

منظومة الكترونية مقترحة لتطوير استخدام المستحدثات التكنولوجية في إعداد الطالبات/المعلمات على ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة بكليات التربية جامعة جازان

أ.م. د/ عائشة قاسم محمد الشماخي د/ سماح زغول حسن بكير

د/ زهراء حمدي عبد الحفيظ محمود

ملخص البحث:

إن عملية إعداد الطلاب/المعلمين بكليات التربية لاستخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية الحديثة التي تسهم في إكسابهم القدرة على التفاعل بكفاءة مع العملية التعليمية الحالية والمستقبلية ما زالت تتصف بالقصور وعدم الفعالية.. ولن يتوافر معلمين أكفاء في المجال التربوي إلا بتحديد المعايير المعتمدة والواضحة التي يجب الاسترشاد بها في تطوير وتنمية إعداد الطلاب/المعلمين بكليات التربية. ومن هنا برزت مشكلة البحث التي تركزت في : " كيفية توظيف معايير إدارة الجودة الشاملة في تداول وتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية جامعة جازان ؟ " وقد اتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي في تطوير معايير الجودة والتصور المقترح لتطوير استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطلاب/المعلمين، كما استخدم المنهج المقارن مع ما هو متوافر في المجتمعات المتقدمة واستخدم كذلك أسلوب تحديد عوامل القوة والضعف والتعرف على الفرص السانحة وتحديد المخاطر الكافية (SWOT) وكل ذلك في إطار المنهج المنظومي الشامل، وقد شمل البحث الإجراءات التالية :

- ١) جمع الآداب المنشورة عن موضوع البحث وتحليلها واستقراء المؤشرات منها .
- ٢) تصميم الاستبيانات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس والطلاب المعلمين وتحكيمها وتطبيقها .

- ٣) تصميم بطاقة الرصد لكليات التربية وتحكيمها وتطبيقها .
- ٤) استخلاص قائمة مقترحة بمعايير إدارة الجودة الشاملة الواجب توافرها في برامج إعداد الطلاب/المعلمين .
- ٥) بناء التصور المقترح لتطوير برامج إعداد الطلاب/المعلمين بكليات التربية بجامعة جازان في ضوء معايير الجودة الشاملة .
- وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج يمكن إجمالها في النقطة التالية : إعداد المعلم ليصبح معلم المستقبل القادر على استخدام وتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية لا بد أن يكون برنامج إعداده في مؤسسات إعداد المعلم قائم على أربعة عناصر رئيسية وهى التي تشكل منظومة الجودة الشاملة والعملية التعليمية وتتمثل في :
- ❖ عضو هيئة التدريس المُعد جيدا .
 - ❖ البنية الأساسية التكنولوجية .
 - ❖ المقررات الدراسية القائمة على مستحدثات تكنولوجيا التعليم
 - ❖ الطالب الذي لديه الثقافة الكمبيوترية المسبقة .

A Proposed Electronic System Utilization of the New Educational Technology Innovations in Preparing of the Students / Teachers in Faculties of Education Jazan University through aut standard f total quality management

Dr . Aisha Kasem Alshamakhiey

Dr. Samah Zaghloul Hassan

Dr. Zahraa Hamdy Abdelhafiez

Research Summary

Although the twenty-first century is described as an era of technological innovations and e-learning, Internet and multimedia ... etc, but the teacher-training programs for the usage of these new educational technological innovations to gain the ability for their applications in the educational process are incomplete and inefficient . In this aspect , the preparation of student / teachers at the faculties of education in their manipulation and utilization of new educational technological innovation should be guided by following précis standards and criteria . From this premise , the main problem underlying this research has been stated in the following research question :

"How to the employ total quality management (TQM) standards in their manipulation and utilization the use of the new educational technology innovations in the preparation of students / teachers in the faculties of education and specific education in Egypt ?"

To achieve the objectives of the research, the metrology of research the following scientific research methods descriptive analytical research approach to the development of quality standards and proposed vision for the manipulation and usage of the educational technology innovations in the preparation of students / teachers; the comparative research method comparing the already existed available educational standards in developed societies that are being in use acceding SWOT technique to determine the educational standards related to their strengths and weaknesses and to identify the available opportunities, as well as determine risks; and a system approach is also adapted to integrate all the required components of the needed standards together. The methodology of the research consists also of the following techniques and methods :

- 1) Gathering the already published information on the subject of research.
- 2) Designing the questionnaires needed to solicit existing data from all those concerning with the research such as the faculty members and students / teachers as well as frame turexisis teacher at schools.
- 3) Designing a checking faculty to determine the existing conditions related to educational technology media at faculties of education.
- 4) Drawing a list of proposed standards for the total quality management should be available in the preparation of students/teachers.
- 5) Building a proposed vision to develop programs for the preparation of students / teachers in the faculties of education and specific education .
- 6) Limiting the research to the faculties of education at the Jazan university

results are summarized in the following point: teacher preparation to become future teachers able to use and employment of educational technology innovations in their educational process which should be prepared in the teacher preparation institutions . This is based on four key elements which form the comprehensive quality system and the educational process as well :

- Faculty member who should be well-prepared.
- Technological infrastructure, that must be available and appropriate .
- Teaching curricula that are to be based on the educational technology innovations .
- The student who has a prior computer competency .

مقدمة

على الرغم من أن القرن الواحد والعشرين يوصف بأنه عصر المستحدثات التكنولوجية والتعليم الإلكتروني والإنترنت والوسائط المتعددة... الخ، إلا أن عملية إعداد الطلاب/المعلمين بكليات التربية والتربية النوعية في جمهورية مصر العربية في استخدام وتوظيف تلك المستحدثات التكنولوجية الحديثة التي تسهم في إكسابهم القدرة على التفاعل بكفاءة مع العملية التعليمية الحالية والمستقبلية التي ما زالت تتصف بالقصور وعدم الفعالية. وفي الحقبة المعاصرة، يتضح بصورة جلية أن توافر معلمين أكفاء في المجال التربوي قادرين على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة وتوظيفها بفعالية يسهم في تطوير التعليم وتنشيط دور المتعلم كعامل إيجابي في العملية التعليمية. ولن يتوافر كل ذلك إلا بتحديد المعايير المعتمدة والواضحة التي يجب الاسترشاد بها في تطوير وتنمية إعداد الطلاب/المعلمين بكليات التربية. ومن هنا برزت مشكلة البحث التي تركزت في: " كفاءة توظيف معايير إدارة الجودة الشاملة في تداول وتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية جامعة جازان ؟ "

مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في وجود قصور في برامج إعداد وتأهيل الطالبات المعلمات بجامعة جازان على تطوير استخدام المستحدثات التكنولوجية وذلك في إطار معايير إدارة الجودة الشاملة وعلى ذلك أمكن صياغة المشكلة في التساؤل الرئيسي:

" كيف يمكن توظيف معايير إدارة الجودة الشاملة في تطوير استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية جامعة جازان ؟ "

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية بكليات التربية جامعة جازان ؟
- ٢- ما معايير إدارة الجودة الشاملة للمستحدثات التكنولوجية بكليات التربية جامعة جازان ؟
- ٣- ما المنظومة المقترحة لتوظيف معايير إدارة الجودة الشاملة لتطوير برامج إعداد الطالبات/المعلمات باستخدام المستحدثات التكنولوجية التعليم بكليات التربية جامعة جازان ؟

يهدف البحث الحالي إلى :

١. إعداد قائمة لمعايير إدارة الجودة الشاملة التي ينبغي توافرها بكليات التربية لتطوير برامج إعداد الطالبات/المعلمات لتوظيف المستحدثات التكنولوجية.
٢. رصد واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية الحالية والمحتملة بكليات التربية جامعة جازان.
٣. وضع منظومة مقترحة لبرنامج إعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية علي ضوء إدارة الجودة الشاملة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

أهمية البحث:

- ١- مساعدة المسؤولين والمتخصصين بكليات التربية في تطوير برامج إعداد الطالبات/المعلمات لاستخدام المستحدثات التكنولوجية مما يسهم في تطوير كليات التربية.
- ٢- تقديم نموذج مقترح لبرنامج إعداد الطالبات/المعلمات في كليات التربية علي ضوء إدارة الجودة الشاملة لتوظيف استخدام المستحدثات التكنولوجية يمكن أن يحتذي به لضمان تأكيد جودة واعتماد العملية التعليمية في مؤسسات التعليم.

منهجية البحث:

تبنى البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي في تطوير معايير الجودة والتصوير المقترح لتطوير استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطالبات/المعلمات ، كما استخدم المنهج المقارن مع ما هو متوافر في المجتمعات المتقدمة وكذلك أسلوب تحديد عوامل القوة والضعف والتعرف على الفرص المتاحة وتحديد المخاطر (SWOT) وكل ذلك في إطار المنهج المنظومي الشامل.

أدبيات البحث:

يوصف القرن الواحد والعشرين بأنه عصر المستحدثات التكنولوجية والتعليم الإلكتروني، فالكومبيوتر وبرامجه التطبيقية والأنظمة التعليمية الإلكترونية المرتبطة به كالإنترنت، التعليم الإلكتروني، الفيديو التفاعلي، والنظم الذكية التي أصبحت أدوات محرك وفعالة تستخدم في تنمية عديد من العمليات وأنماط التعلم والتفكير المختلفة والاستفادة بما ينتج من وسائل وأدوات تعليمية.

وفى ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما صاحب ذلك من ظهور مفهوم المدرسة الإلكترونية، أصبحت النظم التعليمية الحالية فى مواجهة الكثير من التحديات،

وأصبحت مطالبة بإحداث نقلة نوعية في الأهداف وتنمية مهارات المعلوماتية، وإكساب الطالبات/المعلمات المهارات اللازمة للتعامل مع المستجدات التكنولوجية و المهارات التدريسية اللازمة لمعلم المستقبل، وتؤثر ثورة المعلومات والتكنولوجيا في الوقت الحالي على منظومة التعليم في ثلاثة محاور رئيسية منها مدرسة المستقبل، معلم الألفية الثالثة، والمناهج الدراسية المتقدمة والمتطورة، وهذا يقتضى إعداد المعلم بما يواكب هذه الثورة التكنولوجية.

ويشير زكريا لال (١٩٩٧، ١٧٦) إلى أن المستجدات التكنولوجية تعمل علي إثارة اهتمام المتعلمين، وزيادة خبراتهم ومعالجة الفروق الفردية بينهم، وتساعد في بناء المفاهيم السليمة، كما أنها تسهم في إتاحة الفرصة للمشاهدة والممارسة والتأمل والتفكير، بالإضافة إلى أنها تقدم فهم أعمق للأشياء وتتيح فهم العلاقات بين الأشياء ومسبباتها

وتوضح منظمة اليونسكو الدولية (٢٠٠٢، ٢٣) في أحد تقاريرها أن أهم ما يميز المستجدات التكنولوجية في العملية التعليمية هو توفيرها لبيئة اتصال واسعة ومصادر متعددة للمعلومات كما أنها تتيح المعلومات لعدد كبير من الجمهور المستهدف، هذا بالإضافة إلى أنها تستطيع أن تقدم تسهيلات بحثية.

ويشير محمود الحيله (١٩٩٨-٥٤) إلى أن توظيف المستجدات التكنولوجية في العملية التعليمية يساهم في حل بعض المشكلات التربوية منها تعليم أعداد متزايدة من المتعلمين في صفوف مزدحمة، ومعالجة مشكلة الزيادة الهائلة في المعرفة الانسانية، ومعالجة قلة عدد المعلمين المؤهلين أكاديمياً وتربوياً.

ومن هذا المنطلق كان من الضروري الاهتمام بتطوير برامج إعداد المعلمين لاستخدام المستجدات التكنولوجية وإكسابهم القدرة على توظيفها توظيفاً فعالاً في العملية التعليمية، حيث يتطلب الإفادة منها وجود معلمين في المجال التربوي قادرين على تطبيقها واستخدامها بطريقة تؤدي إلي فعالية التعليم وإيجابية المتعلم.

ولذلك كان لابد من الاهتمام بإعداد المعلم حيث أنه يمثل العامل الرئيس في المنظومة التعليمية فهو حجر الزاوية، باعتباره القوي الفعالة لتوظيف المستجدات التكنولوجية في المؤسسات التعليمية بمشاركته للمتعلم وإدارة العملية التعليمية، الأمر الذي جعل به مدخلاً من المداخل الأساسية لتطوير التعليم الذي يعتمد على التطوير التكنولوجي، وخلق بيئة تعليمية ينمي بها المتعلم من خلالها خبراته عن طريق تعلم كيفية استخدام جميع مصادر المعرفة وجميع الوسائل التكنولوجية المستخدمة لكي يصل إلى المعلومة بنفسه (انشر اح عبد العزيز ٢٠٠٠-٦١٧).

وهناك مشروعات عالمية لتوظيف هذه المستجدات في العملية التعليمية ومن أمثلة هذه المشروعات:

مشروع وصول الوسائل المتعددة إلى التعليم والتدريب في المجتمع الاوروبى الذي يهدف إلى توظيف الوسائل المتعددة فى التدريب والتعليم، والاستفادة من إمكانياتها في العملية التعليمية. " <http://www.prometeus.org> مشروع معهد الإنترنت على الخط " ويهدف إلى تسهيل عمل المعلمين في تحسين مقرراتهم الدراسية باستخدام التكنولوجيا المتقدمة في التعليم <http://www.oii.org>

ومشروع التحالف لشبكات التأليف والتوزيع التعليمي عن بعد لاروبا ويهدف هذا المشروع إلى تفسير وتنفيذ واختيار المناهج واستخدام الحلول المبنية على تكنولوجيا المعلومات بفعالية وكفاءة، وقد طور هذا المشروع نظاماً عالمياً لتكشيف مستودعات المعرفة تربويًا، لتسهم في تسهيل تأليف برمجيات المقررات التعليمية. " <http://jariadne.unil.ch>

واستهدفت دراسة منى الصبان (١٩٩٩، ٦٩٤) التعرف على فعالية عقد المؤتمرات المرئية من بعد ومكوناتها والنواحي التي تساعد على نجاحها ومجالات استخدامها وإمكانية الاستفادة منها في تطوير أداء المعلمين، وكانت أحد أهم نتائج الدراسة هو ضرورة تدريب الطلاب/المعلمين على هذه التكنولوجيا في كليات التربية حتى يكون تدريب المعلم منذ بدايته وبالطريقة الأكاديمية الصحيحة.

وفى هذا الإطار أكد المؤتمر العلمي الرابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم على أهمية إعداد المعلمين للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة من خلال تطوير خطط إعداد وتأهيل المعلمين بما يتناسب واستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وبما يحقق تأهيل المعلم المناسب لمتطلبات القرن الحادي والعشرين، وذلك لأهمية وجود معلمين مدربين على استخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديثة (محمد فهمي طلبة ١٩٩٦، ١٧٥).

وحتى يمكن معالجة القصور في الاستفادة من مستحدثات تكنولوجيا التعليم كان لابد من تطوير برامج إعداد المعلمين بكليات التربية لذا بدأت الحاجة الملحة لتطوير مواصفات ومعايير منظومة العملية التعليمية بكل مكوناتها.

ومن ناحية أخرى قامت عديد من المؤسسات العالمية بإصدار معايير خاصة بجودة العملية التعليمية وعملية إعداد المعلم ومنها على سبيل المثال لا الحصر(المجلس الوطنى لإعتماد برامج إعداد المعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية (National Council for Accreditation of Teacher Education) (NCATE) الذي أكد على أهمية المستحدثات التكنولوجية وتطبيقاتها في برامج إعداد المعلم، كما أكد على الالتزام

بنوعين من المعايير لاعتماد برامج الحاسب في التعليم والإعداد التقني للمعلمين، ومجلس عمداء التربية الاسترالي Education Australian Council of Deans in حيث اهتم بضرورة إعداد المعلمين حتى يمكنهم إعداد الأجيال القادمة من الاستراليين وأن يمتلك الطلاب المعلمون القدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات لتيسير أو تسهيل التعليم.

ويتضح من العرض السابق وجود كثير من المنظمات والمؤسسات المحلية والعالمية التي تهتم بتطوير الموصفات والمعايير علي كافة المستويات والعمليات التعليمية المتنوعة المتضمنة في التعلم الالكتروني الحديث، حتى يمكن توظيف استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم كوسيلة غير تقليدية لحل كثير من المشكلات المرتبطة بالتعليم الراهن، يتحتم الاهتمام بتطوير الموصفات والمعايير المرتبطة باستخدام تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية جامعة جازان.

