Jerash for Research and Studies Journal مجلة جرش للبحوث والدراسات

Volume 16 | Issue 1 Article 4

2015

The role of educational technology in meeting the requirements of sustainable development from the teachers' own point of view

Muhammad Qasim
University of Aleppo , Syria, MuhammadQasim33@yahoo.com

Aisha Houry
University of Aleppo , Syria, AishaHoury@yahoo.com

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu

Part of the Education Commons

Recommended Citation

Qasim, Muhammad and Houry, Aisha (2015) "The role of educational technology in meeting the requirements of sustainable development from the teachers' own point of view," *Jerash for Research and Studies Journal مجلة جرش للبحوث والدراسات*: Vol. 16 : Iss. 1 , Article 4.
Available at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Jerash for Research and Studies Journal مجلة جرش للبحوث والدراسات by an authorized editor. The journal is hosted on Digital Commons, an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aaru.edu.jo, marah@aaru.edu.jo, u.murad@aaru.edu.jo.

جرش للبحوث والدراسات المجلد 16 العدد (1) 2015

دور تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين: دراسة ميدانية

أ.د. محمد قاسم عبد الله د. عائشة عهد حوري
أستاذ في قسم الإرشاد النفسي بكلية التربية بجامعة حلب مدرس في قسم المناهج بكلية التربية بجامعة حلب

الملخص

هدفت الدراسة إلى تعرف دور استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في مدينة حلب في سورية، لهذا اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، واقتصرت على الأداة: الاستبانة التي تضمنت فقرتين: الأولى (20) بنداً تناولت استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي، والثانية (17) بنداً تضمنت دور تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة، وبعد إجراء الصدق والثبات، طبقت الاستبانة على (100) معلم ومعلمة في (6) مدارس في مراحل التعليم العام، وأظهرت النتائج أن (93٪) من المعلمين والمعلمات كانت لديهم اتجاهات إيجابية نحو استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي، وأن (90٪) أشاروا إلى دورها في تطوير مقدرة المتعلم على التعلم الذاتي، لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة، بينما لم تظهر فروق بين المعلمين والمعلمات تبعاً لمتغير الجنس، وفي الصعوبات كانت النسبة(70٪) ومدة الدورات المتبعة غير كافية، و(53٪) نقص في الأجهزة في البيئة الصفية.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا التعليم، التنمية المستدامة، الاتجاه.

Abstract

The study aimed at identifying the views of teachers in the public schools of Aleppo, Syria, on the role of educational technology in meeting the requirements of continual development. The researcher followed a descriptive-analytical research methodology and used a questionnaire that included two parts. The first part involved twenty items on the use of educational technology in teaching, whereas the second involved seventeen items on the role of educational technology in meeting the requirements of continual development. After insuring the reliability and validity of the research instrument, it was applied on a sample of one hundred teachers in six public schools. Results of the study showed that 93% of the teachers had positive attitudes towards the use of educational technology in teaching, 90% pointed out its important role in improving self-learning and continual development. However, there were no statistically significant differences in the responses of males and females. As for the obstacles of using educational technology, 70% indicated that in-service teacher training courses were inadequate, and 53% complained about the lack of educational technology equipment and devices in the classroom.

Key Words: Educational Development, Continual Development, Attitudes.

Published by Arab Journals Platform, 2015

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

المقدمة:

إنما يشهده العالم من تطورات تقنية في المجالات كافة، كان له انعكاساته على التعليم الذي أُعتبر من أهم أبعاد التنمية المستدامة،لأنه المحرك الأساسي لقوة العمل، وتحسين الظروف الاقتصادية والإجتماعية والثقافية، فضلاً عن أنه من الركائز الإقتصادية الفاعلة في حياة الفرد والمجتمع، (الدعمي، 2011) من هنا دعت الحاجة إلى استثمار مخرجات التعليم العام في قطاعات الإنتاج المختلفة من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم، لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة، وذلك عن طريق إكساب المتعلمين مهارات عملية، بحسب طاقاتهم وإبداعاتهم في مختلف المواد العلمية؛ للوصول إلى إعداد أفراد مؤهلين يسهمون في خدمة أنفسهم، وخدمة المجتمع في آن معاً في مجالات الإنتاج كافة، (عبد الحميد، 2005)، إضافة إلى تنمية كفايات المعلمين الذين يقومون بدورهم بتنمية الأجيال بشكل مستمر، لمواكبة عجلة التنمية المستدامة. وبذلك يمكن ربط تكنولوجيا التعليم بمتطلبات التنمية المستدامة بوصفها قوة اقتصادية كبيرة في المجتمع.

مشكلة البحث:

لا شك أن التطورات العالمية في مفهوم التنمية المستدامة أثرت في استخدام الموارد البشرية استخداماً كاملاً، من ذلك تحسين التعليم الذي يعني الإستثمار في رأس المال البشري من خلال تدريب المربين والعلماء وغيرهم من المتخصصين الذين تدعو الحاجة إليهم لاستمرار التنمية، ومعالجة المشكلات الأساسية التي ما يزال التعليم النظامي يعاني منها مثل: عدم اكتساب المتعلم المهارات العملية في مراحل التعليم العام، شيوع الأساليب التقليدية في التعليم، وعدم تناسب مخرجات التعليم العام للأهداف التعليمية، للوصول إلى تحقيق متطلبات التنمية المستدامة في المجالات كافة، وعدم اهتمام بعض المعلمين بتنمية كفاياتهم المهنية، لعدم اقتناعهم بها من جهة، ونقص في الأجهزة من جهة أخرى، فضلاً عن عدم توفير الإدارة الإمكانات اللازمة لتحفيز المعلم على استخدام تكنولوجيا التعليم لمواكبة التطورات الحديثة التي يشهدها قطاع التعليم بأنواعه...إلخ. (الفار، 2004)، من هذا الواقع يسعى البحث إلى الكشف عن دور تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 2

تساؤلات البحث وفرضياته:

1. ما مدى استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة في مدارس مدينة حلب الرسمية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات؟
2. ما دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة في مدارس مدينة حلب الرسمية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات؟
3. ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد العينة على مقياس مدى استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس.
4. ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد العينة على مقياس دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس.

