

رقم الترتيب..... / ك ع ا ت ع ت / ج ب / 2021  
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة أمحمد بوقرة بومرداس



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم  
شعبة : علوم التسيير  
تخصص : تسيير المنظمات

# دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي بالجزائر

إعداد الطالبة: معدن نصيرة  
إشراف الأستاذ الدكتور: عدمان مريزق

نوقشت وأجيزت بتاريخ 06 فيفري 2022

لجنة المناقشة:

|                        |                      |                        |        |
|------------------------|----------------------|------------------------|--------|
| أ. د/ أونيس عبد المجيد | أستاذ التعليم العالي | جامعة بومرداس          | رئيسا  |
| أ. د/ عدمان مريزق      | أستاذ التعليم العالي | المدرسة العليا للتجارة | مشرفا  |
| أ. د/ شعباني مجيد      | أستاذ التعليم العالي | جامعة بومرداس          | ممتحنا |
| أ. د/ شويح محمد        | أستاذ التعليم العالي | جامعة البليدة 2        | ممتحنا |
| أ. د/ سويس عبد الوهاب  | أستاذ التعليم العالي | جامعة الجزائر 3        | ممتحنا |
| د مزيان أمينة          | أستاذة محاضرة " أ "  | جامعة بومرداس          | ممتحنة |

السنة الجامعية: 2021-2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# الإهداء

إلى أمي الحنون، حفظها الله لي وأدام عطائها...

إلى أبي العزيز، بارك الله في عمره وصحته...

إهداء وامتنان خالصين، إلى خير شريك وسند وأخ، إلى من قاسمني  
حياتي بكل تفان وإخلاص، وأمانتي بكل صبر على متاعبه وتضحياته  
هذا العمل، إلى زوجي الغالي فؤاد...

إلى أرواح ما رأته عيني في هذا الوجود، أجمل وردتين زينتا حياتي  
وبيتي، ابنتاي اللتان طالما داعبتا أوراقي، وكانتا لي خير معرقل على  
إتمام هذا العمل، "مريم وبسمة"، حفظهما الله من كل سوء، وجعلني لهما  
أحسن أم وفخر وقدوة...

إلى روح من فقدته ولا يزال يعيش في قلبي، أخي الغالي "رايح" رحمه  
الله وأسكنه فسيح جنانه...

إلى أخواتي العزيزات وكل أفراد عائلتي...

إلى وطني الحبيب "الجزائر" خير الأوطان والأمم، وكل خير عليه  
من كيد الأعداء، وكل حريص على رفع رايته ورفع مشعل العلم  
والمعرفة والأفاق...

## شكر وتقدير

بدءا بشكر الله شكرا ليس ينصره، والحمد لله الذي علم بالقلم، علم  
الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على خير البرية والمقضى في  
الأمم...

في ختام هذا العمل؛ أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من وجه  
لي نصيحة أو يسر لي سبيلا لإتمام هذا العمل، وأخص بالذكر الأستاذ  
المشرف "محمّد مريّق"، الذي يضرب به المثل في جده وإرشاده  
وحرصه...

كما أتوجه بجزيل الشكر إلى الأستاذ "شعباني مجيد"، نظير توجيهاته  
ونصائحه القيمة...

إلى كل أستاذ مقوم، محكم أو مراجع، أفادنا بنصحه وعلمه ورفع من  
معنوياتنا، بغية منه خدمة العلم والوطن...

إلى كل من قدم لي يد العون من قريب أو من بعيد ولو بكلمة  
طيبة...



# الملخصات :

1- الملخص باللغة العربية

2- الملخص باللغة الفرنسية (*Résumé*)

3- الملخص باللغة الإنجليزية (*Abstract*)

## 1- الملخص:

يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري، أحد أهم أنواع الاستثمارات الناجحة لتحقيق التنمية في أي بلد، وكذلك الحال بالنسبة للاستثمار في ضمان جودة التعليم العالي، من خلال تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وذلك بهدف تحسين كفاءة المخرجات الجامعية، ومسايرتها للتطورات التكنولوجية المتلاحقة. وبناء على ذلك قمنا بهذه الدراسة، التي تهدف إلى الكشف عن دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي بالجزائر، وذلك بالإسقاط على جامعة مولود معمري بتيزي وزو، من خلال دراسة وجهات نظر الأساتذة عن مدى نجاح تطبيق هذه التكنولوجيا في جامعتهم، وعن المشاكل والمعوقات التي تعرض لذلك. حيث خرجت النتائج بوجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان جودة التعليم العالي، ووجود علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان جودة التعليم العالي. كما بينت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة، خاصة بالمتغيرات الشخصية المتمثلة في كل من الجنس، السن، الدرجة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصة المدرسة والكلية التي ينتمي إليها الأساتذة، الأمر الذي يستدعي ضرورة الأخذ بجميع الإجراءات والتدابير اللازمة، من أجل توفير الشروط المناسبة لنجاح تطبيق هذه التكنولوجيا بجامعاتنا الجزائرية، والعمل على الحد من المشاكل والمعوقات التي تحد من نجاح ذلك.

**الكلمات المفتاحية:** التكنولوجيا، التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، ضمان الجودة، التعليم العالي، الجامعة الجزائرية.

## **2- Résumé :**

L'investissement dans le capital humain est l'un des types les plus importants d'investissements réussis pour réaliser le développement dans n'importe quel pays, comme c'est le cas pour l'investissement dans l'assurance qualité de l'enseignement supérieur, par l'application du e-learning, dans le but d'améliorer l'efficacité des sorties universitaires et leur adéquation avec les évolutions technologiques successives. En conséquence, nous avons mené cette étude, qui vise à révéler le rôle du e-learning dans l'assurance de la qualité de l'enseignement supérieur en Algérie, et de l'université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou en particulier, en étudiant les points de vue des professeurs sur l'étendue de succès de l'application de cette technologie dans leur université, et sur les problèmes et les obstacles auxquels elle est confrontée. Lorsque les résultats ont révélé l'existence d'une relation d'impact positive, statistiquement significative, entre l'application d'outils technologiques du e-learning et l'assurance de la qualité de l'enseignement supérieur, et l'existence d'une relation d'impact négative, statistiquement significative entre les obstacles à l'application de cette technologie et l'assurance de la qualité de l'enseignement supérieur. Les résultats de l'étude ont également montré l'absence de différences statistiquement significatives entre les estimations de l'échantillon de l'étude, concernant les variables personnelles représentées en genre, âge, grade, nombre de des années d'expérience, type de la science étudiée et le collège auxquels appartiennent les professeurs, ce qui exige de prendre toutes les mesures nécessaires, afin de fournir les conditions appropriées pour l'application réussie de cette technologie dans notre universités algériennes, et réduire au fur et à mesure des problèmes d'application.

### **Les mots clés:**

Technologie; E-Learning; Enseignement à distance; Assurance qualité; Enseignement supérieur; Université algérienne.

### **3- Abstract :**

Investing in human capital, is one of the most important types of successful investments for achieving development in any country, as is investing in quality assurance in higher education, through the application of e-learning, with the aim of improving the efficiency of university outputs, and their adequacy with successive technological developments. As a result, we conducted this study, which aims to reveal the role of e-learning in the quality assurance of Algerian higher education, and of the Mouloud Mammeri University of Tizi Ouzou in particular, by studying the professors' views on the extent of success of the application of this technology in their university, and on the problems and obstacles it faces. When the results revealed the existence of a statistically significant positive impact relationship between the application of e-learning technological tools and the quality assurance of higher education, and the existence of a statistically significant negative impact relationship between obstacles to the application of this technology and quality assurance in higher education. The results of the study also showed the absence of statistically significant differences between the estimates of the sample of the study, concerning the personal variables represented in gender, age, rank, experience, type of the science studied and college. which requires taking all the necessary measures, in order to provide the appropriate conditions for the successful application of this technology in our Algerian universities, and gradually reduce the problems of application.

### **Keywords:**

Technology; E-learning; Distance education; Quality assurance; Higher Education; Algerian University.

فہرست

المختصریات

## فهرس المحتويات :

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| III..... | الاهداء                         |
| IV.....  | شكر وتقدير                      |
| V.....   | الملخصات                        |
| IX.....  | فهرس المحتويات                  |
| XIV..... | قائمة الأشكال والجداول والملاحق |

### المقدمة العامة

|          |                |
|----------|----------------|
| ط-أ..... | المقدمة العامة |
|----------|----------------|

### الفصل الأول: مقومات ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته

|         |                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|
| 2.....  | تمهيد                                                                   |
| 3.....  | المبحث الأول: الإطار النظري لضمان الجودة في التعليم العالي              |
| 3.....  | المطلب الأول: مفاهيم ضمان الجودة في التعليم العالي                      |
| 8.....  | المطلب الثاني: مبادئ ضمان الجودة في التعليم العالي ومعاييرها            |
| 12..... | المطلب الثالث: أهداف ضمان الجودة في التعليم العالي                      |
| 16..... | المبحث الثاني: الآليات المعتمدة لضمان الجودة في التعليم العالي          |
| 16..... | المطلب الأول: آلية الاعتماد الأكاديمي لضمان الجودة في التعليم العالي    |
| 28..... | المطلب الثاني: آلية التقييم الأكاديمي لضمان الجودة في التعليم العالي    |
| 34..... | المطلب الثالث: آلية التدقيق الأكاديمي لضمان الجودة في التعليم العالي    |
| 39..... | المبحث الثالث: الإطار العام لتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي |

## فهرس المحتويات :

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| المطلب الأول: أسباب الاهتمام بتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي.....   | 39 |
| المطلب الثاني: مراحل تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي.....            | 43 |
| المطلب الثالث: أسس نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي وصعوباته.... | 52 |
| خلاصة الفصل الأول.....                                                          | 55 |

### الفصل الثاني: توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة لضمان جودة التعليم العالي

|                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| تمهيد.....                                                                                 | 57  |
| المبحث الأول: الإطار النظري لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي.....           | 58  |
| المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في التعليم العالي.....                     | 58  |
| المطلب الثاني: مبررات ظهور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي.....             | 68  |
| المطلب الثالث: أهداف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وأهميتها في التعليم العالي.....          | 72  |
| المبحث الثاني: مقومات تجسيد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان الجودة في التعليم العالي..  | 76  |
| المطلب الأول: أنظمة تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ووسائلها في التعليم العالي.....     | 76  |
| المطلب الثاني: أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان الجودة في التعليم العالي.... | 82  |
| المطلب الثالث: المعايير العالمية الموحدة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان الجودة....  | 90  |
| المبحث الثالث: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وسيلة فاعلة لضمان جودة التعليم العالي.....     | 98  |
| المطلب الأول: الآليات المعتمدة لضمان الجودة في تكنولوجيا التعليم العالي الإلكتروني.....    | 98  |
| المطلب الثاني: أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة العناصر التعليمية....   | 107 |
| المطلب الثالث: أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تخفيض التكاليف وتحقيق التنمية.... | 114 |

119..... خلاصة الفصل لثاني

**الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر**

121..... تمهيد

122..... المبحث الأول: دراسة تحليلية لتطور التعليم العالي بالجزائر

122..... المطلب الأول: تطور التعليم العالي بالجزائر فيما قبل الاستقلال حتى سنة 2004

130..... المطلب الثاني: تطور التعليم العالي بالجزائر ما بعد سنة 2004

142..... المبحث الثاني: مشاكل قطاع التعليم العالي بالجزائر وجملة الاصلاحات التي عرفها

142..... المطلب الأول: المشاكل والعقبات التي يعاني منها قطاع التعليم العالي بالجزائر

148..... المطلب الثاني: أهم إصلاحات قطاع التعليم العالي بالجزائر

162..... المطلب الثالث: أسباب فشل إصلاحات قطاع التعليم العالي بالجزائر

166..... المبحث الثالث: تقييم جاهزية قطاع التعليم العالي بالجزائر لتطبيق ضمان الجودة

166..... المطلب الأول: تطبيق نظام (ل م د) لضمان الجودة بقطاع التعليم العالي بالجزائر

174..... المطلب الثاني: أسباب فشل تطبيق ضمان الجودة بقطاع التعليم العالي بالجزائر ومتطلباته ...

180..... خلاصة الفصل الثالث

**الفصل الرابع: تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني كأداة لضمان الجودة بقطاع التعليم العالي بالجزائر**

182..... تمهيد

183..... المبحث الأول: مدى جاهزية الجزائر لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في جامعاتها...

183..... المطلب الأول: واقع تطور البنية التحتية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني في الجزائر

## فهرس المحتويات :

|                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| المطلب الثاني: واقع تطور شبكة الأنترنت بالجزائر.....                                           | 188 |
| المطلب الثالث: مقارنة تطور شبكة الأنترنت بالجزائر مع دول عربية أخرى.....                       | 193 |
| المبحث الثاني: أهم إنجازات الجامعة الجزائرية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني.....          | 196 |
| المطلب الأول: الخطوات المبدئية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية....      | 196 |
| المطلب الثاني: أهم المشاريع المنجزة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية.... | 199 |
| المبحث الثالث: معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني ومتطلباته بالجامعة الجزائرية.....     | 211 |
| المطلب الأول: مشاكل تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني وتحدياته بالجامعة الجزائرية....         | 211 |
| المطلب الثاني: متطلبات نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية.....         | 220 |
| خلاصة الفصل الرابع.....                                                                        | 227 |

## الفصل الخامس: دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| تمهيد.....                                                                      | 229 |
| المبحث الأول: واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعة تيزي وزو.....    | 230 |
| المطلب الأول: تقديم عام لجامعة مولود معمري بتيزي وزو.....                       | 230 |
| المطلب الثاني: واقع تطبيق منصة التعليم الالكتروني (moodle) بجامعة تيزي وزو..... | 236 |
| المبحث الثاني: دراسة ميدانية لعينة من أساتذة جامعة تيزي وزو.....                | 239 |
| المطلب الأول: الاطار المنهجي للدراسة الميدانية.....                             | 239 |
| المطلب الثاني: تحليل الصدق الداخلي والبنائي وثبات فقرات الاستبيان.....          | 246 |
| المطلب الثالث: تحليل بيانات الاستبيان.....                                      | 256 |

## فهرس المحتويات :

---

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| المبحث الثالث: تحليل نتائج فرضيات الدراسة.....                                                | 273 |
| المطلب الأول: قياس تأثير أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي...274 | 274 |
| المطلب الثاني: قياس تأثير معوقات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي.282 | 282 |
| المطلب الثالث: اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا للمتغيرات الوسيطة.....285                | 285 |
| المطلب الرابع: اختبار الفرضيات وتقديم الاقتراحات.....294                                      | 294 |
| خلاصة الفصل الخامس.....                                                                       | 303 |
| الخاتمة:.....                                                                                 | 305 |
| قائمة المراجع.....                                                                            | 314 |
| الملاحق.....                                                                                  | 341 |

قائمة الجداول

والأشكال والملاحق

## قائمة الجداول والأشكال والملاحق

### قائمة الجداول:

| الرقم   | عنوان الجدول                                                      | الصفحة  |
|---------|-------------------------------------------------------------------|---------|
| (01-01) | المفاهيم المرتبطة بضمان الجودة في التعليم العالي                  | 06      |
| (02-01) | مؤشرات ومعايير جودة التعليم العالي                                | 11      |
| (03-01) | دور مخرجات التدقيق الأكاديمي في تحسين أنشطة مؤسسات التعليم العالي | 37-36   |
| (01-02) | أدوار نظام مودل للتعليم الإلكتروني                                | 86      |
| (02-02) | مقارنة بين نظم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مفتوحة المصدر         | 88-87   |
| (01-03) | نسبة الطلبة الجزائريين والأوروبيين في الكليات خلال فترة الاحتلال  | 123     |
| (02-03) | تطور عدد طلبة التعليم العالي بالجزائر خلال الفترة 1962-1971       | 126     |
| (03-03) | تطور عدد طلبة التعليم العالي بالجزائر خلال الفترة 1971-1985       | 127     |
| (04-03) | تطور عدد طلبة التعليم العالي بالجزائر خلال الفترة 1985-2004       | 129     |
| (05-03) | تقسيم الجامعات الجزائرية حسب النواحي إلى غاية سنة 2019            | 132-131 |
| (06-03) | تقسيم المراكز الجامعية الجزائرية حسب النواحي إلى غاية سنة 2019    | 133     |
| (07-03) | تقسيم المدارس الوطنية العليا حسب النواحي إلى غاية سنة 2019        | 135-134 |
| (08-03) | تقسيم المدارس العليا للأساتذة حسب النواحي إلى غاية سنة 2019       | 136     |
| (09-03) | تطور عدد الطلبة في مرحلة الليسانس خلال الفترة 2004-2015           | 137     |

## قائمة الجداول والأشكال والملاحق

|     |                                                                                                                        |         |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 138 | تطور عدد طلبة الماستر خلال الفترة الممتدة من 2007-2015                                                                 | (10-03) |
| 139 | تطور عدد طلبة الدكتوراه خلال الفترة الممتدة من 2009-2015                                                               | (11-03) |
| 140 | تطور عدد الأساتذة الباحثين في الجزائر خلال الفترة 2005-2012                                                            | (12-03) |
| 161 | توزيع ميزانية التشغيل السنوية لسنتي 2018 - 2019 (بالمليار دينار)                                                       | (13-03) |
| 190 | عدد السكان ومستخدمي الإنترنت في الجزائر سنة 2019                                                                       | (01-04) |
| 191 | ارتفاع نسبة مستعملي الإنترنت في الجزائر من سنة 2000 إلى 2017                                                           | (02-04) |
| 192 | مشاركي الإنترنت الثابت والنقال في الجزائر إلى غاية 1 جانفي 2019                                                        | (03-04) |
| 193 | أسرع وأبطأ أنترنت موبايل في الوطن العربي لعام 2019                                                                     | (04-04) |
| 195 | أسرع وأبطأ أنترنت ثابت في الوطن العربي لعام 2019                                                                       | (05-04) |
| 218 | مقارنة بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي                                                                        | (06-04) |
| 233 | عدد الأساتذة في جامعة تيزي وز لسنة 2019 حسب الرتبة العلمية والكلية                                                     | (01-05) |
| 235 | تطور عدد أساتذة و طلبة جامعة تيزي وزو خلال الفترة (2004-2019)                                                          | (02-05) |
| 244 | مقياس ليكرت الخماسي                                                                                                    | (03-05) |
| 245 | اختبار التوزيع الطبيعي للاستبيان                                                                                       | (04-05) |
| 247 | معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة الأستاذ والدرجة الكلية للمجال | (05-05) |
| 247 | معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال دور تكنولوجيا                                                               | (06-05) |

## قائمة الجداول والأشكال والملاحق

|     |                                                                                                                                                       |         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|     | التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب والدرجة الكلية للمجال                                                                                          |         |
| 249 | معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس والدرجة الكلية للمجال                          | (07-05) |
| 250 | معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية والدرجة الكلية للمجال                       | (08-05) |
| 251 | معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر وسائل وأدوات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني والدرجة الكلية للمجال          | (09-05) |
| 252 | معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني والدرجة الكلية للمجال     | (10-05) |
| 252 | معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني والدرجة الكلية للمجال | (11-05) |
| 253 | معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني والدرجة الكلية للمجال      | (12-05) |
| 254 | معامل الارتباط بين كل درجة لكل مجال من مجالات الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان                                                                      | (13-05) |
| 255 | معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان                                                                                                               | (14-05) |
| 256 | توزيع مفردات العينة حسب متغير الجنس                                                                                                                   | (15-05) |
| 257 | توزيع مفردات العينة حسب متغير السن                                                                                                                    | (16-05) |
| 257 | توزيع مفردات العينة حسب متغير الدرجة العلمية (الرتبة)                                                                                                 | (17-05) |

## قائمة الجداول والأشكال والملاحق

|         |                                                                                                                     |         |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 258     | توزيع مفردات العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة                                                                      | (18-05) |
| 259     | توزيع مفردات العينة حسب متغير نوع الحصّة المدرسة                                                                    | (19-05) |
| 259     | توزيع مفردات العينة حسب الكلية التي ينتمي إليها الأساتذة                                                            | (20-05) |
| 260     | وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو                                           | (21-05) |
| 261     | وتيرة استخدام الشبكات الالكترونية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو                                           | (22-05) |
| 262     | وتيرة استخدام البرامج والمنصات الالكترونية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو                                  | (23-05) |
| 263     | ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ                                | (24-05) |
| 265-264 | ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب                                 | (25-05) |
| 266-265 | ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس                          | (26-05) |
| 267-266 | ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية                       | (27-05) |
| 268     | ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر الوسائل والأدوات لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني     | (28-05) |
| 269     | ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني     | (29-05) |
| 270     | ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني | (30-05) |
| 271     | ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني      | (31-05) |
| 275     | تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني مجتمعة في                                                          | (32-05) |

## قائمة الجداول والأشكال والملاحق

|         | ضمان جودة التعليم العالي                                                                                |         |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 276     | تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الأستاذ           | (33-05) |
| 278     | تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الطالب            | (34-05) |
| 279     | تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة المقرر المدرس     | (35-05) |
| 281     | تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة المؤسسة الجامعية  | (36-05) |
| 283     | العلاقة بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني مجتمعة وضمان جودة التعليم العالي                  | (37-05) |
| 284     | العلاقة بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالتفصيل وضمان جودة التعليم العالي                | (38-05) |
| 286     | اختبار (t) للعينتين المستقلتين (Independent Samples T-test) للفروق في متغيرات الدراسة حسب الجنس         | (39-05) |
| 288-287 | اختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب السن باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)                        | (40-05) |
| 289     | اختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب الرتبة العلمية باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)              | (41-05) |
| 290     | اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لعدد سنوات الخبرة باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)          | (42-05) |
| 292     | اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لنوع الحصة المدرسة باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)         | (43-05) |
| 293     | اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا للكلية التي ينتمي كل أستاذ باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA) | (43-05) |

## قائمة الجداول والأشكال والملاحق

### قائمة الأشكال:

| الصفحة | عنوان الشكل                                                     | الرقم   |
|--------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| 21     | أنواع الاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي                      | (01-01) |
| 28     | العلاقة بين ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي   | (02-01) |
| 46     | عجلة ديمنج لتحسين الجودة                                        | (03-01) |
| 102    | إطار لتقييم فعالية تكنولوجيا التعليم الإلكتروني عبر الأنترنت    | (01-02) |
| 106    | نموذج (EQO) للجودة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني              | (02-02) |
| 111    | العناصر الرئيسية لتقويم جودة المواقع الإلكترونية                | (03-02) |
| 216    | تصنيف مواقع أمن المعلومات في التعليم الإلكتروني                 | (01-04) |
| 225    | عوامل نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي | (02-04) |

## قائمة الجداول والأشكال والملاحق

### قائمة الملاحق:

| الرقم | عنوان الملحق                                                                                                                                                       | الصفحة |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| (01)  | الاستبيان المستخدم في الدراسة                                                                                                                                      | 341    |
| (02)  | حساب معاملات الثبات لمجالات الدراسة باستخدام<br>(Cronbach's Alpha-SPSS 22)                                                                                         | 346    |
| (03)  | توزيع مفردات العينة حسب المتغيرات الشخصية باستخدام<br>(SPSS 22)                                                                                                    | 349    |
| (04)  | قياس تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في<br>ضمان جودة التعليم العالي باستخدام (MINITAB 16)                                                         | 351    |
| (05)  | اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لمتغير الجنس باستخدام<br>(Independante Samples T-test- SPSS 22)                                                              | 357    |
| (06)  | اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا للمتغيرات الوسيطة<br>(السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصص المدرسية<br>والكلية) باستخدام (One Way ANOVA-SPSS22) | 358    |

الخدمة العامة

## تمهيد:

تعتبر نوعية المورد البشري المسؤول الأول على نجاح التنمية، التي تعتمد بدورها على نوعية ومستوى التعليم العالي والبحث العلمي، وعلى هذا الأساس ينصح أن أحسن الاستثمارات الكبرى التي يمكن أن يحدثها أي بلد في اقتصاده المستقبلي، هي الاستثمار عن طريق التعليم العالي. ويشهد عالمنا المعاصر انفجارا معرفيا كبيرا، حيث أضحت التزاحم في الحصول على المعلومات وتوظيفها، يحتم البحث عن طرق سريعة وسهلة في إتاحتها في أي وقت وأي مكان. ومع ظهور تكنولوجيا المعلومات والانترنت، وعدم قدرتنا عن الاستغناء عنها في كافة مجالات حياتنا اليومية، ظهرت طرق جديدة في التعليم أكثر سرعة وجدوى، تعتمد على توظيف المستحدثات التكنولوجية الناتجة عن عملية التمازج بين تكنولوجيا المعلومات وتقنيات التعليم، كاستخدام الحاسوب، الهواتف الذكية، الأقمار الصناعية والقنوات الفضائية. كما ظهرت الجامعات والفصول الافتراضية، التي أصبحت ضرورة ملحة، فرضت على النظم التعليمية إحداث نقلة نوعية في الطرق والأهداف التي تسعى إلى بلوغها، وما ينجر عليها من ضرورة إكساب المعلمين والمتعلمين مهارات المعلوماتية. لقد أصبح الوصول إلى المستوى المنشود من التنمية، يتطلب توفير قاعدة عريضة من المعرفة العلمية والتكنولوجية للأفراد، وخبرة عملية في التعامل مع الأدوات والوسائل التكنولوجية الحديثة، وقدرات عقلية عالية، كما أصبح التعليم والتعليم العالي خاصة، أضمن وأنجع وسيلة لإيجاد القاعدة الصلبة للتنمية، وتزويد المجتمع بالقوى العاملة المؤهلة وبالفئات القيادية المدربة، لمسايرة التطورات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، التي تقع عليها مسؤولية مسايرة التطورات والمستجدات العالمية.

بحيث لا تتأذى هذه الأمور؛ إلا من خلال اتباع الأساليب الحديثة في التعليم العالي، التي تعد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني (E-Learning) على رأسها، حيث تمثل الأداة الفاعلة، التي يمكن من خلال ممارستها ومختلف ألياتها من الرفع من جودة خدمات مؤسسات التعليم العالي، عن طريق تحسين العملية التكوينية بها، الأمر الذي يضمن جودة الطلبة المتخرجين والملتحقين بالمنافسة الشرسية لسوق العمل.

وتعتبر تكنولوجيا التعليم الالكتروني؛ أحد أهم الوسائل المساهمة في تحقيق ضمان الجودة في التعليم العالي، هذه العلاقة المنبثقة عبر هذين المتغيرين شكلت محورا للدراسة التي قمنا بها والموسومة بـ " دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي بالجزائر" والتي قمنا بتدعيمها بدراسة ميدانية بالتطبيق على عينة من الأساتذة بمختلف كليات جامعة مولود معمري بتيزي وزو، حيث قمنا بالتحقق من وجود هذه العلاقة بين توظيف تكنولوجيا التعليم الالكتروني في العملية التعليمية وضمان الجودة بها، كما قمنا بقياسها و تحديد قيمة الدور الذي يلعبه تطبيق هذه التكنولوجيا في ضمان جودة التعليم العالي.

### إشكالية البحث:

استنادا إلى المعطيات السابقة، ولمعرفة وتحليل دور وأهمية تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي بالجزائر، توصلنا إلى تحديد معالم إشكالية بحثنا، والتي تصب في السؤال الجوهرى التالي:

" ما هو الدور الذي تؤديه تكنولوجيا التعليم الالكتروني (E-Learning) في ضمان الجودة في التعليم العالي بالجزائر؟ "

من أجل معالجة وتحليل هذه الإشكالية، وبغرض الوصول إلى نتائج علمية وموضوعية، قمنا بتقسيم هذه الاشكالية إلى مجموعة الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مدى توفر الإمكانيات الضرورية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية ؟
- ما هو واقع ووتيرة استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في العملية التعليمية من وجهة نظر الأساتذة في جامعة مولود معمري بتيزي وزو؟
- هل توجد علاقة تأثير إيجابية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة كل عنصر من عناصر العملية التعليمية من وجهة نظر الأساتذة ؟

- هل توجد علاقة تأثير سلبية بين مختلف معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان الجودة في التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 % بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة، حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، تعزى للمتغيرات الشخصية المتمثلة في الجنس، السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصة المدرسة والكلية ؟

#### فرضيات البحث:

من أجل الاجابة عن الأسئلة المطروحة، والمعالجة الدقيقة لمتغيرات البحث، قمنا بصياغة الفرضيات التالية :

✓ **الفرضية الرئيسية الأولى:** توجد علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة التعليم العالي؛

تنبثق على هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- **الفرضية الفرعية الأولى:** توجد علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة الأستاذ في التعليم العالي؛
- **الفرضية الفرعية الثانية:** توجد علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة الطالب في التعليم العالي؛
- **الفرضية الفرعية الثالثة:** توجد علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة المقرر المدرس في التعليم العالي؛
- **الفرضية الفرعية الرابعة:** توجد علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة المؤسسة الجامعية.
- ✓ **الفرضية الرئيسية الثانية:** توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة التعليم العالي؛

تنبثق على هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- **الفرضية الفرعية الأولى:** توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات عدم توفر وسائل وأدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان الجودة في التعليم العالي؛
  - **الفرضية الفرعية الثانية:** توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات عدم توفر الشبكات والبرامج وضمان الجودة في التعليم العالي؛
  - **الفرضية الفرعية الثالثة:** توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات عدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان الجودة في التعليم العالي؛
  - **الفرضية الفرعية الرابعة:** توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات عدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان الجودة في التعليم العالي.
- ✓ **الفرضية الرئيسية الثالثة:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 % بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة، حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، تعزى للمتغيرات الشخصية المتمثلة في الجنس، السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصة المدرسة والكلية؛

تنبثق من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- **الفرضية الفرعية الأولى:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 % بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير الجنس؛
- **الفرضية الفرعية الثانية:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 % بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير السن؛
- **الفرضية الفرعية الثالثة:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 % بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير الرتبة العلمية؛

- الفرضية الفرعية الرابعة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة؛
- الفرضية الفرعية الخامسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير نوع الحصة المدرسة؛
- الفرضية الفرعية السادسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير الكلية.

#### أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في العناصر التالية:

- المكانة الهامة والأهمية المتزايدة لمتغيرات البحث، خاصة على مستوى إدارة مؤسسات التعليم العالي، حيث أن كل من تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان الجودة يعدان من العناصر الإدارية الحديثة، التي هي محل النقاش في وقتنا الحاضر؛
- إلقاء الضوء على مدى التزام الجامعة الجزائرية، ممثلة في جامعة مولود معمري بتيزي وزو، بتطبيق أحدث المناهج والنظم الحديثة، المتمثلة في نظم ضمان الجودة، وذلك بالاعتماد على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وانعكاس ذلك على تطور مخرجاتها.

#### أهداف البحث:

يسعى هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المتمثلة فيما يلي:

- تقييم مدى تمكن الجامعة الجزائرية من تجسيد نظام ضمان الجودة، مع العمل على استخلاص المزايا المحققة من وراء ذلك لتتمينها، والمشاكل المعرقة للحد منها مستقبلا؛

- تقييم مدى نجاح الجامعة الجزائرية في تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بمختلف أشكالها، وتبيين الأثر الإيجابي لذلك فيما يتعلق بضمان جودة جميع عناصرها المتمثلة في الأستاذ، الطالب، المقرر المدرسة والمؤسسة الجامعية، بالإضافة إلى تبيين المشاكل والمعوقات التي تحد من نجاحها بغية الحد منها؛

- توجيه الاهتمام نحو الأساليب والوسائل الحديثة التي يمكن استخدامها لتطبيق نظام ضمان الجودة في التعليم العالي وتقييم توجه الجزائر نحو ذلك.

### منهجية البحث:

قمنا من خلال هذا البحث بالاعتماد على مجموعة متمازجة من المناهج، حيث استخدمنا المنهج الوصفي، في عرض ووصف كل من تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان الجودة في التعليم العالي بالجزائر، وكل ما يرافقهما من مفاهيم ومتغيرات، كما استخدمنا المنهج التحليلي، من خلال تحليل دور وأهمية كل عنصر من عناصر ضمان الجودة، وكل عنصر من عناصر تكنولوجيا التعليم الالكتروني، في الرفع من جودة مخرجات التعليم العالي بصفة عامة والتعليم العالي بالجزائر بصفة خاصة، ومدى تأثيره وترابطه مع العنصر الآخر، بالإضافة إلى تحليل الدور والأهمية البالغة التي تلعبها تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان الجودة والقضاء على المشاكل والعقبات التي يعاني منها قطاع التعليم العالي بالجزائر، هذا إضافة إلى اعتمادنا على المنهج التاريخي، في سرد التطورات التاريخية الخاصة بكل من ضمان الجودة، تكنولوجيا التعليم الالكتروني وتطور قطاع التعليم العالي بالجزائر. كما اعتمدنا في هذا البحث على دراسة حالة جامعة مولود معمري بتيزي وزو، كعينة من الجامعات الجزائرية، التي تسعى نحو تطوير جودة مخرجاتها، من خلال تطبيق وسائل وأدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني كأسلوب حديث في التعليم.

### أدوات الدراسة:

يمكننا تقسيم الأدوات التي تم اعتمادها في بحثنا إلى الأدوات الخاصة بالجانب النظري والأدوات الخاصة بالجانب التطبيقي.

- الأدوات الخاصة بالجانب النظري:

بهدف الالمام بالجانب النظري، وربط العلاقة بين متغيرات البحث، تم الاعتماد في جمع البيانات على الملاحظة الوثائقية لجملة معتبرة من المراجع التي تمثل أهمها في: الكتب، الرسائل الجامعية، المجالات والدوريات، المواقع الالكترونية، الجرائد الرسمية، الملتقيات والمؤتمرات...إلخ

- الأدوات الخاصة بالجانب التطبيقي:

أما بخصوص المراجع المستعملة في تجميع وتحليل البيانات الخاصة بالجانب التطبيقي، فيمكن تقسيمها إلى قسمين:

- في شقها المتعلق بواقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر، وواقع تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني كأداة لضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر، فلقد تم الاستعانة بالأدوات التالية:

✓ الإحصائيات المتعلقة بالكثير من متغيرات البحث ، مثل تطور قطاع التعليم العالي بالجزائر من حيث عدد الطلبة والأساتذة، معدلات التأطير، ميزانية القطاع...وغيرها، تطور قطاع الاتصالات في الجزائر من حيث الاحصائيات المتعلقة بتطور عدد المشتركين في الأنترنت، تموقع الجزائر من حيث التصنيف الخاص بسرعة الأنترنت في العالم العربي...إلخ؛  
✓ كتيبات ودلائل؛  
✓ مواقع إلكترونية وغيرها.

- أما في شقها المتعلق بالدراسة الميدانية لعينة من الأساتذة بمختلف كليات جامعة مولود معمري بتيزي وزو، فلقد تم الاستعانة بالأدوات التالية:

✓ تحليل الوثائق الداخلية الخاصة بالجامعة؛  
✓ إحصائيات وبيانات خاصة بالجامعة؛  
✓ المواقع الالكترونية وقواعد البيانات الخاصة بالجامعة؛

- ✓ استبيان موجه لمختلف أساتذة الجامعة بمختلف كلياتها؛
- ✓ المقابلات الشخصية؛
- ✓ الأساليب الإحصائية.

#### حدود البحث:

من أجل الاحاطة بجميع جوانب إشكالية البحث، تم تحديد مجال الدراسة كما يلي:

- **الحدود الموضوعية:** يقوم هذا البحث بتوضيح دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي بالجزائر وذلك من خلال دراسة مفاهيم، أليات، مقومات ومعوقات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، وخص بالدراسة مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، بحيث يدرسها كمتغيرات تابعة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني التي تمثل المتغير المستقل، كما يقوم على دراسة مقومات ومعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية، مع واقع امتلاك الجزائر للبنية التحتية الملائمة لاعتماد هذا النوع الحديث في التعليم، إضافة إلى دراسة الدور الذي تلعبه تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة مؤسسات التعليم العالي بالجزائر والقضاء على مشكل تدني خدماتها وتدني كفاءة مخرجاتها.

- **الحدود المكانية:** تمت الدراسة الميدانية التي قمنا من خلالها بإسقاط متغيرات البحث، بجامعة مولود معمري بتيزي وزو بمختلف كلياتها التسعة ومختلف الأقسام الموجودة بهذه الكليات، وذلك لدراسة مدى تطبيق أساتذة هذه الجامعة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، وأثره ودوره في ضمان جودة عناصرها ومخرجاتها، أين تم توزيع الاستبيان على مختلف أساتذة الجامعة من أجل الإجابة على مختلف الأسئلة المطروحة المتعلقة بذلك.

- **الحدود الزمنية:** تم إجراء الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة ما بين جانفي 2018 إلى ديسمبر 2019 أي في حدود سنتين، حيث دامت فترة إجراء المقابلات ما يقارب 5 أشهر وذلك من بداية شهر جانفي لسنة 2018 إلى نهاية شهر ماي من نفس السنة، أما إنجاز الاستبيان وتحكيمة فلقد استغرقت مدته ستة اشهر وذلك من شهر جوان 2018 إلى شهر نوفمبر 2018، لتتم

عملية التوزيع في شهر ديسمبر 2018، ثم تم استكمال جمع الاستبيانات إلى غاية نهاية شهر مارس 2019 أي في حدود 4 أشهر، في حين دامت مدة فرز وتحليل ومعالجة البيانات احصائيا حوالي 12 شهرا، أي إلى غاية شهر مارس من سنة 2020.

**الدراسات السابقة:** بالرغم من أننا لم نتمكن من إيجاد دراسة سابقة قامت بالتطرق إلى موضوع بحثنا من جميع أجزائه، إلا أننا قمنا بالإطلاع على مجموعة كبيرة من الدراسات التي عالجت الموضوع في شق معين، والتي تمثلت فيما يلي:

1-Chang Zhu, “E-learning in higher education: student and teacher variables in the Chinese and Flemish cultural context”, doctoral thesis, faculty of management and psychology in pedagogy, university of Ghent, USA, 2009

بحثت هذه الدراسة في تصورات الطلبة والأساتذة الصينيين والفلمنكيين (أصحاب اللهجة البلجيكية الهولندية) لبيئة التعليم الالكتروني والعوامل المؤثرة في أدائها، من خلال مشاركتهم في مناقشة جماعية عبر الانترنت، مع القيام بجملة من المهام بجانب المحاضرات وجها لوجه، بهدف المقارنة بين هذين الفئتين من الطلاب في تصوراتهم لتكنولوجيا التعلم التعاوني عبر الانترنت ودوافعهم لذلك، في كل من جامعتي "غينت" و"بيكين" العادية (Ghent University and Beijing Normal University) مع دراسة استراتيجيات التحفيز والمشاركة الفعلية ورضا الطلاب على هذا النوع من التعليم وقابليتهم له وتحكمهم في مختلف التكنولوجيات المتعلقة به، كما تم اجراء دراسة استقصائية تبين وجهات نظر الأساتذة حول دورهم ومدى اعتمادهم لتكنولوجيا التعليم الالكتروني، وذلك بتطبيق كل من الأساليب النوعية والكمية. بالتالي تشترك هذه الدراسة مع دراستنا في جزئها المتعلق بدراسة الحالة من خلال قيامهم بدراسة وجهات نظر الأساتذة في الجامعة الصينية ومدى تقبلهم لفكرة دمج تكنولوجيا التعليم الالكتروني في جامعة بيكين، إلا أنها تختلف عنها كونها عبارة عن دراسة مقارنة بين جامعتي غينت وبيكين كما أنها لم تدرس جانب تأثير هذه التكنولوجيا في ضمان الجودة في الجامعة الصينية.

2- Ebba Ossiannilsson, “**Benchmarking E-Learning in higher education: Lessons learned from international projects**”, doctoral thesis, department of management and industrial engineering, university of OULU, Finland, 2012.

قام هذا البحث على دراسة نظم المقارنة المرجعية للتعليم الالكتروني في التعليم العالي، من خلال الدروس المستفادة من التجارب الرائدة، ومدى تعقد قياس الجودة في هذا النوع من التعليم المتميز ببيئة معقدة وغير محدودة، لتمكين الطلاب من الدراسة والعمل والعيش بشكل مستقل في كل زمان ومكان. كما بين البحث مدى الحاجة إلى أطر مرجعية وأسس نظرية مناسبة جديدة لضمان الجودة، وإلى تغييرات منهجية بحلول هيئات ضمان الجودة والاعتماد، لدمج تكنولوجيا التعليم الالكتروني في نظام ضمان الجودة العام للتعليم العالي، بالنظر إلى نقص المعرفة والخبرة في هذا المجال. تتقاسم هذه الدراسة مع موضوعنا، كونها تربط العلاقة بين التعليم الالكتروني وضمان الجودة ومدى التأثير والتأثر بينهما، إلا أنها تعمقت في ضرورة البحث في إيجاد معايير مرجعية عالمية معتمدة جديدة، لدمج التعليم الالكتروني في نظم ضمان الجودة العامة، مع الاستفادة من التجارب الدولية الرائدة في هذا المجال.

3- Noha Adib Haidar, “**Perceptions of Higher Education Online Learning Faculty in Lebanon**”, Walden dissertation and doctoral studies, submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of applied management and decisions sciences, College of management and technology, Walden university, USA 2014.

هدفت هذه الدراسة إلى اكتشاف مواقف أعضاء هيئة التدريس، من التعليم عبر الانترنت (online learning) في جامعة الاداب والعلوم والتكنولوجيا اللبنانية (AUL)، حيث اتجهت مشكلة البحث في عدم اهتمامهم في تعزيز هذا النوع من التعليم وعدم اعتمادهم للتغيير التكنولوجي. أين تم تصميم دراسة حالة نوعية (A qualitative case study) بالاعتماد على المقابلات شبه المنظمة (semi-structured interviews)، وتم تحليل نتائج العينة المستهدفة اعتماداً على "نهج كائنات

النظري" (Kanter's theoretical approach)، الهادف إلى تبني التغيير في وعي أعضاء هيئة التدريس وتعزيز رغبتهم ومعرفتهم وقدراتهم. تعتبر هذه الدراسة مساهمة في التغيير الاجتماعي، من خلال توسيع قدرة المؤسسة التعليمية والطلاب اللبنانيين على اعتماد التكنولوجيا في التعليم والمنافسة عالمياً، كما تشترك مع الدراسة التي قمنا بها في جزئها التطبيقي، من خلال دراسة وجهات نظر الأساتذة حول تقبلهم لاعتماد التعليم عبر الانترنت أو التعليم الإلكتروني اعتماداً على المقابلة والاستبيان، إلا أنها تختلف عنها كونها لم تقم بربط هذا المتغير مع تحقيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

4- Rosa Elena GARCIA ARGUELLES, « L'usage interactionnel de la formation en ligne au Mexique : Le cas de l'appropriation du dispositif AVA de l'université Virtuelle de Guadalajara », thèse de doctorat en science de l'information et de la communication, l'université paris X-Nanterre, France, 2007.

قامت هذه الدراسة بوصف ممارسات تكنولوجيا الاعلام والاتصال المكتوبة والمسموعة والمرئية غير المتزامنة في قطاع التعليم العالي، وشرح طرق التعليم عبر الخط (La formation en ligne)، إضافة إلى تشخيص واقع التعليم العالي عبر الأنترنت في المكسيك، ومختلف الجهات الفاعلة فيه، وكذا واقع استعمال الانترنت وأجهزة الكمبيوتر في المنازل المكسيكية، مع شرح تحليلي للتكوين في البرنامج الافتراضي UDGV (l'UDGVirtuel) لجهاز (AVA) للجامعة الافتراضية ل (Guadalajara) ومختلف المشاركين فيه. توصلت الدراسة إلى مدى فعالية أشكال التواصل الاجتماعي عبر منتديات النقاش، كما قامت بتحليل تصورات الطلبة والأساتذة بالنسبة لمدى تحكمهم في أجهزة وتقنيات والتدريب، من أجل العمل على اعتماد الأجهزة البصرية للاتصال بالجامعة كسبيل للتواصل الاجتماعي. تشترك هذه الدراسة في منهجيتها مع الدراسة التي قمنا بها من خلال تطرقها إلى تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وفعالية استعمالها في الجامعة المكسيكية، إلا

أنها تطرقت إلى جامعة تملك من الامكانيات المادية والبشرية المتطورة ما لا يمكن مقارنته مع الجامعة الجزائرية التي تفتقر إلى حد كبير لهذه الإمكانيات.

5- Micheline Marie-Sainte, « **Les enjeux économiques et territoriaux du E-Learning dans l'enseignement supérieur entre logique de marché et politique éducative** », Thèse du doctorat de, Ecole doctorale et discipline ou spécialité : ED TESC : Economie, Unité de recherche UMR Dynamiques Rurales, l'université de Toulouse, France, 2014

تناولت هذه الدراسة جملة من التحديات الاقتصادية والاقليمية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، بين منطق السوق والسياسة التعليمية، والفوائد المترتبة من جراء تبني هذا النوع من التعليم، الذي يسمح باكتساب المزيد من المهارات وبالحصول على الاعتمادية. كما تطرقت إلى التأثير المباشر لاعتماد هذه التكنولوجيا، المتمثل في ارتفاع رأس المال الفكري والحصول على الكفاءات المهنية الجيدة والمطلوبة في سوق العمل، إضافة إلى التأثير غير المباشر الذي يؤثر على رأس المال الفكري بصفة غير مباشرة، مع دراسة حالة كل من فرنسا والصين. وعليه فلقد تناولت هذه الدراسة التأثيرات الاقتصادية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني المتمثلة في الرفع من رأس المال الفكري، كما عملت على طرح مدخل اقتصادي للتعليم الالكتروني يركز على الاداء المنظم للاقتصاد التعليمي ويلبي متطلباته، إلا أن هذه الدراسة تختلف عن الدراسة التي قمنا بها كونها لم تتعرض إلى التأثير المباشر لتكنولوجيا التعليم الالكتروني على المستوى الجزئي (مستوى المؤسسة) من خلال الرفع من جودة مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها كما لم تدعم بدراسة استقصائية.

6- محمد الأمين عسول، " دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي: دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية "، أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير، تخصص اقتصاد تطبيقي وإدارة المنظمات، جامعة بسكرة، 2016.

تطرقت هذه الدراسة إلى إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، وضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق جودة التعليم العالي بالجزائر، وتم دعم البحث بدراسة ميدانية لبعض مؤسسات التعليم العالي الجزائرية المتمثلة في كل من جامعة بسكرة، خنشلة وأم البواقي. إلا أن هذه الدراسة تناولت تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصفة عامة ولم تتطرق إلى تكنولوجيا التعليم الإلكتروني كأحد تطبيقاتها.

7- غنية فيلالي، " ضمان الجودة في التعليم العالي في الجزائر الواقع والأفاق : دراسة ميدانية في أربع مؤسسات جامعية "، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة 2، 2017.

قامت هذه الدراسة بتناول واقع وأفاق ضمان الجودة في التعليم العالي بالجزائر، من وجهة نظر الفاعلين بالجامعة، من خلال معرفة مدى تحقق معايير ومؤشرات ضمان الجودة، من وجهة نظر كل من الهيئتين الإدارية والبيداغوجية، وكشفت أهم متطلبات ضمان الجودة، مع التعريف بالتجربة الجزائرية في هذا المجال، بالإضافة إلى إبراز أهمية تطبيق آليات ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر. إلا أن هذه الدراسة بدورها لم تتطرق إلى أدوات ضمان الجودة، كما لم تتطرق إلى أهمية التكنولوجيا الحديثة والتعليم الإلكتروني في تحقيق ضمان الجودة.

8- كريمة غياد، " إمكانية تطوير التعليم الإلكتروني ودوره في تحسين تنافسية قطاع التعليم العالي بالجزائر وتقليص الفجوة الرقمية من وجهة نظر أساتذة جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة" أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة الجزائر 3، 2019.

هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بمدى إمكانية تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بشكل أكثر فعالية بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية، ومعرفة درجة تأثير ذلك على تنافسية تلك المؤسسات، وتقليص الفجوة الرقمية في الجزائر، مدعمة بدراسة استقصائية للتعريف بوجهة نظر أساتذة جامعة سكيكدة، كما قامت بتقديم توصيات ومقترحات تخدم مؤسسات التعليم العالي الجزائرية في تطبيق التعليم الإلكتروني بفعالية وكفاءة متميزة، للوصول إلى تقديم خدمات تلبي احتياجات جميع

الأطراف، مما يدعم قدراتها التنافسية ويساعد على تقليص الفجوة الرقمية. تختلف هذه الدراسة عن الدراسة التي قمنا بها كونها تمت على مستوى الاقتصاد الكلي ولم تتطرق إلى النظام الداخلي الواجب اتباعه من طرف الجامعة الجزائرية لضمان جودتها وجودة خريجها، كما لم تتطرق إلى الدور الذي يؤديه التعليم الإلكتروني في تحقيق ضمان الجودة.

بناء على ما سبق، تتجلى لنا القيمة المضافة للدراسة التي قمنا بها، كونها قامت بربط العلاقة بين متغيرين لم يتم دراسة العلاقة بينهما من قبل، والمتمثلة في الدور الذي تلعبه تكنولوجيا التعليم الإلكتروني كمتغير مستقل، في ضمان الجودة في التعليم العالي بالجزائر كمتغير تابع، من خلال التطرق إلى تأثير كل عنصر من عناصر التعليم الإلكتروني، على كل عنصر من عناصر ضمان الجودة في التعليم العالي بالجزائر. كما تم تدعيم ذلك بدراسة استقصائية لتسعة كليات على اختلاف تخصصاتها ولم تكفي بتخصص واحد فقط، و ذلك لتكون هذه الدراسة أكثر مصداقية وواقعية.

## هيكل البحث:

تم تقسيم البحث إلى جزئين، جزء نظري وآخر تطبيقي، يشمل الجزء النظري على فصلين تناولنا من خلالهما المفاهيم النظرية المتعلقة بكل من ضمان الجودة و تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، وتم تقسيم هذا الجانب كما يلي:

### - الفصل الأول: مقومات ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته.

قمنا من خلال هذا الفصل، بإلقاء الضوء على الإطار النظري لضمان الجودة في التعليم العالي، وذلك من خلال عرض دراسة عامة لمختلف المفاهيم المتعلقة بها، مبادئها، معاييرها وأهدافها في التعليم العالي. كما تناولنا في المبحث الثاني الآليات المعتمدة لضمان الجودة في التعليم العالي، المتمثلة في كل من آلية الاعتماد الأكاديمي، التقييم الأكاديمي، والتدقيق الأكاديمي، أما في المبحث الثالث والأخير فعملنا على دراسة الإطار العام لتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات

التعليم العالي من خلال دراسة أسباب الاهتمام بتطبيقها، مراحل تطبيقها، وأخيرا أسس وصعوبات نجاح تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي.

#### - الفصل الثاني: توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة لضمان جودة التعليم العالي

تناولنا من خلال هذا الفصل الإطار النظري لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، من خلال دراسة ماهيتها، مبررات ظهورها، وكذا أهدافها وأهميتها في التعليم العالي. أما في المبحث الثاني فتناولنا مقومات تجسيد تكنولوجيا التعلم الإلكتروني لضمان الجودة في التعليم العالي، من خلال دراسة كل من أنظمة تطبيقها ووسائلها، أنظمة إدارتها وكذلك معاييرها العالمية الموحدة. أما في المبحث الثالث والأخير فتطرقنا إلى تكنولوجيا التعليم الإلكتروني كوسيلة فاعلة لضمان جودة التعليم العالي، من خلال دراسة كل من الآليات المعتمدة لضمان الجودة في تكنولوجيا التعليم العالي الإلكتروني، أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة العناصر التعليمية وفي تخفيض التكاليف وتحقيق التنمية.

أما بخصوص الجانب التطبيقي فلقد شمل ثلاثة فصول، قمنا من خلالها بتسليط الضوء على دراسة حالة الجزائر وذلك في الفصلين الثالث والرابع، في حين قمنا في الفصل الخامس بإسقاط الدراسة على جامعة مولود معمري بتيزي وزو في مختلف كلياتها التسعة، وذلك كما يلي:

#### - الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر.

تطرقنا من خلال هذا الفصل إلى دراسة تحليلية لتطور التعليم العالي بالجزائر، من خلال دراسة كل من تطور التعليم العالي بالجزائر فيما قبل الاستقلال حتى ما بعد سنة 2004. أما في المبحث الثاني فتطرقنا إلى مشاكل قطاع التعليم العالي بالجزائر وجملة الإصلاحات التي عرفها، من خلال دراسة جملة المشاكل والعقبات التي يعاني منها، أهم إصلاحاته، وكذا أسباب فشل هذه الإصلاحات، في حين تناولنا في المبحث الثالث تقييم جاهزية الجامعة الجزائرية لتطبيق ضمان الجودة ، من خلال دراسة تطبيق نظام ( ل م د ) وأسباب فشل تطبيق ضمان الجودة وكذا متطلبات نجاحه.

- الفصل الرابع: تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني كأداة لضمان الجودة بقطاع التعليم العالي بالجزائر.

في هذا الفصل قمنا بدراسة مدى جاهزية الجزائر لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في جامعاتها، من خلال دراسة واقع تطور البنية التحتية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني، إضافة إلى واقع تطور شبكة الأنترنت بالجزائر ومقارنتها بدول عربية أخرى وهذا في المبحث الأول، أما في المبحث الثاني فتعرضنا إلى أهم إنجازات الجامعة الجزائرية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني وذلك من خلال دراسة الخطوات المبدئية لتطبيقها، وأهم المشاريع المنجزة في سبيل ذلك ، في حين تطرقنا في المبحث الثالث والأخير إلى معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني ومتطلباته بالجامعة الجزائرية .

- الفصل الخامس: دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة.

قمنا في هذا الفصل ومن خلال المبحث الأول بدراسة واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعة تيزي وزو، من خلال تقديم عام للجامعة، ودراسة لواقع تطبيق منصة (مودل moodle)، ثم قمنا في المبحث الثاني بدراسة ميدانية لعينة من أساتذة جامعة تيزي وزو، من خلال دراسة الإطار المنهجي للدراسة الميدانية، تحليل صدق وثبات الاستبيان وتحليل بياناته. في حين قمنا في المبحث الثالث والأخير بتحليل نتائج فرضيات الدراسة، من خلال قياس تأثير أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، قياس تأثير معوقات تكنولوجيا التعليم الالكتروني على ضمان جودة التعليم العالي، اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا للمتغيرات الوسيطة وأخيرا اختبار الفرضيات وتقديم الاقتراحات.

# الفصل الأول:

مقومات تطبيق ضمان

الجودة في مؤسسات

التعليم العالي ومعوقاته

### تمهيد:

شهد قطاع التعليم العالي عدة تطورات، جراء اشتداد المنافسة والانفتاح التكنولوجي، مع الزيادة في عدد الطلبة والجامعات، وارتفاع الإقبال على الاستثمار في القطاع الخاص، لتلبية الطلب حول هذه الخدمة، وما قابله من ظهور المنظمات العالمية لضمان الجودة. الأمر الذي أدى إلى ضرورة استحداث أنظمة فعالة في التعليم العالي، لما لهذا القطاع من دور حساس في إعداد الكوادر البشرية المؤهلة، المرتبطة بسوق الشغل، والتي تعمل على دفع عجلة التنمية الاقتصادية المستدامة للبلاد.

وبناء على ذلك، ظهرت الحاجة إلى نظام ضمان الجودة، الذي أصبح سلاحا تنافسيا، تتسابق مؤسسات التعليم العالي للتفوق باستخدامه، لنيل المراتب الأولى في التصنيفات العالمية، ولجذب أكبر عدد من الطلبة المتفوقين على المستوى العالمي، كما لم تعد مسألة ضمان الجودة خيارا طوعيا لهذه المؤسسات سواء كانت عامة أو خاصة، بل أصبحت ضرورة ملحة، خاصة مع ظهور مؤسسات متابعة لشؤون الجودة، ومانحة لشهادات الترخيص والاعتماد، باعتبارها تأشيرة للدخول إلى ميدان المنافسة على المستوى المحلي و الدولي من بابه الواسع.

هذا ما سنتناوله في هذا الفصل، من خلال التطرق إلى النقاط التالية:

- ✓ **المبحث الأول:** الإطار النظري لضمان الجودة في التعليم العالي.
- ✓ **المبحث الثاني:** الآليات المعتمدة لضمان الجودة في التعليم العالي.
- ✓ **المبحث الثالث:** دراسة لتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

### المبحث الأول: الإطار النظري لضمان الجودة في التعليم العالي

ظهر مفهوم ضمان الجودة في التعليم العالي، نتيجة الانتقادات المتزايدة بتدني جودة التعليم وارتفاع كلفته، و كذا اتجاه مؤسسات التعليم العالي نحو الخصوصية والاستقلالية، فضلا عن ظاهرة العولمة وزيادة المنافسة بين هذه المؤسسات و المتخرجين منها في سوق العمل، الامر الذي ساهم في ظهور الهيئات العالمية لضمان الجودة، التي تعمل على تحديد السياسات والمعايير المتعلقة بالبرامج، المناهج والطلبة المتخرجين، مما حتم على جميع المؤسسات العمل بهذه المعايير، كمطلب أساسي للحصول على شهادة الاعتماد.

بناء على ذلك، سنقوم في هذا المبحث بتناول النقاط التالية:

✓ **المطلب الأول: مفاهيم ضمان الجودة في التعليم العالي**

✓ **المطلب الثاني: مبادئ ضمان الجودة في التعليم العالي ومعاييرها**

✓ **المطلب الثالث: أهداف ضمان الجودة في التعليم العالي.**

### المطلب الأول: مفاهيم ضمان الجودة في التعليم العالي

يعد تطور مفهوم ضمان الجودة، حديثا حتى في الدول المتقدمة، حيث استخدم لأول مرة سنة 1990، إلا أنه منذ أوائل سنة 1980 بدأت مهمة وضع المعايير والمبادئ التوجيهية المتعلقة بإدارة وضمان الجودة، التي أوكلت إلى المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO)، كما أدخلت آليات ضمان الجودة في المملكة المتحدة سنة 1832، وفي الولايات المتحدة سنة 1905.

هناك عدة مفاهيم لضمان الجودة في التعليم العالي، التي تؤكد في مجملها على أهمية رضا المستفيد، وعلى الاستمرارية في تحسين جودة الخدمة التعليمية، إلا أنه قبل التعرض إلى مفهوم ضمان الجودة في التعليم العالي، يجب الإشارة إلى مفهوم الجودة، ومفهوم الجودة في التعليم العالي، لما لها من ارتباط كبير فيما بينها.

### 1- مفهوم الجودة

كلمة الجودة في اللغة العربية: " أصلها الفعل الثلاثي من جوّد، والجيد في اللغة نقيض الرديء وجاد الشيء جوّده، أي صار جيدا، ويقال أجاد فلان في عمله وجاد فيه ويجود جودة، واستجدت الشيء أعددته جيدا <sup>1</sup>."

فالجودة كمفهوم لغوي، يعبر عن صفة ملازمة ومرتبطة بالموصوف الجيد، وتعني بشكل عام بعض الدرجات أو المؤشرات، التي يمكن من خلالها تحديد الشيء أو فهم بنيته <sup>2</sup>. بناء عليه فإن الجودة في اللغة العربية، تعني صفة أو ميزة يمتلكها شخص أو شيء ما، أو درجة امتياز وتفوق، كما تعني النوعية الجيدة أو القيمة.

أما مصطلح الجودة (Quality)، فهو مشتق من (Qualities)، التي معناها الشيء أو الشخص ودرجة صلاحه.

كما عرفت الجودة بأنها: " كل ما يتم عمله من أجل إرضاء العميل والمستفيد ومواجهة احتياجاته واحتياجات العاملين في المؤسسة، وكذلك احتياجات المجتمع " <sup>3</sup>.

ويعرفها معهد الجودة الأمريكي بأنها: " تأدية العمل الصحيح على النحو الصحيح من الوهلة الأولى، مع الاعتماد على تقويم المستفيد من معرفة مدى تحسن الأداء " <sup>4</sup>.

انطلاقا مما سبق، فإن الجودة هي العملية التي يقوم بها شخص ما (مادي أو معنوي)، بهدف إرضاء المستفيدين من هذا المنتج (سلعة أو خدمة).

<sup>1</sup> ابن منظور أبو الفضل جمال الدين، "معجم لسان العرب"، ج 2، دار المعارف، القاهرة، 1984، ص 72.

<sup>2</sup> خالد أحمد الصرايرة، "إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي"، المؤتمر التدريبي: ملامح وآفاق الجودة الشاملة في التعليم العالي، 16-21 ماي 2009، عمان، ص 4.

<sup>3</sup> David T.Kearness, "Using Quality to Redesign School System", Josses Bass Publishers, San Francisco , 1994, P 18.

<sup>4</sup> عليان عبد الله الحولي، " تصور مقترح لتحسين جودة التعليم العالي الفلسطيني"، مؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني، 3-5 جويلية 2004، جامعة القدس المفتوحة، رام الله ، ص 9.

### 2- مفهوم الجودة في التعليم العالي

وصف مفهوم الجودة في التعليم العالي، كمفهوم متعدد الأبعاد ومعقد ومتطور، ولقد تعددت تعاريفها حسب الحالات، حيث عرفت على أنها : " الملائمة للأهداف، التميز، عتبة أو مرجع للحد الأدنى، التحسين المستمر، نوعية جيدة/ نسبة للسعر... إلخ".<sup>1</sup>

كما عرفت بعض التشريعات الجودة في التعليم العالي بأنها: " الآليات والوسائل المخططة والمنظمة للمؤسسة الجامعية، لتحديد مدى تحقيق المعايير المطلوبة في البحث والتعليم والبنى التحتية للمؤسسات، التي تعمل تحت إشرافها، كالكليات ومراكز البحث".<sup>2</sup>

وعرفت كذلك بأنها: " التحسين المستمر والأداء الكفء لمؤسسات التعليم العالي، لكسب ثقة المجتمع في مخرجاتها، من خلال قواعد تقييم محلية وعالمية معترف بها".<sup>3</sup>

من جهته عرف فان دام (Van Damme)<sup>4</sup> أربعة مداخل لمصطلح الجودة في التعليم العالي، كل واحد منها يشير إلى نوع معين من النماذج أو المقاييس وهي: نموذج التميز، نموذج المواءمة بين الوسائل والأهداف، نموذج توفر أدنى المواصفات أو أدنى الشروط، نموذج إرضاء الزبون .

وعليه ؛ فإن الجودة في التعليم العالي، عبارة عن قدرة المنتج الخدمي (التدريس والبحث وخدمة المجتمع)، الصادرة في المعايير والمقاييس، والموجهة لإرضاء وتلبية تطلعات المجتمع أو المستخدمين، أو هي عبارة عن مجموعة الخصائص والسمات المتعلقة بالخدمة التعليمية، المستوفاة لاحتياجات الطالب، كما تمثل مجموعة الجهود المبذولة من طرف العمال، لتحسين خدمة التعليم والرفع من مستواها، بما يتماشى مع خصائص المنتج التعليمي، ويناسب رغبات واحتياجات المستفيدين.

<sup>1</sup> Nabil BOUZID, Zinedine BERROUCHE, « Assurance qualité dans l'enseignement supérieur : module 2 », commission national pour l'implémentation de l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur (CIAQES), session 3, 21-32 octobre 2012, P 22.

<sup>2</sup> سامر محلي عبد الحمزة، حسن داخل عبد، " التنظيم القانوني لإدارة الجودة في التعليم الإلكتروني : دراسة مقارنة"، مجلة واسط للعلوم الإنسانية، ع 21 ، 2015 ، ص 03.

<sup>3</sup> Graham GIBBS, "Dimensions of Quality", the higher education academy, York Yolo, 2010, P 15.

<sup>4</sup> Marc ROMAINVILLE, Cristina COGGI, " L'évaluation de l'enseignement par les étudiants : Approches critiques et pratiques innovantes " , Bruxelles : De Boeck, 2009, P 238.

### 3- مفهوم ضمان الجودة في التعليم العالي

حرص المهتمون بمجال الجودة في التعليم العالي، على تقديم مجموعة من المفاهيم الخاصة بهذا المصطلح، واستنادا إلى الجريدة الرسمية المتعلقة بمسار بولونيا والمنطقة الأوروبية للتعليم العالي، ترجم (فاف بوني) (Fave-Bonnet) <sup>1</sup> ضمان الجودة للمصطلحات المميزة الثلاثة التالية:

- تقييم الجودة ( L'évaluation de la qualité )
- ضمان الجودة ( L'assurance ou la garantie de la qualité )
- إدارة الجودة ( Le management de la qualité )

ويمثل الجدول الموالي مختلف المفاهيم المتعلقة بضمان الجودة في التعليم العالي:

الجدول رقم (01-01) : المفاهيم المرتبطة بضمان الجودة في التعليم العالي

| المصطلح:                                   | السؤال المركزي:         | الهدف:                    | العمل:                           |
|--------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| تقييم الجودة<br>(Evaluation de la qualité) | كيف تقاس<br>الجودة      | قياس الجودة               | تنفيذ التقييم                    |
| ضمان الجودة<br>(Assurance de la qualité)   | كيف نضمن<br>الجودة      | تبيين أن الجودة<br>موجودة | التحقق من<br>الجودة              |
| إدارة الجودة<br>(Management de la qualité) | كيف نتحصل<br>على الجودة | تسيير الجودة              | تنفيذ الإجراءات<br>وثقافة الجودة |

**Source :** Mélanie JULIEN, Lynda GOSSELIN, « L'assurance qualité à l'enseignement universitaire : une conception à promouvoir et à mettre en œuvre », Avis adopté à la 598<sup>ème</sup> réunion du conseil supérieur de l'éducation, ministre de l'éducation, du loisir et du sport, gouvernement du Québec, Février 2012, P08.

من خلال الجدول أعلاه، يتضح لنا أن هناك اختلاف في وجهات النظر بين كل من المقيم (L'évaluateur)، مانح شهادة الضمان (Le certificateur) ومدير الأعمال (Le manager)،

<sup>1</sup> Mélanie Julien, Lynda Gosselin, op cit, P08.

فهم ليسوا نفس الفواعل، وليست لهم نفس الأهداف:<sup>1</sup>

- **المقيم (L'evalateur):** هو عبارة عن خبير، مثلاً من طرف المركز الوطني للعمال ( La CNE)، هدفه تحسين الجودة ( في كل رسائل المنظمات) عن طريق القيام بالتقييم الداخلي أو الخارجي.

- **مانح شهادة الضمان (Le certificateur):** يتعلق الأمر في هذه الحالة بخبير من طرف (البعثة العلمية، التقنية والبيداغوجية لوزارة التربية الوطنية (Mission Scientifique, Technique (MSTP) et Pedagogique du ministère de L'éducation nationale)، القائم بمهمة التقييم لعروض التكوين، الشهادات الجامعية وتأهيل (اعتماد) الشهادات أو عدمه، كشرط للحصول على التمويل، وذلك بهدف مراقبة جودة الشهادات المقترحة والسماح لها أن تكون مؤهلة كشهادات وطنية.

- **مدير الأعمال (Le Manager):** وهو مدير الجامعة على سبيل المثال، هدفه القيام بوضع إجراءات وثقافات الجودة في منظمته.

وبالتالي، فـضمان الجودة هو نظام أساسه منع وقوع الخطأ عن طريق التحسينات المتتالية، وتوجيه الجهود التنظيمية نحو منع حدوث المشاكل من مصادرها، من أجل توفير الثقة داخليا (الإدارة)، وخارجيا (الزبون).<sup>2</sup>

أما ضمان الجودة في التعليم فيعرف بأنه: " عملية منظمة لتفحص النوعية، تقضي على التأكد من وفاء المؤسسة التعليمية (أو البرنامج) بالمعايير، ومن قدرتها على التحسين المستمر والوفاء بها

<sup>1</sup> Nabil BOUZID, Zinedine BERROUCHE, op. cit, P 26

<sup>2</sup> عدنان مريزق، " واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية : دراسة حالة المؤسسات الصحية بالجزائر العاصمة"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008، ص06.

لاحقاً، بحيث أن المؤسسة تضمن الجودة لنفسها، وبحيث أن الجهة الخارجية تضمن للجمهور العام جودة التعليم في هذه المؤسسة".<sup>1</sup>

في حين عرفته لجنة ضمان جودة التعليم العالي بأنه : " فحص إجرائي نظامي للمؤسسة وبرامجها الأكاديمية، لقياس المنهجية، من حيث مناسبة الترتيبات الفعلية مع الترتيبات المخططة، والنتائج من حيث تحقيق الترتيبات والإجراءات للنتائج المطلوبة، والتقييم والمراجعة، من حيث قيام المؤسسة بالتعليم والتحسين، من خلال تقييمها الذاتي للترتيبات و الطرق والتنفيذ والنتائج".<sup>2</sup>

كما يعني ضمان الجودة في التعليم العالي: "مجموعة الأنشطة والأساليب والإجراءات والتدابير، التي تتخذ للحكم في درجة جودة المنتج التعليمي، بغرض تلبية احتياجات سوق العمل، بأفضل صورة وأنسب تكلفة ممكنة".<sup>3</sup>

نستنتج من التعاريف السابقة، أن ضمان الجودة في التعليم العالي، عبارة عن مجموعة من إجراءات المراقبة والمتابعة، التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي، سواء بنفسها (التقييم الداخلي)، أو من طرف جهات خارجية عنها (التقييم الخارجي)، وذلك للتحقق من وفائها لأهدافها، من أجل تحسين جودة خدمة التعليم العالي وإرضاء المستفيدين منها.

### المطلب الثاني: مبادئ ضمان الجودة في التعليم العالي معاييرها

تعتبر مبادئ ومعايير ضمان الجودة في التعليم العالي، بمثابة النقاط المرجعية، أو الدليل الذي يعتمد عليه نظام ضمان الجودة في المؤسسة الجامعية، فإذا ابتعد هذا النظام عن هذه المبادئ خرج عن الهدف المنوط به، وخرجت نتائج تطبيق ضمان الجودة عن أهدافها المسطرة.

---

<sup>1</sup> أحمد الخطيب، رداح الخطيب، "الاعتماد وضبط الجودة في الجامعات العربية : نموذج مقترح"، ط1، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2010، ص 36.

<sup>2</sup> عماد أبو الرب وآخرون، "ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي"، ط1، دار صفاء، عمان، 2010، ص 315.

<sup>3</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري، "الجودة الشاملة و الاعتماد الأكاديمي في التعليم : اتجاهات معاصرة"، ط1، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2014، ص 272.

### 1- مبادئ ضمان الجودة في التعليم العالي

يرى أغلبية الكتاب، والمختصين في مجال ضمان الجودة في التعليم العالي، أنه يركز على المبادئ التالية:<sup>1</sup>

- التركيز على المستفيد: في مخاطبة احتياجاته الأساسية ( الطالب، المجتمع و سوق العمل).
- القيادة: توحيد الرؤى والأهداف والاستراتيجيات في المجتمع التعليمي.
- إشراك الأفراد: تعزيز المشاركة الفعالة، ومراعاة المساواة لجميع من لهم ارتباط بالتعليم دون تفرقة، وإتاحة الفرصة لان يستخدموا كامل قدراتهم لصالح التعليم والمجتمع بأسره.
- التركيز على العمليات: الاهتمام بالعمليات والطرق، إلى جانب المنتج أو المخرجات.
- التطوير والتحسين المستمر.
- الاستقلالية.
- المنافع المتبادلة ورضي المستفيد : إتباع مدخل لمختلف المشاركين، من المراجعين والطلاب والمجتمع بشكل عام، الذي من شأنه تعظيم الفائدة، من تطوير ونقل المعرفة والمهارات.
- وتأسيسا على ما سبق، فإن مؤسسات التعليم العالي، تقوم بتطبيق ضمان الجودة ، بالاعتماد على مجموعة المبادئ السابقة الذكر، التي أهمها، التركيز على المستفيد المتمثل في الطالب من خدمة التعليم العالي، المجتمع وسوق العمل، وذلك في تلبية احتياجاته الأساسية، وكذا تعزيز المشاركة الفعالة للأفراد، ومراعاة المساواة لجميع من لهم ارتباط بالتعليم دون تفرقة، وإتاحة الفرصة لهؤلاء باستخدام كامل قدراتهم لصالح التعليم والمجتمع بأسره. أضف إلى ذلك توحيد الأهداف والرؤى والاستراتيجيات في المجتمع التعليمي، كما يجب الاهتمام والتركيز على العمليات والطرق، إلى جانب المنتج و المخرجات.

بالإضافة إلى ما سبق، يركز ضمان الجودة على مبدأ التطوير والتحسين المستمر، وكذا الاستقلالية والمنافع المتبادلة، بهدف نقل المعرفة والمهارات وتعظيم الفائدة، حيث يجب على

---

<sup>1</sup> أعضاء اتحاد الجامعات العربية، " دليل ضمان الجودة والاعتماد للجامعات العربية "، الأمانة العامة، مجلس ضمان الجودة والاعتماد للجامعات العربية، عمان، 2008، ص 10.

مؤسسات التعليم العالي، أن تأخذ بعين الاعتبار كل مبدأ من هذه المبادئ وأن تحرص على تطبيقه، وذلك حتى يتم تحقيق الأهداف المرجوة.

### 2- معايير ضمان الجودة في التعليم العالي

يمكن تقسيم معايير ضمان الجودة في التعليم العالي إلى:

#### 2-1- معايير ضمان الجودة الداخلية لمؤسسات التعليم العالي: تتمثل فيما يلي:<sup>1</sup>

- سياسة وإجراءات ضمان الجودة؛
- المراقبة والمراقبة والمراجعة الدورية للبرامج والجوائز؛
- تقييم الطلاب؛
- ضمان جودة أعضاء هيئة التدريس؛
- مصادر التعلم ودعم الطلاب؛
- نظم المعلومات؛
- معلومات الجمهور (public information).

#### 2-2- معايير ضمان الجودة الخارجية لمؤسسات التعليم العالي: تتمثل فيما يلي:<sup>2</sup>

- استخدام إجراءات ضمان الجودة الداخلية؛
- تطوير عمليات ضمان الجودة الخارجية؛
- معايير القرارات؛
- تناسب العمليات للغرض من ورائها (processes fit for purpose) ؛
- إعداد التقارير؛
- إجراءات المتابعة؛
- المراجعات الدورية (periodic reviews)؛
- تحليلات على نطاق المنظومة (system-wide analyses).

<sup>1</sup> European association for quality assurance in higher education “ **Standards and guidelines for quality assurance in the European higher education area** “, 3 rd edit, Helsinki, 2009, p p 16 –19.

<sup>2</sup> Ibid, p p 20–22.

## الفصل الأول: مقومات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته

كما يبين لنا الجدول الموالي بعض مؤشرات ومعايير جودة التعليم العالي

الجدول رقم (01-02): مؤشرات ومعايير جودة التعليم العالي

| مؤشرات ومعايير<br>الجودة لدى ألبرت<br>(Albert)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | مؤشرات ومعايير<br>الجودة لدى ستانلي (Stanley)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | مؤشرات ومعايير<br>الجودة لدى لي<br>هارفي (Lee Harvey)                                                                                                                                | مؤشرات ومعايير<br>الجودة في جامعة<br>فلوريدا الأمريكية                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- الهيكل التنظيمي</li> <li>- البيئة المحيطة</li> <li>- المدخلات</li> <li>- العمليات</li> <li>- المسؤولية</li> <li>- التمويل</li> <li>- الإصلاح التعليمي</li> <li>- والتربوي</li> <li>- العوامل الاقتصادية</li> <li>- والاجتماعية</li> <li>- الفعالية الادارية</li> <li>- للعملية التعليمية</li> <li>- فعالية التدريس</li> <li>- الانجاز المتضمن</li> <li>- للنتائج المحصلة</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- المستوى النوعي للخريج الجامعي</li> <li>- البحوث العلمية للتدريسيين</li> <li>- سمعة وشهرة هيئة التدريس</li> <li>- عدد الطلبة الموجودين في مؤسسة التعليم</li> <li>- تكلفة كل طالب في العملية التعليمية</li> <li>- معدل الطالب لكل تدريسي</li> <li>- القبول وانتقاء الطلبة</li> <li>- حجم المؤسسة التعليمية</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مؤشرات أكاديمية عامة</li> <li>- الثقة بالمؤسسة التعليمية</li> <li>- الخدمات المقدمة إلى المستفيدين</li> <li>- المؤشرات التنظيمية</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- التقدم العلمي</li> <li>- المردود (الناتج العلمي)</li> <li>- بقاء المتعلم في البرنامج مدة كافية لتحقيق الأهداف العلمية</li> <li>- انتقاء الطلبة</li> <li>- تخطيط البرنامج التوجيهي وتقييمه</li> <li>- المنهاج والتدريس</li> <li>- تنمية هيئة التدريس</li> </ul> |

المصدر: محسن الظالم، أحمد الإمارة، أفنان عبد علي الأسدي، " قياس جودة مخرجات التعليم العالي من وجهة نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل : دراسة تحليلية في منطقة الفرات الأوسط"، مجلة الادارة والاقتصاد، السنة 34، ع 90، 2012، ص 154.

بناءً عليه، فإن معايير ضمان الجودة في التعليم العالي، تمثل تلك المعايير التي يجب أن تتوفر عليها مؤسسات التعليم العالي، من أجل الحصول على شهادة الاعتماد، وبالتالي فإن معايير

ضمان الجودة هي نفسها معايير الاعتماد، وهي الدليل أن المؤسسة مؤهلة بما يكفي للحصول عليه.

### المطلب الثالث: أهداف ضمان الجودة في التعليم العالي

يمكننا تقسيم أهداف ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي إلى قسمين هما: الأهداف الإدارية و الأهداف الأكاديمية.

#### 1- الأهداف الإدارية لضمان الجودة في التعليم العالي

تتمثل الأهداف الإدارية لضمان الجودة في التعليم العالي فيما يلي:<sup>1</sup>

- تحديد الأهداف ورسالة الجامعة بشكل واضح.
- توثيق العمليات الإدارية وتثبيتها.
- توفير المعلومات وتسهيل عملية اتخاذ القرار و تحسينها.
- كما هناك من أضاف الأهداف التالية:<sup>2</sup>
- وضع أهداف لسياسة الجودة ومتابعة تنفيذها من منظور شامل، وتصميم موازنات لضبط الجودة ومتابعة الأداء على ضوءها.
- تحسين وتقييم نظام ضمان الجودة وزيادة الإنتاجية وخفض الكلفة كأهداف متكاملة.
- إحكام النظام الإداري وتحسينه بمؤسسات التعليم العالي، عن طريق توصيف الأدوار والمسؤوليات، التي تم تحديدها لكل فرد في النظام الجامعي، وتوزيعها حسب قدرات الأفراد ومستوياتهم الوظيفية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> سوسن شاكر مجيد، إدارة الجودة الشاملة، تطبيقات في الصناعة والتعليم، دار صفاء، عمان، 2007، ص 191.

<sup>2</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري، مرجع سبق ذكره، ص 272.

<sup>3</sup> ياسر محمد السيد، "برنامج مقترح لتطبيق معايير ضمان جودة التعليم العالي السودانية في ضوء التصنيف العالمي للجامعات: جامعة الخرطوم نموذجاً"، المؤتمر العربي الثالث لضمان جودة التعليم العالي (IACQA)، 2-4 أبريل 2013، جامعة الزيتونة، الأردن، ص 26.

- رفع الفعالية التنظيمية في مؤسسات التعليم العالي، عبر إتاحة القدرة على العمل ضمن مجموعات، وتنشيط فعالية الاتصالات وتحقيقها بين الأفراد العاملين في المجموعة الواحدة، ومع القيادة الإدارية العليا.<sup>1</sup>

بناء على ما سبق، نستنتج أن الأهداف الإدارية لضمان الجودة، تمثل مجموعة الغايات التي يجب على مؤسسات التعليم العالي الوصول إليها، من خلال التطبيق الفعال والمحكم لجميع مبادئ ضمان الجودة فيها، بدءاً من الإدارة العليا إلى غاية أدنى قسم من إدارة المؤسسة. كما يجب تحديد الأهداف والرسالة بشكل واضح، وأن تكون محكمة بحيث يتم متابعة تنفيذها من جميع الجوانب، من التصميم إلى التنفيذ إلى النتائج. ويجب أن يعمل قسم ضمان الجودة بشكل متكامل مع الأقسام الإدارية الأخرى في الجامعة وفق نظام محكم، يتم فيه تحديد الأدوار والمسؤوليات بشكل واضح، بالإضافة إلى توفير نظام معلومات محكم، يمكن من تسهيل عملية الاتصال بين مختلف الأقسام الإدارية، وتمكين القدرة على العمل ضمن مجموعات، لتدعيم روح الفريق وتسهيل اتخاذ القرارات الجماعية وتحسينها في مؤسسات التعليم العالي.

### 2- الأهداف الأكاديمية لضمان الجودة في التعليم العالي

تتمثل الأهداف الأكاديمية لضمان الجودة في التعليم العالي فيما يلي:<sup>2</sup>

- تطوير جودة المخرجات التعليمية في مؤسسات التعليم العالي، ورفع قدرتها على المنافسة في كافة أسواق العمل، سواء كانت محلية، إقليمية أو عالمية، حيث يعمل ذلك على تقوية الثقة بها من قبل أصحاب العمل و المستفيدين منها.
- تحديث الكفايات العلمية والمهنية لكافة أفراد مؤسسة التعليم العالي، كأعضاء الهيئة التدريسية، الإداريين، الفنيين والطلبة، مع العمل على زيادة مستوى أدائهم، من خلال إتاحة برامج التنمية المهنية المستدامة وتدريبهم بشكل دائم.

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، نفس الصفحة.

<sup>2</sup> ياسر محمد السيد، مرجع سبق ذكره، ص 26.

## الفصل الأول: مقومات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته

هذا وهناك من أضاف مجموعة الأهداف الأكاديمية التالية:<sup>1</sup>

- توفير البيئة المناسبة للتعليم والتعلم، وتحسين نوعية وكفاءة الخدمات التعليمية المقدمة.
- نشر ثقافة الجودة وإيجاد القنوات الراسخة بها.
- اكتشاف الأخطاء ومعالجتها والعمل على التخفيض من التكاليف الناجمة عن الوقوع في أي خطأ، في أي مرحلة من مراحلها، ذلك عبر تسخير كافة الموارد والعمليات داخل مؤسسات التعليم العالي، وإخضاعها للرقابة الوقائية، عن طريق تطبيق وتنفيذ المعايير العالمية لضمان الجودة.
- الوصول إلى المنظومة الشاملة من المعايير القياسية، ومعايير الأداء الحقيقية، والعديد من أسس المقاربات المرجعية الحديثة، وذلك وفقا للمعايير العالمية لضمان الجودة.
- تقليل المخاطر المترتبة عن انخفاض الثقة بالمنتج التعليمي، أو الاعتماد عليه.<sup>2</sup>
- ضمان كفاءة أداء مؤسسات التعليم الجامعي، وتخريج طلاب ذوي كفاءة عالية المستوى العلمي والمعرفي، وإكسابهم التفكير الإبداعي الذي يتمثل في أسلوب حل المشكلات، العمل الجماعي والاستمرار في تطوير الذات، والتكيف مع المستجدات المعرفية والتقنية الجديدة.<sup>3</sup>
- إعطاء الفرصة للقيادات التعليمية المسؤولة نحو التخطيط الاستراتيجي، المراقبة والمسائلة لمقدمي الخدمة، عن طريق هيئات الاعتماد.<sup>4</sup>

وعليه؛ يجب على مؤسسات التعليم العالي، أن تسعى نحو تطبيق الأهداف الأكاديمية لضمان الجودة، والتي تمثل مجموعة الغايات الخاصة بالجانب العلمي والمنهجي، سواء على مستوى المدخلات، من خلال توفير البيئة المناسبة للتعليم والتعلم، التي تساهم في نشر ثقافة الجودة والاقتناع بها، تحسين نوعية الخدمات المقدمة، وتحديث الكفايات العلمية والمهنية لكافة أفراد مؤسسات التعليم العالي، أو على مستوى العمليات، من خلال توفير برامج التنمية المستدامة

<sup>1</sup> سوسن شاكر مجيد، مرجع سبق ذكره، ص 191.

<sup>2</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري، مرجع سبق ذكره، ص 274.

<sup>3</sup> سحر محمد أبو راضي محمد، "تصور مقترح لضمان جودة التعليم الجامعي المصري في ضوء مدخل الإدارة الاستراتيجية"، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، مج 8، العدد 19، 2015، ص 105.

<sup>4</sup> نفس المرجع أعلاه، نفس الصفحة.

## الفصل الأول: مقومات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته

---

والتدريب المستمر لكافة أعضاء هيئة التدريس، والعمل على اكتشاف الأخطاء قبل وقوعها، وبالتالي التمكن من تخفيض التكاليف الناجمة عن الوقوع في الأخطاء، من تطبيق عمليات الرقابة الوقائية، وفقا للمعايير العالمية لضمان الجودة. أما على مستوى المخرجات، فيتعلق الأمر بقيام مؤسسات التعليم العالي، بتطوير جودة مخرجاتها المتمثلة في الطلبة المتخرجين، ورفع قدرتها على المنافسة المحلية والعالمية، وإمكانية التكيف مع المستجدات التقنية والمعرفية الجديدة، مما يتيح إمكانية المراقبة والمسائلة من طرف كافة الهيئات المسؤولة على ذلك، الأمر الذي يساهم في كسب ثقة جميع الأطراف الفاعلة في المؤسسة، وكسب ثقة الجمهور والمجتمع ككل بالمنتج التعليمي وإمكانية الاعتماد عليه، وبالتالي البلوغ إلى المعايير العالمية لضمان الجودة والاعتماد، وإمكانية الوصول إلى درجة الامتياز.

### المبحث الثاني: الآليات المعتمدة لضمان الجودة في التعليم العالي

تتخذ آليات ضمان الجودة في التعليم العالي، شكل معايير عامة أو مؤشرات، على مؤسسات التعليم العالي العمل على بلوغها، سواء من الجانب الإداري أو الأكاديمي، حتى تتمكن من تحقيق أهدافها المرجوة في ضمان الجودة بها. حيث تقوم مؤسسات ضمان الجودة الوطنية بالعمل على وضع مؤشرات ضمان الجودة بالمؤسسة التعليمية، وذلك بموجب القانون الذي يعطيها هذه الصلاحية، والذي يأخذ بعين الاعتبار خصوصية هذه الدولة وقيمها الثقافية، كما تقوم هذه المؤسسات بالاسترشاد بالمعايير العالمية لضمان الجودة، والتي تقوم بوضعها بعض المنظمات المختصة، مثل المنظمة الدولية للتقييس (ISO)، والمنظمات الإقليمية، كالمؤسسة الأوروبية لضمان الجودة في التعليم العالي.

سنقوم في هذا المبحث بالتعرف على جملة الآليات المعتمدة لضمان الجودة في التعليم العالي، من خلال تناول النقاط التالية:

- ✓ **المطلب الأول:** آلية الاعتماد الأكاديمي لضمان الجودة في التعليم العالي
- ✓ **المطلب الثاني:** آلية التقييم الأكاديمي لضمان الجودة في التعليم العالي
- ✓ **المطلب الثالث:** آلية التدقيق الأكاديمي لضمان الجودة في التعليم العالي

### المطلب الأول: آلية الاعتماد الأكاديمي لضمان الجودة في التعليم العالي

ترجع بداية ظهور نظام الاعتماد، إلى الولايات المتحدة الأمريكية، مع بدايات القرن العشرين وذلك في مرحلة التعليم الثانوي، بعدها انتقلت إلى التعليم العالي، أين عرفت تطورات أكبر. ففي عام 1913، ظهرت عدة هيئات لاعتماد برامج التعليم العالي الأمريكية والحكم على جودتها وكفائتها، ثم ظهرت اللجنة القومية لاعتماد الجودة (National Commission on Accreditation)، تلتها هيئة الاتحاد الإقليمي لإدارات الاعتماد للتعليم العالي (Federation of Regional Accrediting Commissions of Higher Education) (FRACHE) عام 1949، أما في عام 1975 فقد تم تكوين مجلس اعتماد التعليم بعد الثانوي (Council on COPA)

(Postsecondary Accreditation) ، وفي عام 1996، تم إنشاء مجلس اعتماد التعليم العالي (CHEA) (Council of Higher Education Accreditation) كمنظمة مركزية، تعمل على وضع معايير جودة التعليم العالي في أمريكا، والاعتراف بوكالات ومؤسسات التعليم العالي والإشراف عليها.<sup>1</sup>

بعدها انتقلت فكرة الاعتماد إلى أوروبا والعديد من دول العالم المتقدم، والسائر في طريق النمو، وشرعت مؤسسات التعليم العالي فيها، في العمل نحو تطوير أنظمتها وبرامجها، حتى يتم الاعتراف بها محليا ودوليا، من قبل جهات الاعتماد.

### 1- مفهوم الاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي

إن مفهوم الاعتماد في اللغة العربية، مشتق من الفعل عمد الشيء عمداً، أي أقامه بعماد ودعمه، وعمد الشيء قصده، ويقال أعتمد الرئيس الأمر، أي وافق عليه وأمر بإنفاذه، وتعتمد الأمر قصده، ويفهم من ذلك أن معنى الاعتماد ينطوي على منح الثقة والإقرار والموافقة.<sup>2</sup> أما اصطلاحاً، فإن مصطلح الاعتماد من المصطلحات الحديثة نسبياً، وقد بدأ استخدامه في الكتابات العربية مع بداية عقد التسعينات، نتيجة لظهور العديد من المتغيرات الدولية، وشيوع استخدام مفاهيم الجودة في المؤسسات التعليمية.<sup>3</sup> يعرف الاعتماد بأنه: " قبول المستوى التعليمي والعلمي للمؤسسة التعليمية، والاعتراف بها من قبل هيئة خارجية مسؤولة عن ذلك، وشهادة لهذه المؤسسة بأنها استوفت الشروط اللازمة لذلك "<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> عليان عبد الله الحولي، أبو دقة سناء إبراهيم، " نحو برنامج عربي لتقييم برنامج أكاديمي"، المؤتمر العربي الأول لضمان الجودة وجودة الجامعات ومتطلبات الترخيص والاعتماد، 23-26 أبريل 2006، الشارقة، ص 11.

<sup>2</sup> المعجم الوجيز ( معجم اللغة العربية)، الهيئة العامة لحقوق المطابع الأميرية، القاهرة، 2000، ص 433.

<sup>3</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري، مرجع سبق ذكره، ص 323.

<sup>4</sup> عبد الجواد بكر، عبد العزيز داود، " التعليم العالي عن بعد بين التطوير والجودة : رؤى وتجارب دولية "، مؤتمر مركز التعليم المفتوح: تقييم وتطوير تجربة التعليم المفتوح بالجامعات المصرية، 11-12 نوفمبر 2012، القاهرة، ص 15.

## الفصل الأول: مقومات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته

ويعرف كذلك على أنه: " عملية تقويم جودة المستوى التعليمي للمؤسسة، وفقا للمعايير القومية، أو أنه شهادة تمنح لمؤسسة أو برنامج تعليمي، مقابل استيفاء معايير تصدرها هيئات ومنظمات أكاديمية متخصصة على المستوى المحلي والإقليمي"<sup>1</sup>

كما يعرف بأنه: " فحص معايير الجودة المتبعة في البرنامج التعليمي أو في المؤسسة التعليمية ككل، لتبيين فيما إذا كانت المؤسسة أو البرنامج يستوفيان على المعايير المطلوبة أو يفوقانها"<sup>2</sup>.

أما الاعتماد الأكاديمي فيعرف بأنه: " شهادة تمنح لمؤسسة تعليم عالي، تؤمن معايير محددة لجودة التعليم، وقد تختلف معايير الاعتماد هذه من بلد إلى آخر، أو من مؤسسة لمؤسسة، لكن جميعها تتفق على أهمية وأهداف الاعتماد"<sup>3</sup>

كما يعرف الاعتماد الأكاديمي على أنه: "يمثل الاعتراف بالمؤسسات التعليمية والبرامج والشهادات العلمية، والترخيص لمزاولة المهن المختلفة في ضوء معايير تحددها المنظمات والهيئات المتخصصة"<sup>4</sup> وانطلاقا مما سبق، نستنتج أن الاعتماد الأكاديمي عبارة عن اعتراف من قبل جهة خارجية مسئولة، بأن المؤسسة الجامعية قد استوفت الشروط الضرورية، والمعايير اللازمة للحصول على شهادة الاعتماد، وذلك بهدف تقويم وضمان جودة التعليم فيها.

---

<sup>1</sup> جمال علي الدهشان، " الاعتماد الأكاديمي: الخبرة الأجنبية والتجربة المحلية " ، المؤتمر العلمي السنوي الثاني: معايير ضمان الجودة والاعتماد في التعليم النوعي بمصر والوطن العربي ، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، أبريل 2007، ص 04.

<sup>2</sup> Peter MATERN, **Higher education quality assurance in Sud Saharan Africa: Status challenges, opportunities and promising practices**, the World Bank Washington, United States of America, 2007, p 03.

<sup>3</sup> عمر محمد عبد الله الخرايشة، " تجربة المملكة الأردنية الهاشمية في ضمان الجودة ومعايير الاعتماد الأكاديمي في الكليات التربوية "، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، البحرين، 4-5 أبريل 2012، ص 593.

<sup>4</sup> سلطان سعيد المخلافي، عبد الرقيب علي قاسم السماوي، " الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة في جامعة تعز: الواقع والرؤية المستقبلية"، المؤتمر الثالث للتعليم العالي في اليمن: تحديات جودة التعليم العالي والاعتماد الأكاديمي في دول العالم الثالث، صنعاء، اليمن، 11-13 أكتوبر 2009، ص 263.

### 2- أنواع الاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي

توجد ثلاثة أنواع للاعتماد الأكاديمي، وهي تتمثل في كل من الاعتماد المؤسسي أو العام، الاعتماد التخصصي أو اعتماد البرامج والاعتماد المهني، وسنأتي إلى ذكر كل نوع من هذه الأنواع بالتفصيل.

#### 2-1- الاعتماد المؤسسي (Institutional Accreditation)

يقصد به اعتماد المؤسسة ككل، وفقا لمعايير محددة حول كفاية المرافق والموارد، ويشمل ذلك العاملين بالمؤسسة، وتوفير الخدمات الأكاديمية والطلابية المساندة والمناهج ومستويات إنجاز الطلاب والهيئة الأكاديمية، وغيرها من مكونات المؤسسة التعليمية.<sup>1</sup> عادة ما ينظر الاعتماد المؤسسي إلى تقييم ما إذا كانت المؤسسة تلبي معايير الحد الأدنى (المدخلات)، مثل مؤهلات الموظفين وأنشطة البحث واستيعاب الطلاب وموارد التعلم، كما يستند أيضا إلى تقدير إمكانيات المؤسسة لإنتاج خريجين يستوفون الكفاءة المهنية أو المعايير الأكاديمية الصريحة أو الضمنية.<sup>2</sup>

وبناء عليه، فإن الاعتماد المؤسسي، هو اعتماد عام لمؤسسة التعليم العالي ككل، أي بصفة عامة، والتي تعمل على تقديم خدمات تعليمية تفي بالمعايير والشروط اللازمة والمتفق عليها مسبقا

#### 2-2- الاعتماد البرامجي أو التخصصي (Specialized Accreditation)

يعرف الاعتماد البرامجي بأنه: " الاعتراف بأن برامج مؤسسة تعليمية ما، قد حققت أو وصلت إلى الحد الأدنى من معايير الكفاءة والجودة الموضوعة سلفا، من قبل الهيئة المانحة لشهادة الاعتماد".<sup>3</sup>

<sup>1</sup> عبد الجواد بكر، عبد العزيز داود، مرجع سبق ذكره، ص 16.

<sup>2</sup> Primiano Di Nauta, Pirjo-Liisa Omar, Angelika Schade, J.P.Scheele, « Accreditation models in higher education : Experiences and perspective », European Network for quality assurance in higher education, printed by multiprint, Helsinki, Finland, 2004, p 05.

<sup>3</sup> فيصل ناجي نامق، "التحليل العملي لتحديد معايير الجودة المستخدمة في التعليم العالي : دراسة حالة في قسم إدارة الجودة الشاملة في الكلية التقنية الإدارية ببغداد"، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، ع 28، 2011، ص 5.

ويمنح هذا النوع من الاعتماد عادة للبرامج الأكاديمية المتخصصة، وذلك بعد حصول المؤسسة أو مرورها واجتيازها للترخيص الأولي أو الاعتماد العام، وهذا لا يمنح إلا بعد مرور سنة واحدة من تخريج الدفعة الأولى على الأقل، وذلك لضمان الحصول على تقويم متكامل، وفحص دقيق لكل ما يتعلق بالبرامج الدراسية في كافة مراحلها، ولأعضاء هيئة التدريس ومؤهلاتهم ونشاطاتهم البحثية وخبراتهم، وعددهم وأدائهم الشهري والنهائي وسجلاتهم الأكاديمية، وتوفير مصادر التعليم المختلفة.<sup>1</sup>

وبالتالي ومن خلال هذا النوع من الاعتماد، يتم تقويم الجانب الأكاديمي لمؤسسة التعليم العالي، أي كل ما يتعلق بالبرامج الدراسية للطلبة وطرق تقويمهم، وبالأداء الأكاديمي لهيئة التدريس من جميع جوانبه، وذلك فيما إذا كانت تحقق الحد الأدنى من معايير الجودة الموضوعة، من طرف هيئات الاعتماد.

### 2-3- الاعتماد المهني (Professional Accreditation)

يعرف الاعتماد المهني بأنه: " الاعتراف بالكفاية لممارسة مهنة ما، في ضوء معايير تصدرها هيئات ومنظمات مهنية متخصصة على المستوى المحلي والإقليمي".<sup>2</sup>

كما يعرف على أنه " عبارة عن منظومة متكاملة من الاجراءات، التي تهدف إلى ضمان جودة إعداد الفرد، وجودة أدائه، وتنميته مهنيًا بشكل مستمر، من خلال اجتيازه لبرامج دراسية معينة، مثل برامج القانون أو الهندسة أو الطب، بمستوى يساعد على استيفائه لمتطلبات الترخيص، وتجديد الترخيص لمزاولة المهنة".<sup>3</sup>

---

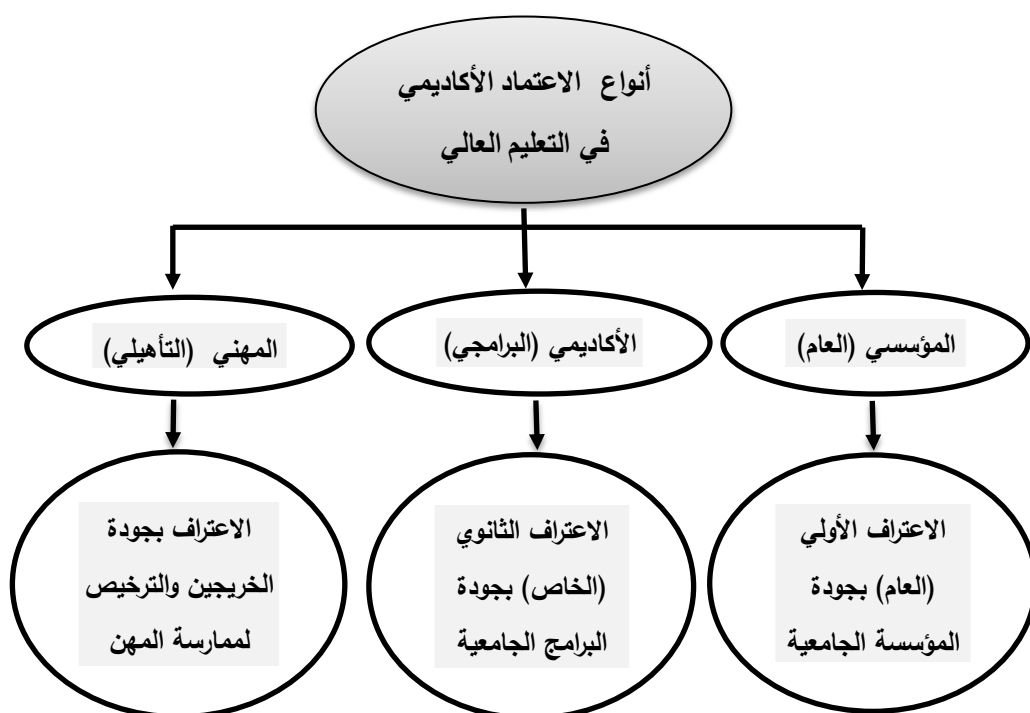
<sup>1</sup> اخلاص حسن السيد عشيرة، " التقويم في رياض الأطفال في ضوء الذكاء الأخلاقي وفق معايير الاعتماد الأكاديمي بمؤسسات التعليم العالي " ، دراسة مقدمة للمؤتمر العربي الدولي الرابع لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزرقاء، الأردن، 1-3 أبريل 2014، ص 536.

<sup>2</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري ، مرجع سبق ذكره، ص 348.

<sup>3</sup> الهلالي الشربيني الهلالي، أحمد البهي السيد، " معايير الاعتماد الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي النوعي: دراسة للواقع والمأمول بكلية التربية النوعية بالمنصورة "، الملتقى الدولي الأول حول الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات وبرامج التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي : الواقع والمأمول، مصر، 8-9 أبريل 2009، ص 341.

فهذا النوع من الاعتماد هو الذي يختص بأهلية الأشخاص لممارسة المهن المختلفة، ومدى جودتهم في تلك الممارسة (بعد التخرج)، وذلك من خلال معايير تعمل على إصدارها منظمات وهيئات مختصة محليا أو إقليميا أو دوليا، مثل الاتحادات والنقابات وغيرها. و يوضح الشكل الموالي الأنواع الثلاثة للاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي

الشكل رقم (01-01) : أنواع الاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي



المصدر: من إعداد الطالبة.

