واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في كلية التربية

م.م. زينة نزار وداعة سحر قاسم فارس رشا علي جاسم

Zina.aljanabi@qu.edu.iq Saharfars615@gmail.com nly00174@gmail.com

جامعة القادسية/ كلية الاداب

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٠/٨/١

تاريخ قبول النشر: ٢٠٢٠/٨/٢٥

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام التقنيات الحديثة في خدمة التعليم العام في كلية التربية في الجامعة المستنصرية. ولتحقيق اهداف البحث الحالي قامت الباحثات باعداد استبانة تتضمن اهم نقاط الواقع الموجود في كلية التربية باستخدام تقنيات المعلومات، من وجهة نظر اساتذة الجامعة وقد تم اخذ عينة عشوائية طبقية تكونت من (120) تدريسي. وتوصل البحث الى ان هناك صعوبات كثيرة في استخدام تقنيات المعلومات وتوصل البحث الى عدد من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: التقنيات التعليمية الحديثة، اساتذة الجامعة

The reality of using modern educational technologies in the College of Education.

Assistant lecturer. Zinah Nazar Wdaah

Sahar fars Kassam **Reshi Ali Jasam**

Abstract

This study aims to identify the reality of using modern technologies in the service of public education in the College of Education at Al-Mustansiriya University. In order to achieve the goals of the current research, the researchers prepared a questionnaire that includes the most important points of reality in the College of Education using information technologies, from the viewpoint of the university professors. A stratified random sample of (120) teachers was taken. The research concluded that there are many difficulties in using information technology, and the research reached a number of recommendations and proposals.

Key words: modern educational technologies, University professors

مشكلة البحث :

احدث التطور التكنولوجي الذي شهده العصر اليوم عديداً من المستحدثات التقنية من برامج وتقنيات وأدوات تقنية حديثة، التي احتلت مكان مهمم في جميع القطاعات المختلفة من الحياة، كما واصبحت ضرورة ملحة لا نستطيع الاستغناء عنها في ظل التطورات السريعة.

من اهم القطاعات المتأثرة بهذا التطور هو قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، فقد كان استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة بمافيها جهاز الحاسوب واجهزة العرض والسبورات الالكترونية الحديثة والكاميرات

الرقمية، واستخدام شبكات الانترنت والانترانت تعتبر لاغنى عنها في المؤسسات التعليمية كافة وخاصة الجامعة القائمة بالوظائف الرئيسية في المجتمع من خلال وظيفة البحث العلمي بأعتباره شرط من شروط من تقدم المجتمعات وتطورها في مختلف مجالات الحياة كما في المجال العلمي والتعليمي والثقافي والاجتماعي والاقتصادي وحتى التكنولوجي فهو بالاساس يعتمد على البحث العلمي في نشأته وتطوره. وعلى الرغم من هذا الدور الذي قمنا بتوضيح جانب صغير منه الا اننا نرى ان استخدام تلك الوسائل التقنية لا يرتقي بالحاجة الماسة والفعلية لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي وهذا مأكدته مختلف الدراسات العلمية كدراسة النجار (2001)، و علي وصبيرة(2014) واحمد (2019) (علي وصبير،2014: 11) . فمن خلال تلك الدراسات تطرق الاساتذة الى العديد من المشكلات التي تواجههم في استخدام الوسائل التقنية الحديثة، تنبع مشكلة الدراسة من الاهمية المطلقة لموضوعها وهو واقع استخدام التقنيات الحديثة في كلية التربية، التي تعد اساتذة المستقبل، وعلى الرغم من الفائدة التي تحققها تلك الوسائل الا ان الواقع الذي اكدته لنا مختلف الدراسات بأن استخدام الوسائل التقنية ليس بالمستوى المطلوب فهناك ضعفاً حقيقاً او ربما عزوف من قبل بعض الاساتذة في استخدام الوسائل التقنية الحديثة، بالاضافة الى عدم تقبل بعض اساتذة الجامعات للمستجدات الحديثةاو عدم توفرها بشكل عام في بعض الاحيان او عدم ادامة وصيانة الاجهزة المستخدمة كل هذه الامور تحول دون استخدام تلك الوسائل. (احمد، 2019: 3)

يؤكد الزهيري (2010) انه بالرغم من توفر الاجهزة الحديثة وتوفير خدمة الانترنت والانترانت في الجامعات، الا أن الاسلوب السائد في التدريس هو الاسلوب التقليدي، ويعزى السبب في ذلك الى عدم اتخاذ الخطوات الجدية والضرورية التي تمكن من تحول المنظومة التعليمية من الاسلوب الكلاسيكي الى الاسلوب الحديث، وذلك من خلال التغيير الحقيقي في مفهوم ثلاثية التعليم الكلاسيكي (الاستاذ، الطالب ، المؤسسة التعليمية) (الزهيري، 2010: 205). ومن الجدير بالذكر ان التعليم الإلكتروني لا يعني إلغاء دور الاستاذ بل يصبح دوره أكثر أهمية وصعوبة فهو شخص ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية باقتدار ويعمل على تحقيق طموحات النجاح والتقدم وأصبحت مهنته مزيجاً من مهام القائد والناقد والموجه. (استيتية ،185:2008 .)فقد بحث دراسة النجار(2001) حول استخدام الانترنت في البحث العلمي لدى اعضاء الهيئة التدريسية قي جامعة الملك فيصل في السعودية. طبقت الدراسة على عينة مكونة من (130) عضواً في الهيئة التدريسية (أناث- ذكور) وجاءت اهم النتائج بأن اغلب افراد العينة يساخدمون شبكة الانترنت اسبوعياً للبحث العلمي، وان غالبتهم يعتقد ان استخدام الانترنت مهماً جداً.واظهرت نتائج البحث ايضاً وجود الاتجاه الايجابي لدى اعضاء الهيئة التدريسية نحو

استخدام الانترنت من اجل الحصول على المصادر البحثية المهمة كما وبيت لنا النتائج فروق في مقدار الاستخدام لانترنت تعزى الى متغيرات الكلية والدرجة العلمية وامتلاك جهاز حاسوب او الاتصال بالنترنت. وقد بحثت العديد من الدراسات عن درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة، منها دراسة (احمد،2019) التي هدفت الى تعرف درجة استعمال التقنيات الحديثة في تدريس العلوم الحياتية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في مدارس الزرقاء، طبقت الدراسة المذكورة على عينة مكونة من (88) معلماً ومعلمة،:ومن نتائج البحث، ان استخدام التقنيات الحديثة في تدريس مادة العلوم الحياتية كان متوسط الدرجة، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في درجة استخدام التقنيات الحديثة وفقاً لمتغير المدرسة ولصالح المدارس الخاصة. كما وهدف دراسة (علي و صبيرة، 2014) الى تعرف على واقع استخدام التقنيات الحديثة وتوظيفها لآغراض البحث العلمي من قبل اعضاء الهيئة التعليمية في جامعة تشرين، وانعكاس ذلك على درجة الرضا النفسي لديهم. ولتحقيق اهداف البحث طبق على عينة عشوائية تكونت من (185) عضواً، وجاءت النتائج مؤكدة ضعف الاستخدام للوسائل التقنية في من قبل الاساتذة في جامعة تشرين.

