أثر التعليم الإلكتروني على تحقيق الجودة الشاملة بمؤسسات التعليم العالي

The effect of e-learning on achieving the comprehensive quality in higher education institutions

1- د. فضيلة بوطورة، جامعة العربي التبسي– الجزائر

2- د. نوفل سمايلي، جامعة العربي التبسي– الجزائر

3- ط.د بوطورة فاطمة الزهراء ، جامعة فرحات عباس – الجزائر

الملخص

هدفت الدراسة إلى توضيح أهمية التعليم الإلكتروني في تحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي في جميع التخصصات من حيث تحقيق الجودة في مخرجاتها المعرفية من تعليم وبحث علمي، في ظل عالم أصبحت فيه المعرفة والتكنولوجيا هي عملته الرئيسية ونموذج التعليم الإلكتروني يحقق لمؤسسات التعليم العالي هذا المسعى من خلال منهج متكامل وشامل من خلال آليات وممارسات تضمن تحقيق الجودة الشاملة في التعليم، ومن ثم استغلال كل القدرات المتوفرة في هذه المؤسسات وتسخيرها لخدمة وتطوير المجتمع وعصرنته.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، الجودة الشاملة، مؤسسات التعليم العالي.

Abstract

The study aimed at clarifying the importance of e-learning in achieving quality in higher education institutions in all disciplines to achieve quality in its knowledge outputs of education and scientific research. In a world where knowledge and technology is its main currency and e-learning model, Integrated and comprehensive through mechanisms and practices to ensure the achievement of the overall quality in education, and then exploit all

the capacities available in these institutions and harnessing them to serve and develop the society and its age.
Keywords: e-Learning, Total Quality, Higher Education Institutions.

مقدمة

أدت التطورات المتلاحقة والتغيرات المتسارعة، والتقدم المستمر في مختلف المجالات، لاسيما في ظل العولمة والمعلوماتية والمنافسة الشديدة، إلى جعل المؤسسات على اختلاف أنشطتها وأشكالها تواجه مخاطر عديدة، وبذلك فرضت هذه التحديات التي يشهدها المحيط العالمي على المؤسسات التعليمية ضرورة الارتقاء بنظمها التعليمية.

وباعتبار أن مؤسسات التعليم بصفة عامة، ومؤسسات التعليم العالي بصفة خاصة تقوم بدور أساسي في تعظيم القدرة المعرفية للمجتمع بحثا واستخداما، ونظرا لما تواجهه هذه المؤسسات اليوم من تحديات حول مستوى المخرجات التعليمية ودرجة ملائمة هذه المخرجات لاحتياجات سوق العمل يحتم على المؤسسات التعليمية السعي الجاد للارتقاء بكفاءة التعليم، من خلال تبني برامج شاملة للتطوير والتحديث كإدارة الجودة الشاملة الذي يعتبر من المفاهيم الإدارية الحديثة التي تساهم بشكل كبير في رفع كفاءة المؤسسات التعليمية من خلال التطوير والتحسين في برامجها التعليمية وأنظمتها الإدارية، للوصول لتحقيق التفوق والتميز في جودة الخدمات التعليمية المقدمة.

فأصبح لزاما على المؤسسات التعليمية المختلفة للوصول إلى مكانة تعليمية مرموقة أن تتبنى التعليم الإلكتروني كأداة فعالة وهامة للانتقال من التعليم التقليدي الذي يعتمد على التلقين إلى التعليم الإلكتروني المعتمد على الحاسوب والانترنت من خلال الكتب الالكترونية والمواقع التعليمية، فالتعليم الإلكتروني أداة لتحسين كفاءة مؤسسات التعليم العالي في مختلف التخصصات ومواجهة التحديات البيئية والمنافسة الشديدة المحلية منها والعالمية.

1- إشكالية الدراسة: من خلال ما سبق تتضح إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: **كيف يساهم التعليم الإلكتروني في تحقيق الجودة الشاملة بمؤسسات التعليم العالي؟**

2- أهمية الدراسة: يستمد هذا البحث أهميته من خلال كون موضوع التعليم الالكتروني من أكثر الموضوعات أهمية في وقتنا الحاضر، كما تعتبر مؤسسات التعليم العالي اليوم من أهم الأطراف الفاعلة في المجتمع من خلال الارتقاء بمستوى الفرد والمجتمع، والدراسة تلقي الضوء على أهمية تبني مؤسسات التعليم العالي للتعليم الإلكتروني كضرورة لتحسين مهارات وقدرات وكفاءات القائمين بتسيير وتنفيذ العمليات التعليمية وتحقيق الأهداف المسطرة وبالتالي ضمان جودة الخدمة التعليمية.

3- أهداف الدراسة: تتعدد أهداف هذه الدراسة ويمكن ذكر أهمها كما يلي:

- التعرف على كيفية تحسين العملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي وتطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- توضيح مفهوم وأساسيات التعليم الإلكتروني.
- التركيز على مؤسسات التعليم العالي باعتبارها أساس البناء السليم والمتميز للفرد والمجتمع.
- تسليط الضوء على أهمية التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي لتحسين وتطوير خدماتها التعليمية وتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

4- منهج الدراسة: من أجل الإحاطة بحيثيات هذه الورقة البحثية تم الاعتماد على الرؤية الوصفية والتحليلية في قالب نسعى من خلاله إلى الإجابة على أهم تساؤلات الإشكالية، من خلال التعرف على فعالية تطبيق نظام التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي كوسيلة لمواكبة التغيرات والتطورات المعرفية والتكنولوجية العالمية منها والمحلية، وتأثيراته على جودة الخدمات التعليمية المختلفة المقدمة من طرف هذه المؤسسات.

5- محاور الدراسة: تم تقسيم هذا البحث إلى المحاور الآتية:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتعليم الإلكتروني؛

المحور الثاني: أساسيات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مجال التعليم العالي؛

المحور الثالث: مساهمة التعليم الإلكتروني في تحقيق الجودة في مجال التعليم العالي.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتعليم الالكتروني

أولا- ماهية التعليم الإلكتروني

يشهد العالم اليوم الكثير من التغيرات والتحديات المعرفية والتكنولوجية في كافة المجالات وخاصة في مجال التعليم العالي، والذي يعتبر من أهم المجالات التي تحظى باهتمام العديد من المؤسسات والهيئات التعليمية، حيث أفرزت التطورات التقنية مايعرف بالتعليم الإلكتروني، الذي يساهم في إكساب الطلبة مهارات التعلم الحديث القائم على المعرفة والبحث عن المعلومة بما يتناسب مع مطالب الألفية الثالثة واليات التعلم في القرن الحادي والعشرين وتغيير مفهوم التعليم القائم على الحفظ والتلقين إلى التعليم النشط المتمركز حول المشاركة النشطة للطالب في العملية التعليمية.

1- مفهوم التعليم الإلكتروني: يعرف التعليم الإلكتروني على أنه: " أفضل الطرق لتوظيف المستحدثات التقنية والوسائط المتعددة لرفع جودة التعليم من خلال ما يقدمه عبر برامج التعلم الذاتي القائمة علي التفاعل بين الطالب وبين المحتوى الإلكتروني باستخدام المحاكاة الحاسوبية."[1]

كما يعرف أيضا بأنه: " طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكات ووسائط متعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الانترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، فهو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة."[2]

ويعرف أيضا التعليم الإلكتروني على أنه: " ذلك النمط من التعليم المرن الذي ينطوي على مجموعة واسعة من العمليات التي توظف جميع الوسائط الإلكترونية المتاحة لتقديم محتوى التعلم فهو يتضمن محتوى التعليم القائم على الكمبيوتر، والتعليم القائم على الانترنت."[3]

2-فوائد التعليم الإلكتروني: يمكن الاستفادة من التعليم الإلكتروني من خلال مجالين أساسيين:

2-1- بالنسبة للمتعلم: يوفر التعليم الإلكتروني للمتعلم جملة من الفوائد يمكن حصرها في النقاط الآتية:[4]

_ يتيح للمتعلم الفرصة في تعلم مايريد أن يتعّلمه في الوقت الذي يختاره، وبالسرعة التي تناسبه.

- يمكن كلّ فرد أن يختار ما يحتاجه فعلا من أي برنامج كما يمكنه من الدراسة في الأوقات التي تناسبه، وتحديد أوقات بدء الدراسة، مما يساعد الفرد على التعلم في جو من الخصوصية.

_ يختلف الأفراد من حيث قدراتهم الاستيعابية ، ومن مزايا التعليم الإلكتروني أنه يتم بمعزل عن الآخرين، بحيث يمنح المتعلّمين الفرصة للتجربة والخطأ في جو من الخصوصية دون أي شعور بالحرج.

_ عدم حاجة المتعلم إلى حضور برامج بأكملها لا يحتاج منها إلاّ أجزاء بسيطة مما يساعده على اختيار ما يحتاجه فعليا، وذلك بمساعدة بعض الاختبارات سواء الذّاتية أو عن طريق المرشد.

