

دراسة تحليلية لتكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة لواقع تدريس الجغرافية في التعليم الجامعي

أ.د. بلاسم كحيط حسن

أ.م.د. علي موحان عبود

كلية التربية ابن رشد/ جامعة بغداد

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية

An analytical study of the educational technology and its contemporary educational techniques for the reality of teaching geography in university education

Ass. Prof. Dr. Ali Mohan Abboud

College of Education\ University of Mustansiriya

Prof. Dr. Balsam Kahit Hassan

College of Education Ibn Rushd / University of Baghdad

www.eerr90@yahoo.com

Abstract

Study: 1. Education in the electronic smart digital interactive school versus the normal white plastic ballast in teaching geography. 2. Teaching the electronic digital curriculum versus the regular paper curriculum in the teaching of geography. 3. Teaching virtual virtual lab versus laboratory education. Non-electronic courses in the teaching of geography, 4. Education within the electronic educational institution versus education within the non-educational educational institution in the teaching of geography, 5. Education on the basis of network The researchers found the results of the study through studies, research, literature and consulting professionals in the field of educational technology, and the study showed several results, including multiple positives for the use of educational technology and its contemporary educational techniques In the educational process, as well as there are disadvantages to use in education are some things, including concrete isolation in the lives of students daily is to spend most of the students long times in front of the computer at the expense of study and seriousness and excellence, and reached Two researchers have drawn several conclusions from their current study. The characteristics of this age require students who have the ability to self-learn, and this only comes when students have the motivation of the technological learning environment. There is no longer a specific time for learning and attending school or university. The learner can learn at any time and under any circumstance as long as he can deal with contemporary learning technology and has the motivation to learn beyond the limits of time and space. The researchers also recommended several recommendations, including learning about everything new in the field of educational technology and contemporary educational techniques, To train teachers and students to be able to effectively deal with contemporary education technology by rethinking current teaching methods in line with contemporary education technology. The researchers suggested further research for future study, including a study on digital education technology and its implications for adolescent youth.

Keywords: technology, education, technology, education, contemporary, teaching, geography, university.

المخلص

الدراسة التعرف على: 1. التعليم بالسبورة الذكية الالكترونية الرقمية التفاعلية مقابل التعليم بالسبورة البلاستيكية البيضاء العادية في تدريس الجغرافية، 2. التعليم بالمنهج الدراسي الالكتروني الرقمي مقابل التعليم بالمنهج الدراسي الورقي الدفتر العادي في تدريس الجغرافية، 3. التعليم بالمختبرات الدراسية الالكترونية الافتراضية مقابل التعليم بالمختبرات الدراسية الغير الكترونية العادية في تدريس الجغرافية، 4. التعليم داخل المؤسسة التربوية الالكترونية مقابل التعليم داخل المؤسسة التربوية الغير الكترونية في تدريس الجغرافية، 5. التعليم على وفق شبكة الانترنت مقابل التعليم في الصف الدراسي في تدريس الجغرافية، واعتمد الباحثان المنهج التحليلي من طريق

خمس مباحث، وتوصل الباحثان الى نتائج الدراسة من طريق الدراسات والبحوث والادبيات واستشارة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وأظهرت الدراسة نتائج عدة منها توجد ايجابيات متعددة لاستخدام تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في العملية التعليمية، وكذلك توجد سلبيات لاستخدامها في التعليم تتمثل ببعض الأمور منها العزلة الملموسة في حيات الطلبة اليومية هو قضاء اغلب الطلبة أوقات طويلة أمام الحاسوب على حساب المذاكرة والجدية والتفوق، وتوصل الباحثان الى استنتاجات عدة من طريق دراستهما الحالية تتمثل في إن سمات هذا العصر تتطلب طلبة يمتلكون القدرة على التعلم الذاتي، وهذا لا يأتي إلا إذا كان عند الطلبة دافعية تفرضها البيئة التعليمية التكنولوجية، فلم يعد هناك زمن محدد للتعلم وارتياح المدرسة أو الجامعة، بل أصبح بإمكان المتعلم التعلم في أي وقت وتحت أي ظرف ما دام يمكنه التعامل مع تكنولوجيا التعليم المعاصرة، ويمتلك الدافع للتعلم متجاوزا بذلك حدود الزمن والمكان، وكذلك اوصى الباحثان توصيات عدة منها الاطلاع على كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة، والعمل على تأهيل التدريسيين والطلبة ليكونوا قادرين على التعامل بفعالية مع تكنولوجيا التعليم المعاصرة، من خلال العمل على إعادة النظر في أساليب التدريس الحالية بما يتماشى وتكنولوجيا التعليم المعاصرة، واقترح الباحثان بحوث اخرى لأجل دراستها مستقبلا منها دراسة حول تكنولوجيا التعليم الرقمية وانعكاساتها على الشباب المراهقين.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا، تعليم، تقنيات، تربية، معاصرة، تدريس، جغرافية، جامعة.

الفصل الاول

التعريف بالدراسة

مشكلة الدراسة: في استبيان مفتوح وزعه الباحثان على عينة من التدريسيين الذين يدرسون مادة الجغرافية في كليات التربية والاداب بلغ عددهم (100 تدريسي) من مختلف الجامعات من حملة شهادة الماجستير والدكتوراه لكلا الجنسين ذكور واناث في أثناء تواجدهم في الدورات التأهيلية التي تقام في مركز طرائق التدريس والتعليم المستمر في جامعتي بغداد والمستنصرية على مدار سنة، وكذلك التدريسيين المتواجدين على الملاك الدائم، وتضمن السؤال (هل توظف تكنولوجيا التعليم بمختلف تقنياتها التربوية المعاصرة عند تدريسك لمادة الجغرافية؟)، وبعد ان جمع الباحثان الاجابات وجدوا ان هناك نسبة اتفاق (60%) من التدريسيين بقلة توظيفهم لتكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة الا لبعض مواد الجغرافية التي يحتاجونها للضرورة ولكن بنسب متفاوتة، ونسبة (40%) منهم لم يوظفوها في تدريسهم كونهم يعتمدون على طريقة المحاضرة، وهذا يعني ان طريقة المحاضرة هي السائدة في الغالب، فمن المنطقي أن يكون هناك فتور في تفعيل البيئة التعليمية داخل الصف الدراسي، وما يؤيد ذلك الفتور ما لمسها الباحثان من خلال تواجدهم في كليات التربية والاداب اقسام الجغرافية ومحادثتهم مع التدريسيين بعدم إمكانية بعض الطلبة التعبير عن موقف معين عندما يسألون، وعدم إثارتهم الأسئلة الجغرافية في اثناء المحاضرة، وعدم رغبتهم في المناقشة، وطرح، الأفكار بالرغم من أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في تحسين استراتيجيات التعليم، إلا أن الواقع لا يشير إلى توظيف مثل هذه التقنيات بصورة مرضية وقد يكون التبرير ينطوي تحت الأسباب الآتية:

- 1- اعتقاد عدد غير قليل من أعضاء الهيئة التدريسية في الكليات بان التعليم الجامعي قوامه المحاضرات النظرية من المفردات التي تعدها الهيئة القطاعية والتي يكون فيها التدريسي ملزم بها في الجامعة احيانا، وكذلك ندرة قيام الجامعة بعقد دورات تدريبية للتدريسيين والطلبة على توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة.
- 2- قلة توافر تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة المناسبة للطلبة في كليات التربية والاداب، وعدم تمكن بعض التدريسيين من توظيف تلك الوسائل كالسبورة الذكية والمختبرات الافتراضية وجهاز عرض البيانات (Data show) ... الخ من التقنيات وقلة توافر مستلزمات تشغيلها وإعداد البرمجيات المحوسبة المناسبة، وكذلك قلة إعداد الكادر المدرب على توظيفها.

3. قلة الدراسات في مجال تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في رسائل الماجستير واطارح الدكتوراه وبحوث الترقيات العلمية للاساتذة الجامعيين في كليات التربية والاداب لمعرفة انعكاساتها وانطباعاتها التربوية والنفسية والاجتماعية من خلال بيان اثارها الايجابية والسلبية عند توظيفها، وفي ضوء ما تقدم شعر الباحثان الحاجة لدراستها من خلال تبيان اثارها الايجابية والسلبية، وعليه تبلورت مشكلة الدراسة والاجابة عنها من خلال اجراء ((دراسة تحليلية لتكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة لواقع تدريس الجغرافية في التعليم الجامعي)).

أهمية الدراسة: فرضت تكنولوجيا التعليم المعاصرة نفسها على مختلف مجالات الحياة، وشهد القرن الواحد والعشرين تطوراً هائلاً في أنواع تكنولوجيا التعليم وتقنياتها المختلفة، وقد اقترب العالم من بعضه عن طريق الشبكات الالكترونية، ومن البديهي أن يكون لها انعكاس وبشكل مباشر في الميدان التعليمي، فأصبح لزاماً توظيفها لخدمة هذا الميدان، فالمعلومات الحديثة والمتطورة وأساليب وطرائق عرضها أثارت لدى الطلبة الدافعية والشوق للتعلم الذاتي بل وأصبحت هذه المعلومات وطرق البحث عنها وتوظيفها في دراسته أداة فاعلة نحو التعلم الإبداعي، لذا اتجهت كثير من المؤسسات التعليمية لاستخدام تكنولوجيا التعليم المعاصرة وتطبيقها، لتحقيق التنوع في الخبرات التعليمية، وتوفير فرص التعلم الذاتي وتدعيم المناهج، والحصول على المعلومات بأقل تكلفة وأسرع وقت، وتوفير طرق متنوعة في التدريس، ومسايرة للتوسع المعرفي السائد في هذا العصر، وفي ظل التوجه العالمي نحو اقتصاديات المعرفة التي تعتمد بشكل أساسي على تكنولوجيا التعليم المعاصرة لاستغلال المعرفة في رفع مستوى الرفاه الاجتماعي واستغلال الموارد المختلفة خير استغلال، أصبحت تقنيات المعلومات والاتصالات وسيلة بقاء وأداة لا يمكن الاستغناء عنها في ظل عالم مفتوح يعتمد على القدرة التنافسية كمعيار للتقدم والازدهار. (الكبيسي، والحياي، ٢٠١٢، 14)

ويرى الباحثان ان التقدم التكنولوجي والتطورات السريعة العلمية وتعدد الحضارة وتشابكها، أدى إلى عدم وجود توازن سليم بين تكنولوجيا التعليم المعاصرة وبين الحياة الاجتماعية، فأصبح الفرد غير قادر على التكيف أمام هذا الكم الهائل من وسائل التقنية، فالوسائل المرئية والمسموعة والمقروءة من تصفح أبناعنا الطلبة في مختلف المراحل الجامعية للشبكة المعلوماتية (الانترنت) دون نقد وتمحيص في ظل مخرجاتها المبهرة قد ينتج عنه سلوكيات غريبة على مجتمعنا، فقد تدنى مستوى العلاقة بين التدريسي والطلبة والتي وصلت إلى حد التناقض في الاراء، كما أن مشكلات الطلبة في الجامعات في تزايد، كإثارة الشغب والعوان والعنف والتأخر الدراسي والتسرب والفراغ والمخدرات والاعتداءات بل وحتى تدنى المستوى العلمي، أي لا تخلو هذه التقنيات من خطورة وفتن ودخلت زائراً إجبارياً للبيوت، لا احد ينكر فضل التطور التكنولوجي في تحسين وضعية العمل التربوي والتعليمي وتغيير طبيعته من تقليدي إلى حديث من خلال الاعتماد على الأساليب والوسائل الحديثة المتمثلة في أجهزة الحاسوب وشبكات الاتصال والمعلومات، وقد أثر بفاعلية علي أسلوب الحياة في كافة المجتمعات المعاصرة، من تسهيل سرعة الحصول علي المعلومات ومعالجتها واستدعائها وتخزينها واستخدامها في كافة العمليات الحسابية والإحصائية والتحليلية لمواجهة متطلبات الحياة المعاصرة مما أدى أيضا إلي سرعة إنجاز المهام والأعمال وسرعة تحقيق الأهداف، مما حدا بالمؤسسات التربوية أن تتوافق أوضاعها مع الحياة العصرية التي تتطلبها تكنولوجيا المعلومات وأصبحت تكنولوجيا المعلومات بكافة أشكالها السلاح الحقيقي لمواجهة التحديات العديدة التي تواجهنا كأفراد وكأمة وبالتالي الاقتصاد الوطني، وأصبح التطور التكنولوجي هدفا قوميا واحتياجا حقيقيا لنمو المجتمع وقدرات أفراد وحسن استخدام موارده وحمايتها.

