



مدى تأثير البنية التحتية المعلوماتية والكفايات المهنية التكنولوجية في تنمية مهارات إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ في ظل أزمة فيروس كورونا المستجد

إسداد

د. محمد رضوان ابراهيم أبوحشيش د. تامر محمد كامل متولى
مدرس تكنولوجيا التعليم مدرس تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ بكلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ

مدى تأثير البنية التحتية المعلوماتية والكفايات المهنية التكنولوجية
في تنمية مهارات إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس
بجامعة كفر الشيخ في ظل أزمة فيروس كورونا المستجد
إعداد

د. تامر محمد كامل متولى

مدرس تكنولوجيا التعليم
 بكلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ

د. محمد رضوان ابراهيم أبو حشيش

مدرس تكنولوجيا التعليم
 بكلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ

المؤلف

يهدف البحث الحالى إلى التعرف على تأثير البنية التحتية المعلوماتية والكفايات المهنية التكنولوجية في تنمية مهارات إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ في ظل أزمة فيروس كورونا المستجد، وقد توصلت نتائج إستبيان البنية التحتية التكنولوجية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وجود قصور في محور الامكانات المادية ومحور البرمجيات وأليات التواصل، بينما لم يبدوا أعضاء هيئة التدريس أي رأي فيما يخص الامكانات البشرية، كما دلت نتائج إستبيان الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس أن المحور الأول وهو الكفايات المهنية التكنولوجية العامة متوفرة لدى أعضاء هيئة التدريس، والمحور الثاني الكفايات التكنولوجية المتعلقة بعلوم الحاسوب الالى متوفراً لدى أعضاء هيئة التدريس، والمحور الثالث الكفايات التكنولوجية المتعلقة بالثقافة المعلوماتية وخدمات الانترنت أظهرت النتائج أنه لم يبدوا أعضاء هيئة التدريس أي رأي في ذلك، المحور الرابع الكفايات التكنولوجية المتعلقة باعداد المقررات الالكترونية أظهرت النتائج أنه غير متوفراً لدى أعضاء هيئة التدريس، ودللت نتائج مقاييس ادارة التعلم عن بعد أن المحور الأول التعامل مع خدمات الانترنت أظهرت النتائج أنه غير متوفراً لدى أعضاء هيئة التدريس، المحور الثاني تفعيل خدمات البريد الالكتروني Office365 لأعضاء هيئة التدريس غير متوفراً لدى أعضاء هيئة التدريس، المحور الثالث تفعيل المنصات التعليمية لأعضاء هيئة التدريس لم يبدوا أعضاء هيئة التدريس رأي في ذلك، المحور الرابع التعامل مع موقع التواصل الاجتماعي لأعضاء هيئة التدريس أنه متوفراً لدى أعضاء هيئة التدريس، المحور الخامس التعامل مع الموقع الالكتروني الرسمية لأعضاء هيئة التدريس أنه لم يبدوا أعضاء هيئة التدريس رأي في ذلك.

الكلمات المفتاحية: البنية التحتية المعلوماتية، الكفايات المهنية التكنولوجية، إدارة التعلم عن بعد، المنصات التعليمية، موقع التواصل الاجتماعي.

The Impact of Information Infrastructure and Technological Professional Competencies on the Development of Distance Learning Management Skills among Faculty Members at Kafr El-Sheikh University in Light of Covid-19 Crisis

Abstract

The current research aims to identify the impact of information infrastructure and technological professional competencies in developing distance learning management skills among the faculty members at Kafr El-Sheikh University in light of the Covid-19 crisis. From the faculty members' point of view, there is a shortage in material(financial) capabilities, software focus and communication mechanisms. On the other hand, their opinion was neutral regarding human potential. The results of the technological professional competence questionnaire among the faculty members also indicate that the first axis, which is the general technological professional competencies, is available to the faculty members; the second axis, which is related to computer science, is also available to the faculty members. Regarding the third axis, which is the technological competencies related to information culture and internet services, results show that it is neutral among the faculty members. The results regarding the axis of technological competencies related to preparing electronic courses display that these competencies are not available for the faculty members. The results of the distance learning administration scale indicate that: the first axis, which is dealing with Internet services, is not available to the faculty members; the second axis, which is activating Office365 email services, is not available for faculty members; the third axis regarding the activation of educational platforms for the teaching staff is neutral; the fourth axis, which is dealing with social media is available to the faculty members; and the fifth axis regarding dealing with the official websites is neutral among the faculty members.

Key Words: Information infrastructure and technological, Technological professional competencies, distance learning management skills, Educational platforms, social media

مقدمة:

مع انتشار جائحة فيروس كورونا المستجد تعرض العالم كله إلى حالة من الارتباك الشديد على كافة الأصعدة السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وأصبح التباعد الاجتماعي والجسدي مطلباً لا يمكن الاستغناء عنه كإجراء وقائي ضد العدوى، وقامت الحكومة المصرية بتعليق الدراسة لمنع التخالط بين جموع الطلاب بالمدارس والجامعات، مما أضطر المؤسسات التعليمية إلى البحث عن حلول لاستكمال المقررات الدراسية، وكان الحل هو الاستعانة بالเทคโนโลยياً لتحقيق الأهداف التعليمية عن بعد دون تواجد عناصر العملية التعليمية في نفس المكان والزمان، وظهر تحدي كبير لتفعيل وإدارة التعلم عن بعد بشكل مؤسسي يضمن تقديم الخدمة التعليمية للطلاب بصورة جيدة.

تعتبر الجامعات المحور الرئيسي للنظم التعليمية المختلفة لما تقدمه من أدوار هامة في إعداد الكوادر البشرية المؤهلة لبناء مجتمع متميز بالإستعانة بسبل التقدم والإزدهار، ونظراً لدورها في دعم التدريس والبحث العلمي ومساهمتها في خدمة المجتمع في عالم تتسارع خطاه يوماً بعد يوم، توجب عليها محاولة تغيير منظومتها لمواجهة فترة غير مسبوقة وهي فترة انتشار فيروس كورونا المستجد وكم التحديات والمتغيرات المتتسارعة مع النقدم المعرفي الهائل في وسائل الاتصال والمعلومات والذي ساهم من حتمية التعامل مع هذه الأزمة والتي اجتاحت العالم أجمع بحدتها وأثارها وابعادها، حيث قامت الجامعات بتوظيف امكانياتها التكنولوجية في التواصل مع الطلاب عن بعد لتقديم الخدمات التعليمية بصورة كاملة.

تواجه العديد من الجامعات العربية والمصرية وبعض الأحيان العالمية العديد من الأزمات المختلفة ويمكن تصنيفها إلى سبعة أنواع وهي: (ذكرى الخويطر، ٢٠١٩، ٢٠٥)^(*)

- ١- أزمات الطاقة والتكنولوجيا: وتمثل في أزمات الخدمات الحيوية مثل انقطاع التيار الكهربائي، أو المياه أو الغاز أو شبكات الانترنت ... الخ.
- ٢- أزمات الأمن والسلامة: وتمثل في الأزمات البيئية مثل عدم التدريب على خطط الإخلاء الآمن للمؤسسات والإنقاذ وانهيار المبني والأسقف .. الخ.

(*) التوثيق وكتابة المراجع باستخدام نظام جمعية علم النفس الأمريكية APA Style

٣- أزمات الطلاب: وتمثل في أزمات احتياجات الطلاب مثل الاضطرابات والمشاكل في المدن الجامعية وحالات الشعب، وضعف مخرجات التعلم، وانخفاض الدافعية والاتجاه نحو التعلم.

٤- الأزمات البشرية: وتشمل أزمات ضعف وانخفاض مستوى بعض أعضاء هيئة التدريس العلمي والتدرسي، وعزوف بعضهم عن ممارسة المهام الإدارية، وعدم تعيين المعيدين والمحاضرين، وقلة الكادر الطبي في المستشفيات الجامعية.

٥- أزمات المباني: وتمثل في عدم توفير القاعات الدراسية والمعامل الكافية، وعدم تحمل المستشفيات الجامعية لأعداد المرضى الكثيرة، وعدم تأمين استراحة أعضاء هيئة التدريس السكنية والفندقية.

٦- أزمات أخرى: وتمثل في ظهور صراعات واختلافات في الآراء الفكرية والمذهبية، واحتمالية نقشى أمراض معدية تشكل خطورة على حياة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

وقد ظهرت فكرة البحث بسبب النوع الأخير من الأزمات (أزمات أخرى) نظراً لنقشى فيروس كورونا المستجد والذي انتشر بشكل كبير في المجتمع المصري ومجتمعات العالم أجمع مما شكل أزمة كبيرة هددت الجميع ومن هنا اهتم هذا البحث برصد استعدادات جامعة كفر الشيخ في مواجهة هذه الأزمة واستمرارية عملية التعلم.

ويرى (Bahlla, 2014) بأنه يمكن تقديم الكفايات التكنولوجية ورفع كفاءة البنية المعلوماتية داخل مؤسساتنا إلى ثلاثة مستويات وهي:

- المستوى الأول (الأساسي): ويمثل أولى المستويات والذي يشمل على تنمية المهارات الأساسية في تشغيل أجهزة الحاسوب لإنتاج البرمجيات وإدارة قواعد البيانات المختلفة والقدرة على معالجتها وإمكانية تخزينها.
- المستوى الثاني (المتوسط): ويمثل ثاني المستويات والتي تشمل على المهارات الخاصة بشبكة الإنترن特 والتعامل مع مهاراتها مثل استخدام محركات البحث (مهارات البحث، والإبحار... الخ)، واستخدام التطبيقات الحديثة وتوظيفها لتطوير العملية التعليمية.
- المستوى الثالث (المتقدم): ويمثل ثالث المستويات والتي تشمل على المهارات الخاصة بتطبيق قواعد البيانات المختلفة وتوظيفها من أجل حل المشكلات التي قد تواجههم في العملية التعليمية.

وبما أن التعليم الجامعى مثل باقى المؤسسات التعليمية الأخرى يتأثر بالمستحدثات التكنولوجية الحديثة والتي يجب توظيفها بمختلف أشكالها لحل أحد مشكلات التعليم التقليدية في مراحل التعليم الجامعى من خلال استخدام إمكانيات الحاسب الالى وتجهيزاته الحديثة وتقنيات التعلم كأدوات لتطويره، وألا يقتصر دورها على عرض المعلومات فقط بل يمكن دعم المهارات العقلية العليا للطلاب مثل عمليات (التبؤ، التفسير، التحليل... الخ)، لأن توظيف التكنولوجيا الحالي في العملية التعليمية ليس بشكل الكافى لتطوير المنظومة بالشكل المطلوب. (صباح الزبيدي، ٢٠٠٤)

لكى ننشئ مجتمع معرفى يواكب التطور السريع لابد من التحرك سريعاً نحو توفير سبل التشخيص الكفائيات التكنولوجية الازمة لطلاب الجامعات فى محاولة للإستفادة منها في تنمية قدراتهم وإمكانياتهم إلى مستوى تكنولوجى عالي، وذلك تطبيقاً لرؤى الجامعات ورسالتها، والتركيز على توظيف التكنولوجيا الحديثة لتبسيط العملية التعليمية وتيسيرها لإكساب الطلاب في الجامعات الكفائيات التكنولوجية والتقنيات الحديثة لمساعدتهم في توصيل رسالتهم إلى المجتمع، لذا يجب على المسؤولين التربويين إتاحة الفرص لديهم لتمكينهم من امتلاك كفائيات تقنية مهمة ومفيدة في العمل الإداري والتعليمي لهم في المستقبل، والإستفادة منها في العمل المستقبلي لهم والذى يلائم سياسة المؤسسة وأهدافها، وبما أننا نعيش عصر تكنولوجيا التعليم والتقدم العلمى والذى ينعكس بتأثيره على عملية التعليم والتعلم والذى يمثل طريق التقدم الرقمى لأى مجتمع، وبعد الطالب أحد أركان العملية التعليمية لذلك وجب إعداده وتأهيله ليواكب التطور السريع في التعليم الجامعى، ودعوة المؤسسات التربوية بإعداد الطلاب في الجامعات إعداداً تربوياً وتكنولوجياً وإضافة كل ما هو جديد لهم لتحسين وتطوير القائمين عليها. (حسن دومى، ٢٠١٠، ٤٤٥)

ومع التقدم العلمى والتكنولوجى بالجامعات فتوقع الطلاق وبشكل متزايد استعمال تقنيات الحاسب الالى للوصول إلى المعلومات ومعالجتها، ومعرفة كيفية إدارة المعلومات الالكترونية من مصادر مختلفة، لذا لابد من تنمية مهاراتهم الأساسية في التعامل مع الحاسب الالى ورفع كفاءتهم في استخدام العديد من الأدوات التكنولوجية لحل المشاكل واتخاذ القرارات المناسبة وتوليد المعارف الجديدة. (مؤيد حميدى، ٢٠١٤، ٥٣)

ويشكل الوعى التكنولوجى أهمية كبيرة في تنمية مهارات الطلاب عند التعامل مع التطبيقات التكنولوجية والتي تشمل الأدوات والأجهزة والتي تساعده في اكتساب المعلومات

والمعارف والمهارات الخاصة ب مجالات تكنولوجيا الحاسوب ووسائل الاتصال وشبكات المعلومات، مما يؤثر بدوره على سلوكيات الطلاب وتنشئتهم تنشئة علمية وثقافية وسياسية وإعداد وتهيئة بيئه ملء بالمصادر المتعددة للبحث من خلال توظيف خدمات شبكة الانترنت وغيرها، ويعلم على تأهيل الطلاب في التعامل مع التطبيقات الحديثة والتفاعل معها بإيجابية لتنمية الاتجاهات المرغوبة نحو توظيف استخدام التطبيقات التكنولوجية، لهذا يعد الوعي التكنولوجي أحد متغيرات التقدم في العصر الحالي وعلى الطالب الوعي اللائق بركب هذا التقدم العلمي ومعرفة الكثير من الابتكارات التكنولوجية الحديثة، وعليه فوعي الطالب بالمستحدثات العلمية والتكنولوجية ضرورة حتمية فرضتها الظروف الراهنة ولم تعد سبل للرفاهية والترف. (أمل سويدان، أحمد عويس، ٢٠١٢، ٥٤٨)

ويؤكد (عبد الله الموسى، أحمد المبارك، ٢٠٠٥، ص ٥١) أن التعليم هن بعد هو نظام تعليمي تقوم به المؤسسات التعليمية بهدف توصيل المادة التعليمية أو التدريبية إلى المتعلم في أي زمان أو مكان عن طريق وسائل الاتصالات المختلفة.

يرى الكثيرون أن موقع التواصل الاجتماعي عبارة عن مجموعة من الموقع والشبكات الاجتماعية المتصلة بشبكة الانترنت والتي ظهرت مع الجيل الثاني للويب (Web 2.0) والتي أتاحت التواصل بين المستخدمين في بيئه وعالم افتراضي جمعتهم تبعاً لميولهم وإهتماماتهم وانتماءهم مثل المدرسة والجامعة التابعين لها أو المكان الذين يعيشون به، ويتم كل ذلك عبر خدمات التواصل المباشر مثل: ارسال واستقبال الرسائل والمكالمات الصوتية والمرئية، والإطلاع على بياناتهم الشخصية الممتاحة للجميع، ومعرفة اخبارهم، وتعتمد فكرة هذه الموقع على تشغيل وتفعيل مستخدميها لحساباتهم بها. (الغريب زاهر، ٢٠١٥، ٦)

وتعد جامعة كفر الشيخ واحدة من أحدث الجامعات المصرية التي نشأت بالقرار الجمهوري رقم (١٢٩) في ١٩ أبريل سنة ٢٠٠٦م، وفي ذلك التقييت كانت تضم (٨) كليات هي كلية الزراعة وكلية التربية وكلية الطب البيطري وكلية التربية النوعية وكلية الهندسة وكلية الآداب وكلية التربية الرياضية وكلية التجارة أصبحت الآن تشمل على (١٩) حيث تم اضافة (١١) كلية ومعهد هي كلية العلوم وكلية الصيدلة وكلية علوم الثروة السمكية والمصايد وكلية الطب وكلية التمريض وكلية العلاج الطبيعي وكلية طب الأسنان وكلية الحاسوب والمعلومات وكلية الألسن والمعهد الفني للتمريض ومعهد تكنولوجيا طب النانو وكلية الذكاء الاصطناعي ليصبح عدد كليات الجامعي ١٨ كلية ومعهد. (دليل الجامعة، ٢٠٢٠)

وعلى الرغم من حداثة الجامعة، إلا أنها تمنت من صنع هوية مميزة لها واستطاعت أن تخطو خطوات ثابتة نحو العالمية، حيث فازت بلقب أفضل جامعة مصرية في مسابقة الرئيس السيسي لعام ٢٠١٨م. كما حصلت الجامعة على المركز رقم ٦٠١ على مستوى العالم في تصنيف التايمز البريطاني ورقم ١ على المستوى المحلي، وحققت المركز رقم ١٥١ في تصنيف شنغهاي في تخصصات الطب البيطري، والمركز الثاني محلياً وأفريقياً على مستوى الجامعات المصرية والرابع عربياً، كما حققت المركز ١٣٧ عالمياً في التصنيف العالمي "الجامعات الخضراء صديقة البيئة" لعام ٢٠١٨م، وفي عام ٢٠١٩ حققت الجامعة تقدماً في تصنيف التايمز البريطاني للجامعات ذات التأثير الاقتصادي والإجتماعي ففازت بالمركز ١٠١ - ٢٠٠ على مستوى الجامعات المصرية والمركز الأول على مستوى الجامعات المصرية.

ويبلغ عدد طلاب كليات جامعة كفر الشيخ في العام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩ حوالي ٢٠٢٠

٦٧٢٥٩ طالب وطالبة مقسمين على كليات الجامعة كالتالي:

جدول رقم (١) بيان احصائي باعداد الطلاب في العام الاكاديمي ٢٠٢٠-٢٠١٩

مسلسل	الكلية	عدد الطلاب
١	المعهد الفني للتمريض	٢٦٦
٢	كلية الآداب	١٢٨٧٧
٣	كلية الألسن	٢٢٨٤
٤	كلية التجارة	١١٨٤٨
٥	كلية التربية	٩٦٦٩
٦	كلية التربية الرياضية	٢٥٠٠
٧	كلية التربية النوعية	٣٠٠٨
٨	كلية التمريض	٢٦٨٥
٩	كلية الحاسوب والمعلومات	١١١٣
١٠	كلية الذكاء الاصطناعي	٢١١
١١	كلية الزراعة	٢٢٤
١٢	كلية الصيدلة	٢١٠٧
١٣	كلية الطب	٢٩٢٢
١٤	كلية الطب البيطري	١٨٤٥
١٥	كلية العلاج الطبيعي	٣٩٥٤
١٦	كلية العلوم	١٦٠٧
١٧	كلية الهندسة	٣٢٨٧
١٨	كلية طب الأسنان	١٥٦٤
١٩	كلية علوم الثروة السمكية والمصايد	١١٢٣
	الاجمالي	٦٧٢٥٩

يبينما بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالجامعة للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩ حوالي ١٧٢٢ مُقسمين حسب الجدول التالي:

جدول (٢) بيان إحصائي للسادة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكليات الجامعة للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩

الكلية										
	الإجمالي	مدرس متفرغ	مدرس مساعد متفرغ	مدرس مساعد	مدرس مساعد	مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ	أستاذ متفرغ	أستاذ مساعد متفرغ
٢٨٥	٠	٠	١٦	١٠	٢٦	٤٠	٥٧	١٣٦		كلية الزراعة
٩٢	٠	٠	١٦	١٥	١٨	١٠	١٤	١٩		كلية التربية
١٣٥	٠	٠	١٠	٨	١٦	٤٢	٤٤	١٥		كلية الطب البيطري
١٣١	١	٢	٢١	٣٤	٥٠	١٨	٢	٣		كلية الهندسة
٩٠	٠	١	١٥	٣٠	٢٥	٧	٧	٥		كلية التجارة
٨٩	١	١	١٠	٩	٤٤	١٩	٢	٢		كلية التربية النوعية
١٥٤	٠	٠	١٤	٢٠	٥٦	٣٣	١٤	١٧		كلية الآداب
٦٣	٠	٠	١٠	٧	٢٦	٧	١٠	٣		كلية التربية الرياضية
١٢٤	٠	٠	٢٥	١٤	٢٢	١٦	٢١	٢٦		كلية العلوم
٦٨	٠	٠	٣٧	١٦	١٠	٣	٢	٠		كلية الصيدلة
٢٨	٠	٠	١٢	٨	٤	١	٣	٠		كلية علوم الثروة السمكية والماضيد
٢٢٨	٠	٠	٥٩	١١٢	٤٥	٩	١٢	١		كلية الطب
٥٦	٠	٠	١٧	٢٤	٩	٥	٠	١		كلية التمريض
٣٠	٠	٠	٢	١٦	٥	٦	١	٠		كلية العلاج الطبيعي
٤٥	٠	٠	١٨	١١	١١	٤	١	٠		كلية طب الأسنان
٢١	٠	٠	٨	٤	٨	٠	١	٠		كلية الحاسوبات والمعلومات
٣٦	٠	٠	١٥	٥	١١	٢	٣	٠		كلية الألسن
١٧	٠	٠	٤	١١	٢	٠	٠	٠		كلية الذكاء الاصطناعي
٢٠	٠	٠	٧	٦	٦	٠	١	٠		معهد علوم وتقنيات النانو
١٧٢٢	٢	٤	٢١٦	٣٦٠	٣٩٤	٢٢٢	١٩٦	٢٢٨		الإجمالي

وقد تم إنشاء مركز التطوير بالجامعة تحت ادارة المدير التنفيذي للمشروعات وقد قامت الجامعة بتخصيص مبنى كامل ليكون مقراً مؤقتاً إلى أن يتم إنشاء مبنى جديد يضم مشروعات تطوير الأداء الجامعي تحت مسمى مبنى مركز المعلومات والتطوير (Information & Development center) وتم استلام المبنى المؤقت في ٢٠٠٦/٨/٨ وتم تجهيزه ليسع كل مشروعات التطوير بالجامعة، وبدأ إنشاء المبني الجديد. في ٢٠٠٧/٥/٨ وقد تم الإنتهاء من تجهيز المبني في ٢٠٠٩/٦/٣٠ ويكون المبني من ٨ طوابق بمساحة ٨٠٠ متر مربع تقريباً ومكيف مركزياً وبه عدد ٢ مصعد، وقد تم نقل أنشطة كل المشروعات إلى هذا المبني، وتم افتتاح المبني رسمياً بزيارة السيد الأستاذ الدكتور رئيس مجلس الوزراء ولقيف من السادة الوزراء للجامعة بتاريخ ٢/١٢/٢٠٠٩ م. (دليل الجامعة، ٢٠٢٠)

تم التعاقد مع وحدة إدارة المشروعات بالمجلس الأعلى للجامعات على تنفيذ عدد من المشروعات في المراحلتين (٢٠٠٨-٢٠١٢)، (٢٠٠٨-٢٠١٢) :

المراحل الأولى (٢٠٠٨-٢٠٠٩)

تم التعاقد على تنفيذ عدد اثنى عشر مشروعًا بالجامعة وهي :

١- ضمان الجودة والإعتماد (QAAP1) :

وقد شمل ثلث محاور هي (مشروع إنشاء مركز ضمان الجودة (QAC). - مشروع الخطة الإستراتيجية للجامعة (SPU). - مشروع إنشاء نظام داخلي لضمان الجودة بأربع من كليات الجامعة وهي : (كلية الزراعة- كلية الآداب - كلية الهندسة- كلية التجارة)

٢- مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات (ICTP) :

وشمل خمس محاور هي:

- تطوير البنية الأساسية لشبكة المعلومات (IS).
- نظم المعلومات الإدارية (MIS).
- التعلم الإلكتروني (ELC).
- المكتبة الرقمية (EULC).
- التدريب على تكنولوجيا المعلومات (ICTT).
- مشروع تربية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعة (FLDP).

وكان لكل من هذه المشروعات رؤية ورسالة وأهداف محددة عكفت فرق العمل بكل مشروع تحت اشراف السادة أ.د/ رئيس الجامعة وأ.د/ نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا والبحوث وأ.د/ المدير التنفيذي لمشروعات التطوير على تحقيق هذه الأهداف.

واستكمالاً لمنظومة التطوير بالجامعة فقد تم التعاقد مع وحدة إدارة المشروعات بالمجلس الأعلى للجامعات على تنفيذ عدد من المشروعات في المرحلة الثانية من منظومة تطوير التعليم العالي.

المراحلـة الثـانـيـة (٢٠١٢:٢٠٠٨)

تم التعاقد على تنفيذ المشروعات التالية:

١- ضمان الجودة والإعتماد (QAAP2)

- لإنشاء نظام داخلى لضمان الجودة بأربع كليات بالجامعة وهى (كلية الطب البيطري - كلية التربية - كلية التربية النوعية - كلية التربية الرياضية)

٢- مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات (ICTP)

- ويشمل سبع محاور هى (تطوير البنية الأساسية لشبكة المعلومات (IS). - نظم المعلومات الإدارية (MIS). - التعلم الإلكتروني (ELC). - المكتبة الرقمية (EULC). - التدريب على تكنولوجيا المعلومات (ICTT). - إنشاء البوابة الإلكترونية للجامعة (Portal) إنشاء مستودع رقمى للرسائل العلمية)

٣- مشروع تطوير وإعتماد المعامل (المشروعات التنافسية) :

وتشمل (المعمل المركزى للتحاليل البيئية بالجامعة - المعمل المركزى لتشخيص وأبحاث أمراض الحيوانات والطيور والأسماك - معمل تحليل الأعلاف والمياه والأغذية ذات الأصل الحيوانى - معمل أمراض النبات والبيوتكنولوجي - مشروعات المشاركة الطلابية بكليات (الزراعة - الآداب - الهندسة)، وبذلك يكون عدد المشروعات التى تعاقدت على تنفيذها الجامعة ١٥ مشروعًا بـإجمالي ميزانية ٨,٨٠٨,٠٠٠ جنيهًا.

وفي العام المالى ٢٠١٢ - ٢٠١٣ تم أستحداث مشروعات الخدمات التكنولوجية بالكليات كما تم الاعلان عن المشروعات التنافسية لتحويل البرامج الأكademie إلى الصورة الإلكترونية وتم تكليف الجامعات بتحكيم تلك المشروعات التنافسية بحيث يتم تمويلها خلال العام المالى ٢٠١٢ وتقديم الجامعة لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة الخدمات الإلكترونية التالية:

- التسجيل الإلكتروني لدورات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس من خلال تطبيق للتسجيل في دورات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس.
- المركز الدولى لإدارة الموارد البشرية والتعليم المستمر : يقدم المركز برامج معتمدة لتنمية الموارد البشرية فى مؤسسات التعليم المحلية والإقليمية والدولية.
- دليل أعضاء هيئة التدريس: يتيح التطبيق البحث عن أعضاء هيئة التدريس في الكليات المختلفة.

- الباحث العلمي: يعرض باحثين الجامعة علي الباحث العلمي.
 - البحث عن عضو هيئة التدريس: يتاح التطبيق البحث عن اعضاء هيئة التدريس واستعراض السيرة الذاتية الخاصة بهم.
 - صمم موقعك بنفسك: يتاح هذا التطبيق لكل عضو هيئة التدريس تصميم موقعه على نطاق الجامعة.
 - البريد الالكتروني لأعضاء هيئة التدريس: يسمح التطبيق لأعضاء هيئة التدريس الحصول علي البريد الالكتروني الخاص به.
 - الأبحاث المنشورة عالمياً باللغة العربية: يعرض هذا الموقع الأبحاث المنشورة عالمياً باللغة العربية.
 - الأبحاث المنشورة عالمياً باللغة الإنجليزية: يعرض هذا الموقع الأبحاث المنشورة عالمياً باللغة الإنجليزية.
 - الحصول علي ترخيص دخول سياره للحرم الجامعي
 - قاعدة البيانات للأجهزة العلمية بالجامعة
 - رابط على موقع الجامعة للدخول على برنامج جوائز الجامعه للنشر العلمي
- وتقديم الجامعة خدماتها الالكترونية المتعددة بالاستعانة بعدد ٧٢٠٠ جهاز حاسب ألى (شامل التدريب + العمل الادارى)، كما قامت الجامعة بتوفير خدمة الانترنت داخل الجامعة من خلال التعاقد مع الشركة المصرية للاتصالات بسرعة اتصال المستخدمين بالشبكة داخل الجامعة ٢٠٠ ميجا بت/ث بخطوط فايبر لضمان خدمة متميزة، سرعة الربط بشبكة الجامعات المصرية ٢٠٠ ميجا بت/ث

الاسس بمشكلة البحث:

تكون الاحساس بالمشكلة لدى الباحثان من خلال العديد من المصادر:

أولاً: الخبرة المهنية في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات:

من خلال عمل الباحثان كأعضاء هيئة تدريس بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة كفر الشيخ وقيامهما خلال السنوات السابقة بمهام وأعباء مدير وحدة الخدمات

الالكترونية بالكلية وتعاونهما مع مشروعات التطوير بالجامعة، الأمر الذى استدعاى انتباها الباحثان ومحاولتهما الوصول الى واقع البنية التحتية المعلوماتية بالجامعة وقدرتها على تلبية احتياجات أعضاء هيئة التدريس لمواصلة تدريس المقررات التعليمية فى ظل تعليق الدراسة بسبب انتشار جائحة فيروس كورونا.

ثانياً: القيام بدراسة استكشافية:

من أجل تدعيم الاحساس بمشكلة البحث قام الباحثان بعدد من اللقاءات عبر موقع التواصل الاجتماعى مع عدد (٢١) من أعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة لتحديد أهم المشكلات ونواحي القصور التى تواجههم لاستكمال المحاضرات وتقديم الخدمات التعليمية فى ظل تعليق الدراسة حيث أسفرت آراء أعضاء هيئة التدريس على وجود صعوبات لاستكمال المقررات الدراسية ترجع إلى الضعف فى البنية التحتية المعلوماتية والنقص فى الكفايات المهنية التكنولوجية لدى بعض أعضاء هيئة التدريس وكذلك عدم وجود منصات تعليمية تقدمها الجامعة بشكل مؤسسى ولكنها اجتهاادات شخصية من أعضاء هيئة التدريس لتقديم المحاضرات باستخدام بعض المنصات المجانية وموقع التواصل الاجتماعى، حيث يرى أفراد العينة الاستكشافية أن تعدد المنصات التعليمية التى يستعين بها أعضاء هيئة التدريس مع النقص فى الكفايات المهنية التكنولوجية لديهم ونقص الوعى التكنولوجى لدى الطلاب تسبب فى وجود مشكلات عديدة للتعامل مع المنصات التعليمية مثل منصة Moodle,Schoolgy,Google Classroom,Easyclass بالإضافة إلى موقع التواصل الاجتماعى مما يصعب من استفادتهم من هذه المنصات التعليمية.

وقد اتضح من خلال نتائج المقابلات عبر موقع التواصل الاجتماعى على وجود مشكلة حقيقة فى البنية التحتية المعلوماتية والكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس حيث بلغ متوسط نسبة الضعف فى البنية التحتية المعلوماتية من وجهة نظر العينة الاستكشافية لاعضاء هيئة التدريس حوالي ٩٠٪ ونسبة نقص الكفايات المهنية التكنولوجية لديهم حوالي ٨١.٨٪، ويبلغ متوسط نسبة الضعف فى ادارة التعلم عن بعد من وجهة نظر العينة الاستكشافية حوالي ٨٧٪، مما يؤكدى وجود مشكلة لدى أعضاء هيئة التدريس فيما يخص البنية التحتية المعلوماتية والكفايات المهنية التكنولوجية لادارة التعلم عن بعد.

ثالثاً: الاطلاع على نتائج الدراسات والبحوث السابقة

بالرجوع للدراسات والبحوث السابقة والتطبيقات ذات الصلة بادارة الأزمات مثل دراسة (دلال الزغبى، ياسمين سعيد، ٢٠١٤)، دراسة (سهام كعكى، دلال النصير، ٢٠١٥) ودراسة (محمد مختار، فؤاد بوخطوة، ٢٠١٥)، دراسة (فؤاد العاجز، محمود عساف، ٢٠١٧)، دراسة (إيمان عبدالرحمن، ٢٠١٩) والرجوع للدراسات ذات الصلة بالكفايات التكنولوجية مثل دراسة (جمال علوش، ٢٠١٣)، دراسة (سعيد الأكلى، ٢٠١٧)، دراسة (صالح دخيخ، ٢٠١٨)، دراسة (مروة عمادى، ٢٠١٩) والرجوع للدراسات ذات الصلة بالوعى التكنولوجى مثل دراسة روبرت (Robert, 2011)، دراسة (أمل سويدان، احمد عويس، ٢٠١٢)، دراسة (أحمد مدادحة وآخرون، ٢٠١٣)، دراسة (وفاء الحارثى، ٢٠١٦)، دراسة (وداد الجمل، ٢٠١٧)، والرجوع للدراسات ذات الصلة بالتعلم عن بعد باستخدام المنصات التعليمية وموقع التواصل الاجتماعى مثل دراسة (ثناء حسين، ٢٠١١)، دراسة (عثمان السلوم، ٢٠١١)، دراسة (Jordan, 2014)، دراسة (محمد شمه، ٢٠١٤)، دراسة (أحلام الملا، ٢٠١٦)، دراسة (يسرى مصطفى السيد، ٢٠١٦)، دراسة (Saban Çepik, Al, 2016)، دراسة (خالد الشنبرى، ٢٠١٦)، دراسة (منجي غانم، ٢٠١٦)، دراسة (هدى سعيد، ٢٠١٧)، دراسة (سها زوين، ٢٠١٧)، دراسة (Katherine Hepworth et al, 2017)، دراسة (مى حمزة، ٢٠١٨)، دراسة (ابرار عاطف، ٢٠١٨)، دراسة (إيمان متولى، ٢٠١٨)، (حليمة الشهري. ٢٠١٨)، دراسة (سامح العجرمى، ٢٠١٨)، دراسة (صباح حامد، ٢٠١٩)، دراسة (كوتور الحدب، ٢٠١٨)، دراسة (إيمان عبد العال، ٢٠١٩)، دراسة (منيرة المالك، ٢٠١٩)، دراسة (محمد فرج، ٢٠١٨)، دراسة (غالب عبد الكريم، ٢٠١٩)،

مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث الحالى فى ضعف البنية التحتية المعلوماتية ونقص الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ مما ينعكس بالسلب على إمكانية الإلقاء من تفعيل التعليم عن بعد لمواجهة أزمة تعليق الدراسة بسبب جائحة فيروس كورونا المستجد، حيث أصبح تجهيز الجامعة بالبنية التحتية المعلوماتية أمرا ضروريا، كذلك امتلاك الكفايات المهنية التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس واحدة من الكفايات المهنية الازمة لإعداد عضو هيئة التدريس بالجامعة، وضرورة للتعامل مع المستجدات التكنولوجية والتفاعل مع أدوات التعليم عن بعد فى ظل هذه الظروف الاستثنائية التى فرضت نفسها على المجتمع بصفة عامة والجامعات بصفة خاصة.