أهداف البحث:

1. ما مدى استخدام المعلمين لتكنولوجيا التعليم في عملية التعليم في الواقع التعليمي لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة؟
2. الكشف عن دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق مخرجات التعليم التي هي من متطلبات التنمية المستدامة؛ للتوصل إلى التوصيات والمقترحات.
3. معرفة الفروق بين آراء المعلمين والمعلمات نحو واقع استخدام تكنولوجيا التعليم بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس.
4. معرفة الفروق بين المعلمين والمعلمات نحو دور استخدام تكنولوجيا التعليم باعتبارها من متطلبات التربية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث من خلال النقاط الآتية:

1. استخدام تكنولوجيا التعليم يحقق مخرجات التعليم من خلال تحقيق أهداف التعليم النوعي والكمي في آن معاً، بما يحقق متطلبات التنمية المستدامة.
2. استخدام تكنولوجيا التعليم يسهم في تحسين كفايات المعلمين، ويتمثل هذا في تغيير أدوار المعلمين عن طريق إعداد استراتيجية التعليم والتعلّم في الغرفة الصفية.

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

3. استخدام تكنولوجيا التعليم يسهم في الحصول على المعلومات، وبلورتها بما يخدم أهداف التعليم، وحسن توظيفها في العمل الإنمائي، وفقا لمطالب العمل والإنتاج؛ لتحقيق إنتاج نوعي إبداعي ابتكاري. (عمار، 1991، ص:131-132)، كذلك يسهم في توظيف المصادر البشرية والمصادر غير البشرية لتحقيق تعليم أكثر فاعلية. (عبد الحميد، 2005، ص:60)
4. كذلك يمكن أن يقدم هذا البحث الفائدة إلى القائمين على تطوير المناهج، والمسؤولين عن إعداد الدورات التدريبية للمعلمين في دمج التكنولوجيا بالتعليم، والمتعلمين لحل مشكلاتهم التعليمية، لتوجيه طاقاتهم نحو استثمارها في مجالات الحياة بما يتناسب وخطط التنمية المستدامة.

تعريفات البحث:

تكنولوجيا التعليم: "هي تخطيط، وإعداد، وتطوير، وتنفيذ، وتقويم كامل للعملية التعليمية من مختلف جوانبها، ومن خلال وسائل تقنية متنوعة، تعمل جميعها بشكل منسجم مع العناصر البشرية لتحقيق أهداف التعليم". (محمد وجاد، 2000، ص: 14،15)، وقد اعتمدته الدراسة إجرائياً.

التنمية المستدامة Sustainable Development: "هي العملية التنموية التي تدار بشكل يضمن الاستمرارية، والتغير الإيجابي، والإبداع" (Atikisson 2009).

كذلك عرّفت اليونسكو مُصطلح التنمية المُستدامة الشامل بأنه:"تعليم يُمكّن الدارسين من اكتساب ما يلزم من مهارات، وقيم، ومعارف، وتقنيات، بحيث يتم تيسير التعليم للجميع، والانتفاع منه بمختلف مستوياته ضمن السياق الاجتماعي، ويكون مستمراً مدى الحياة، لضمان تنمية مستدامة. وقد اعتمدتها الدراسة إجرائياً. .www.unesco.org/education/desd

الاتجاه: "حالة من الاستعداد العقلي تولد تأثيراً دينامياً في استجابة الفرد تساعده على اتخاذ القرارات المناسبة سواء أكانت بالرفض أم بالإيجاب فيما يتعرض له من مواقف أو مشكلات". (اللقاني، والجمل، 1996، ص7) وقد اعتمدتها الدراسة إجرائياً.

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 4

حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: طبقت الإستبانة على المعلمين في الفصل الدراسي الأول من العام 2014.

الحدود المكانية: اقتصر تطبيق الإستبانة على (6) مدارس رسمية في مدينة حلب، ضمن مراكز تجمع المدارس الآتية: حلب الجديدة، الفرقان، شارع النيل، الأشرفية، الإسماعيلية، الجميلية.

الحدود البشرية: اقتصر مجتمع المعلمين على (50) معلما، و(50) معلمة، بحيث بلغ عدد العينة الإجمالية بالتساوي (100) معلم ومعلمة. وتم تحديد العينة القصدية لمجتمع المعلمين في مدارس التعليم العام.