بناء على ما سبق، نستنتج أن الأنواع الثلاثة للاعتماد، متكاملة مع بعضها البعض، فالاعتماد المؤسسي أو الاعتماد العام، هو الاعتماد الأولي بجودة مؤسسة التعليم العالي بشكل عام، أما الاعتماد البرامجي، والمسمى بالاعتماد الثانوي أو الخاص، فهو اعتراف بجودة البرامج الجامعية المقدمة، في حين يمثل الاعتماد المهني اعتراف بجودة الخريجين من المؤسسة الجامعية، والمتوجهين لممارسة المهن المختلفة و نخص بالذكر مهنة التدريس.

### 3- إجراءات الحصول على شهادة الاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي

يمثل سعي مؤسسات التعليم العالي للحصول على شهادة الاعتماد، آخر خطوة تتخذها بعد تحقيق ضمان الجودة في مختلف عناصرها، ويتم حصول هذه المؤسسة على الاعتماد في ضوء خمسة مراحل متمثلة في:

- **الدراسة الذاتية:** تقوم المؤسسة التعليمية الراغبة في الحصول على الاعتماد، بإعداد دراسة تفصيلية، تقدم فيها وصفا موضوعيا دقيقا لما هو قائم بالفعل، في جميع عناصر منظومتها التعليمية، وذلك في ضوء معايير ومتطلبات الجهة المانحة للاعتماد، وقد تحتوي أيضا على بعض الخطط المستقبلية التي ستقوم بها المؤسسة التعليمية، وذلك لتطوير ذاتها وجعلها أكثر فاعلية، حيث تشكل المؤسسة التعليمية لجنة خاصة لإعداد هذه الدراسة بدقة وموضوعية، بحيث تكون مدعمة بكافة الوثائق الضرورية لتوضيح مصداقية الدراسة (بيانات، ملاحق، جداول، صور وغيرها).<sup>1</sup>

بعد اتمام القيام بالدراسة الذاتية، تتوجه المؤسسة طالبة الاعتماد إلى المؤسسة مانحة الاعتماد وتقوم بالخطوات التالية:

- **طلب الاعتماد والوثائق المرافقة له:** تقوم المؤسسة التعليمية بتقديم طلب إلى هيئة الاعتماد والجودة الشاملة، تعبر فيه عن رغبتها في اتخاذ إجراءات الاعتماد، ثم تقوم بتزويد هيئة الاعتماد بصورة من دراسة الجدوى، التي أجريت عند بداية إنشاء المؤسسة، للاسترشاد بها في تقييم أدائها، ومن ثم منحها للاعتماد، بالإضافة إلى الوثائق اللازمة لاتخاذ قرار الاعتماد.<sup>2</sup>

بعد ذلك تقوم المؤسسة المانحة للاعتماد بالقيام بالخطوات التالية:<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> أمجد محمود محمد درادكة، " معايير ضمان الجودة والاعتماد في كليات التربية في الجامعات الأردنية " ، المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزرقاء، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص 11.

<sup>2</sup> سوسن شاكر مجيد، محمد عواد الزيادات، الجودة والاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي ، ط1، دار صفاء، عمان، 2008، ص 276.

<sup>3</sup> خير الدين جمعة، عمراوي سمية ، " دور الاعتماد الأكاديمي في ضمان جودة التعليم الجامعي : الإشارة إلى التجربة الأمريكية والبريطانية " ، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، ع 2، ديسمبر 2017، جامعة خنشلة، ص ص 59-60.

- **تقييم المنظمة المانحة للاعتماد:** تقوم الهيئة المانحة للاعتماد بمخاطبة الجامعة رسمياً، في حالة استيفاء الجامعة للشروط المؤهلة للتقدم للاعتماد، وذلك بما يفيد قبول الطلب خلال مدة لا تزيد عن شهر من تاريخ التقدم، وتحثها على البدء بملء الاستمارات ذات العلاقة بالاعتماد المعدة لهذا الغرض والواردة في دليل الاعتماد، وعلى الجامعة أن تدفع رسوم الاعتماد والمحددة من قبل الهيئة المانحة له.

- **الزيارة الميدانية:** تشكل الهيئة المانحة للاعتماد لجنة أو عدد من اللجان المتخصصة، للقيام بزيارات ميدانية للتأكد من مصداقية الدراسة الذاتية المقدمة، وإجراء المقابلات مع أعضاء الجهاز الإداري للجامعة، وتفقد المرافق والأجهزة والمصادر التعليمية، والاطلاع بشكل مباشر على كافة الأوضاع المالية، بهدف تقييم مستوى الجامعة واستكمال أية معلومات ناقصة، أو إضافية ترى اللجنة ضرورة استكمالها، وفي النهاية تقوم هذه اللجنة بكتابة تقرير شامل، ترفعه للجهة المسؤولة عن منح الاعتماد.

- **التحكيم بواسطة وكالات الاعتماد:** توجد لدى وكالات الاعتماد لجان مسؤوليتها اعتماد المؤسسات والبرامج الجديدة، وإعادة اعتماد المؤسسات والبرامج المتطورة، ورفض اعتماد مؤسسات وبرامج أخرى، وتتكون هذه اللجان من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال الاعتماد الأكاديمي.

- **القرار النهائي:** تقوم الجهة المسؤولة عن منح الاعتماد، بدراسة جميع التقارير والملاحظات والتوصيات المقدمة لها من قبل الجامعة الراغبة في الاعتماد، ومن قبل لجان الزيارات الميدانية، وتتخذ قرارها النهائي في ضوء مدى التزام الجامعة بالمعايير المطلوبة، ويتم منح الاعتماد لفترة محددة من الزمن (ما بين 2 إلى 10 سنوات)، وذلك حسب وضع الجامعة، ويجوز للجامعة أن تستأنف خلال (30 يوم) من وصول القرار إليها، ضد أي قرار سلبي قد يصدر عن الهيئة المانحة للاعتماد.

بعد حصول المؤسسة طالبة الاعتماد على القرار النهائي لاعتمادها، وفي حال التزامها بشروطه، فإن مجلس الاعتماد يقوم بإعادة فحصها كل خمس سنوات، ويمكن أن تكون قراراته بعد الفحص كالتالي:<sup>1</sup>

- **تجديد الاعتماد:** ومعنى ذلك استمرار الاستيفاء لشروط الاعتماد.
- **الاعتماد المشروط:** ويعني ذلك استمرار الاعتماد بشرط أن تستوفي المؤسسة جوانب الخلل التي ظهرت عند فحصها.
- **تعليق قرار الاعتماد:** ويتخذ هذا القرار في حالة عدم استيفاء المؤسسة لبعض معايير الاعتماد، الأمر الذي يحول دون تجديد اعتمادها، وفي هذه الحالة يعلق قرار الاعتماد مدة عامين، على أن تبذل المؤسسة جهودها لسد هذا الخلل.
- نلاحظ من خلال ما سبق؛ وجود اتصال وترابط في مراحل الحصول على الاعتماد، حيث تؤدي كل مرحلة إلى المرحلة الموالية لها، وتعمل فيما بينها بشكل مستمر، كونها لا تتوقف بمجرد حصول المؤسسة على شهادة الاعتماد، وإنما سيظل تقويم هذه المؤسسة مستمرا وسيستجدد اعتمادها باستمرار، حتى تحافظ على معايير الجودة المطلوبة.

#### 4- أهداف الاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي

يسعى الاعتماد الأكاديمي إلى تحقيق جملة من الأهداف ، ارتأينا تقسيمها إلى ما يلي:

- 4-1- **بالنسبة للطلاب:** تتمثل أهداف الاعتماد الأكاديمي بالنسبة للطلاب في الآتي:
  - توفر الانضباط في التعلم وروح المسؤولية في البحث، وذلك لأن اختيار الطلبة الأكفاء يتم بكل نزاهة وشفافية، ووفق معايير محكمة ومدرسة.
  - زيادة إمكانية الطلبة خريجي الجامعات المعتمدة في التوظيف، كون المؤسسات ورجال الأعمال يبحثون دائما عن أفضل الخريجين الأكفاء.

---

<sup>1</sup> رفيقة ابراهيم بامدهف، بدر سعيد الأغبري، " تجارب عالمية في ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي : دراسة مقارنة ونموذج مقترح للتعليم الجامعي اليمني"، المؤتمر الثالث للتعليم العالي في اليمن حول تحديات جودة التعليم العالي والاعتماد الأكاديمي في دول العالم الثالث، صنعاء، اليمن، 11- 13 أكتوبر، 2009، ص 107.

### 4-2- بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس والعمال: تتمثل أهداف الاعتماد الأكاديمي في الآتي:

- الرفع من مستوى الأداء المهني، نتيجة البحث والمتابعة للمستجدات الحاصلة في ميدان التخصص، والتقويم المستمر لذلك.
- الجدية والانضباط والمسؤولية في العمل والإحساس بالانتماء لأسرة واحدة، مشاركة في تحقيق رؤية ورسالة موحدة و هدف موحد والالتزام بذلك.

### 4-3- بالنسبة للمؤسسة: يكمن الهدف من الاعتماد الأكاديمي فيما يلي:<sup>1</sup>

- منح الجامعات والبرامج المعتمدة مكانة متميزة في مجتمعها، وبين الجامعات الأخرى، ويشجع على التعاون والتشارك بين أفراد الجامعات والانفتاح وتبادل الخبرات.
- ضمان جودة البرامج الأكاديمية، وذلك من خلال قيام وكالات الاعتماد، بالتأكد من أن المؤسسات الأكاديمية تتوفر فيها الحد الأدنى من الشروط والمواصفات، التي تقع في قمتها الأهداف المحددة، ومن ثم المطالبة بإظهار ما يؤكد أنها تعمل فعلا على تحقيق هذه الأهداف، وأنها تمتلك الظروف والإمكانات المادية والتنظيمية الكفيلة باستمرار.
- إن فكرة إيجاد معايير وضوابط لمؤسسات التعليم العالي بكافة أنواعها، يحثها على القيام بالتقييم الذاتي بصورة دورية، لبرامجها العلمية وقدرتها المعنوية، مما يساهم في تطوير مستواها إلى الأفضل، حيث يوضح الاعتماد الأكاديمي للمؤسسات التعليمية، الجوانب السلبية والإيجابية التي توجد في برامجها، ويعزز ما هو إيجابي، ويساهم في مساعدة المؤسسة على تلافي ما هو سلبي.
- كما يمكن إضافة أهداف أخرى للاعتماد الأكاديمي بالنسبة لمؤسسة التعليم العالي تتمثل في:<sup>2</sup>
- إضفاء الصبغة الشرعية والقانونية لهذه المؤسسات، والبرامج المعتمدة، وإعطائها فرصة للحصول على المنح الفدرالية والقروض، لتمويل هذه المؤسسات والبرامج، وهنا تكون فرصتها في الحصول على هذه المنح أكبر من تلك المؤسسات غير المعتمدة.

<sup>1</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري، مرجع سبق ذكره، ص ص 334 - 336.

<sup>2</sup> أمين هنار أمين، " الاعتماد المؤسسي والأكاديمي ومعاييرهما " ، مجلة البحوث والدراسات الإسلامية، ع 28، جامعة دهوك، العراق، أبريل 2012، ص 292.

- في مجال الابتكار وبراءة الاختراعات، فإن مثل هذه المؤسسات والبرامج المعتمدة، تحصل على دعم من قبل المؤسسات الخاصة، والحصول على الهدايا ودعم البحوث والاختراعات التي تقوم بها.
  - في مجال حماية حقوق كل من الطلبة والهيئات التدريسية، واخضاع المخالفين للمساءلة والمحاسبة، فإن هذه المؤسسات المعتمدة للشفافية في التعاملات، تكون أكثر وضوحاً من غيرها.
  - معترف بها دولياً وسهولة الحصول على التراخيص، والمشاركة في المؤتمرات، والمنافسة في الحصول على فرص القبول، والانتقال بين الجامعات الأخرى في كافة دول العالم.
  - المؤسسات والبرامج المعتمدة، تكون فعالة في إدارة الموارد، وبالتالي تحقق أهدافاً ذات جودة عالية.
- 4-4- بالنسبة للمجتمع الخارجي:** تكمن أهمية الاعتماد الأكاديمي بالنسبة للمجتمع الخارجي فيما يلي:

- يعتبر أداة ضمان، يطمئن من خلالها الجمهور (المجتمع، الحكومة، الأفراد...)، بتوفر مؤسسات التعليم العالي على حد من الجودة والكفاءة في مخرجاتها، وذلك من خلال مساعدته على توفير المعلومات المتعلقة بنوعية البرامج المقدمة للجمهور.
- يشجع المنافسة بين مؤسسات التعليم العالي، ويحفزها على تطوير برامجها ومناهجها، وذلك من خلال إعلان تصنيف الجودة في مختلف وسائل الاعلام.
- كما يؤكد المجلس الأمريكي للتعليم العالي (Council For Higher Education Accreditation) على أن من غايات الاعتماد أيضاً، التأكد من أن الأموال العامة والخاصة من الجامعات الحكومية، تذهب للأهداف الموضوعية من أجلها، وأن هناك إمكانية المحاسبة والمسائلة، مع ضرورة قيام جهة خارجية بعملية الاعتماد، لضبط الجودة في المؤسسات الأكاديمية والجامعات، من أجل التأكد من استيفائها لهذه المعايير<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> هالة عبد القادر صبري ، مرجع سبق ذكره، ص 154.

بناء على ما سبق، نستنتج أن آلية الاعتماد الأكاديمي، من الآليات المهمة التي يجب على مؤسسات التعليم العالي العمل بها، وذلك لما يلعبه من دور فعال في ضمان الجودة لجميع الأطراف المشاركة في العملية التعليمية، على جميع المستويات، سواء على مستوى الطلبة، أعضاء هيئة التدريس والعاملين، أو على مستوى المؤسسة أو المجتمع الخارجي.

### 5- العلاقة بين ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي

من خلال دراستنا السابقة لكل من ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي، يمكننا استنتاج العلاقة الموجودة بينهما كما يلي:

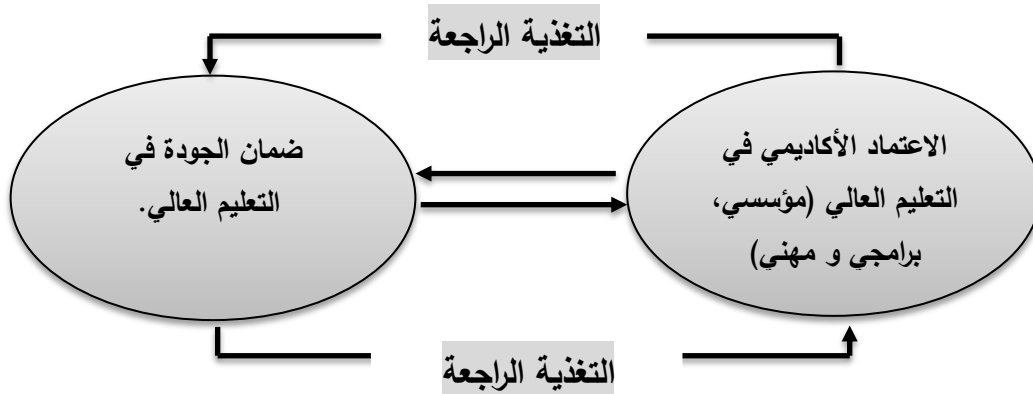
- يعتبر ضمان الجودة شرط لازم وضروري للحصول على الاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي: فبواسطة ضمان الجودة يتم وضع آليات محددة، لتبيين مدى تمكن مؤسسة التعليم العالي من الوفاء بمتطلبات الجودة، والتزامها بمعايير الجودة الموضوعية من قبل هيئات الاعتماد.

- يعتبر الاعتماد الأكاديمي وسيلة من وسائل ضمان الجودة في التعليم العالي: إن الاعتماد ليس مجرد هدف تنتهي عنده مؤسسة التعليم العالي الطالبة للاعتماد، بقدر ما هو وسيلة يتم من خلالها التوصل إلى تحقيق الجودة والتميز في الأداء. كما يعتبر وسيلة تدفع بالجهات المسؤولة لمراقبة وتقويم مدى تحقيق الجامعة لأهدافها، وبالتالي سيرها في الاتجاه الصحيح، ومدى قدرة الجامعة وكفاءتها لتحقيق جودة أدائها الإداري والأكاديمي والمهني (ضمان جودة مخرجات التعليم).

- هناك ترابط وثيق وتكامل بين ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي: حيث أنه لا يمكن لمؤسسة التعليم العالي أن تقوم بتطبيق ضمان الجودة دون تطبيقها للاعتماد الأكاديمي، أو سعيها نحو الحصول عليه، كما أنه لا يمكن للمؤسسة أن تحصل على الاعتماد الأكاديمي من قبل الجهات المانحة، دون أن تقوم بتطبيق ضمان الجودة، وبالتالي فضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي مترابطان ومتكاملان فيما بينهما.

و يوضح الشكل الموالي العلاقة الموجودة بين ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي.

الشكل رقم (01-02): العلاقة بين ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي



المصدر: من إعداد الطالبة.

من الشكل أعلاه، نستنتج وجود علاقة تبادلية التأثير والتأثير، بين نظامي ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي، حيث يرجع ذلك إلى اعتبار أن نظام ضمان الجودة، يهتم بتقييم ومراجعة كل من مدخلات، عمليات، ومخرجات المؤسسة الجامعية، وفق معايير محددة، للتأكد من مطابقتها للمعايير المعترف بها. في حين لا يمكن حصول هذه المؤسسة على الاعتماد، إلا بعد القيام بعمليات تقويم مستوى جودتها، وجودة برامجها الأكاديمية المختلفة، وضمان حد مقبول في ضوء معايير الجودة، وهذا يقود إلى أن الاعتماد يعتبر وسيلة من وسائل ضمان الجودة في الجامعات، للتأكد من أنها تعمل في ضل معايير الجودة وتحققها، فهو بذلك يعتبر نوعا من التقييم المؤسسي، ومدخلا تطويريا لتحقيق وضمان الجودة. ومع أن الدول تختلف فيما بينها في إجراءات الاعتماد، إلا أنها تتفق على أنه يقوم على التقويم بنوعيه الذاتي والخارجي، ويهدف إلى التحسين والتطوير المستمر لكافة خدمات ومخرجات الجامعات.

### المطلب الثاني: آلية التقييم الأكاديمي لضمان الجودة في التعليم العالي

يعتبر التقييم الأكاديمي أحد أهم آليات ضمان الجودة في التعليم العالي، فمن خلال هذه الآلية تتمكن مؤسسات التعليم العالي من تقييم نفسها داخليا أو خارجيا، من طرف هيئات محلية، خارجية أو دولية، بهدف معرفة نقاط القوة والضعف فيها، ومقارنة أهدافها المخططة مع النتائج المتوصل إليها.

سنتطرق في هذا المطلب إلى كل من مفهوم التقييم الأكاديمي في التعليم العالي، مستوياته أو مجالاته، أنواعه، مراحل وأهدافه.

### 1- مفهوم التقييم الأكاديمي في التعليم العالي

يعرف التقييم الأكاديمي في التعليم العالي على أنه: " عملية قياس وتشخيص للأداء في مؤسسات التعليم العالي ووحداتها، يركز على معايير محددة ومؤكدة، ويشير تقييم ضمان الجودة، إلى عدد من مقاييس الفعالية والكفاءة، محددة بواسطة شركاء ومهنيين متنوعين في التعليم، وممثلين في المؤسسة الأكاديمية".<sup>1</sup>

يهتم التقييم الأكاديمي بتحديد وفحص قيمة البرامج والسياسات والإجراءات المطروحة للتقييم، تحديد أغراض وأهداف البرامج التعليمية، معايير نجاح البرامج المقدمة في المؤسسة، تحليل وتفسير البيانات والمعلومات المجموعة، كما يرتبط بتحديد وتفسير مدى النجاح والفشل، والعلاقة بين الأداء والنتائج، وتحديد الآثار غير المرغوبة، والآثار الناتجة عن التغيرات الخارجية، وينتهي بإصدار التوصيات بالتعديل والاستبدال، وتصميم البرنامج التقييمي الدوري، وتقدير القيمة الإيجابية والمنفعة الناجمة عن العمليات.<sup>2</sup>

وعليه فإن التقييم في التعليم العالي، يمثل تلك الآلية التي تعمل على قياس أداء مؤسسات التعليم العالي، من خلال مجموعة من المقاييس المتعارف عليها، وعن طريق خبراء وممثلين ومختصين، لتبيين مدى وصول مؤسسة التعليم العالي لتحقيق أهدافها المسطرة.

وبما أن الأستاذ الجامعي هو محور الارتكاز والعمود الفقري في المؤسسة التعليمية، كون نجاحها يعتمد على كفاءة وجودة أدائه، تتزايد الجامعات المرموقة حول العالم في الاهتمام به، وبالمهام التي يقوم بها، لذلك ارتبط مفهوم التقييم الأكاديمي في التعليم العالي بمفهوم تقييم الأداء الأكاديمي

<sup>1</sup> أشرف محمود أحمد، محمد جاد حسين، ضمان جودة مؤسسات التعليم العالي في ضوء معايير هيئات الاعتماد الدولية، ط1، دار علا للكتب، عمان، 2010، ص 48.

<sup>2</sup> نداء محمد فرهود، " التقييم الذاتي الشامل لأداء الجامعات: مدخل للتطوير وضمان نوعية وجودة التعليم "، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، ع1، 2002، ص 280.

للأستاذ الجامعي. الذي يقصد به تقدير كفاءة عضو هيئة التدريس في مجالات عمله في ضوء معايير محددة.

بناء عليه فإن تقييم الأداء الأكاديمي، يختص بتقييم ما يقوم به عضو هيئة التدريس، من نشاطات داخل الجامعة أو خارجها لتحقيق جميع الأهداف المنوطة به.

### 2- مستويات التقييم الأكاديمي في التعليم العالي

يتم التقييم على مستويين أو مجالين اثنين وهما:

**2-1- التقييم المؤسسي:** بمعنى تقييم حوكمة المؤسسة (تقييم التسيير الإداري والمالي)، في هذا المجال من التقييم، يتم التركيز على خمسة قطاعات متعلقة بالبيداغوجيا وهي: <sup>1</sup>التسيير البيداغوجي، نظام المعلومات، إطار حياة الطلبة، مراكز الموارد (المكتبات، فضاءات الانترنت، الوسائط المتعددة للمعلومات)، إشكالية التوظيف.

### 2-2- التقييم البرامجي: (تقييم تكوين الأساتذة): ويشمل ذلك: <sup>2</sup>

- **تقييم التدريب:** الخاص بجميع الجوانب المتعلقة بهذا القطاع، والمتمثلة في كل من المنهج المتبع في التدريس، تلقي الجمهور، تنظيم ومضمون التكوين، الوسائل المادية والبشرية، الأساليب البيداغوجية، النتائج من حيث الخريجين والمهارات المكتسبة، الإدماج... الخ، والهدف من ذلك هو المعرفة الأفضل لمسار التدريس وللمنتج الجامعي (الشهادة والطالب).

- **تقييم الأساتذة:** يتعلق الأمر بالمهام البيداغوجية للأساتذة، أو أنشطة تعليم الطلبة والتي هدفها تحسين جودة التعليم.

### 3- أنواع التقييم البرامجي في التعليم العالي

هناك شكلان أساسيان للتقييم البرامجي وهما: التقييم التحصيلي (L'évaluation Sommative)، والتقييم التكويني (L'évaluation Formative)، حيث يمكننا تقسيم أساليب التقييم إلى فئتين هما

<sup>1</sup> Nabil BOUZID, Zinedine BERROUCHE, op.cit , PP 27-28.

<sup>2</sup> Ibid, P28.

تلك التي تركز على التأثير (L'impact)، وتلك التي تركز على العملية (Le Processus) وذلك كما يلي:

### 3-1- التقييم التحصيلي: (L'évaluation Sommative):<sup>1</sup>

يسمى كذلك ب (تقييم العمليات) ويتعلق بتحليل تنفيذ البرامج. الغرض منه هو تحديد ما إذا كان البرنامج متاحاً ومناسباً للجمهور المستهدف، بالاستناد إلى النسبة المخطط لها، وكيف يمكن تحسينها، وهو يقدم معلومات موجزة بطريقة تقليدية، لتقرير ما إذا كان ينبغي الإبقاء على برنامج ما أو التخلي عنه، وتتوجه معظم المؤسسات إلى هذا النوع من التقييم.

### 3-2- التقييم التكويني (L'évaluation Formative):<sup>2</sup>

يمثل تقييم الأثر، ويسمى كذلك دراسة النتائج أو الدراسة التكوينية، التي يتم تحقيقها بعد وضع البرنامج، وتسمح بتقييم نتائج البرنامج بالمقارنة مع الأهداف. نشير إن أغلبية الدراسات التقييمية التي يتم إنجازها، تشير إلى دراسة الآثار والنتائج، وتكون نتائج هذه التقييمات سلبية في الغالب، وذلك بهدف المساهمة في توجيه القرارات نحو المصلحة العامة.

### 4- طرق التقييم الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس

تتمثل هذه الطرق في التالي:<sup>3</sup>

4-1- تقييم الطلبة: هذا النوع من التقييم متعارف عليه في معظم المعاهد والجامعات، وهو يعتمد على تطبيق استبانة على الطلبة قبل نهاية الفصل الدراسي، تتضمن هذه الاستبانة أسئلة

<sup>1</sup>Baghdâd BENSTAALI, Yousef BERKANE, « Evaluation de la qualité des programmes universitaires » (Module 04), Commission Nationale pour L'implémentation de L'assurance Qualité dans L'enseignement Supérieur (CIAQES) : Evaluation de la Qualité des enseignements dans les établissements universitaires, Formation des Responsables D'assurance Qualité (RAQS), 2011, p 33.

<sup>2</sup> Ibidem.

<sup>3</sup> محمد العوضي، فايز القنطار، " تطوير استبانة تقييم الأداء التدريسي في المستوى الجامعي من قبل الطلبة: الاستبانة المطبقة في كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب - دولة الكويت "، مجلة جامعة دمشق، مج 30، ع 02، 2014، ص ص 20-21.

تتعلق بطريقة تدريس المدرس، وأخرى عن المقرر والذي يطلق عليه إسم التقييم التحصيلي (summative evaluation).

- 4-2- التقييم الخارجي أو تقييم الأقران (Peer evaluation): يعتمد على تقييم عضو هيئة التدريس، من خلال زميل في قسمه العلمي، أو في جامعة أكثر منه خبرة في مجال تدريس المقرر الذي يقوم بتدريسه، يتم التقييم من خلال حضور الزميل المقيم في الفصل الدراسي في أثناء قيام عضو هيئة التدريس بالتدريس، أو من خلال تصوير المحاضرة بالفيديو.
- 4-3- التقييم الذاتي: تعد هذه الطريقة على درجة عالية من الأهمية، لأنها تعبر عن تصميم المدرس على تحسين الأداء بدوافع داخلية، دون الخضوع لمعايير تفرض من الخارج.

### 5- مراحل تقييم مؤسسات التعليم العالي

تتكون عملية تقييم مؤسسات التعليم العالي، من ثلاثة مراحل وهي كما يلي:<sup>1</sup>

#### 5-1- المرحلة الأولى: التقييم الذاتي من قبل المؤسسة

- أهم خطوة، هي عملية إعداد تقرير الدراسة الذاتية من قبل المؤسسة.
- تهدف إلى إتاحة الفرصة للمؤسسة لقياس فعاليتها وكفاءتها وتحديد نقاط القوة والضعف لديها.
- تحتاج إلى نظرة واقعية (المدخلات، العمليات، المخرجات) واستخدام المؤشرات الكمية والنوعية.

#### 5-2- المرحلة الثانية: التقييم الخارجي أو الدولي عن طريق فريق تقييم

- يتم تغطيته من قبل الهيئة الوطنية للاعتماد والجودة.
- يقوم الفريق بزيارة ميدانية للمؤسسة لإجراء مقابلات والاطلاع على مرافق المؤسسة.

#### 5-3- المرحلة الثالثة: اتخاذ القرار النهائي

- تقرير يصف النتائج (نقاط القوة والضعف والتوصيات).

<sup>1</sup> حاتم علي العايدي، " التقييم المؤسسي في الجامعة الإسلامية"، دليل التقييم المؤسسي في التعليم العالي، ديسمبر 2008 موجود على الموقع : <https://bit.ly/36fPGxL> ، تاريخ الاطلاع: 2015/08/01.

### 6- أهداف التقييم الأكاديمي في التعليم العالي

يعتبر التقييم الأكاديمي عملية مساعدة لاتخاذ القرار، وذلك من أجل تطوير مؤسسة التعليم العالي والرفع من كفاءتها في جميع مجالات عملها من تعليم، بحث، حوكمة، ظروف الطلبة، وغيرهم من الأطراف الفاعلة في مؤسسات التعليم العالي.

يهدف التقييم الأكاديمي في مجال التعليم العالي إلى:<sup>1</sup>

- إعطاء قيمة لصورة الجامعة.
- تعزيز الجامعة كمكان للتدريب عالي الجودة.
- المساهمة في جعل التدريب في الجامعة أكثر جاذبية.
- تحفيز الابتكار التعليمي للأساتذة، وتبادل الممارسات الجيدة بينهم.
- السماح لكل أستاذ بفهم أكثر لشروط تعلم الطلبة وتصورهم للتعليم.
- تحديد نقاط الضعف في خطط التدريب وطرق علاجها.
- حيث تقوم الجامعات بإجراء التقييم الأكاديمي لكل عملياتها بشكل دوري وذلك للأسباب التالية:
- تحديد نقاط القوة ومكافأة التميز.
- تحديد نقاط الضعف والنقاط التي تحتاج إلى تطوير للتعامل معها
- للتأكد من أن إجراءاتها وعملياتها منسجمة مع رسالتها وتساهم في تحقيقها
- يمكن تقييم مؤسسة التعليم العالي من الحصول على شهادة الاعتماد.
- كسب ثقة الجمهور والمتعاملين المستفيدين من خدمات التعليم العالي.
- تقدير وتقييم الكفاءة الداخلية للجامعة، المتمثلة في قياس مدى التطابق بين المدخلات التعليمية، مثل كفاءة أعضاء هيئة التدريس مع المخرجات التعليمية، و تقييم الكفاءة الخارجية المتمثلة في تحديد مدى كفاية المخرجات الجامعية، لمتطلبات واحتياجات المجتمع وسوق الشغل.

---

<sup>1</sup> Yousef BERKANE, « Assurance qualité dans L'enseignement supérieur en Algérie : Exigences et préalables », Colloque international sur les enjeux de l'assurance qualité dans L'enseignement Supérieur, université de Skikda, 20-21 Novembre 2010, P 23.

### المطلب الثالث: آلية التدقيق الأكاديمي لضمان الجودة في التعليم العالي

يعتبر التدقيق الأكاديمي ثالث آلية من آليات ضمان الجودة، المستعملة في التعليم العالي، والذي سنعمل على دراسته في هذا المطلب، من خلال التطرق إلى كل من مفهومه، أقسامه، أنواعه والأهداف المرجوة من تحقيقه.

#### 1- مفهوم التدقيق الأكاديمي في التعليم العالي

يسمى كذلك بالتدقيق على الجودة (L'audit sur la qualité)، كما يطلق عليه أيضا مصطلح المراجعة (Révision).

يعرف التدقيق في التعليم العالي على أنه: "عملية مراقبة ادعاءات مؤسسات التعليم العالي، والذي يقيس مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها، و يدور حول مدى فعالية عملياتها"<sup>1</sup>.

أما التدقيق الأكاديمي: فهو "عملية مراجعة لضمان الجودة الأكاديمية الخاصة بها، ويعمل التدقيق مؤسسات التعليم العالي، لضمان المعايير والجودة الأكاديمية الخاصة بها، ويعمل التدقيق الأكاديمي على تقييم كفاءة إرضاء الجامعة أو الكلية لنفسها، بأن المعايير المختارة من قبلها قد تم إنجازها، كما تحكم على المعايير المبدئية"<sup>2</sup>.

بالتالي فالتدقيق الأكاديمي في التعليم العالي، هو عبارة عن عملية مراجعة للمعايير المتبعة، وللإجراءات المستخدمة، التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي لتقييم نفسها، ولتبيين مدى فعاليتها في نجاح وجودة تحقيقها لهذه المعايير.

#### 2- أقسام التدقيق الأكاديمي في التعليم العالي

يمكن تقسيم التدقيق الأكاديمي في التعليم العالي إلى قسمين مختلفين:

<sup>1</sup> OCED, 1999, "Quality and internationalization in higher education", P 31.

<sup>2</sup> دليل القراء الأجانب، " دورية حول ضمان الجودة بالتعليم العالي بالملكة المتحدة "، 2005، ص 01.

**2-1-1- حسب الجهة التي تقوم بالتدقيق:** ينقسم التدقيق حسب الجهة المعنية به، وبدوره إلى قسمين هما:<sup>1</sup>

### **2-1-1-1- التدقيق الداخلي:** يهدف إلى:

- قياس فعالية ودرجة نظام الجودة.
- قياس أدلة بضرورة إلغاء، تقليص أو الوقاية من أشكال عدم المطابقة.
- تحسين أداء المنظمة وضمان تحقيق الأهداف المرجوة.
- ضرورة وجود التدقيق الداخلي الرقابي في أي منظمة.

### **2-1-1-2- التدقيق الخارجي:** ويظهر في شكلين:

- يقوم به زبون ما ليقنع بأن يتحول إلى زبون أساسي للمنظمة.
- تدقيق تقوم به وكالة مستقلة.

### **2-2- حسب موضوع التدقيق:** ينقسم التدقيق حسب موضوعه إلى الأقسام التالية:<sup>2</sup>

- تدقيق التحقق من أن نموذج ضمان الجودة المختار ساري المفعول.
  - تدقيق الإجراءات من أجل ضمان تطبيقها.
  - تدقيق المسارات لضمان عدم انحرافها.
- حيث يمر التدقيق أيا كان نوعه بخمسة مراحل هي: بداية التدقيق، التحضير، التنفيذ، إعداد التقرير ومتابعة الأنشطة.

## **3- أهداف التدقيق الأكاديمي في التعليم العالي**

يعتبر التدقيق الأكاديمي بمثابة عامل محفز لمؤسسات التعليم العالي، كونه يساعدها على تحقيق الأهداف التالية:<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> خلية ضمان الجودة، "نظام الجودة في المؤسسات الجامعية"، الدورة التكوينية الأولى، جامعة سطيف 2، 05-06 فيفري 2014، ص 08.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، نفس الصفحة.

<sup>3</sup> David D. Dill, " Designing Academic Audit : Lessons learned in Europe and Asia", article in quality in higher education 2000, UNC college of arts and sciences, 17 February 2015, p19.

## الفصل الأول: مقومات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته

- بدأ أو دعم أنظمة تطوير ضمان الجودة بهذه المؤسسات.
  - تحسين التدريس وتعلم الطلاب في جداول أعمال المؤسسة.
  - يساعد في توضيح المسؤوليات بهدف تحسين التدريس وتعلم الطلاب، على المستوى الفردي والمؤسسي وعلى مستوى الوحدة التعليمية و الكلية.
  - تعزيز جهود القادة المؤسسين لتطوير ثقافات الجودة في المؤسسة.
  - تسهيل المناقشة والتعاون والتطوير داخل الوحدات الأكاديمية، فيما يتعلق بوسائل تحسين التدريس وتعلم الطلاب.
  - تقديم معلومات بشأن أفضل الممارسات ومجالات المشاكل الشائعة على نطاق المنظومة.
  - يقدم التدقيق تأكيدا واضحا للجمهور باهتمام المؤسسة بضمان الجودة الأكاديمية.
- يعطي التدقيق الأكاديمي المنظم تغذية مرتدة عن كل عضو هيئة تدريس في شكل تقييم وتقييم ذاتي من رئيس المؤسسة، لمعرفة أدائه في التدريس والتعلم، تفاصيل المواد التي تم تناولها، ونسبة النجاح وأداء الطلاب في الاختبارات والامتحانات، والمشاركة في برنامج تطوير الكلية، و في المؤتمرات والندوات الخارجية، والكتب أو الأوراق المنشورة، والبرامج المنظمة في الكلية، ثم يتم تسليم ملاحظات المراجعة إلى رئيس المعهد من أجل تحسين أداء مؤسسة التعليم العالي.<sup>1</sup>
- كما يمثل الجدول الموالي بعضا من الاجراءات التحسينية، التي يجب على مؤسسات التعليم العالي القيام بها، وذلك نتيجة لقيامها بالتدقيق الأكاديمي أو المراجعة الأكاديمية.
- الجدول رقم (01-03): دور مخرجات التدقيق الأكاديمي في تحسين أنشطة مؤسسات التعليم العالي

| التحسينات في أنشطة المؤسسة<br>(Improvements in institutional activities) | نتيجة التدقيق<br>(Audit outcome) |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1- معلومات للنشر<br>2- تحديث الموقع                                      |                                  |

<sup>1</sup> P.M Suresh Kumar et al, "Academic audit and quality assurance in higher education", International journal of management, technology, and social sciences (IJMTS), Vol 2, No2, October 2017, p 64.

## الفصل الأول: مقومات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته

|                                                                                                                                                                   |                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <p>3- القيمة المضافة</p> <p>4- أهمية دورات التوظيف</p> <p>5- رسوم ميسرة بالنسبة للطلّابات</p>                                                                     | <p>الحاجة إلى زيادة القبول</p>                                        |
| <p>1- الاستشارة</p> <p>2- الدروس</p> <p>3- المزيد من المهام الإضافية</p> <p>4- الاشراف الدقيق على الطلاب</p> <p>الضعفاء</p>                                       | <p>الحاجة إلى تحسينات في النتيجة</p>                                  |
| <p>1- التحفيز</p> <p>2- تنظيم المزيد من ملفات (FDP's)</p> <p>3- الاحتفاظ بذوي الخبرة في الكلية</p>                                                                | <p>الحاجة إلى تحسين أداء الكلية</p>                                   |
| <p>1- فرص مثل المشاريع والاستثمارات</p> <p>2- تفعيل مراكز البحث</p> <p>3- تنظيم ورشة عمل عن منهجية البحث</p> <p>4- أوراق بحثية في المؤتمرات</p>                   | <p>الحاجة إلى تحسين نشر البحوث</p>                                    |
| <p>1- مقدمة لشهادة البرامج</p> <p>2- المشاريع الإجبارية</p> <p>3- المزيد من البرامج والأحداث</p>                                                                  | <p>الحاجة إلى تقوية أنشطة المناهج المشتركة</p>                        |
| <p>1- خلية حصرية للتموقع</p> <p>2- التدريب على مهارات البرمجة</p> <p>3- المزيد من التعاون مع المؤسسات المصنّعة</p> <p>4- القيام باحتفاليات وظيفية (Job fests)</p> | <p>الحاجة إلى تحسين التموقع<br/>(Need of improving the placement)</p> |

**Source :** P.M Suresh Kumar et al, "Academic Audit and Quality Assurance in Higher Education", **International journal of management, technology, and social sciences (IJMTS)**, Vol 2, No 2, October 2017, p p 64 – 65.

من خلال الجدول أعلاه، نستنتج أن قيام مؤسسة التعليم العالي بعملية التدقيق الأكاديمي، يساهم في تحسين مختلف الأنشطة التي تقوم بها، والمتعلقة بكل من الحاجة إلى زيادة القبول، بمعنى زيادة إقبال الطلبة على خدمات هذه المؤسسة، الأمر الذي يفرض أن تكون هذه الخدمات أكثر جودة وجاذبية، الحاجة إلى تحسين أداء الكلية من خلال التحفيز، تنظيم الملفات، والاحتفاظ بذوي الخبرة، الحاجة إلى تحسينات في النتيجة، أين يتعلق الأمر بتحسين أنشطة الدروس، والاستشارة، والاشراف الجيد على الطلاب الضعفاء، الحاجة إلى تحسين نشر البحوث للحصول على فرص مثل تفعيل مشاريع ومراكز البحث، تنظيم بحوث في المؤتمرات وورشات البحث، الحاجة إلى تقوية المناهج والبرامج المشتركة، إضافة إلى الحاجة إلى تحسين التمتع، بمعنى حصول المؤسسة على موقع جذاب ضمن الشبكة المعلوماتية، والتدريب على مهارات البرمجة، إضافة إلى تعزيز العلاقات والتعاون مع المؤسسات المصنعة وإقامة الاحتفالات الوظيفية.

### المبحث الثالث: الإطار العام لتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي

عرف قطاع التعليم العالي عبر العالم تطورات جذرية، تمثلت في اتجاه مؤسسات التعليم العالي نحو الخصوصية والاستقلالية، فضلا عن ظاهرة العولمة وزيادة المنافسة بين هذه المؤسسات، وبين الخريجين في سوق العمل، وظهور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، والتعليم العابر للحدود، وتزايد الانتقادات بتدني نوعية التعليم وارتفاع تكلفته، هذه الأسباب وأخرى، ساهمت في ظهور وانتشار الهيئات العالمية لضمان الجودة في التعليم العالي، التي تعمل على تحديد سياسات ومعايير ضمان الجودة بهذه المؤسسات، برامجها، مناهجها وخريجها، وبالتالي أصبح لزاما على هذه المؤسسات، الاهتمام بتطبيق ضمان الجودة على أكمل وجه، وذلك عبر مختلف مراحله، مع الأخذ بمختلف مقوماته الأساسية والابتعاد عن جميع المعوقات والمشاكل التي تحول دون ذلك وذلك ك مطلب أساسي لاعتماد هذه المؤسسات والاعتراف باستيفائها لجميع الشروط الضرورية، وهذا ما سنقوم بدراسته في هذا المبحث من خلال تناول النقاط التالية:

✓ **المطلب الأول:** أسباب الاهتمام بتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي

✓ **المطلب الثاني:** مراحل تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي

✓ **المطلب الثالث:** أسس نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي وصعوباته

### المطلب الأول: أسباب الاهتمام بتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي

تنقسم أسباب الاهتمام بتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، إلى مستويين، الأول هو المستوى الدولي، وما ينجر عن الانفتاح الدولي، من بروز ظاهرة العولمة وعمليات التكامل الإقليمي، من ضرورة البحث عن أساليب جديدة للتعليم، متلائمة مع متطلبات العصر وتضمن جودة المخرجات التعليمية. أما الثاني فيتعلق بالمستوى المحلي أو الداخلي للدولة، أي كل ما يخص البحث عن مصادر تمويل جديدة ومتنوعة، تحدي أزمة البطالة والبحث عن فرص العمل، إضافة إلى الطلب المتزايد على التعليم العالي وانفتاحه على القطاع الخاص، وتكنولوجيا

التعليم الإلكتروني، وغيرها من الأسباب والتحديات، التي استدعت ضرورة الاهتمام بتطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

1- أسباب الاهتمام بتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي على المستوى الدولي يرجع الاهتمام بتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي، على المستوى الدولي حسب الباحثين ترومبلاي وكيس (Tremblay et kis) للأسباب التالية:<sup>1</sup>

- تبني العديد من الحكومات لاتجاهات التسيير العمومي الجديد.
  - تدويل التعليم العالي، وظهور التدريب العابر للحدود، الأمر الذي أثار العديد من التساؤلات حول معايير الجودة، ومدى مواءمة هياكل التدريب.
  - كما ذكر لويس ريشارد (Lewis Richard)، أن الاهتمام بضمان الجودة، يرجع إلى الأسباب المتعلقة بزيادة عدد منظمات ضمان الجودة، على المستوى العالمي، وفسر ذلك بـ:<sup>2</sup>
  - تزايد وعي العديد من الدول، بضرورة زيادة المسؤولية المالية، لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المالية المحدودة.
  - الحل التوفيقى الذي اختارته بعض البلدان، حيث وافقت السلطات العمومية على تخفيف الرقابة المباشرة، التي تمارسها على مؤسسات التعليم العالي، مقابل إنشاء آليات لضمان الجودة الخارجية.
  - عملية التكامل الإقليمي الملاحظة على وجه الخصوص في أوروبا وأمريكا الجنوبية.
- في حين أضافت مارتان و ستيللا (Martin et Stella) الأسباب التالية:<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> K TREMBLAY, Victoria KIS, **Assuring and improving quality: Tertiary education for the knowledge society**, vol01, special features: Governance funding quality, organization de cooperation et de developement économique, Paris, 2008, pp 259-261.

<sup>2</sup> Lewis RICHARD, **L'avenir de l'assurance qualité au sein du système mondial d'enseignement supérieur : L'enseignement supérieur à l'horizon 2030**, vol 02, mondialisation, organisation de coopération et de développement économique, paris, 2011, pp383-384.

<sup>3</sup> Martin MICHAELA, Stella ANTONY, **Assurance qualité externe dans l'enseignement supérieur : Les options**, UNESCO : Institut international de planification de l'éducation, Paris, 2007, p 25.

- **العولمة واتفاقيات التجارة الدولية:** التي مست أكثر فأكثر أنظمة التعليم العالي (مع حركية الطلبة المتخرجين)، مما يطرح مجموعة من الأسئلة المتعلقة بذلك، مثل مقارنة المعايير وإمكانية تحويل القروض.

- **الاتفاقية العامة لتجارة الخدمات (AGCS) للمنظمة العالمية للتجارة (OMC) وأسواق التعليم العالي العابرة للحدود:** مما يثير مجموعة من المخاوف بشأن عدم وجود تنظيم في خطة التعليم العالي العابر للحدود.

كما يمكن إضافة السبب التالي:

- **التغيرات المتسارعة في الاقتصاد العالمي:** التي كان لها أثرها في معظم أو في جميع اقتصاديات الدول، حيث أصبحت النظم الاقتصادية متداخلة ومتأثرة ببعضها البعض، ومرتبطة ارتباطا وثيقا بالسوق، نتيجة إزالة الحواجز الجمركية، كما صار هناك نظام اقتصادي عالمي واحد، تديره منظمات عالمية لها تأثيراتها في جميع اقتصاديات الدول، الأمر الذي يدفع بهذه الأخيرة، للبحث عن سبل المنافسة العالمية والبقاء، من خلال البحث عن المتخرجين الجامعيين الأكفاء، ذوي الخبرة والمهارة، والذين يعملون على الرفع من كفاءة الاقتصاد في جميع المجالات.

### 2- أسباب الاهتمام بتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي على المستوى المحلي

توجد مجموعة من الأسباب والتحديات، التي أدت إلى زيادة الاهتمام بضمان الجودة في التعليم العالي، على المستوى الداخلي أو المحلي، تتمثل في النقاط التالية:

- **التقدم العلمي والتكنولوجي وظهور التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني:** الذي يشكل تحديا صعبا في مجال التعليم العالي، الأمر الذي يجعل من عملية الإصلاح والتطوير ضرورة لا رجعة فيها، مما يستوجب البحث في التكنولوجيات المتطورة، عالمية المناهج وطرق التدريس، تبادل الخبرات والمهارات بين الطلبة والأساتذة دون الحاجة إلى تنقلهم، الأمر الذي يؤدي إلى ضرورة البحث في إيجاد سبل مشتركة لضمان جودة التعليم العالي، وإمكانية اعتمادها من طرف مختلف دول العالم.

- **النمو السكاني وزيادة الطلب على التعليم العالي:** لقد أدت زيادة الطلب على التعليم العالي، إلى التوسع الكمي في عدد الطلاب في جميع أنحاء العالم، الأمر الذي يشكل حسب جميع البحوث الدولية أكبر مشكلة وتحدي يواجه مؤسسات التعليم العالي، حيث شهد النمو السريع للتكنولوجيا الجديدة، المزيد من حاجة الاقتصاد للخريجين ذوي الكفاءة العالية، من خلال ما يسمى باقتصاد المعرفة، الذي يتطلب مؤهلات عالية على نحو متزايد .

- **صعوبة التمويل:** تكمن صعوبة التمويل في البحث عن جودة مخرجات التعليم العالي، مع التخفيض في الميزانية العامة للتعليم العالي للدولة، والبحث عن مصادر تمويل جديدة ومتنوعة. حيث أصبح قطاع التعليم العالي منذ ثمانينيات القرن الماضي، من أهم قطاعات اقتصاديات البلد الهامة والمكلفة، الأمر الذي استوجب الاهتمام به، من خلال مراقبة وتخفيض التكاليف، واستغلال الموارد بشكل أمثل، للحصول على أفضل النتائج، بأقل تكلفة وفقا لمبدأ الكفاءة والفعالية.

- **تزايد ظاهرة بطالة الخريجين الجامعيين:** تعتبر ظاهرة دولية، أخذت في التزايد منذ بداية التسعينيات، في أجزاء مختلفة من العالم، ولاسيما في الدول النامية، مما دفع إلى ضرورة تبني المناهج العلمية المحكمة، التي تأخذ بعين الاعتبار، ضرورة إعداد الطالب لعالم الشغل، ومساعدته في أخذ التدريب الفعال، ليكون أقل عرضة للبطالة.

- **انفتاح التعليم العالي على القطاع الخاص:** مع تزايد الطلب الاجتماعي والاقتصادي على التعليم العالي، أخذ القطاع الخاص في الاستثمار فيه، بوصفه قطاعا مربحا، وقامت السلطات العامة بتأييد هذا التوجه، من خلال تقديم الدعم له، مع الاستمرار في تحديد مجال التدخل كلما استدعت الضرورة ذلك.

كانت هذه جملة الأسباب والتحديات ، التي دفعت لزيادة الاهتمام بتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي، على المستويين الدولي والمحلي ، حيث تعتبر هذه الأسباب في تزايد مستمر، الأمر الذي أدى إلى ضرورة الإسراع في الأخذ بتطبيق نظام ضمان الجودة في مختلف الجامعات، وضرورة تطويره بما يتماشى مع متطلبات عصر تكنولوجيا التعليم الالكتروني والاقتصاد المعرفي.

### المطلب الثاني: مراحل تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي

تمثل الخطوات الأساسية، التي يجب على مؤسسات التعليم العالي إتباعها، حتى تتمكن من تطبيق ضمان الجودة، والحصول على شهادة الاعتماد، تتمثل مراحل تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في كل من: مرحلة تشكيل سياسة الجودة، مرحلة ضمان الجودة الداخلي أو التقييم الداخلي للجودة ومرحلة ضمان الجودة الخارجي، وهذا ما سنقوم بدراسته في هذا المطلب.

#### 1- مرحلة تشكيل سياسة الجودة

يطرح تطبيق نظام ضمان الجودة على المستوى السياسي الأسئلة التالية:<sup>1</sup>

**1-1- تحديد أهداف النظام (لماذا نطبق النظام؟):** تعتبر عملية اتخاذ القرار، في تحديد الهدف المناسب من تطبيق نظام ضمان الجودة، جوهر عملية تسييره، وتتباين الأهداف من تطبيقه من رقابة للجودة، المسائلة أو المسؤولية وتحسين الجودة.

**1-2- اختيار الآليات (ما هي الآلية المناسبة؟):** بناء على ما تم تحديده من أهداف، يطرح الانشغال الثاني، المتمثل في تحديد الآليات المناسبة، لتحقيق الأهداف المسطرة، المتمثلة في كل من آلية التقييم، الاعتماد والتدقيق.

**1-3- نطاق وأبعاد النظام (ما هو الحجم؟):** تطرح مسألة تحديد النطاق، الذي يعني بتطبيق نظام ضمان الجودة، هي الأخرى نفسها بإلحاح في هذه المرحلة. فمن الضروري دراسة وتحديد النطاق الذي يعنى بتطبيق نظام ضمان الجودة، سواء كانت مؤسسات تعليمية عامة، مؤسسات تعليمية خاصة، جميع المؤسسات التعليمية أو بعضها، مؤسساتي أو برامجي، جميع البرامج، مؤسسة تعليمية أجنبية أو وطنية.

---

<sup>1</sup> صليحة رقاد، "تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية أفاقه ومعوقاته : دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي للشرق الجزائري"، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، الجزائر، 2014، ص ص

### 2- مرحلة ضمان الجودة الداخلي (التقييم الداخلي للجودة)

تمثل ثاني مرحلة لتطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، فبعد القيام بتشكيل سياسة الجودة، وتحديد الإطار المناسب لها، يجب على مؤسسة التعليم العالي المرور إلى مرحلة تطبيق ضمان الجودة الداخلي.

#### 2-1- تعريف ضمان الجودة الداخلي

يعرف ضمان الجودة الداخلي أو التقييم الداخلي للجودة بأنه: "واحد من الركائز الثلاثة لنظام ضمان الجودة، يكون في قلب ثقافة الجودة للمؤسسة، ويتعلق بالمؤسسة نفسها، وهو يمثل محور أساسي لتنمية ثقافة الجودة داخلها، ولقد تم تصميمه من طرف المؤسسة، كجزء من كيانها وميزاتها لتلبية احتياجاتها الخاصة"<sup>1</sup>

كما يعرف بأنه: "جملة من الممارسات الداخلية، التي تهدف إلى تطوير وتحسين جودة عمليات المؤسسة"<sup>2</sup>

بناء على ما سبق، فـضمان الجودة الداخلي هو كل الممارسات التي تتم داخل المؤسسة، والتي تهدف إلى تطوير وتحسين جودة عملياتها، وغرس ثقافة الجودة فيها.

#### 2-2- مهام ضمان الجودة الداخلي

تتم عملية ضمان الجودة الداخلي، من خلال القيام بجملة من الممارسات أو المهام المتمثلة في: إدارة وتحسين الجودة، وضع نظام داخلي وإطار مرجعي للجودة، والتقييم الذاتي للجودة وذلك كما يلي:

---

<sup>1</sup> Erasmus + Liban ,Higher Education Reform Experts, « Développement de l'assurance qualité interne », disponible sur : <https://bit.ly/3n04g2p> , consulté le : 04/01/2016.

<sup>2</sup> Lazar VLASCEANU, Laura GRUNBERG, Dan PARLEA, "Quality assurance and Accreditation : A Glossary of Basic Terms and Definition", UNESCO-CEPES, BUCHAREST, 2007, p74.

### 2-2-1- إدارة وتحسين الجودة

يجب أن يكون هناك استراتيجية واضحة، وسياسة وإجراءات خاصة بإدارة الجودة، لكل مؤسسة ولكل برنامج، وتكون رسمية ومعلن عنها، كما يجب العمل على نشر ثقافة الجودة وإدارتها، كخطوة أساسية لتحقيق الأهداف المسطرة، ويتوقف ذلك على ضرورة هيكلة وظيفة إدارة الجودة في مؤسسة التعليم العالي، والتي تعنى بمهام التخطيط، التنفيذ، الفحص والتصحيح، بهدف تحقيق التحسين المستمر في جودة خدمات التعليم العالي. يطلق على هذا النوع من التحسين المستمر بعجلة "ديمنج"<sup>1</sup>.

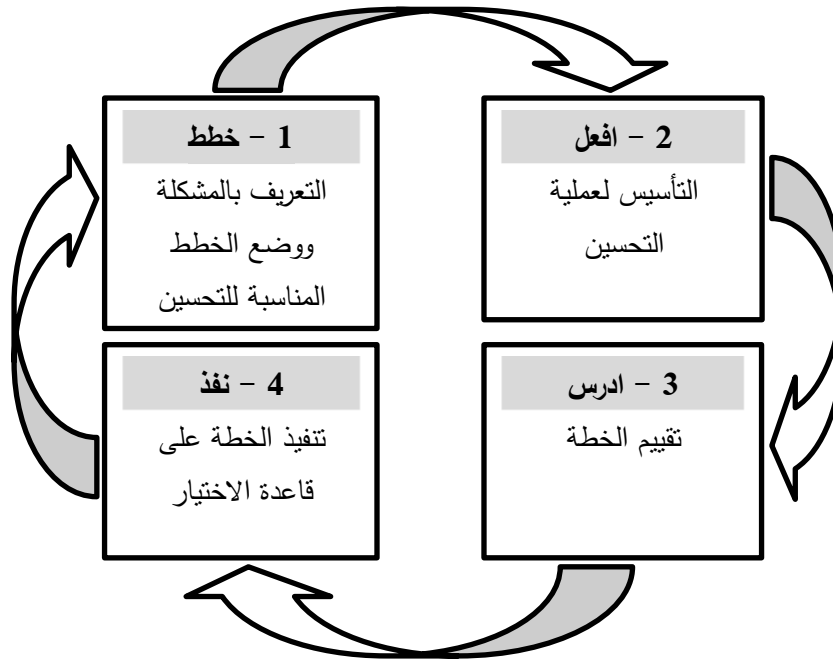
تمر عجلة ديمنج بأربعة مراحل (خطط، نفذ، ادرس أو افحص، افعّل أو تصرف وفق النتائج)، وهي عملية مستمرة لتحسين الجودة وذلك كما يلي:<sup>2</sup>

- **خطط:** في هذه المرحلة يتم دراسة وتحديد المشاكل، والتخطيط لكيفية حلها.
  - **نفذ:** يتم تنفيذ الخطة على قاعدة الاختبار، وقياس التحسين وتوثيق النتائج.
  - **ادرس/افحص:** يتم تقييم الخطة، للتأكد فيما إذا كانت تحقق الأهداف التي تأسست في أول مرحلة، والتأكد بأنه لم تظهر مشاكل جديدة.
  - **افعل:** يتم تنفيذ جزء من العملية الطبيعية، ثم تعود العملية لأول مرحلة، من أجل بدء الدائرة من جديد، للتحقق من ظهور مشاكل جديدة، وبالتالي تطوير الخطط لها.
- و يكون ذلك كما يبين الشكل الموالي:

<sup>1</sup> صليحة رقاد، مرجع سبق ذكره، ص 80.

<sup>2</sup> محمد عبد العال النعيمي، راتب جليل صويص، غالب جليل صويص، "إدارة الجودة المعاصرة"، دار اليازوري، الأردن، 2009، ص 104.

الشكل رقم (01-03): عجلة ديمنج لتحسين الجودة



**Source:** Ronald Moen , Clifford Norman, "Evolution of the PDCA Cycle ",The History of the PDCA Cycle. In Proceedings of the 7th ANQ Congres, Asian Network for Quality, Tokyo, September 17, 2009, p 09

من الشكل أعلاه، يتبين لنا أن عجلة (ديمنج)، هي عبارة عن عملية مستمرة لتحسين الجودة، تمر بأربعة مراحل، بدأ بمرحلة التخطيط ، لكيفية حل المشاكل، فمرحلة التنفيذ، التي يتم فيها تنفيذ الخطة وقياس درجة التحسين التي تم الوصول إليها، ثم تأتي ثالث مرحلة وهي مرحلة الدراسة والفحص، أين تتم عملية تقييم الخطة ومدى تحقيقها للأهداف المسطرة، والتأكد من عدم ظهور مشاكل جديدة، نهاية بمرحلة التنفيذ والتي يتم فيها تنفيذ الخطة المسطرة، ثم العودة إلى المرحلة الأولى للتخطيط، من أجل تطوير الخطط وتحسينها وفقا للمشاكل الجديدة التي ظهرت والمشاكل المحتمل ظهورها في المستقبل.

## 2-2-2- وضع نظام داخلي وإطار مرجعي للجودة

يعرف مرجع الجودة (Référenciel Qualité) أو الإطار المرجعي للجودة بأنه : "مجموعة المبادئ و/أو الأهداف، التي تنظمها المؤسسة في إطار مهامها، للاستجابة لمتطلبات العاملين

## الفصل الأول: مقومات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته

والعملاء، وكذلك موظفيها، والذي يمكن أن يتفرع إلى مجموعة من المعايير والمقاييس مصحوبة بقواعد الترجمة<sup>1</sup>.

و يعرف بأنه: "جملة أهداف تعدها مؤسسة التعليم العالي تحسبا للتقييم الذاتي، ليكون بمثابة دليل اندماج إدارة المؤسسة في مسار الجودة، حيث يكون وصف النتائج المنتظرة، عرض الأجهزة المتوفرة، العمليات المنجزة ومؤشرات القياس، هي العناصر التي ستبرز في عملية التقييم الذاتي"<sup>2</sup>. بناء عليه فإن النظام الداخلي للجودة، هو المرجع الذي تقوم مؤسسات التعليم العالي بالاعتماد عليه، للقيام بعملية التقييم الذاتي، من أجل الاندماج في مسار الجودة.

### 2-2-3- التقييم الذاتي للجودة

يعتبر التقييم الذاتي ثالث عنصر من عناصر ضمان الجودة الداخلية، وهو بدوره عنصر مهم ولا يمكن لمؤسسة التعليم العالي الاستغناء عنه، في تحقيقها لنظام ضمان الجودة بها.

#### أ- مفهوم التقييم الذاتي للجودة

أعطيت للتقييم الذاتي للجودة، مجموعة من التعريفات نذكر منها:

يعرف التقييم الذاتي في مجال التعليم العالي على أنه: " إجراء دوري ومستمر، يمارس من قبل موظفي مؤسسة التعليم العالي، لقياس نتائج مختلف أنشطتها، حيث ينتهي بتقديم تقرير نهائي، تستند عليه هيئات ضمان الجودة الخارجية، للقيام بعملية اعتمادها"<sup>3</sup>.  
- كما يعرف بأنه: "إجراء منهجي لجمع البيانات بهدف إعداد تقرير التقييم الذاتي"<sup>4</sup>.

وبهذا فعملية التقييم الذاتي، هي أن تقوم المؤسسة بتقييم نفسها بنفسها، بهدف الحصول على الاعتماد من طرف الهيئات الخارجية.

<sup>1</sup> Abdelkrim HERZALLAH, «Autoévaluation : Support De Cours De La Session 3», La Formation Des RAQ, CIAQES, MESRS, Algérie, 2010, p 3.

<sup>2</sup> كمال بداري، فارس بوباكور، عبد الكريم حرز الله، ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي : إعداد وإنجاح التقييم الذاتي ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013، ص 55.

<sup>3</sup> Abdelkrim HERZALLAH, op cit, p 02.

<sup>4</sup> IIEP-UNESCO, "Assurance qualité externe: Options pour les gestionnaires de l'enseignement supérieur ", module 2 : Evaluer La Qualité, paris, 2011, p09.

### ب- مراحل التقييم الذاتي للجودة

تمر عملية التقييم الذاتي بالمراحل التالية:

- **مرحلة تمهيد التقييم الذاتي:** تقوم على إرساء ثقافة حقيقية للتقييم، من خلال توفير عناصر أساسية، تؤثر مباشرة على إجراء المراحل الموالية، ومن بين هذه العناصر نذكر: نظام الإعلام الآلي، الوثائق الرسمية الضرورية، الوثائق المرجعية المستعملة وتحسيس الأطراف المشاركة (أساتذة، طلبة، عمال الدعم والإسناد)<sup>1</sup>.

- **مرحلة التقييم الذاتي:** بعد قيام مؤسسة التعليم العالي، بإرساء ثقافة التقييم وتوفير العناصر اللازمة له، تنتقل إلى تطبيق مراحله والمتمثلة في كل من:<sup>2</sup>

- **مرحلة التحضير:** التي تشمل تكوين لجنة تقييم ذاتي.
- **مرحلة الإنجاز:** يتم من خلالها، تحديد خطط العمل، المتكونة أساسا من زيارات واجتماعات دورية، رزنامة النشاطات، تشخيص مصادر الإعلام وجمع المعلومات وتحليلها، ليتم في الأخير إعداد تقرير التقييم الذاتي.
- **مرحلة إعداد تقرير التقييم الذاتي،** هو عبارة عن وثيقة وصف وتحليل في أن واحد، لأنه يعطي نظرة شاملة ونقدية للميادين المدروسة، من خلال تحديد نقاط قوتها ونقاط ضعفها. يسلم هذا التقرير للمسئول الأول للمؤسسة التي تم تقييمها، والذي يمكن أن يقبله أو يطلب تعديلات، وفي جميع الحالات يجب أن يصادق عليه، كما يمكن أن يكون مطلوبا من طرف الوزارة الوصية، أو من طرف وكالة التقييم الخارجي.

▪ **مرحلة التحسين:** يتم خلالها التكفل بمحاور التحسين المتصدرة خلال مرحلة التقييم الذاتي. بناء على ما سبق، فإن عملية التقييم الذاتي تمر بثلاثة مراحل، فالمرحلة الأولى والمتمثلة في مرحلة تمهيد التقييم الذاتي، عبارة عن المرحلة التمهيدية لإرساء ثقافة التقييم الذاتي داخل مؤسسات التعليم العالي، في حين أن المرحلة الثانية هي مرحلة التطبيق الفعلي للتقييم الذاتي، وهي التي يتم من خلالها إعداد التقرير النهائي للتقييم الذاتي، أما آخر مرحلة والتي تمثل مرحلة التحسين، فهي

<sup>1</sup> صليحة رقاد، مرجع سبق ذكره، ص 90.

<sup>2</sup> كمال بداري، فارس بوباكور، عبد الكريم حرز الله، مرجع سبق ذكره، ص ص 98 - 110.

التي يتم من خلالها تدارك الأخطاء، والتكفل بمحاور التحسين التي تمت خلال مرحلة التقييم الذاتي (التحضير، الإنجاز وإعداد تقرير التقييم الذاتي).

### ج- أسباب الاهتمام بإجراء التقييم الذاتي للجودة في التعليم العالي

ترجع أسباب الاهتمام بإجراء التقييم الذاتي في التعليم العالي بشكل مستمر ودوري إلى ما يلي:<sup>1</sup>

- التوسع والتنوع الهائل الذي شهدته نظم التعليم العالي ومؤسساته.
- إدراك مسؤولي التعليم العالي، بأهمية التقييم في المسائلة والمحاسبة والمراقبة، لمدخلات وعمليات وأنشطة ومخرجات التعليم العالي، وتحسين مستوى أدائها.
- الحاجة إلى معرفة المستويات والمؤهلات العلمية للجامعات، والاعتراف بالشهادات.
- انتشار أنواع غير تقليدية في برامج التعليم العالي، منها الجامعات الإلكترونية والمفتوحة، الأمر الذي تطلب ضبط الجودة وتسهيل عملية الاعتراف واعتماد الجامعات.

### 2-3- أهمية وأهداف القيام بالتقييم الداخلي للجودة

ترجع أهمية وأهداف القيام بالتقييم الداخلي للجودة للأسباب التالية:<sup>2</sup>

- إنشاء ثقافة قوية للجودة في المؤسسة.
- إعطاء أهمية أكبر لآليات ضمان الجودة الداخلي بحيث أنه:
- يمكن للأكاديميين في كل تخصص، الحصول على التغذية الراجعة للمعلومات من الطلبة بشكل منهجي، تقييم فعالية برامجهم وإجراء التحسينات اللازمة في المجالات التي تم تحديد أوجه القصور فيها.
- يمكن للهيئة/المنظمة الوطنية لضمان الجودة، تنظيم هياكل للمساعدة التقنية، و ورش عمل للرعاية.

<sup>1</sup> عبد الرحمن إبراهيم مصطفى، " آلية التقييم المؤسسي والتقييم الذاتي في ضوء دليل اتحاد الجامعات العربية "، المؤتمر الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، مملكة البحرين، 4- 5 أبريل 2012، ص 472.

<sup>2</sup> Direction de l'éducation : division des politiques d'éducation et de la formation, OCDE, « Assurer et améliorer la qualité dans l'enseignement supérieur : repères pour l'élaboration des politiques », septembre 2008, p 02.

- التأكد من أن المسائلة الداخلية تحكمها مبادئ عامة، من خلال تشجيع مراقبة التعليم، من طرف الأقران (النظراء).

- إجراء تقييم خارجي لنظم ضمان الجودة الداخلية.

### 3- مرحلة ضمان الجودة الخارجي

تمثل مرحلة ضمان الجودة الخارجي، آخر مرحلة من مراحل تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

### 3-1- مفهوم ضمان الجودة الخارجي

يعرف ضمان الجودة الخارجي بأنه: "الإجراءات الموضوعة من طرف منظمة خارجية، والتي يمكن أن تكون منظمة لضمان الجودة، أو أي منظمة أخرى خارج المؤسسة، تقوم بتقييم عملها أو برامجها، لتحديد ما إذا كانت تفي بالمعايير المتفق عليها، أو المحددة مسبقاً"<sup>1</sup>.

كما تعرف في مجال التعليم العالي بأنها: " جملة من الممارسات التي تقوم بها هيئة خارجية مستقلة عموماً، وعادة ما يطلق عليها تسمية وكالة التقييم/الاعتماد، التي تهدف إلى إضفاء شفافية وموضوعية على نتائج ممارسات مؤسسة التعليم العالي"<sup>2</sup>.

بناءً عليه فإن؛ ضمان الجودة الخارجية، هي عملية التقييم التي تقوم بها مؤسسة خارجية عن مؤسسة التعليم العالي، لتحديد فيما إذا كانت في المستوى، من حيث إيفائها بالشروط والمعايير اللازمة.

### 3-2- وظائف ضمان الجودة الخارجي

حسب المعهد الدولي للتخطيط، يعمل ضمان الجودة الخارجي بتطبيق الوظائف التالية:<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Martin MICHAELA, Stella ANTONY, *op cit*, p 38.

<sup>2</sup> صليحة رقاد، مرجع سبق ذكره، ص 73.

<sup>3</sup> Mandefu Yahisule Jean OTEMIKONGO, « Assurance qualité dans l'enseignement supérieur et universitaire : Etat de l'art en république démocratique de Congo », *revue de l'IRSA*, n°20, novembre 2014, pp 6-7.

### **3-2-1- مراقبة الجودة ( Le contrôle de la qualité )**

تتم من خلال وكالة خارجية ، تسمح بالتأكد من أن عروض التعليم والإنتاج العلمي وخدمات المجتمع، تحترم متطلبات الجودة الدنيا، بمعنى المقاييس، القواعد، المعايير والمواصفات المعتادة، إذ يستجيب لحاجة الحكومات، لمتابعة الجودة بدقة كبيرة، سواء لدى القطاع العام أو الخاص، وذلك لحماية المستهلكين الوطنيين، وضمان أن عرض التعليم العالي يتوافق مع الأهداف الوطنية للتطوير.

### **3-2-2- مساءلة الحسابات (La reddition des comptes)**

ترتبط غالبا بالاهتمام بجودة الأداء والشفافية والضمانات العامة، مع قبول التنوع القومي والمؤسساتي والتخصصي، فالهدف الأساسي لضمان الجودة الخارجية، يستخدم لفرض المسؤولية وليضمن أصحاب المصلحة بأن مستوى جودة المؤسسات مقبول أو جيد جدا، بهدف المقارنة الدولية للمؤسسات العامة أو الخاصة. كما يعتبر المقارنة المرجعية إحدى التحديات لكسب ثقة الجمهور وجها لوجه مع المؤسسة، وكذلك اعتماد النظام لشهادة المطابقة للمقاييس، من أجل اكتساب مكانة معترف بها، وأحيانا من أجل الترخيص بالعمل.

### **3-2-3- تحسين الممارسات وتقييمها (Amélioration et Evaluation des Pratiques)**

سواء في التعليم، البحث، التسيير وخدمة المجتمع، وهي تبين التوجه للتحسين، بتطوير التطبيقات الجيدة للمنظمة، عن طريق التقييم الذاتي، لكل الأطراف الفاعلة، وذلك في خبرتهم الشخصية في التعليم والبحث والتسيير.

وبناء عليه؛ يجب على مؤسسات التعليم العالي أن تقوم بتطبيق مراحل ضمان الجودة، حتى تتمكن من التطوير والتحسين المستمر، ومواكبة النهج الذي سارت عليه الجامعات الرائدة في العالم، باعتباره السبيل الوحيد الذي يمكنها من مراقبة نفسها، لتجنب الأخطاء قبل الوقوع فيها، واتباع عمليات المتابعة والتقييم التي تقوم بها وكالات التقييم والاعتماد المحلية والدولية، وبالتالي العمل على تخفيض التكاليف وازدياد المنافسة الإيجابية في قطاع التعليم العالي.

### المطلب الثالث: أسس نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي وصعوباته

لا يمكن نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، إلا من خلال دراسة أسس نجاحه أو الشروط الضرورية لذلك، وكذا المشاكل أو الصعوبات التي تحول دون ذلك، وهذا ما سنتطرق إليه في هذا المطلب.

#### 1- أسس نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي

يمكننا إبراز أهم مقومات نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في النقاط التالية:

- نشر الوعي في المجتمع بقيمة الجودة، وضرورة السعي نحو تحقيقها في حياة الأفراد والمجتمع بصفة عامة، وكذا تعزيز ثقافة الجودة والاعتماد بين مختلف العاملين في مؤسسة التعليم العالي.

- نشر ثقافة إتقان العمل، والصدق مع الذات، والثواب والعقاب في المجتمع، التي أوصى بها ديننا الحنيف، فمثل هذه القنوات تساهم كثيرا في ضمان الجودة، فإذا أدرك كل فرد أنه سيجازى إذا قام بعمل جيد، أو إذا أتى بقيمة مضافة لمؤسسته، فإنه سوف يسعى نحو ذلك، ونفس الشيء إذا ما عرف أنه سيعاقب إذا قام بخطأ ما، فإنه سوف يسعى نحو الابتعاد عنه.

- العمل بنظام الحوافز والمكافآت حسب الجدارة والأهلية، وليس حسب الأقدمية.

- توظيف العاملين اعتمادا على معايير الكفاءة والخبرة فقط، ونفس الشيء بالنسبة لاختيار الرؤساء والمسؤولين وقيادات العمل، لضمان تحقيق الجودة في الأداء.

- المشاركة في اتخاذ القرارات وفي دراسة واختيار السياسات والعمليات المراد تحسينها، وذلك من خلال إشراك عمداء الكليات ورؤساء المراكز والأقسام، وكذا إشراك الأساتذة و الطلبة والعاملين في المؤسسة، ووصولاً إلى أبسط عامل في السلم التنظيمي.

- تدريب ورسكلة الأساتذة والعاملين بصفة دورية ومنتظمة، وكذا توعيتهم على الجدية في العمل، و التقويم والمراجعة الذاتية.

- استطلاع آراء الأساتذة والطلبة والعاملين، بخصوص إمكانية تطبيق نظام ضمان الجودة في الجامعة، من خلال التعرف على اتجاهاتهم نحو ذلك، ومدى كفاية الإمكانيات المادية والبشرية، وموائمة القواعد واللوائح المنظمة لأعمال الجامعة.

كما هناك من أضاف مجموعة من الطرق المساهمة في نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي والمتمثلة في:<sup>1</sup>

- تكييف عمليات ضمان الجودة مع خصائص مؤسسات التعليم العالي.
  - تحسين و تنسيق تقييم التعليم والبحث.
  - القيام بأنشطة الابتكار المستمرة، مثل التغيرات الدورية في الأهداف ووكالات ضمان الجودة.
  - تطوير خبرات في شكل ضمان الجودة في مجالات جديدة.
- كانت هذه هي أهم الأسس أو المقومات الضرورية، المساهمة في نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، والتي إذا تمكنت هذه المؤسسات من تنفيذها، استطاعت أن تضمن جزءا كبيرا من نجاح تطبيق ضمان الجودة فيها.

### 2- صعوبات نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي

أما عن صعوبات نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، فيمكننا حصرها في النقاط التالية:

- تحمل تكاليف ونفقات زائدة من جراء تطبيق نظام ضمان الجودة، قد تكون المؤسسة في غنى عنها.
- التجزؤ والانشقاق الذي يمكن أن يحصل في هيكل ضمان الجودة، والذي يكون سببه عدم التنسيق بين مختلف الهيئات والمصالح.
- صعوبة نشر المعلومات وإنجاز التقارير، التي تكون في بعض الأحيان صعبة الفهم، من قبل غير المتخصصين.
- صعوبة بناء نظام معلومات فعال حول الطلبة وتطويرهم المهني، وتحسين وتطوير المعلومات اللازمة حول الجودة.

---

<sup>1</sup> Direction de l'éducation, division des politiques d'éducation et de la formation , (OCDE) , « Assurer et améliorer la qualité dans l'enseignement supérieur : Repères pour l'élaboration des politiques », septembre 2008, p 2.

## الفصل الأول: مقومات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته

---

- نقص وضعف التكوين المتعمق والمتخصص بضمان الجودة، لجميع أعضاء هيئة التدريس ولجميع العاملين والمسؤولين في مؤسسات التعليم العالي.

### خلاصة الفصل الأول:

قمنا في هذا الفصل، بدراسة مقومات نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ومعوقاته، حيث كشفت نتائج الدراسة عن جملة المقومات والأساليب المتبعة لنجاح تطبيق ضمان الجودة، والتي يتعين على صانعي القرار الأخذ بها، كمطلب أساسي للاعتماد والتميز، كما أظهرت النتائج ضرورة مواجهة كل هذه التحديات والمعوقات التي تحول دون ذلك، سواء المتعلقة بالجانب القيادي من الإدارة العليا، أو بالجانب التنظيمي على مستوى المؤسسة.

إن نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، لا يكون إلا من خلال تعزيز ثقافتها ونشر الوعي المجتمعي العام بقيمتها والسعي في تحقيقها، إضافة إلى اعتماد معايير الكفاءة والخبرة في اختيار قادة العمل، واعتماد نظام محكم لتطبيقه، بالنظر إلى الإمكانيات المتاحة، مع مشاركة جميع الأطراف الفاعلة، واستطلاع آراءهم والتواصل المحكم فيما بينهم.

كما لا يتم نجاح نظام ضمان الجودة، إلا من خلال جملة الآليات، المتمثلة في آلية الاعتماد الأكاديمي، للاعتراف باستيفاء المؤسسة الجامعية للشروط اللازمة لضمان الجودة، التقييم الأكاديمي الذي يدرس مدى نجاعة وفعالية تطبيق ضمان الجودة من طرف المؤسسة الجامعية، والتدقيق الأكاديمي، الذي يبين إلى أي مدى تكون مؤسسات التعليم العالي وفية لأهدافها الخاصة، من خلال تقييم نقاط القوة والضعف في آلياتها المعتمدة.

وعليه يتضح لنا أن تبني نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، يعد ضرورة لا رجعة فيها، خاصة مع التطورات التي يشهدها العالم، وحاجة الدول النامية لمواكبتها، فمع ظهور العولمة وما انجر عنها من تدويل التعليم وظهور التدريب العابر للحدود، ظهرت المنظمات العالمية لضمان الجودة، التي تقوم بتحديد المعايير الواجب استيفائها من طرف المؤسسات الجامعية، حتى تتمكن من تحقيق أهدافها المسطرة، ومواكبة التطورات المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني. حيث تعد هذه الأخيرة كشرط أساسي يجب أن تتوفر عليه المؤسسة الجامعية لترقى لمستويات الجودة المطلوبة، وهذا ما سنتطرق إليه في الفصل الموالي من خلال دراسة كيف يكون توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة لضمان جودة التعليم العالي.

## الفصل الثاني:

توظيف تكنولوجيا التعليم

الإلكتروني ضرورة لضمان

جودة التعليم العالي

### تمهيد:

تطرقنا في الفصل السابق، إلى مقومات ومعوقات نجاح تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، التي أصبحت ضرورة من ضروريات هذا العصر، الذي يعرف بعصر الاقتصاد الرقمي، ذلك المبني على المعلومة وسرعة الوصول إليها، مع زوال جميع الحواجز المكانية والزمانية. لقد صارت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ركيزة وأساس عالم الأعمال وأداته الرئيسية التي لا يمكن الاستغناء عنها، فأضحى لزاما على مؤسسات التعليم العالي التي تسعى إلى البقاء والصمود في وجه المنافسة العالمية في ظل العولمة والانفتاح، أن تلج ركب عالم التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات، ولن تتمكن من ذلك، إلا من خلال اعتماد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لضمان جودة مخرجاتها.

حيث تعتبر تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، أداة من أهم الأدوات التي يتم اعتمادها، في تحصيل المعرفة والمعلومات، بأسرع وقت، أقل تكلفة وأكبر فائدة، مع تجاوز جميع الحدود الزمنية والمكانية.

وهذا ما سنتناوله في هذا الفصل، من خلال التطرق إلى النقاط التالية:

- ✓ **المبحث الأول:** الإطار النظري لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي
- ✓ **المبحث الثاني:** مقومات تجسيد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي
- ✓ **المبحث الثالث:** تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وسيلة فاعلة لضمان جودة التعليم العالي

### المبحث الأول: الإطار النظري لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

يشهد العالم تطوراً تكنولوجياً مذهلاً، حتم على جميع الدول مواكبته، كونه يمثل أحد أهم الركائز العاملة على توفير المعلومات المناسبة في الوقت والمكان المناسبين، إضافة إلى دورها في خلق المعرفة التي تمثل أحد أهم ركائز قوة البلد، هذا التغير كان له أثر بارز على قطاع التعليم العالي، الذي يعتبر من أكثر القطاعات أهمية، كون رأس المال البشري هو أساس التفوق في أي قطاع من القطاعات الاقتصادية. ومع انفتاح التعليم العالي على العالم، وزيادة حدة المنافسة بين مخرجاته، شرعت جميع مؤسساته في مواكبة التطور التكنولوجي، من خلال استعمالها لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، التي تعتبر أهم أشكال استعمال تكنولوجيا التعليم، نظراً للمزايا التي تحققها مقارنة بالتعليم التقليدي.

هذا ما سنتناوله في هذا المبحث، من خلال التطرق إلى العناصر التالية:

- ✓ **المطلب الأول:** ماهية تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي
- ✓ **المطلب الثاني:** مبررات ظهور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي
- ✓ **المطلب الثالث:** أهداف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وأهميتها في التعليم العالي.

### المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

تمر مؤسسات التعليم العالي في الوقت الحالي بمرحلة تحول جذري، راجع بالدرجة الأولى إلى التكاليف الضخمة والمتزايدة التي تتحملها، بالنظر إلى الضغوط الاقتصادية، وما يفرض عليها من ضرورة ضبط التكاليف وتحسين الجودة، والتركيز بالدرجة الأولى على احتياجات الطلاب، الذين يختلفون بين من يختار التعليم على الطريقة التقليدية، وبين من يختار التعليم الإلكتروني.

سنقوم في هذا المطلب بدراسة التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، مفهومها، مختلف المصطلحات المتعلقة بها وأنواعها.

### 1- التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

غرست ركائز تكنولوجيا التعليم الإلكتروني منذ زمن بعيد، يرجعه الكثير من التربويين إلى 1940، بما يسمى بالكتب المبرمجة، التي كان يستخدمها جنود الجيش الأمريكي، كبرامج تعليمية ليس للمعلم أي حضور فيها.<sup>1</sup> كما يجمع الكثير من الكتاب، على أن هذا النوع من التعليم، بدأ في "شيكاغو" و"موسكو" في مطلع الستينات، إلا أنه لم يولد ولادة حقيقية إلا مع الجامعة المفتوحة في بريطانيا عام 1980.

لقد مرت تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تطورها بأربعة مراحل، وذلك تزامنا مع التطورات التقنية للوسائط التعليمية، حيث يجمع أغلبية الكتاب والباحثين على التسلسل التالي:

#### 1-1- المرحلة الأولى: (مرحلة الثمانينات)

هي عصر المعلم التقليدي، حيث كان الاتصال بين المعلم والطالب في قاعة الدرس، حسب جدول دراسي محدد.<sup>2</sup> إذ تميزت هذه المرحلة بعدم انتشار أجهزة الحاسوب، التي كانت موجودة لدى البعض فقط .

#### 1-2- المرحلة الثانية: (ما بين منتصف الثمانينات وبداية التسعينات)

بدأت مع بداية استعمال الانترنت، حيث تطورت طريقة إيصال المحتوى، إلى طريقة شبكية، وتطور معها المحتوى لحد معين، وتطورت عملية التفاعل والتواصل، من كونها انفرادية إلى كونها جماعية، ليشترك فيها عدد من المتعلمين مع معلم محدد.<sup>3</sup> تميزت هذه الفترة الزمنية باستخدام الوندوز 13 والماكنتوش والأقراص الممغنطة، كأدوات رئيسية لتطوير التعليم.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> جمال بلبكاي، "التعليم الإلكتروني في ظل التحولات الحالية والرهانات المستقبلية"، المؤتمر الدولي حول التربية وقضايا التنمية في المجتمع الخليجي، جامعة الكويت، 16- 18 مارس 2015، ص 02.

<sup>2</sup> مصطفى يوسف كافي، التعليم الإلكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي، دار رسلان ، دمشق، 2009، ص 11.

<sup>3</sup> صلاح الدين محمد توفيق، نادية حسن السيد علي، التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة: رؤى مستقبلية للمجتمع العربي، ط1، المكتبة العصرية، مصر، 2012، ص 52.

<sup>4</sup> سالم أحمد، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، ط1، مكتبة الرشد، الرياض، 2004، ص 291.

### 1-3- المرحلة الثالثة: (ما بين منتصف التسعينات وبداية العام 2000)

اتضح استخدام الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) في التعليم الإلكتروني، ثم ظهر البريد الإلكتروني وبرامج إلكترونية لعرض أفلام فيديو، مما أضفى تطوراً هائلاً وواعداً لبيئة الوسائط المتعددة، ولقد سميت هذه المرحلة بالجيل الأول للتعليم الإلكتروني.<sup>1</sup>

### 1-4- المرحلة الرابعة: (من سنة 2001 إلى يومنا)

هي نموذج الوسائط المتعددة (the multi media model)، تعتمد على المادة المطبوعة، الأشرطة السمعية والمرئية، التعليم بمساعدة الحاسوب، الأقراص المدمجة في البث التلفزيوني والإذاعي، وكذلك الهاتف في توصيل المعلومات للدارسين<sup>2</sup>. حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدماً وأكثر سرعة وكثافة في المحتوى<sup>3</sup>. وسميت هذه المرحلة بالجيل الثاني للتعليم الإلكتروني.

فمع بروز مفاهيم التجارة الإلكترونية والأمن الإلكتروني، في أواخر التسعينات من القرن الماضي، أصبح بالإمكان إدارة العملية التعليمية عبر الإنترنت، وقد توافقت ذلك مع تطور سريع في تقنيات الوسائط المتعددة، مما أتاح الفرصة لتطور الجيل الثالث من التعليم الإلكتروني، حيث تنشأ بنية افتراضية تتشابه إلى حد كبير مع الجامعة التقليدية، من حيث الخدمات الطلابية والإدارة الأكاديمية التي تقدم للطالب<sup>4</sup>.

يشتمل الجيل الثالث، على المؤتمرات المرئية (Vidéo Conferencing)، الاتصالات البينانية المسموعة (Audio graphic communication) وبرامج الأقمار الصناعية (Satellite program)<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> مهدي أنور الشبول، ربحي مصطفى عليان، التعليم الإلكتروني E-Learning، دار صفاء، عمان، ط1، 2014، ص 130.

<sup>2</sup> مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص 11.

<sup>3</sup> مهدي أنور الشبول، ربحي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص 130.

<sup>4</sup> عبد العاطي حسن، أبو خطوة السيد، التعليم الإلكتروني الرقمي: النظرية، التصميم، الإنتاج، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2009، ص 24.

<sup>5</sup> مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص 11.

## 2- مفهوم تكنولوجيا التعليم (Education Technology)

نتيجة للتطورات والمستحدثات التكنولوجية المتلاحقة، وبالنظر إلى التطورات المتسارعة في مجال وعناصر وأدوار تكنولوجيا التعليم، الناتجة عن طبيعته المرنة والمتغيرة والمتطورة ذاتيا كأي مجال تكنولوجي آخر، أدى ذلك إلى تغير في طبيعة وبنية المفهوم واتساع مجاله. من أجل تلك الأسباب، وردت عن اللجنة التي شكلتها جمعية الاتصالات التربوية وتكنولوجيا التعليم (AECT) بقسم التعليم السمعي البصري، سنة 1961\*، ثلاثة تعريفات رسمية لتكنولوجيا التعليم وهي كما يلي:<sup>1</sup>

**2-1- المفهوم الأول: تعريف الهوية سنة 1977\*\*:** " تكنولوجيا التعليم عملية مركبة ومتكاملة تتضمن الأفراد والإجراءات والأفكار والأجهزة والتنظيمات المطلوبة، لتحليل مشكلات جميع جوانب التعليم الإنساني، وصياغة الحلول المناسبة لها، وتنفيذها وتقويمها وإدارتها".

**2-2- المفهوم الثاني: سنة 1994\*\*\*:** " تكنولوجيا التعليم هي النظرية والتطبيق الخاصة بتصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها بهدف التعليم".

**2-3- المفهوم الثالث: تعريف تصميم التدريس والتكنولوجيا سنة 2007\*\*\*\*:** " تكنولوجيا التعليم هي الدراسة والممارسة الأخلاقية الخاصة بتسهيل التعليم وتحسين الأداء من خلال ابتكار العمليات والمصادر التكنولوجية المناسبة، واستخدامها وإدارتها".

---

\* (AECT): Association for Educational Communications and Technology.

<sup>1</sup> حسن ربحي مهدي، مرجع سبق ذكره، ص ص 24 - 25.

\*\* أصدرت جمعية الاتصالات التربوية وتكنولوجيا التعليم، أول تعريف لإثبات هوية تكنولوجيا التعليم، كعلم ونظرية ومجال ومهنة سنة 1977، وذلك بعد عمل جاد وشاق دام لمدة أربعة عشر عاما، منذ العام 1963.

\*\*\* بعد سبعة عشر عاما من تعريف الهوية، حدثت تطورات عديدة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وفي نظريات التعلم والتعليم، أثرت في مجال تكنولوجيا التعليم، لذلك كان لابد من إعادة النظر في تعريف المجال، ليستوعب تلك التطورات، فصدر التعريف الثاني سنة 1994.

\*\*\*\* خلال فترة ثلاثة عشر عاما بعد العام 1994، حدثت تطورات كثيرة ومتسارعة وخاصة في مجال تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، لذلك كان لا بد من إعادة النظر مرة أخرى في تعريفها، ليستوعب تلك التطورات، فصدر التعريف الرسمي الثالث.

من خلال التعاريف الثلاثة المذكورة سابقاً، نستنتج ان مصطلح تكنولوجيا التعليم يختلف عن مصطلح الوسائل التعليمية، فهذا الأخير يمثل مجموعة الأدوات المساعدة في العملية التعليمية مثل الحواسيب، الفيديو، جهاز عرض الشرائح، مشغل الأقراص المدمجة وغيرها، في حين أن مصطلح تكنولوجيا التعليم أوسع من ذلك، حيث تمثل مجموعة من العمليات التي تتحكم بالتفاعلات التعليمية من قبل المختصين، بهدف تسهيل عملية التعليم والإدارة الأخلاقية والمهنية.

### 3- مفهوم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

يوجد جدل كبير، وتعدد في الأفكار والاتجاهات لتحديد مفهوم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ويرجع ذلك لكون هذا المجال مازال في بدايته، كما أنه يشهد تطوراً متسارعاً، الأمر الذي أدى إلى صعوبة إيجاد تعريف موحد، إلا أنه جاءت البعض من التعاريف و المفاهيم كما يلي:

من أفضل المفاهيم التي أعطيت لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني كونها: " تلك الفئة التعليمية، التي تتكون من التدريب أو التعلم عبر الويب، أي ذلك التدريب الذي يمكن تقديمه عبر شبكة الأنترنت، الإكسترانت أو الأنترنت"<sup>1</sup>

تكنولوجيا التعليم الإلكتروني هي " طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة، من حاسب آلي و شبكاته ووسائطه المتعددة، من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الأنترنت، سواء أكان عن بعد، أم في القاعة الدراسية، المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها وأشكالها، في توصيل المعلومة للمتعلم، بأقصر وقت وبأقل جهد وأكبر فائدة وأقل تكلفة "<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Yucel YILMAZ, « Knowledge management in e-learning practices », **The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)**, vol 11, issu 2, April 2012, p150.

<sup>2</sup> رمزي أحمد عبد الحي، التعليم عن بعد في الوطن العربي وتحديات القرن الحادي والعشرين، المكتبة الأنجلو مصرية، القاهرة، 2010، ص 125.

كما تعرف بأنها: " أي عملية تعليمية منظمة، يحدث فيها التعليم، بحيث يكون المتعلم والمعلم غير متواجدين في نفس المكان، وبحيث تستخدم تقنيات الانترنت في إحداث الاتصال بين المعلم والمتعلمين"<sup>1</sup>.

من التعاريف السابقة، يمكن إعطاء تعريف شامل لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني بأنها: " عبارة عن استخدام تقنيات وتكنولوجيات التواصل الإلكترونية بجميع أنواعها، لتسهيل عملية التعليم من حيث المكان، الوقت، الجهد والتكلفة، لضمان و تحسين جودة التعليم بالمقارنة مع التعليم التقليدي".

#### 4- أهم المصطلحات المرتبطة بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني

هناك عدة مصطلحات مرتبطة بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، نذكر منها على سبيل المثال: التعليم عن بعد (Distance Learning)، التعليم الافتراضي (Virtual Learning)، التعليم المعتمد على الويب، (Web Based Learning)، التعليم النقال (Mobile Learning)، التعليم على الخط (Online Learning)، وسنقوم فيما يلي بتناول البعض منها.

##### 4-1- التعليم عن بعد (FAD)(Formation A Distance)،(DL) (Distance Learning)

كانت بداية التعليم أو التكوين عن بعد، بإجراء أول محاضرة بالمراسلة في إنجلترا، من طرف (إيزاك بيتمان) (Isaac Pitman)، سنة 1940، أين تم تطبيق الخدمات البريدية المنظمة الأولى. أما في فرنسا فلقد كان أصل استعمال مصطلح التكوين أو التعليم عن بعد، عن طريق استعمال المحاضرات بالمراسلة، وذلك في منتصف القرن التاسع عشر، في القطاع الخاص، وكانت محاضرات (أتيما) (hattemer cours) سنة 1877، هي الأولى في ذلك المجال<sup>2</sup> أما في سنة 2010، فقد قامت التعاونية الاشتراكية لتنظيم التعلم عن بعد (CLIFAD)، بإعادة تعريف هذا المصطلح في موقعها على الويب، وذلك كما يلي:

<sup>1</sup> نبيل جاد عزمي، تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008، ص 95.

<sup>2</sup> Jean FRAYSSINHES, L'apprenant adulte à l'ère numérique, Le Harmattan, paris, 2012, p18.

" التعليم عن بعد عبارة عن طريقة للتدريب، تتكون من مجموعة من الأدوات المنظمة للوصول إلى الأهداف المرجوة من المحاضرة أو البرنامج، تسمح للشخص بالتعلم بطريقة مستقلة نسبياً، وذلك مع الحد الأدنى من الوقت، قيود السفر والدعم عن بعد من الموارد البشرية"<sup>1</sup> بالتالي فهذا التعريف يشير إلى حضور الحد الأدنى من شروط التنقل، الوقت و من الدعم من الموارد البشرية، وهي عوامل أساسية تعمل على الحد من التكاليف الزائدة، وذلك لمجابهة المنافسة المفروضة، خاصة مع دخول التعليم إلى القطاع الخاص.

كما عرف التعليم عن بعد بأنه: " تلك العملية التعليمية، التي يكون فيها الطالب مفصولاً أو بعيداً عن الأستاذ بمسافة جغرافية، يتم عادة سدها باستخدام وسائل الاتصال الحديثة"<sup>2</sup>.

بناء عليه، فلقد أكد هذا التعريف على ضرورة بعد المسافة الزمنية بين المعلم والمتعلم في التعليم عن بعد.

### 4-2- التعليم المفتوح عن بعد (FOAD) (Formation Ouverte et A Distance)

عرف التعليم المفتوح عن بعد على أنه: " نظام تعليمي يقوم على أساس حق الأفراد بالوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة، أي أنه تعليم جماهيري مفتوح لجميع الناس، ويتسم بالمرونة من حيث شروط القبول به، واختيار الدارسين لطريقة التعليم وزمنه ومكانه ومحتواه تبعاً لظروفهم واحتياجاتهم"<sup>3</sup>. كما اقترحت بعض المعاهد الأنجلوفونية مصطلحاً حديثاً يتمثل في (Open (ODL (and Distance Learning، وعرفت منظمة اليونسكو التعليم المفتوح بأنه

<sup>1</sup> Claude POLVIN, « Aux frontières de la formation à distance : Réflexion pour une appellation mieux contrôlée », *revue Distances*, Automne 2011, p 01.

<sup>2</sup> رمزي أحمد عبد الحى، مرجع سبق ذكره، ص 69.

<sup>3</sup> شادية عبد الحليم تمام، مصطفى عبد السميع محمد، الجودة في برنامج التعليم المفتوح في ضوء الاتجاهات العالمية والاحتياجات المحلية، ط 1، المكتبة العصرية، مصر، 2010، ص ص 20-21.

"حرية الدخول للموارد البيداغوجية التي وضعت في خدمة المتعلمين، بدون أية حواجز، مع غياب شروط الانخراط، كما أن نظام التعليم يتم اختياره من طرف المتعلم، حسب الوقت الذي يلائمه، مع عدم وجود أي عقد كتابي بين المتعلم والمؤسسة التي يتعلم فيها"<sup>1</sup>.

ذكر هذا التعريف، أن المتعلم يجب أن يتعلم بنوع من الحرية، أي دون أن يفرض عليه قيود الوقت أو الزمان أو الوسيلة أو النظام التي يتلقى بها التعليم.

ومن خلال التعاريف التي قمنا بعرضها، يتبين لنا أن الفرق بين التعلم عن بعد والتعلم المفتوح عن بعد، يكمن في كون التعلم عن بعد يركز على كيفية الاتصال بالمتعلم أو الوصول إليه، بينما يركز التعلم المفتوح على كيفية التعليم وأهدافه، ويأخذ بعين الاعتبار الظروف الخاصة بالمتعلم وخصائصه الشخصية.

### 4-3- التعليم الافتراضي (Virtual Learning)

تعد كلمة افتراضي ترجمة للمصطلح الأجنبي (virtual)، ومعناه ان المؤسسة التعليمية بكل ما تحتويه من أساتذة ، طلاب، مكتبات وصفوف وما إلى غير ذلك موجود فعلا، لكن الفرق يكمن في طريقة التواصل التي تكون عن طريق شبكة الأنترنت، وحاليا هناك الكثير من المصطلحات المستعملة مثل الحقيبة الافتراضية، المدن الافتراضية، الرحلات الافتراضية والصف الافتراضي وما إلى غير ذلك.

يعرف التعليم الافتراضي على أنه: " مجموعة العمليات المرتبطة بنقل وتوصيل مختلف أنواع المعرفة والعلوم إلى الدارسين، في مختلف أنحاء العالم باستخدام تقنية المعلومات، ( يشمل ذلك شبكات الأنترنت، الأقراص المدمجة و عقد المؤتمرات عن بعد )"<sup>2</sup>.

ظهر هذا النمط الحديث من التعليم ، نتيجة التطور الهائل في شبكة الأنترنت وتطبيقاتها، فيما يتعلق بالتخاطب المباشر بالصوت والصورة عن بعد، وإمكانية إنشاء مجموعات افتراضية للتداول، وإدخال تقنيات الوسائل المتعددة وغيرها.

<sup>1</sup> Jean LOISIER, « Les nouveaux outils d'apprentissage encouragent-ils réellement la performance et la réussite des étudiants en FAD » document préparé pour le réseau d'enseignement francophone à distance du Canada (REFAD), Mars 2011, p 10.

<sup>2</sup> محمد عبد الكريم الملاح، الأسس التربوية لتقنيات التعليم الإلكتروني، ط1، دار الثقافة، عمان، 2010، ص 54.

### 4-4- الجامعة الافتراضية

يمكن تعريف الجامعة الافتراضية بأنها: "مؤسسة أكاديمية تهدف إلى تأمين أعلى مستويات التعليم العالي للطلاب، في أماكن إقامتهم بواسطة شبكة الأنترنت، وذلك من خلال إنشاء بيئة تعليمية إلكترونية متكاملة تعتمد على شبكة متطورة"<sup>1</sup>.

تختلف الجامعة الافتراضية عن التقليدية، في كون جميع الطلاب يتم في صفوف افتراضية، كما يتم تواصلهم مع الأساتذة عن طريق موقع خاص على شبكة الأنترنت، ويتم إجراء الاختبارات عن بعد من خلال تقييم جملة الأبحاث التي يقدمها الطلبة خلال مدة دراستهم. لقد بدأت معظم الجامعات العريقة في أمريكا وأوروبا، بتحويل مناهجها إلى مناهج للتعليم الافتراضي، كما أن هناك منها من قررت التحول بشكل كامل إلى هذا النوع من التعليم، مثل جامعتي جورجيا وروثستر للتكنولوجيا في أمريكا.

### 5- أنواع تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني ثلاثة أنواع رئيسية تتمثل فيما يلي:

#### 5-1- التعليم الإلكتروني المتزامن (Synchronous E-Learning)

يتم في هذا النوع من التعليم اجتماع المعلم مع المتعلمين في وقت واحد، ليحدث بينهم اتصال متزامن، بالنص أو الصوت أو الفيديو (Chat).<sup>2</sup> تتمثل بعض أدواته في الفصول الافتراضية (Virtual Classroom)، المؤتمرات عبر الفيديو (Vidéo Conferencing)، واللوح الأبيض التفاعلي (Interactive White Board).

من بين إيجابيات التعليم الإلكتروني المتزامن: تقليل الوقت والتكاليف والجهود وذلك عن طريق حصول المتعلم على تغذية راجعية فورية.

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص 55.

<sup>2</sup> Desmond KEEGAN and Others, "Synchronous e-learning systems: An introduction in virtual classrooms in educational provision – Synchronous e-learning systems for European institution-", Zentrales Institute for Fernstudien Forschung (ZIFF), July, 2005, p 126.

### 5-2- التعليم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous E-Learning)

هو اتصال بين المعلم والدارس، يمكن المعلم من وضع مصادر مع خطة تدريس، وتقويم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت، ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعليم، دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم.<sup>1</sup>

لهذا النوع من التعليم عدة أدوات نذكر منها: الأقراص المدمجة (CD, DVD)، البريد الإلكتروني (E-mail)، الشبكة العنكبوتية العالمية (Web World wide) ونقل الملفات (File Exchange). يعاب على هذا النوع من التعليم، عدم استطاعة المتعلم الحصول على تغذية راجعية فورية من المعلم أو المحاضر، أما إيجابياته فتتمثل في كون المتعلم يستطيع أن يختار الوقت الذي يناسبه للدراسة، وإعادتها والرجوع إليها إلكترونياً في أي وقت يشاء.