وتتلخص مشكلة البحث الحالي بالاجابة على السؤال الاتي ماهو واقع استخدام تقنيات المعلومات من وجهة نظر تدريسي كلية التربية؟

اهمية البحث:

ان عالمنا اليوم يتصف بالتطور السريع فقد فاقت ظاهرة التعلم من خلال استخدام التقنيات الحديثة كل التوقعات في السنوات الاخيرة ، كنتيجة لتطور تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن ناحية اخرى بسبب دعم صناع القرار. فعلى المستوى الاوربي كان استيعاب منصات التعلم الافتراضية في المدارس والجامعات ظاهرة طبيعية . يسعى مفهوم التعلم الالكتروني الى احداث ثورة في اساليب التعلم التقليدية ويتطلب التخصص تغييرات في تصور العملية التربوية للتعليم والتعلم، وفقاً لذلك فقد اصبح الاستخدام الواسع لتقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ظاهرة بالفعل، مع تطور كبير في العقد الاول من الالفية الثالثة. (125Allen&Seamen,2010: p)

بناءً على مفهوم التعلم الالكتروني، يتم وصف جميع طرق التعليم والمساعدة بواسطة انظمة IT&C من اجل نقل المعرفة واكتساب المهارات . نتيجة للتطور المتسارع في البرامج والتطبيقيات المصممة للمجال التعليمي، والتعريفات تتغير بأستمرار والمفاهيم الجديدة اخذة في الظهور(بعض المفاهيم الناشئة الجديدة مرادفة للتعلم

الالكتروني:CBT (تدريب قائم على الكمبيوتر) أو IBT (تدريب قائم على الانترنت) أو WBT(تدريب قائم على الويب) . كان لمشاركة العديد من الشركات الكبرى في سوق تكنولوجيا التعلم الالكتروني اثر كبير وساهم بشكل كبير في التنمية. وفقاً لتقارير لجنة UE، منذ عام 2000، فأن حجم التداول العالمي في السوق قدرت النطبيقيات البرمجية المصممة للمجال التعليمي بحوالي 48 مليون دولار. يجب تواكب جامعتنا هذا التطور السريع في مختلف الجوانب فمن شأن هذا التطور ان يخدم العديد من المشكلات التي تعاني منها الجامعات اليوم كالزيادة الكبيرة في اعداد الطلبة وبالمقابل النقص الحاد في اعداد التدريسيين وعلى الرغم من استخدام الوسائل الحديثة والمناهج الحديثة يبقى الدور الاساسي للاستاذ الذي يعمل على تحريك عقول الطلبة او تفريغ كل شيء من محتواه، فالعملية التعليمية برمتها تعتبر دالة لجودة مايعمله الاستاذ . (وليم،2004: 277)

ونتيجة لتلك الاهمية فقد ازداد الاهتمام به، وتجلى ذلك بعقد كثير من المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية التي ضمت جانب التعليم الالكتروني فمثلا على المستوى العربي وفي الكويت عقد المؤتمر الاقليمي الثاني للتعليم الالكتروني تحت شعار (التعليم الالكتروني ..المستقبل الحاضر) عقد في مارس 2007 ودعى المؤتمر الى المساهمة الفاعلة في الارتقاء بالبيئة التعليمية الالكترونية للاندماج بالعصر المعرفي والاطلاع على احدث التطلعات والاتجاهات والتحديات التي تواجه التعليم الالكتروني(الموسوي,2008: 18)

وعقدت عدة مؤتمرات في العراق والدول العربية تخص التعليم الإلكتروني، فقد كان المؤتمر الاول في جامعة واسط وفي عام (2009) وعقد المؤتمر الدولي للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية والذي جاء في احد قراراته (بناء وتطوير مجموعة من المعايير لضبط واعتماد برمجيات وتطبيقات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد والمبادرة إلى وضع خطة استراتيجية وطنية لتطبيق وتوطين ونشر التعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد بمؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية) (السيف، 2009: 40)

ويرتبط المفهوم الشائع لتقنيات التعليم بالأجهزة والآلات، وأول ما يتبادر إلى الذهن عند الحديث عن تقنيات التعليم ، معارض الوسائل التعليمية والنشاطات التربوية، وتشغيل وحدة الصوت في اللقاءات العامة، وعند الحديث عن الأجهزة في مجال تقنيات التعليم سرعان ما يبدأ الحديث عن عدد الأجهزة المتوافرة في الكليات، وشبكات الحاسب والوسائط المتعددة والإنترنت. وان هذا الفهم لتقنيات التعليم مقبولاً في بدايات نشأة هذا المجال ، إذ أنه جاء رد فعل لحركة جديدة في العشرينات اهتمت بإدخال التقنيات السمعية البصرية في عملية التعليم ، وان هذا المفهوم مرادفاً لعبارة التدريس بواسطة المعينات السمعية البصرية. ولكن هذا المجال سرعان ما بدأ يتطور ، ويوظف الاتجاهات التربوية المتوالية ، ونظريات التعليم ، وعلم النفس

في طرق التدريس باستخدام الوسائل التعليمية ، إلى أن وصل مصطلح تقنيات التعليم إلى مفهوم أثر شمولا وتعقيداً. وهذا الخطأ الشائع في النظر إلى تقنيات التعليم قد يرجع إلى أن التقنية في مفهوم الكثيرين تعني الآلات والأدوات الإلكترونية ، التي تمثل الجوانب الملموسة من التقنية، وتستخدم في مناحي الحياة اليومية، وتغيب عن الذهن - في حمى الانبهار التقني- الجوانب غير الملموسة في التقنية ، وهي العمليات والنظم والمهام المعقدة التي ينبغي تخطيطها ، وإدارتها ، وتقويمها ، للحصول على المنتجات المرغوبة ، ومن هنا تأتي أهمية تعريف التقنية بأنها "التطبيق المنظم للمعرفة العلمية"، وأن الآلة تعتمد على الأسلوب، أو الطريقة، وهي تعتبر جزءاً يسيراً من هذا الميدان الواسع. فتقنيات التعليم تشمل إذن الجانبين النظري والتطبيقي، إذ إنها تقدم إطارات معرفية لدعم التطبيق ، وتوفر قاعدة معرفية حول آلية التعرف على المشكلات التعليمية وحلها.

وتعدً المختبرات الافتراضية من اهم تطبيقات التعليم الالكتروني المهمة واكثرها تاثيرا في تدريس العلوم الطبيعية إذ يؤكد (الشايع، 2006) ان تنفيذ التجارب في المختبرات الافتراضية تعد من التطبيقات المهمة لاستعمال التكنولجيا الحديثة واسعها استخداما في التدريس وانها تساعد في تنمية المهارات العلمية عند الطلاب , والمختبرات الافتراضية هي معامل مبرمجة تحاكي المختبرات الفعلية ,وهي تساعد الطالب من عمل التجارب المختبرية القريبة من الواقع وايضاً تمكن الطلاب من اجراء التجارب لمرات عديدة ومتكررة لتأكد من صحة النتائج، ومن الفوائد الاخرى سد العجز في الاجهزة المختبرية، ويمكنها أيضاً ان تغطي اغلب الافكار المدرجة في المناهج الدراسية من خلال التجارب الافتراضية التي ربما لايستطيع الطالب من القيام بها في الحقيقة، تمكننا ايضاً المعامل الافتراضية من التخلص من اهم المشاكل المتمثلة بخطورة الاحماض الحارقة المستعلمة في الواقع، واخيراً تساعد البيئة الافتراضية على تهيئة الجو التعليمي التفاعلي لجذب الطالب من خلال اضاقة المؤثرات المصاحبة. (علي و صبيرة، 2014).

اهداف البحث

١- التعرف على واقع استخدام تكنلوجيا المعلومات في كليات التربية في الجامعة المستنصرية.
٢- اهم المقترحات الخاصة بصعوبات استخدام التقنيات الحديثة.
٣- اهم المقترحات لتطوير واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات.

حدود البحث

يتحدد البحث الحالي باساتذة كلية التربية في جامعة المستنصرية ولكلا الجنسين للعام الدراسي (2018-2019).

تحديد المصطلحات

تقنيات التعليم **(Information technology)** عرفها كلاً من

المركز الوطني للتعليم المبرمج في بريطانيا(2000)

بانها تطبيق المعلومات أو المعارف العلمية وتحسين ظروف التعليم بما يزيد من فاعلية عملية التعليم والتدريب وأدائها وفي حالة غياب الطرق العلمية نجد تقنيات التعليم توظف طرائق الاختيار وفنونه مما يحسن ظروف التعليم ومجالاته .

الجمعية الأمريكية لتقنيات التعليم(2006)

هي طريقة منظمة لتصميم وتطبيق وتقويم العملية التعليمية وعملية التعليم فيما يتصل بالأهداف في البحث ف العلمي والاتصال البشري وتوظيف المصادر الانسانية وغير الانسانية مما يجعل عملية التدريس أكثر فائدة ونجاح

الزهراني (2014)

هي عملية تغذية ومعالجة المعلومات وخزنها من خلال الاستخدام المعلومات بصورة رقمية ومصورة ونصية وصوتية بواسطة التتقنيات الحديثة للحواسيب الالية وتقنيات الاتصال (الزهراني، 2004: 6)

وقد تبنى البحث الحالي تعريف الجميعية الامريكية لتقنيات التعليم

وفي النظر إلى التعاريف نلاحظ الاتفاق بينها بالتأكيد على الوظيفة الأساسية لتقنيات التعليم وهي تطوير اداء الطلاب في العملية التعليمية وتؤكد جميع التعاريف على ضرورة استخدام الاستاذ الجامعي الاساليب التقنية الحديثة في تصميم وتطبيق وتقويم العملية التدريسية من اجل تحقيق الاهداف المنشودة.

