المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة طيبة
قسم المعلومات ومصادر التعلم

بحث تخرج بعنوان

مدى استخدام تقنية المعلومات في التعليم ، بجامعة طيبة : دراسة تحليلية

إعداد:

الطالبة : المها ابراهيم محمد العبداللطيف الطالبة : نورة يوسف منصور المحيميد

إشراف:

د. منال صبحي الحناوي

١٤٣٥هـ-١٤٣٦هـ

*الإطار التمهيدي:

*المستخلص:

يعد استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية أمرًا مهمًا لكل أطراف هذه العملية، حيث تهدف الدراسة إلى معرفة مدى استخدام تقنية المعلومات في جامعة طيبة، إلى جانب معرفة نسبة الاستخدام من قبل أعضاء هيئة التدريس لهذه التقنيات في العملية التعليمية، كما تسعى إلى الكشف عن المشكلات والصعوبات التي تواجه كل من عمادة تقنية المعلومات، وأعضاء هيئة التدريس، والطلاب. جمعت بيانات الدراسة من خلال إجراء مقابلة وتوزيع ثلاثة استبانات لكل من موظفات عمادة تقنية المعلومات، وأعضاء هيئة التدريس، والطلاب. دلت النتائج إلى وجود احتياج كبير لمزيد من الموظفات في عمادة تقنية المعلومات، ونتجت عن رغبة الطالبات في تعميم استخدام تقنية المعلومات في جميع المحاضرات بنسبة ٤٢%، كما كشفت الدراسة أن استخدام تقنية المعلومات بشكل يومي يشكل نسبة ٥٠% من قبل أعضاء هيئة التدريس، وأوصت الدراسة إلى زيادة تفعيل تقنية المعلومات في العملية التعليمية في جامعة طيبة.

*مقدمة:

لقد تطور العالم الحديث في شتى المجالات وكان لتطور تقنية المعلومات دوراً هاماً في تقدم البشرية في جميع المجالات، فالعالم الآن يعيش في عصر يطلق عليه عصر المعلومات حيث أصبحت المعلومات تتدفق بشكل كبير وأصبح من الصعب الإلمام بجميع المعلومات بواسطة الطرق التقليدية، وقد كان لمجال التعليم بجميع مستوياته أوفر الحظ والنصيب من فوائد ومميزات هذه التقنيات، فقد حدث انتقال نوعي في الطرق التقليدية المتبعة في التدريس، وفرضت تقنية المعلومات نفسها على مجال التعليم.

وقد شهد القرن العشرين وبداية هذا القرن تطوراً هائلاً في أنواع التكنولوجيا المختلفة، واقترب العالم من بعضه عن طريق الشبكات الإلكترونية، وبذلك أصبحت مسألة تطوير المنظومة التعليمية قضية هامة لجميع الفئات من موظفين وأعضاء هيئة تدريس وطلاب، وأصبح لزاماً على الهيئة المسؤولة عن التعليم من أن تكيف طرقها وأساليبها المتبعة في التعليم مع تقنية المعلومات السائدة في العصر الحالي، حيث لن يتم ذلك بدون إعادة النظر وإعادة هيكلة المناهج التعليمية لأن من الصعب أن يتضمن المنهج كل المعلومات والمعارف العلمية وغيرها من التحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية في اتخاذها طريقة التعليم التقليدي.

واستخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية يدعم ويسهل هذه العملية بما يحمله من مميزات وفوائد لكلٍ من الطرفين، حيث تعتبر تقنية المعلومات وسيلة فعالة في تطوير وتسهيل عملية إلقاء المعلومات والمعارف العلمية من قبل عضو هيئة التدريس والارتقاء بمستوى الأداء الوظيفي والمهني، وسهولة تلقي المتعلم هذه المعلومات والمعارف المختلفة، وقد أثبتت الدراسات المختلفة أن استخدام تقنية المعلومات بأنواعها المختلفة في المنظومة التعليمية مكنت من استخدام أنماط جديدة من أساليب التعلم.

*مشكلة الدراسة:

تنبع مشكلة الدراسة من خلال ملاحظة الباحثتان خلال الأربع سنوات الماضية في جامعة طيبة "مجمع السلام" المشاكل المتعلقة بتوظيف التقنية في التعليم، حيث واجهت هذه المشاكل كل من أعضاء هيئة التدريس والطالبات، وأيضًا لاحظت الباحثتان قلة استخدام أو انعدام استخدام الوسائل التقنية عند البعض لذا تسعى الباحثتان في هذه الدراسة إلى اكتشاف أسباب هذه المشاكل بشكل صحيح واقتراح حلول لمعالجتها والحد منها وتحسينها.

*أهداف الدراسة:

١- التعرف على ماهية تقنية المعلومات.
٢- إلقاء الضوء على دور تقنيات المعلومات في العملية التعليمية واستخداماتها ومهارات استخدامها.
٣- توضيح مميزات وسلبيات استخدام تقنية المعلومات في التعليم والتحديات التي تواجهها.
٤- توضيح كيف استطاعت تقنية المعلومات تغيير قواعد التعليم.
٥- توضيح تأثير دمج التقنية في التعليم على المناهج وأعضاء هيئة التدريس والطلاب وطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
٦- توضيح اتجاهات دراسة تقنية المعلومات في التعليم العالي ومستقبل تقنية المعلومات في التعليم.
٧- إلقاء الضوء على المعايير الوطنية لتقنية التربية للمعلمين.

*أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من حداثة الموضوع، حيث تم حاليا توظيف تقنية المعلومات في كافة المجالات بهدف الاستفادة من وظائفها، وتستمد الدراسة أهميتها من توظيف مميزات وفوائد استخدام تقنية المعلومات في جميع مجالات الحياة ولا سيما في مجال التعليم حيث يؤدي استخدامها إلى رفع مستوى التعليم وتسهيل إلقاء المعلومات.

وتسهم هذه الدراسة في جذب انتباه موظفات عمادة تقنية المعلومات بجامعة طيبة بزيادة توظيف هذه التقنية والاستفادة من امكاناتها وفوائدها ومميزاتها المتعددة في تحسين ورفع مستوى التعليم في جامعة طيبة مما سينعكس ايجابيًا على مستوى التعليم العام بالجامعة أولًا وعلى أعضاء هيئة التدريس والطالبات ثانيًا وأيضًا تحسين مستوى الخدمات المقدمة حيث ستتمكن الباحثتان بإمداد موظفات عمادة تقنية المعلومات بالمعلومات التالية:

١- احتياجات أعضاء هيئة التدريس والطالبات من تقنية المعلومات.

٢- الوسائل والطرق التي تسهم في التغلب على الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس والطالبات عند استخدام تقنية المعلومات.

٣- نوعية الدورات التدريبية التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس التي تساعدهم في استخدام تقنية المعلومات.

بالإضافة إلى تقديم مقترحات وتوصيات لأعضاء هيئة التدريس تساعدهم في زيادة استخدام تقنية المعلومات في مهمة التدريس واستخدامها بالطريقة الصحيحة وبجميع مميزاتها.

*منهج الدراسة وأدواتها:

وفقًا لطبيعة الأهداف التي تسعى لتحقيقها الباحثتان سوف يتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي القائم على أساس تحديد خصائص الظاهرة ووصف طبيعتها ونوعية العلاقة بين متغيراتها وأسبابها واتجاهاتها وما إلى ذلك من جوانب تدور حول المشكلة أو الظاهرة والتعرف على حقيقتها في أرض الواقع.

وقد اعتمدت الباحثتان على الأدوات التالية في إجراء الدراسة وتجميع البيانات:

١- القراءات النظرية عن الموضوع لتكوين خلفية أدبية من المصادر التقليدية والإلكترونية من قواعد بيانات ومحركات بحث.

٢- إعداد "٣" استبيانات بغرض تجميع البيانات وتم تحكيمهم من قبل الدكتورة الفاضلة فايزة دسوقي أحمد[١] والدكتورة الفاضلة بدوية محمد بسيوني[٢] وثم توزيعهم على موظفات عمادة تقنية المعلومات بجامعة طيبة "مجمع السلام"، وعضوات هيئة التدريس في قسم الطالبات "مجمع السلام" في جامعة طيبة بمختلف تخصصاتهم، وطالبات جامعة طيبة "مجمع السلام" بمختلف تخصصاتهم.

*مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من ثلاث فئات:-

الفئة الأولى: موظفات عمادة تقنية المعلومات بجامعة طيبة "مجمع السلام".

الفئة الثانية: عضوات هيئة التدريس في قسم الطالبات "مجمع السلام" في جامعة طيبة بمختلف تخصصاتهم.

الفئة الثالثة: طالبات جامعة طيبة "مجمع السلام" بمختلف تخصصاتهم.

*عينة الدراسة:

بالنسبة للاستبيان الموزع على موظفات عمادة تقنية المعلومات بجامعة طيبة "مجمع السلام" فقد تم توزيع الاستبيان على مجتمع الدراسة بأكمله والبالغ عددهم ١٢ موظفة، أما بالنسبة لعضوات هيئة التدريس والطالبات فقد تم اتباع عينة غرضية قصدية بمقدار ٥٠ عضوة من أعضاء هيئة التدريس و ١٠٠ طالبة من طالبات جامعة طيبة "مجمع السلام".

[١] أستاذ (مشارك) قسم المكتبات والمعلومات- جامعة بني سويف/ قسم المعلومات ومصادر التعلم- جامعة طيبة.
[٢] أستاذ (مشارك) بقسم المعلومات ومصادر التعلم (تخصص تقنيات المعلومات)– كلية الآداب والعلوم الإنسانية – جامعة طيبة منذ عام ١٤٣٢هـ(٢٠١١) حتى الآن.

*حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تسعى هذه الدراسة لبيان دور استخدام تقنية المعلومات في التعليم بجامعة طيبة "مجمع السلام".

الحدود الزمنية: تمت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٥هـ _١٤٣٦ هـ.

الحدود المكانية: تمت هذه الدراسة على موظفات عمادة تقنية المعلومات بمجمع السلام وعضوات هيئة التدريس بمجمع السلام وطالبات جامعة طيبة بمختلف تخصصاتهم بمجمع السلام .

* محتويات الدراسة:

١ . الإطار التمهيدي.

٢ . الإطار النظري:

١- التعرف على ماهية تقنية المعلومات.

٢- إلقاء الضوء على دور تقنيات المعلومات في العملية التعليمية واستخداماتها ومهارات استخدامها.

٣- توضيح مميزات وسلبيات استخدام تقنية المعلومات في التعليم والتحديات التي تواجهها.

٤- توضيح كيف استطاعت تقنية المعلومات تغيير قواعد التعليم .

٥- توضيح تأثير دمج التقنية في التعليم على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمناهج.

٦- توضيح اتجاهات دراسة تقنية المعلومات في التعليم العالي ومستقبل تقنية المعلومات في التعليم.

٧- إلقاء الضوء على المعايير الوطنية لتقنية التربية للمعلمين.

٣. الإطار العملي "الميداني":

١- استمارة مقابلة مع مديرة عمادة تقنية المعلومات بجامعة طيبة "كلية السلام".

٢- الاستبيانات:

- استبيان عمادة تقنية المعلومات.
- استبيان طالبات جامعة طيبة.
- استبيان عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة.

*الدراسات السابقة:

١- دراسة أماني برهوم بعنوان "أثر استخدام أسلوب التعليم المدمج في تنمية مفاهيم ومهارات استخدام لمستحدثات التكنولوجية المتضمنة في مساق تكنولوجيا التعليم لدى طالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية– غزة" (٢٠١٢): وهدفت الدراسة إلى تحديد مدى أثر استخدام التعليم المدمج في تنمية المهارات التكنولوجية لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الإسلامية والكشف عن أثر استخدام التعليم المدمج في إكساب المفاهيم التكنولوجية لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الإسلامية. من أهم نتائج هذه الدراسة أن التعليم المدمج لعب دوراً كبيراً وبالغاً في عملية إكساب المعارف والمفاهيم للطالبات ومن نتائجها فاعلية التعليم المدمج في تنمية المهارات لدى الطلاب. وأصت الدراسة على العديد من التوصيات أهمها توظيف أسلوب التعليم المدمج في تقديم المقررات الدراسية في مؤسسات التعليم العالي وتوفير البيئة الملائمة لتطبيق هذا النوع من التعليم نتيجة لما يترتب عليه من تخفيف للعبء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس.

٢- دراسة ستار جابر العيساوي وياسر خليل إبراهيم بعنوان "ثورة تقنية المعلومات ودورها في تطوير كفاءة التعليم العالي- دراسة ميدانية " (٢٠١٠): هدفت الدراسة إلى معرفة متطلبات ادخال التقنية في التعليم والعوائق التي تواجه الدول النامية وخصوصًا في البلدان العربية، وتوصلت الدراسة إلى أن هنالك عوائق كبيرة تواجه مؤسساتنا التعليمية في الاستفادة من هذه التقنيات، وتنتهي الدراسة بطرح بعض الأفكار والآراء التي يمكن تبنيها لغرض تأهيل مؤسساتنا التعليمية.

٣- دراسة منصور علي الشهري بعنوان "دراسة استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية" (١٤٢٥): تهدف الدراسة إلى التعرف على استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية ومن أهم النتائج أن نسبة أعضاء هيئة التدريس الذين سبق لهم الالتحاق بدورات تدريبية في مجال استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، سواء تلك التي عقدت داخل الجامعة أو خارجها تعد منخفضة، إذ أنها بلغت حوالي ٣١% فقط من المجموع الكلي لمجتمع الدراسة، وأوصت الدراسة بالعديد من التوصيات أهمها نشر الوعي بين أعضاء هيئة التدريس بأهمية استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية من خلال لقاءات أو دورات تثقيفية قصيرة مع التعريف بنتائج الأبحاث العلمية في هذا المجال.

٤- دراسة لـ Rejas & Andreu & Almonte بعنوان " تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي: الدروس المستفادة في الهندسة الصناعية " (٢٠١٠): تهدف هذه الدراسة لتوضيح الخبرة في مجال التدريس في الخمس دورات للهندسة الصناعية التي تم تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليها في جامعة دي تاراباكا في تشيلي. وأظهرت النتائج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لها دور ايجابي على الطلاب، الذين يدركون أنها أداء لتسهيل التعليم والتعليم. وأوصت الدراسة إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع دورات الهندسة الصناعية في جامعة دي تاراباكا في تشيلي.

٦- دراسة Ron Oliver بعنوان "استخدام تقنيات الجوال في دعم دروس الحرم الجامعي" (٢٠٠٧): تهدف الدراسة إلى تفعيل استخدام تقنيات الجوال في دروس الحرم الجامعي ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن استخدام تقنيات الجوال في التعليم يدعم المقاطع الصوتية فيصبح التعليم أكثر فاعلية، ووصت الدراسة باستخدام التطبيقات الأكثر فاعلية وسهولة في التعليم وليس التطبيقات أو التصاميم المكلفة.

*الإطار النظري للدراسة.

أولاً : ماهية تقنية المعلومات:

بعض المفاهيم الأساسية:

تقنية: وفقًا لقاموس (Webster dictionary,12\10\2014) يفيد بأن هذه الكلمة ذات أصل فرنسي، وتعني: الأسلوب الذي عن طريقة يتم التعامل مع تفاصيل فنية أو تقنية من قبل مختصين فيها، والقدرة على التعامل مع تلك التفاصيل. وهي طريقة يمكن من خلالها تحقيق غاية مرغوبة.

المعلومات: البيانات المقدمة في شكل مفهوم المعنى. (ODLIS dictionary,12\10\2014).

*مفهوم تقنية المعلومات:

بعد الاطلاع على الدراسات والأبحاث اتضح للباحثتان أن العلماء والباحثين قد اختلفوا في تعريف تقنية المعلومات حيث أن هذا المصطلح واسع ومن الأسباب التي أدت إلى اختلاف التعاريف أن كل باحث يرى هذا الموضوع في مجال تخصصه أو حسب رؤيته بل لم يتم الاتفاق على مسماه عربيًا فنجد دراسات تذكر مصطلح "تقنية المعلومات" ودراسات أخرى مصطلح "تكنلوجيا المعلومات"، وقد اشتمل الانتاج الفكري على تعاريف عدة لهذا المصطلح من بينها:-

- تعريف منظمة اليونسكو لتقنية المعلومات: "التحكم العلمي، والتقني، والهندسي، والأسلوب الإداري المستخدم في معالجة وإدارة المعلومات، وتطبيقاتها، والحواسيب وتفاعلها مع البشر والآلات، وعلاقتها بالشؤون الاجتماعية والاقتصادية والثقافية". (قاموس مصطلحات الإدارة والمعلوماتية الصحية: ٢٠٠٨، ١٢\١٠\٢٠١٤).

- وقد عرفت مجموعة تقنية المعلومات الأمريكية ITAA : "دراسة، تصميم، تطوير، تفعيل، دعم أو تسيير أنظمة المعلومات التي تعتمد على الحواسيب، بشكل خاص تطبيقات وعتاد الحاسوب (yourdictionary, 16\10\201) .

- يعرّف (الموسى، ١٤٢٨هـ) تقنية المعلومات بأنها: هي أوجه الاستفادة من تقنية الحاسب الآلي بكل إمكاناته ومعداته من وحدات إدخال وإخراج، أو شبكات سلكية أو لا سلكية أو عالمية، لإنجاز وتسهيل المهام المطلوب إنجازها من قبل الإنسان في مختلف المجالات.

- يعرف(business dictionary, 16\10\2014) تقنية المعلومات: مجموعة من الأدوات والعمليات والمنهجيات (مثل الترميز/ البرمجة، واتصالات البيانات، وتحويل البيانات وتخزينها واسترجاعها، وتحليل وتصميم النظم ومراقبة الأنظمة) والمعدات المرتبطة بها حيث تستخدم لتجميع ومعالجة والمعلومات وعرضها.

وقد عرفت الباحثتان تقنية المعلومات أنها:- استخدام الحواسيب والأجهزة الذكية وغيرها من الوسائل المادية الحديثة والبرمجيات لتسهيل تبادل وتخزين وعرض المعلومات واستخدامها لإنجاز المهام المطلوبة في جميع مجالات الحياة.

*تعريف دمج التقنية في التعليم:

وقد عرف (Harriman,2004) بأنه نمط من التعليم يجمع بين مختلف الأنشطة التعليمية مثل التعلم وجهًا لوجه في حجرات الدراسة والتعلم الإلكتروني الحي.

*تعريف الاتجاه نحو التعلم المدمج:

عرف الاتجاه بأنه "شعور المتعلم العام والثابت نسبيًا بالقبول أو الرفض إزاء الأشخاص والأشياء والقضايا، ويعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها المتعلم في مقياس الاتجاه المخصص لذلك (دياب،٢٠١١).

*أقسام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تتكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الأجهزة والبرمجيات والشبكات وسائل الإعلام، وذلك لجمع وتخزين ومعالجة ونقل وعرض المعلومات (الصوت والبيانات والنصوص والصور). (Sarkar,2012).

ويمكن تقسيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى عنصرين هما:

١- المعلومات والبنية التحتية للاتصالات (ICI): تشير إلى نظام الاتصالات وشبكة الخلوية، والصوت، والبريد، والإذاعة والتلفزيون.
٢- وتقنية المعلومات (IT): تشير إلى الأجهزة والبرمجيات لجمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها وعرضها.

ثانيًا: أهمية استخدام تقنية المعلومات في التعليم:

تنبع أهمية استخدام تقنية المعلومات في التعليم من أهمية استخدامها في جميع مجالات الحياة والفوائد والمميزات التي أتت بها وقامت بتقديمها لجميع فئات المجتمع، حيث أصبح وجود التكنولوجيا في مجال التعليم أمراً لابد منه ولا مناص من تخطيه، وقد تسابقت مؤسسات التعليم بنوعيها الحكومي والخاص في الاتجاه لإيجاد وتوفير الوسائل الفعالة بجميع أنواعها والتي تساعد الطالب على التعلم بسهولة.

١. تحسين نوعية التعليم وزيادة فعاليته ،وهذا التحسين ناتج عن طريق:

- حل مشكلات ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات.
- مواجهة النقص في أعداد هيئة التدريس المؤهلين علمياً وتربوياً.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.
- مكافحة الأمية التي تقف عائقا في سبيل التنمية في مختلف مجالاتها.
- تدريب المعلمين في مجالات إعداد الأهداف والمواد التعليمية وطرق التعليم المناسبة.
- التمشي مع النظرة التربوية الحديثة التي تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية.

٢. تؤدي إلى استثارة اهتمام التلاميذ وإشباع حاجاتهم للتعلم فلاشك أن الوسائل التعليمية المختلفة تقدم خبرات متنوعة يأخذ الطالب منها ما يحقق أهدافه ويثير اهتمامه.

٣. تؤدي إلى البعد عن الوقوع في اللفظية وهي استعمال المدرس ألفاظا ليس لها عند التلميذ نفس الدلالة التي عند المدرس. فإذا تنوعت الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعاداً من المعنى تقترب من الحقيقة الأمر الذي يساعد على زيادة التطابق والتقارب بين معاني الألفاظ في ذهن المدرس والتلميذ.

٤. تحقق تكنولوجيا التعليم زيادة المشاركة الإيجابية للتلاميذ في العملية التربوية.

٥. تؤدي إلى تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي الخلاق في الوصول إلى حل المشكلات وترتيب الأفكار وتنظيمها وفق نسق مقبول.

٦. تحقق هدف التربية اليوم والرامي إلى تنمية الاتجاهات الجديدة وتعديل السلوك.

٧. مواجهة تطور فلسفة التعليم وتغير دور المدرس.

٨. أهمية الوسائل التعليمية في مواجهة مشكلات التغيرات المعاصرة. (الكندي).

وتضيف الباحثتان على ذلك في أهمية استخدام التقنية في التعليم:

١. تلعب التكنولوجيا دورًا مهمًا في مساعدة المعلم في توجيه المادة العلمية للطالب وتساعده في تقديم المنهج للطالب بطرق متنوعة وممتعة على نحو يعطي فرصة أكبر وأسهل في الفهم وتلقي الدروس، ذلك مما يؤدي إلى تحسين نوعية التعليم وزيادة فعاليته.

٢. تحقيق التعلم الذاتي لأن وسيلة تعليمية حديثة كالكمبيوتر والانترنت تستخدم في مجال التعليم كمرشد أو معلم الكتروني مساعد يرشدهم ببرامجه المتنوعة ووظائفه المختلفة في مجال التعليم.

٣. استخدام تقنية المعلومات الحديثة في التعليم يسهم في زيادة المشاركة والتفاعل الإيجابي للطلاب وإلغاء دوره السلبي في الاستماع فقط.

٤. يحقق استخدام التقنية في التعليم على التعليم النشط من خلال المتعة القائمة على الابداع العلمي والعمل الجماعي مما يسمح في تنمية الطالب من كافة الجوانب.

٥. استخدام الوسائل الإلكترونية في التعليم يوفر الكثير من الجهد والمال والوقت على أعضاء هيئة التدريس وعلى الطلاب.

٦. تتيح التكنولوجيا ومنها الانترنت مصدراً غزيراً من المعلومات التي يحتاج لها كل من المعلم والطالب على حد سواء. كما هو متعارف أن الانترنت بحراً واسعاً يحتوي على معلومات وافرة كالموسوعات والقواميس والخرائط وغيرها من المصادر المعلوماتية التي يصعب الحصول عليها بالطرق التقليدية كل ذلك يسهم في مساعدة المعلم في الحصول على معلومات تغذي منهجه الدراسي وتساعد الطالب في إعداد البحوث وغيرها من المهام.

٧. فتحت التكنولوجيا بابًا للتواصل والتناقش فيما بين الطالب والمعلم في أوقات مختلفة حيث أصبح التواصل غير محصور بأوقات العمل كذلك يستطيع الطلبة أن يتخاطب ويتواصل بعضهم بعضاً فيما يتعلق بواجباتهم المدرسية أو بحوثهم العملية.

٨. تحسين فعالية العملية التعليمية من خلال نشر المعلومات والوثائق إلكترونياً في صور ووسائل متعددة مما يوفر تشكيلة معلومات واسعة ومتعددة المصادر والأشكال، كتقنيات عرض الصوت والصورة والنص والأفلام ..الخ.

٩. إن ارتباط التكنولوجيا بالتعليم أصبح أمرًا لابد منه. إذ يجب أن يهيأ الطالب لمواجهة العالم الحقيقي المليء بالتقلبات التكنولوجية والتقنية الحديثة . فلقد أصبحت معظم قطاعات العمل الحكومية والخاصة تتطلب خبرة ومهارة في استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة منها الكمبيوتر.