### 5-3- التعليم المدمج (Blended Learning)

ذكر " كلاوديو دوندو" (Claudio Dondo)، رئيس منظمة البحث الإيطالية (Scienter)، أن التعليم المدمج كان السبب الذي أجبر التعليم التقليدي أن يختفي، كما اعترف أن التعليم المدمج هو الملاذ الأيمن لباعة التعليم الإلكتروني.<sup>2</sup>

فالتعليم المدمج أو الممزوج هو " الذي توظف فيه تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مدمجة مع التعليم الصفي (التقليدي)، بحيث يتشاركان معا في إنجاز عملية التعليم، إذ توظف أدوات التعليم الإلكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو على الشبكات (مثل شبكة الأنترنت)، في الدروس وجلسات التدريب، التي تكون غالبا في قاعات الدراسة الحقيقية، المجهزة بإمكانية الاتصال بالشبكات مثل شبكة الأنترنت، ومن أمثلة هذه القاعات معامل الكمبيوتر والصفوف الذكية التي

<sup>1</sup> أحمد الخصاونة، " التعلم الإلكتروني القضايا والتحديات الرئيسية: الجامعة الهاشمية مثالا "، المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، مج1، ع2، 2012، ص 80.

<sup>2</sup> عبد الله إبراهيم الفقي، التعلم المدمج: التصميم التعليمي، الوسائط المتعددة، التفكير الابتكاري، دار الثقافة، عمان، ط 1، 2011، ص 16.

## الفصل الثاني: توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة لضمان جودة التعليم العالي

يلتقي فيها المعلم مع طلابه وجها لوجه في الوقت ذاته في معظم الأحيان، وتوجد عدة بدائل متاحة أمام المعلمين لتطبيق نموذج التعلم المخلوط في عملية التعليم<sup>1</sup> ويعرف التعليم المدمج على أنه : "دورات مصممة للجمع بين كل من التدريس عبر الأنترنت والتعليم وجها لوجه في أي مجموعة"<sup>2</sup>. من خلال التعاريف السابق ذكرها، نستنتج أن التعليم المدمج لا يشير فقط إلى عملية الخلط بين الوسائل والطرق التعليمية (تقليدية أم إلكترونية)، وإنما يشير إلى التطبيق المتكامل للعملية التعليمية من حيث الأدوات، الممارسة، الدعم والتقييم والمنهج المتبع، وذلك لإيجاد المزيج الملائم والبيئة الصحيحة لمكونات عملية التعليم.

### المطلب الثاني: مبررات ظهور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

يرجع ظهور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي إلى مجموعة من الأسباب، يتمثل أهمها في عدم تمكن التعليم التقليدي من الوفاء بالاحتياجات الحالية للاقتصاد المعرفي، والتي يصب مجملها في نقص تكلفة الحصول على المعلومة، حيث يتميز التعليم الإلكتروني بمجموعة من الخصائص والسمات التي تلائم الاقتصاد الحالي والتي تميزه عن التعليم التقليدي. هذا ما سنتناوله في هذا المطلب، من خلال التطرق إلى كل من أسباب ظهور التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، ثم إلى مميزاته وخصائصه.

---

<sup>1</sup> رشيدة السيد أحمد الطاهر، رضا عبد البديع السيد عطية، جودة التعليم الإلكتروني: رؤية معاصرة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2012، ص ص 28 - 29.

<sup>2</sup> Esther Huertas, Ivan Biscan, Charlotte Ejsing, et al, "Considerations for quality assurance of e-learning provision", Report from the ENQA Working Group VIII on quality assurance and e-learning, Occasional Papers 26, Edited by: Lindsey Kerber Brussels, Belgium, 2018, p 04.

### 1- أسباب ظهور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

من الأسباب الداعية لظهور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي نذكر:

- الحاجة إلى البحث عن خدمات تعليم عالي ذات جودة عالية، من جراء زيادة المنافسة في هذا القطاع، الذي بات يشكل أحد أهم القطاعات الاقتصادية الحساسة، وانفتاحه على القطاع الخاص، الأمر الذي أدى إلى ضرورة البحث عن سبل جديدة، لتقليص تكاليف التعليم العالي والرفع من جودته، أين يعتبر استعمال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني أحد أهم هذه السبل.

- زيادة عدد منظمات ضمان الجودة والاعتماد في التعليم العالي، التي باتت تراقب مدى نجاعة مؤسساته في أداء مهامها بكفاءة وفعالية، ومدى جاهزيتها ومواكبتها للتطور التكنولوجي، وتوفيرها على وسائل تكنولوجيات التعليم ( يتعلق هذا الأمر بالتعلم المدمج).

- زيادة كبيرة في عدد طالبي خدمات التعليم العالي، وبالتالي نقص في القدرة الاستيعابية للجامعات، مما أدى إلى البحث عن وسيلة لتقليص هذا الكم الهائل من الملتحقين بالجامعة.

- مناسبة هذا النوع من التعليم للكبار، الذين ارتبطوا بوظائف وأعمال، وطبيعة أعمالهم لا تمكنهم من الحضور المباشر لصفوف الدراسة.<sup>1</sup>

- التباين الواسع بين المهن التقليدية التي ألفها المجتمع، وتلك التي طرحتها أشكال التقدم التقني.

- إن مختلف مجالات العمل، تشهد باستمرار تحولات وتطورات كثيرة، تلزم على العاملين للحاق بها حتى يتطور أدائهم، ولا ينقص عن مستويات الأداء المطلوبة، وبالتالي إتباع طرق أخرى ميسورة للتعليم، في ظروف تناسب عملهم.

- لما تحولت الاتجاهات التربوية الحديثة نحو التعلم وليس التعليم، كان من أهم الدوافع لتزايد الحركة نحو التعلم عن بعد، وظهور مفاهيم جديدة عن التعلم المستقل، والتعلم الموجه ذاتيا والتعلم من الخبرة والتعلم المفتوح.<sup>2</sup>

- الحاجة الماسة إلى التعليم والتدريب في الوقت والمكان المناسبين على مدار الساعة.

<sup>1</sup> قسيم محمد الشناق، حسين علي بني دومي، أساسيات التعلم الإلكتروني في العلوم، ط1، دار وائل، عمان، 2008، ص 68 .

<sup>2</sup> الخطيب أحمد، " الجامعات الافتراضية: نماذج حديثة "، جدار للكتاب العالمي، عمان، 2006، ص 16.

## الفصل الثاني: توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة لضمان جودة التعليم العالي

- الجدوى الاقتصادية من استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، التي تساهم في تخفيض تكاليف التعليم والتدريب للموظفين أو الدارسين المنتشرين حول العالم.<sup>1</sup>
- ظهور ما يعرف بالفجوة الرقمية التي خلقتها ثورة المعلومات والاتصالات، بين الدول المتقدمة والدول النامية، وهي الفجوة أو الفراغ بين من يملك المعلومات ويساهم في صناعتها واستغلالها، وبين من يفتقر لذلك، وتقاس درجتها بمدى الاعتماد على شبكة الانترنت ، ومدى الاعتماد في الحصول على المعلومة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاقتصاد الرقمي.
- ظهور التجارة الإلكترونية، والنمو الهائل في حجم الخدمات والمعاملات الإلكترونية، الأمر الذي أدى إلى زيادة الاهتمام بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وضمان جودة المواقع الإلكترونية.
- كانت هذه أهم الأسباب التي أدت إلى ظهور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، والتي جعلت منه ضرورة حتمية لا مفر منها، وحقيقة واقعة لا تحتاج إلى برهان، لذلك وجب على جميع مؤسسات التعليم العالي التسليم به والمشاركة إلى تبنيه، بكافة أشكاله وتطبيقاته، إذا ما أرادت الصمود في وجه المنافسة، من خلال مواكبة عصر السرعة والرقمنة، بكل ما تحمله العبارة من معنى، والابتعاد عن الجمود والتقليدية، وبالتالي التميز والريادة.

### 2- مميزات وخصائص تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

- تتميز تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، عن التعليم التقليدي وعن غيره من أساليب التعليم الأخرى، ببعض السمات أو الخصائص والتي يمكن عرضها فيما يلي:<sup>2</sup>
- الكونية: حيث يمكن الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان ودون حواجز، من خلال الربط بشبكة الانترنت العالمية.
- التفاعلية: حيث التفاعل بين محتوى المادة العلمية، والمستفيدين من طلبة ومعلمين وغيرهم، والتعامل مع أجزاء المادة العلمية، والانتقال المباشر من جزئية إلى أخرى.

<sup>1</sup> عبد الرحمن الشريف محمد كرار، " المعايير القياسية لبناء نظم التعليم الإلكتروني "، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، مج 5، ع 9، 2012، ص 127.

<sup>2</sup> نادر سعيد شمي، سامح سعيد إسماعيل، مقدمة في تقنيات التعليم، ط 1، دار الفكر، عمان، 2008، ص 239.

- **الجماعية:** عدم اقتصرها على فئة دون أخرى من الناس، وليس هذا فحسب، بل يمكن لأكثر من متعلم في أكثر من مكان، أن يتعامل ويتفاعل مع البرنامج التعليمي في آن واحد.
- **الفردية:** حيث تتوافق وحاجات كل متعلم، وتلبي رغباته، وتتماشى مع مستواه العلمي، مما يسمح بالتقدم في البرنامج أو التعلم وفقا لسرعة التعلم عند كل فرد.
- **التكاملية:** يقصد بها تكامل كل مكوناتها من العناصر مع بعضها البعض، مع تحقيق أهداف تعليمية محددة.
- كما يمكننا إضافة مجموعة من الخصائص تتمثل فيما يلي:
- **قلة تكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني:** حيث أثبتت العديد من الدراسات انخفاض تكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي على المدى البعيد.
- **سهولة وسرعة التجديد والتغيير:** وذلك عن طريق تحديث البرامج والمناهج والمواقع الإلكترونية على الشبكة العالمية، وفقا لمتطلبات العصر وحسب خطة المؤسسة الجامعية، دون تحمل تكاليف إضافية.
- **جعل التعلم والتعليم أكثر جاذبية:** من خلال ابعاد عنصر الملل، عن طريق تجديد البرامج ومواكبتها للعصرنة.
- **زيادة أهمية دور الطالب في التعليم:** يصبح دور الطالب في التعليم الإلكتروني رئيسيا، مما يدفعه إلى بذل مجهود أكبر، وإحساسه بالوعي اتجاه عمله.
- **المساواة في الفرص:** تتيح أدوات الاتصال لكل طالب، فرصة الإدلاء برأيه، في أي وقت وأي مكان ودون حرج، عكس المحاضرات التقليدية، التي قد تحرمه من هذه الميزة.
- **تقليل حجم الأعمال الإدارية في الجامعة:** توفر تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مجموعة من الأدوات الإحصائية، تعمل على استخراج نتائج الامتحانات والدرجات، إرسال الملفات والسجلات الخاصة بالطلاب، مختلف الإحصائيات الخاصة بالجامعة، وغيرها من الأعمال التي تقلل من أعباء الإداريين.

### المطلب الثالث: أهداف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وأهميتها في التعليم العالي

أصبح العالم أشبه بشاشة إلكترونية صغيرة، من جراء رقمية المعلومات، فالعصر الحالي هو عصر امتزاج بين الثقافة وتكنولوجيا الاعلام والمعلومات، أين صار الاتصال وتبادل المعلومات يتم بطريقة إلكترونية، الأمر الذي أدى إلى إتاحة المعلومات بسرعة وبساطة. وبالتالي عملت مؤسسات التعليم العالي على اتباع نفس السبل التي اتبعتها بقية المؤسسات في مختلف القطاعات الاقتصادية، وذلك باستعمال تكنولوجيا الاعلام والاتصال، من خلال الاعتماد على تقنية التعليم الإلكتروني، لما له من أهمية في النهوض بهذا القطاع الحساس .

هذا ما سنتناوله في هذا المطلب، من خلال التعرض إلى كل من أهداف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وأهميتها في التعليم العالي.

#### 1- أهداف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

تتمثل أهداف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي فيما يلي:<sup>1</sup>

- تحسين جودة البرامج والمقررات والمصادر: تصميم البرامج والمقررات والمواد التعليمية الإلكترونية، على أساس معايير عالمية مقبولة وبتفاصيل دقيقة، توضح كيفية أداء المهمات التعليمية، وفي ضوء إطار عمل للتوصيل القياسي للمقرر.
- تحسين جودة التعليم ونواتج التعلم: ما زال التعليم التقليدي، يطبق النظريات السلوكية، التي تقف عند حد تقديم المعلومات من جانب المعلم وحفظها. أما التعليم الإلكتروني فيقوم أساسا على النظريات المعرفية البنائية والاجتماعية، ويطبق مبادئ التعليم النشط الفعال (Active Learning) الذي يكون فيه المعلم عاملا نشطا في بناء التعلم.

---

<sup>1</sup> زهية لموشي، " تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات" المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، طرابلس، 22- 24 أبريل 2016، ص ص 8- 9.

- تفعيل دور الجامعات والمؤسسات التعليمية: في إثراء المحتوى الإلكتروني، لخدمة مجتمعهم وزيادة مساهمة الإنتاج الوطني العلمي والثقافي والحضاري، في الإنتاج العالمي عبر الإنترنت، إضافة إلى تعزيز المحتوى العربي واللغة العربية على الشبكة العالمية.<sup>1</sup>
- التعويض في نقص الكوادر الأكاديمية والتدريسية: وذلك عن طريق الصفوف الافتراضية.<sup>2</sup>
- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدین: من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والنقاشات الهادفة لتبادل الآراء.<sup>3</sup>
- خفض التكاليف وتقليل النفقات على المدى الطويل: بالرغم من أن النظرة الأولى، توحي بأن التعليم الإلكتروني يحتاج إلى تكاليف مرتفعة، وقد يكون ذلك صحيحا بالنسبة لتكاليف التأسيس الأولية، على المدى القصير، إلا أنه لا يحتاج إلى تكاليف تشغيل مرتفعة، لذلك فهو يعمل على خفض تكاليف النفقات على المدى البعيد، بنسبة 50 إلى 70%، كما أن التعليم الإلكتروني يوفر الوقت، والوقت يعني المال.<sup>4</sup>
- وهناك من أضاف الأهداف التالية:<sup>5</sup>
- التعلم مدى الحياة: فمن المتوقع من المؤسسات التعليمية انتهاز هذه الفرصة، والاستفادة من هذه الخاصية في بناء جيل من المتعلمين، قادر على التعلم مدى الحياة، إن هذه الخاصية سوف تتيح فرص النمو المهني المستمر مدى الحياة، ومن ثم التغلب على مشاكل التدريب الرسمي.
- الوعي العالمي: إن مدى التعليم الإلكتروني، يمتد ليغطي الكرة الأرضية، ويمكن لأي شخص تتاح له الشبكة في أي دولة أن يستخدم معلومات الأقران في أي مكان آخر، ورغم أن الولايات

<sup>1</sup> أحمد الخصاونة، مرجع سبق ذكره، ص 79.

<sup>2</sup> محمد محمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط 2، دار المسيرة، عمان، 2000، ص 419.

<sup>3</sup> ناصر بن عبد الله ناصر الشهراني، " مطالب استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين"، أطروحة دكتوراه علوم في المناهج وطرق التدريس، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية ، ص31.

<sup>4</sup> زهية لموشي، مرجع سبق ذكره، ص 10.

<sup>5</sup> مهند انور الشبول، ربحي مصطفى عليان ، مرجع سبق ذكره، ص ص 168 - 170.

المتحدة واللغة الإنجليزية تهيمن على مواقع الشبكة اليوم، إلا أن النمو المتسارع للمواقع، التي تعكس لغات وثقافات الدول الأخرى، من شأنه أن يحول الشبكة إلى سوق دولية للأفكار.

- **التعليم الابتكاري:** إن التعليم الإلكتروني يتيح الفرصة للمتعلمين للاشتراك في النظريات أو الأفكار على المستوى العالمي، وفي حين أن بعض الجامعات المبنية من الطوب، تكون في الغالب مزدانة بأعمال الطلاب المعلقة على جدران الفصول، إلا أن جمهور هذه الأعمال (وأثرها) يكون محلي على أحسن التقديرات، في حين أنه عن طريق إدراج التعبيرات الابتكارية على الشبكة، تكون إمكانيات التغذية المرتدة والتعاون أبعد مما يمكن أن نتخيل.

إضافة إلى ما تم ذكره، ارتأينا عرض أهداف أخرى لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، تتمثل في:

- **توفير الجهد والوقت الضائعين (التعليم في أي مكان وفي أي وقت):** سواء بالنسبة للمعلم أو المتعلم، أو بعبارة أخرى تسريع عملية التعليم، وذلك لأن هذا النوع من التعليم غير محدد بمكان، ولا بزمان، وبالتالي فهو يضمن السرعة والسهولة.

- **إتاحة التعليم لجميع الفئات:** على اختلاف جنسهم وأعمارهم وانشغالاتهم، من خلال تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية، فكل شخص يستطيع أن يكيف وقته وظروفه ليتعلم وفقا لما يناسبه (العمال، ربات البيوت والأمهات، المرضى، المعوقين...الخ) أو بعبارة أخرى، فإن هذا النوع من التعليم يحرر المتعلمين من القيود التي يفرضها عليهم نظام التعليم التقليدي.

- **ضمان جودة التعليم العالي:** يكون ذلك من خلال ضمان الحصول على خدمات ذات جودة عالية وبأقل تكلفة، وهما العاملان الأساسيان اللذان تعتمد عليهما مؤسسات التعليم العالي خاصة الخاصة منها، في نجاح المنافسة، مما يؤدي إلى حصول هذه المؤسسات على الاعتماد من قبل هيئات الاعتماد المحلية والعالمية، وذلك لما تتوفر عليه من شروط ومتطلبات ضمان الجودة في التعليم العالي.

## 2- أهمية تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

أكدت العديد من الدراسات، على أهمية تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، ولقد عملنا على حصرها في مجموعة من النقاط والتي تتمثل في التالي:<sup>1</sup>

- مرونة وملائمة جدولة أوقات الدراسة، بما يمنع الغياب عن العمل.
- الحصول الفوري على أحدث التعديلات المدخلة على البرنامج.
- هو الحل الأمثل لتعليم الأفراد المتباعدين جغرافياً.
- تحقيقها لمبدأ التعليم المستمر للأفراد.
- تميزها بتعدد الوسائل التعليمية وتنوع المواد التعليمية، ابتداء من النصوص العادية والمتشعبة والصور الساكنة، إلى ملفات الصوت والفيديو والمؤتمرات الفيديوية ومجموعات الدردشة والنقاش.
- يمكن أن يتم التعليم بصورة متزامنة، تواصل مباشر بين المعلم والمتعلم، أو بصورة غير متزامنة، حيث تكون المادة العلمية متاحة على الشبكة لكل شخص، لكي يتعامل معها وفقاً لوقته وقدرته الشخصية.

- تساعد على التفاعل بين الثقافات والشعوب المختلفة.

- ترفع كفاءة المتعلم أو المتدرب في الأداء، وترفع من قيمته في سوق العمل.

- تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة.

كما يمكننا إضافة النقاط التالية:

- التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس من خلال سهولة الاطلاع على المستجدات العلمية.
- تساعد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني على التعلم الذاتي، تعلم اللغات الأجنبية والدخول إلى مجتمع المعلومات.
- تساعد في طريقة جمع المادة العلمية التي يحتاجها الطالب والأستاذ لأداء الواجبات والدروس.
- تلتم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

<sup>1</sup> بختي إبراهيم، "دور التعليم الافتراضي في إنتاج وتنمية المعرفة البشرية"، الملتقى الدولي: التنمية البشرية وفرض الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، أيام 9-10 مارس 2004، ص 276.

### المبحث الثاني: مقومات تجسيد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان الجودة في التعليم العالي

تعتبر تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وسيلة حديثة في التعليم، تم ابتكارها وتطويرها باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك لما لها من مزايا وفوائد عديدة، في تقليص الجهد والتكلفة ورفع الجودة. وحتى تتمكن من تحقيق أهدافها في التعليم العالي بكفاءة وفعالية، لا بد من توفر مجموعة من المقومات أو المتطلبات الضرورية لذلك، والتي تتمثل في كل من الوسائل اللازمة لتطبيقها، كالأجهزة والشبكات وبرامج الأقمار الصناعية وغيرها. كما يحتاج تجسيد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة توفر مجموعة من الأنظمة لضمان جودة العملية التعليمية، وذلك بهدف إدارة برامجها وتحديد مسارها لكل من المعلم، المتعلم والمؤسسة التعليمية. وإذا تحدثنا عن ضمان الجودة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وجب الحديث كذلك عن المواصفات العالمية الموحدة، أو ما يسمى بالمعيارية، حيث تشكل عملية توحيد المواصفات القياسية في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني الرقمي، تحدي كبير للجامعات العالمية الرائدة.

وهذا ما سنتناوله في هذا المبحث، من خلال التطرق إلى جملة المطالب التالية:

- ✓ **المطلب الأول:** أنظمة تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ووسائلها في التعليم العالي
- ✓ **المطلب الثاني:** أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان الجودة في التعليم العالي
- ✓ **المطلب الثالث:** المعايير العالمية الموحدة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان الجودة

### المطلب الأول: أنظمة تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ووسائلها في التعليم العالي

يتطلب تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، ضرورة توفر أنظمة فعالة، تتعلق كسائر الأنظمة الأخرى بمدخلات هذه العملية، عملياتها ومخرجاتها، بالإضافة إلى ضرورة توفر الوسائل والأدوات اللازمة لذلك، والتي تتعلق بمختلف الأجهزة والشبكات والبرامج، وهذا ما سنتناوله في هذا المطلب.

### 1- أنظمة تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

يعتبر توفر نظام فعال لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، من أهم متطلبات تطبيقها ويتكون هذا النظام مما يلي:

#### 1-1- مدخلات نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي:

تتمثل المدخلات في عملية تأسيس البنية التحتية لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، والتي يمكننا تلخيصها في النقاط التالية:<sup>1</sup>

- توفير أجهزة الحاسوب بالمؤسسات الجامعية.
- توفير خطوط الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت).
- إنشاء موقع للمؤسسة التعليمية على الانترنت، أو على شبكة محلية.
- الاستعانة بالفنيين والاختصاصيين، لمتابعة عمل أجهزة الحاسوب وصيانتها.
- تصميم وبناء المقررات الإلكترونية، وفقا لأسس ومعايير التصميم التعليمي، وتقديمها عبر الشبكة العالمية أو المحلية على مدار الساعة.
- تأهيل متخصصين في تصميم البرامج والمقررات الإلكترونية.
- تجهيز قاعات التدريس ومعامل حديثة للكمبيوتر.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس، من خلال دورات تدريبية مناسبة لتطوير الجوانب التقنية والتعليمية.
- إعداد الطلاب وتأهيلهم للتحويل إلى نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.
- تدريب إدارة الجامعة وتأهيلها.
- الإعلان عن المؤسسة الجامعية كمؤسسة إلكترونية تعليمية وإداريا.
- تحديد الأهداف التعليمية بطريقة جيدة.

---

<sup>1</sup> زهية لموشي، مرجع سبق ذكره، ص 15.

**1-2- عمليات نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني: تتمثل فيما يلي:<sup>1</sup>**

- التسجيل في الدراسة واختيار المقررات الدراسية.
- تنفيذ الدراسة الإلكترونية.
- متابعة الطلاب للدروس الإلكترونية بطريقة متزامنة أو غير متزامنة.
- استخدام مداخل تكنولوجيا التعليم الإلكتروني المختلفة مثل البريد الإلكتروني، الفيديو التفاعلي، غرف المحادثات، مؤتمرات الفيديو...إلخ.
- مرور الطالب للتقويم البنائي/ التكويني.

**1-3- مخرجات نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني والتغذية الراجعة**

تتمثل المخرجات فيما يلي:<sup>2</sup>

- التأكد من تحقيق الأهداف التعليمية السابق تحديدها، عن طريق أدوات التقويم المناسبة ووسائله.
- تعزيز نتائج الطلبة، وعلاج نقاط ضعفهم.
- تطوير المقررات الإلكترونية.
- تطوير موقع المؤسسة التعليمية على الشبكة في ضوء النتائج.
- تعزيز دور أعضاء هيئة التدريس، وعقد دورات تدريبية مكثفة لهم عند الحاجة.
- تعزيز دور أعضاء الهيئة الإدارية، وعقد دورات تدريبية مكثفة لهم عند الحاجة.

**2- وسائل تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي**

يتطلب تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، ضرورة توفر مجموعة الوسائل اللازمة لذلك، والمتمثلة فيما يلي:

**2-1- أجهزة الحاسب: في الجامعة الإلكترونية، لا بد من توفر جهاز حاسب خاص بكل طالب،**

يجيد استخدامه، ويكون مسؤولاً عنه، إذ لا يمكن تطبيق التعليم الإلكتروني بدون أجهزة حاسب، ولا

<sup>1</sup> نهلة المتولي إبراهيم سالم، " استخدام بعض مداخل التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة قناة السويس"، رسالة دكتوراه في تكنولوجيا التعليم، جامعة قناة السويس، مصر، 2008، ص 41 .

<sup>2</sup> مهند أنور الشبول، ربحي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص 199.

يكفي أن يكون للطالب حاسب خاص به، بل يجب أن يخصص مكان لكل طالب مع جهازه، فيما يشبه الخلوة الإلكترونية.<sup>1</sup>

**2-2- شبكة الانترنت:** هي عبارة عن جزء من الشبكة العالمية (World wide web)، التي تختصر ب (www)، الواسعة الانتشار، التي يتم توظيفها كوسيط للتعلم ونقل المعارف المختلفة، بحيث تستطيع أي مؤسسة تعليمية باستخدام هذه الشبكة، التعليق عن برامجها والترويج لها. إضافة إلى إمكانية تخزين جميع البرامج التعليمية على موقع معين، وتبيين كيفية الاتصال به والدخول إليه في أي وقت ومن أي مكان.

توجد للانترنت أربع خدمات رئيسية في التعليم الإلكتروني وهي:<sup>2</sup>

**2-2-1- البريد الإلكتروني (E-Mail):** يعتبر إحدى وسائل تبادل الرسائل بين الأفراد، مثل البريد العادي، وأيضاً بين المؤسسات التعليمية وغيرها، كما يستخدم كوسيط بين كلا من المعلم والطالب، والمعلمين والطلاب المتخصصين في العالم.

**2-2-2- نقل الملفات:** تعتبر خدمة نقل الملفات بين الحاسبات الإلكترونية المختلفة، عن طريق ما يعرف ب (File Transfer Protocol)، من الخدمات الأساسية في التعليم الإلكتروني، قد تشمل هذه الملفات التي يمكن نقلها، على نصوص أو صور أو فيديو أو برامج، يمكن تنفيذها على الكمبيوترات، التي يوزع معظمها على الشبكة.

**2-2-3- الاتصال عن بعد بالحسابات:** تتيح هذه الخدمة لأي مشترك الاتصال في الشبكة والاتصال بالحاسبات المختلفة على مستوى الشبكة، وتنفيذ برامجها من خلالها، وكذلك يمكن الوصول مباشرة إلى قواعد البيانات المتاحة على هذه الحاسبات، والتفاعل معها، ويشترط الحصول على موافقة المؤسسة للدخول على الشبكة.

**2-2-4- المنتديات العالمية:** في التعليم الإلكتروني، يمكن أن توظف شبكة الانترنت، في التواصل الفعال مع المنتديات العالمية والمدارس والجامعات، لحضور هذه الملتقيات العلمية عبر

<sup>1</sup> محمد عبد الكريم الملاح، مرجع سبق ذكره، ص 182.

<sup>2</sup> عبد الرحمان عبد السلام جامل، محمد عبد الرزاق إبراهيم ويح، " التعلم الإلكتروني كآلية لتحقيق مجتمع المعرفة: دراسة تحليلية "، المؤتمر والمعرض الدولي الأول لمركز التعلم الإلكتروني: التعلم الإلكتروني حقبة جديدة من التعلم والثقافة، القاهرة، 17- 19 أبريل 2006، ص 22.

الشبكة، والتعرف على أهم ما توصل إليه العلم، سواء كان في الجانب الإداري أو العلمي، ويمكن حضور العديد من الأنشطة والتفاعل مهما عبر الصوت والصورة، وأيضا تقديم الأوراق العلمية.

إضافة إلى ما سبق، يمكننا إدراج مجموعة الوسائل التالية:<sup>1</sup>

**2-3- المؤتمرات الصوتية (Audio Conferences) :** وهي تقنية إلكترونية تعتمد على الأنترنت، تستخدم هاتفا عاديا وألية للمحادثة، على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعدد من المستقبليين (الطلاب) في أماكن متفرقة.

**2-4- الكتاب الإلكتروني (E-Book) :** هو نشر إلكتروني فيه نصوص وصور، ينتج وينشر ويقرأ على الحواسيب أو أجهزة إلكترونية أخرى، قد يكون مقابل إلكتروني لكتاب مطبوع، كما قد يكون مؤلفا بصورة إلكترونية من البداية، ولا يوجد كتاب مطبوع مناظر له.

**2-5- برامج القمر الصناعي (Satellite Programs):** هي توظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بنظم الحاسوب الآلي، والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات، مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم، ويجعلها أكثر تفاعلا وحيوية. في هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته، في جميع أنحاء البلاد أو المنطقة المعنية بالتعليم، لأن مصدرها واحد، شريطة أن تزود جميع مراكز الاستقبال، بأجهزة استقبال وبث خاصة متوافقة مع النظام المستخدم.

**2-6- الفصول الافتراضية (Virtual Classrooms):\*** هي بيئات (تعلم) أو (برامج)، توفر للمعلمين والمتعلمين إمكانية الاتصال بالصوت فقط، أو بالصوت والصورة، وذلك بطريقة تزامنية شبيهة لحد بعيد بالحقيقة، أي في نفس الوقت، رغم عدم تواجدهم جغرافيا في مكان واحد، تعتبر من الوسائل الرئيسية في تقديم المحاضرات على الأنترنت.

**2-7- مؤتمرات الفيديو (Video Conferencing) :** هي عبارة عن أنظمة يشارك من خلالها شخصين أو أكثر، متواجدين في مناطق فيزيائية مختلفة، يتمكنون من رؤية وسماع بعضهم

<sup>1</sup> مهند أنور الشبول، رحي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص ص 250 - 379.

\* قامت عدة شركات عالمية متخصصة في تكنولوجيا التعليم، بتطوير فصول دراسية ذكية، تتوفر فيها العناصر الأساسية التي يحتاجها كل من المدرس والطالب، من أمثلتها: Net Meeting and V Class, Harf Learn.

البعض بصفة مباشرة، باستعمال معدات خاصة، وهي طريقة لإجراء اتصالات فيديو تفاعلية، عبر الاتصال بالإنترنت المنتظم وعالي السرعة. يمكن أن يكون المؤتمر المرئي إما ثنائي الاتجاه (من نقطة إلى نقطة)، أو متعدد النقاط من خلال ربط ثلاثة مواقع أو أكثر بالصوت والفيديو، كما يمكن أن يتضمن أيضا مشاركة البيانات مثل السبورة الإلكترونية.<sup>1</sup>

**2-8- الشبكة الداخلية:** هي إحدى الوسائط التي تستخدم في الجامعة الإلكترونية، حيث يتم ربط جميع أجهزة الحاسب ببعضها البعض، ويمكن للأستاذ إرسال المادة الدراسية إلى أجهزة الطلاب، باستخدام برنامج خاص (Net support)، يتحكم الأستاذ بواسطة جهازه بأجهزة الطلاب، كأن يضع نشاطا تعليميا أو واجبا منزليا، ويطلب من الطلاب تنفيذه وإرساله إلى جهاز الأستاذ.<sup>2</sup> وهناك من أضاف العناصر التالية:<sup>3</sup>

**2-9- السبورة الذكية (Smart Board):** هي سبورة بيضاء نشطة، تعمل باللمس، يمكن من خلالها التحكم في جميع تطبيقات الحاسوب. مثال ذلك، الربط مع صفحة أخرى في الإنترنت، كما يمكن تدوين الملاحظات، رسم الأشكال، توضيح الأفكار، وإظهار المعلومات المفتاحية. هذا بالإضافة إلى حفظ الدروس التي يلقيها المدرس في أجهزة المتعلمين، أو إرسالها لهم عبر البريد الإلكتروني، كما يمكن تشغيل ملف أي وسائط متعددة، لتقديمه للطلاب عبرها. لها عدة مسميات أخرى منها: السبورة الإلكترونية (Electronic Board)، السبورة الرقمية (Digital Board)، السبورة البيضاء التفاعلية (Interactive White board).

**2-10- عرض التلفاز التعليمي:** تعتبر البرامج التلفازية التعليمية، مصدر مهم ومساند للمعلم في المواقف التعليمية المختلفة، من خلال توظيف حاستي السمع والبصر، وذلك بتقديم برامج تلفازية، لأشياء يصعب إحضارها مثل: إحضار أشخاص لغرفة الصف، ليس باستطاعتنا إحضارهم، أو

<sup>1</sup> Vikas ARORA, Monika MEHTA "A Study of E-Learning on Higher Education in India: Its Opportunities and Challenges", The Fourteenth International Conference on E-Learning for Knowledge-Based Society, Thailand, 18 March 2018, p 04.

<sup>2</sup> محمد عبد الكريم الملاح، مرجع سبق ذكره، ص 186.

<sup>3</sup> حسن ربحي مهدي، تكنولوجيا التعليم والتعلم، ط1، دار المسيرة، عمان، 2015، ص ص 176 - 181

إحضار أماكن ليس باستطاعة الطالب الوصول إليها، أو مشاهدة ظواهر لا تحدث في بيئة المتعلم.

**2-11- عرض الوسائط المتعددة (LCD):** سمي بهذا الاسم، لأنه يستخدم لعرض أكثر من وسيط، مثل الحاسوب والفيديو والتلفاز وأجهزة أخرى. من مسمياته أيضاً: جهاز عرض البيانات والفيديو (Data/Video Projector)، جهاز عرض الوسائط المتعددة (Projector Multimedia)، جهاز العرض بالبلور السائل (LCD Projector) وكذلك جهاز العرض الإلكتروني.

**2-12- عرض المرئيات متعدد الوظائف:** يستخدم لعرض وتكبير الصور، النصوص والرسومات المعتمدة (صفحات الكتب) والشفافة، عرض المجسمات (الأجسام ذات الثلاثة أبعاد)، عرض الشفافيات، الأفلام الثابتة والشرائح المجهرية بصورة مكبرة على شاشات العرض، أو على جهاز التلفزيون، مما يتيح الرؤية بوضوح لعدد كبير من المشاهدين.

### المطلب الثاني: أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان الجودة في التعليم العالي

سنقوم في هذا المطلب، بالتطرق إلى كل من أنواع وأقسام أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وشروط تطبيقها لضمان الجودة في التعليم العالي.

#### 1- أنواع أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

يهدف نظام إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، إلى إدارة برامجها وتحديد مسارها لكل من المتدرب والمؤسسة التعليمية، وهو بذلك يسير باتجاه تطوير العمل والدورات، التي يتطلب منحها للمنتسبين للمؤسسة أو الطلبة، وينقل المعرفة والخبرات إلى الموظفين وذوي العلاقة بداخل وخارج المؤسسة.<sup>1</sup>

هناك عدة أنواع لنظم إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتتمثل فيما يلي:

- نظام إدارة التعليم **LMS (Learning Management System)**.

- نظام إدارة المقررات **CMS (Course Management System)**.

<sup>1</sup> فياض عبد الله علي، رجاء كاظم حسون، "التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، دراسة تحليلية مقارنة"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، ع 19، 2009، ص 11.

- نظام إدارة محتوى التعليم **LCMS** (Learning Content Management System).
- نظام إدارة التدريب **TMS** (Training Management System).

### 1-1- نظام إدارة التعليم الإلكتروني (LMS)

(LMS) اختصار لعبارة (Learning Management System) ، التي تعني نظام إدارة التعليم، وهو عبارة عن برنامج (Software) ، صمم للمساعدة على إدارة ومتابعة وتقييم التعليم والتدريب المستمر، وجميع أنشطة التعلم في المنشآت.

يعرف نظام إدارة التعليم الإلكتروني (LMS) بأنه عبارة عن: " بيئة افتراضية، تهدف إلى المحاكاة وجها لوجه لبيئات التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات، حيث يحدث التفاعل من خلال الأجهزة التي تمكن الاتصال إما بشكل متزامن أو غير متزامن، مما يسمح بإنشاء استراتيجيات مختلفة، لتشجيع الحوار والمشاركة النشطة للطلاب، كما تعد أنظمة إدارة التعليم، أنظمة تستند على الويب، وتمكن المعلمين والطلاب من مشاركة المواد، وإرسال المهام وإعادتها والتواصل عبر الإنترنت"<sup>1</sup> . كما هناك من عرفه بأنه: " برمجيات تطبيقية، توفر بيئة تعليمية متكاملة، تقوم بجميع الوظائف الإدارية للتعلم الإلكتروني، من حيث القبول، التسجيل وتأليف المقررات، ومتابعة الطلبة وتوجيههم وبناء الاختبارات وتصحيحها، وإعلان نتائجها وتحقيق التواصل والتعاون والتفاعل الاجتماعي بين الطلبة والمعلمين والمديرين وأولياء الأمور، من خلال الأدوات المتوفرة بالنظام، وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفاعلية"<sup>2</sup> .

<sup>1</sup> Paulo Cristiano de OLIVEIRA, Cristiano Jose Castro de Almeida CUNHA, Marina Keiko NAKAYAMA, "Learning Management Systems (LMS) and E-Learning Management: An Integrative Review And Research Agenda", **Journal of Information Systems and Technology Management (JISTEM)** , Publicado por : TECSI FEA USP, Vol 13, No 2, Mai/Ago 2016, p 160.

<sup>2</sup> السيد عبد المولى السيد أبو خطوة، "معايير الجودة في نظم إدارة التعلم الإلكتروني"، الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب : التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين، التحديات والاستشرافات، المركز الثقافي الملكي، عمان، الأردن، 5-9 ديسمبر 2010، ص 7.

ويعمل نظام إدارة التعليم (LMS) على إدارة نظام المتعلمين، كما يتابع تقدمهم وأدائهم عبر جميع أنواع أنشطة التدريب، يدير ويخصص موارد التعليم مثل التسجيل، الفصول الدراسية، توفر المدرب، المراقبين التعليميين، إنجاز المواد، كما يوفر مصادر التعليم عبر الأنترنت.<sup>1</sup>

### 1-2- نظام إدارة المقررات (CMS) (Course Management System)

تقوم هذه النظم، بتطوير محتوى التعليم الإلكتروني، ونشره وتخزينه بشكل مركزي، ويتم تحديث المحتوى أو تصحيحه تلقائياً، وتدعم هذه النظم المشاركة في العمل بين مصممي التعليم بشكل آلي، وكذلك خبراء المحتوى ومطوري الوسائط المتعددة وضمان الجودة. كما تعمل على التطوير السريع للمحتوى، وتوفر قوالب تصميم محلية، يمكن تطويرها، لاستيعاب الاختلاف في اللغة والثقافة لكل دولة، كما يستخدم القوالب العالمية في تصميم المحتوى، استناداً إلى ملف المتعلم، ويتم عرض المحتوى في اللغة المحلية، وتعمل على تسريع عملية نقل المحتوى وتقليل تكاليف تطويره.<sup>2</sup>

### 1-3- نظام إدارة محتوى التعليم (LCMS) (Learning Content Management System)

يعتبر مصطلح (LCMS)، اختصاراً لعبارة (Learning Content Management System) وتعني نظام إدارة المحتوى التعليمي. على نحو مختلف عن (LMS)، فإن (LCMS) تركز على محتوى التعليم، فهي تمنح المؤلفين والمصممين التعليميين والمختصين بالمواد العلمية، القدرة على إنشاء وتطوير وتعديل المحتوى التعليمي، بشكل أكثر فاعلية، ويكون ذلك بوضع مستودع (repository) يحوي العناصر التعليمية (Learning Object) لجميع المحتوى الممكن، بحيث يسهل التحكم فيها، وتجميعها وتوزيعها وإعادة استخدامها، بما يناسب عناصر العملية التدريبية، من مدرب، متدرب، مصمم تعليمي وخبير للمقرر.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Hamed Fazlo HAHTABAR, Ali ABBASI, « A computer integrated framework for e-learning control systems based on Data Flow Diagrams », **Journal of Control Engineering and Technology (JCET)**, Vol 2, No 2, Avril 2012, p 98.

<sup>2</sup> السيد عبد المولى السيد أبو خطوة، مرجع سبق ذكره، ص 8.

<sup>3</sup> فياض عبد الله علي، رجاء كاظم حسون، مرجع سبق ذكره، ص 12.

#### 1-4- نظام إدارة التدريب (TMS) (Training Management System)

ظهر نظام إدارة التدريب، قبل نظم إدارة التعليم، وهو تطبيق الشبكات المحلية (network) التي تدير التدريب، وتقوم بإتمامه جميع نشاطات التدريب، ويفترض في هذا النظام (TMS)، أن تتم جميع نشاطات التعليم وجها لوجه، ويمكن استخدام وسائط تعليمية أخرى، مثل البروجيكتور والرسوم البيانية.<sup>1</sup>

#### 2- أقسام أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

تنقسم أنظمة أو منصات إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني إلى قسمين رئيسيين هما:

##### 2-1- أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مفتوحة المصدر

يتم استخدامها مجانا ولا يحق لأي جهة بيعها، كما أنها تخضع للتطوير والتعديل، ومن أشهر هذه المنصات نذكر: مودل (Moodle)، دوكيوس (Dokeos)، وأتوتور (Atutor).

##### 2-1-1- نظام "مودل" (MOODLE) (Modular Object Oriented Dynamique Learning Environment)

تستعمل هذه المنصة أو هذا النظام في أكثر من 150 دولة أجنبية و عربية منها الجزائر، التي تقوم باستعمالها في قاعدة التعليم الإلكتروني الخاصة بأغلب جامعاتها ومدارسها العليا ومراكزها، يمكن استخدام منصة (مودل) بشكل شخصي، أو على نطاق الجامعة، وهي متوفرة بأكثر من 145 لغة منها العربية .

يتضمن هذا النظام ثلاثة مستويات من الاستخدام، كما يبينه الجدول الموالي:

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص 10.

الجدول رقم (01-02) : أدوار نظام مودل للتعليم الإلكتروني

| الدور (Rôle) | الوظيفة (Function)                                                                                   |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مدير المنصة  | - يدير البيئة بأكملها                                                                                |
| المدرس       | - إنشاء أحداث أو دورات أو مواضيع وفقا لمجالات المواضيع المحددة له<br>- إنشاء تدريبات أو أحداث متخصصة |
| الطالب       | - الوصول إلى حدث معين والتفاعل معه، والمشاركة في المواضيع التي تم الاشتراك فيها                      |

**Source:** Ana Paula LOPES, "Learning Management Systems in Higher Education", Proceedings of Edulearn 14 Conference, 7-9 July 2014, Barcelona, Spain, p 5362.

من الجدول أعلاه، يتبين لنا أن نظام مودل يتضمن ثلاثة مستويات من الاستخدام والتواصل في التعليم العالي، تتمثل في المسؤول أو الوصي أو مدير المنصة، المعلم الذي يمكن اعتباره كمدرّب وميسر ومروج للعملية التعليمية، والطالب بصفته متعلم ومشارك في العملية التعليمية. أما بالنسبة للغة المستعملة فلقد تم تعريب هذا النظام بالكامل.

## 2-1-2- نظام أوتوتر (Atutor)

هو نظام واعد، يوفر توثيقاً جيداً، سهولة في التثبيت وإمكانية قوية للتطوير، كما أنه يتقبل إصدارات اللغات الجديدة، وهو واحد من أنظمة إدارة التعليم القليلة جداً، التي تدعم مستودعات التعليم على شكل (IMS/SCORM) فيما يتعلق بالمعايير، كما يمكنه استيراد المحتوى الخارجي في شكل منسق، يسجل هذا النظام درجات عالية للانفتاح، وهو مكتوب بتنسيق معياري، يحتوي على العديد من الميزات والمعدلات العالية لسهولة الاستخدام، بما في ذلك إمكانية الوصول إلى المتعلمين ذوي الإعاقة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Péter LENGYEL, Miklós HERDON, Róbert SZILÁGYI, "Comparison of Moodle and ATutor LMSs", Conference Paper, summer university on it in agriculture and rural development, Debrecen, Hungary, August 2006, p 03.

### 2-1-3- نظام كلارولين كوناكت (Claroline connect)

هو نظام إدارة تعليم تم إصداره بموجب ترخيص مفتوح المصدر (GPLv2)، يوفر منصة جيدة لإنشاء الجامعات والكليات والمدارس، وشركات التدريب وإدارة الدورات ومساحات التعاون عبر الويب، تتيح المحاضرات باستخدام هذا النظام بناء أنشطة تعليمية وتعاونية عبر الأنترنت فعالة على الويب، تستخدم كلارولين في أكثر من 80 دولة وتترجم إلى 35 لغة، وهي قادرة على استضافة عدد كبير من المستخدمين، وهي متوافقة مع بيانات (Linux, Mac, Windows)، تعتمد على تقنيات مجانية مثل PHP و My SQL وتستخدم المعايير الحالية مثل SCORM لتبادل المحتويات، كما توفر قائمة بالأدوات التي تمكن المحاضر/المعلم من كتابة وصف الدورة ونشر المستندات بأي تنسيق (نص، HTML، PDF وفيديو)، وإدارة المستندات العامة والخاصة، وإنشاء مجموعات من الطلاب، وإعداد التدريبات عبر الأنترنت، ونشر الاعلانات.<sup>1</sup>

ويمثل الجدول الموالي مقارنة بين هذه النظم الثلاثة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني:

الجدول رقم (02-02): مقارنة بين نظم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مفتوحة المصدر

| إسم النظام             | Atutor                                       | Claroline connect                           | Moodle                                      |
|------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| مصمم النظام            | مركز أبحاث التصميم الشامل، جامعة أوكاد       | (UCL)/(IPM)/(ECAM)                          | مارتن دوجياماس و جمعية مودل                 |
| صنف النظام             | (LCMS)                                       | (LMS)                                       | (CMS),(VLS),(LCMS)                          |
| نوع النظام             | منصة للتعليم عبر الأنترنت                    | منصة للتعليم عبر الأنترنت                   | منصة للتعليم عبر الأنترنت                   |
| النموذج التربوي للنظام | البيداغوجية التقليدية (traditional pedagogy) | البنائية الاجتماعية (social constructivist) | البنائية الاجتماعية (social constructivist) |
| رخصة النظام            | (GPL)                                        | (GPL)                                       | (GPL)                                       |
| الوصف                  | منصة للتعليم عبر                             | منصة للتعليم عبر الأنترنت                   | منصة للتعليم عبر                            |

<sup>1</sup> Norkhushaini Bt AWANG, Mohamad Yusof B DARUS, " Evaluation of An Open Source Learning Management System: Claroline ", The 3 rd International Conference on e-Learning (ICEL), 23-24 November 2011, Bandung, Indonesia, Procedia (Social and Behavioral Sciences), N 67, 2012, p p 421- 422.

## الفصل الثاني: توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة لضمان جودة التعليم العالي

| الأصدار                   | الأنترنيت                                                                                               | والعمل التعاوني                                                                                                                                                                                 | الأنترنيت                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الأصدار<br>والنسخة        | الأصدار 2.2 (V.2.2)<br>بتاريخ (24 أوت<br>2014)                                                          | الأصدار 5.1.10<br>(V.5.1.10) بتاريخ (ماي<br>2015)                                                                                                                                               | الأصدار 2.9 (V.2.9)<br>بتاريخ (11 ماي 2015)                                                                                                                                         |
| التكنولوجيا<br>المستخدمة  | PHP (5.6.3)                                                                                             | PHP (5.5+)                                                                                                                                                                                      | PHP (5.4.4+)                                                                                                                                                                        |
| اللغة                     | دعم متعدد اللغات أكثر<br>من 38 لغة.                                                                     | دعم متعدد، مع عدد محدود<br>من اللغات (الفرنسية،<br>الانجليزية، الاسبانية)                                                                                                                       | دعم متعدد اللغات، أكثر<br>من 135 لغة.                                                                                                                                               |
| الموقع<br>الإلكتروني      | <a href="http://www.atutor.ca">www.atutor.ca</a>                                                        | <a href="http://www.claroline.net">www.claroline.net</a>                                                                                                                                        | <a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>                                                                                                                                  |
| أهم المؤسسات<br>المستخدمة | - جامعة فانداسيا وفيدا<br>- جامعة كريستا<br>- سريناخارينوبروت<br>- سوفتاكولوز<br>- دورات أوبيكوم... إلخ | - المدرسة العليا نامور لبيج<br>لوكمبورغ<br>- جامعة نوشاتيل<br>- الحرم الجامعي بالفورت<br>وليون' أستا'، قاعة بوفابيس،<br>سانت لويس نامور<br>- جامعة ليون الكاثوليكية<br>- كلية سانت- بيار... إلخ | - جامعة تولوز الثالثة<br>"بول ساباتييه"<br>- جامعة لوفان<br>الكاثوليكية، جامعتي ليل 1<br>وليل 3، جامعة بول<br>فاري.<br>- جامعة جان مولان<br>- جامعتي ليون الثالثة<br>وأرتواز... إلخ |

**Source:** Mohammed OUADOUD, Mohamed Yassin CHKOURI, Amel NEJJARI, Kamal EddineEl KADIRI, "Studying and Comparing the Free E-learning Platforms", 4th IEEE International Colloquium on Information Science and Technology (CiSt), Tangier, October 2016, p 584.

### 2-2- أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مغلقة المصدر أو التجارية

هذه الأنظمة تمتلكها شركة ربحية، وتقوم بتطويرها، ولا تسمح باستخدامها إلا بترخيص، ومن أشهر هذه الأنظمة: بلاك بورد (Black board) ، وواب سيتي (Web CT) .

### 2-2-1- نظام "بلاك بورد" لإدارة التعليم الإلكتروني (Blackboard learning system)

هو تطبيق برمجي رائد في الصناعة، يستخدم لتشغيل بيئات التعليم الافتراضية، وهو عبارة عن نظام إدارة تعليم مستند إلى الويب، مصمم للطلاب وأعضاء هيئة التدريس للسماح لهم بالمشاركة في الفصول الدراسية المقدمة عبر الإنترنت، كما يتميز نظام بلاك بورد التعليمي بأنه نظام شامل ومرن.<sup>1</sup>

### 2-2-2- نظام "واب سي تي" (Web CT) لإدارة التعليم الإلكتروني

يسمى هذا النظام (Web CT Campus Edition 6.0)، هو نظام إدارة تعليم تجاري، يستخدم من قبل العديد من المؤسسات التعليمية المهتمة بالتعليم الإلكتروني، حيث يقدم هذا النظام بيئة تعليمية إلكترونية خصبة جداً بالأدوات، من بداية إعداد المقرر لتركيبه على النظام، وحتى أثناء فترة التعليم، وهذا يدل على سهولة استخدامه من قبل المدرب والمتدرب، كما أن هناك آلاف المعاهد في أكثر من سبعين دولة يستخدمون هذا النظام.<sup>2</sup>

### 3- شروط تطبيق أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان الجودة في التعليم العالي

حتى تكون أنظمة إدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ناجحة وفعالة، ينبغي أن تتوفر بها الشروط التالية:<sup>3</sup>

- تنوع المحتوى من حيث الصور والأصوات والمؤثرات الأخرى والنص: لتعمل مع لبناء الذاكرة في مختلف مناطق المخ، وبالتالي ضمان استيعاب وفهم أفضل للمادة، حسب ما أثبتته الدراسات والأبحاث في هذا المجال.

<sup>1</sup> Priyavahani SUBRAMANIAN, Nursyafeeka ZAINUDDIN, Salem ALATAWI, Tahmineh JAVABDEH, Ab Razak CHE HUSSIN, "A Study of Comparison between Moodle and Blackboard based on Case Studies for Better LMS ", **Journal of Information Systems Research and Innovation (JISRI)**, p 28.

<sup>2</sup> رضوان عبد النعيم، المنصات التعليمية : المقررات التعليمية المتاحة عبر الأنترنت ، ط 1، جانفي 2016، دار العلوم، مصر، ص 111

<sup>3</sup> بشير عباس العلاق، "دور القوة التحولية لتقنيات المعلومات والاتصالات في انتشار وتفعيل التعلم الإلكتروني"، الملتقى العربي الثاني، التسويق في الوطن العربي، الفرص والتحديات، الدوحة، 6-8 أكتوبر، 2003، ص ص 39-40.

- خلق التفاعل الذي يشد الانتباه والاهتمام والرغبة لدى المتعلمين الإلكترونيين: من خلال تقديم المسابقات والمباريات التنافسية والألعاب، ومن شأن ذلك المساعدة أيضا في تكريس المعلومة في الذاكرة، واسترجاعها بشكل نوعي مبتكر، وليس بشكل بيباوي.
- ضرورة إمداد المتعلمين بملاحظات فورية وبشكل دوري منتظم: من خلال مناهج ومفردات وبرامج إمداد مبتكرة، لتصحيح أو تعديل أو تبسيط المادة، التي يعتبرها المتعلمون صعبة أو معقدة. فكلما كانت مثل هذه الملاحظات والمداخلات أكثر فورية، كان ذلك أفضل، لأن كل مستوى أو درجة من المعرفة تبنى أو تؤسس على الخطوة السابقة.
- التركيز على تشجيع التفاعل المثمر ما بين المتعلمين والمدرسين الإلكترونيين: من خلال وسائل مبتكرة ومتجددة، مثل غرف الحوار، مجالس النقاش، المراسلات الفورية والبريد الإلكتروني، حيث يحل هذا النوع من التفاعل المبتكر، محل المناقشات التي تجري في قاعات التدريس.

### المطلب الثالث: المعايير العالمية الموحدة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان الجودة

حتى تتمكن مؤسسات التعليم العالي المعتمدة على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، من تحقيق أهدافها المرجوة، بكفاءة وفعالية كبيرتين، صارت تسعى للبحث عن أساليب، تمكنها من إيجاد طرق فعالة لضمان جودتها، وذلك من خلال التقليل من تكاليف الإنتاج، وزيادة العائد من وراء العملية التعليمية، عن طريق الاستفادة القصوى من المنتج التعليمي، في ظرف قياسي وبطريقة ملائمة، ولا يتم ذلك إلا بوجود عوامل مشتركة للتعامل البيئي بين مؤسسات التعليم العالي. من أجل الوصول إلى هذا، تم البحث عن طريقة فعالة، تسمح بإعادة استعمال المنتج التعليمي عدة مرات، من طرف عدة متعلمين، الأمر الذي لا يتم إلا بوجود مواصفات قياسية موحدة، تتعلق بجميع المنتجات التعليمية الإلكترونية، وتمكن من التبادل بين مختلف أنظمة تسير تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.

### 1- أسباب ظهور المعايير العالمية الموحدة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني

إن التطبيقات المبكرة لبرامج تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، غالبا ما كانت مرتبطة بجهود فردية لبعض الأساتذة، الذين استثمروا في تقنيات الحاسوب وشبكات المعلومات، في نشر مقرراتهم الدراسية على شبكة الانترنت، من خلال مواقعهم الشخصية، أو بالاستفادة من بعض المواقع، التي تقدم خدمات نشر مجانية، وتوجيه طلبتهم إلى زيارتها. وغالبا ما كانت الأهداف التعليمية في هذه المرحلة مرتبطة بالاطلاع على مصادر المعلومات، التي تقدم معلومات تكميلية للمقررات الدراسية، ثم تطورت الحال، إلى تحميل المقررات الدراسية ذاتها على شبكة الانترنت، لتصبح البيئة التعليمية فيما يخص المنهج الدراسي متكاملة تقريبا، بوجود المقررات مع مصادر المعلومات التكميلية.<sup>1</sup>

بناء على ما سبق، ظهرت الحاجة إلى ظهور معايير عالمية موحدة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، حيث قامت العديد من الجامعات العالمية، بتعميم التجارب السابقة، بهدف الرفع من جودة البرامج وجودة الأداء الجامعي، وتحقيق أهداف هذه البرامج بكفاءة وفعالية، وذلك لتحقيق ضمان الجودة في التعليم العالي. وحتى يتم توضيح مفهوم المعايير العالمية الموحدة أو المواصفات القياسية الموحدة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، لابد لنا أن نفرق بين مجموعتين من العناصر:<sup>2</sup>

أ- المجموعة الأولى: تحتوي على العناصر المادية، هذه العناصر لها وجود مادي إلكتروني، وتشمل هذه المجموعة، الملفات، برامج التسيير وكذلك قواعد البيانات.

ب- المجموعة الثانية: تمثل العناصر المصممة والمنتجة فكريا، مثل الدروس والحقائب التدريبية وتسمى حاليا بـ " المنتج التعليمي " (Learning Object)، يتغير حجمها بحسب استعمالاتها ولكنها تبقى دائما قائمة بذاتها، أي أنه يمكن استعمالها والاستفادة منها، في تطبيقات ودروس وحقائب أخرى ومحيط آخر، مما يتحتم على منشئ المنتج التعليمي، عنوانته وتعريفه وإمكانية فهرسته، باستعمال المواصفات القياسية الدولية الموحدة (Standards)، حتى يمكن استعماله

<sup>1</sup> طلال ناظم الزهيري، " استراتيجية تطبيق برامج التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية "، Cybrarians Journal،

(دورية الكترونية)، العدد 20، سبتمبر 2009، بدون صفحة.

<sup>2</sup> عبد الرحمان الشريف محمد كرار، مرجع سبق ذكره، ص 156.

والتعرف عليه، من مختلف أنظمة تسيير التعليم (Learning Management System) (LMS) ومن ثم إيجاد واجهات بينية للمنتجات التعليمية، والعناصر المادية من خلال وسائل موحدة عالميا.

### 2- أنواع المعايير العالمية الموحدة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني

توجد عدة أنواع للمعايير العالمية الموحدة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ومن بينها نذكر:

#### 2-1- معيار سكورم (SCORM)

كلمة (SCORM) هي ترجمة حرفية من اللغة الانجليزية (Sharable Content Object Reference Model)، وتعني النموذج المرجعي لمكونات المحتوى التشاركي (المشاع)، هو عبارة عن بروتوكول قياسي أساسي، للتواصل بين المادة التعليمية المفردة ونظام تسيير التعليم (LMS)، حتى أن هذه المادة التعليمية أصبحت تسمى بـ SCO اختصارا لـ (SCORM)، مع العلم بأن المادة التعليمية هي الوحدة الأساسية للتعليم، والذي ينتج عنها تحقيق هدف معين، وبإمكانها أن تتواصل مع نظام تسيير معين، يعرف المسير عن نتائج المتدرب، والمدة الزمنية التي قضاها، وكذلك تدرجه في استيعاب المادة التدريبية.<sup>1</sup>

طورت معايير (SCORM) عام 1997، من قبل وكالة أمريكية متخصصة بالتدريب، وبالتعاون من وزارة الدفاع الأمريكية، بهدف تقليل نفقات التدريب وتوظيف التقنيات الحديثة.<sup>2</sup>

تعتبر معايير (SCORM)، الأكثر شمولاً للمواصفات القياسية، لبناء وتصميم نظم التعليم الإلكتروني والبرامج التعليمية، حيث أنها تسعى إلى تحقيق عدد من الأهداف، ومن أهمها ما يلي:<sup>3</sup>

- **الوصولية (Accessibility):** وهو إمكانية تحديد الموقع، والوصول للمحتوى التعليمي، من أي مكان وفي أي وقت.
- **قابلية التكيف (Adaptability):** وهي المقدرة على التكيف، لمقابلة احتياجات المؤسسات والأفراد التعليمية.

<sup>1</sup> فياض عبد الله علي، رجاء كاظم حسون، مرجع سبق ذكره، ص 17.

<sup>2</sup> طلال ناظم الزهيري، على نفس الرابط السابق الذكر.

<sup>3</sup> عبد الرحمان الشريف محمد كرار، مرجع سبق ذكره، ص 156.

- **الإنتاجية (Affordability):** وهي المقدرة على زيادة الفعالية والإنتاجية، بإنقاص الزمن والتكلفة، التي يشتمل عليها توصيل التعليم.
  - **التحمل (Durability):** هو إمكانية استخدام المحتوى، حتى لو تغيرت التقنية المستخدمة في تقديمه، مثل تحديث نظم التشغيل أو نظام إدارة التعلم (LMS).
  - **قابلية التشغيل البينية (Interoperability):** وهي إمكانية الاتصال بين منصات التشغيل (Platforms) والأدوات (tools) المختلفة، وأن تعمل معا بكفاءة.
  - **قابلية إعادة الاستخدام (Reusability):** وهي إمكانية تعديل المحتوى بسهولة، واستخدامه عدة مرات، باستخدام أدوات ومنصات تشغيل متعددة.
- ويتكون المحتوى التعليمي بحسب معايير (SCORM)، من مجموعة أجزاء أساسية، هذه الأجزاء أو التوزيعات ليست منفصلة، بل متداخلة وقابلة للتشعب والتوزيع، وهي تتمثل في الآتي:<sup>1</sup>
- النصوص المكتوبة.
  - الرسومات الإيضاحية والصور الفوتوغرافية.
  - التسجيلات الصوتية والمؤثرات الصوتية.
  - الفيديو والرسوم المتحركة.
  - الخرائط التوضيحية.

### 2-2- معيار نظام إدارة التعليم (IMS) (Instructional Management System)

يمثل (IMS) مجموعة من الشركات والجامعات ومنظمات المعايير، المهتمة بالتعليم الإلكتروني\*، التي تحاول بطريقة منظمة إنتاج مواصفات ومعايير، تبدأ من تأليف المحتوى وإدارته، إلى نمذجة أنماط التعليم، وقد أنشأ هذا التجمع مجموعات عمل، يختص كل منها بنشاط معين يرتبط بالتعليم

<sup>1</sup> فياض عبد الله علي، رجاء كاظم حسون ، مرجع سبق ذكره، ص 18.

\* هذا و يمثل الائتلاف العالمي لنظام إدارة التعليم (Global Consortium for Instructional Management System)، جمعية دولية في الولايات المتحدة الأمريكية، لمزودي الجامعات الذين يعتمدون على معيار (IMS)، في تحديد مصادر التعلم.

الإلكتروني، ويختص هذا التجمع بتطوير المواصفات، مستبعدا معايير التأليف والإنتاج والاعتماد للمنظمات الأخرى.<sup>1</sup>

وعليه فهذا المعيار يصف خصائص المقررات الدراسية والمجموعات التعليمية، من خلال تحديد أهداف برنامج التعليم الإلكتروني ومكوناته.

### 2-3- معيار (LOM) (Learning Object Metadata)

هو معيار تحديد البيانات الفوقية الوصفية للوحدات التعليمية، وهو المعيار الصادر عن معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (Institute of Electrical and Electronics Engineers) الذي يهدف إلى تمكين المعلمين والطلاب، من إجراء البحث والتقييم واكتساب المعرفة، باستخدام الوحدات التعليمية، وتمكين المشاركة وتبادل الوحدات التعليمية، عبر أي تقنية تدعم نظام التعليم.<sup>2</sup>

### 3- أهداف استعمال وتطوير المعايير العالمية الموحدة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني

لقد أصبحت عملية توحيد المعايير العالمية، أو المواصفات القياسية للتعليم الإلكتروني، من أولويات الأمور، ومن التحديات الكبرى للسنوات القادمة وفي الوقت الحالي، الأمر الذي أدى إلى ظهور عدة مؤسسات عالمية، تبحث عن تعميم وجهة نظرها وتقنياتها، في توحيد المواصفات القياسية، وذلك لما لها من أهداف كثيرة، في تقليص الوقت والجهد والتكلفة، باستعمال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، كون المحتويات الأكاديمية التي يتم انجازها في نظام معين، لا يمكن استعمالها في نظام ثان، إلا بعد القيام بتعديلات كبيرة، فإذا قامت مؤسسة جامعية بشراء ترخيص لبرامج معينة، فلن تتمكن من استعمال محتوياتها إلا من خلال نظام وحيد، وباستعمال واجهة خاصة لها طرق معينة، بهدف الوصول إلى قاعدة بياناتها، مما يقلل من منفعتها، وهو الأمر الذي استدعى ضرورة البحث عن المعايير أو المواصفات العالمية لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني.

كما تتمثل أهداف استعمال وتطوير المعايير العالمية لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني فيما يلي:<sup>3</sup>

<sup>1</sup> منال بنت محمد بن عبد العزيز آل عثمان، مرجع سبق ذكره، ص 31.

<sup>2</sup> طلال ناظم الزهيري، على نفس الرابط السابق الذكر.

<sup>3</sup> عبد الرحمن الشريف محمد كرار، مرجع سبق ذكره، ص 131.

أ- الوصولية (accessibility): وهي التي تسمح بالفهرسة والبحث عن الأشياء المبوبة بغض النظر عن النظام المستعمل.

ب- التعامل البيني (Interoperability): والذي يعني إمكانية العمل مع أنواع متعددة من الأجهزة والأنظمة وبرامج الإبحار ومسيري قواعد البيانات.

ج- الاستمرارية (Durability): والتي تعني تجاوز متطلبات التعديل عند تطوير الأنظمة والبرامج.

د- إمكانيات إعادة الاستعمال (Reusability): والتي تسمح بالتعديلات والاستعمال من طرف مختلف أدوات التطوير.

ولقد أصبح الحديث عن أهمية المعيارية في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ملازماً للحديث عن التعليم الإلكتروني نفسه، لما تملكه المعيارية من أهمية في إنتاج تعليم إلكتروني متميز.<sup>1</sup>

#### 4- الصعوبات التي تواجه وضع المعايير العالمية الموحدة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني

يمكن تحديد الصعوبات الجوهرية، التي تحد من تحقيق الاستفادة القصوى من معايير التعليم المستهدف الوصول إليها ، في الصعوبتين التاليتين:<sup>2</sup>

- **الصعوبة الأولى:** تتمثل في وجود اختلاف كبير، بين احتياجات كل من المستخدمين والموردين، حيث أن تطبيق المعايير يتضمن تحمل الموردين لتكلفة إضافية، مما قد يؤدي إلى توقفهم عن حماية ودعم قاعدة مستخدميهم من الموردين الآخرين، بينما يعطي تطبيق المعايير للمستخدمين المرونة والحرية الكافية في الاختيار، مما هو متاح بالفعل، وعلى هذا الأساس يريد الموردون مواصفات ومعايير مفصلة، تناسبهم إلى حد كبير ولا تؤثر على أرباحهم، بينما يريد المستخدمون معايير عامة عريضة مفسرة جيداً.

- **الصعوبة الثانية:** ترتبط بتفسير تبادل المعايير، التي لا تشتمل على مدى التأثير على طبيعتها الوظيفية، حيث أنه ليس من مهمة ووظيفة منظمات التوحيد القياسي للمواصفات والمعايير الموحدة تفسير النظم المستخدمة من قبل المستخدمين، إلا أنه بدلاً من ذلك تحدد الشكل والهيئة التي تحفظ

<sup>1</sup> فياض عبد الله علي، رجاء كاظم حسون، مرجع سبق ذكره، ص 18.

<sup>2</sup> محمد عبد الكريم الملاح، مرجع سبق ذكره، ص 82.

## الفصل الثاني: توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة لضمان جودة التعليم العالي

بها البيانات، وقد تؤثر الأولويات المطبقة في اختلاف عرض البيانات في التحيز نحو مدخل تعليمي معين، من بين مداخل تعليمية أخرى.

بالإضافة إلى ما سبق ذكره، ارتأينا عرض جملة أخرى من الصعوبات والعراقيل التي تعترض توحيد المعايير الخاصة بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، والتي عملنا على تلخيصها في النقاط التالية:

- **قوانين الدولة وتشريعاتها المتعلقة بالتعليم العالي:** إن وضع مواصفات جودة موحدة خاصة بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، عوض التعليم التقليدي، يستوجب مراجعة فلسفة الدولة من خلال إعادة النظر والصياغة، لمجمل القوانين والتشريعات، المتعلقة بتكنولوجيا التعليم العالي.

- **تكاليف الحصول على خدمات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني:** تتمثل في الأموال الطائلة الواجب إنفاقها، لتدريب وإعداد المدرسين والطلبة في التعامل مع المناهج والبرامج الإلكترونية وكذا مصممي هذه البرامج والمناهج، والمطورين لها، لتكون بمواصفات ومعايير عالمية موحدة، محكمة ومدروسة ومطابقة لمعايير ضمان الجودة، وقابلة للنقل والنشر الإلكتروني، والتعامل البيئي بين مختلف الأطراف المشاركة.

- **التغير المستمر والمتسارع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** تتميز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بعدم الاستقرار والثبات، إضافة إلى كونها مازالت في طور النشوء والتطور، بالتالي فإن تكريسها لخدمة التعليم بشكل كلي، يحتاج إلى مجهودات كبيرة ووقت طويل، كما يحتاج إلى ضرورة التغير والتحديث المستمرين، وعليه فإن البحث عن تطبيق مواصفات قياسية موحدة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، يحتاج كذلك إلى ضرورة التجديد، لمواكبة هذه التطورات التكنولوجية.

- **التنوع الحضاري والثقافي الذي يميز قطاع التعليم العالي:** من أهم ما يعيق وضع مقاييس عالمية موحدة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، مسألة التنوع والاختلاف في الثقافات، فقطاع التعليم العالي، يختلف بين الدول، على اختلاف دياناتها وعاداتها وتقاليدها السارية في مجتمعاتها، على عكس قطاع الإنتاج والتصنيع، الذي يتميز بالتوافق والتشابه إلى حد كبير من مجتمع لآخر.

- التنوع والاختلاف في المناهج والبرامج والتخصصات: تتميز تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بوجود أصناف جديدة وعديدة من الممولين والعملاء، الأمر الذي يجعل من مسألة وضع قواعد وأنظمة للمواصفات العالمية الموحدة لها، أمراً في غاية التعقيد، وذلك بسبب الاختلاف والتنوع في التخصصات العلمية، والمناهج والبرامج المتواجدة في مواقع إلكترونية متعددة، وبأشكال ومستويات مختلفة.

لكن و على الرغم من هذه الصعوبات التي قمنا بعرضها، فمن الضروري تحقيق معايير إمكانية التشغيل البيئي المتداخل لتكنولوجيا التعليم، التي يمكن ان يكون لها تأثير عميق، على كثير من المشكلات التي تعترض مسير معايرة التعليم الإلكتروني، مما يستدعي اكتشاف هذه الصعوبات وتحديها.

### المبحث الثالث: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وسيلة فاعلة لضمان جودة التعليم العالي

تجبرنا تحديات القرن الحالي، على الاهتمام بتحديث قطاع التعليم العالي، والاهتمام بضمان جودته، كونه يحظى بالتطور والتجديد المستمرين، وخاصة في الدول المصنعة، وذلك لارتباطه المباشر بسوق العمل، مما يستدعي ضرورة ارتباطه بالتقنيات الجديدة للإعلام والاتصال، وبتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، لمواكبة هذه المستجدات والتطورات على المستوى العالمي.

ومن أجل تحقيق ضمان الجودة في التعليم العالي، تخضع تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لجملة من الآليات المعتمدة، والتي تتمثل في كل من آلية الاعتماد، التقييم و تقييم جودة المواقع الإلكترونية، حيث تعتبر هذه الآليات وسائل فعالة لضمان الجودة في التعليم العالي.

كما يؤثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، في ضمان جودة كل من عناصر العملية التعليمية، المتمثلة في ضمان جودة الأستاذ، الطالب والمواقع الإلكترونية. بالإضافة إلى دورها في تخفيض تكاليف التعليم العالي وتحقيق التنمية.

بناء على ذلك، سنقوم في هذا المبحث بتناول العناصر التالية:

✓ **المطلب الأول:** الآليات المعتمدة لضمان الجودة في تكنولوجيا التعليم العالي الإلكتروني

✓ **المطلب الثاني:** أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة العناصر التعليمية

✓ **المطلب الثالث:** أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تخفيض التكاليف وتحقيق التنمية

### المطلب الأول: الآليات المعتمدة لضمان الجودة في تكنولوجيا التعليم العالي الإلكتروني

سنعمل في هذا المطلب، بالتعرض إلى مجموعة الآليات المعتمدة في ضمان الجودة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي، المتمثلة في كل من آلية الاعتماد، آلية التقييم وكذا آلية تقييم جودة المواقع الإلكترونية، لضمان جودة التعليم الإلكتروني العالي.

#### 1- آلية الاعتماد لضمان الجودة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي

تعمل تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، على توفير شهادة معتمدة، تقوم بدعم إدارة المواد والبرامج الدراسية الإلكترونية، وقد قامت عدة مؤسسات إدارية، بمساندة جودتها ونظامها الإداري، وبعد

اختبارها في عدة أنماط متعددة، ظهرت الحاجة إلى البحث عن الجدوى المرتبطة بالتحسين المستمر لتقويمها واعتمادها، وذلك لضمان جودة مخرجاتها وبرامجها.

### 1-1- مراحل الحصول على شهادة الاعتماد في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي

تشتمل عملية الحصول على هذه الشهادة في سبعة مراحل مميزة وهي:<sup>1</sup>

- **التساؤل التمهيدي (Preliminary Enquiry):** معلومات عن الشهادة، والغربة التمهيدية لفريق التقييم.

- **الطلب الرسمي (Formal Application):** إرسال حزمة المعلومات، استلام نموذج البيانات، والإعلام عن القبول من عدمه.

- **القبول والأهلية (Eligibility):** مدى تحقيق المقبولين لمعايير منح الشهادة، واتخاذ القرار من قبل مجلس الإشراف على الشهادة.

- **التقييم الذاتي (Self-Assessment):** إعداد تقرير عن تأكيد الجودة، زيارة فريق المراجعة للتأكد من الشروط.

- **مراجعة فريق المراقبة (Auditor Team Review):** زيارة فريق المراقبة للجهة المانحة للتأكد من صحة المعايير المطبقة.

- **القرار الممنوح (Awarding Body Decision):** القرار المتخذ بمنح الشهادة، عدم سريان الشهادة لأكثر من ثلاث سنوات من تاريخ منحها.

- **إعادة التأهيل للشهادة (Re-Certification):** إعادة منح الشهادة لمن لا يجتاز اختبارات أو بعد المدة الممنوحة فيها.

### 1-2- مبادئ ضمان الجودة والاعتماد في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي

هناك مبادئ أساسية لضمان الجودة والاعتماد في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي، وهي مستوحاة من النظم والممارسات الجيدة لضمان جودة التعليم، ويجب مراعاتها في التطبيق العملي سواء من الهيئة المانحة للاعتماد، أو من المؤسسات التعليمية، وتتمثل هذه المبادئ في التالي:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> محمد عبد الكريم الملاح، مرجع سبق ذكره، ص 90.

<sup>2</sup> رشيدة السيد أحمد الطاهر، رضا عبد البديع السيد عطية، مرجع سبق ذكره، ص ص 106 - 107.

## الفصل الثاني: توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة لضمان جودة التعليم العالي

- الاهتمام بالمستفيد الأساسي (الطالب)، والعناية به، والحرص على تحقيق مستويات عالية من رضائه، من خلال تحقيق احتياجاته ورغباته وتوقعاته.
- القيادة والحوكمة الموجهة بالفكر، والتخطيط الاستراتيجي والموضوعية والشفافية والعدالة.
- نمط الإدارة الديمقراطية، التي تعتمد المشاركة الفعالة لكافة الأطراف ذات المصلحة، وتستخدم التفويض والتمكين في سلطات اتخاذ القرارات، وتتقبل النقد.
- الابتكار والابداع، بغرض التغيير الهادف والتحسين والتطوير المستمر.
- الاستقلالية بما يضمن احترام المؤسسة التعليمية ومسؤوليتها، في إدارة عملياتها وأنشطتها الأكاديمية والإدارية.
- الالتزام وعدم التخلي عن المسؤوليات والواجبات، التي تحددها الأدوار الخاصة بالمؤسسات، أو الأفراد.
- التعليم المستمر من جانب المؤسسة، والمعتمد على الاستفادة من الخبرات المتراكمة، وتقبل الأفكار الجديدة والانفتاح على العالم.
- المنافع المتبادلة بين العاملين والأطراف المجتمعية.
- الاهتمام بالعمليات التشغيلية والفنية في المؤسسة، التي تقوم بإنتاج الخدمات التعليمية والبحثية والمجتمعية.
- الاهتمام بالتغذية المرتدة، والحرص على جمع المعلومات وتوثيقها، لفهم ردود الأفعال والاستفادة منها، لتحسين وتطوير مخرجات النظام المؤسسي، بين جميع الأطراف ذات العلاقة بالمؤسسة التعليمية، من طلاب وأعضاء هيئة تدريس ومعاونيهم.

### 2- آلية التقييم لضمان الجودة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي

التقييم هو قياس معارف المتعلمين، فالتقييم القبلي يمكن أن يأتي قبل أحداث التعليم الذاتي، لتحديد المعرفة المسبقة، والتقييم البعدي يمكن أن يأتي بعد أحداث التعليم الذاتي، لقياس الكسب في

التعليم، كما يقيس فعالية كل أحداث وأشكال التعليم الأخرى، فالتقييم يمكن المتعلمين من التأكد من المحتوى الذي تعلموه بالفعل، كما يقيس فعالية جميع أحداث وطرائق التعليم وغيرها<sup>1</sup>

### 2-1- ركائز التقييم في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي

يقوم تقييم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وفق مفاهيم الجودة على الركائز التالية:<sup>2</sup>

2-1-1- **توحيد العمليات:** مما يرفع من مستوى جودة الأداء، ويجعله يتم بطريقة أسهل، ويعمل على تقليل التكاليف، من خلال جعل التقييم يتم بأسلوب واحد، مما يرفع من درجة المهارة.

2-1-2- **شمولية واستمرار المتابعة:** من خلال لجنة تنفيذ وضبط الجودة، لكافة عناصر ومكونات نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، من أجل التقييم، لتتم معالجة الانحرافات عن معايير التطوير.

2-1-3- **سياسة إشراك كافة عناصر نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني الأساسية:** وهذا خاصة عند اتخاذ القرارات، حل المشاكل وعمليات التحسين.

2-1-4- **تغيير اتجاهات جميع عناصر نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني الأساسية:** بما يتلاءم مع تحقيق الجودة الشاملة، للوصول إلى ترابط وتكامل بين الجميع.

### 2-2- مراحل التقييم

يتضمن التقييم في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، كل من التقييم التكويني للمواد التعليمية، ولكفاية التنظيم بمقرر ما، تقييم مدى فائدة هذا المقرر للمستهدف (الطلبة)، ومن ثم إجراء التقييم النهائي أو الختامي، وتعتمد هذه المرحلة، على تطبيق أو تشغيل المحتوى التعليمي النظري، وقياس مستوى أدائه، ومن بين المراحل التي تمر بها هذه العملية هي قياس مدى تفاعل الطلبة مع المحتوى التعليمي، قياس حجم المعرفة المكتسبة، من استخدام هذا المحتوى، ومدى الانجاز المتحقق وموقف وأداء الطلاب نتيجة لذلك، بالإضافة إلى قياس مدى تأثير هذا المحتوى على البيئة التعليمية المحيطة بمجال تطبيق المحتوى الإلكتروني.

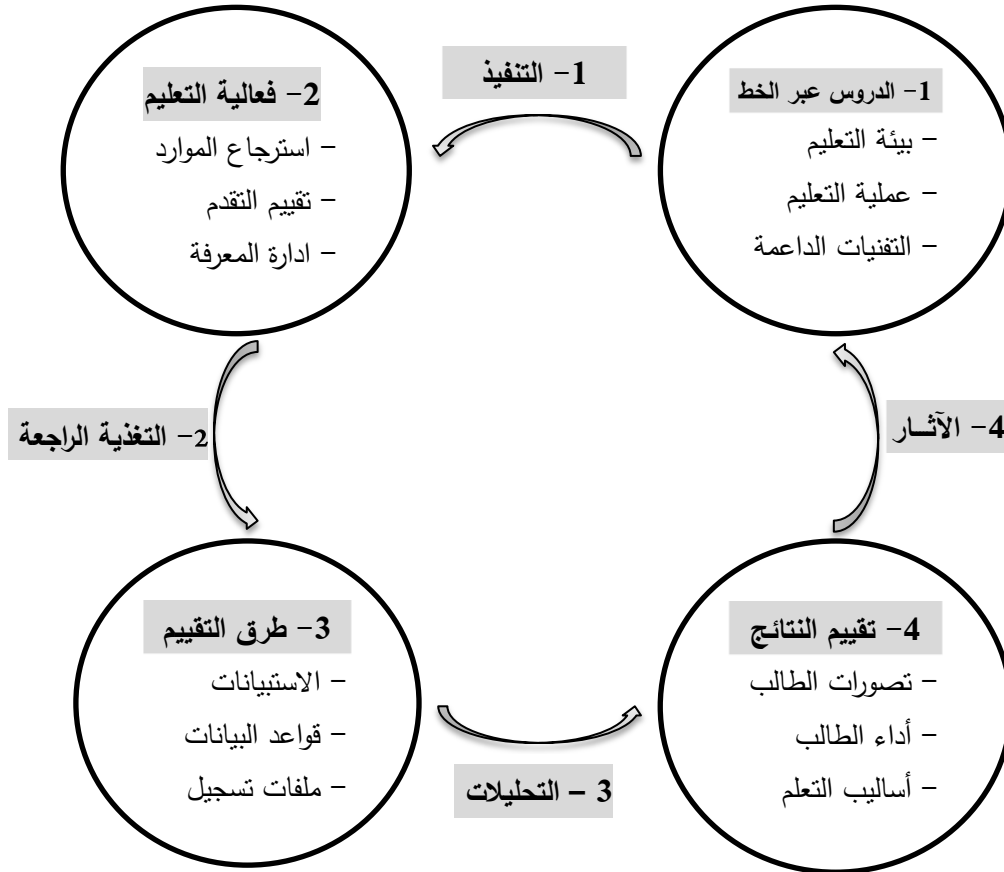
<sup>1</sup> عبد الله إبراهيم الفقي، مرجع سبق ذكره، ص 34.

<sup>2</sup> رشيدة السيد أحمد الطاهر، رضا عبد البديع السيد عطية، مرجع سبق ذكره، ص 111.

## الفصل الثاني: توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة لضمان جودة التعليم العالي

ويمثل الشكل الموالي الاطار الذي يمكن من خلاله تقييم فعالية تكنولوجيا التعليم الالكتروني عبر الانترنت.

الشكل رقم (01-02): إطار لتقييم فعالية تكنولوجيا التعليم الالكتروني عبر الأنترنت



**Source:** Matthew MONTEBELLO, "AI injected e-learning: The future of online education, studies in computational intelligence", **Polish academy of sciences**, vol 745, Springer International Publishing AG ,Warsaw, Poland, 2018, p 17.

يبين لنا الشكل أعلاه، دراسة لأربعة عوامل لتقييم فعالية تكنولوجيا التعليم الالكتروني، من خلال مراعاة أساليب التقييم المستخدمة والنتائج التي تم تحقيقها و كذلك الدورة التدريبية ومحتواها.

### 2-3- عناصر التقييم في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي

تمثل تكنولوجيا التعليم الالكتروني منظومة تتضمن عدة عناصر، لا تقتصر على المتعلم فقط، لذا ولضمان جودة تقييم تكنولوجيا التعليم الالكتروني، يلزم تقييم هذه العناصر كما يلي:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> رشيدة السيد أحمد الطاهر، رضا عبد البديع السيد عطية، مرجع سبق ذكره، ص ص 82- 84.

**2-3-1- تقييم أهداف التقييم:** بتعريف مدى صلاحيتها لأن تكون مرشدا فعالا، لتوجيه تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومستقبلها بجانب التأكد من مدى تناغم الأهداف، ومساهمتها في إنجاز وتطوير نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحسينه.

**2-3-2- تقييم العناصر التعليمية لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني:** بتعرف مدى ملائمة الإجراءات والسياسات، لتقييم أداء العناصر التعليمية، ومدى قدرة البرامج المتعلقة بتحسين التدريس، وتطوير العناصر التعليمية لأهدافها، بجانب تعرف مدى تقبل السياسات والإجراءات، المتعلقة بشؤون الهيئة التعليمية.

**2-3-3- تقييم المتعلمين:** ركزت نظريات التعليم الحديثة، على دور المتعلم، فجعلته محور العملية التعليمية، ويتم تقييم المتعلمين في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني من حيث:

- مدى مستوى تسرب المتعلمين من نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.
- مدى توافر مصادر التعليم الذاتي للمتعلمين.
- مدى فاعلية إدارة المتعلمين في نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.
- مدى توفر مقاييس تدلل على وجود تقدم مقبول نحو تحقيق أهداف التعليم.

**2-3-4- تقييم البرامج التعليمية:** وتشمل مدى توفر سياسات وإجراءات مناسبة، لبناء البرامج الجديدة ولفحص وتقييم البرامج القائمة، مدى كفاءة وترابط البرامج التعليمية، مع أهداف نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ومدى تقديم نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لخدمات جيدة، للعناصر التعليمية والمتعلمين.

**2-3-5- تقييم الدعم التكنولوجي:** من خلال تحليل مدى ملائمة الوسائط التكنولوجية، للخطط الموضوعية، سواء طويلة الأجل أو قصيرة الأجل، لتطوير البرامج والأجهزة التعليمية، مع التأكد من مساهمة الموارد المخصصة للعاملين، في مجال الدعم التكنولوجي والتقني، في جذب العناصر الجيدة للنظام، و توفر الوسائل والأدوات الملائمة، لتقويم أداء العاملين، في مجال الدعم التقني.

**2-3-6- تقييم الدعم الإداري والمالي:** مدى اهتمام القيادة الإدارية في نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالتخطيط، مدى تكوين علاقات عمل فعالة، بين القيادة وكافة عناصر هذا النظام

الأساسية، والتحقق من سياسة العمل الإداري، لضمان فاعلية إدارة نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وتوفير الإجراءات المناسبة لتقويم أداء الإداريين، وتطويرهم مهنيًا.

**2-3-7- تقييم الاتصال الخارجي والتطوير الذاتي:** يعد من الجوانب المهمة لتحديد مدى مساهمة أنشطة نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، في الرقي بالأوضاع الثقافية والاقتصادية وغيرها، مدى تمتع النظام بعلاقات جيدة مع الجهات الإشرافية العليا، ومدى ارتباط النظام بعلاقات فعالة، مع الجهات الحكومية، التي تتأثر بقراراتها، ومدى قدرة هذا النظام على تأمين مستوى مقبول من الدعم المالي من القطاع الخاص.

### 3- تقويم جودة المواقع الإلكترونية لضمان الجودة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي

يعتبر تقويم جودة الموقع الإلكتروني، من الأمور المهمة التي يجب مراعاتها لتقويم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ككل، ومن أجل تقويم جودة المواقع الإلكترونية، لضمان جودتها وجودة تصميمها يتوجب ما يلي:<sup>1</sup>

**3-1- الاهتمام بالتصميم المتكامل لمنظومة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني:** تقوم المؤسسة التي تنوي تقديم برامج دراسية إلكترونية، بتطوير وإدارة هذه البرامج، بما يتناسب مع الأسس المتعارف عليها في التعليم الجامعي، مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات ومتطلبات هذا النمط غير التقليدي. فيجب على المؤسسة، قبل الشروع في تقديم برامج التعليم الإلكتروني، أن تصمم وتجرب أنظمة التدريس، والإدارة للبرامج التي تنوي تفعيلها، وتوفير كافة متطلباتها، بغرض الحفاظ على المستوى المطلوب من الجودة، والالتزام بالمعايير، وكذلك مراعاة القوانين السارية في البلد، التي تقدم فيها برامج التعليم عن بعد، والعمل على توفير الميزانية المطلوبة لذلك.

**3-2- مراعاة المعايير الأكاديمية ومعايير الجودة في مراحل تصميم البرامج واعتمادها ومراجعتها:** تحرص المؤسسة التعليمية، على أن تكون المعايير الأكاديمية للدرجات الممنوحة لبرامج التعليم الإلكتروني، مكافئة للدرجات التي تمنحها المؤسسة بالطرق المعتادة، وملتزمة بالضوابط والمعايير المعتمدة، على أن تتسم تلك البرامج ومكوناتها بالتوافق الواضح، ما بين

<sup>1</sup> خالد حسن الحامدي، "ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني"، مجلة التعليم الإلكتروني، ع5، 2010، ص

أهداف التعليم من جهة، واستراتيجيات التدريس ومحتوى المادة التعليمية، وأنماط ومعايير التقويم من جهة أخرى. كما تحرص على أن توفر هذه البرامج للطلاب، فرصا عادلة للوصول إلى المستويات المطلوبة لانجاز متطلبات التخرج، ويخضع التعليم الإلكتروني المعتمد والمطبق في المؤسسة، بعمليات الفحص والمراجعة وإعادة الاعتماد بشكل دوري، وعلى وجه الخصوص يجب الحرص على أن تظل المواد العلمية حديثة وذات أهمية، وأن يتم تحسين المادة العلمية، واستراتيجيات التدريس والتقييم بناء على التغذية الراجعة.

**3-3- إدارة برامج تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالأسلوب الذي يحقق المعايير الأكاديمية للدرجة الممنوحة:** تحرص المؤسسة التعليمية، على أن يتم تقديم برامج تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، بحيث توفر للطلبة فرصا عادلة ومعقولة، للوصول إلى المستويات المطلوبة، لانجاز متطلبات التخرج. حيث تمثل تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، نشاطا يمارس فيه جميع المشاركين في النظام، بحيث تستخدم نتائج التقويم والمراجعة والتغذية الراجعة، بشكل مستمر لتطوير كافة مكونات التعليم والتعلم، بالإضافة إلى التقنيات المستخدمة.

كما يمثل الشكل الموالي نموذجا للجودة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني:

الشكل رقم (02-02): نموذج (EQO) للجودة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني



Source: Ulf-Daniel EHLERS, Jan Martin PAWLOWSKI, **Handbook on quality and standardization in e-learning**, Springer Berlin – Heidelberg, printed in Germany, 2006, p177.

يتبين لنا من خلال الشكل أعلاه، أن عملية وصف مناهج الجودة يتم باستخدام تسلسل هرمي للعديد من المعايير الفردية (عناصر البيانات) تكون مجتمعة في فئات وفئات فرعية، لإجراء مقارنة أفضل، حيث يغطي التحليل النظري لهذه المقاربات ثلاث فئات رئيسية تتمثل في كل من:<sup>1</sup>

- **المعلومات العامة:** الخاصة بنهج الجودة مثل إسم العنوان والإصدار واللغة، بالإضافة إلى حقوق النشر، حيث تحتوي هذه الفئة على جميع المعلومات اللازمة لتحديد نهج الجودة.

- **السياق:** تحتل هذه الفئة مجال الاستخدام المقصود، والسياق التعليمي الذي يتم تطبيق منهج الجودة عليه، يتم تلخيص المعلومات المتعلقة بهذا السياق مثل المستوى التعليمي (الجامعة و/أو قطاع الصناعة أو المؤسسة التعليمية التي يرتبط بها النهج "على سبيل المثال الصناعة التحويلية").

<sup>1</sup> Ulf-Daniel EHLERS, Jan Martin PAWLOWSKI, **op cit**, p176.

كما يتم تحديد المجموعة المستهدفة التي يهدف إليها نهج الجودة هذا (على سبيل المثال "مؤلف المواد التعليمية")، بالإضافة إلى التغطية الثقافية أو الإقليمية للنهج (على سبيل المثال "لا يقتصر على بلد ما")، علاوة على ذلك يوضح هذا النموذج الذي يسمى بنموذج EQO، ما إذا كان نهج الجودة قد تم تطويره لموضوع معين، ضمن مخطط التصنيف والعمليات التعليمية التي يمكن تطبيقها، في فئة فرعية أخيرة يتم التعبير عن أهداف الجودة، التي يتم المطالبة بها.

- **الطريقة:** تلخص هذه الفئة المعلومات حول نطاق نهج الجودة، وهي تحدد ما إذا كان نهج الجودة يركز على نتائج العملية أو العملية نفسها (على سبيل المثال "الموجهة نحو المنتج")، والطرق التي يستخدمها نهج الجودة (مثل "القياس"، "التقييم"، "المعايير"، إلخ)

### المطلب الثاني: أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة العناصر التعليمية

تشهد الجامعات المعتمدة على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، تنافسا كبيرا لاستقطاب الدارسين، في عصر أصبحت فيه التقنية، بسهولة استخدامها، وتنامي إمكاناتها، وسيلة مهمة لتجاوز الحدود الزمانية والمكانية، نظرا لسهولة استخدامها وتنامي إمكاناتها، لذلك أصبحت قضية الاعتماد، لبرامج تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، تخضع لمدى مقابقتها معايير ومقارنات مرجعية، أصدرتها منظمات مهنية غير ربحية، حيث ترتبط أهم مؤشرات ضمان الجودة في التعليم الإلكتروني، بفاعلية هذا التعليم، والتي يمكن قياسها كميا من خلال التحصيل الدراسي، وقياس رضا الطلاب عن خبرات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، نسبة التسرب، بالإضافة إلى قياس رضا هيئة التدريس وكفاءتهم في استعمال هذه التكنولوجيا. فإذا ما كانت هذه المؤشرات أكثر إيجابية في التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي، فما هذا إلا دليل على نجاح هذا الأسلوب، وضرورة الاسراع إلى تبنيه. وهذا ما سنتناوله في هذا المطلب، من خلال دراسة أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني على ضمان جودة عناصر العملية التعليمية المتمثلة في كل من الأستاذ، الطالب والموقع الإلكتروني.

### 1- أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة الأستاذ

يتصف الأستاذ في التعليم الإلكتروني عنه في التعليم التقليدي، في كونه خبير في طرق البحث عن المعلومة، وليس خبير في المعلومة نفسها، فقد تحول الأستاذ من خبير أو متخصص يعلم كل شيء في مجال تخصصه، إلى ما يشبه المرشد السياحي أو الموجه، في عالم يعج بالمعلومات المتعددة المصادر، و ما ينجر عنه من حاجة الطلاب إلى من يرشدهم ويوجههم.

ومن معايير الجودة التي يكتسبها الأستاذ في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ما يلي:<sup>1</sup>

- فهم طبيعة التكنولوجيا.

- تخطيط وتصميم بيئات التعليم.

- التقييم والتقويم.

- مراعاة الموضوعات الأخلاقية والقانونية والإنسانية.

ولا بد أن تعكس برامج إعداد الأساتذة، وتكوينهم هذه المعايير، لذا أصبح إتقان الأساتذة لمهارات المعلوماتية، والتعامل مع المستحدثات التكنولوجية، مطلباً أساسياً من متطلبات برامج إعدادهم وتدريبهم، نظراً للتغيرات في وظائفه، في ظل نظام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.

كما ينبغي للأستاذ مواكبة المتغيرات العلمية المتسارعة، والتطوير في أدائه على المستويين الأكاديمي والتقني، هنا يأتي دور الجامعة، في تقييم أداء الأساتذة، وتصنيفهم حسب أدائهم الأكاديمي، واستخدامهم للوسائل الحديثة، ونشرهم للأبحاث العلمية المحكمة، ومشاركتهم في الندوات والمؤتمرات العلمية.

كما تساهم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، في التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس. ويقصد بالتنمية المهنية لعضو هيئة التدريس أنها: " عمليات تهدف إلى تغيير مهارات ومواقف وسلوك أعضاء

<sup>1</sup> رشيدة السيد أحمد الطاهر، رضا عبد البديع السيد عطية، مرجع سبق ذكره، ص 49.

هيئة التدريس، لتكون أكثر كفاية وفعالية، لمقابلة حاجات الجامعة والمجتمع، وحاجات أعضاء هيئة التدريس أنفسهم<sup>1</sup>.

والذي يقوم بتلك العمليات أو الجهود المقصودة، هي الجامعة أو الكلية أو غيرها من المؤسسات المهنية، لتنمية عضو هيئة التدريس مهنيًا، بما يمكنه من تحقيق وظائف الجامعة أو الكلية. فالتنمية المهنية تمكن عضو هيئة التدريس من القيام بمسؤولياته الثلاث، والتي هي:<sup>2</sup>

- مسؤوليته أمام نفسه كعالم أو أكاديمي، والتي تتطلب أن يحقق تقدماً في مجاله المعرفي وتحسين كفاياته، والاستمرار في التنمية والتحسين.
- مسؤوليته أمام مؤسسته، والتي تتطلب من الأكاديمي الإجابة في مجالات التدريس، والبحث والإدارة وخدمة المجتمع.
- مسؤوليته أمام المجتمع، والتي تتطلب من الأكاديمي أن يستجيب لمشكلات وحاجات المجتمع، الذي أعطاه الكثير.

لقد أصبح التعليم المستمر مدى الحياة، ضرورة أساسية لجميع أعضاء هيئة التدريس، حيث تعتبر التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس المعتمدين على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، من أفضل الأساليب المستخدمة لبناء قدراتهم، ورفع مستواهم المهني بعد تخرجهم من مؤسسات الأعداد، فضلاً عما يوفره من تربية مستمرة في ظل عالم يتسم بالتغيير المتلاحق، وبخاصة التكنولوجيا والمعلوماتية.

تساهم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بصورة كبيرة، الأمر الذي جعل من التنمية المهنية عن بعد أو التنمية المهنية الإلكترونية، الأسلوب المفضل لدى الكثير من الأساتذة ولدى الكثير من الحكومات، ويعود ذلك للعديد من الأسباب، التي سنقوم بإيجازها فيما يلي:

---

<sup>1</sup> المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، " المواطنة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع في الوطن العربي"،

وقائع المؤتمر الثاني عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، بيروت، 9 - 10 ديسمبر 2009، ص 41.

<sup>2</sup> نفس المرجع أعلاه، ص 42.

- النقص المتزايد في أعداد الأساتذة المؤهلين: حيث تستطيع التنمية المهنية الالكترونية من استيعاب أكبر قدر من الأساتذة، في أقل وقت ممكن، وبتكلفة أقل من الطرق التقليدية، ومن ثم فهي تتغلب على صعوبة ترك الأساتذة لأعمالهم، في طرق التدريب العادية.
- يمكن من خلال التنمية المهنية الالكترونية، أن يقوم عضو هيئة التدريس بتكوين نفسه بنفسه، حيث توفر التنمية المهنية الالكترونية فرص النمو الذاتي لأعضاء هيئة التدريس، اعتمادا على أنفسهم بدون مدربين، من ثم فهي وسيلة جيدة لكل من المعلمين القدامى والمبتدئين، نظرا لتنوع الأساليب التي تلبي كافة الاحتياجات.
- التغلب على حدود الزمان والمكان: حيث يمكن أن تقدم لأعضاء هيئة التدريس في أي وقت، وفي أي مكان، سواء أثناء ممارستهم للعمل أو بعده، بالتالي فهي تتخطى حدود الزمان والمكان،

### 2- أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة الطالب

- تختلف وتتعدد فئات وأنماط الطلاب المتعلمين عن طريق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، إلا أنهم يتحلون ببعض المهارات، التي تمكنهم من إتمام هذه العملية بنجاح، والتي تتمثل أهمها في:<sup>1</sup>
- مهارة التعلم الذاتي.
  - معرفة استخدام الحاسب الآلي، بما في ذلك الأنترنت والبريد الإلكتروني.
  - مهارات القراءة الإلكترونية.
- وتساهم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، في تنمية بعض مهارات القراءة الإلكترونية، مثل التعبير الشفوي، النمو المعرفي، صحة وسلامة القراءة والنمو اللغوي وتنظيم الأفكار وجودة الإلقاء. حيث ينتقل الطالب في المنهج الإلكتروني، من مجرد وسيلة استقبال، إلى عنصر فعال في تشكيل المقرر، محاور المادة العلمية، إبداء وجهة النظر، وتشكيل شخصية علمية مستقلة، وقادرة على إبداء الرأي ومحاورة الآخرين.<sup>2</sup>

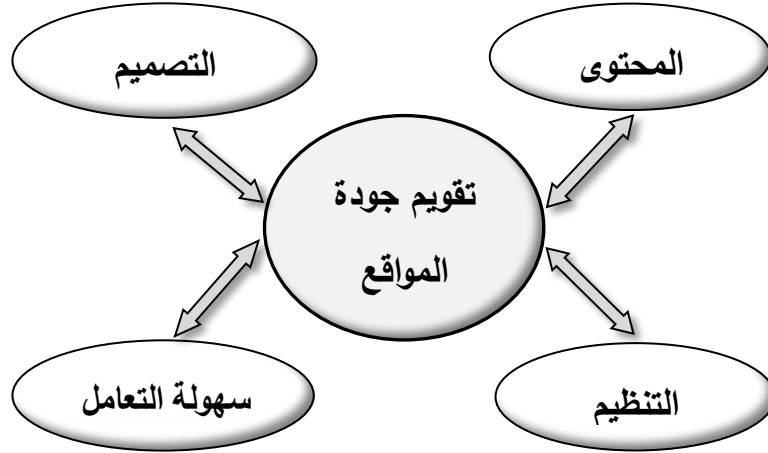
<sup>1</sup> رشيدة السيد أحمد الطاهر، رضا عبد البديع السيد عطية، مرجع سبق ذكره، ص 51.

<sup>2</sup> أمل حسين عبد القادر، مرجع سبق ذكره، بدون صفحة.

### 3- أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة المواقع الإلكترونية

يتكون الإطار النظري المقترح، لتقويم وضمان جودة المواقع الإلكترونية في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني العالي، من أربعة عناصر رئيسية وهي المحتوى، التصميم، التنظيم وسهولة التعامل وذلك كما يبينه الشكل الموالي:

الشكل رقم (02-03): العناصر الرئيسية لتقويم جودة المواقع الإلكترونية



المصدر: عماد أبو الرب وآخرون، ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي : بحوث ودراسات، ط2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص 401.

من خلال الشكل أعلاه يتبين لنا أنه من أجل تقويم جودة المواقع الإلكترونية، ينبغي تقويم جميع العناصر المتعلقة بهذه المواقع والمتمثلة في كل من: المحتوى، التصميم، التنظيم وسهولة التعامل. كما سنقوم فيما يلي بعرض تفصيلي لكل عنصر من هذه العناصر على حدى:

### 3-1- ضمان جودة المحتوى

ويكفينا إجمال مؤشرات جودة المحتوى فيما يلي:<sup>1</sup>

- التحديث: حداثة المعلومات على الموقع.
- مدى صلة المواقع بالمؤسسة: من حيث المحتوى و الشمولية والتفصيل في المعلومات.
- تعدد اللغات والثقافة: من خلال توفر التصفح بأكثر من لغة، ومراعاته لاختلاف ثقافة الزبائن، بغض النظر عن الدولة التي ينتمون إليها.