وتأتى الجودة الشاملة كاتجاه تطويري معاصر لتمثل اطاراً محورياً لتقويم الأداء وتطويره ويرجع ذلك إلى عجز المؤسسة التعليمية بصفة عامة عن الاستجابة السريعة والمتلاحقة للمتغيرات المجتمعية والعالمية، وتحديات التنمية، ويذكر "ديان بون وديك جريجز" أن العصر الحالي يوصف بعصر الجودة، فقد تشعب العصر بأحدث الاكتشافات، كما وصلت التكنولوجيا إلى ذروتها وتعددت مصادر المعلومات، وهذا الكم الهائل من المعلومات والتطور التكنولوجي في مناحي الحياة كافة جعل أهمية التركيز على جودة المعلومة، والمنتج، والأداء، والإنتاجية في العمل ضرورة تفرضها روح العصر (ديان بون وديك جريجز، ١٩٩٥ - ٩)

ويوضح محمد محمد الهادي (٢٠٠٤ - ٧٤) أنه كان في الماضي تركيز الجودة مرتبط بالرقابة والتأكيد عليها وخاصة ما يتعلق بالمنتجات أو النتائج النهائية المقدمة للعملاء والمستخدمين، إلا أنه في الوقت الحالي وبظهور سلسلة معايير إدارة الجودة الشاملة لمنظمة الأيزو ٩٠٠٠ بدأ الاهتمام الواضح بإدارة الجودة الشاملة التي أصبحت تركز علي عمليات الأداء والتنفيذ بدلاً من الانتظار حتى ظهور المنتج أو الخدمة النهائية.

وتتمثل العمليات - الأداء والتنفيذ - في تحويل مجموعة من المدخلات إلي مخرجات مطلوبة في أشكال منتجات، خدمات، معلومات، نتائج، وترتبط العملية المعينة بمجموعة من الإجراءات و الأفعال التي يجب أن تحدث لتحويل المدخلات إلى مخرجات، ويقرر تحليل العملية مجموعة من الإجراءات و الأفعال الضرورية لتحسن الجودة المطلوبة (محمد محمد الهادي، ٢٠٠٢ - ١٧٢)

وفي هذا الإطار أخذت التنمية المهنية للمعلم أبعاداً كثيرة من أبرزها التدريب على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وفقاً لمعايير الجودة الشاملة، في ظل التغيرات التي تطرأ على المؤسسات التعليمية التي نتج عنها تعرض بيئتها لبعض التحديات التي أدت إلى ضرورة تحسين هذه المؤسسات وتحقيق الجودة داخلها، والتركيز على عملية التحسين المستمر، وتحسين جودة المخرجات التعليمية، وقد ارتبط مفهوم الجودة بالطريقة التي يعمل بها الأفراد ومدى مساهمتهم في تحقيق معايير الجودة (سلامة عبد العظيم حسين، ٢٠٠٥-١).

وقد أكدت عديد من الدراسات والأبحاث مثل دراسة حسن زيتون (٢٠٠١) ودراسة سعيد سليمان (٢٠٠٦) ودراسة جرين وود Greenwood (٢٠٠٧) على أهمية إعداد الطلاب/المعلمين في ضوء المعايير لمواجهة التحديات القرن الحادي والعشرين، ولإكساب الطلاب المعلمين مهارات تتماشى مع طبيعة النظام العالمي وتحقيق الجودة والاعتماد لبرامج إعداد المعلم والتي أكدت على أن الجودة العالمية ببرامج إعداد المعلم تتوقف على جودة المحتويات التعليمية والمهارات التدريبية الفعالة التي يتدرب عليها الطالب المعلم من خلال استخدام المستحدثات التكنولوجية في برنامج إعداده.

وأكدت دراسة كمال زيتون (٢٠٠٤ - ١٤٢) على ضرورة تبني المعايير في برامج إعداد المعلم وأن يتم إعداد الطلاب المعلمين في ضوء المعايير القومية والعالمية وأن تبني المحتويات العلمية والنظرية لبرامج الإعداد في ضوء معايير واضحة وصولاً إلى تحقيق الجودة الشاملة ببرامج إعداد الطلاب المعلمين.

وأيضاً توجد عديد من الدراسات منها دراسة محمد على نصر (٢٠٠٤ - ٩٥)، ودراسة محمد الأحمد الرشيدى (٢٠٠٤ - ٧٦)، ودراسة مجدي إسماعيل (٢٠٠٥ - ٤٦٧) أكدت على أهمية تطبيق الجودة الشاملة في برامج إعداد المعلم، وأن البرامج الحالية غير قادرة على تحقيق الجودة الشاملة في إعداد الطلاب/المعلمين، وكذلك أكدت على الاهتمام بدمج المستحدثات التكنولوجية في برامج الإعداد وفي العملية التعليمية بشكل عام .

إن التقدم التكنولوجي يلقي بمسئوليات كبيرة على مؤسسات إعداد المعلم وتدريبه في ظل تبني مفهوم الجودة الشاملة وينبغي إعداد المعلم بحيث يتماشى مع ذلك التقدم ويتفق مع معايير الجودة الشاملة .

إلا أنه من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة المرتبطة بإعداد المعلم لوحظ أن معظم الدراسات والبحوث لم تهتم بتوظيف المستحدثات التكنولوجية في إعداد الطالب المعلم بكليات التربية بصفة خاصة، فقد هدفت دراسة محمد حسن الصائغ (٢٠٠٨) إلى التعرف

على درجة فعالية برامج إعداد المعلمين وتدريبهم في أثناء الخدمة في المملكة العربية السعودية في ضوء الأهداف المعلنة لهذه البرامج والاتجاهات العالمية المعاصرة في إعداد المعلم وتدريبه ومحاولة الكشف عن جوانب الضعف والقصور في إعداد المعلم في كليات التربية سواء في الأهداف أو محتوى البرنامج أو الأنشطة المصاحبة أو التقويم، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ضعف الإعداد الثقافي للمعلمين
- قلة عدد ساعات التربية العملية قياساً بأهميتها، وعدم فعالية الإشراف، وبعض القائمين على الإشراف غير متخصصين، وعدم التنسيق بين المشرف عضو هيئة التدريس المتعاون والمتدرب
- عجز برامج إعداد المعلم عن تكوين بعض المهارات الأساسية لدى المعلم، حيث يقتصر إهتمامها على الأهداف المعرفية في أدنى مستوياتها كالحفظ والاستظهار، وإهمال القدرات الأخرى، كذلك يوجد ضعف في مهارات التعلم الذاتي، ومهارات التفكير والمبادأة في التعليم، ومهارات استخدام طرق التدريس الفعالة.
- عجز البرامج في تنمية الجانب المهاري أو المهارات الأساسية في المقررات الدراسية.
- ضعف الاهتمام بإعداد المعلمين الذين يتعاملون مع ذوي الفئات الخاصة، وعليه يجب وضع برامج خاصة تمكن المعلمين من التعامل مع الموهوبين، والمتأخرين دراسياً، وذوي صعوبات التعليم، وذوي المشكلات النفسية .

مصطلحات البحث :

- **المستحدثات التكنولوجية:** يعرفها محمد على نصر (٢٠٠٠-٢٧) بأنها "الاكتشافات والاختراعات التكنولوجية بما تتضمن من أجهزة تكنولوجية ومواد وبرامج تكنولوجية والتي يمكن إدخالها في العملية التعليمية بالمدارس والكليات والمعاهد تمثيلاً مع التغييرات العلمية والتكنولوجية، المتنامية والمتسارعة "

- **إدارة الجودة الشاملة:** نظام متكامل لإدارة جميع عناصر العملية التعليمية بالكلية سواء منها ما يتعلق بالمدخلات (الطلاب/المعلمين، أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، التجهيزات) والعمليات (البرامج التعليمية، طرق التدريس، الأداء) والمخرجات (المعلم الخريج) الذي يلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته، ورغبات المتعلمين وحاجاتهم، ويتحقق ذلك من خلال الاستخدام الفعال لجميع العناصر البشرية والمادية بالجامعة، وبالنظر للعملية التعليمية كنظام فإن الجودة الشاملة تنصب على مدخلات وعمليات ومخرجات النظام التعليمي (رشدي طعيمة، محمد البندري، ٢٠٠٢-٤٣٠)

عينة البحث : تتكون عينة البحث:

- ١- ٥٠ معلمة بالمدارس الثانوية.
- ٢- ١٠٠ عضوة هيئة تدريس بتخصصات مختلفة بكليات التربية.
- ٣- ١٥٠ طالبة من طالبات المستوى الأخير من الدراسة (الخريجات).

أدوات البحث :

- ١- استبانة تطبق علي عينة من المعلمات بالمدارس الثانوية.
- ٢- استبانة تطبق على عينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بجامعة جازان.
- ٣- استبانة تطبق على عينة من الطالبات/المعلمات بكليات التربية بجامعة جازان.
- ٤- استطلاع رأى الخبراء في المعايير التكنولوجية الواجب توافرها لإعداد الطالبات /المعلمات بكليات التربية بجامعة جازان.
- ٥- بطاقة رصد للبنية التكنولوجية الأساسية المتوافرة بكليات التربية بجامعة جازان.

إجراءات البحث

لدراسة الوضع الحالي لإعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية بجامعة جازان، فقد تم تصميم وتحكيم وتعميم أدوات الدراسة التي تتمثل في :

- ١- بطاقة الرصد لكليات التربية بجامعة جازان : للوقوف على مدى توافر البنية التكنولوجية بالكليات عينة الدراسة، ومدى مناسبتها لإعداد المعلمات باستخدام المستحدثات التكنولوجية .
 - ٢- أستبانة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بجامعة جازان: للتعرف على مدى استخدام وتوظيف أعضاء هيئة التدريس للمستحدثات التكنولوجية في برامج إعداد المعلمين ومدى إجادتهم لهذا الاستخدام .
 - ٣- أستبانة للطلاب المعلمين بكليات التربية بجامعة جازان : للتعرف على مدى إلمامهم بالمستحدثات التكنولوجية، وهل تم التدريس لهم بها أم لا، سواء في الجامعة أو قبل الجامعة .
 - ٤- أستبانة للمعلمين بالمدارس الثانوية: للتعرف على مدى استخدامهم للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية بالمدارس التي يدرسون بها.
- والعرض التالي يوضح بالتفصيل كيفية إعداد كل أداة من أدوات الدراسة ومدى صدقها وثباتها وتطبيقها ثم تحليلها وصولاً لمعالم كلاً من البنية الأساسية التكنولوجية لكليات التربية بجامعة جازان، ومدى توظيف أعضاء هيئة التدريس للمستحدثات التكنولوجية في كليات التربية، ومدى استخدام الطالبات المعلمات للمستحدثات التكنولوجية والتدريس لهم بها، ومدى استخدام المعلمين بالمدارس الثانوية للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية .

١- إعداد أدوات الدراسة وإجازاتها :

لتحقيق الهدف الأول من الدراسة وهو تحديد واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية في برامج إعداد المعلمين بجامعة جازان فقد نتطلب ذلك تصميم مجموعة الأدوات السابق الإشارة إليها وسوف نحدد في هذا الجزء مدى تعميم كل أداة وتحديد صدقها من خلال تحكيمها من قبل المتخصصين وتوضيح ثباتها قبل تعميمها على المبحوثين .

١/١ صياغة عبارات أدوات الدراسة :

تم الاعتماد في بناء أدوات الدراسة على الكتابات والدراسات السابقة في مجال المستحدثات التكنولوجية وقد ظهرت كل أداة من أدوات الدراسة في صورتها المبدئية تتضمن كلا منها مجموعة من المحاور الرئيسية التي تجزأ إلي مجموعة من العناصر الفرعية كما سيتضح من خلال العرض

٢/١ صدق أدوات الدراسة :

التأكد من مدى صلاحية ادوات الدراسة للتطبيق من حيث صدقها تم عرض كل أداة في صورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم للتأكد من صدق المحتوى وصياغة الاسئلة والعبارات ومدى مناسبة كل بالهدف الذي نتمني إليه وتعديل ما يراه المحكمون وكذلك اضافة بعض البنود التي يراها المحكمون ضرورية للتحقق من بعض الاهداف.

٣/١ ثبات أدوات الدراسة :

يقصد بثبات الاداة أن تعطي نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس أفراد العينة في نفس الظروف والهدف من قياس ثبات الأدوات هو معرفة مدى خلو الأداء من الأخطاء التي قد تغير من أداء الفرد من وقت لآخر على نفس الأداة.

ولحساب ثبات كل أداة من أدوات الدراسة تم تطبيقها على عينة من عينات البحث والتي تصل إلى (١٠) أفراد مختارين عشوائيا من مجتمع الدراسة وبعد مرور أسبوعين أعيد تطبيقها على نفس مجموعة العينة، وباستخدام معادلة بيرسون تبين أن معامل ثبات كل أداة بلغ (٠,٨٦) وهو معامل مرتفع ودال على ثبات الأداة.

أولاً : البنية الأساسية التكنولوجية بجامعة شرق الدلتا

لمعرفة مدى توافر البنية الأساسية التكنولوجية لكليات التربية بجامعة جازان (عينة الدراسة) تم تصميم الأداة الأولى من أدوات الدراسة وهي (بطاقة الرصد) التي تم تحكيمها من قبل مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيتها للتطبيق والتأكد من صدقها .

الأهداف الرئيسية لبطاقة الرصد :

احتوت بطاقة الرصد في صورتها النهائية على اربعة محاور رئيسية تتضمن ٦٠ عبارة فرعية، ويوضح الجدول التالي أهداف بطاقة الرصد والعبارات المرتبط بها :

جدول (١) أهداف بطاقة الرصد والعبارات المرتبط بها

م	أهداف بطاقة الرصد	العبارات المرتبطة	عدد العبارات
١	مدى توافر البنية التكنولوجية بمعامل الحاسب الآلي	أولاً (أ، ب) عبارات رئيسية	٢٨
٢	مدى توافر البنية التكنولوجية بالمكتبة	ثانياً: (أ، ب) عبارات رئيسية	١٨
٣	مدى توافر البنية التكنولوجية بالقاعات الدراسية	ثالثاً	٥
٤	مدى توافر البنية التكنولوجية بوحد ضمان الجودة والاعتماد	رابعاً	٩

تم تطبيق بطاقة الرصد على (٣) كليات من كليات التربية بجامعة جازان، وبتحليل البيانات المجمعة عن البنية الأساسية التكنولوجية لهذه الكليات يمكن استقراء المؤشرات التالية التي ترتبط بالمعامل والتسهيلات اللازمة لها .

جدول (٢) البنية الأساسية التكنولوجية

وجه المقارنة	كلية التربية الاقسام الادبية بصيبا	كلية التربية للاقسام العلمية بجازان	كلية التربية بالداير
١- توافر معامل الحاسب الآلي	يوجد ٣ معامل	يوجد ٣ معامل	يوجد ٣ معامل
١/١ عدد الحاسبات الآلية	١٠٠	١٠٥	١٠٠
١/٢ توافر البرمجيات الأصلية	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة
١/٣ توافر الشبكات المحلية	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة
١/٤ الربط بشبكة الإنترنت	متوافر	متوافر	متوافر
٢- مكتبة الكلية	غير متوافر بها بنية تكنولوجية سواء كانت أجهزة أو برمجيات	غير متوافر بها بنية تكنولوجية سواء كانت أجهزة أو برمجيات	غير متوافر بها بنية تكنولوجية سواء كانت أجهزة أو برمجيات
٣- القاعات الدراسية	يتوافر بكل قاعة جهاز حاسب آلي وجهاز Data show بكل قاعة وهي متصلة بشبكة الإنترنت ولكنها لا تستخدم أثناء تدريسي المقررات	لا يتوافر بها بنية تكنولوجية	يتوافر بكل قاعة جهاز حاسب آلي وجهاز Data show بكل قاعة وهي متصلة بشبكة الإنترنت ولكنها لا تستخدم أثناء تدريسي المقررات

٤- وحدة ضمان الجودة والاعتماد .

* وجد من خلال الرصد لوحدة ضمان الجودة والاعتماد أنها تحتوى على تسهيلات تكنولوجية مادية متوافر ويقصد بذلك أنها تحتوى على بنية تكنولوجية متناسبة مع المهام المنوطة بها حيث أنها تحتوى على:

١/٤ أجهزة الحاسب الآلي المتوافرة بالوحدة :

- يتوافر بكل وحدة لضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي جهاز حاسب آلي بكل كلية من الكليات عينة الدراسة.

٢/٤ التسهيلات المادية المتوافرة بالوحدة :

تمتلك وحدة ضمان الجودة والاعتماد بكليات التربية والتربية النوعية بجامعة شرق الدلتا مجموعة من التسهيلات المادية المتاحة مثل :

- عدد ١ جهاز عرض بيانات Data Show .
- طابعة ليزر .
- ماسح ضوئي بعدد ١ بكل وحدة .

٣/٤ البرمجيات المتوافرة بالوحدة :

لا يتوافر بالوحدة أية برمجيات تعليمية سواء كانت برمجيات التشغيل أو برمجيات التطبيقات الخاصة بتدريس المقررات الدراسية بالكلية .

٤/٤ الربط مع شبكة الإنترنت :

جميع وحدات ضمان الجودة والاعتماد بكليات التربية والتربية النوعية بجامعة شرق الدلتا متصلة بشبكة الإنترنت مثل باقي أماكن الكلية كالمعامل والقاعات... الخ .

أما بالنسبة للبرمجيات الخاصة بالمقررات الدراسية فلا يوجد بها أي برمجيات تطبيقية، وكذا لا يوجد بها مقررات إلكترونية وذلك بسبب عدم تحويل أعضاء هيئة التدريس مقرراتهم إلى الشكل الإلكتروني .

