

أهمية تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التدريس وأثرها على زيادة التحصيل لدى طلبة كلية التربية – جامعة طرابلس

د.أمنة عبد الحفيظ عبدا لقادر الكوت
جامعة طرابلس – كلية الاقتصاد والعلوم السياسية

المستخلص

هدفت الدراسة إلى تحديد أهمية تقنية المعلومات والوسائط المتعددة ودورها المهم في العملية التعليمية وفي إعداد الطالب للحياة العلمية والعملية المتطورة، وباعتبار إن الجامعة ليست مكانا يشجع فيه الطالب للتحصيل الدراسي فقط بل لابد من إن يشعروا بانتماء بعضهم إلى بعض وذلك من حيث إبراز تأثير وأهمية التقنية والوسائط المتعددة وانعكاسها على مستوى الطالب الدراسي يولد عنده القدرة على الانجاز والتحصيل العلمي .

وقد استعرضت الدراسة للتصميم التعليمي تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في العملية التعليمية والتي تتكون من ثلاثة مراحل: مرحلة التحليل، مرحلة التنمية، مرحلة التقويم، وتم عرض التطبيقات التربوية والتعليمية لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة .

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج تتمثل في أهمية تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التدريس على زيادة نسبة الانجاز لدى الطلبة من خلال وجود علاقة ارتباطيه بين التحصيل والاستفادة من استخدام التقنية والوسائط (54.76%)، مع حرص أستاذ الجامعي بالتدريس باستخدام التقنية عند الشرح وذلك لتبسيط المعلومات (38.09%)، كذلك مدى ملائمة المقررات الدراسية للجامعة (57.14%). إما باعتبار إن تقنية المعلومات والوسائط المستخدمة ذات مستوى من الكفاءة والتطور فكانت (57.14%) وذلك حسب رأى مجتمع الدراسة.

وانتهت الدراسة بان تقييم تفاعل وزيادة نسبة الانجاز الطلبة مع تقنية المعلومات والوسائط المتعددة جيد جدا (42.85%) .

Abstract

The study aimed to determine the importance of information technology and multimedia and its important role in the educational process and in preparing the student for the advanced scientific and practical life, and considering that the university is not a place in which the student is encouraged to achieve academic achievement only, but rather they must feel that they belong to each other in terms of highlighting the influence and importance of technology and media. The multiple and its reflection on the student's academic level generates with him the ability to achieve academic achievement.

The study reviewed the educational design of information technology and multimedia in the educational process, which consists of three stages: the analysis stage, the development stage, the evaluation stage, and the educational and educational applications of information technology and multimedia were presented.

The study reached several results, represented in the importance of information technology and multimedia in teaching to increase the achievement rate of students through the existence of a correlation between achievement and benefit from the use of technology and media (54.76%), with the university professor's motivations to teach using technology when explaining in order to simplify the information. (38.09%), as well as the suitability of the university's curricula (57.14%). Either considering that the information technology and the media used have a level of efficiency and development, it was (57.14%) according to the opinion of the study population.

The study ended by evaluating the interaction and increasing the percentage of students' achievement with information technology and multimedia is very good (42.85%)

المقدمة

إن تقنية المعلومات والوسائط المتعددة تشكل إحدى المدخلات المهمة في العملية التعليمية، لذا ينبغي إن تحظى دائما بالدراسة والتحديث والابتكار والتطوير التربوي فهي تمثل عنصرا حيويا في استراتيجيات التدريس بفضل ما تؤديه من وظائف أساسية في تسهيل عملية التعلم لاعتبارات سيكولوجية وعقلية تسند عليها عمليات الاتصال بين أطراف الإرسال والإطراف

الاستقبال في إطار المواقف التعليمية ، لهذا كانت الوسائط المتعددة جزءا أساسيا في المكونات المنهاج الدراسي تحت اسم الوسائط التعليمية .

وقد اكتسبت المستخدمات التقنية أهمية متزايدة من اجل الزيادة المتطردة في الخبرات الإنسانية، وهذا التسارع الفائق من خلال التطور التقني بوجه عام، وتقنية التربية وتقنية التعليم بوجه خاص، ومن ثم أصبحت تقنية التعليم ضرورة واجبة للطلاب في جميع مراحل التعليم ولرفع مستوى كفاءة وفعالية العملية التعليمية .

إن مجتمع المعلومات يستغرق وقتا اقل في العثور على المعلومات التي يحتاج إليها ويتمتع بشكل عام بفاعلية وإنتاجية أفضل، وتمتد منافع تقنية المعلومات أيضا إلى المهام اليومية الصغيرة وكذلك يضاف الانترنت والبريد الالكتروني في كل مكان لتبادل المعلومات بسرعة. ومن المهم في هذا السياق التركيز على التقنيات الرقمية بوجه عام على الأستخدامات الوسائط المتعددة والانترنت والشبكات فهذه تقنيات ليست فردية بل متصلة ومتداخلة من الأجهزة والبرامج وأنظمة التدريس وغيرها .

فإذا نظرنا إلى تكنولوجيا التعليم في إطار النظام التعليمي العام نجد إن نظام فرعى أو منظومة ذات أهداف تعليمية تتفق مع أهداف النظام التعليمي العام ولتحقيق أهداف هذه المنظومة تتفاعل مجموعة متألّفة مع العناصر المادية والبشرية المكونة للنظام، كما تتفاعل منظومة التقنية والوسائط المتعددة الفرعية مع عناصر النظام العام كذلك مع النظم الفرعية الأخرى لتحقيق الأهداف المنشودة وتتمثل هذه الأهداف في المحتوى والأجهزة والمواد التعليمية والاستراتيجيات التعليمية .

مشكلة الدراسة

على الرغم من أهمية الوسائط المتعددة ودورها المهم في العملية التعليمية وفي إعداد الطلبة للحياة العلمية والعملية المتطورة ولأهمية هذا الدور فان هناك العديد من الصعوبات التي تواجه الوسائط المتعددة وتعرض لتنفيذها. وباعتبار إن الجامعة ليست مكانا يشجع فيه الطلبة للتحصيل الدراسي فقط بل لابد من إن يشعروا بانتماء بعضهم إلى بعض، وذلك من حيث إبراز أهمية الوسائط المتعددة وانعكاسها على مستوى الطلبة الدراسي يولد عندهم القدرة على الانجاز والتحصيل العلمي ويؤدي بذلك إلى كثرة الإطلاع والاهتمام بالتحصيل الدراسي ويمكن صياغة المشكلة الدراسة في التساؤل الآتي :

هل لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة دور في زيادة نسبة التحصيل لدى الطلبة ؟

أهداف الدراسة

- 1- التعرف على أهمية تقنية المعلومات والوسائط المتعددة .
- 2 - التعرف على دور تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التدريس .
- 3 - التعرف على الأسباب الدافعة لاستخدام تقنية في التدريس .
- 4 - تمكين الطلبة من إعداد تصميم برامج باستخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم.