<sup>1</sup> عماد أبو الرب وآخرون، ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي: بحوث ودراسات، ط2، مرجع سبق ذكره، ص ص 402-404.

- تنوع أسلوب العرض: عرض المعلومات بأشكال مختلفة.
  - الدقة: دقة المعلومات على الموقع، مدى وجود أخطاء قواعدية أو لغوية ظاهرة على الموقع، توثيق مصادر المعلومات على الموقع.
  - الموضوعية: الموضوعية في عرض المعلومات وعدم التحيز فيها.
  - المسؤولية: مدى ثقة المستخدم بالمعلومات الواردة على الموقع.
- كما توجد مؤشرات أخرى لضمان جودة المحتوى الإلكتروني وتتمثل فيما يلي:<sup>1</sup>
- ارتباط المحتوى: يجب أن يكون هناك ارتباط بين ذلك المحتوى وكل من : الأهداف التعليمية، طرق التدريس، الوسائط التعليمية، الجوانب المعرفية والمهارية، مع إمكانية تحديثه بصفة مستمرة لمواكبة التطور السريع للمعلومات.
  - اللغة المستخدمة: يعتبر استخدام لغة واضحة وبسيطة في إعداد المحتوى الإلكتروني، من أهم معايير جودته، حيث تعتبر القراءة من شاشة الكمبيوتر أكثر إرهاقا للعين وأبطأ بحوالي 25% من القراءة من مادة مطبوعة، ولذلك كلما كان أسلوب الكتابة سهل وواضح، ساعد ذلك في فهم واستيعاب المحتوى بسهولة وسرعة.

### 3-2- ضمان جودة التصميم

- تعمل مؤسسات التعليم العالي، بالحرص على إظهار مواقعها على شبكة الأنترنت بصورة جذابة، من أجل إعطاء انطباع جيد لزائري هذا الموقع منذ الوهلة الأولى، وذلك حتى يكرروا زيارته مرة أخرى، ويقضوا أطول فترة ممكنة معه، ويتم ذلك من خلال استخدام طرق إبداعية مبتكرة، لجذب انتباه المستخدمين وإبعاد عنصر الملل في تصفح الموقع.
- ويمكننا إجمال مؤشرات جودة التصميم فيما يلي:<sup>2</sup>
- الجاذبية: جاذبية الموقع من حيث الابتكار في التصميم، الجمال في الصور والحركات، بحيث يجعل المستخدم سعيدا ومتحمسا لزيارته.
  - الملائمة: مدى ملائمة التصميم لنوع الخدمة التي يقدمها الموقع.

<sup>1</sup> رشيدة السيد أحمد الطاهر، رضا عبد البديع السيد عطية، مرجع سبق ذكره، ص 70.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص ص 405 - 407.

- اللون: خصائص الألوان المستخدمة كخلفيات، أو ألوان النصوص نفسها عند التصميم.
- الفيديو والصوت والصورة: استخدام أقل عدد ممكن من ملفات الفيديو، والصوت والصورة داخل الموقع، حجم ملفات الفيديو والصوت والصورة صغير، بحيث لا تؤثر على سرعة تحميل الصفحة.
- النص: حجم الخط وسمته، سهولة القراءة، استخدام الحروف الكبيرة في العناوين فقط، استخدام الفراغات لتسهيل القراءة، تمييز العناوين الرئيسية أو الفرعية عن النصوص.

### 3-3- ضمان جودة التنظيم

- حيث يتم تنظيم الموقع بطريقة واضحة، بهدف مساعدة المستخدم على الشعور بالراحة عند تصفحه للموقع، والوصول إلى المعلومة المطلوبة بأقصى سرعة ممكنة.
- كما يمكن إجمال مؤشرات جودة التنظيم فيما يلي:<sup>1</sup>
- الفهرس: احتواء الموقع على فهرس أو وصلات، لجميع صفحات الموقع من الصفحة الرئيسية.
  - خريطة الموقع: خريطة مناسبة للموقع، ووصلات في كل صفحة لسهولة التصفح.
  - الاتساق: اتساق وتوافق جميع الصفحات في طريقة عرضها.
  - الروابط: عمل الروابط والوصلات بشكل صحيح، ووجود روابط المساعدة في كل صفحة، بحيث يتم الانتقال إلى المكان المطلوب بشكل صحيح.
  - الشعار: وجود شعار المؤسسة في مكان واضح على كل صفحة من صفحات الموقع.

### 3-4- ضمان جودة سهولة التعامل

- يتم ذلك من خلال قدرة الموقع على توفير المعلومات بكفاءة، وتكيفه في ذلك حسب رغبات المستخدم، إضافة إلى سهولة استخدام الموقع من قبل أي مستخدم.
- و يمكن إجمال مؤشرات جودة سهولة التعامل فيما يلي:
- السهولة: سهولة استخدام الموقع، وإيجاد المعلومات، والتصفح فيه.
  - الاعتمادية: مناسبة عنوان وخصائص الموقع للموقع وطبيعته.

مما سبق، يتضح لنا أن تطبيق التكنولوجيا الإلكترونية في التعليم، ساهم بصورة كبيرة في ضمان جودة المواقع الإلكترونية، حيث يجب أن يكون المحتوى الإلكتروني جيداً وصالحاً للنشر على

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص ص 408 - 409.

الأنترنت، حتى يتم اعتماده من طرف الجهات المسؤولة، على ضمان الجودة والاعتماد في التعليم العالي الإلكتروني، ولا يكون ذلك إلا من خلال مراعاة الشروط والمعايير سابقة الذكر، والتي تساعد على أن يكون المحتوى مناسباً لأهداف التعلم وخصائص المتعلمين وقدراتهم المعرفية.

**المطلب الثالث: أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تخفيض التكاليف وتحقيق التنمية**  
قمنا في المطلب السابق بدراسة أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة عناصرها والذي يتمثل في كل من ضمان جودة الأستاذ، الطالب، المحتوى الإلكتروني، أما في هذا المطلب فسوف نقوم بدراسة أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، في تخفيض تكاليف التعليم العالي وتحقيق التنمية.

### 1- أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تخفيض تكاليف التعليم العالي

عند الحديث عن تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، دائماً ما تتصدر التكاليف المرتفعة قائمة العوائق والمشكلات، التي تحول دون تطبيقها في الكثير من مؤسسات التعليم العالي. يشير العديد من المختصين، إلى ارتفاع تكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني خاصة في المراحل الأولى من تطبيقها، مثل تجهيز البنية التحتية والأجهزة، تصميم البرمجيات والاتصالات، الصيانة المستمرة، وأيضاً مدى قدرة ذوي الطلبة، على تحمل تكاليف المتطلبات الفنية، من أجهزة وتطبيقات ضرورية للدخول في التجربة. إلا أن التعليم الإلكتروني، أقل كلفة من التعليم التقليدي، لأن المؤسسات التي تقدم هذا النمط من التعليم، تميل لأن تكون رسومها أقل، كما أن الطلاب يسجلون في مساقات أقل في فصل دراسي واحد، لكن إن نظرت إلى الأمر من منظور السوق عموماً، فإن التكلفة هي ذاتها، فرسوم التعليم وتكاليف التجهيزات والمواد المطلوبة للتعليم الرقمي، تميل في المتوسط إلى أن تكون مساوية لرسوم التعليم التقليدي جزئياً، على الأقل لأن الكثير من المؤسسات، تجمع بين التعليم الافتراضي والتواجد الفعلي في الحرم الجامعي.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> مجلة البيان، " التكاليف المرتفعة حجر عثرة أمام تقدم التعليم الإلكتروني"، على رابط الانترنت:

<https://www.albayan.ae/science-today/education-com>، تاريخ الاطلاع: 05-01-2017.

### 1-1- احتساب تكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

تتمثل المبادئ الأساسية لتكاليف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني فيما يلي:<sup>1</sup>

- تكاليف إعداد المادة التعليمية، وتطويرها إلى مادة علمية رقمية.
- تكاليف توصيل تكنولوجيا التعليم الإلكتروني إلى الطلبة، وتدريبهم وتقييم تحصيلهم.
- تكاليف الوصول إلى موقع الاتصالات والانترنت.
- تكاليف إدارة طلبة التعليم الإلكتروني.
- تكاليف توفير البنية التحتية والدعم، حتى يمكن تشغيل برامج تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.
- تكاليف تخطيط وإدارة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني على نطاق واسع.
- بالتالي فتكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني تحسب على أساس ما يلي:<sup>2</sup>
- التكنولوجيا: من أجهزة وبرمجيات.
- الإرسال: تكلفة استخدام خطوط الهاتف، أو الأقمار الصناعية أو الموجات فوق الصوتية.
- الصيانة: إصلاح وتحديث الأجهزة.
- البنية الأساسية: من شبكات ونظم اتصالات.
- الإنتاج: الأفراد والمتطلبات التكنولوجية لتطوير البرامج التعليمية.
- الدعم: من مصاريف إدارية وخلافة.
- العاملون: للقيام بجميع الأعمال السابق ذكرها.

### 1-2- العناصر التي تتضمنها تكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

تتضمن العناصر الرئيسية التالية:<sup>3</sup>

- 1-2-1- تكاليف التأسيس: و تشمل أسعار شراء الأجهزة والمعدات وتركيبها، تدريب المعلمين أو المشرفين الأكاديميين، على كيفية استخدام وتشغيل الأجهزة، إعداد وتطوير المادة العلمية الإلكترونية.

<sup>1</sup> تيسير الكيلاني، اقتصاديات التعليم الإلكتروني، الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، 2006، ص 39.

<sup>2</sup> مهدي أنور الشبول، ربحي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص 300-301.

<sup>3</sup> تيسير الكيلاني، مرجع سبق ذكره، ص 23.

**1-2-2- تكاليف الاستثمار السنوي:** وتشمل تكاليف مراجعة المواد التعليمية، تطوير مواد تعليمية جديدة، تحسين وتحديث المعدات والأجهزة، تكاليف استبدال المواد والأجهزة المستهلكة، وتكلفة توصيل وتدريب المادة العلمية.

**1-2-3- تكاليف متكررة:** وتشمل تكاليف التوجيه والارشاد، إعداد الوسائط التعليمية، توصيل المادة العلمية، دعم الدارسين، ورش التدريب، تصحيح الواجبات والامتحانات، إدارة المقررات الدراسية، تدريب المعلمين الجدد، دعم المعدات وصيانتها، دعم الخدمات وصيانتها، تشغيل المعدات، الدعم الفني للمدرسين، تكاليف الاتصالات، نفقات الأمن والسلامة، تكاليف البريد، الهاتف، الفاكس، الموقع على الأنترنت، وغيرها. حيث تعتبر هذه التكاليف نفقات ثابتة، كالبنية التحتية والأبنية، وخادم الأنترنت وزيادة سعة الحزمة (Bandwidth).

بناء على ما سبق، وإذا ما تأملنا في تكاليف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، من الوهلة الأولى فإنها قد تبدو لنا باهظة، ولكن هذه التكاليف تتضاءل مع الوقت، وقد تكون يسيرة في حالة التوغل برفق في هذا المجال الجديد، بحيث قد لا تحتاج إلا للضروريات، من الحاسوب ووسائل الاتصال التي قمنا بشرحها فيما سبق، وذلك أمام الوفورات التي تحققها، والمكاسب التي تعود بها على مؤسسات التعليم العالي، من خلال تبنيها لهذه التكنولوجيا الحديثة في التعليم، وذلك من خلال ما يلي:

- تكوين رأس مال فكري مميز، مساير للعصرنة وللتكنولوجيا الجديدة.

- تحقيق ميزة تنافسية يصعب تقليدها، خاصة مع دخول قطاع التعليم العالي موجة المنافسة العالمية الشرسة.

- الحصول على عميل راضٍ و وفٍي، يصعب عليه التحول إلى جهة أخرى.

## 2- أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تحقيق التنمية البشرية

شرع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي منذ سنة 1990 ، في إصدار تقارير سنوية عن حالة التنمية البشرية في العالم، وذلك على أساس مؤشر مركب، ساهم في إعداده كل من الاقتصادي الهندي

"أمارتيا سان" (Amartya Sen) و الباكستاني "محبوب الحق"، وهو يتضمن أبعاداً ثلاثة هي الدخل، التعليم و الصحة.<sup>1</sup>

تلعب تكنولوجيا التعليم الإلكتروني دوراً هاماً في تحقيق التنمية البشرية، من خلال إعداد الموارد البشرية المؤهلة التي تتطلبها عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ففي ظل مبدأ ديمقراطية التعليم، المعمول به في الدول العربية، ظهرت الحاجة إلى القيام بانتقاء عدد محدود من الراغبين في الالتحاق بالجامعة، لتلبية الطلب على مختلف التخصصات. وضرورة التوفيق بين متطلبات سوق العمل و احتياجات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، من خلال تحسين نوعية المخرج التعليمي، الذي يستطيع أن يتكيف مع متطلبات سوق العمل ومتغيراته، وتغير المهن، الأمر الذي استدعى ضرورة استحداث نماذج جديدة لتطوير التعليم العالي، والتي منها تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. ويعتبر عامل المعرفة أهم ركائز الثورة التكنولوجية، الأمر الذي حتم على هذه التكنولوجيا ضرورة التركيز على المعرفة العلمية، وما لذلك من تأثير على تفتح العقل البشري، وتنمية روح الابداع والابتكار، وحرية النقد والمرونة في التجديد.

ويمكن حصر دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تحقيق التنمية البشرية في النقاط التالية:<sup>2</sup>

- علاج مشكل التسرب من التعليم الجامعي للدارسين، والذي يكون لأسباب خارجة عن إرادتهم، وبالتالي يتمكن الدارس من متابعة دراسته مرة أخرى، باستخدام نظم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني حين تيسرها، فيقدم بذلك فرصاً مرنة، لتحقيق النجاح الذي يقبل احتياجات الطلاب، مع تحقيق رغبات العديد من الأنواع المختلفة لطالب العلم.

- تعالج وتسهم في خفض معدلات الأمية التكنولوجية للأفراد، الذين أنماوا دراستهم النظرية بالطريقة التقليدية، كما تساهم في القضاء على الأمية، للذين لم ينالوا حظهم من التعليم، على حد سواء والمساهمة في تعليم المرأة، وجعلها تساهم في مجال العمل والتنمية، باعتبار الأم مدرسة تنشأ الأجيال.

<sup>1</sup> فيصل أحمد بوطيبة، العائد من الاستثمار في التعليم، الطبعة العربية، دار اليازوري، عمان، 2013، ص 30.

<sup>2</sup> رمزي أحمد عبد الحي، مرجع سبق ذكره، ص ص 214-215

- تساهم في عمليات التدريب للعاملين في مجال التعليم والتدريب، وعمليات التدريب والتحديث في المهن الأخرى وتطويرها، مما يوفر الكفاءات البشرية اللازمة لسوق العمل، وهو من أهم دعائم التنمية البشرية.

- تساهم في تقديم الخدمة التعليمية، للعديد من شرائح المجتمع المحرومة، تحت ما يسمى بالتجارة الإلكترونية، والتي تسهم في الانتاج بتوفير الوقت والجهد، والجمع بين التعليم والانتاج، ومعالجة العديد من المشكلات الاقتصادية المتزايدة، مثل ميزانيات وتكاليف التعليم النظامي العالية، ومن ثم إمكانية تعليم أعداد كبيرة بتكاليف أقل، وبالتالي يتم توفير كوادر بشرية ضرورية للتنمية الاقتصادية.

- تعالج مشكلة قلة المدرسين المدربين أصحاب الخبرة، وتقدم بذلك فرصا مرنة لتحقيق النجاح الذي يقبل احتياجات الطلاب، مع تحقيق رغبات العديد من الأنواع المختلفة لطالب العلم بناء على ما سبق، فالتعليم الإلكتروني يعد نمط التعليم المناسب، والأكثر قدرة على إكساب المعارف والاتجاهات والمهارات لجميع شرائح المجتمع، وفقا لاحتياجاتهم. علاوة على أنه مرتبط بالتنمية بكافة أشكالها، ومن ثم فقد أصبح أحد الخيارات المناسبة للأنظمة التعليمية التقليدية، التي باتت لا تتماشى مع التطورات والمستجدات التعليمية، وأحد التطورات التعليمية الحديثة، لعصر الانفجار المعرفي الذي نعيشه اليوم، والتقدم العلمي والتكنولوجي السريع في مصادر المعرفة وطرق الحصول عليها، وذلك لما له من دور فعال وبارز، للإسهام في كل من التنمية الاقتصادية، الاجتماعية و الثقافية.

بناء على ما سبق، فإن عملية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم العالي، يعد من التحديات التي تواجهها الجامعات اليوم، في مختلف المستويات التعليمية التي تزداد يوما بعد يوم، خاصة بعد تزايد الطلب والاقبال عليها، إضافة إلى عجز نظام التعليم التقليدي على تلبية احتياجات المتعلمين، بتنمية مهاراتهم وقدراتهم المتنوعة، في ظل التحول السريع إلى مجتمع المعرفة. لذلك سارعت العديد من الجامعات في مختلف أنحاء العالم، بل ومعظمها إلى تبني تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم، والتي تتماشى مع الاحتياجات المتزايدة للتنمية بمختلف أشكالها.

### خلاصة الفصل الثاني:

نظرا لعدم تمكن مخرجات التعليم التقليدي من الوفاء بالاحتياجات الحقيقية للبلدان، في جانبيها الاقتصادي والاجتماعي، بالنظر لارتفاع تكلفة الحصول على المعلومة، المتميزة بسرعة التجديد والمرونة، من جراء التطورات السريعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتطور الاقتصاد الرقمي والمعرفي، وضرورة الالتزام بمتطلبات ضمان الجودة، ظهرت الحاجة لتوظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني كضرورة لضمان جودة التعليم العالي، وذلك بهدف خفض تكاليف التعليم، وتقليل نفقاته على المدى الطويل، إضافة إلى تحسين جودة البرامج والمقررات، وجودة التعليم ونواتجه من خلال خلق التعليم الابتكاري، وتفعيل دور الجامعات في إثراء المحتوى الإلكتروني لخدمة مجتمعهم، إضافة إلى التعويض في نقص الكوادر الأكاديمية، وتوفير الجهد والوقت الضائعين في التعليم، وإتاحته لجميع الفئات. وحتى تحقق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني أهدافها في ضمان جودة التعليم العالي لا بد من توفر جميع مقوماتها المتمثلة في الوسائل والأدوات الضرورية والنظام الملائم، بالإضافة إلى ضرورة توفر مختلف الأنظمة الإدارية المناسبة وتوحيد المعايير العالمية المساهمة في تسهيل التبادل البيئي بين الجامعات، وتوفير مختلف الآليات الملائمة لضمان الجودة، حتى تتمكن تكنولوجيا التعليم الإلكتروني من تحقيق ضمان الجودة لجميع الأطراف المشاركة في التعليم العالي، إضافة إلى تخفيض التكاليف وتحقيق التنمية في جميع مجالاتها.

وتعتبر الجزائر من بين البلدان الساعية إلى تطبيق ضمان الجودة في جامعاتها، بحثا عن تطوير جودة مخرجاتها، ومسايرة التطورات الحاصلة على المستوى العالمي، من خلال اتباع مختلف الأساليب والطرق الحديثة، إلا أن هذا المسعى اصطدم بالعديد من المشاكل والمعوقات التي تعترضه وتحد من نجاحه، وهذا ما سنتناوله في الفصل الموالي، من خلال دراسة واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر.

# الفصل الثالث:

واقع ضمان الجودة في

قطاع التعليم العالي

بالجزائر

### تمهيد :

يدرك الدارس لقطاع التعليم العالي بالجزائر، أنه لم يعرف استقرارا في السياسات التعليمية المطبقة، كما أن الإصلاحات التي عرفها لم تكن متواكبة بحيث يستفيد كل إصلاح من الإصلاحات السابقة، بل كانت معزولة عن بعضها، ولكن على الرغم من ذلك فهناك الكثير من الجهود التي بذلت على المستوى التشريعي والتنظيمي، بما يتماشى مع تلك الإصلاحات ، كذلك من خلال سياسة الانفاق على هذا القطاع، على الرغم من محدوديته، كل هذا يبين لنا حقيقة السعي نحو تحقيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر رغم التأخر في ذلك، وعدم البحث عن الاستراتيجية الملائمة، لالتحاق بمصاف الجامعات الرائدة في العالم. هذا ما سنتناوله في هذا الفصل من خلال دراستنا للعناصر التالية:

- ✓ **المبحث الأول:** دراسة تحليلية لتطور التعليم العالي بالجزائر.
- ✓ **المبحث الثاني:** مشاكل قطاع التعليم العالي بالجزائر وجملة الإصلاحات التي عرفها.
- ✓ **المبحث الثالث:** تقييم جاهزية قطاع التعليم العالي بالجزائر لتطبيق ضمان الجودة.

### المبحث الأول: دراسة تحليلية لتطور التعليم العالي بالجزائر

عرفت الجزائر منذ الاستقلال إلى اليوم، تحولات عميقة على جميع المستويات، لا سيما في الفترة الأخيرة، حيث تلازمت الإصلاحات الهيكلية في مختلف القطاعات، مع التغيرات الاقتصادية والسياسية والقانونية، وبالتالي أصبح لزاما على قطاع التعليم العالي والبحث العلمي التكيف مع هذه التحولات، خاصة مع دخول الجزائر في نظام اقتصاد السوق والعولمة، وانتشار تكنولوجيا التعليم الالكتروني وتدويل التعليم العالي، هذه التحولات فرضت على الجامعة الجزائرية ضرورة مواكبتها، من خلال انتهاج مختلف السياسات الخاصة بضمان الجودة، والسعي نحو حسن تطبيقها، وبالتالي سنقوم في هذا المبحث بالتطرق إلى جملة المطالب التالية:

✓ **المطلب الأول:** تطور التعليم العالي بالجزائر فيما قبل الاستقلال حتى سنة 2004

✓ **المطلب الثاني:** تطور التعليم العالي بالجزائر ما بعد سنة 2004

### المطلب الأول: تطور التعليم العالي بالجزائر فيما قبل الاستقلال حتى سنة 2004

تعتبر الجامعة الجزائرية اليوم، نتاج عملية طويلة من البناء والتطويرات والإصلاحات، التي تم الشروع فيها منذ سنة 1962، تاريخ استعادة السيادة الوطنية إلى غاية يومنا<sup>1</sup>. حيث مر قطاع التعليم العالي بالجزائر، بجملة من التطورات، التي تضمنتها مجموعة من الإصلاحات، حاول من خلالها تحقيق غايات المجتمع، والاستجابة لمتطلبات التنمية الاقتصادية، التي عرفتتها الجزائر منذ الاستقلال<sup>2</sup>. ويمكن تنظيم هذه التطورات حسب الترتيب الزمني لها كما يلي:

<sup>1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، " التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر 50 سنة في خدمة التنمية 1962-2012"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2012، ص16.

<sup>2</sup> زين الدين بروش، يوسف بركان، "مشروع تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر: الواقع والأفاق"، المؤتمر العربي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، البحرين، 4-5 أفريل 2012، ص 811.

### 1- خلال فترة الاحتلال الفرنسي

أثناء فترة الاحتلال الفرنسي، لم تكن موجودة سوى جامعة واحدة هي جامعة الجزائر، التي تعتبر من أقدم الجامعات في الوطن العربي، وهي الجامعة الوحيدة التي ورثتها الجزائر بعد الاستقلال، تم إنشائها سنة 1877، وأعيد تنظيمها سنة 1909، أين كانت تظم أربعة كليات هي: الآداب، الحقوق، العلوم والطب. في حقيقة الأمر فإن هذه الجامعة تم إنشائها كجامعة فرنسية ولخدمة أبناء المستوطنين الأوروبيين في الجزائر، حيث تم انتهاج سياسة عنصرية ضد تعليم الجزائريين، مع وجود هوة كبيرة بين عدد الطلبة الجزائريين والأوروبيين، كما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (03-01): نسبة الطلبة الجزائريين والأوروبيين في الكليات خلال فترة الاحتلال

| الكليات | الطلبة الأوروبيين | الطلبة الجزائريين | المجموع |
|---------|-------------------|-------------------|---------|
| الحقوق  | 1534              | 179               | 1713    |
| الطب    | 714               | 110               | 824     |
| الصيدلة | 393               | 34                | 427     |
| الآداب  | 1175              | 176               | 1343    |
| العلوم  | 1373              | 62                | 835     |
| المجموع | 4589              | 557               | 5146    |

المصدر: أمينة مساك، " تأثير سياسة التعليم العالي على علاقة الجامعة بالمجتمع الجزائري : دراسة تحليلية تقييمية لنظام التعليم العالي بالمجتمع الجزائري"، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع الثقافي، جامعة الجزائر، 2008، ص 133.

من الجدول أعلاه، يتبين لنا الفرق الكبير الموجود بين عدد الطلبة الجزائريين، وعدد الطلبة الأوروبيين في كل كلية من الكليات المذكورة، حيث يتفوق عدد الطلبة الأوروبيين بما يقارب 8 مرات عن الجزائريين، وما هذا إلا دليل على الإقصاء والتمييز الذي كانت تمارسه الإدارة الفرنسية على الجزائريين، من خلال منعهم من الالتحاق بالجامعة، حتى لا يصبحوا إطارات مثقفين في المستقبل.

### 2- خلال الفترة الممتدة من سنة 1962 إلى سنة 1971

تميزت هذه المرحلة بما يلي:

- نظام جامعي موروث عن العهد الاستعماري.<sup>1</sup>
- تم فتح جامعتين هما جامعة وهران سنة 1966، وجامعة قسنطينة سنة 1967، حيث كانت جامعة الجزائر تضم أربع كليات، 19 معهدا، ثلاث مراكز، أربع مدارس عليا ومرصدا فلكيا، أما جامعة وهران، فكانت تضم أربع كليات، هي كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، كلية الآداب، كلية العلوم وكلية الطب، وكانت تضم جامعة قسنطينة المدرسة الوطنية للطب، المعهد العلمي، معهد الدراسات القانونية والمعهد الأدبي والجامعي.<sup>2</sup>
- أما بالنسبة للنظام البيداغوجي، فقد كان حينذاك مطابقا للنظام الفرنسي، وكان كما يلي:
  - شهادة الليسانس: تدوم ثلاث سنوات.
  - شهادة الدراسات المعمقة: تدوم سنة واحدة.
  - شهادة الدكتوراه الدرجة الثالثة: تدوم سنتين على الأقل.
  - شهادة دكتوراة دولة: قد تصل مدة تحضيرها إلى خمس سنوات.
- كما تم خلال هذه الفترة اتباع مجموعة من السياسات تمثلت فيما يلي:
  - سياسة التعريب: حيث تتدرج عملية التعريب في منطق حل التناقض الذي كان قائما غداة الاستقلال، بين المكانة المهمشة التي كانت تتسم بها اللغة العربية، والرغبة الكبيرة لدى فئات اجتماعية واسعة، في إعادة تملك عناصر الهوية الوطنية، التي كانت اللغة العربية تشكل ضمنها حيزا معتبرا، بعد التعنت الذي شهدته الجزائر ثقافيا من خلال فرنسا كل شيء.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> الطاهر زرهوني، التعليم في الجزائر قبل وبعد الاستقلال، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، 1994، ص 21.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص ص 76 - 77.

<sup>3</sup> حفصة جرادى، "رؤية لسياسة التعريب في الجزائر"، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 28، مارس 2017، ص 11.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

خلال السنوات الأولى من الاستقلال، مس التعريب معهد الدراسات الإسلامية التابعة لجامعة الجزائر، وفرع اللغة العربية الذي التحق به أعداد هامة من الطلبة، ثم شمل تدريجيا تخصصات أخرى، فالى جانب فروع التعليم التي تدرس باللغة الفرنسية، أنشأت فروع معربة داخل مدرسة الصحافة سنة 1965، ثم الفلسفة والتاريخ بهدف تكوين أساتذة التعليم الثانوي، وفي الحقوق ابتداء من سنة 1969، كما كانت بداية تعريب علوم الأرض والحياة ابتداء من الدخول الجامعي لسنة 1989، وعربت تعريبا تاما خلال الموسم الجامعي 1996-1997.<sup>1</sup>

- كما تم في 10 أوت 1980، صدور المرسوم القاضي بتعريب العلوم الاجتماعية، أما العلوم الدقيقة والعلوم الطبية فما تزال لحد الآن لغة التدريس بها الفرنسية، مع الإشارة أن تاريخ صدور هذا المرسوم تزامن والجزائر تعرف ما يسمى بأحداث منطقة القبائل " الربيع الأمازيغي" في أبريل 1980، حيث برز المطلب الثقافي بحدّة في هذه السنة، وهذا كان له أثر في تسريع عملية تعريب التعليم العالي في شقه المتعلق بالعلوم الاجتماعية، مع موسم 1981، وكانت أول دفعة معربة متخرجة في عام 1984.<sup>2</sup>

• **جزارة القطاع:** هي استراتيجية وطنية، تهدف إلى الاعتماد على الكفاءات العلمية الجزائرية، تجسدت عبر برنامج طموح لتكوين هيئة تدريس مكونة من جزائريين، لاستخلاف الأساتذة الأجانب، الذين كانوا يشكلون الأغلبية الساحقة في الجامعات، وتعني **الجزارة:**<sup>3</sup>

- جزارة الإطار بصورة مستمرة، غايتها اعتماد البلاد على أبنائها، لتحقيق أهدافها التربوية.
- اختبار أهداف التعليم الجامعي وقيمه، في ضوء واقع الجزائر بما يحقق تنميتها الشاملة.
- جزارة الإطار والأساتذة من خلال إدخال نظام التكوين ما بعد التدرج.

<sup>1</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، 1962-2000، ص ص 13-14.

<sup>2</sup> حفصة جرادى، مرجع سبق ذكره، ص 15.

<sup>3</sup> وليد بيبى، " خريجو الجامعات الجزائرية (عمال المعرفة)، بين وهم العمل وهاجس البطالة الذكية"، مجلة الإنسان والمجال، المركز الجامعي نور البشير، البيض، الجزائر، العدد 3، أبريل 2016، ص ص 69-70.

### الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- جزارة البرامج التكوينية، وذلك من خلال لجان مختصة في هذا المجال، وإقامة ندوات وطنية من أجل ذلك.

وكان تطور عدد طلبة التعليم العالي بالجزائر خلال هذه المرحلة، وفق ما يبينه الجدول الموالي:

الجدول رقم (02-03): تطور عدد طلبة التعليم العالي بالجزائر خلال الفترة 1962-1971

| السنوات     | مستوى التدرج | المتخرجون | ما بعد التدرج | هيئة التدريس |
|-------------|--------------|-----------|---------------|--------------|
| 1962 - 1963 | 2725         | 93        |               | 298          |
| 1963 - 1964 | 3565         | 87        | 156           |              |
| 1964 - 1965 | 5425         | 179       | 211           |              |
| 1965 - 1966 | 6883         | 195       | 231           | 942          |
| 1966 - 1967 | 7478         | 378       | 286           | 764          |
| 1967 - 1968 | 8735         | 654       | 235           | 693          |
| 1968 - 1969 | 9794         | 724       | 289           | 724          |
| 1969 - 1970 | 12243        | 759       | 317           |              |
| 1970 - 1971 | 19311        | 1244      | 423           |              |

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء (الجزائر)، تطور عدد الطلبة من سنة 1962 إلى سنة 1971، على رابط الانترنت: [www.ons.dz](http://www.ons.dz)، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2010/12/05.

يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه، أن هناك تضاعف في عدد الطلبة الملتحقين بالجامعة، خاصة في مرحلة التدرج، وذلك من 2725 طالب في سنة 1962، إلى 19311 طالب في سنة 1971، إلا أن نسبة التخرج تبدو ضعيفة، كما أن هناك ضعف كبير في عدد أعضاء هيئة التدريس، على الرغم من تضاعف عددهم، وذلك من 298 أستاذ في سنة 1962، إلى 724 أستاذ في سنة 1968، الأمر الذي انجر عنه ضعف كبير في التأطير.

### 3- خلال الفترة الممتدة من سنة 1971 إلى سنة 1985

عرفت هذه الفترة جملة من الإصلاحات، وذلك بداية من القرارات الخاصة بتغيير مراحل الدراسة الجامعية، و التي كانت كما يلي:

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- مرحلة الليسانس: أصبحت أربع سنوات، والوحدات الدراسية هي المقاييس السداسية.
  - مرحلة الماجستير (مرحلة ما بعد التدرج الأولى): تدوم سنتين على الأقل، وتحتوي على جزأين، الأول مجموعة من المقاييس النظرية، والثاني يتم فيه إنجاز بحث أكاديمي.
  - مرحلة دكتوراه العلوم (مرحلة ما بعد التدرج الثانية): تدوم حوالي خمس سنوات.
  - كما تم خلال هذه الفترة تغيير نظام الكليات إلى نظام المعاهد.<sup>1</sup>
- أما عن تطور عدد الطلبة في هذه المرحلة فسنقوم بعرضه في الجدول الموالي :
- الجدول رقم (03-03): تطور عدد طلبة التعليم العالي بالجزائر خلال الفترة 1971-1985.

| السنوات   | مستوى التدرج | المتخرجون | ما بعد التدرج | هيئة التدريس |
|-----------|--------------|-----------|---------------|--------------|
| 1971-1972 | 23413        | 1703      | 921           | 1718         |
| 1972-1973 | 26074        | 2355      | 1048          | 1854         |
| 1973-1974 | 29465        | 2786      | 1205          | 2881         |
| 1974-1975 | 35739        | 2844      | 1400          | 4041         |
| 1975-1976 | 41709        | 4661      | 1766          | 4670         |
| 1976-1977 | 50097        | 5410      | 2310          | 4984         |
| 1977-1978 | 51893        | 5928      | 2654          | 5886         |
| 1978-1979 | 51510        | 6046      | 3231          | 6421         |
| 1979-1980 | 57445        | 6963      | 3965          | 6207         |
| 1980-1981 | 66064        | 7477      | 5229          | 7058         |
| 1981-1982 | 72590        | 7800      | 5429          | 7796         |
| 1982-1983 | 90145        | 9584      | 5722          | 9311         |
| 1983-1984 | 100322       | 11713     | 8597          | 10560        |

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء (الجزائر)، تطور عدد طلبة التعليم العالي بالجزائر من سنة 1971 إلى سنة 1985، على رابط الانترنت [www.ons.dz](http://www.ons.dz)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2010/02/05.

<sup>1</sup> مزيان محمد، ماحي إبراهيم ، " نظام التعليم العالي (ل م د) في الدول المغاربية : الجزائر نموذجا " ، المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي : نحو فضاء عربي للتعليم العالي، التحديات العالمية والمسؤوليات المجتمعة، القاهرة، 31 ماي-2 جوان 2009، ص 308.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن عدد الطلبة المسجلين في مستوى التدرج قد تضاعف إلى أكثر من أربع مرات، ذلك من 23413 طالب في سنة 1971، إلى 100322 طالب سنة 1985، الأمر الذي أدى إلى التضاعف في عدد الطلبة المتخرجين في مستوى التدرج وفي مستوى ما بعد التدرج، أما الارتفاع في عدد أعضاء هيئة التدريس، فما هو إلا دليل على أن الجامعة الجزائرية قد حققت نتائج مثمرة، من خلال الاعتماد على اليد العاملة الجزائرية، بدلا من الأجانب في تدريس وتكوين طلبتها.

### 4- خلال الفترة الممتدة من سنة 1985 إلى سنة 2004

عرفت هذه المرحلة جملة من التطورات تمثلت فيما يلي:

- حدوث انفجار معرفي هائل، في مقابل اضطرابات سياسية في الجزائر، انعكست على مختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية.<sup>1</sup>
- التوجه نحو السوق الحر، مما دفع بالمنظومة الجامعية لإعادة النظر في سياسات التكوين التي تتوافق ومتطلبات هذا التوجه، وما يحتاجه من كفاءات وإطارات، وعليه تم إدخال تعديلات على البرامج التكوينية، وإعداد الأساتذة والباحثين.<sup>2</sup>
- زيادة مفرطة في عدد الطلبة، الذي تضاعف مرتين، الأمر الذي أدى إلى عدم استقرار الجامعة في المجالين البشري والتنظيمي، ومعاناتها من ضغوطات كبيرة على جميع المستويات. ولقد كان التطور العددي للطلبة في هذه الفترة كما يبينه الجدول الموالي:

<sup>1</sup> إبراهيم توهامي، "أي جامعة تحتاج الجزائر في ظل عولمة القرن الحادي والعشرين"، مجلة الباحث الاجتماعي، ع4، جامعة قسنطينة، أبريل 2003، ص ص 47-48.

<sup>2</sup> محمد مقداد لحسن بوعبد الله، "تقويم العملية التكوينية في الجامعة الجزائرية"، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، 1998، ص ص 4-5.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجدول رقم (03-04): تطور عدد طلبة التعليم العالي بالجزائر خلال الفترة 1985-2004

| السنوات     | مرحلة التدرج | المتخرجون | ما بعد التدرج | هيئة التدريس |
|-------------|--------------|-----------|---------------|--------------|
| 1985 - 1986 | 122084       | 14097     | 9973          | 11264        |
| 1986 - 1987 | 143293       | 16645     | 11407         | 12204        |
| 1987 - 1988 | 161464       | 18110     | 12288         | 12970        |
| 1988 - 1989 | 166717       | 20493     | 13400         | 14087        |
| 1989 - 1990 | 181350       | 22917     | 13367         | 14536        |
| 1990 - 1991 | 197560       | 25970     | 14853         | 15171        |
| 1991 - 1992 | 220878       | 27954     | 14607         | 14496        |
| 1992 - 1993 | 243397       | 29336     | 13942         | 14379        |
| 1993 - 1994 | 238091       | 29341     | 12791         | 14180        |
| 1994 - 1995 | 238427       | 32552     | 13949         | 14593        |
| 1995 - 1996 | 252347       | 35671     | 14740         | 14427        |
| 1996 - 1997 | 285554       | 3723      | 16941         | 14581        |
| 1997 - 1998 | 339518       | 39554     | 18126         | 15801        |
| 1998 - 1999 | 372647       |           | 19225         | 16260        |
| 1999 - 2000 | 407995       |           | 20846         |              |
| 2000 - 2001 | 466084       | 65192     |               | 17780        |
| 2001 - 2002 | 543869       | 72737     |               | 20000        |
| 2002 - 2003 | 589993       | 75000     |               | 21583        |
| 2003 - 2004 | 622980       |           |               | 23205        |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على المصادر التالية:

- الديوان الوطني للإحصاء (الجزائر)، تطور عدد طلبة التعليم العالي بالجزائر، على رابط الانترنت: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) ، تم الاطلاع يوم 2010/12/05.

- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، على رابط الانترنت:

[www.mesrs.dz/ar/leministere.etudiant.jsessionid](http://www.mesrs.dz/ar/leministere.etudiant.jsessionid) ، تم الاطلاع يوم 2013/02/21.

نلاحظ من خلال الجدول السابق، وجود تزايد كبير في عدد الطلبة خلال هذه الفترة، في كل سنة مقارنة مع السنة السابقة لها، ومن خلال جملة المعطيات التي سبق لنا عرضها، نلاحظ حرص الجامعة الجزائرية من خلال الجهات الوصية في التركيز على الجانب الكمي للطلبة، على حساب الجانب الكيفي، حيث تميزت الجامعات في هذه المرحلة بتفاقم ظاهرة الاكتظاظ الذي عجزت الدولة على احتوائه، والذي يشكل اليوم تحديا كبيرا أمامها، وذلك على الرغم من التوسع في انشاء الهياكل القاعدية .

### المطلب الثاني: تطور التعليم العالي بالجزائر ما بعد سنة 2004

بعد أن قمنا في المطلب السابق، بعرض تطور التعليم العالي بالجزائر فيما قبل الاستقلال حتى سنة 2004، سنقوم في هذا المطلب بعرض تطور التعليم العالي بالجزائر من سنة 2004 التي تمثل سنة اعتماد النظام الجديد المسمى بنظام (ل م د)، إلى غاية سنة 2019. لقد عرف التعليم العالي في الجزائر خلال هذه الفترة نموا ملحوظا، حيث ارتفع عدد الجامعات، المراكز الجامعية، المدارس والمعاهد العليا وهيكلها، وارتفع عدد الطلبة، الأساتذة المؤطرين وعدد الموظفين. وفيما يلي سنقوم بعرض بعض الإحصائيات الخاصة بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي خلال هذه الفترة.

#### 1- تطور حجم شبكة المؤسسات الجامعية في الجزائر إلى غاية سنة 2019

تضم الشبكة الجامعية الجزائرية مئة وستة (106) مؤسسة للتعليم العالي، موزعة على (48) ولاية عبر التراب الوطني، وتضم خمسون (50) جامعة، ثلاثة عشر (13) مركزا جامعيًا، عشرون (20) مدرسة وطنية عليا، عشر (10) مدارس عليا، إحدا عشرة (11) مدارس عليا للأساتذة، وملحقتين (2) جامعتين.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

**1-1- الجامعات:** تم تقسيم هذه الأخيرة تقسيما جهويا، يتماشى مع النسيج الاقتصادي، الاجتماعي، وأعداد الطلبة.<sup>1</sup> وكان ذلك وفقا للجدول الموالي:

**الجدول رقم (03-05): تقسيم الجامعات الجزائرية حسب النواحي إلى غاية سنة 2019**

| ناحية الغرب                                          | ناحية الوسط                                       | ناحية الشرق                                    |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1- جامعة طاهري محمد بشار                             | 1- جامعة البويرة (أكلي محند أولحاج)               | 1- جامعة جيجل (محمد الصديق بن يحيى)            |
| 2- جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر                        | 2- جامعة الجلفة (زيان عاشور)                      | 2- جامعة تبسة (العربي التبسي)                  |
| 3- جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة                  | 3- جامعة غرداية                                   | 3- جامعة برج بو عرييج (محمد البشير الإبراهيمي) |
| 4- جامعة أوبكر بلقايد تلمسان                         | 4- جامعة خميس مليانة (الجيلالي بونعامة)           | 4- جامعة الطارف (الشاذلي بن جديد)              |
| 5- جامعة أحمد دراية أدرار                            | 5- جامعة المدية (يحي فارس)                        | 5- جامعة خنشلة (عباس لغور)                     |
| 6- جامعة بن خلدون، تيارت                             | 6- جامعة الجزائر هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا | 6- جامعة أم البواقي (العربي بن مهيدي)          |
| 7- جامعة جيلالي اليابس، سيدي بلعباس                  | 7- جامعة بجاية (عبد الرحمن ميرة)                  | 7- جامعة الوادي (حمة لخضر)                     |
| 8- جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم                | 8- جامعة الشلف (حسيبة بن بو علي)                  | 8- جامعة سوق أهراس (محمد الشريف مساعدي)        |
| 9- جامعة أحمد بن بلة وهران 1 النسائية                | 9- جامعة بومرداس (امحمد بوقرة)                    | 9- جامعة عنابة (باجي مختار)                    |
| 10- جامعة محمد بوضياف للعلوم والتكنولوجيا بوهران     | 10- جامعة تيزي وزو (مولود معمري)                  | 10- جامعة سكيكدة (20 أوت 1955)                 |
| 11- جامعة وهران 2 محمد بن أحمد المدعو الرائد سي موسى | 11- جامعة الأغواط (عمار تليجي)                    | 11- جامعة قالمة (08 ماي 1945)                  |
|                                                      | 12- جامعة البليدة 1 (سعد دحلب)                    | 12- جامعة باتنة 1 (الحاج لخضر)                 |
|                                                      | 13- جامعة البليدة 2 (نونيسي)                      | 13- جامعة بسكرة (محمد خيضر)                    |

<sup>1</sup> المرسوم التنفيذي رقم 03-279 مؤرخ في 23 أوت 2003، المحدد لمهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها، الجريدة الرسمية سنة 2003، عدد 51، ص 4-15، المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 06-343 المؤرخ في 27 سبتمبر 2006، الجريدة الرسمية سنة 2006، عدد 61، ص 27-28.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

|                  |                              |                                                      |
|------------------|------------------------------|------------------------------------------------------|
| علي)             | 14- جامعة الجزائر 1 ( بن     | 14- جامعة المسيلة ( محمد بوضياف)                     |
| يوسف بن خدة)     | 15- جامعة الجزائر 2 (أبو     | 15- جامعة ورقلة ( قاصدي مرياح)                       |
| القاسم سعد الله) | 16- جامعة الجزائر 3 (ابراهيم | 16- جامعة قسنطينة للعلوم الإسلامية الأمير عبد القادر |
| سلطان شيبوط)     | 17- جامعة التكوين المتواصل   | 17- جامعة سطيف 1 ( فرحات عباس)                       |
|                  |                              | 18- جامعة سطيف 2 (لمين دباغين)                       |
|                  |                              | 19- جامعة قسنطينة 1 (الأخوة منتوري)                  |
|                  |                              | 20- جامعة قسنطينة 2 ( عبد الحميد مهري)               |
|                  |                              | 21- جامعة قسنطينة 3 المجاهد ( صالح بونيدر)           |
|                  |                              | 22- جامعة باتنة 2 ( مصطفى بن بو العيد).              |

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، (2019) على رابط الأنترنت:

<https://www.mesrs.dz/ar/universites> تم الاطلاع يوم 05-02-2019.

**1-2- المراكز الجامعية:** تتبع هذه الأخيرة تقسيم جهوي يتماشى مع النسيج الاقتصادي، الاجتماعي، وأعداد الطلبة.<sup>1</sup> ويكون ذلك وفقا للجدول الموالي:

<sup>1</sup> المرسوم التنفيذي رقم 05-299 المؤرخ في 16 أوت 2005، المحدد لمهام المركز الجامعي والقواعد الخاصة بتنظيمه وسييره ، الجريدة الرسمية لسنة 2005، العدد 58، ص 3-11.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجدول رقم (03- 06): تقسيم المراكز الجامعية الجزائرية حسب النواحي إلى غاية سنة 2019

| ناحية الغرب                                                        | ناحية الوسط                                                         | ناحية الشرق                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1- المركز الجامعي<br>لتيسمسيلت (العلامة أحمد بن<br>يحيى الونشريسي) | 1- المركز الجامعي لتمنراست<br>(أمين العقال الحاج موسى أق<br>أخاموك) | 1- المركز الجامعي لميلة (عبد<br>الحفيظ بوالصوف)                          |
| 2- المركز الجامعي لعين<br>تموشنت (بلحاج بوشعيب)                    | 2-المركز الجامعي بتيبازة (عبد<br>الله مرسل)                         | 2-المركز الجامعي بريكة<br>(أحمد حمودة بن عبد الرزاق<br>المدعو سي الحواس) |
| 3- المركز الجامعي غليزان<br>(أحمد زبانة)                           | 3-المركز الجامعي إليزي المقاوم<br>الشيخ أمود بن مختار.              |                                                                          |
| 4- المركز الجامعي بالنعامة<br>(صالح أحمد المدعو علي)               | 4- المركز الجامعي أفلو                                              |                                                                          |
| 5- المركز الجامعي بالببيض<br>(نور البشير)                          |                                                                     |                                                                          |
| 6- المركز الجامعي بتندوف<br>(المجاهد علي كافي)                     |                                                                     |                                                                          |
| 7- المركز الجامعي لمغنية                                           |                                                                     |                                                                          |

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، (2019)، على رابط الانترنت

<https://www.mesrs.dz/ar/universites> ، تم الاطلاع يوم 05- 02- 2019.

### 1-3- المدارس الوطنية العليا: تتبع تقسيم جهوي يتماشى مع النسيج الاقتصادي الاجتماعي وأعداد الطلبة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> المرسوم التنفيذي رقم 16-176 المؤرخ في 14 جوان 2016، يحدد القانون الأساسي النموذجي للمدرسة العليا الجريدة الرسمية سنة 2016، عدد 36، ص 11- 19.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجدول رقم (03-07): تقسيم المدارس الوطنية العليا حسب النواحي إلى غاية سنة 2019

| ناحية الغرب                                                                       | ناحية الوسط                                                                   | ناحية الشرق                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1- المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات بوهران (موريس أودان)                         | 1- المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات                                          | 1- المدرسة الوطنية العليا للمناجم والمعادن (المجاهد عمار العسكري)           |
| 2- المدرسة العليا للإعلام الألي بسيدي بلعباس ( 08 ماي 1945)                       | 2- المدرسة الوطنية العليا للري (المجاهد عربو بعبد الله)                       | 2- المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات بقسنطينة (المفكر مالك بن نبي)          |
| 3- المدرسة العليا في العلوم التطبيقية بتلمسان سابقا ( ق. ت.ع. ت) تلمسان           | 3- المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية ( فرانسيس جونسون)                  | 3- المدرسة الوطنية العليا في البيو تكنولوجيا بقسنطينة (الشهيد توفيق خزندار) |
| 4- المدرسة العليا لإدارة الأعمال بتلمسان سابقا ( ق.ت.ع.أ.ت.ع. ت تلمسان)           | 4- المدرسة الوطنية العليا للبيطرة (الشهيد الربيع بوشامة)                      | 4- المدرسة العليا لعلوم التسيير بعنابة سابقا (ق.ت.ع.أ.ت.ع.ت) عنابة          |
| 5- المدرسة العليا للاقتصاد بوهران سابقا (ق.ت.ع.أ.ت.ع.ت وهران)                     | 5- المدرسة المتعددة العلوم للهندسة المعمارية والعمران (المجاهد حسين أيت أحمد) | 5- المدرسة العليا للتكنولوجيات الصناعية بعنابة سابقا (ق.ت.ع.ت) عنابة        |
| 6- المدرسة العليا في الهندسة الكهربائية والطاوية بوهران سابقا (ق.ت.ع.ت.ع.ت وهران) | 6- المدرسة الوطنية العليا للزراعة (المجاهد خالف عبد الله المدعو قاصدي مراح)   | 6- المدرسة العليا للمحاسبة والمالية بقسنطينة سابقا (ق.ت.ع.أ.ت.ع.ت) قسنطينة  |
| 7- المدرسة العليا في علوم الفلاحة بمستغانم سابقا (ق.ت.ع.ط.ح) مستغانم              | 7- مدرسة الدراسات العليا التجارية                                             |                                                                             |
| 8- المدرسة العليا للعلوم البيولوجية بوهران سابقا (ق.ت.ع.ط.ح وهران)                | 8- المدرسة الوطنية العليا للإعلام الألي                                       |                                                                             |
|                                                                                   | 9- المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي                          |                                                                             |
|                                                                                   | 10- المدرسة العليا للتجارة (المجاهد مولود قاسم نايت بلقاسم)                   |                                                                             |
|                                                                                   | 11- المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر وتهيئة الساحل                          |                                                                             |
|                                                                                   | 12- المدرسة الوطنية العليا للمناجمت                                           |                                                                             |

### الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

|  |                                                                           |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------|--|
|  | 13-المدرسة الوطنية العليا<br>للتكنولوجيا                                  |  |
|  | 14- المدرسة الوطنية العليا<br>للمصاحفة وعلوم الاعلام                      |  |
|  | 15- المدرسة الوطنية العليا<br>للعلوم السياسية                             |  |
|  | 16- المدرسة العليا في علوم<br>الغذاء والصناعات الغذائية                   |  |
|  | الفلاحيية بالجزائر سابقا<br>(ق.ت.ع.ط.ح الجزائر)                           |  |
|  | 17- المدرسة العليا للعلوم<br>التطبيقية الجزائر سابقا<br>(ق.ت.ع.ت الجزائر) |  |

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي(2019)، على رابط الانترنت  
<https://www.mesrs.dz/ar/universites> ، تم الاطلاع عليه يوم 2019-02-05.

**1-4- المدارس العليا للأساتذة:** تتبع تقسيم جهوي يتمشى مع النسيج الاقتصادي،  
الاجتماعي وأعداد الطلبة.<sup>1</sup> ويكون ذلك كما يبينه الجدول الموالي:

<sup>1</sup> المرسوم التنفيذي رقم 16-176، المؤرخ في 14 جوان 2016 ، المحدد للقانون الأساسي النموذجي للمدرسة  
العليا، الجريدة الرسمية، سنة 2016، عدد 36، ص 11-19.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجدول رقم (03-08): تقسيم المدارس العليا للأساتذة حسب النواحي إلى غاية سنة 2019

| ناحية الغرب                            | ناحية الوسط                                                      | ناحية الشرق                                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1- المدرسة العليا للأساتذة<br>بمستغانم | 1- المدرسة العليا للأساتذة<br>بوزريعة الشيخ مبارك بن محمد        | 1- المدرسة العليا للأساتذة<br>الآداب والعلوم الإنسانية قسنطينة |
| 2- المدرسة العليا للأساتذة<br>بوهران   | إبراهيمي الميلي الجزائري                                         | الكاتبة أسيا جبار                                              |
| 3- المدرسة العليا للأساتذة<br>ببشار    | 2- المدرسة العليا للأساتذة القبة<br>الشيخ محمد البشير الابراهيمي | 2- المدرسة العليا للأساتذة التعليم<br>التكنولوجي بسكيكدة       |
|                                        | 3- المدرسة العليا للأساتذة<br>بالأغواط (طالب عبد الرحمن)         | 3- المدرسة العليا للأساتذة<br>سطيف المجاهد مسعود زغار          |
|                                        |                                                                  | 4- المدرسة العليا للأساتذة<br>بوسعادة                          |
|                                        |                                                                  | 5- المدرسة العليا للأساتذة ورقلة                               |

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، على رابط الأنترنت

<https://www.mesrs.dz/ar/universites> ، تم الاطلاع يوم 2019-02-05.

### 2- تطور عدد طلبة التعليم العالي خلال هذه المرحلة

عرف عدد الطلبة خلال هذه المرحلة تطورا ملحوظا وكبيراً، ففي سنة 2015 على سبيل المثال، وصل هذا العدد إلى أكثر من 1.500.000 طالب، 60% منهم من الإناث وأكثر من 54.000 أستاذ.<sup>1</sup>

ولقد كان تطور عدد الطلبة خلال هذه المرحلة وفقا للجدول الموالية

<sup>1</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المديرية العامة للتعليم والتكوين العالين، "التعليم العالي في الجزائر" 2015، على الرابط [https://www.univ-ouargla.dz/MESRS/enseignement\\_sup\\_en\\_dz\\_ar.pdf](https://www.univ-ouargla.dz/MESRS/enseignement_sup_en_dz_ar.pdf) ، تم الاطلاع يوم 2017/02/28.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجدول رقم (03-09): تطور عدد الطلبة في مرحلة الليسانس خلال الفترة 2004-2015

| السنوات     | التعدادات |
|-------------|-----------|
| 2004 - 2005 | 7101      |
| 2005 - 2006 | 23541     |
| 2006 - 2007 | 87483     |
| 2007 - 2008 | 169042    |
| 2008 - 2009 | 271166    |
| 2009 - 2010 | 322547    |
| 2010 - 2011 | 505081    |
| 2011 - 2012 | 640315    |
| 2012 - 2013 | 779431    |
| 2013 - 2014 | 795020    |
| 2014 - 2015 | 780123    |

المصدر: الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المديرية العامة للتعليم والتكوين العالين، " التعليم العالي في الجزائر"، على نفس الرابط السابق، نفس تاريخ الاطلاع.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، وجود ارتفاع متزايد في عدد الطلبة في الليسانس، وذلك من 7101 طالب خلال الموسم الجامعي 2004-2005، إلى 795 020 طالب خلال الموسم 2013-2014، ليتراجع ولكن بنسبة ضئيلة فقط خلال الموسم الجامعي 2014-2015 أين قدر بـ 780 123 طالب، الأمر الذي يفسر التزايد الكمي الحاصل خلال هذه الفترة على غرار الفترات السابقة، وهو ما يفسر كذلك وجود اهتمام بالجانب الكمي على حساب الجانب الكيفي للطلبة.

كما يمثل الجدول الموالي تطور عدد الطلبة في الماستر، بداية من السنة الجامعية 2007، إلى غاية السنة الجامعية 2015 .

### الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجدول رقم (03-10): تطور عدد طلبة الماستر خلال الفترة الممتدة من 2007 إلى 2015

| السنوات:    | التعدادات: |
|-------------|------------|
| 2008 - 2007 | 3242       |
| 2009 - 2008 | 11952      |
| 2010 - 2009 | 35087      |
| 2011-2010   | 70635      |
| 2012 - 2011 | 110580     |
| 2013 - 2012 | 137662     |
| 2014 - 2013 | 203085     |
| 2015 - 2014 | 287543     |

المصدر: الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المديرية العامة للتعليم والتكوين العالين، " التعليم العالي في الجزائر"، على نفس الرابط السابق، نفس تاريخ الاطلاع.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ وجود ارتفاع متزايد في عدد طلبة الماستر، وذلك من 3242 طالب خلال السنة الجامعية 2008-2007 إلى 287543 سنة 2014-2015، حيث كانت تلك الزيادة وفقا لمتتالية متصاعدة، الأمر الذي يفسر دائما وجود اهتمام متزايد بالجانب الكمي للطلبة على حساب الجانب الكيفي، كما يرجع هذا الارتفاع إلى تقليص عدد سنوات الدراسة في نظام (ل م د) مقارنة بالنظام الكلاسيكي، الأمر الذي زاد في سرعة وعدد الطلبة المتخرجين في الليسانس والمتوجهين نحو الماستر.

في حين كان تطور عدد طلبة الدكتوراه وفقا لما يبينه الجدول الموالي:

### الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الشكل رقم (03-11): تطور عدد طلبة الدكتوراه خلال الفترة الممتدة من 2009 إلى 2015

| السنوات     | التعدادات |
|-------------|-----------|
| 2010-2009   | 273       |
| 2011-2010   | 1855      |
| 2012-2011   | 4243      |
| 2013-2012   | 6955      |
| 2014 - 2013 | 10103     |
| 2015 - 2014 | 13072     |

المصدر: الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المديرية العامة للتعليم والتكوين العالين، " التعليم العالي في الجزائر "، على نفس الرابط السابق، نفس تاريخ الاطلاع.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ وجود ارتفاع متزايد في عدد طلبة الدكتوراه، وذلك من 272 طالب خلال السنة الجامعية 2009-2010 إلى 13072 سنة 2014-2015، حيث كانت هذه الزيادة بنسب متقاربة.

بناء على ما سبق، فإن هذا التطور الكمي في جميع الأطوار (ليسانس، ماستر، دكتوراه)، يعد دليلا قاطعا على تركيز الجامعة الجزائرية من خلال الجهات الوصية، على الجانب الكمي على حساب الجانب الكيفي للطلبة، وهذا إذا ما قارنا هذا التطور في العدد، مع جملة المشاكل التي عرفها القطاع في هذه المرحلة، على غرار المراحل السابقة لها كما بينا في دراستنا السابقة. حيث أنه بالرغم من جملة المجهودات المبذولة في هذا القطاع، من طرف مختلف الجهات الفاعلة، إلا أنه ما زال يعاني قصورا واضحا، وتدني كبير في المخرجات الجامعية التي أصبحت تفتقد للمعرفة العلمية إلى حد بعيد.

#### 3-تطور عدد الأساتذة الباحثين خلال هذه المرحلة

سنقوم فيما يلي بعرض تطور عدد الأساتذة الباحثين في الجزائر، خلال هذه المرحلة، من خلال الجدول الموالي:

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجدول رقم (03-12): تطور عدد الأساتذة الباحثين في الجزائر خلال الفترة 2005-2012

| السنوات           | 2005 | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| الأساتذة الباحثون | 3720 | 14720 | 18863 | 25079 | 26579 | 28079 |
| الباحثون الدائمون | 1500 | 2100  | 2700  | 3300  | 3900  | 4500  |
| المجموع:          | 5220 | 16820 | 21563 | 28379 | 30479 | 32579 |

المصدر: عادل مستوي، سمير كسيرة، "التعليم العالي وإشكالية تطوير وإنتاج المعرفة العلمية في الجزائر، رؤية تحليلية خلال الفترة 1990-2013"، **cybrarians journal** ، العدد 40، ديسمبر 2015، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3mmY7Mr> ، تم الاطلاع عليه يوم: 16-12-2016.

يتبين من خلال الجدول أعلاه، وجود تطور كبير في عدد الأساتذة الباحثين، والباحثين الدائمين في الجزائر، خلال الفترة الممتدة ما بين 2005-2012، وما هذا إلا دليل على وجود تركيز كبير على الجانب الكمي للأساتذة، كما هو الحال بالنسبة للطلبة وذلك بحثا عن التأطير الكافي ، لكن على الرغم من ذلك تبقى الجامعة الجزائرية تعرف نقصا كبيرا في التأطير على مستوى جميع الأطوار، خاصة مع دخولها نظام ال " ل م د " الذي قلص مدة التكوين، وزاد المشكل حدة.

### 4- تطور مؤشر التأطير في الجامعة الجزائرية في هذه المرحلة

كشفت دراسة إحصائية استشرافية، قامت بها التنسيق الوطنية للأساتذة الجامعيين المتعاقدين حملة الماجستير والدكتوراه، عن عجز كبير في التأطير، فاق 150 بالمائة في الكلية الواحدة، في معظم الكليات، لا سيما منها كليات العلوم الاجتماعية والإنسانية والكليات الاقتصادية، والتجارية والتسيير، حيث بينت الدراسة أن كلية العلوم الاجتماعية بتيزي وزو على سبيل المثال، بها 412 أستاذا مؤقتا، مقابل 192 أستاذا دائما.<sup>1</sup>

كما عرف الدخول الجامعي 2018/2017 عجز على مستوى التأطير بلغ 40 ألف أستاذ جامعي، الأمر الذي جعل من الاستحالة تمكن 63 ألف أستاذ من تأطير مليون و700 ألف

<sup>1</sup> يحيوي ندير (الناطق الرسمي للأساتذة الجامعيين المتعاقدين حملة الماجستير والدكتوراه)، جريدة الصوت الآخر، 09 جوان 2017، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3oub5tB> ، تم الاطلاع يوم 05/12/2018.

### الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

---

طالب على مستوى الوطن، الأمر الذي يؤكد كذلك أن الجامعة الجزائرية تعمل دون المقاييس العالمية، حيث أن حالة العجز هذه، لم يتم تسجيلها على مستوى الأستاذ فقط، بل حتى على مستوى المقاعد الدراسية، والتي أسفرت عن وجود 300 ألف طالب بدون مقاعد في هذه السنة، نظرا لإضافة 80 ألف مقعد بيداغوجي جديد فقط ، إلى مجموع المقاعد التي يتوفر عليها القطاع، والمقدرة بمليون و400 ألف مقعد.<sup>1</sup>

بالتالي فهذه الاحصائيات، تبين وتؤكد العجز الكبير المسجل في الجامعات الجزائرية، على مستوى التأطير، خاصة مع التزايد الكبير لعدد الطلبة المسجلين في كل سنة.

---

<sup>1</sup> عبد الحفيظ ميلاط (المنسق الوطني لمجلس أساتذة التعليم العالي " الكناس" )، منتدى يومية " الجزائرية الأولى"، 27 سبتمبر 2017، على رابط الانترنت : <https://bit.ly/3oCcTRB> ، تم الإطلاع ، يوم 2018/12/11.

### المبحث الثاني: مشاكل قطاع التعليم العالي بالجزائر وجملة الاصلاحات التي عرفها

قمنا في المبحث السابق بدراسة تطور التعليم العالي بالجزائر فيما قبل الاستقلال إلى يومنا، من خلال عرض التطور العدد لكل من الطلبة، الأساتذة، والمؤسسات الجامعية، ولكن وبالرغم من جميع هذه الانجازات، لا تزال الجامعة الجزائرية تعرف العديد من المشاكل والعقبات التي تعترض سبيل تطورها، الأمر الذي أدى بها إلى السعي للقيام بجملة من الاصلاحات عبر تاريخها، والتي كان الهدف منها بناء جامعة تتلاءم مع المتطلبات الجديدة التي يفرضها اقتصاد السوق، والتقدم المتسارع للمعرفة والتطورات التكنولوجية، وما تفرضه من متطلبات الجودة وتحقيق المزايا التنافسية. إلا أن جميع تلك الاصلاحات فشلت في تحقيق أهدافها، خاصة مع ما عرفته الجامعة خلال العقود الأخيرة من الارتفاع المعتبر في عدد الطلبة، وتزايد المطالب الساعية إلى تحسين الوضع الذي ألت إليه، من انخفاض مستوى التكوين، وتدني مستوى المخرجات الجامعية، بالإضافة إلى عدم تطابق الجانب النظري الموجود في سياسات التعليم العالي، والواقع الاقتصادي والاجتماعي وحتى السياسي، أين لا تزال الجامعة الجزائرية، وإلى يومنا هذا تعاني من الضغوطات والقرارات الارتجالية، التي يتخذها بعض المسؤولين في هذا القطاع.

بناء على ذلك؛ سنقوم في هذا المبحث بالتطرق إلى المطالب التالية:

✓ **المطلب الأول: المشاكل والعقبات التي يعاني منها قطاع التعليم العالي بالجزائر**

✓ **المطلب الثاني: أهم إصلاحات قطاع التعليم العالي بالجزائر**

✓ **المطلب الثالث: أسباب فشل إصلاحات قطاع التعليم العالي بالجزائر**

### المطلب الأول: المشاكل والعقبات التي يعاني منها قطاع التعليم العالي بالجزائر

على الرغم من جل الاصلاحات التي عرفها قطاع التعليم العالي بالجزائر، ابتداء من السنوات الاولى من الاستقلال إلى غاية يومنا هذا، إلا أنه لا يزال يعاني العديد من المشاكل والعقبات، حيث رصدت الكثير من الصعوبات التي تواجه الجامعة الجزائرية، والتي يتمثل أهمها في الآتي:

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- التكوين الكمي على حساب التكوين النوعي، وذلك للتكلفة التي أصبح يتطلبها التعليم، الأمر الذي أثقل كاهل الدولة، إضافة إلى تغير منظومة القيم المجتمعة، بحيث لم يبق للتعليم نفس المكانة المرموقة التي كان يحظى بها في السابق.<sup>1</sup>
- نقص الخبرة المهنية للطلبة عند دخولهم عالم الشغل، بسبب وجود فوارق كبيرة بين ما تم اكتسابه في العملية التعليمية، وما هو مجسد في أرض الواقع.
- البحوث المنجزة هي بحوث من أجل نيل الشهادات، وليست بحوث تتجزأ بهدف التطبيق العلمي لها، مما أدى إلى الحد من فعالية البحث العلمي، وعدم مساهمته في تفعيل العملية التنموية.<sup>2</sup>
- نمطية التكوين المبنية على التلقين، بحيث لا تفتح المجال للإبداع والابتكار الفردي، وإن وجد هذا فإنه يبقى محاولات فردية وليست سياسة تعليمية، بالإضافة إلى مقاومة الطلبة للتكوين المهني، اعتقاداً منهم أنه أقل قيمة من التكوين الأكاديمي، وهو ما يخلق اختلالاً في التوجيه نحو التخصصات.
- الالتحاق بالجامعة يعتمد على توجيه مركزي، تسبب في خيبة أمل كبيرة، وانسدادات تجسدت في النسبة العالية للراسبين، وإقامة مطولة للطلبة في الجامعة.<sup>3</sup>
- تسيير غير عقلاني للزمن البيداغوجي، بسبب الحجم الساعي المثلث، ودورات الامتحان المضاعفة والمطولة، التي تعيق الطالب عن العمل الفردي.<sup>4</sup>
- مشكلة صعوبات التمويل، فقطاع حساس كقطاع التعليم العالي، يحتاج إلى ميزانية كبيرة وتسيير عقلاني وتوزيع عادل، خاصة وأنه يعتمد على التمويل الحكومي، إلا أنه في الجزائر رغم ما تخصصه من ميزانيتها للتعليم العالي، إلا أن هذه الزيادة يضعف تأثيرها، بسبب زيادة

<sup>1</sup> عمر بلخير، "واقع إصلاح التعليم العالي في الجزائر (دراسة تحليلية)"، المؤتمر الدولي حول تكامل مخرجات التعليم مع سوق العمل في القطاع العام والخاص، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن، 25-28 مارس 2012، ص 09.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، نفس الصفحة.

<sup>3</sup> زين الدين بروش، يوسف بركان، مرجع سبق ذكره، ص 812.

<sup>4</sup> المرجع نفسه، نفس الصفحة.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

عدد الطلبة، ارتفاع التكاليف وتضخم الأسعار، ومتطلبات جودة التعليم العالي، خاصة ما يتعلق بالبحث العلمي والأجور، مما يضعف دور البحث العلمي في دعم وتمويل التعليم العالي، الذي يعد في كثير من الدول من أهم مصادر التمويل.<sup>1</sup>

- ضعف الميزانية التي توفرها الجهات الوصية للمخابر الجزائرية، بحيث نجد أن الكثير من الباحثين الذين ينتمون لهذه المخابر، لا يتقاضون أجورا ولا تعويضات نظير ما يبذلونه من مجهودات في عمليات التنظيم، تقديم المحاضرات، والتحكيم ما عدا شهادة المشاركة.

- عدم فعالية الكثير من مخابر البحث، التي تتم إدارتها بتقارير إدارية عوضا عن التقارير العلمية، إضافة إلى سيطرة المنطق البيروقراطي عليها، ناهيك عن عدم توفر شروط العمل. وانعدام سياسة التحفيز والتقدير.

- اختلال صارخ بين برامج التكوين التي تضمنها الجامعة الجزائرية، واحتياجات سوق العمل الناتج عن غياب تعبير واضح عن الاحتياجات من قبل القطاعات المشغلة، لانعدام سياسات تعاونية مدروسة بين قطاعي التكوين وسوق الشغل.<sup>2</sup>

- كما أن عدد الباحثين العاملين بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية، لا يتجاوز الثلاثمئة، في حين يصل عدد المندمجين في مراكز البحث والمخابر الجامعية إلى 30 ألف باحث، وهو ما جعل نتائج أبحاثهم دون مردود اقتصادي.<sup>3</sup>

- هجرة الأدمغة، واستمرار ظاهرة مغادرة الأساتذة الباحثين نحو آفاق أخرى أكثر جذبا، لاسيما في غياب قانون أساسي خاص محفز وجاذب.<sup>4</sup> حيث تتضارب الأرقام حول العدد الحقيقي للكفاءات الجزائرية بالمهجر، ولقد كشفت أحد الدراسات عن إحصائية تفصيلية لتوزيع

<sup>1</sup> ليلي زرقان، " إصلاح التعليم العالي الراهن LMD ومشكلات الجامعة الجزائرية : دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس بسطيف " ، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، سطيف، العدد 16، ديسمبر 2012، ص 197.

<sup>2</sup> نصر الدين غراف، " التعليم الالكتروني ومستقبل الإصلاحات بالجامعة الجزائرية "، مجلة RIST ، مجلد 19، عدد 02، ص 63.

<sup>3</sup> توفيق بوقاعدة، "قفزة في تمويل البحث العلمي بالجزائر"، تقرير أدلى به "مختار سلامي" مدير التطوير التكنولوجي والابتكار بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مقال نشر يوم 25 أبريل 2018، على رابط الأنترنت:

<https://bit.ly/34urSUy> ، تم الإطلاع يوم 05-01-2019.

<sup>4</sup> نصر الدين غراف، مرجع سبق ذكره، ص 64.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

ونسب هجرة الأدمغة والكفاءات العلمية للدول العربية، حيث جاءت الجزائر في مقدمة أكثر الدول هجرة لأدمغتها وكفاءاتها بنسبة 215 ألف و 347 كفاءة علمية.<sup>1</sup> كما خسرت الجزائر ما قيمته 700 مليون دولار جراء البعثات العلمية، التي أرسلتها طيلة 40 عاما الأخيرة، شملت 25 ألف باحث وخبير لم يعودوا أبدا إلى أرض الوطن.<sup>2</sup>

- مشكل نقص التأطير، فإذا أخذنا على سبيل المثال الدخول الجامعي (2004-2005) الذي تزامن مع الإصلاح الجديد، نجد أن الجامعة الجزائرية في هذه الفترة، شهدت نقصا في المقاعد البيداغوجية وصعوبة التأطير، 740.000 طالب يؤطرون ب 25.300 أستاذ، مع تدفق قدر ب 200.000 طالب.<sup>3</sup> كما تبين المعطيات والمؤشرات الحالية نقص وعجز واضح ومستمر في عدد الأساتذة الجامعيين، حيث يفوق هذا العجز في بعض الأحيان 40%، من جهة أخرى تشير المعطيات إلى أن 70 طالب يقابل كل أستاذ، وهو مؤشر يعكس ضعف التأطير في الجامعة الجزائرية، ويمكن إرجاع هذا العجز في التأطير إلى التزايد المتفاوت في عدد الطلبة الجامعيين في الجزائر، بوتيرة أكبر من حجم هيئة التدريس، لا سيما أساتذة التعليم العالي.<sup>4</sup>

أما إذا ما تأملنا إلى وضعية الأستاذ الجامعي في الجزائر، باعتباره هو الفاعل في هذه العملية ككل، نجده يعاني العديد من المشاكل، أهمها:

---

<sup>1</sup> جمال وهبي، " الجزائر والمغرب ومصر من أكثر الدول التي تهجر أدمغتها"، دراسة صادرة عن إدارة السياسات السكانية والهجرة بالقطاع الاجتماعي في جامعة الدول العربية، استعرضها الاجتماع الأول لوزراء الهجرة العرب، 18 فبراير 2008، ص 01.

<sup>2</sup> عبد الحفيظ أوارق (المدير العام للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي)، شبكة النبا المعلوماتية، 28 أبريل 2011، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3jzXMGP> ، تم الاطلاع يوم 11-01-2019.

<sup>3</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (2004)، على رابط الانترنت [www.mesrs.dz](http://www.mesrs.dz)، تم الاطلاع يوم 13-04-2015.

<sup>4</sup> تواتي عبد القادر، " تحديات وعقبات تواجه إصلاح التعليم العالي ونظام ل. م. د في الجزائر"، أعمال اليوم الدراسي: إصلاحات التعليم العالي والتعليم العام الراهن والأفاق، 22 أبريل 2013، مخبر الممارسات اللغوية في الجزائر، جامعة البويرة، الجزائر، ص ص 72-73.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- أحوال اقتصادية واجتماعية سيئة للأستاذ الجامعي، مما أدى إلى عزوفه عن تحصيل المعرفة، ومتابعة المستجدات والتطورات المعرفية.
- غياب الحوافز والمكافئات التي تدفع الأستاذ إلى الابداع والابتكار.
- غياب الدورات التدريبية للأستاذ الجامعي، لتجديد معلوماته والاطلاع على المناهج والابتكارات الجديدة.
- زيادة الأعباء الإدارية للكثير من الأساتذة، وزيادة الحجم الساعي التدريسي، الذي يرهقه ويجعله غير قادر على تأدية مهنة التدريس على أحسن وجه.
- النشاطات المقامة من أجل التكوين في الجامعات الجزائرية، عبارة عن تجارب ذاتية، غالبا ما تخلق تفاوت بين التكوين النظري في الدراسات ما بعد التدرج، والاكتساب الفعلي للبيداغوجيا من أجل التدريس، كما أنه في الواقع لا يتم إعداد الأستاذ الجامعي في الجزائر لمهنة التدريس تربويا ومهنيا.<sup>1</sup>
- فقدان الأستاذ الجامعي لمغزى العمل الذي يقوم به، وللأهداف والمعايير الواجب تحقيقها.
- إعداد الأستاذ الجامعي كمساهم في تنمية المجتمع لا وجود لها أصلا في اهتمامات الجامعة الجزائرية، حتى على مستوى إدارة الجامعات والكليات، فالأستاذ ليس مهياً، ولا يوجد في ذهنه أنه يمكن أن يقدم خدمة علمية للمجتمع من خلال مؤسساته، ويساهم في حل مشكلاته، مما نتج عنه فصل تام بين الجامعة كمؤسسة عمومية تمارس البحث العلمي، والمجتمع بمختلف مؤسساته.<sup>2</sup>
- بالتالي فمن الأهمية، تسليط الضوء على وضعية الأستاذ الجامعي في الجزائر، للمساهمة في ترقية مكانته في المجتمع، من أجل تلافي جميع هذه المشاكل.

أما إذا تأملنا في البرامج والطرق والمناهج المدرسة في الجامعة الجزائرية، فنجد أنها هي الأخرى تعاني من قصور وضعف كبيرين، ويعود ذلك لعدة أسباب نذكر من أهمها:

<sup>1</sup> سلامي دلال، إيمان عزي، "تكوين الأستاذ الجامعي، الواقع والأفاق"، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، ع 3، ديسمبر 2013، ص 159.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 160.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- أغلبية المناهج الجزائرية مستوردة من الدول المتقدمة، وهي لا تتوافق مع البيئة التعليمية الجزائرية، خير مثال على ذلك إدخال نظام (ل م د) في مختلف التخصصات الجامعية، والذي يمثل تجربة أوروبية لا تتوافق مع بيئتنا التعليمية.
  - المقاييس التعليمية في الجزائر قديمة، ولا تتوافق مع المستجدات الحديثة التي فرضها الاقتصاد المعرفي، وأصبح أساسها رأس المال البشري .
  - غياب برامج واضحة ومفصلة للمحاور والمقررات المدرسة، فبعض المقاييس التي تمنح للأساتذة من أجل تدريسها تخلو من برنامج وزاري محدد ومفصل، وحتى وإن وجد فهو ناقص وغير واضح، لأن عملية إعداد هذه البرامج توكل في بعض الأحيان للأشخاص غير المتخصصين في المجال.
  - ضعف المناهج المسطرة من طرف وزارة التربية والتعليم، التي تعتبر قاعدة لمناهج التعليم العالي، الأمر الذي أثر بشكل سلبي مباشر على مستوى التعليم الجامعي في الجزائر.
  - بعض المناهج التعليمية في الجزائر، ليس لها أي ارتباط مع الواقع المؤسسي والاقتصادي، ولا باحتياجات سوق الشغل وخلق التوازن بين الجانبين النظري والعملي، الأمر الذي أدى إلى إضعاف مصداقيتها وعدم الأخذ بها في الواقع العملي.
- أما إذا تحدثنا عن المجال المعلوماتي، ومدى مسايرة الجامعة الجزائرية للتطور التكنولوجي، فنجد أن هذا الجانب بدوره يعاني من نقص وضعف كبيرين، أين تواجه الجامعة الجزائرية في ظل الألفية الثالثة، التطور التكنولوجي بإمكانيات ضعيفة، الأمر الذي يفرض عليها إعادة النظر في محتوى منظومتها التعليمية، وفي قيمة الميزانية المخصصة لمجال البحث العلمي، والتي تقدر بأقل من 1% من الناتج الاجمالي.
- بناء على ما سبق عرضه، يتبين لنا بوضوح مدى التدهور الكبير الذي يعرفه قطاع التعليم العالي بالجزائر، والذي يزداد وضوحا من خلال المراتب المتأخرة التي تتبوأ بها الجامعة الجزائرية في تقارير التنافسية والترتيبات العالمية، الأمر الذي أدى ولا يزال إلى هجرة الأدمغة والكفاءات إلى الخارج، بحثا عن الحوافز والامتيازات التي حرموها منها ، بالإضافة إلى غياب

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

القوانين الصارمة التي تيسر عودتهم إلى أرض الوطن وتوفير كافة الامكانيات اللازمة والمناخ المناسب لهم ليزيد إبداعهم ومساهماتهم في تنمية البلاد، حيث يؤكد الكثير من الخبراء في التنمية أن لهجرة الكفاءات تكلفة باهظة على جميع المستويات للدول المصدرة لها، سواء كانت اقتصادية، اجتماعية أو حتى ثقافية، كونها تؤدي إلى تدمير الموارد البشرية الكفوة القادرة على الإدارة والتسيير والقيادة وبالتالي إضعاف محركات التنمية في البلاد.

### المطلب الثاني: أهم إصلاحات قطاع التعليم العالي بالجزائر

بعد أن قمنا في المطلب السابق بدراسة جملة المشاكل والعقبات التي يعاني منها قطاع التعليم العالي بالجزائر، سوف نقوم في هذا المطلب بالتطرق إلى جملة الإصلاحات التي عرفها هذا القطاع، كمحاولة لتلافي تلك المشاكل، وذلك بدأ بإصلاح 1971، إلى غاية إصلاح 2004 المسمى بنظام (ل م د).

#### 1- إصلاحات الفترة الممتدة ما بين سنة 1971 إلى سنة 1984

شهدت هذه الفترة أول إصلاح عرف بإصلاح 1971، الذي جاء ليقطع الصلة بكل ما هو موروث، من أساليب التكوين والبرامج وتعديلها، بما يستجيب لواقع البلاد واحتياجات التنمية من القوى البشرية، فقد جاء للربط بين الجامعة وسوق العمل، ولتكوين أكبر عدد ممكن من الإطارات بأقل التكاليف.<sup>1</sup>

- ولقد قام الرئيس الراحل "هوارى بومدين" بإعطاء أولوية لإصلاح التعليم العالي بالجزائر\*، كما أن إنشاء وزارة التعليم العالي جسد أول ملامح التغيير منذ عام 1970؛ حيث عين على رأسها "محمد الصديق بن يحيى"، الذي دشن مرحلة جديدة في حياة الجامعة الجزائرية، من خلال المخطط الفكري والبرنامج العلمي، الذي عرضه في 23 جويلية 1971، وذلك في ندوة

<sup>1</sup> رابح تركي، "أصول التربية والتعليم" ط 2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1990، ص 153.

\* يظهر ذلك من خلال الخطاب الذي ألقاه في 19 جوان 1971، محدد أهدافه فيما يلي: "لقد كلفت لجنة إصلاح التعليم، بتحضير برنامج يضمن تعليما مؤسسا حول ميراثنا الثقافي، مشبعا بقيمنا الروحية العالية بدون أي انشقاق، قادرا على توفير إطارات كفوة ومجندة لمواجهة متطلبات عصرنا، ومختلف صيغ التطور".

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

صحفية قام فيها بعرض أهداف هذا الإصلاح بقوله: "إن الجزائر تقوم بمجهودات جبارة ضد التخلف، وخلق دولة معاصرة اشتراكية وحرّة، من كل هيمنة أجنبية، وقد كانت الثورة في الصناعة، والزراعة والثقافة، تتقدم بخطى كبيرة، في الوقت الذي واصلت الجامعة فيها خطاها وحيدة ومنعزلة، فهي بعيدة عن القيام بأول دور منوط بها في الثورة الكلية، حيث مازالت تعيش في التركيبات الموروثة من الاستعمار، ولم تصل رغم المجهودات إلى الخروج من القوقعة المحبوسة فيها".<sup>1</sup>

- لقد تزامن إصلاح 1971 مع المخطط الرباعي الأول (1970 - 1973)، وذلك اعتبارا لبرنامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية، القائم على التصنيع وتحديث الاقتصاد.

وكان من أهداف هذا الإصلاح:<sup>2</sup>

- ديمقراطية التعليم، التي تعني حسب نصوص الإصلاح ضرورة تجنب السقوط في التعليم الانتقائي المفرط، الذي تحتكره نخبة اجتماعية متميزة، أي إتاحة الفرص المتكافئة لجميع الطلبة الجزائريين، للالتحاق بمؤسسات التعليم العالي.
- الإسراع في تخريج أقصى ما يمكن من الإطارات الوطنية وبأقل التكاليف.
- إعادة توجيه محتويات التعليم والتكوين، وما يتم منحه من شهادات، وفقا لسياسة التوظيف والسياسة التنموية، وذلك من خلال الربط بين الجامعة ومختلف القطاعات الاقتصادية.
- تدعيم الاتجاه العلمي والتقني، يكون في غالب الأحيان قصير المدى، لتوفير الكفاءات المرتبطة مباشرة بالميدان العملي، دون استثناء تكوين عال يشرف على الأعمال ذات التكنولوجيات العالمية، كالمهندسين الصناعيين والزراعيين.
- مراجعة وتنظيم الهياكل الإدارية، وكذا المحتوى التكويني والبيداغوجي، بغرض تكيفها ومتطلبات المجتمع المتغيرة.

<sup>1</sup> حنيش دليّة، "إصلاح منظومة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر في ظل التحولات التنموية الجديدة : دراسة ميدانية على مستوى أقسام علم الاجتماع في بعض جامعات الشرق الجزائري"، أطروحة دكتوراه علوم، في علم الاجتماع والتنمية، جامعة بسكرة، 2010، ص 58.

<sup>2</sup> زين الدين بروش، يوسف بركان، مرجع سبق ذكره، ص 811.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- كما سطرت مديرية البحث التابعة لوزارة التعليم العالي، بمناسبة المخطط الرباعي الثاني (1974-1977)، مخططا وطنيا للبحث العلمي والتقني، يلح على الاعتراف بالبحث كعامل تنمية واستقلالية تكنولوجية.<sup>1</sup>
- تميزت هذه المرحلة كذلك بمحاولة لإنشاء التنظيم الإداري للبحث، وإعداد هيئات ولجان وطنية متخصصة للبحث العلمي في المجالات الأساسية والحيوية، إضافة إلى إنشاء مخابر ومراكز بحثية، ولكن هذه المؤسسات والمراكز لم يتم ربطها بشكل أساسي لخدمة عملية التنمية، والآلة الانتاجية الوطنية التي تعتمد على الخبرات الأجنبية.<sup>2</sup>
- ظهور سياسات مجانية التعليم والزاميته والذي تجسد من خلال الأمر رقم 35-76 المؤرخ في 16 أفريل 1976. هذا بالإضافة إلى سياسات تعريب التعليم وجزأته، التي ساعد عليها صدور المرسوم رقم: 116/77 المؤرخ في أوت 1977، المتضمن تحديد الشروط المتعلقة بتوظيف مدرسين مشاركين في التعليم العالي، بحيث نصت المادة الأولى من هذا المرسوم "بأنه يمكن للجماعات ومؤسسات التعليم العالي أن توظف مربين بدوام جزئي ويدعون مدرسون مشاركون وذلك بموجب عقد".<sup>3</sup>
- تم الاعلان عن تنصيب لجنة لدراسة النصوص التشريعية والقانونية للقوانين الأساسية بالجامعة، فانطلقت أشغال اللجنة في شهر نوفمبر 1978، وانتهت في شهر فيفري 1979، وكان هذا بمثابة الإصلاح الثاني الذي عرفه التعليم العالي بالجزائر.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، " التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر 50 سنة في خدمة التنمية: 1962-2012"، مرجع سبق ذكره، ص 87.

<sup>2</sup> République Algérienne Démocratique et populaire, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, DGRSDT, «La recherche scientifique en Algérie indépendante », p 11.

<sup>3</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، " المرسوم رقم 77-116 المؤرخ في 06 أوت 1977 والمتضمن تحديد الشروط المتعلقة بتوظيف مدرسين مشاركين في التعليم العالي"، الجريدة الرسمية، العدد 62، الصادر في 06 أوت 1977، ص 912-913.

<sup>4</sup> حنيش دليلة، مرجع سبق ذكره، ص 108.

- كما تم إصدار قرار القانون الأساسي للجامعة، تحت رقم 83-544 المؤرخ في سبتمبر 1983، الذي ركزت نصوصه على المهام الأساسية للجامعة والتنظيم الإداري والعلمي.<sup>1</sup>

حيث كانت ممارسة الوظيفة التشريعية تتم من خلال مجلس واحد هو المجلس الشعبي الوطني، الذي يقوم بإقرار جميع السياسات التي منها سياسة التعليم العالي، حيث يقوم بإعداد القوانين والتصويت عليها، الأمر الذي يبين أهمية الحزب الواحد في تحديد سياسة التعليم العالي.

- كما بدأ في هذه المرحلة، التفكير في إدخال التخطيط في النظام التعليمي، وذلك منذ 1979، وتم ادخاله في المخطط الخماسي الأول للتنمية، ما بين (1980-1984)، وذلك بسبب النقائص التي لوحظت في هذا المجال، وعدم تلائمه مع الاختيارات السياسية والثقافية للثورة من جهة، ومع مقتضيات التنمية من جهة ثانية، ولقد تم تحديد سياسة التعليم العالي وفقا للمبادئ التالية:<sup>2</sup>

- ينبغي أن يكون حجم الجامعات مترواحا ما بين 6000-8000 طالب، ولا يتجاوز 10000 طالب، وينبغي إنشاء جامعات للعلوم التكنولوجية، وجامعات للعلوم الاجتماعية والطبية والصيدلة.
- ينبغي أن تمتاز كل جامعة باختصاص فني، نظرا للبيئة التي توجد بها، وذلك تماشيا وسير التوازن الجهوي.
- تحسين مردودية وفعالية التعليم العالي، سواء في البنية التحتية أو الطاقة البشرية.

<sup>1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، " المرسوم رقم 83-544، المؤرخ في 24 سبتمبر 1983 والمتضمن القانون الأساسي النموذجي للجامعة "، الجريدة الرسمية، العدد 40، الصادر في 27 سبتمبر 1983، ص 420-428.

<sup>2</sup> رابح تركي، مرجع سبق ذكره، ص 158.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- إن الخارطة الجامعية عبارة عن مشروع مخطط، ظهر لحيز الوجود سنة 1983، ثم سنة 1984، وتهدف لتخطيط التعليم العالي لأفاق سنة 2000، معتمدة على احتياجات الاقتصاد الوطني بطاقاته المختلفة، وتحديد هذه الاحتياجات للعمل على توفيرها.<sup>1</sup>
- تهدف هذه الخارطة إلى توجيه الطلبة إلى التخصصات التي يحتاجها سوق العمل، وقد تم برمجة 2000 أستاذ ومعيد، يمكنهم الاستفادة من الدورات التدريبية في الخارج، للمساهمة في تطوير الجامعة الجزائرية، ومراعاة التخصص حسب المناطق، كل هذا لربط التعليم بعجلة التنمية.<sup>2</sup>

لكن وعلى الرغم من جل القرارات السابقة، والتي التي تم اتخاذها من طرف الجهات السياسية المعنية، يتبين لنا أن الجامعة الجزائرية كانت بعيدة ولا تزال عن صناعة السياسة التعليمية التي تخدمها، حيث تم اقصاءها بشكل كلي من المشاركة في اتخاذ القرارات البيروقراطية، التي تمثل مركزا بيروقراطيا في تبعيتها للمركز، وبالتالي فالجامعة الجزائرية أصبحت تسير في اتجاه إيديولوجي معين، دون أن تكون أطرها علمية وموضوعية.

### 2- إصلاحات الفترة الممتدة ما بين سنة 1985 إلى سنة 2004

خلال هذه الفترة قامت الجامعة من خلال الوزارة الوصية، وبمشاركة مختلف الجهات الفاعلة، بتطبيق جملة من الإصلاحات، وإصدار مجموعة من القرارات التوجيهية، وذلك من جراء التقايم في المشاكل المطروحة على جميع المستويات، خاصة مشكل التزايد الكمي المعتبر للطلبة، وظاهرة الاكتظاظ في الجامعات، ولقد تمثلت أهم هذه الإصلاحات فيما يلي:

- التوسع في إنشاء الجامعات، المراكز الجامعية ومخابر البحث، وإنشاء جامعة التكوين المتواصل.

- الجزائر التامة لإطارات قطاع التعليم العالي، وإتمام سياسة تعريب العلوم الإنسانية.

<sup>1</sup> بوفلجة غياث، "التربية والتكوين في الجزائر"، ديوان المطبوعات الجامعية، 1992، ص 63.

<sup>2</sup> عبد الله ركيبي، "التعليم العالي في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية"، حوليات جامعة الجزائر، ع1، ديوان المطبوعات الجامعية، 1987، ص 161.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- العمل على تطوير فعالية المحتوى التكويني، والاستعمال الأمثل للموارد البشرية والمادية، ومحاولة القضاء على ظاهرة البطالة، من خلال الربط بين الجامعة ومختلف تخصصاتها، مع محيط العمل الخارجي، وفقا لاحتياجات الاقتصاد الوطني.
- تم الانشاء الرسمي لأول فرق ووحدات البحث، في شهر جوان سنة 1986، وتم اعتماد برامجها من قبل المحافظة العليا للبحث، بعد الانطلاق في عملية تمويل سير البحث، كما تميزت هذه الفترة بتجريب مخططات متتالية، تهدف إلى تنظيم البحث العلمي.<sup>1</sup>
- إنشاء أول لجنة تنسيق لنظام التعليم سنة 1986.
- أما فيما يخص الدراسات العليا، فقد جاء المرسوم رقم 70/87 المؤرخ في 17 مارس 1987، الذي يهدف إلى تكوين إطارات عالية التأهيل والبحث، وتعميق المعارف والتدريب على تقنيات البحث، والتحكم في مناهج التحليل.<sup>2</sup>
- كما ساهمت المنظمات الدولية والاتفاقيات الدولية، ولا سيما في فترة التسعينات، في توجيه سياسات التعليم العالي نحو أطر معينة، ففي إطار سياسات التعديل الهيكلي، فرض كل من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، ضرورة الحد من نمو الإنفاق العام الموجه إلى التعليم العالي، وإفساح المجال أمام القطاع الخاص، وتحويل الإنفاق العام من مرحلة التعليم العالي إلى المراحل الأدنى. وعرفت المخططات المالية تناقصا خلال هذه الفترة، وذلك نظرا للأزمة المالية التي عرفت الجزائر.
- في سنة 1990، تم طرح الملف التمهيدي لاستقلالية الجامعة، وكذا مشروع إصلاح نظام التقويم الجامعي سنة 1993.
- إعادة تنظيم هيكلية الإدارة المركزية للتعليم العالي، حيث جاء إعادة تنظيم وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في سنة 1994، وفق مرسوم تنفيذي رقم 94-260 المؤرخ في 27

<sup>1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، "التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر 50 سنة في خدمة التنمية: 1962-2012"، مرجع سبق ذكره، ص 88.

<sup>2</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم رقم 70/87 المؤرخ في 17 مارس 1987، والمتضمن تنظيم الدراسات العليا"، الجريدة الرسمية، العدد 12، الصادر في 18 مارس 1987، ص 399-407.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

أوت سنة 1994، المحدد لصلاحيات وزير التعليم العالي والبحث العلمي، والذي أوكلت له المهام التي كانت مسندة لوزير الجامعات منذ أبريل 1991، ومهام الوزير المنتدب للبحث والتكنولوجيا في مجال البحث والتكنولوجيا، منذ ديسمبر 1990، وبهذا المرسوم استقلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عن وزارة التربية.<sup>1</sup>

- جاء التسيير الإداري وفق مستويين مركزي ومحلي، يشمل الأول هيئات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وفي الثاني نجد إدارات مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي المكلفة بوضع نشاطات التكوين والبحث. أما على مستوى الوسط؛ فقد جرت محاولة لتعبئة النقص وذلك بإنشاء الأكاديمية الجامعية، ذات الميل المحلي الإقليمي، وهذا وفق المرسوم التنفيذي رقم 95-106 المؤرخ في 18 أبريل 1995، والمتعلق بإنشاء أكاديميات جامعية وتنظيم عملها، هذه الأخيرة عبارة عن مصالح خارجية جهوية، تابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وتمارس اختصاصاتها في دائرة جغرافية جامعية.<sup>2</sup>

- الشروع في تطبيق نظام الكليات، كنموذج جديد للتنظيم الإداري بالجامعة، إضافة إلى استحداث ستة جذوع مشتركة جديدة، هذا بالإضافة إلى إصدار القانون رقم 98-11 المؤرخ في 22 أوت 1998، المتضمن القانون التوجيهي الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي (1998-2002)، والذي تلخصت أهدافه في التالي:<sup>3</sup>

- تعزيز الأسس العلمية والتكنولوجية في البلاد، وتحديد وجمع الوسائل الضرورية للبحث العلمي.
- إعادة تأهيل وظيفة البحث في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، وفي مؤسسات البحث، والبحث على تثمين نتائج البحث.

<sup>1</sup> خنيش دليلة، مرجع سبق ذكره، ص ص 158 - 159.

<sup>2</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم التنفيذي رقم 95-106 المؤرخ في 18 أبريل 1995، والمتعلق بإنشاء أكاديميات جامعية وتنظيمها وعملها"، **الجريدة الرسمية**، العدد 26، ص ص 14-17.

<sup>3</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، "التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر 50 سنة في خدمة التنمية: 1962-2012"، مرجع سبق ذكره، ص ص 90-91.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- تعزيز وتمويل الدولة لنشاطات البحث العلمي، والتطوير التكنولوجي مع تثمين للصرح المؤسساتية والتنظيمية.

كما سمح هذا القانون بتحقيق ما يلي:<sup>1</sup>

- إعداد وتطبيق 27 برنامج وطني من بين 30 برنامجا المسطرة.
  - تنصيب 21 لجنة قطاعية من بين 27 دائرة وزارية معينة.
  - اعتماد 640 مخبر بحث داخل المؤسسات التعليمية.
  - إنشاء 16 مركز بحث في إطار المؤسسات العمومية ذات الطابع العلمي والتكنولوجي.
  - إنشاء وحدتي بحث وتنصيب الوكالة الوطنية لتثمين نتائج البحث.
  - ارتفاع متوسط الدعم المخصص للفترة 1999-2005 إلى 34.266 مليون دج خصص منها 17.550 مليون دج كاعتمادات تسيير لدعم محيط البحث، و 14.154 مليون دج كاعتمادات للتجهيزات، و 2.562 مليون دج لتنفيذ البرامج الوطنية للبحث.
- بالإضافة إلى ما سبق، قامت الوزارة الوصية بإصدار مجموعة من القوانين والمراسيم، وبالقيام بمجموعة من الاجراءات تمثل أهمها فيما يلي:
- صدور المرسوم التنفيذي رقم 98-254 المؤرخ في 17 أوت 1998، المتعلق بالدراسات ما بعد التدرج المتخصص والتأهيل الجامعي والتكوين في الدكتوراه.<sup>2</sup>
  - إصدار القانون رقم 08-05 المعدل والمتمم للقانون 98-11 سنة 1998، الذي تم من خلاله إنشاء المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي (DG-RSDT)، كجهاز وطني مسير تحت وصاية الوزارة، في إطار متعدد القطاعات وذلك بهدف ما يلي:<sup>3</sup>

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، نفس الصفحة.

<sup>2</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، رئاسة الحكومة ، " المرسوم التنفيذي رقم 98-254 الذي يتعلق بالتكوين في الدكتوراه، وما بعد التدرج المتخصص، والتأهيل الجامعي"، الجريدة الرسمية، العدد 60، الصادر بتاريخ 19 أوت 1998، ص12.

<sup>3</sup> République Algérienne Démocratique et Populaire, MESRS, DGRSDT, « La recherche scientifique en Algérie indépendante », op.cit, p 16.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- إتمام وإنجاز العجز المؤسسي والتنظيمي لنظام البحث الوطني، وتنفيذ البرامج، وبرمجة التقييم، مع متابعة لحركية التطور للكفاءات العلمية.
- إعداد مواضيع بحثية، وضمان استعمال عقلاني ورشيد للإمكانيات المتاحة.
- متابعة المجهودات المالية المبذولة، وترقية التعاون العلمي.
- تشجيع وتثمين نتائج البحث، والاستفادة منها في خدمة المجتمع.
- العودة إلى نظام الكليات: بدأت هذه المرحلة في سنة 1999، وعرفت إصلاحا هيكليا للجامعة، حيث تراجعت الوزارة عن تنظيم المعاهد إلى تنظيم الكليات، وأدمجت في معظم الحالات التخصصات مع بعضها البعض في كلية واحدة، بدون أساس واضح، بل قد نجد نفس الكلية تضم تخصصات مختلفة من جامعة إلى أخرى، ما يظهر أيضا أن هذه الإصلاحات لم تعتمد على دراسات تقييمية للنظام القائم، للتعرف على الإيجابيات والسلبيات، والاستفادة منها في الإصلاح الموالي. وبالرغم من هذه الهيكلة، فإن التسيير بقي بعقلية المعاهد التي كانت سابقا، ولم تستفد بشكل كلي من استقلاليتها المالية والبيداغوجية.<sup>1</sup>
- صدور القانون التوجيهي للتعليم العالي رقم 99-05، المؤرخ في 14 أبريل 1999، والذي جعل من الجامعة مؤسسة عمومية ذات صبغة علمية وثقافية ومهنية. يسعى هذا القانون إلى تجديد الإطار الشرعي لقطاع التعليم العالي، وفتح آفاق جديدة له، وإفادته بترقيات تنظيمية، تتكفل بالاستجابة إلى فروقات انتشاره (توسيع البنية التحتية)، وإلى الطلب الاجتماعي الذي أصبح يتسم بمعطيات جديدة، على الصعيدين الوطني والعالمي.<sup>2</sup>
- إعداد وتطبيق إصلاح شامل وعميق للتعليم العالي، عن طريق مخطط إصلاح المنظومة التربوية، المنعقد في 20 أبريل 2002، والمصادق عليه من قبل مجلس الوزراء، المتمثل في برنامج عمل على المدى القصير، المتوسط والبعيد، تتمثل مهمة هذا الإصلاح فيما يلي:<sup>3</sup>
- ضمان تكوين نوعي، يأخذ بعين الاعتبار التكفل بتلبية الطلب الاجتماعي.

<sup>1</sup> مزيان محمد، ماحي إبراهيم ، مرجع سبق ذكره، ص 308.

<sup>2</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر: من 1962 إلى 2000، مرجع سبق ذكره، ص 16.

<sup>3</sup> موقع الديوان الوطني للإحصاء، الجزائر [www.ons.dz](http://www.ons.dz) ، (2010) ، تم الاطلاع عليه يوم 12-12-2010.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- تحقيق تأثير متبادل مع المحيط الاجتماعي والاقتصادي، بتطوير كل التفاعلات الممكنة بين الجامعة والمحيط الذي تتواجد فيه.
  - تقوية المهمة الثقافية للجامعة، بترقية القيم العالمية، التي يعبر عنها الفكر الجامعي.
  - التفتح أكثر على التطور العالمي، وعلى الخصوص في مجال العلوم والتكنولوجيا.
  - ترسيخ أسس تسييرية ترتكز على التشاور والمشاركة.
- صدور المرسوم التنفيذي رقم 03 - 279 المؤرخ في 24 أوت 2003.<sup>1</sup> المعدل بالمرسوم التنفيذي رقم 06-343 الصادر بتاريخ 27 سبتمبر 2006، والذي قام بتحديد مهام الجامعة وقواعد تنظيمها وسيرها.