ثالثًا: دور تقنيات المعلومات في العملية التعليمية:

تقوم تقنيات المعلومات بدور فعال في تطوير العملية التعليمية، فهي تلعب دوراً في تحقيق الأهداف التربوية التي يسعى إليها كل المعلمين، كما لتقنية المعلومات دور في تحسين عملية التعلم والتعليم من خلال المنهج وطرق التدريس ويمكن تلخيص ذلك في النقاط التالية (الطبيب):

أ- إثراء التعليم من خلال إضافة مؤثرات خاصة وبرامج متميزة.

ب- تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس وغير مكلفة من حيث الجهد والمال والوقت.

ج- تساعد تقنيات المعلومات العملية التعليمية على تكوين مفاهيم لدى المتعلم من خلال تنوع الوسائل.

د- تؤدى إلى ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها المتعلم.

هـ- تؤدى إلى تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الإيجابية والجديدة.

رابعًا: مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم:

١. تطوير المواد المستخدمة في التعليم.
٢. اتاحة وتبادل المعلومات.
٣. التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
٤. إنشاء وتسليم العروض والمحاضرات.
٥. استخدامها في البحث الأكاديمي.
٦. الدعم الإداري لأعضاء هيئة التدريس.(Mandal & Mete,2012).

خامسًا: استخدامات تقنية المعلومات في التعليم:

هناك عدة دراسات تأكد أن الإنسان يستطيع أن يتذكر حوالي ٢٠% مما يسمعه، ويتذكر ٤٠ % مما يسمعه ويراه، أما إن أمكنه أن يسمع ويرى ويعمل- يتفاعل- فإن تلك النسبة سترتفع إلى أكثر من ٧٠% وبناء على ذلك تستخدم تقنية المعلومات لتحسين فعالية العملية التعليمية حيث تنوعت الاستخدامات سواء برمجيات أو أجهزه تقنية المعلومات وذلك لاختلاف الحاجة والهدف والامكانيات وغيرها من الأسباب العديدة.

١.استخدام الحاسوب في التعليم:-

يمثل الحاسوب قمة ما أنتجته التقنية الحديثة حيث يعتبر الحاسوب من أكثر التقنيات المستخدمة في التعليم لكافة المراحل الدراسية، فقد ذكر الباحث (الجمني،٢٠٠٦) في دراسته أن هنالك عدة طرق لاستخدام الحاسوب في التعليم نذكر منها:

الطريقة الإرشادية: الهدف من هذه الطريقة هو إرشاد المتعلم لتحقيق التعلم عبر تقديم المفاهيم و الأسس للمادة التعليمية مع إضافة المعلومات والإيضاحات الضرورية لإبراز الجوانب الهامة في المادة.

طريقة الممارسة والتدريب: تعتمد هذه الطريقة على الحاسوب كمساعد تقليدي من خلال برامج توضع على الكمبيوتر وتقترح تمارين في مهارات متنوعة وتعين المتعلم على حل المسائل عن طريق تكرار التدريب عليها.

طريقة المحاكآة: تهدف طريقة المحاكآة إلى تيسير عملية تصور المتعلم لظاهرة أو فكرة أو حالة معينة، غرضها هو التحفيز والتدريب على اتخاذ القرارات الخاصة للوصول إلى الفرضية المفسرة لحل المشكلة .

طريقة استعمال الحاسوب كمعلم خاص: في هذه الحالة يأخذ الحاسوب مكان المعلم ولكن بشكل منفرد فالحاسوب يعلم تلميذًا واحدًا أو التلميذ يتعلم وحدة.

طريقة الاختبار: الهدف من هذه الطريقة هو التعرف على مدى اكتساب وتعلم المهارة المعرفية الخاصة بموضوع معين، وتسهم في تحقيق اختبار الطلبة وتقويم التعلم.

٢. استخدام الانترنت في التعليم:

لا شك أن الانترنت له استخدامات عديدة بأشكال مختلفة في التعليم وذلك من الممكن استخدام الانترنت داخل قاعات التعليم أو استخدام الانترنت لدعم عملية التعليم وذلك في الحصول على المعلومات أو استخدامها للتواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وغيرها من الاستخدامات.

حيث يذكر الباحثين في هذا الموضوع استخدامات عدة للإنترنت في التعليم ومنها:-

أ- يتم استخدام الانترنت في التعليم لأنه يسهل التعلم والتعليم والاتصالات، فمن الممكن أن تجد قدرا كبيرا من المعلومات سواء عن (دورة / موضوع) على الانترنت والقيام بذلك في أي وقت ويمكن أيضا العثور على العديد من الأنشطة على الانترنت لاستخدامها من أجل تحسين كفاءة كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.(عبدالله،٢٠١٢).

ب- من مزايا الانترنت أنه مفيد للطلاب الذين يعانون من الخجل ولا يستطيعون التحدث داخل القاعات الدراسية فهم يستطيعون التواصل مع اصدقائهم الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن طريق الانترنت والبرامج الدردشة المتاحة من خلاله. (Singhal,2012)

ت- الانترنت مفيد لتدريس اللغة الإنجليزية حيث أن جميعنا ندرك أن اللغة الإنجليزية هي اللغة العالمية فمعظم المعلومات على الانترنت هي باللغة الانجليزية لذلك من خلال الانترنت يستطيع الطالب تعلم هذه اللغة للاستفادة من الكم الهائل من المعلومات بهذه اللغة، كما أنه يزيد من دافعية الطلاب لاستخدام اللغة الإنجليزية خارج التعليم.(Muehleisen,1997).

ث- الانترنت مصدر أساسي من الاتصالات في التعليم عن بعد، وعلاوة على ذلك فإن شبكة الانترنت تعطي الطلاب إمكانية الوصول إلى المكتبات على الانترنت وقدرا كبيرا من مصادر المعلومات، وأيضا فرصة للتعرف على العديد من الثقافات والشعوب الأخرى. (Kilimci,2010).

ج- يستطيع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من العثور على أي نوع من المعلومات التي يريدونها على الانترنت مما يمكنهم من الوصول إلى الصحف والموسوعات ومواقع التاريخ، والمواقع الخاصة بالبث (مثل بي بي سي). ولكن نظر للحجم والكم الهائل من المعلومات على الانترنت فقد يكون من الصعب العثور على المعلومات على الفور لذلك لابد من تعلم هذه المهارة. (Harmer,2010).

٣. استخدام البريد الإلكتروني في التعليم:

يتطلع الباحثون إلى البريد الالكتروني في التعليم كأداة تعتمد على ردود الفعل والاتصال بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وبين الطلاب بعضهم بعض مما يؤدي إلى تحسين مشاركة الطلاب وتحفيزهم. حيث أنشئ البريد الالكتروني من أجل استخدامات عدة ومنها تبادل الأبحاث والدراسات، فهناك عدة استخدامات لهذه الأداة في التعليم ومنها:-

أ- زيادة التفاعل بين الطلاب مما يؤدي إلى انخراط أكثر في التعليم.(Debard,1999).

ب- استخدام البريد الالكتروني لتحسين الاتصال واعطاء الطلاب الفرصة لطرح المزيد من المسائل على عضو هيئة التدريس. (Debard,1999).

وتضيف الباحثتان على استخدامات البريد الالكتروني في التعليم:-

أ- استخدام البريد الإلكتروني لإرسال الأبحاث والواجبات الدراسية إلى عضو هيئة التدريس في أي وقت دون الحاجة إلى الالتزام بالأوقات الرسمية للدوام إضافة إلى ذلك يؤدي إلى السرعة والتقليل من استخدام الورق.

ب- وجود القوائم البريدية مما يتيح للطلاب فرصة الحوار والدردشة عليها وعمل مجموعات للتواصل فيما بينهم وبين عضو هيئة التدريس.

ت- استخدام البريد الالكتروني في ارسال النتائج والدرجات لكل طالب على حدة.

ث- يستطيع عضو هيئة التدريس ارسال الواجب أو المهمة إلى جميع الطلاب مرة واحدة وفي نفس الوقت.

ج- إمكانية بث المحاضرات أو الدروس من مقر المدرسة أو الجامعة من وإلى أي مكان إلى العالم.

ح- يمكن استخدام هذه الخدمة لاستضافة عضو هيئة تدريس غير منتسب إلى الجامعة ومتواجد في أي مكان في العالم لإلقاء محاضرة على طلاب الجامعة بنفس الوقت وبتكلفة منخفضة.

خ- استخدام نظام المحادثة كوسيلة لعقد الاجتماعات باستخدام الصوت والصورة بين أفراد المادة الواحدة مهما تباعدت المسافات بينهم.

وإن كانت هناك بعض الجوانب السلبية الموجود فيما يتعلق بالاتصالات عن طريق البريد الإلكتروني، فيذكر الباحثون بعض السلبيات في استخدامها:-

أ- قد يسبب استخدام البريد الإلكتروني في الاتصالات في البيئة التعليمية بعض السلبيات الاجتماعية المحتملة مثل العزلة والاكتئاب و الشعور بالوحدة.(woors & keeler,2014).

ب- من الممكن أن يسبب التواصل عن طريق البريد الإلكتروني سوء الفهم والصراعات والتي من الممكن تفاديها في الاتصال وجها لوجه.(Bloch,2002).

ت- أن الاتصال عن طريق البريد الإلكتروني عكس المكالمات الهاتفية فرسائل البريد الإلكتروني هي وثيقة مكتوبة وبذلك يكون المرء مسؤول عن أي شيء قام بكتابته.(Bloch,2002).

٤. استخدام جهاز العرض "البروجكتر" في التعليم:-

الكثير من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون الوسائل التعليمية الحديثة التي تنعكس ايجابياتها عليهم وعلى الطالب في نفس الوقت، جهاز العرض "البروجكتر" أصبح أحد هذه الوسائل وفرض نفسه بسبب بساطته وسهولته وتوفره جميع المدراس والجامعات، حيث يساعد في تقديم تعليم أفضل للطلاب وعرض ورؤية العناصر بوضوح والتفاعل معها.

يذكر الباحثان (Whitaker & Contributor,2013) عدة استخدامات لجهاز العرض "البروجكتر" في التعليم ومنها:-

أ- تطلق المعلمين من التقيد بالكتابة عن طريق الطباشير والأقلام و عملية مسح ذلك، إلى تقديم المعلومات لطلابهم مع استخدام أجهزة العرض حيث يمكنهم لعرض الأفلام والشرائح، والصور لتعليم الطلاب حول مجموعة متنوعة من المواضيع.

ب- قبل استخدام أجهزة العرض في التعليم كانت كتابة الملاحظات وكذلك محوها تستغرق وقت طويل أما الآن فالأمر يتطلب نقرة بسيطة على زر الماوس وبذلك استغلال الوقت الثمين في أمور أخرى مفيدة.

ت- تقليل الحاجة إلى عمل نسخ من المواد التي تمرر على الطلاب لرؤيتها مثل "صورة" فمن خلال أجهزة العرض يمكن عرضها للطلاب في وقت واحد.

وتضيف الباحثتان على ذلك:-

أ- يمكن للطلاب تدوين الملاحظات مع القدرة على التمييز ماهي المعلومات الأنفع لهم.

ب- يمكن للطلاب من الطلب من المعلم تكرار شريحة والموقف عندها.

ت- استخدام أجهزة العرض لعرض الأسئلة والتمارين.

ث- يساعد جهاز العرض "البروجكتر" عضو هيئة التدريس في تذكيره لنقاط الشرح فقد يستخدم لوضع عناصر الدرس.

سادسًا: مراحل التحول من التعليم بالوسائل التقليدية إلى التعليم باستخدام تقنية المعلومات:-

إن مراحل التحول من التعليم بالوسائل التقليدية إلى التعليم باستخدام تقنية المعلومات مُكلف ويتطلب الكثير من الوقت لتطبيقه، ويمر إلزاميًا بمراحل التالية:-

- المرحلة الأولى: هذه المرحلة تتمثل في تمكين الفاعلين المختلفين في العملية التعليمية على اكتساب تكنلوجيا المعلومات والاتصالات والتحكم فيها.
- المرحلة الثانية: توفير التجهيزات الإعلامية والوسائط المتعددة ووضعها تحت تصرف الطالب وعضو هيئة التدريس. تقع المسؤولية على الجامعة توفير بيئة ملائمة تحت تصرف كل من الطالب والمعلم.
- المرحلة الثالثة: تتمثل في ابتكار وتطوير وبث المنتجات البيداغوجية. على الجامعة مهما كان حجمها أن توفر إلى كل من الطالب وعضو هيئة التدريس تكوين نوعي، يسمح بتنوعي طرق التعلم، ويمكن من إحداث استقلالية كبيرة ومرونة في الوصول إلى المعرفة.(Club des,2011).

سابعًا: اتجاهات لدراسة تقنية المعلومات في التعليم العالي:

إن الطرق التقليدية المستعملة في التعليم لم تعد قادرة اليوم على الاستجابة لاحتياجات الطلبة. وأصبح بإمكان هذه التقنية أن توفر إمكانيات كبيرة سواء على مستوى تقديم الدروس، او على محتوياتها، أو إمكانية التعلم المفرد. (Aminpour,2007).

هناك ثلاث اتجاهات لدراسة تقنية المعلومات في التعليم العالي:-

- الاتجاه الأول: يتمثل في دراسة تقنية المعلومات على أساس أنها مادة دراسية أو مجموعة مواد تدرس للطلبة والأساتذة مثلها مثل المواد التعليمية الأخرى.
- الاتجاه الثاني: يتمثل في دراسة تقنية المعلومات على أساس انها وسيلة تخزين المعلومات واسترجاعها ووسيلة بحث.
- الاتجاه الثالث: يتمثل في دراسة تقنية المعلومات على أساس أنها مجموعة قنوات تستعمل في العملية التعليمية. (Rahman,2011).

إن الدراسات التي تمت في هذا الإطار قد خلصت إلى إن استعمال تقنية المعلومات في التعليم سيغير وبطريقة شبه جذرية دور عضو هيئة التدريس، وبالفعل بدأ هذا التغيير يحدث وأصبح عضو هيئة التدريس اليوم يقوم بدور المرشد في تعلم الطالب أكثر من مزود بالمعلومات

والمعرفة، ويقوم أكثر بالإشراف. على إلقاء الدروس، وأصبح يخصص جزء كبيرًا من نشاطه في إعداد محتويات دروسه باستعمال هذه الوسائل ورفع من مستوى كفاءات.(فردي،٢٠١١).

ثامنًا: مميزات استخدام تقنية المعلومات في التعليم:

إن لاستخدام التقنية دورا مهما في تطوير استراتيجيات التدريس وجعل التعلم أسرع وأبقى أثراً كما أن المتعلم يكتسب من خلاله العديد من المهارات الحياتية النافعة، و تذكر الباحثة (برهوم،٢٠١٢) مميزات استخدام تقنية المعلومات في التعليم:

١. محاكاة الحياة الواقعية، وتوفير بيئة اتصال ثنائية الاتجاه تربط قاعة الدراسة ببيئة المتعلم.

٢. تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى المتعلم وجعل العملية التعليمية أكثر تفاعلية.

٣. مخاطبة أكثر من حاسة لدى المتعلم مما يؤدي إلى جذب انتباهه وتنشيط مهام التعلم لديه.

٤. تنمية المهارات التعاونية والتشاركية حيث يوفر المستحدث التفاعل بين المتعلم وآخرين من نفس الصف أو في صفوف أخرى مختلفة عن طريق الارتباط من شبكة الانترنت.

٥.زيادة التفاعل الفردي والتقليل من عامل الرهبة من التجريب وتنمية حب الاستطلاع والابتكار والعمل الجماعي وزيادة وعي الفرد علي الفرز النقدي والانتقاء والاختيار.

وتذكر الباحثتان مميزات أخرى لاستخدام تقنية المعلومات في التعليم:-

١. التحول في أنماط التعليم من الأساليب التقليدية المباشرة إلى الأساليب المتمحورة حول المتعلم.
٢. القدرة على نقل المعلومات من مكان الى مكان آخر بسهولة وسرعة.
٣. استخدام تقنية المعلومات يجعل التعليم أكثر جاذبية ومتعة من خلال توفير الألوان والصور واستخدام الوسائط المتعددة .
٤. زيادة إمكانية التعاون الأكاديمي بين المتعلمين، وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في اتجاهات عدة مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني وغرف الحوار، مما يزيد فرص النقاش وتبادل وجهات النظر.

تاسعًا: سلبيات استخدام التقنية في التعليم:

على الرغم من التطور التكنلوجي وما توصلت إليه التنقية في العصر الحديث وكثرة المناداة لاستخدام التقنية في التعليم وما تمتلكه من أهمية ومميزات إلا أن هناك سلبيات عديدة لاستخدامها تكمن فيما يلي (Ramey,2012):

١.من خلال الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات سيصبح الطلاب أقل نشاطا وابتكاراً، ذلك يعني أن الطالب لم يعد يستغرق وقتا لحل المعادلة أو والمهام، كل ما يفعله هو الاستعلام عن تلك المعادلة أو المهمة في محرك البحث وسوف يجد حلاً.

٢.المنشورات الفقيرة على الانترنت: هذا سيعرض معلومات الطالب للخطأ مما يؤدي إلى الفشل الامتحانات أو في أداء الواجبات والأبحاث ،وذلك بسبب أن الكثير من الناشرين على الانترنت ينشرون المحتوى للأغراض النقدية.

وذكر(عماشة،٢٠٠٧) العديد من السلبيات لاستخدام التعليم الالكتروني:

١. أنه يركز على الجانب المهاري دون الاهتمام بالجانب الوجداني.

٢. ينمى الانطوائية لدى الطلاب لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي.

٣. لا يركز على الحواس بل على حاستي السمع والبصر فقط دون بقية الحواس.

٤. يحتاج إلى نوعية معينة من المعلمين.

٥. يفتقر التعليم الإلكتروني إلى التواجد الإنساني والعلاقات الإنسانية بين المعلم والطالب.

وتضيف الباحثتان على ذلك :

١. إن استخدام الحاسوب فى التعليم عملية مكلفة حيث يلزم توافر عدد كاف من الأجهزة للمتعلمين مع ملاحظة أن التطور السريع فى مجال إنتاج الأجهزة وتحديثها يستلزم إحلال الأجهزة الحديثة محل القديمة كل فترة من الزمن .

٢. يجب في كل مؤسسة تعليمية توفير اختصاصيين مؤهلين لصيانة الأجهزة بصورة مستمرة لأن استخدام بعض المواقع والأقراص المرنة وUSB ينقل الفيروسات يسبب خلل وتخريب الأجهزة اذا لم توفر لها الصيانة بصورة مستمرة .

٣. تعبيرات الوجه ولغة الجسم مهمة في التواصل واستخدام التقنية في التعليم يفقد التفاعل الطبيعي بين الطالب والمعلم.

٤. انشغال الطلاب عن الدرس بالأجهزة مما يؤدي إلى تشتيت الانتباه وعدم تحقيق الأهداف المطلوبة من العملية التعليمية .

٥. إن استخدام الصور المتحركة والثابتة والموسيقى يمكن أن تكون في الوقت نفسه من مشتتات الانتباه لدى المتعلمين.

٦. الاستخدام الخاطئ لبعض التقنيات في التدريس كعرض شرائح البوربوينت استخدموه وسيلة لعرض محتوى الكتاب بالكامل فأصبح مجرد قراءة على شاشات العرض فأصبح هذا الأسلوب مملا بدل أن يكون ملفت للانتباه.

٧. ضرورة تقديم دورات تدريبية للمعلم والمتعلم في كيفية الاستفادة من التقنيات الموجودة وكيفية استخدامها بطريقة صحيحة وتوظيفها في مجال تعاليم مما يكلف المؤسسة التعليمة مبالغ مالية وتكلفة مادية.

٨. الأضرار الصحية لأن الجلوس لفترات طويلة أمام الأجهزة مع عدم مراعاة قواعد الجلسة الصحية يؤدى إلى آلام بالرقبة والتهاب الفقرات العنقية وانحناء الظهر وألام بالفقرات وإجهاد العينين واحمرارهما والشعور بالاحتقان وزيادة الحساسية للضوء.

٩. أن يعتقد الطالب بأن المعلومات على شبكة الانترنت صحيحة، وهذا افتراض غير سليم وغير علمي وغير صحيح، حيث تنشر هذه الشبكة كل ما يصل إليها بصرف النظر عن مدى صحته وعلميته.

عاشرًا: مشروع المعايير التربوية لعناصر العملية التعليمية:

في المملكة العربية السعودية أولت وزارة التربية والتعليم اهتمامًا كبيرًا بتطوير برامج إعداد المعلم وتدريبه وتطوير أدائه أثناء الخدمة، فوضعت مشروع المعايير التربوية لعناصر العملية التعليمية اشتمل على معايير خاصة بالمعلم اشتملت على (١٤) معيارًا ولكل معيار مؤشرات أدائية، مع وجود دواعي ومبررات ومتطلبات معرفية ومبادئ تربوية ومعايير أدائية وينص المعيار العاشر على "يعد المعلم الوسائل والتقنيات والتعليمية ويستخدمها في دروسه بما يزيد من فاعلية التعلم" (وزارة التربية والتعليم،٢٠٠٦)، ولهذا المعيار سبعة معايير أدائية :

١. إعداد أو اختيار الوسائل التعليمية المناسبة لدروسه واستخدامها وفق المبادئ التربوية.
٢. دمج التقنيات الحديثة المتاحة في دروسه لتفعيل عملية التعلم وربطها بالواقع.
٣. توعية الطلاب بأهمية المصادر المتاحة الأخرى للمعار المتصلة بالمقرر وإرشادهم إلى أماكنها.
٤. تعويد الطلاب على استخدام تقنيات ووسائل التعليم وحثهم على التعلم الذاتي بواسطتها.
٥. المحافظة على الوسائل والتقنيات الموجودة وتوجيه الطلاب إلى ذلك.
٦. اتباع احتياطات الأمن والسلامة في التعامل مع الوسائل والأجهزة والمواد التعليمية.
٧. مراعاة الضوابط والمعايير المهنية والأخلاقية في التعامل مع تقنيات الحاسوب والمعلومات ونحوها.

وقد تمت صياغة جميع المعايير السابقة في صورة توقعات وليست حقائق وأفعالًا يمكن التحقق من صدقها أو ما القدر أو الحد الكافي من تحقيق المعايير.

كما أكد برنامج الأسرة الوطنية للتقنيات التربوية والمعلوماتية ١٤٢٦هـ-١٤٢٧هـ أهمية توافر المعايير التي ترتبط بالعنصر البشري كأحد مكونات استراتيجية دمج التقنية في التعليم والتي تهدف إلى توجيه جهود التقنية ومقياس مستوى الدمج وتقويم جودته من خلال وضع معايير تقنية التعليم للمعلم في المملكة العربية السعودية . (وزارة التربية والتعليم،٢٠٠٦).

الحادي عشر: المعايير الوطنية لتقنية التربية للمعلمين:

تهدف هذه المعايير إلى إعداد المعلمين ليتمكنوا من تهيئة فرص التعليم والتعلم من خلال دمج التقنية في التعليم، وإعدادها ليوضحوا للمتعلمين ماذا يمكن أن تجلب لهم التقنية من فوائد، وأن يكسبوا المتعلمين طرق حل المشكلات، وأن يستخدموا الأدوات المناسبة للتعلم.

وفيما يأتي المجالات الستة ومعاييرها الرئيسة:

١. المفاهيم والعمليات التقنية :- أن يظهر المعلم فهمًا صحيحًا لمفاهيم وعمليات التقنية من خلال معرفة أولية ومهارات واستيعاب للمفاهيم المتعلقة بالتقنية والنمو المستمر في المعرفة والمهارات التقنية ليبقى مواكبًا التطورات التقنية الحالية والمستقبلية.

٢. تخطيط وتصميم البيئات والخبرات التعليمية:- أن يظهر المعلم بوضوح القدرة على تخطيط وتصميم بيئات وخبرات تعليمية فعالة قائمة على دمج التقنية في التعليم.
٣. التدريس والتعليم والمنهج:- أن ينفذ المعلم خطط المنهج التي تشمل الطرق والاستراتيجيات لدمج تقنية المعلومات في التعليم والتي تؤدي بدورها لزيادة تعلم المتعلم.
٤. التقدير والتقويم:- أن يطبق المعلم التقنية لتيسير طرق التقييم والتقويم أن يستخدمها في جمع وتحليل البيانات وتفسير النتائج.
٥. الإنتاجية والممارسة المهنية:- أن يستخدم المعلم تقنية المعلومات ليدعم الإنتاجية والممارسة المهنية.
٦. القضايا الاجتماعية والأخلاقية والقانونية والانسانية:- أن يفهم المعلم القضايا الاجتماعية والأخلاقية والقانونية والانسانية المحيطة بدمج تقنية المعلومات في العملية التعليمية والتعلمية، وان يطبق هذا الفهم على شكل ممارسة عملية.