_ يمكن المتعّلم من التكرار للمحتوى التعليمي بالقدر الذي يحتاجه حتى يطمئن إلى استيعابه للمادة العلمية تماما، مما يزيد من ثُقته بنفسه ويجعله يتقدم بخطى ثابتة إلى المستوى الأعلى.

_ يتيح مصادر كثيرة ومتعددة من المعلومات للمتعلّم.

_ تنمية مهارات المتعلم في استخدام التكنولوجيا الحديثة، لارتباط هذا النوع من التعليم ارتباطا وثيقا بالحاسب الآلي وتطبيقاته المختلفة مما يكسب المتدربين مهارات استخدام التكنولوجيا الحديثة كوسيلة للتعلّم لا كغاية في حد ذاتها.

2-2- بالنسبة للمؤسسة التعليمية: تتمثل فوائد التعليم الإلكتروني في النقاط التالية:[5]

- تقليل مصروفات السفر والانتقال بالنسبة للمتدربين والمتعلّمين، حيث يمكن لمختلف المنظمات والهيئات الاستفادة من أفضل البرامج والخبراء العاملين دون الحاجة إلى انتقال الموظّفين إليهم، بل تأتي إليهم هذه الخبرات سواء في أماكن العمل أو في المنازل ليتم التدريب وفقا لقدرات الأفراد وسرعاتهم المختلفة في التعلّم وطبقا لاحتياجاتهم الفعلية دون الارتباط بالوقت الذي يفرضه تاريخ انعقاد البرنامج والمكان الذي ينعقد فيه.

- دعم الشبكة من أجل عرضها القضايا والمشكلات على جميع الأفراد المتعلمين والذين يكونون قد اكتسبوا مهارات التعامل مع الشبكة والتحاور من خلالها.

_ سرعة نشر الأخبار والتعليمات الأخبار بشكل متناسق وبتكلفة أقل.

_ مواكبة المعارف والمهارات العلمية الحديثة في جميع المجالات.

3- مميزات التعليم الإلكتروني: يتصف التعليم الإلكتروني بالمميزات الآتية:[6]

_ التفاعل وسهولة الاتصال بين الطّلبة فيما بينهم، وبين الطّلبة والمؤسسة التعليمية في عدة اتجاهات مثل: مجالس النقاش، البريد الإلكتروني وغرف الحوار.

_ الإحساس بالمساواة حيث أنّ هذا النوع من التعليم يتيح لكلّ طالب فرصة الحصول على ما يناسبه وما يحتاجه وبشكل متكافئ للجميع.

-يتيح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الوصول إلى المعّلم في أسرع وقت ، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، عن طريق استفسارات من خلال البريد الإلكتروني.

_ التعدد والتنوع في طرق التدريس حيث من الممكن تلقي المادة العلمية بالطّريقة التي تناسب الطّالب.

- توفّر مصادر التعليم والتعلّم طوال اليوم وفي كلّ أيام الأسبوع.

_ تقليل الأعباء الإدارية على المعلم والمتعلم عن طريق الأدوات الإلكترونية كالبريد الألكتروني.

_ المرونة مما يتيح تنوع المناهج التعليمية وتطويرها وظهور التعليم المفتوح.

_ تغيير طرق و إستراتيجيات التدريس التقليدية،وذلك بخلق جو تعليمي تفاعلي ملئ بالنشاط والحيوية.

3- خصائص التعليم الإلكتروني: ينفرد التعليم الإلكتروني بمجموعة من الخصائص التي تجعل منه أسلوبا فاعلا في التعلم تساعد في انتشاره وتطبيقه من طرف المؤسسات التعليمية، وذلك من خلال الجوانب الآتية:[7]

- يعد التعليم الالكتروني وسيطا للتعاون، النقاش، الحوار، والتعاون، التبادل والاتصال الفكري.

- تمركز التعليم الإلكتروني حول المتعلم، حيث يضع التعليم الإلكتروني المتعلم في وضع المتحكم إذ يكون لديهم القدرة على اختيار مايريدونه من الوقت، المحتوى، التغذية الراجعة، ووسائط متنوعة االتعبير عن مدى فهمهم.

- يوفر التعليم الالكتروني بيئة تفاعلية من خلال دمج المتعلم بصورة هادفة في الأنشطة التعليمية عبر التفاعل مع الآخرين وعبر مهام دراسية مجدية.

- تعدد مصادر المعرفة نتيجة الاتصال بالمواقع المختلفة عبر شبكة الانترنت للمعلومات.

- المرونة في المكان والزمان حيث يستطيع المتعلم أن يحصل عليه في أي مكان وفي أي وقت، بالإضافة إلى سهولة تعديل المحتوى التعليمي وتحديثه.

- الاستمرارية حيث أن وسيلة إيصال التعليم متوفرة دائما دون انقطاع، وبجودة عالية.

- تغيير دور المعلم من الملقن والمصدر الوحيد للمعلومات إلى المشرف والموجه.

- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية معينة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.

- إكساب المعلم مهارات إدارة النقاش مع زملائه ومعلميه ويحوله من مجرد متلقى للمعلومة إلى باحث عنها.

- سهولة تحديث المعلومات والبرامج والموضوعات، وتشجيع التعمق في البحوث والدراسات.

- سهولة التقويم الذاتي والتغذية الراجعة المستمرة من خلال حلقات مغلقة في منظومة تعليمية متطورة.

4- مزايا التعليم الإلكتروني عن التعليم التقليدي: عند مقارنة أساليب التعليم التقليدية بأساليب التعليم الإلكتروني نجد المزايا التالية:[8]

- تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعلمية.

- توسيع فرص القبول في التعليم العالي وتجاوز عقبا ت محدودية المكان وتمكين مؤسسات التعليم العالي من التوزيع الأمثل للموارد المحدودة.

- إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونيا فيما بينهم من جهة وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى من خلال وسائل البريد الإلكتروني، مجالس النقاش وغرف الحوار.

- نشر ثقافة التعلم والتدرب الذاتيين في المجتمع، والتي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين والمتدربين بأقل تكلفة وأدنى مجهود.

- رفع إحساس وشعور الطلبة بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية، وتمكنيهم من التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر جدية مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية.

- سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية.

- تخفيض الأعباء الإدارية للمقرارات الدراسية من خلال استغلال الوسائل والأدوات الإلكترونية في إيصال المعلومات والفروض والواجبات للمتعلمين وتقييم أدائهم.

- تمكين الطالب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المقروءة أو المسموعة أو المرئية.

ثانيا- مبادئ نجاح التعليم الإلكتروني

التعليم الإلكتروني أمر جيد لمن أحسن استخدامه والاستفادة من أدق تفاصيله خاصة في مجال التعليم العالي، لكن الأمر ليس بالسهل، لاحتياجه إلى قدرة عالية على التحكم واستخدام التكنولوجيات الحديثة والتفاعل والانضباط، ولإنجاح العملية لابد من توافر مجموعة من المبادئ[9].

1- التناغم بين التربية والمقرر التعليمي: لا بد أن يتوافق التعليم الإلكتروني ويتناغم مع المقرر التعليمي، ويتم ذلك من خلال عوامل أهمها وضوح الأهداف، وترابط المحتوى التعليمي، ومدى ملائمة الأنشطة الطلابية، وطبيعة ونوع التقييم.

2- الاستيعاب: لا بد أن يعزز التعليم الإلكتروني ما يطلق عليه الممارسة الاستيعابية، بمعنى أن تحفز ممارسات الاستيعاب من حيث احتواء جوانب الإنجاز بأنواعها ومجموعاتها المختلفة، والاحتياجات الخاصة للمعاقين والتي يمكن دعمها على وجه الخصوص من خلال التعلم الإلكتروني، بالإضافة إلى المجموعات العرقية والاجتماعية المختلفة.

3- تفاعل المتعلم: لا بد أن يعمل التعليم الإلكتروني على تحقيق تفاعل وتحفيز المتعلم للمشاركة في العملية التعليمية. كما ينبغي أن تنعكس هذه المشاركة وذلك التفاعل بوضوح في شكل روح مفعمة بالرغبة في التعلم والتحفيز عليه.

4- إتباع أساليب ابتكاريه: يتضح هذا المبدأ جليا عند الوقوف على أسباب استخدام تقنيات التعلم، والتغاضي عن الأساليب التقليدية في مؤسسات التعليم والتي قد تؤدي إلى تحقيق نفس النتائج. باختصار، لا بد أن يكون التعلم الإلكتروني صالحا للأغراض التي يستعمل من أجلها.

5- التعلم الفعال: يتضح هذا المبدأ جليا بطرق عدة، من بينها استخدام أساليب متعددة في منصة التعلم مما يسمح للطالب بمؤسسات التعليم العالي باختيار المقرر الذي يناسبه، أو المقرر الذي يمكن تخصيصه وفقا لاحتياجاته، أو عن طريق ممارسة

بعض سمات التعلم الجيد (فاعلية المتعلم، استقلالية المتعلم، تمكين التعاون البيني أو التحفيز عليه.