- ولكن يوجد بها قواعد بيانات خاصة بالجهاز الإداري بالكلية و تقوم بالعديد من الأنشطة والمهام مثل توصيف المقررات، تنظيم دورات ICDL للطلاب الجدد ابتداء من العام الجامعي ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ حتى يتم تدريبهم عليها .

٥- مساندة إدارة الجامعة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية .

يهدف هذا المحور إلى التعرف على مدى مساندة إدارة الجامعة المختصة لتدعيم البنية الأساسية التكنولوجية بكليات التربية أو/وكليات التربية النوعية التابعة لها بجامعتي شرق الدلتا التابعة لها من خلال توفير الدعم المعنوي والميزانية المالية الملائمة، واستمدت هذه البيانات من استجابات أعضاء هيئة التدريس للأستبانة الخاصة بهم والمرتبطة بمدى توظيفهم للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية*، ومدى استجابة الجامعة لدعم ذلك (الهدف الثالث من أهداف الأستبانة عبارة ١ و٢ فقط)

١/٥ توفير إدارة الجامعة ميزانية لشراء المستحدثات التكنولوجية .

أجاب عدد (٦٠ عضو) من عينة أعضاء هيئة التدريس المستجيبين على الأستبانة من مجموع العينة (٧٠) عضواً على أن الميزانية المتاحة تختص فقط بشراء الأجهزة المادية ولا تختص بتزويد الكلية بالبرمجيات اللازمة للعملية التعليمية. سواء كانت برمجيات تشغيل أو برمجيات تطبيقات للمقررات الدراسية.

٢/٥ التحفيز المعنوي والمادي في توظيف المستحدثات التكنولوجية .

أفاد عدد (٢٠ عضواً) من عينة أعضاء هيئة التدريس المستجيبين على الأستبانة بأن إدارة الجامعة تعطي حوافز مادية أو معنوية عن استخدام المستحدثات أما باقي الأعضاء وعددهم (٥٠ عضواً) بنسبة (٧٤%) من عينة البحث أشاروا أنها لا تعطي حوافز مادية أو معنوية على توظيفهم للمستحدثات التكنولوجية، ولعل هذا سبب من أسباب عدم توظيف أعضاء هيئة التدريس للمستحدثات

ثانياً: توظيف أعضاء هيئة التدريس للمستحدثات التكنولوجية .

حتى يمكن التعرف على واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية بكليات التربية بجامعة جازان الخاصة ببرامج إعداد المعلمين وتحديد مدى إجادتهم لهذا الاستخدام، صممت أستبانة تختص بذلك تم عرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيتها وتم التعديل في ضوء آراء المحكمين

جدول (٣) أهداف استبانة أعضاء هيئة التدريس

م	أهداف استبانة أعضاء هيئة التدريس	العبارات المرتبطة
١	تحديد مدى تبنى أعضاء هيئة التدريس استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية	أولاً ٨ عبارات رئيسية
٢	تحديد مدى مساندة إدارة الجامعة والكلية لتوظيف واستخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية	ثالثاً ٦ عبارات رئيسية

جدول (٤) التكرارات والنسب المئوية لصعوبات استخدام المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة

استجابات أعضاء هيئة التدريس				الصعوبات
النسبة	بعدم بالموافقة	النسبة	بالموافقة	
%٠	عضواً ٠	%١٠٠	عضواً ٧٠	١- عدم توفير دورات تدريبية خاصة باستخدام المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها في العملية التعليمية.
%٢٨	عضواً ٢٠	%٧٢	عضواً ٥٠	٢- عدم تشجيع إدارة الكلية لاستخدام المستحدثات التكنولوجية
%٥٠	عضواً ٣٥	%٥٠	عضواً ٣٥	٣- عدم توافر أخصائي تكنولوجيا التعليم للمساعد في اختيار واستخدام المستحدثات التكنولوجية
%٥٠	عضواً ٣٥	%٥٠	عضواً ٣٥	٤- تبرير الطلاب استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية لعدم قدرة أعضاء هيئة التدريس على شرح المقررات الدراسية.
%٥٨	عضواً ٤٠	%٤٢	عضواً ٣٠	٥- ازدياد القاعات الدراسية بالطلاب
%٥٨	عضواً ٤٠	%٤٢	عضواً ٣٠	٦- التعقيدات الإدارية المتعلقة بطلب أو استعارة المستحدثات التكنولوجية.
%٥٨	عضواً ٤٠	%٤٢	عضواً ٣٠	٧- التعرض لمواقف حرجة لتعثر أعضاء هيئة التدريس عن إصلاح المستحدثات التكنولوجية في حالة وجود عطل مفاجئ.
%٦٠	عضواً ٤٢	%٤٠	عضواً ٢٨	٨- صعوبة نقل المستحدثات التكنولوجية إلى القاعات الدراسية.
%٦٠	عضواً ٤٢	%٤٠	عضواً ٢٨	٩- المستحدثات التكنولوجية لا تتوافق مع الطرق والأساليب التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس مع تدريس المقررات
%٧٢	عضواً ٥٠	%٢٨	عضواً ٢٠	١٠- كثرة ساعات تدريس المقررات الدراسية
%٧٨	عضواً ٥٥	%٢٢	عضواً ١٥	١١- الشعور بعد السيطرة على قاعة التدريس أثناء استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية.
%٧٨	عضواً ٥٥	%٢٢	عضواً ١٥	١٢- استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية يعتبر هدراً للوقت
%٨٦	عضواً ٦٠	%١٤	عضواً ١٠	١٣- المستحدثات التكنولوجية تقلل من قيمة وأهمية أعضاء هيئة التدريس

يتضح من هذا العنصر أن هناك مجموعة من إجمالي الصعوبات التي تحول دون استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية والتي أجمع عليها عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس كانت متمثلة في صعوبات تواجههم من إدارة الكلية مثل:

- عدم توفر دورات تدريبية خاصة بالمستحدثات التكنولوجية فقط من حيث استخدامها وتوظيفها والتعريف بأهميتها وفوائدها ومعايير اختيارها .
- عدم تشجيع إدارة الكلية استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية.
- عدم توافر أخصائي تكنولوجيا التعليم للمساعدة في اختيار واستخدام المستحدثات التكنولوجية
- تبرير الطلاب استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية لعدم قدرة أعضاء هيئة التدريس على شرح المقررات الدراسية.
- ومن خلال النتائج الخاصة بالصعوبات التي تحول دون استخدام المستحدثات في العملية التعليمية يتضح الدور غير الفعال لإدارة الجامعة والكلية في مساندة ودعم استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية .مما له الأثر الفعال في إعداد المعلمين.

١- تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في المستحدثات التكنولوجية .

لوحظ أن تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية تتم عن طريق الدورات التدريبية التي يجب على الجامعة توفيرها لهم وحتى يمكن التعرف على مدى ارتباط هذه الدورات بالمستحدثات التكنولوجية صممت استبانة أعضاء هيئة التدريس بحيث تشمل على ٩ أسئلة موجهة لهم والعرض التالي يحلل الاستجابات وفقاً لتلك الأسئلة التسعة :

١/١ حضور دورات تدريبية أو ورش عمل لاستخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية

أجاب (٧٠ عضواً) أي كل المستجيبين بنسبة ١٠٠ % أنهم حضروا هذه الدورات التدريبية وعددها ٦ دورات .

١/٢ مدة الدورة التدريبية كافية لتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية

حدد (٣٠ عضواً) من أفراد العينة بنسبة ٤٢ % بأن المدة المتاحة لهذه الدورات التدريبية غير كافية حتى يتم التدريب الجيد على استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية كي يوظفوها بطريقة سليمة في العملية التعليمية .

١/٣ تجهيز مكان الدورة التدريبية بالمستحدثات التكنولوجية .

أجاب (٢٠ عضواً) من أفراد العينة بنسبة ٢٨ % بأن مكان الدورة مجهز بالمستحدثات التكنولوجية التالية جهاز حاسب آلي، وجهاز عرض البيانات DATA SHOW التي حددوا أن الأجهزة متوافرة بها،

١/٤ إتاحة الشرح اللفظي والتدريب العملي معاً في التدريب على توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية

أجاب (٢٠ عضواً) فقط بنسبة ٢٨ % من أفراد العينة بالإيجاب على إتاحة الشرح اللفظي والتدريب العملي معاً في التدريب، بينما (٥٠ عضواً) من أفراد العينة بنسبة ٧٢ % كانت آراؤهم مخالفة لذلك مما قد يفيد أنه لم يتم التدريب العملي مع الشرح اللفظي لاستخدام وتوظيف المستحدثات وقد حددوا الاقتصار على أسلوب الإلقاء والمحاضرة والحوار والمناقشة وورش العمل فقط .

١/٥ توافر نماذج تطبيقية واقعية عن توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية في الدورات التدريبية . أجاب (٢٣ عضواً) فقط بنسبة ٣٢ % من أفراد العينة بالإيجاب، بينما لم يوافق باقي أفراد العينة على ذلك مما يعني عدم توافر النماذج التطبيقية والحية عن توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدورات التدريبية التي اجتازوها بالفعل .

١/٦ تخصص القائمين بالتدريب في مجال تكنولوجيا التعليم .

أجاب (٣٠ عضواً) فقط بنسبة ٤٢ % من أفراد العينة بأن الذين قاموا بالتدريس لهم متخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، بينما لم يوافق (٤٠ عضواً) من أفراد العينة بنسبة ٥٨ % على ذلك مما يفيد بأن معظم من قام بالتدريب في هذه الدورات من غير المتخصص في مجال تكنولوجيا التعليم .

١/٧ المادة التدريبية المقدمة في الدورة التدريبية عن المستحدثات التكنولوجية وكيفية استخدامها وتوظيفها في العملية التعليمية

أجاب (٤٠ عضواً) فقط بنسبة ٥٨ % من أفراد العينة بأن الدورة التدريبية لم توفر مادة تدريبية عن المستحدثات التكنولوجية وكيفية استخدامها وتوظيفها في العملية التعليمية .

١/٨ مدى الاستفادة من حضور الدورات التدريبية المقدمة

أجاب (٣٥ عضواً) من أفراد العينة بنسبة ٥٠ % أنهم استفادوا من حضور الدورات التدريبية المقدمة، فالدورات أفادتهم في مجالات أخرى غير مجال توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

١/٩ ارتباط الدورات بالمستحدثات التكنولوجية

أجاب (٢٠ عضواً) من أفراد العينة بنسبة ٢٨ % أنهم لم يتدربوا إلا على مستحدثي الإنترنت، والوسائط المتعددة ، وهذا يوضح قصور هذه الدورات في توظيف واستخدام المستحدثات التكنولوجية الأخرى، وعن مستوى إلمامهم بمهارة استخدام هذين المستحدثين فكانت تتراوح بين مستوى جيد ومستوى جيد جداً .

وهذا ما يؤكد عليه الجزء الأول من الاستبانة حيث أن نسبة أعضاء هيئة التدريس المستخدمة للمستحدثات التكنولوجية في عمليات التدريس كانت ٣٥% وكانت لنفس المستحدثين أيضاً وهما : الإنترنت، والوسائط المتعددة .

٣- توظيف طلاب كليات التربية والتربية النوعية للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

حتى يمكن التعرف على واقع توظيف الطالبات المعلمات للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، وهل تم التدريس لهن، سواء في الجامعة أو قبل الالتحاق بالجامعة باستخدام المستحدثات أم لا، صممت استبانة تختص بذلك تم عرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيتها وصدقها وإجراء التعديلات في ضوء ما أسفرت نتائج التحكيم .

جدول (٥) أهداف استبانة الطالبات / المعلمات

م	أهداف استبانة الطلاب المعلمين	العبارات المرتبطة
١	تحديد مدى استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في الجامعة أو قبل الالتحاق بالجامعة	(١)، (٢) بنود رئيسية
٢	معرفة الصعوبات التي تحول دون استخدام المستحدثات	(٣) ١٢ بنداً فرعياً

جدول (٦) تكرارات صعوبات استخدام المستحدثات التكنولوجية
من وجهة نظر الطالبات / المعلمات

م	الصعوبات	موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق
١	ازدحام القاعات الدراسية بالطالبات.	٢٠٠	٦٠	٣٥
٢	زيادة المحتوى الدراسي للمقررات الدراسية .	٢٠٠	٥٠	٢٥
٣	ميل أعضاء هيئة التدريس إلى عدم تغيير الأسلوب الذي اعتاد عليه في التدريس .	١٨٠	٦٥	٣٠
٤	المستحدثات التكنولوجية التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس لا تتوافق مع الطرق والأساليب التي يتبعها لتدريس المقررات	١٥٠	١٠٠	٥٠
٥	تعرض أعضاء هيئة التدريس لمواقف حرجة في أثناء التدريس مثل حدوث عطل مفاجئ في بعض الأجهزة .	١٥٠	٨٠	٤٥
٦	عدم امتلاك أعضاء هيئة التدريس المهارات اللازمة لاستخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية	١٥٠	٧٥	٥٠
٧	عدم سيطرة أعضاء هيئة التدريس على قاعة التدريس في أثناء استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية .	١٢٠	١١٠	٤٥
٨	المستحدثات التكنولوجية غير متوافرة في القاعات الدراسية.	١٢٠	٨٠	٧٥
٩	عدم توافر أخصائي تكنولوجيا التعليم لمساعدة أعضاء هيئة التدريس في اختيار واستخدام المستحدثات التكنولوجية .	١٠٠	١٣٠	٤٥
١٠	استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية يعتبر هدراً للوقت.	٦٠	١٠٠	١٤٠

مما سبق عرضه من استجابات خاصة بالطالبات / المعلمات عن طريق الأستبانة الموجهة لهن تبين أن :

- نسبة من استخدمت المستحدثات التكنولوجية من الطالبات / المعلمات في مرحلة التعليم قبل الجامعي لا تتعدى (٣٥ %) من عينة البحث وهذه نسبة صغيرة ومتفقة مع استجابات المعلمات في المدارس الثانوية كما سيتضح في الجزء التالي مباشرة والخاص باستخدام وتوظيف المعلمات بالمدارس الثانوية بمحافظة جازان للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية .

- نسبة من استخدمت المستحدثات التكنولوجية من الطالبات / المعلمات في مرحلة التعليم الجامعي لا تتعدى (٤٠ %) من عينة البحث وهذه نسبة متوسطة ومتفقة مع استجابات أعضاء هيئة التدريس كما أتضح قبل ذلك .

٤- استخدام وتوظيف المعلمين بالمدارس الثانوية للمستحدثات التكنولوجية.

حتى يمكن التعرف على واقع توظيف واستخدام المعلمات بالمدارس الثانوية بمحافظة مدينة جازان للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، صممت أستبانة تختص بذلك، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين وتم إجراء التعديلات فى ضوء نتائج التحكيم حتى أصبحت فى صورتها النهائية كالاتى :

جدول رقم (٧) أهداف أستبانة المعلمات بالمدارس الثانوية

م	أهداف أستبانة المعلمات بالمدارس الثانوية	العبارات المرتبطة
١	تحديد مدى تبنى المعلمات استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية	أولاً ٧ عبارات رئيسية، ١٣ عبارة فرعية
٢	تحديد مدى تبنى إدارة التعليم استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية	ثانياً ٧ عبارات رئيسية
٣	تحديد مدى الاستفادة من الدورات التدريبية	ثالثاً ٣ عبارات رئيسية، ٨ عبارات فرعية

وطبقت الأستبانة على عينة من المعلمات بالمدارس الثانوية ، وبلغ عدد المدارس (٨) مدارس، وتكونت عينة الدراسة من (١٧٢) معلم وذلك بمعدل (٢) معلم لكل مقرر دراسي من اجمالى عدد المعلمات بالمدارس المختارة (٢٨٠) معلمة ولكن لم يستجيب للاستبانة سوى (١٠٠) معلمة فقط .