ورأى الباحثان ضرورة البحث الحالى فى ظل ندرة الأبحاث والدراسات التى تناولت البنية التحتية المعلوماتية بالجامعات والكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس لتفعيل إدارة التعلم عن بعد لمواجهة أزمة تعليق الدراسة بسبب فيروس كورونا المستجد

تساؤلات البحث:

يحاول البحث الحالى الإجابة عن السؤال الرئيسي التالى:

ما تأثير البنية التحتية المعلوماتية والكفايات المهنية التكنولوجية فى تتميم مهارات إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ في ظل أزمة فيروس كورونا المستجد
ويتفرع منه الأسئلة التالية:

- ١- ما واقع البنية التحتية المعلوماتية بجامعة كفر الشيخ من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- ٢- ما واقع الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ.
- ٣- ما كفاءة أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ في إدارة التعلم عن بعد.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى ما يلى:

- ١- تحديد واقع البنية التحتية المعلوماتية بجامعة كفر الشيخ.
- ٢- التعرف على دور ادارة الأزمات بجامعة كفر الشيخ في مواجهة أزمة تعليق الدراسة بسبب فيروس كورونا.
- ٣- تحديد الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ.
- ٤- التعرف على مدى كفاءة أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ في ادارة التعلم عن بعد.

أهمية البحث:

من المتوقع أن يسهم البحث الحالى في:

- ١- رصد واقع البنية التحتية المعلوماتية بجامعة كفر الشيخ لتفعيل التعليم عن بعد.
- ٢- التعرف على دور ادارة الأزمات بجامعة كفر الشيخ لمواجهة المشكلات وسبل حلها.
- ٣- تحديد الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ.
- ٤- إثراء الأدب التربوى فى مجال تكنولوجيا التعليم حول تفعيل التعليم عن بعد بالمستجدات التكنولوجية.
- ٥- تقديم أدوات للبحث يمكن ان تقيد الباحثين فى بحوث أخرى مشابهه.

حدود البحث:

اقتصر البحث على:

الحدود الموضوعية:

- البنية التحتية المعلوماتية بالجامعة.
- الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس.
- ادارة التعليم عن بعد باستخدام المستحدثات التكنولوجية.

الحدود الزمنية:

تم البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ في الفترة من

٢٠ مارس ٢٠٢٠ حتى ١٦ مايو ٢٠٢٠.

الحدود البشرية:

تكونت مجموعة البحث من (٣٤٠) عضو هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ

أدوات البحث:

اعتمد البحث الحالى على الأدوات التالية:

- ١- استبيان عن واقع البنية التحتية المعلوماتية بجامعة كفر الشیخ من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (من اعداد الباحثان)
- ٢- استبيان عن الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشیخ (من اعداد الباحثان)
- ٣- مقياس إدارة التعلم عن بعد (من اعداد الباحثان)

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث إلى نوع البحوث الاستطلاعية أو الكشفية التي تهدف إلى الكشف عن المشكلات أو الظواهرات العلمية وصياغتها، معتمداً على منهج المسح Survey باعتباره نموذجاً معيارياً لخطوات جمع البيانات.

مصطلحات البد - ث:

البنية التحتية المعلوماتية: يعرفها الباحثان إجرائياً بأنها مجموعة من المكونات المادية (الأجهزة، الشبكات ... الخ) والتطبيقات والبرامج الرئيسية والتي تعتمد عليها الجامعة في إدارتها بالإضافة مزايا تنافسية تساعدها على تحقيق خطتها الاستراتيجية وأهدافها التي تسعى لتحقيقها.

الكفايات المهنية التكنولوجية: ويعرفها الباحثان اجرائياً بأنها مجموعة من المهارات والمعرف والاتجاهات التي تُمكِّن أعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם من تحقيق الأهداف التعليمية بفاعلية والقيام بالمهام التي يكلفون بها لبناء مجتمع معرفي متكملاً.

التعلم عن بعد: ويعرفه الباحثان بأنه طريقه يمكن من خلالها نقل المعرف والمهارات والاتجاهات للمتعلمين من خلال تنظيم المكونات الفنية والإدارية للتعليم عن بعد باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإنتاج مادة تعليمية عالية الجودة تتميز بالمرونة والجاذبية للاستفادة منها في التعليم.

ادارة الأزمات: ويعرفها الباحثان اجرائياً بأنه الاجراءات الازمة لتعامل مع الأزمة بمنهجية علمية وإدارية يحددها ويطبقها القادة والرؤساء في جامعة كفر الشيخ لمواجهة انتشار فيروس كورونا المستجد وأساليب الوقاية منه، ووضع الخطط واتخاذ القرارات المناسبة من خلال جمع المعلومات وتوفيرها، واتاحة نظام اتصال فعال لتحقيق الأهداف المطلوبة بأقل وقت وجهد وتكلفة.

المحور الأول : إدارة الأزمات

تعد إدارة الأزمات جزء لا يتجزأ من نسيج الحياة المعاصرة وهي سمة أساسية من سمات المؤسسات التعليمية والجامعات المعاصرة في الألفية الحالية، (Mokhtar & Boukhtaoua, 2015)، وجزءاً يسبِّب أعاقة لعمل هذه الجامعات، وهو الأمر الذي يتطلب محاولة إدارة الأزمة بشكل يناسب نوعها ودرجة خطورتها (Abu Samra, Titi, & Ashour, 2012)، لذلك فخطة التعامل مع الأزمات داخل المؤسسات عامة تحتاج إلى سياسة ممنهجة ومدروسة لمواجهتها ورصد مؤشرات حدوثها والمحاولة على احباطها والبحث عن كل الطرق والسبل لعدم تكرارها مستقبلاً. (Abdul Hamid, 2010)

وتعتمد إدارة الأزمات في جوهرها إلى مجموعة من المهارات المتعددة والتي يجب على المشرف على المؤسسة التربوية الالامام بها مثل مهارات القيادة وإدارة الوقت والتوتر واتخاذ

القرارات والتفاوض والاتصال (Al-Sinani, 2010) وتبنيه منهج علمي معتمد قائم على خبراته السابقة والمهارات والمعرفات لمعالجة الأزمات بكفاءة وفاعلية قبل انتشارها وعدم القدرة على السيطرة عليها داخل الجامعة أو خارجها (Abu Fara, 2009)، ومراجعة سجل الأزمات التاريخية الكبرى داخل الحرم الجامعي وخارجها لوضع سيناريوهات لكيفية مواجهتها مستقبلاً.

ومن وجهة نظر أخرى لابد على السادة رؤساء الجامعات وقاداتها رصد الأزمات وتشخيصها جيداً من خلال توفير وجمع المعلومات والمعرفة والخبرات ومعرفة الأساليب وأسباب نشوء الأزمة ومتى وأين تتم معالجة الأزمة، وتوفير قنوات الاتصالات بالإضافة إلى تنظيم خطط شاملة لإدارة الأزمات بعد اكتشاف الإنذار المبكر للأزمة، ووضع تصورات بديلة لأحتواء الأضرار والحد منها قدر المستطاع وهو ما قامت به جامعة كفر الشيخ بوضع خطط بديلة لإدارة المحتوى التعليمي والمحاضرات عبر منصات إدارة المحتوى وموقع على شبكة الانترنت للتغلب على أزمة انتشار فيروس كورونا المستجد والذي ينتقل بشكل كبير بين التجمعات، وإلقاء الضوء على متطلبات إدارة الأزمات المادية والإدارية والبشرية من إخضاعها لمنهجية علمية وتنظيمية وتوجيهه ومتابعة تشكيل فريق عمل لواجهة الأزمات الجامعية.

ان الأزمة كما وصفها (Best, 2006) " بأنها مرحلة من الصراع والتهديدات التي يتعرض لها الأمن البشري " (Best, 2006, 94)، حيث نشأت منذ بدء الخليقة، وبدأ تطور مفهومها في مجال الطب الأغريقي القديم، والذي يعبر عن نقطة تحول المرض المصيرية المرهون بشفاء المريض أو موته، ولم يبدأ استخدام المفهوم للدلالة على المشاكل التي تواجهها الدول إلا في القرن التاسع عشر ومع ذلك لم يتبلور مفهوم الأزمة كعلم له مفاهيمه وأصوله إلا في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث مرت دراسة الأزمات بمرحلتين:

- **المراحل الأولى:** ونشأت بعد الحرب العالمية الثانية، لدراسة الأحداث وأخذ العبرة منها.
- **المراحل الثانية:** وبدأت في نهاية السبعينيات من القرن العشرين وارتبطت بالدراسات والمناهج والأدوات العلمية والتي اقتربت فيها من العلوم السياسية (عصام الدين، ٢٠١٣، ٢٥٥) ويعرفها (Bobyleva & Sidorova, 2015) بالمعنى الواسع بأنها "تصميم وتنفيذ خطوات الإنذار بالأزمات والوقاية من خلال سلسلة من التدابير التصحيحية المرنة القادرة على تحقيق الاستقرار". (Bobyleva & Sidorova, 2015, 25)

وقد أشار (محمد هيكل، ٢٠٠٦، ٤٠) بخصائص الأزمات وكيفية إدارتها من خلال السمات التي تتوافر فيها وهي كالتالي:

- ١- التأثير السلبي والمحبط للكيان الإداري والمالي للمؤسسات التعليمية.
 - ٢- تصاعد التأثيرات السلبية إذا لم تكن هناك مواجهة لتحدي الأزمة بشكل فعال.
 - ٣- انتشار حالة من عدم الاستقرار والعجز وعدم القدرة على مواجهة الأزمة والتعامل معها.
 - ٤- ابتكار طرق ووسائل غير تقليدية لمواجهة الأزمة وتوفير حلول بديلة وسريعة.
 - ٥- تصعيد حالة الخوف وفقدان الثقة الذي يتملك القادة والرؤساء مما يصيّبهم بحالة من الشلل واتخاذ القرارات المناسبة لمواجهة الأزمة.
 - ٦- العمل الشاق والمجهود الذي يبذله القادة والرؤساء بدء من مرحلة أخذ الحيطنة قبل وقوع الأزمات، ومن ثم التعامل الجيد والمتنزن أثناء وقوعها، والاستفادة منها بعد عبورها بنجاح.

ويشير (عبد العزيز المعايطة، ٢٠٠٧، ٢٨٤) بأن الأزمة فشل إداري لقادة متذمّن القرار نتيجة حدوث خلل ما، وتختلف أسباب حدوث الأزمات باختلاف وجهات النظر وتنوعت وأهم أنواع الأزمات التي تخص الكيّات والمؤسسات التعليمية (الأزمات التعليمية) وتحدث نتيجة كثرة التأثيرات الخارجية والمحيطة بالنظام التعليمي أو حدوث خلل يؤثر في مقومات النظم التعليمية وبالتالي يشكّل خطر وتهديد صريح وواضح له. وهناك من يعتبر أن الأزمة التعليمية حالة مؤقة من عدم التنظيم وخلل في القيادة وحسن اتخاذ القرارات ويقر بعدم قدرته على مواجهة الأزمة باستخدام الأساليب والطرق التقليدية للتعامل معها. (احمد ابراهيم، ٢٠٠٠، ٤٩) تعد فكرة إدارة الأزمة أحد الأساليب العلمية والإدارية القديمة والحديثة والمستقبلية في أن واحد، ويهتم هذا العلم بكيفية التكيف مع المثيرات والمتغيرات لتحريك الثوابت وردود الأفعال في المجالات الإنسانية والاجتماعية والسياسية والتعليمية ... الخ، لذلك فهو علم مستقل قائماً بذاته متصل بجميع العلوم الإنسانية المختلفة فيستفيد منها ويضيف إليها كل ما هو مستحدث وجديد لكيفية مواجهتها. (محسن الخضيري، ١٩٩٨، ٥٢)

لذلك فيمكن وصف إدارة الأزمة بأنها مجموعة من الإجراءات التي تقوم بها القيادة ورؤساء المؤسسات التعليمية لتهيئة الجو والمناخ المناسب للوصول إلى معلومات كافية حول هذه الأزمة، حتى نستطيع وضع الحلول البديلة قبل حدوثها، ورصد حالتها أو بعد وقوعها لمنعها أو معالجتها أو الحد من اثارها والاستفادة من هذه التجربة مستقبلاً.

إن للقائد الأكاديمي ورؤساء الجامعات دور هام وكبير في إدارة الأزمة التي تعيق الأهداف التي تسعى لتحقيقها الجامعات من خلال مواجهتها للأزمات ومحاولة التغلب عليها وتخفيف حدتها ومن أهم هذه الأدوار ويمكن حصرها في النقاط التالية:

- ١- دراسة المخاطر والعقبات الناتجة من الأزمات وتحليلها وتحديد موقعها.
- ٢- وضع نسبة تقديرية لمعدل الخسائر الناتجة عن الأزمة.

٣- جمع جميع البيانات والمعلومات التاريخية والعلمية عن الأزمة ومسببات حوثها وتحليلها
٤- رصد الإمكانيات المادية والبشرية والتعاون مع جميع الجهات المعنية ولها علاقة بذلك.

وبالرغم من وجود لجان ووحدات لإدارة الأزمات بالجامعات المصرية والعربية والتبؤ بها حسب ماورد بالخطط الاستراتيجية ومتطلبات تنفيذها بالجامعات، إلا أنه يجب تفعيل دورها أكثر من ذلك وبناء برنامج لإدارة المخاطر والأزمات المزمنة ووضع خطط للاتصال وبناء تحالف بين جميع أفراد المؤسسات وقاداتها لمواجهة خطر الأزمات والتي قد تهدد كيان المؤسسة والجامعة ككل. (ذكرى الخويطر، ٢٠١٩، ٢٠٦)

لإدارة الأزمة بشكل ناجح لابد من الاعتماد على مجموعة من المعايير الضرورية والجوهرية التي يجب أن تأخذ في الاعتبار عند إدارة الأزمة بشكل ناجح وهي: (ماجي عبيد، ٢٠١٨، ١٠٥)

١- المعايير السياسية والقانونية: وتبني هذه المعايير على مجموعة من المبادئ الهامة من أهمها:

- مبدأ الانتماء للمؤسسة والدولة والوطن ككل.
- الفصل بين السلطات ووحدانية المرجعية.
- تحقيق التوزان ما بين السلطة والمسؤولية وتعظيم الخدمة العامة.
- احترام الدستور والانسجام التشريعي ووحدته.
- تحقيق المساواة بين الأفراد والمواطنين في الحقوق والواجبات.
- احترام الكفاءة والتميز مما اختلفت الأراء والأفكار.

٢- المعايير الاقتصادية والإدارية: ويقصد بها اعتماد مبدأ الوفر الاقتصادي من خلال الآتي:

- تخفيف العبء والروتين الإداري في التواصل بين الإدارات والمرکز
- المرونة في التخطيط والتنفيذ بمشاركة كل الهيئات المركزية واللامركزية.

- تحديد المرجعية العليا للتنمية الاقتصادية.
- الفصل في الأداء بين القيادي والتغبيدي في بيئه تتسم بالانسجام بينهم.
- نوعية الأداء المعتمد على الرقمنة والتحول الرقمي والاتصالات والمعلوماتية وحمايتها.
- التحسين المستمر للأداء والمراقبة له والمتابعة.
- الإبداع في اتخاذ القرارات المناسبة وتعديل الخطط المساهمة في ذلك.

٣- المعايير الاجتماعية والفنية : ويقصد بها وتشمل المعرفة بالبنية المعرفية للمؤسسات والمساعدة والتكامل لتحقيق النجاح لدور المؤسسة وتحقيق الأفكار والأراء البناءة لتطوير المؤسسة لعلو شأنها.

الدراسات التي اهتمت بكيفية إدارة الأزمات داخل الجامعات العربية

اهتمت دراسة (دلال الزغبي، ياسمين سعيد، ٢٠١٤) إلى التعرف على مؤشرات حدوث الأزمات التربوية في الجامعات التربوية في الجامعات الأردنية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المحيي. ووصلت الدراسة إلى أن بيئه الجامعة الداخلية والخارجية تتشابه لذا فان وجود ارتباط عال بين النوعين من المؤشرات ربما يكون نتيجة منطقية خاصة ان الأصل في المؤسسات وخاصة التعليمية منها ان يكون ارتباطها بيئتها قويا حيث ان المؤسسات التعليمية من مدارس وكليات وجامعات معنية بشكل مباشر بنقل قيم المجتمع وتراثه إلى الطلبة أبناء ذلك المجتمع.

وهدفت دراسة (سهام كعكي، دلال النصیر، ٢٠١٥) إلى تشخيص واقع دور القسم الأكاديمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، والتعرف على التحديات التي تواجهه. وتحقيق ذلك، وتوصلت الباحثتان إلى عدد من النتائج من أهمها: أن الأقسام الأكademie تمارس دورها في المحاور الثلاثة السابقة بشكل عال، وأن الإدارة تتيح لها فرصة المشاركة في الامور التي تساهم في تحقيق أهداف الجامعة.

واهتمت دراسة (محمد مختار، فؤاد بوخطوة، ٢٠١٥) بالتعرف على واقع إدارة الأزمات بجامعة عمر المختار فرع درنة من خلال الأبعاد الآتية: المرحلة، نوع الأزمة، آثارها، وتوصلت الدراسة إلى النتائج أن ثقافة إدارة الأزمة لدى متذبذبي القرار في المؤسسة قيد الدراسة حظيت بمستوى مرتفع؛ أوضحت الدراسة أن المؤسسة محل الدراسة تمر بمرحلة نضج الأزمة؛ خلصت الدراسة إلى تأثر مؤسسات التعليم العالي بالأزمة السياسية التي تعصف بالبلاد، والذي ظهر جليا من خلال تأثر المؤسسة محل الدراسة بعدم القدرة على ضبط مواعيد الدراسة والامتحانات، وتوقف وتعليق الدراسة بشكل مستمر.

اهتمت دراسة (فؤاد العاجز، محمود عساف، ٢٠١٧) بالتعرف على درجة ممارسة الإدارة العليا بالجامعات الفلسطينية لإدارة الأزمات وعلاقتها بمؤشرات التفكير الاستراتيجي لديهم. وتوصلت الدراسة إلى النتائج وهى: الدرجة الكلية لتقدير أفراد العينة درجة ممارسة الإدارة العليا بالجامعات الفلسطينية لإدارة الأزمات كانت (٣٧٩٪)، وبمتوسط حسابي (٣,٧٦٪) واحتل المجال الأول المرتبط بالخطيط لمواجهة الأزمة على المركز الأول بوزن نسبي (٧٨٪) يليه المجال الثالث المرتبط بالتجذية الراجعة ما بعد الأزمة على المرتبة الثانية بوزن نسبي (٨١٪)، وبمتوسط حسابي (٣,٧٩٪) واحتل المجال الأول المرتبط بالتعامل مع الأزمة على المرتبة الأخيرة بوزن نسبي (٤٤٪). -توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($p < 0.05$) بين متوسطات درجات تقدير أفراد العينة لدرجة ممارسة الإدارة العليا بالجامعات الفلسطينية لإدارة الأزمات تعزى إلى متغير نوع الجامعة، وذلك لصالح الحكومية منها، ولمتغير الرتبة العلمية لصالح (أستاذ مساعد).

وكشفت دراسة (إيمان عبدالرحمن، ٢٠١٩) عن واقع إدارة الأزمات في جامعة البلقاء التطبيقية، ومعرفة أثر كل من المتغيرات (النوع الاجتماعي، والكلية، والرتبة الأكademie، وسنوات الخبرة) على الواقع. وتوصلت الدراسة للنتائج بأن واقع إدارة الأزمات في جامعة بالبلقاء التطبيقية جاء بمستوى "متوسط"، وبمتوسط حسابي (٣,٣٨٪) للدرجة الكلية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية (٥٥٪) بين ذوي خبرة أقل من (٥) سنوات، وذوي خبرة (١١) سنة فأكثر، وجاءت الفروق لصالح (١١) سنة فأكثر.

المotor الثاني : البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والكفايات المهنية التكنولوجية:

البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لمواجهة أزمة فيروس كورونا المستجد:
 بدأت العديد من المؤسسات التعليمية والجامعات الاهتمام الكبير بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوظيفها في العديد من المجالات التي ترفع من كفاءة الأداء العملى لها والتي شملت تداول ومعالجة المعلومات من خلال توظيف واستخدام التقنيات الحديثة لتحسين وتطوير منتجاتها لتعزيز مزاياها التنافسية، وطبيعة التقنيات والأساليب التكنولوجية المستخدمة لها تأثير كبير على إمكانيات وقدرات المؤسسات في تحقيق أهدافها الاستراتيجية وتعزيز قدرتها الجوهرية في المنافسة واستمرارية نجاحها وبقائها بين مناصب المؤسسات والجامعات الأخرى.

ويعرفها (Laan, 2017) بأنها "كافحة الأجهزة والبرامج والشبكات والمرافق مما يتطلب تكنولوجيا المعلومات أو اختبارها وتقديمها أو مراقبتها والتحكم بها أو دعمها". وبينما تعرفها (سوزان القواسمي، ٢٠١٥)، بأنها "أساليب معالجة المعلومات المادية والبرمجيات ووسائل الاتصال عن بعد وقواعد البيانات المحفوظة في أجهزة الكمبيوتر في منظمات الأعمال".

مررت البنية التحتية التكنولوجية للمعلومات بعدة مراحل متتابعة لغاية ما وصلت إليها الان، ومن ضمن هذه المراحل التي مررت بها كالتالي: (سوزان القواسمي، ٢٠١٥)

- ١- مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الأولى: وشملت اختراع الكتابة ومعرفة الإنسان.
- ٢- مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الثانية: وشملت ظهور الطابعات بأنواعها المختلفة والتي ساعدت على نشر العلم والمعرفة للجميع.
- ٣- مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الثالثة: وشملت على ظهور أنواع واشكال مصادر المعلومات منها المسموع ومنها المرئي.
- ٤- مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الرابعة: وشملت اختراع الحاسوب الالى وتطوره ومعرفة ايجابياته وسلبياته وكيف التواصل مع الاخرين من خلاله.
- ٥- مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الخامسة: وشملت هذه المرحلة الارقاء بأداء العاملين ورفع الجودة من خلال زيادة ثقافة المؤسسات وتحسين الموارد البشرية.

ليست هناك مكونات أساسية للبنية التحتية التكنولوجية لأى مؤسسة أو جامعة ولكن اتفق الكثير من الباحثين على مجموعة من المكونات ومنها (داود اللامي، غسان قاسم، ٢٠١٣):

- ١- **المكونات المادية Hardware:** وتشمل أجهزة الحاسوب الالى والمكونات الأخرى المرتبطة به مثل البرمجيات والشبكات وقواعد البيانات لأنجاز كافة التكاليفات والمهام المطلوبة.
- ٢- **البرمجيات Software:** وتشمل على التعليمات والجمل البرمجية للسيطرة والتنسيق على مكونات الأجهزة المادية في نظام المعلومات.
- ٣- **شبكات الاتصال Networks:** وتستخدم كوسيل لتبادل البيانات والمعلومات بين المؤسسات التعليمية والجامعات والمتلقين (المستفيدين) منها والمتمثل في القيادات الإدارية، وأعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם، والعاملين، والطلاب.

٤ - قواعد البيانات Data bases: مجموعة من البيانات والمعلومات المترابطة والمخزنة

على خادمات (Server)، والتي تخزن جميع بيانات وعمليات المؤسسات والجامعات والتي تعتمد عليها في إدارة الكيان المؤسسي.

٥ - مهارات الموارد البشرية: وتشمل جميع المهارات والمعلومات والمعارف اللازمة لإنجاز

مهام المؤسسة أو الجامعة، ويعود من أهم مكونات البنية التحتية التكنولوجية للجامعات لأنها العنصر المسيطر على باقي المكونات الأخرى والمحرك له.

ويحدد (Nyrtinen, 2006) أهمية البنية التحتية التكنولوجية لمؤسساتنا التعليمية في النقاط التالية:

١- تمثل أساس علمي وفني وانسانى لكافة الأعمال وفي كل المجالات.

٢- تساهم في تجميع وتحميل ومشاركة جميع البيانات والمعلومات وتلبية احتياجاتهم ورفع كفاءة المؤسسات وتطويرها.

٣- تمكن من التخطيط وممارسة الأعمال ودعم الأشكال التنظيمية الجديدة ويسهل الاتصال بين المؤسسات وبعضها والجهات الأخرى.

٤- تحقق مزايا التافسية والتنمية المستدامة لأنها تتمتع الكفاءة والمرنة.

ليس هناك نمط واحد للبنية التكنولوجية فهي تختلف باختلاف عمل المؤسسات التعليمية والجامعات، لذا وجب عليها بنائها وتطويرها وصيانتها لتتوافق مع احتياجاتها واستخدامها لقياس مزاياها التافسية وتقديمها لذا نحدد خصائصها في النقاط التالية: (Nyrtinen, 2006)

١- المرونة: ويقصد بها قابلية البنية التحتية التكنولوجية للمشاركة وإعادة استخدامها ومدى قدرتها على الاستجابة للإحتياجات التي قد تظهر مستقبلاً.

٢- التمكين: ويقصد بها دمج الوظائف والمهام والاتصال مع بعضهم البعض من خلال البنية التكنولوجية للوصول إلى خدماتها المعلوماتية.

٣- الفعالية: ويقصد بها تقييم مستخدمي البيانات والمعلومات داخل المؤسسات التعليمية أو الجامعات للخدمات المقدمة وقياس مستوى الفاعلية من خلال إدراك المعلومات والمهارات والخبرات في مجال البنية التحتية التكنولوجية للخدمات والتطبيقات المشتركة بين العديد من المستويات في المؤسسات والجامعات المختلفة.

أهم الدراسات التي اهتمت بالبنية التحتية التكنولوجية في الجامعات.

هدفت دراسة (مصطفى الزهيري، ٢٠١٦) إلى معرفة أثر البنية التحتية الالكترونية للموارد البشرية على العدالة التنظيمية، في الجامعات الحكومية العراقية. وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد أثر معنوي، دال إحصائياً، للبنية التحتية الالكترونية للموارد البشرية على العدالة التنظيمية في الجامعات الحكومية العراقية محل البحث، وتحصي الدراسة، بأن يتم الاستفادة من البنية التحتية المتوفرة، من خلال التعامل معها بموضوعية عالية، وتدعمها بالأفراد المختصين، لتحقيق العدالة التنظيمية.

واهتمت دراسة (بسـلم مـكاوى، ٢٠١٧) بالتعرف على مدى تأثير البنية التحتية لإدارة المعرفة بأبعادها (التكنولوجية، الهيكلية، والثقافية) علي فاعلية أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة الأردنية، أظهرت النتائج أن لإدارة المعرفة بأبعادها (التكنولوجية، الهيكلية والثقافية) أثر في فاعلية أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية، وكشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تبني إدارة المعرفة بأبعادها في الجامعة الأردنية تعزيز العامل الديمغرافي (المرتبة الأكاديمية).

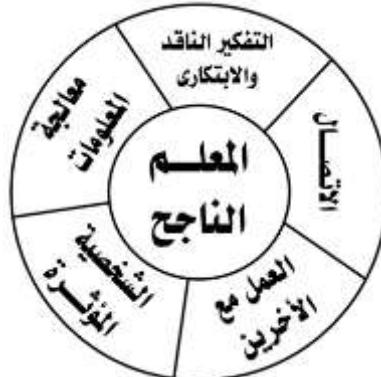
تناولت دراسة (امانى شعبان، ٢٠١٨) مفهوم التعليم المدمج، وأهميته، ومميزاته، ومبررات استخدامه بالجامعات، ومتطلباته، ومعوقاته، والتعرف على واقع التعليم المدمج في الدراسات العليا التربوية بجامعة القاهرة، والكشف عن المعوقات التي تحد من استخدام التعليم المدمج في الدراسات العليا التربوية بجامعة القاهرة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وصياغة بعض المقترنات التي قد تسهم في تفعيل استخدام التعليم المدمج في الدراسات العليا التربوية بجامعة القاهرة. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك معوقات تعيق استخدام التعليم المدمج في الدراسات العليا التربوية بجامعة القاهرة بدرجة كبيرة، وتأتي المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية في المرتبة الأولى، والمعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس في المرتبة الثانية، والمعوقات المتعلقة بالمنهج في المرتبة الثالثة، والمعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الرابعة. كما توصلت الدراسة إلى بعض المقترنات التي قد تسهم في تفعيل استخدام التعليم المدمج في الدراسات العليا التربوية.

واشارت دراسة (هشام بريسي، ٢٠١٧) إلى العوامل التي تسهم في تحديد الطلب على التعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية، وأظهرت نتائج الدراسة أهمية العديد من العوامل المؤثرة في الطلب على التعليم عن بعد، التي تتمحور في مجملها حول عنصر الملائمة الزمنية والمكانية والعوامل الديموغرافية، وملائمة التكاليف، وجودة البنية التحتية التكنولوجية وتعدد وسائل الاتصالات وتوفيرها وتتنوعها. كما أشارت لأهمية دور سوق العمل وقنوات التسويق الإعلامي في زيادة الطلب على هذا النوع من التعليم.

واهتمت دراسة (محمد الصايغ، ٢٠١٥) بالتطور العلمي والتكنولوجي المذهل الذي حققه الإنسان خلال القرن العشرين قد أثر بفاعلية على أسلوب الحياة وعلى كافة المجالات والأصعدة، وأصبحت تكنولوجيا المعلومات عاملًا مؤثراً في مواجهة التحديات التنافسية التي تفرضها بيئة الأعمال المعقدة، وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية قادرة على الاستدامة. وقد تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها: أن تهيئة البنية التحتية لเทคโนโลยيا المعلومات عبر الاستخدام الأمثل بمهارة وكفاءة، وحداثة التكنولوجيا المستخدمة من شأنه أن يسهم مساهمة فاعلة في تحقيق ميزة تنافسية، وفي ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها طرحت بعض التوصيات، أهمها الاهتمام بتدريب الموارد البشرية على استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات الحديثة، لتوفير المهارات والخبرات للمنظمة لتقديم المعلومات الحديثة التي تحتاجها لما لها من دور كبير في تحقيق ميزة تنافسية.

الكفايات المهنية التكنولوجية الازمة للتعامل مع أزمة فيروس كورونا المستجد:

هناك آراء مختلفة حول مصطلح الكفايات حيث يمكن اعتبارها وصف لمهارة أو قيمة أو معيار لأداء مطلوب في ضوء متطلبات وأهداف المؤسسة. (منصور العتيبي، ٢٠١١، ٤٤٥) ويرى محمد خميس (٢٠١٣، ١) أهمية الكفايات التكنولوجية لأنها أساس تطور وتقدير المجتمع المعرفي، ويجب أن تسعى مؤسساتنا التعليمية على تزويد طلابنا بها، ففي هذه المجتمعات تتكافف الأيدي في بناء المعرفة، ويصبح للمعلم الدور الأساسي والموجه للمتعلمين، وأن الكفايات المطلوبة لمجتمع المعرفة هي دائمًا الكفايات التكنولوجية، وقد حدد المجلس القومى للمناهج والقياس والتقويم بدولة ايرلندا، عدد من الكفايات المطلوبة للمتعلم الناجح في مجتمع المعرفة وهى: (الاتصال، التفكير الناقد والإبتكاري، معالجة المعلومات، الشخصية الفاعلة والمؤثرة، والعمل مع الآخرين) كما هي موضحة في الشكل التالي:



شكل (١) الكفايات التكنولوجية للمجتمع المعرفى

بينما يرى غسان قطيط (٢٠١١، ١٥) أن الكفايات جمع كلمة كفاية وهي من المفاهيم المركبة ذات الدلالات المتعددة، وأن الجامعات والمؤسسات التعليمية المختلفة لها حق في تبني الكفايات المناسبة لأعضاء هيئة التدريس التي تدرس بها حسب رؤيتها وأهدافها وإمكانياتها. ويعرفها الزيدات وقطاوي (٢٠١٠، ٨٦) بأنها "مجموعة المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي توجه سلوك لدى المعلم وتساعد أداء عمله داخل وخارج الغرف الصفية بمستوى معين من التمكين، ويمكن قياسه بمعايير خاصة متყق عليها". ويعرفها Bahlla, 2014, 71) بأنها "مجموعة من المهارات والمعرف والقيم التي يمتلكها عضو هيئة التدريس في استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية".