في حين يعتقد الباحثان من خلال منتهم الاكاديمية كتدريسيين في الجامعة إن تكنولوجيا التعليم المعاصرة قد سهلت حياة الطلبة، إلا أن البعض أساء استخدامها، الأمر الذي أثر سلبا على أخلاقيات مجتمع المعلومات، حيث أصبحت تلك الأخلاقيات تنتهك من قبل المتعاملين مع المعلومات من المؤلفين، والباحثين، والطلبة، ودور النشر، ومؤسسات الإعلام، وجميع الجهات المعنية بالمعلومات جمعا وتنظيما ومعالجة، فكثير من الطلبة في الصفوف المنتهية المكلفون ببحوث التخرج لا يكلف نفسه بالبحث عن موضوع معين بل يستله جاهز من الانترنت ويغير فقط اسم وعنوان المؤلف، بل وتوجد مكاتب التي تُرود الطلبة بالبحوث الجاهزة

مقابل مبلغٍ مادي فضلاً عن عدم مبالاة من المشرفين لما يقدمه الطلبة من بحوث يستلزم أن تكون بحثاً علمية رصينة وعلى مستوى عالٍ يمكن الاستفادة منها، وبالتالي هذه المسببات جعلت الطلبة يعتقدون بأن كتابة بحث التخرج يعد تسقيط فرض وليس عملاً أساسياً لنيل شهادة البكالوريوس، بل انتقلت العدوى إلى الباحثين من أعضاء هيئات التدريس إن يستل البحث وقد تصل نسبة الاستلال إلى ١٠٠%، وقد يرصد التدريسي مثل هذه الحالات وأكثر، ورغم ما تقدمه تكنولوجيا التعليم المعاصرة من تسهيلات لتوافر المعلومة يقابله عزوف بعض الطلبة عن تحصيل العلم والتفوق، وهذا لا يعني الوقوف السلبي أمام هذه التقنيات رغم انطباعاتها الإيجابية والسلبية وقد يكون من ضمن انطباعات التقنية في التعليم والاستعداد، وعليه يمكن للباحثان ان يبلوروا أهمية الدراسة والحاجة إليها بالأمور الآتية:-

- 1- الاهتمام بدور تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة من حيث الأثر في توجيه وتطوير أساليب التعليم والتعلم في مادة الجغرافية وبيان إيجابيات وسلبيات استخدام تلك التقنيات التربوية في العملية التعليمية التعلمية في المؤسسات التربوية جميعها.
- 2- أهمية دراسة الموضوع في المرحلة الجامعية لكون أعمار الطلبة تتناسب واستعمال هذه التقنيات التربوية المعاصرة في شتى أنواعها، وكذلك أهمية أقسام الجغرافية التي تاهل الطلبة ليكونوا فلكيين ومدرسين فعالين في مجتمعهم في ظل تطور تكنولوجيا التعليم المعاصرة.

3- تقدم للدراسة الحالية استنتاجات من شأنها توضيح دور تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية الماصرة للمؤسسات التربوية جميعها.

4- تقدم للدراسة الحالية مقترحات تدعم الإيجابيات وتعالج السلبيات لتوضيح انعكاسات هذه التقنيات التربوية على العملية التعليمية.

- 5- تقديم توصيات في الدراسة الحالية تفيد كل من له علاقة بالتربية والتعليم عامة واساتذة مادة الجغرافية في كليتي التربية والاداب خاصة.
- 6- تقديم مقترحات لدراسة اخرى في مجال تكنولوجيا التعليم في المدارس التابعة لوزارة التربية وخاصة مدرسي مادة الجغرافية.

اهداف الدراسة: تستهدف الدراسة الحالية التعرف نظريا على:

- 1- التعليم بالسيورة الذكية الالكترونية الرقمية التفاعلية مقابل التعليم بالسيورة البلاستيكية البيضاء العادية في تدريس مادة الجغرافية.
- 2- التعليم بالمنهج الدراسي الالكتروني الرقمي مقابل التعليم بالمنهج الدراسي الورقي الدفترى العادي في تدريس مادة الجغرافية.
- 3- التعليم بالمختبرات الدراسية الالكترونية الافتراضية مقابل التعليم بالمختبرات الدراسية الغير الكترونية في تدريس ماداة الجغرافية.
- 4- التعليم داخل المؤسسة التربوية الالكترونية مقابل التعليم داخل المؤسسة التربوية الغير الكترونية في تدريس مادة الجغرافية.
- 5- التعليم على وفق شبكة الانترنت مقابل التعليم في الصف الدراسي في تدريس مادة الجغرافية.

حدود الدراسة: تتحدد الدراسة التعرف على اهم التقنيات التربوية المعاصرة وتوظيفها كوسيلة تعليمية تعلمية داخل وخارج المؤسسات التربوية، من طريق دراستها نظريا بالدراسات والبحوث والادبيات واستشارة الخبراء المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في تدريس مادة الجغرافية، من خلال دارستها نظريا للعام الدراسي (2018 - 2019م).

تعريف مصطلحات الدراسة:

تكنولوجيا التعليم: عرفها (الفرجاني، ١٩٩٣) "تعريب للفظة تكنولوجيا (Technology) وهي كلمة يونانية قديمة مركبة من مقطعين Techno وتعني حرفة أو صنعة أو مهارة أو فن وlogy وتعني علم أو دراسة، والتكنولوجيا كلمة مركبة تشير إلى علم التقنية أو العلم الذي يهتم بتحسين الأداء والصياغة أثناء التطبيق العلمي". (الفرجاني، ١٩٩٣، ص ٢٠)

عرفها (الحيلة، 2004) "علم المهارات أو الفنون، إي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة". (الحيلة، ٢٠٠٤، ص ٢١)

التقنيات التربوية: عرفها (الخان، 2005) "مجموعة من الاجهزة والمواد الالكترونية يستعملها مدرسي المادة من اجل توطيع المعلومات للطلبة". (الخان، 2005، ص 54)

تعريف الباحثان لتكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية: توظيف الاجهزة العلمية الالكترونية مثل (الآلات الالكترونية، والادوات الالكترونية التعليمية، والبرامج المحوسبة الكترونية، والاشكال والبيانات التي تُعرض الكترونياً، والمجسمات والخرائط والصور التعليمية التي يتم عرضها من قبل مدرسي المادة داخل الصف الدراسي من طريق توظيفها وتطبيقها عملياً، الهدف منها تدعيم عمليتي التعليم والتعلم في المؤسسات التربوية التعليمية وتعزيزها وغرسها في اذهان الطلبة.

الجغرافية: عرفها (قطاوي، 2007) بأنها: "دراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة الطبيعية وأساليب تفاعلية مع هذه الأرض أو البيئة واثار ذلك التفاعل ولذلك تجمع الجغرافية بين الجانبين الطبيعي والبشري". (قطاوي، 22، ص 2007)

الفصل الثاني

خلفية نظرية للدراسة الحالية

ماهية تكنولوجيا التعليم: إن كلمة تكنولوجيا كلمة يونانية الأصل تعني بمفهومها الحديث علم تطبيق المعرفة في الأغراض التعليمية بطريقة منظمة. وعند تقسيم الكلمة إلى جزئين نجد أن الجزء الأول منها يعني المهارة الفنية والجزء الثاني يعني الدراسة أو التدريس وبالتالي تكون بمجملها المهارة الفنية في التدريس. إن الوسائل التكنولوجية للتعليم هي أشمل من ذلك بكثير فهي قد تكون من الطباشير والسيورة حتى معامل اللغات والأجهزة التعليمية ودوائر التلفزيون المغلقة والآلات التعليمية والحاسبات الإلكترونية والأقمار الصناعية والإنترنت. وبالتالي فإن استخدام الطريقة الحديثة في التعليم بناءً على أسس مدروسة وأبحاث ثبتت صحتها بالتجارب هو ما يسمى بتقنية التعليم (تكنولوجيا التعليم)، ويتضح لنا أن تقنية التعليم لا تعني مجرد استخدام الوسائل والأجهزة والآلات الحديثة ولكنها تعني في المقام الأول طريقة في التفكير لوضع منظومة تعليمية. أي أنها تأخذ بأسلوب المنظومات. (العطوي، ٢٠٠٤، ص 126)

مراحل تسميات تكنولوجيا التعليم: مر مفهوم تكنولوجيا التعليم بمراحل وأخذ تسميات عدة منها (الوسائل التعليمية، الوسائل المعينة، وسائل الإيضاح، ومعينات التدريس، والوسائل السمعية والبصرية والتقنيات التربوية) واستعمالها في دراساتهم، و يتضح أن الوسائل التعليمية بمفهومها القديم تعني المواد التعليمية والأجهزة وقنوات الاتصال التي تنتقل من خلالها المعرفة من المرسل (المعلم) إلى المستقبل (المتعلم)، ولكن الوسائل التعليمية بمفهومها الحديث هي أبعد من ذلك فهي "عناصر من نظام شامل لتحقيق أهداف الدرس وحل المشكلات التعليمية في موقف نظامي معين". (Mckeachie, 1998:p. 18)

اسباب توظيف تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية في المؤسسات التربوية:

- 1- **التوسع المعرفي:** ان ازدياد حجم المعرفة لم يسبق له مثيل، فتظهر كل يوم اختراعات وابحاث جديدة في مجالات المعرفة، ولما كان من بين وظائف التربية نقل المعرفة التي توصل اليها جيل الى جيل فكيف تؤدي هذه المهمة التي تزداد صعوبه، وذلك لتضخيم حجم المعرفة عاماً بعد عام، ولذلك من الضروري استخدام التقنيات التربويه من اجل استمرار التربية ومسايرة التطور.
- 2- **التوسع السكاني:** من اخطر المشكلات التي تواجه العالم اليوم مشكله زياده السكان وما يصاحبها من مشكلات وتعقيدات اقتصادية، واجتماعية، وتربوية، وما نركز عليه هنا هو الناحية التربوية التي تواجه دول العالم في مشكلة الاعداد التي تتطلب العلم والثقافة وتزايد بمعدلات لم يسبق لها مثيل ولهذا حدث التوسع التعليمي، ولهذا وجب اللجوء الى استخدام التقنيات التربويه في تامين فرص التعليم واتاحة اكبر عدد ممكن من سكان كل دولة والتغلب على المشكلات التربوية.
- 3- **انخفاض الكفاءة في العمليه التربوية:** العملية التعليمية مركبة شملت العديد من الجوانب، ففي كل جانب نجد تسرب المتعلمين من والذين ينتهون من مرحلة تعليمية لا يتأقلمون بسهولة مع المرحلة الجديدة كما ان اهداف التربه التي ينادي بها التربويون يرتكز على تحصيل المعلومات فقط وحفظها من اجل الامتحان ولا بد من استخدام التقنيات التربويه في العملية التعليمية وذلك لتزداد كفاءتها واثارة الدوافع والميول لدى المتعلمين ومراعات عنصر الجذب والتشويق لديهم.

- 4- **عدم تجانس المتعلمين:** توسع اعداد المتعلمين ادى الى اتساع قاعدة الذين يطالبون التعليم، مما ادت عدم تجانس الصفوف التعليمية، بل وزادها حدة، وظهرت الفروق الفردية داخل الصف الدراسي فوجدته يتكون من مجموعة متعلمين يختلفون الى حد ما من حيث العمر الزمني ويظهر الاختلاف كبيراً من حيث العمر العقلي مما يؤدي الى الاختلاف في القدرات العقلية.
- 5- **الارتقاء بنوعيه المعلم:** المعلم العصري الذي يرتفع الى مستوى التحديات المعاصرة والتي من بينها مواجهة التطور التكنولوجي ووسائل الاعلام وازدحام الفصول وقاعات المحاضرات وتطور فلسفه التعليم، اصبح اعدادهُ اشق واطول ويلزم الا يكتفي بهذا الاعداد قبل الخدمة، بل يُدرب ويُعاد تدريبهُ في اثناء الخدمة ليساير هذه التطورات التي تحدث في المجتمعات ويؤدي الوظائف المتشعبة التي تتطلب منه القيام بها ويعني بتحقيق الاهداف الشاملة للتربية المعاصرة.
- 6- **تفشي الامية:** تسعى الدول جاهدة نحو امية مواطنيها فتتشي الفصول المسائية وتكثر من انشاء المدارس الابتدائية وتوفير المعلمين والكتب الدراسيه ولكن تزايد في السكان يفوق التوسع في الخدمات التعليمية هذا بالاضافة الى عدم اقبال الاميين على التعليم، وذلك لبعده المسافة بينه وبين المدرسة او انشغاله في اعماله او ان المواعيد الدراسية لا تتفق معه، علاوة على ذلك كيف يعلمهُ معلم اصغر منه سناً في العمر، ولذلك يجب ان نعتمد الى حد كبير على استخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم لمعالجة هذه المشكلة. (Mckeachie, 1998:p. 6)
- 7- **اثارة اهتمام المتعلمين وتشويقهم وجذبهم الى الدرس:** الوسائل التكنولوجية المبرمجة للتعليم بطبيعه تكوينها - سواء كانت من مواد تعليمية متنوعة او اجهزة تعليمية او اساليب العرض الجيدة - مشوقة لان المادة التعليمية تقدم من خلالها بأسلوب جديد وطريف يختلف عن الطريقة اللفظية التقليدية مما يجذب ويشوق المتعلمين الى الدرس وتثير اهتمامهم وهذا ما يعالج مشكلة السرحان ويجعل المتعلم منتبهاً طول الوقت كما انها تزيد من ثروة المتعلم اللفظية وتعطي الالفاظ الجوفاء معنى، من خلال اقتران الصوت بالصورة كما ان التقنيات التربوية تُتيح التنوع في طريقة العرض وانماط التعليم مما تتيح حرية اختيار الخبرات التعليمية وطريقة التعليم وفقاً لميوله وقدراته وهذا ما يزيد من المشاركة الايجابية له في العملية التعليمية.
- 8- **تُرِيد من جودة التدريس:** ان استخدام الوسائل التكنولوجية في التدريس يُساعد على تكوين المدركات وبناء المفاهيم العلمية السليمة، فمهما وضحت الالفاظ لاتوصل المعلومات بصورة كاملة الى المتعلمين الا باستخدام هذه الوسائل من اجل توضيحها، كما انها تُريد من القدرة على الفهم وتؤدي الى اكتساب المهارات وتساعد على تكوين الاتجاهات والقيم والقدرة على التذوق وتؤدي الى تنمية قدرة المتعلمين على التأمل ودقة الملاحظة والتدريب على اتباع اسلوب التفكير العلمي للوصول الى حل المشكلات وترتيب الافكار التي يكونها المتعلم كما توفر خبرات حقيقية او بديلة تُقرب الواقع الى اذهانهم.
- 9- **احتكار التعليم:** لم يعد التعليم محتكراً على أبناء طبقة دون أخرى أو على مؤسسة دون غيرها، فأصبح التعليم مفتوحاً أمام فئات من الناس لا تتمكن من الالتحاق بالدراسة النظامية كالمعوقين وريبات البيوت وأصحاب المهن وغير المتفرغين من المتعلمين وسكان المناطق النائية والأرياف. (العطيوي، ٢٠٠٤، ص126)

أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم المعاصرة في المؤسسات التربوية:

- 1- تتغلب تكنولوجيا التعليم المعاصرة على اللفظية وعيوبها لدى المعلم: يتحقق الاساس السليم لبناء المدركات والمفاهيم عن طريق ما تقدمهُ التقنيات التربوية من خبرات حسية تكسب المعاني والالفاظ التي يحتويها الدرس، وبذلك تكون تكنولوجيا التعليم المعاصرة علاجاً ناجحاً لعيوب اللفظية التي تنتشر بين المعلمين والمتعلمين.
- 2- تجعل تكنولوجيا التعليم المعاصرة التعليم ابقى اثرأ بالنسبة للمتعلم: ان التعليم باستخدام تكنولوجيا التعليم المعاصرة يتذكرهُ المتعلم ويكون قليل التعرض للنسيان على عكس التعليم المبني على اساس الحفظ والتلقين اي التعليم اللفظي فهو معرض للنسيان.

- 3- تشير تكنولوجيا التعليم المعاصرة اهتمام وانتباه المتعلمين: ان عرض الدرس عن طريق تقديم فلم في حصة او الشرح على نموذج متحرك او غير ذلك من المواقف التعليمية التي تستخدم فيها تكنولوجيا التعليم المعاصرة استخداماً سليماً، كل هذه الامور تشكل اثاراً لدى المتعلمين وتُحفزهم على الانتباه والاهتمام بما يسمعونهُ من افكار ومفاهيم علمية.
- 4- تشير تكنولوجيا التعليم المعاصرة النشاط الذاتي لدى المتعلمين: دور المتعلم يكون سلبياً في التعليم المعتمد على اللفظية او الحفظ والتقليد , ولكن عند استخدام تكنولوجيا التعليم المعاصرة فانها تتيح للمتعلمين الفرصة للمشاركة الايجابية في المواقف التعليمية سواء بتحديد النواحي التي يرغب المتعلم التعرف عليها او الاستماع اليها او عن طريق مناقشة ما يراه او سمعه ثم عن طريق البحث عن اجابات لما قد يثيرهُ استخدام التقنية من اثاراً جديدة حول موضوع الخبرة.
- 5- تؤثر تكنولوجيا التعليم المعاصرة في اتجاهات المتعلمين: ان التأثير في الاتجاهات التي بنيت بوقت طويل هي في غاية الصعوبة ولكن الابحاث اثبتت ان تكنولوجيا التعليم المعاصرة وخاصة الافلام المتحركة والتلفزيون التربوي والوسائل التعليمية ان لها القدرة على التأثير في السلوك وتعديل اتجاهات المتعلمين. (الطويوي، ٢٠٠٤، ص126)
- دور مدرسي المادة في عصر تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة:**

عند التدريس في ضوء المفهوم الحديث لتكنولوجيا التعليم المعاصرة ووفق منهج النظم سنلاحظ اختلافات كبيرة في دور كل من المعلم والمتعلم، فلم يعد دور المعلم قاصراً على التلقين والإلقاء بل أصبح للمعلم دور أكبر وأشمل في العملية التعليمية والتربوية فهو المصمم والمبرمج التربوي الذي يوظف جميع معطيات التقنية لخدمة الأغراض التعليمية فاستعماله الأمثل لتقنيات التعليم ومستجداتها التربوية سيضاعف من فاعلية المدرس ويساهم في نشر أكبر قدر ممكن من التعليم لأكبر قدر من المتعلمين بوقت أقصر.(حجازي، ٢٠٠٩، ص44)

دور الطلبة في عصر تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة:

1. أن يتعلم الطلبة بنفسهم من خلال التعلم بالعمل والتعلم الذاتي.
 2. أن يتعلم كل طالب بحسب سرعته وقدراته الخاصة.
 3. يتعلم الطالب قدراً أكبر من الخبرات والمهارات حين يقوم بتنظيم عملية التعليم.
 4. أن تعزز كل خطوة من خطواته بشكل فوري من خلال التغذية الراجعة من خلال استخدام التعليم المبرمج.
 5. أن يتقن الطالب كل خطوة من خطواته إتقاناً تاماً قبل الانتقال إلى الخطوة التي تليها.
 6. تزداد دافعية الطالب إلى التعلم عندما تتاح له الفرصة بأن يكون مسؤولاً عن تعلمه.(خميس، ٢٠٠٣، ص٢٧١)
- قواعد توظيف تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في التعليم: وهنا يطرح مدرسي المادة الاسئلة التالية لمساعدتهم في اختيار التقنية التربوية المناسبة للموضوع الذي سوف يقوم بتدريسه للطلبة والتي هي مناسبة لدرسه كالاتي:

- 1- لمن ساستخدم التقنية التربوية؟
- 2- كيف اصنعها؟
- 3- هل معلومات التقنية التربوية صحيحة ودقيقة؟
- 4- هل تُحقق الاهداف التعليمية المطلوبة؟
- 5- هل يتناسب حجمها او مساحتها او صوتها مع حجم المتعلمين وعددهم في الصف؟
- 6- هل تناسب التقنية التربوية مع عمر وخبرات الطلبة؟
- 7- هل التقنية التربوية هي مثينة الصنع؟
- 8- هل يمكن استخدامها لمرات متعددة؟

9- متى سوف استخدم التقنية التربوية، وهل تتناسب مع موضوعات المنهج الدراسي؟ (Mckeachie, 1998:p. 1)
دور تكنولوجيا التعليم في معالجة مشكلات التعليم والتعلم:

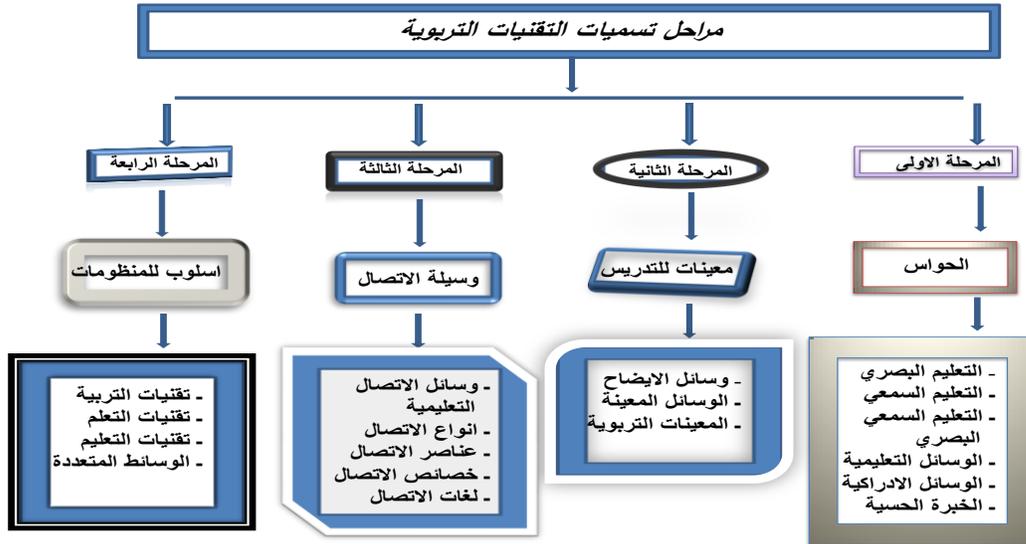
- 1 - انخفاض الكفاءة في العملية التربوية نتيجة لازدحام الفصول الدراسية للمتعلمين والأخذ بنظام الفترات الدراسية، ولأجل حل هذه المشكلة ويمكن معالجتها من خلال استخدام الوسائل التعليمية المبرمجة لأجل إثارة دوافع وميول المتعلمين واتجاهاتهم نحو المادة الدراسية التي تُقدم اليهم عبر هذه التقنية التربوية.
- 2 - مشكلة الأمية، ولحل هذه المشكلة ومعالجتها من خلال إنشاء الفصول المسائية وتزويدها بوسائل تكنولوجيا التعليم الحديثة على أوسع نطاق كالاستعانة بالأقمار الصناعية والشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت).
- 3 - النقص في أعضاء هيئة التدريس، ويتم علاج هذه المشكلة ومعالجتها وذلك باستخدام التقنيات التربوية عن طريق استخدام التلفزيون التعليمي أو استخدام الدوائر التلفزيونية، والأقمار الصناعية، وايضاً استخدام الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) كوسيلة تعليمية للتخلص من النقص الموجود في الهيئة التدريسية.
- 4 - عدم متابعة بعض المعلمين لطرائق التدريس الحديثة، ولمعالجة هذه المشكلة باستخدام التقنيات التربوية الحديثة في التعليم، على المعلم استخدام تقنية الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) والعمل عليها ومتابعة كل ما هو جديد يطرق على العملية التربوية، او ما هو موجود على سطح هذه الشبكة من معلومات جديدة تخص طرائق التدريس الحديثة في التعليم.
- 5 - عدم التحاق بعض الافراد في المدارس وتخلّفهم عنها، وايضاً يمكن معالجة هذه المشكلة باستخدام الافراد للتقنيات التربوية في منازلهم، كمتابعتهم للتلفزيون التربوي، واستخدامهم تقنية الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) والتي يمكن من خلالها متابعة او تصفح الافراد كل ما هو جديد من المعلومات العلمية التي لم يتعلمها لعدم التحاقهم بالمدرسة. (مجدي، ٢٠٠١، ص ١١٥)

بعض سلبيات تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في التعليم:

- 1 - إن الحاسوب لا يجب عن جميع الأسئلة التي يسألها المتعلمين في الدرس.
- 2 - المعلم قدوة للمتعلمين، فهم يستشفون بعض صفاته التي يحبونها فيه.
- 3 - نحتاج إلى المعلم أن ينطق الكلمات التي تخرج من الحاسوب، ولهذا للمعلم دور إرشادي عند استخدام الحاسوب.
- 4 - المعلم قد يستطيع أن يساعد المتعلم في أي وقت خلافاً للحاسوب.
- 5 - لا يوجد عنصر للمناقشة أو الحوار بين المتعلم والحاسوب، بعكس المدرس الذي يشجع ويحاور المتعلمين.
- 6 - الحاسوب لا يوازي المتعلم، ولا يستطيع القيام بكل شيء، ولكنه ينفذ بعض الأوامر، التي يفعلها المتعلم.
- 7 - يؤدي دخول الحاسوب إلى تقليص دور المعلم مما يؤدي إلى البطالة التكنولوجية.
- 8 - عدم إلمام المعلم بالمادة العلمية الإلمام الكافي، ونقلها حرفياً كما هي، وعدم إلمامه بكل جديد.
- 9 - عملية التدريس التقليدية تعطي المعلم حرية أكثر ببعض القوانين وطرائق التعليم.
- 10 - أحياناً يسبب الحاسوب عدم الثقة بالنفس لدى المعلم لخوفه من الفشل وعدم النجاح.
- 11 - يحتاج إلى وقت فراغ من المعلم لدمجه مع المجال التربوي والاجتماعي. (يوسف، ١٩٩٩، ص ٢٠)

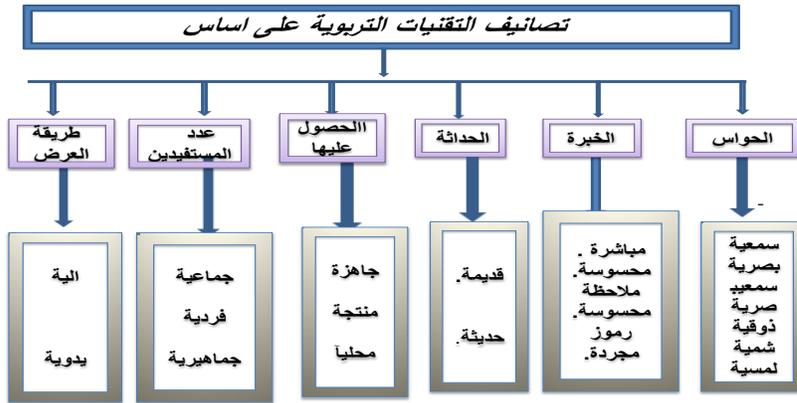
مراحل تسميات تكنولوجيا التعليم المعاصرة:

نظراً للتقدم التكنولوجي في كافة المجالات في عصرنا الحالي والذي شمل المجال التربوي، سواء في المواد التعليمية، او التخصصات الفرعية الأخرى لها، وطرق واساليب تدريسيها، والهدف العام من العملية التربوية، فقد مرت التقنيات التربوية بتسميات مختلفة الى ان اصبحت علماً له مدلوله وتفرعاته واهدافه وهو تكنولوجيا التعليم، وما يهمننا في هذا الجزء هو استعراض بعض هذه التسميات ويمكن تقسيمها الى اربع مراحل:



الشكل (1) مراحل تسميات تكنولوجيا التعليم
 (عمل الباحثان)

تصنيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية:



الشكل (2) تصانيف تكنولوجيا التعليم
 (عمل الباحثان)

الفصل الثالث

(منهج الدراسة وإجراءاتها)

منهج الدراسة: اتبع الباحثان منهج البحث التحليلي للإجابة على تساؤلات الدراسة من خلال المباحث الخمسة الآتية:

المبحث الأول: السبورة (الذكية الإلكترونية الرقمية التفاعلية) مقابل السبورة (البلاستيكية البيضاء العادية) في تدريس مادة الجغرافية.