جدول (٨) التكرارات والنسب المئوية لصعوبات استخدام المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر المعلمات

م	الصعوبات	موافق بدرجة كبيرة %	موافق بدرجة متوسطة %	غير موافق %
أ- صعوبات عامة				
١	المستحدثات التكنولوجية لا تتوافق مع الطرق والأساليب التي تستخدمها المعلمات مع تدريس المقررات .	٣٢	٤٥	٢٣
٢	استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية يعتبر هدراً للوقت .	٢٥	٣٠	٤٥
٣	التعقيدات الإدارية المتعلقة بطلب أو استعارة المستحدثات التكنولوجية .	٥٥	٣٥	١٠
٤	كثرة المحتوى التدريسي للمقررات الدراسية .	٦٠	٢٥	١٥
٥	ازدحام الفصول بالطلاب .	٧٠	٣٠	٠
٦	ميل المعلمات إلى عدم تغيير الأسلوب الذي اعتاد عليه في التدريس .	٤٠	٣٥	٢٥
٧	عدم تشجيع إدارة المدرسة لاستخدام المستحدثات التكنولوجية .	٥٥	٣٠	١٥
٨	صعوبة نقل المستحدثات التكنولوجية إلى الفصول .	٩٥	٥	٠
٩	عدم توافر أخصائي تكنولوجيا التعليم للمساعدة في اختيار واستخدام المستحدثات التكنولوجية.	٣٠	٤٥	٢٥
ب- صعوبات ناتجة عن الخوف والقلق من استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية				
١٠	الشعور بعدم السيطرة على الفصل أثناء استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية .	٤٠	٣٠	٣٠
١١	المستحدثات التكنولوجية تقل من قيمة وأهمية المعلمات.	٢٥	٣٥	٤٠
١٢	التعرض لمواقف حرجة لتعثر المعلمات عن التعامل مع المستحدثات التكنولوجية في حالة حدوث عطل مفاجئ .	٤٠	٣٥	٢٥
١٣	تبرير الطلاب استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية لعدم قدرة المعلمات على شرح المقررات الدراسية .	٤٥	٣٠	٢٥

من الجدول السابق نجد أن المعلمات واجهتهن مجموعة من الصعوبات كانت متوافرة بدرجة كبيرة وهى :

- صعوبة نقل المستحدثات التكنولوجية إلى الفصول بنسبة ٤٥%.
- زيادة المحتوى الدراسي للمقررات الدراسية بنسبة ٤٠%.
- ازدحام الفصول بالطلاب بنسبة ٤٠%.
- التعقيدات الإدارية المتعلقة بطلب أو استعارة المستحدثات التكنولوجية بنسبة ٣٥%.
- عدم تشجيع إدارة المدرسة لاستخدام المستحدثات التكنولوجية بنسبة ٣٠% .
- التعرض لمواقف حرجة لتعثر المعلمات عن التعامل مع المستحدثات التكنولوجية في حالة حدوث عطل مفاجئ بنسبة ٣٠%
- تبرير الطلاب استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية لعدم قدرة المعلمات على شرح المقررات الدراسية بنسبة ٣٠%.
- ومن خلال إجابات الأسئلة السابقة أتضح أن :

- معظم معلمات المدارس الثانوية عينة البحث على معرفة ضعيفة جداً بالمستحدثات التكنولوجية وأهميتها وخصائصها والفوائد التي قد تعود من استخدامها في العملية التعليمية، حيث أوضحت الاستجابات من العبارة (١) إلى العبارة (٧) معرفتهم الضعيفة بالنواحي المعرفية والمهارية للمستحدثات التكنولوجية الضعف الشديد لدى معلمات المدارس الثانوية في استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، إضافة إلى القصور الشديد في توظيف المستحدثات التكنولوجية مما لديهم معرفة بالاستخدام، حيث أوضحت متوسط الاستجابات لدى المعلمين أن مستوى إجابة توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية ضعيف .

وعلى ضوء التحليلات السابقة والنتائج التي تم استخلاصها من تطبيق الاستبيانات وبطاقة الرصد الخاصة بالبنية التحتية التكنولوجية للكليات عينة البحث بجامعة جازان سيتم بناء قائمة بالمعايير المقترحة والتي يتحدد عليها بناء التصور المقترح.

١- بناء قائمة المعايير المقترحة :

لتحقيق الهدف الثالث من أهداف البحث الحالي وهو إعداد قائمة بمعايير استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية لإعداد الطلاب/ المعلمين في ضوء إدارة الجودة الشاملة، لكي تكون أساساً للتصور المقترح نحو توظيف إدارة الجودة الشاملة في تطوير استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطلاب/المعلمين، وكانت هذه الإجراءات كالتالي :

١/١ إعداد القائمة المبدئية للمعايير :

تم اشتقاق قائمة مبدئية بمعايير ومؤشرات استخدام المستحدثات التكنولوجية في برامج إعداد الطلاب/المعلمين اللازم تميمتها لدى الطالب/ المعلم من خلال مجموعة من المصادر كالتالي :

- ❖ تحليل مضمون بعض الكتب والأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت معايير ومؤشرات استخدام المستحدثات التكنولوجية في برامج إعداد المعلم .
 - ❖ تحليل الأدبيات المرتبطة بالمعايير القومية لإدخال المستحدثات التكنولوجية في برامج إعداد المعلم (NETS) التي قام المجلس القومي لاعتماد برامج إعداد المعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية (NCATE) بوضعها بالتعاون مع الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) التي استعرضت في الفصل الثالث من هذه الدراسة.
 - ❖ تحليل معايير وثيقة ضمان جودة واعتماد المؤسسات التعليمية وإعداد المعلم التي وضعتها هيئة ضمان الجودة والاعتماد بجمهورية مصر العربية..
- تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للمصادر السابقة المستخدمة لاستنباط قائمة المعايير المبدئية المتعلقة بتطوير استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطلاب/المعلمين بكليات التربية وتكونت القائمة النهائية للمعايير المرتبطة بتطوير استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطلاب/المعلمين بكليات التربية بعد تحكيم القائمة المبدئية من أربعة مجالات، وثلاثة عشر معياراً، لكل معيار مجموعة من المؤشرات الدالة على تحققه والتي تشير إلى مجموعة الكفايات المعرفية والمهارية اللازم توافرها في منظومة برنامج إعداد المعلم، والجدول التالي يوضح المجالات الرئيسية لهذه القائمة وعدد المعايير والمؤشرات التي تضمنتها هذه القائمة .

جدول (٩) مجالات ومعايير ومؤشرات القائمة النهائية بعد العرض على المحكمين

عدد المؤشرات	عدد المعايير	المجالات الرئيسية
٥٤ مؤشراً	٤ معايير	١- أعضاء هيئة التدريس
٣٨ مؤشراً	٣ معايير	٢- الطلاب / المعلمين
٢٦ مؤشراً	٤ معايير	٣- المقررات الدراسية
٢٠ مؤشراً	٢ معيار	٤- البنية الأساسية التكنولوجية

٢/١ مجالات قائمة المعايير:

١/٢/١ مجال أعضاء هيئة التدريس

المعيار الأول: الإلمام بالمعارف والمهارات المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية المؤشرات:

- ١- فهم طبيعة المستحدثات التكنولوجية بوضوح.
- ٢- استخدام الإنترنت وبرامج البريد الإلكتروني .
- ٣- إعداد المحتوى بما يتوافق لديهم من مستحدثات وتقنيات .
- ٤- التعرف على كيفية توظيف أدوات المستحدثات التكنولوجية .
- ٥- الإلمام بتأثير المستحدثات التكنولوجية على تيسير التعلم الأكاديمي .
- ٦- التعرف على أدوات المستحدثات التكنولوجية من أجل دعم التعلم والبحث العلمي .
- ٧- التعرف على أدوات المستحدثات التكنولوجية التي تيسر مهارات التفكير العلمي (حل المشكلات - تفكير ناقد- تطوير المعرفة والإبداع - التفكير الابتكاري)
- ٨- دعم استخدام المستحدثات التكنولوجية في التخصصات الأكاديمية التي يضطلع بتدريسها .
- ٩- الاستفادة من أدوات المستحدثات التكنولوجية في التواصل المعرفي والمهني بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب المعلمين .
- ١٠- التعرف على المبادئ القانونية والأخلاقية والثقافية والاجتماعية المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية
- ١١- توضيح أهمية المستحدثات التكنولوجية في التعلم المستمر مدى الحياة للطلاب المعلمين .
- ١٢- نشر ثقافة الوعي لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التدريسية .
- ١٣- توضيح مبادئ الصحة والسلامة المرتبطة باستخدام المستحدثات التكنولوجية.
- ١٤- تحديد فوائد أدوات المستحدثات التكنولوجية لتفعيل التعليم والتعلم وتفيد مهارات التفكير العلمي.
- ١٥- التعرف على المشاكل المحتملة عند استخدام المستحدثات التكنولوجية .
- ١٦- التمكن من حل المشاكل عند استخدام أدوات المستحدثات التكنولوجية
- ١٧- التعرف على معايير التصميم الفنية والتربوية للمستحدثات التكنولوجية .

- ١٨- التعرف على معايير استخدام المستحدثات التكنولوجية .
- ١٩- التأكد من إمكانية الوصول العادل للمستحدثات التكنولوجية لجميع الطلاب المعلمين بالكلية .
- ٢٠- الإطلاع على الدراسات والبحوث المتعلقة بدعم استخدام المستحدثات التكنولوجية في عملية التعلم
- ٢١- عقد ورش عمل عن توظيف واستخدام المستحدثات التكنولوجية .
- ٢٢- عقد ورش عمل ودورات تدريبية لمعاوني أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالكلية عن تصميم واستخدام المستحدثات التكنولوجية .
- ٢٣- الاستمرار في تنمية المعارف والمهارات التكنولوجية المتجددة بصفة مستمرة.

المعيار الثاني : التخطيط لتصميم واستخدام المستحدثات التكنولوجية

المؤشرات :

- ١- استخدام المستحدثات التكنولوجية في تحضير المطبوعات وإنتاج الأعمال المبتكرة لخدمة العملية التعليمية بما يتناسب مع الموارد البيئة المتاحة .
- ٢- توظيف المستحدثات التكنولوجية في جمع المعلومات من مصادر متنوعة .
- ٣- تصميم العمليات التعليمية حتى يتمكن من المتابعة والقيام بالنصح والإرشاد.
- ٤- استغلال المستحدثات التكنولوجية في تطوير استراتيجيات حل المشكلات في العملية التعليمية .
- ٥- اختيار أدوات المستحدثات التكنولوجية وفق المهام التعليمية .
- ٦- تصميم أنشطة التعلم وتنفيذها باستخدام المستحدثات التكنولوجية .
- ٧- تحليل تأثير أدوات المستحدثات التكنولوجية في التخطيط للتدريس للطلاب /المعلم .
- ٨- تحديد واختيار أدوات المستحدثات التكنولوجية الملائمة لطبيعة التخصص الأكاديمي .
- ٩- تصميم أدوات المستحدثات التكنولوجية وفق المعايير الفنية للتصميم .
- ١٠- تخطيط دروس وأنشطة التعلم التي تمكن الطلاب / المعلمين من استخدام المستحدثات التكنولوجية .
- ١١- تحديد السياسات والإجراءات العملية لاستعارة واستخدام أدوات المستحدثات التكنولوجية في الكلية
- ١٢- تطوير وتنفيذ خطة منظمة لإدارة أدوات المستحدثات التكنولوجية المتوفرة وإتاحة الوصول العادل لهذه الأدوات .
- ١٣- تحديد وحدة داخل المقرر الدراسي الأكاديمي توضح كيفية استخدام المستحدثات التكنولوجية فيه.
- ١٤- تطبيق معايير استخدام أدوات المستحدثات التكنولوجية داخل القاعات الدراسية بأساليب صحية وأمنة تتفق مع المسئوليات القانونية والمهنية
- ١٥- المعيار الثالث : تطبيق المستحدثات التكنولوجية في التقييم

المؤشرات :

- ١- تقييم المعلومات في ضوء المستحدثات التكنولوجية .
- ٢- استخدام المستحدثات التكنولوجية فى معالجة البيانات وتقرير نتائجها
- ٣- تقييم أدوات المستحدثات التكنولوجية المستخدمة فى المهام التعليمية والتعرف على كيفية تقييمها .
- ٤- التعرف على استراتيجيات التصميم باستخدام المستحدثات التكنولوجية .
- ٥- التعرف على أدوات المستحدثات التكنولوجية المستخدمة فى جمع وتحليل وتفسير وتقرير بيانات .
- ٦- الإلمام بطرق التعليم والتعلم ومتطلباتها التي تسهم في إحساس الطالب بفرديته .
- ٧- القدرة على بناء الاختبارات وتقييم الطلاب .
- ٨- تطوير معايير التقييم القائمة على المستحدثات التكنولوجية بصفة مستمرة .
- ٩- تقييم العملية التدريسية التي توظف المستحدثات التكنولوجية فى تحسين التخطيط والتدريس .
- ١٠- تقديم تقرير عن نتائج تحليل تقييم الطلاب المعلمين إلى الأسرة باستخدام المستحدثات التكنولوجية .
- ١١- وضع خطة قائمة على التقييم الذاتي لنمو الطلاب مهنيًا فى استخدام أدوات المستحدثات التكنولوجية .
- ١٢- تقييم مدى توافر أدوات المستحدثات التكنولوجية فى ضوء تناسبها مع عدد الطلاب المعلمين .
- ١٣- تقييم صلاحية وموثوقية المعلومات التي يتم جمعها بواسطة أدوات المستحدثات التكنولوجية .

المعيار الرابع : الإفادة من المستحدثات التكنولوجية فى خدمة المجتمع والبيئة

المؤشرات:

- ١- الإلمام بتأثير المستحدثات التكنولوجية على خدمة المجتمع والبيئة .
- ٢- اختيار أدوات المستحدثات التكنولوجية وفق المهام التعليمية .
- ٣- التعرف على كيفية استخدام المستحدثات التكنولوجية فى التعليم المستمر ومردوده على خدمة المجتمع .
- ٤- تشجيع استخدام الطلاب المعلمين للمستحدثات التكنولوجية لزيادة تفاعلهم مع المجتمع العالمي .

٢/٢/١ مجال الطلاب / المعلمين

المعيار الأول : الإلمام بالمعارف والمهارات المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية

المؤشرات :

- ١- الإلمام بمديولات شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي (ICDL) .
- ٢- فهم طبيعة المستحدثات التكنولوجية بوضوح .
- ٣- التعرف على كيفية استخدام أدوات المستحدثات التكنولوجية .
- ٤- الإلمام بتأثير المستحدثات التكنولوجية على تيسير عملية التعلم .
- ٥- الإلمام بالمعارف والمهارات المرتبطة بالمكونات المادية لنظام الكمبيوتر متعدد الوسائط ومدى ارتباطها بتشغيل وعرض المستحدثات التربوية .
- ٦- اكتساب المعارف والمهارات المرتبطة بنظم الإتصالات والشبكات وبروتوكولات تشغيلها .
- ٧- القدرة على استخدام برمجيات الكمبيوتر وتطويرها للتعامل مع المحتوى الإلكتروني .
- ٨- توظيف المستحدثات التكنولوجية المقدمة له في التواصل بينهم وزملائهم ومعلميهم من أعضاء هيئة التدريس .
- ٩- تنمية قدراته الذاتية في مجالات التكنولوجيا المختلفة باستمرار، ويعمل على تحديث معلوماته ومهاراته فيها .
- ١٠- التعرف على المبادئ القانونية والأخلاقية والثقافية والاجتماعية المرتبطة باستخدام المستحدثات التكنولوجية المختلفة .
- ١١- التعرف على كيفية استخدام المستحدثات التكنولوجية في استمرارية تعلمه .
- ١٢- التعرف على المشاكل المحتملة عند استخدام المستحدثات التكنولوجية والتمكن من حلها .
- ١٣- التعرف على معايير استخدام المستحدثات التكنولوجية وكيفية إتقانها .
- ١٤- التعرف على السياسات والإجراءات العملية التي توفرها الكلية لاستعارة واستخدام أدوات المستحدثات التكنولوجية في الأوقات والظروف المختلفة .

المعيار الثاني : التخطيط لتصميم واستخدام المستحدثات التكنولوجية

المؤشرات :

- ١- توظيف المستحدثات التكنولوجية في جمع المعلومات من مصادر متنوعة .
- ٢- تصميم عروض تقديمية خاصة بالوسائط المتعددة والنشر المكتبي ومواقع ويب .
- ٣- تصميم وينفذ أنشطة التعلم باستخدام المستحدثات التكنولوجية .
- ٤- تحديد أدوات المستحدثات التكنولوجية المتوفرة وكيفية الوصول إليها .
- ٥- القدرة على تحليل تأثير أدوات المستحدثات التكنولوجية في التخطيط للتدريس أثناء عمله بالمدارس بعد تخرجه .

- ٦- استخدام أدوات المستحدثات التكنولوجية الملائمة لطبيعة المرحلة التعليمية والعمرية لمن يدرس لهم في المدارس بعد التخرج.
- ٧- تخطيط دروس وأنشطة التعلم الذاتي التي تمكن تلاميذ المدارس من استخدام المستحدثات التكنولوجية .
- المعيار الثالث : إتقان مهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية (الإنترنت- التعليم الإلكتروني- الوسائط المتعددة - الفيديو التفاعلي- مؤتمرات الفيديو- نظم التعليم الذكية)

المؤشرات :

- ١- التعامل مع جهاز الكمبيوتر وملحقاته وما يتعلق بهم من أمور التشغيل .
- ٢- تحديد تعريف لمفهوم نظام التشغيل ووظائفه ويميز بين أنواع نظم التشغيل المختلفة .
- ٣- التمكن من التعامل مع النوافذ، والبحث عن البرامج والملفات .
- ٤- التمييز بين الأقراص والأسطوانات المختلفة .
- ٥- التعامل مع البرامج التطبيقية المختلفة مثل البرنامج التطبيقي (Word - Excel - Access - Power point) ويميز بينها من حيث الأغراض التي صممت من أجلها.
- ٦- التمكن من الإتصال بشبكة الإنترنت .
- ٧- استعراض صفحات شبكة الإنترنت ويتعامل مع النوافذ المستعرضة .
- ٨- التمكن من الاحتفاظ بعنوانين الصفحات والمواقع الإلكترونية .
- ٩- استخدام محركات البحث المختلفة بمهارة .
- ١٠- التمكن من مهارات الدخول إلى مواقع المكتبات الإلكترونية .
- ١١- التعامل مع البريد الإلكتروني من حيث إنشاءه وإرساله و استقباله رسائل البريد الإلكتروني .
- ١٢- التخلص من رسائل البريد الإلكتروني غير المرغوبة .
- ١٣- التمكن من الدخول إلى غرف المحادثة والحوار .
- ١٤- إمكانية تحويل أحد ملفات معالجة الكلمات بصيغة (*.DOC) إلى ملف بصيغة (*.PDF) بمهارة .
- ١٥- التمكن من ضغط وفك ضغط الملفات .
- ١٦- تحديد تعريف للوسائط المتعددة الرقمية وخصائصها .
- ١٧- التمكن من نسخ مجموعة من الملفات والمجلدات على القرص المدمج CD-ROM ثم عمل نسخة منها بمهارة .