6- إجراء التقييم التكويني: التقييم التكويني من أهم أعمدة وركائز التعليم الإلكتروني والذي يساهم بصورة رئيسية في عملية التعلم.

7- إجراء التقييم الختامي: من أهم صفات التقييم الختامي الصحة والموثوقية، وأن يكون مفهوما من قبل جميع أطراف العملية التعليمية، وأن يعالج سلسلة متنوعة من مستويات الإنجاز، كما يجب أن يخلو من التأثير الوجداني على المتعلم.

8- التماسك والاتساق: لا بد أن يكون الأسلوب متماسكا، ومتسقا فيما يتعلق بالأهداف، والمحتوى، والأنشطة الطلابية، ومستوى التوافق بينها وبين التقييم. كما يجب أن يتسم تصميم الأسلوب التعليمي بالانفتاح والإتاحة.

9- سهولة الاستخدام والشفافية: ينبغي أن يتسم التعلم الإلكتروني بالشفافية وسهولة الاستخدام.

10- التناسب بين التكلفة والمردود: لا بد أن تكون الحلول التقنية لها ما يبررها، وتكاليفها معقولة، ويمكن تحمل أعباء تكاليفها على المدى الطويل.

ثالثا- أساليب وأدوات التعليم الإلكتروني

يعتبر التعليم الإلكتروني نظام متكامل يعتمد أساسا على تكنولوجيا الإعلام والاتصال تسعى من خلاله مؤسسات التعليم العالي إلى تطوير وتسهيل العملية التعليمية بالاعتماد أساليب محددة وأدوات سليمة.

ثالثا- أساليب وعناصر التعليم الإلكتروني

يعتبر التعليم الإلكتروني نظام متكامل يعتمد أساسا على تكنولوجيا الإعلام والاتصال تسعى من خلاله مؤسسات التعليم العالي إلى تطوير وتسهيل العملية التعليمية بالاعتماد أساليب محددة وأدوات سليمة.

1- أساليب التعليم الإلكتروني: يرتكز التعليم الإلكتروني بشكل أساسي على أسلوبين: التعليم المتزامن والتعليم غير المتزامن.

1-1- التعليم المتزامن: وفيه يكون المحاضر والطّلبة يتواجدون في وقت واحد، ويتواصلون مباشرة، ولكن ليس بالضرورة التواجد بمكان واحد. ومن إيجابيات هذه الدراسة أنّ الطالب يستطيع الحصول من المعلّم على التغذية الراجعة المباشرة لدراسته في الوقت نفسه. حيث يعتمد هذا الأسلوب على مواقع تعلم ذاتية على شبكة الانترنت يتاح من خلال التقاء المدرب والمتدرب لتعلم مهارات عالية المستوى من خلال وسائل اتصال متعددة مثل: المؤتمرات الصوتية والمرئية...الخ.[10]

1-2- التعليم غير المتزامن: وهذا النوع لا يتطّلب فيه تواجد المحاضر والطّلبة في وقت واحد ومكان واحد، مثل: استخدام الإيمايل ومنتديات النقاش ، ومن إيجابيات التعليم غير المتزامن أنّ المتعلّم يتعلّم حسب الوقت المناسب له، وحسب الجهد الذي يرغب في إعطائه ، كذلك يستطيع الطّالب إعادة دراسة المادة والرجوع إليها الكترونيا كلّما احتاج إلى ذلك، أما السلبيات فهي عدم استطاعة الطّالب الحصول على تغذية راجعة من الأستاذ أو المعّلم إلاّ في وقت متأخر ، أو عند الانتهاء من الدروس أو البرنامج. فالتعليم غير المتزامن قادر على تحقيق مستويات عالية من التعلم المباشر وغير المباشر وتعزيز تطبيق المعارف المكتسبة من المواد التعليمية القائمة على الوسائط التعليمية مثل: ملفات الفيديوهات وملفات الصوت وغيرها، مما يساعد على التغلب على أوجه القصور في هذا النمط وهو تواجد الدارسين مع المحاضر في نفس الوقت.[11]

1-3- التعليم المدمج: وهو التعليم المشتمل على الوسائط التي تدعم بعضها البعض بما يعزز أسلوب التعليم، ويضم التعليم المدمج مجموعة من برمجيات التعليم التعاوني الإلكتروني الفوري، والمقررات المعتمدة على الأنترنت، ومقررات التعليم الذاتي الالكترونية، وإدارة نظم التعليم.[12]

2- عناصر التعليم الالكتروني: يتكون نظام التعليم الالكتروني من العناصر الآتية:[13]

2-1- المحتوى: وهو المادة التعليمية ولكن بشكل إلكتروني، وهي من أهم عناصر التعليم الإلكتروني حيث إعداد المحتوى التعليمي باستخدام تقنيات وبرمجيات خاصة، ويتكون من أفلام فيديو وصور وآليات تفاعل متعددة.

2-2- الوسيط: وهو وسيلة الاتصال بين عناصر العملية التعليمية، سواء كانت الأنترنت أو شبكات البيانات أو أي وسائل إتصال إلكترونية أخرى.

2-3- المتعلم الإلكتروني: هو الطالب الذي يستخدم الوسائل الإلكترونية، ونظام التعليم الإلكتروني لحضور الدروس، وتقديم الامتحانات والتفاعل مع المعلم، والطلبة في جلسات التعليم الالكتروني.

2-4- المعلم الإلكتروني: وهو المعلم والمشرف الذي يتفاعل مع المتعلم الإلكتروني، ويتولى أعباء الإشراف التعليمي وضملن السير الحسن للعملية التعليمية وحسن التعلم، وقد يكون المعلم داخل المؤسسة التعليمية أو في منزله ولا يرتبط هذا المعلم بوقت محدد وإنما يكونوا تعامله مع المؤسسة التعليمية بقدر المقررات التي يشرف عليها ويكون مسوؤلا عليها بعدد الطلبة المسجلين لديه.

2-5- بيئة التعليم الإلكترونية: هناك عدد من الحزم البرمجية التي تم تطويرها لإدارة العمليات المختلفة للتعليم الإلكتروني تعرف ب" بيئات التعليم الإلكترونية "e-" **learningEnvironment** وعرفت اختصارا ب ELE فهي مصممة لإدارة العمليات التعليمية الالكترونية.

3- أدوات التعليم الإلكتروني: ويقصد بها تقنيات التفاعل والاتصال المستخدمة في التعلم الالكتروني، بغرض توصيل محتوى التعلم، والمعلومات والأنشطة المرتبطة به، كما تستخدم في تحقيق التفاعل والاتصال بين المتعلمين بعضهم البعض، وبين المتعلمين والمعلم والمؤسسة التعليمية.

3-1- أدوات التعليم الالكتروني في النمط المتزامن: البث الإذاعي والتلفزي، المؤتمرات المرئية والمسموعة،المنتديات، دردشة النص، الفصول الافتراضية ومجموعات الأخبار.

3-2- أدوات التعليم الالكتروني في النمط الغير متزامن: المنتديات، البريد الالكتروني، الويكي، المدونات، المعامل الافتراضية و لوحة النشرات.

رابعا- نماذج ومعوقات التعليم الإلكتروني

إن التعليم الإلكتروني نمط حديث من التعليم يختلف عن التعليم التقليدي خاصة في عصر المعرفة، فهو نظام متكامل يعتمد على مختلف وسائل الاتصال الحديثة وذلك بالاعتماد على أساليب ونماذج محددة.

1- نماذج التعليم الإلكتروني: تتمثل أهم نماذج التعليم الإلكتروني فيمايلي:[14]

1-1- النموذج المنفرد: وفيه يوظف التعليم الالكتروني وحده في إنجاز عملية التعلم وإداراتها بحيث يكون بديلا كاملا أو شبه كامل عن التعليم التقليدي.

1-2- النموذج المختلط: أو ما يعرف بالنموذج المدمج وفيه تكون عملية التعليم موجهة من قبل المعلم، ويعتمد النموذج المختلط على مبدأ التعلم التشاركي، والذاتي المتمركز حول المتعلم، ويتحمس إلى هذا النموذج عدد كبير من المتخصصين، ويرونه أفضل نماذج التدريب الالكتروني باعتباره يجمع بين مزايا التعليم الالكتروني ومزايا التعليم التقليدي.

1-3- النموذج المساعد: وفيه يوظف التعليم الالكتروني جزئيا لمساعدة وتدعيم المتعلمين ويتم هذا عادة أثناء التدريس الصفي في قاعة المحاضرات التقليدية التي يتواجد بها جهاز حاسب آلي أو أكثر.

2- معوقات التعليم الإلكتروني: يمكن حصر أهم المشكلات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا التعليم في العناصر التالية:[15]

- موقف الأستاذ السلبي من تكنولوجيا التعليم والذي يخاف على وظيفته دون إدراك لدوره الجديد في عصر تكنولوجيا التعليم.