المبحث الثاني: الكتاب (المنهجي الإلكتروني الرقمي) مقابل الكتاب (الورقي الدفتر العادي) في تدريس مادة الجغرافية.

المبحث الثالث: المختبرات (الإلكترونية الافتراضية) مقابل المختبرات (الغير الكترونية العادية) في تدريس مادة الجغرافية.

المبحث الرابع: المؤسسة التربوية (الالكترونية) مقابل المؤسسة التربوية (الغير الكترونية) في تدريس مادة الجغرافية.

المبحث الخامس: التعليم على وفق (شبكة الانترنت) مقابل التعليم في (الصف الدراسي) في تدريس مادة الجغرافية.

المبحث الأول: السبورة (الذكية الإلكترونية الرقمية التفاعلية) مقابل السبورة (البلاستيكية البيضاء العادية) في تدريس مادة

الجغرافية: بدأ الاعتماد يقل في توظيف السبورات البيضاء إلى التوسع في توظيف السبورة الإلكترونية المتصلة بجهاز الحاسوب

الشخصي أو المحمول، لذا فإننا في الوقت الراهن نجد أن معظم المؤسسات التربوية أصبحت تستبدل لوحات العرض التعليمية التقليدية

بالسبورات الذكية والتفاعلية بمختلف أنواعها، لذلك فإنه من الضروري على كل من يعمل في التعليم أن يكون ملماً بتوظيف السبورة

الذكية لما لها من قيم تربوية وميزات تعليمية، فقد ظهرت أخيراً سبورات ذكية تظهر بكل الألوان الطبيعية وتستخدم بشكل تفاعلي بين

المدرس والطلاب داخل الصف، فهي تعمل باللمس ويمكن للمدرس الكتابة عليها بقلم خاص بمجرد تمرير يده عليها، كما يحو ما

كتبه إن أراد بمحاة إلكترونية أنيقة وهي مجهزة للاتصال بالحاسب وأجهزة العرض وبمجرد توصيلها تتحول في ثوان إلى شاشة

كمبيوتر عملاقة عالية الوضوح، وفضلاً عن ذلك هي مزودة بسماعات وميكروفون لنقل الصوت والصورة وإذا ما قام المدرس بكتابة

جملة أو رسم شكل من الأشكال التوضيحية أو عرض صورة من الحاسب أو الإنترنت، فيمكنها علي الفور حفظها في ذاكرتها ونقلها

لحاسبات الطلبة إن أرادوا، ويمكن لأي طالب أن يبعث بما لديه من ملاحظات ومساهمات في الدرس لتعرض علي السبورة إذا ما

كان لديه حاسب أو قام بإعدادها علي حاسب منزله وأتى بها علي وسيط تخزين ونقلها لحاسب المدرس وهي عبارة عن سبورة بيضاء

نشطة مع شاشة تعمل باللمس، ويقوم المدرس فيها بلمس السبورة ليتحكم في جميع تطبيقات الحاسب الآلي. مثال ذلك، الربط مع

صفحة أخرى في الإنترنت، كما يمكنه تدوين الملاحظات، ورسم الأشكال، وتوضيح الأفكار، وإظهار المعلومات المفاتيحية بواسطة

الأخبار. ويمكن من خلال السبورة الذكية حفظ الدروس التي يلقاها المدرس في أجهزة التلاميذ أو إرسالها لهم عبر البريد الإلكتروني،

كما يمكن تشغيل أي ملف وسائط متعددة لتقديمه للطلاب عبر تلك السبورة الذكية، وهي تسمح للمستخدم بحفظ وتخزين، طباعة أو

إرسال ما تم شرحه للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني في حالة عدم تمكنهم من التواجد بالمحيط ويمكن التحكم في عمل الحاسوب.

(العبدلة، ٢٠٠٧، ص 45)

نقاط ضعف السبورة الذكية في المواقف التعليمية العملية: - تحتاج إلى وجود الكهرباء للتشغيل. - صعوبة النقل من مكان إلى

آخر. - عالية التكاليف مقارنة بالوسائل الأخرى. - قد يتعطل الجهاز نتيجة لتشغيلها لفترة طويلة، لأن ذلك قد يؤثر على مصابيح

العرض. - اللوحة المغناطيسية معرضة للتلف وتحتاج إلى المحافظة عليها في مكان مناسب وصيانتها باستمرار. - لا تتناسب مع

وضعها بكل الأماكن فلا بد من وضعها بطريقة ما بحيث لا تعكس أشعة الشمس عليها. - تحتاج من المدرس التدريب على استخدام

الكمبيوتر أو استخدام البرامج أو تقنيات المستخدمة مع السبورة التفاعلية، وطرق الاستفادة من مميزات، كذلك تحتاج إلى وجود

أخصائي التشغيل بصورة مستمرة، وخاصة في بداية مراحل التدريب. - نقص التسهيلات المادية مثل التشويش الميكانيكي أو عدم

وضوح الصورة أو نقص الإضاءة في الغرفة. نقاط ضعف السبورة الإلكترونية في المواقف التعليمية - تحتاج إلى وجود الكهرباء

للتشغيل. - صعوبة النقل من مكان إلى آخر. - عالية التكاليف مقارنة بالوسائل الأخرى. - قد يتعطل الجهاز نتيجة لتشغيلها لفترة

طويلة، لأن ذلك قد يؤثر على مصابيح العرض. - اللوحة المغناطيسية معرضة للتلف وتحتاج إلى المحافظة عليها في مكان مناسب وصيانتها باستمرار - لا تتناسب مع وضعها بكل الأماكن فلا بد من وضعها بطريقة ما بحيث لا تعكس أشعة الشمس عليها. - تحتاج من المدرس التدريب على استخدام الكمبيوتر أو استخدام البرامج أو تقنيات المستخدمة مع السبورة التفاعلية، وطرق الاستفادة من مميزاتها، كذلك تحتاج إلى وجود أخصائي التشغيل بصورة مستمرة، وخاصة في بداية مراحل التدريب. - نقص التسهيلات المادية مثل التشويش الميكانيكي أو عدم وضوح الصورة أو نقص الإضاءة في الغرفة. (أبو العينين، ٢٠١١، ص ٢٥) لذلك فإنه من الضروري على كل من يعمل في التعليم أن يكون ملماً باستخدام السبورة الذكية لما لها من قيم تربوية وميزات تعليمية وخاصة في تدريس موضوعات مادة الجغرافية في الجامعات.

المبحث الثاني: الكتاب (المنهجي الإلكتروني الرقمي) مقابل الكتاب (الورقي الدفتر العادي) في تدريس مادة الجغرافية: هل أصبح الكتاب الإلكتروني يشكل تهديداً للكلمة المطبوعة؟ هذا المنتج صغير الحجم سيغير بلا أدنى شك وجه القراءة، وإن تباينت حوله الآراء، حيث هناك من أطلق على بعض وسائل التكنولوجيا الحديثة وما تنطوي عليه من إمكانات هائلة تستطيع من نفسها تغيير خارطة العالم، إنها النمل الأبيض الذي يلتهم الهوية، ولكن كما هو الحال في العولمة بسلبياتها وإيجابياتها، فالوثائق الرقمية بشكل عام أصبحت غير مكلفة وغير مقيدة، ونقلها إلى أي مكان يتم بسهولة على العكس من الورق، وتتميز الكتب الإلكترونية مقارنة بالكتب المطبوعة بما يلي:-

١. سهولة الحمل، وأصبحت كالتليفونات المتقلة صغيرة الحجم.

٢. سهولة الاستخدام، تناسب فئات العمر المختلفة، الأمر الذي جعلها تمثل تحدياً لا يستهان به على الإطلاق لشكل الكتاب المتعارف عليه منذ زمن بعيد، ولأكثر من ١٥٠٠ سنة. وفي ذات الوقت يصعب التكهن بمستقبل الكتاب الإلكتروني إحدى وسائله، إذا لم يتم تحجيم المشكلات التي تواجهها، وتذليل الصعوبات أو العقبات في وجهها، والتي تستعرض الورقة منها ما يلي:

أولاً: التكلفة المادية: التكلفة المادية المطلوبة في مرحلة التأسيس أحد الأسباب الرئيسية التي تمنع بعض الدول من استخدام الكتاب الإلكتروني أو الانترنت في التعليم، فلتؤسس هذه الشبكة أنت بحاجة إلى خطوط هاتف بمواصفات معينة، حواسيب بدرجة أداء عالية، عدا عن تطور البرامج والأجهزة المستخدمة، فملاحقة التطور في حد ذاتها عملية مكلفة كونها مطلباً أساسياً من مطالب القرن لا بد من النظر إليه بعين الاعتبار.

ثانياً: المشاكل الفنية: في بعض الأحيان تنقطع الخدمة في أثناء البحث والتصفح وإرسال الرسائل لسبب فني أو غيره، هذه المشكلة يواجهها مستخدمو الانترنت في الوقت الحاضر، مما يضطر المستخدم للرجوع مرة أخرى إلى الشبكة التي يكون من الصعب الدخول إليها في معظم الأحيان ومن ثم صعوبة الرجوع إلى مواقع البحث التي كان يتصفحها. (الشكشوكي، ٢٠٠٤، ص 97)

وأعلنت شركة الإلكترونيات الأمريكية العملاقة "أبل"، أن الحقائق المدرسية الثقيلة والملبئة بالكتب الدراسية عالية الثمن ستصبح شيئاً من الماضي، وكشفت عن برنامج جديد مصمم لكي يسمح لأي شخص بإعداد كتاب دراسي تفاعلي جديد يمكن استخدامه عبر الكمبيوتر اللوحي آي باد، وأضافت "أبل" إنها وقعت بالفعل اتفاقيات مع اثنتين من كبريات دور نشر الكتب الدراسية وهما بيرسون ماكجرو هيل، وهوتون ميفلين هاركورت، اللتان تسيطران حالياً على ٩٠% من سوق الكتب الدراسية، وقالت "أبل" إن توفير الكتب الدراسية لكل شخص سيتكلف تقريباً (١٥ دولار) أو أقل، وأن أكثر من ٥.١ مليون جهاز آي باد تستخدم بالفعل في مؤسسات تعليمية، والبرامج الجديدة ستساعد على انتشار أسرع لهذا الجهاز في القطاع التعليمي بالولايات المتحدة وغيرها من دول العالم، إلا أن هذه "الثورة اللوحية" في جانبها الآخر قد تحمل معها بعض المحاذير التي قد تقود إلى كسل التلاميذ أو قلة تركيزهم أو تشتتهم، وتوجد صعوبة في توفير بعض التطبيقات على جهاز "آي باد" التي تتوافق مع المادة التعليمية، فضلاً عن معوقات مثل توفر الأجهزة، وليس من صعوبة في تجاوزها بالنسبة إلى التطبيقات التكنولوجية التي يفترض بشركة أبل توفيرها على جهازها اللوحي،

وأشارة صحيفة سبق الإلكترونية، ٢٣ ربيع الأول ١٤٣٣- الموافق ١٥/٢/٢٠١٢، فضلا عن أن الدراسات تشير إلى أن الكتب الورقية قد تكون أفضل إن كان الهدف الاحتفاظ بالمعلومات لوقت أطول. وقام الباحثون من جامعة ليستر البريطانية بإخضاع هذا الموضوع للتجربة، ووجدوا أن أداء الطلاب مبدئياً لم يختلف، سواء قاموا بدراسة المواد مطبوعة، أو عبر الشاشات. إلا أن الاختلافات ظهرت على المدى الطويل لصالح الكتاب المطبوع، حيث وجد الطلاب الذين قاموا بالذاكرة عبر الشاشة صعوبة أكبر في تذكر المعلومات مقارنة مع الذين قاموا بذلك عن طريق الكتاب المطبوع، ويرجح الباحثون أن هذا يعود أن الكتاب المطبوع يحمل معالم أكثر تثير الذاكرة، وبالتالي يسهل على الشخص تذكر المعلومة من خلال تذكر موقعها على سبيل المثال، وهل كانت في أعلى الصفحة، أو أسفلها، وغيرها من المعالم التي ترسخ بالذاكرة. لكن هذا لا يعني اعتراض الباحثين على الكتب الرقمية، واستخدام الوسائط المتعددة في التعليم، بل يعتقد أنها تكون أكثر فائدة في بعض الحالات، إلا أن لكل وسيلة قوة مختلفة، فقد تكون الكتب المطبوعة أفضل عند قراءة الأفكار التي يرغب بتريسيها في الذاكرة، ومن المرجح أن الدراسات ستظهر المواد الملائمة للتعليم عبر الوسائل الرقمية. (الخصيفي، ٢٠١٢، ص ٣٤)، اذن يمكن القول ان تدريس مادة الجغرافية في الجامعات وفق المنهج الالكتروني يؤدي الى تفاعل مستمر للمادة ويفر اتجاهات ايجابية نحوها.