٣/٢/١ مجال المقررات الدراسية

المعيار الأول : وصف أهداف المقرر بالشمول والأتساق والتجديد والقابلية للتحقيق المؤشرات :

- ١- توضيح الأهداف العامة للمقرر.
- ٢- توضيح الأهداف الخاصة لكل جزء من محتوى المقرر.
- ٣- تقديم أهداف المقرر بطريقة واضحة وقابلة للتحقيق.
- ٤- أهمية تمثيل أهداف المقرر قيمة بالنسبة للمتعلم.
- ٥- اعتماد أهداف المقرر على الفلسفة التربوية المعتمد عليها في هذا المقرر.

المعيار الثاني : محتوى المقررات الدراسية

المؤشرات :

- ١- تسلسل محتوى المقرر الدراسي بطرق تحقق الأهداف.
- ٢- تمثيل محتوى المقرر الدراسي قيمة علمية تبرر دراسته.
- ٣- مراعاة عرض المحتوى بطريقة منطقية منظمة وبصورة متسلسلة ومتتابعة.
- ٤- ربط المحتوى المقدم المقررات الدراسية بوسائط التعليم الإلكتروني المدعمة بالتكنولوجيا الحديثة .
- ٥- تقديم المحتوى بطريقة تتناسب مع احتياجات جميع المتعلمين.
- ٦- اشتمال المحتوى على مجموعة من المهارات التي تساعد على استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية .
- ٧- تفعيل المحتوى إمكانية التعامل بين المعلمين والمتعلمين من خلال المصادر الإلكترونية المتاحة كشبكة الإنترنت
- ٨- تقديم محتوى المقرر من خلال واجهة تفاعل مناسبة.
- ٩- إتاحة طريقة عرض المحتوى متابعة المعلم لأداء للمتعلمين .
- ١٠- تضمين تصميم محتوى المقرر الدراسي أساليب تقويمه واختباره من خلال المستحدثات التكنولوجية الحديثة .
- ١١- اشتمال المحتوى المعرفي للمقرر على المفاهيم والتعميمات والنظريات إلى جانب الحقائق وتحديد العلاقات بينها
- ١٢- تأكيد أن المحتوى يسهم في تنمية المهارات التكنولوجية لدى المتعلمين .

المعيار الثالث : ربط المقررات الدراسية باستخدام المستحدثات التكنولوجية**المؤشرات :**

- ١- الحصول على المعلومات من مصادر تكنولوجية متعددة ومختلفة .
- ٢- بناء أساليب محاكاة ونماذج عملية .
- ٣- التمكن من متابعة البحث والاستقصاء .
- ٤- إتاحة المقررات التعليمية في أي وقت ومن أي مكان .
- ٥- تمكين التعلم الذاتي وعن بعد من خلال أدوات التحكم في النصوص ولقطات الفيديو والوسائط المتعددة وغيرها من الأدوات التي تستخدم في إنتاج المقررات الدراسية.
- ٦- تحديد مصادر المستحدثات التكنولوجية المقدمة وتحديد مدى ملاءمتها للمقرر .

المعيار الرابع : الخصائص الفنية للمقررات الدراسية**المؤشرات :**

- ١- استخدام الصور والأشكال والألوان بطريقة شيقة وجذابة .
- ٢- الاستخدام الأمثل لنبرات الصوت في العرض أو التقويم أو التسجيل .
- ٣- توفير واجهة تفاعل مألوفة يسهل التعامل معها ببساطة وفاعلية .

٤/٢/١ مجال البنية الأساسية التكنولوجية

هذا المجال يرتبط بمساندة ودعم إدارة الكلية لاستخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية .

المعيار الأول : توافر وإتاحة المستحدثات التكنولوجية بالكلية .**المؤشرات :**

- ١- توافر المستحدثات التكنولوجية بمركز مصادر التعلم ومكتبة الكلية وربطها بمراكز التعلم الإلكتروني بالجامعة والجامعات الأخرى.
- ٢- تمكين مركز مصادر التعلم من تطوير وإنتاج المقررات الدراسية الإلكترونية من خلال تزويدها بالبرمجيات والأدوات التكنولوجية الضرورية بصفة مستمرة
- ٣- إعداد قاعدة بيانات بالمستحدثات التكنولوجية المتاحة لدى الكلية .
- ٤- توفير الحاسبات والملحقات وإمكانيات الربط مع شبكة الإنترنت ومركز التعلم الإلكتروني بالجامعة بما يتناسب مع أعداد أعضاء هيئة التدريس وأعداد الطلاب .
- ٥- مراعاة الاحتياطات الأمنية لضمان سلامة الأجهزة والمستحدثات المتاحة عند الاستخدام والتخزين والصيانة المستمرة لها .

- ٦- تهيئة بيئة الكلية التكنولوجية لاستخدام شبكة المعلومات الدولية لاسلكياً.
 - ٧- متابعة التزود الحديث من المستحدثات التكنولوجية المدعمة للمقررات الدراسية.
 - ٨- دعم ومساندة البنية الأساسية التكنولوجية للكلية من أجهزة وبرمجيات وقنوات وصل بالشبكات المتاحة .
 - ٩- تشجيع دورات تدريب تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم في مستحدثات تكنولوجيا التعليم .
- المعيار الثاني : دعم استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية .**

المؤشرات :

- ١- استخدام المستحدثات التكنولوجية في معالجة البيانات وتقرير نتائجها .
- ٢- استخدام أدوات المستحدثات التكنولوجية فى التواصل بين إدارة الجامعة والطلاب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس
- ٣- نشر المبادئ القانونية والأخلاقية والثقافية والاجتماعية المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية .
- ٤- تنشر ثقافة الوعي باستخدام المستحدثات التكنولوجية فى الكلية .
- ٥- توضيح السياسات والإجراءات التي تتبع عند استخدام المستحدثات التكنولوجية فى غير الأوقات الرسمية للمحاضرات النظرية والتطبيقية.
- ٦- تمكين الطالبات/المعلمات من الوصول إلى أدوات المستحدثات التكنولوجية بالكلية.
- ٧- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس عن تصميم واستخدام البرمجيات المستخدمة مع المستحدثات التكنولوجية .
- ٨- إجراء متابعة دورية لتدعيم الكلية بالمستحدثات التكنولوجية الجديدة فى ظل التغيرات الطارئة.
- ٩- توافر أخصائي فني للمستحدثات التكنولوجية لمساعدة عضو هيئة التدريس عند استخدامه للمستحدثات .
- ١٠- إرسال نشرات بالمستحدثات التكنولوجية إلى أعضاء هيئة التدريس .
- ١١- توافر دليل استخدام لكل جهاز من أجهزة المستحدثات التكنولوجية .

٣/١ مدى توظيف معايير القائمة النهائية في تطوير إعداد الطالبات/المعلمات باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم

يعد المعلم ركيزة أساسية في منظومة العملية التعليمية وحتى يتم تطوير إعداد الطلاب/المعلمين باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم لابد أن يكون الإصلاح والتطوير شاملاً لكافة مكونات المنظومة معاً وفى وقت واحد، وتتكون منظومة التعليم من معلم

ومتعلم ومحتوى وسياق للتعلم وكل مكون من مكونات المنظومة يؤثر ويتأثر ببقية المكونات فالمعلم مثلاً يؤثر ويتأثر بكل من المنهج وبيئة التعلم والمتعلم، وتدريس المقررات الدراسية يؤثر ويتأثر ببيئة التعلم التكنولوجية والمعلم والمتعلم وهكذا، فلا يمكن إصلاح بيئة التعلم وجعلها البيئة التكنولوجية المجهزة بكل ما هو مستحدث وفعال في العملية التعليمية بعيداً عن دمج هذه المستحدثات التكنولوجية داخل المقررات الدراسية وبعيداً عن تدريب المعلم (عضو هيئة التدريس) وأخيراً إعداد المتعلم . ولن يتم ذلك إلا في وجود معايير إدارة الجودة الشاملة .

فالمعلم هو الذي سيطبق المقرر الدراسي في هذه البيئة التعليمية المدعومة بالمستحدثات التكنولوجية والطالب/المعلم هو الذي سوف يتعلم هذا المقرر بمساعدة المعلم داخل هذه البيئة التكنولوجية .

لذا لا بد من أن يمس الإصلاح والتطوير كافة مكونات المنظومة من معلم ومتعلم وبيئة تكنولوجية ومقررات دراسية معاً، وتختلف أي من هذه المكونات عن الإصلاح سوف يؤثر سلباً على إدارة الجودة الشاملة في منظومة التعليم والتعلم كما يجب وضع معايير للجودة لكل مكون من مكونات هذه المنظومة وهذا ما توصل إليه البحث الحالي وهو إعداد قائمة مقترحة بمعايير إدارة الجودة الشاملة لتطوير إعداد الطالبات/المعلمات باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وسوف نقدم في الجزء التالي تصور مقترح لإصلاح كل مكون من مكونات منظومة التعليم الذي يؤدي إلى تطوير إعداد الطالبات/المعلمات باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء إدارة الجودة الشاملة بكليات التربية بجامعة جازان .

٢- بناء التصور المقترح لتوظيف إدارة الجودة الشاملة في تطوير استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطالبات/المعلمات

رؤية التصور المتكامل المقترح

يسعى التصور المقترح إلى توظيف إدارة الجودة الشاملة في تطوير استخدام المستحدثات التكنولوجية في إعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية بجامعة جازان من خلال تطوير أداء كل من عضوات هيئة التدريس والطالبات المعلمات والبنية التكنولوجية والمقررات الدراسية .

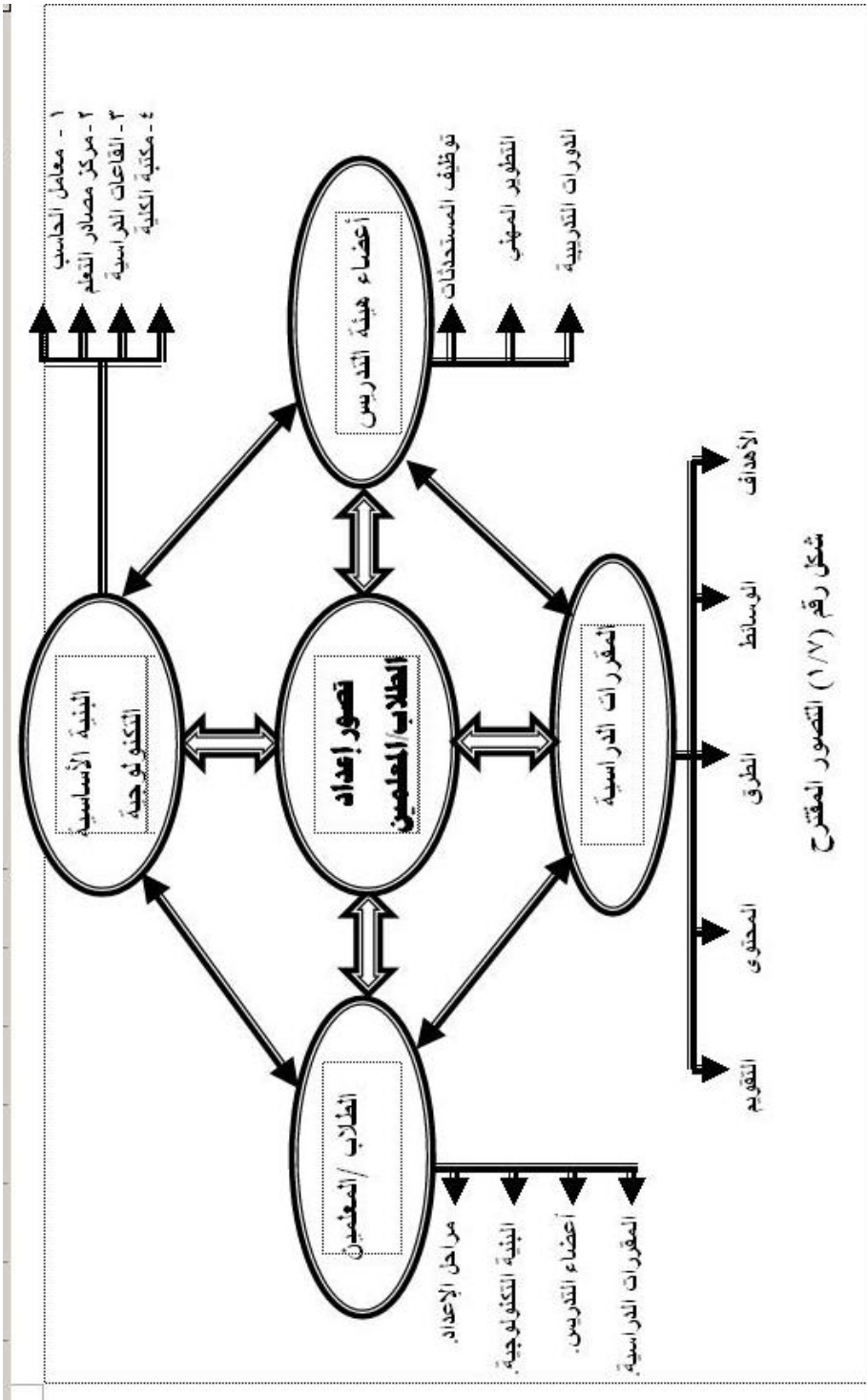
رسالة التصور المتكامل المقترح

إعداد وتخريج معلمات ذو جودة عالية قادرات على توظيف واستخدام المستحدثات التكنولوجية في ضوء إدارة الجودة الشاملة للإسهام في تطوير العملية التعليمية بما يتوافق مع مستحدثات العصر الحديث .

• غايات وأهداف التصور المتكامل المقترح

الغاية المستهدفة من هذا التصور المقترح توضيح مدى الترابط والتكامل بين مكوناته المختلفة وتأثير بعضها على البعض بطريقة منظومية تتأثر بمعايير ومؤشرات الجودة الشاملة لكي تخرج العملية التعليمية منتجا (خريجة) تنسم بالجودة العالية تتمكن من القيام بمهامها التدريسية في ظل بيئة تنافسية تنسم بالجودة التعليمية المستهدفة، والشكل رقم () يوضح أبعاد التصور المتكامل المقترح والذي ينبثق منه التصورات الفرعية الأربعة كالتالي :

- ١- التصور المقترح للبنية التكنولوجية الأساسية .
- ١/١ معامل الحاسب الآلي . ٢/١ القاعات الدراسية . ٣/١ مكتبة الكلية .
- ٢- التصور المقترح لعضوات هيئة التدريس .
- ١/٢ توظيفهن للمستحدثات . ٢/٢ التطوير المهني . ٣/٢ الدورات التدريبية .
- ٣- التصور المقترح للمقررات الدراسية .
- ٤- التصور المقترح للطالبات/المعلمات .
- ١/٤ مراحل إعدادهن بالكلية . ٢/٤ أداء أعضاء هيئة التدريس .
- ٣/٤ المقررات الدراسية الإلكترونية . ٤/٤ البنية التكنولوجية الأساسية .

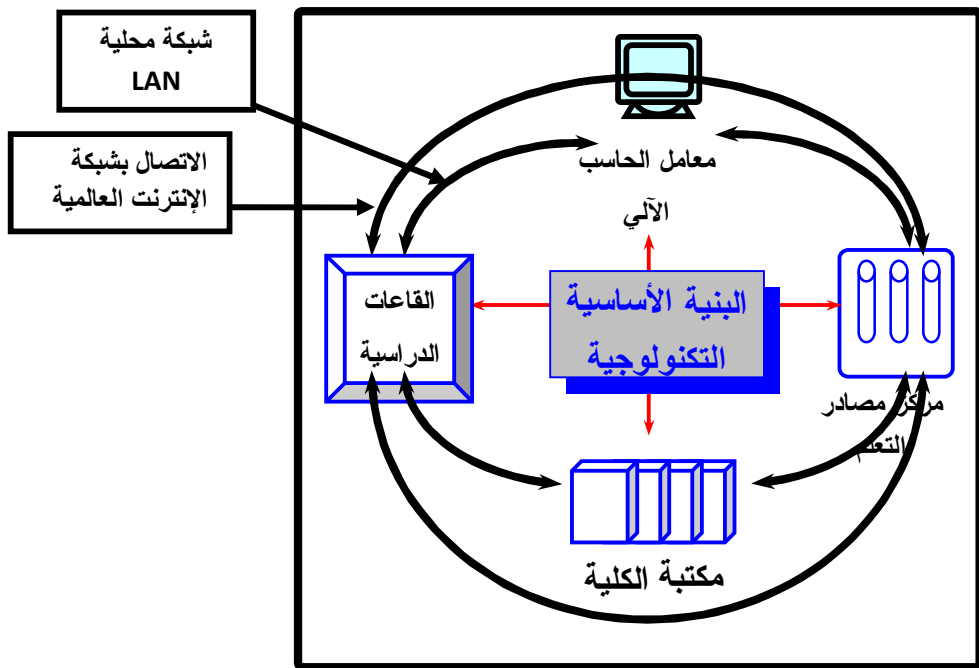


شكل رقم (١/٧) التصور المقترح

١. التصور المقترح للبنية التكنولوجية الأساسية

الغاية المستهدفة من هذا التصور توفير وتجهيز بيئات التعلم بكليات التربية بالمستحدثات التكنولوجية بأشكالها المختلفة اللازم استخدامها في تحسين عملية التعليم والتعلم باعتبارها أساس في التعليم وليس كوسيط .