مجالات الكفايات التكنولوجية

ويؤكد (العشري، ٢٠١٧) بأن هناك أربعة مجالات هامة تشمل الكفايات التكنولوجية التي يجب توافرها لعضو هيئة التدريس لتمكنه من إدارة العملية التعليمية وهي كالتالي:

- **تصميم التعليم:** وهي قدرة عضو هيئة التدريس على إمكانية تصميم محتواه التعليمي بأحد تطبيقات الحاسوب الآلي وتنظيمها وعرضها على طلابه من خلال محاضراته.
- **توظيف التكنولوجيا:** وهي قدرة عضو هيئة التدريس على توظيف واستخدام الحاسوب الآلي وملحقاته الحديثة في خلال محاضراته من أجل توصيل المادة العلمية بشكل شيق وفعال لطلابه على شكل صور رقمية (ثابتة، ومتحركة) أو غيرها.
- **التفاعل والداعية:** وهي قدرة عضو هيئة التدريس على تشجيع طلابه لمتابعة المحتوى التعليمي وتحقيق عنصر التفاعلية المتبادل بينه وبين طلابه.
- **التعليم الذاتي:** وهي قدرة عضو هيئة التدريس على إمكانية مشاركة طلابه في تعلمهم تعليم ذاتي والقدرة على تحقيق أهدافهم دون الاعتماد عليه اعتماداً كلياً.

وتوضح (خديجة بلهامل، ٢٠١٧) بأن من أهم أنواع الكفايات التكنولوجية والتي يجب أن تتتوفر لدى أعضاء هيئة التدريس وهي الكفايات المتعلقة بـ:

- **الجانب النفسي:** لعضو هيئة التدريس وإداركه لطبيعة عمله والمهام المطلوب تنفيذها في المراحل الدراسية، مع مراعاة المراحل العمرية للطلاب.
- **الجانب المعرفي:** لعضو هيئة التدريس وفهمه لمحتواه التعليمي ومعرفته للأهداف المطلوب تحقيقها.
- **الجانب التدريسي:** لعضو هيئة التدريس وتنظيمه للمحتوى التعليمي والتخطيط لكيفية تدريسه المقررات وتوصيل المادة العلمية لطلابه.

وتوضح (عبير العليمات ، ٢٠١٢) بأن من أهم أشكال الكفايات التكنولوجية والتي يجب أن تتوفر لدى أعضاء هيئة التدريس وهي الكفايات المتعلقة بي:

- **المعرفية:** مثل المعارف والمعلومات والحقائق والنظريات المعرفية التي يعرفها عضو هيئة التدريس، وقدراته العقلية ومهاراته الفكرية التي يوظفها في التدريس والتدريب، وبما تتوافق مع سياسات المؤسسات التعليمية.
- **المهارية:** وتمثل الكفايات السلوكية لعضو هيئة التدريس وتشمل المهارات النفس حركية والمرتبطة بالوسائل التكنولوجية.
- **الوجودانية:** مثل الميول واتجاهات وقيم ومعتقدات عضو هيئة التدريس وثقته في نفسه وقدرته على تحقيق أهدافه وارضاء ضميره.
- **الإنتاجية:** ما يحققه عضو هيئة التدريس من نتائج لطلابه ونحدد ذلك من نتائج الاختبارات والاستبيانات، وأخذ رأى الطلاب ومدى رضاهم على التدريس والتدريب.

بينما أشار كلاً من (سعد المعمري وفهد المسروري، ٢٠١٣) بأن من أهم أشكال الكفايات التكنولوجية والتي يجب توافر لدى أعضاء هيئة التدريس وهي كفايات:

- ❖ **عامة:** وتشمل كفايات عضو هيئة التدريس من الحاسب الآلى مثل معرفة المكونات المادية hardware، وملحقاته، وبرامج نظم التشغيل Operating system، والبرامج التطبيقية Application Programs، والفيروسات وكيفية الوقاية منها.
- ❖ **تعلق بعلوم الحاسوب:** وتشمل كفايات عضو هيئة التدريس في كيفية التعامل مع وحدات الأدخال والأخرج Input & Output units، والتعامل مع الملفات وطرق حفظها وتخزينها واسترجاعها.
- ❖ **تعلق بالثقافة المعلوماتية:** وتشمل كفايات عضو هيئة التدريس في كيفية استخدام شبكة الإنترن特 في العملية التعليمية كالبحث، وتقييم مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة، وإنشاء صفحات تعليمية واستخدام الوسائل المتعددة في تصميمها عبر شبكة الإنترنرت.
- ❖ **تعلق ببرامج وخدمات شبكة الانترنت:** وتشمل كفايات عضو هيئة التدريس في التمكن من إجاده اللغة الإنجليزية والتعامل مع برامج وتطبيقات شبكة الانترنت، وتقعيل خدمات البريد الالكتروني E-mail.

❖ تتعلق بإعداد المقررات الالكترونية وتشمل على عدد من الكفايات المتعلقة بها وهي:

- ١- **التخطيط:** وضع تصور مسبق للمواقف التعليمية والتدرисية لتحقيق الأهداف التربوية.
- ٢- **التنفيذ:** تحقيق الأهداف التعليمية للطلاب، والتوعي في أساليب وطرق التدريس والمحاضرات.
- ٣- **التفوييم:** حصر البيانات والنتائج لسلوك الطالب قبل واثناء وبعد انتهاء التدريس والتدريب.
- ٤- **الاتصال والتفاعل:** إتاحة بيئة مناسبة لتحقيق التفاعل النشط والاتصال الناجح بين عضو هيئة التدريس وطلابه، وتتوسيع أساليب التدريس والتدريب المستخدمة.

وبينما وضح حمود على (٢٠١٣) بأن من أهم أشكال الكفايات التكنولوجية والتي يجب أن يمتلكها عضو هيئة التدريس لإتقان عمله في مجال تخصصه وهي أن يكون:

- متمكن من مادته العلمية وفي مجال تخصصه ومواكب لكل ما هو حديث ومتتطور.
- قدرة على التخطيط الجيد لمحاضراته، والسعى لضمان نجاحها بطرق علمية حديثة.
- قدرة على التميز وابتکار طرق وأساليب تدريس حديثة ومبكرة لتشجيع الطلاب وتحثهم على التعلم.
- ملم بأهداف العملية التعليمية التربوية والسعى إلى تحقيقها بكل السبل والطرق الممكنة.
- قدرة على استحواذ انتباه الطلاب من خلال التوسيع في طرق وأساليب عرض المحتوى التعليمي.

وتبيّن هويدا جبر الله (٢٠١٧) بأن من أحد أشكال الكفايات التكنولوجية والتي يجب أن يوظفها عضو هيئة التدريس لإتقان عمله وهي كالتالي:

- **الكفايات الشخصية:** وتعمل بسمات وشخصية عضو هيئة التدريس والتي تشمل الآتي:
 - ١- المظهر العام له وإلتزامه بالزي الرسمي وقواعد النظافة الشخصية.
 - ٢- القدرة على توصيل المعلومات بصوت وأساليب واضحة وغير معقدة.
 - ٣- التحكم في إنجاعاته داخل محاضراته والموضوعية والأمانة العلمية والفكيرية.
- **الكفايات المهنية:** وتعمل بقدرها على التخطيط وإدارة محاضراته والتي تشمل الآتي:
 - ١- تحديد الأهداف التعليمية التي يسعى لتحقيقها من خلال محاضراته.
 - ٢- تحديد احتياجات الطلاب والتي يرغب في تحقيقها ومراعاة الفروق الفردية بينهم.
 - ٣- استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة لتوصيل المعلومات بكل سهولة ويسر.

اليات تطوير كفايات أعضاء هيئة التدريس التكنولوجية في ضوء التعلم الإلكتروني في أزمة فيروس كورونا المستجد:

ويرى كروم العايزة (٢٠١٩) بأن يجب تحديد أدوار ووظائف عضو هيئة التدريس المستقبلية في ظل مستحدثات التعلم الإلكتروني وتحديد الكفايات التكنولوجية لديه أنشاء استخدامه للتعليم الإلكتروني فيما يلى:

▪ الكفايات الخاصة بالحاسب الآلي والشبكة المعلوماتية.

- ١- التمكن من اللغة الإنجليزية لدرجة الإجاده.
- ٢- التمكن من معرفة مصطلحات الحاسب ومكوناته المادية وملحقاته، والفيروسات وطرق الوقاية منها.
- ٣- التمكن من معرفة البرامج وتطبيقات الحاسب المختلفة في العملية التعليمية.
- ٤- التمكن من استخدام الإنترنت ومحركات البحث بصورة فعالة ومتمنية.
- ٥- التمكن من الأستفادة من الواقع الإلكتروني المتخصصة حسب المواد المراد تدريسها.
- ٦- التمكن من استخدام البرمجيات الخاصة بالمقررات التعليمية والمتحركة عبر شبكة الأنترنت أو المحمولة على الأقراص المدمجة DVD's في التعليم الذاتي (محمود زين الدين، ٢٠٠٧، ٢٠٠٣)
- ٧- التمكن من استخدام الوسائط المتعددة (صور ثابتة، مقاطع فيديو... الخ) لتنمية مهارات وقدرات الطلاب الاستيعابية والتفاعلية.
- ٨- التمكن من البحث في قواعد البيانات المختلفة وتحميل وحفظ المواد التعليمية المرتبط بالمحوى التعليمى للمناهج الدراسية.

٩- التمكن من إنشاء اختبارات الكترونية وتقديرها. (حامد الحميدي، ٢٠١٧، ١٩)

▪ الكفايات الخاصة بالمقررات الإلكترونية لكل مادة دراسية وكيفية إعدادها

- ١- تحديد الأهداف التعليمية الإجرائية للمقرر الإلكتروني والخاص بالمحوى التعليمى للمادة الدراسية المراد تدريسها.
- ٢- تحديد المتطلبات المادية والبشرية لإعداد المقرر الإلكتروني وفق معايير جودة المحوى.
- ٣- تحقيق أهداف المقرر الإلكتروني والخاص بالمنهج الدراسى من خلال تطوير استراتيجيات التدريس والتدريب الالزمة لتحقيقه.

- ٤- التنويع في عرض المحتوى التعليمي للمقررات الالكترونية لمراعاة الفروق الفردية بينهم.
- ٥- إتاحة عنصر التسويق والفاعلية في عرض المقررات الإلكترونية وتشجيعهم لمتابعتها.
- ٦- متابعة أداء ونشاط الطلاب وقياس مستوى تقدمهم في تعاملهم مع المقررات الالكترونية
- ٧- تقديم أنماط المساعدة والتوجية، وعرض نماذج وتدريبات مختلفة لأسئلة حول موضوع المحاضرات وقياس مستواهم.

وهناك سبل كثيرة لإعداد الطلاب منها المدخل التعليمي المعتمد على الكفايات، والذي يعد أحد اتجاهات إعداد الطلاب الجامعيين ويهدف إلى تأهيلهم تربوياً ونفسياً لرفع مستواهم العلمي والمهني وتوظيف كفاءتهم ومهاراتهم لمساعدة المجتمع على تحقيق أهدافه. (مؤيد حميدي، ٢٠١٤، ٥٥). وينظر التربويين إلى الكفاية من زاويتين من خلال الشكل العام ومكوناته وهما:

- **الشكل الكامن:** تنفيذ المهام نتيجة إمامته بالمعرف والمعلومات والمفاهيم والحقائق والمهارات التي تؤهله إلى القيام بمهامه وتكتيفاته المطلوبة.
- **الشكل الظاهر:** وهو الأداء الفعلى للطالب بعد إمامته بالمعرف والمعلومات والمفاهيم والحقائق والمهارات بالشكل الكامن وتطبيقه بطرق علمية صحيحة تتفق مع معايير خريجي الجامعات وسوق العمل وفق معايير جودة الخريجين. (نبيل عزمي، ٢٠٠٦)

تجارب بعض الجامعات لـ تحديد الكفايات التكنولوجية للسادة أعضاء هيئة التدريس

- **تجربة جامعة ميسوري University of Missouri:** والتي اهتمت بتحديد الكفايات الأساسية والتي يجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس والتي تشمل على مجموعة من المعلومات والمعرف والمهارات والسمات التي تساهم في الارتقاء بأدائها، واقتسمت هذه الكفايات بمجموعة من السمات منها مبادئ توجيهية لأعضاء هيئة التدريس لزيادة قدراتهم، وقد اتخذت الجامعة عدة إجراءات لتحديد الكفايات الأساسية وتنميتها لدى أعضاء هيئة التدريس وتحديد أفضل الممارسات التي يجب أن يتقنها أعضاء هيئة التدريس القدامي والجدد أثناء الممارسة العملية مع تعين مشرف مختص بحصر احتياجات أعضاء هيئة التدريس ومساعدتهم على اختيار أفضل أساليب التدريب المناسبة لهم، على أن يمتلك المشرف قدرة على التواصل الفعال، واقامة علاقات شخصية قوية ولديه القدرة على تحديد الكفايات المناسبة لكل عضو من أعضاء هيئة التدريس مع تشجيعهم على استكشاف خبراتهم للتعلم الداخلية والخارجية وفق كفايات محددة، وبناء مصفوفة الكفايات الأساسية الواجب توافرها لكل عضو من أعضاء هيئة التدريس واستخدامها كأداة للتقييم السنوي لهم. (University of Missouri , 2020)

- **تجربة جامعة شمال كالورينا University of North Carolina:** والتي اهتمت بتحديد الكفايات الأساسية لأعضاء هيئة التدريس لتنمية المهارات الازمة للتطوير الوظيفي والمهنى لإتاحة فرص مهنية واكاديمية لتنمية مهارتهم وكيفية مساهمتهم في الصناعة والمنظمات غير الربحية والحكومة وريادة الأعمال.. الخ، لذا اهتمت الجامعة بتنمية معارفهم كالمعرفة المنضبطة للتخصص وتنمية مهارات البحث العلمى، ومهارات الاتصال، ومهارات القيادة والإدارة حتى تكون المعايير الأساسية للتقدير الذاتي لأعضاء هيئة التدريس وأساس لتطوير فرص التدريب لديهم. (University of North Carolina, 2020)
- **تجربة جامعة الملك سعود عمادة لتطوير المهارات لتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين والمعدين والطلاب إضافة إلى القيادات الأكاديمية والإدارية لتحقيق أعلى مستوى من النقدم والتميز والإبداع للجميع بشكل عام وأعضاء هيئة التدريس بشكل خاص في المهارات الشخصية والمهنية والتقنية والمهارات الأكاديمية والدراسية والبحثية والقيادية والإدارية، ومهارات التواصل والاتصال الفعال، ومهارات التفكير الابداعى والنقد... الخ، وحرصت الجامعة على تقديم مجموعة متنوعة من برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس وتنظيم مجموعة من الندوات وورش العمل التي تثري الكفايات التخصصية الدقيقة لأعضاء هيئة التدريس وتقديم مجموعة من البرامج المتخصصة لتنمية هذه الكفايات لديهم. (جامعة الملك سعود، ٢٠٢٠)**

الدراسات التي اهتمت بالكفايات التكنولوجية وأهميتها لأعضاء هيئة التدريس والطلاب الجامعيين

اهتمت دراسة (جمال علوش، ٢٠١٣) بالتعرف إلى كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق من وجهة نظر مشرفي الحاسوب فيما يتعلق بكفايات (اساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب في التعليم) وتوصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متosteات استجابات مشرفى الحاسوب فيما يتعلق بكفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف تعزى إلى متغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير وما فوق، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٥٠٠٥) بين متosteات استجابات مشرفى الحاسوب فيما يتعلق بكفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف تعزى إلى متغير الخدمة لصالح ذوي الخدمة العالية أكثر من ١٠ سنوات.

واهتمت دراسة (سعید الأکلبی ٢٠١٧) بالتعرف على مدى توافر الكفايات التكنولوجية الازمة للطالب المعلم بكلية التربية - جامعة شقراء، وتوصلت الدراسة إلى أنها لا توجد فرق دال احصائي بين تقديرات أفراد عينة الدراسة في مدى توافر الكفايات التكنولوجية الازمة للطالب المعلم في كفايات اعداد وتشغيل الأجهزة التعليمية واستخدام شبكة المعلومات وكفايات تصميم واعداد دروس الكترونية بكليات التربية.

وقامت دراسة (أمين دياب ومحمود عتاقى، ٢٠١٨) بالتعرف على تحديد أنساب توقيت تقديم الدعم (فوري/ مؤجل) وأنسب الأساليب المعرفية (مستقل/معتمد على المجال الإدراكي) وأثر التفاعل بينهما ببيئة التعلم النقال لتنمية الكفايات التكنولوجية والمعلوماتية لدى طلاب الشعب الأدبية بكلية التربية جامعة الأزهر، توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٥٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى الذين يدرسون الكفايات التكنولوجية والمعلوماتية بتوقيت تقديم الدعم (الفوري) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين يدرسون نفس المحتوى بتوقيت الدعم (المؤجل) ببيئة التعلم النقال في القياس البعدى على اختيار التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء المهارى المرتبطين بالكفايات التكنولوجية والمعلوماتية.

وهدفت دراسة (صالح دخيخ، ٢٠١٨) إلى التعرف على كفايات عضو هيئة التدريس الجامعية والتي تمثل في الكفايات الشخصية، والكفايات التدريسية، وكفايات التقويم، وكفايات البحث العلمي، والكفايات المجتمعية، والكفايات الإدارية، والكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم، وتوصلت إليه نتائج الدراسة يتكون من خمسة محاور المحور الأول: يتناول المنطلقات الفكرية للتصور المقترن، وأهدافه، وأهميته، والمحور الثاني: تحليل الفجوة بين واقع ممارسة كفايات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الباحة وبين ما هو متبع في الجامعات العالمية والعربية، والمحور الثالث: المصفوفة المقترنة لتنمية كفايات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الباحة، والمحور الرابع: متطلبات تطبيق التصور المقترن، والمحور الخامس: كيفية تطبيق التصور المقترن.

وأشارت دراسة (مروة عمایرة، ٢٠١٩) بالتعرف على درجة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومعيقات توافرها، وتوصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى الدالة (٥٠٥) في درجة توافر الكفايات التكنولوجية الازمة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية تعزى لمتغيرات (الجنس، وسنوات الخبرة)، وتوجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى الدالة (٥٠٥) في درجة توافر الكفايات التكنولوجية الازمة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية تعزى لمتغير الرتبة الأكademie.

المحور الثاني: الوعي التكنولوجي

لا يمكن لأى مؤسسة أو جامعة أن تكون منعزلة عن الوضوح الحالى في ظل التقدم الهائل لأنظمة الاتصالات والمعلومات والأقمار الصناعية، فأصبح العالم قرية صغيرة، وقد شهدت مؤسساتنا التعليمية تحدياً كبيراً لإعداد برامجها ومناهجها بما يتلائم مع هذه التطورات، وإعداد المعلم إعداد مهنى وتقنى من خلال تزويده بالمعلومات والمعرفة وتنميته مهاراته الازمة للحصول على المعلومات من مصادرها، وتفرض متطلبات عصر المعلوماتية على التربويين وأعضاء هيئة التدريس أن يعملوا جاهدين على تنمية مهارات طلابهم القدرات والكفايات التي توهلهم على تلبية هذه المتطلبات والقدرة على التمييز ومواكبة هذا النطور التقنى.

ويعرفها وداد الجمل ومحمد القضاة، (٢٠١٥، ٢٠١٢) بأنها "المقدرة على نقل المعرفة والمهارة واستخدامها في الأنشطة اليومية التي يقوم بها الفرد والقدرة على التمييز بين ما يمكن استخدامه وما لا يمكن استخدامه، ويشمل الوعى بالمعرفة والفهم والإدراك والتقدير والشعور والتجريب والاستخدام لكل ما هو جديد ومستحدث، ونقل ما يمكن إفاده الآخرين منه بطرق تمكن الآخرين من الاستفادة من التكنولوجيا المنقولة أو المعلمة"

بينما يعرفه محمد أمين، وداد الجمل (٢٠١٧، ٧) بأنه "المعرفة والفهم والإدراك والتقدير والشعور لدى طلاب المرحلة الثانوية بتطبيقات التكنولوجيا الحديثة، مما قد يؤثر على توجيه سلوكهم نحو الاستخدام والتوظيف الأمثل لهذه التطبيقات والعناية بها، والوقاية من الآثار المحتملة الناجمة عن استخدام تلك التكنولوجيا".

ويعرفه الباحثان اجرائياً بأنها معرفة وإدراك أعضاء هيئة التدريس والطلاب طرفى العملية التعليمية للحد الأدنى من المعارف والمهارات التي تمكنه من فهم وتطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة لتوظيفها واستخدامها بشكل فعال وایجابى لنطوير عملية التعلم وزيادة عاملى التسويق والإبداع، والوقاية من أخطارها والاضرار المحتملة والناتجة من استخدامها بدون معايير وأسس علمية وتربوية. وتعدت مستحدثات التكنولوجيا في العصر الحالى وتمثلت في المجالات التالية:

(شعيب، ٢٠١٧، ١٤٨)

- تكنولوجيا الوسائل المتعددة *Multimedia*
- الوسائل الفائقة *Hypermedia*
- الواقع الافتراضى *Virtual Reality*

- الفيديو التفاعلي Interactive Video
- مؤتمرات الفيديو التعليمية Video Conference
- التعليم الإلكتروني E-learning
- التعليم عن بعد Distance Learning
- تقنيات الويب Web Technologies
- تكنولوجيا التعلم النقال Mobile Learning
- التعليم المتزامن وغير المتزامن.
- الكتاب الإلكتروني والمقررات الالكترونية E-book and E-courses
- المكتبة الرقمية Digital Library
- السبورة التفاعلية Interactive Board

وغيرها من المستحدثات التي ينبغي التعرف عليها لتنمية الوعي التكنولوجي والتكنولوجيا.

يمكن توضيح الأسس العلمية الثلاثة للوعي التكنولوجي على النحو التالي: (محمد

أمين، وداد الجمل (٢٠١٧، ٩)

١) الأسس المعرفية: وتشمل المعلومات والمعارف اللازمة لفهم طبيعة الأساليب التكنولوجية وخصائصها ومبادئها وعلاقتها بالعلم والمجتمع وجميع القضايا التي تنتج من تفاعلها وكيفية توظيفها وتطبيقها، وكيفية فهم طبيعة هذه الأساليب والتقنيات.

٢) الأسس المهارية: وتشمل المهارات العقلية والعملية والاجتماعية الازمة للتعامل مع الأساليب التكنولوجية وتطبيقها.

٣) الأسس القيمية: ويشمل القيم الأخلاقية وحدودها عند التعامل مع الأساليب التكنولوجية وكيفية تطبيقها مع الالتزام بعدم تجاوزها، وتحديد السبل والقضايا التي قد تتجاوز تلك الحدود.

ومما سبق يتضح بأن الأسس الثلاثة تشكل معاً القراءة في التعامل مع الأساليب التكنولوجية ولكن الأمر أبعد من ذلك فأبعاد التربية التكنولوجية تشمل الأبعاد الاجتماعية والأخلاقية والوجودانية، واتخاذ القرار بالإضافة إلى أبعاد أخرى مثل الأبعاد القانونية والصحية والثقافية والبيئية.

تكمّن أهميّة الوعي التكنولوجي للسادة أعضاء هيئة التدريس والطلاب من اكتسابهم المعرفة العلمية والحقائق والمفاهيم والنظريات والقوانين نحو الأساليب التكنولوجية الحديثة التي يوظفها في شتى مجالات حياته، مع اكتسابه العديد من القيم والاتجاهات والميول والاهتمامات نحو التوظيف الأمثل لأفضل الأساليب التكنولوجية في تنمية المجتمع ومحاولة الوقاية من اثارها المحتمل حدوثها عن تطبيقها، لهذا فالوعي التكنولوجي يمثل الخطوة الأولى في تكوين الاتجاهات الإيجابية التي تقييم سلوك الفرد مستقبلاً، حيث يكتسب إدراك مفهوم المستحدثات التكنولوجية مع تحديد أهميتها وكيفية توظيفها في مجالات التخصص المختلفة. (احمد عبده، ٢٠٠٨، ٧٥)

ويرى الحسين قريش (٢٠١٨، ٦٣) مدى أهمية اكتساب الطالب الوعي التكنولوجي لتوظيفه في التطبيقات الحديثة وكيفية الاستفادة منه والتي تتمثل في الآتي:

- ١- ينمى الاتجاهات الإيجابية نحو استخدام التطبيقات التكنولوجية في حياة الطالب منذ صغره.
- ٢- تسهم في تحقيق مخرجات تعليمية جيدة وتنمى حب الاستطلاع وزيادة الاهتمام بالأدوات والأجهزة ومكوناتها المادية وقدرتهم على امتلاك العديد من المهارات اليدوية والاجتماعية والعلمية.
- ٣- تكوين رؤى مستقبلية لديهم لتحقيق طموحهم المهني في حياتهم المستقبلية والتوظيف الأمثل لها في مجالات الحياة.
- ٤- مناسبة التعلم التكنولوجي لجميع مراحل التعليم لأنها تمتاز بالمرنة والتنوع والتبسيط وسعيها لتحقيق الأهداف التعليمية والتربية.
- ٥- تمكين الطالب من التعامل مع التطبيقات التكنولوجية الحديثة والتفاعل معها ايجابياً وبفعالية
- ٦- تمكن الطالب من اللحاق بركب التقدم العلمي والتعرف على الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية الحديثة.

وقد أشارت سميحة ثرثار (٢٩١ ، ٢٠١) أن من أهم مبررات الوعي التكنولوجي ما يلى:

- ١- أصبح العالم الحالى والجديد قرية صغيرة.
- ٢- سيادة لغة العلم والتكنولوجيا، لأن ليس هناك لأى مجتمع كيان بدون مقومات تكنولوجية.
- ٣- تنافس عالمي العلم والتكنولوجيا وضرورة مواكبة هذا التنافس وملحته.
- ٤- تراكمية العلم والتكنولوجيا، فلا يمكن للإنسان ان يتم بجوانب هذا البناء وعناصره ومراحل تطوره مالم يكن لديه الحد الأدنى من التطور التكنولوجي والعلمي المطلوب.

- ٥- إنسانية العلم والتكنولوجيا وهذا يعني أن الأساليب العلمية والتكنولوجية أنشطة يقوم بها الإنسان في الوقت ذاته ومحاجة لخدمته وحل مشاكله وزيادة رفاهيته.
- ٦- اجتماعية العلم والتكنولوجيا وهذا يعني أن كلاهما يلبيان حاجات المجتمع لكي يحيا أفراده حياة كريمة.
- ٧- تجاهل أخلاقيات العلم والتكنولوجيا وذلك بسبب تجاوز الكثير للحدود الأخلاقية التي تحدد مسار العلم والتكنولوجيا وتوظيفها.

ويمكن تحديد سمات وخصائص الوعي التكنولوجي من أكثر من بُعد مثل البعد المعرفي والمهارى والاجتماعى والأخلاقي والتي تتمى وعى الطلاب التقنى والتكنولوجى حتى يستطيع التعامل مع التطبيقات التكنولوجية ويكون قادرًا على: (شيماء زقوت، ٢٠١٣، ٢٣)

- ١- إدراك أهمية التكنولوجيا وطبيعة علاقتها بالعمل والمجتمع وتنمية مهنياً في المستقبل.
- ٢- متابعة كل ما هو جديد والتطورات المستمرة سريعاً في شتى مجالات وميادين التقنية.
- ٣- الوعى بالقضايا التي تنتج من تفاعل عاملى العلم والمجتمع، وتحديد أسبابها ونتائجها والقرارات المناسبة والتي يجب اتخاذها والمناسبة لحياتنا العلمية والمهنية.
- ٤- الوعى بالمفاهيم والحقائق والنظريات العلمية التي قامت عليها الأساليب والتطبيقات التكنولوجية والتقنية وفكرة وقواعد التعامل عليها وكيفية استخدامها.
- ٥- التمكّن من اتقان المهارات العلمية والعقلية المطلوبة للتعامل مع الأدوات والأجهزة والمواد التكنولوجية.
- ٦- تحديد الجوانب الأخلاقية لاستعمال التطبيقات التكنولوجية، وإدراك الجوانب الاجتماعية والقانونية والشرعية المترتبة على تخطى تلك الحدود.
- ٧- التمكّن من لغة التكنولوجيا وإجادتها والتعامل بها والوعى بأهميتها في حياتنا جميعاً وتقدير دورها ايضاً في توفير الرفاهية لنا.
- ٨- الوعى بالأضرار التي قد تسببها نتيجة التعامل مع الأساليب والتطبيقات التكنولوجية بشكل سيء وغير مرضى.

أن تنمية وتحقيق الوعى التكنولوجي للسادة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيه بالجامعات المختلفة يتطلب اعداداهم اعداد جيد لقدرتهم على استخدام التقنيات الحديثة بطريقة فعالة ونقل هذا التأثير إلى طلابهم، مما يساعدهم على التكيف معها ومحاجة تحديات ومعوقات الثورة المعلوماتية الهائلة، ونشر الوعى التكنولوجي لأنه لا يقتصر على المعرفة بالأساليب والتطبيقات التكنولوجية فقط بل يشمل على الوصول إلى التبادل المعرفي والتكنولوجي، ووضع خطط مستقبلية لمواكبة كل ما هو جديد في التكنولوجيا بما يتلائم مع إمكاناتهم وثقافاتهم. (لمياء المسلماني، ٢٠١٤، ٢٢)

ولعل من أهم التحديات التي ولدتها الثورة المعلوماتية وجود فجوة بين المعلم وطلابه، من الناحية التطور التقني والتكنولوجي الذي يقتضي كل منها، لأن الخبرات التكنولوجية والتقنية للطالب قد تفوق خبرات معلميها، مما يتطلب على معلميها تحد أمام هذه الخبرات يجب أن يسايرها مع توفير الإمكانيات لاستثمارها وتوظيفها في العملية التعليمية. (حلا الشخشير، ٢٠١٠)

ويظهر دور المعلم في إمكانياته وقدرته على استخدام الوسائل والتطبيقات التكنولوجية التي تحقق أهدافه على أكمل وجه، فلا يقتصر دوره على نقل المعرفة فقط بل له دور مهم ومسؤوليات جديدة فرضتها التكنولوجيا فأصبح من خلالها الموجه والمنظم للبيئة التعليمية ومتابع للتطورات الحديثة ومدرك بها وبأن للمعرفة مصادر أخرى غير الكتاب الجامعي ووسائل أخرى يمكنه الاعتماد عليها لتحقيق مخرجات التعلم المستهدفة.

الدراسات التي اهتمت بتنمية الوعي التكنولوجي لأعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات

اهتمت دراسة روبرت (Robert, 2011) بدراسة اجراءها على أساتذة الكليات التقنية في نيجيريا لمعرفة املاكم للوعي التكنولوجي وتحويله إلى سلوك واضح أثناء أدائهم لوظائفهم. وتوصلت الدراسة بإدخال مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمهارات أساسية في جميع خطط وزارة التربية وربط المدارس والجامعات بشبكات الانترنت لزيادة الوعي التكنولوجي لدى أفراد المؤسسات التربوية.

وأشارت دراسة (أمل سويدان، احمد عويس، ٢٠١٢) بتوظيف الشبكات الاجتماعية في تنمية الوعي التكنولوجي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها في ضوء الحوار الوطني حول توارث الربيع العربي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير دور الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغيرات التخصص (نوع الكلية)، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس ترتبط بكيفية توليد المعرفة وإعداد الفرد المتمكن معرفياً.

وهدفت دراسة (وفاء الحارثى، ٢٠١٦) إلى معرفة درجة اسهام بعض شبكات التواصل الاجتماعي في تعزيز مفهوم المواطنة الرقمية من وجهة نظر طالبات جامعة الإمام محمد بن سعود بالرياض، استخدم الباحث المنهج الوصفي وطبقت على عينة قوامها (١٠٠) طالبة، وتوصلت الدراسة إلى أن موقع التواصل الاجتماعي تسهم في تعزيز المواطنة الرقمية بدرجة جيدة وأن من أهم هذه الموقع موقع تويتر Twitter، وسناب شات Snap chat إلا انهما يفتقدان لمفهوم الأمان الرقمي.

وقامت دراسة (وداد الجمل، ٢٠١٧) بقياس اثر تطوير أسس تربية لتنمية الوعي التكنولوجي لدى طلاب الجامعات الأردنية الرسمية في مواجهة تحديات الثورة المعلوماتية، وتوصلت النتائج إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة ولصالح ذوى الخبرة أقل من ٣ سنوات، ولمتغير الرتبة الأكademie في مجال الاعتماد ومعايير الجودة والبحث العلمي ولصالح المحاضر المتفرغ.

المحور الرابع: التعليم عن بعد باستخدام المنصات التعليمية وموقع التواصل الاجتماعي:

أدى التطور الحادث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانتشارها على نطاق واسع من العالم إلى وجود طرقاً وأساليب تعليمية حديثة توفر للمتعلم ميزة التعليم في أي زمان أو مكان (Urano, 2007)

ويعرفه (أحمد عبد العلى، ٢٠٠٥) بأنه تقديم واتاحة التعليم أو التدريب بالاستعانة بالوسائل التعليمية الالكترونية ويشمل ذلك الأقمار صناعية وأجهزة الحاسوب والفيديو والأشرطة المسجلة والوسائل المتعددة الالكترونية وغيرها من الوسائل الأخرى للتعليم عن بعد.

وتشير (سارة العرينى، ٢٠٠٦، ص ٣٥) إلى أن التعليم عن بعد يعتبر نمط تدريسي معتمد على التعلم الذاتي بمساعدة التكنولوجيا الحديثة لتخطى الحدود الزمانية والمكانية وينتتح للمتعلمين التفاعل المباشر وغير المباشر مع المعلمين ومع أقرانهم للوصول للاتقان.