المبحث الثالث: المختبرات (الايكترونية الافتراضية) مقابل المختبرات (الغير اليكترونية العادية) في تدريس مادة الجغرافية. يعد المختبر الافتراضي (أو معامل افتراضية) أحد تطبيقات ما يسمى بالواقع الافتراضي وهو أحد مستحدثات تكنولوجيا التعليم، والذي يعد بيئة تعليم مصطنعة أو بديلة عن الواقع الحقيقي، والمتعلم يعيش في بيئة تخيلية يتفاعل ويشارك معها من خلال حواسه وبمساعدة جهاز الكمبيوتر، التي ظهرت في الفترة الأخيرة والتي تعد امتداداً لأنظمة المحاكاة الإلكترونية وهي بيئات تعليم وتعلم الكترونية افتراضية يتم من خلالها محاكاة مختبرات ومعامل العلوم الحقيقية وذلك بتطبيق التجارب العملية بشكل افتراضي يحاكي التطبيق الحقيقي، وتكون متاحة للاستخدام من خلال الأقراص المدمجة أو من خلال موقع على شبكة الانترنت. (الراضي، ٢٠٠٨، ص 55)
مميزات المختبرات اليكترونية الافتراضية:

- ١- تعوض النقص في الإمكانيات العملية الحقيقية لعدم توفر التمويل الكافي.
- ٢- إمكانية إجراء التجارب العملية التي يصعب تنفيذها في المختبرات الحقيقية بسبب خطورتها على المتعلم مثل تجارب الطاقة النووية أو الكيمياء أو البيولوجيا الحيوية وغيرها.
- ٣- إمكانية العرض المرئي للبيانات والظواهر التي لا يمكن عرضها من خلال التجارب الحقيقية.
- ٤- إمكانية تغطية كل أفكار المقرر الدراسي بتجارب عملية تفاعلية وهذا يصعب تحقيقه من خلال المعمل الحقيقي نتيجة لمحدودية الإمكانيات والمكان والوقت المتاح للعملي.
- ٥- التزامن بين عملية شرح الأفكار النظرية والتطبيق العملي حيث أن التجارب العملية الحقيقية مرتبطة بجدول معامل منفصل عن المحاضرات النظرية.
- ٦- إتاحة التجارب العملية للمتعلمين في كل الأوقات ومن أي مكان.
- ٧- إمكانية إجراء التجربة أي عدد ممكن من المرات طبقاً لقدرة المتعلم على الاستيعاب وفي الوقت المناسب.
- ٨- سهولة تجريب المختبرات المختلفة ودراسة أثرها على مخرجات التجربة من خلال لوحات تحكم افتراضية.
- ٩- إمكانية التفاعل والتعاون مع آخرين في إجراء نفس التجربة من بعد.
- ١٠- إمكانية توثيق نتائج التجارب إلكترونياً بهدف تحليلها أو معالجتها أو مشاركتها مع الآخرين.
- ١١- إمكانية تقييم أداء الطالب إلكترونياً ومتابعة تقدمهم في إجراء التجربة.
- ١٢- إمكانية تشخيص التجارب العملية بما يتواءم مع قدرات المتعلم.

١٣- إضافة طابع اللعب الجاد في الممارسة العملية يساهم في جذب اهتمام المتعلمين ويشجع على اندماجهم في عملية التعلم.
١٤- إمكانية نقل التجارب ونتائجها لحافظة الوثائق الإلكترونية التعليمية الخاصة بالمتعلم والتي تمثل وسيلة فعالة للتقييم.

المعوقات التي تحد من استخدام المختبرات الإلكترونية الافتراضية:

١. تتطلب أجهزة حاسب آلي ومعدات ذات مواصفات خاصة وذلك لتمثيل الظواهر المعقدة بشكل واضح.
 ٢. يحتاج تصميمها وإنتاجها إلى فريق عمل متخصص من المبرمجين والمعلمين وخبراء المناهج وخبراء المادة الدراسية وعلماء النفس.
 ٣. ندرة المختبرات الافتراضية التي تعتمد على اللغة العربية في التعامل معها.
 ٤. نقص التفاعل الحقيقي مع الأجهزة والأدوات والمواد والمعلم والزملاء. (زيتون، 2005، ص165)
- وهذا يدل حسب رأي الباحثان ان المختبرات الكترونية الافتراضية لها طابع ايجابي في تدريس مادة الجغرافية في التعليم الجامعي.

المبحث الرابع: المؤسسة التربوية (اليكترونية) مقابل المؤسسة التربوية (الغير اليكترونية)

في تدريس مادة الجغرافية: إن طموح التربويين للارتقاء بمستوى التعليم يزداد يوماً بعد يوم، وإن هذا الطموح هو الدافع الذي يبقي التفكير المحفز للعمل نحو الأفضل باستمرار، وعند ترجمة هذه الطموحات إلى أفكار عملية ينبغي ألا تغيب عن الأنظار الأهداف الأساسية للتعليم، وما تتبني عليه تلك الأهداف من الأسس الدينية والمبادئ الاجتماعية والثقافية التي تميز هذا المجتمع عن غيره من المجتمعات، إلا أن مجتمع عصر التقنيات الحديثة وثورة المعلومات الرقمية الذي يتطلب تغيير التعليم أو إصلاحه، ليستجيب لمتطلباته. تلك التقنية التي تمنحنا القدرة على البحث عن المعلومات وجمعها في وقت أقصر، وبجهد أقل، كما تساعدنا في حسن التعامل مع المشكلات المختلفة، وفي التواصل الحر بصنفيه المتزامن وغير المتزامن الذي ساعد في إلغاء الفوارق المكانية والزمانية أو تقليصها على حد سواء، ومع ظهور ما يسمى المدرسة الإلكترونية، والمكتبة الإلكترونية، والتعليم الافتراضي، والفصول الذكية والتعلم عن بعد له انعكاساته على العملية التعليمية ايجابياً وسلبياً، فمثلاً يتلقى طلاب علم التشريح محاضرات ويقرونها الكتب عن تركيب الحيوانات أو النباتات وقد يكونوا محضوضين اذا كانت لديهم جثة بشرية للتشريح بالمعمل، ولكن باستخدام الحاسوب يمكن للطلاب تشريح وتحليل الجسم البشري والتمرين على إجراءات العمليات الجراحية. وبدلاً من التمتع في شرائح الخلايا مرة بالمعمل أو النظر إليها في هيئة صور ثابتة في الكتب، يمكن للطلاب وعلى مدار الساعة الوصول إلى شرائح غير ساكنة ويمكن القيام بعمليات مختبرية عليها بواسطة الحاسوب. ويتيح التعلم عن بعد للطلاب مشاهدة أعمال حية ولأول مرة والتي لا يمكنهم التعرض لها، وان يستمعوا إلى محاضرات لأساتذة حائزين على جائزة نوبل وهم جالسون في صفوفهم، ونظراً لأن العديد من الجامعات صارت تقدم لمحاضرات الجامعية بها على شبكة الانترنت فان الطلاب يكتسبون العديد من وجهات النظر في موضوع ما ويمكنهم أيضاً التواصل بشكل الكتروني مع العديد من نظرائهم ال طلاب والعلماء بشكل أسرع مما تقدمه المنشورات التقليدية، لذا فإن أفضل منفعة للتقنية في مجال التعلم تكمن في الكم الهائل والمتزايد عالمياً من المعرفة، ففي كل المجالات يوجد انفجار داخلي للمعلومات يتطلب إمكانيات تقنية لإيصالها أو بثها في شكل معلومات مفيدة. التغيير في أساليب التدريس انعكاسات استخدام تقنيات التعليم الحديثة قد تكون مؤشراً لتحول قاس للتعليم، وربما يتبدل الصف الدراسي التقليدي الذي اعتدنا عليه إلى تبادل للأفكار والمعلومات بشكل مختلف والذي يكون بواسطة الاتصال على الخط online، وهذا لا يعني أن الحاسوب يهدد بإزالة المعلم ولكن تقنية المعلومات تحفز الإبداع وتجعل المتعلم راض عن نفسه، ومن ناحية أخرى فإن الكم الهائل من المعلومات يجعل الطلاب أقل قناعة بفكرة أن المعلم هو الخبير المطلق، كما انه لا توجد سلطة للمعلمين لإيقاف سيل المعلومات أمام الطلاب وبالتالي تصير علاقة الطالب بالمعلم علاقة تكافؤية، وسوف يستفيد الطلاب من التحول من "ثقافة المطبوعات" التقليدية إلى ثقافة أكثر حسية والتي تساعد الطلاب على التعامل مع وصلات (للمعلومات) ذات صور يمكن رؤيتها وتذكرها، وقد تجعل شبكة الانترنت محتوى المحاضرات أكثر حيوية فتحفز الذاكرة وتوفر المزيد من الارتباط

بالموضوع , ومن وجهة نظر الإدارة والسيطرة المجتمعية يعتقد بعض الباحثين أن الحكومات سوف تفقد السيطرة على محتويات المناهج الدراسية وأساليب التدريس.(الراضي، ٢٠٠٨، ص55)

التحول في دور عضو هيئة التدريس: يعتقد البعض إن نتيجة للزيادة في أعداد الطلاب فإن المعلمين بحاجة إلى التكيف مع هذا الوضع الجديد، ويعتقد البعض الآخر انه يمكن إلغاء المعلم (المحاضر) من الصف الدراسي حيث انه لم يعد هو المصدر الوحيد للمعلومات بالنسبة للطلاب إذ انه بمجرد استخدام المادة العلمية لمرة واحدة فأنها تصبح متاحة لأي شخص وبالتالي تضمحل قيمتها، ويقل الحضور بالصفوف الدراسية ويقتصر لقاء الطلاب مع المرشدين لهم فقط على حل مسائل غامضة أو غير مفهومة وتتطلب حلاً آتياً، وبالتالي فإن لمحاضر الذي يقتصر دوره على نقل المعلومة شفويًا يقدم قيمة إضافية، ويمكن للطلاب دراسة وتعلم المنهج باستخدام الكتب المنهجية. وبناء على ذلك يتحرر المعلمون من الطباشير (أو القلم) والسبورة ويمكنهم بذل وقت افتراضي مع أولئك الطلاب الذين هم بحاجة إلى مساعدة وتدريب فردي مباشر أو ما يعرف بالإرشاد عن بعد، إذ يقدم المرشد للطلاب التوجيه في استخدام مادة علمية معينة أو مكتبات علمية. (زيتون، 2005، ص165)