أكدت دراستا (Evans,2006) و (Banister & vannatta,2006) أن الكليات التربوية المسؤولة عن برامج إعداد المعلم لابد أن يكون لديها رؤية واضحة لكيفية دمج التقنية لدعم التوجهات الحديثة في العملية التعليمية من خلال تبني هذه المعايير سواء أكانت للمعلم أم للمتعلم، وذلك من خلال توجيه مزيد من العناية بالمعايير التي تستخدم في اختيار الطالب المتقدم لمهنة التدريس، وتشجيع كافة كليات ومؤسسات إعداد المعلم بأن تطور هذه المعايير من أجل تحديد المواصفات الحقيقية والموضوعية التي يجب أن تتوافر في معلم هذا العصر.

وأسفرت دراسة (Huber,2005) عن أن الأخذ بالمعايير الوطنية لتقنية التربية يتطلب تغييرًا جذريًا في برامج إعداد المعلم من دخلاته ومرورًا بما يقدم له من معارف ومهارات تخصصية وتربوية.

وأكدت توصيات (Junes,2006) ضرورة اعتماد هذه المعايير في برامج اعداد المعلم، لأنها تتفق مع المعايير العالمية لتقنية المعلومات، وتم إقرارها من قبل هيئة عالمية هي الجمعية الدولية للتقنية في التربية (ISTE) مع تحديدها لمؤشرات الأداء والتي يستدل منها على أداء المعلم سواء عند التخرج أو عند ممارسة مهنة التدريس أول مرة أو عند إعادة الترخيص، وخاصة فيما يتعلق بمعيار القضايا الاجتماعية والأخلاقية والقانونية والإنسانية، حيث حددت الدراسة مجموعة من المواقع المتوفرة على الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) والتي تدعم الاستخدام السليم الآمن لمصادر تقنية المعلومات.

الثاني عشر: تأثير تقنية المعلومات على المناهج الدراسية وأعضاء هيئة التدريس والطلاب:

للتكنولوجيا آثار متعددة على جميع جوانب العملية التعليمية المتمثلة في المناهج والمقررات الدراسية التي تبنى على أساس الفلسفة التربوية للأمة ويتأثر بها أيضاً عضو هيئة التدريس رائد العملية التعليمية الذي بدوره ينقل هذا الأثر التكنولوجي على أساليب التدريس، وأيضًا على الطالب الذي يعتبر محور العملية التعليمية.

أولًا:- المناهج الدراسية:

إن تطور وسائل الاتصالات وثورة المعلومات والانفجار المعرفي وتحول العالم إلى قرية صغيرة، أصبح لزاما علينا أحداث ثورة في التعليم وطرق التدريس وذلك لتأهيل جيل واع بما يدور في العالم. كما أن للتقنية اثار على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لها تأثيرات على المناهج الدراسية وفقًا لم ذكره (الطبيب) في دراسته:

١. إلغاء الكتب الورقية المألوفة واستبدالها بوسائل النشر الإلكتروني وظهور مناهج على درجة عالية من الغنى المعرفي لما يتضمنه من اتصال بشبكة المعلومات التي تتيح للطالب الاطلاع على كمية هائلة من المعلومات.
٢. عمل المناهج على توفير المادة التي يرغب بها الطالب والتي تحتوي على طبيعة تفاعلية تعمل على إثارة دافعية الطالب للتعلم.
٣. إتاحة الفرصة للمتعلم للوصول إلى مصادر المعرفة الأصلية وتوظيف المعرفة بدل حفظها فقط وتركيزها على التكامل في مجالات المعرفة المختلفة ، وأخيرا يجب أن تواكب وزارة التعليم العالي هذا التطور المستمر للثورة التكنولوجية وتهتم بحوسبة بعض المواد الدراسية.

ويشير (خيرة خليل،٢٠٠٨) إلى أن للتقنية آثارا على آليات تطوير المناهج المختلفة وانعكاس ذلك على طرق وأساليب مختلفة للتدريس، مما يؤدى إلى ظهور اتجاهات جديدة في التدريس وبناء المناهج، ويرى أن المنهج الدراسي في ظل التقنيات الحديثة يجب أن يركز على متطلبات سوق العمل العالمية، كما يؤكد على أن المدخل الترابطي لدراسة المعرفة يشكل أهمية قصوى لأن جميع فروع المعلومات تترابط وتتشابك مع بعضها.

ثانيًا:- أعضاء هيئة التدريس:

حتى وقت قريب كان المعلم بالنسبة للمتعلم هو مصدر المعرفة الأساسي بجانب الكتاب المدرسي وكان المعلم نموذجياً في تقديم المعرفة للمتعلم ومع تنوع مصادر المعرفة صار دور المعلم المعرفي ينحصر شيئاً فشيئاً فلم يعد المتعلم يلجأ إلية كثيراً مثلما كان في العقود الماضية بتأثير التوسع في استخدام الحاسب وشبكة الانترنت والتكنولوجيا المتقدمة وأصبح المعلم في ظل استخدام مثل هذه التكنولوجيا ميسر للعملية التعليمية وليس ملقن للمعلومات حيث يقدم الإرشادات ويتيح للمتعلمين اكتشاف مواد التعلم بنفسه دون أن يتدخل في مسار تعلمهم، إلا أن الغالبية العظمى تتفق على أن المعلم هو العامل الرئيسي في العملية التعليمية وكذلك في أي برنامج تعليمي.

١. تسهم تكنولوجيا المعلومات في إكساب المعلم المعرفة والمعلومات حول ما هو حديث في تدريس الموضوعات التي يقوم بتدريسها.
٢. تسمح التقنية الحديثة بتواصل المعلم مع أراء غيره من المعلمين أي أن التقنية قد ألغت الفواصل بين المعلمين.
٣. أسهمت التقنيات الحديثة في توظيف كافة المعارف التي يقوم المعلم بطرحها عملياً، وأكسبته التفكير الابتكاري.(الطبيب)

وتضيف الباحثات على ذلك:

١. توفر التكنولوجيا الحديثة للمعلم المزيد من مصادر المعرفة والمعلومات وكل ما انتجه الآخرين في مجال تخصصه.

٢. يستقي الكثير من أساليب التدريس الحديثة حيث يتعرف على أحدث الأساليب الحديثة في التقويم والتوجيه والمتابعة للواجبات المدرسية التي يسهل الاطلاع عليها من خلال أقراص الحاسوب ليطلع عليها المعلم في أي وقت.

٣. تمكن التكنولوجيا المعلومات المعلم من المشاركة في اعداد المواد التعليمية وتعمل على رفع جودتها حتى تحقق الهدف المنشود.

٤. مكنت التقنية أعضاء هيئة التدريس من مساعدة الطلاب وحل مشاكلهم بسرعه أكثر وفعالية.

٥. تبادل الأسئلة والأجوبة مع الطلاب في أي وقت بسهولة ويسر.

٦. أصبح أعضاء هيئة التدريس يقومون بتصميم مواقع خاص بهم على الشبكة باسم معين وبالتالي يطرح الخطة والمنهج الدراسي والواجبات والامتحانات عبر الموقع الخاص به.

٧. الطلاب يختلفون عن بعضهم في سرعة الفهم والادراك فأصبح عضو هيئة التدريس قادر على إيصال المعلومة بشكل متساوٍ لجميع الطلاب وذلك باستخدام وسائل التقنية الحديثة.

٨. إزالة القلق الناتج عن استخدام التقنية ويؤدي إلى زيادة الخبرة في استخدامها ومحو الأمية الحاسوبية لدى أعضاء هيئة التدريس.

*مهارات استخدام تقنية المعلومات من طرف عضو هيئة التدريس:

يبحث عضو هيئة التدريس عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام طلبته وحثهم على تبادل المعلومات والتجارب. وتعتبر تقنية المعلومات من أنجح الوسائل لتوفير مثل هذه البيئة التعليمية، لأنها تساعد كثيرًا على تحقيق التكامل بين الجانب النظري والتطبيقي.(شوملي،قسطندي،٢٠٠٧).

ولقد أصبح ضروريًا على عضو هيئة التدريس أن يدمج أدوات تقنية المعلومات في أنشطته، وتتمثل هذه المهمة إشكالية معلوماتية تدريبية يمكن حلها بواسطة اكتسابه لمجموعة من المهارات التي تتجسد عن طريق إعداد برامج تكوينية تمكنه من استعمال هذه التكنلوجيا، وقد صممت منظمة اليونسكو مشروع معايير حول كفاءة المدرسين في مجال تقنية المعلومات.(Unesco,2008). وقد توصل هذا المشروع إلى تحديد مجموعة من المهارات العامة التي قسمت حسب المجالات التالية:

- المجال الأول: يخص محو الأمية التقنية.

حيث يجب على عضو هيئة التدريس أن يكون واعي حول (السياسات والاستراتيجيات الوطنية والاجتماعية، ومعرفة معمقة عن المادة المدرسة، والأدوات التقنية ذات الاستعمال الخاص).

- المجال الثاني: يخص تعميق المعرفة.

حيث يجب على عضو هيئة التدريس اكتساب معرفة معمقة حول (السياسات والاستراتيجيات الوطنية والاجتماعية، ومعرفة معمقة عن المادة المدرسة، والأدوات التقنية ذات الاستعمال الخاص).

- المجال الثالث: يخص انتاج المعرفة.

حيث يجب على عضو هيئة التدريس تكوين مجموعة من المعرفة حول (السياسات والاستراتيجيات الوطنية والاجتماعية، ومعرفة معمقة عن المادة المدرسة، والأدوات التقنية ذات الاستعمال الخاص). (فردي،٢٠١١).

وترى الباحثتان أن أعضاء هيئة التدريس يجب أن يكونوا قادرين على:

١. استخدام الوسائط المتعددة بكفاءة وفاعلية.
٢. استخدام نظم تشغيل الحاسب وخصوصا ما يتصل منها بالشبكات.
٣. القدرة على استخدام التقنيات الحديثة في عملية التعلم والتعليم.
٤. أن يتمتع عضو هيئة التدريس بقدرات عقلية فائقة.
٥. التدريب على تصميم ونشر الصفحات التعليمية على الانترنت.
٦. القدرة على تصفح الموضوعات ذات الصلة بتخصصه من خلال شبكات المعلومات.
٧. القدرة على إدارة العملية التعليمية الفعالة والمتفاعلة مع البيئة والتكنولوجية.

ثالثًا:- على الطلاب:

يعد التعليم في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعصر الاقتصاد المعرفي سلعة أكثر حيوية ومقدمة للنجاح وقوة محركة للتغيير، فعالم اليوم يتعامل مع التعليم بطريقة تختلف عن الماضي، فلقد أشار التقرير المعنون بـ "القضايا الأكثر أهمية" والتي أعدته اللجنة القومية للتعليم ومستقبل أمريكا إلى أن العالم لم يشهد مرحلة مثل المرحلة الحالية، حيث يكون نجاح الأمم والشعوب وحتى بقاؤها مرتبطًا بقدرتها على التعلم، ولا يوجد في المجتمع اليوم مجال واسع لغير الماهرين الذين لا يجيدون استخدام مصادر المعرفة، وتحديد المشكلات وحلها وتعلم التكنولوجيا الحديثة ولاشك أن الحاسوب قد ساعد في حل كثير من المشاكل التي تواجه المجتمعات البشرية وإنجاز العديد من المهام التي لم تكن لتنجز لولا وجوده واستخدامه ،وبذلك أصبحت الحواسيب تمثل جزءًا من ثقافة المجتمع(رايلي،٢٠٠١).

وترى الباحثتان أن اثر استخدام تقنية المعلومات على الطلاب:

١. انتاج جيل قادر على استخدام التقنية بكافة أنواعها ومحو الأمية الحاسوبية لدى الطلاب.
٢. ساعد استخدام التقنية في العليم الطلاب على تأدية التكاليف والواجبات والبحوث بسهولة وسرعة ودقة عالية.
٣. يسهل عملية تفاعل كافة الطلاب حتى الخجول منهم لأن طرح السؤال عبر البريد الإلكتروني مثلا أسهل بكثير من طرحه في قاعة المحاضرات.
٤. إثارة دافعية الطلاب للتعلم فيكون الطلاب أكثر حماس لحضور المحاضرات.
٥. تركز على تنمية مهارات الطلاب و تنوعها و خلق طرق جديدة للتفكير حيث تجعل المتعلم أكثر قدرة على التعامل مع التغيرات السريعة للمجتمع.
٦. استخدام التقنية يحفز الطلاب على التفكير والإدراك والفهم والبحث.
٧. يستعين الطلاب بالتقنية كوسيلة فعالة لشرح الدرس أو تبسيطه.
٨. سهلت التقنية على الطلاب التواصل مع بعضهم البعض.

رابعا:- على طلاب ذوي الاحتياجات الخاصة:

أصبح استخدام الوسائل التقنية الحديثة مهما في العصور الأخيرة لما أشرنا لها من فوائد ومميزات تسهم في عملية التعليم وتزيد من فاعليته سواء على الطلاب العاديين أو طلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

وقد أشار (عبدالمعطي،٢٠١٠) في مقالة له إن استخدام الوسائل التكنولوجية في حياة التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة لها عديد من الإيجابيات التي تعود عليهم سواء أكان ذلك من الناحية النفسية أم الأكاديمية أم الاجتماعية أم الاقتصادية. فقد أثبتت دراسات كثيرة أن استخدام بعض الوسائل التعليمية كالحاسب الآلي مثلاً له دور كبير في خفض التوتر. حيث تتوفر فيها كثير من البرامج المسلية والألعاب الجميلة تدخل البهجة والسرور في نفوس هؤلاء التلاميذ، وبالتالي تخفف كثيرًا من حدة التوتر والقلق النفسي لديهم، وبذلك يستخدم كثير من المعلمين هذه الوسيلة كمعزز إيجابي أو سلبي في تعديل سلوكهم.

ويمكن تقسيم تكنولوجيا ذوي الاحتياجات الخاصة إلى قسمين:

التكنولوجيا المساعدة المعدّة والمنتجة خصيصا لذوي الاحتياجات الخاصة: وهذا النوع من التكنولوجيا المساعدة ينحصر استخدامها على فئة ذوي الاحتياجات الخاصة كون عمليات إعدادها تشمل مواصفات معيّنه تتلائم وإعاقات الأفراد الذين سيقومون باستخدامها. وبالتالي فهي تختلف عن مثيلاتها الخاصة بالأفراد الذين لا تواجههم صعوبات. ومثال ذلك وحدات الإدخال الخاصة بجهاز الحاسب المصممة خصيصا لذوي الاحتياجات الخاصة كلوحة التحكم المخصصة للأفراد اللذين يستخدمون يدا واحدة لسبب ما.

التكنولوجيا المساعدة المعدّلة أو المكيّفة: وهذا النوع يتم انتاجه بصورته الطبيعية ليستخدم من قبل الأفراد العاديين ولكن يتم إجراء إضافات أو تعديلات عليه ليتمكن ذوي الاحتياجات الخاصة من استخدامه. وقد تكون هذه الإضافات أو التعديلات:

١- طفيفة يستطيع أي شخص القيام بها كتلك التي نقوم بها في بعض البرمجيات الحاسوبية لتلائم واجهة التطبيق ذوي الاحتياجات الخاصة من فئة ضعيفي البصر. ففي برنامج ويندوز مثلا يمكن اختيار بعض الخصائص التي يوفرها لتكبير الأيقونات والخطوط على الشاشة لتمكن ضعيفي البصر من رؤية ما يظهر على الشاشة.

٢- كبيرة تتطلب من الشركة الصانعة أو المعدة للتكنولوجيا المساعدة إجراء وتوفير هذه الإضافات أو التعديلات. ومثال ذلك البرامج الحاسوبية التي يتم تطويرها وتركيبها على أجهزة الحاسب لتمكن الكفيف من متابعة ما يظهر على الشاشة من خلال تحويله إلى كلام مسموع. وبذلك يمكن أن يستخدم جهاز الحاسب من قبل الشخص العادي وكذلك من قبل الفرد من ذوي الاحتياجات الخاصة.

ويمكن تلخيص أهمية استخدام الوسائل التعليمية والمستحدثات التكنولوجية في مجال تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة في أنها:

١- تلعب دوراً هاما في معالجة الفروق الفردية والتي تظهر بوضوح بين ذوي الاحتياجات الخاصة والأفراد العاديين بمختلف فئاتهم حيث تستطيع تنوع طرق وأساليب التعليم بما يناسب كل المتعلمين، مما يجعل إخضاعهم جميعاً لطريقة تعليمية واحدة غير مجدية.

٢- تساعد في التغلب علي الانخفاض في القدرة على التفكير المجرد للمعاقين وذلك بتوفير خبرات حسية مناسبة.

٣- تلعب دورا هاما في تشويق الطلاب المعاقين وزيادة دافعيتهم وإقبالهم علي التعلم حيث تركز علي أهمية التعزيز علي عملية التعليم عن طريق التغذية الراجعة.

٤- تساعد علي تكرار الخبرات وتجعل الاحتكاك بين الطفل المعاق وبين ما يتعلمه احتكاكاً مباشرا فعالاً و التي يعد مطلباً تربوياً تفرضه طبيعة الإعاقة.

٥- توفير مثيرات خارجية تعوض المعاق الضعف في مثيرات الانتباه الداخلية عنده.

٦- تساعد علي زيادة التحصيل وتكوين اتجاهات موجبة المعاقين.

٧- تساعد علي إكساب المهارات الأكاديمية اللازمة لتكفهم مع المجتمع المحيط بهم.

الثالث عشر: تكنولوجيا المعلومات لعبة التبديل في التعليم العالي:-

تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تكون لعبة التبديل في التعليم العالي، كما كانت في القطاعات الأخرى. حيث أحدثت الكثير من النمو الاقتصادي في القرون الماضية، وسرعت العولمة وعززت الديمقراطية. حيث أن تكنلوجيا المعلومات تساعد في تغير التعليم العالي وتخدم مجموعات جديدة من الطلاب، بأعداد أكبر، ومع نتائج تعليمية أفضل.

يستكشف هذا الجزء العديد من الطرق التي توفرها تكنولوجيا المعلومات في تغير قواعد الدراسة والتدريس، حيث بعضها بسيط مثل استخدام تكنولوجيا المعلومات كقناة توصيل للمعلومات أو الخدمات، وفي حالات أخرى فإنها تنتج تجارب فريدة من نوعها، سواء في التعلم أو دعم الطلاب.(Oblinger,2012).

١. الراحة:-

تكنولوجيا المعلومات هي أداة من الراحة حيث تتمكن من تغيير اللعبة في التعليم العالي وذلك من خلال جعلها من السهل بالنسبة لنا للقيام بالأشياء التي نريدها، فتطبيقات الهاتف المحمول تعتبر كقناة توصيل للمعلومات من جميع الأنواع، وقناة لزيادة الراحة والوصول والمرونة، حيث تسمح لأعضاء هيئة التدريس إلى الدرجات الخاصة بكل طالب على الرقم الخاص به وذلك بالمقابل سيسمح للطلاب بتلقي الدرجات، وأيضًا تسجيل المحاضرات من خلاله إن سمح ذلك والاستماع إلى المحاضرات، وجمع البيانات الميدانية، والاتصال بعضو هيئة التدريس، والبحث عن الموارد وتلقى وإرسال البريد الإلكتروني واستعراض الكتب الإلكترونية من خلاله وأكثر من ذلك باعتبارها الهواتف المحمولة هواتف ذكية أي أنها أجهزة حاسوب مصغرة. حتى بسيطة، وأدوات مريحة مثل البريد الإلكتروني.

الراحة هي القيمة الأساسية التي توفرها تكنولوجيا المعلومات للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، ويستشهد في ذلك أن الوصول إلى الموارد والمهام الإدارية (مثل تسجيل للفصول، ودفع الرسوم الدراسية)، والعمل الأكاديمي يتم بشكل أسرع وأسهل من خلالها، حيث يمتلك الطلاب العديد من الأنواع المختلفة من التكنولوجيا، ولكن أكثرها والتي يفضلونها هي الأجهزة المحمولة الصغيرة.

٢. تحسين التجربة الكلية:-

إن لاستخدام تكنلوجيا المعلومات تأثير يتجاوز الراحة، فإنها تتمكن من تغيير اللعبة من خلال تجربة الطالب في مرحلته الدراسية سواء الكلية أو الجامعة. حيث ستغير من تفاعلاته الاجتماعية والتفاعلات الفنية والفكرية التي تنطوي على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، والموظفين و المنظمة. ستتمكن تكنلوجيا المعلومات من أن تساعد في إنتاج خبراء في نظم العلوم حيث أن القيمة التي تنتجها ليست في المنتج (على سبيل المثال: درجة) ولكن في التفاعل التي أحدثته، مثل تلك التي تحدث بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب.

٣. التعلم:-

تتيح تكنلوجيا المعلومات تجربة تعليمية عالية الجودة حيث ستغير تلقي التعليم للطلاب. إذا كان يفترض أن التعلم يقتصر على الفصول الدراسية وتلقي المحاضرة، فبالطبع سنضيع فرصا ثمينة توفرها لنا تكنلوجيا المعلومات لاستخدامها في التعليم، حيث ستسمح المشاركة وللتفاعل مع المعلومات الرقمية، والفيديو، والصور .

إذا افترضنا أن الاختبارات تتم عن طريق الورق وأقلام الرصاص فقط، حيث لا يمكن قياس ما الطلاب يعرفونه حقا. لأن تكنولوجيا المعلومات تمكن من أداء تقييمات مختلفة جداً من خلال ملاحظات تفصيلية للأداء. على سبيل المثال، يعرض عضو هيئة التدريس على جهاز العرض سؤالًا يحتوي على صورة مصاحبة سيمكن ذلك من:

أ- استخدام الأدوات والتقنيات المناسبة لجمع وتحليل وتفسير.
ب- التطوير من التفسيرات والتنبؤات، والنماذج المستخدمة والأدلة المعتمدة.
ت- زيادة التفكير النقدي.

التكنولوجيا وفرت فرصا جديدة لد "العالم الحقيقي" ، وفرت المزيد من الخبرات من خلال المحاكاة، والبيئات الافتراضية والألعاب . على سبيل المثال، سمحت التكنلوجيا لطلاب التمريض استخدام العارضات والمحاكاة لممارسة الإجراءات، هذه الأنشطة لها تأثير كبير لأنها منحت للطلاب فرصة اكتشاف التعلم.

٤. التعاون:

تكنلوجيا المعلومات يمكن أن تغيير من الممارسة المعتادة من خلال دورها الحفّاز في التعاون. فمن خلال توصيل الانترنت بكل شيء ولكل شخص سيوفر بنية للمشاركة بين الأفراد، وذلك من خلال تشكيل فرق حول أي موضوع أو مشكلة واتصالهم ببعض عن طريق الانترنت.

ويكيبيديا المثال المعروف من المشاركة والتعاون. وتوفر التكنولوجيا البنية التحتية التي تسمح للأفراد للمساهمة في العمل الجماعي الذي ينتج العمل بشكل أفضل من خلال تقاسم الأدوار حيث تسهل عملية التعاون. تكنولوجيا المعلومات والتعاون تشكل الأساس للعمل الجماعي.

٥. البنية التحتية المشتركة:

تكنولوجيا المعلومات تتيح المشاركة، بما في ذلك تقاسم تكلفة الموارد الرقمية لأن الموارد الرقمية يمكن أن تكون مشتركة ومستقلة في الزمان والمكان. على سبيل المثال، يمكن لنسخ رقمية من الكتب أن تستخدم من قبل أطراف متعددة وفي وقت واحد. بالإضافة إلى إمكانية الاشتراك بين عدد من والكليات والجامعات هذا سيمكن من التعاون مما يؤدي إلى خفض التكاليف (الرقمنة، والتخزين، وما إلى ذلك) وزيادة الموارد.

مثال على البنية التحتية المشتركة HathiTrust: هو مستودع ذا نطاق واسع من المواد الرقمية التي يملكها جماعه من المكتبات البحثية في الولايات المتحدة وواحدة في أوروبا. تعمل HathiTrust على نموذج الاشتراك في التمويل، والجمع والحفظ.

الرابع عشر: لماذا الانفتاح في التعليم؟

فتح الموارد التعليمية (أو OER) أصبح هذا الموضوع من المواضيع التي تناقش على نطاق واسع في السنوات الأخيرة. الموارد التعليمية المفتوحة هي مواد تعليمية (على سبيل المثال، الكتب الدراسية، المقالات والبحوث، وأشرطة الفيديو، والتقييمات، والمحاكاة، وغيرها) التي إما أن تكون (أ) مرخصة بموجب ترخيص حقوق النشر المفتوح، أو (ب) في المجال العام. في كلتا الحالتين، كل شخص في العالم يتمتع بحرية الوصول إلى OER إما بتكلفة أو مجانية (بدون تكلفة).