- الصورة الراهنة للامتحانات لا تقيس في أغلب الأحوال إلا مستويات معرفة متواضعة، فالمعلم هنا لا يستخدم من التقنيات إلا مايساعد على الحفظ والاستظهار.

- بالرغم من التقدم العملي الذي شمل جميع نواحي الحياة في الدول المتقدمة، إلا أن معظم الدول النامية مازالت تستخدم مصطلح الوسائل التعليمية وأحيانا الوسائل السمعية البصرية، ومعنى ذلك أن التقنيات التربوية في الدول النامية لا يستخدم

كتسمية أو كتطبيق في وزارة التعليم العالي بمفهومه الحديث لا يعتبر الوسائل مجرد آلات بل هي جزء من نظام شامل.

- قلة الموارد المادية والأجهزة والبرمجيات والموارد البشرية المؤهلة والمواد التعليمية.

المحور الثاني: أساسيات تطبيق الجودة الشاملة في مجال التعليم العالي

أولا- مبادئ ومراحل إدارة الجودة الشاملة بمؤسسات التعليم العالي

قد يعد تحقيق إدارة الجودة الشاملة مهمة معقدة، ولكنها بالتأكيد ليست مستحيلة، خاصة بالنسبة للجامعات، فهذه الأخيرة تعتبر من أفضل الأماكن الصالحة لتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، إذا ما تم تطبيقها بالشكل الصحيح، حيث ستضيف بالفعل قيمة وجودة للمؤسسة ومخرجاتها.

1- مفهوم الجودة الشاملة في التعليم العالي و أبعادها: تعرف الجودة الشاملة في التعليم العالي على أنها: "عملية توثيق للبرامج والإجراءات و تطبيق للأنظمة واللوائح تهدف على تحقيق نقلة نوعية في عملية التربية والتعليم والارتقاء بمستوى الطلاب في جميع الجوانب العقلية والنفسية والجسمية والروحية والاجتماعية".[16]

كما تعرف بأنها: " أسلوب متكامل يطبق في جميع فروع ومستويات المنظومة التعليمية ليوفر للعاملين وفرق العمل الفرصة لإشباع حاجات الطلبة والمستفيدين من عملية التعليم، أو هي فعالية تحقيق أفضل خدمات تعليمية بحثية واستشارية بأكفأ الأساليب وأقل التكاليف وأعلى جودة ممكنة".[17]

وتعرف أيضا بأنها:" عملية تطبيق مجموعة من المعايير و المواصفات التعليمية و التربوية لرفع مستوى جودة وحدة المنتج التعليمي بواسطة كل فرد من العاملين بالمؤسسة التعليمية".[18]

هناك عدة أبعادة أبعاد لجودة التعليم التعليم العالي وهي[19]:

1-1- الكفاية (الجدارة): هذا البعد يشير إلى أن الطالب يتجه إلى المنظمات التعليمية التي توفر له خدماتها بكفاية وجدارة، والتي تتميز عن المنظمات التعليمية الأخرى في طرح وتقديم خدماتها التعليمية. إن الجامعة كمؤسسة تعليمية تستطيع أن تحقق هذا

البعد وتعززه من خلال توفير المهارات والخبرات الأكاديمية والإدارية التي تجعل الجامعة قادرة على توفير وتقديم خدماتها التعليمية المختلفة بمستوى مرتفع من الجودة، ولضمان جودة التعليم العالي ينبغي التركيز على كفاية وجدارة الهيئة التدريسية بصورة أساسية.

1-2-الاعتمادية: ينبغي أن تقدم مؤسسة التعليم العالي خدماتها التعليمية بصورة تعكس درجة عالية من الاعتمادية على هذه الخدمات، إن هذه الخدمات يجب أن توفر بصورة صحيحة وبدرجة عالية من الثبات. إن تحقيق اعتمادية الخدمات التعليمية ينعكس في فاعليتها بصورة خاصة وفي الأداء الجامعي بصورة عامة.

1-3-المعاملة: ينبغي أن يسود في المنظمة التعليمية جو من الاحترام المتبادل والتعامل الحسن الذي يستند على الأسس الأخلاقية والتنظيمية والمهنية التي تحفظ للتدريسي والإداري مكانته واحترامه وهيبته، وتحفظ للطالب كرامته، ودون أن يسيء الطالب استغلال حالة المجاملة والتعامل الإنساني الراقي.

1-4- الاستجابة: إن هذا البعد يركز على تحقيق الاستجابة العالية والسريعة للتغيرات في بيئة المنظمات التعليمية (مؤسسات التعليم العال)، وهذا يتطلب من المنظمة التعليمية امتلاك المرونة الكافية للاستجابة إلى هذه التغيرات، ومن أهم هذه التغيرات التي تطرأ على البيئة التغير في احتياجات سوق العمل والتغير في منظومة التطور الاقتصادي والاجتماعي، والاستجابة العالية والسريعة ينبغي أن لا تقتصر على عناصر البيئة الخارجية، بل ينبغي أيضا التركيز على الاستجابة لمتطلبات البيئة الداخلية، ولتحقيق الاستجابة الداخلية ينبغي توفير الكادر الأكاديمي والإداري الكافيين، وتوفير جميع المستلزمات والتسهيلات المالية والمادية.

1-5- فهم الزبائن: لتحقيق هذا البعد ضمن أبعاد جودة التعليم الجامعي فإنه ينبغي التركيز على فهم الطالب الجامعي وإدراك حاجاته التعليمية، وينبغي عدم النظر إلى هذه الحاجات ودراستها من منظور هذا الطالب فقط، بل منظور حاجات سوق العمل أيضا، ويمكن فهم الطالب وإدراك حاجاته وحاجات سوق العمل من خلال دراسات

دورية أو مستمرة للطلبة وسوق العمل، ويجرى استخدام وسائل وأدوات البحث العلمي المناسبة.

1-6- الأمان: يقصد بهذا البعد توفير الخدمة التعليمية للطالب في جو آمن يخلو من المخاطرة قدر الإمكان، إذ أن الطالب يميل إلى قدر الإمكان إلى تفضيل المنظمة التعليمية التي توفر له درجة أفضل من الأمان. وحتى تحقق المنظمة التعليمية درجة أمان عالية فإنه ينبغي أن تخصص لهذه المهمة طاقما متخصصا لهذا الغرض، ويجري في العادة تشكيل قوة أمن خاصة بالجامعة تشكلها إدارة الجامعة.

1-7-المصداقية: إن منظمة التعليمية (الجامعة) هو بعد مهم جدا في تحقيق جودة التعليم الجامعي، ويقصد بمصداقية المنظمة التعليمية مدى قدرتها على الوفاء بالتزاماتها وتعهداتها للطالب قبل وأثناء التحاقه بها. إن المنظمات التعليمية تحاول استقطاب الطلبة الجدد من خلال إعلاناتها في وسائل الإعلام المختلفة حول كادرها التدريسي وإدارتها المتميزة وإمكانياتها وتسهيلاتها المادية المتميزة، وبرامجها التعليمية الرائدة، وهنا تبرز مصداقية الجامعة في مدى تلبية وتحقيق ما وعدت به.

1-8 -إمكانية وسهولة الحصول على الخدمة: من الأبعاد المهمة لجودة الخدمة التعليمية هي إمكانية وسهولة الحصول على هذه الخدمة، وينبغي التركيز على تحقيق هذا البعد من خلال اختيار الموقع المناسب للمؤسسة التعليمية (الجامعة)، بحيث يمكن وصول قطاع الطلبة المستهدف إليها بيسر وسهولة، وتحاول المنظمات التعليمية أن تراعي مجموعة من العوامل في اختيار الموقع، وأهم هذه العوامل الهدوء وتوفر المساحات الكافية التي تتيح إمكانية التوسع مستقبلا. ويمكن أن تسهل مؤسسة التعليم الجامعي حصول الطلبة على خدمة التعليم الجامعي ووصولهم إليها عن طريق توفير خطوط الحافلات إلى المناطق المختلفة وتوفير السكنات الداخلية للطلبة