تساؤلات الدراسة

وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التالية :

- 1- هل توجد علاقة ارتباطيه بين التحصيل والاستفادة من استخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم؟
- 2- ما الدافع الذي يجعل الأستاذ الجامعي لاستخدام تقنية والوسائط المتعددة عند عرض المحاضرة ؟
- 3- ما مدى ملائمة المقررات الدراسية الجامعية للتقنية والوسائط المتعددة في التعليم ؟
- 4- هل تعتبر تقنية المعلومات والوسائط المتعددة المستخدمة بالكلية ذات مستوى من الكفاءة والتطور ؟
- 5- كيف يتم تقييم تفاعل الطلبة مع الوسائط المتعددة ؟

محددات الدراسة

تحدد هذه الدراسة من خلال :

المجال الاكاديمي :

الإطار التاريخي والوصفي لأهمية تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التدريس على زيادة نسبة التحصيل لدى طلبة كلية التربية جامعة طرابلس بأحدث الطرق البحثية والعلمية.

المجال المكاني :

طلبة كلية التربية (قاطع ج) - جامعة طرابلس .

المجال الزمني :

خلال العام الدراسي للفصل الخريف 2019- 2020

مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من (42) طالبا من كلية التربية (قاطع ج) جامعة طرابلس .

وسيلة جمع البيانات

تم تصميم استمارة استبانة لجمع البيانات بما يتلاءم مع طبيعة مجتمع الدراسة، وتتكون من 15 سؤال مقسمة إلى خمسة محاور . وتم تحكيم الاستبيان من خلال عرضه على محكمين وذلك من حيث مدى مناسبة فقرات الاستبيان لموضوع الدراسة ومدى وضوح العبارات، وقد اقرؤا يوجازته ووضوحه ونظرا لعدم إمكانية إعادة تطبيق الاستبيان عدد فقراته حتى يتم للتحقق. فقد تم اعتبار الاستبيان ثابتا من خلال صدقه عملا بالقاعدة البحثية "كل اختبار صادق ثابت " وتم توزيع الاستبيان على طلبة كلية التربية بجامعة طرابلس .

مصطلحات الدراسة

تقنية المعلومات

وهي إشكال جديدة ذات قدرات فائقة على وإنتاج وجمع وتخزين ومعالجة ونشر واسترجاع المعلومات بأسلوب غير مسبوق يعتمد على النص والصوت والصورة والحركة واللون وغيرها من مؤثرات الاتصال التفاعلي والغرض من ذلك هو البحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها (الحيلة، 2004) .

التقنيات

يقصد بها منظومة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات والإجراءات والعمليات والشبكات وأنظمة والاتصالات التقنية الحديثة (خميس ،2003) .

الوسائط المتعددة

هي تلك الإمكانيات المستخدمة في الحاسبات التي تمكن مستخدم الحاسب من الاستماع إلى الصوت وعرض الصورة المتحركة ومقاطع الفيديو من خلال برامج الحاسب على شاشته (زيتون ،2004)

أستاذ الجامعي

وهو أهم العناصر الفعالة في العملية التعليمية والتي يتوقف نجاح المتعلم وتحقيق أهدافه على تأدية الأستاذ لواجباته ومسؤولياته اتجاه الطلاب وتوجيههم بالطرق السليمة ليكونوا عناصر فعالة في المجتمع (عامري،2009).

المشكلات أو المعوقات

ويقصد بها تلك المعوقات التي تحول دون الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة في التدريس (السعود ،2008) .

استخدام

هي توظيف الانترنت بما تتوفر عليه من معلومات علمية في البحث العلمي الذي يقوم به الأستاذ الجامعي .

الدراسات السابقة

اهتمت دراسات متعددة باستقصاء فعالية التقنية المعلومات والوسائط المتعددة في تدريس في مختلف المراحل التعليمية ،وقد حاولت الباحثة الاستفادة من التنوع والشمول للدراسات العربية والأجنبية :

فقد استهدفت دراسة بيكي 2000 تأثير برنامج تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة المعد من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة ستانفورد عام 1992 في مجال

العلوم في التحصيل والفهم لدى عينة من طلاب المدرسة العليا (28 طالبا) بمدينة ودرستون وأظهرت النتائج فعالية البرنامج متعددة الوسائط في التحصيل والفهم لدى الطلاب .

إما دراسة هناء عباس 2001 عن استخدام الحاسوب المتعددة الوسائط على التحصيل الأكاديمي وتنمية القدرات الابتكارية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالقاهرة بعد إعداد البرنامج في ضوء إستراتيجية حل المشكلات والاكتشاف على إن يتضمن كل درس عدد من الشاشات الخاصة بالأهداف والتوضيح والأنشطة والتقويم والأسئلة الموضوعية التجريبية التي درست بالبرنامج 46 تلميذا على مجموعة الضابطة وكشف النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية التي درست بالطريقة المعتادة في كل من التحصيل والتفكير الابتكار .

إما دراسة الغريب 2000 التي استهدفت استقصاء فعالية برنامج يتضمن وسائل سمعية وبصرية على مهارات إنتاج الشرائح لدى طلاب كلية التربية بجامعة الكويت واستخدام البرنامج وشرائط الفيديو والشرائح المتزامنة صوتيا ونصوص وصوت ، وقام البرنامج على المشاهدة والاستماع لعينات من الشرائح المنتجة مسبقا المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل للمحتوى التعليمي الخاص بمهارات إنتاج الشرائح في مقرر وسائل وتكنولوجيا التعليم كذلك تفوقهم في مهارات إنتاج الشرائح المتزامنة صوتيا .

إما دراسة عقيل 2003 في واقع استخدام معلمي المرحلة الثانوية للوسائل التعليمية في منطقة جازان في السعودية ومدى استخدامها والعوائق التي تحول دون استخدامها الوسائل مثل ازدحام الفصول بالطلبة وضغوط العمل التي يعاني منها المعلم .