ويوضح الشكل التالي التصور المقترح الخاص بالبنية الأساسية التكنولوجية التي تسهم في عملية إعداد الطالبات/المعلمات باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم والذي يتضح منه مكونات البنية الأساسية التكنولوجية بكليات التربية بالجامعة



شكل رقم (٢) التصور المقترح للبنية الأساسية التكنولوجية

١/١- معامل الحاسب الآلي بأشكالها المختلفة .

ينبغي أن يتوافر داخل معامل الحاسب الآلي العدد الكافي من الأجهزة المادية للحاسبات وملحقاتها المختلفة والذي يتناسب مع أعداد الطالبات / المعلمات بالكلية إلى جانب ضرورة توافر برمجيات التشغيل اللازمة للتعامل مع هذه الأجهزة بكفاءة على أن تكون نسخ أصلية المصدر بالإضافة إلى وجود برمجيات التطبيقات للمقررات الدراسية المختلفة داخل المعامل حتى يتسنى الاستفادة منها في العملية التعليمية مع التأكيد على ربط أجهزة الحاسبات الآلية الموجودة بالمعامل بشبكة الانترنت العالمية .

ويجب أن يتميز تنظيم معامل الحاسب الآلي ببعض المميزات الضرورية التي تزيد من كفاءة أداء عضوات هيئة التدريس والطالبات/المعلمات وبالتالي من كفاءة العملية التعليمية فيجب أن تتصف المعامل بالتالي :

- عدم وضع أكثر من عشرة أجهزة حاسب بملحقاتها على طول كل جدار في المعمل الواحد .
- تكون المقاعد متحركة ومريحة بحيث تضمن تغيير الطالبات/المعلمات أوجهن إذا اقتضت الضرورة نحو عضوات هيئة التدريس .
- يكون ارتفاع المقاعد مناسباً بحيث لا يحجب رؤية أى متعلم لشاشات العرض .
- تراعى المتطلبات التصميمية للمعامل خاصة إذا كان بعض الطالبات المعلمات ذوى الاحتياجات الخاصة الذين يستخدمون أجهزة تعويضية تساعد على الحركة والتنقل .
- أن يتمركز جهاز الحاسب الآلي لعضوة هيئة التدريس فى الوجه الأمامية للمعمل ليواجه الطالبات
- أن يثبت جهاز عرض البيانات (Data Show) بحيث تكون شاشة العرض مرئية فى جميع الأماكن، وتوفر له خلفية فاتحة اللون لتساعد على ظهور المادة المعروضة بصورة واضحة.
- أن تثبت شاشة الحاسب الآلي ولوحة المفاتيح بشكل يساعد الطالبات على الكتابة دون أن يكون فى وضع مؤلم للظهر .
- توافر النظام الاتصال الشبكي المحلى (LAN) داخل الكلية والعالمي (WAN) لكل جهاز
- توفير برمجيات تتيح تحكم عضوة هيئة التدريس فى أجهزة الطالبات، كما تتيح للطالبات مشاهدة شرح عضوة هيئة التدريس على الجهاز الخاص به مثل برنامج "Net Meeting"
- توفير برامج مرخصة من قبل الشركات المنتجة لها (أنظمة تشغيل- برمجيات الحزم المكتبية- أى برمجيات أخرى من متطلبات المقررات الدراسية) لتحقيق المواصفات الفنية والقانونية لمعامل الحاسب.
- تنظم الأجهزة والمقاعد فى المعامل بأحد الأشكال التالية
- تنظيم الصفوف المتقابلة : وفيه تجلس الطالبات/المعلمات فى صفوف متقابلة بحيث تعطى كل منهن ظهرها للآخر، وفى هذه الحالة ينبغى ألا تقل المسافة بين الصفوف عن متر ونصف ولا تزيد عن مترين ونصف لتسمح لهم بالحركة.
- تنظيم الصفوف المتوازية : وفيه تجلس الطالبات المعلمات فى صفوف متجهة وجهة واحدة مثل الصفوف المعتادة فى القاعات الدراسية، وفى هذه الحالة يفضل ألا تقل المسافة بين كل صف والآخر عن نصف متر.
- تنظيم الصفوف فى محيط المعمل (بحوار حوائط المعمل) : وفيه تجلس الطالبات المعلمات على طول المعمل بحيث تكون ظهور الأجهزة مواجهة للحائط، وفى هذه الحالة ستتوقف المسافة بين الأجهزة على مقدار مساحة المعمل.

٢/١ القاعات الدراسية بالكليات .

ينبغي أن تتميز القاعات الدراسية لأداء الجوانب النظرية والتطبيقية ببعض المميزات الضرورية التي تزيد من كفاءة أداء عضوات هيئة التدريس والطالبات المعلمات من جهة، وراحتهم من جهة أخرى، ويجب أن تتصف القاعات الدراسية في ظل المستجدات التكنولوجية بأنها بيئة تعليمية تكنولوجية تتضمن :

- جهاز كمبيوتر بملحقاته المختلفة (طابعة - ماسح ضوئي)
- جهاز عرض البيانات (Data Show)
- توافر النظام الاتصال الشبكي المحلي (LAN) داخل الكلية والعالمية (WAN)
- خط تليفون داخلي يمكن استخدامه وقت الضرورة للاستعانة بإدارة الكلية أو المرافق الأخرى داخل الكلية .
- توفير مساحات خالية مناسبة داخل القاعات لوضع المستجدات التكنولوجية التي يمكن استعارتها لتعين أعضاء هيئة التدريس على التدريس، إضافة إلى أماكن وضع المستجدات التكنولوجية الدائمة.

٣/١ مكتبة الكلية .

تعد المكتبة من العناصر الرئيسة التي يجب الاهتمام في البنية الأساسية التكنولوجية فهي أحد أهم مصادر الحصول على المعلومات من أوعية مختلفة فلا بد أن يتوافر فيها الأوعية الورقية ولكن بطريقة متوازنة مع الأوعية التكنولوجية التي تتناسب مع متطلبات العصر الحديث وبالتالي تؤثر في إعداد الطالبات/المعلمات وجودة الخريجة، ويجب أن يتوافر المكتبة مجموعة من المتطلبات كي تقوم بالدور المنوط بها في برنامج إعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية وهي كالتالي :

- ١) توافر عدد كافٍ من أجهزة الحاسب الآلي وملحقاتها التي تكفي استخدام الطالبات لمكتبة الكلية بطريقة إلكترونية
- ٢) توافر البرمجيات اللازمة لتشغيل أجهزة الحاسب الآلي .
- ٣) توافر برمجيات المقررات الدراسية التي تدرس بالكلية .
- ٤) ضرورة ربط أجهزة الحاسب الآلي بشبكة الانترنت العالمية وبمراكز البحث المحلية والعالمية .
- ٥) توافر قاعدة بيانات بكل محتويات المكتبة من أوعية ورقية (كتب، دوريات، مجلات علمية،...الخ) .

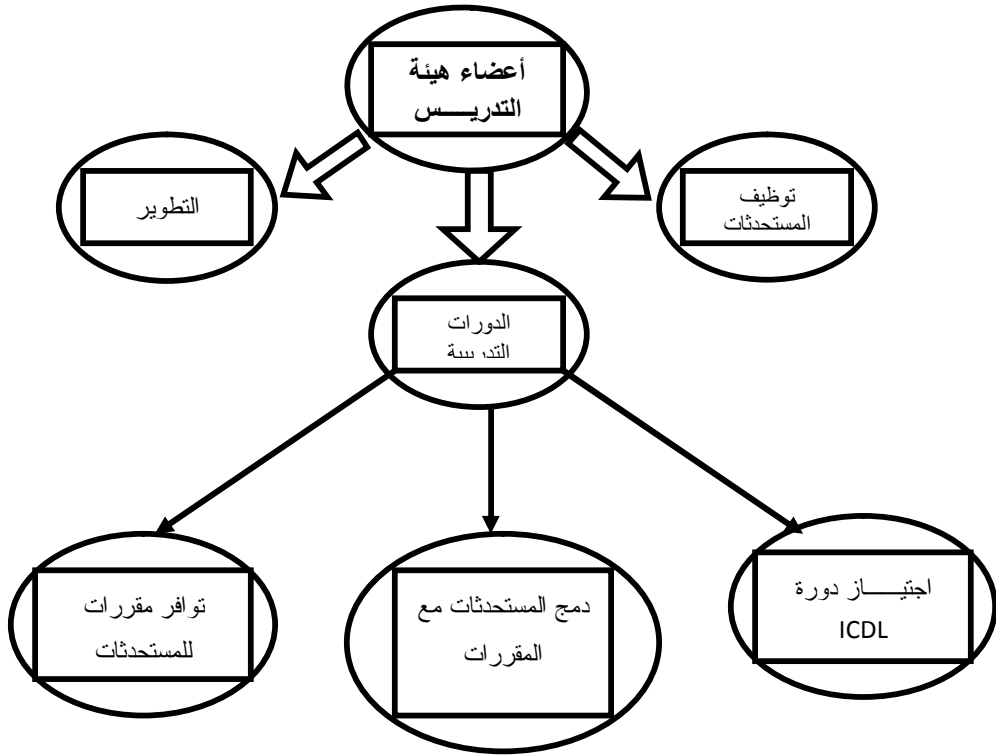
- ٦) توافر البرمجيات الخاصة بالعمليات الفنية وتستخدم خدمات المعلومات لأعضاء هيئة التدريس والطلاب/المعلمين .
- ٧) ربط المكتبة بمركز التعليم الإلكتروني بالجامعة .
- ٨) توفير المساحة المناسبة للمكتبة لكي تتسع للأجهزة والمستحدثات مع وجود مساحة كافية للطلاب لاستخدام المكتبة بكل امكاناتها .
- ٩) التحديث الدائم والمستمر لأوعية المكتبة والبرمجيات التي تتواجد بها .
- ١٠) وجود العنصر البشري (أمينات المكتبات) القادرات على استخدام المستحدثات التكنولوجية لتقديم المساعدة للطلاب في حالة تعثرهن في بعض الأمور فاستخدام المكتبة بهذا الشكل يزيد من كفاءة العملية التعليمية وبالتالي يساعد في جودة المنتج النهائي من العملية التعليمية (الطالبة الخريجة) .

وأخيراً يجب أن تراعى معايير إدارة الجودة الشاملة في كل مكونات البنية الأساسية التكنولوجية من حيث تتناسب أعداد الطالبات بالنسبة للأساتذة وأعداد الطالبات بالنسبة لسعة المدرجات والفصول والمعامل، ومدى حداثة الأجهزة والكتب والدوريات الورقية والإلكترونية وأعداد أجهزة الحاسب الآلي بالنسبة للطالبات وعدد الساعات الدراسية لكل مقرر ومدى حداثة المقررات والأجهزة... الخ.

٢- التصور المقترح لأعضاء هيئة التدريس

الغاية المستهدفة من هذا التصور تنمية قدرات عضوات هيئة التدريس في استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية التي يمكن الاستفادة منها في تدريسهن لمقرراتهن حسب التخصص الأكاديمي، وفي عملية التعليم والتعلم بصفة عامة .

يعد عضو هيئة التدريس ركناً أساسياً في العملية التعليمية وعنصراً مهماً من عناصرها، وهو القادر على التأثير فيها حيث تعتمد على كفاءته ووعيه بدوره الأساسي في عملية التعليم وبذله قصارى جهده إكساب الطلاب/المعلمين المعلومات والخبرات التربوية المناسبة، إلا أن النظرة التقليدية لعملية التدريس قلصت من دوره وحصرته في نقل المعرفة، وتلقينها للمتعلمين مما أدى إلى خلل العملية التعليمية وفقدانها التفاعل المنشود بين عضو هيئة التدريس والطلاب/المعلمين، والشكل التالي يوضح أحد عناصر المنظومة التعليمية (عضو هيئة التدريس) وكيفية توظيفه للمستحدثات التكنولوجية :



شكل رقم (٣) مقومات أعضاء هيئة التدريس للتدريس باستخدام المستحدثات

يتضح من الشكل السابق وجود ثلاث مقومات أساسية تمكن عضوات هيئة التدريس من استخدام المستحدثات التكنولوجية في عملية إعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية بجامعة جازان:

١/٢ توظيف عضوات هيئة التدريس للمستحدثات التكنولوجية .

لكي تتمكن عضوات هيئة التدريس من توظيف واستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم توظيفاً فعالاً في العملية التعليمية يجب مراعاة التالي :

١/١/٢ إتاحة مصادر المستحدثات التكنولوجية:

أن ضرورة توافر المصادر والمتطلبات اللازمة لتبني توظيف المستحدثات التكنولوجية من أجهزة وبرامج ومطبوعات ووسائل سمعية وبصرية والمتطلبات الخاصة بالبنية التحتية (تجهيز حجرات الدراسة بالوسائل اللازمة والتوصيلات الكهربائية وشاشات العرض) تساعد بشكل كبير على تسهيل تبني أعضاء هيئة التدريس لتوظيف المستحدثات التكنولوجية .

٢/١/٢ إتاحة المعرفة والمهارة للعضوات لتوظيف المستحدثات التكنولوجية

إن توظيف المستحدثات التكنولوجية يتوقف على ما يعرفه أعضاء هيئة التدريس عن المستحدثات التكنولوجية من حيث ماهيتها، وخصائصها، وخطوات توظيفها، كما يتوقف على اكتسابه للمهارات اللازمة لتوظيفها واستخدامها .

٣/١/٢ إتاحة الوقت الكافي لتوظيف المستحدثات التكنولوجية .

إن عملية توظيف عضوات هيئة التدريس للمستحدثات التكنولوجية لا يتم بسرعة، وبالتالي لابد من إعطاء الفرصة للعضوات لاكتساب المعلومات والمهارات والتخطيط لتوظيف المستحدثات التكنولوجية، فإتاحة الوقت الكافي للتدريب على استخدام المستحدثات التكنولوجية لابد أن يكون تبعاً لقدراتهن واستعداداتهن وسرعتن في اكتساب المعلومات والمهارات عن المستحدثات التكنولوجية أى بطريقة فردية وفقاً لمستواهن .

٤/١/٢ صرف الحوافز والمكافآت لتوظف المستحدثات التكنولوجية .

أحد الأساليب المهمة التي تساعد على توظيف المستحدثات التكنولوجية، وجود حوافز مكافآت تشير إلى مدى تقدم عضوات هيئة التدريس لتوظيف المستحدثات التكنولوجية وذلك من خلال المعلومات التي تقدم لهن، كما أن توفير التسهيلات والإمكانيات المادية والأجهزة والوسائل للعضوات له دور إيجابي في توظيف المستحدثات التكنولوجية بشكل كبير، أو الحوافز وقد تكون مادية أو معنوية وهي مهمة في تحسين أداء الفرد واتجاهه .

٥/١/٢ توجيه إدارة الكليات لتوظيف المستحدثات التكنولوجية

يعنى قيام إدارة الكلية بتقديم مساعدات مختلفة من حيث توافر المصادر التعليمية وتجهيزاتها، والإعلان عن عقد دورات تدريبية لتوظيف المستحدثات التكنولوجية، وإصدار النشرات والدوريات والتوجيهات عن الجديد في المستحدثات التكنولوجية وطرق تشغيلها، إضافة إلى رصد الحوافز والمكافآت لعضوات هيئة التدريس اللاتي يتميزن بتوظيف المستحدثات التكنولوجية .

وتم استنتاج هذه المتطلبات الخمسة اللازمة لتوظيف أعضاء هيئة التدريس للمستحدثات التكنولوجية توظيفاً فعالاً في العملية التعليمية من نتائج الاستبانة المقدمة لأعضاء هيئة التدريس بالفصل الرابع من هذا البحث، وأيضاً من قائمة المعايير المقترحة في الفصل السادس السابق .

٢/٢ التطوير المهني لعضوات هيئة التدريس .

إن التطوير المهني للعضوات عنصر مهم لدعم توظيف المستحدثات التكنولوجية بشكل فعال بالإضافة إلى أن عضو هيئة التدريس الجيد هو الأساس في تعليم الطالب بشكل فعال استخدام هذه المستحدثات، والهدف الأساسي من التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس هو مساعدتهم على تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين (مهارات المستحدثات التكنولوجية) لدى الطلاب/المعلمين (سلامة عبد العظيم، ٢٠٠٨، ٤٥٥).