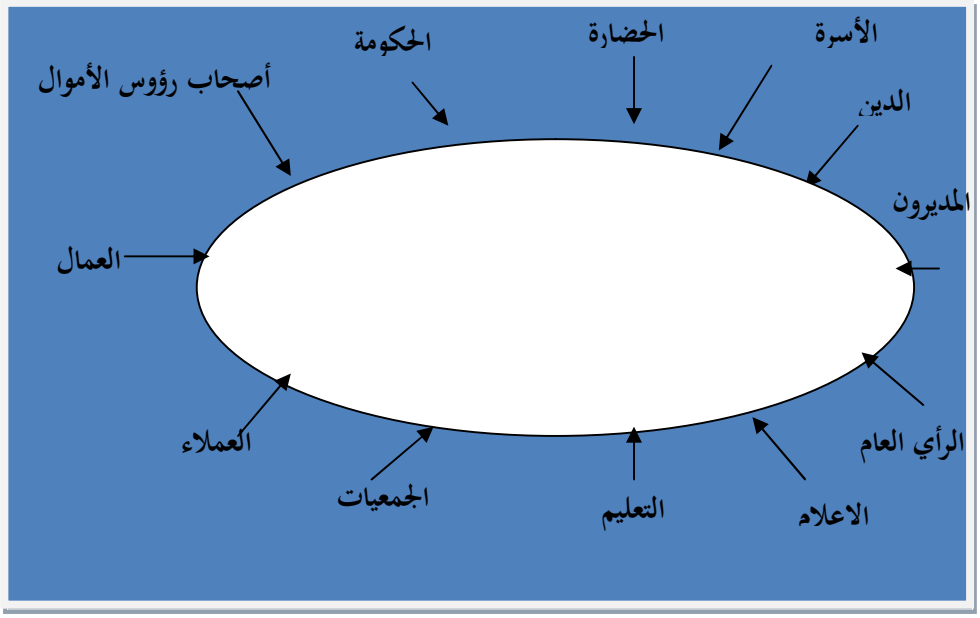
1-9- الاتصالات: إن تحقيق الاتصال بين طرفي عملية التبادل (الطالب والجامعة) هو من بين الأبعاد التي تصب في تحقيق جودة التعليم الجامعي، فالاتصال يتيح للأستاذ الجامعي مناقشة وتحليل وفهم وإدراك كل ما يتعلق بالطالب وحاجاته ومشكلاته

ومقترحاته، ويتيح للطالب إيصال أفكاره وآرائه إلى الجامعة، وتوفير التغذية العكسية التي تساهم في تحسين وتطوير العملية التعليمية والبرامج والمناهج وكل ما يتعلق بالمدخلات، وهذا ينعكس في مستوى فاعلية المخرجات الجامعية.

1-10-التجسيد المادي للخدمة: إن خدمات التعليم الجامعي كغيره من الخدمات تتسم بعدم الملموسية، وحتى تحقق هذه الخدمات أهدافها فإنها تحتاج إلى مجموعة من المظاهر المادية التي تجسد هذه الخدمة، وهذه المظاهر المادية تقم إلى نوعين، النوع الأول هي المظاهر المادية التي تتعلق بخدمات التعليم الجامعي بصورة غير مباشرة.

ويمكن بناء ثقافة للجودة من خلال العناصر الموضحة في الشكل رقم(01).

الشكل رقم (01): الرسم التخطيطي لبناء ثقافة الجودة



المصدر: فريد النجار، **إدارة الجودة الشاملة، والإنتاجية والتخطيط التكنولوجي للتميزوالريادة والتفوق**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص217.

2- أهمية الجودة الشاملة في التعليم العالي: إن تحديات ثورة المعلومات التكنولوجية التي يواجهها العالم المعاصر جعلت نظام الجودة الشاملة الحل الأمثل لمواجهة مشكلاته الإنتاجية، و لقد أثبت هذا الأسلوب جدارته، لذلك أصبحت كافة مؤسسات العالم اليوم بما فيها المؤسسات التعليمية أحوج ما تكون إلى الارتقاء و تحسين الجودة لمواجهة هذه التحديات و التغيرات التي تسير في سباق البقاء الأفضل، و عليه يمكن إيجاز أهمية تطبيق الجودة الشاملة في التعليم العالي في النقاط التالية:

- ضبط و تطوير النظام الإداري في أي مؤسسة تعليمية نتيجة لوضوح الأدوار و تحديد المسؤوليات بدقة.
- الارتقاء بمستوى الطلاب في جميع الجوانب الجسمية و العقلية و الاجتماعية و النفسية.
- زيادة كفاءات جميع العاملين بالمؤسسات التعليمية و رفع مستوى أدائهم.
- زيادة الثقة و التعاون بين المؤسسات التعليمية و المجتمع.
- زيادة الوعي و الانتماء نحو المؤسسة من قبل الطلاب و المجتمع.
- الترابط و التكامل بين جميع الإداريين و العاملين بالمؤسسة التعليمية للعمل بروح الفريق.
- تطبيق نظام الجودة الشاملة يمنح المؤسسة المزيد من الاحترام و التقدير المحلي و الاعتراف العالمي.
- خلق بيئة تدعم و تحافظ على التطوير المستمر، وإشراك جميع العاملين في التطوير.
- التزام كل طرف من أطراف العملية التعليمية بالنظام الموجود.
- وجود نظام

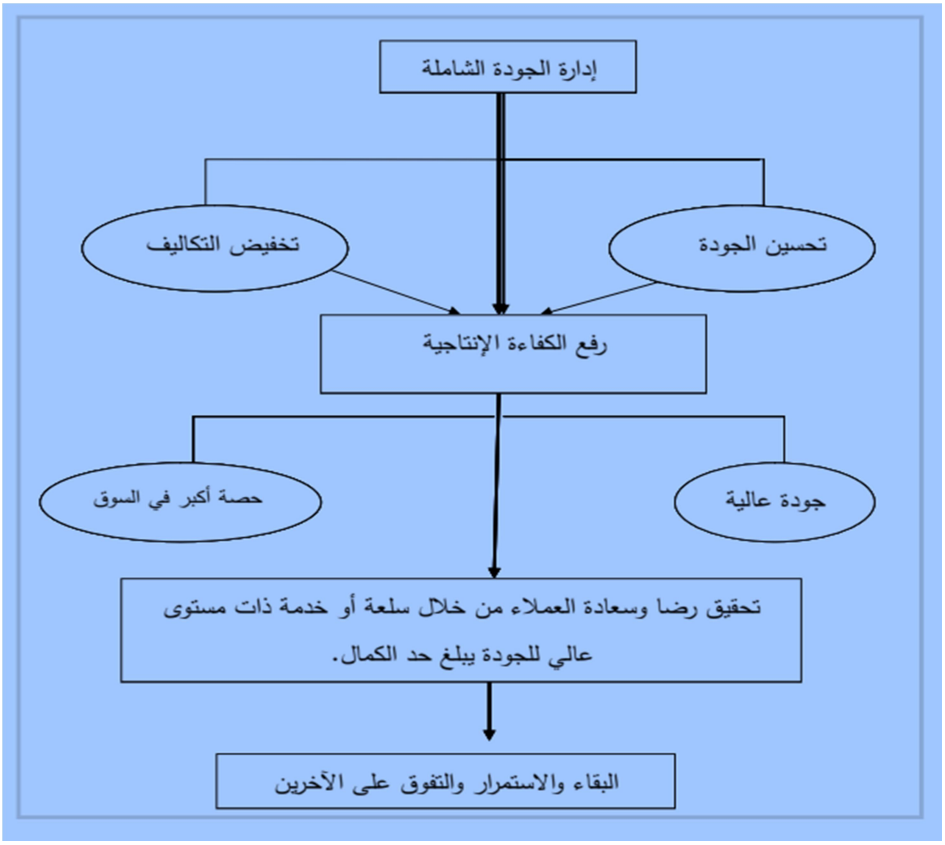
شامل و مدروس سينعكس ايجابيا على سلوك الطلاب، و تحقيق التنافس الشريف بينهم.

- التركيز على تطوير العمليات أكثر من تحديد المسؤوليات.[20]

3- أهداف إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي: يهدف نظام إدارة الجودة الشاملة في الجامعات إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:[21]

- ضبط وتطوير النظام الإداري بالجامعة نتيجة لتوصيف الأدوار والمسؤوليات المحددة في النظام الجامعي حسب قدرات ومستوى كل فرد.
- الارتقاء بمستوى الطلبة الأكاديمي، الاجتماعي والتربوي باعتبارهم أهم مخرجات النظام التعليمي.
- تحسين كفاءات المشرفين الأكاديميين ورفع مستوى الأداء لجميع الإداريين من خلال التدريب المستمر.
- توفير جو من التفاهم والتعاون والعلاقات الإنسانية بين جميع العاملين بالمؤسسة التعليمية مهما كان حجمها ونوعها.
- المساهمة في تنمية المجتمع المحلي.
- تطوير الهيكلة الإدارية للجامعة بطريقة تسهل عملية التعلم بعيدا عن البيروقراطية وتسمح بالمشاركة في اتخاذ القرارات التعليمية. والشكل الموالي يبين أهم أهداف إدارة الجودة الشاملة:

الشكل رقم(02): أهداف إدارة الجودة الشاملة



المصدر: رافدة عمر الحريري، **القيادة وإدارة الجودة في التعليم العالي**، شمراجعة سعد زناد دروش، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص: 29.

ثانيا- مبررات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي: إن إدارة الجودة الشاملة قد أثبتت نتائجها الايجابية في تحقيق المركز التنافسي لعدد من المؤسسات الصناعية، ومؤسسات التعليم العالي لها مسؤولية مشتركة في ممارسة إدارة الجودة الشاملة، إذ أن هذا النظام يمكن أن يساعد الجامعات على إحداث عملية التغير والتحديث في النظام التعليمي.[22]

وتتمثل أهم التحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي فيما يلي:

- غياب التنافسية في الأسواق العالمية لخريجي مؤسسات التعليم العالي.
- تدهور الإنتاجية في المجالات العديدة لخريجي مؤسسات التعليم العالي.
- تزايد البطالة بين الخرجين من هذه المؤسسات.
- زيادة المعروض من الخرجين الجامعيين عن الطلب عليهم.