الاطار النظري

التكنولوجيا و التعليم:

اصبح التعلم بأستخدام التكنولوجيا امراً ضرورياً في الجامعات اليوم وفي جميع انحاء العالم، الحكومات وانظمة التعليم والباحثين والاستاذة، أعتبروا التكنولوجيا جزءاً مهماً من التعليم وقد اقروا بان التقدم في التكنولوجيا له تأثير على طريقة الناس على أنشاء وتبادل واستخدام وتطوير المعلومات في المجتمع والتي يحتاجها الشباب لكي يكونوا على درجة عالية من المهارة في استخدامهم لتقنيات المعلومات والاتصالات، (2008,Mceetya) على الرغم من الطلاب اليوم ولدوا في ثراء تكنولوجيا العالم إلا انهم قد لا يكونون مستخدمين متعطشين وماهرين للتكنولوجيا، علاوة على ذلك هناك اعتراف بأن مجرد توفير الوصول الى التكنولوجيا ليست كافية . فالتطور الهادف للتكنولوجيا القائمة على المعرفة والمهارات مهمة لجميع الطلاب . يشير الباحثون الى قدرة التكنولوجيا على زيادة التحفيز واشراك المتعلمين، وتلبية انماط التعلم المختلفة وتحسين التعلم ،ولكن السؤال الذي يتبادر الى اذهاننا هو كيف يمكن للاستاذ ان يدمج بين التدريس الكلاسيكي والتدريس عبر التقنيات الحديثة، وكيف نتعلم ونتذكر؟ وجهة النظر هذه للتعلم هي معالجة معلومات المنظور، الذي يعتبر التعلم كتغيير في المعرفة، لدينا الذاكرة المخزنة عندما ننتبه الى المدخلات في سجلنا الحسي، تصبح المدخلات (أو المعلومات) جزءاٍ من ذاكرتنا العاملة (قصيرة المدى) اذا نحن نريد الاحتفاظ بهذه المعلومات، يجب ترميزها كتخطيطي في المخزن، لدينا الذاكرة (طويلة المدى). ثم نحتاج الى ان نكون قادرين على استرداد هذه المعلومات من ذاكرتنا المخزنة لاستخدامها لاحقاً (Atkinson&Shiffein,1968: p) يمكن للاساتذة دعم الطلبة لمعالجة المعلومات من خلال مساعدتهم على تنظيم معلومات جديدة، وربطها بمعرفتهم الحالية واستخدام مساعدات الذاكرة لاسترداد المعلومات. يمكن استخدام موارد التعلم الرقمي وبرامج الكمبيوتر في تسهيل هذه المعلومات .

مصادر التعلم الرقمي:

تدعم موارد التعلم الرقمي معالجة المعلومات من خلال مساعدة الطلاب على تطوير التمثيلات العقلية من خلال مزيج من عناصر الوسائط المقدمة اليهم، تتضمن موارد التعلم الرقمي المحتوى، واحياناً انشطة التعلم تجمع بين

عناصر الوسائط المتعددة بما في ذلك النص والصورة والفديو والصوت لتقديم المعلومات، اظهرت الابحاث حول تعلم الوسائط المتعددة نتائج اكثر ايجابية للطلاب الذين يتعلمون من الموارد بشكل فعال بأنهم قادرون على الجمع بين الكلمات والصور بدلاً من تلك التي تحتوي على الكلمات وحدها (Mayer,2008: p) يساعد انتباه الطلاب والمشاركة مع هذه الموارد على معالجة المعلومات في الذاكرة العاملة عندما يتفاعل الطلاب بشكل هادف مع معلومات المورد الرقمي نفسه أو كدرس تم انشاؤه بواسطة المعلم . ومع ذلك ليست كل المعلومات المقدمة في شكل وسائط متعددة تدعم التعلم. لكي يحدث التعلم، يجب تصميم الموارد نفسها باستخدام الصوت والمبادئ التعليمية ونحتاج الى دمجها بشكل هادف في التعلم .

دور الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم :

للوسائل التعليمية دور مهم وواضح في تطوير عملية التعلم والتعليم ونوجزها بما يأتي:

أولاً : إثراء التعليم:

أوضحت الدراسات والأبحاث أن الوسائل التعليمية تلعب دوراً جوهرياً في إثراء التعليم وتوسيع خبرات المتعلم وتيسير بناء المفاهيم وتخطي الحدود الجغرافية والطبيعية باستخدام وسائل اتصال متنوعة تعرض الرسائل التعليمية بأساليب مثيرة ومشوقة وجذابة .

ثانياً : تحقيق اقتصادية التعليم:

ويقصد بذلك جعل عملية التعليم اقتصادية بدرجة أكبر من خلال زيادة نسبة التعلم إلى تكلفته. فالهدف الرئيس للوسائل التعليمية هو تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال بأقل قدر من التكلفة في الوقت والجهد والمصادر .

ثالثاً : تساعد الوسائل التعليمية على استثارة اهتمام الطالب وإشباع حاجته للتعلم:

يكتسب الطالب من خلال استخدام الوسائل التعليمية المختلفة بعض الخبرات التي تثير اهتمامه وتحقق أهدافه . وكلما كانت الخبرات التعليمية التي يمر بها المتعلم أقرب إلى الواقعية أصبح لها معنى ملموس وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى التلميذ إلى تحقيقها والرغبات التي يتوق إلى إشباعها.

رابعاً : تساعد على زيادة خبرة الطالب مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم:

باستخدام وسائل تعليمية متنوعة يكتسب التلميذ خبرات مباشرة تجعله أكثر استعداداً للتعلم. مما ساعد على جعل تعلم الطالب في أفضل صورة .

خامساً : ان استعمال التقنيات التعليمية الحديثة تعمل على اشراك جميع حواس الطالب في عملية التعلم:

يعمل الاستخدام الامثل للحواس الطالب على تعميق فهم المواد العلمية من خلال استخدام التقنيات الحديثة الذي يساعد على بقاء اثر التعلم (الشايع، 2206: 43) .

سادساً : يساعدنا استخدام التقنيات التعليمية الحديثة على تحاشي الوقوع في اللفظية:

من خلال استخدام الوسائل التقنية الحديثة نتجنب الوقوع باللفظية. والمقصود هنا اختلاف فهم معاني الكلمات والاشياء بين الطالب والاستاذ هنا تلعب الوسائل المرئية والمسموعة على توحيد الفهم،

سابعاً :تساهم التقنيات الحديثة في الزيادة المشاركة الفعلية للطلاب في اكتساي الخبرة:

تعمل التقنيات الحديثة على تنمية قدرة الطالب على التأمل واستخدام التفكير العلمي الذي يعمل بدوره على حل المشكلات ومن نتائجة الايجابية النهوض بالعملية التعليمية وتحسين المستوى العلمي للطالب.

ثامناً :يساهم استخدام التقنيات الحديثة في تنويع استخدام الاساليب المختلفة للتعزيز الذي يلعب دوراً مهماً في العملية التعليمية من خلال تثبيت الاستجاية الصحيحة في ذهن الطالب.

تاسعاً : تساعدنا التقنيات العلمية على تنويع استخدام الاساليب التعليمية المختلفة والتي بدروها تقلل الفروق الفردية بين الطلاب.

عاشراً :تساعد على بقاء وتهذيب وتوليد الافكار التي يكونها الطالب. (زين الدين، 2007: 120-122)

كيفية استخدم الوسائل التعليمية ؟

1- القواعد التي تسبق استخدام الوسائل..

أ –اختيار الوسيلة الامثل.

ب-التحقق من امكانية توفيرها.

ج-التحقق من الحصول عليها.

د-تحضير كل المتطلبات الخاصة بتشغيل الوسائل التقنية.

و- تجهيز المكان الخاص المستخدم في عرض الوسائل التقنية .