وطبقاً لقائمة المعايير المقترحة سابقاً نجد أن التطوير المهني لعضوات هيئة التدريس لاستخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية يتمثل في ثلاث مراحل كالتالي :

١/٢/٢ مرحلة تكوين المفاهيم والمهارات المرتبطة بتوظيف المستحدثات

وفي هذه المرحلة يتم تزويد أعضاء هيئة التدريس بالمعارف والمفاهيم والمعلومات حول المستحدثات التكنولوجية وخصائصه وإمكانياته وفوائده والأهداف التي يمكن أن يحققها، والغرض الأساسي من هذه المرحلة هي إقناع أعضاء هيئة التدريس بالمستحدثات التكنولوجية حتى يشكل اتجاهًا إيجابيًا حولها، حيث أن الجانب المعرفي والسلوكي يتكون في هذه المرحلة .

٢/٢/٢ مرحلة التخطيط لتصميم واختيار واستخدام المستحدثات التكنولوجية.

وهي المرحلة التي تلي تزويد أعضاء هيئة التدريس بالمعارف والمفاهيم حول المستحدثات التكنولوجية، والغرض الأساسي من هذه المرحلة هي إكساب أعضاء هيئة التدريس مهارات تمكنهم من تصميم واختيار واستخدام المستحدث التكنولوجي، حيث أن الجانب المهاري يؤكد على وجود اتجاه إيجابي أو سلبي لأعضاء هيئة التدريس للمستحدثات التكنولوجية

٣/٢/٢ مرحلة تقويم توظيف المستحدثات التكنولوجية.

وهي المرحلة التي يتم فيها تقويم عضو هيئة التدريس للمعارف والمفاهيم والمهارات التي أكتسبها في المرحتين السابقتين حول المستحدثات التكنولوجية .

٣/٢ تدريب عضوات هيئة التدريس على توظيف المستحدثات التكنولوجية .

إن تدريب عضوات هيئة التدريس على المستحدثات التكنولوجية تعد عملية منظمة تتم من خلال مجموعة استراتيجيات وفق معايير محددة للأداء المرغوب وتتضمن بناءً معرفياً محدداً لإكساب مهارات معرفية وتطبيقية بهدف رفع كفاءة العضوات في مجالهن وبشكل

يتوافق مع الأهداف ويتوافق مع عصر يتسم بوجود المستحدثات التكنولوجية . ويكمن الهدف الرئيسى من تدريب عضوات هيئة التدريس فى زيادة كفايتهن فى إتقان عملهن وفهم التطورات العلمية والتكنولوجية لمواكبة التطورات الحديثة التى ترفع من مستواهن التقنى وبالتالي نقل ذلك الإتقان للطالبات/المعلمات فى مرحلة إعدادهن بكليات التربية (١)، ويتفرع التدريب إلى أكثر من مستوى :

١/٣/٢ التدريب على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلى

يعد تدريب أعضاء هيئة التدريس على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلى من أهم ركائز تحقيق أهداف استخدام المستحدثات التكنولوجية والتى تسعى إلى تحقيقها وزاراتى التربية والتعليم والتعليم العالى، والرخصة الدولية هى "شهادة توضح كفاءة الشخص فى معرفة مهارات الحاسب الآلى".

وأبرز المزايا التى يحصل عليها الحاصلون على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلى هو الأمان الوظيفى وفرص النمو المهنى والوظيفى، ولعل من أهم النتائج المتوخاة من حصول أعضاء هيئة التدريس على الرخصة الدولية، هو إيجاد كوادر مؤهلة لتحقيق الأهداف المرجوة من توظيف المستحدثات التكنولوجية وتهدف الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلى إلى تحديد معايير عالمية لقياس وكفاءة استخدام مهارات الحاسب الآلى بصفة عامة (أريج يوسف وآخر، ٢٠٠٥)

▪ تتيح مجالاً للتأهيل والإعداد بحيث يتمكن الأفراد من الإسهام فى المجتمع المعلوماتى، حيث أن المستحدثات التكنولوجية أصبحت منتشرة فى كل مناحي الحياة وفى التعاملات اليومية للإنسان الذى يجب أن يتم إعداده للتعامل معها.

وللحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلى يتلقى عضو هيئة التدريس ستين ساعة تدريب، تمتد على مدى خمسة أسابيع، بمعدل ستة ساعات أسبوعياً، ولمدة ثلاثة ساعات للحصة الدراسية الواحدة، ويتم التدريب فى معامل الحاسب الآلى، وبعد انتهاء الدورة يخضع عضو هيئة التدريس إلى سبعة اختبارات التى درسها ويحصل بعد اجتيازها على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلى والتي تتضمن الوحدات التالية (المفاهيم الأساسية للحاسب الآلى، النوافذ، معالجة النصوص، أوراق عمل الأكسل، قاعدة البيانات، العروض التقديمية، الانترنت) .

٢/٣/٢ التدريب على دمج المستحدثات التكنولوجية مع المقررات الدراسية .

▪ التدريس المعتمد على المستحدثات التكنولوجية هو مجموعة الإجراءات والنشاطات التي يقوم بها عضو هيئة التدريس أثناء شرحه وتوضيحه للدروس يستخدم فيها مستحدثات تكنولوجيا التعليم كالحاسب الآلي وشبكاته ووسائطه المتعددة والمعامل الإلكترونية والمؤتمرات المسموعة والمرئية لإيصال المعلومات والحقائق في بيئة تفاعلية بأكبر كفاءة ممكنة، ويهدف التدريس في بيئة المستحدثات التكنولوجية إلى تلبية متطلبات التعليم في ضوء المعايير والضوابط ليكفل مستوى تعليم الطلاب/المعلمين ويحقق الغايات التعليمية المنشودة للوصول بالخريج إلى مستوى الجودة العالمية، لذا يجب تحديث المناهج الدراسية بما يضمن توظيف المستحدثات التكنولوجية ضمن المقررات الدراسية بغض النظر عن طبيعة المقرر .

ويجب أن يتدرب عضو هيئة التدريس على الاختيار الأمثل للمستحدثات التكنولوجية المناسبة لطريقة تدريسه إضافة إلى تحديد المكان الذي سوف يستخدم فيه المستحدث التكنولوجي كالتالي :

- التدريس داخل القاعات الدراسية والمعامل المختلفة : ويستخدم الحاسب الآلي وبرمجياته التعليمية بصورها المختلفة والأجهزة المعينة للتدريس .
 - التدريس خارج القاعات الدراسية : ويستخدم أشكال التعليم عن بعد مثل مؤتمرات الفيديو والإنترنت والبريد الإلكتروني وغرف الدردشة والمقررات الإلكترونية .
- ٣/٣/٢ التدريب على تقديم مقررات عن المستحدثات التكنولوجية ذاتها .

يتضمن تدريب عضوات هيئة التدريس على تقديم مقررات عن المستحدثات التكنولوجية بشكل كامل كالتالي:

- تقديم مقررات مستقلة كباقي المقررات الدراسية في المستحدثات التكنولوجية توضح لطلاب ما المستحدث وأهميته في العملية التعليمية وكيفية استخدامه والمهارات اللازمة لإتقان التعامل معه، ومن المستحدثات التي يجب تقديم مقررات دراسية لها (الانترنت، الوسائط المتعددة، التعليم الإلكتروني، نظم التعليم الذكية، مؤتمرات الفيديو) ومن الملاحظ أن هذه المستحدثات قائمة جميعها على استخدام الحاسب الآلي وبرمجياته المختلفة لذا يتعين على عضو هيئة التدريس أن يتم تدريبه لاكتساب وإتقان مجموعة المهارات التالية :

- (١) التعامل مع جهاز الحاسب الآلي وملحقاته وما يتعلق بهم من أمور التشغيل.
- (٢) تحديد تعريف لمفهوم نظام التشغيل ووظائفه والتميز بين أنواع نظم التشغيل المختلفة .

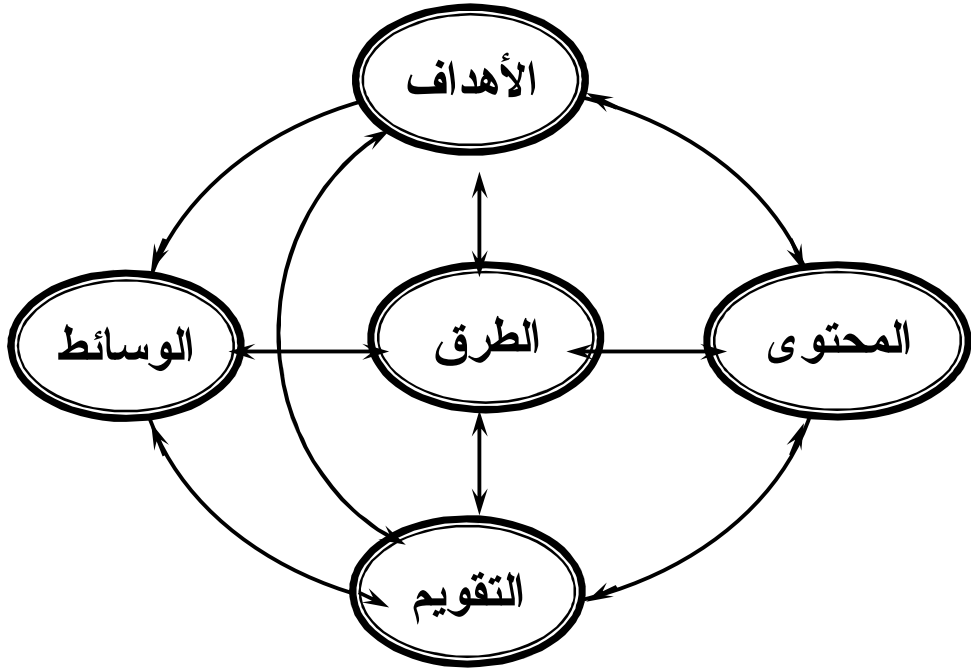
- ٣) التمكن من التعامل مع النوافذ، والبحث عن البرامج والملفات .
- ٤) التمييز بين الأقراص والأسطوانات المختلفة .
- ٥) التعامل مع البرامج التطبيقية المختلفة مثل البرنامج التطبيقي (Excel - Word - Access - Power point) ويميز بينها من حيث الأغراض التي صممت من أجلها.
- ٦) التمكن من الإتصال بشبكة الانترنت .
- ٧) استعراض صفحات شبكة الإنترنت ويتعامل مع النوافذ المستعرضة .
- ٨) التمكن من الاحتفاظ بعناوين الصفحات والمواقع الإلكترونية .
- ٩) استخدام محركات البحث المختلفة بمهارة .
- ١٠) التمكن من الدخول إلى المكتبات الإلكترونية .
- ١١) التعامل مع البريد الإلكتروني من حيث إنشاء وإرسال أو استقبال رسائل البريد الإلكتروني .
- ١٢) التخلص من رسائل البريد الإلكتروني غير المرغوبة .
- ١٣) التمكن من الدخول إلى غرف المحادثة والحوار .
- ١٤) إمكانية تحويل أحد ملفات معالجة الكلمات بصيغة (*.DOC) إلى ملف بصيغة (*.PDF) بمهارة .
- ١٥) التمكن من ضغط وفك ضغط الملفات .
- ١٦) تحديد تعريف للوسائط المتعددة الرقمية وخصائصها .

٣- التصور المقترح للمقررات الدراسية

الغاية المستهدفة من هذا التصور استخدام المستحدثات التكنولوجية في تدريس جميع المقررات الدراسية وتوفير مقررات مستقلة لتدريس كيفية توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية (جعل المقررات الكترونية) .

لا يمكن إصلاح منظومة التعليم دون إصلاح منظومة المقررات الدراسية كما أن إصلاح هذه المنظومة وحدها لا يكفي لإصلاح منظومة التعليم لأن إصلاح المقررات الدراسية يستلزم إصلاح كل من البنية الأساسية التكنولوجية وأداء عضو هيئة التدريس كما تم توضيحه سابقاً وبالتالي ينعكس ذلك وينصب على أداء الطلاب/المعلمين .

ولكي يتم الإصلاح لأبد من إعادة تطوير المقررات الدراسية وهذا التطوير يجب أن يتناول كافة مكونات المنظومة المنهجية والتي يوضحها الشكل التالي :



شكل رقم (٤) منظومة المقررات الدراسية

ومن الشكل السابق ومما سبق عرضه يتضح أن الضرورة أصبحت ملحة لبناء وتصميم مقررات دراسية متكاملة في محتواها ووسائلها وأهدافها مع المستجدات التكنولوجية والعرض التالي يوضح

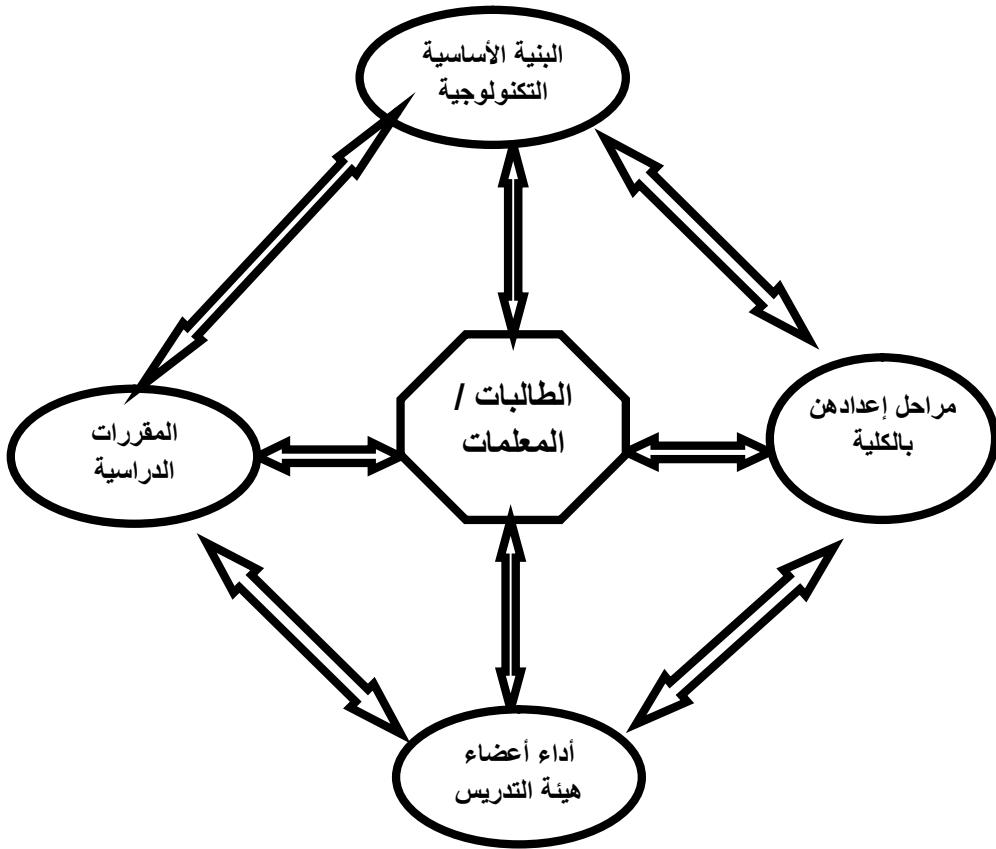
- **الأهداف :** يجب أن تكون منظومية وإجرائية بحيث يسهل قياسها كما يجب أن تحقق الجودة الشاملة في مخرجات منظومة التعليم.
- **المحتوى :** يجب أن:
 - يصاغ بطريقة منظومية تظهر فيها العلاقات المتبادلة بين المفاهيم إلى جانب ارتباطها بالمشاكل البيئية والحياتية للطلّبات.
 - يراعى فيه التحديث بإدخال المفاهيم الجديدة.
 - يكون مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بمعايير الجودة التي تضعها الهيئات والمؤسسات المحلية والعالمية التي تطبق نظام إدارة الجودة الشاملة.
- **الطرق :** منظومية بحيث تدرج تحتها أكثر من استراتيجية للتدريس والتعلم فيمكن أن يكون التدريس منظومياً بأسلوب حل المشكلات أو التعلم التعاوني أو النشاط.