لكن رغم جل الاصلاحات المذكورة في هذه المرحلة، إلا أن الجامعة الجزائرية بقيت في إطار مرحلة إصلاح شامل، وذلك من جراء الاضطراب في القوانين، وعدم الاستقرار السياسي والتغيرات المستمرة والمفاجئة التي عرفتھا الأجهزة التسييرية، إضافة إلى غياب الاتصال والتنسيق والمشاركة في اتخاذ القرارات، بين مختلف الأطراف الفاعلة، حيث فشلت جميع المساعي الرامية للنهوض بالتعليم العالي، ووضع أقطاب امتياز لتجويد مخرجاته. وإذا ما اطلعنا على خطابات وزير التعليم العالي خلال هذه الفترة، نهاية التسعينات وسنوات 2000، وجدنا أنها تصب في مجملها في تنفيذ برامج رئيس الجمهورية من خلال اشراك الفواعل المختلفة، كما أن مختلف التدخلات والقضايا المعالجة من طرف البرلمانين من نهاية التسعينات وحتى الوقت الراهن، لا تقوم على معالجة قضايا جوهرية كقضية جودة التعليم وادخال التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في التعليم، كالتعليم عن بعد والتعليم الالكتروني، وإنما هي عبارة عن قضايا جزئية، كما أن عدد الأسئلة التي يتم طرحها في مجال التعليم العالي قليل جدا مقارنة بالمجالات الأخرى، هذا إضافة إلى عدم إهتمام الأحزاب

<sup>1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، رئاسة الحكومة، " المرسوم التنفيذي رقم 03 - 279 المؤرخ في 24 أوت 2003، المتعلق بمهام الجامعة والقواعد المتعلقة بتنظيمها وسيرها"، الجريدة الرسمية، العدد 51، الصادر في 24 أوت 2003، ص 04.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

السياسية في الجزائر بطرح وإثراء موضوع التعليم العالي، وهذا على الرغم من أهمية هذا القطاع وحساسيته مقارنة مع القطاعات الأخرى.

كما شهد قطاع التعليم العالي في هذه المرحلة توتر شديد، من جراء التطبيق المتسرع لإجراءات التعديل، مع غياب تشاور حقيقي مسبق مع الأسرة الجامعية، الأمر الذي أدى إلى ظهور اختلالات مست أنماط التسيير، بالإضافة إلى غياب نظرة استشرافية شاملة واستراتيجية على مستوى القطاع.

### 3- الإصلاحات الممتدة من سنة 2004 إلى ما بعدها

يتمثل أهم إصلاح بيداغوجي عرفته هذه الفترة، في ذلك المتعلق بتطبيق نظام (ل م د) (ليسانس، ماستر، دكتوراه) ، خلال الموسم الجامعي 2004-2005، وذلك بموجب المرسوم 371/04 المؤرخ في 2004/11/21.\*

لقد هدفت الإصلاحات التي عرفتها هذه الفترة، إلى تنمية قطاع التعليم العالي، وإعادة توجيهه وهيكلته بالدرجة الأولى، وذلك كما يلي:<sup>1</sup>

- إعادة صياغة برامج التكوين بشكل كلي، وتكمن في الثلاثية الأتية: تنوع، تخصص، احترافية.

- إعادة تنظيم بيداغوجي جديد للدراسة، حيث يتمثل في التنظيم حسب السداسيات، وفقا للأرصدة المكتسبة.

- تكثيف نمو التعليم العالي، بتمكين أكبر عدد ممكن من الشباب لبلوغ المستويات العليا.

- إعادة تنظيم شامل للهيكل الجامعية.

كما عرفت هذه المرحلة جملة من القوانين والانجازات، تمثل أهمها فيما يلي:

- صدور القرار الوزاري المشترك، المؤرخ في 09 جويلية 2006، الذي يحدد تشكيلة اللجنة

\* سوف نتطرق إلى هذا النظام بالتفصيل في المبحث الموالي

<sup>1</sup> Université Mohamed El Bachir El Ibrahimi, Bordj Bou Arréridj, Bilan des activités année 2017, disponible sur le site web : <https://bit.ly/3dXlkkd> , consulté le 09-02-2018.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- المركزية لإعداد مشروع المخطط التوجيهي للتعليم العالي والبحث العلمي وكيفية عملها.<sup>1</sup>
- صدور القانون رقم 15-21 المؤرخ في 30 ديسمبر 2015، الذي يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي (الجريدة الرسمية رقم 71 الصادرة في 30 ديسمبر 2015)<sup>2</sup>
- خلق أقطاب الامتياز لتشجيع البحث العلمي في أفريل 2010، عقب إصدار قرار البحث العلمي بإفريقيا من قبل (تومسون رويترز)، وذلك في كل من الهندسة، الكيمياء، الطاقة الرياضيات والفيزياء، في انتظار أقطاب الامتياز في علوم السسيولوجيا والزراعة والعلوم الاقتصادية والطب.<sup>3</sup>
- كما عرفت هذه المرحلة اتساع شبكة مخابر البحث، التي بلغ عددها سنة 2018 حسب ما صرح به وزير التعليم العالي 1400 مخبر، ويتم دوريا تقييم إنجازات هذه المخابر، وتبعا لذلك أغلق خلال السنوات الثلاث الماضية نحو 100 مخبر.<sup>4</sup>
- كما تحاول الجزائر تطوير البحث العلمي، من خلال وضع إطار هيكلي وقانوني، يسهل إنشاء مراكز البحوث، ويساعد على تطوير أدائها، ولكن المتأمل لوضعيتها اليوم، يلاحظ أنها

---

<sup>1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، " قرار وزاري مشترك مؤرخ في 09 جويلية 2006، المحدد لتشكيلة اللجنة المركزية لإعداد مشروع المخطط التوجيهي للتعليم العالي والبحث العلمي"، الجريدة الرسمية، العدد 71، ص 21-22.

<sup>2</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مديرية الدراسات القانونية والأرشفة، المديرية الفرعية للمراقبة والرصد القانوني، " النصوص التشريعية والتنظيمية الخاصة بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي (2005 - 2018)"، ص 49، على رابط الانترنت <https://bit.ly/35Ex4pd> ، تم الاطلاع يوم: 25-01-2018.

<sup>3</sup> الداوي الشيخ، بن زرقة ليلي، " تطور قطاع التعليم العالي في الجزائر، خلال الفترة 2004/2012 " ، مجلة المؤسسة، مخبر إدارة التسيير في المؤسسة الجزائرية، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر 03، ع 04، 2015، ص ص 17-18.

<sup>4</sup> أبو بكر خالد سعد الله ، " مخابر البحث العلمي ما لها وما عليها"، مقال نشر بتاريخ 14 نوفمبر 2018، على رابط الانترنت: [www.echoroukonline.com](http://www.echoroukonline.com) ، تم الاطلاع يوم 05-01-2019.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

تعاني من تراجع كبير، وهذا ما يتضح من خلال بعض المؤشرات، التي أهمها عدم وجود استراتيجية واضحة للبحث العلمي، وكذلك ضعف العلاقة بين الجامعة وباقي قطاعات التنمية الأخرى، كما أن مؤشرات الإنفاق على البحث العلمي لا تزال بعيدة عن المعدلات العالمية، وحتى عن المعدلات العربية، إضافة إلى أن معدلات الأبحاث العلمية التي تنتجها الجامعات الجزائرية ومراكز البحث وعدد مرات الاستشهاد بها ضعيفة جدا، مقارنة بدول أخرى.<sup>1</sup>

- كما عرفت هذه الفترة زيادة في الانفاق على التعليم العالي بالجزائر، وذلك ابتداء من سنة 2009. حيث خصصت الدولة غلاف مالي بقيمة ضعف ما تم رصده خلال الفترة السابقة 2005-2009، وذلك خلال البرنامج الخماسي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي 2009-2012.<sup>2</sup> كما أن الخطة الخماسية لأعوام 2008-2012، خصص لها غلاف مالي قدره 100 مليار دينار، لم يصرف منه سوى 35 مليار دينار.<sup>3</sup>

- في حين تضمن قانون المالية 2019 مبلغ قدره 317.33 مليار دينار لتغطية نفقات قطاع التعليم العالي والبحث العلمي مقابل 313.33 مليار دينار سنة 2018. وستقوم من خلال الجدول الموالي بعرض توزيع هذه الميزانية لسنتي 2018 و2019 حسب القطاعات، مع توضيح نصيب قطاع التعليم العالي والبحث العلمي منها مقارنة بالقطاعات الأخرى.

---

<sup>1</sup> محمد بن ساعو، "مخابر البحث تحتاج إلى انفتاح على المستثمرين والمؤسسات الاقتصادية"، مقال نشر بتاريخ 26 نوفمبر 2018، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/321CmKz>، تم الاطلاع عليه بتاريخ 01-01-2019.

<sup>2</sup> رئاسة الجمهورية: تصريح رئيس الجمهورية السابق خلال الافتتاح الرسمي للدخول الجامعي 2010/2009، على رابط الانترنت [www.el-mouradia.dz/...](http://www.el-mouradia.dz/.../)، تم الاطلاع يوم 01-03-2014.

<sup>3</sup> سماتي زغي (رئيس النقابة الوطنية للباحثين الدائمين في الجزائر)، نشر يوم 25 أبريل 2018، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3BmGoMU>، تم الإطلاع يوم 05-01-2019.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجدول رقم (03-13): توزيع ميزانية التسيير السنوية لسنتي 2018-2019 (بالمليار دينار)

| القطاع                                    | 2019   | 2018    | القطاع                                | 2019     | 2018     |
|-------------------------------------------|--------|---------|---------------------------------------|----------|----------|
| رئاسة الجمهورية                           | 8,22   | 7,86    | السكن والعمران<br>والمدينة            | 16,28    | 16,62    |
| مصالح الوزير الأول                        | 4,49   | 4,45    | التربية الوطنية                       | 709,55   | 709,55   |
| الدفاع الوطني                             | 1.230, | 1.118,3 | التعليم العالي<br>والبحث العلمي       | 317,33   | 313,33   |
| الداخلية والجماعات<br>المحلية             | 418,4  | 425,57  | التكوين والتعليم<br>المهنيين          | 46,84    | 46,84    |
| الشؤون الخارجية                           | 38,06  | 35,21   | العمل والشغل<br>والضمان الاجتماعي     | 153,7    | 154,01   |
| العدالة                                   | 75,86  | 74,54   | السياحة<br>والصناعات التقليدية        | 3,2      | 3,15     |
| المالية                                   | 86,98  | 86,82   | الثقافة                               | 15,28    | 15,27    |
| الطاقة                                    | 50,8   | 50,8    | التضامن الاجتماعي                     | 67,38    | 67,38    |
| صناعة ومناجم                              | 4,72   | 4,61    | العلاقات مع البرلمان                  | 0,23     | 0,23     |
| الفلاحة والتنمية الريفية<br>والصيد البحري | 235,29 | 211,81  | الصحة والسكان<br>وإصلاح المستشفيات    | 398,97   | 392,16   |
| المجاهدين                                 | 224,96 | 225,17  | الشباب والرياضة                       | 35,46    | 35,23    |
| الشؤون الدينية والأوقاف                   | 25,28  | 25,24   | الاتصال                               | 21       | 20,7     |
| التجارة                                   | 18,38  | 19,98   | البريد وتكنولوجيا<br>الاعلام والاتصال | 2,31     | 2,34     |
| الموارد المائية                           | 14,14  | 14,01   | <b>المجموع الفرعي</b>                 | 4.276,3  | 4.109,48 |
| البيئة والطاقات المتجددة                  | 2,13   | 2,13    | <b>التكاليف<br/>المشتركة</b>          | 678,18   | 474,98   |
| الأشغال العمومية والنقل                   | 49,96  | 25,98   | <b>المجموع</b>                        | 4.954,47 | 4.584,46 |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الجرائد الرسمية الخاصة بقوانين المالية للسنتين 2018 و 2019

نلاحظ من خلال الجدول السابق، وجود انخفاض كبير في ميزانية التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، وذلك بالمقارنة مع الميزانية الممنوحة للقطاعات أخرى، وبالمقارنة مع ميزانية نفس القطاع في دول أخرى، كما نلاحظ وجود ارتفاع طفيف في هذه الميزانية التي

بلغت قيمة 317,33 مليار دينار سنة 2019، مقارنة بسنة 2018 أين بلغت قيمة 313,33 مليار دينار، وهي تعد زيادة ضئيلة لا تذكر، بالمقارنة مع الزيادة المعتبرة في عدد الطلبة لجميع الاطوار. علما أن الجزائر تتفق ما بين 12 إلى 70 مليون سننيم سنويا على كل طالب جامعي حسب الاختصاصات. حيث أنه وعلى الرغم من تأكيد الجهات الوصية على ضرورة توفير الميزانية الكافية لهذا القطاع، والتي تلبي حاجات جميع الأطراف المشاركة، إلا أننا نلاحظ أن هذه الزيادات تعد طفيفة ولم ترقى بعد إلى المستوى المطلوب.

### المطلب الثالث : أسباب فشل إصلاحات قطاع التعليم العالي بالجزائر

على الرغم من جملة الإصلاحات التي مست قطاع التعليم العالي في الجزائر، من الاستقلال إلى اليوم، والتي كانت تهدف في مجملها إلى تطوير هذا القطاع تماشيا مع التطورات والمستجدات العالمية، وتحقيقا للتكامل والانسجام بين مخرجات هذا القطاع واحتياجات سوق العمل والاحتياجات التنموية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد، إلا أن هذه الإصلاحات وصفت في كثير من الأحيان بالفاشلة، من طرف معظم المختصين في هذا المجال، ويرجع ذلك للعديد من الأسباب التي سنقوم بدراستها وتحليلها في هذا المطلب.

فمن خلال دراستنا السابقة، لجملة الإصلاحات التي مست قطاع التعليم العالي بالجزائر، بدأ بإصلاح 1971، إلى غاية إصلاح 2004 المسمى بنظام (ل م د)، نلاحظ أنها جاءت في مساق التحولات التي عرفها الاقتصاد العالمي، وفرضتها المؤشرات الجديدة التي أفرزتها العولمة، والتي تتطلب تحديد مواصفات يجب توفرها لضمان جودة الخدمة التعليمية وسيرها وفقا لأليات ومؤشرات دولية محكمة، وتلبيتها لحاجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، غير أن الواقع بين عكس ذلك، فهذه الإصلاحات وفي مجملها كانت بعيدة كل البعد عن واقع الجامعة الجزائرية، وعن مشكلاتها، كما أنها لم تستجب لا لحاجات المجتمع الجزائري و لا لحاجات الاقتصاد الوطني، هذا بالإضافة إلى التقصير وعدم الإحكام في تطبيقها، ويمكننا

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

حصر أهم المشاكل والعقبات، التي حالت دون تحقيق إصلاحات التعليم العالي لأهدافها فيما يلي:

- عدم الدراسة الجدية والموضوعية لهذه الإصلاحات، التي جاءت كاستجابة سريعة للمستجدات المشار إليها سابقا، وهو ما أدى بالسلطات أُنذاك إلى الشروع في تشكيل أفواج عمل، لم يراعى في أغلبها الخبرة والاختصاص، بمعنى آخر أن إشراك الهيئة التعليمية، كان شكليا، ثم أن المدة التي استغرقها هذا التحضير، لم تكن كافية للموائمة بين متطلبات هذه الإصلاحات، والتي لم توفر لها الظروف الموضوعية، وكان قرار الشروع فيها يفتقر للعقلانية.<sup>1</sup>

- عملت هذه الإصلاحات منذ بدايتها وإلى يومنا هذا، على تكريس مبدأ الكم على حساب الكيف، مما أدى إلى ضعف كبير في طاقات الاستيعاب والتمويل، إضافة إلى رداءة بعض المخرجات الجامعية و تخريج البعض من أشباه المتعلمين، البعيدين كل البعد عن ضمان الجودة التكوينية للمخرجات الجامعية.

- التزايد الكمي في أعداد الطلبة وعدم تناسبه مع الهيئة البيداغوجية الكفؤة والمؤهلة، والتي تجعل هدف الإصلاح المنشود في هذا الإطار، من حيث عدد الطلبة في القسم أو من حيث توفر أستاذ لعدد معين من الطلبة، شروط كانت ولا زالت يصعب تحقيقها.<sup>2</sup>

- لم تحاول هذه الإصلاحات معرفة حاجات الاقتصاد الوطني من اليد العاملة من حيث النوع والكم، وتجاهلت ضرورة حدوث تغيير جذري في المناهج والبرامج المقدمة، وفي طريقة تقديمها، بسبب حدوث تغيرات جوهرية في سوق العمل، من جراء تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

---

<sup>1</sup> حاجي العلبة، "جودة الخدمة التعليمية في قطاع التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والأفاق: دراسة تحليلية تقييمية للإصلاحات الجديدة ل م د"، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 10، جوان 2013 ، ص 34-35.

<sup>2</sup> خديجة منصور أبو زقية، "ضمان جودة التعليم العالي في ضل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" ، المنظمة العربية لضمان الجودة في التعليم، المؤتمر السنوي الرابع، القاهرة، 2-3 سبتمبر 2012، ص 03.

- ارتفاع عدد الخريجين وتزايد نسبة البطالة، بحيث اختفت مهن وتخصصات تقليدية، وظهرت مهن وتخصصات جديدة لم تكن موجودة من قبل، كما تزايد الطلب على المؤهلات القادرة على التعامل مع تكنولوجيا العصر، مع عدم قدرة الخريجين بمهاراتهم الحالية على التكيف مع متطلبات سوق العمل، الأمر الذي فرض على الجامعة الجزائرية ضرورة الاهتمام بضمان جودة خريجها، لتمكينهم من مواكبة المستجدات الحاصلة في سوق العمل، في جميع التخصصات.

- يطغى على التعليم العالي في الجزائر أسلوب التلقين وليس المقاربة بالكفاءات كما هو معمول به عالميا، مما أفرغ الإصلاحات من جوهرها، وأصبح الاعتماد الأكاديمي والمهني للشهادات مجرد إجراء شكلي، تقوم به الهيئات الإدارية، مما جعل الحديث عن ضمان الجودة في مثل هذه الظروف ضرب من الخيال.<sup>1</sup>

- القصور الواضح في الموارد البشرية ذات الكفاءة العالية، المسيرة للتعليم العالي، بسبب ضعف جاذبية واستقطاب أنظمة التعليم العالي لمثل هذه الكفاءات، مع سيادة وسيطرة التسيير المركزي، وهي في الواقع سمات تجعل قطاع التعليم العالي، لا زال أمامه الكثير، ليحقق متطلبات ضمان الجودة.<sup>2</sup>

- الاكتظاظ في المدرجات والأقسام، ناهيك عن نقص الوسائل والمعدات إن لم نقل انعدامها في كثير من الأحيان، فكيف يكون الحال لو قارناها بالظروف التي يجب توفيرها في النموذج الأصلي الأوروبي، لأدركنا أن الهوة ازدادت وتزداد تعقيدا، وهو ما يجعل التعليم العالي غير قادر على بناء مجتمع المعرفة، والاستفادة من تكوين منظومة إلكترونية، من شأنها أن تربط مؤسسات التعليم العالي فيما بينها أولا، ومع العالم الخارجي ثانيا، لعل هذا من شأنه أن يخفف من تخلف المناهج والكتب المدرسية، خاصة في العلوم الإنسانية، فهي مازالت عبارة

<sup>1</sup> خديجة منصور أبو زقية، مرجع سبق ذكره، ص 4.

<sup>2</sup> المعهد العربي للتخطيط، مجلة جسر التنمية، العدد 68، السنة السادسة، الكويت، ديسمبر 2007، ص 03.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

عن عناوين جديدة لمحتويات قديمة وتقليدية، وهذا ما جعلها بعيدة عن المجالات المطلوبة والمعاصرة، خاصة ما تعلق بتقنية المعلومات.<sup>1</sup>

- ضعف نصيب البحث العلمي من الإنفاق العام، وعدم فعالية الآليات المتبعة في متابعة ومراقبة الأموال الموجهة لتطوير البحث العلمي، خاصة إذا عرفنا أن النصوص القانونية غير مواكبة لتطورات الإصلاح، أو بمعنى آخر أغلبها يوضع بعد ظهور المشكل.<sup>2</sup>

كانت هذه أهم المعوقات التي حالت دون تحقيق إصلاحات التعليم العالي لأهدافها، والتي تصب في مجملها في غياب استراتيجية واضحة للبحث العلمي، التي تستدعي أن تجعل من هذا القطاع ركيزة وأساس التطور العلمي، والإبداع التكنولوجي، من خلال خلق الإطار المناسب للصناعة المعرفية والاقتصاد المعرفي، ولخدمة التنمية المستدامة للبلاد من جميع جوانبها. وهذا في ظل جملة المخاطر والتهديدات التي تواجهها الجامعة الجزائرية، التي تستدعي ضرورة الإسراع إلى تبني سياسة الإصلاح المناسبة، للتمكن من مواجهة التطورات العالمية والإقليمية المتسارعة، وركب موجة المنافسة، والتطورات العلمية والتكنولوجية المتلاحقة، كل ذلك لا يمكن أن يكون إلا من خلال الوفاء بمتطلبات ضمان الجودة في التعليم العالي، والتي تستدعي استعمال أدوات وأساليب التعليم الحديثة، المعتمدة على أحدث التكنولوجيات التعليمية المتطورة.

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص 04.

<sup>2</sup> مكتب اليونسكو للتربية في الدول العربية ببيروت، المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي، القاهرة، 31 ماي - 02 جوان، 2009، ص 06.

### المبحث الثالث: تقييم جاهزية قطاع التعليم العالي بالجزائر لتطبيق ضمان الجودة

يعد التعليم العالي الحل الأنجع لزيادة رفاه الانسان، وتحقيق الفرص والمكاسب الاقتصادية، هذه الفكرة ترسخت لدى الدول المتقدمة، التي أدركت بدرجة كبيرة أهمية الابداع العلمي، وجودة التعليم العالي في تحقيق التنمية، على عكس الجزائر التي وقعت تحت تأثير الاعتقاد بأن التوسع الكمي في التعليم العالي هو المخرج لتحقيق التنمية، وتم إغفال ضرورة الاهتمام بالتكوين النوعي الصحيح استجابة لما تتطلبه التنمية الاقتصادية والاجتماعية تلبية لمتطلبات سوق العمل من الكفاءات التي تتماشى ومهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي، الأمر الذي دفع بالجامعة الجزائرية إلى البحث عن السبل الكفيلة لتطبيق نظام ضمان الجودة، وما يقتضيه هذا الأخير من ضرورة التحضير الكافي لجميع الظروف والشروط المناسبة لذلك، ومن دراسة مدى جاهزية الجامعة الجزائرية لتطبيق نظام ضمان الجودة بها، هذا ما سنتناوله في هذا المبحث من خلال دراستنا للمطلبين التاليين:

✓ **المطلب الأول: تطبيق نظام (ل م د) لضمان الجودة بقطاع التعليم العالي بالجزائر**

✓ **المطلب الثاني: أسباب فشل تطبيق ضمان الجودة بقطاع التعليم العالي بالجزائر ومتطلباته**

### المطلب الأول: تطبيق نظام (ل م د) لضمان الجودة بقطاع التعليم العالي بالجزائر

كمحاولة أخرى للإصلاح ولتصحيح الوضع، عملت الجامعة الجزائرية ابتداء من الدخول الجامعي 2004/2005 على تبني نظام جديد عرف بنظام (ل م د)، الذي جاء كأول خطوة لتلبية متطلبات ضمان الجودة بالجامعة الجزائرية، وليكون كحل لمجابهة مشاكلها. هذا ما سنتناوله في هذا المطلب من خلال التطرق إلى كل من أهداف تطبيق نظام (ل م د) بالجامعة الجزائرية والمبادئ التي يقوم عليها، وجملة المشاكل والعقبات التي تعترضه، مع دراسة تقييمية لمدى نجاح هذا النظام في قطاع التعليم العالي بالجزائر.

#### 1- أهداف تطبيق نظام (ل م د) بالجامعة الجزائرية

نظرا إلى الاختلالات التي عرفها قطاع التعليم العالي بالجزائر، تم الشروع سنة 2004 في تنفيذ إصلاح يمس الجانب البيداغوجي للتعليم العالي، تمثل في تطبيق نظام (ل م د)

(اليسانس، ماستر، دكتوراه). أين تم في نهاية سنة 2004، صدور المرسوم التنفيذي رقم 04-371، الذي تضمن إحداث شهادة ليسانس نظام جديد، حيث نصت المادة الثانية من هذا القانون على ما يلي: "تتوج شهادة ليسانس نظام جديد، تكوينا عاليا للتدرج مدته ثلاث سنوات، موزعة على ستة سداسيات". إضافة إلى صدور المرسوم التنفيذي رقم 08-256 المؤرخ في 19 أوت 2008، الذي يتضمن نظام الدراسات للحصول على شهادات الليسانس والماستر والدكتوراه، ويشرح طريقة سير العملية البيداغوجية في مختلف أطوار التعليم العالي.<sup>1</sup>

وكانت الأهداف المبدئية لتطبيق هذا النظام الجديد بالجامعة الجزائرية كالتالي:<sup>2</sup>

- ضمان تكوين نوعي، يأخذ بعين الاعتبار التكفل بتلبية الطلب الاجتماعي الشرعي، في مجال الالتحاق بالتعليم العالي.
- تحقيق تأثير متبادل مع المحيط الاجتماعي الاقتصادي، بتطوير كل التفاعلات الممكنة بين الجامعة والمحيط الذي تتواجد فيه.
- تكوين آليات التكيف المستمر مع تطوير المهن والحرف.
- تقوية المهمة الثقافية للجامعة، بترقية القيم العالمية التي يعبر عنها الفكر الجامعي، خاصة المتعلقة بالتسامح مع الغير.
- التفتح أكثر على التطور العالمي، وعلى الخصوص في مجال العلوم والتكنولوجيا.
- ترسيخ أسس الحوكمة، والتي تركز على التشاور والمشاركة.
- تقديم تكوين نوعي لضمان إدماج مهني أحسن.
- التكوين للجميع وعلى مدى الحياة.
- استقلالية المؤسسات الجامعية.
- انفتاح الجامعة على العالم.

<sup>1</sup> خنيش دليلة، مرجع سبق ذكره، ص ص 231 - 233.

<sup>2</sup> زين الدين بروش، يوسف بركان، مرجع سبق ذكره، ص 812.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

ولمواجهة الصعوبات والمشاكل التي يعاني منها التعليم العالي، قامت الجزائر باعتماد هذا النظام كنظام أوروبي جاهز، مثلها مثل الدول الغربية الأخرى، حيث كانت الأهداف الكبرى في مجملها مستوحاة من نظام بولون الأوروبي.<sup>1</sup>

كما تتمثل أهم الأهداف الداعية إلى تطبيق هذا النظام على المستوى العالمي فيما يلي:<sup>2</sup>

- تعزيز وتسهيل إقامة مقررات مشتركة بين الجامعات داخل الدولة الواحدة، ومن دولة إلى أخرى.

- دعم البحوث المشتركة بين الجامعات.
- قيام تنافسية بين الجامعات الأوروبية، من أجل استقطاب الطلبة، مما أدى ويؤدي إلى الحرص على الجودة وتقديم أفضل العروض.
- العمل على مساعدة الدول الإفريقية وبعض الدول الآسيوية على اعتماد هذا النظام.

### 2- المبادئ التي يقوم عليها نظام (ل م د) بالجامعة الجزائرية

كان اعتماد نظام (ل م د) يرمي أساسا إلى الارتقاء بالتنوع، وضمان حركية الطلبة، وتحسين مقروئية الشهادات الجامعية على المستوى الدولي، وكذا تحسين تشغيلية خريجي التعليم العالي.<sup>3</sup> ففي التاسع عشر من شهر جوان 1999، صادقت مجموعة من الدول المنتمية إلى الاتحاد الأوروبي، على آليات لتطوير التعليم العالي في أوروبا، حيث اعتبرت المعرفة كعامل لا يمكن الاستغناء عنه، في عملية النمو الاجتماعي والإنساني، ومكون أساسي لتدعيم المواطنة الأوروبية، قادر على إعطاء المواطنين الكفاءات الضرورية، لمواجهة تحديات الألفية

<sup>1</sup> نحو فضاء عربي للتعليم العالي: التحديات العالمية والمسؤوليات المجتمعية، مرجع سبق ذكره، ص 309.

<sup>2</sup> سوسن شاكر مجيد، " أهداف نظام بولونيا للتعليم العالي"، مؤسسة الحوار المتمدن، العدد 3732، يوم 19-05-2012، على رابط الانترنت [www.Alhewar.org](http://www.Alhewar.org) ، تم الاطلاع عليه يوم 26-02-2017.

<sup>3</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تصريح لوزير التعليم العالي والبحث العلمي السابق "محمد مباركي" في جلسة علنية أمام نواب المجلس الشعبي الوطني يوم 24 أكتوبر 2013، على رابط الانترنت [www.mesrs.dz](http://www.mesrs.dz) ، تم الاطلاع يوم 02-04-2016.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجديدة، مع الوعي بالقيم الاجتماعية والثقافية المشتركة، التي تنمي فضاء اجتماعيا وثقافيا مشتركا.<sup>1</sup>

حيث أوكلت المهمة للتعليم العالي في إطار نظام (ل م د) ذي الأصول الأنجلوسكسونية، للقيام بهذا التحدي العلمي والاجتماعي والثقافي في الفضاء الأوروبي، بالاعتماد على جملة من المبادئ منها:<sup>2</sup>

- استقلالية الجامعة التي تضمن باستمرار المواءمة مع الاحتياجات المتغيرة للمجتمع، والتقدم المعرفي والثقافي.
- ترقية التعليم العالي الأوروبي على المستوى العالمي.
- ربط التعليم العالي بالاحتياجات المهنية للمجتمع.
- ترقية العمالة الأوروبية وجعلها أكثر منافسة عالميا.
- تدعيم ديناميكية التنقل للطلبة والاستفادة من فرص التعلم والتدريب والخدمات المهنية.
- ترقية التعاون الأوروبي في مجال جودة التعليم.
- ترقية البعد الأوروبي في التعليم وذلك في محتويات البرامج والمهارات والكفاءات.

### 3- المشاكل والعقبات التي تعترض تطبيق نظام (ل م د) بالجامعة الجزائرية

يمكننا تحديد جملة المشاكل التي تعترض الجامعة الجزائرية والأستاذ الجامعي الجزائري، من جراء تطبيق نظام (ل م د) في النقاط التالية:

- المدة القصيرة للوحدات السداسية، وخاصة السداسي الثاني الذي يعرف بأنه قصير جدا في الجزائر، ففي بعض الجامعات لا تتجاوز عدد الحصص المنجزة في بعض الوحدات السداسية في بعض المواد الأساسية الخاصة بالتخصص حصتين أو ثلاث حصص، وهو أمر خطير جدا، خاصة أن هذه المادة قد لا يعود إليها الطالب أبدا، وقد يكون لها ارتباط مباشر بمجال عمله بعد التخرج.

<sup>1</sup> نحو فضاء عربي للتعليم العالي : التحديات العالمية والمسؤوليات المجتمعية، مرجع سبق ذكره، ص 309.

<sup>2</sup> نفس المرجع أعلاه، نفس الصفحة.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- ضغوط عمل كبيرة يعاني منها الأستاذ الجامعي، من جراء ما يقتضيه هذا النظام الجديد من كثرة الأعمال الشخصية والعروض البحثية وبطاقات للقراءة، التي يكلف بها الطلبة في حصص الأعمال الموجهة والأعمال التطبيقية، وكثرة أوراق التصحيح في أعمال التقييم والمراقبة المستمرة، وفي الامتحانات، التي ترهق الأستاذ ولا تترك لديه أي وقت أو مجهود للنشاط أو البحث أو التقدم في مساره المهني، هذا إضافة إلى الاكتظاظ الكبير الذي تعرفه القاعات، بحيث قد يصل عدد الطلبة في بعض الجامعات إلى 70 طالب في الفوج الواحد.
- استحالة التقييم الحقيقي والموضوعي للطلاب من طرف الأستاذ، حيث أصبحت هذه العملية ضريبا من المستحيل، لأن البحوث والأعمال التقييمية أصبحت لا تعبر أبدا عن مجهود الطالب، بل هي مجرد عملية جمع للمعلومات عن طريق القص واللصق.
- ازدياد شكاوى الطلبة من جراء الضيق الذي يعيشونه للأسباب السابقة الذكر، وما ينجر عليه من كثرة الإضرابات والاضطرابات، التي تتسبب في تضييع عدد الحصص المبرمجة في السداسي القصير، والتي تعرقل سير العملية التعليمية.
- مدة قصيرة جدا للحصول على الشهادة الجامعية لمرحلة التدرج الأولى في الليسانس، والمقدرة بثلاث سنوات، علما أن التخصص يكون في السنة الأخيرة وهي السنة الثالثة، والتي تعد غير كافية، خاصة بالنظر إلى أسلوب التعليم التقليدي المتبع في الجزائر، والمعتمد على التلقين وما فيه من مضيعة كبيرة للوقت، كما أنه بعيد كل البعد عن عصر التقنية والسرعة الذي يشهده العالم.
- بناء على ما سبق عرضه، نستنتج أن نظام (ل م د) الذي تم تبنيه من طرف الجامعة الجزائرية، لا يخدمها في شيء، بل على العكس، فقد زاد من تعميق الأزمة، من جراء المشاكل ذكرناها فيما سبق، كما أن أي نظام مهما كان جيدا لا يمكنه أن يكون وحده حلا لجملة المشاكل المستعصية التي يعرفها قطاع التعليم العالي في الجزائر، ما لم تتوفر الشروط التنظيمية والبشرية والمادية المناسبة، وما لم تتوفر الإرادة الحقيقية والشجاعة من أجل التطوير والتصحيح. وبالتالي فمن الضرورة الوقوف على هذه المعوقات بشكل موضوعي، ومحاولة

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

رسم السياسات الكفيلة بتقويمها، بما يضمن تحقيق إصلاحات التعليم العالي للأهداف التي وضعت من أجلها.

### 4- دراسة تقييمية لمدى نجاح نظام (ل م د) بالجامعة الجزائرية

مما سبق عرضه، ومع جملة المشاكل والتحديات التي عرفها قطاع التعليم العالي في الجزائر، بات مؤكدا أن تبني نظام (ل م د) وحده لا يمكن أن يكون حلا فعالا لجملة المشاكل العويصة التي تعرفها الجامعة الجزائرية. حيث أن هذا النظام قام على فكرة الربط بين مخرجات التعليم العالي والمحيط الاقتصادي والاجتماعي، وسوق العمل، على عكس الجزائر، أين يوجد شرح كبير، بين الواقع المؤسسي والمناهج المدرسة في الجامعات. الأمر الذي أدى إلى ضعف المصداقية والثقة في المورد البشري المتخرج من الجامعة.

مما جعل من الباحثين والمختصين في مجال التعليم العالي، يقومون بإجراء عدة دراسات ناقدة لنظام (ل م د)، ومن بين هذه الدراسات، تلك التي قام بها مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية بالبلدية، حول مدى استعداد أعضاء هيئة التدريس لتبني هذا النظام، حيث تمثلت بعض النتائج التي تم الخروج بها فيما يلي:<sup>1</sup>

- نسبة عدم تلقي الأستاذ لمعلومات كافية حول نظام (ل م د) هي 77.5 بالمئة.
  - نسبة عدم تلقي الأستاذ لتكوين خاص بالنظام هي 88.75 بالمئة.
  - نسبة عدم مناسبة الوقت خلال السنة لمحتوى الوحدات هي 71.25 بالمئة.
  - نسبة عدم توفر الإمكانيات اللازمة لذلك هي 96.25 بالمئة.
  - نسبة توقع فشل النظام في نظر الأساتذة هي 58.75 بالمئة.
- وبالتالي بينت لنا هذه الدراسة أن أغلبية الأساتذة في جامعة البلدية، غير راضين عن تطبيق نظام (ل م د)، وليست لديهم المعلومات الكافية حوله، لأنهم لم يتلقوا أي تكوين خاص به، كما يرون بأنه من غير الممكن أن يقوموا باتباع نظام لا يناسب منظومتنا الجامعية، لا من

<sup>1</sup> فتحة كركوش، "اتجاهات الأساتذة نحو نظام ل م د: دراسة ميدانية بجامعة البلدية"، مجلة دراسات نفسية وتربوية: مخبر تطوير الممارسات النفسية و التربوية ، العدد 08، جوان 2012، ص ص 125-128.

حيث الإمكانيات المتوفرة، ولا من حيث الوقت المناسب، و هو السبب الذي رفع من نسبة توقع فشل هذا النظام من طرفهم.

كما أنه من خلال قرائنتنا لفوائد تطبيق نظام (ل م د)، وجدنا أنه من الواضح أن كل تلك النقاط المذكورة، سوف تسهل من عملية هجرة الأدمغة، حيث تحتاج أوروبا إلى أكثر من عشرين مليون خبير في التقنية الحديثة، بحلول سنة 2050، بل يمكن الجزم بأن هذا النظام يحمل أهدافا أوروبية واضحة، نحو تكريس هذا النزيف وترسيخه، ذلك أن هذا النظام الذي سارعنا إلى تبنيه، ثم سارعنا في تعميمه، لا يخفي أصحابه أنهم يهدفون فيما يهدفون إلى استقطاب الكفاءات الأجنبية، وتوفير المناخ الملائم لهجرة الأدمغة إليهم، حيث تضمنت وثيقة بولونيا الإصلاحية، ستة أهداف عامة ينبغي الوصول إليها بحلول سنة 2010، في كل الدول المعتمدة لهذا المنهج الجديد.<sup>1</sup>

إضافة إلى أن هذا النظام تم تبنيه في الجزائر من خلال لجان، تمثل دورها في إصدار التوصيات، لتتصاغ في قوانين وقرارات، والتي تمرر من خلال تكليف الإداريين بتنفيذها، وقد ارتبط ذلك بضغوط مورست على المؤسسات الجامعية، بالزامية التطبيق، دون التأكد من توفر الشروط اللازمة لذلك، حيث تم ربط الفعالية في التسيير وكفاءة المسير، بالسرعة في تطبيق الإصلاحات وليس الموضوعية والعقلانية.<sup>2</sup> الأمر الذي يوضح كذلك مدى غياب استراتيجية واضحة للبحث العلمي بالجزائر، والتي كان من المفروض أن تخلق الإطار الملائم للتكنولوجيا، وتطوير الصناعة المعرفية وتوفيرها لخدمة التنمية المستدامة.<sup>3</sup>

أما عن تطبيق هذا النظام في الدول الأوروبية ، فإنه لم يكن محظ الصدفة، ولم يتم بطريقة فجائية، ولا دفعة واحدة، بل تم عبر عدة مراحل مدروسة، أين هيئت له الشروط الضرورية لنجاحه، والظروف المواتية لتقبله من طرف مختلف الأطراف الفاعلة، حيث اعتبرت مسألة

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص 127.

<sup>2</sup> بوحفص مباركي، " إصلاح التعليم العالي في المغرب العربي وفقا لمسار بولونيا : أفاق وتحديات "، الملتقى الوطني حول التعليم العالي بالجزائر، جامعة وهران، كلية العلوم الاجتماعية، 4-6 ماي 2010، ص 16.

<sup>3</sup> محمد عبد الوهاب العزاوي، جمال داود سليمان الدليمي، " جودة التعليم في الجامعات العربية الخاصة "، مؤتمر الاتجاهات الحديثة في تعليم إدارة الأعمال، الكويت، فيفري 2010، ص 10.

إعادة هيكلة التعليم من طرف الدول الأوروبية، قضية مصيرية يجب أن توليها الأهمية القصوى التي يجب أن تحظى بها.

بحيث قامت الدول الأوروبية بدراسة جدية مسبقة عملت من خلالها على ما يلي:<sup>1</sup>

- تقرر تشكيل لجنة عليا مهمتها الإعداد الجيد للنظام الجديد، تتألف من الكونفدرالية الأوروبية، إضافة إلى مؤسسات أخرى متخصصة، لها صيغة استشارية ضمن هذه اللجنة.

- إقامة دورات وندوات حول النظام الجديد، سميت دورات بولونيا، عبر كامل التراب الأوروبي، يتم خلالها التحدث إلى الأكاديميين والمختصين، للتعريف بهذا النظام، ونوعية العقوبات التي قد يواجهها، وسبل تذليلها.

- تنظيم لقاءات مخصصة مع الطلاب الأوروبيين، للتعرف على آرائهم وهواجسهم، اتجاه هذا التغيير المرتقب.

- تتم مراجعة شاملة، لكل ما تحقق خلال الاجتماعات الدورية لوزراء التعليم العالي، حيث تتم المصادقة على ما انجز والتوصية بما ينبغي فعله، مع تحديد واضح للأولويات.

- قامت كل دولة بتنظيم اجتماعات مكثقة، لإعداد استراتيجية وطنية للتطبيق، مستعينة بكل مكونات المجتمع الفاعلة.

- قامت كل مؤسسة تعليمية باجتماعات دورية، من أجل إعادة صياغة المقررات لكل الدروس ومختلف الشعب، وتكييفها بما يتماشى مع أهداف نظام بولونيا.

وعليه يتبين لنا الفرق الشاسع بين طريقة تبني هذا النظام من طرف الدول الأوروبية التي تمت بناء على معطيات واقعية، ووفق خطى مدروسة ومحكمة طالت فيها مدة التحضير والتجريب، وبين الجزائر التي لم تتعد فيها مرحلة تجريب هذا النظام سنة واحدة، ثم تم تعميمه على كل جامعات الوطن بطريقة متسريعة ودون تحضير بشري وتنظيمي ومادي ومالي. هذه

<sup>1</sup> سوسن شاكر مجيد، "مراحل وفوائد تطبيق إعلان بولونيا لإصلاح التعليم العالي الأوروبي"، مؤسسة الحوار المتمدن، ج2، العدد 3732، يوم 19-05-2012، على رابط الأنترنت: [www.alhewar.org](http://www.alhewar.org)، تم الاطلاع يوم :

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

المدة تعتبر قصيرة جدا للقيام بتجريب نظام جديد في بيئة جامعية هشة، تفتقر للشروط الضرورية للجودة، وللوسائل والتقنيات الحديثة الضرورية لمواكبة عصر السرعة، ومخالفة لبيئة الدول الأوروبية المتوفرة على جميع الشروط الضرورية لذلك.

**المطلب الثاني: أسباب فشل تطبيق ضمان الجودة بقطاع التعليم العالي بالجزائر ومتطلباته**  
بعد أن قمنا في المطلب السابق بدراسة واقع تطبيق نظام (ل م د) كأول خطوة لضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر، سنقوم في هذا المطلب بدراسة أسباب فشل تطبيق ضمان الجودة في هذا القطاع ومتطلباته.

### 1- أسباب فشل تطبيق ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

بعد قيام معظم دول العالم بتطبيق أنظمة ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، أدركت الجزائر ذلك بنوع من التأخير، فعملت على إجراء جملة من الإصلاحات، بدأ باعتماد نظام (ل م د)، منذ الموسم الجامعي 2004/2005، الذي اعتبر كأول مكون لنظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، أما في سنة 2008، فلقد تم إجراء اصلاح يهدف إلى تطوير قطاع التعليم العالي في الجزائر، من خلال صدور القانون التوجيهي للتعليم العالي الذي تم من خلاله إنشاء المجلس الوطني للتقييم (CNE)، بهدف مناقشة فكرة إنشاء مؤسسات خاصة للتعليم العالي، والعمل على مراقبتها وتقييمها من طرف هذا المجلس. أما عن التطبيق الفعلي لضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر، فقد كان سنة 2010، أين سعت الوزارة الوصية بتاريخ 31 ماي 2010، إلى تأسيس اللجنة الوطنية لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي والبحث العلمي\* (CIAQUE)، وذلك من أجل تشجيع ودعم مؤسسات التعليم العالي على تطبيق أحسن ممارسات ضمان الجودة على مستوى كل جامعة، وعلى مستوى برامجها المقدمة، إضافة إلى ضرورة إنشاء خلايا ضمان الجودة في الجامعات.

---

\* **CIAQUE** : Commission Nationale pour l'Implémentation de l'Assurance Qualité dans l'Enseignement supérieur et la recherche scientifique.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

حيث تتمثل مهام اللجنة الوطنية لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي والبحث العلمي (CIAQUE) فيما يلي:<sup>1</sup>

- إعداد منظومة وطنية لمعايير ومؤشرات ضمان الجودة، مع الأخذ في الاعتبار المعايير الدولية.

- تحديد معايير اختيار مؤسسات التعليم العالي النموذجية، ومعايير اختيار المسؤولين عن ضمان الجودة في المؤسسات الجامعية.

- إعداد برنامج إعلامي موجه للمؤسسات الجامعية، وبرنامج تدريبي للمسؤولين عن ضمان الجودة في كل مؤسسة.

- تحديد برنامج تطبيق ضمان الجودة في المؤسسات المختارة والسهر على متابعة تنفيذه. كما قامت الوزارة الوصية و جامعات كثيرة على مستوى الوطن بتنظيم عدة مؤتمرات وطنية ودولية، عملت من خلالها على دراسة مدى إمكانية تطبيق نظام ضمان الجودة بالجامعة الجزائرية والجدوى من ورائه.

ومن أهم المشاكل التي تعاني منها الجامعة الجزائرية، والتي تعرقل من جاهزيتها لتطبيق نظام ضمان الجودة بها هي ما يلي:

- الجامعة ليست مستقلة إيديولوجيا بمعنى<sup>2</sup> أنها تعمل على إعادة إنتاج إيديولوجية الطبقة السياسية الحاكمة في الدولة الجزائرية، إضافة إلى وجود المركزية الإدارية في التسيير، في جميع مستويات التنظيم الإداري الجامعي، مما خلف ورائه درجة من الجمود الإداري، الذي يعسر من أداء المهام البيداغوجية للمدرس، وفي هلامية بعض من حقوقه، في مقابل تضيق مجال الحرية الأكاديمية لهيئة التدريس، ليس فقط على مستوى الجامعة بل على مستويات أوسع، إضافة إلى عدم استخدام مؤسسات الدولة الاجتماعية، التربوية والاقتصادية والسياسية للنتائج العلمية المتوصل إليها، لتطوير ذاتها وتحسين فاعليتها، لأن سياسة تسيير الجامعة

<sup>1</sup> زين الدين بروش، يوسف بركان، مرجع سبق ذكره، ص 813.

<sup>2</sup> مليكة عرعور، " الجودة في التعليم العالي الجزائري : دراسة تحليلية مبنية على معالجة وثيقة "، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، ع 06، جوان 2013، ص 08.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

الجزائرية وإجراءات اختيار الإداريين فيها، ورؤساء المجالس واللجان العلمية غير واضحة ومفتوحة المدة، وهذا ما لا يتماشى مع القانون من ناحية، ومع المؤشرات العالمية لضمان جودة التعليم العالي من ناحية ثانية.

- بما أن تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، يمثل مشروع ضخم للتغيير التنظيمي بالجزائر، فلقد اصطدم بالعديد من المشاكل والمعوقات التي اعترضته، منها ما هو متعلق بالقيادة الإدارية للمسؤولين، ومنها ما هو متعلق بمقاومات الأشخاص الفردية والجماعية، ومنها ما هو متعلق بالنظام في حد ذاته، والطريقة التي اتبعت في تطبيقه، ومدى جاهزية الجامعة لذلك. كما أن هناك من أرجع معوقات تطبيق ضمان الجودة في الجامعة الجزائرية إلى غياب ثقافة الجودة فيها:<sup>1</sup>

- إن المتتبع لمسار التعليم العالي في الجزائر، يدرك أن عنصر الجودة لم يكن هدفا معلنا في سياسة الجامعة، وبالتالي لم يكن مؤشر القياس نجاعة وفعالية المؤسسة الجامعية، فكل المؤشرات الدالة على كفاءة المؤسسة موجهة نحو الكم، أي عدد الطلبة، أي أنه مجرد تسيير للتدفق الطلابي.

- الخوف من التقييم ويخص هذا الجانب الأساتذة.

- الخوف من فقدان النفوذ.

- الخوف من بذل مجهود إضافي من طرف المسؤولين.

- الخوف من تكثيف وتوسيع مجال التحصيل العلمي من جانب الطلبة.

بناء عليه، فمن الواضح أن نظام ضمان الجودة في مؤسسة التعليم العالي، لا ينبغي أن ينفصل على نظام التحفيز، وإلا ستتخوف جميع الأطراف من تطبيقه، لاعتقادها بأنه سوف يشكل عبئا إضافيا عليها دون أي مقابل. لأنه من غير الممكن لأية مؤسسة أيا كانت طبيعة نشاطها أن تدفع بعمالها لاتباع أي نظام جديد مهما كان جيدا، إذا كان هذا الأخير يخلو من الأنظمة التحفيزية المناسبة.

<sup>1</sup> زين الدين بروش، يوسف بركان، مرجع سبق ذكره، ص 813.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

كما يمكننا إضافة أسباب ومعوقات أخرى تحد من نجاح تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر، تتعلق سواء بالجانب القيادي والتوجيهي، أو بالجانب

الإداري والتنظيمي للمؤسسة، حيث تصب في مجملها في النقاط التالية:<sup>1</sup>

- عدم وضوح سياسة تطبيق نظام ضمان الجودة، وعدم الحرص على توثيقها للمشى قدما في سيرورة تطبيقها.

- مشكل التخطيط من خلال عدم وضوح الأهداف، وعدم ارتباطها بفترة زمنية معينة.

- عدم حرص الإدارة العليا على إدماج خلية ضمان الجودة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة.

- عدم مشاركة مسؤول ضمان الجودة في اتخاذ القرارات الخاصة بالمؤسسة.

- نمط القيادة السائد في المؤسسة، الذي يعرقل عملية تطبيق نظام ضمان الجودة.

- عدم حرص الإدارة العليا، على متابعة مدى التقدم في عملية تطبيق نظام ضمان الجودة.

يتبين لنا من خلال العرض السابق كثرة المؤشرات السلبية التي تعاني منها الجامعة الجزائرية، وعدم جاهزيتها لتطبيق نظام ضمان الجودة، ولكن رغم هذه المؤشرات والعراقيل، إلا أن سعيها لذلك يعد أهم خطوة لتحسين وتطوير جودة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر. وبناء على ذلك فيجب السير بخطى متسارعة وبجميع السبل المتاحة نحو ذلك، من خلال تسخير جميع الإمكانيات المالية والمادية والبشرية والوقت اللازم، وذلك بزيادة الإنفاق والرفع من ميزانية الدولة في هذا القطاع الحساس، والبحث عن طرق تمويل أخرى، مع الكثير من العقلانية والرشادة في تسيير النفقات.

### 5- متطلبات نجاح تطبيق ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

حتى يتم نجاح تطبيق ضمان الجودة بالجامعة الجزائرية، توجد مجموعة من الشروط

والمطلوبات التي يجب العمل بها على غرار دول العالم، والتي تتمثل في التالي:

<sup>1</sup> صليحة رقاد، ياسين لعكيكة، " معوقات تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية : دراسة حالة الجامعات العمومية الجزائرية "، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، ع 03، 2016، ص 118.

## الفصل الثالث: واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

- ضرورة العمل على نشر ثقافة ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، والوعي التام بها، مثل القيام بإجراء ندوات تحسيسية، ولقاءات في هذا المجال.
- الوعي بضرورة تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي على أكمل وجه، وإبراز أهمية ذلك لجميع الأطراف المشاركة فيه وضرورة التحضير الكافي له ماديا وبشريا.
- جودة الإدارة الجامعية، وأن يكون شعارها ضمان الجودة والابداع والابتكار والتميز، من خلال التزام جميع الأطراف المشاركة بجميع المستويات الإدارية، وجميع الأطراف ذات المصلحة بتطبيق مشروع ضمان الجودة، مع توفر نمط الإدارة الديمقراطية التي تستخدم التفويض والتمكين في سلطات اتخاذ القرار، وتقبل النقد البناء، كما يجب أن تتميز الإدارة الجامعية بالمرونة والكفاءة والتكيف مع المستجدات.
- ضرورة إعداد سياسة واضحة لتطبيق مشروع ضمان الجودة، والقيام بتوثيقها وتحكيمها، وذلك لتسهيل عمل جميع الأطراف المشاركة وتحديد أدوارها بدقة، وللتمكن من متابعة تطبيق الأهداف المسطرة، والمصارعة في وتيرة تطبيقها.
- ضرورة إعداد هيكل تنظيمي واضح لخلية ضمان الجودة في المؤسسة، لتحديد الأدوار والمسؤوليات بدقة.
- ضرورة تدريب وتكوين القائمين على ضمان الجودة، وتوفير جميع الإمكانيات المادية والتنظيمية الضرورية لذلك.
- يجب أن تتبنى الوزارة الوصية، منهجية تطبيق ضمان الجودة القائم على:<sup>1</sup>
- الاتصال الفعال: لا بد من الاستفادة من أخطاء الإصلاحات السابقة، في مجال الاتصال أي تكثيف الجهود للتعريف بالمشروع، مع إبراز ضرورته المصيرية للتعليم العالي في الجزائر لكل الأطراف ذات المصلحة، داخلية كانت أو خارجية و إقناعهم بأن المشروع سيعود بالنفع المادي والمعنوي للجميع؛

<sup>1</sup> زين الدين بروش، يوسف بركان، مرجع سبق ذكره، ص 814.

- المشاركة: تعتبر المشاركة من أهم الاستراتيجيات المتبعة لإنجاح مشروع التغيير، لما لها من آثار على رضا الأطراف، وكذا مثابرتهم على إنجاح المشروع، من خلال تبنيهم له، عندها تتلشى مجالات المقاومة بما يدعم نجاح المشروع.
- ضرورة استعمال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لضمان جودة التعليم العالي، لأنها وحدها الكفيلة بتدارك التأخير الذي تعاني منه منظومة التعليم العالي في الجزائر، والتي مازالت إلى يومنا هذا تستعمل أساليب التلقين التقليدية، بما فيها من مضيعة كبيرة للجهد والوقت، ونقص في الاستيعاب من قبل الطلبة، والتي لا تتماشى مع التطورات والمستجدات العلمية على المستوى الدولي، ولا تمد بأي صلة للجامعات الرائدة في العالم.
- ضرورة زيادة الإنفاق على قطاع التعليم العالي، واعتباره ضمن أولى الأولويات، والبحث عن مصادر تمويلية جديدة وتنويعها، تماشياً مع ما تقوم به مختلف الجامعات في أنحاء العالم، ومع ما تحتاج إليه سياسة ضمان الجودة من ترشيد الموارد والنفقات واستغلالها على أتم وجه، مثل تحمل الطالب لجزء من التكاليف في حالة تكرار سنوات الإعادة، أو مشاركة المؤسسات المستفيدة من اليد العاملة المتخرجة في تحمل جزء من تكاليف الطلبة المتكويين.
- ضرورة إعطاء أهمية للبحث العلمي في ميزانية الإنفاق على التعليم العالي، ومراجعة الشروط العلمية للمراقبة والتقييم والتحفيز في المخابر، وطرق تسييرها وإدارتها، حتى لا تكون مجرد هياكل إدارية بجدران وتجهيزات، وحتى تمكن من خلق روح الإبداع والابتكار ودخول ميدان المنافسة الهادفة، و بالتالي ستصبح مصدراً مهماً للموارد المالية للجامعة، وعندها فقط يمكن الحديث عن ضمان الجودة في الجامعة الجزائرية.
- ضرورة وضع سياسة هادفة للاعتمادية، تلعب دورها في إرساء قواعد الشفافية والتنافسية، بما ينعكس على مدخلات ومخرجات التعليم العالي بالإيجابية، وتكون بمثابة الحصن الذي تترسخ من خلاله أهمية ضمان الجودة، لتصبح ثقافة وهدف، للوصول إلى المؤشرات العالمية التي تتميز بها الدول المتطورة ولما لا.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> جمال داود سليمان الدليمي، اقتصاد المعرفة، دار اليازوري العلمية، عمان، 2009، ص 25.

### خلاصة الفصل الثالث:

قمنا من خلال هذا الفصل بدراسة واقع ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر، من خلال التطرق إلى جملة المشاكل التي تعترض هذا القطاع، بالإضافة إلى الإصلاحات التي عرفها كمحاولة للقضاء على تلك المشاكل، ولقد تمثل آخر تلك الإصلاحات في تطبيق نظام (ل م د)، الذي اعتبر كأول خطوة في السير نحو تطبيق نظام ضمان الجودة بالجامعة الجزائرية، وبالتالي قمنا بدراسة مدى جاهزية هذه الأخيرة لتطبيق هذا النظام ومدى نجاح ذلك. حيث توصلت النتائج إلى أنه على الرغم الوعي التام بضرورة الأخذ بمبدأ ضمان الجودة في الجامعة الجزائرية، وعلى الرغم من تزايد الإنفاق الكلي على التعليم العالي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، إلا أن ذلك لم يرفع من جودة المتخرجين من الجامعة ولم يزد في كفاءتهم المهنية عند التوجه إلى عالم الشغل، كما أنه لم يحقق جميع المنافع الاقتصادية والاجتماعية المرجوة، ولم ينقص من ظاهرة البطالة المتزايدة بين خريجي الجامعات خاصة مع التزايد الرهيب في عددهم خلال السنوات الأخيرة، كما أن توجه الجامعة الجزائرية لتطبيق نظام (ل م د) زاد المشكل حدة، فتقلص سنوات التكوين في الليسانس والماستر والدكتوراه دون أي تغيير في السياسات والأساليب والمناهج والمقاييس المدرسة، زاد في رداءة المخرجات الجامعية وضاعف مشكل البطالة في أوساط الطلبة المتحصلين على الشهادات الجامعية. لأجل ذلك وبغية الحد من جملة المشاكل المطروحة، يجب أن يأخذ مطلب ضمان الجودة، ضرورة تكوين المتخرجين وفق احتياجات سوق العمل، كما يجب على الجامعة الجزائرية أن تضمن جودة التكوين من أجل تنمية المهارات المعرفية والتقنية، وأن تعمل على إدخال التكنولوجيات الحديثة في التعليم، والتي يعد التعليم الإلكتروني على رأسها، وذلك لما له من دور في ضمان جودة التعليم العالي، من خلال الرفع من كفاءة وفعالية العملية التعليمية، تقليص تكاليف التعليم وتوفيره لجميع الفئات، وهذا ما سنتطرق إليه في الفصل الموالي.

# الفصل الرابع:

تطبيق تكنولوجيا التعليم  
الإلكتروني كأداة لضمان  
الجودة بقطاع التعليم  
العالي بالجزائر

#### تمهيد:

يشكل التعليم العالي الحجر الأساس لتحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية لأي بلد، لارتباط مخرجاته بصفة مباشرة بواقعها الاقتصادي والاجتماعي، لهذا يجب البحث للرقى بهذا القطاع من خلال تطوير السياسات، المناهج، الأساليب والأدوات المستخدمة فيه، وبناء على هذا المنطق، وفي ظل التطورات التكنولوجية الحديثة، برزت الحاجة إلى تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بمختلف أدواتها في العملية التعليمية، بهدف ضمان جودتها وجودة مخرجاتها. حيث تتجه معظم الجامعات في العالم المتقدم، إلى الإستخدام المتزايد لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وذلك بالنظر لأهميتها في إيصال المعلومات للدارس في أقصر مدة، أقل جهد، أكبر فائدة وأدنى تكلفة. وتعتبر الجزائر من بين البلدان الساعية لتطبيق هذه التكنولوجيا في جامعاتها نظرا للحاجة الملحة لذلك، بحثا عن ضمان الجودة، وبهدف الرفع من مستوى خريجها في ظل المنافسة العالمية. ومن أجل دراسة واقع تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية، ومدى استعدادها لتطبيقها كأداة لضمان الجودة، سنقوم من خلال هذا الفصل بالتطرق إلى جملة المباحث التالية:

✓ **المبحث الأول:** مدى جاهزية الجزائر لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعاتها

✓ **المبحث الثاني:** أهم إنجازات الجامعة الجزائرية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

✓ **المبحث الثالث:** معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلباته بالجامعة الجزائرية

### المبحث الأول: مدى جاهزية الجزائر لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في جامعاتها

تعتبر الجزائر من ضمن البلدان المتخلفة في المجال التكنولوجي، وكذلك الجامعة الجزائرية التي تفتقر إلى المكونات الضرورية لتطبيقها، إلا أنها شهدت في الوقت الحالي بعضا من المحاولات في إطار ذلك، أين تم العمل على إعداد البنية التحتية للإنترنت، وتهيئة الكوادر البشرية في معظم الكليات ومراكز المعلومات والمكتبات، ولكن وعلى الرغم من ذلك إلا أن التواصل لا يزال ضعيفا في هذا المجال، حيث نشهد في الواقع العملي أن معظم الأساتذة لا يزالون يعتمدون على الأساليب التقليدية في التدريس، الأمر الذي يرجع لعدة أسباب أهمها ضعف الشبكات، وعدم الدراية والتحكم في هذه التكنولوجيا، إضافة إلى نقص الموارد البشرية المؤهلة ذات الخبرة في هذا المجال وأسباب أخرى سنقوم بدراستها في هذا المبحث من خلال تناولنا لجملة المطالب التالية:

✓ **المطلب الأول:** واقع تطور البنية التحتية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني في الجزائر

✓ **المطلب الثاني:** واقع تطور شبكة الإنترنت بالجزائر

✓ **المطلب الثالث:** مقارنة تطور شبكة الإنترنت بالجزائر مع دول عربية أخرى

### المطلب الأول: واقع تطور البنية التحتية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني في الجزائر

تعتبر السوق الجزائرية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة في أوج تطورها مقارنة بالسنوات السابقة، وهذا تزامنا مع التطورات الحاصلة في السنوات الأخيرة، والتوقعات الايجابية للسنوات المقبلة، خاصة مع أهمية السوق الجزائرية في المغرب العربي، فيما يخص الإمكانيات، حيث تدخل مختلف المشاريع المتعلقة بمجال المعلوماتية، في إطار السياسة الوطنية لتعميم التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال، وبالعمليات المرتبطة بالتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد، وذلك خاصة لفائدة المناطق البعيدة والمكتبات الافتراضية والشبكة التي تربط مختلف الجامعات، وإعداد البرامج المعلوماتية، وذلك بدأ من البرنامج الذي سطرته وزارة البريد

وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، المستمد من برنامج رئيس الجمهورية، الخاص بتوفير حاسوب في المنزل لكل عائلة جزائرية في آفاق سنة 2010.

#### 1- الإصلاحات المتبعة في الجزائر لإعداد البنية التحتية لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني

تعتبر مؤسسة اتصالات الجزائر\*، أهم متعامل رئيسي في الجزائر، يتكفل باستغلال الشبكات والوسائل الأساسية، لتطبيق استراتيجية إدراج تكنولوجيايات الاعلام والاتصال الحديثة بالجزائر. لقد كان قطاع البريد والمواصلات في الجزائر يخضع إلى غاية سنة 2000 للأمر رقم 75-89 المؤرخ في 30 ديسمبر 1975، الذي يمنح وزارة البريد والمواصلات مهمة تحديد سياسة القطاع، ويعطيها دور المنظم والمتعامل، بحيث كانت الخدمات الاتصالية، من صلاحيات الوزارة لا غير. وفي عام 2000 وافقت الحكومة على إجراء إصلاحات معمقة لقطاع المواصلات، من أجل مواكبة تحديات القرن الواحد والعشرين، وضم الجزائر لمجتمع المعلومات، جاءت هذه الإصلاحات نتيجة لضرورة ضمان التنافسية والتنوع داخل الاقتصاد الجزائري بمؤسساته، وكذا إعطاء الأولوية لتطوير قطاع الاتصالات الموسوم بالتنافسية والحيوية، وقد أخذت لنفسها موقعا ضمن سياق العولمة المتنامية، والتحضير لانضمام الجزائر للمنظمة العالمية للتجارة، وكذا التفاوض من أجل اتفاق شراكة مع الاتحاد الأوروبي.<sup>1</sup>

تهدف الاستراتيجية المعدة لهذه الإصلاحات الواعدة، إلى جملة من الأهداف الرئيسية التي نذكر منها على وجه الخصوص:<sup>2</sup>

---

\* مؤسسة الجزائر للاتصالات (اتصالات الجزائر بالفرنسية **Algérie Télécom**): هي مؤسسة عمومية جزائرية، تأسست عام 2003، تنشط في مجال الهاتف الثابت والنقل موبيليس، وخدمات الانترنت جواب والاتصالات الفضائية، نشأت بموجب قانون فيفري 2000، المرتبط بإعادة هيكلة قطاع البريد والمواصلات لفصل قطاع البريد عن قطاع الاتصالات، وقد دخلت رسميا في سوق العمل في 1 جانفي 2003.

<sup>1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيايات الرقمية، " تطور قطاع البريد وتكنولوجيايات الاعلام والاتصال في الجزائر منذ 1962"، على رابط الانترنت:

<https://www.mptn.gov.dz/ar/content/>، تم الاطلاع يوم 01-03-2018.

<sup>2</sup> نفس الرابط السابق.

- مضاعفة العروض والخدمات الهاتفية، وتسهيل الدخول إلى خدمات الاتصالات لأكثر عدد ممكن من المستخدمين، وخاصة المتواجدين بالمناطق الريفية.
- تحسين نوعية الخدمات المقدمة ومضاعفتها.
- ضمان استفادة سكان المناطق الريفية، والأشخاص المعزولين من الخدمات البريدية والاتصالات وكذا الإنترنت.
- إنشاء شبكة وطنية للاتصالات فعالة وموصولة بشبكة المعلومات.
- تطوير قطاع الاتصالات باعتباره قطاع اقتصادي مهم، لتنمية اقتصاد تنافسي ومتفتح على العالم، بحيث تشكل خدمات القطاع، جزءا مهما من الناتج الفردي الخام.
- وكان أهم ما ركزت عليه المحاور الكبرى لهذه الإصلاحات، ضرورة تحرير سوق الاتصالات وفتحه أمام المنافسة المتنامية، وتطوير المشاركة واستثمار الخواص في القطاع.

## 2- أهم إنجازات الجزائر لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني

أما عن الانجازات التي تمت في مجال تطوير تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجزائر فنذكر أهمها فيما يلي:<sup>1</sup>

- توقيع اتفاقيتين من طرف مجموعة (ORACLE) الأمريكية، وهي من الرواد العالميين في البرمجيات، الاتفاقية الأولى تمت مع المدرسة الوطنية للبريد والمواصلات بالجزائر، وتتعلق بتنظيم برامج التكوين في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال في 12 مؤسسة للتعليم العالي، حيث التزمت (ORACLE) بتقديم تجهيزات الاعلام الألي وبرامج التكوين، والمصادر المعتمدة في التعليم العالي، أما الثانية فكانت مع مركز تابع لمؤسسة سوناطراك، الذي اعتبر كشريك، وهذا لأول مرة في إفريقيا، وقد منحت له شهادة مطابقة، بحيث أصبح مؤهلا لتقديم خدمات تكوينية من (ORACLE) في مجال المنتجات التكنولوجية المتعلقة بأنظمة المعلومات.

<sup>1</sup> بوجحيش خالدية، البشير عبد الكريم، " دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير مخرجات الابتكار : دراسة مقارنة بين الجزائر وتونس " ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، ع 17، السداسي الثاني 2017، ص 168.

- إنشاء شبكة وطنية لتطوير أنظمة المعلومات ذات قيمة مضافة، لتقليص التبعية الوطنية في مجال البرامج المعلوماتية.

- في مجال التعليم العالي والبحث العلمي، ومن خلال البرنامج الرئاسي لمساندة الانعاش الإقتصادي للفترة ما بين 2001-2004، خصصت ميزانية 12,4 مليار دينار جزائري لتكنولوجيا التعليم، أي ما يقارب 50 % من الميزانية الاجمالية لهذا القطاع، وذلك من أجل توسيع استخدام هذه التكنولوجيا للتعليم في المناطق الريفية، وفي قطاع البحث والتعليم العالي.

كما قامت اتصالات الجزائر بالقيام بمجموعة من الانجازات قصد تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا التعليم وذلك كما يلي:<sup>1</sup>

- تم سنة 2007، تمديد الكابل البحري (اليال 2)، الذي يربط " الجزائر ببالما "، بقدرة 2.5 إلى 10 جيجابايت، أما الرابط البحري الثاني (SMW4) ، الذي يربط عنابة بمرسيليا، فهو بدوره يمنح فرصا متنوعة من حيث الحجم ونقاط النزول المحتملة المتعددة، التي تسمح بتقديم عروض متنوعة، متعلقة بالصوت والأنترنت.

- في عام 2008، تم ربط 1541 بلدية بشبكة الانترنت، عن طريق شبكة (الأدي أس أل) (ADSL)، مما أتاح للمنازل والشركات والمؤسسات التواصل عبر الأنترنت، حيث كان النطاق الترددي العالمي محدودا برابطين فقط بسعة 34 ميغابايت، لكنه تطور تدريجيا، منذ عام 2004، حيث بلغت قدرته 05 جيجابايت عام 2005، و10.8 جيجابايت عام 2007، ثم 48 جيجابايت عام 2010، ليصل اليوم إلى 420 جيجابايت، مع تنوع الوسائل الدولية (SMW4,Alpa2)، وتعدد موفري الانترنت على المستوى الدولي.

- وبغية تعزيز قدرات النطاق الترددي، تم وضع كابل ثالث بحري، بقدرة 100 جيجابايت، يربط " وهران بفالينسيا الاسبانية " ، وهذا في مطلع عام 2017.

- من جهة أخرى، وقصد تحسين أعباء كراء الروابط دوليا، وتحويل نقل المكالمات الآتية إلى الجزائر ضمن القنوات، ارتأت مؤسسة اتصالات الجزائر إلى إنشاء نقط حضور بأوروبا، حيث كانت أول نقطة عام 2011، بمدينة مرسيليا الفرنسية.

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق.

بالإضافة إلى ما سبق، هناك جملة أخرى من المشاريع الحديثة الكبرى التي قامت بها الجزائر من أجل تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا التعليم الالكتروني تمثلت فيما يلي:

- **القيام بإنجاز خط الجزائر - زيندر - أبوجا:** وقعت كل من الجزائر والنيجر ونيجيريا على إعلان الجزائر، المتضمن إنجاز كابل للألياف البصرية، يمتد من محور الجزائر إلى زيندر إلى أبوجا، حيث جاء هذا المشروع الذي يندرج ضمن الشراكة الجديدة من أجل تنمية إفريقيا (النيباد) ليأتي حاجة إفريقيا إلى تكثيف شبكات الاتصال ذات النطاق الواسع، خاصة تلك المتعلقة بالاتصال ما بين القارات، ويمتد خط الجزائر أبوجا على طول إجمالي يقدر ب 4500 كلم، تستحوذ الجزائر على 2200 كلم منها، بينما كان نصيب النيجر 900 كلم، أما نيجيريا فقد مسها على طول 800 كلم. حيث تم تبني الدول المعنية بالمشروع لدفتر الشروط الخاص بإنجاز الكابل عام 2008.<sup>1</sup>

- **إنجاز خط وهران - فالنسيا :** في إطار تطوير وعصرنة قطاع الاتصالات، وقعت الجزائر عقدا خلال شهر مارس 2015، مع مجموعة ألكاتيل سابمارينز (ASN)، من أجل إنجاز كابل بحري للألياف البصرية، يربط مدينة وهران الجزائرية بـ فالنسيا الإسبانية، أطلق عليه إسم (أورفال ORVAL)، وكذا (أفال ALVAL) (تمديد الكابل البحري نحو الجزائر العاصمة). ويمثل (أورفال) استثمارا تكنولوجيا استراتيجيا، جاء ليعزز الوصول إلى خدمات الشبكة ذات الجودة العالية، على غرار الكابلات الموجودة من قبل، وهما (SMW4) الذي يربط عنابة بمرسيليا، و (ALPAL2) الرابط بين الجزائر وبلما، وهذا من أجل حماية أكثر قوة وصلابة ضد كل أنواع الكوارث، التي من شأنها أن تؤثر سلبا على عمل الكوابل البحرية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> موقع وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات الرقمية " خط الجزائر - زيندر - أبوجا "، على رابط الانترنت : <https://www.mpttn.gov.dz/ar/portfolio> ، تم الاطلاع يوم : 2018-03-02.

<sup>2</sup> موقع وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات الرقمية " خط وهران - فالنسيا "، على نفس الرابط أعلاه.

- إنجاز مشروع (MEDEX): تم دخول الوصلة البحرية الجديدة للألياف البصرية (MEDEX) سنة 2019، التي تربط الجزائر (عنابة) بأوروبا وأمريكا، هذه الأخيرة ستضمن للجزائريين أنترنت فائق الجودة والتدفق لفترة 25 سنة كاملة، حيث كانت قدرة الكابل البحري العملاق للأنترنت (MEDEX) 2.2 تيرابايت لترفع مستقبلا إلى غاية 8 تيرابايت، ما من شأنه ضمان شبكة أنترنت ذات جودة وتدفق عالي، تأمين الكوابل البحرية الجزائرية، الحد من مشكل التذبذبات والانقطاعات للأنترنت، بالإضافة إلى تغطية كامل الاحتياجات الوطنية للأنترنت لكن وعلى الرغم من جميع المجهودات والانجازات، التي قامت بها الجزائر من خلال الوزارة الوصية في قطاع الاتصالات، في مجال إنجاز البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال و تكنولوجيا التعليم الالكتروني، تبقى تعاني الكثير من المشاكل والعقبات، المتعلقة بضعف الشبكات وضعف سرعة تدفق الأنترنت، ومشاكل تقنية عديدة أخرى متعلقة بالتذبذبات والانقطاعات وغيرها.

#### المطلب الثاني: واقع تطور شبكة الأنترنت بالجزائر

أصبح استعمال الأنترنت في عصرنا الحالي ضرورة ملحة، وذلك لما لهذه الأخيرة من أهمية في الاتصال ونقل المعلومات، وتبادلها في جميع نواحي الحياة، ولأنها تعتبر عامل مهم في نقل التكنولوجيا والعولمة، وفي إرساء نظام تعليم عالي، يتماشى مع المتطلبات الحالية لجامعة المستقبل، التي تعتمد بالدرجة الأولى على توظيف تكنولوجيا التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد. هذه الأخيرة تتعلق بدرجة كبيرة بمدى امتلاك قطاع التعليم العالي لشبكة اتصال فعالة وسريعة للأنترنت، وحسن توظيفها. وعليه سنقوم في هذا المطلب بدراسة واقع تطور شبكة الأنترنت في الجزائر.

لقد صاحب العصرية، انخفاض استعمال الهاتف الثابت على الساحة الدولية، واستبداله بالهاتف النقال، أما في الجزائر فلقد تم ادخال الهاتف النقال سنة 1994 (الهاتف النقال التناظري الراديوي)، حيث كان عدد مشتركى الشبكة 18000 نهاية سنة 2000، كما عرفت خدمات الهاتف النقال تطورا كبيرا، حيث تجاوز معدل تغطية السكان بشبكة المحمول 98%، وما فتئ

عدد مشتركى الهاتف النقال يرتفع بدوره، من 47.04 مليون مشترك سنة 2016، ليلبلغ أكثر من 49.87 مليون مشترك سنة 2017.<sup>1</sup>

كما أكد تقرير، من وحدة مختبرات المستهلك في " إريكسون " ، من خلال دراسة استقصائية ميدانية، أن معدل استعمال الهواتف الذكية في الجزائر، قد ارتفع بنسبة 150%، خلال العامين الماضيين (2017-2018) ، بعد أن كانت النسبة 68% سنة 2016، في حين لم تتجاوز 27% سنة 2014، وشملت الدراسة ست ولايات : الجزائر العاصمة، وهران، قسنطينة، سطيف، البليدة، ورقلة، حيث تم إجراء مقابلات مباشرة مع نحو 6 ملايين شخص، من مختلف شرائح المجتمع.<sup>2</sup>

إلا أنه لا يمكن إحصاء عدد الهواتف الذكية في الجزائر، بسبب انتشار عدد نقاط بيع هذه الهواتف، وعدم وجود بيانات رسمية ثابتة لدى أغلب هذه المحلات. حيث توصلت النتائج إلى أن نسبة مستخدمي شبكة الجيل الثالث للهاتف النقال (3G)، قد ارتفعت من 50% سنة 2014 إلى 100% سنة 2016.<sup>3</sup>

لقد شهدت الجزائر نموا ملموسا في تحسين خدمات الانترنت منذ بداية سنة 2018، حيث أصبح المتعاملون الثلاث للهاتف النقال في الجزائر (موبيليس، أوريدو وجيزي)، يقدمون عروض بأحجام انترنت أكبر، وبسعر أقل عكس العام الماضي والذي قبله (2017 و 2016)، أين كانت أحجام الأنترنت صغيرة وبأسعار خيالية. كما أعلنت اتصالات الجزائر عن تخفيض هام في أسعار الاشتراك، وتصعيد الحد الأدنى للاشتراك إلى 02 ميغا بسعر 1600 دينار عوض 2100

<sup>1</sup> وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات الرقمية، " تطور قطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية في الجزائر 1999-2018 "، على رابط الانترنت:

<https://www.mpttn.gov.dz/ar/content/evolutionsecteurar> ، تم الاطلاع يوم: 01-01-2018.

<sup>2</sup> هناء مطاطة، " ارتفاع نسبة استخدام الهواتف الذكية في الجزائر ب 150 بالمئة : شملت الدراسة 6 ملايين شخص عبر 6 ولايات في الجزائر "، نشر يوم 27-10-2017، على رابط الانترنت:

<https://www.elbilad.net/article/detail?id=76079> ، تم الاطلاع عليه يوم 01-01-2018.

<sup>3</sup> نفس المرجع اعلاه.

دينار، كلها مؤشرات توحى بأن عدد المستخدمين للإنترنت في الجزائر قد ارتفع بشكل كبير مقارنة بالسنوات الماضية.<sup>1</sup>

أما من خلال الجدول الموالي، فسنعرض جملة من الإحصائيات الخاصة باستخدام الإنترنت في الجزائر سنة 2019 وذلك كما يلي:

**الجدول رقم (04-01): عدد السكان ومستخدمي الإنترنت في الجزائر سنة 2019**

| عدد السكان سنة 2019 | مستخدمي الإنترنت: 31 ديسمبر 2000 | مستخدمي الإنترنت : 30 جوان 2019 | نسبة مستخدمي الإنترنت إلى عدد السكان | نسبة نمو استخدام الإنترنت: من سنة 2000 إلى سنة 2019 | عدد مستعملي الفايبيوك: 31 ديسمبر 2018 |
|---------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 42, 679,018         | 50,000                           | 25, 428,159                     | %59.6                                | %50.756                                             | 19, 000,000                           |

**Source:** Internet World Stats, Usage and Population Statistics, « Internet Users Statistics for Africa: Africa Internet Usage, 2019 Population Stats and Facebook Subscribers », available at the website: <https://www.internetworldstats.com/stats1.htm>, consult on November 07, 2019.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ وجود تطور ونمو هائلين في عدد ونسبة مستخدمي الإنترنت في الجزائر سنة 2019، مقارنة بسنة 2000، أين وصلت هذه النسبة إلى عدد السكان إلى %59.6، أي بنسبة نمو %50.756، وهي تعد نسبة جد معتبرة وجد إيجابية، إذا ما قارناها بهذه الفترة القصيرة والمقدرة بثمانية عشر سنة.

كما سنقوم من خلال الجدول الموالي، بعرض تطور نمو نسبة الجزائريين المستعملين للإنترنت، مقارنة بتطور نمو عددهم وذلك من سنة 2000 إلى سنة 2017.

<sup>1</sup> مقال بعنوان "عدد مستخدمي الإنترنت في الجزائر يتجاوز 20 مليون مستخدم"، نشر في موقع Androydi يوم 18-11-2018، على الرابط: <https://www.androydi.com/>، تم الاطلاع يوم: 29-12-2018.

الجدول رقم (04-02): ارتفاع نسبة مستعملي الإنترنت في الجزائر من سنة 2000 إلى 2017

| السنة | عدد مستعملي الانترنت | عدد السكان  | نسبة مستعملي الانترنت إلى عدد السكان |
|-------|----------------------|-------------|--------------------------------------|
| 2000  | 50,000               | 31, 795,500 | %0.2                                 |
| 2005  | 1, 920,000           | 33, 033,546 | %5.8                                 |
| 2007  | 2, 460,000           | 33, 506,567 | %7.3                                 |
| 2008  | 3, 500,000           | 33, 769,669 | %10.4                                |
| 2009  | 4, 100,000           | 34, 178,188 | %12.0                                |
| 2010  | 4, 700,000           | 34, 586,184 | %13.6                                |
| 2012  | 5, 230,000           | 37, 367,226 | %14.0                                |
| 2013  | 6, 404,264           | 38, 813,722 | %16.5                                |
| 2014  | 6, 669,927           | 38, 813,722 | %17.2                                |
| 2015  | 11, 000,000          | 39, 542,166 | %27.8                                |
| 2016  | 15, 000,000          | 40, 263,711 | %37.3                                |
| 2017  | 18, 580,000          | 41, 063,753 | %45.2                                |

**Source:** Internet World Stats, Usage and Population Statistics, « Algeria Internet Usage stats and Market Reports: Algerian Internet Usage and Population Growth », page updated on November 28, 2017, available at the website: <https://www.internetworldstats.com/af/dz.htm>, consult on December 2, 2017.

من خلال الجدول أعلاه، يتبين لنا حجم التطور الكبير والهائل في قطاع الاتصالات بالجزائر حيث ارتفع عدد مستعملي الانترنت من 6, 669,927 سنة 2014 إلى 18, 580,000 سنة 2017، أي بحوالي ثلاثة أضعاف وذلك في ظرف ثلاث سنوات فقط، وهو معدل جد مهم يبين لنا التطور الكبير والمشهود الذي حدث في هذا القطاع بعد أن كان يعاني من ركود كبير، قبل أن يتم فتح الباب أم المنافسة ودخول المتعاملين جيزي ونجمة سابقا.

لكن وعلى الرغم من هذا التطور الكبير في نسبة وعدد مستعملي الانترنت، إلا أنه لا يزال أمام الجزائر بذل الكثير من الجهود، للحاق بالركب الحضاري والتطور الرهيب الحاصل على المستوى

العالمي في مجال الانترنت، خاصة إذا ما تحدثنا عن مدى توفر هذه الأخيرة على مستوى الجامعات والمعاهد ومراكز البحوث، ومدى إتاحتها في أوساط الطلبة لاستعمالها لأغراض البحث العلمي.

أما في الجدول الموالي فسنقوم بعرض إحصائيات قطاع الاتصالات بالجزائر، إلى غاية 01 جانفي 2019، المتعلقة بعدد مشترك كل من الانترنت الثابت والنقال (الجيل الثالث والجيل الرابع).

الجدول رقم (04-03): مشترك الانترنت الثابت والنقال في الجزائر إلى غاية 1 جانفي 2019

| نوع الاشتراك | الهاتف الثابت | الهاتف النقال | الانترنت الثابت | الجيل الثالث | الجيل الرابع |
|--------------|---------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|
| الأرقام:     | 5 184 158     | 14 649 051    | 8 353 063       | 44 832 919   | 45 262 120   |

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات الرقمية، على رابط الانترنت: <https://www.mptn.gov.dz/ar> ، تم الاطلاع يوم 2018-04-05.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ارتفاع عدد مشترك كل من الانترنت الثابت، انترنت الجيل الثالث والجيل الرابع، إلا أنه من الملاحظ أن عدد مشترك الانترنت في الجيل الثالث والرابع أكبر بكثير من عدد مشترك الانترنت الثابت، وهو ما يدل أن ثقافة الهاتف النقال قد طغت على المجتمع الجزائري، على غرار باقي المجتمعات في مختلف أنحاء العالم، بالمقارنة مع الانترنت المنزلي (wifi).

كما أكد خبراء في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، أن الذهاب نحو الجيل الخامس للانترنت لا يعد أمرا استعجاليا بالنسبة للجزائر، وأنه سيعتمد على مدى الحاجة إلى استخدامه، متوقعين أن يعرف الجيل الرابع تطورا هاما في السنوات القادمة، بعد الانفجار الذي شهده

استخدام الجيل الثالث منذ 2016، والذي أدى إلى ارتفاع نسبة اختراق الانترنت إلى 110 بالمائة، بتسجيل نحو 45 مليون مشترك.<sup>1</sup>

#### المطلب الثالث: مقارنة تطور شبكة الانترنت بالجزائر مع دول عربية أخرى

من أجل معرفة ما مدى امتلاك الجزائر لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعاتها ومعاهدها ومراكز بحوثها، يجب علينا كخطوة أولى جد أساسية ومهمة، معرفة ما مدى امتلاكها لسرعة أنترنت ذات تدفق عالي، بالإضافة إلى دراسة تموقعها ضمن التصنيفات العالمية والعربية ومقارنتها مع بقية الدول، وهذا ما سنقوم بدراسته في هذا المطلب.

حيث سنقوم من خلال الجدول الموالي، بتوضيح تطور شبكة الانترنت في الجزائر، من خلال معرفة تموقع هذه الأخيرة، ضمن ترتيب الدول العربية، وذلك عن طريق البيانات التي نشرها موقع speedtest العالمي، المتخصص بقياس سرعة الأنترنت حول العالم لشهر أوت 2019.

#### الجدول رقم (04-04) : أسرع وأبطأ انترنت موبايل في الوطن العربي لعام 2019

| الترتيب | الدول الأسرع في تدفق أنترنت الهاتف المحمول | حجم السرعة الميغابايت/ الثانية | الدول الأبطأ في تدفق أنترنت الهاتف المحمول | حجم السرعة الميغابايت/ الثانية |
|---------|--------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|
| 01      | قطر                                        | 65.62                          | فلسطين                                     | 6.91                           |
| 02      | الامارات العربية المتحدة                   | 64.11                          | العراق                                     | 7.65                           |
| 03      | السعودية                                   | 43.30                          | الجزائر                                    | 7.68                           |
| 04      | عمان                                       | 37.96                          | ليبيا                                      | 10.18                          |
| 05      | الكويت                                     | 37.61                          | السودان                                    | 10.52                          |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الموقع العالمي (speedtest) لتصنيف سرعة الانترنت في مختلف

دول العالم : <https://www.speedtest.net/global-index>، تم الاطلاع يوم 12-08-2019

<sup>1</sup> حنان ح، " نسبة اختراق الانترنت تبلغ 110 بالمائة في الجزائر: خبراء يتوقعون تطورا هاما في استخدام الجيل الرابع"

مقال نشر يوم 26-07-2018، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3yke7nR>، تم الاطلاع يوم 09-01-

2019.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ أن انترنت الموبايل الأسرع عربيا تم تسجيله في قطر، وذلك بسرعة وصلت إلى 65,62 ميغابيت في الثانية الواحدة، تلتها دولة الإمارات في المرتبة الثانية عربيا وذلك بسرعة تحميل وصلت إلى 64,11، أما على الصعيد الآخر فلقد أتت فلسطين في المرتبة الأخيرة عربيا، حيث لم تتجاوز سرعة التحميل بها 6,91 ميغابيت في الثانية، تلتها العراق بسرعة 7,65 ميغابيت في الثانية، ثم الجزائر بسرعة تحميل مقاربة قدرت ب 7.68 ميغابيت في الثانية، وبالتالي فالملاحظ أن الجزائر تحتل المرتبة الثالثة عربيا في ترتيب الدول الأبطأ سرعة في تحميل أنترنت الموبايل، أي أنها تقع في ذيل الترتيب العربي، وهي متخلفة بالنسبة لليبيا التي جاءت في الترتيب الرابع بسرعة 10.18 ميغابيت في الثانية، وهي دولة فقيرة تعاني من اضطرابات سياسية كبيرة، وعن السودان التي جاءت في الترتيب الخامس بسرعة 10.52 ميغابيت في الثانية والتي تعتبر بدورها دولة فقيرة جدا من حيث الثروات مقارنة بالجزائر، كما أنه من الواضح أن هذه السرعة البطيئة للتدفق غير كافية للتحكم في إنجاز مختلف التطبيقات المتعلقة بتكنولوجيا التعليم الالكتروني، عن طريق الهواتف المحمولة. وعليه فإن هذا التصنيف يبين مدى تخلف تصنيف الجزائر عن المعدلات العربية والعالمية بطبيعة الحال، وبالتالي فمن الواجب عليها مضاعفة العمل، من أجل تحسين سرعة تدفق الأنترنت، التي تعد أول وأهم خطوة من أجل تطوير تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي.

كما نشر موقع (speedtest) المتخصص بقياس سرعة الأنترنت الثابت، بياناته لشهر جانفي 2019، وكان تفاوت الأرقام بين الدول العربية، من حيث سرعة الأنترنت الثابت (Broadband)، كما هو موضح في الشكل الموالي.

الشكل رقم (04-05): أسرع وأبطأ أنترنت ثابت في الوطن العربي لعام 2019

| الترتيب | الدول الاسرع في تدفق أنترنت الهاتف الثابت | حجم السرعة الميغابايت/ الثانية | الدول الأبطأ في تدفق أنترنت الهاتف الثابت | حجم السرعة الميغابايت/ الثانية |
|---------|-------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| 1       | الامارات العربية المتحدة                  | 54.98                          | اليمن                                     | 3.23                           |
| 2       | قطر                                       | 34.30                          | موريتانيا                                 | 3.46                           |
| 3       | السعودية                                  | 30.40                          | الجزائر                                   | 4.09                           |
| 4       | الاردن                                    | 27.66                          | مصر                                       | 6.51                           |
| 5       | الكويت                                    | 23.39                          | ليبيا                                     | 6.80                           |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاستعانة بنفس الرابط السابق.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ وجود تفاوت كبير من حيث سرعة الأنترنت الثابت في الوطن العربي، حيث احتلت الإمارات المركز الأول بسرعة 54.98 ميغابايت في الثانية، تلتها قطر بسرعة 34.30 ميغابايت في الثانية ثم السعودية فالأردن، فالكويت، أما الجزائر فلقد جاءت في المرتبة الثالثة في التصنيف السلبي الخاص بأبطأ أنترنت في الوطن العربي، وذلك بسرعة 4.09 ميغابايت في الثانية، بعد كل من اليمن بسرعة 3.23 وموريتانيا بسرعة 3.46 ، تلتها مصر في المرتبة الرابعة ثم ليبيا ولبنان. وعليه يبين لنا هذا الترتيب وجود هوة كبيرة في سرعة الأنترنت الخاصة بالدول العربية، أين تقع الجزائر في موقع متأخر بالمقارنة مع الكثير من الدول العربية التي احتلت مراكز متقدمة في هذا المجال رغم إمكانياتها المحدودة مقارنة بالجزائر.

وبالتالي من خلال عرضنا للمعطيات الموجودة في الجدولين السابقين، يتبين لنا أن الجزائر لا يزال أمامها الكثير من العمل من أجل اللحاق بمصاف الدول المتقدمة في مجال الاتصال بالأنترنت، بالرغم من جملة الانجازات المحققة والمبالغ المنفقة. وذلك راجع للعديد من الأسباب التي نذكر منها سوء التسيير، ونقص اليد العاملة المؤهلة في هذا القطاع، إذ يتم الاعتماد بالدرجة الأولى على الخبرات واليد العاملة الأجنبية المكلفة. إضافة إلى استيراد كل الأجهزة التقنية والمعدات، والاعتماد على كراء الكابلات البحرية، عوضا عن شرائها وما يترتب عليه من تكاليف باهظة دون جدوى.

### المبحث الثاني: أهم إنجازات الجامعة الجزائرية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

تعد التجربة الجزائرية في مجال تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني حديثة النشأة، فهي لا تزال في بدايتها، ويرجع السبب في ذلك بالدرجة الأولى، لعدم الوعي والدراسة الحقيقية لأهمية هذا النوع من التعليم، وضرورته في ضمان جودة المستوى العلمي في مؤسسات التعليم العالي. وتتمثل أول تجربة في مجال تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني عن بعد في الجزائر، في تلك المحاولة التي أحدثتها مؤسسة (EEPAD) والمركز الوطني للتعليم المهني عن بعد (CNEPD)، في ميدان التعليم الافتراضي، هذه التجربة لا تزال قائمة إلى حد اليوم، حيث يتولى الاشراف عليها جامعة التكوين المتواصل، التي عملت على إنشاء موقع افتراضي، تبث من خلاله دروسا مكاملة لطلبتها في بعض التخصصات، ثم امتدت هذه التجربة لتشمل معظم الجامعات الجزائرية من خلال إنشاء المنصات الإلكترونية وتكوين الأساتذة الجدد في هذا المجال.

لذلك سنقوم في هذا المبحث بالتطرق إلى أهم إنجازات الجامعة الجزائرية في مجال تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وذلك من خلال دراستنا لجملة المطالب التالية:

✓ **المطلب الأول:** الخطوات المبدئية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية

✓ **المطلب الثاني:** أهم المشاريع المنجزة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية

### المطلب الأول: الخطوات المبدئية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية

أدركت القيادة العليا، وجميع الأطراف الفاعلة في الجامعة الجزائرية، الأهمية الكبرى لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لتحقيق التغيير الشامل، وتحقيق التنمية في جميع مجالاتها، بحيث انصبت جهود الحكومات الجزائرية، خاصة في الحقبة الأخيرة، على تأسيس نظام تعليم معرفي، يعتمد على التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال، كوسيلة فاعلة لتحصيل وحفظ ونقل المعرفة، بأشكالها المختلفة، ضمن رؤية مستقبلية واعدة، ووعي تام بأهمية تغيير نمط التعليم العالي التقليدي، إلى النمط الجديد المعتمد على تكنولوجيات التعليم.

إن المتتبع إلى تطبيق هذا النوع الجديد من التعليم في وقتنا الراهن، يلمس حرص وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، بتوفير مستلزماته ومتطلباته من تشريعات ووسائل وإدارة خاصة

به، ولكن رغم ذلك فالعملية مازالت في مهدها، وتسير ببطء، وهي عبارة عن مجرد تجارب فردية، وتطبيقات محتشمة في بعض جامعات الوطن، يتفاوت انتشارها من جامعة إلى أخرى وحتى داخل الجامعة الواحدة، حيث تفقد صفة التعميم، وقد يرجع ذلك إلى مدى اقتناع وتحمس الإدارات الجامعية المحلية وأعضاء هيئة التدريس الجامعي، وكذا الطلبة لهذا النوع من التعليم، بالإضافة إلى عدم توفر الوسائل اللازمة لذلك من طرف الهيئات اللوجيستكية الجامعية.<sup>1</sup>

لعل القائمين على المنظومة الجامعية الجزائرية، يريدون أن يتخذ القرار على مستوى السلطات العليا للبلاد، مصحوبا بخطط واضحة ومتناسقة ومتكاملة، وفق فلسفة وطنية واضحة المنهج والغايات والأهداف، وتوفير الهياكل القاعدية والبنية التحتية، من أجهزة حاسوب وشبكات اتصال، وإعداد المناهج الإلكترونية مثل الوحدات التعليمية، والمحتوى التفاعلي، والتشريعات القانونية، وتكوين وتدريب وتأهيل المدرسين والمكونين، بالإضافة إلى نشر الوعي بمفهوم التعليم الإلكتروني وثقافته، لدى كافة الأطراف الجامعية، من إدارة وأساتذة وطلاب.<sup>2</sup>

ومن المبادرات والدعوات الساعية إلى تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي بالجزائر في الأونة الأخيرة نذكر على سبيل المثال لا الحصر:

- تنظيم العديد من الملتقيات الوطنية والدولية مثل الملتقى الدولي حول " التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق، التجربة الجزائرية نموذجا "، الذي نظم من 15 إلى 18 نوفمبر 2016، بكلية الآداب واللغات بجامعة مولود معمري بتيزي وزو، والذي أشرف على افتتاحه وزير التعليم العالي والبحث العلمي السابق " طاهر حجار "، أين أكد "صالح بلعيد" أن "التعليم الافتراضي مفروض على الأساتذة، باعتبار أننا نعيش في مجتمع المعرفة، وأن من يرفضه الأفضل له التقاعد، مضيفا أن تجربة من هذا النوع، متمثلة في تقديم محاضرات عن بعد، فشلت منذ أربع سنوات، والسبب الأستاذ نفسه".

<sup>1</sup> عائشة العيدي، محمد بوفاتح، " خلفيات التعليم الإلكتروني في التعليم العالي : جامعة الأغواط نموذجا "، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، ع 33، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، مارس 2018، ص 668.

<sup>2</sup> نفس المرجع أعلاه، نفس الصفحة.

- قيام وزير التعليم العالي والبحث العلمي السابق " طاهر حجار"، بالإعلان عن فتح قناة تلفزيونية خاصة بالتعليم عن بعد، يتواجد مقرها بجامعة التكوين المتواصل، في إطار سياسة الوزارة في هذا الشأن.

- تأكيد الوزير على أهمية التعليم عن بعد، من حيث سد النقص الذي تعرفه بعض التخصصات، وكذا استقطاب الكم الهائل من الطلبة في الجامعات، ليؤكد على صعوبة المهمة، خاصة من ناحية الاعتراف بشهادات التعليم عن بعد. كما أشار الوزير إلى ضرورة توفير منظومة قانونية للتعليم عن بعد، تهتم بالاعتراف بالشهادات المقدمة للطلبة المستفيدين من هذا النوع من التعليم.

- قيام وزير التعليم العالي والبحث العلمي السابق، يومي 25 و 26 جانفي 2017، بزيارة عمل إلى فرنسا، أين ترأس مناصفة مع نظيرته وزيرة التربية الوطنية الفرنسية، والتعليم العالي والبحث، السيدة "نجاه فالو بلفاسم" بباريس، لافتتاح أشغال الدورة 4 للندوة الجزائرية الفرنسية، حول التعليم العالي والبحث تحت شعار " تحدي الرقمي". حيث أشار الوزير، إلى أن مكانة التكنولوجيا الرقمية في الأوساط الجامعية " تعد بمثابة أولوية كبيرة للجزائر"، مشيرا إلى أن هذا التحدي "الهام لا مناص منه"، من أجل " مواجهة متطلبات العصرية في امتلاك الوسائل واستراتيجيات قيادة التعليم والبحث والحكمة".<sup>1</sup>

- وحسب الوزير السابق، فإن الجامعة الجزائرية التي تستقبل حاليا أزيد من 1.600.000 طالب، "ستكون لها مهمة التكفل في أفق 2035 بأزيد من 3 ملايين طالب" مشيرا إلى أن موارد التعليم عن بعد والأقطاب الجامعية الإلكترونية، تعتبر بالنسبة للجزائر " خيارا لا يمكن تفاديه، لمواجهة هذه التحديات".<sup>2</sup>

بناء على ذلك، فلقد تم خلال السنوات الأخيرة، بداية السعي في العمل على تبني استراتيجية وطنية، لإصلاح التعليم العالي بالجزائر، تنطوي على ضرورة استغلال التكنولوجيات الجديدة

<sup>1</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، " طاهر حجار في زيارة عمل إلى فرنسا"، على رابط الانترنت:

[www.mesrs.dz/ar/-/m](http://www.mesrs.dz/ar/-/m)، تم الاطلاع يوم : 2017-01-29.

<sup>2</sup> نفس المرجع أعلاه.

للإعلام والاتصال وادخالها في عملية التعليم الالكتروني، إلا أن مثل هذا الخيار الاستراتيجي، يحتاج إلى تسخير الكثير من الوقت والجهد والمال ويحتاج إلى تفكير جدي، وإلى موارد بشرية كفؤة قادرة على القيام به.

#### المطلب الثاني: أهم المشاريع المنجزة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية

بعد أن تطرقنا في المطلب السابق إلى أهم الخطوات المبدئية التي قامت بها الوزارة وجميع الأطراف الفاعلة من أجل تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية، سنقوم في هذا المطلب بعرض أهم المشاريع المنجزة لتطبيق هذه التكنولوجيا.

تتمثل أول المشاريع المنجزة في إطلاق المشروع الوطني للتعليم الالكتروني بالجامعة نهاية سنة 2006، غير أن غياب التخطيط السليم والجدي وسياسة معلومات موحدة، جعلت من الجامعات الجزائرية تتبنى منصات مختلفة، فبالرغم من شراء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لمنصة (أ.شارلمان E.Charlemagne) غير أن المشروع توقف لضعف البنى التحتية والموارد البشرية وحتى التشريعية، حيث أن جامعة قسنطينة وحدها على سبيل المثال تحتوي على عدد كبير من المنصات مثل منصة (أكولاد Acolad) و(إ.شارلمان E.Charlemagne) و(غانيشا Ganesha) و (مودل Moodle).<sup>1</sup>

أما في السنوات الأخيرة، فتعمل أغلب الجامعات الجزائرية على اعتماد تكنولوجيا التعليم الالكتروني عبر منصة مودل (Moodle)، التي تعتبر كأرضية للتكوين عن بعد، قائمة على تكنولوجيا الويب، وهي بمثابة ساحة يتم بواسطتها عرض الأعمال، وجميع ما يختص بالتعليم الالكتروني من مقررات ونشاطات، يمكن من خلالها تحقيق عملية التعليم باستعمال مجموعة من أدوات الاتصال والتواصل، في بيئة تعليم منظمة في مجموعات من الطلاب المتباينين في قدراتهم.

وتتمثل أهم المشاريع المنجزة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية فيما يلي:

<sup>1</sup> عائشة العيدي، محمد بوفاتح، " خلفيات التعليم الالكتروني في التعليم العالي : جامعة الأغواط نموذجا "، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، ع 33، مارس 2018، ص 678.