إما دراسة شعيب 2006 في معوقات استخدام الوسائل التعليمية التي تواجه معلمي اللغة العربية في مرحلة التعليم الاساسي بمدينة مصراتة من وجهة نظر المعلمين أنفسهم , وهدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات ومدى اختلافها تبعا لمتغير المؤهل العلمي والخبرة . وتوصلت الدراسة إلى كثرة عدد الطلاب في الصف وقلة

اهتمام الإدارة بجدوى استخدام الوسائل التعليمية وعدم تصميم الوسائل واستخدامها
فمعظم الوسائل الموجودة قديمة جدا

Technology التكنولوجيا (التقنيات)

اشتقت كلمة تكنولوجيا (Technology) التي عربت التقنيات وهي كلمة يونانية (Techne) وتعني فناً أو مهارة والكلمة اللاتينية (Texere) وتعني تركيباً أو نسيجاً، وكلمة (Togos)(الحيلة، 2004) وتعني علماً أو دراسة وبذلك فإن كلمة تقنيات تعني علم المهارات أو الفنون إي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة ويقول (هانليك Heimlich) في حديثة عن التكنولوجيا إن أساس تكنولوجيا التربية ليست نظريات التعلم كما هو الاعتقاد السائد عند بعض التربويين، وان هناك تعريفين يمكن الاستفادة منها في تعريف تكنولوجيا التربية هي تعريف (جال بريت Galbraith) التكنولوجيا هي التطبيق النظامي للمعرفة العالمية أو معرفة منظمة من اجل أغراض عملية "وتعريف عالم الاجتماع (دونالد بيل Donald Ball) التكنولوجيا هي التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل منطقية ذات كفاءة عالية وتوجيه القوة الكامنة في البيئة المحيطة بنا للاستفادة منها هي الريح المادي (استنيه، 2007) كما يؤكد (جستا فسون Gustafson) بأن الحاسوب جزء من التقنية ويتطلب مهارات متخصصة وعمليات دقيقة حتى ينجز الأعمال بشكل فعال وفي ضوء ما تقدم يمكن استنتاج إن التكنولوجيا مادية كانت أو غير مادية بأسلوب فعال لانجاز العمل المرغوب فيه على درجة عالية أو السياق الذي وردت فيه هي .

تكنولوجيا العمليات: وتعني التطبيق النظامي للمعرفة العالمية أو إي معرفة منظمة لأجل مهمات أو أغراض عملية .

أما التكنولوجيا كنواتج وتعني الأدوات والأجهزة والمواد الناتجة عن تطبيق المعرفة العلمية. (التكنولوجيا كعمليات ونواتج معا) وتستعمل بهذا المعنى عندما يشير النص إلي العمليات ونواتجها معا (الكوت، 2008)

تكنولوجيا التعليم (تقنيات التدريس)

يعد اعتماد أي نظام تعليمي على تكنولوجيا التعليم أمر ضروري من ضرورات نجاح أي نظام وجزء لا يتجزأ في بيئة منظومتها، وقد مرت تكنولوجيا التعليم بمرحلة طويلة تطورت خلالها من مرحلة إلى أخرى حتى وصلت إلى أرقى مراحلها التي نشهدها اليوم في ظل ارتباطها بنظرية الاتصال الحديثة واعتمادها على مدخل النظم

ويمكن تعريف تكنولوجيا التعليم بأنها نظام تعليمي متكامل يتضمن عمليات الاختيار الإنتاج والاستخدام الجوانب النظام المختلفة وتعرف أيضا بأنها صياغة تطبيقية للمفاهيم في ضوء العلاقات بين المعلم والمتعلم وكل من يسهم بالعملية التعليمية ويشارك في العملية التعليمية والمواد وتتمثل في لغة الاتصال التعليمي اللفظية وغير اللفظية والأدوات التعليمية التي تسهم في نقل المادة التعليمية للمتعلم نقلا ميسرا يقلل من أخطاء التدريس.

تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في العملية التعليمية

يسود تفاؤل كبير حول إمكانيات تقنيات المعلومات والوسائط المتعددة في تقرير التنمية الاقتصادية والاجتماعية وفي عصر المعلومات الجديد أضحى تبادل المعلومات هو المتغير الثالث في مثلث المؤشرات إلى جانب المتغير الاقتصادي والمتغير الاجتماعي والمستخدمان لقياس الاقتصاديات ومراقبتها ومن المتوقع أنه في حالة الاستخدام الفعال للأدوات الجديدة لتكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة إن تؤثر في كافة البنى الثقافية لمجتمع بما في ذلك الحياة المنزلية وأماكن العمل والمؤسسات والحكومات هذه المؤشرات جميعها سوف تقود إلى بزوغ ما يسمى مجتمع المعلومات (زيتون، 2004) وتتنوع أمثلة استخدام التقنية المعلومات والوسائط المتعددة وتختلف مجالاتها بحيث تشمل التعليم والخدمات والصحة وغيرها بل إن مجتمعات المعلومات يستغرق وقتا اقل في العثور على المعلومات التي يحتاج إليها ويتمتع بشكل عام بفاعلية وإنتاجية أفضل وتمتد منافع التكنولوجيا أيضا إلى المهام اليومية الصغيرة مثل البحث عن خدمات معينة أو عن نشاط ما. كما يضيف كل من الانترنت والبريد الإلكتروني لهما من الانتشار في كل مكان إلى القدرة على تبادل المعلومات ونشرها بسرعة بأسعار منخفضة ومن المهم في هذه

الدراسة ترى الباحثة التركيز على التقنيات الرقمية الجديدة للمعلومات والوسائط المتعددة بوجه خاص على الاستخدامات التعليمية بشكل عام وهذه التقنيات ليست فردية منفصلة ولكنها مجموعة متداخلة من الأجهزة والبرامج. ووسائل الإعلام وأنظمة التدريس وهذه التقنيات سريعة التطور وهي تتضمن كلا من الأجهزة والبرامج واستخدامها (الكوت، 2008) وتختلف تقنيات المعلومات والاتصالات الجديدة عن التقنيات القديمة من عدة إبعاد مهمة فهي تستطيع دمج وسائل متعددة في تطبيقات تعليمية. كما أنها متداخلة التفاعل وتملك القدرة على المراقبة والمناورة والإسهام في بيئة المعلومات بالإضافة إلى مرونتها وتحروها من المعلومات الجامدة، وكذلك من حدود الزمان والمكان كما يمكن من خلال روابط الاتصالات الرقمية بها للوصول إلى أي شخص آخر على ظهر الكوكب يكون لديه تسهيلات الانترنت، كذلك إلى مئات الآلاف من ملفات المعلومات، والى ملايين من صفحات الشبكة وهذه الإبعاد الأربعة وهي دمج الوسائط المتعددة والتفاعل التقنيات، ونظرا لهذه الفروق يقوم خبراء التعليم بإيجاد طرائق جديدة قوية لبرامج هذه التقنيات الرقمية الجديدة للمعلومات في المناهج التعليمية (إسماعيل، 2003).

الأسباب الدافعة لاستخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم

هناك جملة من الأسباب التي ساعدت على استخدام التقنية المعلومات والوسائط المتعددة بحيث أصبح هذا الاستعمال ضرورة لاغني عنه في تحقيق أهداف التربية والتكوين ومن هذه الأسباب التي لجأت دول العالم إلى استخدام هذه التقنيات بدرجات متفاوتة لمواجهة هذه الضغوط والتحديات .