2- القواعد الواجبة لاستخدام الوسائل التقنية..

١- تمهيد استخدام الوسائل التقنية الحديثة

٢- يجب ان يكون العرض للوسائل في المكان المناسب .

ب- اختيار التوقيت الامثل عند استخدام الوسائل التقنية .

ج- تخصيص المكان الامثل والذي يتناسب مع عرض الوسيلة .

د- يجب ان يكون العرض الخاص بالوسيلة يحمل التشويق والاثارة .

هـ-ضرورة التحقق من الرؤيا الامثل للعرض من قبل جميع الطلبة.

و-ضرورة التحقق من تفاعل جميع الطلاب مع الوسائل التقنية اثناء العرض .

ز- توفير امكانية بعض الطلبة في استخدام الوسيلة التعليمية .

ح- تجنب أطالة العرض للوسائل التعليمية تجنباً للملل .

ط- عدم الإيجاز المخل في عرض الوسيلة .

ي-تجنب استخدام الوسائل المتعددة في المحاضرة ذاتها.

ك- محاولة اخلاء الوسلية من القاعة الدراسية تجنبا لانشغالهم عن الاستاذ .

ل-ضرورة تقديم التوضيح اللازم عن الاسئلة الى المتعلمين حول الوسائل التعليمية.(الموسوي،2008: 76)

3- قواعد الانتهاء من استعمال الوسائل التقنية ...

أ- تقويم الوسائل التقنية: من فاعليتها او عدمها في تحقيق الغرض منها، وتحديد درجة تفاعل الطلاب مع تلك الوسائل، ومدى امكانية اعادة استخدامها ثانيةً.

ب- صيانة الوسائل التقنية: أي إصلاح اي عطل يحصل لها، وتقديم الترميم والنظافة وربما استبدال بعض الاجزاء التلفة لغرض الاستفادة الدائمة من تلك الوسائل.

ج- حفظ الوسيلة : أي تخزينها في مكان مناسب يحافظ عليها لحين طلبها أو استخدامها في مرات قادمة . (احمد،2019: 22)

امور يجب تحقيقها من قبل الاستاذ كي ينجح في استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة:

- التمكين من استعمال التقنيات التعليمية الحديثة ووسائل الاتصال والمعلومات.
- الحرص على ابراز الدور المحوري للطلبة في التدريس.
- السعي الدائم من قبل التدريسي من اجل الاطلاع على احدث المصادر التعليمية وتوفيرها للطلبة.
- ضرورة خلق الرغبة الحقيقة لدى الاستاذ نفسه والتي تمكنه من استخدام احدث الوسائل في التدريس.
- اهتمام الاستاذ بالنمو والتطور المعرفي والمهني

التعاون الدائم بين الاسرة التعليمية من خلال النقاشات الدائمة والتعاون في اعداد البحوث الذي يعود بالفائدة والارتقاء بالعملية التعليمية.

أساسيات في استخدام الوسائل التقنية الحديثة

1- توضيح الاهداف التعليمية المرجوة من استخدام الوسائل التقنية وبدقة تامة.

ولغرض تحقيق ذلك يجب التأكد من تحديد الاهداف بطريقة صحيحة تكون قابلة للاختبار والقياس والتعرف ايضاً على مستويات تلك الاهداف العقلية ، والانفعالية، والحركية .... الخ .ومن فوائد التحديد الصحيح للاهداف ايضاً تساعد على اختيار الصحيح للوسائل الاحصائية المستخدمة في استخراج النتائج.

2- ضرورة التعرف على خصائص الطلاب ومراعاة ذلك .

من حيث عمرهم الزمني مستوى ذكائهم ومستواهم المعرفي والحاجات الاخرى التي تضمن الاستخدام الامثل لتلك الوسائل

٤- التعرف على المناهج الدراسية ومدى ارتباطها وتكاملها مع الوسائل التقنية المستخدمة.

لايقتصر مفهوم المنهج الحديث على المحتوى فقط بل يشمل العديد من الامور نذكر منها طرائق التدريس وطريقة التقويم والالمام بهذه الامور يسهل الاختيار الانسب للوسلية المستخدمة (اسماعيل، 2000: 53)

٥- ضرورة تجربة الوسيلة المراد استخدامها قبل الاستخدام ..

يجب على الاستاذ ان يجرب الوسلية المطلوبة قبل استخدامها مما يساعده في اتخاذ قرارات عدة تحديد الوقت والمكان المخصص للعرض، التأكد من سلامة الجهاز الذي ربما قد يحتاج الى صيانة معينة، يتجنب العديد من المفاجأت المربكة في القاعة الدراسية .

٦- جذب انتباه الطلاب لغرض استقبال المحتوى المطروح من قبل الاستاذ ..

ومن الأساليب المستخدمة في ذلك :

- يجب على الاستاذ ان يسأل الطلاب اسئلة معينة من اجل حثهم على الانتباه الى الوسيلة.
- ضرورة طرح ملخص موجز عن الوسيلة المستخدمة من قبل الاستاذ
- عرض مشكلة ما وترك المجال للوسيلة المستخدمة على حلها.

يجب على استاذ المادة تحضير الجو الامثل الذي يساعد على اختبار الوسيلة واستخدامها.

منها الظروف الفيزيقية التي تشمل الانارة، التهوية، واختيار افضل الاوقات الممكنة لاستخدام الوسيلة، مما يهيأ الظروف المناسبة للحصول على افضل النتائج المرجوة من استخدام تلك الوسيلة (عبد،2001: 23)

دواعي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي:

تعد تقنيات التعلم الحديثة من الوسائل المهمة والحديثة وقد واكبت مؤسسات التعليم العالي والجامعات التطور الحاصل في استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية ومن خلال اطلاعنا على الدراسة التي قام بها طوالبة وزملاؤه نستطيع تحديد اهم المبررات التي دعت دول العالم الثالث من استخدام هذه الوسائل في الجامعات:

- مبررات اجتماعية (The Social Rationale): تدعو هذه المبررات الى استخدام الوسائل التقنية الحديثة ، من اجل نشر الوعي الالكتروني بين الطلبة ويساعدهم على التكيف مع التغيرات الحديثة الحاصلة بفضل الثورة التكنولوجية.
- مبررات مهنية (The vocational rationale) : التي تؤكد لنا على اهمية تدريب الطلبة استعداداً لتأهيلهم في المستقبل كي يكونوا منتجين في احدى القطاعات التكنولوجية الحديثة كالبرمجة والتصميم.
- مبررات تعليمية (The Pedagogical rationale): تؤكد لنا المبررات التعليمية ان استخدام الوسائل التقنية الحديثة في العملية التعليمية تخرج عملية التعليم من النمط الكلاسيكي الى الحديث وتساعد على تحسين العملية التعليمة من خلال تغييراساليب التعلم المتعبة في السابق والتي تعتمد على الحفظ والتقلين وتكون مستندة بالاساس على المنهج المقرر وعلى الاستاذ فقط، اما في الوقت الحاضر ومن خلال التقنية الحديثة التي شجعت على التعلم التعاوني والتعلم النشط والتعلم المدمج فقد تنوعت الوسائل وانعكست ايجابيات هذا التنوع على التعلم.(نسيمة، 2017: 94-95)
- المبررات الحاثة او المحفزة على التغيير (The Catalytic Rationale): تهدف هذه المبررات الى اعطاء فرصة للطالب الجامعي من خلال تشجيعه في تقرير اسلوب التعلم المتبع والتحكم فيه، اضافة الى التأكيد على انعاش فرص العمل في المستقبل من خلال الاعداد الجيد للطلبة، وتنمية المهارات المعرفية العقلية العليا، مثل التحليل والاستنتاج والتفكير وحل المشكلات.

استعمال التقنيات العلمية الحديثة والتفاعل مع الطلاب حضورياً:

التعليم الحضوري: يعتبر التعلم حضورياً من اقدم اشكال التعليم اي انه موجود منذ القدم، ويحدث هذا التعيم بنفس المكان والزمان الذي يتواجد في الاستاذ والطالب في القاعة الدراسية ويعتبر شرط التواجد الزامياً لحدوث التعلم، الا ان التطور الحاصل يكمن في الدمج بين التعليم الحضوري واستخدام التقنيات التعليمة الحديثة في القاعات الدراسية من قبل الاستاذ الجامعي، مثل استخدام البوربوينت أو المايكروسوفت ورد، البلاك بورد، الكاميرا التعليمية وغيرها من الوسائل التقنية الحديثة بهدف تحسين وارتقاء العملية التعليمة ككل.