## 1-المشروع الوطني للتعليم عن بعد بالجزائر:<sup>1</sup>

ضمن تقرير الأولويات والتخطيط لسنة 2007، الذي تم اعداده في سبتمبر 2006، قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي برسم " الأهداف الاستراتيجية 2007 - 2008 - 2009 "، من خلال هدفين استراتيجيين هما:

- ضبط نظام الاعلام المتكامل للقطاع.
  - إقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري.
- حيث شرعت الوزارة منذ سنة 2003، في تجهيز كل المؤسسات بتجهيزات للتعليم عن بعد متخصصة بكلفة إجمالية تقدر ب 716 152 000 دج.
- حيث يسمح هذا النوع من التعليم لبلدنا برفع تحدي كبير يتمثل في تحقيق الأهداف التالية:
- امتصاص الأعداد المتزايدة باستمرار للمتمدرسين، وفي نفس الوقت الوصول إلى تجاوز تدريجي لأثار الهرم المقلوب الذي يميز حاليا المتمدرسين ( المعيار الكمي) .
  - تحسين نوعية التكوين والاقتراب بسرعة نحو المعايير الدولية فيما يخص ضمان النوعية (المعيار النوعي).
- و للوصول إلى هذا المبتغى، تم ضبط أجندة على المدى القصير، المتوسط والبعيد تعكس الاهتمامات الأنئية والمتوسطة والبعيدة نوعا ما.

## 2- شبكة البحث الجزائرية (Algerian Research Network)(ARN)

توفر شبكة البحث الجزائرية، شبكة ربط وطنية ودولية، وتتطور تدريجيا مع تطور التكنولوجيات وقدرات الهياكل المتوفرة، هذه الشبكة تضمن من خلال خدمات المنتجات المقدمة من قبل المركز، دعم الاحتياجات المرتبطة والبنية التحتية لشبكة الاعلام المتخصصة. تضم شبكة

---

<sup>1</sup> Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, accessible à l'adresse :

[https://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/pg\\_nationale\\_arab.php](https://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/pg_nationale_arab.php), consulté le 05-10-2018.

(ARN) جميع المؤسسات ذات الطابع العلمي والتكنولوجي، حيث تكون شبكة البحث القطاعية الوطنية، مرتبطة بشبكات البحث الدولية والانترنت.<sup>1</sup>

لقد شهدت شبكة (ARN) تطورا متذبذبا في خدمات الدخول إلى الأنترنت، حيث أن الباكبون التابع لشركة " أر ن"، والذي تم تصميمه من خلال خطوط تابعة لاتصالات الجزائر، غير قادر على تحمل مخطط مورد المؤسسة (ERP) المستقبلية، وذلك بالنظر إلى قدرته المحدودة، فيما يتعلق بنظام التعليم عن بعد ومجمل تطبيقات التسيير، خاصة تسيير التدريس، المسارات البيداغوجية، تسيير الخدمات الجامعية، نظام اتخاذ القرار والاحصائيات وغيرها. حيث تتمثل المبالغ المسددة لاتصالات الجزائر من أجل استأجار الدعائم والخطوط حوالي 2 مليار دينار جزائري في السنة، مما حتم عليها التفكير في حلول أخرى تحسبا لإقامة شبكة مناسبة أكثر.<sup>2</sup>

### **3- شبكة المحاضرات المرئية ونظام التعليم الالكتروني لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

يتعلق الأمر على المدى القصير أولا بعقلنة استعمال الموارد البشرية والمادية وهذا من خلال إقامة شبكة للمحاضرات المرئية ونظام للتعليم الإلكتروني.<sup>3</sup>

- إقامة شبكة للمحاضرات المرئية: تدمج كل المؤسسات الجامعية، منها 13 موقعا مرسلا و46 موقعا مستقبلا. ورغم أن هذه الشبكة تسمح بتسجيل وبث غير مباشر للدروس، إلا أنها مستعملة أساسا في شكل مترامن، يستلزم الحضور المصاحب للأستاذ المرافق والطالب.

ويمكن أن يتم استغلال الشبكة في شكل " نقطة بنقطة "، بمجرد الانتهاء من وضع التجهيزات وتكوين الكفاءات، ويمكن للنظام جمع 18 محاضرة مرئية في أن واحد، بفضل عقدة مركزية وستة وحدات متعددة المواقع، موضوعة في مركز البحث في الاعلام العلمي والتقني، وقد تم توسيع الشبكة بداية من الدخول الجامعي 2009 - 2010، نحو المدارس التحضيرية التي تم

<sup>1</sup> Centre de recherche sur l'information scientifique et technique, accessible à l'adresse :

<http://www.cerist.dz/index.php/ar/formations-ar/378-formations-qualifiantes>, consulté le 05-12-2018.

<sup>2</sup> Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, op cit.

<sup>3</sup> Ibidem.

تزويدها كذلك بمخابر افتراضية وقاعات تدريس متعددة الوسائط، موصولة بشبكة خاصة للمحاضرات المرئية.

- إقامة نظام للتعليم الإلكتروني يركز على قاعدة للتعليم عن بعد: وذلك في صيغة (زبون موزع) (Client-Serveur)، يسمح بالإعداد والوصول إلى موارد عبر الخط، في شكل غير متزامن (مؤخر)، وبإمكان المتعلم الوصول إلى هذا النظام في أي وقت وأي مكان، بوجود أو عدم وجود مرافق.

وتسمح هذه القاعدة للأساتذة استعمال مختلف الطرق عبر الخط (دروس، تمارين، دروس تطبيقية، نشاطات تدريب وغيرها)، وتمنح القاعدة للمتعلم واسطة بيداغوجية ثرية ومتنوعة ودائمة، كما تمنح أيضا أدوات تسمح بالتبادل والتعاون بين الأساتذة والمرافقين والمتعلمين و/أو بين المتعلمين (البريد، المنتديات، دردشة، فضاءات الإيداع والتحميل).

ويتمثل الهدف النهائي لهذه القاعدة في وضع مسارات دراسية حقيقية عبر الخط، وهي مسارات مبنية على أساس الأخذ بعين الاعتبار حاجات المتعلمين، وترتكز على بيداغوجية مركزة عليها، يتم بلورتها وفق ميثاق بيداغوجي محدد طبقا للتقنيات التربوية الجديدة، الناتجة عن إدخال تكنولوجيات الاعلام والاتصال (التكوين التشاركي، البنائي، التتابع، وضع السيناريوهات وغيرها)، وفي إطار احترام المعايير فيما يخص (LOM, IMS, SCORM) وغيرها.

ولبلوغ هذا الهدف تم تسطير برنامج عمل منذ منتصف نوفمبر 2006، يحدد بوضوح مسؤوليات كل الأطراف المعنية : اللجنة الوطنية للتعليم الافتراضي، اللجان الجهوية للتقييم، مديريةية التكوين العالي للتدرج، مركز البحث في الاعلام العلمي والتقني، جامعة التكوين المتواصل وممومنين بتجهيزات العمل).

وهناك حاليا في المؤسسات الجامعية خلايا للتعليم عن بعد، تضم خبراء بيداغوجيين، مهندسين وتقنيين، استفادوا من تكوين متخصص ومتنوع في إطار مختلف مشاريع التعاون، خاصة في إطار مشروع ابن سينا (اليونسكو واللجنة الأوروبية)، وبرنامج التعاون مع سويسرا كوزيليرن (Coselearn) والجامعة الرقمية (AUF) التي مقرها بجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين

بباب الزوار، كما تم تدعيم نظام التعليم الالكتروني، عن طريق الشبكة الوطنية ما بين المكتبات، التي هي حيز التوسيع، لتشمل كل مؤسسات الوطن.

#### 4- برنامج التعليم عن بعد (COSELEARN):<sup>1</sup>

يعد برنامجا للتعاون بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والمؤسسة السويسرية (QUALILEARNING)، ويضم أيضا تسعة (9) بلدان من الساحل والمغرب العربي، يتمحور هذا البرنامج حول التكوين في مبادئ التعليم عن بعد، وقد انتهت المرحلة الأولى منه في سنة 2007، ومكنت من تكوين أربعة وثلاثون (34) خبيرا، تم توظيفهم كأساتذة أو مهندسين في عدة مؤسسات جامعية جزائرية.

أما المرحلة الثانية من برنامج التعليم عن بعد (COSELEARN) التي بدأت في شهر مارس من سنة 2009، فقد تضمنت تكوين اختصاصيين في التعليم الالكتروني، وكانت تهدف عموما إلى:

- إنشاء تقوية وتطوير الفرق الدائمة للدعم البيداغوجي والتقني.

- المساهمة في رفع التحدي المتمثل في زيادة كثافة الأعداد الطلابية، لا سيما من خلال توفير بيئة تكنولوجية للعمل التي تجمع الجامعات الشريكة، وتمنح لآلاف الطلبة فرصة الحصول مجانا على عدة خدمات، منها (العنوان الالكتروني، الأجندة المشتركة، تخزين الوثائق... إلخ).

#### 5- برنامج الوكالة الجامعية للفرانكفونية (AUF)

الوكالة الجامعية للفرانكفونية (AUF) (l'Agence Universitaire de la Francophonie)، تمثل شراكة بين مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، وجميع المتعاملين باستعمال الفرانكفونية في هذه المؤسسات، في 01 جانفي 2018 انظم إلى هذه الوكالة 850 مؤسسة للتعليم العالي والبحث، متواجدة في أكثر من 100 دولة، تنقسم هذه المؤسسات إلى فئتين هما: الأعضاء

---

<sup>1</sup> Ibidem

الدائمين والأعضاء المشاركين، أنشئت هذه الوكالة منذ أكثر من 50 سنة، وهي تمثل واحدة من أكبر جمعيات مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في العالم.<sup>1</sup>

تتمثل رسالة هذه الوكالة في "العمل من أجل فرانكفونية جامعية متضامنة تتعهد بالتنمية". وذلك في إطار تنوع الثقافات واللغات، ووفقا لاستراتيجيتها للعام 2017-2021 فهي تعمل على دعم مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي على مواجهة ثلاث تحديات رئيسية:<sup>2</sup>

- جودة التكوين والبحث وحوكمة الجامعة.

- الترابط المهني وإمكانية توظيف الخريجين.

- المشاركة في التنمية الشاملة للمجتمعات.

توجد الوكالة الجامعية للفرانكفونية في كل مكان في العالم، بالقرب من المؤسسات الأعضاء لديها، حيث تمتلك في 40 دولة شبكة من 60 ممثل محلي، و تنقسم خدماتها المركزية بين مونتريال وباريس (فرنسا)، كما توجد عشرة مديريات إقليمية تقود أعمالها في الميدان وذلك في كل من وسط إفريقيا، البحيرات الكبرى، غرب إفريقيا، أمريكا، آسيا والمحيط الهادي، منطقة البحر الكاريبي، أوروبا الوسطى والشرقية، أوروبا الغربية، المغرب، و الشرق الأوسط والمحيط الهندي.<sup>3</sup> أما بالنسبة للجزائر فهناك 52 مؤسسة جامعية جزائرية عضوة في هذه الوكالة.<sup>4</sup> منها المدارس العليا ومراكز البحث الجزائرية، إضافة إلى جامعات الجزائر، وهران، قسنطينة وولايات أخرى، كذلك المدارس العليا مثل المدرسة الوطنية العليا للهندسة الزراعية (INA)، المدرسة العليا المتعددة التقنيات، المدرسة المتعددة التقنيات للهندسة والعمارة (EPAU)، والمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة (ENSB).<sup>5</sup>

<sup>1</sup> L'agence universitaire de la francophonie (AUF), annuaire des institutions membres titulaires et associées de l'agence universitaire de la francophonie, 2018, p 02.

<sup>2</sup> L'agence universitaire de la francophonie, accessible à l'adresse : <https://www.auf.org/a-propos/qui-nous-sommes> , consulté le 25-12-2018.

<sup>3</sup> Ibidem.

<sup>4</sup> (AUF), annuaire des institutions membres titulaires et associées, op.cit, p257.

<sup>5</sup> Algérie Presse service, accessible à l'adresse : <http://www.aps.dz> , consulté le 10-12-2018.

تعمل الوكالة الجامعية للفرانكفونية على تقديم منح دراسية ومساعدات مالية للطلبة، الأساتذة، الباحثين والمؤسسات، ومن بين البرامج المقترحة من طرفها والخاصة بمجال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد نذكر على سبيل المثال:

- يقدم المكتب المغربي للوكالة الجامعية للفرانكفونية دعوات للمتشحين للتكوينات المفتوحة وعن بعد (FOAD) (Formations Ouvertes et à Distance) ، حيث يوجد أكثر من 80 شهادة (ليسانس وماستر) تقدم عن بعد بالكامل، تم اقتراحها على موقع الوكالة، الذي تم إثراؤه أيضا بعرض لدروس تدريبية مفتوحة عبر الخط بحجم مضخم. ( Cours en Ligne Ouverts et ) (Massifs (CLOMs, en anglais MOOCs).<sup>1</sup> حيث أصبح (CLOM) شكلا جديدا من أشكال التعليم عن بعد، والواجهة الدولية للجامعات والمدارس الكبرى في أوربا وكذلك في أمريكا الشمالية، أما الوكالة الجامعية للفرانكفونية (AUF) فهي التي تضمن أن تشارك المؤسسات في البلدان الفرنكفونية مشاركة كاملة في هذا الابتكار التعليمي.<sup>2</sup>

- الدعوات التي أطلقتها الوكالة الجامعية للفرانكفونية للدخول إلى وحدات التدريب عبر الأنترنت (PRO FLE)، هذا العرض موجه لأساتذة اللغة الفرنسية كلغة أجنبية (دائمين أو مؤقتين)، في أقسام اللغة الفرنسية، في الفروع الناطقة بالفرنسية، ومراكز اللغات للمؤسسات الأعضاء في الجنوب للوكالة الجامعية للفرانكفونية، سواء في الدول النامية أو الدول الناشئة. كما يتعلق هذا العرض كذلك بطلبة الدكتوراه المسجلين في مؤسسة جامعية عضوة لدى الوكالة الجامعية للفرانكفونية والموجهين لتعليم اللغة الفرنسية.<sup>3</sup>

- تقدم الوكالة الجامعية للفرانكفونية عروض للتكوين في الواب 2.0 الخاص بالتحكم في أدوات البحث والدخول إلى المراجع العلمية.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Accessible à l'adresse : [www.foad-mooc.auf.org](http://www.foad-mooc.auf.org) <<http://www.foad-mooc.auf.org>>, consulté le 11-12-2018.

<sup>2</sup> L'université Kasdi Merbah Ouargla, accessible à l'adresse: <https://www.univ-ouargla.dz/index.php/fr/bourses/itemlist/tag/AUF.html> , consulté le 13-12-2018.

<sup>3</sup> L'université d'Alger, accessible à l'adresse: <http://www.univ-alger.dz> , consulté le 11-11-2018.

<sup>4</sup> Le site de l'université Kasdi Merbah, Ouargla, op cit.

## 6- مشروع اديا @ide<sup>1</sup>

من خلال برنامج (Tempus)، يقوم الاتحاد الأوروبي بتمويل وموافقة سياسات إصلاح التعليم العالي المعتمدة من طرف بلدان آسيا الوسطى، أوروبا الشرقية وبلدان البحر الأبيض المتوسط. يمثل المشروع انترنت لتطوير التعليم عن بعد بالجزائر @ide دعما مباشرا للإصلاحات الجارية، من أجل اقتراح تعليم مهني، من شأنه الاستجابة للحاجيات الاقتصادية والصناعية، والمساهمة في بسط ونشر تكنولوجيا الاعلام والاتصال، في مجال التعليم العالي والبحث العلمي، وقطاعات التكوين المهني، وتطوير التكوينات المجرات عبر الأنترنت. حيث يتيح هذا النمط من التعليم، الذي يسعى هذا المشروع إلى ترقيته، لمؤسسات التعليم والتكوين الاستجابة لثلاث تحديات، تتمثل في مواجهة تزايد عدد التسجيلات، التصدي لمشكل نقص عدد الأساتذة وكذا إتاحة الاستفادة من التعليم، لصالح الأشخاص البعيدين عن المراكز الجامعية.

كما يتضمن مشروع @ide الممول على فترة ثلاث سنوات (2005-2008) مرحلة تحويل للكفاءات، يساعد من خلالها الشركاء الأوروبيون، نظرائهم الجزائريين في امتلاك واستيعاب الأدوات التقنية والبيداغوجية الضرورية في سير أي نظام للتعليم عن بعد.

وعند الانتهاء من تدريب الأساتذة وتكوين الفرق الإدارية والتقنية، يصبح بحوزة المؤسسات الجزائرية فرصة المشاركة في هذا المشروع، بمرور بشرية لها من التأهيل ما يسمح لها باقتراح تكوين جديد ذي شهادة وهو ماستر @ide، المسخر لهندسة التعليم عن بعد، واستعمال تكنولوجيا الاعلام والاتصال في التعليم.

---

<sup>1</sup> Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, le projet national (ARN), accessible à l'adresse : [https://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/idea\\_arab.php](https://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/idea_arab.php) consulté le 20-11-2017.

## 7- ماستر اديا@ide<sup>1</sup>:

باعتباره تكوينا يجري عن بعد، يتبنى ماستر @ide المهني مهمة تزويد الأساتذة بالقدرة لإدماج تكنولوجيا الاعلام والاتصال في البيداغوجيا، وتأهيلهم لتصميم وإدارة مشروع تربوي عن بعد. يتوجه ماستر @ide لأساتذة التعليم العالي الجزائري، مهما كان تخصصهم، كما فتح أمام طلبة وأساتذة التعليم الثانوي والمهنيين بقطاع التكوين بالمؤسسة.

وفي الهندسة يستقي ماستر @ide تصميمه من نموذج كان موجودا من قبل، يتمثل في ماستر (استعمال تكنولوجيا الاعلام والاتصال في التعليم والتكوين) (UTICEF)، الصادر عن جامعة لويس باستور بستراسبورغ، وهو ثمرة تعاون بين هذه الأخيرة وجامعة جونيف (سويسرا) وجامعة مونس هينو (بلجيكا) وبمساعدة الوكالة الجامعية للفرنكفونية (AUF)، تمكنت هذه المؤسسات الثلاثة من تكوين 200 خبير في التعليم عن بعد في البلدان الناشئة. لقد كانت أرضية (ACOLAD) التي تعتبر القطعة المحورية في نظام @ide للتعليم عبر الأنترنت، الأداة المفضلة في التعاون بين فاعلي المشروع. و لكي يتناسب محتوى التعليم المقرر بالجزائر تماما مع احتياجات البلد، يتكفل الخبراء الجزائريون المتخصصون في هندسة التعليم عن بعد و الحاصلون على شهادة ماستر (UTICEF)، بتكييف التجربة الأوروبية مع الواقع المحلي.

## - موافقة المشروع (2006-2007):

تم إعداده ضمن منطق التنمية المستدامة، بحيث ينبغي للمشروع ان يؤدي بالمؤسسات المشاركة فيه، إلى تجهيز نفسها بهياكل دائمة للتعليم عن بعد. وخلال فترة إنشاء ماستر @ide تابع عن بعد عشرون (20) أستاذا جزائريا ماستر (UTICEF)، ليصبحوا خبراء في التعليم عن بعد، قادرين على تصميم وإجراء تكوينات عن بعد.

كما دعى قسم من الموظفين، الأساتذة، الإداريين والتقنيين للمؤسسات المشاركة إلى متابعة ورشات تمهينية (TRANSFER)، تم تصميمها من طرف الوكالة الجامعية للفرنكفونية، حيث تم تكوين ثلاثين شخصا، مكلفا بالتنسيق الإداري والصيانة التقنية لنظام @ide، وستين (60)

<sup>1</sup> Ibidem.

أستاذًا يشغلون وظائف مدرسين في إطار ماستر@ide. هذا بالإضافة إلى تكوين مائة أستاذ خارجي تكوينًا ابتدائيًا حول المناهج البيداغوجية للتعليم عن بعد، ولقد شكل هؤلاء المستفيدون من هذه العملية التحسيسية، مرشحون لـ ماستر@ide.

- **مجمع اديا@ide:**<sup>1</sup> يقوم مشروع ide@ على تقاسم المعارف بين أوروبا والجزائر، شارك فيه من الطرف الأوروبي كل من: جامعة لويس باستور، ستراسبورغ بفرنسا، جامعة مونس هينو ببلجيكا، مجموعة المصلحة العمومية والتكوين المتواصل والإدماج المهني (GIP FCIP)، والتي ستتكل بمتابعة جودة المشروع.

أما من الطرف الجزائري فلقد شارك فيه كل من: جامعة باجي مختار بعنابة، جامعة سعد دحلب بالبلدية، جامعة عبد الحميد ابن باديس بمستغانم، المدرسة الوطنية العليا للتعليم التقني (ENSET) بوهران، المدرسة الوطنية العليا للأساتذة بالقبة، الجزائر العاصمة، المدرسة الوطنية العليا بقسنطينة، مركز البحث في الاعلام العلمي والتقني (CERIST) بالجزائر العاصمة، الوكالة الجامعية للفرنكوفونية (AUF). وهي التي ستضمن متابعة المشروع بالجزائر، وستلعب دورا في الوساطة وتحويل الكفاءات المحققة من أوربا إلى الجزائر.

#### 8- مشروع (FPD-CARO):<sup>2</sup>

مبادرة من جامعة بجاية، تتمثل في طرح فكرة التعليم المزدوج: التقليدي (الحضوري)/(الافتراضي) وتنفيذ استراتيجية ادخال التعليم الافتراضي، هذه الاستراتيجية بنيت على سبعة مراحل:

- **المرحلة الأولى:** تكمن هذه المرحلة في تحقيق نموذج تعليم إلكتروني، يدمج تعليمًا تقليديًا ضروريًا مع تعلم ذاتي وتعليم افتراضي، وتم الوصول في هذه المرحلة إلى نتيجتين:
  - موقع الواب (Web Sit) للتعلم الذاتي.

<sup>1</sup> Ibidem.

<sup>2</sup> عائشة العيدي، محمد بوفاتح، " خلفيات التعليم الإلكتروني في التعليم العالي : جامعة الأغواط نموذجًا " مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع 33، مارس 2018، ص 679.

- محيط تعليم عن بعد مبني على قاعدة (ACOLAD).
- موقع الواب الذي أنجز يسمح للطلبة بمراجعة دروسهم والتعليم بواسطة أسئلة ذات أجوبة قصيرة، أو أسئلة ذات الاختيارات المتعددة، ومحيط التعليم عن بعد مركز حول سيناريوهات تربوية منفذة بواسطة أرضية (ACOLAD).

#### • المراحل الستة الأخرى: ادماج تدريجي للتعليم الافتراضي في الجامعات

- المراحل الستة الأخرى مهمة جدا، نستطيع القول أنها تمثل الهدف الأساسي لهذا المشروع، وتتمثل هذه المراحل في النقاط التالية:
- عملية تحسيسية إعلامية: محاضرات ومناقشات وتوزيع نصوص إعلامية تفسر أهمية وكيفية استعمال التعليم الافتراضي والتعلم الذاتي.
  - تكوين في مجال التعليم الافتراضي: هذه المرحلة تتطلب عمقا يتمثل في تحضير النصوص والدروس والسيناريوهات التربوية الملائمة لضمان الفعالية اللازمة لهذا التكوين الذي يعني أساتذة الجامعة، في نفس هذا الاتجاه، يتم تهيئة جزء من هذه النصوص والدروس وتنظيمها في جامعة بجاية، (وهذا أثناء العطلة الربيعية)، كما يتم تكوين 14 أستاذ في كيفية استعمال أرضية (ACOLAD) وتهيئة تمرينات في موقع الواب.
  - إنشاء هياكل إدارية وتقنية: هذه المرحلة مهمة جدا، لأنها ستضمن محيطا قانونيا ملائما لهذا المجال، وتسمح بتكوين خلايا أو مصطلحات مكلفة بالتعليم الافتراضي في كل الجامعات.
  - إنتاج دروس وسيناريوهات تربوية حسب الأفكار الجديدة: المراحل السابقة هدفها التهيئة الفكرية والنفسية للأساتذة وجعلهم قادرين على إنتاج دروس وسيناريوهات تربوية مبنية على استعمال التعليم الافتراضي، إثر هذا لا بد من استراتيجية لحثهم على الإنتاج، مثلا تخصيص ميزانية لدعم الانتاج في التعليم الافتراضي.
  - إدخال العمل الجماعي عن بعد في مراكز البحث: مراكز البحث مجبرون حاليا على العمل الجماعي عن بعد، هذا يفتح المجال لامكانيات كثيرة للعمل الفعال في هذه المراكز (مثلا: نقاش عن بعد، تسهيل تبادل المعلومات، إعطاء طابع عالمي لمركز البحث...).

- إنشاء وتحقيق محيطات التعليم الافتراضي: هذه المرحلة تتبع تشكيل فرقة تقنية مبتكرة، مكلفة بتهيئة أرضية (أو أرضيات) جزائرية تتلاءم مع خصوصيات التعليم في الجزائر (مثل استعمال اللغة العربية).

### المبحث الثالث: معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلباته بالجامعة الجزائرية

تطرقنا في المبحثين السابقين لهذا الفصل، لكل من مدى جاهزية الجزائر لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعاتها، وإلى أهم إنجازاتها في هذا المجال. إلا أنه وعلى الرغم من جميع تلك المشاريع والانجازات، لا يزال تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية، يصطدم بالعديد من المعوقات والتحديات التي تحد من نجاحه، والتي تتعلق سواء بتخوف الأساتذة والطلبة من تطبيقه في العملية التعليمية، أو تخوف أصحاب القرار من ارتفاع تكاليفه، بالإضافة إلى التحديات التشريعية والقانونية، والتحديات التقنية وذلك أمام محدودية إمكانيات مؤسسات التعليم العالي الجزائرية في التطوير والتجديد المستمرين. الأمر الذي يحتم عليها ضرورة العمل من أجل تلافي جميع هذه التحديات والعقبات والتغلب عليها، الأمر الذي لا يكون إلا من خلال توفير جميع المتطلبات والأدوات اللازمة والمناخ الملائم لذلك. وذلك بهدف الإسراع في تبني هذا الأسلوب الحديث في التعليم، الذي يعتبر حقيقة واقعة يجب التسليم بها وضرورة لا مفر منها، إذا ما أرادت اللحاق بركب التطور العالمي.

وعليه سنقوم من خلال هذا المبحث بتناول المطلبين التاليين:

✓ **المطلب الأول:** مشاكل تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحدياته بالجامعة الجزائرية

✓ **المطلب الثاني:** متطلبات نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية

### المطلب الأول: مشاكل تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحدياته بالجامعة الجزائرية

يعترض تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية، جملة من المشاكل والتحديات، التي تحد من التوجه نحوها لتكون كبديل للتعليم التقليدي، أو لإدماجها معه من خلال اتباع أسلوب التعليم المدمج. فالجزائر على غرار الكثير من الدول النامية، تشكو من عدة نقائص في هذا المجال. لهذا سنقوم في هذا المطلب بعرض جملة المشاكل والتحديات التي تعرقل تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعاتنا الجزائرية.

## 1- مشاكل تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية

تتمثل مشاكل تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية فيما يلي

### 1-1- المشاكل المتعلقة بنقص الوسائل المادية

يمكننا إيجاز جملة هذه المشاكل في النقاط التالية:

- عدم توفر قاعات الكمبيوتر داخل الجامعة الجزائرية، وحتى إن وجدت فهي تشكو العديد من النقائص المتعلقة بقدّم الأجهزة ومشاكل الصيانة.
- نقص الأدوات الخاصة بتكنولوجيا التعليم الالكتروني مثل السبورة الذكية، التلفاز التعليمي، الوسائط المتعددة، أجهزة عرض البيانات... وانعدامها في كثير من الأحيان.
- الثمن الباهض لجهاز الكمبيوتر ولأجهزة الهواتف الذكية في الجزائر، بالنظر إلى الدخل المتوسط للأفراد، حيث نجد أن هناك ضعف في نسبة الأشخاص الذين يمتلكون هذا الجهاز، ونخص بالذكر الطلبة.

### 1-2- المشاكل المتعلقة بضعف الشبكات

يمكننا إيجاز هذه المشاكل في جملة النقاط التالية:

- عدم توفر البنية التحتية الملائمة لشبكة الأنترنت ذات التدفق العالي، حيث تشكو شبكة الأنترنت سواء في الجامعة الجزائرية أو خارجها من التذبذبات والانقطاعات المتكررة، بالإضافة إلى انعدام الشبكات الداخلية (الأنترنت)، والخارجية (الاكسترنات).
- الثمن الباهض للاشتراك في الأنترنت الثابت أو المحمول، بحيث يعتبر هذا الثمن مرتفع جدا مقارنة مع الكثير من الدول.

### 1-3- المشاكل المتعلقة بالأستاذ

تتمثل جل هذه المشاكل والعقبات فيما يلي:

- انعدام الحوافز المشجعة لإتباع أسلوب التعليم الالكتروني، سواء بشكل كلي أو من خلال دمج جزئيا في عملية التعليم (التعليم المدمج).

- ضعف الحافز أو الرغبة الداخلية للأساتذة في التوجه نحو تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ويرجع الأمر في ذلك إلى عدم وجود حوافز مادية أو معنوية تشجع المدرسين على الإقبال لاستخدام هذا الأسلوب في التعليم، سواء بشكل كلي أو من خلال دمج جزئيا في العملية التعليمية من خلال أسلوب التعليم المدمج.

- عدم قناعة الأستاذ الجزائري بالجدوى من استعمال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، فالأستاذ الجزائري ليس لديه دراية كافية بأهميتها في الرفع من كفاءة وفعالية العملية التعليمية، بالإضافة إلى عدم وعي الأساتذة لذلك ، فالوعي الكامل والفهم السليم للتكنولوجيا يؤدي إلى استخدامها بشكل كبير وصحيح، وبالتالي يصعب بعد ذلك الاستغناء عنها.

- مقاومة الأستاذ الجزائري للتغيير نحو هذا النمط الجديد من التعليم، فبالرغم من أن الأساتذة في الجزائر غير راضين عن واقع مؤسساتهم، إلا أنهم قد يرفضون إجراء أي تغيير يهدف إلى تحسين أوضاعها، و يعود السبب في ذلك لخوفهم مما يمكن أن يحدثه هذا التغيير من جديد، قد لا يكون في صالحهم، وبالتالي ستكون هناك مقاومة ومواجهة لهذا التغيير لمنع حدوثه. حيث توصلت إحدى الدراسات إلى أن من أسباب مقاومة التغيير في التعليم، حاجز اللغة، الأمية المعلوماتية، الشعور بأن هذا التغيير سيزيد من أعباء الأستاذ، وكذلك الحاجة إلى تعلم أساليب وطرائق جديدة.<sup>1</sup>

- عدم اقتناع بعض الأساتذة، خاصة الكبار في السن بأهمية استعمال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، الأمر الذي جعلهم يمتنعون عن استخدامها.

- القلق من عدم توفر المهارات المطلوبة لدى الأساتذة، لاستعمال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وعدم توفر الوقت الكافي لتعلم نظم وتقنيات جديدة.

- الخوف من الجهد والعبء الإضافي الذي سيفرض على الأستاذ، من خلال قيامه بعمليات المتابعة المستمرة، والاتصال المباشر بالطالب، تجديد المعلومات باستمرار، الاطلاع على البريد

<sup>1</sup> محمد جهاد جمل، فواز فتح الرامي، مدرسة المستقبل: مجموعة رؤى وأفكار ودراسات معاصرة، ط 1، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، 2006، ص 372.

الإلكتروني، وما إلى غير ذلك من الأعمال، التي قد ترهقه وقد لا يجد الوقت المناسب والظروف المناسبة للقيام بها.

- خوف الأستاذ الجزائري من تقليص سلطته ودوره في العملية التعليمية وانتقاله إلى المختصين في تكنولوجيا التعليم ومصممي البرامج، وأن يصبح للمتعلم الدور الأكبر فيها، بالإضافة إلى ضرورة مشاركة الأستاذ في فريق عمل جماعي، وتخوفه من أن تحل التكنولوجيا محله.

#### 1-4- المشاكل المتعلقة بالطالب

تتمثل هذه المشاكل فيما يلي:<sup>1</sup>

- قد يكون التركيز الأكبر للتعليم الإلكتروني على الجانب المعرفي، أكثر من الاهتمام بالجانب المهاري والجانب الوجداني.

- قيام الطالب بممارسة نشاطات اجتماعية وثقافية ورياضية في التعليم النظامي، ولكن يصعب ممارسة مثل تلك النشاطات في التعليم الإلكتروني.

- عدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة، كالحاسوب والتصفح في شبكات الاتصالات الدولية، إضافة إلى ضعف استجابتهم مع هذا النمط الجديد من التعليم، وتفاعلهم معه.

- إن ملامح شخصية الطالب، عادة ما تتكامل من خلال التأثير بالكوادر التدريسية، من خلال التعامل المباشر معهم، والتي غالبا ما تترك أثرا إيجابيا، قد يتمثل بمحاولة تقمص الطالب لشخصية المدرس، بوصفة قدوة يحتذي بها.<sup>2</sup>

- التركيز على حاسة السمع والبصر، دون باقي الحواس كاللمس والشم، مما يسبب قصورا شديدا في الدراسات المعملية والتطبيقية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> سالم أحمد، مرجع سبق ذكره، ص ص 298-316.

<sup>2</sup> بسام عبد الرحمان يوسف، محمد مصطفى حسين، مرجع سبق ذكره، ص 9.

<sup>3</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، دار اليازوري، عمان، 2007، ص 177.

- يمكن للتعليم الإلكتروني، أن ينمي روح الانطواء والانزواء لدى الطالب، لعدم وجوده في المكان الذي تحدث فيه المواجهة المباشرة، بينه وبين زملائه وأساتذته، الأمر الذي قد ينعكس سلبا على مردود تعلمه.

- ضعف التفاعل الإنساني أو العلاقات الإنسانية والمعاملات بين الأستاذ والطالب.

- إن التحول الكامل لتلقي الطالب للتعليم، من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب الإلكتروني، قد يواجه صعوبة كبيرة، في التعامل مع هذا النمط الجديد، الأمر الذي ينعكس سلبا على تقبله للتعليم.

### 1-5- المشاكل المتعلقة بارتفاع التكاليف

يمكننا إيجازها فيما يلي:

ارتفاع تكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني خاصة في المراحل الأولية لتطبيقها، مثل تكاليف شراء أجهزة الحاسوب، تكاليف تصميم البرمجيات، تطويرها وتحديثها، تكاليف خطوط الاتصالات والصيانة المستمرة، ورسوم الاتصال بالإنترنت.<sup>1</sup>

- مشكلة تطوير المعايير، فلو نظرنا إلى بعض المناهج والمقررات التعليمية ، لوجدنا أنها بحاجة لإجراء تعديلات وتحديثات كثيرة، نتيجة للتطورات المختلفة كل سنة، بل كل شهر أحيانا، فإذا كانت الجامعة قد استثمرت في شراء مواد تعليمية على شكل كتب، أو أقراص مدمجة CD، ستجد أنها عاجزة على تعديل أي شيء فيها، ما لم تكن هذه الكتب والأقراص قابلة لإعادة الكتابة، وهو أمر معقد حتى لو كان ممكنا.<sup>2</sup>

### 1-6- المعوقات المتعلقة بضعف البيئة الملائمة وعدم توفر أمن المعلومات

يمكن إيجاز هذه المعوقات في جملة النقاط التالية:

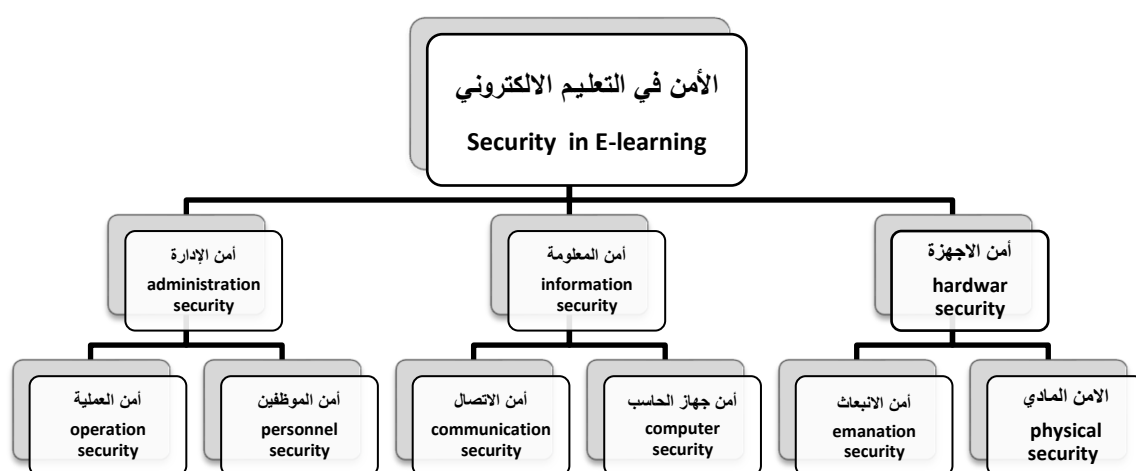
- عدم توفر البيئة التشريعية والأنظمة الملائمة للاعتراف بهذا النوع من التعليم.

<sup>1</sup> سالم أحمد، مرجع سبق ذكره، ص ص 298-316.

<sup>2</sup> موسى عبد الله بن عبد العزيز، " التعليم الإلكتروني، الأسس والمتطلبات "، شبكة البيانات للنشر، الرياض، 2005، ص 112.

- الخوف من عدم احترام سرية المحتوى والامتحانات
- إمكانية حدوث هجمات على المواقع الرئيسية عبر الانترنت، تعمل على اختراق المحتوى التعليمي والامتحانات، وعدم احترام سريتها وخصوصيتها، مما يؤثر سلبا على ثقة المتعاملين مع هذا النوع من التعليم، ويثير لديهم العديد من الأسئلة، حول تأثير ذلك على مستقبله.
- و يمثل الشكل الموالي عناصر الأمن التي يجب الحفاظ عليها من أجل احترام السرية والخصوصية في التعليم الالكتروني.

الشكل رقم (04-01): تصنيف مواقع أمن المعلومات في التعليم الالكتروني



**Source:** Sushil Jajodia, **Security in e-learning: Advances in information security**, by Edgar R. Weippl Vienna university of technology, Austria, acid free paper, USA, Vol 16, 2005, p 05.

يتبين لنا من خلال الشكل أعلاه، أنه من أجل تحقيق الأمن في تكنولوجيا التعليم الالكتروني، يجب الالتزام بتحقيق الأمن في جميع عناصرها و المتمثلة في الأجهزة التقنية (الأمن المادي، وأمن الانبعاث)، المعلومات (جهاز الحاسب والاتصال) والإدارة (أمن الموظفين وأمن العملية)، والتي تعمل بطريقة متكاملة فيما بينها لتحقيق أمن العملية ككل، وما يتبع ذلك من حقوق التأليف والنشر، اكتشاف ومنع الاجراءات غير المسموح بها من قبل مستخدمي نظام الكمبيوتر، التدابير والضوابط المطبقة لحرمان الاشخاص غير المصرح لهم من الوصول إلى المعلومات المستمدة من الاتصالات وضمان صحتها...إلخ.

بالإضافة إلى ما سبق عرضه، يمكننا إضافة جملة المعوقات التالية:

- عدم وعي الكثير من أعضاء الهيئة الإدارية في الجامعة الجزائرية، بأهمية التعامل الإلكتروني، وعدم الإلمام بمتطلبات هذا التعامل.
- طريقة تصميم المناهج، التي غالبا ما تؤخذ قراراتها من قبل الفنيين والتقنيين (القرارات التقنية) أكثر من الأساتذة المتخصصين في المنهجية والتعليم، والمتخصصين في المقاييس المدرسة، مما يؤثر بصورة مباشرة على الطالب والمعلم.
- حاجز اللغة، فمعظم البرمجيات والمعلومات باللغة الإنجليزية، وهناك الكثير من الطلبة والأساتذة ممن لديهم ضعف في إجادة هذه اللغة، الأمر الذي يضع عقبات كبيرة، أمام إقبال هؤلاء على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.
- وجود عدم وضوح في الطرق والأساليب والأنظمة، التي يتم بواسطتها تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بشكل فعال.
- نقص الموظفين المساعدين المتحكمين في هذه التكنولوجيا في المؤسسات الجامعية.

## **2- تحديات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني كبديل للتعليم التقليدي في التعليم العالي**

هناك تداخل كبير بين مشاكل تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وبين التحديات التي تواجهها مؤسسات التعليم العالي الجزائرية في تطبيقها لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني ليكون كبديل للتعليم التقليدي، لهذا سنقوم من خلال هذا الفرع بدراسة الفروق الموجودة بين أسلوبي التعليم التقليدي والإلكتروني وكذا دراسة جملة التحديات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني كبديل للتعليم التقليدي أو لدمجها معه عن طريق اتباع أسلوب التعليم المدمج.

### **2-1- المقارنة بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي**

قبل دراستنا للتحديات التي يواجهها تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي في التعليم العالي بالجزائر، لا بد علينا أن نقوم بمقارنة بين أسلوبي التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، وبالتالي التمكن من استنتاج نقاط الاختلاف التي جاءت بها هذه التكنولوجيا في التعليم بالمقارنة مع نظيره التقليدي، والتي تشكل تحديا أمام الجامعة الجزائرية.

الجدول رقم (04-06): مقارنة بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي

| التعليم التقليدي                                                     | التعليم الإلكتروني                                                            |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>الطالب:</b> - حضور المحاضرة<br>- كتاب مقرر واحد<br>- مناقشة محددة | <b>الطالب:</b> - تلاشي عامل الزمان والمكان<br>- أساليب مختلفة للإدراك المعرفي |
| <b>المعلم:</b> - أسلوب تدريس موحد<br>- معلومات تقليدية               | <b>المعلم:</b> - طرق تدريس ومعلومات حديثة                                     |
| <b>المنهج العلمي:</b> - كتاب<br>- مقررات                             | <b>المنهج العلمي:</b><br>- عدة مناهج ومراجع إلكترونية                         |
| <b>وسيلة التعليم:</b> - اللوح (السبورة)                              | <b>وسيلة التعليم:</b> - الحاسوب<br>- الأقراص المدمجة<br>- الإنترنت... إلخ.    |
| <b>التقييم:</b> - وجها لوجه<br>- واجبات وتقارير.                     | <b>التقييم:</b> - وجها لوجه<br>- عبر الشبكة.                                  |

المصدر: مهند أنور الشبول، رحي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص ص 178 - 179.

نلاحظ من خلال الجدول السابق، وجود اختلاف جوهري، بين الأسلوب التقليدي في التعليم، والأسلوب المعتمد على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، والذي يعتبر الأكثر مرونة ومناسبة بالنسبة لجميع الأطراف المشاركة فيه، فهو يقوم على إبعاد الطالب عن التقيد والالتزام بتوقيت ومكان معين، وعن اعتماد طريقة محددة في التعليم، بالتالي يكون له الحرية في اختيار المكان والزمان اللذان يناسبانه، الأمر الذي سينعكس حتما وبالإيجاب على مردوده وتحصيله العلمي، الأمر نفسه بالنسبة للأستاذ، الذي سيتمكن من خلال هذا الأسلوب، من التجديد في طرق ومعلومات التدريس، بالتالي ضمان تحسين جودتها ومسايرتها للتطورات والمستجدات الحديثة. بالإضافة إلى تمكنه من تنوع المناهج والمراجع الإلكترونية، وتعدد الوسائل التعليمية، ووسائل التقييم، كل هذا سيكون له انعكاساته الإيجابية في ضمان الجودة في التعليم العالي. ولكن في نفس الوقت فإن هذا الأسلوب الحديث، يجب أن تسخر له جميع الامكانيات المادية والمالية

والبشرية، حتى يحقق جميع المنافع المرجوة منه، وهو الأمر الذي يشكل تحدي كبير أمام الجامعة الجزائرية.

كما أظهرت نتائج بعض الدراسات، في مجال المقارنة بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي أن التعليم الإلكتروني أقل تكلفة مالية بأربعين في المئة (40%) منه في التعليم التقليدي<sup>1</sup>. هذا الأمر يبين لنا أن تكلفة تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، تبدو مرتفعة من الوهلة الأولى وتشكل عبئ إضافي على الجامعة الجزائرية، إلا أن هذه التكلفة تعد منخفضة في الواقع، كونها تحقق مردود كبير، ووفورات على المدى المتوسط والبعيد.

## **2-2- تحديات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية**

تتمثل جملة التحديات التي تواجه الجامعة الجزائرية في تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني فيما يلي:

### **2-2-1- تحديات التمويل**

يجب على الحكومة الجزائرية والوزارة الوصية على قطاع التعليم العالي بالجزائر، إعطاء أولوية خاصة لتمويل الاستثمارات المتعلقة بتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، من خلال دعم وتوسيع الشراكة بين الجامعات، وقطاع الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام، للعمل على تطوير أنظمة تكنولوجيا التعليم بالجامعات، إضافة إلى جذب رجال الأعمال للاستثمار في هذا المجال من خلال توفير الحوافز والتسهيلات، وهو الأمر الذي سيساهم بدوره في تنويع مصادر التمويل بقطاع التعليم العالي، وذلك كون الاستثمار في مجال التعليم بصفة عامة وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني بصفة خاصة، يعتبر من المجالات التي لا تجذب الشركات وأصحاب الأموال، نظرا لتكاليفه ونفقاته المرتفعة (إنتاج المادة التعليمية، التشغيل، التجديد والصيانة... إلخ)، والتي لا يمكن تغطياتها وتحقيق العائد من ورائها إلا على المدى الطويل.

---

<sup>1</sup> مهند أنور الشبول، رحي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص ص 179-180.

## 2-2-2- التحديات التقنية

تشهد تكنولوجيا الإعلام والاتصال، تحولات وتطورات سريعة ومستمرة، الأمر الذي يشكل تحديا كبيرا، أمام محدودية قدرة مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، على التحديث والتجديد المستمر للشبكات، والأجهزة والمعدات التكنولوجية.

## 2-2-3- تحديات المورد البشري

يعتبر المورد البشري، من أكبر التحديات التي يواجهها تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية، حيث تشهد فكرة التحول إلى هذا النوع من التعليم، مقاومة كبيرة من قبل المعلمين والطلبة، الذين تعودوا على النظام التقليدي، الأمر الذي يستدعي من الحكومة الجزائرية والوزارة الوصية على هذا القطاع، ضرورة توفير إجراءات حازمة، للتغيير نحو هذا النمط الجديد، إضافة إلى توفير التحفيز اللازم والتوعية الجيدة لجميع الأطراف المشاركة فيه.

## 2-2-4- تحدي النظام التشريعي

من الضرورة العمل على تعديل البعض من القوانين، التي تقف كحجر عثرة أما نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية، وذلك من أجل توفير الحماية اللازمة، لحرية التفكير والإبداع، وتحصيل المعرفة، إضافة إلى مصداقية الشهادات المحصل عليها، بإتباع نظام التعليم الالكتروني، كما يجب العمل على بلورة هذه القوانين، بشكل يضمن ديناميكية النظام التعليمي الالكتروني السريع التطور.

## المطلب الثاني: متطلبات نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية

يعتمد نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية، على تلافي جميع المشاكل والعقبات التي تحد من ذلك، وعلى ضرورة توفير جميع المتطلبات الضرورية التي تعتبر كشرط أساسية ينبغي على الجامعة الجزائرية، وجميع الأطراف الفاعلة فيها ضرورة الاهتمام بها، والتي سنعمل على شرحها في هذا المطلب.

### 1- توفير استراتيجية واضحة في التحول نحو تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

من خلال ما تم عرضه في السابق يظهر لنا بوضوح، أن هناك دعوة صريحة من طرف القيادة العليا، لضرورة التغيير في منظومة التعليم الجامعية، بالاعتماد على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، التي تعتبر كعنصر فعال لضمان الجودة بها. ورغم الجهود المبذولة من طرف الوزارة الوصية في قطاع التعليم العالي، إلا أننا نلاحظ أن منظومات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بها لا تزال في بدايتها، ولم ترتق بعد إلى مستوى التفعيل الحقيقي والتطبيق العملي، والسبب في ذلك يعود لعدم وجود إطار عمل وألية تنفيذ، تأخذ بعين الاعتبار الواقع الراهن للجامعة الجزائرية وجميع مشاكلها. فمن الملاحظ أن الخطط الاستراتيجية الموضوعة، هي خطط نظرية عامة تقتصر إلى الدقة والشمول، وهي غير مرتبطة بميزانية محددة، ولا ببعد زمني محدد، ففي أغلب الأحيان يقوم صانع القرار بتقديم الفكرة، وعرض الأدلة المساندة لها، ثم يوكل المهام مباشرة إلى المدير المطبق لتلك الفكرة، قبل توضيح وتحديد الأهداف.

بحيث أنه من الضروري أن تعتمد استراتيجية التحول إلى برامج تكنولوجيا التعليم الإلكتروني على مجموعة من الخطوات، التي تتمثل أهمها فيما يلي:

- التحضير النفسي والمعنوي للأساتذة والطلبة واقناعهم بضرورة التغيير، لأنه من الضروري تهيئة أذهان الأساتذة من خلال نشر الوعي بأهمية هذه التقنية الحديثة، ومختلف طرق تطبيقها، فالأمر هنا لا يتعلق فقط بإحداث تغيير سلوكي ومعرفي، وإنما يتعلق كذلك بطرق الممارسة العملية والواقعية.

- ضرورة إنشاء دورات تكوينية للأساتذة، فمسؤولية المدرس في الفصل الدراسي التقليدي، تتمحور حول تجميع محتوى المادة الدراسية، وتطوير طريقة الفهم التي تتكامل مع حاجات الطالب، أما في حالة التعليم الإلكتروني، فهناك تحديات عديدة وكثيرة تواجه عملية التدريس، وتقرض على الأستاذ الجامعي القيام بها.

- تعلم المهارات الجديدة، إذ يعد أحد عوامل نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ففقد وكفاءة المدرسين المناط بهم تقديم هذا النوع من التعليم العصري، يعتمد عليها نجاح أي جهد

لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني.<sup>1</sup> بحيث يعتبر الأستاذ كأحد العوامل المهمة والمهددة في نفس الوقت، وتكون تكنولوجيا التعليم الإلكتروني فعالة إذا كان الأساتذة يحملون اتجاهات موجبة نحوها، ويمتلكون الحد الأدنى على الأقل من تكنولوجيا المعلومات (تشغيل الكمبيوتر، استخدام برنامج الورد Word، استخدام برنامج الإكسل Excel، استخدام برنامج البوربوينت Power Point... وغيرها).<sup>2</sup>

بحيث تؤكد العديد من الدراسات على أن من أهم العراقيل التي تحد من نجاح تطبيق الأساتذة للتكنولوجيا والتي تجعلهم يرفضون استخدامها، هو عدم توفر الكفايات والمهارات ونقص التكوين في هذا المجال، بالإضافة إلى عدم تزامن تلك البرامج مع التطورات التكنولوجية الحاصلة، كما أن قصور النمو المهني للأستاذ في مفهومه عن تكنولوجيا التعليم، يؤدي إلى موقف سلبي في التكيف مع استخدام تلك التكنولوجيا، وبالتالي رفضه لاستخدامها.

إن يمكن لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني أن تكون مثار جدل، لأنها تجسد التحول النموذجي الذي ظل المتخصصون في التعليم يدافعون عنه طوال القرن الماضي، والذين أكدوا الأهمية الكبيرة للتعليم النشط، الذي يمكن توفيره بالاستغلال الأمثل لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني.

## **2- توفير العناصر الضرورية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني**

تتميز وسائل وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، بسرعة التحديث والتجديد وبالتالي فمن الضرورة توفر تقنيات تساعد وتسهل على استغلالها، مع سهولة التعامل مع كل المستجدات والتطورات الحاصلة، كذلك الحال بالنسبة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، التي تستدعي ضرورة توفر جميع العناصر الضرورية، والتي تعتبر بمثابة المرتكزات الرئيسية، التي لا يمكن الاستغناء عنها، لتطبيق هذا النظام بكفاءة وفعالية، بحيث تتمثل هذه العناصر فيما يلي:

<sup>1</sup> محمد محمد الهادي، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الأنترنت، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2005، ص 110

<sup>2</sup> محمد مقداد، الجامعة في عهد العولمة: قراءات متفرقة، ط1، شركة التضامن بانتيت، الجزائر، 2005، ص 56

## 2-1- البنية التحتية والدعم الفني

تتمثل في شبكة الربط الإلكتروني (National Educational Network)، التي تعمل على توصيل الجامعات والمؤسسات ببعضها البعض، هيكلية الشبكة وأجهزة الربط الإلكتروني (DCE & DTE) وأجهزة الحاسوب المستخدمة للاتصال، ثم البرامج التي توفر التطبيقات التعليمية السهلة، للتعامل مع المحتوى ويكون ذلك كما يلي:<sup>1</sup>

**2-1-1- شبكة عالية القدرة:** لضمان قدرة نقل عالية، من أجل سرعة تنزيل المناهج والتطبيقات، وتبادل البيانات في حالات التعلم التفاعلي (Interactive Learning)، ونظرا للجدوى الاقتصادية التي يحققها وجود وسط إلكتروني سريع، من خلال الاعتماد على نظام مركزي، والتوفير في تكلفة الأجهزة الطرفية، التي تكون أعدادها كبيرة.

**2-1-2- هيكلية النظام (Thin client):** يعتمد هذا النظام بالأساس على مركزية المعالجة، من خلال تسخير أجهزة خوادم عالية القدرة الحاسوبية، والسعة التخزينية وأجهزة حواسيب طرفية، كما يتطلب شبكة ربط عالية السعة، لضمان سرعة انتقال التطبيقات والمحتويات، بدلا من الدخول في تعقيدات تحميل البرمجيات على الحواسيب الطرفية وصيانتها، كما يتطلب استثمار مبدئي كبير، إلا أنه يثبت فاعلية وجدوى اقتصادية على المدى البعيد.

**2-1-3- البرمجيات التعليمية:** توفر تطبيقات لإدارة التعليم (Learning Management System) وإدارة المحتوى الإلكتروني، وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة (Operation Management and Control) يشكل هذا العنصر تحديا، نظرا لعدم توفر التطبيقات التي تتعامل مع اللغة العربية، سواء في الشكل أو المضمون.<sup>2</sup>

## 2-2- المورد البشري

مع افتراض توفر جميع العناصر المادية، من أجل الوصول إلى نظام متكامل لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، يبقى العنصر الأهم، وهو المورد البشري المؤهل، القادر على تسيير هذا النظام المعلوماتي، ومتابعة عمله بكفاءة ووعي لخدمة التعليم العالي.

<sup>1</sup> عبد الحميد محمد، منظومة التعليم عبر الشبكات، عالم الكتب، القاهرة، 2006، ص 32.

<sup>2</sup> مهند انور الشبول، رحي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص ص 186-187.

يتكون المورد البشري من:<sup>1</sup>

2-2-1- الطالب (المتعلم الإلكتروني): هو العنصر الأساسي في أي برنامج تعليمي، لذا فإن الاهتمام باحتياجاته وميوله، يعتبر مقياس من المقاييس التي يحكم بها على مدى نجاح أي برنامج.

2-2-2- الكادر التدريسي (المعلم الإلكتروني): هو المشرف على عملية التعليم الإلكتروني، إذ يتفاعل مع المتعلمين ويوجه تعلمهم ويقوم أدائهم، وهو يعد من أبرز المرتكزات التي تحدد نجاح العملية التعليمية.

2-2-3- الموظفون المساعدون: يعملون على مراقبة فاعلية العمليات المطلوبة لنجاح البرامج، حيث يتم توحيد مهام الخدمات الداعمة لتشمل تسجيل الطلبة، نسخ وتوزيع المواد، توفير الكتب الإلكترونية، عمل التقارير الخاصة بالدرجات وإدارة المصادر التقنية.

2-2-4- الإداريون: تميل الجامعة التقليدية للجمود والمركزية، في حين يميل التعليم الإلكتروني للمرونة واللامركزية، وهو ما يزيد من تعقيد المشكلات، الإدارية والتنظيمية في إدارة التعليم الإلكتروني.

تتمثل أهداف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية (E-HRM) فيما يلي:<sup>2</sup>

- تحسين الاتجاه الاستراتيجي للموارد البشرية.
- تخفيض تكاليف العمالة والمصاريف الإدارية.
- مكاسب الموارد البشرية.
- تسهيل أداء وظائف إدارة الموارد البشرية.
- رفع أداء وإنتاجية المنظمة.
- تطوير وتحسين علاقات العمل ورضا الموظفين.

<sup>1</sup> بسام عبد الرحمان يوسف، محمد مصطفى حسين، مرجع سبق ذكره، ص ص 5-6.

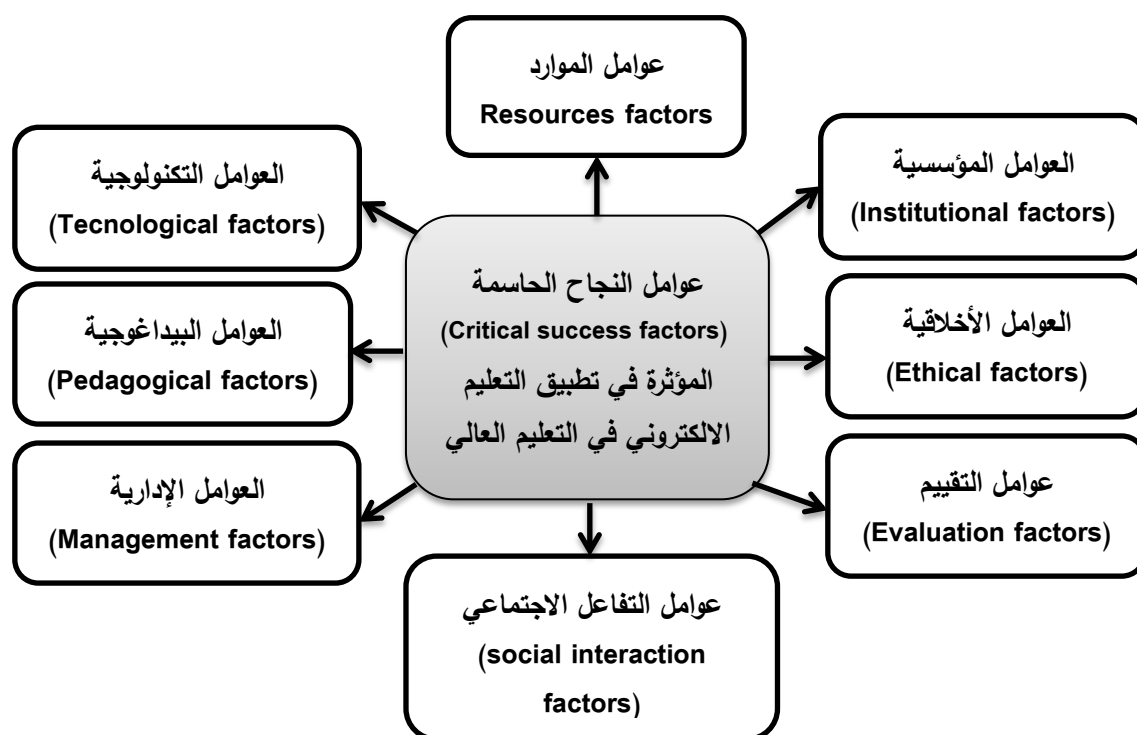
<sup>2</sup> Mazen J AL SHOBAKI, Samy S ABU NASER, Youssef M ABU AMUNA, Suliman A EL TALLA, "Impact of electronic human resources management on the development of electronic educational services in the universities", **International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS)** , Vol 1, Iss 1, HAL Idit, March 2017, pp 5-6.

- تقديم دعم أفضل للإدارة عبر الشبكة.
- توفير فرص أكبر للمشاركة والتدريب.
- تحسين صورة المؤسسة.

## 2-3- البيئة التشريعية والإرادة الحقيقية

تتمثل في الإطار القانوني الذي يجب أن توفره الدولة، لحماية مؤسسات التعليم العالي التي تعتمد على نظام التعليم الإلكتروني، من المشاكل القانونية التي يمكن أن تلحق بها، أما الإرادة الحقيقية، فتتمثل في رغبة و قناعة جميع الأطراف المشاركة في هذا النظام، على ضرورة تطبيقه، لأن هذا الأسلوب الجديد في التعليم، هو الأسلوب الأنسب والأنجع في عصرنا الحالي. كما هناك من حصر عوامل أو متطلبات نجاح تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في الشكل التالي:

الشكل رقم (04-02): عوامل نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي



**Source :** Sujit K. BASAK, Marguerite WOTTO, Paul BÉLANGER, “ A Framework on the Critical Success Factors of E-Learning Implementation in Higher Education : A Review of the Literature ”,World Academy of Science, Engineering and Technology ,**International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering**, International Scholarly and Scientific Research & Innovation, Vol 10, No 07, 2016, p 2412.

من خلال الشكل أعلاه، يتبين لنا أن نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، يتم بناء على توفر وتكامل مجموعة من العوامل والمتطلبات، المتمثلة في كل من عوامل الموارد، العوامل التكنولوجية، العوامل البيداغوجية، العوامل الإدارية، عوامل التفاعل الاجتماعي، عوامل التقويم، العوامل المؤسسية، والعوامل الأخلاقية. بحيث أن عدم توفر أحد هذه العوامل، أو التقصير في تطبيقه بطريقة صحيحة، سيؤدي إلى حدوث خلل في نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي بصفة عامة.

### خلاصة الفصل الرابع:

تطرقنا من خلال دراستنا لهذا الفصل، إلى مدى جاهزية الجامعة الجزائرية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، وأهم الإنجازات التي قامت بها في هذا المجال، بالإضافة إلى مشاكل ومتطلبات ذلك. حيث تبين لنا أن الجامعة الجزائرية لا تزال غير جاهزة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني على أكمل وجه، على الرغم من جميع المحاولات الساعية نحو ذلك، خاصة في الآونة الأخيرة بعد انتشار جائحة (كورونا). بحيث لا تزال جامعاتنا تعاني العديد من المشاكل التي تحد من نجاح ذلك. وعليه فمن الضرورة أن تسارع إلى تدارك جميع تلك العراقيل، من خلال إدخال مختلف التكنولوجيات العالمية الحديثة ومختلف تطبيقاتها، كخطوة مهمة وسليمة لتحسين وتطوير التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر. إلا أن ذلك يتطلب إرادة حقيقية من طرف جميع الأطراف الفاعلة، بالإضافة إلى ضرورة توفر جميع الامكانيات المالية، المادية والبشرية، وقبل ذلك ضرورة توفر استراتيجية مدروسة، وخطط هادفة وفعالة للتحويل نحو هذا النمط الحديث، الذي تفرضه علينا متطلبات العولمة وتحديات الرقمنة. وبالتالي ومن أجل تحقيق ذلك، فمن الضروري مضاعفة الميزانية المخصصة للتعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، مع كثير من العقلانية والترشيد في النفقات، بالإضافة إلى دمج البعد الدولي ومقارنة الشهادات الوطنية مع نظيراتها في مختلف دول العالم، التي يعتمد الكثير منها على تقديم الشهادات عن بعد، إضافة إلى اتباع أساليب الاعتماد، والمقاربة بالكفاءات، من أجل تحقيق ضمان الجودة، والذي لا يتأتى إلا من خلال الاعتماد على التكنولوجيات والتقنيات التعليمية المتطورة، لما فيها من تقليص في النفقات وزيادة في الكفاءة والفعالية.

ومن أجل معرفة حقيقة وواقع تكنولوجيا التعليم الالكتروني في قطاع التعليم العالي بالجزائر، ومدى جاهزيته لتطبيقها، ومختلف المشاكل والعقبات التي يعاني منها، فمن الضرورة تسليط الضوء على أحد الجامعات الجزائرية كنموذج لذلك، وهذا ما سنقوم به في الفصل الموالي من خلال دراسة ميدانية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بمختلف كليات جامعة مولود معمري بتيزي وزو.

## الفصل الخامس:

دور تكنولوجيا التعليم  
الإلكتروني في ضمان  
جودة التعليم العالي من  
وجهة نظر الأساتذة

### تمهيد:

قمنا من خلال الفصل السابق، بدراسة مدى جاهزية الجامعة الجزائرية لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وأهم إنجازاتها ومتطلبات ذلك، بحيث خرجت النتائج بوجود مجموعة من المشاكل والمعوقات التي تحول دون نجاح ذلك. أما في هذا الفصل فسنعوم بدراسة دور تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة في جامعة من الجامعات الجزائرية، والمتمثلة في جامعة مولود معمري بتيزي وزو بمختلف كلياتها وتخصصاتها، من أجل معرفة مدى توفر الإمكانيات اللازمة فيها لتطبيق تكنولوجيا التعليم العالي، والمشاكل التي تحد من نجاح ذلك. لقد أدركت جامعة تيزي وزو، على غرار باقي جامعات الوطن ضرورة تطبيق التكنولوجيا في التعليم، لضمان جودتها وجودة مخرجاتها، وذلك بالنظر لما تواجهه من تحديات، نتيجة لتطور بيئة الأعمال وضرورة مسايرة الطلبة المتخرجين لمختلف التطورات التكنولوجية، على المستويين المحلي والدولي، بالإضافة إلى ضرورة السير بخطى الجامعات العالمية المتطورة، التي قطعت أشواطاً كبيرة في هذا المجال. ولقد ازدادت أهمية هذا الأسلوب الحديث في التعليم مع التزايد الرهيب في عدد الطلبة الذي عجزت الجامعة عن احتوائه، بالإضافة إلى تفضيل الكثير منهم لطريقة التعليم عن بعد، بالنظر لصعوبات التنقل وما فيه من مضيعة للوقت. كما ازدادت الحاجة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني خاصة مع انتشار جائحة (كورونا) في بداية سنة 2020، التي فرضت على الطلبة والأساتذة الانقطاع عن الجامعة والمكوث بالمنزل. وعليه وبغرض معالجة هذا الموضوع وحرصاً منا على ضرورة الالتزام بموضوعية البحث العلمي، في عرض النتائج وبناء التوصيات، قمنا بتسليط الضوء على عينة من الأساتذة في جامعة مولود معمري بتيزي وزو بمختلف كلياتها، لأجل معرفة وجهات نظرهم حول ذلك. وبغية تحقيقنا لأهداف الدراسة، سنعمل على اختبار الفرضيات والاجابة عليها، وذلك من خلال تقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

✓ **المبحث الأول:** واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعة تيزي وزو

✓ **المبحث الثاني:** دراسة ميدانية لعينة من أساتذة جامعة تيزي وزو

✓ **المبحث الثالث:** تحليل نتائج فرضيات الدراسة

### المبحث الأول: واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعة تيزي وزو

أخذت تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في الانتشار السريع، في مؤسسات التعليم العالي في جميع أنحاء العالم، حيث أصبحت هذه الطريقة الحديثة في التعليم تشكل جزءا كبيرا من دخل الكثير من الجامعات العالمية الخاصة، كما أصبح الطلبة في أنحاء العالم يتحصلون على مختلف الدرجات العلمية المتقدمة بالاعتماد على أنظمة التعليم عن بعد، المطبقة بواسطة شبكة الأنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصال. لكن وعلى الرغم من أهمية هذا النوع من التعليم، إلا أن استخداماته في الجامعات الجزائرية لا تزال في بداياتها ، حيث ما زالت تواجه العديد من التحديات سواء كانت فنية، تقنية، تنظيمية، تشريعية وغيرها. وتمثل جامعة مولود معمري بتيزي وزو، أحد الجامعات الجزائرية التي بدأت خطواتها الأولى لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، كباقي جامعات الوطن، وذلك من خلال تطبيقها لمنصة "مودل" (Moodle) ، وغرف الحوار المرئي عن بعد وغيرها.

لهذا سنقوم من خلال هذا المبحث بدراسة واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعة تيزي وزو، من خلال عرضنا للمطلبين التاليين:

- ✓ **المطلب الأول:** تقديم عام لجامعة مولود معمري بتيزي وزو.
- ✓ **المطلب الثاني:** واقع تطبيق منصة (مودل moodle) لجامعة تيزي وزو.

### المطلب الأول: تقديم عام لجامعة مولود معمري بتيزي وزو

سنقوم من خلال دراستنا لهذا المطلب، بعرض أهم الإحصائيات المتعلقة بعدد الكليات في جامعة مولود معمري بتيزي وزو، عدد الأساتذة ورتبتهم العلمية في كل كلية من الكليات، وكذلك معدل التأطير من خلال إحصائيات عدد الأساتذة نسبة إلى عدد الطلبة، وذلك من سنة 2004 إلى سنة 2019. حيث تمثل سنة 2004 السنة التي تم فيها بداية تطبيق نظام (ل م د)، الذي يمثل النظام المعمول به حاليا في جامعة تيزي وزو على غرار باقي الجامعات الجزائرية، أما سنة 2019 فهي تمثل السنة التي تم فيها استكمال جمع بيانات الاستبيان المتعلق بأساتذة جامعة تيزي وزو.

### 1- نشأة جامعة مولود معمري بتيزي وزو ومختلف كلياتها

تأسست جامعة مولود معمري بتيزي وزو سنة 1977، وذلك على شكل مركز جامعي مطابقة للمرسوم التنفيذي رقم 17-77 المؤرخ في 20 جوان 1977، الذي ينص على إنشاء مركز جامعي بتيزي وزو (C.U.T.O)، أين تم بناء أول مركز جامعي بمنطقة واد عيسي.

في سنة 1978، تحولت ثانوية حسناوة إلى ملحقة لمركب واد عيسي، وبدأ المركز الجامعي لتيزي وزو نشاطه بخمسة أقسام هي : قسم العلوم الدقيقة، قسم البيولوجيا، قسم العلوم القانونية والإدارية، قسم اللغة والأدب العربي، وقسم العلوم الاقتصادية الذي أنشأ في السنة الجامعية 1978-1979 وتحول بعدها إلى معهد يدرس فيه 490 طالب، ويدرس به 27 أستاذ.

في عام 1984 عرف المركز الجامعي لتيزي وزو، انفجارا وصل إلى 09 معاهد وطنية للتعليم العالي (I.N.E.S)، أما في عام 1989 فقد تم تحويل المركز الجامعي إلى رتبة جامعة، وذلك وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 89-139 المؤرخ في 01 أوت 1989 مكونة من مجموع 09 معاهد و05 أقسام.

تحصي جامعة تيزي وزو سنة 2019، 57 842 طالب، موزعين على تسعة كليات وثلاثة أقسام، والتي تتموقع في خمسة مركبات وهي (حسناوة 1، حسناوة 2، بوخالفة، Ex- Habitat، وتامدا).

وتتمثل الكليات التسعة لجامعة تيزي وزو في التالي:

- كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (FSEGC)
- كلية العلوم الزراعية والبيولوجية (FSASB)
- كلية الآداب واللغات (FLL)
- كلية الحقوق والعلوم السياسية (FDSP)
- كلية العلوم (FS)
- كلية هندسة البناء (FGC)
- كلية الهندسة الالكترونية والاعلام الالي (FGEI)
- كلية العلوم الانسانية والاجتماعية (FSHS)

- قسم علوم المالية والمحاسبة (DSFC)
- قسم العلوم التطبيقية والتكنولوجية (DSAT)
- قسم الرياضيات والاعلام الألي (DMI)
- كلية الطب (FM)

## 2- معدل التأطير بجامعة مولود معمري بتيزي وزو

حتى نقوم بعرض معدل التأطير بجامعة تيزي وزو، علينا القيام بتوضيح الإحصائيات الخاصة بكل من عدد الأساتذة والطلبة في هذه الجامعة. لهذا سنقوم من خلال الجدول الموالي، بتوضيح إحصائيات سنة 2019، الخاصة بعدد الأساتذة حسب الرتبة العلمية والكلية:

الجدول رقم (05-01): عدد الأساتذة في جامعة تيزي وز لسنة 2019 حسب الرتبة العلمية والكلية

| الكلية                                       | أساتذة التعليم العالي | الأساتذة المحاضرون |       | الأساتذة المساعدون |       | المساعدون | مهندسون وآخرون | المجموع |
|----------------------------------------------|-----------------------|--------------------|-------|--------------------|-------|-----------|----------------|---------|
|                                              |                       | قسم أ              | قسم ب | قسم أ              | قسم ب |           |                |         |
| العلوم الاقتصادية والتسيير و العلوم التجارية | 12                    | 20                 | 15    | 164                | 63    | 4         | 0              | 278     |
| العلوم الزراعية والبيولوجية                  | 20                    | 27                 | 45    | 117                | 21    | 0         | 0              | 230     |
| الآداب واللغات                               | 22                    | 48                 | 35    | 126                | 42    | 0         | 0              | 273     |
| الحقوق والعلوم السياسية                      | 27                    | 40                 | 39    | 126                | 9     | 2         | 0              | 243     |
| العلوم                                       | 41                    | 41                 | 85    | 93                 | 20    | 1         | 1              | 282     |
| كلية هندسة البناء                            | 26                    | 25                 | 41    | 98                 | 34    | 3         | 3              | 230     |
| الهندسة الكهربائية والاعلام الالي            | 27                    | 34                 | 42    | 102                | 25    | 0         | 0              | 230     |
| العلوم الانسانية والاجتماعية                 | 10                    | 58                 | 27    | 86                 | 37    | 0         | 0              | 218     |
| الطب                                         | 13                    | 23                 | 11    | 106                | 0     | 0         | 0              | 153     |
| المجموع:                                     | 198                   | 316                | 340   | 1018               | 251   | 10        | 4              | 2137    |

**Source :** Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, « **Annuaire statistiques de l'université Mouloud MAMMERI, Tizi Ouzou** », le service des statistiques et prospective, Vice Rectorat du développement de la prospective et de l'orientation, 2018/2019, p 19.

من خلال الجدول أعلاه ، وإذا ما أخذنا بعين الاعتبار عدد الأساتذة المتواجدين في كل كلية من كليات جامعة مولود معمري بتيزي وزو، نلاحظ أن كلية العلوم تحوي أكبر عدد للأساتذة والمقدر ب 282 أستاذ، تليها كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية ب 278 أستاذ، ثم كلية اللغات والآداب بعدد إجمالي للأساتذة مقدر ب 273 أستاذ، وبالتالي يوجد تقارب في

عدد الأساتذة من كلية لأخرى، وهو الأمر الذي يفسر تنوع المجتمع الذي سنأخذ منه العينة المدروسة. أما إذا أخذنا بعين الاعتبار الدرجة العلمية للأساتذة، فنلاحظ أن أغلبية الأساتذة هم في درجة أستاذ مساعد قسم (أ)، أين قدر عددهم بـ 1018 أستاذ، ليأتي بعدهم الأساتذة المحاضرون قسم (ب)، الذين قدر عددهم بـ 340 أستاذ، ثم يليهم الأساتذة المحاضرون قسم (أ) بعدد إجمالي مقدّر بـ 316 أستاذ، ليأتي الأساتذة المساعدون بعدد إجمالي مقدّر بـ 251 أستاذ ثم أساتذة التعليم العالي بـ 198 أستاذ، وهو الأمر الذي يفسر كذلك وجود تنوع في مجتمع الدراسة الذي سنقوم بدراسته، والمتمثل في الأساتذة من حيث الرتبة العلمية.

في حين سنقوم من خلال الجدول الموالي، بتوضيح معدل التأطير في جامعة مولود معمري بتيزي وزو، وذلك من خلال عرض تطور تعداد طلبتها وأساتذتها من سنة 2004 إلى سنة 2019.

الجدول رقم (05-02): تطور عدد أساتذة وطلبة جامعة تيزي وزو خلال الفترة (2004-2019)

| السنة     | عدد الطلبة | عدد الأساتذة |
|-----------|------------|--------------|
| 2005/2004 | 31655      | 1089         |
| 2006/2005 | 32292      | 1194         |
| 2007/2006 | 35337      | 1266         |
| 2008/2007 | 41260      | 1346         |
| 2009/2008 | 45024      | 1468         |
| 2010/2009 | 44923      | 1514         |
| 2011/2010 | 45671      | 1657         |
| 2012/2011 | 46058      | 1812         |
| 2013/2012 | 46992      | 1985         |
| 2014/2013 | 47178      | 2003         |
| 2015/2014 | 48150      | 2047         |
| 2016/2015 | 53854      | 2126         |
| 2017/2016 | 55226      | 2092         |
| 2018/2017 | 56830      | 2053         |
| 2019/2018 | 57842      | 2137         |

**Source:** Ministère de l'enseignement supérieure et de la recherche scientifique, « Annuaire statistiques de l'université Mouloud MAMMERI, Tizi Ouzou », op cit, p19.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ أن هناك ارتفاعا محسوسا في عدد الطلبة الملتحقين بجامعة تيزي وزو، وذلك من 1089 طالب خلال الدخول الجامعي 2004-2005، إلى 2137 طالب خلال الدخول الجامعي 2018-2019 أي بحوالي الضعف، أما بخصوص نسبة تأطير الطلبة فلقد تحسنت من 29 طالب لكل أستاذ سنة 2004-2005 إلى 27 طالب لكل أستاذ سنة 2018-2019، وذلك بغية تحقيق استراتيجية الجامعة الرامية إلى رفع عدد الأساتذة الموظفين كل سنة، بحثا عن التأطير المناسب للطلبة واستجابة لتزايد عددهم.

## المطلب الثاني: واقع تطبيق منصة (moodle) بجامعة تيزي وزو

تعتبر منصة التعليم الالكتروني (moodle)، أحد أهم أشكال تكنولوجيا التعليم الالكتروني التي يتم تطبيقها بجامعة تيزي وزو، على غرار معظم جامعات الوطن، والتي ازدادت شدة استعمالها مع انتشار جائحة كورونا (covid 19) سنة 2020 ، التي أدت إلى انقطاع الطلبة عن الجامعات ومكوّثهم في المنزل، حيث تقوم هذه المنصة على تقديم العديد من الخدمات التعليمية للأساتذة والطلبة والمهتمين بالتعليم العالي، ومن بين هذه الخدمات نذكر:

### 1- الدروس عبر الخط (cours en ligne):<sup>1</sup>

يمكن إيداع الدروس عبر الخط من خلال منصة التعليم الالكتروني (مودل)، المجانية والمفتوحة المصدر، والتي هي عبارة عن نظام يتم الوصول إليه عن طريق الويب، يعمل على إدارة الدورات التدريبية عبر الإنترنت (مثل مساحات إيداع الوثائق، الأنشطة مع الطلاب عبر الإنترنت ، إدارة التسجيلات وحقوق الوصول ، الدروس الخصوصية عن بعد، ...إلخ). حيث يتم استخدام منصة (مودل) في الغالب كمرافق للتدريس التقليدي وجهًا لوجه (التعليم المدمج)، وتسمح مساحات الدورات التدريبية عبر الإنترنت بتقديم الخدمات التالية:<sup>2</sup>

#### • بالنسبة للأساتذة:

- إرسال الوثائق الالكترونية، لتكون بحوزة الطلبة في أي وقت.
- إنشاء وإدارة الأنشطة عبر الإنترنت (مع الإدارة التلقائية لجوانب معينة) بشكل فردي أو في مجموعات.

#### • بالنسبة للطلبة:

- الوصول في أي وقت وعن بعد إلى مختلف المعلومات المتعلقة بالمحاضرات.

<sup>1</sup> E-Learning, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, cours e-learning, Initiation à Moodle, sur le sit : <https://teleensm.ummto.dz/course/view.php?id=2386> , consulté le : 03-07-2020.

<sup>2</sup> Plate-forme pédagogique Moodle, Guide de l'enseignant, disponible sur le site web : <https://bit.ly/3gv578O>, consulté le : 10- 07-2020.

- تمكين الطالب من العمل بالوتيرة التي تساعده.
- تمكين الطالب من تقييم نفسه ذاتيا، كما يمكنه مراجعة مختلف المفاهيم المتعلقة بالدروس بصفة مسبقة إذا لزم الأمر.
- تمكن من تحسين معارف الطلبة من خلال تقديم معلومات إضافية لهم.
- إضافة إلى ما سبق، تمكن منصة (مودل) من تقديم الخدمات التالية:<sup>1</sup>
- تفعيل الدخول المجهول (l'accès anonyme) بالنسبة للأساتذة والطلبة، ففي حالة ما إذا لم يكن لدى الطالب حساب خاص على هذه المنصة، فإنه بإمكان الأستاذ السماح له بمشاهدة الدورات المتاحة عبرها.
- تمكين الأساتذة من إضافة محاضرات ودروس في منصة (مودل)، والقيام بإدارة مساحة الدروس الخاصة بهم عبر المنصة، إضافة إلى إمكانية طلب مساحة ثانية.
- تمكين الأستاذ من تسجيل طلبته على المنصة.
- تمكين الأستاذ من معرفة الأشخاص الذين قاموا بزيارة مساحته على المنصة.
- تمكين الأستاذ من الاتصال بطلبته عبر المنصة.
- تمكين الأستاذ من إنشاء منتدى (un forum)، حيث يسمح إنشاء المنتديات، من الحصول على تعليقات في مساحة الدورة التدريبية الخاصة بالأستاذ عبر الإنترنت، والسماح للطلاب بالتفاعل معها من خلال طرح الأسئلة، وقيام الاستاذ بالإجابة عليها.
- التمكن من إنشاء المحاضرات المرئية بالاعتماد على تقنية قوغل ميت (Google meet) وذلك بهدف تنظيم محاضرات على المباشر مع الطلبة.
- التمكين من تسجيل المحاضرات والدروس على شكل فيديو، عن طريق تعلم تقنية (ScreenCast) بهدف نقل تلك المحاضرات إلى الطلاب.

---

<sup>1</sup> E-Learning, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, cours e-learning, Initiation à Moodle, op cit , à la même date de consultation.

- التمكن من إجراء المحاضرات المرئية باستعمال (Big Blue Button) على (مودل) حيث تتيح هذه التقنية إمكانية تنظيم مؤتمر فيديو (une visioconférence) بطريقة مباشرة على منصة مودل، دون الحاجة إلى استخدام أدوات أخرى مثل (Zoom). بالإضافة إلى خدمة الدروس عبر الخط ، تحتوي منصة التعليم الالكتروني (مودل) لجامعة تيزي وزو من مجموعة من الخدمات الأخرى التي نذكر منها:<sup>1</sup>

**2- تكوين الأساتذة (Formation des enseignants):** يتم من خلال هذه الخدمة تكوين الأساتذة، وخاصة الذين تم توظيفهم حديثاً، في تعلم المهارات والتقنيات المتعلقة بتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، بحيث دخلت هذه الخدمة حيز التنفيذ بدءاً من السنة الجامعية 2017/2016.

**3- مساحة لطلبة قسم الانجليزية (Espace étudiants département d'anglais)** يتم من خلال هذه المساحة التواصل بين طلبة وأساتذة قسم الانجليزية، من أجل تبادل مختلف الدروس والمحاضرات والأسئلة فيما بينهم.

**4- مساحة لطلبة الدكتوراه (Espace doctorants)** هذه المساحة مخصصة لطلبة الدكتوراه في مختلف التخصصات، حتى يتمكنوا من التواصل مع أساتذتهم، ومن الاطلاع على مختلف الدروس التي يقومون بإيداعها والتوجيهات المتعلقة بهم.

**5- مركز الشبكات (Centre des réseaux)** يتم من خلال المساحة الخاصة بهذا المركز، إيداع مختلف الدورات التكوينية للأساتذة خاصة الجدد منهم، وذلك فيما يخص استعمال منصة (مودل) ، ومختلف تقنيات إيداع الدروس وتقديم المحاضرات عن بعد.

---

<sup>1</sup> E-Learning, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, sur le site web : <https://teleensm.ummo.dz/>, consulté le : 15-07-2020.

### المبحث الثاني: دراسة ميدانية لعينة من أساتذة جامعة تيزي وزو

تعتبر منصة (مودل Moodle)، أحد أهم أشكال تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بجامعة مولود معمري بتيزي وزو، على غرار باقي جامعات الوطن، بالإضافة إلى وجود أشكال أخرى لتطبيقات هذه التكنولوجيا، مثل تقنيات التحاضر المرئي عن بعد، أجهزة العرض المرئي متعدد الوظائف، أجهزة عرض البيانات... وغيرها. وبغية معرفة دور ومساهمة هذه التكنولوجيا في ضمان جودة التعليم العالي، سنقوم من خلال هذا المبحث بتطبيق الدراسة الميدانية على عينة من أساتذة جامعة مولود معمري بتيزي وزو بمختلف كلياتها، من أجل معرفة وجهة نظرهم، وواقع تطبيقهم لتكنولوجيا التعليم الالكتروني بمختلف أشكالها الموجودة على مستوى هذه الكليات. بحيث سنقوم بتقسيم هذا المبحث إلى المطالب التالية:

#### ✓ **المطلب الأول: الإطار المنهجي للدراسة الميدانية**

#### ✓ **المطلب الثاني: تحليل الصدق الداخلي والبنائي وثبات فقرات الاستبيان**

#### ✓ **المطلب الثاني: تحليل بيانات الاستبيان**

### المطلب الأول: الإطار المنهجي للدراسة الميدانية

سنقوم من خلال هذا المطلب، بتوضيح أهم النقاط المتعلقة ببناء أداة الدراسة، وذلك من خلال معرفة الإطار المكاني والزمني للدراسة، طريقة اختيار مجتمع وعينة الدراسة وحجمها، تصميم الاستبيان، بحيث قمنا في إطار التعرف على دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، بالتقرب إلى عينة من الأساتذة التابعين لجامعة مولود معمري بتيزي وزو في كلياتها التسعة، وذلك من خلال توزيع الاستبيان عليهم.

#### 1- **الإطار المكاني للدراسة**

تمت الدراسة الميدانية وإسقاط متغيرات البحث على عينة من الأساتذة في مختلف كليات جامعة مولود معمري التسعة؛ والمتمثلة في كل من كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (FSEGC)، كلية العلوم الزراعية والبيولوجية (FSASB)، كلية الآداب واللغات (FLL)،

كلية الحقوق والعلوم السياسية (FDSP)، كلية العلوم (FS)، كلية هندسة البناء (FGC)، كلية الهندسة الإلكترونية والاعلام الالي (FGEI)، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية (FSHS) وكلية الطب (FM) ، حيث قمنا بإجراء المقابلات مع عدد كبير من الأساتذة، وهذا بالرجوع إلى طبيعة الدراسة، التي تستدعي تسليط الضوء على جميع الكليات بمختلف تخصصاتها، بما فيها العلمية والتقنية، بالإضافة إلى كليات العلوم الاقتصادية، والانسانية والاجتماعية.

## **2- الإطار الزمني للدراسة**

انطلقت الدراسة الميدانية أولاً بإجراء المقابلات، التي دامت ما يقارب 5 أشهر، وذلك من بداية شهر جانفي لسنة 2018 إلى نهاية شهر ماي من نفس السنة، لنشرع بإنجاز الاستبيان وتحكيمة حيث استغرقت العملية حوالي ستة اشهر وذلك من شهر جوان 2018 إلى شهر نوفمبر 2018، لتتم عملية التوزيع في شهر ديسمبر 2018، حيث تم استكمال جمع الاستبيانات إلى غاية نهاية شهر مارس 2019 أي في حدود 4 أشهر، لنشرع فيما بعد في عملية فرز وتحليل ومعالجة البيانات احصائيا، والتي دامت حوالي 12 اشهر أي إلى غاية شهر مارس من سنة 2020.

## **3- مجتمع الدراسة**

يقوم موضوع الدراسة، بقياس متغيرين هما متغير تكنولوجيا التعليم الإلكتروني التي تعتمد عملية قياسها على آراء مختلف الأطراف المشاركة داخليا، إلا أننا عملنا على دراستها من وجهة نظر أحد الأطراف وهم الأساتذة الذين يشكلون أهم طرف، أما المتغير الثاني فهو متغير ضمان الجودة، الذي تعتمد عملية قياسه على آراء مختلف الأطراف المشاركة فيه داخليا وخارجيا، والذي اعتمدنا في دراسته على أحد الأطراف الداخلية المتمثل في الأساتذة، على اختلاف تخصصاتهم ورتبتهم العلمية.

ولقد شمل مجتمع الدراسة؛ جميع فئات الأساتذة الدائمين العاملين بجامعة مولود معمري بتيزي وزو في كلياتها التسعة، والمقدر عددهم ب 2137 أستاذ خلال الدخول الجامعي 2018-2019.

#### 4- عينة الدراسة

بالنظر إلى كبر مجتمع الدراسة، فقد قمنا باعتماد عينة عشوائية من الأساتذة في الكليات التسعة، أين عملنا على توزيع 400 استبيان في شكله الورقي والإلكتروني، ليتم استرجاع 380 ورقة، كما قمنا بإلغاء 30 ورقة لعدم وضوحها واشتمالها على جميع الأجوبة، لنحتفظ في الأخير بـ 350 ورقة للتحليل، وذلك بعد أن تأكدنا من تمثيل هذه العينة لمجتمع الدراسة.

#### 5- محتوى الاستبيان

قمنا بالتصميم النهائي لمحتوى الاستبيان الخاص بالدراسة، من خلال نوعين من الأسئلة هما: الأسئلة المفتوحة والأسئلة المغلقة، وذلك بعد عملية تحكيم مطولة من طرف مجموعة من الأساتذة في التخصص، وبالإطلاع على وجهات نظر مختلف الأساتذة الذين أجرينا المقابلة معهم.

تضمن الاستبيان على خمسة محاور رئيسية تمثلت فيما يلي:

✓ **المحور الأول:** خاص بالبيانات الشخصية للأساتذة، والمتمثلة في الجنس، السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع المقاييس المدرسة والكلية التي ينتمي إليها كل أستاذ.

✓ **المحور الثاني:** خاص بوتيرة استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو، وهو يتكون من 18 فقرة مقسمة على ثلاثة مجالات:

- **المجال الأول:** خاص بوتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية في التعليم من طرف الأساتذة، ولقد تضمن 08 فقرات؛

- **المجال الثاني:** خاص بوتيرة استخدام الشبكات الإلكترونية في التعليم من طرف الأساتذة، ولقد تضمن 05 فقرات؛

- **المجال الثالث:** خاص بوتيرة استخدام البرامج والمنصات في التعليم من طرف الأساتذة، ولقد تضمن 05 فقرات.

✓ **المحور الثالث:** خاص بدور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة، وهو يتكون من 24 فقرة مقسمة على أربعة مجالات:

- المجال الأول: خاص بدور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ، ولقد تضمن 06 فقرات؛
- المجال الثاني: خاص بدور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب، ولقد تضمن 06 فقرات؛
- المجال الثالث: خاص بدور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس، ولقد تضمن 06 فقرات؛
- الجزء الرابع: خاص بدور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية، ولقد تضمن 06 فقرات.
- ✓ المحور الرابع: خاص بمعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي من وجهة نظر أساتذة جامعة تيزي وزو، وهو يتكون 22 فقرة مقسمة على أربعة مجالات:
- المجال الأول: خاص بمعوقات عدم توفر الوسائل والأدوات لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، ولقد تضمن 04 فقرات؛
- المجال الثاني: خاص بمعوقات عدم توفر الشبكات والبرامج لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، ولقد تضمن 04 فقرات؛
- المجال الثالث: خاص بمعوقات عدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، ولقد تضمن 04 فقرات؛
- المجال الرابع: خاص بمعوقات عدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، ولقد تضمن 10 فقرات.
- ✓ المحور الخامس: خاص باقتراحات الأساتذة، والتي تعتبر كحلول للمشاكل التي تعترض تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني لضمان جودة التعليم العالي.

## 6- أدوات التحليل

بهدف تحليل البيانات ومعالجتها إحصائياً، قمنا باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 22)، لأجل التمكن من تطبيق مجموعة الأساليب والمقاييس الإحصائية

التي تساعدنا في تحليل خصائص العينة المدروسة، وتحديد اتجاهاتها وتأثيرها على مجموعة المتغيرات المدروسة، بالإضافة إلى اعتمادنا على برنامج (MINITAB 16)، الذي يساعدنا على توضيح وتبسيط العلاقة الموجودة بين مختلف المتغيرات المدروسة. كما اعتمدنا في التحليل على جملة الأدوات التالية:

**6-1- أدوات الاحصاء الوصفي:** والمتمثلة في كل من جدول التوزيع التكراري، النسب المئوية، المتوسط الحسابي لحساب المتوسطات المتعلقة بالمحاور والفقرات، الانحراف المعياري (مقياس التشتت) لقياس مدى تشتت إجابات مفردات العينة عن المتوسط الحسابي لكل فقرة ومحور.

**6-2- معاملات الاحصاء الاستدلالي والمتمثلة في كل من:**

- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha): يستخدم لقياس صدق وثبات فقرات الاستبيان، ويتمثل المستوى الأدنى الواجب تحقيقه من خلال هذا العامل 0.70، وكلما اتجهت قيمته نحو الواحد، يكون دليلاً على ترابط فقرات الاستبيان وكونه صالح لاعتماده؛

- اختبار التوزيع الطبيعي (Test of normality): يسمى باختبار "كولموغروف - سميرونوف" (K-S Kolmogorov-Smirnov) الذي يستخدم لمعرفة ما إذا كانت بيانات الاستبيان تتبع التوزيع الطبيعي، وذلك إذا كان مستوى المعنوية المحسوب يفوق 0.05، أما إذا كان مستوى المعنوية المحسوب أقل من 0.05، ففي هذه الحالة فالبيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

فإذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، حينها يتم اعتماد الاختبارات المعلمية (parametric tests) والمتمثلة في معامل الارتباط بيرسون (Pearson)، اختبار ت (T-test)، وتحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA).

حيث قمنا من خلال بحثنا بالاعتماد على كل من:

- معامل الارتباط بيرسون (Pearson): الذي يستخدم لقياس قوة العلاقة بين متغيرات البحث؛  
- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Indépendante Samples T-test): الذي يتم استعماله في حالة ما إذا كان متغير الدراسة يتكون من مجموعتين (مثل الذكور والاناث)

- تحليل التباين الأحادي "أنوفا" (One-Way analysis of variance "ANOVA")، الذي يستعمل في حالة وجود أكثر من مجموعتين في متغير الدراسة (مثل الرتبة العلمية للأساتذة الجامعيين)

#### 7- المقياس المستخدم في التحليل

بغرض التمكن من تحليل نتائج الاستبيان، قمنا باستخدام مقياس "ليكرت الخماسي"، الذي ينقسم إلى خمسة درجات، وذلك من 1 التي تمثل أدنى درجة (غير موافق بشدة)، إلى 5 وهي أعلى درجة (موافق بشدة)، وذلك كما هو مبين في الجدول أدناه.

#### الجدول رقم (03-05): مقياس ليكرت الخماسي

| التصنيف | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة |
|---------|----------------|-----------|-------|-------|------------|
| الدرجة  | 1              | 2         | 3     | 4     | 5          |

يتم حساب الحدود الدنيا والقصوى للفئات عن طريق حساب المدى ( $5-1=4$ )، ثم تقسيمه على عدد الفئات ( $0.8=5/4$ )، ثم يتم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة وهي الواحد، إلى غاية الوصول إلى أعلى قيمة (5)، لتكون الفئات كما يلي:

- من 1 إلى 1.8 موافقة ضعيفة جدا؛
- من 1.8 إلى 2.6 موافقة ضعيفة؛
- من 2.6 إلى 3.4 موافقة متوسطة؛
- من 3.4 إلى 4.2 موافقة عالية؛
- من 4.2 إلى 5 موافقة عالية جدا.

#### 8- الصدق الظاهري للاستبيان

لقد قمنا بتصحيح الاستبيان ليظهر في صورته النهائية، بمساعدة مجموعة من الأساتذة في تخصصات التسيير، الاعلام الألي والإحصاء، بهدف التعرف على وجهة نظرهم حول أهمية

المحاور والفقرات الموضوعية، ودرجة وضوحها وانتمائها إلى تلك المحاور، مع إعادة صياغة بعض العبارات، وحذف البعض الآخر.

## 9- اختبار التوزيع الطبيعي للاستبيان

سنقوم من خلال الجدول الموالي باختبار التوزيع الطبيعي للاستبيان، وذلك من خلال حساب كل من معامل الالتواء (skewness) الذي يجب أن يكون محصورا بين (-1) و (1) ومعامل التفلطح (kurtosis) الذي يجب أن يكون محصورا بين (-3) و (3)، بالإضافة إلى حساب مستوى المعنوية الذي يجب أن يكون أكبر من 0.05، حتى نقول أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

الجدول رقم (04-05): اختبار التوزيع الطبيعي للاستبيان

| مستوى المعنوية | معامل التفلطح (kurtosis) | معامل الالتواء (Skewness) | عدد الفقرات | مجالات الدراسة                      |
|----------------|--------------------------|---------------------------|-------------|-------------------------------------|
| 0.092          | 0.158                    | -0.985                    | 08          | - وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية |
| 0.108          | -0.458                   | -0.612                    | 05          | - وتيرة استخدام الشبكات الالكترونية |
| 0.146          | 0.289                    | -0.845                    | 05          | - وتيرة استخدام البرامج والمنصات    |
| 0.135          | -0.045                   | -0.689                    | 06          | - ضمان جودة الأستاذ                 |
| 0.110          | 0.145                    | -0.989                    | 06          | - ضمان جودة الطالب                  |
| 0.086          | 0.265                    | -0.645                    | 06          | - ضمان جودة المقرر المدرس           |
| 0.095          | -0.321                   | -0.847                    | 06          | - ضمان جودة المؤسسة الجامعية        |
| 0.062          | 1.245                    | -0.512                    | 04          | - معوقات الوسائل والأدوات           |
| 0.078          | 1.235                    | -0.745                    | 04          | - معوقات الشبكات والبرامج           |
| 0.084          | -0.125                   | -0.478                    | 04          | - معوقات المورد البشري المؤهل       |
| 0.079          | -0.235                   | -0.447                    | 10          | - معوقات البيئة الملائمة            |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي (SPSS 22)

يوضح لنا الجدول السابق، أن جميع محاور الاستبيان تتبع التوزيع الطبيعي، وهو الأمر الذي يمكننا من استعمال الاختبارات المعلمية في التحليل.

### المطلب الثاني: تحليل الصدق الداخلي والبنائي وثبات فقرات الاستبيان

سنقوم من خلال هذا المطلب بتحليل الصدق الداخلي لفقرات الاستبيان، والصدق البنائي لمجالاته، من خلال حساب معامل الارتباط "بيرسون" (Pearson)، وتحليل ثبات أسئلة الاستبيان من خلال حساب معامل الثبات "ألفا كرونباخ" (Cronbach's Alpha).

#### 1- الصدق الداخلي للاستبيان

يتم إيجاد الصدق الداخلي للاستبيان، من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال الاستبيان والدرجة الكلية للمجال نفسه، حيث قمنا بحساب معامل الارتباط "بيرسون" بين كل فقرة من فقرات الاستبيان والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه، وذلك باستخدام برنامج (SPSS22).

#### 1-1- الصدق الداخلي لمحور دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي

سنقوم من خلال هذا الفرع بدراسة الصدق الداخلي لمحور دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، من خلال دراسة الصدق الداخلي لكل فقرة من فقرات مجالات دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ، ضمان جودة الطالب، ضمان جودة المقرر المدرس، و ضمان جودة المؤسسة الجامعية، مع الدرجة الكلية للمجال.

#### 1-1-1- الصدق الداخلي لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ

سنقوم من خلال الجدول الموالي بدراسة الصدق الداخلي لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ، من خلال دراسة معاملات الارتباط.

الجدول رقم (05-05): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ والدرجة الكلية للمجال

| القيمة الاحتمالية (sig) | معامل الارتباط (بيرسون) | الفقرة                                                                                                                   |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| .000                    | .840**                  | - تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ بتطوير أدائه على المستويين الأكاديمي والتقني                   |
| .000                    | .987**                  | - تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ من خلال مواكبة المستجدات العلمية المتسارعة                     |
| .000                    | .945**                  | - تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني الأستاذ من تكوين نفسه بنفسه نظرا لتوفر المعلومات المتجددة ومختلف الأساليب التدريبية  |
| .000                    | .936**                  | - تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني من زيادة إدراك الأستاذ للقدرات المختلفة للطلاب                                       |
| .000                    | .965**                  | - تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني من تقليل الجهد والوقت الضائعين من طرف الأستاذ في الشرح والتحليل والكتابة على السبورة |
| .000                    | .956**                  | - تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني من تقليل الوقت الضائع من طرف الأستاذ عن طريق كثرة التنقل إلى أماكن العمل             |
| .000                    | .978**                  | الفقرات السابقة معا                                                                                                      |

\*\* معناها ان الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.01$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه، أن جميع الفقرات دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01)، مما يؤكد لنا أن الاستبيان يتميز بدرجة صدق داخلي عالية، من جانب دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ.

### 1-1-2- الصدق الداخلي لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب

سنقوم من خلال الجدول الموالي بدراسة الصدق الداخلي لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب، من خلال دراسة معاملات الارتباط.

الجدول رقم (05-06): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة الطالب والدرجة الكلية للمجال

| القيمة الاحتمالية<br>(sig) | معامل الارتباط<br>(بيرسون) | الفقرة                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| .000                       | .970**                     | - تساهم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة الطالب من خلال تعلم مهارة استخدام الحاسوب                         |
| .000                       | .950**                     | - تساهم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة الطالب من خلال تعلم مهارة القراءة الإلكترونية و التعلم الذاتي     |
| .000                       | .845**                     | - تساعد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في زيادة إقبال الطالب على المحاضرات والدروس                                    |
| .000                       | .906**                     | - تساعد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في نقل الطالب من وسيلة استقبال إلى عنصر فعال في تشكيل المقرر و إبداء وجهة نظره |
| .000                       | .971**                     | - تساعد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تحقيق مبدأ التعلم المستمر مدى الحياة وإتاحته لجميع الفئات                   |
| .000                       | .840**                     | - تساعد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في زيادة الوعي العالمي والتعلم الابتكاري للطالب                                |
| .000                       | .945**                     | الفقرات السابقة معا                                                                                                 |

\*\* معناها ان الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.01$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، مما يؤكد لنا أن الاستبيان يتميز بدرجة اتساق داخلي عالية من جانب دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة الطالب.

### 1-1-3- الصدق الداخلي لمجال دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس

سنقوم من خلال الجدول الموالي بدراسة الصدق الداخلي لمجال دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس، من خلال دراسة معاملات الارتباط.