هناك العديد من الأسئلة التي تطرح حتى نفهم لماذا هناك أشخاص يقومون بالجهد واستغراق وقتًا طويلًا لصياغة المواد التعليمية بطريقة OER دون الحصول على أي قيمة نقدية من عملهم. هناك عدة خطوط يعتقد منها أنها تحفز المشاركين في المجتمع لطريقة الموارد التعليمية المفتوحة OER.(David and Green,2012).

وفيما يلي بعض من هذه الدوافع أدناه:-

١. التعليم هو المشاركة:

التعليم هو أولاً وقبل كل شيء مؤسسة المشاركة في الواقع، والتقاسم هو الوسيلة الأولى في التعليم. فإذا كان عضو هيئة التدريس لا يتقاسم ما لديه من معلومات وخبرات ومعارف مع الطلاب فليس هناك تعليم بالطبع.

أعضاء هيئة التدريس الذين يشتركون مع أكبر نسبة من الطلاب هم من نعتبرهم الأكثر نجاحاً. إذا كان عضو هيئة التدريس يفشل في محاولات تقاسم وتشارك ما لديه إذًا ندعوه بمرب فقير. إن التعليم تم تصميم على أنه مسألة تقاسم وتشارك، وطريق الموارد التعليمية المفتوحة مخصصًا لتمكين المشاركة الفعالة وبأسعار معقولة.

من الواضح أن الانترنت قد مكن لنا نسخ ومشاركة المعلومات بكفاءة عكس لم كان يحدث من قبل حيث كان الشخص اذا أراد مشاركة المعلومات يضطر لتصوير نسخة من الورق. بدأ قانون حقوق الطبع والنشر بتنظيم أنشطة خاصة بالانترنت يجعل مجانية النسخ والتوزيع

و"تعزيز" المزيد من قوانين تقييد النسخ ومشاركة المعلومات، حيث يمكن أن تكون الموارد التعليمية المفتوحة تنسخ بحرية و تشارك دون كسر القوانين.

٢.التعليم المفتوح:

"التعليم المفتوح" بدأ كممارسة لاستخدام التقنية والتعليم المفتوح ينطوي على استنباط طرق لإبراز الخبرات لأولئك الذين ليسوا في صف التعليم حتى يتمكنوا من المشاركة على أكمل وجه ممكن. وتشمل بعض الاستراتيجيات:

أ- المناهج تنشر في الويكي مثلًا، حيث يمكن الجميع من الاطلاع عليه.

ب- تشجيع الطلاب على المشاركة بالواجبات المنزلية بلوق شخصي عام أو الويكي، حتى يتمكنوا من تحفيز المزيد من المناقشة في المواضيع ذات الصلة.

ت-استخدام مجموعة واسعة من وسائل الإعلام التقليدية والاجتماعية، بما في ذلك البريد الإلكتروني، المدونات الصغيرة، لاستخدامها في المناقشة.

من الأمثلة للتعليم المفتوح جامعة ولاية يوتا وتشمل الأمثلة الحديثة مقدمة ستانفورد إلى الذكاء الاصطناعي (AI) (https://www.ai-class.com)، وقد وفرت بعض الدورات التعليمية المفتوحة و منح أوراق اعتماد للمشاركين الذين أتموا العمل المنوط بهم بنجاح حيث يمكنهم أن يحصلو على شهادات إتمام من أعضاء هيئة التدريس. إن الانفتاح يؤثر على العديد من مجالات التعليم والمناهج الدراسية والبحوث وسياسة التعليم وغيرها. كيف سوف تتآزر هذه التأثيرات الفردية لتحويل التعليم؟ سوف تستفيد الكيانات التعليمية الجديدة والتقليدية من الانترنت، في تفعيل المحتوى الرقمي (في التخزين والنسخ والتوزيع)، وترخيص مفتوح لتبادل مصادرهم. إذا فعلوا ذلك، فإن المزيد من الأشخاص سوف يكونون قادرين على الوصول إلى التعليم المفتوح، وإذا كان الأمر كذلك، فإن كل من لأفراد والأسر والبلدان، والاقتصاد سوف يتأثرون، والعلماء والباحثين يتمكنون من الوصول المفتوح إلى العالم من مقالات ودوريات وغيرها من البيانات.

الخامس عشر: الأخطاء الأربعة الأكثر شيوعا في إدخال تقنية المعلومات في التعليم هي:

١. إدخال تقنية المعلومات في التعليم دون مراجعة احتياجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
٢. فرض تقنية المعلومات من أعلى إلى أسفل دون إشراك أعضاء هيئة التدريس والطلاب في ذلك.
٣. وجود محتوى غير لائق من مناطق أخرى من العالم دون تخصيص المحتوى الذي يظهر بشكل مناسب.
٤. إنتاج نوعية من المحتوى المنخفض القيمة، بسبب ضعف التصميم التعليمي لديها وعدم قدرتها على التكييف في استخدام هذه التقنية.(UNESCO,2009).

السادس عشر: التحديات التي تواجه تكنولوجيا المعلومات في التعليم:

١. عدم تأهيل الصف للوسائل التعليمية الحديثة، وعدم تنظيم حفظ المواد التعليمية والوسائل التعليمية بطريقة مناسبة.(الكندي).

٢. ارتفاع تكلفة الحصول على تقنية المعلومات بأنواعها المختلفة إضافة إلى عملية تركيبها وتشغيلها وصيانتها، حيث أن دمج تقنية المعلومات في التعليم لا تزال في مهدها.(UNESCO,2009).

٣. عدم القدرة على إنتاج الوسائل التعليمية التي تخدم درس ما عن غيره من الدروس، وعدم معرفة الوسائل والمواد التعليمية الموجودة المتوفرة.(الكندي).

٤. إدخال تقنية المعلومات في التعليم في البلدان النامية ذات تكلفة مرتفعة بشكل خاص عن البلدان المتقدمة .(UNESCO, 2009).

وتضيف الباحثتان على ذلك من التحديات:-

١. تحديات مكانية: قلة في الأماكن المخصصة والمتهيئة التي تحتاج لمناخ وظروف معينه وذلك لوضع الأجهزة التقنية المستخدمة في التعليم وذلك إما لعدم التخطيط لها مسبقًا أو عدم الاهتمام بتوفير المكان المناسب.
٢. تحديات تقنية: ترى الباحثتان في هذا العنصر القتني هو مواصفات كل من الأجهزة المستخدمة والتي تقوم باقتنائها الجهات الموكلة فمثلًا قد تقوم باقتناء جهاز كمبيوتر ذو مواصفات عادية أو قليلة لا تستطيع أن تستوعب سرعة عالية وتحميل عالي وأيضًا لا تستطيع تحميل برمجيات قد تكون مطلوبة في التعليم.
٣. تحديات معرفية: وذلك لكل من الموظفين وأعضاء هيئة التدريس والطلاب فبالنسبة للموظفين إما لعدم معرفتهم بالتطورات الحديثة التي تطرأ على الساحة التقنية وعدم ملاحقتها أو ضعف في مهارات التعامل مع التقنية وذلك لقلة الخبرة ، وبالنسبة لأعضاء هيئة التدريس فهناك تحديات تواجههم في عدم توفر الخبرة في التعامل مع الأجهزة والبرمجيات المتوفرة أو عدم القدرة على استغلالها بالطريقة المفيدة أما بالنسبة للطلاب فذلك ناجم أيضًا عن عدم توفر الخبرة في التعامل مع الأجهزة والبرمجيات المتوفرة.

وترى الباحثتان أن هناك عنصر تفتقده التعليم بنسبة كبيرة جداً ألا وهو عدم توفير التدريب والدورات المناسبة لكل من الموظفين وأعضاء هيئة التدريس والطلاب .

٤. تحديات إدراكية: وذلك لكل من أعضاء هيئة التدريس عند شعورهم بقلة أهمية استخدام التقنية في التعليم وأيضًا هناك تحديات إدراكية للطلاب عند عدم تقبلهم لاستخدام هذه التقنيات في التعليم.
٥. تحديات زمانية: وذلك عدم توفر جدول مناسب يتم تنسيقه من قبل موظفين تقنية المعلومات لتوزيع القاعات على أعضاء هيئة التدريس لذلك نجد تعارض كبير في الأوقات مما ينتج عنه عدم استخدام هذه التقنية في التعليم واستخدام الطرق التقليدية فقط.

السابع عشر: مستقبل تكنلوجيا المعلومات في التعليم:

اتسمت الابتكارات والمنتجات الإبداعية والأفكار والأنشطة الجديدة لتكنلوجيا المعلومات في التعليم نتيجة أفضل، حيث يشير مستقبل التحليلات بالاستمرار في الارتقاء والتكامل بين تكنلوجيا المعلومات والتعليم، حيث أن الأداة المستخدمة في التحليل تستخدم وستستخدم كأداة للتعليم والتعلم، حيث أن المؤسسات اليوم يمكنها تنفيذ مجموعة متنوعة من التحليلات من خلال نظم المعلومات الخاصة بالطلاب، وتعتبر هذه التحليلات بمثابة دعم للتعليم العالي من خلال توفير التحسينات الإضافية اللازمة التي تنتجها القائمة في النظام.

مثال: عندما ينتج نظام المعلومات الاسماء التنبؤية لتحديد المعرضين للخطر من الطلاب في وقت مبكر تتمكن المؤسسة من أن تتدخل في الوقت المناسب لزيادة احتماليات النجاح.

يمكننا أن نتوقع العديد من الابتكارات الجديدة من خلال التحليلات (Baer,2012) الاستفادة من البيانات "الاجتماعية" الموجودة على مواقع التواصل الاجتماعي حيث يستفيد منها الطالب في اكتساب فهم أفضل للطلاب الآخرين في الحرم الجامعي. حيث وجدت الأبحاث أن العوامل البيئية تساوي العوامل الأكاديمية من حيث الاهمية، حيث أن تكوين الصداقات والعمل في مجموعات، والتعديل في السكن الطلابي، والعوامل المماثلة كل تلعب دورا هاما في نجاح الطالب. حيث أشارت الابحاث أن استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في تزايد مستمر.

الإطار العملي "الميداني "

١- استمارة مقابلة.(مع مديرة عمادة تقنية المعلومات بجامعة طيبة "كلية السلام".

٢- الاستبيانات:

- **استبيان عمادة تقنية المعلومات.**
- **استبيان طالبات جامعة طيبة.**
- **استبيان عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة.**

١-استمارة المقابلة

تم إجراء مقابلة مع الأستاذة الفاضلة "سمر الجهني" مديرة تقنية المعلومات في جامعة طيبة "مجمع السلام"، وكان الهدف من هذه المقابلة طرح مجموعة من الأسئلة عن تقنية المعلومات وعمادة تقنية المعلومات في جامعة طيبة "مجمع السلام" وقد تم طرح عشرون سؤالاً تأمل الباحثتان من خلاله معرفة معلومات بهدف تدعيم البحث من خلاله والتوصل إلى نتائج وتوصيات.

- **تقنية المعلومات في جامعة طيبة:**

ذكرت الأستاذة الفاضلة "سمر الجهني" مديرة تقنية المعلومات في جامعة طيبة "مجمع السلام" أنه في عام ١٤٣٠هـ تم توظيف تقنية المعلومات في جامعة طيبة "مجمع السلام" لأول مرة.[٣]

- **ميزانية تقنية المعلومات في جامعة طيبة:**

حيث من ذلك العام وحتى الآن توجد ميزانية محددة لتقنية المعلومات تحددها الجامعة لعمية الصرف على أمور تقنية المعلومات من شراء معدات وبرمجيات وعمليات الصيانة والدعم الفني وغير ذلك من الأمور التي تحتاج إلى صرف الأموال، وقد ذكرت أنه تم توفير تقنية الانترنت "Wi-Fi " في ساحات الحرم الجامعي لجميع الطالبات مجانًا.[٤]

- **أعضاء عمادة تقنية المعلومات في جامعة طيبة "مجمع السلام":**

بلغ عدد موظفات عمادة تقنية المعلومات في جامعة طيبة "بمجمع السلام" اثنى عشر "١٢" موظفة أم عن توزيع هذا العدد بالنسبة للوظائف فنلاحظه بالجدول الآتي:

الوظيفة	العدد
خدمة العملاء	٢
الدعم الفني	٦
الصيانة	٢
معامل وقاعات دراسية	٢

الجدول رقم (١)

وقد ذكرت الأستاذة أن العدد غير كافي ويوجد نقص في عدد الموظفات مقابل العمل المطلوب انجازه وأن هناك احتياج كبير للمزيد من الموظفات، أم عن عملية التوظيف فهناك شروط لتوظيف موظفات عمادة تقنية المعلومات سواء من حيث المؤهل العلمي أو الخبرات. وفي

[٣] سؤال رقم (١)، في الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).
[٤] سؤال رقم (٣،٢)، في الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).

جانب آخر تقدم جامعة طيبة لموظفات عمادة تقنية المعلومات دورات تدريبية لموظفات عمادة تقنية المعلومات تساعدهم على انجاز العمل.[٥]

- **معامل الحاسب في جامعة طيبة "مجمع السلام":**

- تمتلك جامعة طيبة "مجمع السلام" ١٧ عشر معملًا جميعها مجهزة بتقنية الحاسب الألي والانترنت لكن العدد يتفاوت من حيث عدد الأجهزة وذلك راجع إلى الماسحة المكانية للمعمل.
- أما عن الاحتياج للمزيد من المعامل والأجهزة فقد ذكرت الاستاذة أن هناك نقص كبير في عدد كل من المعامل والاجهزة وأن الخطة المستقبلية قائمة لمواجهة وتغطية هذا الاحتياج من حيث الأولوية والأهمية.[٦]

- **الأجهزة والصيانة في جامعة طيبة "مجمع السلام":**

- يتوفر في جامعة طيبة "مجمع السلام" ما يفوق ٥٠٠ جهاز حاسب آلي مقسمة لخدمة التعليم أو لخدمة الأعمال والوظائف الإدارية ومقسمة أيضًا في مباني مختلفة وجميع هذه الحاسبات بحالة جيدة.
- أما عن عدد اجهزة العرض "البروجكتر" حيث يتوفر في جامعة طيبة "مجمع السلام" ٩٢ جهاز عرض وقد ذكرت الأستاذة أن أجهزة العرض بحالة جيدة وأغلبها وليس جميعها يعمل.
- يقع عاتق صيانة أجهزة تقنية المعلومات على الفنيات حيث يقومون بعمل صيانه يومية وبطريقة منظمة مقسمة على الفنيات بشكل متوازي.[٧]

- **انظمة التشغيل والبرمجيات المستخدمة في جامعة طيبة "مجمع السلام":**

أجهزة الحاسب بنظام ويندوز ٧: هو نظام التشغيل المستخدم في جميع أجهزة الحاسب الآلي الموجودة في جامعة طيبة وذكرت الأستاذة أن برامج الأوفيس و أدوب ريدر و برنامج مشغل الصوت وبرنامج فك ضغط الملفات هي برامج أساسية موجودة في جميع أجهزة الحاسب الآلي الموجودة في جامعة طيبة.[٨]

- **تنزيل برامج إضافية من قبل أعضاء هيئة التدريس والطالبات:**

لتثبيت برامج اضافية غير موجودة على أجهزة الحاسب الآلي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس أو الطالبات هي مسؤولية موظفات عمادة تقنية المعلومات قسم الفنيات فاذا أراد عضو هيئة التدريس برنامج غير موجود على الأجهزة يجب عليه اخبار قسم الفنيات وسيقومون بالمساعدة، علمًا أن أجهزة الحاسب المتوفرة تتيح إمكانية تحميل برامج إضافية.[٩]

---

[٥] سؤال رقم (٤،٥،٦،٧)، في الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).
[٦] سؤال رقم (٨،٩،١٠)، في الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).
[٧] سؤال رقم (١١،١٢،١٣)، الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).
[٨] سؤال رقم (١٤)، الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).
[٩] سؤال رقم (١٥،١٦)، الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).

- **الدورات التدريبية التي تقوم بها عمادة تقنية المعلومات :**

- ذكرت الأستاذة الفاضلة أن عمادة تقنية المعلومات بجامعة طيبة تقوم بإعداد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وللطالبات في كيفية التعامل مع الأجهزة، وقد ذكرت أن هناك مشروع كبير ستقوم به عمادة تقنية المعلومات لكنه مازال تحت الانشاء.
- هذا المشروع خاص بتدريب الطالبات وأعضاء هيئة التدريس ويشمل على دورات عن مكونات جهاز الكمبيوتر وكيفية تشغيلها وصيانتها ودورات في أساسيات استخدام الحاسب الالي وأساسيات النقل المرئي والصوتي وانتاج احترافي للعروض التفاعلية ودورات في المهارات الأساسية لاستخدام الأجهزة الذكية وعدة دورات أخرى لتطوير مهارات اعضاء هيئة التدريس والطالبات في التعامل مع التقنية الموجودة بالجامعة.[١٠]

- **إتاحة المعامل للطالبات:**

أضافت الأستاذة أن معامل الحاسب الآلي لا تتاح للطالبات في أي وقت وذلك لأنها خصصت للتدريس وفي حالة حاجة الطالبة للبحث أو استخدام الجهاز خارج وقت التعليم فقد ذكرت أنه توجد أجهزة بالمكتبة المركزية للطالبات متاح لهم استخدامها للبحث والتعلم أما أجهزة المعامل فهي للتدريس فقط واستخدامها يكون تحت إشراف عضو هيئة التدريس.[١١]

- **التقنيات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة:**

لا يوجد بجامعة طيبة "مجمع السلام" تقنيات متوفرة تخدم ذوي الاحتياجات الخاصة وذكرت الأستاذة أن هناك دراسة مستقبلية لدراسة وضعهم لتوفير التقنيات التي يحتاجونها.[١٢]

- **التحديات والمعوقات التي تواجه عمادة تقنية المعلومات:**

- من التحديات والمعوقات التي تواجه عمادة تقنية المعلومات هي قلة عدد الموظفات مقابل عدد المعامل المتوفرة والعمل اليومي المنوط بهم.
- ذلك إلى الحاجة الى توعية وتثقيف المجتمع من عضوات هيئة التدريس والموظفات والطالبات بالأجهزة والبرامج وكيفية التعامل معها.[١٣]

- **أنواع الأجهزة التقنية والبرمجيات المستخدمة في جامعة طيبة:[١٤]**

الأجهزة Hardware	
التوصيلات الكهربائية	✓
الأقراص المدمجة	✓
الكاميرات الرقمية	✓

[١٠] سؤال رقم (١٧)، الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).
[١١] سؤال رقم (١٨)، الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).
[١٢] سؤال رقم (١٩)، الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).
[١٣] سؤال رقم (٢٠)، الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).
[١٤] سؤال رقم (٢١)، الملحق رقم (١)، صفحة رقم (٧٠).

لوحات الرسم	✓
لوحة المفاتيح	✓
ميكروفون	✓
جهاز الوصل	✓
جهاز العرض	✓
الطابعات	✓
أجهزة التحكم	✓
الماسحات الضوئية	✓
أجهزة الإحساس	
السماعات	✓
اجهزة التخزين	✓
وسائط التخزين	✓
المؤلف	
وحدات النظام	✓
ملتقط الفديو	✓
مشغل أقراص الفديو	✓
التوصيلات السلكية	✓

الجدول رقم (٢)

البرمجيات Software	
تطبيقات الحركة	✓
وسائل المقتطفات	✓
قواعد البيانات	✓
النشر المكتبي	
التطبيقات الرقمية	✓
بيئة الرسم	
التمرينات والتدريبات	
الألعاب	
أدوات التجميع	
الوسائط النشطة	
تطبيقات الطباعة	✓
الوسائط المتعددة	✓
أنظمة تشغيل الشبكة	✓

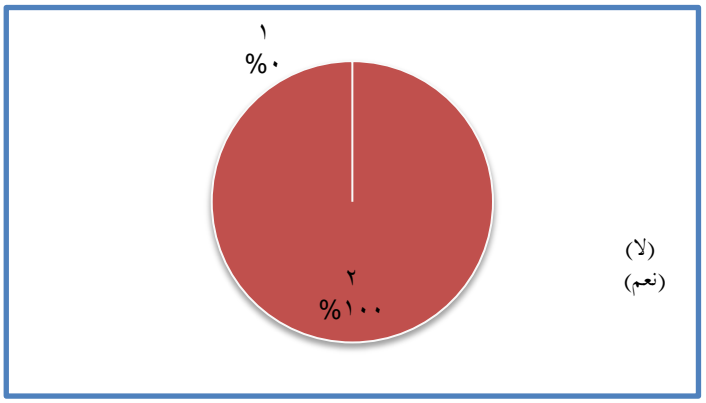
تطبيقات التخطيط	✓
بيئات التدوين	
بيئة البرمجة	✓
منظمات المشاريع	✓
المحاكاة	✓
عرض الشرائح	✓
معالجة الأصوات	✓
أوراق العمل	✓
التطبيقات السلكية واللاسلكية	✓
الدروس التعليمية	✓
تطبيقات المنافع العامة	✓
تطبيقات تحرير الفيديو	✓
بيئات الحقائق الواقعية	✓
متصفح الشبكة العالمية	✓

الجدول رقم (٣)

٢-استبيان عمادة تقنية المعلومات.

تم توزيع استبيان على موظفات عمادة تقنية المعلومات في جامعة طيبة "مجمع السلام" والبالغ عددهم اثنى عشر موظفة " ١٢"، حيث اشتمل الاستبيان على عشرة أسئلة وتنوعت الأسئلة بين أسئلة مفتوحة وأسئلة مغلقه، وكانت هناك أسئلة شخصية لمحاولة معرفة معلومات عامة عن الموظفات ومعرفة أراءهم في بعض الجوانب المتعلقة بالعمل المنوط بهم.

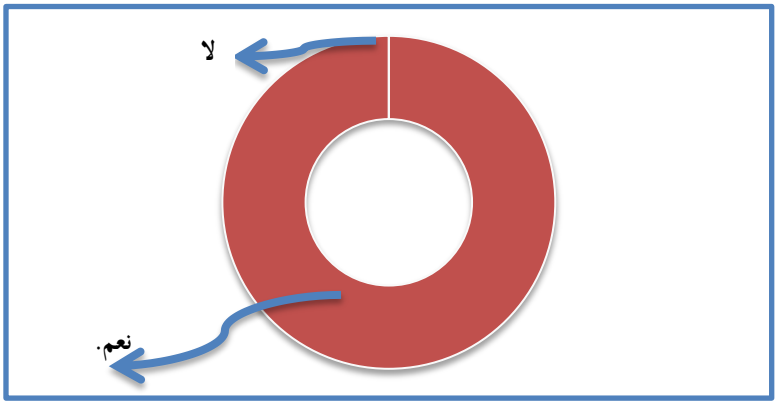
الحصول على دورة تدريبية من خارج الجامعة للمساعدة في ممارسة العمل:



شكل (١).

يتبين من الشكل (١) أن موظفات عمادة تقنية المعلومات في جامعة طيبة "مجمع السلام" لم تأخذ إحداهن أي دورة تدريبية من خارج جامعة طيبة تساعدها على ممارسة العمل المنوط بهم، وذلك راجع إما لقلة عدد الدورات التدريبية في تقنية المعلومات المقامة في المدينة المنورة أو اكتفاءهم بالدورات التي تقدمها لهم جامعة طيبة، وذلك أيضًا راجع إلى خبرتهم في العمل وعدم احتياجهم لدورات اضافية.[١٥]

علاقة المؤهل العلمي لموظفات عمادة تقنية المعلومات في تقنية المعلومات:

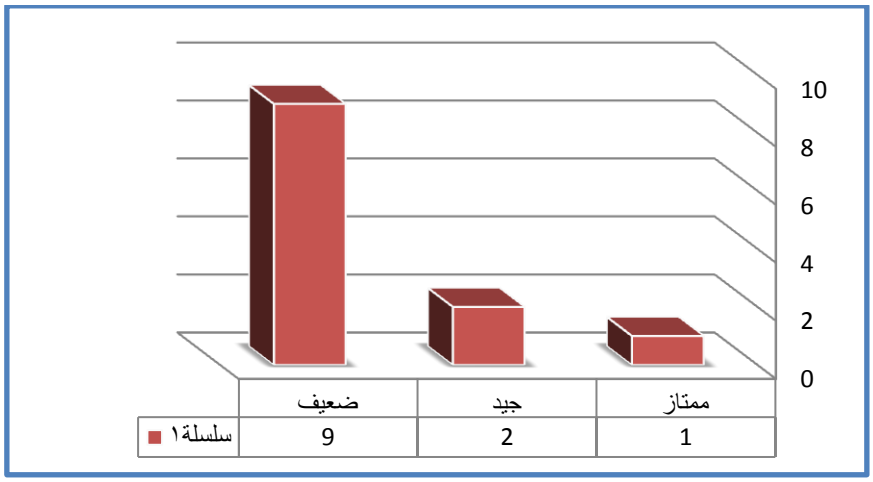


الشكل (٢)

[١٥] السؤال رقم (١)، فقرة (١) ،الملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).