شروط استعمال التقنيات الحديثة في التعليم الحضوري:

ضرورة الالتزام بالشروط التالية من اجل ضمان انجاح عملية العليم الحضوري بأستخدام الوسائل التكنولوجيا والاتصال الحديثة:

- يجب ان يكون استخدام الوسائل التقنية الحديثة وفق الاساس الفلسفي المستند اليه وغير منفصل عنه، وان يكون احد العناصر الفعالة التي تأمل التحقيق التام لآهداف تربوية وتعليمية وان لايكون هذا الاستخدام شكلاً من اشكال الترف.
- يجب ان يكون استخدام الوسائل التقنية متكاملاً مع المناهج الدراسية ، وغير منفصل عنها، اي يكون وسيلة من الوسائل التي تمكن من تحقيق الاهداف التربوية والتعليمية.
- ضرورة توفير كافة الامكانيات المادية كالآجهزة الحديثة ومختلف الوسائل المستخدمة.
- تهيئة الطلاب نفسياً من اجل تمكينهم من استخدام تلك الوسائل والاستفادة القصوى منها.
- الجدية من قبل الطلاب في طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية المتوفرة.
- ضمان الوسائل التقنية الحديثة توجيه العمليات العقلية العليا كالتفكير الاستدلالي والمنطقي واسلوب حل المشكلات بما يخدم العملية التربوية.

محاور التعليم الحضوي بأستخدام الوسائل التقنية الحديثة:

الاستاذ:

ان دور الاستاذ بوجود الوسائل التقنية الحديثة اختلف تماماً عن السابق، فقد تغير هذا الدور من الدور الكلاسيكي الذي يتقيد فقط بالتقين والسيطرة، كونه الشخص الاوحد العارف للمعرفة والناقل لها الى الشخص الذي يلعب ادواراً متعددة ويقوم بها:

- دور الشارح بأستعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة: فمن خلال استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة يقوم الاستاذ بشرح وتوضيح جميع الامور الغامضة في المحاضرة، ويطالب الطلبة بالرجوع الى تلك الوسائل واستخدامها كمراجع علمية.
- دور التشجيع الذي يحث من خلاله الطلبة على التفاعل مع العملية التعليمية التعلمية:

يمارس الاستاذ هذا الدور من خلال حث الطلاب على استخدام الوسائل الحديثة في التعلم وحثهم على الاتصال مع بعضهم البعض من خلال الايميل وطرح الاسئلة العلمية وتبادل المعرفة والتعلم الفعال .

عملية التوحيد في التعلم الالكتروني:

على الرغم من ان مجال تكنولوجيا التعلم الالكتروني حديث نسبياً، مثل اي قطاع ديناميكي ، لكن هذه التقنيات تتطلب الحاجة الى توحيد المعايير.

تهدف الاهداف الرئيسية للتوحيد القياسي في مجال التعليم الالكتروني الى ضمان اعادة الاستخدام ، هناك اربع فئات من المعايير، وفقاً لهورتون- أدوات التعلم الالكتروني و التقنيات (http:www.horton.com)

- معايير التغليف- تسمح بأستيراد وتجميع الدورات من الافراد وحدات او كائنات التعلم (LOS)
- معايير الاتصال- تمكين الانظمة من تقديم الدورس وادارتها الواجبات والاختبارات.
- معايير البيانات الوصفية- حدد وصف الوحدات من اجل انشاء كالوجات لمحتوى تعليمي .
- معايير الجودة- وضع معايير للجودة وامكانية الوصول.

في الوقت الحاضر، اكثر المعايير المشار اليها هي ADL(التعلم المزع المتقدم) وIEEE (لجنة معايير تكنولوجيا التعلم بمعهد المهندسين الكهربائيين والالكترونيين).

- التعلم الموزع المتقدم (ADL)

ADL هي منظمة تمولها الحكومة الامريكية وتهدف الى البحث و تطوير المواصفات لتشجيع تطوير ونشر التعليم الالكتروني.

- مشروع SCORM وهو الاكثر شهرة ومقبولية على نطاق واسع ووفقاً لهذا المعيار، يجب ان يحتوي المحتوى التعليمي على مايلي من مميزات.

- امكانية الوصول، يجب ان يكون المحتوى متاحاً عند الحاجة.
- قابلية التشغيل البيني، يجب الوصول الى المحتوى بغض النظر عن منصة التعلم الالكتروني او نظام التشغيل المستخدم.
- اعادة الاستخدام ، يجب ان يكون المحتوى مستقلاً عن سياق التعلم، ويتم استخدامه من قبل مستخدمين مختلفين.
- المتانة، يجب ألا يتطلب المحتوى تغييرات من اجل العمل عند انظمة البرامج المتغيرة.

Procter,2003: p44)).

التطورات التكنولوجية والمفاهيمية للتعلم الالكتروني:

انظمة التعلم السابقة قائمة على مفاهيم كلاسيكية، تم تصميم التدريب بشكل اساسي لمساعدة الاساتذة من اجل دمج التعلم الالكتروني واستخدام التقنيات التعليمية الحديثة جنباً الى جنب مع الطرق الكلاسيكية. وهي ادوات مصممة لتسهيل نقل المعرفة. تطور التقنيات والاساليب قاد التعلم الى انظمة التعلم الالكتروني اي المفهوم الحالي للحاسوب المدعوم (التعلم التعاوني) CSCL الذي يشجع التطوير التعاوني للمعرفة. التعليم الالكتروني هو المصطلح المعمول به لمنصات مثل CSLC (المدعومة بالكمبيوتر التعلم التعاوني) وهو يعتمد على بوابات الويب المستفيدة من ويب التقنيات 46Procter,2003: p)). كما وتشير مفاهيم التعلم الالكتروني الى التحول الوشيك الى ماوراء الكلاسيكية، على الرغم من ان ظاهرة التعليم بالاعتماد على التقنيات الحديثة تعتبر ظاهرة حديثة نسبياً، والتي يدعمها بقوة الاتجاة الديناميكي والتقدم في تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يميل التعلم الالكتروني الى ان يصبح عاملاً مهماً في تشكيل العمليات التعليمية في التعليم العالي، ابرزت الابحاث الحديثة اتجاهاً متزايداً لمعدلات اعلى على الفائدة في الدورات التدريبية القائمة على التكنولوجيا عبر الانترنت من الدورات التقليدية وجهاً لوجه، لا يتمثل مفتاح النجاح في الاستجابة السريعة فيما يتعلق بتطور الدعم للتقنيات فقط، ولكن يكون النجاح ايضاً من خلال اعادة تشكيل العمليات التعليمية عن طريق تطوير مفاهيم جديدة كالتعلم التعاوني المدعوم بالحاسوب ((CSCL الذي اشار اليه البحث والذي يشجع التطوير التعاوني. (. كما ويعد التعلم المدمج احد مفاهيم التعلم التي تفترض مزيجاً من الكلاسيكية وجهاً لوجه والتعلم من خلال جلسات عبر الانتر نت يهدف التعلم المدمج الى تحسين تقييم المعرفة من خلال التقنيات الجديدة وتوفير الانظمة الحديثة المصممة خصصياً للتقييم الالكتروني، وادوات للاختبار المجدول تكون قادرة على اكتشاف وتصحيح نقاط الضعف او الثغرات في تدريب الطلاب (.Harriman,2004a:p 54)

.