ويرى (على ماهر، ٢٠١٠، ص ٣٠٠). أن التعليم عن بعد هو أحد أساليب التعليم الذاتي الفردي تم إنتاجه مؤخراً بواسطة تكنولوجيا التعليم، ويعتبر أحد الركائز الأساسية لتعزيز التعليم المفتوح والتعليم المستمر.

ويشير (جودة عميرة وأخرون، ٢٠١٩) أن التعليم عن بعد هو نظام التوصيل الخاص بالمحويات التعليمية ويحقق الرابط بين المتعلمين ببرنامج التعليم عن بعد والموارد والمقومات التعليمية.

ويرى (قاسم النجم، ٢٠١٩) أن التعليم عن بعد يعتبر طريقة يتلقى بها المتعلمين علومهم عن بعد باستخدام التجهيزات الحديثة ووسائل الاتصالات و يتطلب ذلك جهداً كبيراً من المتعلم للحصول على دروسه فقد تحول دور المعلم إلى دور المرشد والموجه عكس الطريقة التقليدية التي يبذل فيها المعلم الدور الأكبر في توصيل المعلومات إلى المتعلمين.

ويؤكد كلا من (حسن زيتون، ٢٠٠٥) و(ضياء الدين زاهر، ٢٠٠٥) أن التعليم الإلكتروني عن بعد يمكن تصنيفه إلى نوعين هما:

- **التعليم الشبكي المساند Assistant Learning Network** ومن خلاله يقوم المتعلمين باستخدام الشبكة للوصول إلى المعرف والمعلومات المطلوبة لعملية التعليم والتعلم.
- **البيئات الافتراضية Virtual Environment** ومن خلالها يقوم المتعلمين باستخدام بيئات تحاكى الواقع يتم إنتاجها ببرمجيات الواقع الافتراضي ويمكن أن تتحا لهم بشكل متزامن أو غير متزامن.

ويرى كلا من (وليد الحلفاوي، ٢٠٠٦)، (Holmberg, 1999) أن هناك أنماط مختلفة للتعليم عن بعد يمكن حصرها فيما يلى:

- **النمط الأول:** مؤسسات تعليمية غرضها الأساسي تقديم التعليم عن بعد مثل جامعة القدس المفتوحة.
- **النمط الثاني:** مؤسسات تعليمية غرضها الأساسي تقديم التعليم من خلال الانتساب مثل جامعة بيروت العربية ويتم توصيل الخدمات التعليمية عن طريق البريد ويتم فيها التعليم بشكل فردي من خلال توجيه وارشاد من المعلمين.
- **النمط الثالث:** مؤسسات تعليمية غرضها تقديم المحتوى التعليمى من خلال الراديو أو التليفزيون أو الأقمار الصناعية مثل الجامعات المفتوحة في الصين.
- **النمط الرابع:** مؤسسات تعليمية مزدوجة حيث تقدم الخدمات التعليمية بالطريقة التقليدية وتقدم التعليم المفتوح عن بعد مثل جامعة القاهرة.
- **النمط الخامس:** الجامعات الإلكترونية وفيها يتم تقديم وارسال المحتوى الإلكتروني عبر شبكات الحاسب والأقراص المدمجة مثل جامعة الملك عبدالعزيز.

وفي أزمة تعليق الدراسة بسبب انتشار فيروس كورونا المستجد قامت الجامعات المصرية باستخدام النمط الخامس في فترة تعليق الدراسة وذلك لن تقديم الخدمات التعليمية عن بعد من خلال شبكات الحاسب ومواقع التواصل الاجتماعي التعليمية والمنصات التعليمية في إطار خطة عاجلة لاستمرار تقديم الخدمات التعليمية

- ويعد (صالح الدباسى، ٢٠٠٢، ص ٤٤٠) مزايا التعلم عن بعد فيما يلى:
- أنه تطبيق مباشر لديمقراطية التربية من خلال إتاحة الفرص التعليمية لعدد كبير من المتعلمين لاتسمح لهم الظروف باستكمال التعليم بالطرق التعليمية التقليدية.

- أنه يوفر الفرصة للتدريب وتطوير المهام المهنية لزيادة جودة المنتج بأقل التكاليف.
- أنه يحرر المتعلم من القيود الزمنانية والمكانية والعمرية التي تحول دون حصوله على فرص التعليم بشكل مرن وممتع.

أهداف وخصائص التعليم عن بعد:

يمكن تحديد خصائص وأهداف التعليم عن بعد فيما يلى: (جودة عميرة وأخرون،

(Kats, 2010)، (Yaliang, 2005)، (أحمد الخطيب، ١٩٩٩، ص ٤٢)

- توفير طريقة لنقل المحتوى التعليمي للمتعلمين بسرعة باستخدام وسائل الاتصال الحديثة دون معاناة من جانبهم في ظل ثورة الاتصالات الحديثة التي شهدتها العالم وانتشار الأجهزة المحمولة مما سمح للمتعلمين بالوصول إلى المحتوى بسهولة وسرعة.
- يحصل المتعلمين على المحتوى التعليمي من خلال الواقع التعليمية وحلقات النقاش مع الزملاء والمعلمين وطرح الأسئلة واستقبال الإجابة مما يتزامن عملية التعلم و يجعلها أكثر متعة.
- سد النقص في أعداد هيئة التدريس والمدربين في بعض التخصصات.
- توفير مصادر تعليمية متعددة ومتغيرة مما يساعد في مواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- التباعد الزمني والمكاني بين المعلم والمتعلم مما يزيد من حرية المتعلم مقارنة بالطرق التقليدية وهذا ما فرضه الوضع الراهن عند التعامل مع أزمة تعليق الدراسة في ظل أزمة فيروس كورونا، بل أصبح التباعد الاجتماعي والجسدي مطلبا ضروريا في ظل التعامل مع هذه الأزمة.
- توفير الفرص للتعلم المستمر مدى الحياة.
- تحسين مخرجات التعلم حيث يسهم تقديم المحتوى في شكل الكتروني باستخدام وسائل الاتصال الحديثة في تمية مهارات الفهم القرائي والتفكير الناقد والتفكير الابتكاري ومهارات التفكير العليا وغيرها من مخرجات التعليم.

يرى العديد من الخبراء والتربويين أن المقررات الالكترونية يمكن أن تغير خريطة مستقبل التعليم وخصوصا التعليم الجامعي حيث يمكن للدارسين بالمرحلة الجامعية أو الدراسات العليا الحصول على الشهادات عن بعد بسهولة بعيدا عن الاجراءات الروتينية والمعوقات الاجتماعية والمادية التي تحول دون اتمام الدراسة (Jordan, 2014, 2)

هدفت دراسة (ثناء حسين، ٢٠١١) إلى التعرف على تصورات أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك لتطبيق نظام التعليم عن بعد والكشف عن معوقات تطبيقه حيث تكونت عينة البحث من (٣٢٠) عضو هيئة تدريس و(٢٩) من адبيين بكليات التربية، الاقتصاد والعلوم الادارية، علم الحاسوب، تكنولوجيا المعلومات، العلوم، القانون، وقامت الباحث باعداد استبيان مكون من (٧٩) مفردة تتضمن ست مجالات هي التصورات، الامكانات، وفراة المواد والأجهزة، البنية التحتية، الجانب النفسي، الجانب الاجتماعي، وقد أكدت النتائج على امكانية تطبيق نظام التعليم عن بعد بالجامعة، كما أشارت إلى وجود بعض المعوقات في المجال الثالث بالاستبيان وهو عدم وفراة المواد والأجهزة.

هدفت دراسة (Jordan, 2014) إلى تحديد مدى إقبال الطلاب على استخدام المقررات الالكترونية حيث اشتملت عينة الدراسة طلاب جامعيون وحملة مؤهلات وماجستير ودكتوراه وقد أشارت النتائج إلى أن متوسط الإقبال على المقرر الدراسي الواحد بلغ (٤٣٠٠) طالب وأن نسبة (٦,٥٪) من الملتحقين بالمقرر الالكتروني هم من يستعملون التعلم باستخدامه، وأكدت النتائج أن عدد المتعلمين يتناقص مع مرور الزمن وأنه كلما زاد حجم المقرر الالكتروني زاد إقبال المتعلمين على التعلم باستخدامه.

قارنت دراسة (أحلام الملا، ٢٠١٦) تجربتين للتعلم عن بعد وفقاً لمعايير الجودة لوكالة البريطانية لضمان جودة التعليم العالي، واحدة منها أجريت في ماليزيا واستمرت في التوسع والانتشار لمدة ١٢ عام والأخرى أجريت في كليات التربية للبنات بالمملكة العربية السعودية ولم تستمر سوى لعامين، وأشارت نتائج الدراسة أن أحد أهم عوامل الجودة في التعليم عن بعد هو الإعداد الجيد للبنية التحتية التكنولوجية، وتوفر الموارد البشرية، وتتوفر مراكز الجودة والمراجعة، وتنوع وجودة الوسائل التقنية.

هدفت دراسة (حليمة الشهري، ٢٠١٨) للتعرف على مدى الحاجة إلى إنشاء مراكز تدريب عن بعد في وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية ومتطلبات ومعوقات إنشائها من وجهة نظر مديرات التدريب التربوي. تكونت عينة البحث من (٤٠) من مديرات مراكز التدريب التربوي في ادارات التعليم للبنات بوزارة التربية والتعليم، وقامت الباحثة بتطبيق الاستبيان على عينة البحث، أكدت نتائج الدراسة أن هناك حاجة ماسة لإنشاء مركز تدريب عن بعد في وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية لدعم وتعزيز دوافع التعليم

والتدريب المستمر للمعلمات ونظراً للانتشار الجغرافي الكبير للمدراسات في جميع أنحاء المملكة، وأشارت إلى أهم المعوقات التي قد تواجه إنشاء مراكز للتدريب تمثل في ندرة الكوادر البشرية المتخصصة في التدريب عن بعد بوزارة التربية والتعليم، وعدم كفاءة البنية التحتية التكنولوجية المتاحة، وصعوبة توفير الموارد المالية الازمة لإنشاء مراكز التدريب عن بعد.

هدف دراسة (صباح حامد، ٢٠١٩) إلى التعرف على المشكلات التي تواجه تطبيق التعليم عن بعد بالجامعات السودانية حيث قامت الباحثة بتطبيق استبيان على عينة قوامها (١٠٠٠) طالب وطالبة الملتحقين بالتعليم عن بعد بالجامعات السودانية وقد أكدت النتائج على وجود مشكلات لدى الطلاب المتعلقة بالمقررات الدراسية وكذلك وجود مشكلات متعلقة بالقوانين واللوائح الإدارية والمالية ومشكلات متعلقة بإجراءات القبول والتسجيل وكذلك مشكلات متعلقة بتعزيز الوسائل التعليمية، كما أكدت النتائج على وجود مشكلات تتعلق بنظرية المجتمع المحلي واتجاهه نحو التعلم عن بعد.

المنصات التعليمية

لقد أصبحت المنصات التعليمية متاحة للجميع في كل زمان ومكان ومع التطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت هذه العملية أكثر سهولة واندماجاً ويمكن عن طريق التطبيقات وإمكانيات الشبكات أن تصبح عملية التعليم والتعلم أكثر تفاعلاً وقرباً من المتعلم، وعن طريق تحقيق عنصر التفاعلية مع الآخرين من خلال الأنشطة المختلفة التي يؤديها داخل المنصات التعليمية لأنها تساعد على اكتساب الخبرات العملية والعلمية والاهتمام بالتعلم الجماعي واكتساب العادات والسلوكيات والقيم المختلفة، وجعل عملية التواصل بين المتعلمين سهلة أكثر فاعلية لتحقيق الأهداف التعليمية من خلال مجموعة مراحل وتقسيم الأدوار وتکليف كل فرد من افراد مجموعة المتعلمين داخل هذه التطبيقات والشبكات المختلفة. (Al Aglony, Khaled, 2014)

يعرفها (El Omda, A, 2012, 339) بأنها "بيئة تعليمية اجتماعية افتراضية تدعم عملية التعلم في جميع مراحلها بحيث تتضمن التصميم والاستخدام والإدارة والتقويم، وتتضمن العديد من الإمكانيات والأدوات التي تيسّر إضافة المصادر والأنشطة وعمل الاختبارات وتقويم مشاركات المتعلمين".

بينما يعرّفها الباحثان اجرائياً بأنها بيئة تعلم الكترونية تشمل على محتوى تعليمي وأنشطة ودرشة نصية وقاعات تدريب افتراضية ونافذة تواصل ودليل لاستخدامها من أجل تحقيق عملية التواصل مع المتعلمين لتحقيق الفاعلية باعتبارها وسيلة بسيطة وسهلة وأقل تكلفة لتحقيق الرسالة التعليمية المطلوبة.

تتميز المنصات التعليمية الالكترونية بالعديد من المميزات والخصائص وهي:

(Christonphr & Elizabeth 2015)

- ١- مجانية ولا تتطلب مبالغ مالية لاستفادتها من امكانياتها.
- ٢- إتاحة أدوات وأنشطة مبسطة لإدارة المحتوى من قبل المعلم.
- ٣- متابعة الطلاب لدرجاتهم ومعدلات تقدمهم.
- ٤- إمكانية تحميل الملفات المرفقة.

اتاحت إدارة جامعة كفر الشيخ عشرة منصات تعليمية يمكن من خلالها تواصل عضو هيئة التدريس ومعاونيه مع طلابه للتدريب والتعلم على اكتساب المعرف والمعلومات وتنمية المهارات قدر المستطاع من خلال الحاضرات التي كانت تعقد عبر هذه المنصات ومن أهم المنصات التي تم استخدامها:



شكل (٢) يوضح قائمة المنصات التعليمية المتاحة على موقع الجامعة

١- منصة وحدة إدارة المحتوى (Moodle)

مع التقدم التكنولوجي الكبير أصبحت أغلب المؤسسات التعليمية حول العالم تسعى لتبني بيئه التعلم الافتراضية أو التعلم عن بعد من خلال شبكة الانترنت، لما توفره من سهولة في التعلم للطلاب وكفاءة أكبر في إيصال المعلومات للطلبة وفعالية أكبر في التواصل بين المدرسين والطلاب، ومن أشهر منصات إدارة المحتوى الالكتروني وهي منصة مودول Moodle

الرائدة في التعلم الإلكتروني والتي تعتبر من أفضل بيئات التعلم الإلكتروني، وتكسب شهرة واسعة حول العالم، وتستخدم من قبل عدد كبير من المؤسسات التعليمية والأكاديمية في مختلف أنحاء العالم، ومما يميزها بأنها منصة مجانية ومفتوحة المصدر ويمكن لأي متعلم أو مؤسسة تعليمية الحصول على الدورات التدريبية والمزايا التعليمية الكبيرة بمجرد التسجيل في الموقع.

ومنصة المودول Moodle والمعرف سابقاً باسم MOOC هو فكرة وتطوير لعالم الحاسوب مارتن دوجيماس من جامعة كورتن بيرث، غرب أستراليا، وقد قام دوجيماس بتطوير نظام مودول وإطلاق أول إصدار منه في تاريخ ٢٠٠٢ أغسطس. وتعتمد فلسفة منصة مودول على أن المعرفة تبني في عقل المتعلم من خلال ما يقدم له من معلومات. وللمعلم دور فعال هو خلق بيئة تفاعلية تجعل من المتعلم (المتلقى) يبني معارفه من خلال تجاربه ومؤهلاته. وهذه الفلسفة تختلف عن التعليم التقليدي، حيث يقوم المعلم باختيار ما يجب تقديمها وما يجب على المتعلم معرفته.

واجهة المستخدم للمنصة مودول متاحة بعدد كبير من اللغات العالمية منها اللغة الانجليزية والفرنسية والإيطالية والألمانية والإسبانية، وكذلك فهي متاحة باللغة العربية بشكل جزئي حيث يتم توفير بعض البنود فيه باللغة العربية عند اختيار اللغة العربية في الموقع. كما تتيح للجامعات والمدارس إجراء الامتحانات للطلاب الكترونياً ويمكن للمعلمين تقييمهم بشكل الكتروني وسريع مباشرةً بعد تقديم الطلاب للامتحانات الإلكترونية، وكما يتيح مشاركة المحاضرات والمعلومات وقواعد البيانات الخاصة بالمدارس والجامعات ومشاركة كل ما يتعلق بالإجراءات الامتحانية وشؤون الطلاب بشكل الكتروني ويمكن للطلاب الوصول إليها بسهولة.

اهتمت دراسة (هدى سعيد، ٢٠١٧) إلى معرفة فاعلية استخدام نظام مودول (Moodle) على التحصيل المعرفي والأداء المهاري في مقرر 2 Reading لدى طلبة قسم اللغة الإنجليزية بكلية التربية صناعة. وقد أظهرت النتائج: فاعلية استخدام نظام مودول على التحصيل المعرفي والأداء المهاري في مقرر 2 Reading لدى طلبة قسم اللغة الإنجليزية بكلية التربية صناعة. وفي ضوء تلك النتائج، أوصت الباحثة بتوظيف نظام مودول – Moodle لتنمية التحصيل والجوانب المعرفية والمهارات العملية والأدائية المختلفة، لدى طلبة المستوى الأول قسم اللغة الإنجليزية بكلية التربية صناعة في مقرر 2 Reading. ما أوصت بتفعيل دور المقررات الإلكترونية في مرحلة التعليم الجامعي والاستفادة من الخدمات التي يقدمها الانترنت.

واهتمت دراسة (سامح العجمي، ٢٠١٨) بالتعرف على أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية مهارات تصميم التعليم، لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة، وأظهرت النتائج تحقيق الطالبات لمستوى الإنقاذ المطلوب للجانب المعرفي ومهارات تصميم التعليم، كما أظهرت النتائج حجم التأثير الكبير لأنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على الجانب المعرفي والأدائي لمهارات تصميم التعليم. وقد قدم البحث عدداً من التوصيات من أهمها ضرورة اهتمام الجامعات بنشر مساقاتها على نظام إدارة التعلم (المودل)، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلبة على استخدامه.

٤- منصة وحدة إدارة المحتوى (schoology)

تمثل نظم إدارة التعلم المركزي المستخدم بواسطة معظم مؤسسات التعليم العالي لدعم العملية التعليمية. ويتقاض آداء هذه الأنظمة مع تزايد المطالبة باللامركزية في أوساط التعليم العالي والحداثة على استخدام الأدوات والخدمات المفتوحة التي تساهم بصورة متزايدة في تعزيز مجموعة واسعة من الأنشطة والممارسات التعليمية خارج الحدود المؤسسية. كأحد التطبيقات Social Networks ومع انتشار شبكات التواصل الاجتماعي دعت الحاجة إلى استبدال أنظمة (Web 2.0) البارزة في الجيل الثاني من الويب ادارة التعلم التقليدية بأنظمة اخرى اكثر انفتاحاً ومواكبة للتغيرات المتسارعة في تقنيات الويب وتتوافق مع طريقة تعامل الجيل الجديد مع الشبكة. مما ولد شكل جديد من أنظمة ادارة التعلم والتي تجمع بين خصائص نظم ادارة التعلم التقليدية والشبكات الاجتماعية. ومن هذه الأنظمة الحديثة موقع والذي يقدم خدمة مجانية Schoology.com لإنشاء وادارة انظمة التعلم، ويمزج واجهة التواصل الاجتماعية مع ادوات ادارة التعلم، بحيث يمكن للمعلمين والطلاب (وأولياء الأمور والإداريين) من الاتصال والتعاون في الأمور التعليمية. كما ان الموقع يوفر الوظائف التعليمية التقليدية الموجودة في أشهر انظمة التعلم مثل البلك بورد ومودل.

هو نظام ادارة تعلم قائم على الانترنت بمميزات الشبكات الاجتماعية. ويقوم هذا النظام (Schoology) بالاستفادة من شيوع شبكات الاتصال الاجتماعي لتحسين العملية التعليمية، إن ما يميز نظام ادارة التعلم سكولوجي عن غيره من الانظمة المعتمدة على شبكات الاتصال الاجتماعي هو الميزات الاضافية الفريدة التي يوفرها هذا الموقع مجاناً اعداد الواجبات والمناسبات والامتحانات والاختبارات القصيرة وادارة الحضور والغياب ورصد الدرجات ومتابعة دخول واستخدام الطلاب للموقع وتحليل المحتوى وتواصل المؤسسات عبر الموقع والرسائل الخاصة وتوفير مساحات مخصصة لمجموعات للأقسام المختلفة، والفرق وغيرها تتيح المدونات والصفحات الشخصية ومساحات تخزين شخصية. (مدونة التعلم الرقمي، ٢٠١٦)

وقد اهتمت دراسة (Saban Cepik, Al, 2016) بتحديد اتجاهات معلمى اللغة العربية نحو التعلم المدمج لاتقان مهارات اللغة الإنجليزية لأحد الجامعات التأسيسية في تركيا واستعن الباحثون بنظام إدارة التعلم Schoology لتحقيق فاعلية التعلم المدمج، وطبقت على عينة قوامها (٣٥) معلم، وتم الاستعبانة باستبانة لجمع المعلومات وقياس مستوى المعلمين بعد تدريبهم على اتقان مهارات اللغة الإنجليزية، وتوصلت النتائج إلى تحقيق اتجاه إيجابي واقبال نحو التعلم المدمج من ناحية، ومن ناحية أشاد الجميع بأهمية استخدام منصة إدارة المحتوى Schoology لخلق بيئة تعلم إيجابية ووسittel تواصل فعال.

كما اهتمت دراسة (يسرى مصطفى، ٢٠١٦) بتقييم مستوى إتقان طالبات الفرقه الرابعة بشعبه الطفولة في كلية التربية بجامعة سوهاج لمفاهيم ومهارات المواطن الرقمية، وطبيعة اتجاهاتهن نحو ممارسة أخلاقياتها، وتقسيم نتائج هذا التقييم، والتعرف على مدى تأثير البرنامج المقترن وقائم على منصة التعلم الإلكتروني (Schoology)- وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك انخفاض واضح في مستويات إتقان طالبات مجموعة الدراسة لمعرف ومفاهيم المواطن الرقمية، ومهاراتها، وانخفاض إيجابية اتجاهاتهن نحو ممارسة أخلاقياتها في ضوء اعتبارات عدة بعضها يرتبط بالتعليم الجامعي، وبعضها بمراحل التعليم الجامعي.

٣- منصة وحدة إدارة المحتوى (Google Classroom)

في عام ٢٠١٤ تم الإعلان عن خدمة منصة Google التعليمية لأى مستخدم، وفي عام ٢٠١٥م اطلقت شركة Google عن واجهة برمجية للمنصة واتيح التطبيق لأى مشترك له حساب بريد الكترونى على Gmail، وتعد منصة Google Classroom هي خدمة تعليمية مجانية لإدارة التعلم الإلكتروني عبر الانترنت تهدف إلى تبسيط عملية مشاركة الملفات بين المعلمين والمتعلمين عن طريق مساعدة المعلمين على انشاء فصل دراسي الكترونى عليها. (Google A, 2019)

وتتميز هذه المنصة بأنها تتضمن العديد من خدمات Google مثل البريد الإلكتروني E-mail والملفات المحمولة على السحابة، ونماذج Google لإنشاء الاختبارات الالكترونية والاستبيانات والعروض التقديمية، كما تتيح انشاء فصول افتراضية يمكن من خلالها عرض المحتوى التعليمى والمهام والأنشطة والواجبات والحصول على ردود فعل فورية للطلاب عن طريق دخولهم للبرنامج من أي مكان داخل الفصول الواقعية أو من منازلهم. (DiCicco, 2016, 4)، لذلك تعد منصة تعليمية ابتكارية تكنولوجية تجعل المهام والأنشطة الأكademie أكثر ديناميكية وفعالية (De Campos Filho et al, 2019, 58)

وأشارت دراسة (كوثر الحدب، ٢٠١٨) إلى التعرف على فاعلية توظيف المنصة التعليمية Google Classroom في تنمية التفكير العلمي والمهارات الحياتية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى (٥٠,٥٠) في تنمية التفكير العلمي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة احصائيا عند مستوى (٥٠,٥٠) في جميع مجالات مقياس المهارات الحياتية باستثناء مهارة المثابرة فقد كانت الفروق غير دالة احصائياً.

واستهدفت دراسة (إيمان عبد العال، ٢٠١٩) بإعداد مقرر الكترونى مقترن في التغذية الصحية للمعاقين وتدريبه باستخدام منصة Google Classroom التعليمية وقياس فاعليته في تنمية التحصيل والاتجاه نحو المقرر الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين، وتوصلت الدراسة للنتائج وهي تمحى المقرر الإلكتروني المقترن باستخدام منصة Google Classroom التعليمية بحجم تأثير كبير في تنمية التحصيل والاتجاه نحو المقرر الإلكتروني. ومن أهم التوصيات تضمين مقرر التغذية الصحية للمعاقين ضمن مقررات لائحة شعبة التربية الخاصة بكلية التربية، وعقد ورش العمل لأعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם للتدريب على كيفية استخدام منصة Google Classroom التعليمية في طرح مقرراتهم أو جزء منها.

٤- منصة وحدة إدارة المحتوى (Easy class)

من أساليب التعلم الحديثة والتي أثبتت فعاليتها في تحسين تحصيل الطلاب وتعزيز ما تعلموه في الصف، توظيف منصات التعليم الإلكتروني نحو استخدام برامج أو أدوات متزامنة أو غير متزامنة تسمح للمعلم والطالب بالتفاعل معها دون حدود للزمان والمكان. للمنصات التعليمية استخدامات مهمة للمعلمين نحو إنشاء الصفوف، وتوفير محتويات الدروس ووسائلها المتعددة عبر مكتبة إلكترونية منظمة خاصة بالمادة أو الصف، وإدارة صفحات النقاش، وإرسال الواجبات واستقبالها، وبناء اختبارات إلكترونية، وتصحيح إجابات الطلاب وتقييم مستوياتهم وتدوين الدرجات آلياً في كشوف المتابعة ونشرها للطلاب، وأيضاً جدولة الأنشطة والواجبات والامتحانات والمواعيد المهمة في صفحة التقويم، وإتاحة التواصل والتعاون للطلاب فيما بينهم أو مع المعلم في بيئة خاصة وآمنة تحت إدارة وإشراف المعلم. موقع www.easyclass.com من أدوات التعلم الإلكتروني الفاعلة، يستخدمها المعلمون كمنصة تعليمية لتوفيرها إمكانيات تدريسية متعددة. من مميزاته أنها موجهة للمعلمين والطلاب وأنها

مجانية ولا تتضمن روابط إعلانية وكذلك دعمها للغة العربية. يشبه موقع الفيس بوك نحو التواصل عبر الحائط والمشاركة بالرد والتعليق أو الإعجاب ومشاركة الملفات أو الروابط وإنشاء المجموعات إلا أنه يختلف عنه بأنه موجه للتعليم ويحتوي أدوات إضافية مهمة للمعلم مثل تقديم الواجبات وتصميم الاختبارات، وتصحيحها وتقديم التغذية الراجعة بعد ذلك للطلاب. يستطيع المعلم أن ينشئ فصول افتراضية ويرسل للطلاب رمز دخول خاص بالفصل، يشكل المعلم من طلاب الفصل مجموعة مغلقة، ويلك صلاحيات إدارة الفصل وتحرير المشاركات وحذف أو إضافة طلاب آخرين. إيزي كلاس يتيح للمعلم في قسم المناشط إنشاء منتدى مصغر للمادة يسمح بإدراج المواضيع وإضافة المشاركة في بيئة منظمة وهادفة. كما تتيح للمعلم تقديم الواجبات وتلقي إجابات الطلاب ومن ثم الاطلاع عليها وتصحيحها آلياً واعطاء التغذية الراجعة للطالب، وكذلك يمكن للمعلم بناء الاختبارات نحو الأسئلة الموضوعية أو الأسئلة ذات الأجابة القصيرة وتصحيحها، رصد الدرجات والمشاركات ويتم بصورة آلية وتشير في سجلات المتابعة الإلكترونية. يستطيع المعلم تعزيز تعلم الطلاب من خلال البحث عن أفضل الموارد المتعلقة بالمادة أو الموضوع ومشاركتها مع الطلاب أو تكليف الطلاب بالبحث عنها ومشاركة زملائهم بها. فوائد عديدة يقدمها المعلم لطلابه إذا استخدم المنصات التعليمية ومحوى الدرس وموارده مرتبة بطريقة تسهل على الطالب الاستفادة منها، وينمي استخدامها عند الطلاب مهارات التعلم الذاتي والتعلم من القرآن، والمناقشات داخل المنصة تساعد في استيعاب الطلاب للمواضيع وتزودهم بمهارة حل المشكلات والتفكير الناقد، يستطيع الطالب الحصول على تغذية راجعة فورية للأنشطة والاختبارات، استخدام المنصات التعليمية إجمالاً ينمي دافعية التعلم عند الطلاب. (فاطمة ناصر، ٢٠١٩)

استهدف دراسة (سها زوين، ٢٠١٧) التعرف على فاعلية الصف المقلوب بمنصة إيزي كلاس (Easy Class) في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات البحث الجغرافي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى: وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠٠١) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الصف المقلوب بمنصة إيزي كلاس (Easy Class)، ودرجات تلميذات المجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية في التطبيق البعدى لاختبار مهارات البحث الجغرافي كل، ولصالح تلميذات المجموعة التجريبية.

واهتمت دراسة (منيره المالك، ٢٠١٩) إلى معرفة فاعلية منصة Easy Class في تتميمية تحصيل الدراسي لطالبات الأول متوسط بمقرر العلوم المتوسطة ٤٨ بالرياض، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثات المنهج التجاري وكانت أداة الدراسة اختبار تحصيلي وطبقت الدراسة على عينة من الطالبات الصف الأول متوسط وعدها ٣٣ طالبه حيث بلغ مجتمع الدراسة قوامها ١٩٥ طالبة، واستخدمت الباحثين عدد من المعالجات والأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل النتائج وكان من أبرز النتائج هو ارتفاع المستوى التحصيلي للطالبات بعد استخدام منصة Easy Class كذلك أظهرت الدراسة ارتفاع الدافعية والحماس في الدخول للمنصة والمشاركة فيها.

٥- منصة (موقع التواصل الاجتماعي) (Facebook)

تعد منصات التواصل الاجتماعي مجموعة من تطبيقات الإنترنت المبنية على أساس تكنولوجية وأيديولوجية بحيث تسمح لمستخدميها بإنشاء وتبادل المحتوى المقدم من المستخدم، ولعبت شبكة الويب ووسائل التواصل الإجتماعية دورا هاما في الآونة الأخيرة في العملية التعليمية في الجامعات (Aniemeka, 2013)، وهي موقع تسمح للمستخدمين بأن ينشئوا صفحات شخصية عامة أو خاصة داخل نظام محكم (B. Ellison, 2007). ومن أشهر موقع التواصل الإجتماعي (Twitter , Facebook ، Youtube)، وببدأ استخدام facebook في جامعة هارفارد الأمريكية بواسطة مارك زكيربرج ثم انتشر الموقع سريعا في الجامعات الأمريكية المختلفة ثم إلى جميع دول العالم (فؤاد الموافي، آخرون ٢٠١٤).

ويحتوي الفيس بوك على ما يسمى بمجموعات النقاش (Groups) والتي تعتمد على الإهتمامات المشتركة بين المستخدمين، وهي مصممة بهدف السماح لمستخدميها بطرح ومناقشة الموضوعات المشتركة الإجتماعية والسياسية والأفكار والمشاعر فيما بينهم (Sherry Kinkoph Sherry Kinkoph 2010) وأظهرت الدراسات الأخيرة أنها بالرغم من أن استخدام الكثير للفيس بوك في البداية يكون ك مجرد وسيلة تواصل، إلا انهم سرعان ما يكتشفون أن همك ان للتنمية والتعليم المتخصص (Wolpert-Gawron, 2009)، حيث أمكن توظيف إمكانات وأدوات شبكات التواصل الإجتماعي في التعلم القائم على المشروعات، وبالتالي تم تعزيز قدرات الطلاب على التعلم الذاتي وزادت الدافعية للإنجاز والإتجاه نحو التعلم عبر الويب والإتجاه نحو التعليم التعاوني بشكل أكبر مقارنة بباقي وسائل الاتصال الأخرى "إيميل، واتس، رسائل الجامعة" (أمل عمر، ٢٠١٣)

واهتمت دراسة (محمد شمه، ٢٠١٤) بدراسة مقترن لاستراتيجية استخدام الفيس بوك في التعليم لتنمية مهارات البرمجة التعليمية لدى طلاب شعبة نظم المعلومات، وتوصلت نتائج البحث إلى أنه يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطات درجات طلاب شعبة نظم المعلومات بمعهد القاهرة العالي للتطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لوحدة البرمجة التعليمية متعددة الوسائل عند تقديمها من خلال الاستراتيجية المقترنة لصالح التطبيق البعدى، ويوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطات درجات طلاب شعبة نظم المعلومات بمعهد القاهرة العالي للتطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملى لوحدة البرمجة التعليمية متعددة الوسائل عند تقديمها من خلال الاستراتيجية المقترنة لصالح التطبيق البعدى.