أما عن أسباب الحاجة إلى إتباع أسلوب الجودة الشاملة في التعليم العالي هي:

- الزيادة المتتالية و المستمرة في التحاق الطلاب بالتعليم العالي.
- الحاجة إلى تحقيق أداء عالي في العملية التعليمية.
- امتداد الحاجة للاستمرار في التعليم و تحصيل المعرفة على ما بعد التخرج "التعليم مدى الحياة"، مما يتطلب تعليم الطلاب كيفية الاعتماد على النفس في تحصيل المعرفة.
- ثورة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وما يترتب عليها من تأثير على العملية التعليمية.
- الاستمرار في تقديم الخدمة التعليمية بأسلوب لا يحقق الطموحات المطلوبة.
- المنافسة الشديدة بين مؤسسات التعليم وضرورة ترشيد الإنفاق ووضع أولويات له.

ثالثا- مراحل تطبيق الجودة الشاملة بمؤسسات التعليم العالي

تمر إدارة الجودة الشاملة في الجامعات بخمس مراحل أساسية، يمكن ذكرها فيما يلي:[23]

1- مرحلة اقتناع وتبني الإدارة لفلسفة الجودة الشاملة : وفي هذه المرحلة تقرر إدارة المؤسسة رغبتها في تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة واعتباره جزء من ثقافة المؤسسة التعليمية، وتتضمن هذه المرحلة القيام بالنشاطات الآتية:

- تعزيز الوعي بأهمية التطوير المستمر من أجل النهوض بمستوى المؤسسة التعليمية .
- تحديد احتياجات المستفيدين ومتطلباتهم واتجاهاتهم ورغباتهم، واعتبارها أساسا مهما من أسس صياغة أهداف المؤسسة.
- تعريف قيادات المؤسسة التعليمية بأسس إدارة الجودة الشاملة.

- التزام القيادات الإدارية بفكر التميز الإداري والجودة الشاملة فضلا عن مساندتها لتطوير أداء العاملين.

2- مرحلة التخطيط : وفيها يتم وضع الخطط التفصيلية للتنفيذ وتحديد الهيكل الدائم والموارد اللازمة لتطبيق النظام، وتتضمن مرحلة التخطيط القيام بعدة نشاطات أهمها:

- تحليل البيئة الخارجية لمعرفة الفرص المتاحة وكذا التهديدات المحتملة، ثم تحليل البيئة الداخلية لمعرفة عناصر القوة والضعف.

-وضع الأهداف الإستراتيجية بعيدة المدى التي يجب العمل على بلوغها.

- اختيار منسق للجودة، والذي غالبا ما يتم اختياره من المستويات الإدارية العليا و يتمتع بتأييد قوى لقضية الجودة، ويعمل كهمزة وصل بين جميع المستويات في المؤسسة التعليمية.

- تدريب منسق الجودة والذي عادة ما يتم من طرف مستشارين خارجيين.

- إعداد مسودة تطبيق إدارة الجودة الشاملة من طرف مجلس الجودة، بالتنسيق مع كامل المعنيين بهذا التطبيق.

- مناقشة خطة التطبيق بصدد الموافقة عليها وتخصيص الموارد اللازمة لها.

3- مرحلة التنفيذ : في هذه المرحلة يتم اختيار الأفراد الذين سيعهد إليهم بعملية التنفيذ ويتم تدريبهم على احدث وسائل التدريب المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة، وذلك من خلال:

- **اختيار المدربين وتدريبهم:** وهم مجموعة من الأفراد يتم اختيارهم من داخل المؤسسة، وتعتبر مهمتهم امتدادا لمهمة منسق الجودة.

- **تدريب فريق الإدارة والعمال:** خلق الإدراك والوعي بأهمية إدارة الجودة الشاملة في أذهان المشاركين، كما يجب توضيح أهم مبادئ وأساسيات هذا النظام وكيفية الاستفادة منه.

رابعا- آليات تحقيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي: إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي فهي إحدى الطرائق الإدارية الهادفة إلى تحقيق الفاعلية والمرونة والقدرة التنافسية للجامعة ".وهي أيضا ترجمة احتياجات الدارسين ورغباتهم وتوقعاتهم خريجي الجامعة بوصفهم مخرجات لنظام التعليم في الجامعات إلى خصائص ومعايير محددة في الخريج وتكون أساسا لتصميم برامج مع التطوير المستمر. وإن توفير بيئة تعليمية للتعليم العالي مرتفع الجودة ليس بالأمر اليسير على الأطراف المعنية كافة، ولكن هناك وسائل مساعدة ومساندة لتحقيق هذه الجودة من أهمها:[24]

1- أسلوب التعليم العملي وبحوث العمل: وفي هذا الأسلوب لابد من تشجيع التعلم عن طريق العمل التعاوني والبحوث العلمية ، بحيث توسع دائرة إجراء البحوث خول موضوعات التدريس التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس، ويشاركهم العاملون بالمؤسسات التعليمية، وعلى النوع الثاني وهو التعليم العملي بحيث من الواجب على على الأكاديمي أو الأستاذ الجامعي أن يكون مطلعا وخبيرا، وان يكون قادرا على العمل بوصفها معلما ومربيا، فالخبرة وحدها لا تكفي كما أن الدراسة الأكاديمية لا تكفي، أما تزاوجهما فهو الحل المناسب.

2- التقويم الذاتي: وهو هو التعرف ما إذا كانت المؤسسة أو الجامعة واضحة الأغراض، وما إذا كانت طرق التدريس القائمة متماشية ومتوافقة ومتطلبات العصر، وتعكس الفعاليات والأنشطة طموحات سوق العمل، وكثير من القطاعات لا تعير عن هذا النوع من التقويم الأهمية التي يستحقها ربما لأسباب مادية أو معنوية أو كليهما معا.

3- مراجعة النظير: وهو يعد مكملا لأسلوب التقويم الذاتي، وهو التواصل بين المؤسسات والجامعات المتناظرة في التعلم العالي ومحاولة الاستفادة المتبادلة والأخذ بالمشورات والنصائح والاستشارات ويمكن تطبيقه من خلال تعيين مستشارين مدربين.

4- الاعتماد بنوعيه الأكاديمي والمهني: وهو الأكثر استخداما في الوقت الحاضر، ذلك أن مواكبة التعليم العالي وتفاعله مع عصر الإنتاج والاقتصاد والتقنية فرض على

المسوؤلين تطويره- مسوؤلية البحث عن وسائل مناسبة لتحسين جودته وزيادة فعالية العمليات التعليمية، ويعد الاعتماد الأكاديمي الخيار الأمثل للحكم على الجودة الشاملة من عدمها. وتركز مقاييس الاعتماد على مدى استقامة البرامج، الأمانة الإدارية والمالية، والكفاءة الإدارية العلمية، والقدرة .

المحور الثالث: مساهمة التعليم الإلكتروني في تحقيق الجودة في مجال التعليم العالي

أولا- جودة التعليم الإلكتروني

إن استخدام التعليم الإلكتروني في مجال التعليم العالي يظهر من خلال جودة ونوعية طرق التعلم المستخدمة واكتساب جودة الطلاب وهيئة التدريس وتحسين جودة المواد التعليمية، يمكن تحديد الجوانب المشتركة من تجربة الجودة في بيئة التعليم العالي من خلال التعليم الإلكتروني بالعناصر التالية[25]:

1- الدعم والالتزام المؤسسي: ويشمل الالتزام المالي والبنية التقنية والدعم الفني، والسياسات .

2- خدمات الطالب: وتشمل هذه الخدمات التي تتم قبل الدخول إلى الصف الافتراضي وأثناء التعلم وبعد الانتهاء من البرنامج.

3- التصميم التعليمي وتطوير المقرر الإلكتروني: وتعنى بأهداف التعلم وعرض المحتوى، والتفاعلات، والتقويم، ونشاطات التعلم، وتقنيات التعليم، وغيرها والتأكيد على الفاعلية والكفاءة الخاصة بعملية التطوير الإنتاج ذاتها .

4- التدريس والمدرسين: وتشمل تشجيع الاتصال الفعال بين عضو هيئة التدريس والطالب، وتوفير المساعدين وخدمة دعم الأستاذ قبل تقديم المقرر وأثناء تقديمه وبعد الانتهاء منه .

5- نظام التوصيل: وتشمل السياسات والإجراءات والمسئوليات، والاتصال، والإدارة ومتابعة تقدم الطالب، وتنقيح المقررات، والمتطلبات التقنية، وغيرها .

6- التمويل: وتشمل مدخلات نظام التعلم الإلكتروني وإدارة عملياته.