يتبين من الشكل السابق (٢) أن موظفات عمادة تقنية المعلومات بجامعة طيبة "مجمع السلام" والبالغ عددهم ١٢ موظفة، أن ١٠ من الموظفات مؤهلهم العلمي له علاقه في تقنية المعلومات وذلك يزيد من قدرتهم في ممارسة العمل على أكمل وجه وفهم للعل بشكل جيد حيث يساعدها على الابداع في عملها، أما عن البقية من الموظفات والبالغ عددهم "٢" فمؤهلهم العلمي ليس له علاقة بتقنية المعلومات حيث أن إحداهن مؤهلها "دراسات إسلامية" والأخرى "إدارة نظم المعلومات"، هذا ما يدل على تناسق مؤهلاتهم العلمية مع شروط التوظيف في عمادة تقنية المعلومات، فتذكر الباحثتان أنه من الأولى توظيف من لديها مؤهل علمي في تقنية المعلومات حتى ينجز العمل بشكل جيد ولا يكون هناك أي قصور.[١٦]

مستوى مهارات اعضاء هيئة التدريس في التعامل مع تقنية المعلومات:

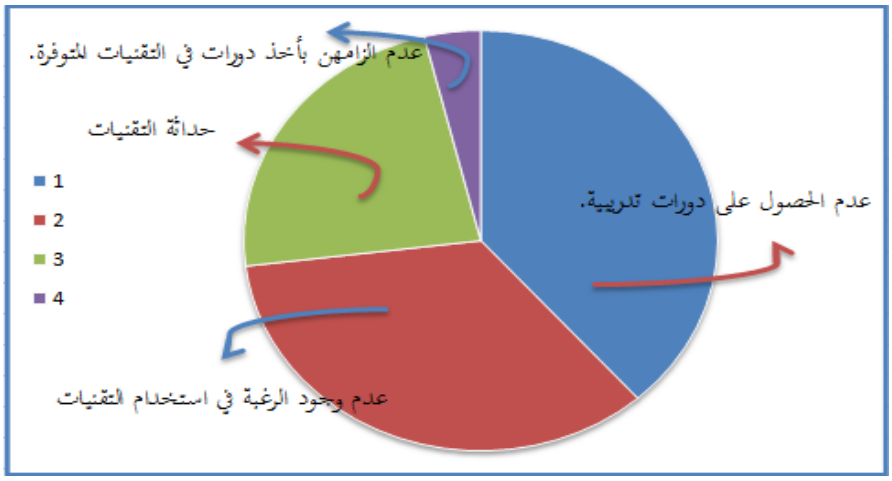


الشكل (٣)

يتبين من الشكل (٣) أن مستوى مهارات اعضاء هيئة التدريس في التعامل مع تقنية المعلومات من وجهة نظر موظفات عمادة تقنية المعلومات، حيث حازت "جيدة" على صوتين فقط من الأصوات و"ضعيفه" على ٩ أصوات هذا ما يدل على أن مهارات اعضاء هيئة التدريس في التعامل مع تقنية المعلومات متدنية وليست ممتازة، حيث يؤدي عدم قدرة أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع تقنية المعلومات بشكل ممتاز إلى عدم القدرة على استغلال واستخدام وتطويع هذه التقنيات المتوافرة لخدمة مناهجهم الدراسية، ويتبين من الشكل السابق الحاجة إلى المزيد من الدورات لتقديمها إلى أعضاء هيئة التدريس لزيادة المعرفة والخبرة في استخدام هذه التقنية.[١٧]

[١٦] سؤال رقم (٢)، ملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).
[١٧] سؤال رقم (٣)، ملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).

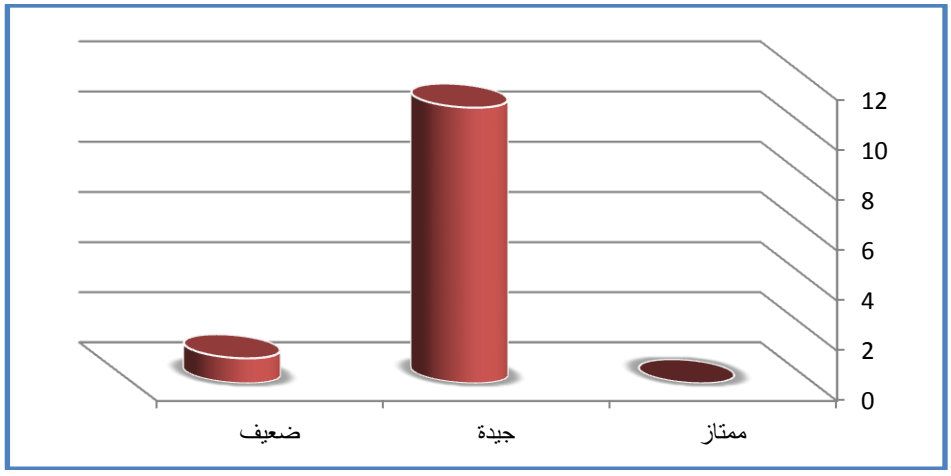
أسباب ضعف مهارات أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع تقنية المعلومات:



الشكل (٤)

يتبين من الشكل (٤) أن السبب الأول ضعف مهارات التعامل مع تقنية المعلومات من قبل أعضاء هيئة التدريس هو "عدم الحصول على دورات تدريبية" في استخدام تقنيات المعلومات ومن ثم يليها " عدم وجود الرعبة في استخدام التقنيات " حيث أن في بعض التخصصات الأدبية نلاحظ الكثير من أعضاء هيئة التدريس لا يرغب في استخدام التقنية في التعليم واعتماد الطرق التقليدية فقط، ومن ثم "حداثة التقنيات" حيث أن التقنيات تتطور كل يوم فنجد البعض يتعلم بعض التقنيات متأخرًا وما يلبث أن يتعلمها إلا ظهرت تقنية جديدة تم توظيفها للتعليم، فقد جاء سبب "عدم الزامهن بأخذ دورات تدريبية في التقنيات المتوفرة" في حصوله على أقل سبب، على أن الباحثات تنظر إلى هذا السبب أنه سبب قوي حيث أنه إذا تم توفير دورات تدريبية على تقنيات المعلومات المتوفرة في الجامعة فلن يكون هناك عذر لأي عضو هيئة التدريس من استخدامها بحجة أنه لا يملك المعرفة في استخدام هذه التقنيات.[١٨]

مستوى مهارات الطلاب في التعامل مع تقنية المعلومات:

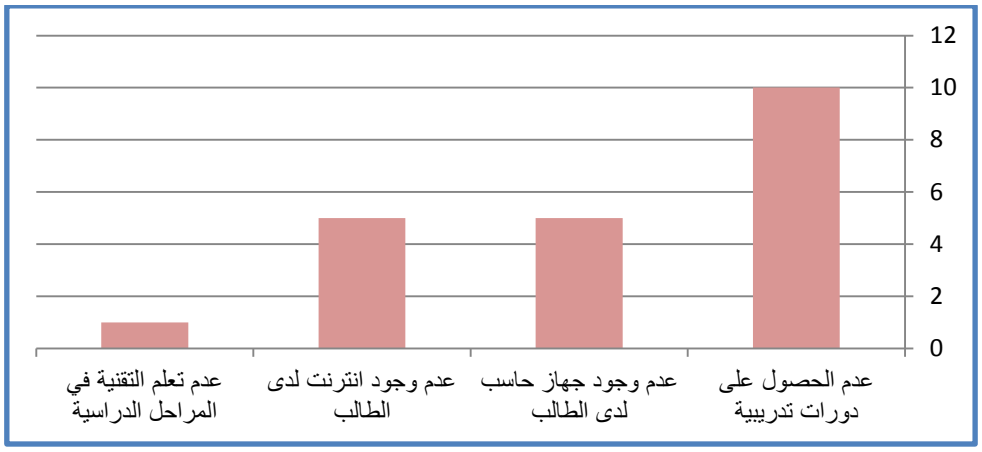


الشكل (٥)

[١٨] السؤال رقم (١)، فقرة (٤) ،الملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).

يتبين من الشكل (٥) أن مستوى مهارات الطلاب في التعامل مع تقنية المعلومات من وجهة نظر موظفات عمادة تقنية المعلومات، حيث حازت "جيدة" على ١١ صوت و"ضعيفه" على صوت واحد فقط هذا ما يدل على أن مهارات الطلاب في التعامل مع تقنية المعلومات متدنية وليست ممتازة، حيث يؤدي عدم قدرة الطالب في التعامل مع تقنية المعلومات بشكل ممتاز إلى عدم القدرة على استغلال واستخدام وتطويع هذه التقنيات المتوافرة لخدمة أبحاثة وتكاليفه في انجازها بشكل ممتاز، ويتبين من الشكل السابق الحاجة إلى المزيد من الدورات لتقديمها إلى الطلاب لزيادة المعرفة والخبرة في استخدام هذه التقنية.[١٩]

أسباب ضعف مهارات الطلاب في التعامل مع تقنية المعلومات:



الشكل (٦)

يوضح الشكل (٦) أن موظفات عمادة تقنية المعلومات يرون السبب الأول في ضعف مهارات الطلاب في التعامل مع تقنية المعلومات "عدم وجود انترنت لدى الطالب " حيث حصل هذا الاختيار على عدد "١٠" من الأصوات أما عن "عدم وجود جهاز حاسب لدى الطالب" كان عدد الاجابات "٥" "وعدم حصول الطالب على دورات تدريبية" فقد حصل على عدد "٥" اجابات وأضافت إحداهن سبب آخر وهو "عدم تعلم التقنية في المراحل الدراسية" حيث ترى الباحثتان أن هذا السبب لاشك أنه مهم ومؤثر على مستوى مهارات الطلاب في التعامل مع تقنية المعلومات .[٢٠]

- تم طرح سؤال على موظفات عمادة تقنية المعلومات عن المشكلات والعوائق التي تواجههم في العمل التي تحدث بينهم وبين أعضاء هيئة التدريس أو طالبات حيث تنوعت الإجابات إلا أنه كان هناك مشكلة تتفق عليها جميع الموظفات وهي "عدم معرفة أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع التقنيات ولو أبسط هذه التقنيات" مثل " عدم معرفتهم في تشغيل جهاز الحاسب وجهاز العرض وعدم معرفتهم في تشغيل متصفح الانترنت" حيث تواجه موظفات عمادة تقنية المعلومات مشكلات سببها قلة المعرفة والخبرة من أعضاء هيئة التدريس مما جعل الباحثتان تلاحظان تمذر الموظفات من هذه المشكلة.

[١٩] السؤال رقم (١)، فقرة (٥) ،الملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).
[٢٠] السؤال رقم (١)، فقرة (٦) ،الملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).

- وقد ذكرت موظفات عمادة تقنية المعلومات العديد من المشكلات والعوائق التي تواجههم في العمل بشكل يومي منها:

١. نقص عدد الموظفات حيث يبلغ عددهم ١٢ موظفة فقط مقابل المهام والمسؤوليات الكثيرة في العمل.

٢. عدم توفير مكان مناسب لإنجاز المهام المطلوبة منهم.

٣. عدم وجود انترنت خاص لهم حتى يتسنى لهم السرعة في أداء العمل.

٤. من أبرز المشكلات التي تواجههم هي سوء استخدام عضاء هيئة التدريس والطلاب لأجهزة التقنية وذلك بترك أجهزة الحاسب تعمل وعدم اطفائها بعد الانتهاء منها أما عن السبورة الذكية يقومون بالكتابة عليها بواسطة قلم الحبر.

٥. عدم المبالاة في استخدام التقنيات وذلك بفصلها ونقلها من أماكنها.

٦. عدم الاهتمام بأجهزة التقنية وعدم والحفاظ عليها مما يؤدي الى تدهور الأجهزة ونقص من عمرها الافتراضي.

٧. صعوبة التعامل مع اعضاء هيئة التدريس في ضعف قدرتهم على التعامل مع التقنية وعدم رغبتهم في التعلم واعتمادهم الكامل على موظفات التقنية مما يزيد الجهد والعبء على الموظفات.

٨. توجد مشاكل تقنية تواجههم لا يستطيعون حلها بسبب عدم معرفتهم الكافية ذلك مما يؤدي إلى حاجتهم إلى دورات تدريبية في تطوير مهاراتهم في التعامل مع التقنية لكي يستطيعوا مواجهة المشاكل وحلها بأنفسهن.[٢١]

- تم طرح سؤال لموظفات عمادة تقنية المعلومات عن الاجراءات الروتينية لتشغيل التقنية والدور الذي تقوم به الموظفة، فأدوار موظفات عمادة تقنية المعلومات مختلفة ومهامهم مقسمة على الموظفات وذلك بحسب كل موظفة والقسم التي تعمل به حيث أن تقسيم العمل تم بشكل متوازي.

الاجراءات الروتينية لتشغيل التقنية:

١. إعطاء التعليمات لكيفية استخدام التقنية لمن يحتاجها من أعضاء هيئة التدريس او الطالبات.

٢. نشر الوعي التقني بين أعضاء هيئة التدريس و الطالبات.

٣. اعطاء الدورات المجانية لمن يحتاجها.

٤. اعداد ورش عمل حول التقنيات المستخدمة في التعليم أو العمل.

٥. استقبال مشاكل التقنية وحلها.

٦. وحدة الدعم الفني و خدمة العملاء تستقبل المشكلات عبر الهاتف فاذا لم تستطع حلها تذهب احدى الموظفات لتقديم المساعدة في المكان المادي للمشكلة.

٧. وحدة الصيانة الدورية للأجهزة تقوم بتحميل البرامج وعمل صيانة للأجهزة وربط الحساب الخاص بالموظفة لشبكة الجامعة.[٢٢]

- تم طرح سؤال لموظفات عمادة تقنية المعلومات عن معوقات دمج التقنية بالتعليم والمعوقات من وجهة نظرهم كانت كالتالي:

١. ظهور التقنيات الحديثة وتطورها بشكل مستمر يؤدي إلى صعوبة مواكبة التطور السريع للتقنيات.

[٢١] السؤال رقم (٢)، فقرة (١) ،الملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).
[٢٢] السؤال رقم (٢)، فقرة (٢) ،الملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).

٢. عدم تأهيل المكان المادي والقاعات الدراسية بشكل كاف لتساعد من دمج التقنية بالتعليم.

٣. عدم اعطاء دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وللطلاب في استخدام هذه التقنيات قبل عملية الدمج .

٤. قلة الوعي لدى أعضاء هيئة التدريس بأهمية ومزايا استخدام التقنية في التعليم.

٥. عدم رغبة بعض أعضاء هيئة التدريس في استخدام التقنية .

٦. المقاومة من بعض الطلاب في استخدام تقنية المعلومات.

٧. عدم وجود ميزانيه كافية لتوظيف التقنية بشكل صحيح حيث يتطلب دمج التقنية في التعليم بنية تحتية مجهزة بالكامل من انترنت وأجهزة وكوادر مدربة .[٢٣]

- مقترحات وتوصيات موظفات عمادة تقنية المعلومات لأعضاء هيئة التدريس لمساعدتهم في زيادة استخدام تقنية المعلومات:

١. أجمع موظفات عمادة تقنية المعلومات على أنه يجب على أعضاء هيئة التدريس أخذ دورات تدريبية في التعامل مع أجهزة الحاسب الالي لكي يستطيعوا حل المشكلات البسيطة التي تواجههم.

٢. معرفة متعمقة في التقنيات المتوفرة لكي يستطيعوا توظيفها في التعليم بشكل صحيح وفعال أكثر.

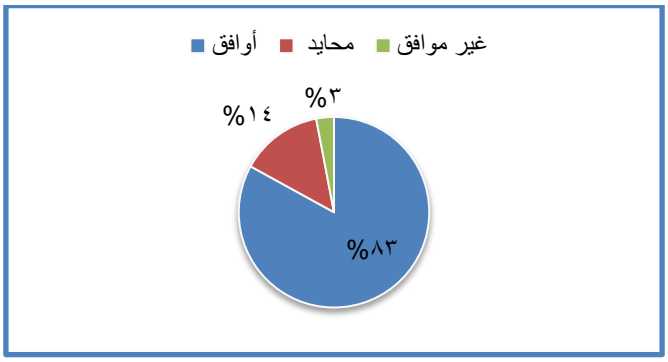
٣. عدم الاعتماد على موظفات عمادة تقنية المعلومات في حل جميع المشاكل التي تواجههم رغم تكرار هذه المشاكل.[٢٤]

[٢٣] السؤال رقم (٢)، فقرة (٣) ،الملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).
[٢٤] السؤال رقم (٢)، فقرة (٤) ،الملحق رقم (٢)، صفحة رقم (٧٢).

٣-استبيان طالبات جامعة طيبة

تم توزيع الاستبيان على طالبات جامعة طيبة "مجمع السلام" لقياس مدى إلمام الطالبات بأهمية دمج التقنية في التعليم وأثر استخدام التقنية في التعليم على الطالبات ومدى قدرة الطالبات على التعامل مع التقنية، حيث بلغ عدد الطالبات "١٠٠" طالبة، واشتمل الاستبيان على ثلاث وعشرين سؤال وتنوعت الأسئلة بين أسئلة مفتوحة وأسئلة مغلقة بهدف الوصول الى نتائج وتوصيات في دور استخدام التقنية في العملية التعليمية.

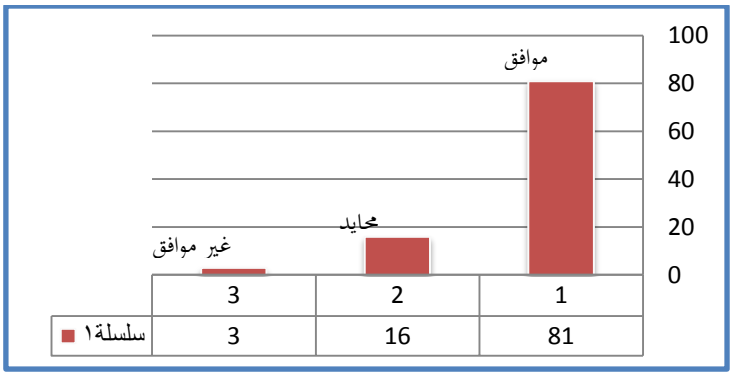
استخدام تقنية المعلومات يساعد على المناقشة والتفاعل في العملية التعليمية:



الشكل (٧)

يتبين من الشكل (٧) رأي الطالبات نحو استخدام تقنية المعلومات يساعد على المناقشة والتفاعل في العملية التعليمية، فقد حضت "أوافق" على رأي أغلبية الطالبات وذلك بنسبة ٨٣ صوت في حين أن "محايد" حضت على ١٤ صوت، وغير موافق حضت على ٣ أصوات، مما يتبين من السؤال السابق أن أغلبية الطالبات تساعدهم التقنية على التفاعل في الدروس التعليمية وزيادة المناقشة، مما يوضح أيضًا الأثر الإيجابي لتقنية المعلومات على الطالبات.[٢٥]

تعميم استخدام تقنية المعلومات في جميع المحاضرات:

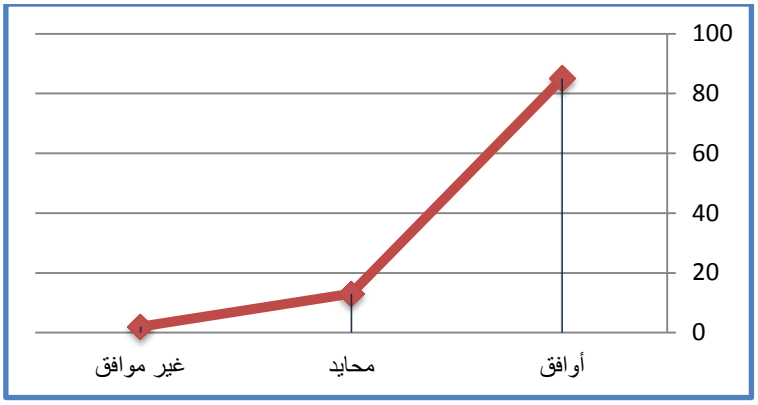


الشكل (٨)

[٢٥] السؤال رقم (١)، فقرة (١) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤).

يتبين من الشكل (٨) حول رأي الطالبات نحو تعميم استخدام تقنية المعلومات في جميع المحاضرات، فقد كان رأي أغلبية الطالبات "موافق" وذلك بنسبة "٤١" صوت في تعميم استخدام تقنية المعلومات في جميع المحاضرات في حين رأي "محايد" حضي على "٢٥" صوت مما يبين ذلك أن هؤلاء الطالبات موقفهن اتجاه تقنية المعلومات نحو تعميمها محايد حيث أن تعميمها أو عدم تعميمها لن يؤثر عليهم في المحاضرات، أما عن "غير موافق" فقد حضت على "٣٤" صوت مما يبين أن ٣٤% من الطالبات لا يؤيدون تعميم استخدام تقنية المعلومات في جميع المحاضرات.[٢٦]

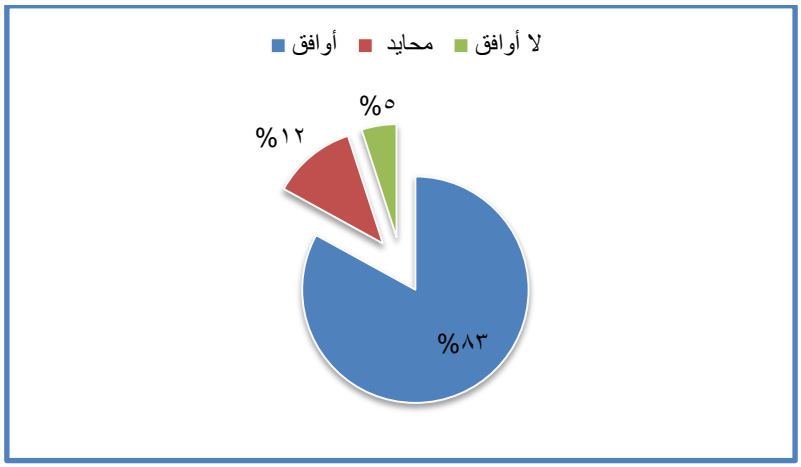
يزيد استخدام تقنية المعلومات دافعية الطلاب للتعلم:



الشكل (٩)

يتبين من الشكل (٩) حول رأي الطالبات في أن تقنية المعلومات تزيد من دافعيتهم للتعلم، حيث حضت "موافق" على عدد "٨٥" من الأصوات مما يعني أن تقنية المعلومات تنعكس عليهم بالفائدة وهي زيادة رغبتهم في التعلم، أما عن محايد فقد حضت على "١٣" صوت مما يعني ذلك أن تقنية المعلومات لا تؤثر عليهم من ناحية زيادة دافعيتهم للتعليم، في حين غير موافق حضت على "٢" من الأصوات فقط، مما يوضح أن تقنية المعلومات تنعكس على أغلب الطالبات بالتأثير الإيجابي الا وهو زيادة دافعيتهم للتعلم.[٢٧]

استخدام تقنية المعلومات قضى على الملل وأضاف المتعة في العملية التعليمية:

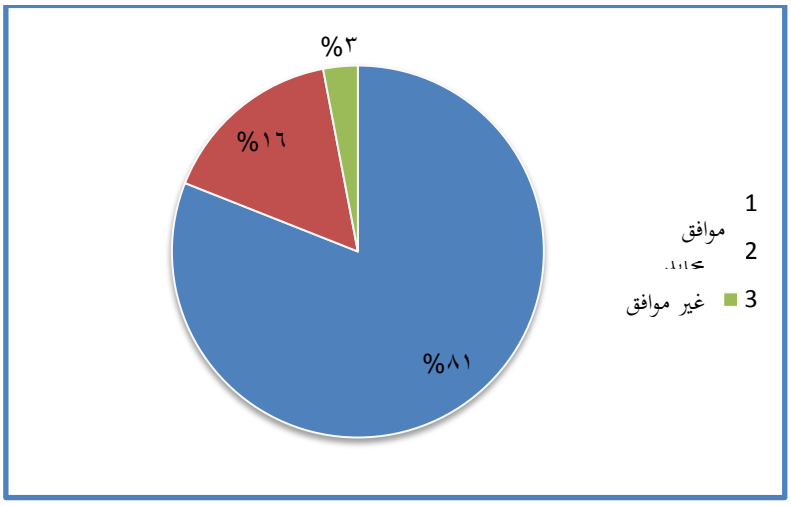


الشكل (١٠)

[٢٦] السؤال رقم (١)، فقرة (٢) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤).
[٢٧] السؤال رقم (١)، فقرة (٣) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤).