النكاه الاصطناعي في التعليم: يواصل علم الحاسوب التقدم لإنتاج حواسيب تكون أكثر ذكاء، بمعنى أن قدرتها في انجاز أعمال تتطلب ذكاء وسيتمكن الإنسان من إيجاد حلول لمسائل فقط بالتعبير عن هذه المسائل بصيغة ثلاث قدرات فهم الحاسوب، وستعمل واجهات الاتصال بين الحاسوب والإنسان على تسهيل هذه العملية وسوف تستخدم واجهات الاتصال هذه نتائج التطور العلمي في مجال النكاه الاصطناعي. وتوجد اليوم الآلاف من النظم الخبيرة ذات الاستخدام اليومي في العديد من المجالات مثل الطب والكيمياء والرياضيات والجيولوجيا وغيرها يحتاج التعامل مع المسائل اليومية إلى فرق عمل تتألف من الإنسان والحاسوب والمعدات المحوسبة مثل الروبوتات والمصانع الآلية وسوف يتطلب ذلك من الإنسان معرفة كبيرة وخبرة حتى يكون عضواً فاعلاً في هذا الفريق، وسوف تستمر قدرات كل من الحاسوب والآلات ذاتية الحركة في التطور مما يضيف عبئاً آخر على العنصر البشري بالفريق، فهو الذي يحدد الهدف العام والأهداف الفرعية ويحدد لعمل برمته وهذا الدور لا غنى عنه. ويواجه التعليم مهمة تثقيف وتعليم الناس لأن يكونوا أعضاء فاعلين في الفريق الساف الذكر والمتكون من الحواسيب والناس والآلات المحوسبة، وهذه ليست بالمهمة السهلة. وللذكاء الاصطناعي وجه آخر سيكون له تأثير كبير في التعليم مثل تمييز الأصوات فقد استخدم الصوت بشكل موسع في البنية التجارية وعلينا التركيز على استخدام الصوت في تعليم القراءة والكتابة أيضاً باللغة الطبيعية. احد الأمور التي يجب معرفتها في ظل التطور التقني السريع هو تحديد النصف العمري للمعلم، بمعنى لنفترض إن شخصاً ما تحصل على معرفة ومهارات ليكون مؤهلاً للمهنة، ولنفترض أن هذا الشخص لم يحصل على أية معارف جديدة او مهارات بينما استمر المستوى التعليمي في الارتفاع، فبعد كم سنة يكون هذا الشخص نصف كفو؟ لقد أضافت تقنية المعلومات بعداً آخر في هذه الصورة وهي توفر كل من المحتوى العلمي وكذلك أسلوب التدريس في كل المجالات وفي كل المستويات، المخاوف من انعكاسات استخدام التقنيات في المدرسة الالكترونية تبقى المخاوف تراود البعض، ويتوقعون انتكاسة وخيبة أمل، بسبب التسرع في تطبيق التقنية الحديثة بكل ملحقاتها، في ظل المعوقات الكثيرة التي تحد من تطبيقه في مدارسنا وجامعاتنا مما يجعل بعض التربويين لا يتحمس أو يتسرع في قبول فكرة الاعتماد بشكل كبير على التقنيات التعليمية ويتوقع أن تكون النواتج التعليمية الضعيفة، وتغليب الجانب المعرفي على الجانب التربوي، والنقص في إشباع الحاجات النفسية والوجدانية والروحية للطلبة، وصرف كثير من جهود الطلاب وأوقاتهم في النواحي الشكلية والتنظيمية، على حساب جودة العمل، فضلاً عن المبالغة في توفير البيئات الافتراضية من خلال الحاسب الآلي، التي تقل معها معايشة الطالب للواقع الفعلي، والممارسة الطبيعية والمحسوسة لكثير من الأشياء الممكن تعلمها واقعياً. (زيتون، 2005، ص165)

وثمة أمر آخر يقلق ويأخذ بالحسبان فيما يتعلق بالنواحي الاقتصادية فمع النفقات الكثيرة المترتبة على انتشار الحاسبات الآلية، وخصوصاً في المدارس، وما يصحب ذلك من نفقات الصيانة والتحديث وشراء البرامج، فإن بعضهم يخشى من التراجع لاحقاً

عن التوسع في تطبيق التقنيات التعليمية، بسبب عدم القدرة على دفع التكاليف المستمرة للحاسبات الآلية، ومن ثم خسارة كثير من الأموال، والجهود، والأوقات التي كان من الممكن توجيهها لسد الاحتياج من الأوليات التي تفرض نفسها، مثل توفير المباني الحكومية بدلاً من المستأجرة، والبيئة التعليمية النظيفة الآمنة، وغير ذلك من الدواعي الضرورية لنشر التعليم، والرقي بمستواه. وثمة أمراً آخر يتعلق بالجانب الاقتصادي فإنه من المفيد الإشارة إلى أن التوسع في استخدام الحاسب الآلي في التعليم يمكن أن يزيد من مستوى الارتباط بين الطبقة الاجتماعية والمستوى التعليمي، بمعنى أن يتمتع الطالب الذي يمتلك الأجهزة التقنية المتطورة بمستوى من التعلم يفوق أقرانه الذين لا يستطيعون ذلك. ولا شك أن الفصول الذكية، والمدارس الإلكترونية التي هي من أبرز خصائص مدرسة المستقبل تتطلب قدرة شرائية عالية تساعد الطلبة في اقتناء الجديد والحديث من الأجهزة التعليمية، فما أن نستقر على جهاز معين، حتى يظهر بعد مدة قليلة شيء متطور أفضل، كما يحدث عند اقتنائنا لهاتف المحمول فهو يوماً يتطور من حيث التقنية العالية والمواصفات الفنية الأخرى بحيث أصبح لكل فرد في العائلة هاتفه الخاص مما يرهق كاهل العائلة، وهذا لا يتوافر عادة إلا لميسوري الحال، مما يتوقع معه أن يفرض المستقبل على المجتمعات توفير نوعين من المدارس: مدارس إلكترونية - بما تحويه من تجهيزات تقنية عالية للطلبة الأغنياء، وأخرى مدارس عادية للطلبة الأقل ثراءً. ولاشك أن زيادة الفجوة بين الأغنياء والفقراء في الوقت الحالي يندرج بشيء من ذلك، وهذا فيه من الخطورة على المدى البعيد ما يعلمه المتخصصون في علم الاجتماع. (النصار، ٢٠٠٢، ص 24)

والتخوف الأخير ما نلمسه حقيقة أن المدارس والجامعات تكبر من حيث الحجم الطلابي والفيزيقي، ولكنها تصغر من حيث الأداء والتفاعل بين المعلمين والأساتذة والطلبة مما يجعل البعض يضيعون اجتماعياً، وقد يؤدي بهم إلى أتباع سلوك غير سوي يتسم بالتطرف والعنف، أو قد يكون المخرجات البعض يكونوا غير قادرين على القيام بالأعمال المتوقعة منهم. العملية التربوية لا تهدف في التقنيات الحديثة إلى حفظ المعلومات وتذكرها فقط ولكن العملية التعليمية تدور حول مهارات المعرفة العلمية في طرائق التدريس وإيصال المعلومة وانفعاله بها وفهمه وتساؤلاته ويستطيع ان ينظم ويفسر ويوظف المعلومات العقلية كالتصنيف والتبويب والتأمل والنقد واكتساب روح المغامرة واحتمال التجربة والخطأ وحل المشكلات ويعتمد التوظيف الفعال لاتقان ات في التعلم والتعليم عبر شبكات الانترنت على تأسيس صورة ذهنية علمية لمصادر المعرفة في محيط المدرسة والجامعة ودوائر البحوث العلمية، وللعلامة آثارها الثقافية والاجتماعية المدمرة لأنها تهمل الإبعاد الاجتماعية والإنسانية وزيادة التفكك الاجتماعي وهي تقوم على صياغة ثقافة عالمية واحدة هي "ثقافة السوق" ونحو الخصوصية الثقافية ل شعب من الشعوب وقطع وصل الأجيال الحديثة بترائها وجذور حضارتها وما فيها من التركيز حتى النجاح الفردي وجمع الثروة وأضعاف الثقافة الوطنية لان الدور العلمي للعلامة يتناول المشتركات في الحضارة العلمية ولا يهتم بخصوصيات الوطن والمجتمع، أن ثقافة العلامة قائمة على الغزو والفرض والضغط وهذا يمكن أن يؤدي إلى كارثة بفعل الهيمنة التي تقودها بعض الدول التي تؤدي إلى توحيد الثقافات في قالب واحد هو بكل المعاني كارثة إنسانية، أن التنوع الثقافي والتربوي هو دليل على قدرة الإنسان على التكيف مع الظروف والبيئات المختلفة، أن تحقيق الرفاهة والتقدم والنمو لا يمكن بلوغه إلا بالمحافظة على التنوع المبدع وإثرائه وان ديمومة الجنس والنمو لا تتحقق إلا على أساس التنوع الثقافي لذلك تؤثر ظاهرة العلامة في المجال التربوي في عدم التعامل مع الغيبيات وما تؤكد عليه الأديان لان العلامة ترى أن الغيب لا يقوم على تفكير مادي، وتكرس العلامة الفوارق الكبيرة بين الدول الغنية والدول الفقيرة والنامية وتؤدي إلى زيادة البطالة والحروب والتكتلات الاقتصادية وسيطرة الاتجاهات النفعية وانتشار الأمية وكذلك تؤدي إلى ضعف الفلسفة التربوية والأهداف لكل امة وبلد معين لان له خصوصيته وفلسفته وهكذا فأنار العلامة في الجانب التربوي والتعليمي هي من اخطر سلبيات العلامة في المجال العربي الإسلامي. التعليم الجامعي يشهد حالياً تطورات عديدة في عدد من الدول العربية في توظيف تقنيات التعليم عن طريق وسائل الاتصال الإلكترونية. وفيض المعلومات الرهيب من حيث الكم والكيف، مما يدعو بالضرورة السعي الجاد إلى تطوير جامعاتنا التقليدية وإمدادها بكافة الوسائل التكنولوجية

لمواجهة تحديات العولمة، ومتطلبات سوق العمل المتجددة مما يفرض مخرجات تعليمية ومهارية عالية قادرة على أن تنافس وتتحدى المهارات والخبرات الوافدة إلينا من الخارج، وهذا هو دور الجامعة الحقيقي سواء كان مباشراً أو غير مباشر. (العريني، 2007، ص88) بمان المؤسسة التربوية الالكترونية تحمل هذه الميزات اذن يمكن القول ان مادة الجغرافية بمختلف موضوعاتها تحتاج الى المزيد من هذه المؤسسات الالكترونية الفاعلة التي تزيد من فهم المادة والافبال عليها بكثرة وخاصة في التعليم الجامعي.

المبحث الخامس: التعليم على وفق (شبكة الانترنت) مقابل التعليم في (الصف الدراسي)

في تدريس مادة الجغرافية: تعد الاتصالات التي تتم عبر الانترنت (عبر المنتديات الالكترونية بالخصوص)، ذات آثار وانعكاسات على عدة مستويات، وعلى مختلف الجوانب (الاجتماعية، النفسية، المعرفية والسلوكية...)، وهي إما انعكاسات ايجابية أو سلبية، وهذا شيء طبيعي لأن الانترنت كغيرها من وسائل الإعلام والاتصال، لا بد وأن تحدث أثراً على مستعملها وتغييرا، سواء كان في الجانب الثقافي، الاجتماعي، السلوكي، اللغوي، أو السيكولوجي، إلى غير ذلك من الجوانب التي يمكن أن يلحقها هذا التأثير؛ الذي سيكون أعمق من قبل، نظرا لتطورها ولتعدد تقنياتها وخدماتها، فمن دون شك كلما تطورت وسائل الإعلام والاتصال كلما زادت حدة تأثيراتها ووقع انعكاساتها، وكما قلنا في السابق فقد أجريت عدة دراسات غربية حول الانعكاسات المختلفة لاستخدام الانترنت بشكل مفرط على مستعملها، ولا سيما المدمنين منهم، وسنعرض أبرز هذه البحوث وأهم نتائجها-دراسة (Guillaume Latzko-toth) بعنوان: "a la rencontre des tribus IRC"، وهي عبارة عن مذكرة ماجستير نوقشت بجامعة Québec في كندا سنة 1998، وقد تناول الباحث منتديات المحادثة الالكترونية، وكيفية بناء العلاقات الاجتماعية عبرها، وتشكيل المجتمعات الافتراضية؛ وقد توصل الباحثان في نتائج دراستهم إلى تفنيد ونفي أي تعارض بين الواقع الافتراضي والحياة الحقيقية، خاصة من الجانب الاجتماعي حيث أن منتديات الدردشة تجمع أفراداً من مختلف الأجناس، وتتيح لهم إمكانية التفاعل وبناء علاقات اجتماعية تماما مثل ما يحدث في الواقع، وبالتالي فهناك عدة أشياء موجودة في الواقع الافتراضي تقابل ما هو في الواقع الحقيقي وتحاكيه. (الحيلة، 2004، ص56)

فتقنية الاتصال تجعل المتعلم او الفرد يشعر بمتعة، نظرا لإمكانية الحديث مع أشخاص من كل أنحاء العالم، وهذا ما يجعله يستغرق وقت في النقاشات ويقضي أوقاتا دون أن يشعر، وبالتالي "يفصل عن المجتمع الحقيقي ويدخل في مجتمعات افتراضية"، ويصبح شخصا غريبا عن مجتمعه، ويقضيا وأحداث محيطه الاجتماعي، ومع مرور الوقت يتحول إلى شخص منعزل تماما عن بيئته الاجتماعية، ويصيبه ما يسمى "بالانعزال الذاتي le repli sur soi"، ويزداد ارتباطه بأصدقائه الافتراضيين، إلى درجة أن يفقد الرغبة في الجلوس لمدة طويلة مع أفراد عائلته وأصدقائه، ويعود هذا الارتباط الشديد بالجماعة الافتراضية ومنتديات المحادثة الالكترونية، إلى كون هذه المنتديات توفر بيئة يقوم فيها الأفراد بتطوير شعور الانتماء والهوية الاجتماعية (social identity)، وتوفر بنيات اجتماعية موجودة في المجتمع الحقيقي"، بالإضافة إلى الأثر المحتمل على العلاقات الزوجية، والتي قد تتدهور بشكل كبير وتؤدي حتى إلى الطلاق، خاصة إذا انعكس أحد الطرفين في علاقات افتراضية غير شرعية، (سلامة، 2004، ص89)

ويرى الباحثان كنتيجة لهذا الانعزال والانفصال الاجتماعي، يحدث نوع من التفكك الاجتماعي، وتطغى النزعة الفردية على الجماعية ويتراجع الاهتمام بقضايا الجماعة، لكن هذا الانعزال لا يجب أن يجعلنا نغفل عن العلاقات الجديدة التي يكتسبها المتعلم مع متعلمين آخرين او الفرد مع أفراد من كل الأثناء، فهو يتعرف على متعلمين وأفراد جدد كل يوم، ورغم ذلك فإن هذه العلاقات لا يمكن أن تحل محل العلاقات الواقعية مع محيطنا الاجتماعي، ويمكن كذلك لهذه الاتصالات أن تقرب بين شعوب العالم وخاصة بتبادل المعلومات العلمية، وتعرف بعضهم بتقاليد البعض الآخر، وتقرب بين آرائهم وأفكارهم، ويمكن أن تؤدي كذلك إلى حصول "التجانس الثقافي" الذي يجعل ثقافات المتعلمين والأفراد تتعايش وتتقارب فيما بينها، وتتمازج لتأخذ كل واحدة عن الأخرى ما يناسبها ويخدمها. ومن الانعكاسات التي تحدث كذلك من جراء استخدام منتديات المحادثة الالكترونية باعتبارها وسيلة اتصال، "الاعتراب الثقافي والتتميط

الاجتماعي"، الذي يجعل الفرد يشعر وكأنه لا ينتمي إلى ثقافة مجتمعه، وتبدأ أعراض التملص من عادات مجتمعه وتقاليدته، وتبدأ أعراض التشبث بالقيم الغربية، وأنماطهم الثقافية الناتجة عن كثرة الاحتكاك بهم.