٦- منصة (قنوات يوتيوب التعليمية) (Youtube)

تم اطلاق منصة اليوتيوب YouTube في عام ٢٠١٤ ويعتبر من موقع الويب ، حيث تسمح لمستخدميه برفع مقاطع الفيديو الخاصة بهم مجاناً ومشاهدتها أو مشاركتها مع الآخرين. كما تعد منصة من أقوى وأشهر تطبيقات الويب على شبكة الإنترنت، ورغم أن أغلب الجميع يستعملونه من أجل الترفيه، إلا أنه يمكن أن يكون وسيلة فعالة وأداة تعليمية مفيدة، سواء في الأبحاث، أو العروض التعليمية، وذلك نظراً لما يتاحه من المحتوى الرقمي الذي لا حصر له، ومع ذلك، لا يمكن استخدام اليوتيوب في التعليم كأدلة رئيسية أو بديلة، بل كأدلة مساعدة يمكن دمجها في الفصول الدراسية للمساعدة في توضيح بعض المواضيع التي يصعب استيعابها من طرف المتعلمين: لذا ملفات الفيديو تساعدها في تحفيز الطلاب، وخاصة أولئك الذين يتلقون في الذكاء البصري. ويمكن التحدي في كيفية توظيفه في التعليم بطريقة صحيحة لا تؤدي إلى نتائج غير مرغوبة. فالعقبة التي تواجهنا هي من أين نبدأ؟ ومن مزاياه هي وظيفة البحث. فإذا كنت تواجه صعوبة في العثور على ملفات فيديو لموضوعك مثلاً، يمكنك البحث عن قناة اليوتيوب مخصصة لهذا الموضوع أو المجال. وفي نفس الإطار يتيح ميزانيا التي تمكن المستخدم من استكشاف مجموعة مختارة من مقاطع الفيديو ذات الصلة بموضوع الفيديو الذي اختارت مشاهدته. كما يوفر للمعلمين يوتيوب EDU. وهذه المنصة تسمح للطلاب والمعلمين بالوصول إلى مجموعة واسعة من ملفات الفيديو التعليمية، بما في ذلك المحاضرات والدروس التعليمية. كما يتيح أيضاً الوصول إلى الآلاف من ملفات الفيديو المقدمة من شركاء مثل ناشيونال جيوغرافي، TED، PBS، و PBS. إنه بمثابة نقطة انطلاق نحو البحث عن المحتوى الأكاديمي الذي سيكون بلا شك ذو قيمة مضافة كبيرة للعملية التعليمية التعليمية. (الحسين أوباراي، ٢٠١٥)

اهتمت دراسة (محمد فرج، ٢٠١٨) بدراسة الاستقصاء أثر استخدام اليوتيوب والفيسبوك في تحصيل طلبة الجامعة الأردنية لمرحلة البكالوريوس في مادة اللغة الإنجليزية ةأثر متغيري المعدل التراكمي والخبرة في التعليم الإلكتروني، واظهرت النتائج وجود فرق دال احصائيا في التحصيل يعزى إلى لمتغير طريقة التدريس ولصالح المجموعتين التجريبتين التي درستا باستخدام طريقى اليوتيوب والفيسبوك، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (.٥٠٠٥) تعزى للمعدل التراكمي وكانت الدلالة لصالح ذوى التقدير المقبول، ووجد هناك فروق دالة احصائياً عند مستوى (.٥٠٠٥) تعزى للخبرة القليلة والمتوسطة والكبيرة وكانت هذا الفروق لصالح الخبرة الكبيرة.

٧- منصة (برمجية الأسكابى) (Skype)

وهو عبارة عن برمجية اتصالات مجانية تمكن المستخدمين إجراء المكالمات الهاتفية، وإرسال الرسائل الفورية، وعقد مؤتمرات الفيديو المباشرة. كما يعد من أفضل خدمات التحدث عبر الإنترنت، حيث أطلق للجميع في عام ٢٠٠٣م وبلغ عدد مستخدميه حوالي ٦٦٣ مليون مستخدم، مما يضعه في القمة بجوار كلا من موقع التواصل (Twitter، Facebook) . ومن أهم مزاياه سهل الاستعمال وذو واجهة محببة من المستخدمين، وامكانية إجراء مكالمات مجانية مع الآخرين من الهاتف العادي، ويمكن إجراء مكالمات فيديو مجانية يشاهدون بعضهم البعض بشكل مباشر في الوقت الحقيقي. وكما يمكن عقد مؤتمرات الفيديو بين ٢٥ متصل، للاستخدام في المناقشات الجماعية والمحاضرات التفاعلية من جميع أنحاء العالم. كما يمكن بسهولة إرسال الملفات عن طريقه لأي مستخدم. وليس هناك حدود لأحجام الملفات التي يمكن إرسالها، أو قيود أمنية قبل إرسالها، ويمكن تبادل الرسائل الفورية في نفس الوقت أثناء عقد المحادثات الصوتية والمحاضرات المرئية. ويمكن للمستخدمين إرسال رسائل نصية لأي هاتف في العالم. كما يمكن للمعلم استضافة الطالب للتدريب والتدريس وعقد مؤتمرات الفيديو للتواصل معهم، ويساعد في التدريب على تحسين مهاراتهم اللغوية عند تعلم اللغات، كما يمكن الاستعانة به مع الطالب ذوى الاحتياجات الخاصة والتواصل معهم لعدم قدرتهم على حضور المحاضرات الفعلية، كما يمكن توظيفه للتعاون في تنفيذ المشاريع المجمعة والتواصل بين الطالب وتحديد الأدوار، كما يتاح مشاركة أولياء أمورهم لمتابعة مستوى نقدم أبنائه في التدريب والتدريس. (المصمم التعليمي، ٢٠١٣)

اهتمت دراسة (خالد الشنير، ٢٠١٦) بالكشف عن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في قسم الدراسات الإسلامية بجامعة الملك سعود نحو المستحدثات التكنولوجية المرتبطة بالعملية التربوية، ومدى استخدامهم لها أثناء العملية التعليمية. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك غموض في مفهوم المستحدثات التكنولوجية لدى (%) من أعضاء هيئة التدريس في القسم. ومع ذلك فقد أظهرت الدراسة أن (%) من العينة يرى أهمية استخدام هذه المستحدثات التكنولوجية في تدريس مواد الثقافة الإسلامية. لكن في الجانب الآخر نجد فقط (%) من العينة يقومون فعلياً باستخدام المستحدثات وخاصة تقنية برنامج Skype كوسيل للتواصل والتفاعل مع الغير ولو بشكل جزئي خلال العملية التعليمية.

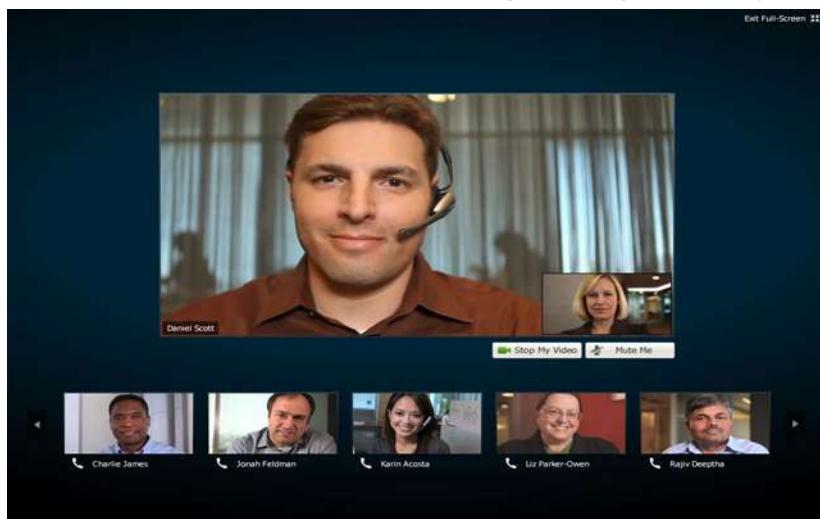
٨- منصة (برنامج الويبكس) (Webex)

يعتبر برنامج Webex من شركة سيسكو العالمية من أفضل البرامج لعقد المؤتمرات والمحاضرات على الانترنت مباشرة صوت وصورة مع مجموعة العمل، للشركات ورجال الاعمال والمحاضرين وهناك إمكانية للتعامل معه من على أجهزة الحاسب الالى والآيفون والاندرويد والآيباد وهو ليس برنامج بمفهوم برنامج بل حساب يتم استجاره من موقع Webex، ومن أهم مزاياه التي يمكن الاستفادة منها في العملية التعليمية اجراء محادثات أو مؤتمرات الفيديو مع مستخدم أو أكثر بالصوت والصورة على شبكة الانترنت، وامكانية تحديد وقت معين للجتماعات ومؤتمرات الفيديو وارسال دعوة لحضورها للمستخدمين مع امكانية الاتصال باى هاتف حول العالم بدون ان يكون الطرف الاخر متصل بالانترنت (ولكن هذه الخدمة ليست متوفرة مجانياً). وامكانية عمل حساب مجاني تجريبى لتجربة البرنامج.

وقد اهتمت دراسة (عثمان السلوم، ٢٠١١) في إعطاء تعريف وتصور دقيق للفصول الافتراضية بوصفها مكوناً من مكونات التعليم الإلكتروني. وتبحث الدراسة الفروق المختلفة بين أنظمة الفصول الافتراضية المختلفة من حيث تكاملها مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني. وقد تم مقارنة برامج وأدوات الفصول الافتراضية من حيث درجة تكاملها مع نظام بلاك بورد (blackboard) المستخدم في جامعة الملك سعود. وقد توصلت الدراسة إلى إمكانية تكامل الأنظمة التالية Connect و Adobe و Saba و Elluminate و WebEx وأخيراً نظام Wimba مع نظام بلاك بورد. وقد أوصت الدراسة باستخدام برنامج Elluminate كأفضل

نظام يمكن أن يتكامل مع نظام إدارة التعلم الإلكتروني ثم بعد ذلك Wimba، WebEx، Adobe Connect، Classroom Saba-centera وأخيراً Adobe Classroom. وهذه الحالة الخاصة عندما يكون نظام إدارة التعلم هو نظام بلاك بورد ولغة المفضلة هي اللغة العربية والاستضافة المحلية هي الهدف.

\ Virtual classes and their integration with Blackboard Learning Management System. (LMS)

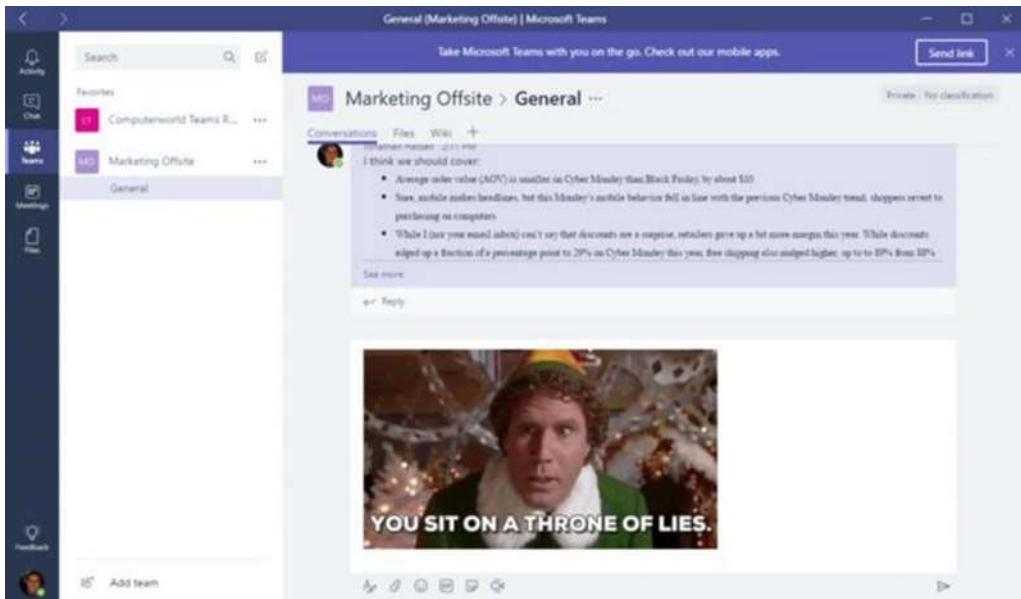


شكل (٣) يوضح كيفية اجراء مؤتمرات الفيديو عبر برنامج Webex

٩- منصة التواصل (Microsoft Teams)

أطلقتها شركة مايكروسوفت عام ٢٠١٩ في السوق المزدهر لتطبيقات الرسائل الجماعية التي يقودها Slack، والتي قاتلت بها أيضاً جوجل وفيسبوك وCisco، على سبيل المثال لا الحصر. وكما هو الحال مع جميع أدوات الدردشة الجماعية، فإن الهدف الأساسي من Microsoft Teams هو توصيل الموظفين وتحسين الإنتاجية، وتوفير بديل للبريد الإلكتروني أو حتى استبداله. وتصف مايكروسوفت منتجها بأنه "ترجمة رقمية لمساحة مكتبة مفتوحة" ومن أهم مزاياها توفر للموظفين ولبيئة الشركات التواصل وعقد الاجتماعات والتلاقي حول مختلف المواضيع كما تسمح للمجموعات بالانضمام من خلال عنوان URL محدد أو دعوة مرسلة من قبل مسؤول الفريق أو المالك. تتيح فرق العمل للتعليم للمدرسين والمعلمين إعداد فرق محددة للفصول ومجتمعات التعلم الاحترافية (PLCs) والموظفين والجميع. وتتيح أمكانية إعداد القنوات للأعضاء وهي موضوعات المحادثة التي تسمح لأعضاء الفريق بالاتصال دون استخدام البريد الإلكتروني أو مجموعة الرسائل النصية القصيرة (الرسائل

النصية). يمكن للمستخدمين الرد على المشاركات باستخدام الصور والصور المتحركة GIF والنصوص والروابط ومشاركة مختلف الملفات. كما تدعم غرف الدردشة الجماعية مع المحادثات المتراكبة، وكذلك الرسائل الخاصة بين المستخدمين. عند الضرورة، ويمكن الانتقال من الاتصال الفوري إلى مكالمة فيديو بضغطة زر واحدة. (منتدى الرجل، ٢٠١٩)



شكل (٤) يوضح كيفية التواصل مع المستخدمين بمنصة Microsoft Team

١٠- منصة التواصل (Google Drive)

خدمة مجانية تقدمها شركة Google يمكن من خلالها تخزين ملفات على اختلاف أنواعها (صور، ملفات الفيديو، رسومات، ملفات صوتية.. الخ) بالطرق السحابية وبسعة تصل إلى ١٥ جيجابايت كما يمكن الوصول إلى الملفات من أي مكان في العالم من خلال شبكة الانترنت من خلال الهاتف النقال أو الجهاز اللوحي أو جهاز الحاسب الالي PC. (Drive G, 2015)

ويمكن من خلالها الاحتفاظ بالملفات والصور والفيديوهات ومشاركتها مع الأصدقاء كما يمكن إنشاء عروض تقيدية باستخدام خدمة شرائح جوجل (Google Slides) إضافة إلى إنشاء رسوم واشكال وهياكل تنظيمية ومخططات باستخدام خدمة جوجل للرسوم (Drawing Google) وفيما يخص التعامل مع البيانات والأرقام يمكن إنشاء جداول بيانات (Google Sheets) الشبيه بجدول الأكسل بالإضافة إلى دمج تطبيقات مختلفة من موقع أخرى إلى حساب Google Drive

وقد اهتمت دراسة (منجي غانم، ٢٠١٦) بقياس أثر استخدام تطبيقات جوجل في تنمية اكتساب طلبة الصف السادس في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم للمفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو تقبل التكنولوجيا، واستعان الباحث بالتصميم شبه التجريبي وتوصلت النتائج إلى عدم وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (.٠٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل، ووجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (.٠٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه لصالح المجموعات التجريبية.

مواضِم التَّوَاصُلُ الْاجْتِمَاعِيُّ

نظراً للتطور التقني والتكنولوجي الهائل الذي ظهر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العقدين الأخيرين وخاصة في التعامل مع شبكة الانترنت، خلقت عالم افتراضي جديد يجمع الناس فيه وأثرت تدريجياً في واقعنا الإنساني والاجتماعي والعلمي وفي كافة مجالات الحياة. ولعل أهم سمات موقع التواصل الاجتماعي والتي يشترك فيها الملايين كلاً حسب ميله واهتماماته، والتي انتشرت على نطاق واسع بين مختلف فئات المجتمع، لتصبح وسيلة للتواصل تؤثر في أحداث حياتنا اليومية. (أميرة كوكش، ٢٠١٧، ٣٢)

بدأت ظهور شبكات التواصل الاجتماعي إلى العالم عام ١٩٥٤م لربط العلاقات بين الجميع في مختلف دول العالم بواسطة الرسائل النصية المكتوبة، بحيث يتيح لكل فرد ملف شخصي يسمح من خلاله تبادل الأفكار والقيم والأنشطة وتبادل الثقافات المختلفة من خلال حساباتهم الشخصية. (كريم الدبيسي، وزهير الطاها، ٢٠١٣، ٧٠) وظهر أول موقع للتواصل الاجتماعي على شبكة الانترنت في العالم بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٤م باسم موقع (Theglpb) ثم بعد ذلك ظهر موقع آخر باسم (Gerocities)، وفي عام ١٩٩٥م ظهر موقع للتواصل حقق شعبية كبيرة في ذات الوقت وهو (Classmate) وضم حوالي ٥٠ مليون حساب مستخدم بهدف ربط زملاء الدراسة وتبادل البيانات بينهم. (Lutsia, 2017, 2). وفي عام ١٩٩٧م ظهر موقع آخر باسم (SixDegrees) لربط حسابات مستخدميه مباشرة، ثم بعد ذلك ظهرت مجموعة من مواقع التواصل الاجتماعي وحققت نجاح كبيراً ما بين عامي ١٩٩٩م إلى ٢٠٠١م، ومع بداية عام ٢٠٠٥م ظهر موقع جديد في أمريكا وذاع صيته وقتها باسم

(MySpace)، وفي نفس العام ظهر أكبر موقع للتواصل الاجتماعي على مستوى العالم وهو موقع (Facebook) والذي انتشر بالتوازي مع موقع (MySpace). (Maher الشمايلة وأخرون، ٢٠١٥، ٢١٠)، ومع التطور التقني في الاتصالات ظهرت مواقع أخرى متخصصة في التواصل الاجتماعي مثل (Linked In) وهو أول موقع للتوظيف في العالم، وغيره من مواقع Academai, Researchgate, Hirepurpose, Healthtap, Semo, Whatapp ..etc (إيهاب خلفية، ٢٠١٦، ٤٠)

ويعرفها على المغربي وإبراهيم جابر (٢٠١٧، ١٣) بأنها "الطرق الجديدة في الاتصال في البيئة الرقمية بما يسمح للمجموعات الأصغر من الناس بإمكانية الالتقاء والتجمع على الانترنت وتبادل المنافع والمعلومات كما أنها بيئة تسمح للأفراد والمجموعات بإسماع صوتهم وصوت مجتمعاتهم إلى العالم أجمع"

وتعرفها رنيم الدويري (٢٠١٩، ٣٦) بأنها "مجموعة من القنوات الاتصالية الحديثة التي بدورها ألغت الحدود الزمنية والمكانية وسهلت آلية التواصل بين الآخرين" ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنها موقع تربط مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بالطلاب عبر شبكة الانترنت وتبادل الأفكار والمعلومات والتفاعل فيما بينهم سواء كان صوتيًا أو مرئياً أو مكتوب وربط اهتماماتهم العلمية والمعرفية المشتركة بين بعضهما البعض.

تتميز موقع التواصل والشبكات الاجتماعية بعدد من الخصائص المختلفة والتي ساهمت بشكل كبير في انتشارها حول العالم وهي: (خديجة إبراهيم، ٢٠١٤، ٤٣١)

١- العالمية: والتي تخطت الحواجز المكانية والجغرافية والدولية، مما ساهمت في التواصل

بين المستخدمين وإقامة العلاقات الاجتماعية بينهم كأسرة كبيرة عدد أفرادها بالملايين.

٢- التفاعلية: حيث تتيح للمستخدم لها إمكانية استقبال وقراءة وارسال الرسائل بمختلف أنواعها (مرئي، صوتي، مكتوب) إلى زملاؤه الآخرين مما يزيد من حيز المشاركة التفاعلية معهم.

٣- التنوع: إمكانية توظيفها في التعليم والترفيه وبناء القيم وتعديل السلوكيات ونشر الثقافات.

٤- السهولة: ويقصد بها سهولة استخدام موقعها في التواصل مع الآخرين وبساطة تصميمها وإتاحة أكثر من لغة للتفاعل مع الآخرين.

- ٥- الوقت:** حيث توفر الوقت والجهد والتكلفة في التواصل مع الآخرين بشكل مجاني وتقدم له خدمات تتيح له التواصل مع الجميع دون الحكر على فئة أو جماعة دون الأخرى.
- ٦- السرعة:** حيث توفر سرعة في التواصل وتبادل الأراء والمقترحات مع الآخرين عبر المنشورات، وسرعة حل المشكلات و اختيار أفضل السبل لحلها.
- ٧- الإمكانية:** إتاحة أكثر من أداة للتواصل بين بعضهم البعض مثل الرسائل المكتوبة أو الصوتية، وغرف الدردشة والتعليقات، وفيديوهات البث المباشر.
- ٨- المجانية:** تتيح اشتراك أكبر عدد ممكن من المستخدمين للتواصل مع بعضهم البعض وتوفير خدمات مجانية لإضافة التفاعلية واشتراك عدد كبير منهم.
- ٩- المعلومات:** إتاحة بيانات ومعلومات عن المستخدمين للجميع مثل الصور والفيديوهات وملفات البيانات والمعلومات التي يتيحها كل مستخدم لزملائه الآخرين لتبادل الأفكار والثقافات المختلفة

تعددت ميادين توظيف استخدام موقع التواصل الالكتروني ومن أهمها. (منيرة عبد الكريم، ٢٠١٨، ٣٤)

- **الميدان الاجتماعي:** تتيح موقع التواصل الاجتماعي تعميم العلاقات الاجتماعية وتعزيزها بما تسمى الصداقة، وإتاحة العديد من التطبيقات والمصادر الالكترونية والتي تساعد المستخدمين على الاتصال وتكوين صداقات ودعوة الآخرين لحضور المناسبات الاجتماعية وغيرها.
- **الميدان السياسي:** وتتيح موقع التواصل الاجتماعي منصة مثالية لطرح الأفكار السياسية وتجميل المستخدمين للمشاركة في المعتقدات والتوجهات والأراء السياسية مثل البرامج الانتخابية والأحداث السياسية المختلفة ويتم الحشد والاستقطاب السياسي من خلال الرسائل والدعوات الالكترونية، للمساهمة بالوعي السياسي وتطوير المهارات السياسية الذاتية للمستخدمين.
- **الميدان الإعلامي:** تتيح الموقع للمستخدمين الإطلاع على الأخبار التي يريدونها في خلال وقت قصير فلم تعد المعلومات حكراً على أحد، بل أصبحت مكملاً لوسائل الاتصال والأعلام التقليدية لبناء الرأي العام.

- **الميدان التجارى:** حيث تتيح موقع التواصل الاجتماعى للشركات والمؤسسات الربحية خطط لترويج منتجاتها والتسويق لها وتحفيز المستخدمين واستدرجهم لعرض لتسويق منتجاتهم.
- **الميدان التعليمى:** استثمر التربويين موقع التواصل الاجتماعى كوسائل للتكنولوجيا الحديثة مثل وسائل سمعية بصرية صالح العمل التربوى فهى تحمل قيمة تعليمية تربوية عالية ومزايا متعددة، وإتاحة الفرص للمتعلمين التواصل والنقاش خارج الفصول الدراسية في جو من الحيوية والدافعة والنشاط.
- **موقع Facebook:** يعد من أهم وأشهر مواقع التواصل والشبكات الاجتماعية في العالم، لأنه يمثل أكبر قاعدة تكنولوجية يسهل الوصول إليها من أي مستخدم لنشر أرائه وأفكاره بغض النظر عن اختلاف الأجناس والأعراق المختلفة، بدأت فكرته وتصميمه لطالب بجامعة هارفارد يدعى "Mark Zuckerberg" لإنشاء شبكة تعارف صغيرة لطلاب الجامعة في البداية للتواصل بينهم وبين الخريجين ومع انتشاره زاد عدد مستخدميه إلى الملايين واعتباره أهم موقع التواصل الاجتماعى وأكثرهم استخداماً على الإطلاق. (أسامة المدنى، ٢٠١٥، ٤٠٠)
- **موقع Twitter:** أتيح للجميع عام ٢٠٠٦م، وقد تم تصميمه لإرسال واستقبال الرسائل والتغريدات.
- بين المستخدمين ذوى الاهتمامات والأراء المشتركة حول أحداث أو أخبار معينة من أجل القاض وتبادل الأراء، وتعتمد فكرة عمله على إرسال واستقبال رسائل قصيرة نطق عليها تغريدة تشمل على ١٤٠ حرفاً أبجدياً (على أقصى حد) وبعد انتشاره زادت إلى ٢٨٠ حرفاً في التغريدة الواحدة، وقد حقق جماهيرية كبيرة وذاع صيته في جميع أنحاء العالم. (حسن المطيري، ٢٠١٣، ٣٠)
- **موقع Youtube:** تأسس عام ٢٠٠٥، وتعتمد فكرة عمله على إمكانية مشاركة ملفات الفيديو ليشاهدها ملايين المستخدمين مجانياً، كما يمكنهم على إدارة الحوار الجماعي حول بعض لقطات الفيديو وإضافة التعليقات عليها، ويتميز هذا الموقع بتناولة شتى مجالات الموضوعات المختلفة التعليمي والاقتصادي والاجتماعي والترفيهي منها، وغالباً يستقبل شهرياً ٢٠ مليون مشاهد لمشاهدة ١٠٠ مليون فيديو لذلك لاقى انتشار هائل ومميز بين مواقع التواصل الاجتماعى. (رنيم الدويرى، ٢٠١٩، ٤٠)

موقع Instagram: تأسس عام ٢٠١٠، ويعد شكل جديد من مواقع التواصل الاجتماعي، حيث يعتمد على التقاط صور للمستخدمين ومشاركتها عبر شبكة الانترنت

لأهم لحظات حياتهم أو مواقف يرغبهم في مشاركتها مع الآخرين، وقد اجذب أكثر من ١٥٠ مليون مستخدم، وكما يتاح تصنيف الصور إلى ثمانية أنواع وهي (صور شخصية، أصدقاء، أنشطة، صور من النص، عناصر غذائية، أدوات، أزياء، حيوانات اليفة) وقد لاقى انتشار هائل في جميع أنحاء العالم. (رنيم الدوري، ٢٠١٩، ٤١)

موقع Twitter: تأسس عام ٢٠٠٩، وتم طرحه لمستخدميه عام ٢٠١٤، ويعتمد فكرة عمله على التواصل عبر رسائل صوتية أو كتابية أو مرئية مباشرة بين مستخدميه عبر الهواتف النقالة، ويتم إرسال عشرات المليارات من الرسائل يومياً، مع إمكانية استعادة الرسائل المحذوفة والرد السريع على الرسائل، ويتيح إنشاء مجموعات الدردشة والتحاور مع الآخرين في موضوعات مختلفة وتبادل المعلومات والأخبار عبر الرسائل النصية. (معاوية جمعة، ٢٠١٧، ٤٠)

تتمتع موقع التواصل والشبكات الاجتماعية بالعديد من الإيجابيات والمزايا المختلفة ومنها: (ازهار صبيح واسيل احمد، ٢٠١٨، ٢٠)

١- قناة مطلة على العالم أجمع تشمل ملايين المستخدمين من الشعوب العربية والأجنبية وببوابة حرة لتبادل الأفكار والثقافات المختلفة حول العالم.

٢- يعزز ذات الفرد من خلال إنشاء حساب على موقع التواصل الاجتماعي وملء بيانته الشخصية فيشعر بكيانة المستقل.

٣- تعزز موقع التواصل الاجتماعي ظاهرة العولمة الثقافية والتواصل المشترك بين مستخدمي تلك المواقع مما يؤدي إلى تقارب وجهات النظر والتبادل الفكري بين مستخدميها.

٤- تزود المستخدمين بأخبار العالم ومستجداته وتتيح لهم الإطلاع على كل ما يدور حول العالم.

٥- تمثل موقع التواصل لغة العصر لأنه عالم غني بالمعلومات يتيح للكثير الوصول إليه والاستفادة منها.

ومع كل المزايا السابقة والإيجابيات التي تتحققها موقع التواصل الاجتماعي إلا أن هناك بعض السلبيات والعيوب ومن أهمها: (صبيح وأحمد، ٢٠١٨، ٧١)

- ١- تعرضها لقرصنة وضعف نظام حمايتها مما يعرض حسابات المستخدمين للسرقة والضياع وصعوبة الوصول إليها مرة أخرى بسهولة.
- ٢- إدمان التعارف يخلق جو من المتعة والإثارة التي تجعل المستخدمين مرتبطين بشكل هستيري تصل إلى مرحلة أدمان التعارف مع الآخرين.
- ٣- طرح الأفكار المتطرفة والدعوات المنحرفة وتسهيل عقد الاجتماعات الفاسدة، أكثر فئة مستهدفة هي فئة الشباب والتي يسهل اغواهم بسهولة.
- ٤- استخدامها في التشهير والابتزاز والتحايل والتوزير في بعض الأحيان.

لا تعد موقع التواصل الاجتماعي مجرد أداة أو موقع للتعارف على الأصدقاء الجدد والتواصل معهم، بل أداة تعليمية مبهرة تم استخدامها بفاعلية وبشكل مميز لتبادل المعلومات والمعارف، حيث يمكن للمعلمين استخدامه لإدارة العملية التعليمية خصوصاً بالتعليم الجامعي من أجل تحسين عامل التواصل ودمج الطلاب في أنشطة تعليمية فعالة تختلف عن أساليب التدريس التقليدية وبذلك يتعرف الطلاب على طرق جديدة لاستخدامات موقع التواصل وجعلها أكثر فائدة وفاعلية. (Shih, R.C, 2011, 830)

وبناء على ذلك فإن استخدام موقع التواصل الاجتماعي في عملية التعليم والتعلم ليس بالشيء السهل بل يجب اتخاذ إجراءات وعمليات كثيرة من أجل إخضاعه لتلك التكنولوجيا القائمة على أساس اجتماعي لاستخدامها الفعال في الأغراض التعليمية، وفق أسس منهجية علمية لذلك، حيث يتم توظيفها باعتبارها وسائل تعلم حديثة لمساعدة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم للتواصل مع طلابهم في أي وقت وفي أي مكان للتفاعل معهم ومع زملائهم مما يؤثر تائياً إيجابياً على العلاقة بين الطالب ومعلمه ويزيد من الأنشطة التعاونية في القاعات الدراسية والتي تؤدي في النهاية إلى التحصيل الجيد. ودمج تقنيات موقع التواصل الاجتماعي في التعليم نمت مهارات الطلاب في الكتابة والقراءة والاستماع والمحادثة على سبيل المثال، وسهولة التواصل بين عضو هيئة التدريس وطلابه وطدت العلاقة بينهم وبين زملائه، حيث يضيف مقطع فيديو أو صور أو خرائط ... الخ لتسهيل المفاهيم المعقدة والسماح للطلاب بإنشاء مجموعات الدرشة والنقاش فيما بينهم. وبالتالي خلقت بيئه مشجعة للتعليم ودعم العلاقات بين المعلم وطلابه والتفاعل مع بعضهم البعض كوسيلة مبتكرة لتطوير الوعي الثقافي والاجتماعي. (LailaAlhuraishi, 2014)

وتتمتع موقع التواصل الاجتماعي بمزايا هامة في العملية التعليمية مما شجع الكثير من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالجامعات المختلفة باستخدмаها كأداة فعالة لخلق جو من التفاعل بينهم ومن أهم هذه المزايا: (يحيى أبوحرب، ٢٠١١)

- إضافة ومشاركة التعليقات على مقاطع الصوت والفيديو ومشاركتها على قنوات Youtube
- مشاركة الروابط بين الأصدقاء وتفعيل غرف الدردشة والبريد الإلكتروني.
- إضافة مناسبات عامة وخاصة ودعوة الطلاب للانضمام إليها لمناقشة بعض المهام التعليمية.
- تفعيل خاصية التدوين المصغر وتبادل التغريدات والرسائل النصية المصغرة.
- إتاحة مساحات الحوار وتبادل الخبرات من خلال الانضمام إلى مجموعات وصفحات تتيح ذلك.
- مجاني ومتاح للجميع بدون مقابل مادي.
- غالبية واجهاتهم وجميع محتوياتها باللغة العربية بشكل عام ولغات أخرى كثيرة.
- يستطيع الطالب مشاركة المعلومات والمعرفة بحرية تامة تحت اشراف عضو هيئة التدريس.
- إمكانية التفاعل والتواصل مع الآخرين أما بشكل متزامن أو غير متزامن.
- يتتوفر لموقع التواصل تطبيقات على الهاتف النقالة يسهل التعامل معها على أجهزة Ipad وما يجعل الوصول لموقع التواصل الاجتماعي سهلاً للغاية.
- توفر أداة البحث والتي تتيح للمستخدمين البحث عن معلومات محددة مثل المستخدمين والمجموعات.

وبالرغم من كثرة المزايا والإيجابيات التي تقدمها موقع التواصل الاجتماعي للعملية التعليمية إلا أن هناك مجموعة من الضوابط والمعايير التي يجب اتباعها وهي: (فهد الراجحي، ٢٠١٨، ٤٩)

- ١- عدم تجاوز خصوصية المستخدمين عند الانغماس في العملية التعليمية.
- ٢- تحديد الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها من استخدام الموقع في العملية التعليمية.
- ٣- توضيح سياسات الجامعات وتطبيقها عند استخدام موقع التواصل في العملية التعليمية.
- ٤- على الطلاب تحديد أسمائهم وهويتهم الحقيقة عن المشاركة في موقع التواصل بالإضافة عنصر الجدية في التعلم.
- ٥- الحفاظ على عامل الرسمية بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب.