النظريات المفسرة:

النظرية السلوكية Behavioral theory :

وقد تم تطوير هذا الاطار النظري في اوائل القرن العشرين على اساس تجارب التعلم الحيوانية ايفان بافلوف، ادوارد لي Bf هال، وثورندايك، وادوارد سي تولمان، كلارك سكينر. استخدم العديد من علماء النفس هذه النتائج لتطوير نظريات التعلم البشري، لكن المعلمين المعاصرين يرون عموماً السلوكية كأحد جوانب التوليف الشامل تم ربط التدريس في السلوكيات بالتدريب، مع التركيز على تجارب التعلم علو الحيوانات. نظراً لان السلوكية تتكون من وجهة نظر تعليم الاشخاص كيفية القيام بشئ بالمكافات والعقوبات، فهي مرتبطة بتدريب الاشخاص على نطاق واسع حول تحسينات سكنر كتب التدريس بناءً على تحليله الوظيفي للسلوك اللفظي وكتب تكنولوجيا التدريس محاولة للتبديد الاساطير الكامنة وراء التعليم المعاصر وكذلك الترويج للنظام التعليمي الذي يعتمد على تحليل السلوك، ولكنه يختلف جوهرياً عن نماذج الادراك (*Alex York*.:2015, p5)

- النظرية المعرفية::**Cognitive theory**

خضع العلم المعرفي للتغير كبير في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي لدرجة ان البعض وصف تلك الفترة بأنها ثورة معرفية خاصة في رد الفعل على السلوكية. في حين ان الابقاء على الاطار التجريبي من المدرسة السلوكية، علم النفس المعرفي نظريات تبدو وراء السلوك للشرح القائم على الدماغ التعلم عن طريق النظر في كيفية عمل الذاكرة البشرية لتعزيز التعلم. يشير الى التعلم على انه جميع العمليات التي يتم من خلالها تحويل المدخلات الحسية وتطويرها وتخزينها واستعادتها واستخدامها بواسطة العقل نموذج شيفرن البشري، نموذج اتكينسون وبادلي في الذاكرة العاملة تم انشاء النموذج كأطر نظرية. (*Daughtery et al, 2013: p 25)* كان لعلوم الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات تأثير كبير على نظرية العلوم المعرفية تم تسهيل المفاهيم المعرفية للذاكرة العاملة (المعروفة سابقاً بأسم الذاكرة قصيرة المدى) والذاكرة طويلة المدى من خلال البحث والتكنولوجيا في مجال علوم الكمبيوتر تأثير اخر رئيسي في مجال العلوم المعرفية هو نعوم تشوميسكي الباحثةن اليوم يركزون على مواضيع مثل الحمل المعرفي، معالجة المعلومات، وعلم النفس ووسائل الاعلام تؤثر وجهات النظر النظرية على التصميم التعليمي هناك مدرستان منفصلتان من الادراك، وهما المعرفية والمعرفية

الاجتماعية. تركز الاولى على فهم التفكير او العمليات المعرفية للفرد بينما تشمل الاخيرة العمليات الاجتماعية كتأثيرات في التعلم الى جانب الادراك. ومع ذلك تشترك هاتان المدرستان في الرأي القائل بأن التعلم اكثر من مجرد تغيير سلوكي ولكنه عملية عقلية يستخدمها المتعلم . (123David,2017:p)

النظرية البنائية: Constructivism theory:

يميز علماء النفس التربوي بين عدة انواع من البنائية : البنائية الفردية او النفسية مثل نظرية بياجية للتطور المعرفي، والبناء الاجتماعي ويركز هذا الشكل من البنائية بشكل اساسي على كيفية بناء المتعلمين لمعانيهم الخاصة من المعلومات الجديدة، حيث يتفاعلون مع الواقع ومع المتعلمين الاخرين الذين يقدمون وجهات نظر مختلفة. تتطلب بيئات التعلم البنائية من الطلاب استخدام معارفهم وخبراتهم السابقة لصياغة مفاهيم جديدة ذات صلة أو تكيفية في التعلم في ظل هذا الاطار،

233 Bates,2003:p)) يصبح دور المعلم المسير، الذي يقدم التوجيه حتى يتمكن المتعلمون من بناء معرفتهم الخاصة. يجب ان يتأكد المعلمون البنائيون من ان خبرات التعلم السابقة مناسبة ومرتبطة بالمفاهيم التي يتم تدريسها . يقترح Jonassen(1997) ان بيئات التعلم جيدة التنظيم مفيدة للمتعلمين المبتدئين وان البيئات غير المنظمة مفيدة فقط للمتعلمين الاكثر تقدماً . اكد المعلمون على الاستفادة من منظور البنائية وعلى التعلم النشط القائم على حل المشاكل، والتعلم القائم على المشاريع، والتعلم القائم على التحقيق، الذي ينطوي بشكل مثالي على سيناريوهات العالم الحقيقي، حيث يشارك الطلاب بنشاط في انشطة التفكير النقدي. Memarovic,2015: ((167p

- نظرية الحمل المعرفي:**Cognitive load theory**

ان النظرية التربوية توفر التوجيه لكل من التصميم الفعال للموارد وكيف يمكن للاستاذ استخدام هذه الموارد على افضل وجه مع الطلاب . تخبرنا نظرية الحمل المعرفي، التي طورها جون سويلر (1988) يجب تصميم موارد التعلم لتقليل العبئ على عمل الذاكرة وبالتالي نتمكن من بناء مخطط مصمم بشكل فعال، عن مصادر التعلم الرقمي ويمكننا القيام بذلك من خلال عدة اجراءات :

١- استبعاد المعلومات والانشطة التي لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بمخطط الاعمال.

٢- التركيز على على المعلومات والانشطة التي تتعلق مباشرة ببناء المخطط.

٣- تحديد مدى تعقيد المواد التعليمية وخبرة المتعلم بوضوح . (*Daughtery et al, 2013: p236)*

هذه المبادئ توجه الاساتذة في تقييم مصادر التعلم الرقمية التي قد يرغبون في استخدامها مع طلابهم .

يستخدم اساتذة الجامعة الموارد الرقمية لمجموعة متنوعة من الاغراض وبطرق عديدة:

- كوسيلة لتعريف الطلاب بموضوع ما
- كجزء من محاضرة الاستاذ او العرض
- كحافز للمناقشة الجماعية او الصف بأكمله
- تزويد الطلاب بأمكانية الوصول الى انواع النصوص المختلفة
- اشراك الطلاب في انشطة غير ممكنة في القاعات الدراسية.
- للسماح للطلاب بالعمل بالسرعة التي تناسبهم كنشاط.(Mayer,2008: p36) .

قد تبنى البحث الحالي نظرية الحمل المعرفي كونها اكثر النظريات التي فسرت عملية التعلم الالكتروني بطريقة معرفية وشمولية.

ايجابيات استخدام التقنيات الحديثة :

١- ينشر استخدام التقنيات الحديثة استراتيجيات متعددة قائمة على الادلة في نفس الوقت (مثل المحتوى التكيفي، والاختبار المتكرر، وردود الفعل الفورية، وما الى ذلك)

٢- يؤدي استخدام التقنيات الحديثة وغيرها من اشكال التكنولوجيا الى تدريب الطلاب على المحتوى الاساسي والمهارات بينما يمكن للاستاذ الجامعي العمل مع الاخرين او اجراء التقييمات او اداء مهام اخرى.

٣- من خلال استخدام تقنيات التعليم يمكن ان يكون التعليم فردياً لكل طالب مما يتيح تمايزاً افضل ويسمح للطلاب بالعمل من اجل الاتقان بالسرعة التي تناسبهم

٤- يمكن لتقنيات التعلم الحديثة تحسين الوصول الى التعليم بما في ذلك برامج الشهادات الكاملة، وكما انه يتيح اندماجاً افضل للطلاب غير المتفرغين خاصة في التعليم المستمر.

٥- يحسن استخدام التقنيات الحديثة التفاعلات بين الطلاب والمعلمين ويمكن ايضاً استخدام المواد التعليمية للتعلم عن بعد ومتاحة لجمهور اوسع.

٦- يتعلم الطلاب عادةً اكثر في وقت اقل عند استخدام التقنيات الحديثة، ويجعل الطلاب اكثر اندماجاً في الفصول الدراسية، ويمكن الطلاب من حل المشكلات بشكل مستقل.

٧- يقلل من فجوة التحصيل بين الطلاب المتعثرين والمتوسطين، كما تعمل بعض التطبيقات التعليمية على تحسين العمل الجماعي من خلال السماح للطلاب بتلقي التعليقات على الاجابات وتعزيز التعاون في حل المشكلات. . (David,2017:p170)

الاجراءات المنهجية للبحث

١- منهج الدراسة

تعد الدراسة الحالية من الدراسات الوصفية التي تستهدف دراسة الظاهرة ووصفها كما توجد في الواقع وتهتم بوصفها وصفاً دقيقاً من خلال المنهجين النوعي (qualitative) والكمي (quantitative) وتوضيح خصائصها، واعطاء وصف رقمي يوضح مقدار وحجم الظاهرة (عبيدات واخرون، 2012،: 213).