7- التقويم: وهي خاصة بجميع جوانب برنامج التعلم باستخدام طرق متنوعة، وتطبيق معايير محددة تشمل مخرجات التعلم، ومدى رضا الطلاب وهيئة التدريس، وخدمات مصادر التعلم، والإتاحة، وتقدير الفاعلية والتكلفة.

فالتعليم الالكتروني يتيح فرصة للارتقاء بمستوى التعليم العالي من خلال الإستغلال الأمثل للموارد البشرية والمادية وذلك من خلال استخدام الوسائل الألكترونية المختلفة في العملية التعليمية سواء كان داخل الفصول الدراسية أو من خلال التعليم عن بعد كخدمة البريد الإلكتروني، الكتاب الإلكتروني ...الخ

إن العملية التعليمية تحتاج إلى التفاعل بين طرفيها المعلم و المتعلم و بين الطلبة فيما بينهم ، و إن ضرورة اللحاق بالتعليم الالكتروني بمختلف مؤسسات التعليم العالي لا تعني الاستغناء عن التعليم التقليدي، إلا أننا في عصر الطلب المتزايد عن التعليم حيث لا يمكن الاكتفاء بمؤسسات التعليم العالي التقليدية والمغلقة، و لا بد من الانتقال جزئيا إلى المؤسسات المفتوحة أو الالكترونية للارتقاء بمستوى التعليمي وتحقيق الجودة الشاملة بمختلف التخصصات ومواجهة المنافسة والتحديات العالمية في مجال التعليم العالي.

ثانيا- معايير جودة التعليم الإلكتروني

إن تزايد الاهتمام بالتعليم الإلكتروني اليوم لمافيه من أهمية في تحقيق جودة الخدمة التعليمية يؤدي إلى تزايد التحقق من جودته التي تنعكس من خلال نوعية الخدمات التعليمية ومؤهلات وقدرات خريجي هذه المؤسسات، لذا أصبح لزاما على هذه المؤسسات وضع معايير واضحة تتناسب وقدراتها المادية والبشرية تتمكن من خلالها مؤسسات التعليم من التحقق من جودة التعليم الإلكتروني في مختلف التخصصات.[26]

1- المعايير الخاصة بمقدمة الدورة التدريبية وملامحها العامة: وتتمثل في العناصر الآتية:

- تعليمات محددة توضح للطلاب أهمية التعليم الإلكتروني وأهدافه.

- تحديد قواعد السلوك والممارسات الأخلاقية، فيما يتعلق بإجراء المناقشات على الإنترنت، والبريد الإلكتروني، وغيرها من أشكال التواصل بوضوح.

- تحديد السياسات المؤسسية التي من المتوقع أن يمتثل لها الطلاب واضحة أو متصلة برابط يزودهم بالسياسات الحالية

- الإعلان عن المعارف السابقة والكفاءات المطلوبة.

- عرض الحد الأدنى للمهارات التقنية المتوقعة من الطالب بشكل واضح.

2- أهداف التعلم و الكفاءات : وتتحقق من خلال النقاط الآتية:

- توصيف أهداف التعلم بنتائج يمكن قياسها.

- أهداف التعلم على مستوى الوحدة تصف نتائج قابلة للقياس ومتسقة مع الأهداف على مستوى الدورة.

- تدرج جميع أهداف التعلم بشكل واضح مع اشتمالها على وجهة نظر الطلاب.

- تعليمات كافية وواضحة للطلاب حول كيفية تحقيق أهداف التعلم.

- تصميم الأهداف التعليمية بشكل مناسب.

3- التقييم والقياس: ويكون القياس من خلال مايلي:

- أن تتماشي الأدوات المقرر اختيارها لقياس أهداف التعلم مع الأنشطة والموارد المستخدمة.

- توفير معايير محددة ووصفييه لتقييم أعمال الطلبة ومشاركاتهم ومراعاة أن تكون مرتبطة بسياسة الدرجات.

- مراعاة أن تكون أدوات التقييم المختارة متسلسلة، ومتنوعة، ومناسبة لأعمال الطلاب التي يجري تقييمها.

- مراعاة أن يكون الطلاب لديهم فرص متعددة لقياس التقدم في العملية التعليمية الخاصة بهم.

4- المواد التعليمية: ويتم قياسها من خلال مايلي:

- المواد التعليمية تسهم في تحقيق مسار التعلم وتحقق الأهداف المعلنة.

- يتم شرح الغرض من المواد التعليمية وكيفية المواد المستخدمة في أنشطة التعلم بشكل واضح.

- التمييز بين المواد المطلوبة والاختيارية يتم بشكل واضح.

5- تفاعل المتعلمين ومشاركتهم: ويكون قياس أنشطة التعلم بالنسبة للمتعلمين عن طريق مايلي:

- أنشطة التعلم تعزز وتدعم تحقيق أهداف التعلم المعلنة.

- توفر أنشطة التعلم فرص التفاعل التي تدعم التعلم النشط.

- يوضح المدرب خطة الفصل الدراسي وجدول الأوقات ويهتم بالتغذية الراجعة بشكل واضح.

- متطلبات التفاعل بين الطالب والمشاركين في العملية التعليمية، تتم صياغتها بشكل واضح.

ثالثا- صعوبات إدارة الجودة الشاملة في مجال التعليم العالي

تواجه إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي مجموعة من المعوقات التي قد تواجهها أثناء التطبيق أو قبل التطبيق والتي تحد من فاعليتها، يمكن أن نذكر منها مايلي: [27]

- عدم ملائمة الأوضاع الأكاديمية والإدارية والمالية السائدة بمؤسسات التعليم العالي، لمتطلبات تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة.

- إعادة النظر في أهداف مؤسسات التعليم العالي وتحديد أدوارها، وتنظيم العمل فيها، وتوفير البيانات المستمدة من الممارسات والأبحاث لتوجيه السياسات والأداء، من أجل الوصول إلى تحسين جوانب العمل والمناخ المحيط بالأداء التعليمي. وعدم مشاركة جميع العاملين في تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

- عدم ملائمة جودة الخدمة التعليمية المقدمة للطلبة، ومستوى جودة الخدمة التي تتفق مع رغباتهم وتوقعاتهم.

- عدم الربط بين مؤسسات التعليم العالي وقطاعات سوق العمل من حيث مدى تطور المناهج طبقا لمتطلبات سوق العمل، ومقاومة التغيير سواء من العاملين أو من الإدارات.

- المركزية في اتخاذ القرار، فإدارة الجودة الشاملة بحاجة إلى نظام لامركزي يسمح بالمزيد من الحريات في العمل، بعيدا عن الروتين والتعقيدات الإدارية التي تضعف العمل والأداء.

- قلة الإطارات المدربة والمؤهلة في مجال إدارة الجودة الشاملة والقادرة على تحمل المسؤولية والابتكار.

- عدم توفر الموارد المالية اللازمة حيث أن تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة يحتاج إلى ميزانية غير عادية.

رابعا- عوائق تطبيق الادارة الالكترونية في التعليم العالي لخدمة ادارة الجودة الشاملة

إن وضع إستراتيجية متكاملة للانتقال إلى نمط الإدارة الالكترونية لايعني أن الطريق ممهدة لتطبيق وتنفيذ هذه الإستراتيجية ببساطة وسلاسة، وذلك لأن العديد من المشاكل التي قد تظهر وتعيق تطبيق تلك الإستراتيجية ولتفادي هذه المشاكل أو وضع الحلول المناسبة لها، من الضروري معرفة ودراك كافة العناصر والمتغيرات التي يمكن أن تطرأ وتشخيصها في البيئة التي يراد تطبيق الإدارة الإلكترونية فيها. وعند الاستفسار عن هذه العوائق نجد أن أهم تلك العوائق هو قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتمويل وتطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية أي هناك المعوقات المادية. كذلك ضعف الدعم السياسي والمالي. لذا لابد من أن يدعم المشروع سياسيا من قبل القيادات العليا ويدعم ماليا ليؤمن له فرصة الاستمرار والتطور، والسبب يمكن أن يعزى الى اختلاف الظروف الاقتصادية في البلدان المختلفة. وأيضا من بين العوائق ضعف الثقة في حماية سرية وأمن المعلومات فالتطورات المتسارعة في العالم أدى بنفس الوقت إلى تطوير الإمكانات والتقنيات الرامية إلى منظومة الحواسيب بغية

السرقة أو تدمير المعلومات، وعدم وجود سياسة أمنية واضحة لحماية البيانات وضمان المحافظة على الأمن والسرية والخصوصية في الكثير من الدول. كما أن مصدر الخطورة لا يأتي من تطبيق الإدارة الالكترونية بل في عدم اتخاذ الاحتياطات الامنية مما يشجع على التجسس الإلكتروني. وإن عملية التجسس متوقعة لأن المؤسسات التي تعتمد على نظام الإدارية الالكترونية ستحول أرشيفها إلى أرشيف إلكتروني وهو مايعرضه لمخاطر التجسس على هذه الوثائق وكشفها ونقلها أو إتلافها لذلك هناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف الإدارة سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات أو الإدارات.