- ٦- توظيف استخدام اللغة العلمية عند التعامل مع هذه المواقـع.
- ٧- تحديد السلوكيات التي ينبغي تجنبها عند التعامل مع موقع التواصل في العملية التعليمية.
- ٨- رصد التصرفات غير المقبولة من أعضاء هيئة التدريس ومتابعة الطلاب
- ٩- عدم نشر مواضيع ليس لها علاقة بالمادة العلمية.
- ١٠- تلقـى أعضاء هيئة التدريس استفسارات الطلاب واستلئـهم من خلال هذه المواقـع.

أهم الدراسات التي اهتمت بتوظيف موقع التواصل من قبل أعضاء هيئة التدريس والطلاب في تعزيز العملية التعليمية بالجامعات المختلفة.

اهتمت دراسة (Katherine Hepworth et al, 2017) بالتعرف على كيفية التماس أستاذـة الصحافة معلومات حول أدوات التدريس المتاحة عبر شبكة الانترنت والتعرف على فاعـلية الاستراتيجيات التي يستخدمونها من منظور انتشار المستحدثـات، وذلك من خلال مقابلـات متعمقة مع ٢٠ عضـو هيئة تدريس من أستاذـة الصحافة، وتوصلـت الدراسة إلى أن المتبـنـين الأوـائل هوـ الأكـثر مهـارـة في البحث عن أدوات التدريس على الانترنت واستخدامـها، ثم يـمدون الآخـرين بطـرق التـمـاسـ المـعـلومـاتـ عنـ أدـواتـ التـدـريـسـ عـبرـ شـبـكةـ الـانـتـرـنـتـ وأـوضـحـ المـبـحـوثـونـ أنـ هـنـاكـ ٣ـ مصدرـاـ يـمـدـهـمـ بـ ٩٩ـ أـداـةـ لـلـتـدـريـسـ عـبرـ الـانـتـرـنـتـ.ـ وقدـ ذـكـرـ أـكـثـرـ مـنـ مـبـحـوثـ.ـ أـنـ المـجـمـوعـاتـ عـلـىـ مـوـقـعـ الفـيـسـ بـوكـ مـصـدرـ اـسـاسـيـ لـلـتـعـرـفـ عـلـىـ أدـواتـ التـدـريـسـ عـبـرـ الـانـتـرـنـتـ.

واهتمت دراسة (مـىـ حـمـزةـ، ٢٠١٨ـ) بالـتـعـرـفـ عـلـىـ اـسـتـخـدـامـاتـ أـعـضـاءـ هـيـئةـ التـدـريـسـ وـمـعـاوـنـيهـمـ فـيـ الجـامـعـاتـ الـمـصـرـيـةـ لـلـمـجـمـوعـاتـ وـالـصـفـحـاتـ الـخـاصـةـ بـمـهـنـتـهـمـ عـلـىـ وـسـائـلـ التـوـاـصـلـ الـاجـتمـاعـيـ (Facebook, WhatsApp, Linkin)، وـبـالـتـعـرـفـ عـلـىـ كـثـافـةـ وـأـنـماـطـ الـاستـخـدـامـ وـدـوـافـعـهـ (الـنـفـعـيـةـ، الـطـقـوـسـيـةـ)، وـإـلـشـبـاعـاتـ الـمـتـحـقـقـةـ مـنـ ذـلـكـ الـاسـتـخـدـامـ (الـاجـتمـاعـيـةـ، التـوجـيهـيـةـ، شـبـهـ التـوجـيهـيـةـ)، وـتـوـصـلـتـ الـدـرـاسـةـ إـلـىـ أـنـ الـفـيـسـ بـوكـ يـأـتـيـ فـيـ مـقـدـمةـ وـسـائـلـ التـوـاـصـلـ الـاجـتمـاعـيـ الـتـيـ يـسـتـخـدـمـهـاـ أـعـضـاءـ هـيـئةـ التـدـريـسـ وـمـعـاوـنـيهـمـ، يـلـيـهاـ تـطـبـيقـ وـاتـسـ اـبـ ثـمـ لـيـنـكـيـدـانـ، وـيـتـكـامـلـ اـسـتـخـدـامـ الـمـبـحـوثـينـ لـلـمـجـمـوعـاتـ الـمـهـنـيـةـ عـلـىـ وـسـائـلـ التـوـاـصـلـ الـاجـتمـاعـيـ مـعـ وـسـائـلـ الـاـنـصـالـ الـشـخـصـيـ إـذـ يـأـتـيـ اـنـضـمـامـ لـتـلـكـ الـمـجـمـوعـاتـ عـنـ طـرـيـقـ اـقـرـاحـاتـ الـزـمـلـاءـ كـمـاـ تـاتـيـ الـمـجـمـوعـاتـ الـخـاصـةـ بـالـأـقـسـامـ الـتـيـ يـعـمـلـ بـهـاـ الـمـبـحـوثـونـ فـيـ مـقـدـمةـ الـمـجـمـوعـاتـ الـتـيـ يـشـتـرـكـ بـهـاـ اـفـرـادـ الـعـيـنةـ.

وقد اهتمت دراسة (ابرار عاطف، ٢٠١٨) بدراسة تقنية ويب ٢ والشبكات الاجتماعية في مجال التواصل العلمي، والتعرف على أنماط الإفادة من موقع الشبكات الاجتماعية في الاتصال العلمي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، وتوصلت الدراسة إلى أن ٧٢% من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز، و٨٣% من أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى يؤيدون استخدام موقع التواصل في الاتصال العلمي لأنّه يوفر الوقت والجهد والتفاعل بينهم وبين طلابهم وأثبتت النتائج أنّ أن أكثر شبكات التواصل الاجتماعي استخداماً للتواصل العلمي هي موقع .facebook, Twitter, Youtube

وتوصلت دراسة (إيمان متولى، ٢٠١٨) إلى وجود فروق غير دالة للموقع الجامعية بين جامعة طيبة والجامعة الإسلامية وذلك بالنسبة للدراسة المسحية التي طبقت معايير تقييمية لموقع الجامعتين توصلت الدراسة إلى أن الجامعة تعمل على تحسين وتطوير خدماتها الاتصالية المقدمة للطلاب بما يتلاءم مع حاجاتهم. على الجامعات مراعاة آراء الطلاب وإدماجهم في اتخاذ القرارات فقد أكد ما يقرب ربع العينة أن الجامعة لا تسمح بالمشاركة في القرارات، ولا تبادر بالإجابة عن الأسئلة والاستفسارات وهو ما يفرض على الجامعات مراجعة النظر فيه.

وأقامت دراسة (غالب عبد الكريم، ٢٠١٩) بالبحث عن دور موقع التواصل الاجتماعي وخصوصاً تناول البحث دور موقع التواصل الاجتماعي وخصوصاً موقع facebook في كسب وذب الطلاب والباحثين إلى المكتبة المركزية في جامعة بغداد واستعمالها كوسيلة اعلامية ودعائية لنشر المعلومات، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك عدد لا يأس به من المتابعين لموقع facebook المكتبة وموقع facebook مركز مصادر المعلومات ولهم أثر في إرتياح المكتبة واستخدام مصادر معلوماتها فضلاً عن الاشتراك بالدورات التدريبية والمحاضرات وورش العمل التي تقييمها المكتبة.

اجراءات البحث:

- ١- استبيان عن البنية التحتية لтехнологيا المعلومات بجامعة كفرالشيخ ودورها في تنمية مهارات إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ في ظل أزمة فيروس كورونا المستجد

١/١ الهدف من الاستبيان:

استهدف الاستبيان التعرف على واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بجامعة كفرالشيخ من وجهة نظر مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ حيث تم تطبيقه على عينة قوامها (٣٤٠) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ.

٢/١ تحديد محاور الاستبيان:

المهم: الثاني: النسبات والآلات التعاقدية

المحور الثالث: الامكانيات البشرية.

وقد تمت صياغة عدد من العبارات تحت كل م

وَالْمُؤْمِنُونَ يَسْأَلُونَكُمْ أَنْ يُبَشِّرُوكُمْ بِمَا فِي الْأَنْوَارِ

سی تھیڈ سس سی ۲ یہی۔

- التأكيد على عدم وضع أكثر من إجابة للمفردة الواحدة.
 - التأكيد على عدم ترك أي عبارة بدون ابداء رأي فيها حتى يتم استقبال الاستبيان الكترونيا.
 - توضيح كيفية الاستجابة لعبارات الاستبيان.
 - توضيح اهمت من الاستبيان.

٣/١ تحديد طريقة تقدير عبارات الاستبيان:

تم اعداد الاستبيان باستخدام طريقة Likert "ليكرت" حيث تم تحديد عدد البدائل على الاستبيان خماسي (متوفّر بشدة - متوفّر - لم يبدو رأى - غير متوفّر - غير متوفّر بشدة) وتدرج الدرجات من (٥ إلى ١) على الترتيب.

٤/١ التحقق من صدق الاستبيان:

تم التتحقق من صدق محتوى الاستبيان، بعرضه في صورته الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم لإبداء آرائهم حول الدقة اللغوية ومدى ملائمة المفردات لمحاور الاستبيان ومدى مناسبتها لأعضاء هيئة التدريس، وتم إجراء التعديلات الالزامية للوصول إلى الصيغة النهائية للاستبيان.

٥/١ ثباتات الاستبيان:

تم حساب معامل ثبات استبيان البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بجامعة كفر الشيخ عن طريق تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (٢١) عضو هيئة تدريس من خارج عينة البحث، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (SPSS)، وكانت نتائج كل محور حسب ما هو موضح بجدول (١).

جدول (٥) درجة ثبات استبيان البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بجامعة كفر الشيخ

المتوسط	الإمكانات البشرية	البرمجيات وأالية التواصل	الإمكانات المادية	المحور
٠,٨٦	٠,٨٧	٠,٨٥	٠,٨٦	درجة الثبات

يتضح من جدول (١) أن جميع محاور الاستبيان تتمتع بدرجة عالية من الثبات وقد بلغ متوسط معامل ثبات المقياس الكلي (٠,٨٦)، ومن ثم يمكن استخدامه في الحصول على بيانات تتمتع بقدر من الثبات.

٦/١ زمن الاستبيان:

تم حساب الزمن اللازم لتطبيق الاستبيان بحساب الزمن الذي استجاب فيه ٧٠٪ من العينة الاستطلاعية عن جميع مفردات المقياس، ويبلغ (٢٠) دقيقة.

٧/١ الصورة النهائية للاستبيان:

في ضوء ما سبق، أصبح الاستبيان في صورته النهائية مكوناً من (٤٣) مفردة موزعة على ثلاثة محاور رئيسة وأعلى درجة يمكن الحصول عليها هي (٢١٥) وأقل درجة (٤٣).

استبيان الكفايات المهنية التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة كفرالشيخ:

١/٢ الهدف من الاستبيان:

استهدف الاستبيان التعرف على الكفايات المهنية التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس
بجامعة كفرالشيخ

٢/٢ تحديد محاور الاستبيان:

قام الباحثان بالاطلاع على الأبيات والدراسات السابقة التي تناولت الكفايات المهنية التكنولوجية مثل: دراسة (كروم العايز، ٢٠١٩)، دراسة (مروة عميرة، ٢٠١٩)، قائمة قبول التعلم النقال (أحمد عمر، ٢٠١٨)، ودراسة (أمين دياب ومحمود عتاقى، ٢٠١٨)، دراسة (سعيد الأكلبى، ٢٠١٧)، دراسة (العشري، ٢٠١٧)، دراسة (خديجة بلهامل، ٢٠١٧)، مقياس الوعي الثقافي لتلاميذ الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي (عز سيد، شاكر قنawi، صفاء سلطان، ٢٠١٦)، ومقاييس قبول التكنولوجيا بين الطلاب في تايلاند (Teo, T., 2016)، دراسة (جمال علوش، ٢٠١٣)، دراسة (المعمرى والمصرورى، ٢٠١٣)، دراسة (عبير العليمات، ٢٠١٢) ومقاييس الوعي التكنولوجي (عماد شوقي ملقي سيفين، ٢٠١٠) وعليه تم تحديد محاور الاستبيان كالتالى:

المحور الأول: الكفايات المهنية التكنولوجية العامة.

المحور الثاني: الكفايات التكنولوجية المتعلقة بعلوم الحاسوب الآلى.

المحور الثالث: الكفايات التكنولوجية المتعلقة بالثقافة المعلوماتية وخدمات الانترنت

المحور الرابع: الكفايات التكنولوجية المتعلقة باعداد المقررات الالكترونية:

وقد تم صياغة عدد من العبارات تحت كل محور وتشتمل الاستبيان في صورته الأولية

على تعليمات تشتمل على ما يلي:

▪ توضيح الهدف من الاستبيان.

▪ توضيح كيفية الاستجابة لعبارات الاستبيان.

▪ التأكيد على عدم ترك أي عبارة بدون ابداء رأي فيها حتى يتم استقبال الاستبيان الكترونيا.

▪ التأكيد على عدم وضع أكثر من اجابة للمفردة الواحدة.

٣/٢ تحديد طريقة تقدير عبارات الاستبيان:

تم اعداد الاستبيان باستخدام طريقة "Likert" ليكرت حيث تم تحديد عدد البديل على مقياس خماسي (متوفّر بشدة - متوفّر - لم يبدو رأي - غير متوفّر - غير متوفّر بشدة) وتدرج الدرجات من (٥ إلى ١) على الترتيب.

٤/٢ التحقق من صدق الاستبيان:

تم التتحقق من صدق محتوى الاستبيان، بعرضة في صورته الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتقنيات التعليم لإبداء آرائهم حول الدقة اللغوية ومدى ملائمة المفردات لمحاور الاستبيان ومدى مناسبتها لأعضاء هيئة التدريس، وتم إجراء التعديلات اللازمة للوصول إلى الصيغة النهائية للاستبيان.

٥/٢ ثبات الاستبيان:

تم حساب معامل ثبات استبيان الكفايات المهنية التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة كفرالشيخ عن طريق تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (٢١) عضو هيئة تدريس من خارج عينة البحث، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (SPSS)، وكانت نتائج كل محور حسب ما هو موضح بجدول (٦).

جدول (٦) درجة ثبات استبيان الكفايات المهنية التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة كفرالشيخ

المتوسط	الكفايات التكنولوجية المتعلقة بالثقافة المعرفاتية وخدمات الانترنت	الكفايات التكنولوجية المتعلقة بعلوم الحاسوب الالي	الكفايات المهنية المتعلقة بعلوم الحاسوب العامة	المحور	درجة الثبات
٠,٨٤	٠,٨٤	٠,٨٤	٠,٨٥	٠,٨٣	

يتضح من جدول (١) أن جميع محاور الاستبيان تتمتع بدرجة عالية من الثبات وقد بلغ متوسط معامل ثبات الاستبيان الكلي (٠,٨٤)، ومن ثم يمكن استخدامه في الحصول على بيانات تتمتع بقدر من الثبات تتعلق الكفايات المهنية التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة كفرالشيخ.

٦/٢ زمن الاستبيان:

تم حساب الزمن اللازم لتطبيق المقياس بحساب الزمن الذي استجاب فيه ٧٠٪ من العينة الاستطلاعية عن جميع مفردات المقياس، وبلغ (٢٤) دقيقة.

٧/٢ الصورة النهائية للاستبيان:

في ضوء ما سبق، أصبح الاستبيان في صورته النهائية مكوناً من (٤) مفردة موزعة على أربعة محاور رئيسة وأعلى درجة يمكن الحصول عليها هي (٢٠٠) وأقل درجة (٤).

مقياس مقياس إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفرالشيخ:

١/٣ الهدف من المقياس:

استهدف المقياس التعرف على مدى إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفرالشيخ.

٢/٣ تحديد محاور المقياس:

قام الباحثان بالاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت ادارة التعلم عن بعد مثل: مقياس الوعي التكنولوجي (سعد هنداوى، محمد المعداوي، ٢٠١٩)، دراسة (كوثر الحدرب، ٢٠١٨)، دراسة (سامح العجمى، ٢٠١٨)، دراسة (هدى سعيد، ٢٠١٧)، دراسة (سها زوين، ٢٠١٧)، ومقياس قبول التكنولوجيا في موقع التواصل الاجتماعى (Howell, D. W., 2016, Saban Cepik, Al, 2016)، ودراسة (أكرم فتحى، ٢٠١٧، ص ٧٨)، ومقياس قبول التكنولوجيا في موقع التواصل الاجتماعى (Howell, D. W., 2016)، ودراسة (أحلام الملا، ٢٠١٦)، واستبيان قياس مدى تقبل أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم التطبيقية لمصادر المعلومات الإلكترونية (ياسر العلوى وآخرون، ٢٠١٤، ص ٧)، استبيان تقبل التكنولوجيا (TAM) (سعاد الفريح، علي الكندري، ٢٠١٤)، ودراسة (شائع حسين، ٢٠١١) وعليه تم تحديد محاور المقياس كالتالى:

المحور الأول: التعامل مع خدمات الانترنت.

المحور الثاني: تفعيل خدمات البريد الالكتروني Office365 لأعضاء هيئة التدريس.

المحور الثالث: تفعيل المنصات التعليمية لأعضاء هيئة التدريس

المحور الرابع: التعامل مع موقع التواصل الاجتماعى لأعضاء هيئة التدريس.

المحور الخامس: التعامل مع الموقع الكترونية الرسمية لأعضاء هيئة التدريس.

وقد تم صياغة عدد من العبارات تحت كل محور واشتمل المقياس في صورته الأولية

على تعليمات تشتمل على ما يلي:

- توضيح الهدف من المقياس.

- توضيح كيفية الاستجابة لعبارات المقياس.

- التأكيد على عدم ترك أي عبارة بدون ابداء رأي فيها حتى يتم استقبال المقياس الكترونيا.
- التأكيد على عدم وضع أكثر من اجابة لمفردة الواحدة.

٣/٣ تحديد طريقة تقدير عبارات المقياس:

تم اعداد المقياس باستخدام طريقة "Likert" حيث تم تحديد عدد البدائل على مقياس خماسي (متوفّر بشدة - متوفّر - لم يبدو رأى - غير متوفّر - غير متوفّر بشدة) وتتدرج الدرجات من (٥ إلى ١) على الترتيب.

٤/٣ التحقق من صدق المقياس:

تم التتحقق من صدق محتوى المقياس، بعرضة في صورته الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتقنولوجيا التعليم لإبداء آرائهم حول الدقة اللغوية ومدى ملائمة المفردات لمحاور المقياس ومدى مناسبتها لأعضاء هيئة التدريس، وتم إجراء التعديلات اللازمة للوصول الى الصيغة النهائية للمقياس.

٥/٣ ثبات المقياس:

تم حساب معامل ثبات مقياس إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفرالشيخ عن طريق تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (٢١) عضو هيئة تدريس من خارج عينة البحث، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (SPSS)، وكانت نتائج كل محور حسب ما هو موضح بجدول (٧).

جدول (٧) درجة ثبات مقياس إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفرالشيخ

المتوسط	التعامل مع الواقع الكترونية الرسمية لأعضاء هيئة التدريس.	التعامل مع موقع التواصل الاجتماعي لأعضاء هيئة التدريس .	تفعيل المنصات التعليمية لأعضاء هيئة التدريس	تفعيل خدمات البريد الإلكتروني Office365 لأعضاء هيئة التدريس.	التعامل مع خدمات الانترنت	المحور	درجة الثبات
٠,٨٤	٠,٨٢	٠,٨٤	٠,٨٥	٠,٨٤	٠,٨٤		

يتضح من جدول (٧) أن جميع محاور المقياس تتمتع بدرجة عالية من الثبات وقد بلغ متوسط معامل ثبات المقياس الكلي (٠,٨٤)، ومن ثم يمكن استخدامه في الحصول على بيانات تتمتع بقدر من الثبات تتعلق بمدى إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفرالشيخ.

٦/٣ زمان الاستبيان:

تم حساب الزمن اللازم لتطبيق المقياس بحساب الزمن الذي استجاب فيه ٧٠٪ من العينة الاستطلاعية عن جميع مفردات المقياس، وبلغ (٣٠) دقيقة.

٧/٣ الصورة النهائية للمقياس:

في ضوء ما سبق، أصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (٦٠) مفردة موزعة على خمس محاور رئيسة وأعلى درجة يمكن الحصول عليها هي (٣٠٠) وأقل درجة (٦٠).

نتائج البحث.**١- المعالجة الإحصائية للبيانات:**

- على ضوء البيانات التي جُمعت بعد الانتهاء من إجراءات تطبيق الاستبيان تم إجراء العمليات الإحصائية لحساب التكرارات والنسبة المئوية والوزن النسبي.
- على ضوء البيانات التي جُمعت بعد الانتهاء من إجراءات تطبيق مقياس الوعي التكنولوجي تم إجراء العمليات الإحصائية لحساب التكرارات والنسبة المئوية والوزن النسبي.

٢- تحليل النتائج وتفسيرها:

هدف البحث إلى التعرف على تأثير البنية التحتية المعلوماتية والكفايات المهنية التكنولوجية في تنمية مهارات إدارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ في ظل أزمة فيروس كورونا المستجد

١/٣ يختص هذا الجزء بالإجابة على نساؤلات البحث كالتالي:

ل والإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث الذي ينص على:

- ما واقع البنية التحتية المعلوماتية بجامعة كفر الشيخ من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- حدد البحث الحالي واقع البنية التحتية المعلوماتية بجامعة كفر الشيخ من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كالتالي:

اعتمد الباحثان في تفسير النتائج على حساب الوزن النسبي على أساس طريقة تقدير بنود الاستبيان والتي سبق تحديدها وإعتبار البند الذي يحصل على وزن نسبي أكبر من (٤) يدل على متوفّر بشدة والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أكبر من (٣) متوفّر والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أكبر من (٢) لم يbedo رأى والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أكبر من (١) غير متوفّر والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أقل من (١) يعتبر غير متوفّر بشدة، وتم تطبيق الاستبيان الكترونيا على عدد (٣٤٠) أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ للعام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠ وقد تم الإجابة على السؤال الأول للبحث من خلال ثلاثة محاور رئيسة كالتالي:

المحور الأول: الامكانات المادية

يوضح جدول (٨) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبنود المحور الأول في استبيان البنية التحتية التكنولوجية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

جدول (٨) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الأول لاماكنات المادية

يتضح من جدول (٨) أن البند تستخدم اجهزة الحاسب الالى فى ادارة انشطة الجامعة التعليمية احتل الترتيب الأول بوزن نسبى (٢,٩)، البند توافر خدمات الواى فای المجانى داخل نطاق الحرم الجامعى احتل الترتيب الثاني بوزن نسبى (٢,٨)، البنود توفر خدمات الانترنت وبسرعات عالية لدى أعضاء هيئة التدريس لتعظيم التعلم عن بعد داخل الحرم الجامعى وخارجه، توفر خدمات الانترنت وبسرعات عالية لدى معاونى أعضاء هيئة التدريس لتعظيم التعلم عن بعد داخل الحرم الجامعى وخارجه احتلت الترتيب الثالث بوزن نسبى (٢,٧)، البنود أجهزة الخادمات بالجامعة قادرة على تطبيق أنشطة كليات الجامعة التعليمية المختلفة، أجهزة الحاسب الالى المتاحة بالكلية مجهزة بأحدث الموصفات التقنية لتطبيق هذه الأنشطة احتل الترتيب الرابع بوزن نسبى (٢,٤)، البنود يتاسب عدد أجهزة الحاسب الالى بالكلية مع حجم الانشطة التعليمية الالكترونية، اجهزة الحاسب الالى المتاحة بالكلية كافية لتطبيق أنشطة الجامعة التعليمية، سرعة الانترنت المتوفر بالجامعة كافى لتطبيق أنشطة الجامعة التعليمية احتلت الترتيب الخامس بوزن نسبى (٢,٢)، البنود وجود الأماكنات والوسائل المادية التي تسهم فى نشر ثقافة التعلم عن بعد بالجامعة، توفر خدمات الانترنت وبسرعات عالية لدى الطلاب لتعظيم التعلم عن بعد داخل الحرم الجامعى وخارجه احتلت الترتيب السادس بوزن نسبى (٢)، البند يسهم مشروع مركز التعلم الالكتروني بالجامعة فى انتاج وتفعيل المقررات لإدارة التعلم عن بعد احتل الترتيب السابع بوزن نسبى (١,٩)، البند توفر مجموعات مناقشة عبر الانترنت لإدارة التعليم عن بعد بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والهيئة والمعاونة بالكلية احتل الترتيب الثامن بوزن نسبى (١,٧)، البنود تطبق إدارة التعلم عن بعد فى بعض التخصصات العلمية بالكلية، توفر الدعم المادى الموجه لتفعيل إدارة التعلم عن بعد بالجامعة احتلت الترتيب التاسع بوزن نسبى (١,٦)، البنود توفر الجامعة اجهزة تابلت مجانية لأعضاء هيئة التدريس لاستخدامها فى إدارة التعليم عن بعد والتواصل مع الطلاب، توفر الجامعة اجهزة تابلت مجانية لمعاونى أعضاء هيئة التدريس لاستخدامها فى إدارة التعليم عن بعد والتواصل مع الطلاب، توفر الجامعة اجهزة اجهزة تابلت مجانية للطلاب لاستخدامها فى إدارة التعليم عن بعد والتواصل مع معلميهم، توفر الكلية إمكانية تطبيق اختبار الكترونى (online) عبر خادم الجامعة لجميع الطلاب في ان واحد احتلت الترتيب العاشر بوزن نسبى (١)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور أنه عدم متوفر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في محور الامكانات المادية.

المحور الثاني: البرمجيات وأليات التواصل

يوضح جدول (٩) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبنود المحور الثاني في استبيان البنية التحتية التكنولوجية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

جدول (٩) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الثاني البرمجيات وأليات التواصل

الترتيب	الوزن النسبي	النسبة النبوية	تكرار غير متوفّر بشارة	النسبة النبوية	تكرار غير متوفّر	النسبة النبوية	تكرار متوفّر ببيان	النسبة النبوية	تكرار متوفّر بغير بيان	النسبة النبوية	تكرار متوفّر بشارة	النسبة النبوية	محاور الاستبيان		م
													المحور الثاني: البرمجيات وأليات التواصل		
١	٤,٨	٥,٠٠	٠	١,٧٦	٦	٢,٦٥	٩	٧,٣٥	٢٥	٨٨,٢٤	٣٠	٢٣	توفر الجامعة بريد الكترونى لجميع أطراف العملية التعليمية (الطالب، عضو هيئة التدريس، الجهاز الإداري)		
٢	٢,٦	٣٤,١٢	١١٦	٢٢,٠٦	٧٥	١٠,٠٠	٣٤	١٥,٠٠	٥١	١٨,٨٢	٦٤	٢١	تسهّل البرمجيات المستخدمة في تقديم حلول المشكلات المتعلقة بالتواصل بين مكونات العملية التعليمية		
٣	٢,٣	٣٢,٠٦	١٠٩	٣٢,٩٤	١١٢	١٨,٥٣	٦٣	٧,٣٥	٢٥	٩,١٢	٣١	٢٠	تسعى الجامعة لاستخدام برمجيات حديثة باستمرار ودعم الكلية بها بشكل مستمر		
٤	٢,٢	٣٦,١٨	١٢٢	٢٩,٧١	١٠١	١٨,٢٤	٦٢	٩,٧١	٣٣	٦,١٨	٢١	٢٦	وجود آلية للتواصل مع جميع أطراف العملية التعليمية (الطالب، عضو هيئة التدريس، الجهاز الإداري)		
٥	٢,١	٢٠,٥٩	١٠٤	٢٥,٥٩	١٢١	٢٢,٣٥	٧٦	٦,١٨	٢١	١,٧٦	٦	٢٢	تنميّز البرمجيات المستخدمة بالمرونة ليسهل التعديل فيها		
٦	١,٢	٨٤,١٢	٢٨٦	١٢,٠٦	٤١	٢,٠٦	٧	١,١٨	٤	٠,٥٩	٢	٢٩	تنبيّح القناة المخصصة على اليوتيوب لكل كلية عرض بعض المحاضرات المختلفة للطلاب بمختلف التخصصات		
٧	١	١٠٠,٠٠	٣٤٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٤٤	توفر نسخة إلكترونية من كافة المقررات الدراسية لاستخدامها لتفعيل التعلم عن بعد		
٧	١	١٠٠,٠٠	٣٤٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٢٥	وجود منصة تعليم تفاعليّة خاصة بكلية في إطار مؤسسي منظم ومقنن		
٧	١	١٠٠,٠٠	٣٤٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٢٧	توفر الجامعة منصات تعليمية جاهزة لأعضاء هيئة التدريس لاستخدامها في العملية التعليمية والتواصل مع الطلاب		
٧	١	١٠٠,٠٠	٣٤٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٢٨	توفر الجامعة تطبيق على الهاتف النقال لإتاحة تواصل أعضاء هيئة التدريس مع طلابهم لتفعيل إدارة التعليم عن بعد		
القيمة العام															
١,٩٢															

يتضح من جدول (٩) أن البند توفر الجامعة بريد الكترونى لجميع أطراف العملية التعليمية (الطالب، عضو هيئة التدريس، الجهاز الإداري) احتل الترتيب الأول بوزن نسبي (٤,٨)، البند تسهّل البرمجيات المستخدمة في تقديم حلول المشكلات المتعلقة بالتواصل بين مكونات العملية التعليمية احتل الترتيب الثاني بوزن نسبي (٢,٦)، البند تسعى الجامعة لاستخدام برمجيات حديثة باستمرار ودعم الكلية بها بشكل مستمر احتل الترتيب الثالث بوزن نسبي (٢,٣)، البند وجود آلية للتواصل مع جميع أطراف العملية التعليمية (الطالب، عضو هيئة التدريس، الجهاز الإداري) احتل الترتيب الرابع بوزن نسبي (٢,٢)، البند تنميّز البرمجيات المستخدمة بالمرونة ليسهل التعديل فيها احتل الترتيب الخامس بوزن نسبي (٢,١)، البند تنبّح

القناة المخصصة على اليوتيوب لكل كلية عرض بعض المحاضرات المختلفة للطلاب بمختلف التخصصات احتل الترتيب السادس بوزن نسبي (١,٢)، البنود توفرنسخة إلكترونية من كافة المقررات الدراسية لاستخدامها لتعزيز التعليم عن بعد، وجود منصة تعليم تفاعلية خاصة بكل كلية في إطار مؤسسي منظم ومقنن، توفر الجامعة منصات تعليمية جاهزة لاعضاء هيئة التدريس لاستخدامها في العملية التعليمية والتواصل مع الطلاب، توفر الجامعة تطبيق على الهاتف النقال لإتاحة تواصل أعضاء هيئة التدريس مع طلابهم لتفعيل إدارة التعليم عن بعد احتل الترتيب السابع بوزن نسبي (١)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور عدم متوفّر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في محور البرمجيات وآليات التواصل

المحور الثالث: الامكانات البشرية

يوضح جدول (١٠) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبنود المحور الثالث في استبيان البنية التحتية التكنولوجية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

جدول (١٠) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الثالث الامكانيات البشرية

يتضح من جدول (١٠) أن البنود الكافية لادارة التعلم عن بعد احتل الترتيب الأول بوزن نسبي (٣,٤)، البنود الكافية لادارة أزمات الخطة الدراسية تضمن استقرارية العملية التعليمية بكفاءة احتل الترتيب الثاني بوزن نسبي (٣,٢)، البنود تقوم الجامعة بنشر ثقافة التعلم عن بعد وكيفية تطبيقه، تساعد الكوادر الفنية بالكلية في نشر ثقافة التعلم عن بعد، تعاون واضح ومثمر بين مدير وحدة الخدمات الالكترونية بالكلية وأعضاء هيئة التدريس لإدارة التعليم عن بعد، تعاون واضح ومثمر بين مدير وحدة الخدمات الالكترونية بالكلية والطلاب لإدارة التعليم عن بعد، خبرة مدير وحدة الخدمات الالكترونية كافية لتذليل كافة الصعاب لإدارة التعليم عن بعد وتطبيقاتها بالكلية احتلت الترتيب الثالث بوزن نسبي (٣)، البنود توفر الخلفية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس والتي تسهم تطبيق إدارة التعلم عن بعد بالجامعة احتل الترتيب الرابع بوزن نسبي (٢,٦)، البنود توفر الخلفية التكنولوجية لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس والتي تسهم في تطبيق إدارة التعلم عن بعد بالجامعة، توفر الخلفية التكنولوجية لدى بعض الطلاب والتي تساعدهم في تطبيق إدارة التعلم عن بعد بالجامعة احتلت الترتيب الخامس بوزن نسبي (٢,٥)، البنود توفر الخلفية التكنولوجية لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس والتي تسهم في تطبيق إدارة التعلم عن بعد بالجامعة، توفر الخلفية التكنولوجية لدى بعض الطلاب والتي تساعدهم في تطبيق إدارة التعلم عن بعد بالجامعة احتلت الترتيب السادس بوزن نسبي (٢,٤)، البنود تتيح الجامعة ندوات علمية للطلاب لنشر مزايا التعلم عن بعد حول كيفية التواصل مع الطلاب الالكترونياً، تشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة على تفعيل إدارة التعلم عن بعد احتلت الترتيب السابع بوزن نسبي (٢,٢)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور أن أعضاء هيئة التدريس لم يبدوا رأي فيما يخص محور الامكانات البشرية.

للاجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث الذي ينص على:

- ما واقع الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ.
- حدد البحث الحالي واقع الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ.
- كال التالي:

اعتمد الباحثان في تفسير النتائج على حساب الوزن النسيي على أساس طريقة تقدير بنود الاستبيان والتي سبق تحديدها وإعتبار البند الذي يحصل على وزن نسبي أكبر من (٤) يدل على متوفّر بشدة والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أكبر من (٣) متوفّر والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أكبر من (٢) لم يbedo رأى والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أكبر من (١) غير متوفّر والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أقل من (١) يعتبر غير متوفّر بشدة، وتم تطبيق الاستبيان الكترونيا على عدد (٣٤٠) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩ وقد تم الإجابة على السؤال الثاني للبحث من خلال أربعة محاور رئيسة كالتالي:

المحور الأول: الكفايات المهنية التكنولوجية العامة:

يوضح جدول (١١) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبنود المحور الأول في استبيان الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ

جدول (١١) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الأول للكفايات المهنية التكنولوجية العامة

الرتبة	وزن النسبي	بنود الاستبيان	المحور الأول: الكفايات المهنية التكنولوجية العامة											
			البنود التي يمتلكها ٦٠٪	البنود التي يمتلكها ٧٥٪	البنود التي يمتلكها ٨٠٪	البنود التي يمتلكها ٨٥٪	البنود التي يمتلكها ٩٠٪	البنود التي يمتلكها ٩٥٪	البنود التي يمتلكها ٩٧٪	البنود التي يمتلكها ٩٩٪				
٥	٤,٢	١,٤٧	٥	٣,٢٤	١١	٤,١٢	١٤	٥٥,٢٩	١٨٨	٣٥,٨٨	١٢٢	٣٥,٨٨	٣٥,٨٨	٣٥,٨٨
٦	٤	٦,١٨	٢١	٦,٤٧	٢٢	١٠,٠٠	٣٤	٤٠,٠٠	١٣٦	٣٧,٣٥	١٢٧	٣٧,٣٥	٣٧,٣٥	٣٧,٣٥
٧														
٨	٤	٦,١٨	٢١	٦,٤٧	٢٢	١٠,٠٠	٣٤	٤٠,٠٠	١٣٦	٣٧,٣٥	١٢٧	٣٧,٣٥	٣٧,٣٥	٣٧,٣٥
٩	٢,٨	٦,٤٧	٢٢	١٠,٥٩	٣٦	١٠,٨٨	٣٧	٤٣,٥٣	١٤٨	٢٨,٥٣	٩٧	٢٨,٥٣	٢٨,٥٣	٢٨,٥٣
١٠	٢,٨	٦,٤٧	٢٢	٦,٧٦	٢٢	١٨,٢٤	٦٢	٣٢,٩٤	١١٢	٣٥,٥٩	١٢١	٣٥,٥٩	٣٥,٥٩	٣٥,٥٩
١١	٤	٤,١٢	١٤	١٢,٠٦	٤١	٢٤,١٢	٨٢	٣١,١٨	١٠٦	٢٨,٥٣	٩٧	٢٨,٥٣	٢٨,٥٣	٢٨,٥٣
١٢	٥	٣,٦	٩,٤١	٣٢	١٠,٠٠	٣٤	٢٠,٠٠	٦٨	٣٠,٥٩	١٠٤	٣٠,٠٠	١٠٢	٣٠,٠٠	٣٠,٠٠
١٣	٣,٦	١١,١٨	٣٨	١١,١٨	٣٨	١٧,٦٥	٦٠	٢١,١٨	١٠٦	٢٨,٨٢	٩٨	٢٨,٨٢	٢٨,٨٢	٢٨,٨٢
١٤	٦	٣,٥	٤,٧١	١٦	١٣,٨٢	٤٧	٢٨,٢٤	٩٦	٢٩,٧١	١٠١	٢٢,٥٣	٨٠	٢٢,٥٣	٢٢,٥٣
١٥	٦	٣,٥	١٢,٣٥	٤٢	٩,٤١	٢٢	٢٢,٩٤	٧٨	٢٩,٧١	١٠١	٢٥,٥٩	٨٧	٢٥,٥٩	٢٥,٥٩
١٦	٧	٣,٤	٥,٥٩	١٩	١٧,٩٤	٦١	٢٦,٧٦	٩١	٢٨,٨٢	٩٨	٢٠,٨٨	٧١	٢٠,٨٨	٢٠,٨٨
١٧	٨	٣,٣	١٣,٨٢	٤٧	١٢,٣٥	٤٢	٢٢,٨٢	٨١	٢٨,٥٣	٩٧	٢١,٤٧	٧٣	٢١,٤٧	٢١,٤٧
١٨	٣,٧٠													

يتضح من جدول (١١) أن البند "استخدام برامج نظم التشغيل مثل الويندوز احتل الترتيب الأول بوزن نسبي قيمته (٤,٢)، والبند و تنصيب حزمة برامج Word, Access, Excel, Power point مثل Microsoft Office حزمة برامج Microsoft Office مثل Microsoft Word, Access, Excel, Power point، احتلت الترتيب الثاني بوزن نسبي (٤)، البند و استخدام البرامج الملحقة بنسخة الويندوز، احتلت الترتيب الثالث بوزن نسبي (٤)، التعرف على أعراض الأصابة بفيروسات الحاسب الآلي احتلت الترتيب الرابع بوزن نسبي (٣,٧)، البند التعامل مع وحدة المعالجة المركزية احتل المركز الرابع بوزن نسبي (٣,٨)، البند التعامل مع المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر بالفك والتركيب، تحديث برامج مضادة للفيروسات Antivirus Program احتلت الترتيب الخامس بوزن نسبي (٣,٦)، البند التعامل مع المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر بالفك والتركيب، تحديث برامج مضادة للفيروسات Antivirus Program احتلت الترتيب السادس بوزن نسبي (٣,٥)، البند تنصيب برنامج نظام التشغيل مثل الويندوز احتل الترتيب السابع بوزن نسبي (٣,٤)، البند تحديث برنامج نظام التشغيل مثل الويندوز احتل الترتيب الثامن بوزن نسبي (٣,٣)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور متوفّر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس على محور الكفايات المهنية التكنولوجية العامة.

المحور الثاني: الكفايات التكنولوجية المتعلقة بعلوم الحاسوب الآلي:

يوضح جدول (١٢) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبعض المحور الثاني في استبيان الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ.

جدول (١٢) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الثاني الكفامات التكنولوجية المتعلقة بعلوم الحاسوب الالي

يتضح من جدول (١٢) أن البدن كتابة مستند باستخدام برنامج Word احتل الترتيب الأول بوزن نسبي (٤,٤)، والبنود التعامل مع وحدات الادخال مثل الماوس ولوحة المفاتيح والميكروفون وغيرها، حفظ مستند بأنواع مختلفة باستخدام برنامج Word، انشاء عرض تقديمي باستخدام Power point احتلت الترتيب الثاني بوزن نسبي (٤,٢)، البدن تنسيق مستند باستخدام برنامج Word احتل الترتيب الثالث بوزن نسبي (٤)، والبدن إضافة مؤشرات صوتية على العرض التقديمي احتل الترتيب الرابع بوزن نسبي (٣,٩)، البدن التعامل مع وحدات الارحام للحاسوب الآلى مثل الشاشة والطابعة والسماعة وغيرها احتل الترتيب الخامس بوزن نسبي (٣,٨)، البنود اكتشاف أعطال وحدة المعالجة المركزية، انشاء جدول الكترونى باستخدام برنامج Excel احتلت الترتيب السادس بوزن نسبي (٣,٧)، البدن تنسيق و طباعة ملف Excel احتل الترتيب السابع بوزن نسبي (٣,٥)، البدن انشاء قاعدة بيانات باستخدام برنامج ACCESS احتل الترتيب الثامن بوزن نسبي (٣,٣)، البدن استخدام برنامج لتسجيل محاضرة احتل الترتيب التاسع بوزن نسبي (٣,١)، البدن استخدام برامج معالجة الصور مثل Photoshop، Paint، احتل الترتيب العاشر بوزن نسبي (٣)، والبدن فك وتركيب الرامات RAM احتل الترتيب

الحادي عشر بوزن نسبى (٢,٩)، والبنود فك وتركيب المعالج Processor، اضافة كروت فى فتحات التوسيعة بوحدة المعالجة المركزية احتلت الترتيب الثانى عشر بوزن نسبى (٢,٥)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور أنه متوفّر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس على محور الكفايات التكنولوجية المتعلقة بعلوم الحاسوب الالى.

المحور الثالث: الكفايات التكنولوجية المتعلقة بالثقافة المعلوماتية وخدمات الانترنت

يوضح جدول (١٣) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبنود المحور الثالث في استبيان

الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ

جدول (١٣) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الثالث

الكفايات التكنولوجية المتعلقة بالثقافة المعلوماتية وخدمات الانترنت

الترتيب	المؤذن النسبي	م _____ او والاستبيان												الرقم
		النسبة المئوية	تعداد غير متوفّر بشأة	النسبة المئوية	تعداد غير متوفّر	النسبة المئوية	تعداد لم يبلو رأي	النسبة المئوية	تعداد متوفّر	النسبة المئوية	تعداد متوفّر بشأة			
المحور الثالث: الكفايات التكنولوجية المتعلقة بالثقافة المعلوماتية وخدمات الانترنت														
١	٤,١	٢,٣٥	٨	٣,٥٣	١٢	١٦,٤٧	٥٦	٢٧,٠٦	١٢٦	٤٠,٥٩	١٣٨	استخدام شبكة الانترنت اعداد البحوث العلمية	٣٠	
٢	٢,٥	٦,٧٦	٢٢	١٥,٠٠	٥١	٢٤,٧١	٨٤	٢٧,٩٤	٩٥	٢٥,٥٩	٨٧	استخدام خدمات جوجل التعليمية المجانية	٢٣	
٣	٣,٣	٢,٦٥	٩	٤,١٢	١٤	٦٥,٨٨	٢٢٤	١٥,٠٠	٥١	١٢,٣٥	٤٢	استخدام مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة عبر شبكة الانترنت	٢١	
٤	٣,٢	٩,٧١	٢٢	١٠,٠٠	٣٤	٤٥,٨٨	١٥٦	١٨,٥٣	٦٣	١٠,٨٨	٥٤	استخدام شبكة الانترنت في العملية التعليمية	٢٩	
٥	٣,١	١٥,٢٩	٥٢	٧,٦٥	٢٦	٤٢,٠٦	١٤٣	١٧,٩٤	٦١	١٧,٠٦	٥٨	استخدام موقع التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية	٣٥	
٦	٢,٥	٧,٠٦	٢٤	٦٤,١٢	٢١٨	١٣,٥٣	٤٦	٧,٣٥	٢٥	٧,٩٤	٢٧	تفعيل خدمات البريد الالكتروني E-mail	٣٢	
٧	٢,٥	٥,٨٨	٢٠	٦٥,٨٨	٢٢٤	١٢,٩٤	٤٤	٧,٦٥	٢٦	٧,٦٥	٢٦	إنشاء قناة على اليوتيوب للتواصل مع الطلاب	٣٦	
٨	١,٦	٧٠,٢٩	٢٣٩	١٤,١٢	٤٨	٥,٢٩	١٨	٥,٢٩	١٨	٥,٠٠	١٧	إنشاء اختبارات الالكترونية وتنفيذها	٣٤	
	٢,٩٨											التقييم العام		

يتضح من جدول (١٣) أن البند استخدام شبكة الانترنت اعداد البحوث العلمية احتل الترتيب الأول بوزن نسبى (٤,١)، البند استخدام خدمات جوجل التعليمية المجانية احتل الترتيب الثاني بوزن نسبى (٣,٥)، البند استخدام مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة عبر شبكة الانترنت احتل الترتيب الثالث بوزن نسبى (٣,٣)، البند استخدام شبكة الانترنت فى العملية التعليمية احتل الترتيب الرابع بوزن نسبى (٣,٢)، البند استخدام موقع التواصل الاجتماعى فى العملية التعليمية احتل الترتيب الخامس بوزن نسبى (٣,١)، البند تفعيل خدمات البريد الالكترونى E-mail، إنشاء قناة على اليوتيوب للتواصل مع الطلاب احتلت الترتيب السادس بوزن نسبى (٢,٥)، البند انشاء اختبارات الكترونية و تفعيلها احتل الترتيب السابع بوزن نسبى (١,٦)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور أن أعضاء هيئة التدريس لم يبدوا رأى فى محور الكفايات التكنولوجية المتعلقة بالثقافة المعلوماتية وخدمات الانترنت.

المحور الرابع: الكفايات التكنولوجية المتعلقة باعداد المقررات الالكترونية

يوضح جدول (١٤) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبنود المحور الرابع في استبيان الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ

جدول (١٤) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الرابع

الكفايات التكنولوجية المتعلقة باعداد المقررات الالكترونية

يتضح من جدول (١٤) أن البند استخدام المنصات التعليمية لتوفير بيئة مناسبة لتحقيق التفاعل النشط مع الطلاب الترتيب الأول بوزن نسبي (٢,٨)، البند التنويع في أساليب وطرق تقديم المحاضرات الالكترونية باستخدام الوسائل المتعددة التفاعلية احتل الترتيب الثاني بوزن نسبي (٢,٤)، البند استخدام برامج التواصل مثل Webex Meeting, Microsoft Team لبث محاضرات مباشرة مع الطلاب احتل الترتيب الثالث بوزن نسبي (١,٨)، البند تصميم المواقف التعليمية بطريقة الكترونية لتحقيق الأهداف التربوية، تنويع أساليب التدريس والتدريب المستخدمة في اعداد المقررات الالكترونية احتلت الترتيب الرابع بوزن نسبي (١,٧)، البند تفعيل المقررات الالكترونية التي يتيحها مشروع التعليم الالكتروني بالجامعة، انتاج المقررات الالكترونية التفاعلية بالتعاون مع مشروع التعليم الالكتروني بالجامعة احتلت الترتيب الخامس بوزن نسبي (١,١)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور أن رأى أعضاء هيئة التدريس غير متوفّر في محور الكفايات التكنولوجية المتعلقة باعداد المقررات الالكترونية.

للاجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث الذي ينص على:

- ما كفاءة أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ في ادارة التعلم عن بعد.

حدد البحث الحالي كفاءة أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ في ادارة

التعلم عن بعد كالتالي:

اعتمد الباحثان في تفسير النتائج على حساب الوزن النسبي على أساس طريقة تقدير بنود المقياس والتي سبق تحديدها وإعتبار البند الذي يحصل على وزن نسبي أكبر من (٤) يدل على متوفّر بشدة والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أكبر من (٣) متوفّر والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أكبر من (٢) لم يbedo رأى والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أكبر من (١) غير متوفّر والبند الذي يبلغ وزنه النسبي أقل من (١) يعتبر غير متوفّر بشدة، وتم تطبيق المقياس الكترونيا على عدد (٣٤٠) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ للعام الجامعى ٢٠١٩/٢٠٢٠ وقد تم الإجابة على السؤال الثاني للبحث من خلال خمسة محاور رئيسيّة كالتالي:

المحور الأول: التعامل مع خدمات الانترنت:

يوضح جدول (١٥) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبنود المحور الأول في مقياس

ادارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ

جدول (١٥) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة لمحور الأول التعامل مع خدمات الانترنت

يتضح من جدول (١٥) أن البند "التسجيل في دورات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس لجامعة عبر شبكة الانترنت احتل الترتيب الأول بوزن نسبى قيمته (٤,٤)، والبند الإطلاع على الدراسات والبحوث العربية والأجنبية في مجال التخصص وتزيلها احتل الترتيب الثاني بوزن نسبى (٤)، البند تحكيم الأبحاث الكترونيا للمجلات العلمية والدورية احتل الترتيب الثالث بوزن نسبى (٣,٦)، البند نشر ابحاثي وارائى عبر شبكة الانترنت احتل المركز الرابع بوزن نسبى (٣,٣)، البند متابعة الباحثين والإشراف عليهم من خلال شبكة الانترنت وتوجيههم احتل الترتيب الخامس بوزن نسبى (٣,١)، البند متابعة المستجدات والأحداث الجارية من موقع الكليات والجامعة احتل الترتيب السادس بوزن نسبى (٣)، البند البحث في دليل أعضاء هيئة التدريس في الكليات المختلفة احتل الترتيب السابع بوزن نسبى (٢,٦)، البند تعديل البريد الإلكتروني الرسمي لاستقبال وارسال الملفات عبره للأخرين احتل الترتيب الثامن بوزن نسبى (٢,٥)، والبند المشاركة في فاعلية الندوات والمؤتمرات عبر شبكة الانترنت احتل الترتيب التاسع بوزن نسبى (٢,٣)، والبند الإطلاع على الأبحاث المنشورة عالمياً باللغة العربية بقاعدة بيانات على موقع الجامعة احتل الترتيب العاشر بوزن نسبى (٢,٢) والبنود الإطلاع على الأبحاث المنشورة عالمياً باللغة الإنجليزية بقاعدة بيانات على موقع الجامعة، التعامل مع الباحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس الجامعة احتلت الترتيب الحادى عشر بوزن نسبى (١,٩)، والبنود تعديل Icloud وانشاء حساب للتعامل بها، رفع الملفات والمستندات الهامة على Icloud احتلت الترتيب الثاني عشر بوزن نسبى (١,١)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور غير متوفر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس على محور الكفايات المهنية التكنولوجية العامة.

المحور الثاني: تفعيل خدمات البريد الالكتروني Office365 لأعضاء هيئة التدريس:

يوضح جدول (١٦) التكرار والوزن النسبى بالنسبة لبنود المحور الثاني في مقاييس ادارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ

جدول (١٦) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الثاني تفعيل خدمات البريد الإلكتروني Office365 لأعضاء هيئة التدريس.

الترتيب	العنوان	النسبة المئوية	متوسط المدى
1	الوزن النسبي	٣٧٪	٢٠٠
٢	تكرار غير متوفر بشدة	٣٦٪	٢٠٠
٣	النسبة المئوية	٣٦٪	٢٠٠
٤	تكرار غير متوفّر	٣٦٪	٢٠٠
٥	النسبة المئوية	٣٦٪	٢٠٠
٦	تكرار لم يجدوا رأي	٣٦٪	٢٠٠
٧	النسبة المئوية	٣٦٪	٢٠٠
٨	تكرار متوفّر	٣٦٪	٢٠٠
٩	النسبة المئوية	٣٦٪	٢٠٠
١٠	تكرار متوفّر بشدة	٣٦٪	٢٠٠

المحور الثاني: تفعيل خدمات البريد الإلكتروني Office365 لأعضاء هيئة التدريس

يتضح من جدول (١٦) أن البنود تفعيل إنشاء الجداول الالكترونية بـ Excel عبر البريد الالكتروني لعضو هيئة التدريس، إنشاء العروض التقديمية بـ Power point عبر البريد الالكتروني لعضو هيئة التدريس احتلت الترتيب الأول بوزن نسبي (٢,٣)، والبند تفعيل كتابة المستندات بـ Word وتنسيقها عبر البريد الالكتروني لعضو هيئة التدريس احتل الترتيب الثاني بوزن نسبي (٢,٢)، البنود إنشاء منصات للتواصل مع الآخرين بـ Sharepoint، ابتكار الأفكار ومشاركتها واتخاذ القرارات بـ Sharepoint احتلت الترتيب الثالث بوزن نسبي (٢)، والبنود تصميم الاختبارات الالكترونية لقياس مستوى الطلاب المعرفي والمعلوماتي، تصميم الاستبيانات واستطلاعات الرأي بـ Forms عبر البريد الالكتروني له احتلت الترتيب الرابع بوزن نسبي (١,٧)، البنود إنشاء مجموعات للتواصل مع الآخرين لتبادل المعلومات والمعارف بـ Microsoft Team، عقد الاجتماعات والمناقش، حول مختلف الموضوعات والدعوة لها بـ Microsoft Team احتلت

الترتيب الخامس بوزن نسبي (٤)، البند انشاء دفتر ملاحظات لمتابعة تكاليفات الطلاب وإدارتها ب Class Note book احتل الترتيب السادس بوزن نسبي (٣)، البند انشاء الوثائق والعروض التقديمية ب Sways، انشاء رسائل إخبارية جذابة باستخدام الرسومات والصور بـ Sways، انشاء جهات الاتصال وتسجيل بياناتهم كاملة بتفعيل خاصية People، انشاء الخطط وتنظيم المهام وتعيينها بخاصية Planner، مشاركة مقاطع الفيديو الخاصة بالقاعات التدريسية الافتراضية بخاصية Video احتلت الترتيب السابع بوزن نسبي (١١)، البند تنظيم وعقد درشة عبر الهاتف النقال بخاصية Kaizala احتل الترتيب الثامن بوزن نسبي (١)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور أنه غير متوفّر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس على محور تفعيل خدمات البريد الإلكتروني Office365 لأعضاء هيئة التدريس.

المحور الثالث: تفعيل المنصات التعليمية لأعضاء هيئة التدريس

يوضح جدول (١٧) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبنود المحور الثالث في مقياس ادارة

التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس، بجامعة كفر الشيخ.

جدول (١٧) التكاد والوزن النسبي، ودلالتها بالنسبة للمحور

الثالث تفعيل المنشآت التعليمية لأعضاء هيئة التدريس

يتضح من جدول (١٧) أن البند انشاء حساب على منصة Google Classroom وتصميم المقررات وإدارتها احتل الترتيب الأول بوزن نسبى (٤,٢)، البند رفع المحاضرات وإعطاء تكليفات والتواصل مع الطالب على منصة Google Classroom احتل الترتيب الثاني بوزن نسبى (٤,١)، البنود انشاء حساب على منصة Easy Class وتصميم المقررات وإدارتها، رفع المحاضرات وإعطاء تكليفات والتواصل مع الطالب على منصة Easy Class احتلت الترتيب الثالث بوزن نسبى (٤)، البنود اجراء الاختبارات الالكترونية وقياس مستواهم على منصة Google Classroom، اجراء الاختبارات الالكترونية وقياس مستواهم على منصة Easy Class احتلت الترتيب الرابع بوزن نسبى (٣,٢)، البنود انشاء حساب على منصة Moodle وتصميم المقررات وإدارتها، رفع المحاضرات وإعطاء تكليفات والتواصل مع الطالب على منصة Moodle احتلت الترتيب الخامس بوزن نسبى (٣)، البند اجراء الاختبارات الالكترونية وقياس مستواهم على منصة Moodle احتل الترتيب السادس بوزن نسبى (٢,٩)، البند تعديل Drive One وانشاء حساب للتعامل بها احتل الترتيب السابع بوزن نسبى (٢,٣)، البنود انشاء حساب على منصة Schoology وتصميم المقررات وإدارتها، رفع الملفات والمستندات الهامة على One Drive احتلت الترتيب الثامن بوزن نسبى (٢,٢) البند رفع المحاضرات وإعطاء تكليفات والتواصل مع الطالب على منصة Schoology احتل الترتيب التاسع بوزن نسبى (٢) البند اجراء الاختبارات الالكترونية وقياس مستواهم على منصة Schoology احتل الترتيب العاشر بوزن نسبى (١,٩) البنود تعديل Google Drive وانشاء Google Drive للتعامل بها، رفع الملفات والمستندات الهامة على Google Drive احتلت الترتيب الحادى عشر بوزن نسبى (١,١)، ويوضح من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور أن أعضاء هيئة التدريس لم يبدوا رأى في محور تعديل المنصات التعليمية لأعضاء هيئة التدريس.

المحور الرابع: التعامل مع موقع التواصل الاجتماعي لأعضاء هيئة التدريس

يوضح جدول (١٨) التكرار والوزن النسبى بالنسبة لبنود المحور الرابع في مقياس ادارة التعلم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ.

**جدول (١٨) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الرابع
التعامل مع مواقع التواصل الاجتماعي لأعضاء هيئة التدريس**

المحور الرابع	وزن النسبي	تنمية القرية	تكرار غير متوفر بشارة	التنمية التكنولوجية	تكرار غير متوفر	تنمية القرية	الإدارات التعليمية	تنمية القرية	التراخيص	تنمية القرية	المحور الرابع اور المقياس	م
المحور الرابع: التعامل مع مواقع التواصل الاجتماعي لأعضاء هيئة التدريس												
٤٧	٤,٥	٠,٨٨	٢	١,١٨	٤	٦,١٨	٢١	٢٩,١٢	٩٩	٦٢,٦٥	٢١٣	تفعيل Facebook وانشاء حساب للتعامل بها
٤٨	٢,٩	٧,٦٥	٢٦	٧,٩٤	٢٧	١٩,٤١	٦٦	٢١,٧٦	٧٤	٤٣,٤٤	١٤٧	رفع المحاضرات واعطاء تكليفات والتواصل مع الطلاب على facebook
٤٩	٢,٩	٧,٦٥	٢٦	٧,٩٤	٢٧	١٩,٤١	٦٦	٢١,٧٦	٧٤	٤٣,٤٤	١٤٧	تقييم التكليفات واعداد التقارير للطلاب من خلال Facebook
٥٠	٣,٥	١٢,٣٥	٤٢	١٠,٠٠	٣٤	١٨,٨٢	٦٤	٢٨,٢٤	٩٦	٢٠,٥٩	١٠٤	إنشاء جروب على WhatsApp واضافة أعضائها
٥١	٣,٤	١٣,٨٢	٤٧	١٣,٢٤	٤٥	١٧,٦٦	٥٨	٢٦,٧٦	٩١	٢٩,١٢	٩٩	رفع المحاضرات واعطاء تكليفات والتواصل مع الطلاب على WhatsApp
٥٢	٣,٢	١٣,٢٤	٤٥	١٢,٣٥	٤٢	٣٤,٤١	١١٧	١٧,٣٥	٥٩	٢٢,٦٥	٧٧	إنشاء قناة على Youtube ونشرها
٥٣	٣	١٧,٣٥	٥٩	١٧,٠٦	٥٨	٢٢,٩٤	١١٢	١٢,٢٤	٤٥	١٩,٤١	٦٦	اعداد فيديوهات تعليمية واتاحتها عبر القناة
٥٤	٣	١٧,٣٥	٥٩	١٦,٧٦	٥٧	٢٢,٠٦	١٠٩	١٧,٣٥	٥٩	١٦,٤٧	٥٦	التواصل مع الطلاب من خلال تعليقاتهم على الفيديوهات المنشورة.
المحور الخامس: التعامل مع مواقع التواصل الاجتماعي لأعضاء هيئة التدريس												

يتضح من جدول (١٨) أن البند تفعيل Facebook وانشاء حساب للتعامل بها الترتيب الأول بوزن نسبي (٤,٥)، البند رفع المحاضرات واعطاء تكليفات والتواصل مع الطلاب على Facebook، تقييم التكليفات واعداد التقارير للطلاب من خلال Facebook احتلت الترتيب الثاني بوزن نسبي (٣,٩)، البند انشاء جروب على WhatsApp واضافة أعضائها احتل الترتيب الثالث بوزن نسبي (٣,٥)، البند رفع المحاضرات واعطاء تكليفات والتواصل مع الطلاب على WhatsApp احتل الترتيب الرابع بوزن نسبي (٣,٤)، البند انشاء قناة على Youtube ونشرها احتل الترتيب الخامس بوزن نسبي (٣,٢)، البند اعداد فيديوهات تعليمية واتاحتها عبر القناة، التواصل مع الطلاب من خلال تعليقاتهم على الفيديوهات المنشورة احتلت الترتيب السادس بوزن نسبي (٣)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور أن رأى أعضاء هيئة التدريس متوفّر في محور التعامل مع مواقع التواصل الاجتماعي لأعضاء هيئة التدريس.

المحور الخامس: التعامل مع المواقع الالكترونية الرسمية لأعضاء هيئة التدريس
يوضح جدول (١٩) التكرار والوزن النسبي بالنسبة لبنود المحور الخامس في مقياس ادارة التعليم عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة كفر الشيخ.

جدول (١٩) التكرار والوزن النسبي ودلالتها بالنسبة للمحور الخامس
العامل مع الواقع الالكتروني الرسمي لأعضاء هيئة التدريس

يتضح من جدول (١٩) أن البند انشاء موقعك الرسمي على موقع الجامعة الترتيب الأول بوزن نسبى (٣,١)، البند إضافة رابط الباحث العلمى Google Scholar على موقعك الرسمي احتل الترتيب الثاني بوزن نسبى (٣)، البند رفع المحاضرات والتواصل مع الطلاب من خلال موقعك الرسمي احتل الترتيب الثالث بوزن نسبى (٢,٤)، البند وكتابة المقالات ورفعها على موقعك الرسمي، إضافة ابجاته العلمية على موقعك الرسمي احتلت الترتيب الرابع بوزن نسبى (٢,٣)، البند تحديث بياناتك الشخصية باستمرار على موقعك الرسمي احتل الترتيب الخامس بوزن نسبى (٢,٢)، ويتبين من خلال الأوزان النسبية لهذا المحور أن رأى أعضاء هيئة التدريس غير متوفّر في محور التعامل مع الموقع الإلكتروني الرسمي لأعضاء هيئة التدريس.

ويتضح من خلال النتائج السابقة لإستبيان البنية التحتية التكنولوجية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وجود قصور في محور الامكانات المادية ومحور البرمجيات والآليات التواصل بينما لم يبدوا أعضاء هيئة التدريس رأي فيما يخص الامكانات البشرية وتتماشى هذه النتائج مع دراسة دراسة (بسمل مكاوى، ٢٠١٧)، دراسة (مصطفى الزهيري، ٢٠١٦)، دراسة (هشام برديسي، ٢٠١٧)

ويتضح من خلال النتائج السابقة لإستبيان الكفايات المهنية التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس أن المحور الأول وهو الكفايات المهنية التكنولوجية العامة متوفرة لدى أعضاء هيئة التدريس، وكذلك المحور الثاني الكفايات التكنولوجية المتعلقة بعلوم الحاسوب الالى أظهرت

نتائج الاستبيان أنه متوفّر لدى أعضاء هيئة التدریس، والمحور الثالث الكفايات التكنولوجية المتعلقة بالثقافة الملعوماتية وخدمات الانترنت أظهرت نتائج الاستبيان أن أعضاء هيئة التدریس لم يبدوا رأي في هذا المحور، المحور الكفايات التكنولوجية المتعلقة باعداد المقررات الالكترونية أظهرت نتائج الاستبيان أنه غير متوفّر لدى أعضاء هيئة التدریس، وتنماشى هذه النتائج مع دراسة (جمال علوش، ٢٠١٣)، دراسة (صالح دخيخ، ٢٠١٨)، دراسة (مروة عمایرة، ٢٠١٩) دراسة (کوثر الحرب، ٢٠١٨)، دراسة (ایمان عبد العال، ٢٠١٩)، دراسة (سها زوین، ٢٠١٧)، دراسة (منیره المالک، ٢٠١٩)، دراسة (محمد شمه، ٢٠١٤)، دراسة (محمد فرج، ٢٠١٨)، دراسة (خالد الشنیبر، ٢٠١٦)، دراسة (منجي غانم، ٢٠١٦)

ويتضح من نتائج مقياس ادارة التعلم عن بعد أن المحور الأول التعامل مع خدمات الانترنت أظهرت النتائج أنه غير متوفّر لدى أعضاء هيئة التدریس، المحور الثاني تفعيل خدمات البريد الالكتروني Office365 لأعضاء هيئة التدریس أظهرت النتائج أنه غير متوفّر لدى أعضاء هيئة التدریس، المحور الثالث تفعيل المنصات التعليمية لأعضاء هيئة التدریس أظهرت النتائج أن أعضاء هيئة التدریس لم يبدوا رأي، المحور الرابع التعامل مع موقع التواصل الاجتماعي لأعضاء هيئة التدریس أظهرت النتائج أنه متوفّر لدى أعضاء هيئة التدریس، المحور الخامس التعامل مع الواقع الالكتروني الرسمية لأعضاء هيئة التدریس أظهرت النتائج أنه لم يبدوا رأي لدى أعضاء هيئة التدریس، تنماشى هذه نتائج مع دراسة (ثناء حسين، ٢٠١١)، دراسة (أحلام الملا، ٢٠١٦) (Jordan, 2014)، دراسة (صباح حامد، ٢٠١٩)، دراسة (هدى سعيد، ٢٠١٧)، دراسة (سامح العجمى، ٢٠١٨)

الوصيات والمقدرات:

- توفير الامكانات المادية الالزامية لادارة التعلم عن بعد بجامعة كفر الشيخ.
- توفير برمجيات آليات للتواصل بين اطراف العملية التعليمية بجامعة كفر الشيخ.
- توفير منصات تعليمية جاهزة لادارة التعلم عن بعد بجامعة كفر الشيخ.

- تفعيل دور مشروع التعلم الإلكتروني بالجامعة لمساعدة أعضاء هيئة التدريس على تفعيل التعليم عن بعد.
- رفع كفاءة شبكة الانترنت بجامعة كفرالشيخ.
- التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية لادارة التعليم عن بعد.