الإطار النظري:

لاشك أن معظم مجتمعات العالم في الوقت الحاضر تسعى إلى توحيد جهودها، وبذل كل ما لديها من قدرات لتحسين جودة القطاع التعليمي، وإتاحة فرص وفيرة لجميع أفراد المجتمع، وتشجيعهم على إتمام المراحل التعليمية كافة، بدءاً بالمرحلة الابتدائية وانتهاء بالمرحلة الجامعية لبناء مستقبل أكثر ازدهاراً من أجل تحقيق التنمية المستدامة، والهدف الرئيس من هذا كله اكتساب الأفراد الخبرات والمهارات الكافية، لمواجهة التحديات من أجل الوصول إلى مستقبل مستدام لجميع الأجيال في الحاضر والمستقبل، وتعزيز التنمية المستدامة في مجال التعليم. هذا الأمر أدى إلى ظهور الحاجةفي استخدام تكنولوجيا التعليم في المجالات كافة لاسيما التعليم، نتيجة إلى تطبيق مبادئ العلوم السلوكية، وأسسها على مشكلات التعليم، وطرائق إثارة رغبة المتعلمين في التعلّم. (كوجك، 1997، ص: 83)، كذلك تنظيم وترابط كل الموارد المتاحة وتنسيقها سواء منها المادية أو البشرية منها، بهدف تحقيق أهداف التربية والتعليم. (كوجك، 1997، ص: 107) من هنا نجد أن علاقة تكنولوجيا التعليم بمتطلبات التنمية المستدامة في مجال التعليم تتمثل في القيام باستراتيجيات التعليم والتعلّم بحسب مدخل النظم، من الأمثلة على ذلك: استخدام الحقائب التعليمية، والبرامج التعليمية المتلفزة والإذاعية، ومخابر المواد الدراسية باستخدام الحاسوب، أو الشبكة العنكبوتية، ويمكن في المناطق النائية استخدام الدارة التلفازية المغلقة للتعليم والتدريب، واستخدام الموارد الطبيعية في

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

الزيارات والرحلات، أو استخدام اللوحات والمجسمات والخرائط، أو استخدام التلفاز، أو الإذاعة، أو البريد الإلكتروني، أو المدونات، أو برامج المحادثة في الإرشاد الدراسي، وحلّ صعوبات المواد الدراسية، أو توفير المكتبة الشاملة كمصدر من مصادر التعلم الذاتي لمزيد من تطبيق ما حصله المتعلم عملياً. (محمد وجاد، 2000، ص:10-12) كذلك ترتبط علاقة تكنولوجيا التعليم بعمليات التقويم من خلال المدخلات التي يتم فيها استخدام الأساليب المتاحة كالملاحظات، والامتحانات الشفوية والكتابية، والعمليات التي تتضمن أنواع التقويم الذي يتناسب ومدى تحقيق الأهداف المرسومة منه، ثم المخرجات التي تعني الوصول إلى قياس صادق لمدى نجاح العمل الذي هو من متطلبات التنمية المستدامة. (الكلوب، 1988، ص: 32-33) لهذا فإن استثمار مخرجات التعليم مطلب تنموي يسهم في إعداد الثروة البشرية المؤهلة في المراحل الدراسية (أساسي، ثانوي)، لإحلال الفهم، والتحليل، والعمل على التوازن بين حجم الإنفاق على التعليم ومخرجاته، وإعداد اليد المؤهلة في كل قطاعات الإنتاج. بحيث تشكل تمايزاً بين كل إنسان، لأنها تخاطب التعليم المتفرد والاختلاف والتنوع، فيتمكن من إستيعابها في مختلف المراحل الدراسية، بما يتناسب وحاجاته وميوله وطموحاته المستقبلية. (عمار،1991، ص: 62)، لهذا يمكن الوصول إلى مجتمع الإنتاج الذي يجب أن نبدأ بتكوينه منذ الصفوف الأولى للمراحل الدراسية. وبهذا يمكننا مقارنة قطاع التعليم بقطاع الاقتصاد، ليصبح التعليم مورداً بشرياً اقتصادياً يحقق لكل إنسان مورداً بسيطاً بحسب إمكاناته، مما يؤدي إلى بناء مجتمع متقدم ينعم أفراده جميعا بتنمية مستدامة.

الدراسات السابقة:

دراسة الخطيب (1999) هدفت الدراسة إلى تعرف اتجاهات المعلمين في محافظة إربد نحو تكنولوجيا التعليم في الأردن، استخدمت الإستبانة أداة للدراسة، وتألفت عينة الدراسة من (181) معلم ومعلمة، وأظهرت النتائج أن هناك اتجاهات إيجابية نحو تكنولوجيا التعليم لدى عينة الدراسة، وهناك تأثير للمؤهل العلمي للمعلمين الذين يحملون بكالوريس على المعلمين الذين يحملون دبلوم كلية المجتمع، وليس هناك أثر للجنس والتخصص والخبرة على سنوات الاتجاه. (الخطيب 1999) يلاحظ أن هذه الدراسة بينت أن استخدام تكنولوجيا التعليم يحققتنمية للمعلمين والمتعلمين في آن معا.

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 6

دراسة عبد المجيد (2000)، هدفت إلى تحديد مدى وعي معلمي العلوم بمستحدثات تكنولوجيا التعليم، ودراسة العلاقة بين درجة وعي المعلمين بمستحدثات التكنولوجيا واتجاهاتهم نحوها، لهذا استخدم الباحث استبانة ومقياس لاتجاهات معلمي العلوم الذين بلغ عددهم (365) معلماً ومعلمة، وأظهرت النتائج أن مستوى وعي معلمي العلوم بمستحدثات التكنولوجيا كان منخفضاً عن حد كفايات المعلمين، ووجد أن هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين وعي المعلمين بمستحدثات تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو استخدامها. (عبد المجيد، 2000) نستدل من هذه الدراسة على مدى وعي المعلمين باستخدام تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم الإيجابية نحوها، وهذا من متطلبات التنمية المستدامة.