٢- مجتمع الدراسة وعينته:

يتمثل مجتمع البحث الحالي بتدريسيي الجامعة المستنصرية- كلية التربية والبالغ عددهم (719) تدريسياً وتدريسية ومن كلا الجنسين (الذكور- الاناث) بواقع (412) تدريسي و (307) تدريسية.

عينة البحث:

بلغ عدد افراد عينة البحث (120) تدريسي وتدريسية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية وبأسلوب التوزيع المتساوي، وبواقع (60) تدريسي من الذكور و(60) تدريسية من الاناث.

٣- أدوات الدراسة**Measurement of the study**

للحصول على البيانات التي تتطلبها الدراسة للتعرف على الظاهرة من جميع اتجاهاتها جرى استخدام أداة واقع تقنيات المعلومات لغرض الحصول على قدر من الدقة لبيانات الدراسة وهي :

اولا: استبانة واقع تقنيات المعلومات **Questionnaire Information Technology**

جرى اعداد الأداة الخاصة بواقع تقنيات المعلومات في كليات التربية ، وقامت الباحثات بتوجيه استبانة أستطلاعية مفتوحة الى عينة من مجتمع البحث بلغت (15) تدريسي أختيرو عشوائياً وبعد جمع استجابات العينة الاستطلاعية صيغت فقرات الاستبانة بصورتها الأولية وبلغت (19) فقرة وعرضت على خبراء في العلوم

التربوية والنفسية لتحقيق الصدق الظاهري، وإبداء آرائهم في مدى مناسبة الفقرة والتحقق من أنها تمثل واقع تقنيات المعلومات، والحكم على مدى ملائمة التعليمات والبدائل وإجراء مايرونه مناسباً من تعديلات (إعادة، صياغة، دمج، حذف، إضافة) على الفقرات فضلاً عن وضوحها، واعتمدت موافقة نسبة (85%) فما فوق من آراء الخبراء للدلالة على صلاحية الفقرات، وبذلك تكون الاستبانة صادقة صدقا ظاهرياً. وقد تم حساب الثبات بطريقة الفا كرونباخ فبلغ (0.87) وقد عدت هذه القيم مؤشراً ايجابياً على استقرار استجابات الأفراد على استبانة واقع تقنيات المعلومات في كليات التربية.

اجراءات التطبيق

تم تطبيق الاستبانة على عينة البحث البالغة (120) تدريسي وتدريسية وحساب الدرجة الكلية للمستجيب، حيث كان عدد فقرات الاستبانة (18) فقرة وتوجد أمام كل فقرة من فقرات المقياس خمسة بدائل هي (موافق جداً، موافق، موافق بدرجة بسيطة ، غير موافق، غير موافق جدا) ولتكميم اجابة التدريسي على الفقرة يؤخذ بنظر الاعتبار اتجاه الفقرة، فاذا كانت الفقرة موجبة، فان البدائل تأخذ الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب. أما اذا كانت الفقرة سالبة، فان البدائل تأخذ الدرجات (1، 2، 3، 4، 5) على الترتيب. وهذا يعني أن مدى درجات الاستبانة يتراوح ما بين (180-36) درجة أما المتوسط الفرضي للاستبانة فهو (57) درجة، هذا وقد بلغ الزمن المستغرق في اجابة العينة عن ألاداة (15) دقيقة تقريباً، و تم التأكيد على الافراد بأن الاجابة سوف تعامل بالسرية التامة ولن تستخدم الا لأغراض البحث العلمي.

اولاً: النتائج المتعلقة بالهدف الاول : التعرف على واقع استخدام التقنيات الحديثة في كليات التربية

تحقيقها لهذا الهدف، فقد تم استخراج المتوسط الحسابي لدرجات افراد العينة البالغ عددهم (120) تدريسي في استبانة تقنيات المعلومات، حيث بلغت قيمة هذا المتوسط (51(درجة، وبانحراف معياري (12.16)، وعند اختبار معنوية الفرق بين المتوسط الحسابي لدرجات العينة والمتوسط النظري للاستبانة البالغ قيمته (54) درجة باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة، فقد وجد بأن القيمة التائية المحسوبة تساوي (2.58-)، وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية (119) تبين أن القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية، أي أن هناك فرقاً ذا دلالة معنوية بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط النظري للاستبانة وذلك لصالح المتوسط النظري للعينة، اي ان عينة البحث اشارت الى ضعف في استخدام تقنيات المعلومات والجدول (1) يوضح ذلك.

الجدول (1)

نتائج الاختبار التائي لاستبانة تقنيات المعلومات لدى عينة البحث

حجم العينة	المتوسط الحسابي للعينة	الانحراف المعياري	المتوسط النظري للاستبانة	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة المعنوية
					المحسوبة	الجدولية	
120	51	12.16	54	119	2.58-	1.96	غير دال

وقد اشارت النتائج التي تم التوصل اليها أن واقع التقنيات الحديثة في كليات التربية ليس بالواقع المرجو من قبل اساتذة الجامعة.وهذا مايتفق مع دراسة (علي و صبيرة، 2014) التي اكدت ضعف استخدام التقنيات الحديثة في البحث العلمي من قبل اعضاء الهيئة التعليمية في جامعة تشرين . وأما عن سبب ذلك الواقع حسب وجهة نظر اساتذة الجامعة يرجع الى الصعوبات التي قامو بتحديدها والتي ادرجت بالجدول (2) والتي يعود السبب الرئيسي الى جملة من المعوقات التي يرجع اغلبها الى اسباب خارجة عن ارادة الاستاذ، فعدم اهتمام الجامعات بتشجيع الاستاذ على توظيف التقنيات في خدمة التعليم فترجع الباحثات ذلك إلى أن إدخال فكرة توظيف التقنيات في خدمة التعليم في العراق جاء متأخرا مقارنة بالدول العربية الاخرى ويعود ذلك الى الظروف الصعبة التي يمر بها البلد، فقد مر البلد باوقات عصيبة كثيرة.بالرغم من ان هذا المفهوم واضحا بصورة لدى الاستاذ الجامعي بالرغم من تشجيع لفكرة وتوظيف التقنيات في خدمة التعليم بصورة مباشرة والتي تقوم به جهات مختصة .

الهدف الثاني: المقترحات الخاصة بصعوبات استخدام التقنيات الحديثة

جدول (2)

صعوبات استخدام تقنيات المعلومات

ت	الفقرات
1	قلة الدورات التي تهتم بالتقنيات الحديثة
2	قلة الموار المالية المخصصة لشراء التقنيات الحديثة
3	قلة الوعي باهمية التقنيات الحديثة

4	عدم رغبة الطلاب باستخدام التقنيات الحديثة
5	صعوبة استخدام الصعوبات الحديثة
6	رغبة الاساتذة باستخدام الوسائل التقليدية
7	الجامعة لاتشجع استخدام الوسائل الحديثة
8	ضعف الاعلام لبيان اهمية استخدام التقنيات الحديثة
9	لاتوجد مؤامات مع جامعات اجنبية للاستفادة من الاطلاع على التقنيات الحديثة
10	عدم المحافظة على التقنيات الحديثة من قبل الطلاب
11	ضعف في صيانة التقنيات الحديثة
12	قلة التوجه العام من قبل الكليات باستخدام التقنيات الحديثة
13	قلة الوعي لدى الاساتذة باهمية استخدام التقنيات الحديثة
14	قلة المختبرات في الدراسات الانسانية وبالتالي قلة استخدام التقنيات فيها
15	التقنيات الحديثة لاتلبي الرغبة المرجوة بالتعليم
16	رداءة النوعيات التي تجلب للكليات من التقنيات الحديثة
17	ارتفاع شراء التقنيات مقارنة بالقيمة الحقيقية لها
18	لاتلبي التقنيات الحديثة الفائدة المرغوبة منها
19	رغبة بعض الاساتذة الشديدة باستخدام الوسائل التقليدية

الهدف الثالث: المقترحات لتطوير واقع استخدام تكنلوجيا المعلومات:

١- تشجيع اساتذة الجامعة على استخدم التقنيات الحديثة في التدريس

٢- ثيام الجامعة بتوفر الادوات والوسائل التعليمية المساعدة لاستخدامها في التدريس.