1- الانفجار المعرفي : تعيش البشرية الآن زمن صنع المعرفة بشكل متزايد وسريع حيث تطل علينا في كل يوم اختراعات واكتشافات وأبحاث جديدة في كافة المجالات المعرفية ولما كان الهدف من التربية في الأساس نقل المعرفة من الجيل الذي توصل إليها للجيل الذي بعده ، أصبحت التربية تتسم بالاستمرارية ولكن تحافظ على هذه الاستمرارية فلا بد من استخدام الوسائل التقنية ، ويمكن

*النمو المتضاعف وزيادة حجم المعارف في مختلف التخصصات وشتى الميادين

*استحداث تطبيقات وتفرجات جديدة للمعرفة مما أدى إلى سهولة الحصول على المعلومة .

*ظهور تقنية جديدة بدا استعمالها في العملية التعليمية لنقل المعلومة والاحتفاظ بها مثل السبورة التفاعلية والفيديو وغيرها .

*زيادة في عدد المتعلمين مما أدى إلى زيادة الإقبال على البحث العلمي الذي أدى بدوره إلى زيادة حجم المعرفة .

2 – الانفجار السكاني : يعيش عالمنا مشكلة حادة وخطيرة تتمثل بزيادة عدد السكان وما يرافق هذه الزيادة من مشكلات اقتصادية واجتماعية وتربوية ولعل المشكلة التربوية من أهم تحدي العصر الراهن حيث تواجه التربية في كل مكان مشكلة زيادة عدد طلاب العلم والمعرفة مما دفع إلى فتح مدارس جديدة وتسخير

الإمكانات الطبيعية والمادية لكل مدرسة مما أدت إلى استخدام الوسائل التقنية المبرمجة في التعليم لأجل تأمين فرص التعليم وإتاحته لأكثر عدد من الطلاب .

3 – انخفاض الكفاءة التربوية : إن انخفاض الكفاءة في العملية التربوية عملية معقدة ومركبة تتضمن مناح عديدة وفي الكل نجد حلقة مفقودة فالتلاميذ ينسلون هاربين من مدارسهم والذين ينتهون من مرحلة تعليمية لا يتأقلمون بسرعة مع المرحلة التي تليها إما الذين اكتفوا بما حصلوه من معارف وخرجوا إلى الحياة العملية لم يجدوا فيما تعلمون ما يرتبط بحياتهم اليومية أو ما يعينهم على مواجهة صعوبات الحياة كما إن تركيز المدرسين في تعليمهم على هدف تحصيل المعلومات وحفظها من أجل الامتحان فقط . وإهمالهم المهارات العقلية والحركية والخلقية ولكي تراجع التربية أهدافها وتطور أساليبها لزيادة كفاءتها وعائدها وجب عليها استخدام التكنولوجيا في العملية التربوية لربط التربية بالحياة وإثارة دافعية التعلم لدى المتعلم وتكوين المهارات السلمية والتدريب والابتكار .

4- الفروق الفردية بين المتعلمين : قاد الانفجار السكاني واهتمام الأمم بالتعليم باعتباره ارقى أنواع الاستثمار الانساني إلى اتساع القاعدة الطلابية وهذا قاد بدوره

إلى عدم تجانس الفصول التعليمية فظهرت الفروق الفردية للمتعلمين داخل الفصل الدراسي الواحد فقد يتفوقون في العمر الزمني إلا أنهم يختلفون في العمر العقلي مما يؤدي بالنتيجة إلى اختلاف القدرات والاستعدادات والميول . وحتى تتجاوز النظم التربوية إشكالية الفروق الفردية لابد من اللجوء إلى استخدام الوسائط المتعددة لما توفره هذه الوسائل من مثيرات متعددة النوعية وعرضها لهذه المثيرات بطرق وأساليب مختلفة تتيح للمتعلم فرصة الاختيار المناسب منها .

5- تطوير نوعية أعضاء هيئة التدريس : الجامعة المعاصرة تواجه تحديات عديدة تتمثل في التطور التقني وازدحام القاعات الدراسية وتطور فلسفة التعليم مما جعل إعداد عملية معقدة وطويلة ولا يمكن إن يكتفي بهذا الإعداد قبل الخدمة بل أصبح يدرّب ويعاد تدريبه إثناء الخدمة ليساير هذه التطورات ويتمكن من مواجهة تحديات العصر لم تعد التربية الحديثة تنظر إلى الأستاذ نظرة الملحق للطلبة بل ترى فيه الموجة والمرشد والمصمم للمنظومة التعليمية داخل القاعة التعليمية بما يقوم به من تحديد الأهداف الخاصة بالدرس وتنظيم الفعاليات والخبرات واختيار أفضل الوسائط لتحقيق أهدافه التربوية ووضع إستراتيجية تمكنه من استخدامها في حدود الإمكانيات المتاحة ومن اجل معالجة هذه الإشكالية كان لابد من اللجوء إلى استخدام الوسائط المتعددة .

6- تشويق المتعلم في التعليم: إن طبيعة الوسائل التقنية سواء كانت مواد تعليمية متنوعة أو أجهزة تعليمية أو أساليب عرض طبيعة تتصف بالإثارة لأنها تقدم المادة التعليمية بأسلوب جديد سهل وبسيط يختلف عن الطريقة اللفظية التقليدية . كما إن التعليم التكنولوجي ينتج للمتعم أنماط عديدة من طرق العرض بإخراج جيد وتناسق تنمى الحس الفني وتتيح له حرية الاختيار للخبرات التعليمية .

7- جودة طرق التعليم : يساعد استعمال الوسائط المتعددة على تكوين مدركات ومفاهيم علمية سليمة مفيدة ، فمهما كانت اللغة واضحة في توصيل المعلومة للمتعم يبقى أثرها محدودا ومؤقتا بالمقارنة مع اثر استخدام الوسائل التقنية التي تزيد القدرة

على الاستيعاب والتذوق وتعين على تكوين الاتجاهات والقيم بما تقدمه لهم من إمكانية على دقة الملاحظة والتمرين على إتباع أسلوب التفكير العلمي .

التصميم التعليمي لتقنيات المعلومات والوسائط المتعددة في العملية التعليمية

تتم عملية تصميم الأنظمة التعليمية في مراحل ثلاثة وهي مجموعة مكونات نموذج تصميم البيانات التعليمية للوسائط (البغدادي، 2002) وهذه المراحل هي وتتضمن الخطوات الآتية :

أولا : مرحلة التحليل Analysis phase

1-تقديم الحاجات Need Assessment

للتعرف على ما بين المتعلمين من فوارق فردية لتحويل ما لديهم من اتجاهات سلبية إلى أخرى ايجابية لتوفير الفرص التعليمية المناسبة لكل متعلم تبعا لإمكاناته وقدراته الفردية أو الخاصة .

2-خصائص المتعلمين Learners characteristic:

لتحديد خصائص المتعلمين الخطة التعليمية وذلك من حيث حاجاتهم وقدراتهم واهتماماتهم بما يسر عند تخطيط البرامج ذات المحتوى المناسب للأهداف .