يتبين من الشكل (١٠) أن تقنية المعلومات قضى على الملل في العملية التعليمية واضاف المتعة وذلك بنسبة ٨٣% للطالبات، حيث أن ١٢% من الطالبات كان رأيهن محايد من ناحية أن تقنية المعلومات تضيف المتعة وتقضي على الملل، ومن ناحية أخرى حظت "غير موافق" على نسبة ٥% حيث ترى الباحثتان أنه من الممكن أن أعضاء هيئة التدريس لهؤلاء الطالبات لا يستخدمون تقنية المعلومات لإضافة المتعة في العملية التعليمية.[٢٨]

لا أرى فرقًا في استخدام تقنية المعلومات في التعليم:

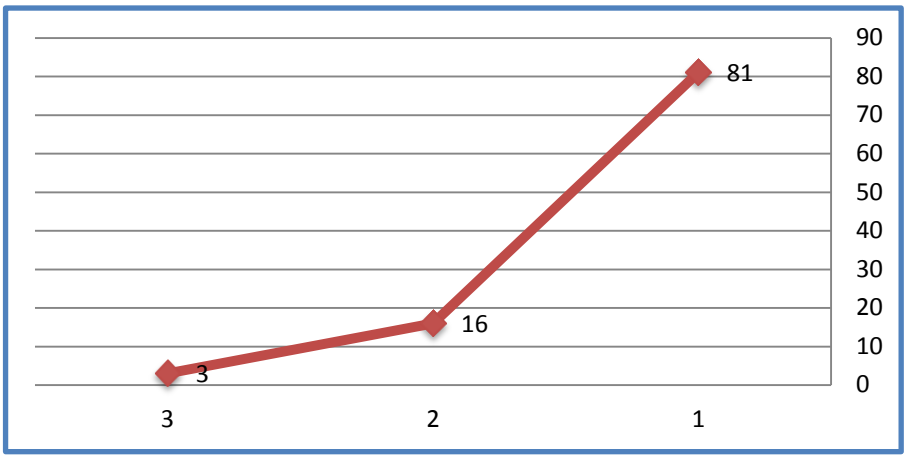


الشكل (١١)

يتبين من الشكل (١٠) أن استخدام تقنية المعلومات في التعليم يحدث فرقًا لدى الطالبات وذلك بنسبة ٨١% مما يبين الأثر الكبير الذي تحدثه تقنية المعلومات، في حين ١٦% من الطالبات كان موقفهن محايد اتجاه أن تقنية المعلومات تحدث فرقًا في العملية التعليمية، ومن ناحية أخرى ٣% من الطالبات يوافقون الرأي حول أن تقنية المعلومات لا تحدث فرقًا بالنسبة لهم.[٢٩]

[٢٨] السؤال رقم (١)، فقرة (٤) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤).
[٢٩] السؤال رقم (١)، فقرة (٥) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤).

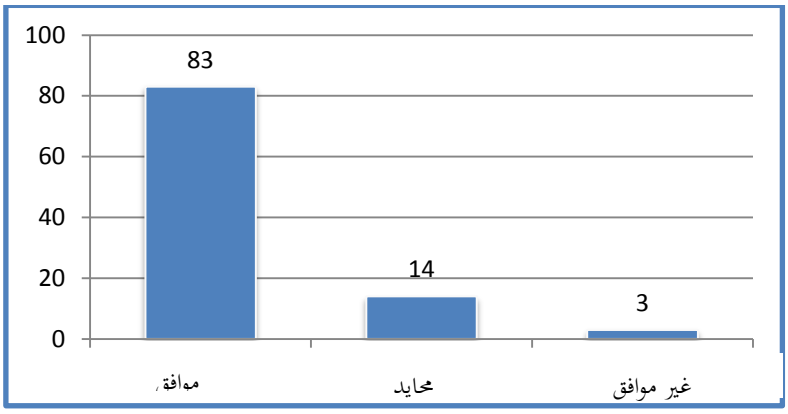
استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية يجعل المعلومات أكثر ثباتًا من الطريقة التقليدية:



الشكل (١٢)

يتبين من الشكل (١١) أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية يجعل المعلومات أكثر ثباتًا من الطريقة التقليدية بنسبة ٨١% من الطالبات حيث أن تقنية المعلومات تساعدهم على ثبات وتذكر المعلومات، في حين أن ١٦% من الطالبات كان موقفهن محايد في هذا الجانب، وترى ٣% من الطالبات أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية لا يجعل المعلومات أكثر ثباتًا من الطريقة التقليدية.[٣٠]

استخدام تقنية المعلومات يساعد الطلاب على التعليم الذاتي:

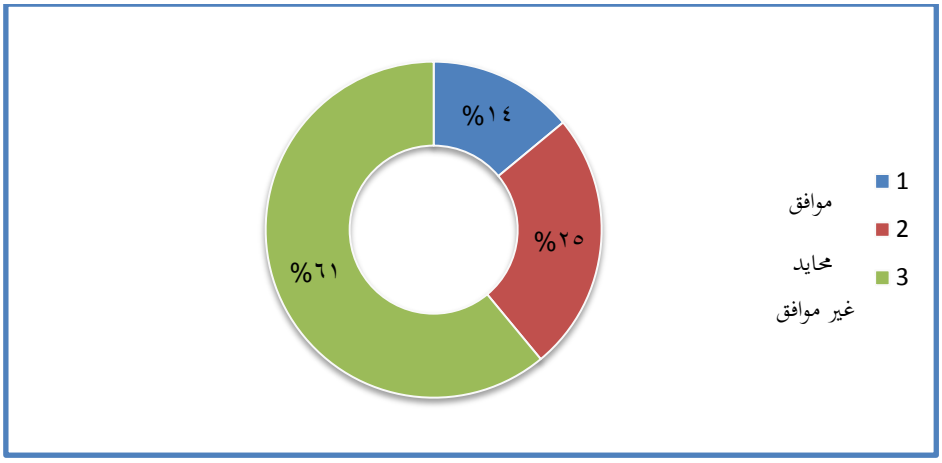


الشكل (١٣)

يتبين من الشكل (١٢) أن استخدام تقنية المعلومات يساعد على التعلم الذاتي بنسبة ٨٣% من الطالبات هذا الدور الذي تقوم به تقنية المعلومات في تحقيق الطريقة الحديثة للتعليم وهي التعليم الذاتي من جانب الطالب، في حين أن نسبة ١٤% من الطالبات كان موقفهن محايد في هذا الجانب، من جهة أخرى هناك ٣% من الطالبات لا يوافقون على هذا الرأي.[٣١]

[٣٠] السؤال رقم (١)، فقرة (٦) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤).
[٣١] السؤال رقم (١)، فقرة (٧) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤).

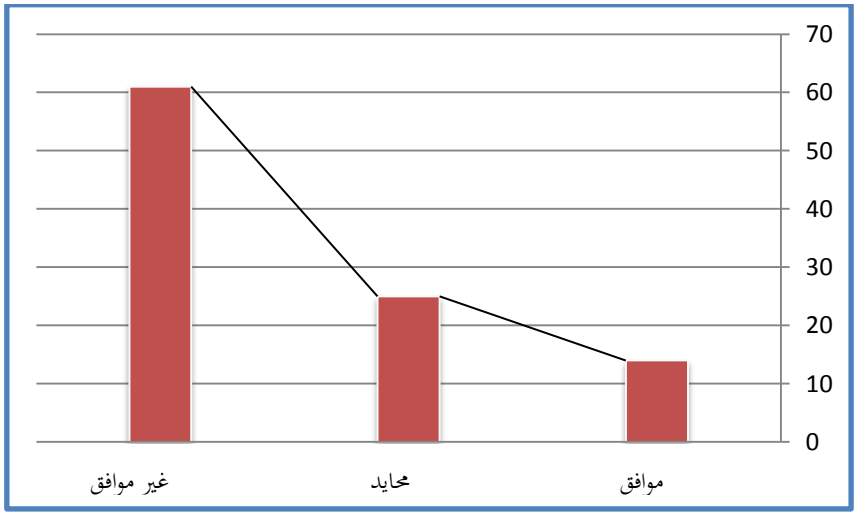
التنوع في التقنيات يؤدي الى سهولة تغطية المقرر:



الشكل (١٤)

يتبين من الشكل (١٣) أن ٦١% من الطالبات لا يوافقون الرأي على أن التنوع في استخدام التقنيات يؤدي إلى سهولة تغطية المقرر، حيث ترى الباحثتان أن السبب في التنوع يؤدي إلى تشتيت الأذهان وعدم القدرة على التركيز في تقنية واحدة، في حين أن نسبة ٢٥% من الطالبات كان موقفهن محايد، ومن جانب آخر توافق ١٤% من الطالبات على أن التنوع في استخدام التقنيات يؤدي إلى سهولة تغطية المقرر.[٣٢]

تساعد تقنية المعلومات على فهم محتوى المقرر:



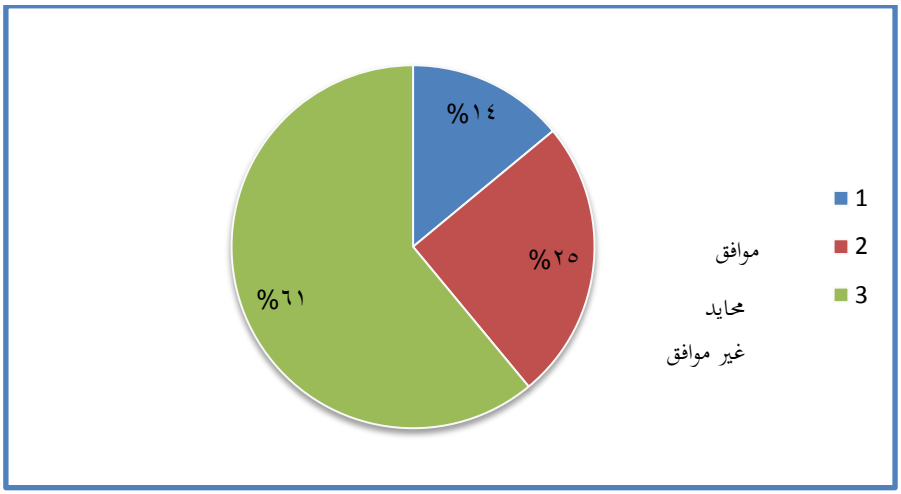
الشكل (١٥)

يتبين من الشكل (١٤) أن نسبة ١٤% من الطالبات يوافقون الرأي في أن استخدام تقنية المعلومات يؤدي إلى سهولة تغطية المقرر، في حين أن نسبة ٢٥% كان موقفهن محايد في هذا الرأي، وبنسبة ٦١% لا يوافقون الرأي في أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية يؤدي إلى سهولة تغطية المقرر هذا مما يعني أن تقنية المعلومات لا تضيف لهم السهولة في العملية التعليمية.[٣٣]

[٣٢] السؤال رقم (١)، فقرة (٨) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤).

[٣٣] السؤال رقم (١)، فقرة (٩) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤)

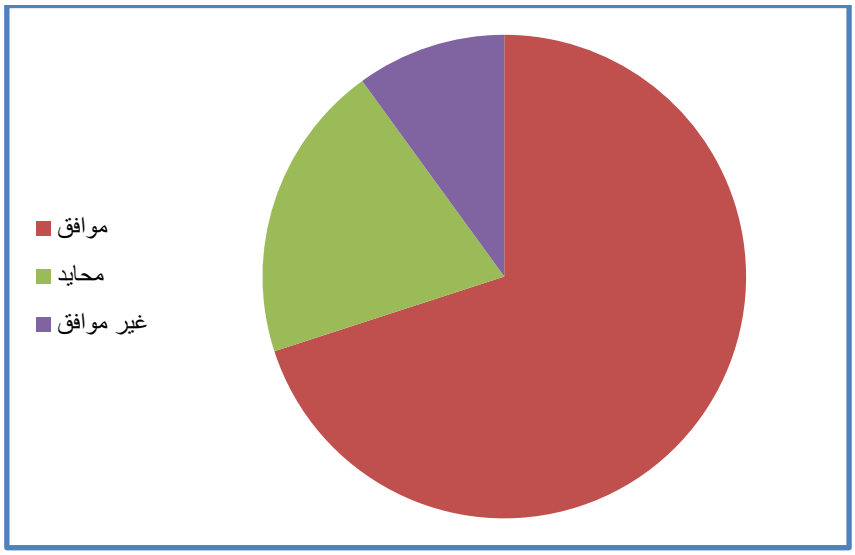
سلبيات استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية لا يساعد على التركيز:



الشكل (١٦)

يتبين من الشكل (١٥) أن النسب متوافقة مع الشكل السابق (١٤) حيث أن الإجابات كانت مترتبة على بعضها فالطالبة التي توافق على أن تقنية المعلومات تساعد على فهم المقرر فهي توافق أيضًا على أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية يساعد على التركيز.[٣٤]

من سلبيات استخدام تقنية المعلومات عدم موثوقية المعلومات المتاحة من خلالها:

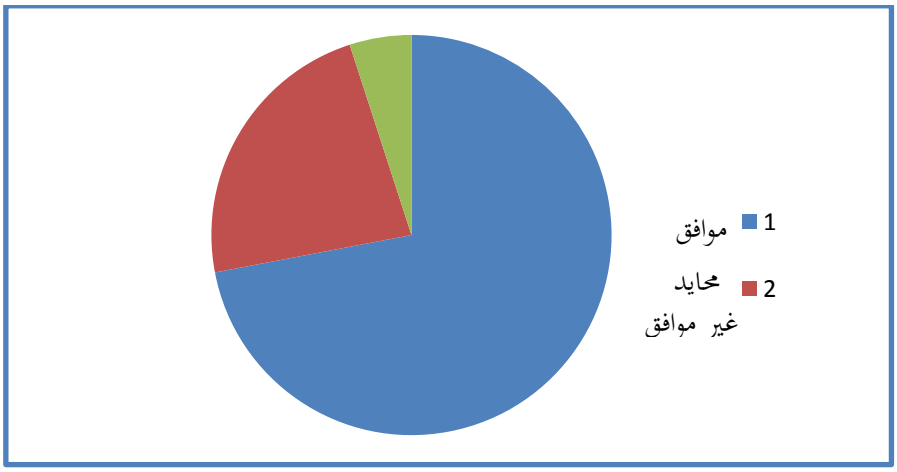


الشكل (١٧)

يتبين من الشكل (١٦) أن ٧٠% من طالبات جامعة طيبة يرون أن المعلومات التي يتم الوصول إليها من خلال تقنية المعلومات عدم موثوقيتها، حيث ترى الباحثتان أن السبب في عدم الموثوقية هو سهولة السرقة وفقدان المعلومات إلى التوثيق العلمي، في حين أن ٢٠% من طالبات جامعة طيبة موقفهم محايد في هذه المسألة، أما الـ ١٠% الأخريات غير موافقات على عدم موثوقية هذه المعلومات.[٣٥]

[٣٤] السؤال رقم (١)، فقرة(١٠) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤).
[٣٥] السؤال رقم (١)، فقرة (١١) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٤)

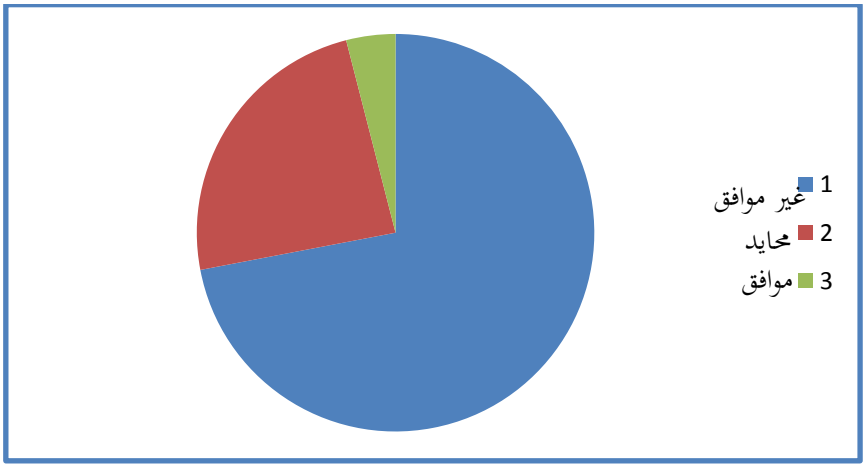
التقنية تخرج عملية التعليم من المحلية إلى العالمية:



الشكل (١٨)

يتبين من الشكل (١٧) أن ٧٢% من طالبات جامعة طيبة يرون استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليم يخرج عملية التعليم من المحلية الى العالمية، بينما ٢٣% محايدين و٥% غير موافقين على أن استخدام التقنية في التعليم يخرج من المحلية إلى العالمية .[٣٦]

استخدام تقنية المعلومات مضيعة للوقت والجهد:

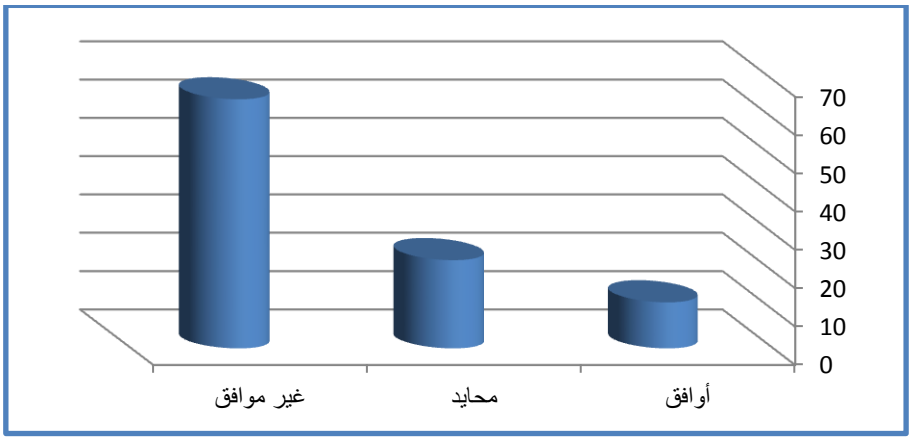


الشكل (١٩)

يبين الشكل(١٨) أن أكثر طلاب جامعة طيبة غير موافقين على أن استخدام التقنية في التعليم مضيعة للوقت والجهد حيث يبلغ عدد الغير موافقين ٧٢%، و٢٤% محايدين، و ٤% لا يحبذون استخدام التقنية في التعليم ويرون أنها مضيعة للوقت والجهد .[٣٧]

[٣٦] السؤال رقم (١)، فقرة (١٢) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥)
[٣٧] السؤال رقم (١)، فقرة (١٣) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).

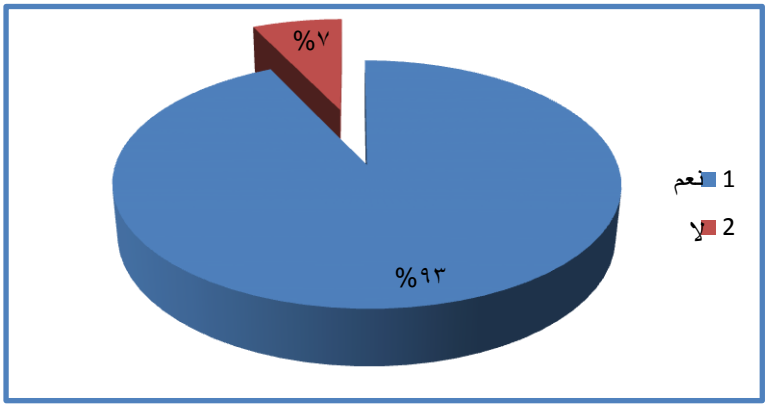
التعليم التقليدي أكثر تشويقا من التعليم بالتقنية:



الشكل (٢٠)

يتبين من الشكل (١٩) أن ٦٥% من طالبات جامعة طيبة يفضلون استخدام التقنية بالتعليم ويرون أنها أفضل من التعليم التقليدي وأكثر تشويقا حيث يؤدي استخدام التقنية في العملية التعليمية الى جذب انتباه الطالبات وتشويقهم، ٢٣% محايدين، ١٢% يرون أن التعليم التقليدي أكثر تشويقا من التعليم بالتقنيات الحديثة.[٣٨]

استخدام تقنية المعلومات ساعد الطالبات على التواصل مع أعضاء هيئة التدريس:

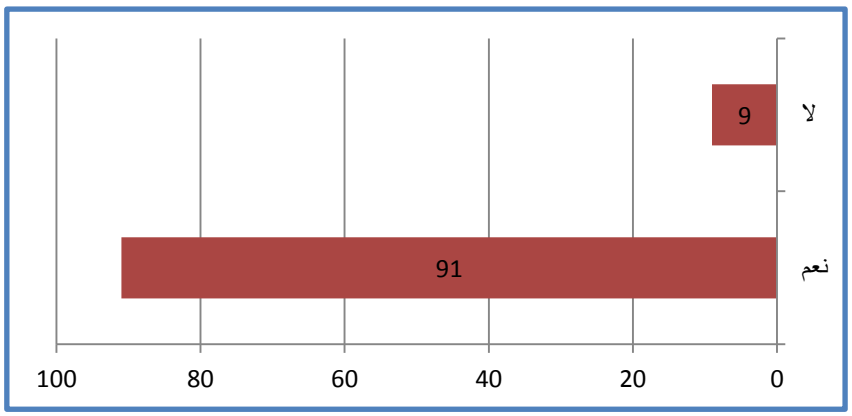


الشكل (٢١)

يتبين من الشكل (٢٠) أن دمج تقنية المعلومات في العملية التعليمية ساعد ٩٣% من طالبات جامعة طيبة على التواصل بشكل أفضل مع أعضاء هيئة التدريس ويعد سهولة التواصل من فوائد دمج التقنية في التعليم حيث يمكن الطالب من التواصل مع عضو هيئة التدريس في أي وقت، و ٧ % يرون أن دمج التقنية في التعليم لا يساعد الطالبات على التواصل مع أعضاء هيئة التدريس.[39]

[٣٨] السؤال رقم (١)، فقرة (١٤) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).
[٣٩] السؤال رقم (١)، فقرة (١٥) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).

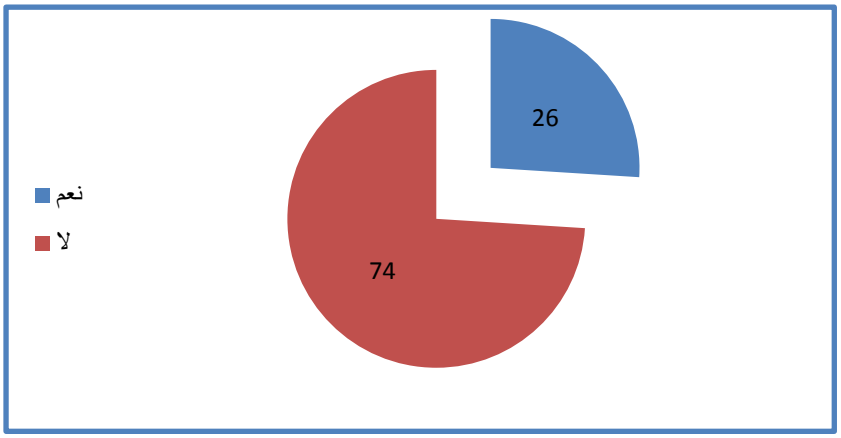
استخدام تقنية المعلومات ساعد الطالبات على انجاز التكليفات الدراسية بشكل أفضل.



الشكل (٢٢)

يتبين من الشكل (٢١) أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية يساعد ويسهل عملية انجاز التكليفات الدراسية على ٩١% من الطالبات بشكل أفضل وأسرع، بينما ٩% من طالبات جامعة طيبة يرون أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية لا يساعدهم على إنجاز تكليفاتهم الدراسية.[٤٠]

مدى معرفة طالبات جامعة طيبة بالخدمات التي تقدمها لهم عمادة تقنية المعلومات:

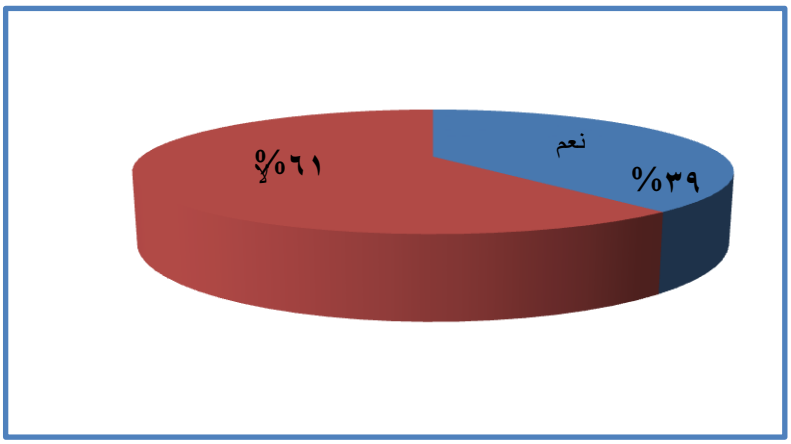


الشكل (٢٣)

يتبين من الشكل (٢٢) أن ٧٤% من طالبات جامعة طيبة لا علم لهم بالخدمات التي تقدمها عمادة تقنية المعلومات للطالبات ويرجع ذلك إلى قصور عمادة تقنية المعلومات في توعية الطالبات وتعريفهم بالخدمات المتاحة لهم، ٢٦% من طالبات جامعة طيبة لديهم علم ودراية بالخدمات التي تقدمها عمادة تقنية المعلومات للطالبات.[٤١]

[٤٠] السؤال رقم (١)، فقرة (١٦) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).
[٤١] السؤال رقم (١)، فقرة (١٧) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).