دراسة كاكيفوجلي (Cakivoglk, 2001)، هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد آلية لكيفية استعمال المعلمين الحاسوب في الأغراض التربوية عن طريق الكشف عن وجهات نظرهم حول استخدام الحاسوب في المدرسة، فقد تم جمع البيانات من خلال الإجابة عن استبانة مكونة من (90) فقرة، ووزعت هذه الاستبانة على (202) معلماً في تركيا، وتوصلت النتائج إلى أن: 41٪ من المعلمين لا يستخدمون الحاسوب جيدا، وكان هناك اتجاهات إيجابية حول تأثير استخدام الحاسوب لدى معظم المعلمين، أما الصعوبات فتتمثل في النقص في أجهزة الحاسوب. (Cakivoglk, 2001) بينت هذه الدراسة تأثير استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

دراسة بروبيكر (Brubaker, 2004) هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين نمط التعليم مع توفير التكنولوجيا الضرورية لهذا النمط، وكفايات المعلمين التكنولوجية في منطقة تعليمية في ريف ولاية تكساس في الولايات المتحدة الأمريكية، بحيث استخدم الباحث مجموعة من المعايير لتحليل نمط التعليم، واستبانة لقياس مدى تناسب التكنولوجيا المستخدمة لمعتقدات الخبراء في هذا المجال، كذلك استخدم استبانة لقياس الكفايات التكنولوجية لدى المعلمين المشاركين في الدراسة، وكان عددهم (499)، اختيروا من (11) مدرسة ابتدائية في مدينة دلس، وأظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين نمط التعليم وتوفر التكنولوجيا اللازمة لدى معلمي المرحلة

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

الابتدائية. (Brubaker, 2004) كشفت هذه الدراسة عن علاقة استخدام تكنولوجيا التعليم بتطوير نمط التعليم التقليدي، لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

دراسة روثرن وآخرون (Ruthren, et al, 2005) هدفت إلى تعرف وجهات نظر المعلمات والطلاب في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل الغرفة الصفية في إنجلترا في مجال الدراسات الاجتماعية والعلوم، باستخدام خمسة برامج تعليمية، وأظهرت النتائج تحسناً في فاعلية الدروس باستخدام (ICT)، وتوفيراً في الوقت والجهد للمعلم في الغرفة الصفية، كذلك كان هناك اتجاهات إيجابية لدى المعلمات والطلبة نحو البيئة الصفية باستخدام تكنولوجيا المعلومات. (Ruthren, et al, 2005) بينت هذه الدراسة أهمية استخدام التكنولوجيا في البيئة الصفية لتحقيق السرعة في الإنجاز، والتخفيف من الجهد، وهذا من متطلبات التنمية المستدامة.

دراسة عبد الله (2012)، هدفت إلى تعرف درجة استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب، ومعرفة اتجاهات المعلمين منها تبعاً لمتغيرات: الجنس، والمؤهل، ومدة الخدمة، والدورات التدريبية، وتم استخدام عدة أدوات كالاستبانة، ومقياس اتجاهات المعلمين، وبطاقة ملاحظة، ومقابلات،وبلغت عينة الدراسة (250) معلماً ومعلمة، اختيروا من (56) مدرسة، واتبع المنهج الوصفي التحليلي، وكان أهم ما توصلت إليه النتائج: وجود اتجاهات إيجابية بدرجة كبيرة لدى معلمي الحلقة الأولى نحو استخدام التكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب تبعاً لمتغير الجنس. (عبد الله، 2012) يلاحظ من هذه الدراسة أنها أظهرت الاتجاهات الإيجابية للمعلمين نحو استخدام التكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في الواقع التعليمي التي هي من متطلبات التنمية المستدامة.

تعقيب على الدراسات السابقة ومكانة الدراسة فيها:

تعد هذه الدراسة مكملة للدراسات السابقة في مجال أثر تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم، وتختلف عن الدراسات السابقة في أنها جديدة في تناول دور استخدام تكنولوجيا التعليم في التعليم لتحسين مخرجات التعليم باعتبارها من متطلبات التنمية المستدامة، وتتفق في استخدام أداة الاستبانة في الدراسات الآتية: (الخطيب، 1999) (عبد

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 8

المجيد، 2000) (Brubaker,2004) ((Cakivoglk,2001)) (عبد الله، 2012) بينما تختلف بأداة الاختبار في دراسة (عبد المجيد، 2000) التي اعتمدت مقياس الاتجاهات، وفي دراسة (Ruthren,et al,2005) التي اعتمدت خمسة برامج، أما دراسة (عبد الله، 2012) فاستخدمت أدوات عدة.

الدراسة الميدانية:

المنهجية: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أداة الاستبانة، لتعرف مدى استخدام تكنولوجيا التعليم في عمليةالتعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، لتحسين مخرجات التعليم، والوصول إلى تعلم مستمر يلبي متطلبات التنمية المستدامة.