3-الأهداف Objective :

تتم صياغة الأهداف التعليمية في عبارات سلوكية يسعى المتعلمون لتحقيقها بعد دراستهم والمحتوى البرامج كما أنها تحدد برنامج التعليم التي تخضع للقياس والتقويم

4-المستويات التعليمية Instruction sitting:

يرتبط معدل ما يقدم من مادة التعليم بمدى صعوبتها بالنسبة لقدراته ولذا يجب توفير كافة الفرص لكي يشارك ويمارس المتعلم تقويماً ذاتياً لما حقق من تعلم وذلك إما في مجموعات صغيرة أو تعليم ذاتي فردي .

ثانياً : مرحلة التنمية: Development phase

وتعنى بتحديد الاستراتيجيات المستخدمة في التصميم التعليمي وفي خطوات ثلاث

1- تحديد النموذج التعليمي المستخدم في تدريس المحتوى .

فقد يتضمن البرنامج الواحد أكثر من نمط من أنماط استخدام الحاسوب في التعليم وذلك بهدف عرض المادة التعليمية التي من أجلها صمم البرنامج فهناك من هذه الأنماط أكثرها شيوعاً هي

أ. التدريب Practice

وفيه يطرح إلى الحاسوب سؤالاً معيناً ثم يعمل على تقييم إجابة المتعلم .

ب. المحاكاة Simulation

وفيه يكون أنشطة المحاكاة أو أنشطة التقليد مشابهة إلى حد ما للموقف الفعلي الحقيقي بقدر الإمكان وفيه يقوم الحاسوب بالمادة التعليمية

ج . التعليم الشامل Tutorial

تقويم مستمر حيث يعمل الحاسوب بعمل المعلم الخاص الفردي في المساعدة لفهم دلالة المصطلحات واكتساب المهارات حسب سرعة المتعلم الذاتية وقدراته الخاصة .

د . الألعاب التعليمية Instructional

وفيها تعرض مواقف تعليمية في تشكيلات للألعاب المنطقية حيث يقوم الحاسوب بتوفير الإثراء والمقترحات للمتعلم من خلال مواقف ضمن إستراتيجية معينة .

هـ. حل المشكلات: Problem solving

ويستمر في تنمية مهارات حل المشكلات لدى المتعلم وتطبيقها في المواقف الأخرى المشابهة أو المتألّفة مما يساعد على انتقال اثر المعلم .

و. الحوار التعليمي Instructional Dialogue

تتميز برامج هذا الخط بالتفاعل من خلال التحوار بين المتعلم والحاسوب مع استخدام لوحة المفاتيح والشاشة وهذا الخط يعتمد على الذكاء الاصطناعي وعليه لا بد من توفير الفرص المناسبة لاستخدام أو تطبيق المتعلم ما تعلمه من معرفة وكذلك تحديد الإستراتيجية المناسبة والتي تتضمن :

* الطريقة التي يستخدمها المتعلم في تنفيذ البرامج .

* تحديد تتابع عرض المحتوى .

* أساليب تقديم المعلومات .

* نوع التفاعل الذي يمكن إن يحدث بين المتعلم والبرنامج وكيفية توجيهه.

2 البناء والبرمجة: Structure Programming

ويقصد بالبناء والبرمجة الأولية التنظيم العام للمعلومات بدء امن المستويات البسيطة للتعلم إلى أكثر تركيباً ومن المستويات المحسوسة إلى الأكثر تجديداً سواء في صورة هرمية أم في صورة الارتباطات بالإضافة إلى الإشكال عرض المحتوى والبيانات بوسائط منها النص والرسوم والصوت والصورة .

3 البرمجة النهائية: Final Programming

ويقصد بها الصورة النهائية للبرنامج بما يتضمن من أهداف عامة وتعليمية إجرائية وخطوات التسلسل المنطقي لإطارات تعرض المحتوى والتنفيذية الراجعة بالإضافة إلى كل من التقويم التكويني أو التجمعي .

ثالثاً : مرحلة التقويم

وذلك من خلال تزويد المتعلم بتنفيذية راجعة وبيان معدلات مقدمة ومدى تحقيقه لما وضع من الأهداف .

التطبيقات التربوية والتعليمية لتكنولوجيا والوسائط المتعددة

تدخل التكنولوجيا والوسائط المتعددة في تطبيقات تربوية وتعليمية عديدة ومتنوعة وقد تكون في أنظمة وفي أدوات كما يلي:

أولاً: أنظمة الاستقصاء Browsing system sis

وهذه الأنظمة أكثر التطبيقات انتشاراً في أنظمة الوسائط وعادة تستخدم المعلومات كأنظمة مساعدة أو كدليل للبرامج أو للتعليم بمساعدة الحاسوب مما يجعل أنظمة الوسائط أكثر مرونة ومن خلال تزويد المتعلم بالمعلومات المطلوبة وتيسير استعادتها واسترجاعها .

ثانياً : الأنظمة الأدبية الشاملة Macro of larger scale literary systems وأدوات المجال الواسع

وهي أنظمة تصمم خصيصاً لتناول تجمعات من المعلومات بالعديد من الارتباطات بين المعلومات سواء نفس المصدر من مصادر أخرى ومن أمثلتها أنظمة معالجة المعلومات .

ثالثاً : أنظمة تحسين إدارة Modified Database Management Systems قواعد المعلومات

وهي أنظمة تصمم لتعمل على تحسين إدارة قواعد البيانات لتحقيق أمثل تنظيم للبيانات التي تسمح بسهولة تناول المعلومات واستعادتها داخل أنظمة الوسائط بالدمج بين الارتباطات الأساسية لإحداث الانتقال الحر خلال المعرفة وبما يحقق استخداماتها بواسطة أكثر من متعلم في وقت واحد.

رابعاً : أنظمة اختيارية عامة General Experimental Systems

وهي أنظمة خليط من الأنظمة السابقة تسمح بالعمل على مدى واسع من التطبيقات وقد صممت لتوسع أفق الوسائط من خلال اختيار النماذج النظرية المختلفة في التنظيم لتزويد المتعلم بالمعرفة .

خامسا : أدوات اكتشاف المشكلات Problem Exploration Tools

وهي أنظمة للبحث والاستقصاء لتساير نشاط العصب الذهني عند مواجهة المشكلات ويستخدم عند تحليل وبناء الأفكار غير المترابطة من خلال العمل التعاوني المشترك بين فريق من الباحثين أو من أنظمة البحث والاستقصاء في خمسة أنماط أساسية .

1- معالجة الأفكار وحل المشكلة

وذلك من خلال التفاعل مع بعض البرامج التعليمية مثل بطاقات الملاحظة .

2- البرامج الهندسية

وتستخدم للإمداد بالمعلومات والتزويد بها لتصميم البرامج التعليمية كما انها تساعد على الترابط غير المتتابع للمعلومات .

3- أدوات التأليف

وهي أدوات إنتاج المادة التعليمية بمساعدة أجهزة الحاسوب ومنها ما يستخدم في إنتاج برامج تعليمية .