الجدول رقم (05-07): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس والدرجة الكلية للمجال

| القيمة الاحتمالية<br>(sig) | معامل الارتباط<br>(بيرسون) | الفقرة                                                                             |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| .000                       | .980**                     | - ضمان حداثة المقرر المدرس وتجديده من خلال الاطلاع المستمر على التطورات والمستجدات |
| .000                       | .859**                     | - ضمان جودة مواقع التعليم من خلال حداثة المحتوى                                    |
| .000                       | .890**                     | - ضمان جودة المواقع من خلال جودة التصميم والتنظيم                                  |
| .000                       | .930**                     | - المقرر في التعليم الإلكتروني أسهل وأكثر جاذبية للطالب                            |
| .000                       | .928**                     | - تسهيل نقل المعلومات وتبسيطها للطلبة وبالتالي يسهل عليهم الفهم والاستيعاب         |
| .000                       | .912**                     | - تتناسب تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مع جميع أنواع المقررات والمقاييس             |
| .000                       | .965**                     | الفقرات السابقة معا                                                                |

\*\* معناها ان الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (SPSS 22)

يتجلى لنا من خلال الجدول أعلاه، أن جميع الفقرات دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01)، مما يؤكد لنا أن الاستبيان يتميز بدرجة صدق داخلي عالية، من جانب دور استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس.

#### 1-1-4- الصدق الداخلي لمجال دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة

##### المؤسسة الجامعية

سنقوم من خلال الجدول الموالي بدراسة الصدق الداخلي لمجال دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية، من خلال دراسة معاملات الارتباط.

الجدول رقم (05-08): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية والدرجة الكلية للمجال

| القيمة الاحتمالية<br>(sig) | معامل الارتباط<br>(بيرسون) | الفقرة                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| .000                       | .951**                     | - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الجامعة ومواكبتها لسوق الشغل                |
| .000                       | .962**                     | - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني على اعتماد الجامعة من طرف منظمات الاعتماد                |
| .000                       | .898**                     | - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في تحسين ترتيب الجامعة ضمن التصنيفات الأكاديمية العالمية |
| .000                       | .940**                     | - تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في القضاء على مشكل العجز في القدرة الاستيعابية للجامعة   |
| .000                       | .942**                     | - تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في تخفيض تكاليف التعليم والتدريب                         |
| .000                       | .906**                     | - تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعويض في نقص الكوادر الأكاديمية والتدريسية          |
| .000                       | .956**                     | الفقرات السابقة معا                                                                           |

\*\* معناها ان الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.01$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (SPSS 22)

يتجلى لنا من خلال الجدول أعلاه، أن جميع الفقرات دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يؤكد لنا أن الاستبيان يتميز بدرجة صدق داخلي عالية، من جانب دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية.

## 1-2- الصدق الداخلي لمحور معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي

سنقوم من خلال هذا الفرع بدراسة الصدق الداخلي لمحور معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم

الالكتروني في التعليم العالي، من خلال دراسة الصدق الداخلي لكل مجال من مجالات

المعوقات المتعلقة بعدم توفر كل من الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل والبيئة الملائمة مع الدرجة الكلية للمجال.

## 1-2-1- الصدق الداخلي لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر الوسائل والأدوات

الجدول رقم (05-09): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر وسائل وأدوات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني والدرجة الكلية للمجال

| القيمة الاحتمالية<br>(sig) | معامل الارتباط<br>(بيرسون) | الفقرة                                                                                                                             |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| .000                       | .906**                     | - قلة مختبرات الحواسيب في الكلية                                                                                                   |
| .000                       | .999**                     | - عدم فعالية مختبرات الحواسيب وكثرة مشاكل الصيانة بها                                                                              |
| .000                       | .976**                     | - عدم توفر المعدات التكنولوجية (قاعات المحاضرات الصوتية ومحاضرات الفيديو، السبورة الذكية، التلفاز التعليمي، أجهزة عرض البيانات...) |
| .000                       | .969**                     | - كثرة المشاكل التقنية للأدوات التكنولوجية (أعطاب، فيروسات)                                                                        |
| .000                       | .986**                     | الفقرات السابقة معا                                                                                                                |

\*\* معناها أن الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (SPSS 22)

يتضح لنا من خلال الجدول أعلاه، أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، مما يؤكد لنا أن الاستبيان يتميز بدرجة صدق داخلي عالية، من جانب المعوقات المتعلقة بعدم توفر وسائل وأدوات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني.

### 1-2-2- الصدق الداخلي لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج

الجدول رقم (05-10): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر

الشبكات والبرامج لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني والدرجة الكلية للمجال

| القيمة الاحتمالية<br>(sig) | معامل الارتباط<br>(بيرسون) | الفقرة                                                   |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| .000                       | .970**                     | - عدم توفر شبكة أنترنت عالية القدرة                      |
| .000                       | .982**                     | - عدم توفر أنظمة توزيع عالية القدرة والسعة               |
| .000                       | .994**                     | - عدم توفر البرامج التعليمية الالكترونية وقواعد البيانات |
| .000                       | .991**                     | - عدم توفر المنصات التعليمية                             |
| .000                       | .998**                     | الفقرات السابقة معا                                      |

\*\* معناها ان الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه، أن جميع الفقرات دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يؤكد لنا أن الإستهتبان يتميز بدرجة صدق داخلي عالية، من جانب المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج اللازمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني.

### 1-2-3- الصدق الداخلي لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل

الجدول رقم (05-11): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر

المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني والدرجة الكلية للمجال

| القيمة الاحتمالية<br>(sig) | معامل الارتباط<br>(بيرسون) | الفقرة                                                                           |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| .000                       | .952**                     | - عدم إلمام الطالب بمهارات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني                    |
| .000                       | .823**                     | - عدم إلمام الأستاذ بمهارات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني                   |
| .000                       | .900**                     | - عدم توفر الموظفين المساعدين المتحكمين في تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة |
| .000                       | .940**                     | - عدم توفر الاداريين المتحكمين في تكنولوجيا التعليم الالكتروني                   |
| .000                       | .973**                     | الفقرات السابقة معا                                                              |

\*\* معناها ان الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه، أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يؤكد لنا أن الاستبيان يتميز بدرجة صدق داخلي عالية، من جانب المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني.

#### 1-2-4- الصدق الداخلي لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة

الجدول رقم (05-12): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر

البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني والدرجة الكلية للمجال

| القيمة الاحتمالية<br>(sig) | معامل الارتباط<br>(بيرسون) | الفقرة                                                                      |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| .000                       | .962**                     | - عدم توفر البيئة التشريعية الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني    |
| .000                       | .890**                     | - عدم توفر الإرادة الحقيقية لكل الفواعل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني |
| .000                       | .986**                     | - عدم توفر الأنظمة التحفيزية الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني   |
| .000                       | .880**                     | - عدم استجابة الفواعل مع هذا النمط الجديد من التعليم                        |
| .000                       | .901**                     | - تخوف الأساتذة من تقليل دورهم في العملية التعليمية                         |
| .000                       | .904**                     | - ارتفاع تكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني                                 |
| .000                       | .844**                     | - إمكانية اختراق المحتوى والامتحانات وعدم احترام سريتها                     |
| .000                       | .840**                     | - حاجز اللغة فمعظم البرمجيات هي باللغة الإنجليزية                           |
| .000                       | .806**                     | - عدم تناسب هذا النوع من التعليم مع بعض المقاييس                            |
| .000                       | .906**                     | - عدم اهتمام الأساتذة بهذا النوع من التعليم                                 |
| .000                       | .952**                     | الفقرات السابقة معا                                                         |

\*\* معناها أن الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (SPSS 22)

يتجلى لنا من خلال الجدول أعلاه، أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، مما يؤكد لنا أن الاستبيان يتميز بدرجة صدق داخلي عالية، من جانب المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي.

## 2- الصدق البنائي للاستبيان

سنقوم من خلال هذا الفرع بدراسة الصدق البنائي للاستبيان، وذلك من خلال قياس معامل الارتباط بين كل مجال لكل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان.

الجدول رقم (05-13): معامل الارتباط بين كل درجة لكل مجال من مجالات الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان

| القيمة الاحتمالية (sig) | معامل الارتباط (بيرسون) | المجال                                                                                      |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| .000                    | .978**                  | - دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ                                     |
| .000                    | .945**                  | - دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب                                      |
| .000                    | .965**                  | - دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس                               |
| .000                    | .956**                  | - دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية                            |
| .000                    | .986**                  | - المعوقات المتعلقة بعدم توفر وسائل وأدوات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني               |
| .000                    | .998**                  | - المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني |
| .000                    | .973**                  | - المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني      |
| .000                    | .952**                  | - المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني           |
| .000                    | .985**                  | الدرجة الكلية للاستبيان                                                                     |

\*\* معناها أن الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (SPSS 22)

يتجلى لنا من خلال الجدول أعلاه، أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يؤكد لنا أن الاستبيان يتميز بدرجة اتساق داخلي عالية من جانب مجال دور تكنولوجيا

التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، ومن جانب مجال معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي والدرجة الكلية للاستبيان.

### 3- قياس ثبات الاستبيان

من أجل اختبار ثبات أسئلة الاستبيان، تم استخدام معامل (ألفا كرونباخ) Cronbach's (Alpha) وذلك كما يبينه الجدول الموالي:

الجدول رقم (05-14): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان

| الصدق        | معامل ألفا كرونباخ | عدد الفقرات | المجال                                                           |
|--------------|--------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|
| 0.978        | 0.952              | 06          | - دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة الأستاذ          |
| 0.945        | 0.921              | 06          | - دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة الطالب           |
| 0.965        | 0.944              | 06          | - دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة المقرر الدراسي   |
| 0.956        | 0.933              | 06          | - دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية |
| 0.986        | 0.970              | 04          | - المعوقات المتعلقة بعدم توفر الوسائل والأدوات                   |
| 0.998        | 0.950              | 04          | - المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج                   |
| 0.973        | 0.955              | 04          | - المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل               |
| 0.952        | 0.933              | 11          | - المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة                    |
| <b>0.985</b> | <b>0.981</b>       | <b>46</b>   | <b>المجالات السابقة معا</b>                                      |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

من خلال النتائج الموضحة في الجدول اعلاه، يتضح لنا ان أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل مجال، وهي تتراوح ما بين (0.921 و 0.981) ، كذلك الأمر بالنسبة لقيمة الصدق التي هي مرتفعة لكل مجال، والتي تتراوح ما بين (0.945 و 0.998)، الأمر الذي يعني أن الصدق الذاتي مرتفع (أنظر الملحق رقم 02).

وعليه وبناء على النتائج السابقة، نكون قد تأكدنا من صدق الاستبيان وثباته، وعليه فالاستبيان صحيح وصالح للتحليل وللإجابة عن الأسئلة واختبار الفرضيات.

### المطلب الثالث: تحليل بيانات الاستبيان

سنقوم من خلال هذا المطلب بتحليل بيانات الاستبيان، من خلال عرض وتحليل خصائص العينة المدروسة، وكذا تحليل البيانات المتعلقة بالمحاور المدروسة، وذلك باستعمال برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 22)، ومقياس ليكرت الخماسي.

#### 1- عرض وتحليل خصائص العينة المدروسة (البيانات الشخصية) الخاصة بالمحور الأول

سنقوم من خلال هذا الجزء من الدراسة، بتحليل بيانات المحور الأول المتعلقة بمجموعة الأسئلة المرتبطة بالخصائص ذات الطابع الشخصي للعينة المستجوبة، من خلال عرض النسب المئوية والتكرارات لمشاركة العينة، وفقا للمتغيرات الموضوعية، التي تتعلق بالجنس، السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصة المدرسة والكلية التي ينتمي إليها الأساتذة، وذلك بإدراج الوصف الإحصائي لها.

#### 1-1- تحليل خصائص العينة من حيث متغير الجنس

الجدول رقم (05-15): توزيع مفردات العينة حسب متغير الجنس

| الجنس   | التكرار | النسبة (%) |
|---------|---------|------------|
| ذكر     | 168     | 48%        |
| أنثى    | 182     | 52%        |
| المجموع | 350     | 100%       |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج الاستبيان.

يتضح لنا من خلال الجدول أعلاه، أن هناك تقارب في نسب أفراد العينة من الجنسين، حيث بلغت نسبة الإناث 52%، فيما قدرت نسبة الذكور بـ 48%، الأمر الذي يدل على وجود استجابة وتنوع في الآراء من الجنسين. أنظر الملحق رقم (03-01)

## 1-2- تحليل خصائص العينة من حيث متغير السن

الجدول رقم (05-16): توزيع مفردات العينة حسب متغير السن

| السن             | التكرار | النسبة (%) |
|------------------|---------|------------|
| أقل من 35 سنة    | 109     | 31.14 %    |
| من 35 إلى 45 سنة | 143     | 40.86 %    |
| أكبر من 45 سنة   | 98      | 28 %       |
| المجموع          | 350     | 100 %      |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن أغلبية أفراد العينة كانوا في الفئة العمرية الثانية، أي التي تتراوح ما بين 35 و 45 سنة، وذلك بنسبة 40.86%، ثم تأتي بعدها الفئتين المتبقيتين، أي الفئة العمرية الأقل من 35 سنة والفئة العمرية الأكبر من 45 سنة، وذلك بنسبتين متقاربتين، الأمر الذي يدل على وجود تنوع في الفئات العمرية لمفردات العينة، وهذا ما تستدعيه طبيعة الموضوع المدروس، الذي يتطرق إلى مدى استجابة الأساتذة بمختلف أعمارهم وخبرتهم إلى تكنولوجيا التعليم الالكتروني كأسلوب حديث في التعليم. أنظر الملحق رقم (03-02)

## 1-3- تحليل خصائص العينة من حيث متغير الدرجة العلمية (الرتبة)

الجدول رقم (05-17): توزيع مفردات العينة حسب متغير الدرجة العلمية (الرتبة):

| الرتبة              | التكرار | النسبة (%) |
|---------------------|---------|------------|
| أستاذ مساعد (قسم ب) | 56      | 16 %       |
| أستاذ مساعد (قسم أ) | 168     | 48 %       |
| أستاذ محاضر (قسم ب) | 70      | 20 %       |
| أستاذ محاضر (قسم أ) | 38      | 10.86 %    |
| أستاذ تعليم عالي    | 18      | 5.14 %     |
| المجموع             | 350     | 100 %      |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج الاستبيان.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن النسبة الأكبر مشاركة في الاستبيان، هي الخاصة بالأساتذة المساعدين (قسم أ) و المقدر ب 48%، تلي بعدها النسبة الخاصة بالأساتذة المحاضرون (قسم

ب) والتي قدرت ب 20%، لتأتي بعدها نسبة الأساتذة المساعدون (قسم ب) والمقدرة ب 16%، ثم الأساتذة المحاضرون (قسم أ) بنسبة 10.86%. أما النسبة الأقل؛ فهي خاصة بأساتذة التعليم العالي وهي مقدرة ب 5.14%، هذا يدل على اختلاف وتنوع في مفردات العينة من حيث الرتبة العلمية، حيث تعتبر نسب الأساتذة في العينة المدروسة في كل رتبة أو درجة علمية نسب متقاربة جداً، وذلك بالنسبة إلى العدد الإجمالي للأساتذة في كل رتبة في المجتمع المدروس ككل، الأمر الذي يفسر وجود فروق في آراء أفراد العينة المستجوبة حسب الدرجة العلمية، وهذا ما يجعل الدراسة أكثر دلالة ومصادقية. أنظر الملحق رقم (03-03)

#### 1-4- تحليل خصائص العينة من حيث متغير عدد سنوات الخبرة

الجدول رقم (05-18): توزيع مفردات العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة

| الخبرة            | التكرار | النسبة (%) |
|-------------------|---------|------------|
| أقل من 4 سنوات    | 74      | 21.14%     |
| من 4 إلى 10 سنوات | 147     | 42%        |
| أكثر من 10 سنوات  | 129     | 36.86%     |
| المجموع           | 350     | 100%       |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتماداً على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن النسبة الأكبر للأساتذة خاصة بذوي الخبرة المتوسطة، أي من 4 إلى 10 سنوات خبرة وهي مقدرة ب 42 %، تليها نسبة الأساتذة الذين لديهم خبرة كبيرة في المجال، أي أكبر من عشر سنوات خبرة، والمقدرة ب 36.86% بالمئة، ثم يأتي بعدها نسبة الأساتذة الجدد أي الأقل خبرة وذلك بنسبة 21.14%، الأمر الذي يعزي كذلك وجود اختلاف وتنوع في آراء الأساتذة، من حيث تقبل دمج تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي. أنظر

الملحق رقم (03-04)

### 1-5- تحليل خصائص العينة من حيث متغير نوع الحصة المدرسية

الجدول رقم (05-19): توزيع مفردات العينة حسب متغير نوع الحصة المدرسية

| نوع الحصة المدرسية | التكرار | النسبة % |
|--------------------|---------|----------|
| محاضرة             | 101     | 28.86 %  |
| أعمال موجهة        | 165     | 47.14 %  |
| أعمال تطبيقية      | 84      | 24 %     |
| المجموع            | 350     | 100 %    |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، وجود اختلاف في توزيع مفردات العينة من حيث عامل نوع الحصة المدرسية، حيث بلغت نسبة الأساتذة الذين يدرسون المحاضرة فقط دون أعمال موجهة 28.86%، في حين بلغت نسبة الأساتذة الذين يدرسون الأعمال الموجهة أو الأعمال التطبيقية والمحاضرة في نفس الوقت نسبة 47.14%، أما نسبة الأساتذة اللذين يدرسون الأعمال التطبيقية أو الأعمال التطبيقية مع المحاضرة؛ فقد بلغت 24%، هذا ما يبين أن هناك تنوع في آراء مفردات العينة الدروسة على اختلاف نوع الحصة المدرسية. أنظر الملحق رقم (03-05)

### 1-6- تحليل خصائص العينة من حيث متغير الكلية التي ينتمي إليها الأساتذة

الجدول رقم (05-20): توزيع مفردات العينة حسب الكلية التي ينتمي إليها الأساتذة

| الكلية                                                   | التكرار | النسبة  |
|----------------------------------------------------------|---------|---------|
| كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (FSEGC) | 63      | 18 %    |
| كلية العلوم الزراعية والبيولوجية (FSASB)                 | 45      | 12.86 % |
| كلية الآداب واللغات (FLL)                                | 38      | 10.86 % |
| كلية الحقوق والعلوم السياسية (FDSP)                      | 49      | 14 %    |
| كلية العلوم (FS)                                         | 38      | 10.86 % |
| كلية هندسة البناء (FGC)                                  | 36      | 10.28 % |
| كلية الهندسة الالكترونية والاعلام الالي (FGEI)           | 32      | 9.14 %  |
| كلية العلوم الانسانية والاجتماعية (FSHS)                 | 28      | 8 %     |
| كلية الطب (FM)                                           | 21      | 6 %     |
| المجموع                                                  | 350     | 100 %   |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، ان هناك تباين في توزيع الأساتذة الممثلين للعيينة المدروسة حسب الكليات وذلك بنسب متقاربة، الأمر الذي يدل على وجود اختلاف في أفراد عينة الدراسة المختارة، لمعرفة وجهات نظرهم، على اختلاف الكليات التي ينتمون إليها. الملحق (03-06)

2- تحليل بيانات المحور الثاني والمتعلقة بوتيرة استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو

سنقوم في هذا الجزء بتحليل بيانات كل مجال من مجالات المحور الثاني، الخاصة بوتيرة استخدام أدوات تكنولوجيا التعلم الالكتروني في جامعة تيزي وزو، من وجهة نظر الأساتذة، والمتمثلة في كل من وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية، وتيرة استخدام الشبكات الالكترونية، ووتيرة استخدام البرامج والمنصات، وذلك من خلال الجداول الموالية:

الجدول رقم (05-21): وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو

| العبارة                                              | دائما  | غالبا  | أحيانا | نادرا  | أبدا   |
|------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| استخدام أجهزة الحاسوب واللوحات الذكية                | 23.12% | 58.64% | 14.58% | 3.66%  | 00%    |
| استخدام المحاضرات الصوتية عن بعد (Audio Conferences) | 00%    | 00%    | 10%    | 25%    | 65%    |
| استخدام المحاضرات المرئية عن بعد (Vidéo Conferences) | 00%    | 00%    | 8.33%  | 31.14% | 42.17% |
| استخدام السبورة التفاعلية الذكية (Interactive Board) | 00%    | 00%    | 00%    | 00%    | 100%   |
| استخدام التلفاز التعليمي                             | 00%    | 00%    | 00%    | 00%    | 100%   |
| استخدام عرض الوسائط المتعددة (LCD)                   | 0.32%  | 5.23%  | 59.95% | 21.61% | 12.89% |
| استخدام جهاز عرض البيانات (Data Chow)                | 9.14%  | 20.90% | 33.39% | 18.29% | 18.28% |
| استخدام عرض المرئيات متعدد الوظائف                   | 00%    | 00%    | 00%    | 00%    | 100%   |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، وجود اختلاف في نسب استعمال الأجهزة التكنولوجية الخاصة بالتعليم الالكتروني من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو، بحيث يعتبر الحاسوب الجهاز الأكثر استعمالا، وذلك بالنظر لتوفره بالجامعة مقارنة مع بقية الأجهزة الأخرى، بالإضافة إلى استعمال الأساتذة لكل من جهاز عرض البيانات (Data Chow) وعرض الوسائط المتعددة (LCD)، أين تنوعت إجابات مفردات العينة على الدرجات الخمس لسلم ليكرت، أما المحاضرات الصوتية ومحاضرات الفيديو، فلقد تراوحت وتيرة استعمالها بين أحيانا، نادرا، وأبدا، وهذا بالنظر لعدم توفر القاعات المخصصة لها بالجامعة من جهة، ولعدم تحكم الكثير من الأساتذة في طريقة استعمالها وتفضيلهم للوسائل التقليدية من جهة أخرى. كما تراوحت وتيرة استعمال كل من السبورة التفاعلية الذكية، التلفاز التعليمي، وعرض المرئيات متعدد الوظائف ب 00% ، أي أن نسبة الأساتذة اللذين لم يستعملوا أبدا هذه التقنية مقدرة ب 100%، والسبب في ذلك يرجع إلى عدم توفر هذه الأجهزة في جامعة تيزي وزو.

الجدول رقم (05-22): وتيرة استعمال الشبكات الالكترونية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو

| العبارة                                     | دائما  | غالبا  | أحيانا | نادرا  | أبدا  |
|---------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| استخدام شبكة الانترنت في البحث عن المعلومات | 43.14% | 50.11% | 6.28%  | 0.47%  | 00%   |
| استخدام البريد الإلكتروني (E-Mail)          | 4.89%  | 26.14% | 56.10% | 12.87% | 00%   |
| استخدام مواقع التواصل الاجتماعي             | 31.56% | 36.23% | 24.46% | 6.19%  | 1.56% |
| استعمال الشبكة الداخلية (الانترنت)          | 00%    | 00%    | 00%    | 00%    | 100%  |
| استعمال الشبكة الخارجية (الاكسترنات)        | 00%    | 00%    | 00%    | 00%    | 100%  |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، وجود تباين كبير في استعمال الشبكات الإلكترونية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو، حيث أن شبكة الانترنت هي الوحيدة المستعملة من طرفهم، وذلك بهدف البحث عن المعلومات، استعمال البريد الالكتروني و شبكات التواصل الاجتماعي. في حين يوجد انعدام تام لاستعمال كل من الشبكة الداخلية للجامعة (الأنترنت)، والشبكة

الخارجية للإتصال بين الجامعات (الاكسترانت) من طرف أساتذة جامعة تيزي وز، ويرجع سبب ذلك لعدم توفر هتين الشبكتين بالجامعة.

**الجدول رقم (05-23): وتيرة استخدام البرامج والمنصات الالكترونية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو**

| العبارة:                                            | دائما  | غالبا  | أحيانا | نادرا  | أبدا   |
|-----------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| استخدام منصة (مودل Moodle)                          | %00    | %05    | %25.00 | %38.00 | %32    |
| استخدام الملفات الالكترونية                         | %20.56 | %66.8  | %9.45  | %3.19  | %00    |
| استخدام البرامج العامة (World, Excel...)            | %35.90 | %44.00 | %15.00 | %5.10  | %00    |
| استخدام البرامج المتخصصة (Spss, Minitab...)         | %2.20  | %3.45  | %25.20 | %33.95 | %35.20 |
| استخدام قواعد البيانات لتقييم الطلبة وحساب المعدلات | %60.30 | %11.40 | %9.55  | %8.16  | %10.59 |

**المصدر:** من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، وجود تباين في وتيرة استخدام البرامج والمنصات الالكترونية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو، ويرجع ذلك إلى مدى توفرها من جهة، وحاجة الأساتذة إلى استخدامها وتعودهم على ذلك من جهة أخرى.

حيث تتراوح وتيرة استخدام منصة (مودل Moodle) للتعليم الالكتروني؛ بين غالبا بنسبة 05%، أحيانا بنسبة 25%، نادرا بنسبة 38% وأبدا بنسبة 32%، بحيث نلاحظ انعدام في نسبة الأساتذة الذين يستخدمون هذه المنصة دائما، وارتفاعها بالنسبة للأساتذة الذين يستخدمونها نادرا وأبدا. هذه النسب المنخفضة في استعمال هذه المنصة من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو، قبل ظهور جائحة (كورونا) (COVID 19) تفسر بقوة ارتفاع نسب تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بعد انتشار الجائحة، ونخص بالذكر منصة (مودل) بجميع تطبيقاتها وخدماتها. فهذا الاستبيان الذي نحن بصدد تحليله، تم توزيعه وجمعه قبل ظهور هذه الجائحة (خلال سنتي 2018 - 2019) أين كان القليل جدا من الأساتذة يعتمدون على تطبيق تكنولوجيا التعليم عن بعد، ولكن بعد

انتشار الجائحة تطورت نسبة استعمال هذه التكنولوجيا، من طرف الاساتذة كون تطبيقها أصبح إجباريا في جامعة تيزي وزو على غرار باقي جامعات الوطن، وذلك بهدف تطبيق البروتوكول الصحي.

### 3- تحليل بيانات المحور الثالث والمتعلقة بدور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر أساتذة جامعة تيزي وزو

سنقوم من خلال هذا الجزء بترتيب المتوسطات الحسابية لكل مجال من مجالات المحور الثالث المتعلقة بدور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر أساتذة جامعة تيزي وزو، بحيث كانت نتائج التحليل الإحصائي كما هو مبين في الجداول الموالية:

#### 3-1- دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ

الجدول رقم (05-24): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ

| الدرجة | الرتبة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | العبارة                                                                                                                   |
|--------|--------|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| موافق  | 2      | 1.118             | 3.802         | - تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ بتطوير أدائه على المستويين الأكاديمي والتقني                    |
| موافق  | 1      | 1.014             | 3.901         | - تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ من خلال مواكبة المستجدات العلمية المتسارعة                      |
| موافق  | 3      | 1.325             | 3.756         | - تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني الأستاذ من التكوين الذاتي نظرا لتوفر المعلومات المتجددة ومختلف الأساليب التدريبية     |
| موافق  | 6      | 1.158             | 3.460         | - تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني من زيادة إدراك الأستاذ للقدرات المختلفة للطالب                                        |
| موافق  | 4      | 1.118             | 3.612         | - تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني من تقليل الجهد والوقت الضائعين من طرف الأساتذة في الشرح والتحليل والكتابة على السبورة |
| موافق  | 5      | 1.128             | 3.545         | - تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني من تقليل الوقت الضائع من طرف الأستاذ عن طريق كثرة التنقل إلى أماكن العمل              |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن لمفردات العينة المدروسة آراء واضحة تجاه المتغيرات، وهذا ما يثبتته كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري، حيث أن جميع مفردات العينة تصب في خانة موافق، وكانت الموافقة بدرجات متقاربة. حيث تمثل أول أثر إيجابي لتكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ؛ من خلال مواكبته للمستجدات العلمية المتسارعة، وذلك بمتوسط حسابي 3.901 وانحراف معياري 1.014، يليه في المرتبة الثانية تطوير أداء الأستاذ على المستويين الأكاديمي والتقني، ثم يأتي في المرتبة الثالثة تمكن الأستاذ من التكوين الذاتي نظرا لتوفر المعلومات المتجددة ومختلف الأساليب التدريبية. أما المرتبة السادسة والأخيرة؛ فقد كانت لمساهمة تكنولوجيا التعليم الالكتروني في زيادة إدراك الأستاذ للقدرات المختلفة للطالب، وذلك بمتوسط حسابي 3.460 وانحراف معياري 1.158، وهذا ليس دليل على عدم أهميتها وإنما يعني أنها أقل أهمية نسبية مقارنة بالنقاط التي سبقتها في الترتيب، وبما أن كل المتوسطات الحسابية محصورة ما بين (3.4 و 4.2)، فهذا دليل أن النتائج تبين الدور المهم لتكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ، كما تبين أهمية كل عامل من العوامل المتعلقة بضمان جودة الأستاذ بالمقارنة مع العوامل الأخرى.

### 3-2- دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب

الجدول رقم (05-25): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب

| الدرجة | الرتبة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | العبرة                                                                                                             |
|--------|--------|-------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| موافق  | 2      | 1.212             | 3.816         | - تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب من خلال تعلم مهارة استخدام الحاسوب                        |
| موافق  | 1      | 1.027             | 3.842         | - تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب من خلال تعلم مهارة القراءة الالكترونية والتعلم الذاتي     |
| موافق  | 3      | 1.124             | 3.796         | - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في زيادة إقبال الطالب على المحاضرات والدروس                                   |
| موافق  | 4      | 1.035             | 3.723         | - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في نقل الطالب من وسيلة استقبال إلى عنصر فعال في تشكيل المقرر وإبداء وجهة نظره |

## الفصل الخامس: دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة

|       |   |       |       |                                                                                                           |
|-------|---|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| موافق | 5 | 1.116 | 3.656 | - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني على تحقيق مبدأ التعلم المستمر مدى الحياة وإتاحة التعليم لجميع الفئات |
| موافق | 6 | 1.106 | 3.389 | - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في زيادة الوعي العالمي والتعلم الابتكاري للطلاب                      |

**المصدر:** من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن لمفردات العينة آراء واضحة تجاه المتغيرات المدروسة، وهذا ما يثبتته كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري، فجميع الاجابات تصب في خانة موافق بدرجات متقاربة، ولقد كان الأثر الأول لتكنولوجيا التعليم الالكتروني على ضمان جودة الطالب في تعلم مهارة القراءة الالكترونية و التعلم الذاتي، بمتوسط حسابي 3.842 وبانحراف معياري 1.027، يليه تعلم مهارة استخدام الحاسوب في المرتبة الثانية، ثم يأتي في المرتبة الثالثة زيادة إقبال الطلبة على المحاضرات والدروس ، أما المرتبة السادسة والأخيرة؛ فقد كانت لمساهمة التعلم الالكتروني في زيادة الوعي العالمي والتعلم الابتكاري، وذلك بمتوسط حسابي 3.389 وانحراف معياري 1.106 وبما أن كل المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.4 و 4.2)، فهذا يدل على أن النتائج تبين أن تكنولوجيا التعليم الالكتروني تلعب دورا مهما في ضمان جودة الطالب، كما تبين أهمية كل عامل من العوامل المتعلقة بضمان جودة الطالب بالمقارنة مع العوامل الأخرى.

### 3-3- دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس

الجدول رقم (05-26): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني

في ضمان جودة المقرر المدرس

| الدرجة | الرتبة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | العبارة                                                                            |
|--------|--------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| موافق  | 1      | 1.123             | 3.901         | - ضمان حداثة المقرر المدرس وتجديده من خلال الاطلاع المستمر على التطورات والمستجدات |
| موافق  | 2      | 1.143             | 3.842         | - ضمان جودة مواقع التعليم من خلال حداثة المحتوى                                    |
| موافق  | 5      | 1.001             | 3.614         | - ضمان جودة المواقع من خلال جودة التصميم والتنظيم                                  |
| موافق  | 3      | 1.119             | 3.816         | - المقرر باستعمال تكنولوجيا التعليم الالكتروني أسهل وأكثر جاذبية                   |

## الفصل الخامس: دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة

| للطالب                                                                     |       |       |   |       |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---|-------|
| - تسهيل نقل المعلومات وتبسيطها للطلبة وبالتالي يسهل عليهم الفهم والاستيعاب | 3.754 | 1.096 | 4 | موافق |
| - تتناسب تكنولوجيا التعليم الالكتروني مع جميع أنواع المقررات والمقاييس     | 3.432 | 1.202 | 6 | موافق |

**المصدر:** من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

يتبين من خلال الجدول أعلاه، أن لمفردات العينة آراء واضحة تجاه المتغيرات المدروسة، وهذا ما يثبتته كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري، فجميع الاجابات تصب في خانة موافق ولكن مع وجود تفاوت في الترتيب، ولقد كان الأثر الأول لتكنولوجيا التعليم الالكتروني على ضمان جودة المقرر المدرس من خلال ضمان حدائته وتجديده، وذلك بمتوسط حسابي 3.901 وانحراف معياري قدر ب 1.123، ثم يليه ضمان جودة مواقع التعليم من خلال حداثة المحتوى في المرتبة الثانية، ليأتي في المرتبة الثالثة كون المقرر أسهل وأكثر جاذبية للطالب بدرجة متقاربة أيضا، في حين يأتي في المرتبة السادسة والأخيرة؛ تتناسب تكنولوجيا التعليم الالكتروني مع جميع أنواع المقررات والمقاييس، وذلك بمتوسط حسابي 3.432 وانحراف معياري 1.202 الأمر الذي يعني أن هذا العامل أقل أهمية نسبية مقارنة بالعوامل التي سبقته في الترتيب، وبما أن كل المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.4 و 4.2)، فهذه النتائج تدل أن لتكنولوجيا التعليم الالكتروني دور مهم في ضمان جودة المقرر المدرس، كما تبين أهمية كل عامل من العوامل المتعلقة بضمان جودة المقرر المدرس بالمقارنة مع العوامل الأخرى.

### 3-4- دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية

**الجدول رقم (05-27): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني**

**في ضمان جودة المؤسسة الجامعية**

| العبارة                                                                               | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | الدرجة |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|--------|--------|
| - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة مخرجات الجامعة ومواكبتها لسوق الشغل | 3.905         | 1.245             | 1      | موافق  |
| - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في اعتماد الجامعة                                | 3.850         | 1.321             | 3      | موافق  |

## الفصل الخامس: دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة

| من طرف منظمات الاعتماد                                                                        |       |       |   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---|-------|
| - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في تحسين ترتيب الجامعة ضمن التصنيفات الأكاديمية العالمية | 3.720 | 1.055 | 4 | موافق |
| - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في القضاء على مشكل العجز في القدرة الاستيعابية للجامعة   | 3.870 | 1.245 | 2 | موافق |
| - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في تخفيض تكاليف التعليم والتدريب                         | 3.322 | 1.045 | 6 | موافق |
| - تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعويض في نقص الكوادر الأكاديمية والتدريسية          | 3.704 | 1.128 | 5 | موافق |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري المحسوبة في الجدول أعلاه، أن لمفردات العينة المدروسة آراء واضحة ومتقاربة تجاه المتغيرات المدروسة، حيث أن جميع الاجابات تصب في خانة موافق بدرجات متفاوتة، ولقد كان الأثر الأول لتكنولوجيا التعليم الالكتروني على ضمان جودة الجامعة في ضمان جودة المخرجات الجامعية ومواكبتها لسوق الشغل، وذلك بمتوسط حسابي 3.905 وانحراف معياري 1.245، ثم يليه القضاء على مشكل العجز في القدرة الاستيعابية للجامعات، بمتوسط حسابي متقارب ومقدر ب 3.870 وانحراف معياري 1.245، ثم يأتي في المرتبة الثالثة مساعدة تكنولوجيا التعليم الالكتروني على اعتماد الجامعة من طرف منظمات الاعتماد. أما المرتبة السادسة والأخيرة؛ فقد كانت لمساهمة تكنولوجيا التعليم الالكتروني في تخفيض تكاليف التعليم والتدريب، وذلك بمتوسط حسابي 3.322 وانحراف معياري 1.045. وبما أن كل المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.4 و4.2)، فهذا دليل على أن تكنولوجيا التعليم الالكتروني تلعب دورا مهما في ضمان جودة المؤسسة الجامعية، كما تبين أهمية كل عامل من العوامل المتعلقة بضمان جودة المؤسسة الجامعية بالمقارنة مع العوامل الأخرى.

#### 4- تحليل بيانات المحور الرابع والمتعلقة بمعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في

##### التعليم العالي من وجهة نظر أساتذة جامعة تيزي وزو

سنقوم في هذا الجزء بترتيب المتوسطات الحسابية لكل مجال من مجالات المحور الرابع المتعلقة بمعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر أساتذة جامعة تيزي وزو، وقد كانت نتائج التحليل الاحصائي كما هو مبين في الجداول الموالية:

#### 3-4-1- المعوقات المتعلقة بعدم توفر الوسائل والأدوات لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني

الجدول رقم (05-28): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر الوسائل والأدوات لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني

| الدرجة | الترتبة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | العبرة                                                                                                                             |
|--------|---------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| موافق  | 3       | 1.018             | 3.945         | - قلة مختبرات الحواسيب في الكلية                                                                                                   |
| موافق  | 2       | 0.948             | 4.003         | - عدم فعالية مختبرات الحواسيب وكثرة مشاكل الصيانة بها                                                                              |
| موافق  | 1       | 0.812             | 4.180         | - عدم توفر المعدات التكنولوجية (قاعات المحاضرات الصوتية ومحاضرات الفيديو، السبورة الذكية، التلفاز التعليمي، أجهزة عرض البيانات...) |
| موافق  | 4       | 1.149             | 3.760         | - كثرة المشاكل التقنية للأدوات التكنولوجية (أعطاب، فيروسات)                                                                        |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن لمفردات العينة المدروسة آراء واضحة تجاه المتغيرات، وهذا ما يثبتته كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري، حيث أن جميع الاجابات تصب في خانة موافق، وقد كانت الموافقة بدرجات متفاوتة، حيث كان أول مشكل متعلق بعدم توفر المعدات التكنولوجية، وذلك بالنظر لأهمية هذا العامل وللدراسة الكاملة للأساتذة بنقص هذه المعدات التي تعتبر كأول خطوة إيجابية لنجاح تطبيق التكنولوجيا في التعليم، وذلك بمتوسط حسابي مقدر ب 4.180 وانحراف معياري مساوي ل 0.812، أما في المرتبة الثانية فقد جاء مشكل عدم فعالية مختبرات الحواسيب وكثرة مشاكل الصيانة بها، حيث أن مختبرات الحواسيب وإن توفرت؛ فهي قد تخلو من الأساتذة والباحثين بسبب سوء التسيير وقدم الأجهزة وتلفها وعدم اتصالها بشبكة أنترنت

عالية السرعة وما إلى ذلك من مشاكل. وذلك بمتوسط حسابي مقدر ب4.003، وبانحراف معياري مقدر ب0.948. في حين جاء في المرتبة الثالثة مشكل قلة مختبرات الحواسيب في الكلية، أما في المرتبة الرابعة والأخيرة فلقد جاءت كثرة المشاكل التقنية للأدوات التكنولوجية، وبما أن كل هذه المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.4 و 4.2)، فهذا يدل على أن المعوقات المتعلقة بعدم توفر وسائل وأدوات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي في مستوى عالي، وإلى تقارب التأثيرات السلبية لكل عامل من جملة هذه العوامل على نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني مقارنة مع العوامل الأخرى.

#### 4-2- المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني

الجدول رقم (05-29): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني

| الدرجة | الرتبة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | العبارة                                                  |
|--------|--------|-------------------|---------------|----------------------------------------------------------|
| موافق  | 1      | 0.996             | 3.979         | - عدم توفر شبكة أنترنت عالية القدرة                      |
| موافق  | 3      | 1.911             | 3.906         | - عدم توفر أنظمة توزيع عالية القدرة والسعة               |
| موافق  | 2      | 0.980             | 3.917         | - عدم توفر البرامج التعليمية الالكترونية وقواعد البيانات |
| موافق  | 4      | 0.901             | 3.412         | - عدم توفر المنصات التعليمية                             |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول السابق، أن لمفردات العينة آراء واضحة تجاه المتغيرات المدروسة، كما يبين كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري، فجميع الاجابات تصب في خانة موافق، ولقد كان أول مشكل لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج خاص بعدم توفر شبكة أنترنت عالية القدرة، يليه مشكل عدم توفر البرامج التعليمية الالكترونية وقواعد البيانات، أما في المرتبة الثالثة فيأتي مشكل عدم توفر أنظمة توزيع عالية القدرة والسعة، في حين جاء في المرتبة الرابعة مشكل عدم توفر المنصات التعليمية، حيث يعد هذا المشكل أقل حدة من المشاكل التي سبقته بالنظر لتوفر الجامعة على منصة "مودل"، ولما كانت كل المتوسطات الحسابية لهذه العوامل السلبية محصورة بين (3.4 و 4.2)، فإن هذه النتائج تبين أن المعوقات المتعلقة بعدم

توفر الشبكات والبرامج الخاصة بتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي في مستوى عالي، وإلى تقارب التأثير السلبي لكل عامل من هذه العوامل على نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني مقارنة مع العوامل الأخرى.

#### 4-3- المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني

الجدول رقم (05-30): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني

| الدرجة | الرتبة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | العبارة                                                                                    |
|--------|--------|-------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| موافق  | 2      | 1.215             | 3.991         | - عدم إلمام الطالب بمهارات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني                              |
| موافق  | 1      | 1.035             | 3.995         | - عدم إلمام الأستاذ بمهارات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني                             |
| موافق  | 4      | 0.964             | 3.909         | - عدم إلمام الإداريين بمهارات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني                           |
| موافق  | 3      | 1.110             | 3.982         | قلة الموظفين المساعدين المتخصصين في مجال استعمال وصيانة أجهزة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن لمفردات العينة آراء واضحة تجاه المتغيرات التي تم دراستها، وهذا ما يثبتته كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري، فجميع الاجابات تصب في خانة موافق، ولقد كان أول مشكل لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني؛ خاص بعدم إلمام الأستاذ بمهارات تطبيقها، وذلك بالنظر إلى أهميته النسبية مقارنة مع بقية المعوقات، ثم يليه عدم إلمام الطالب بمهارات تطبيقها في المرتبة الثانية، أما في المرتبة الثالثة فيأتي مشكل قلة الموظفين المساعدين المتخصصين في مجال استعمال وصيانة الأجهزة، ليأتي في المرتبة الرابعة والأخيرة مشكل قلة الإداريين المؤهلين لذلك. ولما كانت كل المتوسطات الحسابية لهذه العوامل السلبية محصورة بين (3.4 و 4.2)،

فهذه النتائج تبين أن المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي في مستوى عال، وإلى تقارب التأثير السلبي لكل عامل من هذه العوامل على نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني مقارنة مع العوامل الأخرى.

#### 4-4- المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني

الجدول رقم (31-05): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المعوقات المتعلقة بعدم توفر

#### البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني

| الدرجة | الرتبة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | العبارة                                                                      |
|--------|--------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|
| موافق  | 8      | 0.986             | 3.706         | - عدم توفر البيئة التشريعية المناسبة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني     |
| موافق  | 2      | 1.120             | 4.020         | - عدم توفر الإرادة الحقيقية لكل الفواعل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني  |
| موافق  | 3      | 0.965             | 3.997         | - عدم استجابة الفواعل مع هذا النمط الجديد من التعليم                         |
| موافق  | 9      | 1.111             | 3.623         | - تخوف الأساتذة من تقليل دورهم في العملية التعليمية                          |
| موافق  | 6      | 1.023             | 3.754         | - عدم توفر الموارد المالية الكافية لتغطية تكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني |
| موافق  | 4      | 1.113             | 3.901         | - إمكانية اختراق المحتوى والامتحانات وعدم احترام سريتها                      |
| موافق  | 1      | 1.136             | 4.123         | - نقص الحوافز المشجعة لإتباع هذا الأسلوب في التعليم                          |
| موافق  | 7      | 0.950             | 3.717         | - حاجز اللغة فمعظم البرمجيات هي باللغة الإنجليزية                            |
| موافق  | 10     | 0.992             | 3.609         | - عدم تناسب هذا النوع من التعليم مع بعض المقاييس                             |
| موافق  | 5      | 1.234             | 3.852         | - عدم اهتمام الأساتذة بهذا النوع من التعليم                                  |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن جميع الإجابات تصب في خانة موافق، ولقد كان أول مشكل متعلق بنقص الحوافز المشجعة لإتباع هذا الأسلوب في التعليم وذلك بالنظر إلى أهمية هذا العامل مقارنة بالعوامل الأخرى، فمن الطبيعة الإنسانية أن ينتظر الشخص تحفيزا ليقوم بعمل معين، سواء كان هذا الحافز ماديا أو معنويا، كما هو الحال بالنسبة لأي نظام، فإذا أراد أصحاب المصلحة أن ينجح هذا التغيير، فيجب عليهم تقديم الحوافز الكافية والمشجعة على

ذلك، وإلا فإن مصير هذا التغيير سيؤول إلى الفشل. أما آخر عامل سلبي فتمثل في عدم تناسب هذا النوع من التعليم مع بعض المقاييس وهذا راجع إلى نقص أهمية هذا العامل مقارنة بالعوامل الأخرى، وبما أن كل المتوسطات الحسابية لهذه العوامل السلبية محصورة بين (3.4 و 4.2)، فهذه النتائج تبين أن المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في مستوى عال، وإلى تقارب التأثير السلبي لكل عامل من هذه العوامل على نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني مقارنة مع العوامل السلبية الأخرى.

### المبحث الثالث: تحليل نتائج فرضيات الدراسة

أثبتت الدراسة الميدانية التي قمنا بها، على وجود دور وتأثير لتكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، حيث بينت النتائج هذا الدور المهم الذي تلعبه في ضمان الجودة لكل من الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس والمؤسسة الجامعية. كما أثبتت الدراسة تقارب التأثيرات الايجابية لكل عامل من جملة العوامل المتعلقة بهذه العناصر بالمقارنة مع العوامل الأخرى، على نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني. بالإضافة إلى ذلك فلقد أثبتت دراستنا وجود جملة من المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، تتعلق بعدم توفر كل من الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل والبيئة الملائمة، مع تقارب التأثيرات السلبية لكل عامل من هذه العوامل المتعلقة بهذه العناصر بالمقارنة مع العوامل الأخرى، على نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني.

بناء على ذلك فسوف نقوم من خلال هذا المطلب بقياس الدور الذي تلعبه تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، وقياس تأثير معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني على ضمان جودة التعليم العالي، مع العمل على اختبار الفرضيات التي قمنا بطرحها، وذلك من خلال التطرق إلى العناصر التالية:

✓ **المطلب الأول:** قياس تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي

✓ **المطلب الثاني:** قياس تأثير معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي

✓ **المطلب الثالث:** اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا للمتغيرات الوسيطة

✓ **المطلب الرابع:** اختبار الفرضيات وتقديم الاقتراحات

## المطلب الأول: قياس تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي

سنقوم في هذا المطلب بالعمل على قياس تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، من خلال إيجاد العلاقة الانحدارية أو ما يسمى بتحليل الأثر بين استخدام هذه الأدوات، وضمان جودة عناصر التعليم العالي، عن طريق استخدام البرنامج الإحصائي (ميني تاب 16) (MINITAB 16)، حيث سنقوم من خلال الفرع الأول بقياس تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مجتمعة في ضمان جودة التعليم العالي، كما سنقوم من خلال الفروع الموائية بقياس تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني الثلاثة المتمثلة في كل من الأجهزة التكنولوجية (TD)، الشبكات الإلكترونية (EN) والبرامج والمنصات (SP) في ضمان جودة كل عنصر من عناصر التعليم العالي، والمتمثلة في جودة الأستاذ (PQ)، جودة الطالب (SQ)، جودة المقرر المدرس (CQ)، وجودة المؤسسة الجامعية (UQ)، مع تحديدنا لأكثر العناصر تأثراً باستخدام هذه الأدوات من جملة العناصر الأربعة، بما يؤدي بالمؤسسة الجامعية لأخذ التدابير والإجراءات اللازمة لضمان جودتها.

### 1- قياس تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مجتمعة في ضمان جودة التعليم العالي

سنقوم من خلال الجدول الموالي، بقياس مدى تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني (EL) مجتمعة في ضمان جودة التعليم العالي (QA) وذلك كما يلي:

الجدول رقم (05-32): تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني مجتمعة في ضمان جودة التعليم العالي

| المتنبؤ (Predictor)                          | المعامل (Coef)      | المعامل (SE Coef) | قيمة (T) | قيمة (P) |
|----------------------------------------------|---------------------|-------------------|----------|----------|
| الثابت (Constant)                            | 0,10301             | 0,01020           | 6,67     | 0,000    |
| قيمة معامل (EL)                              | 0,912222            | 0,002212          | 119,22   | 0,000    |
| قيمة (S)                                     | 0,101866            |                   |          |          |
| R-SQ                                         | 96,2%               |                   |          |          |
| R-SQ-(adj)                                   | 96,2%               |                   |          |          |
| معادلة الانحدار<br>(The regression equation) | QA=0.103 + 0.912 EL |                   |          |          |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات البرنامج الاحصائي (MINITAB 16)

يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه، أن التأثير الإيجابي لاستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني (EL)، على ضمان جودة التعليم العالي (QA)، يكون وفقا للمعادلة التالية:

$$QA = 0.912 EL + 0.103$$

بحيث توضح لنا هذه المعادلة، أن الزيادة بوحدة واحدة من أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني (EL) تؤدي إلى زيادة ضمان الجودة في التعليم العالي (QA) ب 0.912، الأمر الذي يبين أن القدرة التفسيرية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تقدر ب 96.2% وهي تعتبر نسبة مرتفعة جدا، وهو ما يبين كذلك العلاقة الطردية والتأثير الإيجابي الكبير لتكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي (أنظر الملحق رقم 04-01). وبالتالي تحقق الفرضية الأولى التي تنص على: وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة التعليم العالي.

## 2- قياس تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الأستاذ

سنقوم بتوضيح مدى تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، المتمثلة في كل من الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الأستاذ، من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (05-33): تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الأستاذ

| المتنبئ (Predictor)                          | المعامل (Coef)                                | المعامل (SE Coef) | قيمة (T) | قيمة (P) | معامل التضخم |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|----------|----------|--------------|
| الثابت (Constant)                            | 0,52576                                       | 0,05032           | 11,52    | 0,000    |              |
| معامل (TD)                                   | 0,31159                                       | 0,03196           | 10,98    | 0,000    | 7,229        |
| معامل (EN)                                   | 0,30101                                       | 0,04011           | 8,14     | 0,000    | 7,301        |
| معامل (SP)                                   | 0,28913                                       | 0,02831           | 7,33     | 0,000    | 5,001        |
| قيمة (S)                                     | 0,261043                                      |                   |          |          |              |
| (R-SQ)                                       | 90,2%                                         |                   |          |          |              |
| R-SQ-(adj)                                   | 90,2%                                         |                   |          |          |              |
| معادلة الانحدار<br>(The regression equation) | $PQ = 0,526 + 0,312 DT + 0,301 EN + 0,289 SP$ |                   |          |          |              |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي (MINITAB 16)

يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه، أن هناك تأثير لاستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني على ضمان جودة الأستاذ، وذلك بدرجة متفاوتة كما تبينه المعادلة التالية:

$$PQ = 0.312 TD + 0.301 EN + 0.289 SP + 0.526$$

بحيث يتبين لنا من خلال هذه المعادلة، أن الزيادة بوحدة واحدة من الأجهزة الإلكترونية (TD) تعمل على زيادة جودة الأستاذ (PQ) ب 0.312، كما أن الزيادة بوحدة واحدة من الشبكات الإلكترونية (EN)، تؤدي إلى زيادة 0.301 في جودة الأستاذ، في حين أن الزيادة بوحدة واحدة من البرامج والمنصات الإلكترونية (SP)، فتؤدي إلى زيادة قدرها 0.289 في جودة الأستاذ. كما يتبين لنا وحسب آراء المستجوبين، أن الأجهزة التكنولوجية تعتبر أكثر تأثيرا على جودة الأستاذ، تليها الشبكات الإلكترونية ثم تليها البرامج والمنصات. كما توضح لنا النتائج أن القدرة التفسيرية

لتأثير تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، في ضمان جودة الأستاذ مقدرة ب 90.2 %، وهي تعتبر نسبة مرتفعة (أنظر الملحق رقم 04-02).

إضافة إلى ما سبق؛ يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه، أن قيم معامل التضخم والتباين محصورة بين (5.001 و 7.301) وهي قيم أقل من 10، الأمر الذي يدل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة، وهو ما يفسر كذلك العلاقة الطبيعية للانحدار، ويؤكد من جهته العلاقة الموجبة بين درجة استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة الأستاذ، وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى في شقها الأول والتي تنص على وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة الأستاذ في التعليم العالي.

### 3- قياس تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الطالب

سنقوم بتوضيح مدى تأثير تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، المتمثلة في كل من الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الطالب، من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (05-34): تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الطالب

| معامل التضخم                                | قيمة (P) | قيمة (T) | المعامل (SE Coef) | المعامل (Coef) | التنبؤ (Predictor)                           |
|---------------------------------------------|----------|----------|-------------------|----------------|----------------------------------------------|
|                                             | 0,000    | 03,44    | 0,09658           | 0,64025        | الثابت (Constant)                            |
| 7,229                                       | 0,000    | 11,94    | 0,04586           | 0,28928        | معامل (TD)                                   |
| 7,301                                       | 0,000    | 12,11    | 0,01245           | 0,27050        | معامل (EN)                                   |
| 5,001                                       | 0,000    | 10,32    | 0,32514           | 0,29775        | معامل (SP)                                   |
| 0,221548                                    |          |          |                   |                | قيمة (S)                                     |
| 94,9%                                       |          |          |                   |                | (R-SQ)                                       |
| 94,9%                                       |          |          |                   |                | R-SQ-(adj)                                   |
| SQ = 0,640 + 0,289 TD + 0,271 EN + 0,298 SP |          |          |                   |                | معادلة الانحدار<br>(The regression equation) |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات البرنامج الاحصائي (MINITAB 16)

حيث يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول السابق، أن هناك تأثير لاستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني على ضمان جودة الطالب، وذلك بدرجة متفاوتة كما تبينه العلاقة التالية:

$$SQ = 0.289 TD + 0.271 EN + 0.298 SP + 0.640$$

يتبين لنا من خلال المعادلة أعلاه، أن الزيادة بوحدة واحدة من الأجهزة التكنولوجية (TD) تعمل على زيادة جودة الطالب ب 0.289، كما أن الزيادة بوحدة واحدة من الشبكات الالكترونية (EN)، فتؤدي إلى زيادة قدرها 0.271 في جودة الطالب، في حين أن الزيادة بوحدة واحدة من البرامج والمنصات (SP) فتؤدي إلى الزيادة في جودة الطالب ب 0.298. الأمر الذي يبين لنا وحسب آراء المستجوبين أن البرامج والمنصات، تعتبر أكثر تأثيرا على جودة الطالب، تليها الأجهزة التكنولوجية ثم تليها الشبكات الالكترونية، كما توضح لنا النتائج أن القدرة التفسيرية لتأثير هذه الأدوات الثلاثة لتكنولوجيا التعليم الالكتروني على ضمان جودة الطالب مقدرة ب 94.9 % وهي تعتبر نسبة مرتفعة (انظر الملحق رقم 04-03)

إضافة إلى ما سبق؛ يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه، أن قيم معامل التضخم والتباين محصورة بين (5.001 و 7.301) وهي قيم أقل من 10، الأمر الذي يبين أنه لا يوجد

ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة، وهو ما يفسر كذلك العلاقة الطبيعية للانحدار، ويؤكد من جهته العلاقة الموجبة بين استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة الطالب وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى في شقها الثاني والتي تنص على وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة الطالب في التعليم العالي.

#### 4- قياس تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة المقرر المدرس

سنقوم بتوضيح مدى تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، المتمثلة في كل من الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة المقرر المدرس، من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (05-35): تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة المقرر المدرس

| المتنبئ (Predictor)                          | المعامل (Coef)                                | المعامل (SE Coef) | قيمة (T) | قيمة (P) | معامل التضخم |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|----------|----------|--------------|
| الثابت (Constant)                            | 0,24456                                       | 0,01254           | 1,99     | 0,000    |              |
| معامل (TD)                                   | 0,30138                                       | 0,01254           | 13,97    | 0,000    | 7,229        |
| معامل (EN)                                   | 0,29480                                       | 0,01254           | 12,14    | 0,000    | 7,301        |
| معامل (SP)                                   | 0,36013                                       | 0,02154           | 13,03    | 0,000    | 5,001        |
| قيمة (S)                                     | 0,204443                                      |                   |          |          |              |
| (R-SQ)                                       | 95,8%                                         |                   |          |          |              |
| R-SQ-(adj)                                   | 95,8%                                         |                   |          |          |              |
| معادلة الانحدار<br>(The regression equation) | $CQ = 0,245 + 0,301 TD + 0,295 EN + 0,360 SP$ |                   |          |          |              |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي (MINITAB 16)

حيث يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول، أن هناك تأثير لاستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس، وذلك بدرجة متفاوتة كما تبينه العلاقة التالية: (أنظر الملحق رقم 04-04)

$$CQ = 0.301 TD + 0.295 EN + 0.360 SP + 0.245$$

يتبين لنا من خلال هذه المعادلة؛ أن الزيادة بوحدة واحدة من الأجهزة التكنولوجية (TD)، تؤدي إلى زيادة جودة المقرر المدرس (CQ) ب 0.301، كما أن الزيادة بوحدة واحدة من الشبكات الالكترونية (EN) فتؤدي إلى زيادة قدرها 0.295 في جودة المقرر المدرس، أما الزيادة بوحدة واحدة من البرامج والمنصات (SP) فتؤدي إلى زيادة جودة المقرر المدرس ب 0.360. بناء على ذلك، يتبين لنا من خلال إجابة الأساتذة المستجوبين أن البرامج والمنصات الالكترونية تعتبر الأكثر تأثيراً على جودة المقرر المدرس، تليها الأجهزة والتقنيات ثم الشبكات الالكترونية. كما توضح لنا النتائج أن القدرة التفسيرية لتأثير أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني الثلاثة على ضمان جودة المقرر المدرس مقدرة ب 95.8 % وهي تعتبر نسبة مرتفعة. من جهة أخرى يتبين لنا من خلال الشكل، أن قيم معامل التضخم والتباين محصورة بين (5.001 و 7.301) وهي قيم أقل من 10، مما يبين أنه لا يوجد ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة، وهو ما يفسر كذلك العلاقة الطبيعية للانحدار، ويؤكد من جهته العلاقة الموجبة بين درجة استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة المقرر المدرس، وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى في شقها الثالث والتي تنص على وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة المقرر المدرس في التعليم العالي.

#### 5- قياس تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية

سنقوم بتوضيح مدى تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، المتمثلة في كل من الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة المؤسسة الجامعية من خلال الجدول الموالي: (أنظر الملحق رقم 04-05)

الجدول رقم (05-36): تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة المؤسسة الجامعية

| المتنبؤ (Predictor)                          | المعامل (Coef)                               | المعامل (SE Coef) | قيمة (T) | قيمة (P) | معامل التضخم |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|----------|----------|--------------|
| الثابت (Constant)                            | 0,09691                                      | 0,01021           | 11,52    | 0,000    |              |
| معامل (TD)                                   | 0,31785                                      | 0,01204           | 10,98    | 0,000    | 7,229        |
| معامل (EN)                                   | 0,35901                                      | 0,01021           | 8,14     | 0,000    | 7,301        |
| معامل (SP)                                   | 0,20072                                      | 0,01021           | 7,33     | 0,000    | 5,001        |
| قيمة (S)                                     | 0,212548                                     |                   |          |          |              |
| (R-SQ)                                       | 96,4%                                        |                   |          |          |              |
| R-SQ-(adj)                                   | 96,4%                                        |                   |          |          |              |
| معادلة الانحدار<br>(The regression equation) | UQ = 0,0969 + 0,318 DT + 0,359 EN + 0,201 SP |                   |          |          |              |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات البرنامج الاحصائي (MINITAB 16)

يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه، أن هناك تأثير لاستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية، وذلك بدرجات متفاوتة كما تبينه العلاقة التالية:

$$UQ = 0.318 TD + 0.359 EN + 0.201 SP + 0.0969$$

يتبين لنا من خلال هذه المعادلة، أن الزيادة بوحدة واحدة من الأجهزة التكنولوجية (TD) تعمل على الزيادة في ضمان جودة المؤسسة الجامعية بـ 0.318، كما أن الزيادة بوحدة واحدة من الشبكات الالكترونية (EN) تؤدي إلى زيادة قدرها 0.359 في ضمان جودة المؤسسة الجامعية، في حين أن الزيادة بوحدة واحدة من البرامج والمنصات فتؤدي إلى زيادة قدرها 0.201 في ضمان جودة المؤسسة الجامعية. الأمر الذي يبين لنا وحسب آراء المستجوبين أن الشبكات الالكترونية تعتبر الأكثر تأثيرا في ضمان جودة المؤسسة الجامعية، تليها الأجهزة التكنولوجية ثم تليها البرامج والمنصات الالكترونية، كما توضح لنا النتائج أن درجة تأثير تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية، تقدر بـ 96.4 % وهي تعتبر نسبة مرتفعة. إضافة إلى ما سبق، يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الشكل السابق؛ أن قيم

معامل التضخم والتباين محصورة بين (5.001 و 7.301) وهي قيم أقل من 10، الأمر الذي يدل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة، وهو ما يفسر العلاقة الطبيعية للانحدار، ويؤكد من جهته العلاقة الموجبة بين درجة تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة المؤسسة الجامعية. وهما يثبت صحة الفرضية الأولى في شقها الرابع والتي تنص على وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة المؤسسة الجامعية.

### **المطلب الثاني: قياس تأثير معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي**

سنقوم من خلال هذا المطلب بقياس مدى تأثير معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، من وجهة نظر الأساتذة، عن طريق إيجاد العلاقة الانحدارية (تحليل الأثر) بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة التعليم العالي، وذلك من خلال الاعتماد على البرنامج الاحصائي (ميني تاب 16) (MINITAB 16). أين سنقوم من خلال الفروع الموائية، بعرض نتائج قياس درجة تأثير هذه المعوقات، المتمثلة في عدم توفر كل من الوسائل والأدوات (MT)، الشبكات والبرامج (NS)، المورد البشري المؤهل (HR)، والبيئة الملائمة (AE) لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، وتأثير هذه المعوقات على ضمان جودة التعليم العالي، مع العمل على تحديد المعوقات الأكثر تأثيراً، والقيام بترتيبها حسب الأولويات، لأخذ التدابير اللازمة بهدف الإصلاح.

### **1- قياس تأثير معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني مجتمعة في ضمان جودة التعليم العالي**

سنقوم من خلال الجدول الموالي بعرض تأثير معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني مجتمعة على ضمان جودة التعليم العالي وذلك كما يلي:

الجدول رقم (05-37): العلاقة بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مجتمعة وضمان جودة التعليم العالي

| المتنبئ (Predictor)                          | المعامل (Coef)  | المعامل (SE Coef) | قيمة (T) | قيمة (P) |
|----------------------------------------------|-----------------|-------------------|----------|----------|
| الثابت (Constant)                            | 7,12301         | 0,1115            | 38,12    | 0,000    |
| قيمة معامل (EL)                              | -1,15982        | 0,00221           | -20,56   | 0,000    |
| قيمة (S)                                     | 0,485213        |                   |          |          |
| R-SQ                                         | 73,3%           |                   |          |          |
| R-SQ-(adj)                                   | 73,3%           |                   |          |          |
| معادلة الانحدار<br>(The regression equation) | QA=7.12-1.16 OB |                   |          |          |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي (MINITAB 16)

يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول السابق، وجود علاقة تأثير سلبية قوية لمعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني (OB)، في ضمان جودة التعليم العالي (QA)، وذلك وفقا للمعادلة التالية: (أنظر الملحق رقم 04-06)

$$QA = -1.16 OB + 7.12$$

يتبين لنا من خلال هذه المعادلة، أن الزيادة بوحدة واحدة في معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني (OB) في التعليم العالي مجتمعة، يؤدي إلى انخفاض ضمان جودة التعليم العالي (QA) بـ 1.16، وبالتالي توجد علاقة تأثير سلبية بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان جودة التعليم العالي، كما يتضح لنا أن القدرة التفسيرية للمعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مجتمعة في ضمان جودة التعليم العالي تقدر بـ 73.3%، وهي تعتبر نسبة مرتفعة، وتستدعي ضرورة الأخذ بالتدابير اللازمة من أجل الحد من التأثير السلبي لهذه المعوقات، بغية الرفع من ضمان جودة التعليم العالي. وعليه فإن هذه النتائج تدل على وجود ارتباط وعلاقة سلبية قوية بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان جودة التعليم العالي، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية التي تنص على: وجود علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان جودة التعليم العالي.

## 2- قياس تأثير معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالتفصيل في ضمان جودة التعليم العالي

سنقوم من خلال الشكل الموالي، بعرض تأثير معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالتفصيل في ضمان جودة التعليم العالي، بحيث تتمثل هذه المعوقات في عدم توفر الوسائل والأدوات (MT)، عدم توفر الشبكات والبرامج (NS)، عدم توفر المورد البشري المؤهل (HR)، وعدم توفر البيئة الملائمة (AE)، لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، لمعرفة ماهي المعوقات الأكثر تأثيراً نسبة إلى المعوقات الأخرى، من أجل تحديد أولويات القضاء عليها، وذلك كما يلي:

الجدول رقم (05-38): العلاقة بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالتفصيل

### و ضمان جودة التعليم العالي

| التنبؤ (Predictor)                           | المعامل (Coef)                                        | المعامل (SE Coef) | قيمة (T) | قيمة (P) | VIF   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------|----------|----------|-------|
| الثابت (Constant)                            | 9,7184                                                | 0,1856            | 38,15    | 0,000    |       |
| معامل (MT)                                   | -0,40333                                              | 0,01245           | -5,41    | 0,000    | 1,845 |
| معامل (NS)                                   | -0,38855                                              | 0,05487           | -7,14    | 0,000    | 1,945 |
| معامل (HR)                                   | -0,29825                                              | 0,03215           | -6,19    | 0,000    | 1,845 |
| معامل (AE)                                   | -0,46901                                              | 0,04512           | - 6,89   | 0,000    | 1,658 |
| قيمة (S)                                     | 0,415289                                              |                   |          |          |       |
| (R-SQ)                                       | 75,1%                                                 |                   |          |          |       |
| R-SQ-(adj)                                   | 75,1%                                                 |                   |          |          |       |
| معادلة الانحدار<br>(The regression equation) | QA = 9,72 - 0,403 MT - 0,389 NS - 0,298 HR - 0,469 AE |                   |          |          |       |

المصدر: من إعداد الطالبة اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (MINITAB 16)

يتضح لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه، وجود علاقة تأثير سلبية لمعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني (OB)، في ضمان جودة التعليم العالي (QA)، بحيث يتفاوت التأثير السلبي لهذه المعوقات، وذلك وفقاً للمعادلة التالية: (أنظر الملحق رقم 04-07)

$$QA = - 0.403 MT - 0.389 NS - 0.298 HR - 0.469 AE + 9.72$$

توضح لنا المعادلة أعلاه، أن هناك تفاوت في درجة تأثير كل معوق من المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي نسبة إلى المعوق الآخر، وبقراءة نتائج هذه المعادلة يتضح لنا أن زيادة وحدة واحدة من المعوقات المتعلقة بنقص الوسائل والأدوات (MT) تؤدي إلى انخفاض ضمان جودة التعليم العالي بـ 0.403، وزيادة وحدة واحدة من المعوقات المتعلقة بنقص الشبكات والبرامج (NS)؛ فتؤدي إلى انخفاض ضمان جودة التعليم العالي بـ 0.389، أما زيادة وحدة واحدة من المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل (HR)، فتؤدي إلى انخفاض ضمان جودة التعليم العالي بـ 0.298، في حين أن زيادة وحدة واحدة في المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة (AE) لاعتماد تكنولوجيا التعليم الالكتروني، فتؤدي إلى انخفاض ضمان جودة التعليم العالي بـ 0.469. وبالتالي، وبناء على وجهات نظر الأساتذة المستجوبين، فإن المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، تلعب الدور الأكبر في التأثير السلبي في ضمان جودة التعليم العالي، تليها المعوقات المتعلقة بنقص الوسائل والأدوات، ثم المعوقات المتعلقة بنقص الشبكات والبرامج، وأخيرا المعوقات المتعلقة بنقص المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي. كما يتوضح لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول السابق، أن القدرة التفسيرية لتأثير هذه المعوقات في ضمان جودة التعليم العالي، تقدر نسبتها بـ 75.1%، وهي تعتبر نسبة مرتفعة، الأمر الذي يستدعي ضرورة العمل على القيام بالإصلاحات اللازمة والمناسبة للقضاء على هذه المعوقات، وهو ما يؤكد بدوره صحة الفرضية الثانية من خلال جميع فروعها، والتي تنص على وجود علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات عدم توفر (الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل والبيئة الملائمة) لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة التعليم العالي.

#### المطلب الثالث: اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا للمتغيرات الوسيطة

سنقوم من خلال هذا المطلب؛ باختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لمتغير الجنس عن طريق استخدام (اختبار "ت" لعينتين مستقلتين) (Independent Samples T-test)، في حين

سنقوم باختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لباقي المتغيرات الوسيطة الأخرى المتمثلة في كل من السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصة المدرسة والكلية، عن طريق استخدام (اختبار تحليل التباين الأحادي "أنوفا") (ANOVA "One-Way Analysis of variance").

### 1- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لمتغير الجنس

يعرض لنا الجدول الموالي؛ الفروق في متغيرات الدراسة حسب المتغير الوسيط المتمثل في الجنس، من خلال استعمال اختبار (اختبار "ت" لعينتين مستقلتين Independent Samples T-test). (T-test).

الجدول رقم (05-39): اختبار (t) للعينتين المستقلتين (Independent Samples T-test)

للفروق في متغيرات الدراسة حسب الجنس

| المتغير                     | القيمة الاحتمالية (SIG.2-tailed) |
|-----------------------------|----------------------------------|
| توفر الأجهزة التكنولوجية    | 0.689                            |
| توفر الشبكات الالكترونية    | 0.691                            |
| توفر البرامج والمنصات       | 0.950                            |
| ضمان جودة الأستاذ           | 0.879                            |
| ضمان جودة الطالب            | 0.959                            |
| ضمان جودة المقرر المدرس     | 0.871                            |
| ضمان جودة المؤسسة الجامعية  | 0.883                            |
| ضمان جودة التعليم العالي    | 0.841                            |
| معوقات الوسائل والأدوات     | 0.569                            |
| معوقات الشبكات والبرامج     | 0.780                            |
| معوقات المورد البشري المؤهل | 0.969                            |
| معوقات البيئة الملائمة      | 0.202                            |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال الجدول السابق (أنظر الملحق رقم 05)، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني (الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية، البرامج والمنصات)، تأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة كل عنصر من عناصر التعليم العالي، والمتمثلة في (الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس والمؤسسة الجامعية)، وتأثير

تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، ولكل عنصر من عناصر المعوقات الأربعة المتمثلة في عدم توفر (الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل، والبيئة الملائمة)، وهذا بالنظر إلى قيم الاحتمال المسجلة في كل عنصر من عناصر أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، والمتمثلة في (0.689 للأجهزة التكنولوجية، 0.691 للشبكات الالكترونية، 0.950 للبرامج والمنصات)، ولكل عنصر من عناصر العملية التعليمية المتمثلة في (0.879 للأستاذ، 0.959 للطالب، 0.871 للمقرر المدرس و 0.883 للمؤسسة الجامعية) و(0.841 لضمان الجودة في التعليم العالي ككل)، بالإضافة لكل عنصر من عناصر المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، والتي تتمثل في (0.569 لمعوقات الوسائل والأدوات، 0.780 لمعوقات الشبكات والبرامج، و 0.969 لمعوقات المورد البشري المؤهل و 0.202 لمعوقات البيئة الملائمة)، ولأن كل هذه القيم الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة 0.05، فإن هذا الأمر ينفي تحقق الفرضية الثالثة من جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير الجنس.

## 2- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقاً لمتغير السن

يعرض لنا الجدول الموالي؛ الفروق في متغيرات الدراسة حسب المتغير الوسيط المتمثل في السن، وذلك من خلال استعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA).

الجدول رقم (05-40): اختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب السن باستعمال تحليل التباين

الأحادي (ANOVA)

| المتغير                    | القيمة الاحتمالية (SIG) |
|----------------------------|-------------------------|
| توفر الأجهزة التكنولوجية   | 0.499                   |
| توفر الشبكات الالكترونية   | 0.375                   |
| توفر البرامج والمنصات      | 0.364                   |
| ضمان جودة الأستاذ          | 0.302                   |
| ضمان جودة الطالب           | 0.325                   |
| ضمان جودة المقرر المدرس    | 0.432                   |
| ضمان جودة المؤسسة الجامعية | 0.445                   |

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 0.423 | ضمان جودة التعليم العالي    |
| 0.345 | معوقات الوسائل والأدوات     |
| 0.460 | معوقات الشبكات والبرامج     |
| 0.356 | معوقات المورد البشري المؤهل |
| 0.345 | معوقات البيئة الملائمة      |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال الجدول السابق (أنظر الملحق رقم 06-01)؛ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني (الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية، البرامج والمنصات)، تأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة كل عنصر من عناصر التعليم العالي (الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس والمؤسسة الجامعية)، وتأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي ، ولكل عنصر من عناصر المعوقات الأربعة المتمثلة في عدم توفر (الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل، والبيئة الملائمة)، وهذا بالنظر إلى قيم الاحتمال المسجلة في كل عنصر من عناصر أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، والمتمثلة في (0,499 للأجهزة التكنولوجية، 0,375 للشبكات الالكترونية، 0.364 للبرامج والمنصات)، ولكل عنصر من عناصر العملية التعليمية المتمثلة في (0,302 للأستاذ، و0,325 للطالب، 0,432 للمقرر المدرس و0,445 للمؤسسة الجامعية) و(0,423 لضمان الجودة في التعليم العالي ككل)، بالإضافة لكل عنصر من عناصر المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، والتي تتمثل في (0,345 لمعوقات الوسائل والأدوات، و0,460 للشبكات والبرامج، و0,356 بالنسبة للمورد البشري المؤهل و0,345 للبيئة الملائمة)، ولأن كل هذه القيم الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة 0.05. فهذا الأمر ينفي تحقق الفرضية الثالثة من جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة، حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير السن.

### 3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لمتغير الرتبة العلمية

يعرض لنا الجدول الموالي؛ الفروق في متغيرات الدراسة حسب المتغير الوسيط المتمثل في الرتبة العلمية، وذلك من خلال استعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA).

الجدول رقم (05-41): اختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب الرتبة العلمية باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

| المتغير                     | القيمة الاحتمالية (SIG) |
|-----------------------------|-------------------------|
| توفر الأجهزة التكنولوجية    | 0.568                   |
| توفر الشبكات الالكترونية    | 0.598                   |
| توفر البرامج والمنصات       | 0.652                   |
| ضمان جودة الأستاذ           | 0.723                   |
| ضمان جودة الطالب            | 0.712                   |
| ضمان جودة المقرر المدرس     | 0.812                   |
| ضمان جودة المؤسسة الجامعية  | 0.723                   |
| ضمان جودة التعليم العالي    | 0.701                   |
| معوقات الوسائل والأدوات     | 0.456                   |
| معوقات الشبكات والبرامج     | 0.542                   |
| معوقات المورد البشري المؤهل | 0.436                   |
| معوقات البيئة الملائمة      | 0.395                   |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال الجدول السابق (أنظر الملحق رقم 06-02)؛ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني (الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية، البرامج والمنصات)، تأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة كل عنصر من عناصر التعليم العالي (الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس والمؤسسة الجامعية)، وتأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي ككل، ولكل عنصر من عناصر المعوقات الأربعة المتمثلة في عدم توفر (الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل، والبيئة الملائمة)، وهذا بالنظر إلى قيم الاحتمال المسجلة في كل عنصر من عناصر أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، والمتمثلة في (0,568 للأجهزة التكنولوجية، 0,598، للشبكات الالكترونية، 0,652 للبرامج والمنصات)، ولكل عنصر من عناصر العملية التعليمية المتمثلة في ( 0,723

لأستاذ، 0,712 للطالب، 0,812 للمقرر المدرس و 0,723 للمؤسسة الجامعية) و(0,701 لضمان الجودة في التعليم العالي ككل)، بالإضافة لكل عنصر من عناصر المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، والتي تتمثل في (0,456 لمعوقات الوسائل والأدوات، 0,542 للشبكات والبرامج، و 0,436 بالنسبة للمورد البشري المؤهل 0,395 للبيئة الملائمة)، ولأن كل هذه القيم الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة 0.05. فهذا الأمر ينفي تحقق الفرضية الثالثة من جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير الرتبة العلمية.

#### 4- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة

يعرض لنا الجدول الموالي؛ الفروق في متغيرات الدراسة حسب المتغير الوسيط المتمثل في عدد سنوات الخبرة، وذلك من خلال استعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA).

الجدول رقم (05-42): اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لعدد سنوات الخبرة باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

| المتغير                     | القيمة الاحتمالية (SIG) |
|-----------------------------|-------------------------|
| توفر الأجهزة التكنولوجية    | 0.623                   |
| توفر الشبكات الالكترونية    | 0.789                   |
| توفر البرامج والمنصات       | 0.869                   |
| ضمان جودة الأستاذ           | 0.956                   |
| ضمان جودة الطالب            | 0.895                   |
| ضمان جودة المقرر المدرس     | 0.845                   |
| ضمان جودة المؤسسة الجامعية  | 0.885                   |
| ضمان جودة التعليم العالي    | 0.825                   |
| معوقات الوسائل والأدوات     | 0.558                   |
| معوقات الشبكات والبرامج     | 0.652                   |
| معوقات المورد البشري المؤهل | 0.653                   |
| معوقات البيئة الملائمة      | 0.352                   |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال الجدول السابق (أنظر الملحق رقم 06-03)؛ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني (الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية، البرامج والمنصات)، تأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة كل عنصر من عناصر التعليم العالي (الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس والمؤسسة الجامعية)، وتأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي ككل، ولكل عنصر من عناصر المعوقات الأربعة المتمثلة في عدم توفر كل من (الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل، والبيئة الملائمة)، وهذا بالنظر إلى قيم الاحتمال المسجلة في كل عنصر من عناصر أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، والمتمثلة في (0,623 للأجهزة التكنولوجية، 0,789، للشبكات الالكترونية، 0,869 للبرامج والمنصات)، ولكل عنصر من عناصر العملية التعليمية المتمثلة في (0,956 للأستاذ، 0,895 للطالب، 0,845 للمقرر المدرس و 0,885 للمؤسسة الجامعية) و (0,825 لضمان الجودة في التعليم العالي ككل)، بالإضافة لكل عنصر من عناصر المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، والتي تتمثل في (0,558 لمعوقات الوسائل والأدوات، 0,652 للشبكات والبرامج، 0,653 بالنسبة للمورد البشري المؤهل 0,352 للبيئة الملائمة)، ولأن كل هذه القيم الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة 0.05. فهذا الأمر ينفي تحقق الفرضية الثالثة من جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة.

##### 5- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقاً لمتغير نوع الحصص المدرسية

يعرض لنا الجدول الموالي؛ الفروق في متغيرات الدراسة حسب المتغير الوسيط المتمثل في نوع الحصص المدرسية، وذلك من خلال استعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA).

الجدول رقم (05-43): اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقا لنوع الحصة المدرسة

| القيمة الاحتمالية (SIG) | المتغير                     |
|-------------------------|-----------------------------|
| 0.512                   | توفر الأجهزة التكنولوجية    |
| 0.256                   | توفر الشبكات الالكترونية    |
| 0.423                   | توفر البرامج والمنصات       |
| 0.256                   | ضمان جودة الأستاذ           |
| 0.425                   | ضمان جودة الطالب            |
| 0.256                   | ضمان جودة المقرر المدرس     |
| 0.326                   | ضمان جودة المؤسسة الجامعية  |
| 0.345                   | ضمان جودة التعليم العالي    |
| 0.258                   | معوقات الوسائل والأدوات     |
| 0.252                   | معوقات الشبكات والبرامج     |
| 0.412                   | معوقات المورد البشري المؤهل |
| 0.521                   | معوقات البيئة الملائمة      |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه (أنظر الملحق رقم 06-04)؛ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني (الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية، البرامج والمنصات)، تأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة كل عنصر من عناصر التعليم العالي (الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس والمؤسسة الجامعية)، وتأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي ككل، ولكل عنصر من عناصر المعوقات الأربعة المتمثلة في عدم توفر كل من (الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل، والبيئة الملائمة)، وهذا بالنظر إلى قيم الاحتمال المسجلة في كل عنصر من عناصر أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، والمتمثلة في (0,512 للأجهزة التكنولوجية، 0,256 للشبكات الالكترونية، 0,423 للبرامج والمنصات)، ولكل عنصر من عناصر العملية التعليمية المتمثلة في (0,256 للأستاذ، 0,425 للطالب، 0,256 للمقرر المدرس و 0,326 للمؤسسة الجامعية) و (0,345 لضمان الجودة في التعليم العالي ككل)، بالإضافة لكل عنصر من عناصر المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، والتي تتمثل في (0,258 لمعوقات الوسائل والأدوات، 0,252 للشبكات والبرامج، 0,412 بالنسبة للمورد البشري

و0,521 للبيئة الملائمة). ولأن كل هذه القيم الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة 0.05، فهذا الأمر ينفي تحقق الفرضية الثالثة من جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير نوع الحصة المدرسة.

#### 6- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقاً لمتغير الكلية

يعرض لنا الجدول الموالي؛ الفروق في متغيرات الدراسة حسب المتغير الوسيط المتمثل في الكلية التي ينتمي إليها كل استاذ، وذلك من خلال استعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA). الجدول رقم (05-44): اختبار الفروق في متغيرات الدراسة وفقاً للكلية التي ينتمي كل أستاذ باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

| القيمة الاحتمالية (SIG) | المتغير                     |
|-------------------------|-----------------------------|
| 0.490                   | توفر الأجهزة التكنولوجية    |
| 0.542                   | توفر الشبكات الالكترونية    |
| 0.456                   | توفر البرامج والمنصات       |
| 0.465                   | ضمان جودة الأستاذ           |
| 0.522                   | ضمان جودة الطالب            |
| 0.492                   | ضمان جودة المقرر المدرس     |
| 0.547                   | ضمان جودة المؤسسة الجامعية  |
| 0.421                   | ضمان جودة التعليم العالي    |
| 0.578                   | معوقات الوسائل والأدوات     |
| 0.647                   | معوقات الشبكات والبرامج     |
| 0.563                   | معوقات المورد البشري المؤهل |
| 0.598                   | معوقات البيئة الملائمة      |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS 22)

يتبين لنا من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه (أنظر الملحق رقم 06-05)؛ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني (الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية، البرامج والمنصات)، تأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة كل عنصر من عناصر التعليم العالي (الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس والمؤسسة الجامعية)، وتأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي ككل، ولكل عنصر من

عناصر المعوقات الأربعة المتمثلة في عدم توفر كل من (الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل، والبيئة الملائمة)، وهذا بالنظر إلى قيم الاحتمال المسجلة في كل عنصر من عناصر أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني، والمتمثلة في (0,490 للأجهزة التكنولوجية، 0,542 للشبكات الالكترونية، 0,456 للبرامج والمنصات)، ولكل عنصر من عناصر العملية التعليمية المتمثلة في (0,465 للأستاذ، 0,522 للطالب، 0,492 للمقرر المدرس و0,547 للمؤسسة الجامعية) و(0,421 لضمان الجودة في التعليم العالي ككل)، بالإضافة لكل عنصر من عناصر المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، والتي تتمثل في (0,578 لمعوقات الوسائل والأدوات، 0,647 للشبكات والبرامج، 0,563 بالنسبة للمورد البشري المؤهل و0,598 للبيئة الملائمة). ولأن كل هذه القيم الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة 0.05، فهذا الأمر ينفي تحقق الفرضية الثالثة من جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير الكلية.

#### المطلب الرابع: اختبار الفرضيات وتقديم الاقتراحات

سنقوم من خلال هذا المطلب بتفسير نتائج الفرضيات التي توصلنا إليها فيما سبق، وذلك من خلال شرح القدرة التفسيرية لها، مع تقديم بعض الاقتراحات التي يمكن أن تكون كحلولا لجملة المشاكل التي تواجهها جامعة تيزي وزو والجامعة الجزائرية بصفة عامة.

##### 1- تفسير نتائج اختبار الفرضيات

لقد ركزت الدراسة التي قمنا بها على معرفة دور وتأثير تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة كل عنصر من عناصر العملية التعليمية، المتمثلة في ضمان جودة الأستاذ، ضمان جودة الطالب، ضمان جودة المقرر المدرس، وضمان جودة المؤسسة الجامعية، وضمان جودة التعليم العالي بصفة عامة، بالإضافة إلى دراسة مختلف المعوقات التي تقف حاجزا أمام نجاح تطبيق هذه التكنولوجيا في التعليم العالي، والمتمثلة في معوقات عدم توفر وسائل وأدوات

تكنولوجيا التعليم الالكتروني، معوقات عدم توفر الشبكات والبرامج، معوقات عدم توفر المورد البشري المؤهل لاعتماد تكنولوجيا التعليم الالكتروني، ومعوقات عدم توفر البيئة الملائمة، وهذا مع الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الوسيطة، لنتمكن في الأخير من الإجابة على الفرضيات المطروحة من خلال الدراسة.

ويهدف توضيح كل هذه المعطيات بوجه أفضل، سنعمل على تلخيص النتائج التي توصلنا إليها من خلال الفرضيات كما يلي:

✓ الفرضية الأولى: توجد علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان الجودة في التعليم العالي. هذه الفرضية محققة بقدرة تفسيرية بلغت 96,2 %.

حيث تمثلت العلاقات التأثيرية الإيجابية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني على ضمان جودة التعليم العالي فيما يلي:

- وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة الأستاذ، ولقد بلغت القدرة التفسيرية لذلك 90.2 % .

- وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة الطالب، ولقد بلغت القدرة التفسيرية لذلك 94.9 % .

- وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة المقرر المدرس، ولقد بلغت القدرة التفسيرية لذلك 95.8 %.

- وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة المؤسسة الجامعية، ولقد بلغت القدرة التفسيرية لذلك 96.4 % .

✓ الفرضية الثانية: توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان جودة التعليم العالي.

هذه الفرضية محققة ولقد بلغت القدرة التفسيرية لها 73.3 % .

حيث تمثلت العلاقات التأثيرية السلبية لمعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي فيما يلي:

- وجود علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات عدم توفر الوسائل والأدوات لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان جودة التعليم العالي.

- وجود علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات عدم توفر الشبكات والبرامج لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان جودة التعليم العالي.

- وجود علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات عدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان جودة التعليم العالي.

- وجود علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات عدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وضمان جودة التعليم العالي.

✓ الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 % بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى للمتغيرات الشخصية المتمثلة في الجنس، السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصة المدرسة والكلية.

هذه الفرضية غير محققة ولقد كان اختبار عدم تحققها من الجوانب التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير الجنس. هذه الفرضية غير محققة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير السن. هذه الفرضية غير محققة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير الرتبة العلمية. هذه الفرضية غير محققة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة. هذه الفرضية غير محققة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير نوع الحصة المدرسة. هذه الفرضية غير محققة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى متغير الكلية التي ينتمي إليها كل أستاذ. هذه الفرضية غير محققة.

وعليه فإن النتائج التي توصلنا إليها من خلال هذه الفرضيات تفسر بما يلي:

- تتوزع وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية الخاصة بتكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم، من طرف أساتذة جامعة مولود معمري بتيزي وزو، على الدرجات الخمس لسلم ليكرت، وهذا يرجع إلى عدم كفاية هذه الوسائل المتمثلة في أجهزة الحاسوب، أجهزة المحاضرات المرئية والمحاضرات الصوتية عن بعد، أجهزة عرض البيانات والوسائط المتعددة، وعدم توفر وسائل أخرى في المدرجات وقاعات التدريس مثل اللوحات الذكية، السبورة التفاعلية الذكية، التلفاز التعليمي، وعرض المرئيات متعدد الوظائف، وهذا من خلال إجابات الأساتذة الواردة في الاستبيان، ومختلف المقابلات التي قمنا بها مع الأساتذة المستجوبين.

- تتراوح وتيرة استخدام الشبكات الالكترونية من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو، بين غالبا، أحيانا ونادرا، وتمثل الأنترنت الشبكة الوحيدة المستعملة في الجامعة، وذلك بهدف البحث عن المعلومات، المراجع، البريد الالكتروني، ومواقع التواصل الاجتماعي، لكن تبقى هذه الشبكة

تعاني العديد من المشاكل التي سبق لنا ذكرها، لذلك يلجأ معظم الأساتذة إلى استخدام الشبكات الخاصة المتوفرة في هواتفهم المحمولة.

- تتوزع وتيرة استخدام البرامج والمنصات على الدرجات الخمس لسلم ليكرت، حيث تراوحت وتيرة استخدام البرامج العامة مثل (Word) و (Excel) بين دائما وغالبا، على خلاف البرامج المتخصصة مثل ال (Spss) و (Minitab) في الاحصاء مثلا، التي تراوحت وتيرة استعمالها بين أحيانا، نادرا وأبدا.

- أما بخصوص وتيرة استخدام قواعد البيانات لتقييم الطلبة وحساب المعدلات مثل قاعدة (progress)، فلقد تراوحت بين غالبا، أحيانا ونادرا، في حين تراوحت وتيرة استخدام منصة مودل (Moodle) من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو بين أحيانا، نادرا، وأبدا. نشير إلى أن هذه الوتيرة الخاصة باستخدام منصة مودل، كانت خلال الفترة التي تمت فيها الاجابة على أسئلة الاستبيان واستكمال عملية جمعه، أي إلى غاية شهر مارس من سنة 2019، وعليه فمن الضرورة عدم اغفال أن وتيرة استخدام منصة مودل، وباقي الأدوات المتعلقة بالتعليم عن بعد، قد ارتفعت بعد انتشار جائحة كورونا (covid 19) مقارنة بما هي عليه في النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذا الاستبيان، وهو الأمر الذي يفسر لنا الأهمية المتزايدة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في هذا الوقت (أي ما بعد ظهور الجائحة) أكثر من أي وقت مضى.

- أكدت الدراسة من خلال وجهات نظر الأساتذة في جامعة تيزي وزو، أن تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، له تأثير إيجابي كبير على ضمان جودته، وذلك فيما يتعلق بجميع عناصره التي تتمثل في ضمان جودة الأساتذة، ضمان جودة الطالب، ضمان جودة المقرر المدرس وضمان جودة المؤسسة الجامعية، حيث كانت إجابات العينة المستجوبة بنسب متفاوتة ولكن متقاربة وذلك بالنظر إلى الدور الكبير الذي تلعبه استخدام هذه التكنولوجيا في التعليم، من خلال الاطلاع المستمر على المستجدات، سرعة الاتصال وسهولته، بالإضافة إلى سهولة الحصول على المعلومة ونقلها من خلال تحقيق مبدأ التعليم في أي وقت وفي أي مكان.

- أكدت الدراسة التي قمنا بها؛ على وجود معوقات تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، والتي قسمناها إلى المعوقات المتعلقة بعدم توفر الأجهزة

التكنولوجية الخاصة بتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات الالكترونية، المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل، والمعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة. حيث سجلنا هذه المعوقات في جميع الكليات بمختلف التخصصات بجامعة تيزي وز، وذلك بنسب متفاوتة، ويرجع الأمر في ذلك بالدرجة الأولى إلى عدم توفر البيئة الملائمة لهذا النوع من التعليم، عدم توفر الوسائل والأدوات اللازمة وعدم توفر التكوين والتحفيز اللازمين لذلك وبالتالي تخوف الأساتذة وجميع الأطراف الفاعلة في التعليم من استعمال هذا الأسلوب الجديد.

- في الأخير أكدت الدراسة التي قمنا بها على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الأساتذة المستجوبين تعزى إلى الجنس، السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصة المدرسة، والكلية، وهذا راجع إلى تشابه جميع الكليات على اختلاف تخصصاتها في طريقة التدريس وفي الوسائل المستعملة والنظام المتبع.

## **2- اقتراحات الدراسة**

سوف نقوم من خلال هذا الفرع بتقديم الاقتراحات والحلول المناسبة لضمان جودة التعليم العالي باستعمال تكنولوجيا التعليم الالكتروني، التي تعتبر من بين أحسن الحلول للترقي بالجامعة الجزائرية إلى مصاف الجامعات المتقدمة في طريق الجودة، وذلك من خلال التطرق إلى آراء ووجهات نظر الأساتذة المستجوبين، الذين يعتبرون أهم عنصر من عناصر العملية التعليمية. بحيث قمنا بتقسيم هذه الاقتراحات التي أبدتها الأساتذة بخصوص تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني لضمان جودة التعليم العالي، إلى اقتراحات متعلقة بالأساتذة، اقتراحات متعلقة بالطالب، اقتراحات متعلقة بالمقرر المدرس، وأخرى متعلقة بالمؤسسة الجامعية ككل.

### **2-1- الاقتراحات المتعلقة بالأساتذة**

تتمثل هذه الاقتراحات فيما يلي:

- توعية الأساتذة بأهمية تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي من خلال تنظيم ملتقيات وندوات خاصة بذلك.

- تنظيم دورات تكوينية للأساتذة بخصوص تعلم طريقة تطبيق أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، مثل إلقاء المحاضرات عن بعد واستعمال المنصات الإلكترونية.
- تحفيز الأساتذة على اتباع أسلوب التعليم الإلكتروني كبديل للتعليم التقليدي أو دمج مع التعليم التقليدي (التعليم المدمج)، مثل اتباع طريقة التواصل المرئي عن بعد في الاتصال بالطلبة، تقديم المحاضرات والدروس عبر المنصات الإلكترونية وغيرها، وذلك عن طريق تقديم بعض الحوافز مثل المكافآت المادية أو أن يحصل الأستاذ على نقاط إضافية تساعد على الترقية.

## **2-2- الاقتراحات المتعلقة بالطلبة**

- تحفيز الطلبة وجذبهم نحو أسلوب التعلم الذاتي بتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وذلك من خلال جعل الطالب كعنصر فعال في العملية التعليمية، وليس مجرد مستقبل للدروس التي يقدمها له الأستاذ.
- تنظيم دورات تكوينية خاصة بالطلبة لأجل تعلم مهارات استعمال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التعليم، مثل تعلم مهارات استعمال الحاسوب والشاشات الإلكترونية.
- تعليم الطالب أساليب الكتابة والنشر والارسال على الطريقة الإلكترونية، لما فيها من مكاسب في الوقت والجهد والمال عوضا عن الطريقة الورقية.

## **2-3- الاقتراحات المتعلقة بالمقرر المدرس**

- القيام بإدخال مقاييس ومقررات جديدة خاصة بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في جميع المستويات والتخصصات، وتدريبها على الطريقة الإلكترونية عن بعد، عوضا عن طريقة التلقين التقليدية.
- فتح تخصصات جديدة في مستوى التدرج، وما بعد التدرج تهتم بالجانب التطبيقي لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني.
- اقتراح كتب ومراجع إلكترونية معتمدة لإعداد المقررات المدرسة.

- القيام بشراء برامج الكترونية خاصة بجميع المقاييس، خاصة الأساسية منها وتعويد الأساتذة والطلبة على استعمالها.

## 2-4- الاقتراحات المتعلقة بالجامعة ككل

- إنشاء هيئة خاصة بالجامعة تحتوي على إطارات كفوة تهتم بمتابعة المسائل التقنية والتكنولوجية للجامعة.

- توفير العمال التقنيين الذين يلعبون دور المرافق (tuteur) بين المرسل والمستقبل، وتكوينهم في تطبيق تكنولوجيا التعليم.

- توفير الوزارة الوصية للميزانية الكافية للجامعة، لشراء الوسائل والمعدات والبرمجيات المستعملة في تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.

- توجيه الجامعة على غرار جامعات العالم المتقدم نحو التعلم الافتراضي والتعلم عن بعد، وذلك باتباع أسلوب التعليم المدمج ( دمج التقنية في التعليم التقليدي ) كأول خطوة حتى يبقى الأستاذ على اتصال مع الطلبة والأساتذة على المستويين المحلي والعالمي.

- ربط الجامعة بشبكات متطورة (أنترنت، أنترانت، اكسترانت)، ذات تدفق عالي وسريع واتاحتها لجميع الفئات من أساتذة، طلبة وعمال في أي وقت وفي أي مكان.

- فتح موقع إلكتروني لكل أستاذ حتى يتمكن من الاتصال مع طلبته عن طريق قاعدة البيانات المتوفرة على مستوى الجامعة، على غرار معظم جامعات الوطن (قاعد Moodle) والتي يتمتع الكثير من الأساتذة على استعمالها نظرا للمشاكل السالفة الذكر، أو استعمال تطبيقات أخرى للتعليم عن بعد مثل Microsoft teams, Google meet, Zoom cloud meeting... إلخ.

- تجهيز قاعات التدريس وقاعات الأساتذة والمكتبات والنوادي بمختلف الأجهزة والمعدات التكنولوجية اللازمة للتعليم الإلكتروني مثل أجهزة الاعلام الألي واللوحات الذكية وغيرها.

- قيام الجامعة باتباع أسلوب المقارنة المرجعية مع بعض الجامعات في دول العالم، والتي قطعت أشواطاً إيجابية في تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، من أجل الاستفادة من هذه التجارب والتي نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر؛ التجربة الماليزية التي تعتبر من أعظم

التجارب العالمية في هذا المجال، ولتشابه بيئة التعليم في الجامعات الماليزية مع بيئة التعليم في الجامعات الجزائرية في العديد من الجوانب.

### خلاصة الفصل الخامس:

من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها في هذا الفصل، بالتطبيق على عينة من الأساتذة في جامعة مولود معمري بتيزي وزو بمختلف كلياتها، وباختبارنا للفرضيات المدروسة، تأكد لنا مدى حجم التأثير الإيجابي لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، وذلك من خلال مساهمتها في ضمان جودة كل من الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس والمؤسسة الجامعية، كما تمكنا من تحديد معوقات ومشاكل تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، في جامعة تيزي وزو كمثال للجامعة الجزائرية، وترتيبها من حيث قوة تأثيرها للتمكن من تحديد أولويات الاهتمام بمعالجتها والقضاء عليها.

بحيث أكدت الدراسة؛ على وجود معوقات متعلقة بعدم توفر كل من الوسائل والأدوات، الشبكات والبرامج، المورد البشري المؤهل وكذلك البيئة الملائمة لتطبيق هذا الأسلوب الحديث في التعليم، أين سجلنا هذه المعوقات في جميع كليات جامعة مولود معمري بتيزي وزو، وذلك بنسب مرتفعة ومتقاربة.

في الأخير أكدت الدراسة التي قمنا بها؛ على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الأساتذة المستجوبين تعزى إلى الجنس، السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصة المدرسة، والكلية وهذا راجع إلى تقارب جميع الكليات على اختلاف تخصصاتها في طابع وطريقة التدريس.

# الخاتمة العامة

### الخاتمة:

تعتبر تكنولوجيا التعليم الالكتروني أحد أفضل الأساليب، في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتقنياتها في العملية التعليمية، لضمان جودة التعليم وتحسين مخرجاته، لما تقدمه من مزايا، من خلال إكساب الطالب لمهارات التعلم الذاتي، وتغيير مفهوم التعليم التقليدي القائم على التلقين والكتابة، إلى التعليم النشط القائم على التفاعل بين الطالب والمحتوى الالكتروني، بما يتناسب مع مطالب الألفية الثالثة للجودة ، خاصة مع ظهور المنظمات العالمية لضمان الجودة في التعليم العالي، التي تعمل على مراقبة مدى نجاعة هذه المؤسسات وامتلاكها، لأحدث الوسائل والتكنولوجيات الحديثة، للسماح لها بدخول عالم المنافسة، من خلال حصولها على ارقى المراتب العالمية، وجذب الطلبة المتميزين والمبدعين إليها .

كما يلعب تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية، دورا هاما في ضمان جودتها، وذلك من خلال استخدام تقنيات التواصل الالكترونية بمختلف أنواعها، لتطوير التعليم بالمقارنة مع التعليم التقليدي و تحسين المعرفة، بأقل تكلفة، وأسرع وقت وأكبر فائدة، مع تجاوز جميع الحدود الجغرافية و الزمنية، بحيث تساهم هذه التكنولوجيا في ضمان جودة كل عنصر من عناصر التعليم العالي المتمثلة في الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس، ومؤسسة التعليم العالي.

إلا أن تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بجامعاتنا، يلاقي العديد من المشاكل والعقبات، التي تقف حاجزا أمام نجاحه، ويتعلق الأمر بنقص الوسائل والأدوات اللازمة لذلك، وضعف القواعد والشبكات المتطورة، دون إغفال عدم الاهتمام بالموارد البشري المؤهل، وعدم توفر البيئة الملائمة والقوانين التشريعية المحفزة على ذلك.

ومن خلال إجرائنا لهذا البحث، توصلنا إلى العديد من النتائج النظرية والتطبيقية، من خلال اسقاط الدراسة على جامعة من الجامعات الجزائرية، لنتمكن في الأخير من الإجابة على الفرضيات المطروحة ومختلف التساؤلات، باتباع أسلوب الاستبيان والمقابلات، للإلمام بجميع جوانب الموضوع، وإعطاء صورة واضحة عن واقع تكنولوجيا التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية.

كما قمنا في الاخير باقتراح جملة من التوصيات الهامة، مع الاشارة إلى بعض البحوث التي يمكن إنجازها مستقبلا لتكون كامتداد لبحثنا.