مجتمع البحث: بلغ عدد المعلمين والمعلمات الإجمالي في مدينة حلب الذين يحملون المؤهل التربوي، ومدة الخدمة (12) سنة، ولديهم دورة في دمج التعليم بالتكنولوجيا في عام 2014 (422) معلم ومعلمة، بحيث كان عدد المعلمين(191) وعدد المعلمات (231)، ثم تمّ توزيع الاستبانات عليهم في (6) مدارس في مدينة حلب الرسمية في مراحل التعليم العام، وذلك ضمن مراكز تجمع المدارس الآتية: حلب الجديدة، الفرقان، شارع النيل، الأشرفية، الإسماعيلية، الجميلية.

عينة البحث: القصدية، تم تحديد العينة من مجتمع المعلمين، بحيث بلغ العدد الكلي للعينة (100) معلم ومعلمة، بحيث قسمت إلى (50) معلم، و(50) معلمة بالتساوي.

الإجراءات: صممت الإستبانة من قسم واحد مغلق، وفقاً للأهداف المنشودة منها، بحيث تضمنت فقرتين: الفقرة الأولى: احتوت على (20) بنداً تضمن واقع استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة، والفقرة الثانية: شملت (17) بنداً تمثل دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة، وتمت صياغة بنود الإستبانة، بالإستناد إلى أدبيات البحث والمراجع العلمية.

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

الصدق:

تمّ التأكد من صدق أداة الإستبانة بالإستناد إلى آراء بعض المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعتي حلب وتشرين، بحيث أبدى كلّ منهم رأيه في صياغة بنود الاستبانة، وتقويم عباراتها بحسب الأهداف المنشودة منها، بعد ذلك تمت إجراءات إيجاز بعض عبارات البنود، وإعادة ترتيب جمل البنود وصياغتها من جديد حتى غدت قابلة للتطبيق.

الثبات:

تم التأكد من ثبات الأداة بطريقة الإختبار وإعادته على عينة مكونة من (15) معلماً ومعلمة بفاصل زمني مدته (15) يوماً، وحساب معامل ارتباط (بيرسون)، بين نتائج التطبيق وإعادته، بحيث بلغت معامل الارتباط لفقرات الاستبانة (٪88).

وفي المعالجة الإحصائية:

اعتمدت الدراسة النسبة المئوية في هذا القياس، بحيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية لإستجابات عينة المعلمين والمعلمات باستخدام برنامج Excel، وذلك لأنها تقيس وجهات نظر المعلمين والمعلمات، بينما استخدمت الدراسة برنامج SPSS للكشف عن صحة الفرضيات.

النتائج ومناقشتها في ضوء أهداف البحث وأسئلته وفرضياته:

السؤال الأول: ما مدى استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة في مدارس مدينة حلب الرسمية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات ؟ أظهرت النتائج ما يأتي:

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 10

الجدول (1)

النسب المئوية لاستجابات المعلمين والمعلمات حول استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة

بنود الاستبانة	موافق	ترتيب البنود	لا أدري	ترتيب البنود	غير موافق	ترتيب البنود
1. تساعد استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم، لتحقيق تنمية الفرد في المجالات كافة.	%93	1	%24	13	%79	5
2. يرفد استخدام تكنولوجيا التعليم خبراتك بالمستجدات المعاصرة بما يحقق تنمية مستمرة.	%90	6	%22	15	%62	3
3. يزيد استخدام تكنولوجيا التعليم من تحصيل المتعلم، لأنه ينمي مداركه العقلية.	%86	11	%19	8	%56	8
4. يسهم استخدام تكنولوجيا التعليم في تحفيز المتعلم على الإبداع لتحقيق حاجاته التنموية.	%86	17	%19	17	%45	10
5. يسهم استخدام تكنولوجيا التعليم في التركيز على المهارات العملية لتحقيق نمو مهني في المجال الذي يرغب به.	%85	20	%18	11	%41	15
6. يساعد استخدام تكنولوجيا التعليم في تقليص الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال تنمية مهاراتهم العملية في المواقف الحياتية.	%77	19	%18	12	%31	14
7. يسهل عليك استخدام تكنولوجيا التعليم في الصفوف ذات الحجم الكبير لأنها تساعد على اكتساب المهارات العملية بزمن قصير.	%75	4	%18	14	%29	2
8. يسهم استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريب المتعلم على اكتشاف المعلومات بالممارسة والخطأ، بحيث يحقق له تنمية ذاتية تساعده على النمو الاجتماعي.	%72	16	%17	16	%19	13
9. لم تحظ بتدريب كاف على استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم، لأنك لا تهتم باستخدامها.	%71	7	%17	19	%17	9
10. قلة الموارد التعليمية تجعلك عاجزا عن استخدامها في عملية التعليم.	%71	18	%15	6	%16	7