4- أدوات التعلم الموفى

وتستخدم عند تصميم وبناء الخرائط أو عند بناء شبكات العمل لإبراز عملية التعلم .

5- وسائط الكتابة

وهي وسائط تساهم في التنظيم للمعلومات المعدة للكتابة.

عرض ومناقشة نتائج تساؤلات الدراسة

المحور الأول

هل توجد علاقة ارتباطيه بين التحصيل والاستفادة من استخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم؟

الإجابات								العبارة
أبدا		أحيانا		غالبا		دائما		علاقة ارتباطيه بين التحصيل والاستفادة من استخدام تقنية الوسائط المتعددة في التعليم
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
0	%	10	%23.80	23	%54.76	9	%21.42	
تواصل جيد		تواصل متوسط		تواصل ضعيف		لا تواصل		مدى تواصل أستاذ الجامعي والطالب عند استخدام التقنية والوسائط في المحاضرة
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
30	%71.42	8	%19.04	3	%7.14	1	%2.38	
طالب 30		طالب 25		طالب 20		طالب 15		عدد الطلبة في القاعة لاستيعاب المحاضرة المستخدمة بها التقنية والوسائط المتعددة
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
1	%2.38	8	%19.04	26	%61.9	7	%16.66	

من خلال الجدول السابق نلاحظ انه توجد علاقة ارتباطيه بين التحصيل والاستفادة من استخدام التقنية المعلومات والوسائط المتعددة متباينة فقد تكون دائما وتؤيدها بنسبة (21.42%) من مجتمع الدراسة ،وقد تكون غالبا ومؤيد لها نسبتهم (54.76%) ، وقد تكون أحيانا وهي مدعومة برأى (23.80%) ، في حين انعدم دعم إجابة بان الاستفادة أبدا لا تكون من التقنية المعلومات والوسائط المتعددة. فمن خلال ذلك نلاحظ إن الاعلي نسبة في وجود علاقة ارتباطيه بين التحصيل والاستفادة برأى الغالبية من مجتمع الدراسة (54.76%).

من خلال الجدول السابق نلاحظ إن تواصل أستاذ الجامعي والطالب عند استخدام التقنية المعلومات والوسائط في المحاضرة يكون بنسب مختلفة ولو تم البدء بالأضعف فإنها لا توجد تواصل وهو رأى (2.38%) أو قد يكون التواصل ضعيف وهو رأى مدعوم بنسبة (7.14%) ، وفي حين أفاد (19.09%)

إن التواصل جيد . ومن خلال هذا الجدول نلاحظ انه يوجد تواصل بين أستاذ والطالب باستخدام التقنية المعلومات والوسائط المتعددة برأى الاعلي من مجتمع الدراسة (71.43%) .
 فمن خلال الجدول السابق نلاحظ إن لاستيعاب المحاضرة المستخدمة بها التقنية المعلومات والوسائط المتعددة يجب إن يكون عدد الطلبة مناسب ، فهذا برأى (16.66%) من مجتمع الدراسة يحددون عدد الطلبة (15 طالب) ، وترتفع النسبة إلى (61.9%) إلى (20 طالب) وهو عدد ملائم أكثر لمثل هذه المحاضرات ، برأى (19.04%) عدد الطلبة المناسب هو (30 طالب) . فمن خلال الجدول نلاحظ إن الاعلي نسبة (61.9%) والتي تدعم (20 طالب) في القاعة لاستيعاب المحاضرة من مجتمع الدراسة (61.9%) .

المحور الثاني

ما الدافع الذي يجعل الأستاذ الجامعي بالتدريس باستخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في عرض المحاضرة ؟

الإجابات								العبرة
تبسيط المعلومات		توفير الوقت		جذب الانتباه		سهولة الفهم		المدافع الذي يجعل أستاذ الجامعي يستخدم تقنية والوسائط في عرض المحاضرة .
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
16	38.09%	4	9.52%	13	30.95%	9	21.42%	
%25:0		%50:25		%75:50		%100:75		تقدير ثقة الطلبة واستيعابهم للمعلومات المقدمة من قبل التقنية والوسائط المتعددة .
2	4.76%	9	21.42%	24	57.14%	7	16.66%	
لا تحل أبدا		تحل أحيانا		تحل غالبا		تحل كليا		

العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	إمكانية التقنية والوسائط المتعددة إن تحل محل الوسائل القديمة كلياً .
1	2.38%	18	42.85%	18	42.85%	5	11.90%	

من خلال الجدول السابق نلاحظ إن الأستاذ الجامعي باستخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة عند الشرح وذلك لدوافع عدة منها تبسيط المعلومات براى (38.09%) ، أو بتوفير الوقت بنسبة (9.52%) أو جذب الانتباه بإفادة (30.95%) من مجتمع الدراسة ، أو سهولة الفهم وهو رأى النسبة المتبقية البالغة (21.43%) ، ومن خلال الجدول السابق نلاحظ إن الدافع هو تبسيط المعلومات وهى النسبة الاعلى (38.09%) .

ومن خلال الجدول السابق نلاحظ ان ثقة الطلبة لا تزيد عند 0 : 25 % براى (4.76%) من مجتمع الدراسة وتصديقهم واستيعابهم للمعلومات المقدمة من التقنية المعلومات والوسائط المتعددة . فى حين نسبة ثقة محصورة بين 25:50 % براى (21.42%) بينما نسبة الثقة المحصورة بين 50 : 75 % تحظى بأكثر دعم من مجتمع الدراسة بنسبة (57.14%) ، وادنى (16.66%) برأيهم بان نسبة الثقة هي محصورة بين 75 : 100 % ، فمن خلال الجدول نلاحظ إن النسبة الاعلى فى الجدول هي 50 : 75 % بنسبة (57.14%) .

من خلال الجدول السابق نلاحظ إن إحلال التقنية المعلومات والوسائط المتعددة محل الوسائل القديمة كلياً هو مصدر اختلاف حيث يرى (2.38%) أنها لا تحل أبداً ، فى حين إن (42.85%) يؤكدون على أنها تحل أحيانا ، ونفس النسبة تتكرر لكن بدعم إن إحلالها غالبا ، فى حين يؤيد (11.90%) أنها تحل كلياً محل الوسائل القديمة . فمن خلال الجدول السابق نلاحظ إن التقنية المعلومات والوسائط المتعددة تحل أحيانا وتحل غالبا بنفس النسبة (42.85%) على الوسائل القديمة.