### نتائج البحث

من خلال الدراسة النظرية، توصلنا إلى النتائج التالية:

- يرجع تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، إلى العديد من الأسباب، الأولى على المستوى الدولي، وما يتبعه من ضرورة تدويل التعليم العالي، وظهور المنظمات والمعايير الدولية لضمان الجودة. أما الثانية فهي على المستوى المحلي وتتمثل في ما أحدثه التقدم العلمي والتكنولوجي من أساليب حديثة، مثل ظهور التعليم عن بعد وعالمية المناهج وطرق التدريس؛

- لا يمكن نجاح تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، إلا من خلال تعزيز ثقافته في المجتمع، من خلال العمل بنظام الحوافز والمكافآت، التوظيف حسب الكفاءات، وكذا إشراك جميع الفواعل في اتخاذ القرار، إضافة إلى توفير جميع الامكانيات المادية والبشرية والمالية وملائمة القواعد المنظمة مع أعمال المؤسسة التعليمية؛

- ترجع أسباب ظهور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، إلى عدم تمكن التعليم التقليدي من الوفاء باحتياجات العصر الحالي، والمتمثلة في التطورات التي شهدتها مختلف مجالات الأعمال، والتي فرضت على العاملين ضرورة تطوير أدائهم لأجل اللحاق بها، بالإضافة إلى نقص القدرة الاستيعابية للجامعات ، وضرورة إتاحة التعليم لجميع الفئات؛

- حتى يتم تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي بفعالية، لا بد من توفر جميع الشروط اللازمة لذلك، والتي تتمثل في الوسائل والأدوات، البنية التحتية الملائمة والدعم الفني، المورد البشري المؤهل، بالإضافة إلى البيئة التشريعية والإرادة الحقيقية؛

- توجد الكثير من المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي، تتمثل في كل من تخوف أعضاء هيئة التدريس من تقليل دورهم في العملية التعليمية وكذا

ارتفاع تكلفة تطبيقها في مراحلها الأولى، إضافة إلى مشكلة تطوير المعايير وصعوبة إجراء التعديلات في المواد التعليمية الالكترونية، نتيجة لوجود تطورات مختلفة في كل فترة؛

- يمكن تبين أثر تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني على ضمان الجودة في التعليم العالي من خلال دراسة الاختلاف الموجود بين أسلوبي التعليم التقليدي والالكتروني، بحيث بينت دراستنا أن هذا الأخير يعتبر أكثر مرونة وجاذبية، من خلال اختيار الوقت والمكان والأسلوب المناسب، والتمكن تجديد طرق ومعلومات التدريس، وضمان مسايرتها للتطورات والمستجدات الحديثة.

ومن خلال دراسة حالة الجزائر، توصلنا إلى النتائج التالية:

- يعاني قطاع التعليم العالي في الجزائر من العديد من المشاكل والعقبات، تتمثل في الاهتمام بالجانب الكمي على حساب التكوين النوعي، نقص الخبرة المهنية للمتخرجين، وكذا نقص مساهمة البحث العلمي في تفعيل العملية التنموية، بالإضافة إلى نمطية التكوين المبنية على التلقين، والاختلال بين البرامج التكوينية واحتياجات سوق الشغل، لعدم وجود سياسة تعاونية بين القطاعين؛

- مس قطاع التعليم العالي بالجزائر الكثير من الاصلاحات، إلا أن معظمها كان بعيدا عن واقع الجامعة ومشكلاتها، إضافة إلى التقصير وعدم الجدية في تطبيقها؛

- عملت الجامعة الجزائرية بدءا من الدخول الجامعي 2005/2004 ،على تطبيق نظام (ل م د) كأول خطوة لضمان الجودة، وذلك لدعم البحوث المشتركة وقيام التنافسية بين الجامعات، من أجل تسهيل حركية الطلبة ومقروئية الشهادات على المستوى الدولي. إلا أنها لا تزال إلى يومنا تعاني العديد من المشاكل السابقة الذكر، ومشاكل أخرى مثل المدة القصيرة للوحدات السداسية، وكثرة أعمال المراقبة التي ترهق الأستاذ والطالب؛

- على الرغم من إدراك الجامعة الجزائرية لضرورة تطبيق نظام ضمان الجودة، إلا أنها لم تخرج بأي نتيجة مغايرة لما كانت عليه في السابق، حيث اصطدم هذا المشروع بالعديد من المشاكل المتعلقة بالقيادة الإدارية للمسؤولين، مقاومة الأشخاص لهذا النظام لعدم وجود حوافز، بالإضافة إلى عدم توفر الامكانيات والوسائل الضرورية لذلك، الأمر الذي يستدعي ضرورة العمل على نشر

ثقافة ضمان الجودة والوعي بضرورة تطبيقها، مع إعداد سياسة واضحة وتوثيقها وتحكيمها، إضافة إلى ضرورة إعداد هيكل تنظيمي واضح وتوفير جميع الإمكانيات البشرية والمادية والتنظيمية؛

- إن المتتبع لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية، يلمس حرص الوزارة الوصية في العمل على توفير مستلزماتها، من التجهيزات الضرورية وتنظيم برامج التكوين في المؤسسات الجامعية، ولكن وبالرغم من ذلك إلا أن هذه الأخيرة لا تزال تسير بخطى بطيئة، حيث تمثل مجموعة من التجارب الفردية التي يتفاوت انتشارها من جامعة إلى أخرى وحتى داخل الجامعة الواحدة، بحيث أنها تفتقد إلى صفة التعميم؛

- تتمثل أهم المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في جامعاتنا الجزائرية في نقص الوسائل الضرورية، المتمثلة في عدم توفر البنية التحتية لشبكة الانترنت، وكثرة المشاكل المتعلقة بالتذبذبات والانقطاعات، نقص الأدوات والتقنيات الخاصة بذلك، مثل السبورة الذكية، التلفاز التعليمي، أجهزة العرض وغيرها، بالإضافة إلى المعوقات المتعلقة بنقص المورد البشري المؤهل، وضعف البيئة الملائمة كنقص الحافز أو الرغبة الداخلية لبعض الأساتذة، ومقاومة البعض الآخر في التغيير نحو هذا النمط الجديد، والتخوف من المجهود الإضافي الذي سيفرض عليهم؛

- يعتمد نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني على ضرورة توفير خطة عمل وألية محكمة للتنفيذ، كما يجب أن تعتمد استراتيجية التحول نحوها على جملة من الخطوات، بدأ من التحضير النفسي والمعنوي للأساتذة والطلبة والإداريين، واقناعهم بضرورة التغيير، مع تكوينهم لتعلم المهارات الجديدة.

أما من خلال الدراسة الميدانية لكليات جامعة تيزي وزو فقد توصلنا إلى جملة النتائج التالية:

- تعتبر جامعة مولود معمري بتيزي وزو، إحدى الجامعات الجزائرية التي بدأت خطواتها الأولى نحو تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني كباقي جامعات الوطن، وذلك من خلال تطبيقاتها على منصة مودل (moodle)، وغرف الحوار المرئي عن بعد، التي تعتمد على بعض التقنيات مثل

Microsoft teams، Google meet، Zoom cloud meeting... إلخ، إلا أن هذه التطبيقات لا تزال في بداياتها، ولم ينتشر استعمالها إلا بعد ظهور جائحة كورونا سنة 2020، والتي أدت إلى انقطاع الأساتذة والطلبة عن الذهاب إلى الجامعة ومكوّثهم في المنزل؛

- أكدت الدراسة من خلال وجهات نظر الأساتذة في جامعة تيزي وزو، أن استخدام تكنولوجيا التعليم الالكتروني في العملية التعليمية له تأثير إيجابي كبير على ضمان جودة جميع العناصر المساهمة في العملية التعليمية، وذلك من خلال مساعدة الأساتذة والطلبة في الاطلاع المستمر على المستجدات، سرعة الاتصال وسهولته، بالإضافة إلى سهولة الحصول على المعلومة ونقلها، الأمر الذي يثبت صحة الفرضية الأولى من جانب وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا التعليم الالكتروني وضمان الجودة في التعليم العالي، وصحة الفرضيات الفرعية الأربعة المنبثقة عنها، والتمثلة في وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة كل من الأستاذ، الطالب، المقرر المدرس، والمؤسسة الجامعية، وضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر.

- أكدت الدراسة التي قمنا بها على وجود معوقات تحد من نجاح تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية من وجهة نظر الأساتذة في جامعة تيزي وزو، حيث سجلنا هذه المعوقات في جميع الكليات بمختلف تخصصاتها، وذلك بنسب متقاربة. الأمر الذي يثبت صحة الفرضية الثانية من جانب وجود علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني، وضمان الجودة في التعليم العالي، وصحة الفرضيات الفرعية الأربعة المنبثقة عنها، والتمثلة في وجود علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين عدم توفر كل من الوسائل والأدوات، القواعد والشبكات، المورد البشري المؤهل، والبيئة الملائمة لاعتماد تكنولوجيا التعليم الالكتروني، وضمان الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر.

- كما أكد بحثنا في الأخير على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الأساتذة المستجوبين تعزى إلى المتغيرات الشخصية، وهذا راجع إلى تشابه جميع الأساتذة وجميع الكليات التي ينتمون إليها على اختلاف تخصصاتها، في طريقة التدريس التقليدية المعتمدة على التلقين

والكتابة على السبورة وفي النظام التدريسي. الأمر الذي يفسر عدم تحقق الفرضية الثالثة، من جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 %، بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة، حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي، تعزى للمتغيرات الشخصية، وعدم تحقق الفرضيات الخمسة المنبثقة منها، والمتمثلة في وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 % بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي تعزى إلى الجنس، السن، الرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة، نوع الحصة المدرسة و الكلية التي ينتمي إليها كل أستاذ؛

- وبعد اختبارنا لفرضيات الدراسة توصلنا إلى أن وتيرة استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر الأساتذة في جامعة تيزي وزو تتراوح بين أحيانا، نادرا وأبدا، وهذا يرجع إلى عدم كفاية هذه الوسائل التي نذكر من بينها جهاز عرض البيانات (Data Chow)، عرض الوسائط المتعددة (LCD)، وعدم توفر وسائل أخرى إطلاقا في المدرجات وقاعات التدريس، مثل المؤتمرات الصوتية، مؤتمرات الفيديو، السبورة التفاعلية الذكية وعرض التلفاز التعليمي وغيرها؛

- كما تتراوح وتيرة استخدام الشبكات في التعليم الالكتروني من وجهة نظر الأساتذة في جامعة تيزي وزو بين غالبا، أحيانا ونادرا، وتمثل الأنترنت الشبكة الوحيدة المستعملة، كون جامعة تيزي وزو تخلو من الشبكة الداخلية المتمثلة في الأنترنت، والشبكة الخارجية المتمثلة في الاكسترنت، غير أن شبكة الأنترنت لا تزال تشكو من جملة من المشاكل المتعلقة بالتذبذبات والانقطاعات ونقص الصيانة، لذلك يلجأ معظم الأساتذة والكثير من الطلبة إلى استعمال الشبكات الخاصة على هواتفهم المحمولة؛

- في حين أن وتيرة استخدام البرامج العامة مثل (Word) و (Excel) في التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة في جامعة تيزي وزو تتراوح بين دائما وغالبا، على خلاف البرامج المتخصصة مثل ال (SPSS)، (Eviews) التي تتراوح وتيرة استعمالها بين أحيانا، نادرا وأبدا؛

- أما بخصوص استخدام قواعد البيانات، فلقد تراوحت وتيرتها من وجهة نظر الأساتذة في جامعة تيزي وزو بين نادرا وأبدا، بخصوص قاعدة مودل (Moodle)، أما عن وتيرة الاستخدام الخاصة

بقواعد البيانات المستعملة في عرض النقاط و حساب معدلات الطلبة مثل قاعدة (progress)، فلقد تراوحت وتيرة استعمالها بين غالبا وأحيانا.

### التوصيات:

بناء على أوجه القصور التي سجلناها سابقا، يمكننا تقديم جملة من التوصيات التي تساهم في تفعيل متغيرات البحث في جامعة تيزي وزو على وجه الخصوص، وفي الجامعات الجزائرية بصفة عامة، تتمثل في ما يلي:

- توعية الأساتذة بأهمية دمج تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي وتنظيم دورات تكوينية للأساتذة بخصوص طريقة تطبيقها، وتحفيزهم على اتباعها ودمجها مع التعليم التقليدي؛
- تحفيز الطلبة وجذبهم نحو أسلوب التعلم الذاتي، وتنظيم دورات تكوينية لتعلم مهارات استعمال تكنولوجيا التعليم الالكتروني مثل مهارات استعمال الحاسوب والشاشات الالكترونية؛
- القيام بإدخال تخصصات ومقاييس جديدة خاصة بتكنولوجيا التعليم الالكتروني في جميع المستويات، وتدريسها على الطريقة الالكترونية مع اقتراح مراجع إلكترونية معتمدة لإعداد المقررات المدرسة؛
- إنشاء هيئة خاصة على مستوى المؤسسات الجامعية تهتم بمتابعة المسائل التقنية والتكنولوجية مع توفير العمال التقنيين الأكفاء وتكوينهم؛
- توفير الميزانية الكافية لشراء الوسائل والمعدات والبرمجيات وربط المؤسسات الجامعية بشبكات متطورة (أنترنت، أنترانت، اكسترانت)، ذات تدفق عالي وسريع واتاحتها للجميع؛
- تجهيز قاعات التدريس وقاعات الأساتذة والمكتبات والنوادي بمختلف الأجهزة والمعدات التكنولوجية اللازمة للتعليم الالكتروني مثل أجهزة الاعلام الألي، السبورة الذكية ومؤتمرات الفيديو
- اتباع أسلوب المقارنة المرجعية مع جامعات دول العالم، التي قطعت أشواطاً إيجابية في مجال التعليم الالكتروني، بهدف الاستفادة من التجارب الدولية.

### النقد الذاتي:

لقد اقتصرنا من خلال إجراء دراستها الميدانية على عينة من الأساتذة في جامعة جزائرية واحدة وهي جامعة تيزي وزو، إلا أننا كنا ننوي في البداية أن تكون العينة مأخوذة من عدة جامعات في الوسط الجزائري بمختلف كلياتها وباختلاف العناصر الفاعلة فيها من أساتذة، طلبة، مسؤولين وإداريين، لتكون النظرة أكثر شمولاً ولتكون العينة أكبر وأكثر مصداقية وقابلية للتعميم، لولا الصعوبات الكبيرة التي واجهتنا من خلال تناقل الكثير في الإجابة على أسئلة الاستبيان وتهرب البعض الآخر من ذلك وخاصة المسؤولين، بالإضافة إلى صعوبة التنقل إلى الجامعات الأخرى نظراً لرفض الكثير التعامل بالطريقة الالكترونية، في ملا الاستبيان وإعادة إرساله عبر الايميل، أو عبر الفيسبوك، الأمر الذي أدى بنا إلى الاكتفاء بهذه العينة المدروسة.

### أفاق البحث

من خلال مسارنا في هذا البحث في شقيه النظري والتطبيقي، ومعالجتنا لإشكاليته، صادفتنا العديد من المواضيع التي يمكنها أن تكون كمنطلقات فكرية للباحثين المهتمين بهذا المجال والتي تتمثل أهمها فيما يلي:

- اتباع أسلوب المقارنة المرجعية في التعليم الالكتروني لتحسين أداء الجامعات الجزائرية؛
- معايير التميز العالمية للجامعات الافتراضية وانعكاسه على تنافسية الجامعة الجزائرية؛
- دراسة لواقع تصنيف الجامعات الجزائرية ضمن مقاييس ضمان الجودة العالمية؛
- معايير ضمان الجودة في التعليم الالكتروني وانعكاسه على تنافسية المؤسسات الجامعية بالجزائر؛
- تكنولوجيا التعليم الالكتروني كأحد متطلبات الجودة في ظل عصر المعرفة؛
- واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية في ظل جائحة (covid 19)؛
- واقع استخدام منصة التعليم الالكتروني مودل (moodle) بالجامعة الجزائرية.

# قائمة المراجع

أولا/ المراجع باللغة العربية:

1 - الكتب:

1. إبراهيم الفقي عبد الله، التعلم المدمج: التصميم التعليمي، الوسائط المتعددة، التفكير الابتكاري، دار الثقافة، عمان، ط1، 2011.
2. أبو الرب عماد وآخرون، ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، ط1، دار صفاء، عمان، 2010.
3. أبو الرب عماد وآخرون ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي : بحوث ودراسات، ط2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2014
4. أحمد سالم، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، ط1، مكتبة الرشد، الرياض، 2004.
5. أحمد عبد الحي رمزي، التعليم عن بعد في الوطن العربي وتحديات القرن الحادي والعشرين، المكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 2010.
6. الحيلة محمد محمود، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط2، دار المسيرة، عمان، 2000.
7. الخطيب أحمد ، الخطيب رداح، الاعتماد وضبط الجودة في الجامعات العربية : نموذج مقترح، ط1، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2010.
8. الخطيب أحمد، الجامعات الافتراضية: نماذج حديثة، جدار للكتاب العالمي، عمان، 2006.
9. الدليمي جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة، دار اليازوري العلمية، عمان، 2009.
10. السيد احمد الطاهر رشيدة، عبد البديع السيد عطية رضا، جودة التعليم الإلكتروني: رؤية معاصرة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2012.
11. الشبول مهند أنور، مصطفى عليان ربحي ، " التعليم الإلكتروني E-Learning " ، دار صفاء، عمان، الطبعة الأولى، 2014.

12. الفقي عبد الله إبراهيم، التعلم المدمج : التصميم التعليمي، الوسائط المتعددة، التفكير الابتكاري، ط.1، دار الثقافة، عمان ، 2011.
13. الكيلاني تيسير، اقتصاديات التعليم الإلكتروني، الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، 2006.
14. موسى عبد الله بن عبد العزيز، التعليم الإلكتروني، الأسس والمتطلبات، شبكة البيانات للنشر، الرياض، 2005.
15. النعيمي محمد عبد العال، صويص راتب جليل، صويص غالب جليل، إدارة الجودة المعاصرة، دار اليازوري، الأردن، 2009.
16. بداري كمال، بوباكور فارس، حرز الله عبد الكريم، "ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي : إعداد وإنجاح التقييم الذاتي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.
17. بوطيبة فيصل أحمد، العائد من الاستثمار في التعليم، دار اليازوري، عمان، الطبعة العربية، 2013.
18. تركي رابح ، أصول التربية والتعليم، ديوان المطبوعات الجامعية، ط.2، الجزائر، 1990.
19. جاد عزمي نبيل ، تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008.
20. جهاد جمل محمد ، فتح الراميتي فوز، مدرسة المستقبل: مجموعة رؤى وأفكار ودراسات معاصرة، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، ط1، 2006.
21. حسن عبد العاطي، السيد أبو خطوة، التعليم الإلكتروني الرقمي : النظرية، التصميم، الإنتاج، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2009.
22. زرهوني الطاهر، التعليم في الجزائر قبل وبعد الاستقلال، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، 1994.

23. سعيد شمي نادر، سعيد إسماعيل سامح، مقدمة في تقنيات التعليم، ط.1، دار الفكر، عمان، 2008.
24. شاكِر مجيد سوسن ، عواد الزيادات محمد، " الجودة والاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي، ط1، دار صفاء، عمان، 2008.
25. شاكِر مجيد سوسن، إدارة الجودة الشاملة، تطبيقات في الصناعة والتعليم، دار صفاء، عمان، 2007.
26. عبد الحليم تمام شادية ، عبد السميع محمد مصطفى، الجودة في برنامج التعليم المفتوح في ضوء الاتجاهات العالمية والاحتياجات المحلية، ط1، المكتبة العصرية، مصر، 2010.
27. عبد الرؤوف عامر طارق ، عيسى المصري إيهاب، الجودة الشاملة و الاعتماد الأكاديمي في التعليم : اتجاهات معاصرة " ، ط1، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2014.
28. عبد الرؤوف عامر طارق، التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، دار اليازوري، عمان، 2007.
29. عبد الكريم الملاح محمد ، الأسس التربوية لتقنيات التعليم الإلكتروني، ط1، دار الثقافة، عمان، 2010.
30. عبد النعيم رضوان ، المنصات التعليمية: المقررات التعليمية المتاحة عبر الأنترنت، ط1، ، دار العلوم، مصر، جانفي 2016.
31. غياث بوفلجة ، التربية والتكوين في الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 1992.
32. محمد الشناق قسيم، علي بني دومي حسين، أساسيات التعلم الإلكتروني في العلوم، ط1، دار وائل، عمان، 2008.
33. محمد توفيق صلاح الدين، السيد علي نادية حسن، التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة: رؤى مستقبلية للمجتمع العربي، ط1، المكتبة العصرية، مصر، 2012.

34. محمد عبد الحميد ، منظومة التعليم عبر الشبكات، عالم الكتب، القاهرة، 2006.
35. محمد محمد الهادي، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الأنترنت ، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2005.
36. محمود أحمد أشرف، جاد حسين محمد، ضمان جودة مؤسسات التعليم العالي في ضوء معايير هيئات الاعتماد الدولية، ط.1، دار علا للكتب، عمان، 2010.
37. مقداد محمد، الجامعة في عهد العولمة : قراءات متفرقة، شركة التضامن باتنيت، الجزائر، ط1، 2005.
38. مهدي حسن ربحي، تكنولوجيا التعليم والتعلم، دار المسيرة، عمان، ط1، 2015.
39. يوسف كافي مصطفى، التعليم الإلكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي، دار رسلان ، دمشق، 2009.

## II - الدراسات الأكاديمية:

40. الشهراني ناصر بن عبد الله ناصر، "مطالب استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين"، أطروحة دكتوراه علوم في المناهج وطرق التدريس، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2009.
41. المتولي إبراهيم سالم نهلة ، "استخدام بعض مداخل التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة قناة السويس"، أطروحة دكتوراه في تكنولوجيا التعليم، جامعة قناة السويس، 2008.
42. حنيش دليلة، "إصلاح منظومة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر في ظل التحولات التنموية الجديدة : دراسة ميدانية على مستوى أقسام علم الاجتماع في بعض جامعات الشرق الجزائري"، أطروحة دكتوراه علوم، في علم الاجتماع والتنمية ، جامعة بسكرة، 2010.

43. رقاد صليحة، "تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية أفاقه ومعوقاته : دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي للشرق الجزائري"، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، الجزائر، 2014.
44. عدمان مريزق، " واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية : دراسة حالة المؤسسات الصحية بالجزائر العاصمة "، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008.
45. مساك أمينة ، " تأثير سياسة التعليم العالي على علاقة الجامعة بالمجتمع الجزائري : دراسة تحليلية تقييمية لنظام التعليم العالي بالمجتمع الجزائري"، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع الثقافي، جامعة الجزائر، 2008.
- III - الدوريات:
46. أبو راضي محمد سحر محمد، "تصور مقترح لضمان جودة التعليم الجامعي المصري في ضوء مدخل الإدارة الاستراتيجية"، **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي**، المجلد 08، العدد 19، 2015.
47. الحامدي خالد حسن، "ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني"، **مجلة التعليم الإلكتروني**، العدد 05، 2010.
48. الخصاونة أحمد، "التعلم الإلكتروني القضايا والتحديات الرئيسية: الجامعة الهاشمية مثالا"، **المجلة العربية الدولية للمعلوماتية**، المجلد 01، العدد 02، 2012.
49. الداوي الشيخ، بن زرقة ليلي، "تطور قطاع التعليم العالي في الجزائر، خلال الفترة 2004 / 2012"، **مجلة المؤسسة**، مخبر إدارة التسيير في المؤسسة الجزائرية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، العدد 04، 2015.
50. الظالمي محسن، الإمارة أحمد، أفنان عبد علي الأسدي، " قياس جودة مخرجات التعليم العالي من وجهة نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل : دراسة تحليلية في منطقة الفرات الأوس"، **مجلة الادارة والاقتصاد**، السنة 34، ع 90، 2012.

51. العوضي محمد ، القنطار فايز، "تطوير استبانة تقييم الأداء التدريسي في المستوى الجامعي من قبل الطلبة: الاستبانة المطبقة في كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب - دولة الكويت"، **مجلة جامعة دمشق** ، المجلد 30، العدد 02، 2014.
52. العيدي عائشة، بوفاتح محمد، " خلفيات التعليم الالكتروني في التعليم العالي : جامعة الأغواط نموذجا"، **مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية**، العدد 33، جامعة عمار تليجي، الأغواط ، مارس 2018.
53. بوجحيش خالدية، البشير عبد الكريم، " دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير مخرجات الابتكار : دراسة مقارنة بين الجزائر وتونس"، **مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا**، العدد 17، السداسي الثاني 2017.
54. ببيي وليد، "خريجو الجامعات الجزائرية (عمال المعرفة)، بين وهم العمل وهاجس البطالة الذكية"، **مجلة الإنسان والمجال**، المركز الجامعي نور البشير، البيض، الجزائر، العدد 3، أبريل 2016.
55. توهامي إبراهيم،"أي جامعة تحتاج الجزائر في ظل عولمة القرن الحادي والعشرين"، **مجلة الباحث الاجتماعي**، العدد 04، جامعة قسنطينة، أبريل 2003.
56. جرادي حفصة ، "رؤية لسياسة التعريب في الجزائر"، **مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية**، العدد 28، مارس 2017.
57. جمعة خير الدين ، عمرابي سمية، "دور الاعتماد الأكاديمي في ضمان جودة التعليم الجامعي: الاشارة إلى التجربة الأمريكية والبريطانية"، **مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية**، العدد 02، ديسمبر 2017، جامعة خنشلة.
58. حاجي العلجة، "جودة الخدمة التعليمية في قطاع التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والأفاق: دراسة تحليلية تقييمية للإصلاحات الجديدة ل م د"، **الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية**، العدد 10، جوان 2013.

59. رقاد صليحة، لعكيكزة ياسين، "معوقات تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية : دراسة حالة الجامعات العمومية الجزائرية"، *المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية*، العدد 03، 2016.
60. ركيبي عبد الله، "التعليم العالي في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية"، *حوليات جامعة الجزائر*، العدد 01، 1987.
61. زرقان ليلي، "إصلاح التعليم العالي الراهن LMD ومشكلات الجامعة الجزائرية : دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس"، *مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية*، سطيف، العدد 16، ديسمبر 2012.
62. سلامي دلال، عزي إيمان، "تكوين الأستاذ الجامعي، الواقع والأفاق"، *مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية*، جامعة الوادي، العدد 03، ديسمبر 2013.
63. عرعور مليكة، "الجودة في التعليم العالي الجزائري : دراسة تحليلية مبنية على معالجة وثيقة"، *مجلة علوم الإنسان والمجتمع*، العدد 06، جوان 2013.
64. علي فياض عبد الله، حسون رجاء كاظم، "التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، دراسة تحليلية مقارنة"، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*، العدد 19، 2009.
65. غراف نصر الدين، "التعليم الإلكتروني ومستقبل الإصلاحات بالجامعة الجزائرية"، *مجلة RIST*، المجلد 19، العدد 02.
66. فرهود نداء محمد، "التقويم الذاتي الشامل لأداء الجامعات: مدخل للتطوير وضمان نوعية وجودة التعليم"، *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات*، العدد 01، 2002.
67. كركوش فتيحة، "اتجاهات الأساتذة نحو نظام ل م د : دراسة ميدانية بجامعة البليدة"، *مجلة دراسات نفسية وتربوية*، العدد 08، جوان 2012.
68. محلي عبد الحمزة سامر، عبد حسن داخل، "التنظيم القانوني لإدارة الجودة في التعليم الإلكتروني : دراسة مقارنة"، *مجلة واسط للعلوم الإنسانية*، العدد 21، 2015.

69. محمد كرار عبد الرحمان الشريف، "المعايير القياسية لبناء نظم التعليم الالكتروني"، **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي**، المجلد 05، العدد 09، 2012.
70. مستوي عادل ، كسيرة سمير ، "التعليم العالي وإشكالية تطوير وإنتاج المعرفة العلمية في الجزائر، رؤية تحليلية خلال الفترة 1990 - 2013"، **cybrarians journal (دورية إلكترونية)**، العدد 40، ديسمبر 2015.
71. نامق فيصل ناجي، "التحليل العاملي لتحديد معايير الجودة المستخدمة في التعليم العالي: دراسة حالة في قسم إدارة الجودة الشاملة في الكلية التقنية الإدارية ببغداد"، **المجلة العراقية للعلوم الإدارية**، العدد 28، 2011.
72. هنار أمين أمين، "الاعتماد المؤسسي والأكاديمي ومعاييرهما"، **مجلة البحوث والدراسات الإسلامية**، العدد 28، جامعة دهوك، العراق، أبريل 2012.
73. وديع عدنان، "اقتصاديات التعليم"، **مجلة جسر التنمية**، العدد 68، السنة 06، الكويت، ديسمبر 2007.

#### IV - التظاهرات العلمية:

74. السيد ياسر محمد ، "برنامج مقترح لتطبيق معايير ضمان جودة التعليم العالي السودانية في ضوء التصنيف العالمي للجامعات: جامعة الخرطوم نموذجاً"، المؤتمر العربي الثالث لضمان جودة التعليم العالي (IACQA)، جامعة الزيتونة، الأردن، 2- 4 أبريل، 2013.
75. أبو خطوة السيد عبد المولى السيد ، "معايير الجودة في نظم إدارة التعلم الالكتروني"، الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب: التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين، التحديات والاستشرافات، المركز الثقافي الملكي، عمان، الأردن، 5- 9 ديسمبر 2010.

76. أبو زقية خديجة منصور، "ضمان جودة التعليم العالي في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، المنظمة العربية لضمان الجودة في التعليم، المؤتمر السنوي الرابع، القاهرة، 2-3 سبتمبر 2012.
77. الحولي عليان عبد الله ، "تصور مقترح لتحسين جودة التعليم العالي الفلسطيني"، مؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني جامعة القدس المفتوحة، رام الله (فلسطين)، 3-5 جويلية 2004.
78. الحولي عليان عبد الله ، إبراهيم أبو دقة سناء، "نحو برنامج عربي لتقييم برنامج أكاديمي"، المؤتمر العربي الأول لضمان الجودة وجودة الجامعات ومتطلبات الترخيص والاعتماد، الشارقة 23-26 أبريل 2006.
79. الخرابشة عمر محمد عبد الله، "تجربة المملكة الأردنية الهاشمية في ضمان الجودة ومعايير الاعتماد الأكاديمي في الكليات التربوية"، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، البحرين، 4-5 أبريل 2012.
80. الدهشان جمال علي، "الاعتماد الأكاديمي: الخبرة الأجنبية والتجربة المحلية"، المؤتمر العلمي السنوي الثاني: معايير ضمان الجودة والاعتماد في التعليم النوعي بمصر والوطن العربي ، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر، أبريل 2007.
81. الصرايرة خالد أحمد، "إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي"، المؤتمر التدريبي: ملامح وآفاق الجودة الشاملة في التعليم العالي، 16-21 ماي 2009، عمان.
82. العزاوي محمد عبد الوهاب، الدليمي جمال داود سليمان، "جودة التعليم في الجامعات العربية الخاصة"، مؤتمر الاتجاهات الحديثة في تعليم إدارة الأعمال، الكويت، فيفري 2010.
83. العلاق بشير عباس، "دور القوة التحولية لتقنيات المعلومات والاتصالات في انتشار وتفعيل التعلم الإلكتروني"، الملتقى العربي الثاني، التسويق في الوطن العربي، الفرص والتحديات، الدوحة، 6-8 أكتوبر، 2003.

84. المخلافي سلطان سعيد، السماوي عبد الرقيب علي قاسم ، " الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة في جامعة تعز : الواقع والرؤية المستقبلية "، المؤتمر الثالث للتعليم العالي في اليمن: تحديات جودة التعليم العالي والاعتماد الأكاديمي في دول العالم الثالث، صنعاء، اليمن، 11- 13 أكتوبر 2009.
85. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، " الموامة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع في الوطن العربي"، وقائع المؤتمر الثاني عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، بيروت، 9 - 10 ديسمبر 2009.
86. الهلالي الهلالي الشربيني، السيد أحمد البهي، "معايير الاعتماد الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي النوعي: دراسة للواقع والمأمول بكلية التربية النوعية بالمنصورة"، الملتقى الدولي الأول حول الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات وبرامج التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي : الواقع والمأمول، مصر، 8- 9 أبريل 2009.
87. بامدهف رفيقة ابراهيم، الأغبري بدر سعيد، " تجارب عالمية في ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي : دراسة مقارنة ونموذج مقترح للتعليم الجامعي اليمني"، المؤتمر الثالث للتعليم العالي في اليمن : تحديات جودة التعليم العالي والاعتماد الأكاديمي في دول العالم الثالث، صنعاء، اليمن، 11- 13 أكتوبر 2009.
88. بختي إبراهيم، " دور التعليم الافتراضي في إنتاج وتنمية المعرفة البشرية "، الملتقى الدولي : التنمية البشرية وفرض الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة أيام 9- 10 مارس 2004.
89. بروش زين الدين، بركان يوسف، "مشروع تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر: الواقع والأفاق"، المؤتمر العربي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، البحرين، 4- 5 أبريل 2012.

90. بكر عبد الجواد، داود عبد العزيز، "التعليم العالي عن بعد بين التطوير والجودة: رؤى وتجارب دولية"، مؤتمر مركز التعليم المفتوح: تقييم وتطوير تجربة التعليم المفتوح بالجامعات المصرية، القاهرة، 11-12 نوفمبر 2012.
91. بلخير عمر، "واقع إصلاح التعليم العالي في الجزائر (دراسة تحليلية)"، المؤتمر الدولي حول تكامل مخرجات التعليم مع سوق العمل في القطاع العام والخاص، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن، 25-28 مارس 2012.
92. تواتي عبد القادر، "تحديات وعقبات تواجه إصلاح التعليم العالي ونظام ل. م. د في الجزائر"، أعمال اليوم الدراسي : إصلاحات التعليم العالي والتعليم العام الراهن والأفاق، مخبر الممارسات اللغوية في الجزائر، جامعة البويرة، الجزائر، 22 أبريل 2013.
93. جامعة سطيف، خلية ضمان الجودة، " نظام الجودة في المؤسسات الجامعية"، الدورة التكوينية الأولى، جامعة سطيف 2، يومي 05 - 06 فيفري 2014.
94. جامل عبد الرحمان عبد السلام ، ويح محمد عبد الرزاق إبراهيم، "التعلم الإلكتروني كآلية لتحقيق مجتمع المعرفة: دراسة تحليلية"، المؤتمر والمعرض الدولي الأول لمركز التعلم الإلكتروني: التعلم الإلكتروني حقبة جديدة من التعلم والثقافة، القاهرة، 17-19 أبريل 2006.
95. جمال بلبكاي، "التعليم الإلكتروني في ظل التحولات الحالية والرهانات المستقبلية"، المؤتمر الدولي حول التربية وقضايا التنمية في المجتمع الخليجي، جامعة الكويت، 16-18 مارس 2015.
96. درادكة أمجد محمود محمد، "معايير ضمان الجودة والاعتماد في كليات التربية في الجامعات الأردنية"، المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزرقاء، الأردن، 10-12 ماي 2011.

97. عشرية اخلاص حسن السيد، "التقويم في رياض الأطفال في ضوء الذكاء الأخلاقي وفق معايير الاعتماد الأكاديمي بمؤسسات التعليم العالي"، دراسة مقدمة للمؤتمر العربي الدولي الرابع لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزرقاء، الأردن، 1- 3 أبريل 2014.
98. لموشي زهية، "تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات" المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، طرابلس، 22- 24 أبريل 2016.
99. مباركي بوحفص، "إصلاح التعليم العالي في المغرب العربي وفقا لمسار بولونيا : أفاق وتحديات"، الملتقى الوطني حول التعليم العالي بالجزائر، جامعة وهران، كلية العلوم الاجتماعية، 4-6 ماي 2010.
100. مزيان محمد، ماحي إبراهيم، " نظام التعليم العالي (ل م د) في الدول المغاربية : الجزائر نموذجا"، المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي: نحو فضاء عربي للتعليم العالي، التحديات العالمية والمسؤوليات المجتمعة، القاهرة، 31 ماي - 2 جوان 2009.
101. مصطفى عبد الرحمن ابراهيم ، "آلية التقويم المؤسسي والتقويم الذاتي في ضوء دليل اتحاد الجامعات العربية"، المؤتمر الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، مملكة البحرين، 4- 5 أبريل 2012.
102. مكتب اليونسكو للتربية في الدول العربية ببيروت، المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي، القاهرة، 31 ماي - 02 جوان، 2009.
103. وهبي جمال، "الجزائر والمغرب ومصر من أكثر الدول التي تهاجر أدمغتها"، دراسة صادرة عن إدارة السياسات السكانية والهجرة بالقطاع الاجتماعي في جامعة الدول العربية، استعرضها الاجتماع الأول لوزراء الهجرة العرب، 18 فبراير 2008.

### V - النصوص القانونية:

104. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم التنفيذي رقم 98-254 الذي يتعلق بالتكوين في الدكتوراه، وما بعد التدرج المتخصص، والتأهيل الجامعي"، **الجريدة الرسمية**، العدد 60، الصادر بتاريخ 19 أوت 1998.
105. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم رقم 83-544، المؤرخ في 24 سبتمبر 1983 والمتضمن القانون الأساسي النموذجي للجامعة"، **الجريدة الرسمية**، العدد 40، الصادر في 27 سبتمبر 1983.
106. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "قرار وزاري مشترك مؤرخ في 09 جويلية 2006 المحدد لتشكيلة اللجنة المركزية لإعداد مشروع المخطط التوجيهي للتعليم العالي والبحث العلمي"، **الجريدة الرسمية**، العدد 71. 2006.
107. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم التنفيذي رقم 95 - 106 المؤرخ في 18 أفريل 1995، والمتعلق بإنشاء أكاديميات جامعية وتنظيمها وعملها"، **الجريدة الرسمية**، العدد 26.
108. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم التنفيذي رقم 03 - 279 المؤرخ في 24 أوت 2003، المتعلق بمهام الجامعة والقواعد المتعلقة بتنظيمها وسيرها"، **الجريدة الرسمية**، العدد 51، الصادر في 24 أوت 2003.
109. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم التنفيذي رقم 03-279 مؤرخ في 23 أوت 2003 المحدد لمهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها، **الجريدة الرسمية** سنة 2003، عدد 51، ص ص 4-15، المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 06-343 المؤرخ في 27 سبتمبر 2006، **الجريدة الرسمية**، 2006، عدد 61.
110. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم التنفيذي رقم 05-299 المؤرخ في 16 أوت 2005 المحدد لمهام المركز الجامعي والقواعد الخاصة بتنظيمه وسيره"، **الجريدة الرسمية**، 2005، العدد 58.

111. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم التنفيذي رقم 16-176 المؤرخ في 14 جوان 2016، يحدد القانون الأساسي النموذجي للمدرسة العليا"، *الجريدة الرسمية*، 2016، عدد 36.

112. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم رقم 77-116 المؤرخ في 06 أوت 1977 والمتضمن تحديد الشروط المتعلقة بتوظيف مدرسين مشاركين في التعليم العالي"، *الجريدة الرسمية*، العدد 62، الصادر في 06 أوت 1977.

113. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم رقم 70/87 المؤرخ في 17 مارس 1987، والمتضمن تنظيم الدراسات العليا"، *الجريدة الرسمية*، العدد 12، الصادر في 18 مارس 1987.

#### VI - القواميس:

114. ابن منظور أبو الفضل جمال الدين، *معجم لسان العرب*، ج.2، دار المعارف، القاهرة، 1984.

115. *المعجم الوجيز ( معجم اللغة العربية )*، الهيئة العامة لحقوق المطابع الأميرية، القاهرة، 2000.

#### VII - التقارير:

116. أعضاء اتحاد الجامعات العربية، " دليل ضمان الجودة والاعتماد للجامعات العربية"، الأمانة العامة، مجلس ضمان الجودة والاعتماد للجامعات العربية، عمان، 2008.

117. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، "التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر 50 سنة في خدمة التنمية 1962-2012"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2012.

VIII - المواقع الإلكترونية:

118. " التكاليف المرتفعة حجر عثرة أمام تقدم التعليم الإلكتروني"، على رابط الانترنت: <https://www.albayan.ae/science-today/education-com>
119. الديوان الوطني للإحصاء (الجزائر)، تطور عدد الطلبة من سنة 1962 إلى سنة 1971، على رابط الانترنت: [www.ons.dz](http://www.ons.dz).
120. الموقع العالمي (speedtest) لتصنيف سرعة الانترنت في مختلف دول العالم : <https://www.speedtest.net/global-index>
121. العايدي حاتم علي، " التقييم المؤسسي في الجامعة الإسلامية"، دليل التقييم المؤسسي في التعليم العالي، ديسمبر 2008، على موقع الانترنت: <https://bit.ly/36fPGxL>.
122. أوراق عبد الحفيظ (المدير العام للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي)، شبكة النبا المعلوماتية، 28 أبريل 2011، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3jzXMGP>
123. بن ساعو محمد، " مخابر البحث تحتاج إلى انفتاح على المستثمرين والمؤسسات الاقتصادية"، مقال نشر بتاريخ 26 نوفمبر 2018، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/321CmKz>
124. ح حنان، " نسبة اختراق الانترنت تبلغ 110 بالمائة في الجزائر: خبراء يتوقعون تطورا هاما في استخدام الجيل الرابع" مقال نشر يوم 26-07-2018، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3yke7nR>
125. رئاسة الجمهورية: تصريح رئيس الجمهورية السابق خلال الافتتاح الرسمي للدخول الجامعي 2010/2009، على رابط الانترنت [www.el-mouradia.dz/...](http://www.el-mouradia.dz/.../)
126. زغبي سماتي (رئيس النقابة الوطنية للباحثين الدائمين في الجزائر)، نشر يوم 25 أبريل 2018، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3BmGoMU>

127. سعد الله أبو بكر خالد ، " مخابر البحث العلمي ما لها وما عليها"، مقال نشر بتاريخ 14 نوفمبر 2018، على رابط الانترنت: [www.echoroukonline.com](http://www.echoroukonline.com)
128. "عدد مستخدمي الأنترنت في الجزائر يتجاوز 20 مليون مستخدم"، على الرابط: [/https://www.androydi.com](https://www.androydi.com)
129. مجيد سوسن شاكر، "أهداف نظام بولونيا للتعليم العالي"، مؤسسة الحوار المتمدن، العدد 3732، يوم 19-05-2012، على رابط الانترنت [www.Alhewar.org](http://www.Alhewar.org) .
130. مجيد سوسن شاكر، "مراحل وفوائد تطبيق إعلان بولونيا لإصلاح التعليم العالي الأوروبي"، مؤسسة الحوار المتمدن، ج2، العدد 3732، يوم 19-05-2012، على رابط الانترنت: [www.alhewar.org](http://www.alhewar.org)
131. مطاطلة هناء ، "ارتفاع نسبة استخدام الهواتف الذكية في الجزائر ب 150 بالمئة : شملت الدراسة 6 ملايين شخص عبر 6 ولايات في الجزائر"، نشر يوم 27-10-2017، على رابط الانترنت: [www.elbilad.net/article/detail?id=76079](http://www.elbilad.net/article/detail?id=76079)
132. موقع الديوان الوطني للإحصاء، الجزائر [www.ons.dz](http://www.ons.dz) ، (2010).
133. ميلاط عبد الحفيظ (المنسق الوطني لمجلس أساتذة التعليم العالي " الكناس")، منتدى يومية "الجزائرية الأولى"، 27 سبتمبر 2017، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3oCcTRB>
134. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات الرقمية، " تطور قطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية في الجزائر 1999 - 2018"، على رابط الانترنت: <https://www.mpttn.gov.dz/ar/content/evolutionsecteurar>
135. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات الرقمية، " تطور قطاع البريد وتكنولوجيات الاعلام والاتصال في الجزائر منذ 1962"، على رابط الانترنت: <https://www.mpttn.gov.dz/ar/content/>
136. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات الرقمية " خط الجزائر - زيندر - أبوجا"، على رابط الانترنت: <https://www.mpttn.gov.dz/ar/portfolio>

137. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات الرقمية، على رابط الانترنت: <https://www.mpttn.gov.dz/a>
138. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المديرية العامة للتعليم والتكوين العالين، "التعليم العالي في الجزائر" 2015، على الرابط: <https://bit.ly/3s02aCv>.
139. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تصريح لوزير التعليم العالي والبحث العلمي السابق "محمد مبارك" في جلسة علنية أمام نواب المجلس الشعبي الوطني يوم 24 أكتوبر 2013، على رابط الانترنت [www.mesrs.dz](http://www.mesrs.dz).
140. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، " طاهر حجار في زيارة عمل إلى فرنسا "، على رابط الانترنت: [www.mesrs.dz/ar/-/m](http://www.mesrs.dz/ar/-/m)
141. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، على رابط الانترنت: [www.mesrs.dz/ar/leministere.etudiant:jsessioni](http://www.mesrs.dz/ar/leministere.etudiant:jsessioni)
142. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، (2019) على رابط الانترنت: <https://www.mesrs.dz/ar/universites>
143. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مديرية الدراسات القانونية والأرشفة، المديرية الفرعية للمراقبة والرصد القانوني، " النصوص التشريعية والتنظيمية الخاصة بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي (2005-2018) "، على رابط الانترنت <https://bit.ly/35Ex4pd>
144. يحيواي ندير ( الناطق الرسمي للأساتذة الجامعيين المتعاقدين حملة الماجستير والدكتوراه)، جريدة الصوت الأخر، 09 جوان 2017، على رابط الانترنت: <https://bit.ly/3oub5tB>، تم الاطلاع يوم 2018/12/05.

ثانيا/ المراجع باللغات الاجنبية:

I – الكتب:

145. EHLERS Ulf-Daniel, PAWLOWSKI Jan Martin, **Handbook on quality and standardization in e-learning**, Springer Berlin – Heidelberg, printed in Germany, 2006.
146. FRAYSSINHES Jean, **L'apprenant adulte à l'ère numérique**, Harmattan, paris, 2012.
147. GIBBS Graham, **Dimensions of Quality**, the higher education academy, York Yolo, 2010.
148. JAJODIA Sushil, **Security in e-learning: Advances in information security**, by Edgar R. Weippl Vienna university of technology, Austria, acid free paper, USA, Vol 16, 2005
149. KEARNESS David T, **Using Quality to Redesign School System**, Josses Bass Publishers, San Francisco, 1994.
150. KEEGAN Desmond and Others, **Synchronous e-learning systems: An introduction in virtual classrooms in educational provision: Synchronous e-learning systems for European institution**, Zentrales Institute for Fernstudien Forschung (ZIFF), July, 2005.
151. MATERN Peter, **Higher education quality assurance in Sud Saharan Africa: Status challenges, opportunities and promising practices**, the World Bank Washington, United States of America, 2007.
152. MICHAELA Martin, ANTONY Stella, **Assurance qualité externe dans l'enseignement supérieur : Les options**, UNESCO : Institut international de planification de l'éducation, Paris, 2007.

153. RICHARD Lewis, **L'avenir de l'assurance qualité au sein du système mondial d'enseignement supérieur : L'enseignement supérieur à l'horizon 2030**, vol 02, mondialisation, organisation de coopération et de développement économique, paris, 2011.
154. ROMAINVILLE Marc, COGGI Cristina, **L'évaluation de l'enseignement par les étudiants : Approches critiques et pratiques innovantes**, Bruxelles : De Boeck, 2009.
155. TREMBLAY K, KIS Victoria ,**Assuring and improving quality: Tertiary education for the knowledge society**, vol. 01, special features :Governance funding quality, organization de cooperation et de development économique Paris, 2008.
156. VLASCEANU Lazar, GRUNBERG Laura, PARLEA Dan, **Quality assurance and Accreditation : A Glossary of Basic Terms and Definition** , UNESCO–CEPES, BUCHAREST, 2007.
157. WOOD HOUSE David, **Qualité et assurance qualité : programme sur la gestion des établissements d'enseignement supérieur**, Qualité et internationalisation de l'enseignement supérieur (OCDE), 1999.

## II – الدوريات:

158. AL SHOBAKI Mazen J, ABU NASER Samy S, ABU AMUNA Youssef M, EL TALLA Suliman A, "Impact of electronic human resources management on the development of electronic educational services in the universities ", **International Journal of Engineering and Information Systems**, Vol 1, Iss 1, HAL Idit, March 2017.

159. BASAK Sujit K., WOTTO Marguerite, BÉLANGER Paul, “ A Framework on the Critical Success Factors of E-Learning Implementation in Higher Education : A Review of the Literature ”,World Academy of Science, Engineering and Technology ,**International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, International Scholarly and Scientific Research & Innovation**, Vol 10, No 07, 2016
160. Dill David D. “Designing Academic Audit: Lessons learned in Europe and Asia”, **Journal of Quality in Higher Education**, 6(3), 2000.
161. HAHTABAR Hamed Fazlo, ABBASI Ali, «A computer integrated framework for e-learning control systems based on Data Flow Diagrams », **Journal of Control Engineering and Technology**, Vol 2, No 2, Avril 2012.
162. MONTEBELLO Matthew, "AI injected e-learning: The future of online education, studies in computational intelligence", **Polish academy of sciences**, vol 745, Springer International Publishing AG ,Warsaw, Poland, 2018
163. OLIVEIRA Paulo Cristiano de, CUNHA Almeida Cristiano Jose Castro de, NAKAYAMA Marina Keiko,“ Learning Management Systems (LMS) and E-Learning Management : An Integrative Review And Research Agenda”, **Journal of Information Systems and Technology Management**, Publicado por : TECSI FEA USP, Vol 13, No 2, Mai/Ago., 2016.

164. OTEMIKONGO Mandefu Yahisule Jean, « Assurance qualité dans l'enseignement supérieur et universitaire : Etat de l'art en république démocratique de Congo », **Revue de l'IRSA**, N° 20, novembre 2014
165. POLVIN Claude, « Aux frontières de la formation à distance : Réflexion pour une appellation mieux contrôlée », **Revue Distances**, Automne 2011.
166. SUBRAMANIAN Priyavahani, ZAINUDDIN Nursyafeeka, Salem ALATAWI, JAVABDEH Tahmineh, CHE HUSSIN Abd Razak, "A Study of Comparison between Moodle and Blackboard based on Case Studies for Better LMS ", Journal of Information Systems Research and Innovation (JISRI).
167. Suresh Kumar P.M, "Academic audit and quality assurance in higher education", **International journal of management, technology and social sciences (IJMTS)** ,Vol 2, N°2, October 2017.
168. YILMAZ Yucel, «Knowledge management in e-learning practices», **The Turkish Online Journal of Educational Technology**, vol 11, issue 2, April 2012.

III – التظاهرات العلمية:

169. ARORA Vikas, MEHTA Monika, "A Study of E-Learning on Higher Education in India: Its Opportunities and Challenges", the Fourteenth International Conference on E-Learning for Knowledge Based Society, Thailand, 18 March 2018.
170. BERKANE Youssef, « Assurance qualité dans L'enseignement supérieur en Algérie : Exigences et préalables », Colloque international

- sur les enjeux de l'assurance qualité dans L'enseignement Supérieur, université de Skikda, 20–21 Novembre 2010.
171. Bt AWANG Norkhushaini, B DARUS Mohamad Yusof , “ Evaluation of An Open Source Learning Management System: Claroline”, The 3 rd International Conference on e-Learning (ICEL), 23–24 November 2011,
  172. Bandung, Indonesia, Procedia (Social and Behavioral Sciences), N 67, 2012.
  173. Huertas Esther, Biscan Ivan, Ejsing Charlotte, kerber Lindsey, Kozłowska Liza, Ortega Sandra Marcos, Lauri Liia, Risse Monika, Schörg Kerstin, Seppmann Georg, “Considerations for quality assurance of e-learning provision”, Report from the ENQA Working Group VIII on quality assurance and e-learning, Occasional Papers 26, Edited by: Lindsey Kerber Brussels, Belgium, 2018.
  174. LENGYEL Péter, HERDON Miklós, SZILÁGYI Róbert, “Comparison of Moodle and ATutor LMSs”, Conference Paper, August 2006, summer university on it in agriculture and rural development, Debrecen, Hungary.
  175. LOPES Ana Paula, “Learning Management Systems in Higher Education”, Proceedings of Edulearn 14 Conference, 7–9 July 2014, Barcelona, Spain
  176. MOEN Ronald , Norman Clifford, "Evolution of the PDCA Cycle ",The History of the PDCA Cycle. In Proceedings of the 7th ANQ Congres, Asian Network for Quality, Tokyo, September 17, 2009.
  177. OUADOUD Mohammed, CHKOURI Mohamed Yassin, NEJJARI Amel, KADIRI Kamal EddineEl, “Studying and Comparing the Free E–

learning Platforms”, 4th IEEE International Colloquium on Information Science and Technology (CiSt), Tangier, October 2016

IV – التقارير:

178. BENSTAALI Baghdâd, BERKANE Youssef, « Evaluation de la qualité des programmes universitaires », Commission Nationale pour L’implémentation de L’assurance Qualité dans L’enseignement Supérieur (CIAQES): Evaluation de la Qualité des enseignements dans les établissements universitaires, Formation des Responsables D’assurance Qualité (RAQS), 2011.
179. BOUZID Nabil, BERROUCHE Zinedine, « Assurance qualité dans l’enseignement supérieur : module 2 », commission national pour l’implémentation de l’assurance qualité dans l’enseignement supérieur (CIAQES), session 3, 21–32 octobre 2012.
180. Direction de l’éducation, division des politiques d’éducation et de la formation, (OCDE) , « Assurer et améliorer la qualité dans l’enseignement supérieur : Repères pour l’élaboration des politiques », septembre 2008.
181. European association for quality assurance in higher education "Standards and guidelines for quality assurance in the European higher education area “, 3 rd edit, Helsinki, 2009.
182. HERZALLAH Abdelkrim, « Autoévaluation : Support De Cours De La Session 3 » ,La Formation Des RAQ, CIAQES, MESRS, Algérie.
183. IIEP–UNESCO, "Assurance qualité externe : Options pour les gestionnaires de l’enseignement supérieur ", module 2 : Evaluer La Qualité, paris, 2011.

184. l'Agence Universitaire de la Francophonie, "l'Annuaire des institutions membres titulaires et associe", 2018.
185. LOISIER Jean, « Les nouveaux outils d'apprentissage encouragent-ils réellement la performance et la réussite des étudiants en FAD » document préparé pour le réseau d'enseignement francophone à distance du Canada (REFAD), Mars 2011.
186. Mélanie Julien, Lynda Gosselin, " L'assurance qualité à l'enseignement universitaire : une conception à promouvoir et à mettre en œuvre ", Avis adopté à la 598<sup>ème</sup> réunion du conseil supérieur de l'éducation, ministre de l'éducation, du loisir et du sport, gouvernement du Québec, Février 2012.
187. Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, "Annuaire statistiques de l'université Mouloud MAMMERI, Tizi Ouzou", le service des statistiques et prospective, Vice Rectorat du développement de la prospective et de l'orientation, 2018/2019
188. OCED, 1999, "Quality and internationalization in higher education"
189. Primiano Di Nauta, Pirjo-Liisa Omar, Schade Angelika, Scheele J.P., "Accreditation models in higher education : Experiences and perspective", European Network for quality assurance in higher education, printed by multiprint, Helsinki, Finland, 2004.
190. République Algérienne Démocratique et populaire, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, DGRSDT, « La recherche scientifique en Algérie indépendante »
191. JULIEN Mélanie, GOSSELIN Lynda, « L'assurance qualité à l'enseignement universitaire : une conception à promouvoir et à mettre

en œuvre », Avis adopté à la 598ème réunion du conseil supérieur de l'éducation, ministre de l'éducation, du loisir et du sport, gouvernement du Québec, Février 2012

V – المواقع الالكترونية:

192. Centre de recherche sur l'information scientifique et technique, accessible à l'adresse : <https://bit.ly/3s0NXoS>.
193. Erasmus+ Liban , Higher Education Reform Experts, « Développement de l'assurance qualité interne », disponible sur : <https://bit.ly/3n04g2p>.
194. Internet World Stats, Usage and Population Statistics, « Internet Users Statistics for Africa: Africa Internet Usage, 2019 Population Stats and Facebook Subscribers », available at the website: <https://www.internetworldstats.com/stats1.htm>
195. Internet World Stats, Usage and Population Statistics, « Algeria Internet Usage stats and Market Reports: Algerian Internet Usage and Population Growth », page updated on November 28, 2017, available at the website: <https://www.internetworldstats.com/af/dz.htm>
196. L'agence universitaire de la francophonie, accessible à l'adresse : <https://www.auf.org/a-propos/qui-nous-sommes>.
197. L'université d'Alger, accessible à l'adresse: <http://www.univ-alger.dz>.
198. L'université Kasdi Merbah Ouargla, accessible à l'adresse: <https://bit.ly/3ixfzyN>.

- 199.** Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, le projet national (ARN), accessible à l'adresse : [https://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/idea\\_arab.php](https://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/idea_arab.php).
- 200.** Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, accessible à l'adresse : [https://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/pg\\_nationale\\_arab.php](https://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/pg_nationale_arab.php), consulté le 05-10-2018.
- 201.** Université Mohamed El Bachir El Ibrahimi, Bordj Bou Arréridj, Bilan des activités année 2017, disponible sur le site web : <https://bit.ly/3dXlkkd>.

الطائف

استمارة استبيان خاصة بأساتذة جامعة مولود معمري بتيزي وزو  
للسنة الجامعية 2019 – 2020

سيدي، سيدتي، تحية طيبة وبعد...

يشرفني أن أضع بين أيديكم هذا الاستبيان، والمندرج ضمن أطروحة الدكتوراه، التي تحمل عنوان " دور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي بالجزائر"، في علوم التسيير بجامعة بومرداس. يرجى منكم الاجابة عن الأسئلة المرفقة، وذلك بوضع علامة (x) في الإختيار الذي يتوافق مع رأيكم، مع العلم أن تعبئة هذا الاستبيان بعناية سوف يكون له أثر كبير في الحصول على نتائج دقيقة، وأن المعلومات التي ستقدمونها ستعامل بسرية تامة وستكون موضع اهتمام وتقدير، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شاكرين لكم حسن تعاونكم، تقبلوا منا فائق عبارات الاحترام والتقدير.

المحور الأول: البيانات الشخصية

1. الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
2. السن: ☐ أقل من 35 سنة ☐ من 35 إلى 45 سنة ☐ أكبر من 45 سنة
3. الرتبة العلمية: ☐ أستاذ مساعد "ب" ☐ أستاذ مساعد "أ" ☐ أستاذ محاضر "ب" ☐ أستاذ محاضر "أ"
4. عدد سنوات الخبرة: ☐ أقل من 4 سنوات ☐ من 4 إلى 10 سنوات ☐ أكثر من 10 سنوات
5. نوع الحصة المدرسة: ☐ محاضرة ☐ أعمال موجهة ☐ أعمال تطبيقية
6. الكلية التي تنتمي إليها:

المحور الثاني: وتيرة استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو

| الرقم | العبرة                                                                    | دائما | غالبا | أحيانا | نادرا | أبدا |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|------|
| 1.2   | وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو |       |       |        |       |      |
| 1.    | استخدام أجهزة الحاسوب واللوحات الذكية                                     |       |       |        |       |      |
| 2.    | استخدام المحاضرات الصوتية عن بعد (Audio Conférences)                      |       |       |        |       |      |
| 3.    | استخدام المحاضرات المرئية عن بعد (Video Conférences)                      |       |       |        |       |      |
| 4.    | استخدام السبورة التفاعلية الذكية (Interactive White Board)                |       |       |        |       |      |

|                                                                                                |                                                     |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 5.                                                                                             | استخدام التلفاز التعليمي                            |  |  |  |  |  |  |
| 6.                                                                                             | استخدام الوسائط المتعددة (LCD)                      |  |  |  |  |  |  |
| 7.                                                                                             | استخدام جهاز عرض البيانات (Data Chow)               |  |  |  |  |  |  |
| 8.                                                                                             | استخدام عرض المرئيات متعدد الوظائف                  |  |  |  |  |  |  |
| <b>2.2. وتيرة استخدام الشبكات الالكترونية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو</b>          |                                                     |  |  |  |  |  |  |
| 9.                                                                                             | استخدام شبكة الانترنت في البحث عن المعلومات         |  |  |  |  |  |  |
| 10.                                                                                            | استخدام البريد الإلكتروني (E-Mail)                  |  |  |  |  |  |  |
| 11.                                                                                            | استخدام مواقع التواصل الاجتماعي                     |  |  |  |  |  |  |
| 12.                                                                                            | استعمال الشبكة الداخلية (الانترانت)                 |  |  |  |  |  |  |
| 13.                                                                                            | استعمال الشبكة الخارجية (الاكسترنت)                 |  |  |  |  |  |  |
| <b>3.2. وتيرة استخدام البرامج والمنصات الالكترونية في التعليم من طرف أساتذة جامعة تيزي وزو</b> |                                                     |  |  |  |  |  |  |
| 14.                                                                                            | استخدام منصة (مودل Moodle)                          |  |  |  |  |  |  |
| 15.                                                                                            | استخدام الملفات الالكترونية                         |  |  |  |  |  |  |
| 16.                                                                                            | استخدام البرامج العامة (World, Excel...)            |  |  |  |  |  |  |
| 17.                                                                                            | استخدام البرامج المتخصصة (Spss, Minitab...)         |  |  |  |  |  |  |
| 18.                                                                                            | استخدام قواعد البيانات لتقييم الطلبة وحساب المعدلات |  |  |  |  |  |  |

**المحور الثالث: دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة**

| الرقم                                                             | العبارة                                                                                                             | موافق تماما | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق إطلاقا |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|-----------|------------------|
| <b>1.3. دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ</b> |                                                                                                                     |             |       |       |           |                  |
| 1.                                                                | تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ بتطوير أدائه على المستويين الأكاديمي والتقني                |             |       |       |           |                  |
| 2.                                                                | تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الأستاذ من خلال مواكبة المستجدات العلمية المتسارعة                  |             |       |       |           |                  |
| 3.                                                                | تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني الأستاذ من التكوين الذاتي نظرا لتوفر المعلومات المتجددة ومختلف الأساليب التدريبية |             |       |       |           |                  |
| 4.                                                                | تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني من زيادة إدراك الأستاذ للقدرات المختلفة للطلاب                                    |             |       |       |           |                  |
| 5.                                                                | تمكن التعلم الالكتروني من تقليل الجهد والوقت الضائعين                                                               |             |       |       |           |                  |

|                                                                     |  |  |  |  |                                                                                                                      |  |
|---------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                     |  |  |  |  | من طرف الأستاذ في الشرح والتحليل والكتابة على السبورة                                                                |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 6. تمكن تكنولوجيا التعليم الالكتروني من تقليل الوقت الضائع من طرف الأستاذ عن طريق كثرة التنقل إلى أماكن العمل        |  |
| 2.3. دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب           |  |  |  |  |                                                                                                                      |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 7. تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب من خلال تعلم مهارة استخدام الحاسوب                         |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 8. تساهم تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة الطالب من خلال تعلم مهارة القراءة الالكترونية والتعلم الذاتي      |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 9. تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في زيادة إقبال الطالب على المحاضرات والدروس                                    |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 10. تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في نقل الطالب من وسيلة استقبال إلى عنصر فعال في تشكيل المقرر وإبداء وجهة نظره |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 11. تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني على تحقيق مبدأ التعلم المستمر مدى الحياة وإتاحة التعليم لجميع الفئات          |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 12. تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في زيادة الوعي العالمي والتعلم الابتكاري للطالب                               |  |
| 3.3. دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المقرر المدرس    |  |  |  |  |                                                                                                                      |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 13. ضمان حداثة المقرر المدرس وتجديده من خلال الاطلاع المستمر على التطورات والمستجدات                                 |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 14. ضمان جودة مواقع التعليم من خلال حداثة المحتوى                                                                    |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 15. ضمان جودة المواقع من خلال جودة التصميم والتنظيم                                                                  |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 16. المقرر باستعمال تكنولوجيا التعليم الالكتروني أسهل وأكثر جاذبية للطالب                                            |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 17. تسهيل نقل المعلومات وتبسيطها للطلبة وبالتالي يسهل عليهم الفهم والاستيعاب                                         |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 18. تتناسب تكنولوجيا التعليم الالكتروني مع جميع أنواع المقررات والمقاييس                                             |  |
| 2-4- دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة المؤسسة الجامعية |  |  |  |  |                                                                                                                      |  |
|                                                                     |  |  |  |  | 19. تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة مخرجات الجامعة ومواكبتها لسوق الشغل                              |  |

|     |                                                                                             |  |  |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 20. | تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في اعتماد الجامعة من طرف منظمات الاعتماد                 |  |  |  |  |
| 21. | تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في تحسين ترتيب الجامعة ضمن التصنيفات الأكاديمية العالمية |  |  |  |  |
| 22. | تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في القضاء على مشكل العجز في القدرة الاستيعابية للجامعة   |  |  |  |  |
| 23. | تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في تخفيض تكاليف التعليم والتدريب                         |  |  |  |  |
| 24. | تساعد تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعويض في نقص الكوادر الأكاديمية والتدريسية          |  |  |  |  |

**المحور الرابع: معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني في التعليم العالي من وجهة نظر أساتذة جامعة تيزي وزو**

| 1.4. المعوقات المتعلقة بعدم توفر الوسائل والأدوات لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني     |                                                                                                                                  |             |       |           |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------|-------------------|
| الرقم                                                                                     | العبارة                                                                                                                          | موافق تماما | موافق | إلى حد ما | غير موافق إطلاقاً |
| 1.                                                                                        | قلة مختبرات الحواسيب في الكلية                                                                                                   |             |       |           |                   |
| 2.                                                                                        | عدم فعالية مختبرات الحواسيب وكثرة مشاكل الصيانة بها                                                                              |             |       |           |                   |
| 3.                                                                                        | عدم توفر المعدات التكنولوجية (قاعات المحاضرات الصوتية ومحاضرات الفيديو، السبورة الذكية، التلفاز التعليمي، أجهزة عرض البيانات...) |             |       |           |                   |
| 4.                                                                                        | كثرة المشاكل التقنية للأدوات التكنولوجية (أعطاب، فيروسات)                                                                        |             |       |           |                   |
| 2.4. المعوقات المتعلقة بعدم توفر الشبكات والبرامج لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني     |                                                                                                                                  |             |       |           |                   |
| 5.                                                                                        | عدم توفر شبكة أنترنت عالية القدرة                                                                                                |             |       |           |                   |
| 6.                                                                                        | عدم توفر أنظمة توزيع عالية القدرة والسعة                                                                                         |             |       |           |                   |
| 7.                                                                                        | عدم توفر البرامج التعليمية الالكترونية وقواعد البيانات                                                                           |             |       |           |                   |
| 8.                                                                                        | عدم توفر المنصات التعليمية                                                                                                       |             |       |           |                   |
| 3.4. المعوقات المتعلقة بعدم توفر المورد البشري المؤهل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني |                                                                                                                                  |             |       |           |                   |
| 9.                                                                                        | عدم إلمام الطالب بمهارات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني                                                                      |             |       |           |                   |
| 10.                                                                                       | عدم إلمام الأستاذ بمهارات تطبيق تكنولوجيا التعليم الالكتروني                                                                     |             |       |           |                   |

|                                                                                      |  |  |  |  |                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      |  |  |  |  | 11. عدم إلمام الإداريين بمهارات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني                             |
|                                                                                      |  |  |  |  | 12. قلة الموظفين المساعدين المتخصصين في مجال استعمال وصيانة أجهزة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني |
| 4.4. المعوقات المتعلقة بعدم توفر البيئة الملائمة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني |  |  |  |  |                                                                                                |
|                                                                                      |  |  |  |  | 13. عدم توفر البيئة التشريعية المناسبة لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني                     |
|                                                                                      |  |  |  |  | 14. عدم توفر الإرادة الحقيقية لكل الفواعل لتطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني                  |
|                                                                                      |  |  |  |  | 15. عدم استجابة الفواعل مع هذا النمط الجديد من التعليم                                         |
|                                                                                      |  |  |  |  | 16. تخوف الأساتذة من تقليل دورهم في العملية التعليمية                                          |
|                                                                                      |  |  |  |  | 17. عدم توفر الموارد المالية الكافية لتغطية تكلفة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني                 |
|                                                                                      |  |  |  |  | 18. إمكانية اختراق المحتوى والامتحانات وعدم احترام سريتها                                      |
|                                                                                      |  |  |  |  | 19. نقص الحوافز المشجعة لإتباع هذا الأسلوب من التعلم                                           |
|                                                                                      |  |  |  |  | 20. حاجز اللغة فمعظم البرمجيات هي باللغة الإنجليزية                                            |
|                                                                                      |  |  |  |  | 21. عدم تناسب هذا النوع من التعليم مع بعض المقاييس                                             |
|                                                                                      |  |  |  |  | 22. عدم اهتمام الأساتذة بهذا النوع من التعليم                                                  |

**المحور الخامس: ماذا تقترح كحلول للمشاكل التي تعترض تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لضمان جودة التعليم العالي**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

شكرا على حسن تعاونكم

الملحق رقم (01-02): حساب معامل (Alpha de cronbach) لبيانات مجال ضمان جودة الأستاذ

Statistiques de fiabilité

| Alpha de Cronbach | Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés | Nombre d'éléments |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| .952              | .954                                                 | 6                 |

الملحق رقم (02-02): حساب معامل (Alpha de cronbach) لبيانات مجال ضمان جودة الطالب

Statistiques de fiabilité

| Alpha de cronbach | Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés | Nombre d'éléments |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| .921              | .923                                                 | 6                 |

الملحق رقم (03-02): حساب معامل (Alpha de cronbach) لبيانات مجال ضمان جودة المقرر المدرس

Statistiques de fiabilité

| Alpha de cronbach | Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés | Nombre d'éléments |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| .944              | .947                                                 | 6                 |

الملحق رقم (02-04): حساب معامل (Alpha de cronbach) لبيانات مجال ضمان جودة المؤسسة الجامعية

Statistiques de fiabilité

| Alpha de cronbach | Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés | Nombre d'éléments |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| .933              | .940                                                 | 6                 |

الملحق رقم (02-05): حساب معامل (Alpha de cronbach) لبيانات مجال معوقات عدم توفر الوسائل والأدوات

Statistiques de fiabilité

| Alpha de cronbach | Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés | Nombre d'éléments |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| .970              | .972                                                 | 4                 |

الملحق رقم (02-06): حساب معامل (Alpha de cronbach) لبيانات مجال معوقات عدم توفر الشبكات والبرامج

Statistiques de fiabilité

| Alpha de cronbach | Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés | Nombre d'éléments |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| .980              | .982                                                 | 4                 |

الملحق رقم (02-07): حساب معامل (Alpha de cronbach) لبيانات مجال معوقات عدم توفر المورد البشري المؤهل

Statistiques de fiabilité

| Alpha de cronbach | Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés | Nombre d'éléments |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| .955              | .956                                                 | 4                 |

الملحق رقم (02-08): حساب معامل (Alpha de cronbach) لبيانات مجال معوقات عدم توفر البيئة الملائمة

Statistiques de fiabilité

| Alpha de cronbach | Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés | Nombre d'éléments |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| .933              | .935                                                 | 11                |

الملحق رقم (02-09): حساب معامل (Alpha de cronbach) لمجالات دور تكنولوجيا التعليم الالكتروني في ضمان جودة التعليم العالي ومعوقات تطبيقها مجتمعة

Echelle : ALL VARIABLES

Statistiques de fiabilité

| Alpha de cronbach | Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés | Nombre d'éléments |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| .981              | .981                                                 | 46                |

الملحق رقم (01-03): توزيع مفردات العينة حسب متغير الجنس

## Tables de fréquences

Sexe

|        |       | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|-------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide | H     | 168       | 48.0        | 48.0               | 48.0               |
|        | F     | 182       | 52.0        | 52.0               | 100.0              |
|        | Total | 350       | 100.0       | 100.0              |                    |

الملحق رقم (02-03): توزيع مفردات العينة حسب متغير السن

Age

|        |            | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide | Moin de 35 | 109       | 31.1        | 31.1               | 31.1               |
|        | De 35 à 45 | 143       | 40.9        | 40.9               | 72.0               |
|        | Plus de 45 | 98        | 28.0        | 28.0               | 100.0              |
|        | Total      | 350       | 100.0       | 100.0              |                    |

الملحق رقم (03-03): توزيع مفردات العينة حسب متغير الدرجة العلمية (الرتبة)

Grade

|        |       | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|-------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide | MAB   | 56        | 16.0        | 16.0               | 16.0               |
|        | MAA   | 168       | 48.0        | 48.0               | 64.0               |
|        | MCB   | 70        | 20.0        | 20.0               | 86.0               |
|        | MCA   | 38        | 10.9        | 10.9               | 94.8               |
|        | Pro   | 18        | 5.1         | 5.1                | 100.0              |
|        | Total | 350       | 100.0       | 100.0              |                    |

الملحق رقم (03-04): توزيع مفردات العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة

Expérience

|        |            | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide | Moin de 4  | 74        | 21.1        | 21.1               | 21.1               |
|        | De 4 à 10  | 147       | 42.0        | 42.0               | 63.1               |
|        | Plus de 10 | 129       | 36.9        | 36.9               | 100.0              |
|        | Total      | 350       | 100.0       | 100.0              |                    |

الملحق رقم (03-05): توزيع مفردات العينة حسب متغير نوع الحصة الدراسية

Type du cours

|        |       | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|-------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide | Cours | 101       | 28.9        | 28.9               | 28.9               |
|        | TD    | 165       | 47.1        | 47.1               | 76.0               |
|        | TP    | 84        | 24.0        | 24.0               | 100.0              |
|        | Total | 350       | 100         | 100                |                    |

الملحق رقم (03-06): توزيع مفردات العينة حسب متغير الكلية التي ينتمي إليها الأساتذة

Faculté d'affiliation

|        |       | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|-------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide | FSEGC | 63        | 18.0        | 18.0               | 18.0               |
|        | FSASB | 45        | 12.9        | 12.9               | 30.9               |
|        | FLL   | 38        | 10.9        | 10.9               | 41.7               |
|        | FDSP  | 49        | 14.0        | 14.0               | 55.7               |
|        | FS    | 38        | 10.9        | 10.9               | 66.6               |
|        | FGC   | 36        | 10.3        | 10.3               | 76.9               |
|        | FGEI  | 32        | 9.1         | 9.1                | 86.0               |
|        | FSHS  | 28        | 8.0         | 8.0                | 94.0               |
|        | FM    | 21        | 6.0         | 6.0                | 100.0              |
|        | Total | 350       | 100.0       | 100.0              |                    |

## الملحق رقم (04-01): تأثير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مجتمعة في ضمان جودة التعليم العالي

|                                                   |          |            |        |                   |       |
|---------------------------------------------------|----------|------------|--------|-------------------|-------|
| The regression equation is<br>QA=0.103 + 0.912 EL |          |            |        |                   |       |
| Predictor                                         | Coef     | SE Coef    | T      | P                 |       |
| Constant                                          | 0,10301  | 0,01020    | 6,67   | 0,000             |       |
| EL                                                | 0,912222 | 0,002212   | 119,22 | 0,000             |       |
| S=0,101866                                        |          | R-SQ=96,2% |        | R-SQ-(adj) =96,2% |       |
| Analysis of Variance                              |          |            |        |                   |       |
| Source                                            | DF       | SS         | MS     | F                 | P     |
| Regression                                        | 2        | 360,59     | 360,59 | 15142.02          | 0,000 |
| Residual Error                                    | 348      | 8,70       | 0,01   |                   |       |
| Total                                             | 350      | 369,29     |        |                   |       |

## الملحق رقم (04-02): تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الالكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الأستاذ

|                                                                           |         |            |        |                  |       |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------|------------------|-------|
| The regression equation is<br>PQ = 0,526 + 0,312 DT + 0,301 EN + 0,289 SP |         |            |        |                  |       |
| Predictor                                                                 | Coef    | SE Coef    | T      | P                | VIF   |
| Constant                                                                  | 0,52576 | 0,05032    | 11,52  | 0,000            |       |
| TD                                                                        | 0,31159 | 0,03196    | 10,98  | 0,000            | 7,229 |
| EN                                                                        | 0,30101 | 0,04011    | 8,14   | 0,000            | 7,301 |
| SP                                                                        | 0,28913 | 0,02831    | 7,33   | 0,000            | 5,001 |
| S=0,261043                                                                |         | R-Sq=90,2% |        | R-Sq (adj)=90,2% |       |
| Analysis of Variance                                                      |         |            |        |                  |       |
| Source                                                                    | DF      | SS         | MS     | F                | P     |
| Regression                                                                | 3       | 307,38     | 111,85 | 1348,16          | 0,000 |
| Residual Error                                                            | 347     | 26,14      | 0,08   |                  |       |
| Total                                                                     | 350     | 333,52     |        |                  |       |
| Source                                                                    |         |            |        |                  |       |
|                                                                           | DF      | Seq SS     |        |                  |       |
| TD                                                                        | 1       | 317,89     |        |                  |       |
| EN                                                                        | 1       | 11,10      |        |                  |       |
| SP                                                                        | 1       | 3,55       |        |                  |       |

## الملحق رقم (03-04): تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة الطالب

|                                                                          |            |                  |        |         |       |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|--------|---------|-------|
| The regression equation is<br>SQ= 0,640 + 0,289 TD + 0,271 EN + 0,298 SP |            |                  |        |         |       |
| Predictor                                                                | Coef       | SE Coef          | T      | P       | VIF   |
| Constant                                                                 | 0,64025    | 0,09658          | 03,44  | 0,000   |       |
| TD                                                                       | 0,28928    | 0,04586          | 11,94  | 0,000   | 7,229 |
| EN                                                                       | 0,27050    | 0,01245          | 12,11  | 0,000   | 7,301 |
| SP                                                                       | 0,29775    | 0,32514          | 10.32  | 0,000   | 5,001 |
| S=0,221548                                                               | R-Sq=94,9% | R-Sq (adj)=94,9% |        |         |       |
| Analysis of Variance                                                     |            |                  |        |         |       |
| Source                                                                   | DF         | SS               | MS     | F       | P     |
| Regression                                                               | 3          | 429,82           | 136,89 | 4541,11 | 0,000 |
| Residual Error                                                           | 347        | 18,41            | 0,08   |         |       |
| Total                                                                    | 350        | 448,23           |        |         |       |
| Source                                                                   | DF         | Seq SS           |        |         |       |
| TD                                                                       | 1          | 397,89           |        |         |       |
| EN                                                                       | 1          | 17,19            |        |         |       |
| SP                                                                       | 1          | 6,49             |        |         |       |

## الملحق رقم (04-04): تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في

### ضمان جودة المقرر المدرس

|                                                                           |            |                  |        |         |       |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|--------|---------|-------|
| The regression equation is<br>CQ = 0,245 + 0,301 TD + 0,295 EN + 0,360 SP |            |                  |        |         |       |
| Predictor                                                                 | Coef       | SE Coef          | T      | P       | VIF   |
| Constant                                                                  | 0,24456    | 0,01254          | 1,99   | 0,000   |       |
| TD                                                                        | 0,30138    | 0,01254          | 13,97  | 0,000   | 7,229 |
| EN                                                                        | 0,29480    | 0,01254          | 12,14  | 0,000   | 7,301 |
| SP                                                                        | 0,36013    | 0,02154          | 13,03  | 0,000   | 5,001 |
| S=0,204443                                                                | R-Sq=95,8% | R-Sq (adj)=95,8% |        |         |       |
| Analysis of Variance                                                      |            |                  |        |         |       |
| Source                                                                    | DF         | SS               | MS     | F       | P     |
| Regression                                                                | 3          | 375,38           | 135,85 | 2312,16 | 0,000 |
| Residual Error                                                            | 347        | 17,19            | 0,08   |         |       |
| Total                                                                     | 350        | 392,57           |        |         |       |
| Source                                                                    | DF         | Seq SS           |        |         |       |
| TD                                                                        | 1          | 397.12           |        |         |       |
| EN                                                                        | 1          | 14,10            |        |         |       |
| SP                                                                        | 1          | 6,55             |        |         |       |

الملحق رقم (04-05): تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية، الشبكات الإلكترونية والبرامج والمنصات في ضمان جودة المؤسسة الجامعية

|                                             |         |            |        |                  |       |
|---------------------------------------------|---------|------------|--------|------------------|-------|
| The regression equation is                  |         |            |        |                  |       |
| UQ= 0,0969 + 0,318 DT + 0,359 EN + 0,201 SP |         |            |        |                  |       |
| Predictor                                   | Coef    | SE Coef    | T      | P                | VIF   |
| Constant                                    | 0,09691 | 0,01021    | 11,52  | 0,000            |       |
| TD                                          | 0,31785 | 0,01204    | 10,98  | 0,000            | 7,229 |
| EN                                          | 0,35901 | 0,01021    | 8,14   | 0,000            | 7,301 |
| SP                                          | 0,20072 | 0,01021    | 7,33   | 0,000            | 5,001 |
| S=0,212548                                  |         | R-Sq=96,4% |        | R-Sq (adj)=96,4% |       |
| Analysis of Variance                        |         |            |        |                  |       |
| Source                                      | DF      | SS         | MS     | F                | P     |
| Regression                                  | 3       | 402,15     | 111,85 | 1348,16          | 0,000 |
| Residual Error                              | 347     | 18,12      | 0,08   |                  |       |
| Total                                       | 350     | 420,27     |        |                  |       |
| Source                                      | DF      | Seq SS     |        |                  |       |
| TD                                          | 1       | 332,12     |        |                  |       |
| EN                                          | 1       | 18,12      |        |                  |       |
| SP                                          | 1       | 4,23       |        |                  |       |

## الملحق رقم (04-06): العلاقة بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني مجتمعة وضمان جودة التعليم العالي

|                                                |          |            |        |                   |       |
|------------------------------------------------|----------|------------|--------|-------------------|-------|
| The regression equation is<br>QA=7.12- 1.16 OB |          |            |        |                   |       |
| Predictor                                      | Coef     | SE Coef    | T      | P                 |       |
| Constant                                       | 7,12301  | 0,1115     | 38,12  | 0,000             |       |
| OB                                             | -1,15982 | 0,00221    | -20,56 | 0,000             |       |
| S=0,485213                                     |          | R-SQ=73,3% |        | R-SQ-(adj) =73,3% |       |
| Analysis of Variance                           |          |            |        |                   |       |
| Source                                         | DF       | SS         | MS     | F                 | P     |
| Regression                                     | 2        | 360,59     | 276,59 | 1254,12           | 0,000 |
| Residual Error                                 | 348      | 8,70       | 0,32   |                   |       |
| Total                                          | 350      | 369,29     |        |                   |       |

## الملحق رقم (04-07): العلاقة بين معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بالتفصيل وضمان جودة التعليم العالي

|                                                       |          |              |                     |        |       |
|-------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------------|--------|-------|
| The regression equation is                            |          |              |                     |        |       |
| QA = 9,72 - 0,403 MT - 0,389 NS - 0,298 HR - 0,469 AE |          |              |                     |        |       |
| Predictor                                             | Coef     | SE Coef      | T                   | P      | VIF   |
| Constant                                              | 9,7184   | 0,1856       | 38,15               | 0,000  |       |
| MT                                                    | -0,40333 | 0,01245      | -5,41               | 0,000  | 1,845 |
| NS                                                    | -0,38855 | 0,05487      | -7,14               | 0,000  | 1,945 |
| HR                                                    | -0,29825 | 0,03215      | -6,19               | 0,000  | 1,845 |
| AE                                                    | -0,46901 | 0,04512      | -6,89               | 0,000  | 1,658 |
| S = 0,415289                                          |          | R-SQ= 75,1 % | R-SQ (adj) = 75,1 % |        |       |
| Analysis of Variance                                  |          |              |                     |        |       |
| Source                                                | DF       | SS           | MS                  | F      | P     |
| Regression                                            | 2        | 271,950      | 65,154              | 208,18 | 0,000 |
| Residual error                                        | 348      | 111,195      | 0,251               |        |       |
| Total                                                 | 350      | 383,145      |                     |        |       |
| Source                                                | DF       | Seq SS       |                     |        |       |
| MT                                                    | 1        | 182,215      |                     |        |       |
| NS                                                    | 1        | 83,458       |                     |        |       |
| HR                                                    | 1        | 10,457       |                     |        |       |
| AE                                                    | 1        | 12,987       |                     |        |       |

|                            |                         | Levene's test for equality of variances |       | T-test for equality of means |     |                 |                 |                       |                                            |       |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-------|------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------------------|-------|
|                            |                         | F                                       | SIG   | T                            | DF  | SIG. (2-tailed) | Mean Différence | Std. Error Différence | 94 % confidence interval of the difference |       |
|                            |                         |                                         |       |                              |     |                 |                 |                       | lower                                      | Upper |
| توفر الأجهزة التكنولوجية   | Equal variances assumed | 0.011                                   | 0.965 | 0.385                        | 349 | 0.689           | 0.043           | 0.096                 | -0.175                                     | 0.264 |
| توفر الشبكات الالكترونية   | Equal variances assumed | 0.056                                   | 0.789 | 0.132                        | 349 | 0.691           | 0.043           | 0.111                 | -0.197                                     | 0.219 |
| توفر البرامج والمنصات      | Equal variances assumed | 0.225                                   | 0.548 | 0.058                        | 349 | 0.950           | -0.010          | 0.102                 | -0.207                                     | 0.189 |
| ضمان جودة الأستاذ          | Equal variances assumed | 0.000                                   | 0.999 | 0.300                        | 349 | 0.879           | 0.012           | 0.094                 | -0.170                                     | 0.229 |
| ضمان جودة الطالب           | Equal variances assumed | 0.069                                   | 0.698 | 0.146                        | 349 | 0.959           | -0.005          | 0.104                 | -0.210                                     | 0.201 |
| ضمان جودة المقرر المدرس    | Equal variances assumed | 0.385                                   | 0.499 | 0.045                        | 349 | 0.871           | -0.015          | 0.106                 | -0.215                                     | 0.189 |
| ضمان جودة المؤسسة الجامعية | Equal variances assumed | 0.457                                   | 0.485 | 0.159                        | 349 | 0.883           | -0.014          | 0.107                 | -0.228                                     | 0.195 |
| ضمان جودة التعليم العالي   | Equal variances assumed | 0.441                                   | 0.423 | 0.158                        | 349 | 0.841           | -0.012          | 0.109                 | -0.222                                     | 0.182 |
| معوقات الوسائل والأدوات    | Equal variances assumed | 0.210                                   | 0.599 | 0.140                        | 349 | 0.569           | 0.035           | 0.062                 | -0.089                                     | 0.162 |
| معوقات الشبكات والبرامج    | Equal variances assumed | 0.259                                   | 0.589 | 0.038                        | 349 | 0.780           | 0.018           | 0.068                 | -0.116                                     | 0.162 |
| معوقات المورد البشري       | Equal variances assumed | 0.000                                   | 0.999 | 0.032                        | 349 | 0.969           | -0.001          | 0.074                 | -0.149                                     | 0.151 |
| معوقات البيئة الملائمة     | Equal variances assumed | 0.021                                   | 0.894 | 1.269                        | 349 | 0.202           | 0.090           | 0.062                 | -0.042                                     | 0.205 |

الملحق رقم (06-01): نتائج اختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب السن باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

|                               |                | SUM OF SQUARES | DF  | MEAN SQUARE | F     | SIG  |
|-------------------------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| توفر الأجهزة<br>التكنولوجية   | Between groups | 2.457          | 3   | 1.159       | 1.101 | .499 |
|                               | within groups  | 515.668        | 347 | 1.278       |       |      |
|                               | Total          | 518.125        | 350 |             |       |      |
| توفر الشبكات<br>الإلكترونية   | Between groups | 4.458          | 3   | 1.331       | 1.125 | .375 |
|                               | within groups  | 476.875        | 347 | 1.18        |       |      |
|                               | Total          | 481.335        | 350 |             |       |      |
| توفر البرامج<br>والمنصات      | Between groups | 4.458          | 3   | 1.059       | .995  | .364 |
|                               | within groups  | 432.147        | 347 | 1.078       |       |      |
|                               | Total          | 436.605        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة الأستاذ             | Between groups | 5.02           | 3   | 1.189       | 1.125 | .302 |
|                               | within groups  | 380.125        | 347 | .932        |       |      |
|                               | Total          | 385.145        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة الطالب              | Between groups | 2.230          | 3   | 1.359       | 1.125 | .325 |
|                               | within groups  | 448.752        | 347 | 1.098       |       |      |
|                               | Total          | 450.982        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة المقرر<br>المدرس    | Between groups | 4.524          | 3   | 1.093       | .945  | .432 |
|                               | within groups  | 469.458        | 347 | 1.103       |       |      |
|                               | Total          | 473.982        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة المؤسسة<br>الجامعية | Between groups | 3.756          | 3   | .950        | .925  | .445 |
|                               | within groups  | 462.945        | 347 | 1.186       |       |      |
|                               | Total          | 466.701        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة التعليم<br>العالي   | Between groups | 4.458          | 3   | .862        | .982  | .423 |
|                               | within groups  | 467.145        | 347 | 1.023       |       |      |
|                               | Total          | 471.603        | 350 |             |       |      |
| معوقات الوسائل<br>والأدوات    | Between groups | 4.589          | 3   | .486        | 1.162 | .345 |
|                               | within groups  | 180.859        | 347 | .418        |       |      |
|                               | Total          | 185.448        | 350 |             |       |      |
| معوقات الشبكات<br>والبرامج    | Between groups | 1.985          | 3   | .385        | .768  | .460 |
|                               | within groups  | 198.589        | 347 | .493        |       |      |
|                               | Total          | 200.574        | 350 |             |       |      |
| معوقات المورد<br>البشري       | Between groups | 3.589          | 3   | .623        | .895  | .356 |
|                               | within groups  | 236.458        | 347 | .562        |       |      |
|                               | Total          | 240.047        | 350 |             |       |      |
| معوقات البيئة الملائمة        | Between groups | 4.589          | 3   | .398        | .945  | .345 |
|                               | within groups  | 170.125        | 347 | .408        |       |      |
|                               | Total          | 174.714        | 350 |             |       |      |

الملحق رقم (06-02): نتائج اختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب الرتبة العلمية باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

|                               |                | SUM OF SQUARES | DF  | MEAN SQUARE | F    | SIG  |
|-------------------------------|----------------|----------------|-----|-------------|------|------|
| توفر الأجهزة<br>التكنولوجية   | Between groups | 1.445          | 4   | 1.089       | .980 | .568 |
|                               | within groups  | 506.898        | 346 | 1.158       |      |      |
|                               | Total          | 508.343        | 350 |             |      |      |
| توفر الشبكات<br>الإلكترونية   | Between groups | 5.356          | 4   | 1.296       | .845 | .598 |
|                               | within groups  | 482.231        | 346 | 1.789       |      |      |
|                               | Total          | 487.587        | 350 |             |      |      |
| توفر البرامج<br>والمنصات      | Between groups | 3.458          | 4   | .986        | .659 | .652 |
|                               | within groups  | 428.458        | 346 | 1.19        |      |      |
|                               | Total          | 431.916        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة الأستاذ             | Between groups | 6.04           | 4   | 1.189       | .523 | .723 |
|                               | within groups  | 384.123        | 346 | .932        |      |      |
|                               | Total          | 390.163        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة الطالب              | Between groups | 3.456          | 4   | 1.359       | .457 | .712 |
|                               | within groups  | 443.895        | 346 | 1.098       |      |      |
|                               | total          | 447.351        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة المقرر<br>المدرس    | Between groups | 6.123          | 4   | 1.093       | .812 | .812 |
|                               | within groups  | 396.869        | 346 | 1.103       |      |      |
|                               | total          | 402.992        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة المؤسسة<br>الجامعية | Between groups | 3.896          | 4   | .950        | .475 | .723 |
|                               | within groups  | 458.869        | 346 | 1.186       |      |      |
|                               | Total          | 462.765        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة التعليم<br>العالي   | Between groups | 5.547          | 4   | .924        | .712 | .701 |
|                               | within groups  | 423.214        | 346 | 1.021       |      |      |
|                               | Total          | 428.761        | 350 |             |      |      |
| معوقات الوسائل<br>والأدوات    | Between groups | 7.256          | 4   | .512        | .469 | .456 |
|                               | within groups  | 212.636        | 346 | .465        |      |      |
|                               | Total          | 219.892        | 350 |             |      |      |
| معوقات الشبكات<br>والبرامج    | Between groups | 6.896          | 4   | .145        | .698 | .542 |
|                               | within groups  | 196.569        | 346 | .478        |      |      |
|                               | Total          | 203.465        | 350 |             |      |      |
| معوقات المورد<br>البشري       | Between groups | 5.695          | 4   | .590        | .945 | .436 |
|                               | within groups  | 266.856        | 346 | .589        |      |      |
|                               | Total          | 272.551        | 350 |             |      |      |
| معوقات البيئة الملائمة        | Between groups | 7.489          | 4   | .230        | .396 | .395 |
|                               | within groups  | 182.568        | 346 | .496        |      |      |
|                               | Total          | 190.057        | 350 |             |      |      |

الملحق رقم (06-03): نتائج اختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

|                               |                | SUM OF SQUARES | DF  | MEAN SQUARE | F    | SIG  |
|-------------------------------|----------------|----------------|-----|-------------|------|------|
| توفر الأجهزة<br>التكنولوجية   | Between groups | 3.456          | 2   | .985        | .859 | .623 |
|                               | within groups  | 498.932        | 348 | 1.123       |      |      |
|                               | total          | 502.388        | 350 |             |      |      |
| توفر الشبكات<br>الإلكترونية   | Between groups | 1.896          | 2   | 1.258       | .958 | .789 |
|                               | within groups  | 512.156        | 348 | .958        |      |      |
|                               | total          | 514.052        | 350 |             |      |      |
| توفر البرامج<br>والمنصات      | Between groups | 5.251          | 2   | .981        | .774 | .869 |
|                               | within groups  | 445.442        | 348 | 1.182       |      |      |
|                               | Total          | 450.693        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة الأستاذ             | Between groups | 7.41           | 2   | 1.258       | .623 | .956 |
|                               | within groups  | 379.895        | 348 | .956        |      |      |
|                               | Total          | 387.305        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة الطالب              | Between groups | 5.215          | 2   | 1.258       | .545 | .895 |
|                               | within groups  | 449.215        | 348 | 1.089       |      |      |
|                               | total          | 454.43         | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة المقرر<br>المدرس    | Between groups | 8.215          | 2   | .985        | .745 | .845 |
|                               | within groups  | 412.658        | 348 | 1.250       |      |      |
|                               | total          | 420.873        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة المؤسسة<br>الجامعية | Between groups | 4.235          | 2   | .985        | .621 | .885 |
|                               | within groups  | 452.745        | 348 | 1.012       |      |      |
|                               | Total          | 456.98         | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة<br>التعليم العالي   | Between groups | 6.258          | 2   | .923        | .674 | .825 |
|                               | within groups  | 437.215        | 348 | 1.132       |      |      |
|                               | Total          | 443.473        | 350 |             |      |      |
| معيقات الوسائل<br>والأدوات    | Between groups | 5.856          | 2   | .745        | .662 | .558 |
|                               | within groups  | 218.562        | 348 | .562        |      |      |
|                               | total          | 224.418        | 350 |             |      |      |
| معيقات الشبكات<br>والبرامج    | Between groups | 8.232          | 2   | .252        | .793 | .652 |
|                               | within groups  | 202.125        | 348 | .584        |      |      |
|                               | total          | 210.357        | 350 |             |      |      |
| معيقات المورد<br>البشري       | Between groups | 7.695          | 2   | .650        | .842 | .653 |
|                               | within groups  | 320.855        | 348 | .489        |      |      |
|                               | total          | 328.55         | 350 |             |      |      |
| معيقات البيئة الملائمة        | Between groups | 6.123          | 2   | .362        | .412 | .352 |
|                               | within groups  | 241.256        | 348 | .510        |      |      |
|                               | total          | 247.379        | 350 |             |      |      |

الملحق رقم (04-06): نتائج اختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب نوع الحصة المدرسة باستعمال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

|                               |                | SUM OF SQUARES | DF  | MEAN SQUARE | F     | SIG  |
|-------------------------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| توفر الأجهزة<br>التكنولوجية   | Between groups | 1.456          | 3   | .923        | .845  | .512 |
|                               | within groups  | 532.278        | 347 | 1.326       |       |      |
|                               | Total          | 533.734        | 350 |             |       |      |
| توفر الشبكات<br>الإلكترونية   | Between groups | 4.456          | 3   | 1.745       | .958  | .256 |
|                               | within groups  | 486.125        | 347 | 1.102       |       |      |
|                               | Total          | 490.581        | 350 |             |       |      |
| توفر البرامج<br>والمنصات      | Between groups | 2.365          | 3   | .981        | .774  | .423 |
|                               | within groups  | 436.547        | 347 | 1.182       |       |      |
|                               | Total          | 438.912        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة الأستاذ             | Between groups | 5.12           | 3   | 1.562       | 1.223 | .256 |
|                               | within groups  | 452.235        | 347 | 1.125       |       |      |
|                               | Total          | 457.355        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة الطالب              | Between groups | 1.987          | 3   | 1.008       | 1.148 | .425 |
|                               | within groups  | 392.956        | 347 | .985        |       |      |
|                               | Total          | 394.943        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة المقرر<br>المدرس    | Between groups | 2.217          | 3   | 1.204       | 1.345 | .256 |
|                               | within groups  | 436.526        | 347 | 1.142       |       |      |
|                               | Total          | 438.743        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة المؤسسة<br>الجامعية | Between groups | 1.325          | 3   | 1.210       | 1.221 | .326 |
|                               | within groups  | 420.542        | 347 | 1.012       |       |      |
|                               | Total          | 421.867        | 350 |             |       |      |
| ضمان جودة<br>التعليم العالي   | Between groups | 3.215          | 3   | 1.124       | 1.124 | .345 |
|                               | within groups  | 447.325        | 347 | .945        |       |      |
|                               | Total          | 450.540        | 350 |             |       |      |
| معيقات الوسائل<br>والأدوات    | Between groups | 1.561          | 3   | .985        | 1.222 | .258 |
|                               | within groups  | 213.584        | 347 | .423        |       |      |
|                               | Total          | 215.145        | 350 |             |       |      |
| معيقات الشبكات<br>والبرامج    | Between groups | .956           | 3   | .152        | 1.123 | .252 |
|                               | within groups  | 192.123        | 347 | .454        |       |      |
|                               | Total          | 193.079        | 350 |             |       |      |
| معيقات المورد<br>البشري       | Between groups | .595           | 2   | .256        | .985  | .412 |
|                               | within groups  | 220.842        | 347 | .325        |       |      |
|                               | Total          | 221.437        | 350 |             |       |      |
| معيقات البيئة الملائمة        | Between groups | .452           | 3   | .145        | .996  | .521 |
|                               | within groups  | 172.458        | 347 | .410        |       |      |
|                               | Total          | 172.91         | 350 |             |       |      |

(ANOVA) الملحق رقم (05-06): نتائج اختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب الكلية باستعمال

تحليل التباين الأحادي

|                               |                | Sum of Squares | DF  | Mean Square | F    | Sig  |
|-------------------------------|----------------|----------------|-----|-------------|------|------|
| توفر الأجهزة<br>التكنولوجية   | Between groups | 4.253          | 5   | 1.025       | .842 | .490 |
|                               | within groups  | 540.412        | 345 | 1.112       |      |      |
|                               | Total          | 544.665        | 350 |             |      |      |
| توفر الشبكات<br>الإلكترونية   | Between groups | 3.547          | 5   | 1.958       | .712 | .542 |
|                               | within groups  | 489.112        | 345 | 1.825       |      |      |
|                               | Total          | 492.659        | 350 |             |      |      |
| توفر البرامج<br>والمنصات      | Between groups | 6.452          | 5   | .895        | .818 | .456 |
|                               | within groups  | 426.425        | 345 | 1.047       |      |      |
|                               | Total          | 432.877        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة الأستاذ             | Between groups | 4.58           | 5   | 1.124       | .745 | .465 |
|                               | within groups  | 462.256        | 345 | 1.021       |      |      |
|                               | Total          | 466.836        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة الطالب              | Between groups | 5.245          | 5   | .847        | .845 | .522 |
|                               | within groups  | 478.421        | 345 | .941        |      |      |
|                               | Total          | 483.666        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة المقرر<br>المدرس    | Between groups | 3.452          | 5   | 1.120       | .745 | .492 |
|                               | within groups  | 465.547        | 345 | .784        |      |      |
|                               | Total          | 468.999        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة المؤسسة<br>الجامعية | Between groups | 5.263          | 5   | 1.124       | .758 | .547 |
|                               | within groups  | 451.012        | 345 | .987        |      |      |
|                               | Total          | 456.275        | 350 |             |      |      |
| ضمان جودة التعليم<br>العالي   | Between groups | 3.124          | 5   | 1.025       | .721 | .421 |
|                               | within groups  | 452.213        | 345 | .945        |      |      |
|                               | Total          | 455.337        | 350 |             |      |      |
| معيقات الوسائل<br>والأدوات    | Between groups | .956           | 5   | .214        | .456 | .578 |
|                               | within groups  | 213.584        | 345 | .584        |      |      |
|                               | Total          | 214.54         | 350 |             |      |      |
| معيقات الشبكات<br>والبرامج    | Between groups | .956           | 5   | .325        | .578 | .647 |
|                               | within groups  | 203.012        | 345 | .510        |      |      |
|                               | Total          | 203.968        | 350 |             |      |      |
| معيقات المورد<br>البشري       | Between groups | .745           | 5   | .198        | .245 | .563 |
|                               | within groups  | 198.231        | 345 | .298        |      |      |
|                               | Total          | 198.976        | 350 |             |      |      |
| معيقات البيئة الملائمة        | Between groups | .754           | 5   | .198        | .547 | .598 |
|                               | within groups  | 186.478        | 345 | .398        |      |      |
|                               | Total          | 187.232        | 350 |             |      |      |