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

بنود الاستبانة	موافق	ترتيب البنود	لا أدري	ترتيب البنود	غير موافق	ترتيب البنود
11. اتبعت دورات عملية في استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم، بزمن تعتقد أنه غير كاف.	%70	12	%15	10	%14	18
12. يسهل استخدام تكنولوجيا التعليم في تقويم المتعلّم في المواد كافة، مما يحقق نمواً متقدماً في المواد التعليمية.	%63	13	%14	7	%12	12
13. تساعد استخدام تكنولوجيا التعليم في تنمية السلوك المتوقع للمتعلم.	%59	9	%13	9	%11	4
14. لا تتوافر تكنولوجيا التعليم في البيئة الصفية، لنقص في عدد الأجهزة.	%53	2	%11	5	%9	16
15. تعتبر الوسيلة اللفظية أفضل في شرح المحتوى التعليمي من استخدام تكنولوجيا التعليم أمام عدد كبير من الطلاب.	%47	14	%11	18	%8	19
16. يضعف استخدام تكنولوجيا التعليم العلاقة الاجتماعية بين كلّ من المعلم والمتعلم، لإعتماد المعلم عليها كلياً.	%42	15	%9	4	6	11
17. يقلل استخدام تكنولوجيا التعليم من فاعلية دورك التعليمي في الصف، لاهتمام المتعلمين بها.	%36	10	%9	20	%5	17
18. يصرف استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلم عن التعليم، حين يستغرق استخدامها وقت الدرس كله.	%27	3	%8	3	%4	20
19. يؤدي الإكثار من استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم إلى ضعف لغة المتعلم حين يريد التعبير بأسلوبه.	%27	8	%7	1	%3	6
20. يعتبر استخدام تكنولوجيا التعليم في الصف مضيعة للوقت، عند حدوث خلل ما في أثناء استخدامها.	%12	5	%7	2	%0	1

يلاحظ من نسب إجابات المعلمين والمعلمات **الموافقين** أنها تتراوح ما بين المرتفعة جداً والمرتفعة والجيدة فكانت (93٪) تشير إلى فعاليةاستخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة، و(90٪) ركزت على تجدد خبرات المعلمين، و(86٪) تضمنت تحفيز المتعلمين على الإبداع، وزيادة تحصيلهم الدراسي، و(85٪) تناولت إكساب المتعلمين المهارات العملية، و(77٪) تضمنت تقليص

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 12

الفروق الفردية فيما بينهم. و(72٪) شملت تدريب المتعلمين على اكتشاف المعلومات بالممارسة والخطأ. وهذا كله يدل على أن استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم يسهم في تحسين مخرجات التعليم، وتحقيق متطلبات التنمية المستدامة كربط المحتوى التعليمي بالتطبيق العملي، وتحقيق مبادئ التعلم من الجوانب كافة، وحل المشكلات التعليمية الطارئة، ومساعدة المتعلمين على التعلم الذاتي المستمر لتنمية الإبداع لديه، وهذا كله يؤدي إلى اكتساب مهارات إنتاجية تسهم في التنمية المستدامة عبر مراحلهم العمرية في مراحل التعليم العام. بيد أن هناك صعوبات تعوق استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم وتحدّ من تحقيق متطلبات التنمية المستدامة، من ذلك: بلغت نسب الإجابات (71٪) حول عدم تلقي التدريب الكافي على استخدامها لعدم اهتمام بعض المعلمين بها. و(70٪) في قلة الموارد التعليمية التي تبعدهم من استخدامها في عملية التعليم، وفي أن مدة الدورات المتبعة غير كافية، بينما كانت النسبة متوسطة(53٪) في عدم توافرها في البيئة الصفية لنقص في الأجهزة. أما نسب إجابات المعلمين والمعلمين **غير الموافقين** فكانت متراوحة ما بين الجيدة والمقبولة والمنخفضة، وهذا يدل على مدى معرفة مزايا استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة. بينما كانت نسب إجابات المعلمين والمعلمات بـ **(لا أدري)** منخفضة قياساً إلى إجابات الموافقين وغير الموافقين.

مما سبق نجد أن وجهات نظر المعلمين والمعلمات كانت في معظمها إيجابية نحو استخدام التكنولوجيا في الواقع التعليمي، لأنها من متطلبات التنمية المستدامة، على الرغم من وجود الصعوبات في استخدام بعض المعلمين لها لعدم اهتمامهم بها، وغلبة النمط التقليدي على دروسهم على الرغم من التحاقهم بدورة في تكنولوجيا التعليم. ونتائج هذه الدراسة تتفق والدراسات الآتية:في مجال الاتجاهات الإيجابية: دراسة (الخطيب، 1999) (عبد المجيد، 2000) (Ruthren, et al, 2005) (Cakivoglk, 2001) (عبد الله، 2012)، وفي مجال الصعوبات (عبد الله، 2012) (Cakivoglk, 2001) ، وهذا يحقق الهدف الأول للبحث.

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

للتحقق من هدف البحث وفرضيته:

- معرفة الفروق بين وجهات نظر المعلمين والمعلمات نحو استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس.
- ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد العينة على مقياس مدى استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة تبعاً إلى متغير الجنس.

الجدول (2)

الفروق بين درجات افراد العينة على مقياس اتجاهات المعلمين. ن=100

المتغير	العينة (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة Sig. (2-tailed)	القرار
ذكور	50	48.380	3.916	1.737	.086	غير دالة
إناث	50	47.060	3.677			

يلاحظ من الجدول رقم (2) أن قيمة ت هي(1.737)، ومستوى دلالة (.086)، وهي غير دالة عند مستوى دلالة (.،.5)، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية، ونرفض الفرضية البديلة، ونقرر بعدم وجود فروق بين وجهات نظر المعلمين والمعلمات نحو استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس. ويمكن تفسير الفرضية بأن هذه النتيجة تدل على وعي المعلمين والمعلمات معاً بأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم لتحقيق التنمية المستمرة للمتعلمين، وهذا يتفق ودراسة (الخطيب، 1999). وبهذا يتحقق الهدف الثاني من البحث.