وسيبين الباحثان اهم الانعكاسات عليها كالآتي:

1. **الانعكاسات المختلفة على السلوكيات والمواقف:** يمكن لمستعملي الانترنت ولاسيما تطبيقاتها الاتصالية الالكترونية، أن يتأثروا بالأشخاص الذين يتواصلون معهم، فيحدث جراء ذلك تغيرا في سلوكياتهم وتصرفاتهم، كما تتغير كذلك مواقفهم واتجاهاتهم المختلفة، لأن "اكتساب الاتجاهات الاجتماعية لدى الفرد يتم عن طريق التفاعل الذي يحدث بين الفرد وغيره من أفراد المجتمع"، ونظرا لاندماج الفرد كلية في الاتصال مع أشخاص آخرين، يحدث له نوع من الشعور بالولاء والانتماء، والالتزام بمعايير جماعته الافتراضية، وبالتالي تبني مواقفهم وأفكارهم واتجاهاتهم، بالإضافة إلى ذلك فإن المحادثة لأوقات طويلة يجعل الفرد يتخلى عن سلوكيات كان يقوم بها لتحل محلها سلوكيات غيرها، ولهذا يحذر المختصون من أخطار وانعكاسات الاتصالات الالكترونية على الأطفال والمراهقين، ومن إمكانية انحراف سلوكياتهم وأخلاقهم. (العطوي، 2004، ص112)
2. **الانعكاسات النفسية:** من بين الآثار التي تسببها الأوقات المتواصلة أمام الشبكة الالكترونية، الإصابة بالإحباط النفسي، والإحساس بالقلق بسبب قضاء أوقات طويلة، ولا سيما إذا كان هذا الاستعمال عشوائيا أي دون هدف محدد مسبقا، أو إذا أجرى نقاشا في موضوع تافه لا ينفذ كالمواضيع الإباحية، فإنه من دون شك سيحس في الأخير بالذنب وتضييع المال والوقت، وهو ما يؤدي به إلى الشعور بالإحباط النفسي والمعنوي. (العطوي، 2004، ص113)
3. **الانعكاسات التي نشأت تيار معارض لاستخدام تكنولوجيا الاتصال:** نشأ تيار فكري معارض لاستخدام تكنولوجيا الاتصال بفعل الانعكاسات، وهم المتشائمون من التقنيات الحديثة، يمثل هذا الاتجاه مختصون في علم الاجتماع وعلم النفس، وهم يتعرضون بالنقد اللاذع لتكنولوجيا الاتصال، ويتخوفون أيما تخوف من آثارها على الطلبة، ولا يقتصر الأمر في مجال نقد تكنولوجيا الاتصال على المخاوف الواقعية، ولكنه يمتد إلى المخاوف الوهمية، ويتمثل ذلك فيما يعرف بظاهرة "التكنوفوبيا"، حيث لا ينحصر الخوف المرضي من التكنولوجيا بين جموع البسطاء وذوي الثقافة المحدودة، الذين يفرون من استخدام الأجهزة الحديثة، بل يمتد أيضا إلى الإداريين وصناع القرار الذين يرفضون تغيير أساليب العمل التقليدية، والاستفادة من إمكانيات الأجهزة الحديثة نتيجة هذا الشعور المرضي". وقد تعددت أسباب هذا التخوف، ودواعي التشاؤم من التكنولوجيات الحديثة، فهناك من يرى بأنها وراء "عدة سلبيات في مجتمع اليوم، كالتفريق بين الأفراد وعزلهم، وتقدير القاموس اللغوي لدى الشباب، والتسبب في عدائهم للأدب والفكر"، وإن كان بعض الكتاب يقر بالإيجابيات الكثيرة لتكنولوجيا الاتصال، من خلال الاستفادة منها في عدة مجالات، وتسهيل عدة أعمال ونشاطات إلا أنهم يركزون على سلبياتها أكثر، ومنهم الكاتب (إيفيس) الذي يرى بأن "تكنولوجيا الاتصال المعاصرة تقدم حولا لبعض المشاكل الموروثة، في نفس الوقت الذي تقوم فيه بخلق العديد من المشاكل الجديدة، فهي تنمي العلاقات الإنسانية اللاشخصية وتكبح إبداع التفكير الإنساني"، إذ أن استخدامها في كل المجالات ولا سيما في الميدان العلمي، سيؤدي إلى الاعتماد الكامل عليها، وبالتالي سيجر العقل البشري إلى الخمول والركون للراحة، ومن الباحثين المتخوفين أيضا من تكنولوجيا الاتصال، واحد من كبار المصممين والمختصين في هذا المجال (الإعلام الآلي)، وهو مخترع برنامج "Java"، الأمريكي (bill joy)، الذي ترأس اللجنة الأمريكية حول مستقبل البحث في ميدان تكنولوجيا الإعلام، والذي يرى بأن تكنولوجيا الاتصال لها أثر حتى على فرص وجودنا وبقائنا ككائنات بشرية في هذا العالم، خاصة في عصر التطورات الحاصلة في التقنيات التي أصبحت تصمم وتصنع نفسها بنفسها (techniques autoproductrices)، ويضيف الكاتب أن هذه التكنولوجيات يمكن أن تقودنا حتى إلى الفناء والزوال من على هذه الأرض. وتشارك المختصة النفسية (sherry turkle) مواطنها الأمريكي نفس وجهة النظر، والتي ترى بأن التوجه الكبير إلى الاهتمام بالتقنيات الحديثة، أدى إلى اعتبار الإنسان كآلة، حيث تم تجريده من كل أحاسيسه وإنسانيته، وبالإضافة

إلى هؤلاء، نجد الفيلسوف الألماني (Jurgen Habermas) يتعرض بالنقد للتقنيات الاتصالية الحديثة، مع كل من m.Horkheimer, G.Simondon, L.Munford, G.Dumézil، والذين بينوا حدود البعد التقني في عملية الاتصال، وأن القدرة العالية للتقنيات والأجهزة ليست الشرط الوحيد لحدوث اتصال اجتماعي وإنساني فعال، فالاتصال الإنساني عملية معقدة أكثر مما يتصوره الكثير، إذ تتطلب عدة أمور كي تكون ناجحة وفعالة. (الفرجاني، 1993، ص55)

وفي مقدمة كتابهما، يتساءل كل من (Emile N. و.vahé Z). هل يمكن اعتبار تكنولوجيا الاتصال نعمة علينا أم نقمة؟، أي هل يمكن أن نتفاعل من إدماجها في مجتمعاتنا والترحيب بها، أو نحذر منها ونحتفظ من تبنيها في مختلف الميادين، وقد قام مجموعة من المهتمين بهذا الميدان، بالإجابة على هذا التساؤل، حيث يبين الكاتب (فيليب بروتون) "الأخطار المحتملة والجسيمة على الروابط الاجتماعية، وتوجه الأفراد إلى العزلة الاجتماعية والنفسية عن محيطهم بفعل الاستخدام المفرط للإنترنت، كما لا يخفي الكاتب (Paul Virilio) تخوفه من كون التكنولوجيا الحديثة للاتصال يمكن أن تكون وسائل حرب، وتساعد على التآليب والتضليل وإقامة الحرب الافتراضية، ولعل هذا ما جعل بعض الناس يتهمون بالفضى وبأنها تجسد النيوليبرالية، من خلال قيامها بعولمة الاتصال وتعميمه في كل أرجاء المعمورة، بالإضافة إلى محتواها، الذي تسيطر عليه اللغة الإنجليزية بشكل واضح، ولذلك يعتبرها البعض وسيلة أو قناة لتصدير القيم والثقافات الغربية. (العطوي، 2004، ص114)، ومن خلال استقراء الباحثان للدراسات التي بحثت في مجال الانترنت وجدوا ان هناك من يشبه الانترنت "بحصان طروادة cheval de Troie"، الذي يحمل مجموعة قيم ضد الإنسانية (antihumaniste) وتتوسطها الرغبة في موت الإنسان وفنائه، فقد أقامت شبكة الانترنت نجاحها وتطورها على أساس القيم والروابط الاجتماعية، التي أصبحت تشهد تآزما وتدهورا كبيرا". ومن بين الحجج التي يستند عليها بعض المعارضين، قضية الأمية الالكترونية (illectronise)، التي تعتبر مصدر الحرمان والرفض والمعاناة، والتي تعرف انتشارا حتى في الدول الغنية، ويعارض كذلك فكرة القرية الكونية الكاتب (schmuel Trigano) بحجة أنها تزيل استقرار الهوية الإنسانية، كما ينتقد (Jacques Ellul) عالم الرياضيات الأمريكي (Norbert Wiener)، الذي تصور فكرة مجتمع اتصالات ومجتمع يقوم على التقنية"، أي ما يسمى اليوم بمجتمع المعلومات والاتصالات، الذي تحتل فيه تكنولوجيا الاتصال والإعلام حيزا كبيرا من الاهتمام، ويضيف (Wolton) بعض الأمور السلبية التي تحسب على شبكة الانترنت، مثل "التعدي على الحياة الخاصة وحقوق المؤلف، سرية المعلومات، حقوق الإنسان، خطر الجنوح المعلوماتي، مراقبة المعلومات، والتجسس المعلوماتي"، الذي أصبح يأخذ أبعادا أخرى.

ويرى الباحثان انه يمكن القول أن انعكاسات تكنولوجيا التعليم لا ينبغي أن تجعلنا نلغي تماما إيجابياتها، ولكن يجب أن نحدد الإجراءات الواجب القيام بها لتجنب كل هذه السلبيات، وتقليص انعكاساتها، في حين نجد التعليم داخل الصف أكثر رقابة من غيرها، فهنا نجد الالتزام بالوقت، والمراقبة المستمرة للطلبة، أي ان هناك واجبات يومية يطلبه الاستاذ منه فعليه تاديتها، كما وجود اللفة وترابط بين الاستاذ وطلبته داخل الصف الدراسي، وكذلك نجد روح التعاون الجماعي بين الطلبة والاساتذة، وطرح افكار علمية جديدة تكون قابلة للنقاش، أي هذا يعني ان الصف الدراسي يكون أكثر رقابة للطلبة على عكس شبكة الانترنت التي قد يخوض بها الطلبة في موضوعات أخرى لاعلاقة لها في التعليم.