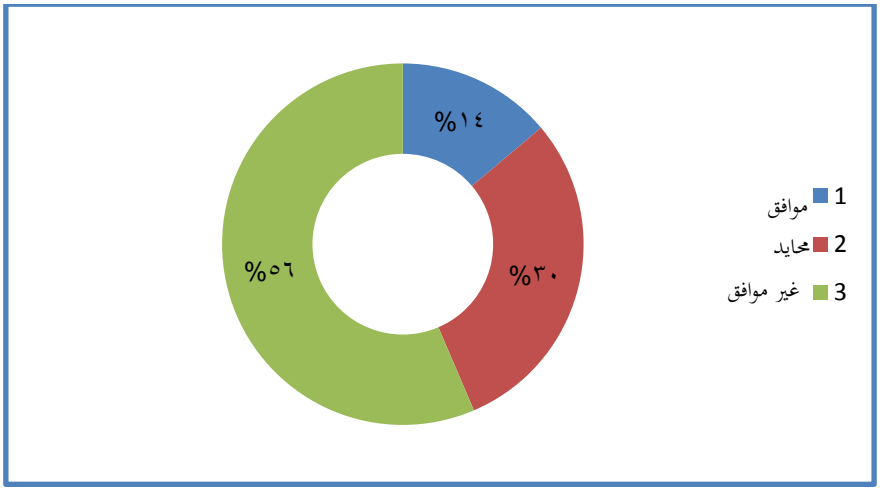
مدى تلبية عمادة تقنية المعلومات لاحتياجات الطالبات:



الشكل (٢٤)

يتبين من الشكل (٢٣) أن عمادة تقنية المعلومات لا تلبي احتياجات ٦١% من طالبات جامعة طيبة ويرجع ذلك إلى عدم معرفة الطالبات بالخدمات المتاحة لهم وقصور عمادة تقنية المعلومات في توعية الطالبات بالخدمات التي تقدمها العمادة، وتلبي عمادة تقنية المعلومات احتياجات ٣٩% من طالبات جامعة طيبة. [٤٢]

أشعر أن المحاضرات اصبحت اكثر تعقيدا باستخدام التقنية.



الشكل (٢٥)

يتبين من الشكل (٢٤) أن ٥٦% من الطالبات لا يوافقون الرأي على أن المحاضرات أصبحت أكثر تعقيداً باستخدام التقنية في التعليم، في حين أن نسبة ٣٠% من الطالبات كان موقفهن محايد، ومن جانب آخر توافق ١٤% من الطالبات أن المحاضرات أصبحت أكثر تعقيدًا باستخدام التقنية في التعليم. [٤٣]

[٤٢] السؤال رقم (١)، فقرة (١٨) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).
[٤٣] السؤال رقم (١)، فقرة (١٩) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).

- **المشكلات والعوائق التي تواجه الطالبات في استخدام التقنية في الحرم الجامعي:**

١. ضعف شبكة الاتصال يسبب عوائق في التواصل وعدم القدرة على فتح الانترنت بالهاتف الخلوي لضعف ابراج الاتصالات داخل الحرم الجامعي.

٢. عدم وجود انترنت شبكة " Wi-Fi "متاحة للاستخدام لجميع الطالبات حيث أصبح وجود الانترنت أمر هام ولا يستغنى عنه في وقتنا الحاضر لأن أغلب التكاليف والمحاضرات تعتمد على الانترنت.

٣. محدودية الأجهزة والتقنيات المتوفرة وعدم تنوعها حيث أنه يوجد تخصصات ليس لها تقنيات تخدم موادها التعليمية.

٤. عدم تفعيل التقنيات الموجودة بشكل جيد فوجود الشاشات بكثرة في المباني لا يوجد فائدة منه ولا يتم استغلالها بخدمة التعليم.

٥. سوء الأجهزة المتوفرة في القاعات الدراسية من شاشات عرض وجهاز عرض حيث أغلبها لا تعمل .[٤٤]

- **الوسائل والطرق التي تسهم في التغلب على الصعوبات التي تواجه الطالبات عند استخدام تقنية المعلومات:**

١.توفير دورات تدريبية من قبل عمادة تقنية المعلومات.

٢.توفر أدلة ارشادية لاستخدام التقنيات المتوفرة.[٤٥]

- **الدورات التدريبية التي تحتاج إليها طالبات جامعة طيبة:**

١. دورات تدريبية في عمل العروض التقديمية.

٢. دورات تدريبية في التصميم.

٣. دورات تدريبية في البرامج التي تستخدم في التعليم مثل Microsoft office.

٤. دورات تدريبية في استخدام التقنيات المتوفرة.[٤٦]

- **احتياجات طالبات جامعة طيبة من عمادة تقنية المعلومات:**

١. توفير شبكة اتصال جيدة وقوية.

٢. توفير الانترنت مفتوح عالي السرعة لجميع الطالبات.

٣. وتوفير أجهزة حاسب الي متاح استخدامها لمن يحتاجها من الطالبات.

٤. توعية الطالبات بالخدمات المتاحة لهم.

٥. عمل دورات تدريبية للطالبات وأعضاء هيئة التدريس في كيفية استخدام التقنيات الموجودة.

٦. اتاحة تقنيات جديدة والتنويع في التقنيات والتوسع أكثر في تقنية المعلومات.

٧. التواصل أكثر مع الطالبات والاهتمام بشكاوي الطالبات.

٨. تفعيل دور الشاشات اكثر حيث يمكن استخدامها في عرض مواعيد الدورات التدريبية واعلانات الجامعة وعرض اعتذارات أعضاء هيئة التدريس عن المحاضرات.

---

[٤٤] السؤال رقم (٢)، فقرة (١) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).
[٤٥] السؤال رقم (٢)، فقرة (٢) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).
[٤٦] السؤال رقم (٢)، فقرة (٣) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).

٩. تدريب أعضاء هيئة التدريس على تفعيل التقنية بشكل فعال في التعليم و الإستفادة من كل الوسائل التي تتيحها لهم الجامعة في التعليم كي يصبح التعليم أكثر متعة وفعالية .[٤٧]

[٤٧] السؤال رقم (٢)، فقرة (٤) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٥).

–استبيان عضوات هيئة التدريس.

تم توزيع الاستبيان على ٥٠ عضوة من عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة لقياس مدى إلمام عضوات هيئة التدريس بأهمية دمج التقنية في التعليم، وأثر استخدام التقنية في التعليم على عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة، ومدى قدرتهم على التعامل مع التقنية ومعرفة الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في دمج التقنية في التعليم ومعرفة توصياتهم ومقترحاتهم لعمادة تقنية المعلومات، حيث اشتمل الاستبيان على اثنين وعشرين سؤال وتنوعت الأسئلة بين أسئلة مفتوحة وأسئلة مغلقة بهدف الوصول إلى نتائج وتوصيات في دور استخدام التقنية في العملية التعليمية.

السؤال	نعم	لا	المجموع
هل تستعمل تقنية المعلومات بشكل مستمر في العملية التعليمية؟	38	12	50
هل تم حصولك على دورة تدريبية من قبل جامعة طيبة في استخدام تقنية المعلومات؟	34	16	50
هل انت قادر على توظيف تقنية المعلومات في خدمة التعليم؟	48	2	50
هل التقنية المتوفرة تخدم مادتك التعليمية؟	32	18	50
هل الأجهزة في حالة جيدة أم لا؟	21	29	50
هل تلبي عمادة تقنية المعلومات احتياجاتك؟	32	18	50
ارى ان استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية مضيعة للوقت والجهد	1	49	50
هل يوجد تشجيع من قبل جامعة طيبة في توظيف تقنية المعلومات في خدمة التعليم ؟	34	16	50

الجدول رقم (٤)

أشارت النتائج في الجدول أعلاه رقم (١) أن ٧٦% من العينة يقومون باستعمال تقنية المعلومات بشكل مستمر في العملية التعليمية، بخلاف ٢٤% من العينة لا يقومون باستعمال تقنية المعلومات بشكل مستمر في العملية التعليمية، هذا مما يبين أن أكثر من نصف أعضاء هيئة التدريس يعتمدون على التقنية في العملية التعليمية سواء في أداء المهام أو في إلقاء المعلومات على الطلاب. ويبين الجدول أعلاه أن ٦٨% من أعضاء هيئة التدريس تم حصولهم على دورة تدريبية (بمختلف مسمياتها) من قبل جامعة طيبة بينما ٣٢% من أعضاء هيئة التدريس لم يتم حصولهم على دورة تدريبية من قبل جامعة طيبة واختلفت الأسباب في ذلك (إما لضيق الوقت بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس أو عدم معرفتهم بمواعيد إقامة هذه الدورات). ويبين الجدول أعلاه ٩٦% من أعضاء هيئة التدريس قادرين على توظيف تقنية المعلومات في التعليم واستخدامها بما يلائم مادتهم التعليمية بينما ٤% من أعضاء هيئة التدريس غير قادرين على توظيف تقنية المعلومات في التعليم. ويبين الجدول أعلاه أن التقنيات المتوفرة في جامعة طيبة تناسب احتياجات المادة التعليمية لـ ٦٤% من أعضاء هيئة التدريس، بينما ٣٦% من أعضاء هيئة التدريس لا تتفق التقنيات المتوفرة مع احتياجات مادتهم التعليمية. ويبين الجدول التالي أن أجهزة تقنية المعلومات المتوفرة في جامعة طيبة في حالة جيد بنسبة ٤٢% من أعضاء هيئة التدريس فقط هذا مما يبين أن الأجهزة ليست بحالة جيدة بنسبة ٥٨%. ويبين الجدول التالي أن ٤٦% من أعضاء هيئة التدريس تلبي عمادة تقنية المعلومات احتياجاتهم بينما

٣٦% من أعضاء هيئة التدريس لا تقوم عمادة تقنية المعلومات بتلبية احتياجاتهم. ويبين الجدول التالي أن ٤% من أعضاء هيئة التدريس يرون أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية مضيعة للوقت والجهد وأنهم لا يفضلون استخدامها في العملية التعليمية بينما ٩٦% من أعضاء هيئة التدريس لا يرون أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية مضيعة للوقت والجهد وهذه نسبة كبيرة تبين أن أعضاء هيئة التدريس على استعداد لاستخدام هذه التقنية في العملية التعليمية. ويبين الجدول التالي أن ٦٨% من أعضاء هيئة التدريس يرون أن جامعة طيبة تقوم بتشجيعهم وتحفيزهم على استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية، بينما ٣٢% من أعضاء هيئة التدريس لا يرون أن هناك تشجيع من قبل جامعة طيبة لاستخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية.[٤٨]

السؤال	يومي	اسبوعي	شهري	المجموع
ماهي نسبة استخدامك لتقنية المعلومات في العملية التعليمية؟	25	14	11	50

الجدول رقم (٥)

يتبين من الجدول السابق رقم (٢) أن معدل الاستخدام اليومي لتقنية المعلومات في العملية التعليمية من قبل أعضاء هيئة التدريس يمثل ٥٠%، وهذه النسبة ليست بجيدة في عصر تقنية المعلومات مما يدل أن جامعة طيبة بحاجة إلى تحفيز وتشجيع أعضاء هيئة التدريس إلى المزيد من استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية، أما عن الاستخدام الاسبوعي فقد حاز على نسبة ٢٨%، والاستخدام الشهري على نسبة ٢٢%.[٤٩]

السؤال	الانترنت	الكمبيوتر	جهاز العرض	الهاتف الخلوي	البريد الالكتروني
ماهي التقنيات التي تستخدمها في العملية التعليمية؟	40	43	28	26	23

الجدول رقم (٦)

يتبين من الجدول السابق (٣) التقنيات المستخدمة من قبل أعضاء هيئة التدريس، حيث حاز الكمبيوتر على نسبة استخدام ٨٦% من أعضاء هيئة التدريس، ومن ثم الإنترنت بنسبة ٨٠%، ومن ثم جهاز العرض بنسبة ٥٦%، ومن ثم الهاتف الخلوي نسبة ٥٢، ومن ثم البريد الإلكتروني بنسبة ٤٦%. [٥٠]

السؤال	الانترنت	الكمبيوتر	جهاز العرض	الهاتف الخلوي	البريد الالكتروني	المجموع
ماهي أكثر تقنية تستخدمها في العملية التعليمية ؟	15	19	8	6	2	50

الجدول رقم (٧)

[٤٨] السؤال رقم (١)، فقرة (١-٨) الملحق رقم (٤)، صفحة رقم (٧٧).
[٤٩] السؤال رقم (١)، فقرة (٩) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٧).
[٥٠] السؤال رقم (١)، فقرة (١٠) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٧).

يتبين من الجدول السابق رقم (٤) أن أكثر تقنية يتم استخدامها من قبل أعضاء هيئة التدريس في العملية التعليمية هي الكمبيوتر حيث حازت على نسبة ٣٨%، مما يبين الفائدة الكبيرة التي يقدمها لدعم العملية التعليمية، ويأتي الإنترنت بالمركز الثاني بنسبة ٣٠%، ومن ثم جهاز العرض بنسبة ١٦%، ومن ثم الهاتف الخلوي بنسبة ١٢%، وأخيرًا الانترنت بنسبة ٤%.[٥١]

السؤال	استثارة اهتمام الطلاب	مواكبة التطور	دعم العملية التعليمية	زيادة المشاركة والتفاعل
ماهي اسباب استخدامك لتقنية المعلومات في العملية التعليمية؟	25	34	35	23

الجدول رقم (٨)

يتبين من الجدول السابق رقم (٥) أن أكثر الأسباب التي دعت إلى استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس هي دعم العملية التعليمية حيث حازت على نسبة ٧٠% مما يبن الفوائد التي تجلبها تقنية المعلومات للعمية التعليمية من تسهيل وتسريع وإضافة المتعة لها، ومن ثم مواكبة التطور حيث حازت على نسبة ٦٨%، ومن ثم استثارة اهتمام الطلاب بنسبة ٥٠%، ومن ثم زيادة المشاركة والتفاعل بنسبة ٤٦%.[٥٢]

ماهي المميزات التي تقدمها لك تقنية المعلومات في التعليم	السهولة	السرعة	المتعة	المجموع
	29	15	6	50

الجدول رقم (٩)

يتبين من الجدول السابق رقم (٦) أن المميزات التي تقدمها تقنية المعلومات في العملية التعليمية لأعضاء هيئة التدريس من وجهة نظرهم أولًا السهولة وذلك بنسبة ٥٨%، ومن ثم السرعة بنسبة ٣٠%، ومن ثم المتعة بنسبة ١٢%.[٥٣]

ماهي السلبيات التي تواجهك في استخدام تقنية المعلومات في التعليم	عدم تركيز الطلاب	عدم موثوقية المعلومات	استهلاك وقت أكثر	الاضرار الصحية
	17	4	20	9

الجدول رقم (١٠)

يتبين من الجدول السابق (٧) أن من سلبيات استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس هو استهلاك وقت أكثر من العملية التقليدية في التعليم بنسبة ٤٠%، ومن ثم عدم تركيز الطلاب ٣٤%، ومن ثم الأضرار الصحية ١٨%، ومن ثم عدم موثوقية المعلومات بنسبة ٨%.[٥٤]

[٥١] السؤال رقم (١)، فقرة (١١) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٧).
[٥٢] السؤال رقم (١)، فقرة (١٢) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٨).
[٥٣] السؤال رقم (١)، فقرة (١٣) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٨).
[٥٤] السؤال رقم (١)، فقرة (١٤) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٨).

السؤال	عدم امتلاك الخبرة في الاستخدام	عدم توفر التقنية المناسبة	تعطل التقنيات	عدم وجود دعم من قبل عمادة تقنية المعلومات	عدم الشعور بأهمية استخدام التقنية
ماهي المشكلات والصعوبات التي تواجهك؟	9	24	39	15	3

الجدول رقم (١١)

يتبين من الجدول السابق رقم (٨) المشكلات والصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية، حيث كانت مشكلة تعطل التقنيات من أكثر المشاكل التي تواجه أعضاء هيئة التدريس وذلك بنسبة ٧٨%، وهذا ما تلمسه الباحثتان من خلال دراستهم في السنين الماضية في جامعة طيبة كثرة تعطل التقنيات وعدم القدرة على إكمال العملية التعليمية أحيانًا بسبب تعطل التقنيات، ومن ثم عدم توفر التقنيات بنسبة ٤٨% حيت يتبين قلة التقنيات الخاصة المتوافرة التي تناسب المواد التعليمية، ومن ثم عدم وجود دعم من قبل عمادة تقنية المعلومات بنسبة ٣٠%، ومن ثم عدم امتلاك الخبرة في الاستخدام بنسبة ١٨%، ومن ثم عدم الشعور بأهمية استخدام التقنية بنسبة ٦%.[٥٥]

السؤال	جيد	ضعيف	المجموع
ما مدى تقبل الطلاب في استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية؟	46	4	50

الجدول (١٢)

يتبين من الجدول السابق رقم (٩) مدى تقبل الطلاب في استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية، حيث حازت جيد على نسبة ٩٢%، مما يبين الاستعداد التام من قبل الطلاب في استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية، أما ضعيف بنسبة ٨%.[٥٦]

- **قامت الباحثتان بسؤال أعضاء هيئة التدريس عن التقنيات التي يحتاجون إليها ويجب توفيرها وتساعدهم في العملية التعليمية:**

١. توفير أجهزة حاسب في القاعات وأجهزة لاب توب لكل عضو هيئة تدريس.
٢. أجهزة عرض في جميع القاعات الدراسية وعمل صيانة مستمرة لها.
٣. إنترنت في الحرم الجامعي.
٤. توفير السبورة الذكية والطاولة الذكية.
٥. توفير أجهزة طباعة وأوراق وحبر.
٦. توفير أجهزة تابلت.

[٥٥] السؤال رقم (١)، فقرة (١٥) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٨).
[٥٦] السؤال رقم (١)، فقرة (١٦) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٨).

وترى الباحثتان أن هذه التقنيات أساسية ويجب توفيرها في جميع القاعات الدراسية لتساعد أعضاء هيئة التدريس من عملية دمج التقنية في التعليم.

في حين ترى عضوات هيئة تدريس الاتصال والاعلام أنهم بحاجة إلى توفير معامل مجهزة بالكامل للصحفيين لطالبات قسم الاعلام، وترى عضوات هيئة تدريس علوم القران أنهم بحاجة إلى مقرأة للطالبات تحسن أداءهم لقراءة القرآن.[٥٧]

- **الوسائل والطرق التي تسهم في التغلب على الصعوبات التي تواجهك عند استخدام تقنية المعلومات:**

١. أخذ دورات تدريبية من قبل عمادة تقنية المعلومات.
٢. التعليم الذاتي على استخدام التقنية.
٣. قيام موظفات عمادة تقنية المعلومات بصيانة الأجهزة بشكل مستمر.
٤. توفر أدلة إرشادية لاستخدام كل تقنية متوفرة.[٥٨]

- **الدورات التدريبية التي يحتاج اليها أعضاء هيئة التدريس:**

١. إدارة تقنيه المعلومات.
٢. كيفية استخدام السبورة الذكية.
٣. دورات تدريبية في كيفية استخدام الأجهزة المتوفرة بالجامعة من شاشات عرض وأجهزة عرض وسبورات ذكية، وكيفية معالجة الخلل الحاصل اثناء المحاضرة.
٤. دورات برامج التعليم عن بعد.
٥. برامج العروض التقديمية الحديثة مثل برنامج بريزي وغيرها من برامج العروض التقديمية.
٦. دورات في برامج ثري دي.
٧. دورات فنون التصميم مثل برنامج الفوتوشوب.
٨. دورة في فن استخدام تقنية المعلومات.
٩. دورات في كيفية استخدام برامج الخرائط "الجي بي اس".[٥٩]

- **المعوقات التي تواجه عضوات هيئة التدريس في جامعة طيبة عند استخدام التقنية في التعليم:**

١. خلو بعض القاعات من أجهزة العرض أو تعطلها.
٢. صعوبة توفير بعض التقنيات بشكل مقبول مثل الإنترنت.
٣. التعطل المستمر للأجهزة حيث ينتهي وقت المحاضرة في محاولة إصلاح الأجهزة المتعطلة.
٤. عدم شعور بعض الطالبات بأهمية استخدام التقنية وإهمالهم للتكاليف التي تتطلب منهم اتصال بالإنترنت.

[٥٧] السؤال رقم (٢)، فقرة (١) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٩).
[٥٨] السؤال رقم (٢)، فقرة (٢) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٩).
[٥٩] السؤال رقم (٢)، فقرة (٣) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٩).

٥. ضعف التواصل بين تقنية المعلومات والأعضاء وعدم معرفة عضوات هيئة التدريس بخدمات عمادة تقنية المعلومات.

٦. كثرة نصاب عضو هيئة التدريس وتكليفه بلجان مما يشغله عن تطوير نفسه.

٧. مواعيد الدورات غالبا تقام في نفس وقت المحاضرات ووقت الدوام فيصبح حضورها صعب على عضو هيئة التدريس.[٦٠]

- **احتياجات أعضاء هيئة تدريس جامعة طيبة من عمادة تقنية المعلومات:**

١. توفير الأجهزة الأساسية في كل القاعات (كمبيوتر، شاشة، عرض، طابعة).

٢. توفير معامل خاصه لكل قسم مزودة بكافة الأجهزة والتقنيات التي يحتاجها القسم وتستوعب أعداد الطلاب.

٣. توفير تقنيات حديثة تليق بمستوى الجامعة، و زيادة موظفات الدعم والصيانة.

٤. صيانة الأجهزة دورياً وزيادة عددها.

٥. توعية عضوات هيئة التدريس بخدمات تقنية المعلومات وكيفية الحصول على الدعم منهم عند احتياجهم.

٦. مراعاة مواعيد الدورات في غير مواعيد المحاضرات والعمل.

٧. الإشراف على القاعات الدراسية والتنبيه بعدم الكتابة على السمارت بورد.

٨. توافق خططهم النظرية مع عملهم العملي.[٦١]

[٦٠] السؤال رقم (٢)، فقرة (٤) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٩).
[٦١] السؤال رقم (٢)، فقرة (٥) ،الملحق رقم (٣)، صفحة رقم (٧٩).

*النتائج والتوصيات :

النتائج :

١.وجود احتياج لدى عمادة تقنية المعلومات إلى المزيد من الموظفات حيث أن عددهم ١٢ موظفة فقط، وأن هناك نقص في عدد معامل الحاسب وأجهزة الحاسب وهي قليلة نسبة إلى حجم الجامعة وعدد الطالبات.

٢.هناك ضغط في العمل على موظفات عمادة تقنية المعلومات من قبل أعضاء هيئة التدريس في طلبهم لتشغيل الأجهزة التقنية، وعدم معرفتهم في التعامل مع التقنيات، وعدم رغبتهم في التعلم.

٣.تعرض الأجهزة للتلف بسبب سوء استخدامها من قبل أعضاء هيئة التدريس والطالبات، وعدم المحافظة عليها.

٤.استخدام تقنية المعلومات بشكل يومي بنسبة ٥٠%، وجود رغبة في استخدام تقنية المعلومات من قبل طالبات جامعة طيبة وأعضاء هيئة التدريس في العملية التعليمة، والاعتماد عليها في أداء التكاليف الدراسية.

٥.احتياج كل من أعضاء هيئة التدريس والطالبات إلى المزيد من الدورات من قبل عمادة تقنية المعلومات لاستخدام التقنيات المتوفرة، وتوعيتهم بالخدمات المتوفرة.

٦. من الوسائل والطرق للتغلب على الصعوبات والتحديات التي تواجه كل من أعضاء هيئة التدريس والطالبات، توفر أدلة إرشادية في كيفية استخدام التقنيات المتوفرة، وتقديم دورات تدريبية لاستخدامها.

التوصيات :

١.زيادة عدد الموظفات في عمادة تقنية المعلومات لتمكن من قيامهم بالعمل على أكمل وجه، وتطوير مهاراتهم بتقديم دورات تدريبية تساعدهم على إنجاز العمل.