السؤال الثاني: ما دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة في مدارس مدينة حلب الرسمية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات؟ أظهرت النتائج ما يأتي كما في الجدول رقم (3):

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 14

الجدول (3)

النسب المئوية لاستجابات المعلمين حول دور استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة

بنود الاستبانة	موافق	ترتيب البنود	لا أدري	ترتيب البنود	غير موافق	ترتيب البنود
1. تسهم تكنولوجيا التعليم في تطوير مقدرة المتعلم على التعلم الذاتي بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة.	%90	1	%26	8	%20	12
2. تحدّد تكنولوجيا التعليم المصادر غير البشرية لتحقيق تعليم أفضل بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة.	%88	16	%26	12	%16	8
3. تسهم تكنولوجيا التعليم في نشر أكبر قدر من التعليم لأعداد كبيرة من المتعلمين، لأنها تحقق مخرجات التعلم التي هي من متطلبات التنمية المستدامة.	%82	17	%21	2	%15	14
4. تمكن تكنولوجيا التعليم المتعلم من التخصص في موضوعات تقدم الفائدة له في مجال العمل الفردي، لأنها تحقق مخرجات التعلم التي هي من متطلبات التنمية المستدامة.	%80	4	%20	5	%11	2
5. تؤدي تكنولوجيا التعليم إلى إكساب المتعلم الأداء المتقن، لأنها تحقق مخرجات التعلم التي هي من متطلبات التنمية المستدامة.	%80	15	%20	7	%9	10
6. تسهم تكنولوجيا التعليم في تكوين المهارات الفنية لدى المتعلم، لأنها تحقق مخرجات التعلم التي هي من متطلبات التنمية المستدامة.	%79	11	%20	14	%9	11
7. تساعد تكنولوجيا التعليم على تحقيق الأهداف المنشودة من عملية التعليم، لأنها من متطلبات التنمية المستدامة.	%78	10	%18	9	%8	3
8. تسهم تكنولوجيا التعليم في ضبط مخرجات عملية التعليم والتعلم بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة.	%77	3	%17	6	%8	4
9. تؤدي تكنولوجيا التعليم إلى التعامل مع مصادر المعرفة في عملية التعليم في مجالات العلم كافة، بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة.	%77	6	%17	13	%7	13

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

بنود الاستبانة	موافق	ترتيب البنود	لا أدري	ترتيب البنود	غير موافق	ترتيب البنود
10. تسهم تكنولوجيا التعليم في إجراء التقويم المستمر لتنمية قدرات المتعلمين نحو الابتكار، لأنها من متطلبات التنمية المستدامة.	%76	9	%16	15	%6	5
11. تعمل تكنولوجيا التعليم على توظيف المصادر البشرية في تعليم أكثر فعالية بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة.	%76	13	%15	3	%6	6
12. تؤدي تكنولوجيا التعليم إلى الحد من نفقات التعليم من خلال تحويل المدارس إلى مخابر للتجريب التقني، لأنها تحقق مخرجات التعلم التي هي من متطلبات التنمية المستدامة.	%74	5	%14	17	%6	7
13. توفر تكنولوجيا التعليم نجاح عملية التعليم والتعلم وفق مدخل النظم بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة.	%74	7	%13	10	%6	9
14. تسهم تكنولوجيا التعليم في حل المشكلات التعليمية وفقا لاستراتيجيات مفاهيم العلوم الأساسية السلوكية بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة.	%68	2	%12	4	%6	16
15. تمكن تكنولوجيا التعليم المتعلم من تحقيق نموه المعرفي، لتسهيل تنظيم معلوماته في المجال العلمي- العملي بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة..	%65	14	%12	11	%5	1
16. تسهم تكنولوجيا التعليم في إعداد اليد العاملة المؤهلة منذ مراحل التعليم العام بوصفها رافداً قوياً للتنمية المستدامة.	%58	8	%6	16	%4	15
17. تحقق تكنولوجيا التعليم تأهيل المتعلم من خلال حفز الطاقات الذهنية الإبداعية في المجالات كافة بوصفها من متطلبات التنمية المستدامة..	%54	12	%5	1	%4	17

كانت نسب إجابات المعلمين والمعلمات حول دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة متراوحة ما بين العالية جداً والمرتفعة، إذ بلغت (90٪) في تطوير مقدرة المتعلم على التعلم الذاتي، و (88٪) في تحديد المصادر غير البشرية لتحقيق تعليم أفضل، و(82٪) وفي نشر أكبر قدر من التعليم لأعداد كبيرة من