وهذا يدل على ان الموضوعات الجغرافية المنشورة عبر صفحات الانترنت تعطي فرصة للطلبة من قراءتها مرات عدة ومراجعتها، وتكون المادة الدراسية أكثر جذبا للطلبة لما تحملها الموضوعات الجغرافية من معلومات تقيّد حياة الطلبة اليومية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

- تبين للباحثان من خلال دراستهما لهذا الموضوع من خلال الدراسات والبحوث والادبيات واستشارة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والتعرف على اهم الآثار الايجابية والسلبية عند توظيفها لتدريس مادة الجغرافية في التعليم الجامعي مايلي:
1. لم يعد توظيف تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في التعليم أمراً اختيارياً تلجأ إليه إدارات المؤسسات التربوية أو تتصرف عنه باختيارها، ولكنه أصبح شرطاً جوهرياً لإمكان بقائها وعدم إخفاقها، فضلا عن انه أصبح من أهم مستلزمات تحقيق جودة التعليم من خلال توافر تقنيات المعلومات والاتصالات وتوظيفها بفاعلية وجعلها محورا أساسياً في أداء العمل داخل هذه المؤسسات وخارجها، وتفعيلها في عملية التعليم والتعلم، وأصبح العالم يعيش الآن عصراً سمي بمرحلة (عصر المعلومات) ثم أطلق عليه (عصر ما بعد الصناعة) وأخيراً يطلق عليه البعض (بعصر المعرفة)، وفي جميع الأحوال وبغض النظر عن التسمية فإن سمات وملامح هذا العصر وآلياته ومعاييرته تختلف جذرياً عن كل ما سبقه، وتفرض بالتالي على كل من يعاشره ضرورة الأخذ بالمفاهيم والآليات المتجددة، ومتابعة كل ما هو جديد في العملية التعليمية التعلمية من اجهزة تكنولوجية ترتقي بتدريس مادة الجغرافية في التعليم الجامعي.
 2. توجد ايجابيات متعددة لتوظيف تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في تدريس مادة الجغرافية، فقد ساهمت تكنولوجيا التعليم المعاصرة مساهمة كبيرة في تطوير أساليب الطباعة والإخراج وسرعة الإنجاز بل يستطيع أي باحث يقوم بطباعة ما يشاء من بحوثه واستخراج احصائياته بنفسه باستخدام الإكسل أو البرامج الإحصائية متى يشاء، فكتب الوسائط الإعلامية المتعددة تحتوي على مجموعة من المحفزات المترابطة لكل من الكلمة والصوت والصورة لذلك يمكن الاعتماد عليها دون الاستغناء عن المناهج التي تدرس في الجامعات الذي يمكن حمله واستعماله في أي مكان أو زمان وعلى أية حال فقد أصبحت اقتصاديات الموسوعات الإلكترونية تفوق تلك المطبوعة في الكتب الورقية، وسوف تزداد تلك الأهمية عندما يتم الاتصال الإلكتروني مع ا لمكتبات وعندما تحدث ثورة أكبر في مجال تقنية الشاشات بحيث يستطيع الجميع التعامل معها دون قيود لذلك فإن من يتخلف اليوم عن المتابعة والاستفادة من مستجدات تكنولوجيا التعليم المعاصرة سوف يجد نفسه من زمرة المتخلفين عن ركب الحضارة ومن جهلة القرن الحادي والعشرين.
 3. توجد سلبيات لتوظيف تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في تدريس مادة الجغرافية تتمثل ببعض الأمور منها العزلة: من أهم الملاحظات الملموسة في حياتنا اليومية هو قضاء اغلب الطلبة أوقات طويلة أمام الحاسوب على حساب المذاكرة والجدية والتفوق.
 4. الاندماج الثقافي من أهم الأسباب التي تساعد على الاندماج والتجانس الحضاري لذلك فإن كثيراً من المفكرين يحذرون من الخطر الذي سوف تجلبه الشاشات الإلكترونية من جميع أنحاء العالم وما سوف تسببه من تجانس حضاري يهدد الثقافات الوطنية.
 5. تهديد تأثير الكتاب الورقي بسبب الوسائط الإعلامية المتعددة المعززة بالصور والاختصار والإيجاز وأصبح الكتاب الذي هو المصدر الحقيقي للثقافة على تاريخ الأمم وتجاربها أقل أهمية فلو عملت إحصائية على من تعرف سوف تجد أنهم جميعاً يشاهدون التلفاز وقليل جداً منهم تجده يتابع ويقرأ الكتب، ليس هذا فحسب بل إن العزوف عن الكتاب والاتجاه إلى التلفاز والحاسوب قد يؤدي إلى زيادة الأمية لدى عدد ليس قليل فهم لا يحبون التركيز وبذل جهد ولو يسير للحصول على المعلومة الجغرافية لذلك فهم يفضلون الاستماع إلى وسائل الإعلام التي تحتاج إلى أقل قدر من التركيز لفهم ما تنشره بصرف النظر عن دقته أو مصداقيته.
 6. ان تدريس الجغرافية في الجامعات تحتاج المزيد من التقنيات التربوية المعاصرة، كون هذه التقنيات التربوية تساعد على تفعيل دور الطلبة، وتجعلهم اكثر فاعلية وتفاعل مع المادة الدراسية، كونهم سيصبحون مدرسي المستقبل وناقلي المعرفة لتدريس الجغرافية.

استنتاجات الدراسة: من خلال النتائج التي توصل اليها الباحثان لدراستهما التحليلية تم استنتاج الاتي:

- 1- ان توظيف تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة لها انعكاسات وانطباعات ايجابية اكثر مما هي سلبية في التعليم بصورة عامة والتعليم الجامعي خاصة اذا احسن او اتقن توظيفها بالصورة الصحيحة من قبل مستعملها، اما اذا لم يتقن مستعملها هذه التقنيات التربوية فمن المؤكد ستكون هناك اثار سلبية عليها في التعليم، وقد تؤثر في العملية التعليمية التعليمية:
- 2- شملت التغيرات التي أوجدتها تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة تغيرات في مجال التعليم بصورة عامة والتعليم الجامعي خاصة، حيث تغيرت أهدافها ومجالاتها وطرائقها وأساليبها التدريسية، وظهرت مصطلحات ومسميات جديدة لطرائق التعليم الحديث منها: التعليم الإلكتروني، والتعليم المباشر، والتعليم عن بعد، والتعليم من خلال الموبايل والتعليم عبر شبكة الانترنت وغيرها، وجميعها تبحث في توظيف تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة في عملية التعليم والتعلم.
- 3- في عصر تكنولوجيا التعليم المعاصر لم يعد تحصيل المعرفة الهدف الأساسي من عملية التعليم، بل اتسعت الآفاق وظهرت أهداف أكثر أهمية من مجرد تحصيل المعرفة، كما لم تعد طرائق التعليم التقليدية مناسبة لتحقيق الأهداف الجديدة، وعليه فلقد تغيرت أدوار التدريسي في الجامعات أيضاً وأخذت مناحي جديدة تتفق والأهداف الجديدة المتناغمة مع عصر التكنولوجيا.
- 4- إن من أهم الأهداف التي تسعى التربية في عصر تكنولوجيا التعليم المعاصرة تحقيقه التأكيد على مهارات أساسية مثل التفكير وحل المشكلات واتخاذ القرار، وهذه المهارات أصبحت لب عملية التعليم وأساسه، وذلك من أجل إعداد الطلبة القادرين على التكيف مع مجتمع سريع التغير يتسم بسرعة توالد المعرفة وكثرة المتغيرات، وهذا ما التمسه الباحثان من خلال دراستهما.
- 5- إن سمات هذا العصر تتطلب طلبية يمتلكون القدرة على التعلم الذاتي، وهذا لا يأتي إلا إذا كان عند الطلبة دافعية تفرضا البيئة التعليمية التكنولوجية، فلم يعد هناك زمن محدد للتعلم وارتياح المدرسة أو الجامعة، بل أصبح بإمكان المتعلم التعلم في أي وقت وتحت أي ظرف ما دام يمكنه التعامل مع تكنولوجيا التعليم المعاصرة، ويمتلك الدافع للتعلم متجاوزا بذلك حدود الزمن والمكان.
- 6- أن تكنولوجيا التعليم المعاصرة لديها القوة لنقل المعرفة كما في التدريس التقليدي، ويطور عملية التعلم أيضاً، فالتعلم والتعليم لم يعودا مقيدان في الطريقة التقليدية والصفوف الاعتيادية في الوقت الذي يقدم التعليم الإلكتروني والتكنولوجيا المعاصرة وسائل قوية لدعم التعلم وخاصة مع سرعة التطورات التكنولوجية، فالإنترنت يلعب دوراً كبيراً في تنويع مصادر التعلم.

توصيات الدراسة: من خلال الاستنتاجات للدراسة التحليلية الحالية يوصي الباحثان التوصيات الآتية:

1. تبني طرائق التدريس الحديثة التي تقوم على نشاط الطلبة، وتسمح له بالتعلم الذاتي وفقاً لقدراته وحاجاته وخصائصه واكتساب مهارات استخدام أجهزة تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية المعاصرة بتدريب التدريسيين والطلبة على كيفية استخدامها، وإنتاج المواد التعليمية الخاصة بالبرمجيات التعليمية لإيصال المعلومات المتعلقة بالمفردات بشكل سليم.
2. العمل على تشجيع ودفع الطلبة على الابتكار في مجال تكنولوجيا التعليم من خلا تهيئة البيئة الصفية وإمدادها بآليات الاتصال الحديثة من حاسوب آلي وشبكاتة ووسائطه المتعددة وآليات بحث ومكتبة إلكترونية وبوابات انترنت لتوظيفها في العملية التعليمية.
3. الإطلاع على كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا التعليم المعاصرة، والعمل على تأهيل التدريسي القادر على التعامل بفعالية مع تكنولوجيا التعليم المعاصرة، من خلال العمل على إعادة النظر في أساليب التدريس الحالية.
4. توخي الحذر في نقل المعلومة وتمحيصها من مصادرها وخصوصا التي لا تتناسب وطبيعة المجتمع العربي، وبالتالي يكون تأثيرها مباشر خاصة على جيل الشباب.
9. لاجل الحد من ظاهرة بحوث تخرج الطلبة الجاهزة من المكاتب، يتم تزويد الطلبة لعناوين بحوث جديدة وغير معمول بها في السابق، وبالتالي يصعب على المكاتب البحث في تلك المواضيع الجديدة مما يجعل الطالب مجبراً للتوجه إلى المكتبات في الجامعات للبحث عن مصادر تخص بحوثهم فضلا عن الضغط على المشرفين لضرورة متابعتهم بحوث الطلاب خطوة بخطوة من

أجل ان تكون رصينه يستفاد منها، معللاً سبب انتشار هذه البحوث هو ضعف مستوى الطلبة وعدم قدرتهم على كتابة بحث التخرج مما يدعوهم إلى التوجه للمكاتب الأهلية والاستعانة بشبكات الانترنت الجاهزة.
مقترحات الدراسة: يقترح الباحثان استكمالاً لدراستهما التحليلية اجراء دراسات اخرى مثل:

1. تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية وانعكاساتها على التعليم الابتدائي.
2. تكنولوجيا التعليم وتقنياتها التربوية وانعكاساتها على التعليم الثانوي.
3. التكنولوجيا التعليمية الرقمية وانعكاساتها على الشباب المراهقين.

مصادر الدراسة:

- أبو العينين، ربي إبراهيم محمود، ٢٠١١، أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب غير الناطقين بالمبتدئين والمنتظمين في مادة اللغة العربية، رسالة ماجستير منشورة، رسالة مقدمة إلى كلية الآداب والتربية/ الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك.
- حجازي، عبدالمعطي، ٢٠٠٩ هندسة الوسائل التعليمية، دار أسامة، الأردن.
- الحيلة، محمد محمود، ٢٠٠٤، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة، عمان.
- الخان، بدر، 2005، استراتيجيات التعليم الإلكتروني، ترجمة علي موسوي واخرين، دار الشعاع، دمشق.
- الخصيفي، أمل، ٢٠١٢، الكتب الإلكترونية وعملية تدكر المعلومات.. ما لها وما عليها، صحيفة الشرق المطبوعة العدد (111).
- خميس، محمد عطية، ٢٠٠٣، عمليات تكنولوجيا التعليم، ط١، دار الكلمة، القاهرة.
- الراضي، أحمد بن صالح، ٢٠٠٨، المعامل الافتراضية نموذج من نماذج التعلم الإلكتروني". ورقة عمل مقدمة لملتقى التعليم الإلكتروني في التعليم العام، وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للتربية والتعليم. الرياض.
- زيتون، حسن، ٢٠٠٥، رؤية جديدة في التعليم - التعليم الإلكتروني، الدار الصولتية، الرياض.
- سلامة، أحمد محمد، ٢٠٠٤، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، مكتبة الرشد، الرياض السعودية.
- الشكشوكي. فهيمة الهادي، ٢٠٠٤، آفاق التعلم عن بعد في الجامعات الليبية، ندوة " للتعليم العالي، طرابلس.
- العبادلة، عبد الحكيم عثمان، ٢٠٠٧، أجهزة في تقنيات التعليم الحديثة، دار الكتاب الجامعي، الامارات.
- العطوي، صالح، ٢٠٠٤، الشبكة العالمية للمعلومات والنظرية البنائية في عصر العولمة لتعزيز التعليم والتعلم، ندوة العولمة وأولويات التربية - الرياض، السعودية.
- الفرجاني، عبد العظيم عبدالسلام، ١٩٩٣، تكنولوجيا تطوير التعليم، دار المعارف، القاهرة.
- قطاوي، محمد ابراهيم، 2007، طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، ط1، دار الفكر، عمان.
- الكبيسي، عبدالواحد حميد، والحياني، صبري، ٢٠١٢، التعليم الجامعي، مركز دبيونو لتعليم التفكير، عمان.
- مجدي عزيز إبراهيم، ٢٠٠١، مناهج التعليم العام في الميزان " رؤية لمواكبة المناهج لمتطلبات عصر المعرفة والتكنولوجيا، المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس: القاهرة، ٢٥-٢٤ يوليو.
- النصر، صالح بن عبدالعزيز، ٢٠٠٢، مدرسة المستقبل رؤية من نافذة أخرى، ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود.
- يوسف، ماهر إسماعيل صبري، ١٩٩٩، من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم، ط١، مكتبة الشقري، الرياض.
- Mckeachie, W. 1998 ,Active learning at:<http://hydro.4.Sci.Fau..Available Edu\r-jordan\active learning.html>,