الباحثون المقهورة

- إجراء دراسة حول الوعى التكنولوجى لطلاب جامعة كفر الشيخ لتسهيل ادارة التعليم عن بعد.
- إجراء دراسة حول امكانية تطوير البنية التحتية المعلوماتية بجامعة كفر الشيخ لتسهيل اجراء الاختبارات الالكترونية.
- اجراء دراسة حول امكانية استغلال البنية التحتية المعلوماتية والكفايات المهنية التكنولوجية لاعضاء هيئة التدريس فى تفعيل برامج تعليمية الكترونية تمنحها جامعة كفر الشيخ.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- ابرار عاطف حسين اصغر (٢٠١٨). أنماط الإلقاء من موقع الشبكات الاجتماعية في الاتصال العلمي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، المركز العربي للبحوث والدراسات، سوريا، ٥ (٩)، ٥٢-٢١.
- أحلام عبداللطيف أحمد الملا. (٢٠١٦). تقويم تجربة التعليم عن بعد في الجامعة الماليزية وكلية التربية للبنات وفق معايير الجودة الماخوذة من وكالة التحقق من الجودة للتعليم العالي بريطانيا، المجلة الدولية للأبحاث التربوية: جامعة الإمارات العربية المتحدة - كلية التربية، ع ٣٩، ص ١٢٣-١٦٨.
- احمد احمد إبراهيم (٢٠٠٠)، إدارة الأزمة التعليمية، منظور علمي، الإسكندرية: دار الفكر العربي.
- أحمد الخطيب (١٩٩٩). الجامعات المفتوحة (التعليم العالى عن بعد)، دار الكندى للتوزيع والنشر، الأردن، ص ٤٢.
- أحمد عبدالله عبد العلى (٢٠٠٥). التعليم عن بعد، دار الكتاب الجديد، القاهرة، ص ١١.
- أحمد عمر أحمد محمد (٢٠١٨)، استراتيجية مقترنة قائمة على التعلم النقال المنظم ذاتياً وفق نموذج زيمerman الاجتماعي المعرفي في تدريس الأحياء لتنمية مهارات التنظيم الذاتي للتعلم وأبعاد قبول التعلم النقال لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ع ٤٢، ج ١، ص ١٤-١٢٠.
- احمد فرج عبده (٢٠٠٨). برنامج مقترن في التربية التكنولوجية لتنمية الوعي التكنولوجي وبعض مهارات التعامل مع تطبيقات التكنولوجية الحديثة لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.
- أحمد مدادحة، ومحمد السردي، واحمد بدح (٢٠١٣). دور الجامعات الأردنية الحكومية في بناء مجتمعات المعرفة، المجلة العربية للدراسات المعلوماتية، (٢)، ١٥١-١٥٣.
- ازهار صبيح، واسيل احمد شاكر(٢٠١٨). استخدام المرأة لموقع التواصل الاجتماعي والاشياع المتحقق منه، عمان: دار أمجد للنشر.
- اسامه غازى المدنى (٢٠١٥). دور شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام لدى طلبة الجامعات السعودية، جامعة أم القرى نموذجاً، مجلة الأدب والعلوم الاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، قابوس، ٣٩٥-٤٢٥.

- أكرم فتحي مصطفى علي (٢٠١٧). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتنصي فعالية التكنولوجيا المساندة القائمة على تطبيقات التعلم التكيفية النقالة لتمكين ذوي الإعاقة البصرية من التعلم، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع ١٧٦، ج ١، ص ٥٧-١١٢.
- امانى عبد القادر شعبان (٢٠١٨) معوقات إستخدام التعليم المدمج في الدراسات العليا التربوية بجامعة القاهرة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة كلية التربية، كلية التربية جامعة المنوفية، (٣٣)، (١)، ٣٢٨-٣٦٦.
- امل عبدالفتاح سويدان، احمد محمد عويس (٢٠١٢). توظيف الشبكات الاجتماعية في تنمية الوعى التكنولوجي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها في ضوء الحوار الوطنى حول ثورات الربيع العربى، مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، (٢)، ٥٤٦-٥٧٨.
- امل نصر الدين عمر (٢٠١٣). مقترن لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعى في التعلم القائم على المشروعات واثره في زيادة الدافعية للإنجاز وزيادة الدافعية نحو التعلم عبر الويب، المؤتمر الدولى الثالث للتعليم الالكتروني عن بعد.
- اميرة احمد كوكشن (٢٠١٧). دور شبكات التواصل الاجتماعى في نشر ثقافة التسامح من وجهة نظر طلبه الجامعات الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- أمين دياب عبد المقصود، محمود محمد عتاقى (٢٠١٨). أثر التفاعل بين توقيت تقديم الدعم والأسلوب المعرفي ببيئة التعلم النقال على تنمية الكفايات التكنولوجية والمعلوماتية لدى طلاب الشعب الأدبية بكلية التربية جامعة الأزهر، مجلة التربية، جامعة الأزهر، (٢)، ٤١٠-٤٦٢.
- ايمان عبد العال لطفي (٢٠١٩)، استخدام منصة Google Classroom التعليمية لتدريس مقرر إلكتروني مقترن في التغذية الصحية للمعاقين وفاعليته في تنمية التحصيل المعرفي والإتجاه لدى الطلاب المعلمين، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٢٠١٩.
- ايمان عبدالرحمن (٢٠١٩). واقع إدارة الأزمات في مؤسسات التعليم العالي الأردنية: حالة جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، جامعة النجاح الوطنية، (٧)، ١٠٩٧-١١٢٢.
- ايمان عبدالرحمن (٢٠١٩). واقع إدارة الأزمات في مؤسسات التعليم العالي الأردنية: حالة جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، جامعة النجاح الوطنية، (٧)، ١٠٩٧-١١٢٢.
- ايمان متولى محمد عرفات (٢٠١٨). استخدام الجامعات ل مواقعها الالكترونية في توفير عملية التواصل للطلاب وابشاع احتياجاتهم: دراسة نظرية وتطبيقية، مجلة جامعة طيبة للآداب والعلوم الإنسانية، كلية الأداب والعلوم السياسية، جامعة طيبة، (١٤)، ٨٧٣-٩٩٢.

- ايمان محمد مكرم شعيب (٢٠١٧). أثر تطبيقات الحوسبة السحابية على تنمية الوعي التكنولوجي والانخراط في التعلم لدى طالبات دبلوم مراكز مصادر التعلم. مجلة بجوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب، (٥)، ١٢٥-١٦٩.
- إيهاب خليفة (٢٠١٦). حروب موقع التواصل الاجتماعي، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
- بسلم سميح مكاوى، موسى اللوزى، رائد محمد تيسير. (٢٠١٧). أثر البنية التحتية لإدارة المعرفة على فاعلية أعضاء الهيئة التدريسية: دراسة تطبيقية في الجامعة الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، عمادة البحث العلمي، الجامعة الأردنية، (١٣)، ٩٥-١٢٧.
- ثناء خليل موسى حسين. (٢٠١١). تصورات أعضاء الهيئة التدريسية والإداريين في جامعة اليرموك نحو إمكانية تطبيق نظام التعلم عن بعد والمعوقات التي تواجهه ذلك، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.
- جامعة الملك سعود (٢٠٢٠). عمادة تطوير المهارات متاح عبر الموقع الإلكتروني التالي : <https://dsd.ksu.edu.sa/ar>
- جمال محمود علوش (٢٠١٣). كفايات تقنيات كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق من وجهة نظر مشرفي الحاسوب: دراسة ميدانية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية بغزة، (٢١)، ٥٣٧-٥٦٢.
- جويدة عميرة، على عليان، عثمان طرشون (٢٠١٩). خصائص وأهداف التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني: دراسة مقارنة لبعض الدول العربية، المجلة العربية للأداب والدراسات الإنسانية، ع٦، ص ٢٨٥-٢٩٨.
- حامد عبد الله الحميدي (٢٠١٧). درجة امتلاك معلمى اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في دولة الكويت لكتابات التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم، المجلة الدولية للبحوث التربوية، (٤١)، ٤١-٤٨.
- حسن بنى دومى (٢٠١٠). درجة تقدير معلمى العلوم لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في تحسين أدائهم المهني، مجلة جامعة دمشق، (٣٢٦)، ٤٣٩-٤٨١.
- حسن حسين زيتون (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم: التعلم الإلكتروني المفهوم، القضايا، التطبيق، التقييم، المملكة العربية السعودية، الدار الصوتية للتربية، الرياض.
- حسن قطيم طماح المطيري (٢٠١٣). الاستخدامات السياسية لموقع التواصل الاجتماعي "تويتر" من قبل الشباب الكويتي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

- الحسين أوبارى. (٢٠١٥). كيفية استخدام اليوتيوب في التعليم بطريقة آمنة وفعالة، ومتاح على الرابط
- الحسين حامد قريشى (٢٠١٨). دور معلمة رياض الأطفال في تنمية الوعي التكنولوجي لطفل الروضة في ظل الثورة التكنولوجية والمعلوماتية، المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل، (٣)، ٥١-٧٦.
- حلا الشخشير (٢٠١٠). مستوى التنمية المهنية لدى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة النجاح الوطنية، مطبوعات جامعة النجاح، فلسطين.
- حليمة بنت على الشهري. (٢٠١٨). متطلبات إنشاء مراكز للتدريب عن بعد في وزارة التعليم من وجهة نظر مدیرات مراكز التدريب التربوي، مجلة كلية التربية: جامعة بنها - كلية التربية، مج ٢٩، ع ١١٦، ص ٩٠-١٤.
- حمود على (٢٠١٣). التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس، مدخل لتحقيق الجودة في التعليم الجامعي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الخرطوم، جمهورية السودان.
- خديجة بلهامل (٢٠١٥). تقدير مستوى الكفايات التدريسية لدى معلمى المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خضر، بسكرة، الجزائر.
- خديجة عبد العزيز على ابراهيم (٢٠١٤). واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية بجامعات صعيد مصر: دراسة ميدانية، مجلة العلوم التربوي، جامعة سوهاج، ٣، ٤١٤-٤٧٦.
- داود اللامي، غسان قاسم (٢٠١٣). تحليل مكونات البنية التحتية لـتكنولوجيـا المعلومات، دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الإدارـة والاقتصادـ، بغداد.
- دلال الرغبي، ياسمين سعيد (٢٠١٤). مؤشرات حدوث الأزمـات التـربـويـة في الجـامـعـاتـ الـأـرـدنـيـةـ، مجلـةـ العـلـومـ التـرـبـويـةـ، كلـيـةـ الـدـرـاسـاتـ الـعـلـىـ لـلـتـرـبـيـةـ، جـامـعـةـ القـاهـرـةـ، ٢٢(٣)، ٣٨٧-٤١٢ـ.
- نكـرىـ عبدـ اللهـ محمدـ الخـويـطرـ (٢٠١٩ـ) تـطـوـيرـ دورـ الـقـيـادـاتـ الـأـكـادـيمـيـةـ بـجـامـعـةـ الـأـمـيرـ سـطـامـ بنـ عبدـ العـزيـزـ فـيـ إـدـارـةـ الـأـزمـاتـ، المـجـلـةـ الـعـرـبـيـةـ لـلـتـرـبـيـةـ الـنـوـعـيـةـ، المؤـسـسـةـ الـعـرـبـيـةـ لـلـتـرـبـيـةـ وـالـعـلـومـ وـالـلـادـابـ، القـاهـرـةـ، (١٠)، ١٩٩-٢٢٦ـ.
- رـنـيمـ فـارـوقـ الدـويـرـىـ (٢٠١٩ـ) دورـ مـوـاقـعـ التـواـصـلـ الـاجـتمـاعـيـ فـيـ التـوـعـيـةـ بـقـضـائـاـ الـفـسـادـ لـدىـ أـعـضـاءـ الـهـيـئـةـ التـدـرـيـسـيـةـ فـيـ جـامـعـةـ الـيـرـموـكـ: درـاسـةـ مـسـحـيـةـ، رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ، كلـيـةـ الـإـلـاعـامـ، جـامـعـةـ الـيـرـموـكـ.

- سارة ابراهيم العرينى (٢٠٠٦). التعليم عن بعد، الرياض، مطبع الرضا، ص ٣٥.
- سامح جميل العجمى (٢٠١٨) أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الالكتروني (المودل) على تربية مهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم تكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة، مجلة جامعة الأقصى للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الأقصى، فلسطين، ٣(١)، ٣١-٧٢.
- سعاد عبد العزيز الفريح، علي حبيب الكندي (٢٠١٤)، استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتنصي فاعلية تطبيق نظام لإدارة التعلم في التدريس الجامعي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج ١٥، ع ١، ص ١١١-١٣٨.
- سعود فرحان العنزي (٢٠١٧). درجة استخدام أعضاء هيئة التدريسية في جامعة شقراء لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والميغات التي تحول دون استخدامهم لها من وجهة نظرهم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٢(١٧)، ١٧٣-٢٠٣.
- سعيد بن سعد فايز الأكلبي (٢٠١٧). مدى توافر الكفايات التكنولوجية اللازمة للطالب المعلم بكلية التربية - جامعة شقراء، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ٦٧(٣)، ١٤٨-١٨٥.
- سميرة عدنان ثثار (٢٠١٨). مستوى التتمر التكنولوجي لدى طلاب كلية التربية والعلوم الصرفة ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، جامعة الأنبار، ٣(٣)، ٩٥-١٨٦.
- سهام محمد كعكى، دلال منزل النصير (٢٠١٥). فاعلية دور الأقسام الأكاديمية في جامعة الأميرة نوره بنت عبد الرحمن، المجلة التربوية، مجلس النشر العلمى بجامعة الكويت، ٢٩(١١٦)، ٤٥٣-٥٠٠.
- سوزان عونى عبدالله القواسمى (٢٠١٥). اثر مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة أداء العاملين: دراسة حالة البنك التجارى الأردني، رسالة ماجستير ، كلية الأعمال بجامعة الشرق الأوسط، الأردن. ١٢٧-١.
- سيف بن ناصر المعمرى، وفهد المسرورى (٢٠١٣). درجة توافر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معلمى الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي في بعض المحافظات العمانية، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٣٤، ٦٠-٩٣.
- شيماء محمد زقوت. (٢٠١٣). مستوى التطور التكنولوجي وعلاقته بالأداء الصفى لدى معلمى العلوم في المرحلة الأساسية العليا في محافظات غزة، رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة الأزهر

- صالح بن احمد صالح دخيخ وآخرون (٢٠١٨). كفايات عضو هيئة التدريس الجامعية، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ٦٩(١)، ١٠٠-١٨٣.
- صالح مبارك الدباسى (٢٠٠٢). العولمة والتربية، مطبعة سفير، الرياض، ص ٤٠.
- صباح الحاج محمد حامد (٢٠١٩). المشكلات التي تعوق مسيرة التعليم عن بعد في الجامعات السودانية: دراسة ميدانية من وجهة نظر طلاب التعليم عن بعد بمراكز الجامعات السودانية للعام الدراسي ٢٠١٥ - ٢٠١٦ م. مجلة العلوم التربوية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - عمادة البحث العلمي، مج ٢٠، ع ١، ص ٣٣-٤٧.
- صباح الزبيدي (٢٠٠٤). البحث العلمي أحد مهام الأستاذ الجامعي العربي، مؤتمر وزارة التعليم العالي والبحث العلمي السابع، مجلة الأفاق المستقبلية للتعليم العالي، جامعة بابل، العراق، ١، ٤٠٢-٤٤٢.
- ضياء الدين زاهر (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني كما يجب أن يكون، مؤتمر المعلوماتية والقدرة التنافسية للتعليم المفتوح رؤية عربية تنموية، جامعة عين شمس، مركز التعليم المفتوح.
- عبد العزيز المعايطة (٢٠٠٧). الإدارة المدرسية في ضوء الفكر الإداري المعاصر، عمان: دار الحامد.
- عبدالكريم على الدبيسي وزهير ياسين الطاهات (٢٠١٣). دور شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام لدى طلبة الجامعات الأردنية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٤٠(١)، ٦٦-٨١.
- عبدالله الموسى، أحمد المبارك (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني الأساس والتطبيقات، مؤسسة شبكة البيانات، الرياض، ص ٥١.
- عبير راشد العليمات (٢٠١٢). درجة امتلاك معلمي اللغة العربية للمرحلة الأساسية العليا في قصبة السلط لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم. مجلة دراسات العلوم التربوية، الجامعة الأردنية عمادة البحث العلمي، ٤٠(٢)، ١٥١١-١٥٢٢.
- عثمان إبراهيم السلوم (٢٠١١). لغصوص الافتراضية وتكاملها مع نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد (Blackboard)، مجلة دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، ١١(١)، ١١١-١٢٧.

- عز سيد محمد سيد، شاكر عبدالعظيم محمد قناوي، صفاء عبدالعزيز محمد سلطان (٢٠١٦)، بناء وتقنين مقياس الوعي التقاوبي لتلاميذ الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي، دراسات تربوية واجتماعية، مصر، مج، ٢٢، ع ١، ص ٩٢٩ - ٩٥٦.
- عصام الدين عوض الله (٢٠١٣) الإدراة التربوية في القرن الحادى والعشرين. العين: دار الكتاب الجامعى.
- على محمد خير المغربي، وإبراهيم جابر (٢٠١٧). الإعلام الاجتماعي وشبكة المعلومات الدولية، الإسكندرية: دار التعليم الجامعى.
- على ماهر صبرى (٢٠١٠). من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم، مكتبة الشقرى للنشر والتوزيع، الرياض، ص ٣٠.
- عماد شوقي ملقي سيفين (٢٠١٠)، فعالية استراتيجية قائمة على التفاعل بين الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا لتنمية الثقافة والوعي التكنولوجي لدى المعلمين، المؤتمر العلمي العاشر: البحث التربوي في الوطن العربي. رؤى مستقبلية، مجلة كلية التربية، جامعة الفيوم، مج ٢، (٣٣١ - ٢٩٤).
- غالب عبد الكريم عزيز (٢٠١٩). شبكة التواصل الاجتماعي الفيس بوك ودورها في تحفيز الطلبة الجامعيين والباحثين للاستفادة من أنشطة وخدمات الأمانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة بغداد، مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، المركز العربي للبحوث والدراسات، سوريا، ٦(١١)، ٦٥ - ٩٩.
- الغريب زاهر اسماعيل. (٢٠١٥). دور شبكات التواصل الاجتماعي في تعزيز قيم المواطنة وتشكيل الرأي العام لدى منتسبي الجامعات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنصورة.
- غسان يوسف قطيط. (٢٠١١). حوسبة المناهج. عمان: دار الثقافة.
- فاطمة ناصر صمان (٢٠١٩). منصة Easy Class واستخدامها في التعليم ومتاح على الرابط التالي:

<https://shms.sa/authoring/129363-%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%86-%D9%85%D9%86%D8%B5%D8%A9-easy-class%D9%88%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85%D9%87%D8%A7-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85/view>

- فهد بيان الراجحي (٢٠١٨). استخدامات أعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت لموقع التواصل الاجتماعي والاشباعات المختلفة منها: دراسة مسحية، رسالة ماجستير، كلية الإعلام، جامعة اليرموك.
- فؤاد على العاجز، محمود عبد المجيد عساف (٢٠١٧). درجة ممارسة الإدارة العليا بالجامعات الفلسطينية لإدارة الأزمات وعلاقتها بالتفكير الاستراتيجي لديهم، المجلة التربوية، مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت، (١٢٢)٣١، ١٤٧-١٨٩.
- فؤاد محمد الموافق واخرون (٢٠١٤). استخدامات الشباب لموقع التواصل الاجتماعي وعلاقته بالعوامل الخمسة الكبرى في الشخصية لدى طلاب الجامعة: دراسة وصفية تحليلية لمستخدمي التواصل الاجتماعي، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، (٣٤).
- قاسم محمد النجم (٢٠١٩). التعليم عن بعد وتحديات المستقبل، مجلة البحث الإسلامية: عبدالفتاح محمود إدريس، س٥، ع٤١، ص١٣١-١٦٠.
- كروم العايزه. (٢٠١٩).اليات تطوير كفايات المعلم في ضوء التعليم الالكتروني، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، جامعة عمار ، الجزائر ، ٧٥ ، ٩٠-١٠٨.
- كوثر فوزى الحدرب، واحمد محى الكيلانى (٢٠١٨). فاعالية توظيف المنصة التعليمية في تنمية التفكير العلمي والمهارات الحياتية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.
- لمياء المسلماني (٢٠١٤). التعليم والمواطنة الرقمية. رؤية مقترحة. مجلة عالم التربية، (٤٧)٢ ، ١٧-٩٧.
- ماجي عبيد (٢٠١٨). إدارة الأزمات على مفهوم العلوم الإنسانية، مجلة التربية المعاصرة، رابطة التربية الحديثة، (١٠٨)، ٨٣-١١٤.
- ماهر الزيادات، محمد إبراهيم قطاوى (٢٠١٠). دراسات الاجتماعية وطبيعتها وطرق تعليمها وتعليمها، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- ماهر عودة الشمايلة وأخرون (٢٠١٥). تكنولوجيا الإعلام والاتصال، عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، الأردن.
- محسن احمد الخضيري (١٩٩٠). إدارة الأزمات: التطور التاريخي لمفهوم الأزمة. القاهرة: مكتبة المدبولي.

- محمد أمين، وداد الجمل (٢٠١٧). تطوير أساس تربوية لتنمية الوعي التكنولوجي لدى طلبة الجامعات الأردنية الرسمية في مواجهة تحديات الثورة المعلوماتية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، ٢٨(١٠).
- محمد جبار ظاهر الصايغ. (٢٠١٥). امكانية تطوير البنية التحتية لـ تكنولوجيا المعلومات كمصدر للميزة التنافسية: دراسة ميدانية في عدد من كليات جامعة الكوفة، مجلة العربي للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، ٣٣(٦٦)، ١٨٣-١٦٦.
- محمد عبدالرازق شمه (٢٠١٤)، استراتيجية مقترنة لاستخدام الفيس بوك في التعليم لتنمية مهارات البرمجة التعليمية لدى طلاب شعبة نظم المعلومات، المؤتمر العلمي الرابع عشر: تكنولوجيا التعليم والتدريب الإلكتروني عن بعد، الجمعية المصرية لـ تكنولوجيا التعليم، ٤٧-٣٦.
- محمد عطيه خميس (٢٠١٣). الكفايات التكنولوجية الالزمة للمتعلمين في مجتمع المعرفة، مجلة الجمعية المصرية لـ تكنولوجيا التعليم، ٢٣(٣)، ٢-١.
- محمد فرج صالح العبد (٢٠١٨). اثر استخدام اليوتيوب والفيسبوك في تحصيل طلبة الجامعة الأردنية لمرحلة البكالوريوس في مادة اللغة الإنجليزية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم والتكنولوجيا، الأردن، ٣٤(١١)، ٣-٢٤.
- محمد مختار، فؤاد عاشور بوخطوة (٢٠١٥). واقع إدارة الأزمات في مؤسسات التعليم العالي الليبية: دراسة ميدانية على أعضاء هيئة التدريس بجامعة عمر المختار فرع درنة، مجلة رماح للبحوث والدراسات، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، ٤٣-٧٢.
- محمد هيكل (٢٠٠٦). مهارات إدارة الأزمات والکوارث والمواقف الصعبة. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- محمود محمد زين الدين (٢٠٠٧). كفايات التعلم الإلكتروني، المفهوم والقضايا والتطبيق والتقدير، جدة: خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، السعودية.
- مدونة التعلم الرقمي، (٢٠١٦) متحركة على الرابط التالي:
<http://phddigitaledu.blogspot.com/2016/12/schoology.html>
- مروءة أحمد عمادرة. (٢٠١٩). درجة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومتغيرات توافرها، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

- مصطفى محمد الزهيري (٢٠١٦). أثر البنية التحتية الإلكترونية للموارد البشرية على العدالة التنظيمية: دراسة ميدانية على الجامعات الحكومية العراقية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة بالاسماعيلية، جامعة قناة السويس، (٧)، ٣٧٣-٣٩٩.
- مصمم تعليمي. (٢٠١٣). الدليل الشامل لاستخدام سكايب Skype في التعليم، ومتاح على الرابط <http://www.id4arab.com/2013/06/skype.html>
- معاوية إبراهيم جمعة (٢٠١٧) أثر وسائل التواصل الاجتماعي على العلاقات الأسرية "الفيس بوك وواتساب" نموذجاً: دراسة حالة ولاية الخرطوم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين، السودان.
- منتدى مجلة الرجل (٢٠١٩). كل ما تريده معرفته عن Microsoft Teams منصة التراسل بين فرق العمل في الشركات وعن بعد، ومتاح على الرابط <https://www.arrajol.com/content/140571/%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7%D9%83%D9%84-%D9%85%D8%A7-%D8%AA%D8%B1%D9%8A%D8%AF-%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%AA%D9%87-%D8%B9%D9%86-microsoft-teams-%D9%85%D9%86%D8%B5%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%B3%D9%84-%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D9%81%D8%B1%D9%82-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%84-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%B1%D9%83%D8%A7%D8%AA>
- منجي عزمى محمود غانم (٢٠١٦). اثر استخدام تطبيقات جوجل في تنمية اكتساب طلبة الصف السادس في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم للمفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو تقبل التكنولوجيا، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- منصور العتيبي. (٢٠١١). الكفايات الأخلاقية والتقنية للأستاذ الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في نجران والخرج، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (٧٧)، ٣١٠-٣٦٧.

- منيرة عبد الكريم حمد الشديفات (٢٠١٨). واقع توظيف موقع التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية في الجامعات الأردنية الحكومية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم والتكنولوجيا، ١١(٣٤)، ٧٧-٩٨.
- منيره عبد الله المالك، وفاء محمد عبد الله الربيعان (٢٠١٩). فاعلية منصة Easy Class في تتميم التحصيل الدراسي بمقرر العلوم لطالبات الصف الأول متوسط في المتوسطة ٤٨ بالرياض، مجلة كلية التربية، كلية التربية جامعة أسيوط، ٩(٣٥)، ٦٩٧-٧٠٥.
- مؤيد عبد الهادى حمدى، ونجاتى احمد يونس (٢٠١٤). مدى امتلاك طلبة قسم التربية الخاصة بجامعة الملك عبد العزيز للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم، مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق، ٦، ٥١-٨٤.
- نبيل جاد عزمى (٢٠٠٦). كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الالكتروني عن بعد، المؤتمر الدولى للتعلم من بعد، مسقط، سلطنة عمان، ٢٧-٢٩ مارس.
- نسمة حسين عيد يونس (٢٠١٦) ادمان شبكات التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالاضطرابات النفسية لدى طلبة الجامعة في محافظة غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة.
- هدى سعيد ثابت يحيى (٢٠١٧). فاعلية استخدام نظام مودل Moodle على التحصيل المعرفي والأداء المهارى في مقرر Reading 2 لدى طلاب قسم اللغة الانجليزية بكلية التربية- صناعة، المجلة العربية للتربية العلمية، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صناعة، ٦، ٧٦-١٠٣.
- هشام جميل برديسى (٢٠١٧). العوامل المؤثرة فى الطلب على التعليم على بعد فى المملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية لبرامج التعليم عن بعد بجامعة الملك عبدالعزيز، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة جامعة الزقازيق، ١(٣٩)، ٣١٩-٣٦٢.
- هويدا الحاج فضل جبر الله (٢٠١٧). دور التقدم التكنولوجى في تطوير الكفايات المهنية لمعلم مرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين، الخرطوم، السودان.
- وداد الجمل، ومحمد أمين القضاة (٢٠١٥). تطوير أسس تربوية لتنمية الوعى التكنولوجي لدى طلاب الجامعات الأردنية الرسمية في مواجهة تحديات الثورة المعلوماتية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، ٣(٢٨)، ٣-٣٣.

- وفاء الحارثى (٢٠١٦). درجة اسهام بعض شبكات التواصل الاجتماعى في تعزيز مفهوم المواطنة الرقمية من وجهة نظر طالبات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية.
- وليد الحلفاوى (٢٠٠٦). مستحدثات تكنولوجيا التعليم فى عصر المعلوماتية، دار الصفاء للنشر، عمان.
- ياسر بن حمود العلوى، محمد بن ناصر الصقري، نبهان بن حارت الحراسى (٢٠١٤)، قياس مدى تقبل أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم التطبيقية لمصادر المعلومات الإلكترونية، The SLA-AGC 20th Annual Conference، دoha، قطر، مارس ٢٥-٢٧، ص ١-١٣.
- يحيى ابو حرب (٢٠١١). توجهات في المنهج التربوي. الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- يسرى مصطفى السيد (٢٠١٦). برنامج مقترن وفقاً لنموذج التعلم المعكوس لتنمية مفاهيم ومهارات المواطنة الرقمية لدى طالبات كلية التربية واتجاهاتهم نحو ممارسة أخلاقياتها، مجلة دراسات وبحوث تكنولوجيا التربية، كلية التربية جامعة سوهاج، ١ (٢٩)، ١٠٥-٢٢٩.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Abdul Hamid, R. (2010). Strategy for dealing with Crises and disasters: a theoretical and applied study. 1st ed. Cairo: Abu Al Majd Printing House in Al Haram.
- Abu Fara, Y. (2009). Crisis Management Integrated portal. 1st ed Amman: Al-thraa Publishing House.
- Abu Samra, M., Titi, M., & Ashour, F. (2012). Crises Management at the physical Education departments in the higher Education institutions from the perspective of students. Journal of Al Azhar University in Gaza (Human Sciences Series), 14 (1), 35-72.
- Al Aglony, Khaled. (2014). Educational effects of using internet by Open Arab University- Jordan. Journal of Educational sciences researches 2(41)639-659.

- Al-Sinani, M. (2010). Barriers of the Crises Management at the Imam Muhammad bin Saud Islamic University. (Unpublished M.Sc. Dissertation). Imam Muhammad Bin Saud Islamic University AlSaud.
- Aniemeka, Emmanuel Osita 2013, "Social Media and Entrepreneurship Education: Pedagogical Implications of Computer Mediated Communication in Higher Learning in Africa", Greenleaf University, Melbourne Danah M. Boyd, Nikole.
- B. Ellison (2007): Social network sites: The Role of Networked publics in Teenage Social Life, In: Mac Arthur Foundation series on Digital Learning-Youth, Identity, and Digital Media, Vol (ed. David Buckingham), Cambridge, MA: MIT Press, pp119-142.
- Best, S. (2006). The Method of Conflict Resolution and-Transformation. in Shed rack Gaya Best (ed) Introduction to Peace and Conflict Studies in West Africa. Ibadan: Spectrum Book Ltd. Pp.93-115.
- Bhalla, Jyoti. (2014). Computer competence of school Teachers, IOSR Journal of Humanities And social scienc (JOSR - JHSS), Volume 19, Issue1, 11 Jan 2014, PP 69-80
- Bobyleva, A., & Sidorova, A. (2015). Crisis management in highereducation in Russia. Internationalization in Higher Education: Management of Higher Education and Research, 3 (1), pp. 23-35
- Cepik, Saban, Kamel Gonen, Mustafa Kemal Sazak (2016) ELT instructors' attitudes towards the use of Blended Learning in tertiary level English language programs, international journal og human sciences, 1(13), 1716 - 1730.
- De Campos Filho A.S., De Souza Fantini W., Ciriaco M.A., dos Santos J., Moreira F., Gomes A.S. (2019) Health Student Using Google Classroom: Satisfaction Analysis. In: Uden L., Liberona D., Sanchez G., Rodríguez-González S. (eds) Learning Technology for Education Challenges. LTEC 2019. Communications in Computer and Information Science, 1011, pp. 58–66, Springer, Cham.

- DiCicco, K. M., (2016). The effects of Google Classroom on teaching social studies for students with learning disabilities. Theses and Dissertations. 1583. <https://rdw.rowan.edu/etd/1583>.
- Google A, (2019). About Google Classroom. Retrieved on 27/ June /2019, from Google Classroom: <https://support.google>
- Google for Education (2015). RN podar school imports future skills with Retrieved from Google for Education: <http://goo.gl/QaRji4>
- Holmberg,B.(1999).Theory and practice of distance education, Londoo and New York , rout L edge.
- Howell, D. W. (2016). Social media site use and the technology acceptance model: Social media sites and organization success. Doctoral dissertation,.Capella University.
- Jordan, K. (2014). Initial Trends In enrolment and completion of massive open online courses, The International Review Of Research in open and Distributed Learning, 15(1), Pp1-13.
- Katherine Hepworth et al (2017). Journalism professors' information Seeking behaviors: Finding online Tools for Teaching: Journalism & Mass Communication Educator, Pp 1-6
- Kats, y (2010). Learning Management System Technologies and Software Solutions for Online Teaching: Tools and Applications, Information Science Reference, New York Hershey
- LailaAlhuraishi (2014). Study about ESL learners' Motivation and Collaboration, Washington State University, College of Education, Pullma
- Lutsia Chukmarova (2017). Studies the social media on corruption Issues through content analysis , vol 38(49), p28-44
- Mokhtar, A., & Boukhtaoua, F. (2015). The Reality of Crisis Management in the Libyan Higher Education Institutions A field study on faculty members at the University of Omar Mukhtar branch, Darnah. Journal Remah for Research and Studies, (16). 29-57.

- Robert, Okwori O.,(2011), Information And Communication Technology Awareness Among Technical College Teachers In Benue State, Nigeria, International Journal of Vocational and Technical Education 3 (6), pp 75-80
- Sherry Kinkoph Gunter (2010): "Sams Teach Yourself Facebook in 10 Minutes, Indiana, Pearson Education, Inc, p. 6.
- Shih, R.C. (2011). Can web 2.0 technologies assist college students in learning English writing? Integrating Facebook and peer assessment with blended learning. Australian Journal of Educational Technology, 27(5), pp 829-845.
- Teo, T. (2016). Modelling Facebook usage among university students in Thailand: the role of emotional attachment in an extended technology acceptance model. Interactive Learning Environments, 24(4), pp745-757.
- University of Missouri (2020). Core competencies for MU Extension personal. Retrieved at: <https://muextensionway.missouri.edu/support-units/professional-dev/>.Accessed on 26/4/2020
- University of North Carolina (2020). Core competencies Retrieved at: <https://research.unc.edu/postdoctoral-affairs/professional-development/>.Accessed on 26/4/2020
- Urano, yoshiyori(2007). mobile phone based learning paradigms, Waseda University.
- Wolpert-Gawron, Heather (2009): "Social Media in Education: The Power of Facebook" Retrieved from www.edutopia.org/spiralnotebook/heather-wolpert-gawron.
- Yaliang, l. (2005). Impact of online instruction on teachers learning and attitudes toward technology integration, Journal of Distance Education, 12(2), Pp65-72.