بالإضافة لضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي والتنظيمي ونقص التمويل والكفاءات البشرية، المعلومات، التكنولوجيا، وتخلف التشريعات. وعدم وجود وعي حاسوبي ومعلوماتي عند بعض الإداريين، وأن المجتمع العربي بشكل عام يعاني من أمية مخفية في التعامل مع الحاسوب. وأيضا هناك من العوائق الأقل أهمية مثل ضعف البنية التحتية للمؤسسات الجامعية وعدم جاهزيتها لاستقبال هذه التقنية" وندرة وجود مواصفات ومعايير موحدة للأجهزة المستخدمة حتى داخل الجامعة الواحدة، وأن عدم وجود بنية تحتية لنظم المعلومات والاتصالات وضعف كفاءتها التشغيلية واختلاف القياس والمواصفات بالأجهزة المستخدمة داخل المكتب الواحد من أهم المعوقات التي تواجه المنظمات نحو البيئة الالكترونية. والسبب في هذا هو اختلاف بيئة التطبيق واختلاف العينة، إذ أن تطبيق الإدارة الالكترونية على مستوى الدولة بالتأكيد يختلف عن متطلبات تطبيقها على مستوى مؤسسات التعليم العالي، كما من المتوقع توفر الكفاءات والاختصاصات المختلفة في مؤسسات التعليم العالي. علاوة على أن تجهيز المعدات للمكاتب في الجامعة أو المعهد(مركزي)، لذا يتوقع أن يكون مواصفات ومعايير موحدة للأجهزة الواحدة.

النتائج والتوصيات

لقد أصبح تبني التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي ضرورة حتمية وملحة في ظل الاتجاهات الحالية للتعليم، فهو يساهم في إحداث تغيرات إيجابية من خلال رفع مستوى كفاءة أداء المؤسسات التعليمية وزيادة إنتاجيتها وتحسين جودة مخرجاتها من المتخرجين المؤهلين علميا وعمليا وتقنيا لخدمة المجتمع وتحقيق أهدافه ومواكبة التقدم والتطور العالمي.

أولا- نتائج الدراسة: يمكن إدراج العديد من النتائج، ونوجز أهمها في ما يلي:

- يمثل التعليم الإلكتروني أحد أهم متطلبات عصر التكنولوجيا والمعرفة باعتباره يساعد مختلف .مؤسسات التعليم العالي إلى التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم المفتوح.

- جودة برامج التعليم الالكتروني في المنط التزامني أو اللاتزامني، تعزز التعلم التعاوني بين المتعلمين من خلال التفاعل النشط وتبادل الخبرات المكتسبة فيما بينهم.

- جودة التعليم الإلكتروني مرتبطة بمدى تحكم مؤسسات التعليم العالي بتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

- يساهم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي أساسا على جودة الخدمات التعليمية المقدمة وتلبية احتياجات الطلبة بهذه المؤسسات.

- يعتبر جعل التعليم الالكتروني جزء من برامج تحقيق جودة التعليم من أهم عناصر الرؤية المستقبلية لمؤسسات التعليم العالي.

- استخدام التعليم الالكتروني في مجال التعليم العالي يزيد من حماس الطلاب وهيئة التدريس في مختلف التخصصات.

ثانيا- توصيات الدراسة: من خلال ماسبق يمكن إدراج بعض التوصيات أهمها:

- تهيئة الجو العام في مؤسسات التعليم العالي على تقبل وانتشار ثقافة التعليم الإلكتروني لزيادة جودة الخدمات التعليمية .

- تنظيم برامج تدريبية للقيادات الإدارية بمؤسسات التعليم العالي تتضمن مفهوم إدارة الجودة الشاملة ومبادئها ومستلزمات تطبيقها لتنمية معارفهم ومهاراتهم الوظيفية.

- ضرورة قيام الإدارة بمؤسسات التعليم العالي على تفعيل ثلاث وظائف رئيسة وهي: التدريس، البحث العلمي وخدمة المجتمع من خلال إتباع نظام التعليم الإلكتروني والتحكم الجيد والسليم في تقنيات الإعلام والاتصال.

- ضرورة تفعيل استخدام التعليم الإلكتروني لتعزيز استقلالية عمل الطلاب والقدرة على التكيف مع التغيرات البيئية المحيطة واستعمال التكنولوجيا الجديدة.

الهوامش والمراجع المستخدمة

[1]- حامد عمار، **إدخال التعليم الإلكتروني في التعليم الثانوي الصناعي على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التعلم الذاتي لذوي الاحتياجات الخاصة**، المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالاشتراك مع كلية البنات جامعة عين شمس، "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة الكتاب السنوي، المجلد 15، الجزء الأول ،القاهرة، 2005م، ص: 52.

[2]- السيد أبو خطوة حسن عبد العاطي، **التعلم الإلكتروني الرقمين النظرية ، التصميم، الإنتاج ، ط1، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية**، 2009، ص: 18.

[3] - Basil Blackwell. (ed.), Information literacy in Europe, **A first insight into the state of the art of informationliteracy in Europe**, The National Research Council , Roma.,2003,p. 315.

[4]- محمد إبراهيم الدسوقي، **قراءات في المعلوماتية والتربية**، ط3، 2012، ص ص: 167- 168.

[5]- **نفس المرجع السابق**، ص ص: 168- 169.

[6]- سنوسي علي، **عصرنة مرفق التعليم الجزائري بين حتمية التغيير ومعوقات التطبيق- التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد نموذجا-** ، الملتقى الدولي النظام القانوني للمرفق العام، كلية الحقوق، يومي 26-27 نوفمبر 2018, المسيلة، ص ص :9- 10.

[7]- سنوسي علي، **عصرنة مرفق التعليم الجزائري بين حتمية التغييرومعوقات التطبيق- التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد نموذجا-** ، الملتقى الدولي النظام القانوني للمرفق العام، كلية الحقوق، يومي 26-27 نوفمبر 2018, المسيلة، ص ص :9- 10.

[8]- محمد إبراهيم الدسوقي، **قراءات في المعلوماتية والتربية**، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، مصر، ط3، 2012، ص ص: 167- 168.

[9]- السيد أبو خطوة حسن عبد العاطي، **مرجع سابق**، ص: 22.

[10] - Elizabeth Hodge .and Others. **Virtual Reality Classrooms Strategies for Creating a Social Presence,** Internationa Journal of Sciences,Vol.2,No.2,2007,P108. 12.

[11]- سنوسي علي، **مرجع سابق**، ص: 08.

[12]- عبد العزيز حمدي، **التعليم الإلكتروني، الفلسفة، المبادئ والأدوات والتطبيقات**، دار الفكر للنشر، ط1، عمان، ص: 752.

[13]- محمد مني، **دور التعليم الإلكتروني في معالجة ندرة الكفاءات العلمية، مجلة الجامعة الاسلامية**، العدد 24، ص: 667.

[14]- زيتون حسن،**التعلم الالكتروني (المفهوم ،القضايا التطبيق،التقييم)**، الدار الصولتية،الرياض،السعودية،2005 ، ص:170.

[15]- غياد كريمة، **التعليم الإلكتروني كخيار إستراتيجي للجامعات الجزائرية**، مجلة العلوم والحقوق الإنسانية- دراسات اقتصادية-، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، ص: 278.

[16]- الطائي محمود، وآخرون، **إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي**، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008 ،ص72

[17]- محمود أحمد بدوي، **إدارة التعليم والجودة الشاملة**، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، 2010 ،ص: 334.

[18]- يوسف حجيم الطائي وآخرون، **إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي**، الطبعة الأولى، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص: 233.

[19]- صالح ناصر عليمات، **ادارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية**، دار الشروق، الاردن، 2008، ص ص: 80-82.

[20]- جميل نشوان، **تطوير كفايات للمشرفين الأكاديميين في التعليم الجامعي في ضوء مفهوم إدارة الجودة الشاملة**، مؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني، جامعة القدس المفتوحة، جويلية 2004.

[21]- يوسف حجيم الطائي وآخرون، **مرجع سابق**، ص ص: 196- 197.

[22]- محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويحان، **إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات**، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة عمان، 2006، ص 110.

[23]- العقيلي عمر وصفي، **المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة**، عمان، دار وائل،2001، ص: 73.

[24]- إلياس سالم، أم السعد سراي، **نظم تطبيق إدارة الجودة الشاملة وآلياتها في ظل التنمية المستدامة**، المؤتمر الدولي العربي السادس لضمان جودة التعليم العالي، 2016، ص: 378.

[25]- غريب زاهر إسماعيل، **التعليم الالكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة**، عالم الكتب،القاهرة، مصر،2009 ،ص 91.

[26]- سنوسي علي، **مرجع سابق**، ص: 12.

[27]- رافدة عمر الحريري، **القيادة وإ دارة الجودة في التعليم العالي**، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص: 231.