المحور الثالث

ما مدى ملائمة المقررات الدراسية للجامعة لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم

الجامعي ؟

الإجابات								العبارة
غير ملائمة		ملائمة قليلا		ملائمة		ملائمة جدا		مدى ملائمة المقررات الدراسية الجامعية للتقنية والوسائط في
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
2	4.76%	24	57.14%	11	26.19%	5	11.90%	

التعليم الجامعي .							
لا توجد خلفيه		خلفية ضعيفة		خلفية متوسطة		خلفية جيدة	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
9	21.42%	6	14.28%	14	33.33%	13	30.95%
ضعيف		جيد		متوسط		مرتفع	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
16	38.09%	7	6.66%	17	40.47%	2	4.76%

من خلال الجدول السابق نلاحظ إن التقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم تناسب بعض المقررات ولا تناسب مع أخرى وفي هذا السياق أفاد (11.90%) من مجتمع الدراسة بان المقررات الدراسية ملائمة جدا للتقنية المعلومات والوسائط المتعددة ، وارتفعت النسبة إلى (26.19%) بأنها ملائمة ، ووصلت النسبة إلى أعلاها وهي (57.14%) حيث يجزمون بان المقررات الدراسية ملائمة قليلا لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة ، في حين إن النسبة الأقل (4.76%) تجيب بأنها غير ملائمة . فمن خلال ذلك نلاحظ إن الاعلي نسبة (57.14%) بأنها ملائمة قليلا من مقررات الدراسية للجامعة .

من خلال الجدول السابق نلاحظ إن خلفية الطلبة على استخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم الجامعي مهمة فهي تؤثر بالسلب أو الإيجاب على نتائجهم ومن الاطلاع على استبيانات مجتمع الدراسة كانت النسبة (21.42%) بان الطلبة لديهم خلفية جيدة ، ونسبة (33.33%) أجمعت على إن الطلبة ليهم خلفية متوسطة ، في حين الطلبة ذوى خلفية ضعيفة برأى (14.28%) من مجتمع الدراسة ، ولا توجد اى خلفية للطلبة باستخدام التقنية المعلومات والوسائط المتعددة حسب (30.95%) وهي النسبة المتبقية . لذلك فمن خلال الجدول نلاحظ إن الاعلي نسبة هي خلفية الطلبة أمتوسطه للتقنية المعلومات والوسائط المتعددة (33.33%) .

من خلال الجدول نلاحظ إن استخدام الأساتذة (أعضاء هيئة التدريس) لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة الحديثة في تدريس ضعيف بحسب رأى (38.09%) من مجتمع الدراسة ، ويرتفع ليصل إلى (40.47%) بان استخدام أساتذة متوسط ثم ينخفض إلى (16.66%) ليكون استخدام أساتذة للتقنية المعلومات والوسائط فى التدريس جيد ، في حين (4.76%) يحكمون بارتفاع استخدام أساتذة للتقنية والوسائط الحديثة في التدريس . لذلك من رأى مجتمع الدراسة بان متوسط أساتذة يستخدمون التقنية المعلومات والوسائط المتعددة (40.47%)

المحور الرابع

هل تعتبر تقنية المعلومات والوسائط المتعددة المستخدمة بالكلية ذات مستوى من الحداثة والتطور ؟

الإجابات								العبرة
كفاءة وتطور عالي		كفاءة وتطور جيد		كفاءة وتطور متوسطة		كفاءة وتطور منخفض		تعتبر تقنية الوسائط المتعددة المستخدمة بالكلية ذات مستوى من الحداثة والتطور
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
2	9.76%	3	7.14%	13	30.95%	24	57.14%	
صعبة جدا		صعبة		سهلة جدا		سهلة		تعتبر التقنية المعلومات والوسائط المتعددة سهلة الاستخدام للطلبة
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
0	0%	8	19.04%	4	9.52%	30	71.42%	
بقدر كبير		بقدر متوسط		بقدر قليل		لا تساعد		تقدير مرونة استخدام التقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم الجامعي.
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
5	11.90%	12	28.57%	10	23.80%	15	35.71%	

من خلال الجدول السابق نلاحظ إن أهمية وجود تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في الجامعة يتأثر سلبا أو إيجاباً بمدى كفاءة وتطور هذه التقنية وذلك (57.14%) من مجتمع الدراسة حكموا على التقنية المعلومات والوسائط المتعددة في الجامعة بأنها ذات مستوى منخفض من الكفاءة والتطور وهي اعلي نسبة ، (30.95%) قرروا بأنها ذات كفاءة وتطور متوسط . في حين إن (7.14%) حددوا كفاءة وتطور التقنية المعلومات والوسائط بال جيد . وكانت الكفاءة والتطور اعلي نسبة في مجتمع الدراسة المقدره ب (4.76%) فمن خلال ذلك نلاحظ إن اعلي نسبة بان تطور والكفاءة منخفض بالجامعة وذلك حسب رأى مجتمع الدراسة (57.14%) .

فمن خلال الجدول السابق نلاحظ إن تتدرج سهولة استخدام لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة إلى الصعوبة بالنسبة للطلبة حسب النسب الناتجة من الدراسة ، حيث النسبة الاعلي أجمعت على سهولة استخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة بنسبة (71.42%) ، بينما اعتبرت نسبة (9.52%) بان استخدامها سهلة جدا ، في حين قدرت نسبة (19.04%) بأنها صعبة ، وانعدم اعتبار إن استخدام تقنية المعلومات والوسائط صعب جدا فكانت نسبة (0%) . لذلك فمن خلال هذا الجدول نلاحظ إن الطلبة اجمعوا على إن استخدام التقنية المعلومات والوسائط سهلة من خلال النسبة (71.42%) وهي اعلي نسبة للجدول .

من خلال هذا الجدول نلاحظ إن تقدر المرونة باستخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم الجامعي الفئة الأولى 1:25 % بالنسبة (35.71%) وهى الاعلى ، ثم الفئة الثانية 25:50 % بالنسبة (23.80%) ، تليها الفئة الثالثة 50:75 % والتي تقدر بالنسبة (28.57%) ، و اقل نسبة هي الفئة الرابعة 50:100 % فكانت النسبة (11.90%) وهى اقل نسبة . ومن خلال الجدول نلاحظ إن نسبة الاعلى (35.71%) والتي تقدر بفئة الأولى 1:25% بان المرونة باستخدام التقنية المعلومات والوسائط المتعددة في التعليم .

المحور الخامس

كيف يتم تقييم تفاعل الطلبة مع تقنية المعلومات والوسائط المتعددة ؟

الإجابات								العبرة
ممتاز		جيد جدا		جيد		ضعيف		تقييم تفاعل الطلبة مع تقنية المعلومات والوسائط المتعددة
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
6	14.28%	18	42.85%	9	21.42%	9	21.42%	لدينا خيارات متنوعة للتقنية المعلومات والوسائط المتعددة لكل محاضرة .
4	9.52%	16	38.09%	13	30.95%	9	21.42%	توجيه الطلبة للبحث في شبكة المعلومات الدولية مثلا للاطلاع وكتابة الواجبات
أبدا		أحيانا		غالبا		دائما		
9	21.42%	18	42.85%	9	21.42%	6	14.28%	

من خلال الجدول نلاحظ إن هذه الدراسة قيمت تفاعل الطلبة مع تقنية المعلومات والوسائط المتعددة فكانت النتيجة متباينة ، حيث إن النسبة (21.42%) قيموا التفاعل بالضعيف ، ونفس النسبة مماثلة بان التفاعل جيد ، بينما ارتفعت النسبة لتكون الاعلى بقيمة (42.85%) حددوا التفاعل بأنه جيد جدا ، وتفاعل الطلبة ممتاز برأى النسبة الأقل وهى (14.28%) . لذلك فمن خلال الجدول نلاحظ إن الاعلى نسبة (42.85%) على اعتبار إن تقييم تفاعل الطلبة جيد جدا من خلال رأى مجتمع الدراسة .