٣- ارسال اساتذة الجامعة في دورات داخل وخارج القطرلتدريبهم على استخدام وسائل التعليم الحديثة.

٤- زيادة وعي الاساتذة والطلاب باهمية استخدام وسائل التعليم الحديثة.

٥- اعطاء تقيم اعلى للاساتذة عند استخدامهم للتقنيات الحديثة لتشجيعهم على استخدامها.

٦- جلب دليل استخدام اجهزة التقنيات الحديثة ليتسنى للاستاذ والطالب بالاطلاع عليها.

٧- قيام الجامعة بتجهيز التقنيات الحديثة التي يحتاجها الاستاذ.

٨- الصيانة الدورية للاجهزة.

٩- توظيف من له خبرة باستخدام التقنيات الحديثة في المختبرات.

١٠- وضع تعليمات استخدام الجهاز باللغة العربية.

١١- جلب التقنيات الحديثة التي تساعد في التعليم الحديث.

١٢- توعية الطلبة باهمية المحافظة على هذه الاجهزة.

١٣- جلب اجهزة من مناشىء عالمية.

١٤- وضع الاجهزة في الاماكن المخصصة لها.

المصادر:

- أحمد، رامي مروح محمود(2019): درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في مدارس الزرقاء، رسالة ماجستير ، جامعة الشرق الاوسط، كلية العلوم التربوية.

- استيسة , دلال محسن(2008): "التجديدات التربوية" ,ط1, دار وائل للنشر ,عمان.

- اسماعيل ,الغريب زاهر(2009): "المقررات الالكترونية تصميمها وانتاجها وتطبيقها وتقويمها". القاهرة :عالم الكتب.

- الزهراني, عماد بن جمعان(2008): "تصميم وتطبيق برمجية الكترونية تفاعلية لمقرر تقنيات التعليم لقياس اثرها في التحصيل الدراسي لطلاب كلية المعلمين في الباحة" , اطروحة دكتوراه غير منشورة , جامعة ام القرى ,الرياض.

- الزهراني، راشد (2004) : تقنيات المعلومات بين التبني والابتكار . الرياض : مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية.

- الزهيري ,طلال ناظم (2010) "استراتيجية تطبيق برامج التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية" المجلة العراقية لتكنلوجيا المعلومات ,العدد الاول,الجامعة المستنصرية .بغداد.

- السيف, منال بنت سليمان(2009): "مدى توافر كفايات التعليم الالكتروني ومعوقاتها واساليب تنميتها من وجهة نظر اعظاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود", رسالة ماجستير غير منشورة.

- الشايع,فهد بن سلمان(2006): "واقع استخدام مختبرات العلوم المحوسبة في المرحلة الثانوية واتجاهات معلمي العلوم والطلاب نحوها" مجلة جامعة الملك سعود, الرياض.

- القريشي، مهدي علوان (1994)، "اثر شرح المدرس المعرفة النظرية قبل تجارب العرض وفي اثناءها في تنمية الاتجاهات العلمية والتحصيل لطلاب الصف الرابع العام نحو مادة الفيزياء"، جامعة بغداد، كلية التربية/ ابن الهيثم، (رسالة ماجستير غير منشورة).

- الموسوي, علاء بن محمد (2008): "متطلبات تفعيل التعليم الالكتروني" , ورقة عمل مقدمة لملتقى التعليم الالكتروني الاول, متوفرة على موقع الملتقى على الانترنتwww. elf gov sa تاريخ التصفح 9\12\2012-

- زين الدين,محمد محمود (2007"**:**)كفايات التعليم الالكتروني" ,جدة , خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.

- عبد,فائز سالم(2011):" اثر البرنامج التدريبي لتكنلوجيا المعلومات والاتصالات ICT في اتجاهات مدرسي الفيزياء نحو التعليم الالكتروني وتحصيل طلبتهم" رسالة ماجستير ,كلية التربية , ابن الهيثم.

- علي، خضر و صبيرة، فؤاد (2014): واقع استخدام التقنيات في البحث العلمي وعلاقته بدرجة الرضا النفسي لدى اعضاء الهيئة التعليمية- دراسة ميدانية في جامعة تشرين، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- مجلد 36- العدد 5.

- نسيمة، ضيف الله (2017): استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية،

- وليم,عبيد (2004): "تعلم العلوم لجميع الاطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير",عمان, دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.

References:

- **Atkinson, R. C.** & **Shiffrin, R. M.** (1968). Human memory: A proposed system and its control

processes. In K. W. Spence & J. T. Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (Vol. 2, pp. 89–195). New York: Academic Press, Inc

- Allen I. E. and Seaman J., 2010. Learning on Demand: Online Education in the United States,2010 Babson Survey Research Group.

- Alex York (5 October 2016). The Ultimate user-Generated Content Guide. Retrieved 2 April 2017

- Bates,S. and Poole ,G. Effective Teaching with Technology in Higher Allen I.E. and Eaman J,2010. Learning on Demand:Online Education in the United States,2010 Babson Survey Research Group.

- Daughters, Terry, Eastin,Matthew S.(1 July 2013). Exploring Consumer Motivation for Creating User-Generated Content.Journal of Interactive Advertising.8 (2): 16-25. doi:10.1080/15252019.2008.10722139.S2CID 16754863

- David Hunegnaw (6 January 2017).The Future of User-Generated Content Is Owned | Ad Age".Advertising Agr. Marketers need to own the rights to user-generated content in order to use it well.

- Harriman G., 2004a. What is blended learning?, E-Learning Resources, Retrieved October, 2009, from http://www.grayharriman.com/blended_learning.htm

-Procter C., 2003. Blended learning in practice. The Education in a Changing Environment Conference. Salford: University of Salfor

- Memarovic, Nemanja (2015) "pubic photos ,private Concerns: Uncovering Privacy Concerns of User Generated Content Created Though Networked Public Displays "(PDF). Proceedings of the 4th International Symposium on Pervasive Displays.doi:10.1145/2757710.2757739.S2CID 17746880

.

- **Mueller, J.**, **Wood, E.**, **Willoughby, T.**, **Ross, C.** & **Specht, J.** (2008). Identifying discriminating

variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited, integration, *Computers* and Education,51(4),1523-37

ملحق (1)

واقع استخدام تقنيات المعلومات

ت	الفقرات	تنطبق بدرجة كبيرة جدا	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق احيانا	لاتطبق	لاتنطبق بدرجة كبيرة جدا
1	يستخدم الاساتذة التقنيات الحديثة في التدريس					
2	توفر الجامعة الادوات والوسائل التعليمية المساعدة لاستخدامها في التدريس					
3	يواجه الاساتذة مشكلات عند استخدامهم لوسائل					

	التعليم الحديثة					
4	يستخدم الحاسب الالي في التدريس					
5	يشترك الاساتذة في دورات لتطوير مهاراتهم في استخدام الحاسوب					
6	لاتوجد معلومات كافية عن اهمية استخدام تقنيات المعلومات					
7	قلة الرغبة في توظيف التقنية في خدمة التعليم					
8	قلة التشجيع من قبل عمادات الكليات في استخدام تقنيات المعلومات					
9	قلة التجهيزات الخاصة بتقنيات المعلومات					
10	قلة المعلومات عن اجهزة التقنيات التي تتوفر لدى الكلية					
11	صعوبة توظيف التقنيات في خدمة العلم					
12	ضعف القدرة على انتاج					

	الوسائل التعليمية التي تخدم درس ما الغير متوفرة في داخل الكلية					
13	ضعف صيانة اجهزة تقنيات المعلومات					
14	قلة حرص الطلبة في الحفاظ على اجهزة تقنيات المعلومات					
15	ضعف اللغة الانكليزية التي تعد عائق لدى بعض الاساتذة في استخدام تقنيات المعلومات					
16	عدم مناسبة تقنيات المعلومات الموجدة في الكلية					
17	رداءة تقنيات المعلومات الموجودة في الكلية					
18	فشل بعض الاساتذة في استخدام تقنيات المعلومات					