- **الوسائط :** لارتفاع جودة التعليم والتعلم يجب استخدام الحاسب الآلي وغيره من الوسائط التعليمية وفي هذا المجال يجب :
 - تشجيع الطالبات وعضوات هيئة التدريس على استخدام الحاسب الآلي كوسيط متعدد يقدم المحتوى والأشكال والجدول والصور المتحركة.
 - **التقويم :** يجب ان يكون منظومي يقيس البنية المعرفية من حيث التراكم والتناغم والتأكيد على أن يكون مستمرا. وعلى كافة الأنشطة التي يمارسها الطلاب، كما يجب أن تتسع دائرته بحيث يشمل أداء كافة العاملين في منظومة التعليم . ويقصد بالمقرر الدراسي أنه المقرر الذي يستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الحاسب الآلي ومحتوى غنى بالوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة الانترنت وذلك يزيد من التفاعل بين عضوة هيئة التدريس والطالبة/المعلمة، والطالبات/المعلمات بعضهم البعض .^(١)
- لكي يتم تطوير إعداد الطالبات/المعلمات يجب أن تتحول المقررات الدراسية بكليات التربية من الصورة الورقية إلى الصورة الإلكترونية وبالتالي يصبح التعليم تعليماً إلكترونياً مما يزيد من جودة الطالبة الخريجة ويجعلها أكثر استخداماً للمستحدثات التكنولوجية .
- وتوجد مجموعة من الصفات التي يجب أن تتوفر في المقررات الدراسية الإلكترونية والتعليم الإلكتروني بصفة عامة هي كالتالي :
- التصميم الجيد باستخدام البرامج الجاهزة المتخصصة لمقرر معين أو البرامج العامة التي تستخدم في تصميم أي مقرر .
 - كثافة وتكامل الوسائط المتعددة التفاعلية داخل محتوى المقرر .
 - التمرکز حول المتعلم ويعنى به التركيز على احتياجات المتعلمين بدلاً من التركيز على قدرات المعلمين .
 - توافر أدوات الاتصال بطريقة متساوية لكل المتعلمين حتى يمكن لكل متعلم الإدلاء برأيه في أي وقت .
 - تنوع الحواس المستخدمة في تقديم المعلومات بحيث تتناسب مع أساليب التعلم التي يفضلها كل متعلم .
 - سهولة الوصول إلى المعلم في أي وقت حيث يمكن للمتعلم أن يرسل استفساراته للمعلم بواسطة أدوات التفاعل والاتصال .

ولأن المقررات الدراسية منظومة فرعية من منظومة عملية إعداد المعلم لذا فهو يؤثر ويتأثر بكافة مكونات المنظومة وهي عضوة هيئة التدريس والطالبة/المعلمة والبنية الأساسية التكنولوجية .

٤- التصور المقترح للطلاب/المعلمين

يعتبر الطالبات/المعلمات أحد وأهم عناصر المنظومة التعليمية حيث يعمل من أجله باقي عناصر المنظومة من أعضاء هيئة التدريس والبنية الأساسية التكنولوجية والمقررات الدراسية المدعمة باستخدام المستحدثات التكنولوجية، والشكل التالي يوضح ما يجب توافره للطالبات/المعلمات حتى يمكن إعدادهن باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتخرير معلمات ذوات جودة عالية ويتضح ذلك من الشكل التالي:



شكل رقم (٥) إعداد الطلاب/المعلمين

١/٤ مراحل إعدادهن بالكليات .

تتقسم هذه المراحل إلى مرحلتين أساسيتين هما كالتالي :

١/١/٤ مرحلة الإعداد العام

والهدف الرئيسي من هذه المرحلة تزويد الطالبات/المعلمات بالمعارف والمهارات المرتبطة بمجال المستحدثات التكنولوجية وتعد مرحلة الإعداد العام حجر الزاوية والركيزة الأساسية في إعداد الطلاب/المعلمين تكنولوجيا بكليات التربية، كما تهدف هذه المرحلة إلى إعدادهن إعدادا أكاديميا من حيث فهمهن لأساسيات، مفاهيم، حقائق، مهارات، مبادئ والنظريات والقواعد المتضمنة في المستحدثات التكنولوجية .

٢/١/٤ مرحلة الإعداد المهني

والهدف الرئيسي من هذه المرحلة تدريب الطالبات/المعلمات على استخدام المستحدثات التكنولوجية في الكليات بالقدر الكافي ليعينهن على مزاولة مهنتهن، وتحقيق الأهداف المنوط بها في العملية التعليمية حتى يتمكن من التعامل الفعال الناجح في العملية التعليمية، ويشمل هذا الجانب من الإعداد جانبا نظريا متعلقا بالدراسات المهنية النظرية وأيضا جانبا عمليا .

٢/٤ أداء أعضاء هيئة التدريس

لابد أن يكون عضو هيئة التدريس القائم بالتدريس للطالبات / المعلمات قادر على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم بكفاءة حتى يمكنه نقل ذلك للطالب / المعلم بمعنى أن يكون عضو هيئة التدريس مُعد إعدادا جيدا يؤهله لذلك كما سبق أن تعرضنا سالفاً إلى عنصر أعضاء هيئة التدريس كأحد عناصر منظومة العملية التعليمية المؤثرة تأثيراً مباشراً على كفاءة وجودة العملية التعليمية وبالتالي على جودة المنتج النهائي الطالبة/المعلمة (الخريجة) .

٣/٤ المقررات الدراسية

لا يمكن إغفال أهمية الدور الذي تقوم به المقررات الدراسية في برامج إعداد الطالبات / المعلمات حيث أنها أحد عناصر منظومة التعليم والتي يجب أن تتسم بالحدثة والتجديد المستمر لمحتواها العلمي بما يتماشى مع العصر الحديث علاوة على ضرورة دمج المستحدثات التكنولوجية داخل هذه المقررات بالإضافة إلى وجود مقررات دراسية مستقلة عن المستحدثات التكنولوجية الحديثة بصفة خاصة كما سبق التوضيح في الجزء الخاص بالمقررات الدراسية .

٤/٤ البنية الأساسية التكنولوجية

تُعد البنية الأساسية التكنولوجية من العناصر الهامة والمؤثرة في عملية إعداد الطالبات/المعلمات وذلك لأنها البيئة التي تقوم الطالبات / المعلمات فيها باستخدام

وتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم فلو توافرت المقررات الدراسية المدعمة لاستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم ووجد عضو هيئة التدريس القادر على التعامل مع هذه المستحدثات في حالة عدم توافر البيئة التكنولوجية المهيأة لاستخدام المستحدثات وتدريب هذه المقررات فلن تؤتي العملية التعليمية الأهداف المرجوة منها ألا وهي إعداد الطالبات/المعلمات باستخدام المستحدثات التكنولوجية وذلك بسبب عدم توافر البنية الأساسية التكنولوجية، فلا بد أن تتوافر العناصر السابقة جميعاً المتمثلة في أعضاء هيئة التدريس المعدين جيداً إلى جانب وجود المقررات الدراسية التكنولوجية بالإضافة إلى البنية الأساسية التكنولوجية فجميعها تؤثر تأثيراً مباشراً على العملية التعليمية بصفة عامة وعلى جودة وكفاءة المنتج النهائي (الخريجة) بصفة خاصة .

من خلال العرض السابق وعند تكامل هذه التصورات مع بعضها البعض بطريقة صحيحة ومنكاملة فكل هذا يؤدي إلى تحقيق الهدف الرئيسي لهذا التصور المتكامل وهو تطوير برنامج إعداد الطالبات/المعلمات بكليات التربية بجامعة جازان لاستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة للحصول على منتج عالي الجودة (الخريجة) .

نتائج البحث :

تم استخلاص مجموعة من النتائج في إطار هذا البحث هي كالتالي :

١- البنية التكنولوجية الأساسية غير متوافرة بكليات التربية بجامعة جازان فمعامل الحاسب الآلي يتوافر بها أجهزة الحاسبات الآلية ولكن أعدادها غير متناسبة مع أعداد الطالبات بالكليات، علاوة على عدم توافر البرمجيات الأصلية اللازمة لهذه الأجهزة سواء كانت برمجيات التشغيل أو برمجيات المقررات الدراسية .

٢- القاعات الدراسية بكليات التربية بالجامعة غير مجهزة بالمستحدثات التكنولوجية التي تدعم وتزيد من جودة العملية التعليمية .

٣- مكاتب الكليات بالجامعة لا تحتوي على البنية الأساسية التكنولوجية التي تساعدها على أن تصبح مكتبة إلكترونية سواء كانت أجهزة مادية أو برمجيات .

نستنتج من النتائج الثلاثة السابقة عدم توافر البنية التكنولوجية الأساسية بكليات التربية بجامعة جازان لإعداد الطالبات/المعلمات باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم مما يؤثر على جودة العملية التعليمية ولا يحقق معايير الجودة العالمية في برامج إعداد المعلمات .

- ٤- نسبة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعة الذين يستخدمون مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية لا تتعدى (٤٠%)، ولا يستخدمون إلا مستحدثين فقط هما (الإنترنت، الوسائط المتعددة) .
- ٥- الدورات التدريبية التي تجتازها عضوات هيئة التدريس لا تساعدهن على استخدام وتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية .
- ٦- عضوة هيئة التدريس غير المُعدة لاستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية لا يمكنه إعداد طالباتها باستخدام هذه المستحدثات وبالتالي يؤثر على جودة طالبة الخريجة فلا تستطيع استخدام المستحدثات أيضاً في المدارس بعد تخرجها .
- ٧- منظومة إدارة الجودة الشاملة غير متوافرة في برامج إعداد الطالبات /المعلمات بكليات التربية بجامعة جازان وبالتالي المنتج النهائي (الخريجة) غير مُعدة لأن تكون معلمة المستقبل في عصر المستحدثات والجودة
- ٨- عدم استخدام نسبة كبيرة من المعلمات بالمدارس الثانوية لمستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية وهذا يدل على أن إعدادهن قبل الالتحاق بالخدمة أي بكليات التربية لم يتم بالشكل المطلوب الذي تمكنهن من التعامل مع مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في العملية التعليمية
- ٩- على الرغم من توافر مجموعة كبيرة من المعايير والمؤشرات لجودة العملية التعليمية بصفة عامة ولكليات التربية إلا أنها مازالت غير مطبقة في كليات مجتمع البحث .
- ١٠- توصل البحث الحالي إلى بناء تصور مقترح لتوظيف إدارة الجودة الشاملة لتطوير استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الطلاب /المعلمين الذي يتضمن المحاور الرئيسية للعملية التعليمية (عضو هيئة التدريس الكفاء، المقررات الدراسية التي تدعم استخدام المستحدثات، البنية الأساسية التكنولوجية، الطالب/المعلم المتقّف تكنولوجياً) المتفاعلة بعضها مع بعض في إطار منظومى متكامل وأي خلل أو قصور في أي منها سوف يؤثر سلباً على العملية التعليمية .

التوصيات :

- تقديم التصور المقترح لبرنامج إعداد الطلاب/المعلمين بكليات التربية والتربية النوعية بجامعة شرق الدلتا للجنة القطاع تمهيدا لتطبيقه حيث أن التصور المقترح تم إعداده في ضوء معايير الجودة الشاملة .
- إنشاء مركز مصادر تعلم بكليات التربية النوعية في ضوء معايير الجودة الشاملة.
- إنشاء مكتبة رقمية بكليات التربية والتربية النوعية بالجامعات المصرية تحتوى على برامج الحاسب الآلي التعليمية والآداب المرتبطة بها، وربطها بشبكة الإنترنت العالمية .
- تضمين مناهج إعداد المعلمين بكليات التربية والتربية النوعية بالجامعات المصرية، وتزويدهم بالمعارف اللازمة عن مستحدثات تكنولوجيا التعليم واكتساب مهارات استخدامها والتعامل معها .
- التطوير المستمر لبرنامج إعداد الطلاب/المعلمين في ضوء ما يستجد من معايير الجودة الشاملة .
- توفير الإمكانيات والخدمات اللازمة لتطبيق التصور المقترح لبرنامج إعداد الطلاب/المعلمين بكليات التربية والتربية النوعية في ضوء معايير الجودة الشاملة.
- تطوير إعداد أعضاء هيئة التدريس وإعطاء الاهتمام الكافي للمؤسسات التعليمية التربوية التي تتولى إعدادهم .
- تطبيق التصور المقترح على الطلاب/المعلمين بكليات التربية والتربية النوعية والتأكد من فاعليته .

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أريج يوسف حكيم، فخرية عبد الرحيم مخدوم (٢٠٠٥) . المعلوماتية وتدريب المعلمين؛ تحرير إبراهيم عبد الله المحيسن، دار الزمان، المدينة المنورة، ص ٥٠٤-٥٠٦
- ٢- زكريا لال (١٩٩٧). هل ستتغير مهارة المعلم نحو إنتاج استخدام التقنيات التربوية خلال القرن الحادي والعشرين، المؤتمر العلمي الخامس، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، (مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتحديات المستقبل، ك٢)، ص ١٧٦.
- ٣- تيسير الكيلاني (٢٠٠١) . نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وجودته النوعية، القاهرة، مكتبة لبنان، ص ١٥٧.
- ٤- محمود محمد الحيلة (١٩٩٨) . تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، عمان، دار الميسرة، ص ٥٤.
- ٥- انشراح عبد العزيز (٢٠٠٠) . المشكلات التي يواجهها خريجو أقسام تكنولوجيا التعلم وعلاقتها باحتياجات سوق العمل التربوي في ضوء النهضة التكنولوجية، المؤتمر العلمي السابع : منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات الواقع والمأمول، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ١٠، ك ٣، ص ٦١٧.
- ٦- مني الصبان (١٩٩٩) . تأثير تكنولوجيا عقد المؤتمرات بالفيديو عن بعد علي تطوير أداء المدرس، المؤتمر العلمي السابع : تطوير نظم إعداد المعلم العربي وتدريبه في مطلع الألفية الجديدة الثالثة، كلية التربية جامعة حلوان، ص ٦٩٥ .
- ٧- محمد فهمي طلبه (١٩٩٦) . كلمة في، المؤتمر العلمي الرابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ٦، ك٣، ص ١٧٣ - ١٧٥ .
- ٨- محمد محمد الهادي (٢٠٠٤). التخطيط الإستراتيجي لجودة أداء المكتبات ومرافق المعلومات، المدير العربي، ع ١٦٥، وتصدرها جماعة الإدارة العليا، القاهرة، ص ٧٤ .
- ٩- محمد محمد الهادي (٢٠٠٢) . إدارة الجودة الشاملة لمرافق المعلومات، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج ٩، ع ١٧٢.
- ١٠- سلامه عبد العظيم حسين (٢٠٠٥) . الاعتماد وضمان الجودة في التعليم، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٥، ص ١ .

- ١١- سلامة عبد العظيم حسين (٢٠٠٨) . الجودة في التعليم الالكتروني مفاهيم نظرية وخبرات عالمية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ص ٤٥٥ .
- ١٢- ديان بون وديك جريجز (١٩٩٥) . الجودة في العمل دليلك الشخصي لتأسيس وتطبيق معايير الجودة الكلية، ترجمة سامي حسن الفرس، دار أفاق العالمية، الرياض، ص ٩ . (سلسلة أفاق الإدارة و الأعمال)
- ١٣- حسن حسين زيتون (٢٠٠١) . مهارات التدريس : رؤية في التدريس سلسلة أصول التدريس، ك ٣، ط ١، عالم الكتب، القاهرة، ص ٤ - ١٥ .
- ١٤- سعيد احمد سليمان (٢٠٠٦) معايير الجودة في أداء المعلم في " الجودة الشاملة في التعلم - الأسس والتطبيقات " تحرير رشدي احمد طعيمة، دار المسيرة، عمان الأردن.
- ١٥- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٤) . تحليل نقدي لمعايير إعداد المعلم (١) المتضمنة في المعايير القومية للتعلم بمصر، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي السادس عشر، تكوين المعلم، القاهرة، جامعة عين شمس، ص ١١٥ - ١٤٢
- ١٦- محمد على نصر (٢٠٠٤) . دور المدخل المنظومي في تطوير الأداء الجامعي لتحقيق الجودة الشاملة . دراسة قدمت إلى ندوة بعنوان " المدخل المنظومي وتطوير الأداء الجامعي لتحقيق الجودة الشاملة "، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا.
- ١٧- محمد الأحمدى الرشيدى (٢٠٠٤) . الجودة الشاملة والإصلاح التربوي، مجلة المعلم، الفرد ٧٦ .
- ١٨- مجدي رجب إسماعيل (٢٠٠٥) . فعالية وحدة دراسية مقدمة فى ضوء معايير الجودة لتعليم العلوم فى تنمية الثقافة العلمية، المؤتمر العلمي السابع عشر، مناهج التعليم والمستويات المعيارية، مج ٢، الجمعية المصرية للمناهج، كلية التربية، عين شمس، ص ٤٦٧ - ٤٩٨ .
- ١٩- محمد بن حسن الصائغ : المعلم: كيف يتم إعداده؟!، متاح على موقع الكتروني http://www.bab.com/articles/full_article.cfm، تاريخ التصفح . (٢٠٠٨/١٠/٢٩) .

ثانيا:المراجع الأجنبية :

- 1- Alliance to remote Instructional Authoring and Distribution Network (ARIADNE)
- 2- Global Information Networks in Education (GINIE)
- 3- Green Wood، H.K. (2007). Measuring up in flat world: pioneering Groups are reforming Curriculum to prepare Students For The global Digital Workforce، Technology، learning، vol. 27، No.6، pp.14.
- 4- National Grid for learning (NGFL) [[http:// www.ngfl.gov.uk](http://www.ngfl.gov.uk)]
- 5- Online Internet Institute (OII) [[http:// www.oii.org](http://www.oii.org)](Reviewed in 1/10/2008)
- 6- " Prometheus" [<http://www.prometeus.org>](Reviewed in 1/10/2008).
- 7- Unesco(2002) . Report Training of Trainers workshop on use of ICT Science and Math Education in Secondary School in Egypt، Ismailia، p.23.
- 8- [[http:// ariadne.unil.ch](http://ariadne.unil.ch)](Reviewed in 1/10/2008)
- 9- [[http:// www.ginie.org](http://www.ginie.org)](Reviewed in 1/10/2008)