فمن خلال الجدول نلاحظ إن يختلف تحديد نوع خيارات تقنية المعلومات والوسائط المتعددة حسب كل محاضرة في الشرائح موضوع الدراسة ، حيث إن نسبة (21.42%) نفت وجود خيارات متنوعة للتقنية المعلومات والوسائط المتعددة ، ووجود خيارات قليلة حطت بنسبة (30.95%) من مجتمع الدراسة . في حين إن النسبة الكبرى هي (38.09%) أجابت بوجود خيارات متعددة ، وأفادت الشريحة الأقل بان لها خيارات كثيرة جدا لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة والتي حظيت بأقل نسبة (9.52%) من مجتمع الدراسة . ومن خلال ذلك نلاحظ إن الاعلى نسبة (38.09%) وهى التي توضح عن وجود خيارات متعددة في تقنية المعلومات والوسائط المتعددة .

فمن خلال الجدول السابق نلاحظ إن يتم توجيه وتشجيع الطلبة للبحث في شبكة المعلومات الدولية وكتابة الواجبات والبحوث دائما وهذا ما يسانده (14.28%) ، وغالبا برأى مجتمع الدراسة بنسبة (21.42%) . إما رأى الاعلى بنسبة (42.85%) فكانت أحيانا ، إما النسبة المتبقية فهي أبدا لم يتم توجيه الطلبة بنسبة (21.42%) . فمن خلال الجدول نلاحظ إن الاعلى نسبة (42.85%) تتمثل أحيانا يتم توجيه الطلبة لاستخدام شبكة المعلومات وكتابة الواجبات والبحوث وهذا الرأى الاعلى نسبة في هذا الجدول (42.85%).

نتائج الدراسة

توصلت الباحثة إلى عدة نتائج من أهمها :

- 1- أوضحت الدراسة على أهمية وتأثير تقنية المعلومات والوسائط المتعددة على التدريس الجامعي .
- 2- زيادة في نسبة الانجاز لدى الطلبة من خلال وجود علاقة ارتباطيه بين التحصيل والاستفادة من تقنية المعلومات والوسائط المتعددة
- 3- استخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة عند عرض المحاضرة وذلك لتبسيط المعلومات والمساعدة في الفهم عند الطلبة مع تنمية الذكاء .
- 4- ملائمة المقررات الدراسية للجامعة مع سهولة استخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة تسهم بتسهيل استيعاب المحاضرات لدى الطلبة .
- 5- تقليل التكلفة المادية لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة من قبل الدولة ليتمكن كل عضو هيئة التدريس من استخدامها في التعليم الجامعي .
- 6- وجود بعض المعوقات التي تعيق في الاستخدام الأمثل لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة .

توصيات الدراسة

توصلت الباحثة إلى عدة توصيات وهى:

- 1- دعوة أعضاء هيئة التدريس لحث طلبة الجامعة إلى إتقان مهارات التعامل مع تقنية المعلومات والوسائط المتعددة .
- 2- إن تسهم جميع أقسام الكلية في وضع خطة بحثية لتأمين عناوين وأدلة لمواقع الانترنت المهمة التي تعزز عملية البحث العلمي .
- 3- توعية الطلبة بتقنية المعلومات والوسائط المتعددة باعتبارها احد مستجدات تقنية المعلومات وأهميتها في الحصول على أوعية المعلومات العلمية من خلال عقد الندوات الداخلية والورش العملية ثم تدريب الطلاب على كيفية انتقاء المعلومات .
- 4- إن تستفيد الكلية من موقعها المحدد على شبكة الانترنت في تسويق خدماتها التعليمية والبحثية .
- 5- إجراء مسابقات بين الطلبة في تنفيذ البحوث العلمية الجادة في استخدام تقنية المعلومات ،مما يثير في الطلبة ظروفا أوسع للتنافس والتعامل مع الحاسوب وشبكة الانترنت .
- 6- بناء المناهج الالكترونية لجميع الأقسام الكلية مع تطوير أساليب التقديم المستخدمة في التعليم .
- 7- توفير مكتبة الكترونية مع وجود متخصص في المعلومات لمساعدة الطلبة للاطلاع على كيفية استخدام تقنية المعلومات والوسائط المتعددة .
- 8- توفير ميزانية خاصة لتقنية المعلومات والوسائط المتعددة الحديثة .

قائمة المصادر

- 1- محمد محمود الحيلة .تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق.دار المسيرة ،عمان ، 2004
- 2- محمد عطية خميس .منتوجات تكنولوجيا التعلم . دار الحكمة ،القاهرة ، 2003 .
- 3- خالد محمد السعود .تكنولوجيا ووسائل التعليم وفاعليتها .مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ،2008
- 4- دلال ملحس استيتية ، عمر موسى سرحان . تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني . دار الوسائل للنشر ، عمان ،2007
- 5- عبد الحميد زيتون . تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات . عالم الكتب ، القاهرة ،2004
- 6- أمنة عبد الحفيظ الكوت .تقنية المعلومات في التعليم .الهيئة الوطنية للبحث العلمي ، طرابلس ،2008
- 7- فادي إسماعيل .البنية التحتية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ،ورقة عمل مقدمة للندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم ،دمشق ،15-17 يوليو 2003.
- 8- محمد رضا البغدادي . تكنولوجيا التعليم والتعلم .دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1998.

- 9- نائل حزر الله .الوسائط المتعددة . الشركة العربية المتحدة للتسويق ، مصر ،2008
- 10- أ. دبليو بتيس ، غازي بول . التعليم الفعال بالتكنولوجيا ، مكتبات ونشر العبيكان ، رياض ، 2006
- 11- جمال عبد العزيز الشرهان . الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم ، مطابع الحميضى ،
2003
- 12- نجاح محمد النعمى . اثر تقدم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط :جامعة عين شمس ، عالم الكتب ،
القاهرة ،2001 .

13-[http:// www . ltaa.org](http://www.ltaa.org).

14- [http:// www . colorodo. E olu/ com. Munictiont](http://www.colorado.edu/education/munictiont).

15- [http://www.faculty.ksu.eou.sarmshm](http://www.faculty.ksu.edu.sarmshm).

16- <http://www.hussein-marolan.com>.

17- <http://www.mansu.mans.edu.eg>.