٢.تقديم المزيد من الدورات من قبل عمادة تقنية المعلومات لكل من أعضاء هيئة التدريس والطالبات، وإعلامهم بالخدمات التي توفرها عمادة تقنية المعلومات.

٣.الالتفات من قبل عمادة تقنية المعلومات لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس وتلبية رغباتهم.

٤.قيام أعضاء هيئة التدريس بتفعيل المزيد من استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية، وذلك من خلال إعطاء الطالبات تكاليف دراسية تعتمد على استخدام تقنية المعلومات، والتواصل مع الطالبات عبر التقنية .

٥.زيادة استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية بشكل يومي، من خلال استخدام جهاز العرض "البروجكتر" بشكل صحيح وذلك من خلال إضافة الوسائط المتعددة التي تخدم المادة العلمية.

٦.أخذ دورات تدريبية من قبل أعضاء هيئة التدريس في كيفية تفعيل استخدام تقنية المعلومات في التعليم، والاعتماد على المعايير الوطنية في استخدامها.

المراجع :

١. أبا الخيل، فوزية بنت محمد.(تموز ٢٠٠٧).معيار مقترح لتقويم أداء المعلم في دمج تقنية المعلومات في برامج إعداد المعلم وتدريبه بالمملكة العربية السعودية. مجلة اتحاد الجامعات العربية: مجلة علمية محكمة تعنى بقضايا التعليم العالي والجامعي في الوطن العربي. ع. ٤٨، ص١٨١-٢٦٢.

٢. بجلون، كوثر.(٢٠٠٩).مناهج وطرق تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

٣. البشري، منى.(١٤٢٩).معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارات جامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر الإداريات وعضوات هيئة التدريس بالجامعة. مكة المكرمة: كلية التربية جامعة أم القرى.

٤. الجمني، محمد.(٢٠٠٦).استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم والتدريب التقني والمهني. تونس.

٥. خيرة، خليل.(٢٠٠٨).انعكاسات العولمة والمعلوماتية في المناهج وتقنيات المعلومات. المؤتمر العلمي الأول "مستقبل التربية في الوطن العربي في ضوء الثروة المعلوماتية". جرش: كلية العلوم التربوية الأردن.

٦. دياب، سهيل رزق.(٢٠٠٥).اثر استخدام استراتيجية مقترحة لحل المسائل الهندسية على تحصيل طلاب الصف الثامن.

٧. ريتشارد، رايلي. (٢٠١١).المدارس القومية والفعالة في رسالة التعليم. الولايات المتحدة الأمريكية: وكالة الاعلام الأمريكية.

٨. شقور، علي. (٢٠١٢).تكنلوجيا الاتصال التعليمي لذوي الاحتياجات الخاصة . تاريخ الاسترداد ١٥ ١٠، ٢٠١٤،من تكنلوجيا التعليم: http://www.alizuhdi.com/ali/index.php?page=morehyper&id=65&cate=articles

٩. ١.شوملي،قسطندي.(٢٠٠٧).التعليم الالكتروني المتعدد الوسائط أو التعليم المتمازج. http://www.mohssin.com.

١٠. الطبيب، مصطفى عبدالعظيم.(بلا تاريخ).انعكاسات تقنية المعلومات على العملية التعليمية من وجهة نظر الجامعات.

١١. عبدالله، محمد محمود سيد.(٢٠١٢). استكشاف عملية دمج الانترنت في تدريس اللغة الإنجليزية . المؤتمر العلمي للشباب الباحثون في اسيوط. اسيوط.

١٢. عبدالمعطي، حسين.(٢٠١٠).التكنولوجيا التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة.

١٣. عماشه، محمد عبده راعب.(٢٠٠٧).التعليم الكتروني المدمج: وضرورة التخلص من الطرق التقليدية المتبعة وايجاد طرق اكثر سهوله وأدق للإشراف والتقويم التربوى تقوم على أسس إلكترونية. مجلة المعلوماتية.

١٤. العيساوي ،ستار جابر، إبراهيم، اسر خليل.(٢٠٠٨). ثورة تقنيات المعلومات ودورها في تطوير كفاءة التعليم العالي- دراسة ميدانية. جرش، الأردن.

١٥. فردي، خضر.(٢٠١١).استخدام تكنلوجيا المعلومات في التعليم واثرها على مهام الاستاذ الجامعي : تقنيات حديثة، مهارات جديدة.RIST : Revue d'Information Scientifique et Technique، ص ٩٦-١١٩.

١٦. الكندي، سالم بن مسلم.(بلا تاريخ).واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والصعوبات التي تواجهها بمدارس التعليم العام بسلطنة عُمان. منطقة الشرقية شمال، عمان.

١٧. الموسى، عبدالله بن عبدالعزيز.(٢٠٠٧). مقدمة في الحاسب والانترنت. الرياض: مؤسسة شبكة البيانات.

١٨. هياجنه، ياسين.(٢٠٠٨).قاموس مصطلحات الإدارة والمعلوماتية الصحية. تاريخ الاسترداد ١٢ ١٠، ٢٠١٤، من http://hayajneh.org/glossary/vocabulary/i/InformationTechnology.html.

١٩. وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٦): مشروع المعايير التربوية لعناصر العملية التعليمية، المملكة العربية السعودية.

20-ABC-CLIO explor connect understand. (n.d.). Retrieved 10 5, 2014, from http://www.abcclio.com/ODLIS/odlis_A.aspx.

21-Aminpour, F.(2007). E-learning in universities and higher education instiutions. Faslname-yeKetab 18 (1):217-228. E-learning dans les universities etablissements d'ensignment superieur.

23-An encyclopedia britannica compan merriam webster. Retrieved 2014, from http://www.merriam-webster.com/dictionary/technology.

24-Banister, S. Vannatta, R. (2006): Beginning with baseline: Insuring Productive Technology Integration in teacher education. Journal of Technology and Teacher Education, vol 14,No. 1. P209 235jan. [ERIC Digest No Ej 723730].

25-Bloch, J. (2002). Student/teacher interaction via email: The social context of Internet discourse. Journal of Second Language Writing, pp. 117-134.

26-businessdictionary.com. (n.d.). Retrieved 10 5, 2014, from http://www.businessdictionary.com/definition/Information-Technology-Infrastructure-Library-ITIL.html

27-C, M. (2005). A Framework for the Utilization of Information Technology in Higher Education Admission Department . International Journal Of Educational Management, pp. 87-101.

28-Chapman, G. (2011). Federal Support for Technology in K-12 Education. Brookings Papers on Education Policy.

29-Christina Whitaker, a. e. (2013). The Advantages of Using a Projector in the Classroom. Retrieved 9 20, 2014, from http://www.ehow.com/info_7884259_advantages-using-projectorclassroom.html

30-David & Green. (2012). game changers education and information technologies.

31-Debard, R. a. (1999, 3 28). Adapting asynchronous communication to meet the seven principles of effective teaching. Journal of Educational Technology Systems, pp. 219-239.

32-dictionary, y. (n.d.). your dictionary the dictionary you can understand. Retrieved 11 15, 2014, from your dictionary: http://www.yourdictionary.com/

33-Evans, Sam. (2006). Daniel, Tabitha: Mikovch Alic: metze, Leroy: Norman, Antony .The Use of Technology in Portfolio Assessment of Teacher Education Candidates. Journal of T Technology and Teacher Education, vol 14,No. 1. P5 27jan. [ERIC Digest No Ej 723730].

34-Gager, A. K. (1999). Impacts of ICT in education. The role of the teacher and teacher training. Paper Presented at the European Conference on Educational Research. Finland.

35-Harmer, J. (2010, 1). The Practice of English Language Teaching Essex: Pearson Education Ltd Integrating ICTs into the Curriculum: Analytical Catalogue of Key Publications.

36-Harriman, G. (2004). *grayharriman*. Retrieved 10 14, 2014, from http:// www grayharriman.com

37-37-Huber, J. (2005): Desktop Security Now More than Ever, Library Media Connection.vol 23,No. 4. P .[58 jan. [ERIC Digest No Ej 71613

38-Jones, P.J. (2006): Resources for promoting Online Citizenship Educational Leadership. Vol. 63 Issue 4 , P 41, 1-2P jan. [online]. Retrieved 5\5\2006 from from www.search.epnet.com

39-39- Kilimci, S. (2010, 9).Integration of the Internet into a Language Curriculum in a Multicultural Society. The Turkish Online Journal of Educational Technology, pp. 107-113.

40-Linda Baer, a. J. (2012). game changers education and information technologies.

41-L'usage des. (2012). technologies de Club des utilisateurs de micro-ordinateurs dans l'education l'information et de la communication pour la pedagogie dans les etablissments. From www.univ angers.fr.com

42-Mandal, A., & Mete, J. (2012). ICT in higher education: opportunities and challenges. Retrieved 04/27/2014 Bhatter College http://bcjms.bhattercollege.ac.in/ict-in-higher-education-opportunities-and-challenges/.

43-merriam-webster. (n.d.). An encyclopedia britannica company. Retrieved 10 10, 2014,from merriam webster: http://www.merriam-webster.com/dictionary/technology

44-Muehleisen, V. (2011, May 31). Projects Using the Internet in College English Classes. Japan.

45-Oblinger. (2012). game changers education and information technologies.

46-Rahman, E. L'effet de l'information et des communication (TIC) sur l'enesignement et de l'information bibliothecnomie. [En ligne]. [Consulte en fevrier 2011].from www.webpages.uidaho.educ\mbolin\ebrahimi

47-Sarkar, S. (2012). The role of information and communication technology (ICT) in higher education for the 21st century. The science probe, 1(1), 30-41.

48-Singhal, M. (2010, Sep 15). The Internet and Foreign Language Education Benefits and Challenges. The .Internet TESL Journal

49-UNESCO (2009). ICTs for Higher Education – Background Paper Commonwealth of Learning, Paris, UNESCO.

50-Unesco.(2008) Ict competency standards for teachers: implementation guidelines . [en ligne][Consulte en fevrier 2011]. Unesdoc. Unesco.org\images\0015\001562\156209e

51-Woods, R. a. (2001). The effect of instructor's use of audio e-mail messages on student participation in and perceptions of online learning: a preliminary case study. *Open Learning*, pp. 263-278.

القوائم.

قائمة المحتويات:

المحتوى	الصفحة
الإطار التمهيدي.	٢-٧
ماهية تقنية المعلومات.	٨-٩
أهمية استخدام تقنية المعلومات في التعليم.	٩-١١
دور تقنيات المعلومات في العملية التعليمية.	١١
مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.	١١
استخدامات تقنية المعلومات في التعليم.	١٢-١٥
مراحل التحول من التعليم بالوسائل التقليدية إلى التعليم باستخدام تقنية المعلومات.	١٥
اتجاهات لدراسة تقنية المعلومات في التعليم العالي.	١٥-١٦
مميزات استخدام تقنية المعلومات في التعليم.	١٦
سلبيات استخدام التقنية في التعليم.	١٦-١٧
مشروع المعايير التربوية لعناصر العملية التعليمية.	١٨
المعايير الوطنية لتقنية التربية للمعلمين.	١٨-١٩
تأثير تقنية المعلومات على المناهج الدراسية وأعضاء هيئة التدريس والطلاب.	١٩-٢٤
تكنولوجيا المعلومات لعبة التبديل في التعليم العالي.	٢٤-٢٦
لماذا الانفتاح في التعليم؟	٢٦-٢٧
الأخطاء الأربعة الأكثر شيوعا في إدخال تقنية المعلومات في التعليم.	٢٧
التحديات التي تواجه تكنولوجيا المعلومات في التعليم.	٢٨
مستقبل تكنلوجيا المعلومات في التعليم	٢٩
استمارة مقابلة.	٣١-٣٥
استبيان عمادة تقنية المعلومات.	٣٦-٤١
استبيان طالبات جامعة طيبة.	٤٢-٥٣
استبيان عضوات هيئة التدريس.	٥٤-٥٩
النتائج والتوصيات.	٦٠
المراجع	٦١-٦٣

قائمة الأشكال:

الشكل	الصفحة
الشكل(١)	٣٦
الشكل(٢)	٣٦
الشكل(٣)	٣٧
الشكل(٤)	٣٨
الشكل(٥)	٣٨
الشكل(٦)	٣٩
الشكل(٧)	٤٢
الشكل(٨)	٤٢
الشكل(٩)	٤٣
الشكل(١٠)	٤٣
الشكل(١١)	٤٤
الشكل(١٢)	٤٥
الشكل(١٣)	٤٥
الشكل(١٤)	٤٦
الشكل(١٥)	٤٦
الشكل(١٦)	٤٧
الشكل(١٧)	٤٧
الشكل(١٨)	٤٨
الشكل(١٩)	٤٨
الشكل(٢٠)	٤٩
الشكل(٢١)	٤٩
الشكل(٢٢)	٥٠
الشكل(٢٣)	٥٠
الشكل(٢٤)	٥١
الشكل(٢٥)	٥١

قائمة الجداول:

الجدول	الصفحة
الجدول رقم(١)	٣١
الجدول رقم(٢)	٣٤
الجدول رقم(٣)	٣٥
الجدول رقم(٤)	٥٤
الجدول رقم(٥)	٥٥
الجدول رقم(٦)	٥٥
الجدول رقم(٧)	٥٥
الجدول رقم(٨)	٥٦
الجدول رقم(٩)	٥٦
الجدول رقم(١٠)	٥٦
الجدول رقم(١١)	٥٧
الجدول رقم(١٢)	٥٧

الملاحق.

الملحق : ١

أسئلة المقابلة.

١. متى تم توظيف تقنية المعلومات في جامعة طيبة بمجمع السلام؟

٢. هل هناك ميزانية محددة لتوظيف هذه التقنية؟

٣. لماذا لا يتوفر واي فاي لجميع الطالبات في الحرم الجامعي؟

٤. كم عدد موظفات عمادة تقنية المعلومات في جامعة طيبة بمجمع السلام؟

٥. كم عدد موظفات الدعم في جامعة طيبة بمجمع السلام؟

٦. هل توجد دورات تدريبية لموظفات عمادة تقنية المعلومات؟

٧. هل توجد شروط لتوظيف موظفات عمادة تقنية المعلومات سواء في المؤهل العلمي أو الخبرات؟ أم لا؟

٨. كم عدد المعامل في جامعة بمجمع السلام؟ وهل عدد الكمبيوترات في جميع المعامل متساوي؟

٩. كم عدد المعامل التي تتوفر فيها انترنت؟ ولماذا لا يتوفر في جميع المعامل؟

١٠. هل المعامل والأجهزة كافيه أو يوجد احتياج؟ وماهي الطريقة المستقبلية لمواجهة الاحتياج؟

١١. كم عدد أجهزة الكمبيوتر المتوفرة في جامعة بمجمع السلام؟ وهل جميعها تعمل؟

١٢. كم عدد البروجكتر المتوفرة في جامعة طيبة بمجمع السلام؟ وهل جميعها تعمل؟

١٣. هل توجد صيانة لأجهزة تقنية المعلومات؟ وهل هي منتظمة؟ ومن يقوم بذلك؟

١٤. ما نظام التشغيل المستخدم في أجهزة الكمبيوتر؟ وماهي البرامج الأساسية في جميع الأجهزة؟

١٥. هل يستطيع عضو هيئة التدريس أن يقوم بتثبيت برنامج إضافي على جهاز الكمبيوتر؟ أو هي مسؤولية موظفات العمادة؟

١٦. هل تستطيع الطالبة أن يقوم بتثبيت برنامج إضافي على جهاز الكمبيوتر؟ أو هي مسؤولية موظفات العمادة؟

١٧. هل تقدم عمادة تقنية المعلومات دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب؟

١٨. لماذا معامل الكمبيوتر لا تتاح للطالبات في أي وقت؟ مع العلم ان الاستخدام يكون للتعلم والبحث؟

١٩. ماهي التقنيات المتوفرة لذوي الاحتياجات الخاصة؟

٢٠. ما التحديات والمعوقات التي تواجه عمادة تقنية المعلومات؟

٢١. هل بإمكانك إخبارنا عن أنواع الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في جامعة طيبة؟

الملحق : ٢

استبيان عماد تقنية المعلومات.

السؤال الأول :

رقم السؤال	السؤال	اختيارات	ملاحظات
١	هل سبق وأن حصلتِ على دورة تدريبية من خارج الجامعة تساعدك في ممارسة العمل ؟	١- نعم. ٢- لا.	
٢	هل مؤهلك العلمي له علاقة في تقنية المعلومات ؟	١- نعم. ٢- لا.	في حالة الإجابة (لا) يرجى ذكر التخصص.
٣	ما مستوى مهارات أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع تقنية المعلومات؟	١- ممتاز. ٢- جيد. ٣- ضعيفة.	
٤	ما هي الاسباب من وجهة نظرك في ضعف مهارات أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع تقنية المعلومات؟	١- عدم الحصول على دورات تدريبية. ٢- حادثة التقنيات. ٣- عدم وجود الرغبة في استخدام التقنيات. ٤- أخرى.	
٥	ما مستوى مهارات الطلاب في التعامل مع تقنية المعلومات؟	١- ممتاز. ٢- جيد. ٣- ضعيفة.	
٦	ماهي أسباب ضعف مهارات الطلاب في التعامل مع التقنية؟	١-عدم وجود انترنت لدى الطالب. ٢-عدم وجود جهاز حاسب لدى الطالب. ٣-عدم حصول الطالب على دورات. ٤-أخرى.	*في حال اختيار (أخرى) يرجى ذكر السبب.

السؤال الثاني :

١- ماهي المشكلات والمعوقات التي تواجهك أثناء العمل؟

٢- ماهي الإجراءات الروتينية لتشغيل التقنية؟ وما هو دورك؟

٣- ما معوقات دمج التقنية في التعليم من وجهة نظرك؟

٤- ماهي مقترحاتك وتوصياتك لأعضاء هيئة التدريس لمساعدة في زيادة استخدام تقنية المعلومات؟

الملحق : ٣

استبيان طالبات جامعة طيبة

السؤال الأول :

رقم السؤال	السؤال	الاختيار
١	أرى أن استخدام تقنية المعلومات ساعدتني على المناقشة والتفاعل في العملية التعليمية.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
٢	لا أفضل تعميم استخدام تقنية المعلومات في جميع المحاضرات.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
٣	يزيد استخدام تقنية المعلومات دافعيتي للتعلم.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
٤	أرى أن استخدام تقنية المعلومات قضى على الملل وأضاف المتعة في العملية التعليمية.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
٥	لا أرى فرقًا في استخدام تقنية المعلومات في التعليم.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
٦	أرى أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية يجعل المعلومات أكثر ثباتًا من الطريقة التقليدية.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
٧	أرى أن استخدام تقنية المعلومات ساعدني على التعليم الذاتي.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
٨	أرى أن التنوع في التقنيات يؤدي الى سهولة تغطية المقرر.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
٩	ساعدتني تقنية المعلومات على فهم محتوى المقرر.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
١٠	أعتقد أن من سلبيات استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية لا يساعدني على التركيز.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
١١	أعتقد أن من سلبيات استخدام تقنية	١- موافق.

	المعلومات عدم موثوقية المعلومات المتاحة من خلالها.	٢- محايد. ٣- غير موافق.
١٢	أرى أن استخدام تقنية المعلومات يخرج عملية التعليم من المحلية إلى العالمية.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
١٣	أرى أن استخدام تقنية المعلومات مضيعة للوقت والجهد.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
١٤	أعتقد أن التعليم التقليدي أكثر تشويقًا من التعليم باستخدام تقنية المعلومات.	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.
١٥	استخدام تقنية المعلومات ساعدني على التواصل بشكل أفضل مع أعضاء هيئة التدريس.	١- نعم. ٢- لا.
١٦	استخدام تقنية المعلومات ساعدني على انجاز التكليفات الدراسية بشكل أفضل.	١- نعم. ٢- لا.
١٧	هل لديك معرفة بنوعية الخدمات التي تقدمها عمادة تقنية المعلومات للطلاب؟	١- نعم. ٢- لا.
١٨	هل تلبي عمادة تقنية المعلومات احتياجاتك؟	١- نعم. ٢- لا
١٩	اشعر أن المحاضرات أصبحت أكثر تعقيدًا باستخدام تقنية المعلومات	١- أوافق. ٢- محايد. ٣- غير موافق.

*في حال اختيار (نعم) يرجى ذكر الخدمات.

السؤال الثاني:

١.ماهي المشكلات التي تواجهك في استخدام تقنية المعلومات في الحرم الجامعي؟

٢.الوسائل والطرق التي تسهم في التغلب على الصعوبات التي تواجهك عند استخدام تقنية المعلومات؟

٣.ماهي الدورات التدريبية التي تحتاج إليها؟

٤.ماهي إحتياجاتك التي تطلبها من عمادة تقنية المعلومات ؟

الملحق : ٤

استبيان عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة.

السؤال الأول:

رقم السؤال	السؤال	الاختيار	ملاحظات
١	هل تستعمل تقنية المعلومات بشكل مستمر في العملية التعليمية؟	١-نعم. ٢-لا.	
٢	هل تم حصولك على دورة تدريبية من قبل جامعة طيبة في استخدام تقنية المعلومات؟	١-نعم. ٢-لا.	
٣	هل انت قادر على توظيف تقنية المعلومات في خدمة التعليم؟	١-نعم. ٢-لا.	
٤	هل التقنية المتوفرة تخدم مادتك التعليمية؟	١-نعم. ٢-لا.	
٥	هل الأجهزة في حالة جيدة أم لا؟	١-نعم. ٢-لا.	
٦	هل تلبي عمادة تقنية المعلومات احتياجاتك؟	١-نعم. ٢-لا.	
٧	أرى أن استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية مضيعة للوقت والجهد؟	١-نعم. ٢-لا.	
٨	هل يوجد تشجيع من قبل جامعة طيبة في توظيف تقنية المعلومات في خدمة التعليم ؟	١-نعم. ٢-لا.	
٩	ماهي نسبة استخدامك لتقنية المعلومات في العملية التعليمية؟	١-يومي. ٢-اسبوعي. ٣-شهري.	
١٠	ماهي التقنيات التي تستخدمها في العملية التعليمية؟	١-الانترنت. ٢-الكمبيوتر. ٣-جاهز العرض. ٤-الهاتف الخلوي. ٥-البريد الالكتروني. ٦-أخرى.	*يمكن اختيار أكثر من خيار. *في حالة اختيار (أخرى) يرجى ذكر التقنية.
١١	ماهي أكثر تقنية تستخدمها في العملية التعليمية ؟	١-الانترنت. ٢-الكمبيوتر. ٣-جاهز العرض. ٤-الهاتف الخلوي. ٥-البريد الالكتروني.	

		٥-أخرى.	
١٢	ماهي أسباب استخدامك لتقنية المعلومات في العملية التعليمية؟	١-استثارة اهتمام الطلاب. ٢-مواكبة التطور. ٣-دعم العملية التعلمية. ٤-زيادة المشاركة والتفاعل. ٥-أخرى.	*يمكن اختيار أكثر من خيار. *في حالة اختيار (أخرى) يرجى ذكر السبب.
١٣	ماهي المميزات التي تقدمها لك تقنية المعلومات في العملية التعليمية؟	١-السهولة. ٢-السرعة. ٣-المتعة. ٤-أخرى.	*يمكن اختيار أكثر من خيار. *في حالة اختيار (أخرى) يرجى ذكر الفائدة.
١٤	ماهي السلبيات التي تواجهك في استخدام تقنية المعلومات في التعليم؟	١-عدم تركيز الطلاب. ٢-عدم موثوقية المعلومات. ٣-استهلاك وقت أكثر. ٤-أضرار صحية	
١٥	ماهي المشكلات والصعوبات التي تواجهك؟	١-عدم امتلاك الخبرة في الاستخدام. ٢-عدم توفر التقنية المناسبة. ٣-تعطل التقنيات. ٤-عدم وجود دعم من قبل عمادة تقنية المعلومات. ٥-عدم الشعور بأهمية استخدام التقنية. ٦-أخرى.	*يمكن اختيار أكثر من خيار. *في حالة اختيار (أخرى) يرجى ذكر المشكلات.
١٦	ما مدى تقبل الطلاب في استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية؟	١-ممتاز. ٢-جيد.	

السؤال الثاني:

١.ماهي من وجهة نظرك التقنيات التي لابد من توفيرها؟

٢.الوسائل والطرق التي تسهم في التغلب على الصعوبات التي تواجهك عند استخدام تقنية المعلومات؟

٣.ماهي الدورات التدريبية التي تحتاج إليها ؟

٤.ما معوقات دمج التقنية في التعليم من وجهة نظرك؟

٥.ماهي احتياجاتك من عمادة تقنية المعلومات؟

٦.ماهي الوسائل والطرق التي تحتاجها من عمادة تقنية المعلومات للتغلب على المشاكل التي تواجهك في استخدام تقنيات المعلومات؟