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 16

المتعلمين، لأنها تحقق مخرجات التعلم. و(80٪) في تمكين المتعلم من التخصص في موضوعات تقدم الفائدة إليه في مجال العمل الفردي، وإكساب المتعلم الأداء المتقن، و(79٪) في تكوين المهارات الفنية لدى المتعلم، و(78٪) في تحقيق الأهداف المنشودة من عملية التعليم، و(77٪) في ضبط مخرجات عملية التعليم، والتعامل مع مصادر المعرفة في عملية التعليم في مجالات العلم كافة، و(76٪) في إجراء التقويم المستمر لتنمية قدرات المتعلمين نحو الابتكار، وتوظيف المصادر البشرية في تعليم أكثر فعالية، و(74٪) الحدّ من نفقات التعليم من خلال تحويل المدارس إلى مخابر للتجريب التقني، ونجاح عملية التعليم والتعلم وفق مدخل النظم، و(68٪) في حل المشكلات التعليمية وفقاً لاستراتيجيات مفاهيم العلوم الأساسية السلوكية، و(65٪) تحقيق النمو المعرفي للمتعلم، بينما كانت النسب متوسطة (58٪) في إعداد اليد العاملة المؤهلة، و(54٪) في تأهيل المتعلم من خلال حفز الطاقات الذهنية الإبداعية، وهذا كلّه يدلّ على أن إستخدام تكنولوجيا التعليم في مجال التعليم فعالفي تحقيق متطلبات التنمية المستدامة. على حين كانت نسب إجابات المعلمين والمعلمات **غير الموافقين** عن بنود الاستبانة مترجحة ما بين المنخفضة والمنخفضة جداً، وهذا يدل على اتجاه المعلمين الإيجابينحو استخدام تكنولوجيا التعليم في التعليم لأنها تحقق أهدافه. كذلك كانت نسب إجابات المعلمين بـ" **لا أدري**" متفاوتة بين المنخفضة والمنخفضة جدا عن البنود ذاتها. وهذا يشير إلى أن دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة مهم جدا في تحقيق حاجات المتعلم وطموحاته المستقبلية، وهذه النتيجة تتفق ونتائج الدراسات الآتية: (عبد المجيد، 2000) (Brubaker, 2004) (Ruthren, et al, 2005) (عبد الله، 2012).

للتحقق من هدف البحث وفرضيته: أظهرت النتائج ما يأتي:

1. معرفة الفروق بين المعلمين والمعلمات نحو دور استخدام تكنولوجيا التعليم باعتبارها من متطلبات التربية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس.
2. ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية نحو دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس.

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

الجدول (4)

الفروق بين درجات أفراد العينة على مقياس اتجاهات المعلمين والمعلمات. ن=100

المتغير	العينة (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة Sig. (2-tailed)	القرار
ذكور	50	4.655	45.600	غير دالة	613.	507.
إناث	50	5.919	45.060			

يلاحظ من الجدول رقم (4) أن قيمة ت هي(.613)، ومستوى دلالة (.507)، وهي غير دالة عند مستوى دلالة (.،.5)، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية، ونرفض الفرضية البديلة، ونقرر بعدم وجود فروق بين المعلمين والمعلمات نحو دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس. ويدل هذا على إقبال المعلمين والمعلمات معاً على استخدام تكنولوجيا التعليم باعتبارها متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس، وتتفق ودراسة (الخطيب،1999). وبهذا يتحقق هدف البحث وفرضيته. من هذا كله نتوصل إلى التوصيات التي تحدد دور استخدام تكنولوجيا التعليم في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

التوصيات:

1. تخصيص قاعة للتدريب على استخدام تكنولوجيا التعليم في مركز تكنولوجيا التعليم في مجمع المدارس، لمواكبة متطلبات التنمية المستدامة في المجالات كافة.
2. تزويد المعلمين بأدلة إرشادية لاستخدام تكنولوجيا التعليم في مراحل التعليم العام لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.
3. القيام بدورات تقنية مستمرة بما يتناسب ورغبات المعلمين لإكسابهم كفايات متجددة خلال العام الدراسي في مراحل التعليم العام.
4. إخضاع المتعلمين إلى ندوات إرشادية لتعريفهم بمتطلبات تنمية معارفهم وميولهم لتوظيفها في المواقف الحياتية تبعا لطموحاتهم المستقبلية.
5. تدريب المتعلمين على برامج تقويم ذاتي مستمرة لأدائهم في مراحل التعليم كلها، لتتبع مدى اكتسابهم المهارات العملية، لحفز طاقات الإبداع والابتكار لديهم في المجالات كافة عن طريق الأنشطة التي يمارسونها داخل المدرسة وخارجها.

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 18

Qasim and Houry: The role of educational technology in meeting the requirements of

6. توفير دليل إرشادي للمعلمين للاستفادة من المكتبة الإلكترونية الشاملة في كلّ مرحلة من مراحل التعليم العام بما يطور من مخرجات التعليم التي هي من متطلبات التنمية المستدامة.

المقترحات:

القيام بدراسة تتناول بناء برامج إرشادية للمتعلمين لاستخدام تكنولوجيا التعليم في مجال التعلم الذاتي في مراحل التعليم العام لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

المراجع العربية:

1. اسكندر، كمال يوسف، غزاوي، محمد ذيبان. (1994). **مقدمة في التكنولوجيا التعليمية**، ط 1، الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
2. الخطيب، لطفي، (1999). اتجاهات المعلمين في محافظة إربد نحو تكنولوجيا التعليم، **المجلة العربية للتربية**، المجلد، (20)، العدد (1) عمان، الأردن.
3. **الدعمي، هدى زوير، (2011). الاستثمار في التعليم مدخل عام للتنمية المستدامة، مركز إنماء للبحوث والدراسات، الأربعاء 2/ 2/ 2011**
4. صبري، ماهر إسماعيل، توفيق، صلاح الدين محمد، (2004). ط 1، **نحو تنوير عربي تكنولوجي**، سلسلة كتب (3) الإبداع الفكري والتنوير التربوي، المكتب الجامعي الحديث.
5. اللقاني، أحمد، الجمل، علي، (1996). ط1، **معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس**، القاهرة: عالم الكتب، ص: 7.
6. عبد الحميد، محمد، (2005)، **في البحث في تكنولوجيا التعليم**، القاهرة: عالم الكتب، ص: 60.
7. عبد الله، سلوى حسين. (2012)، **تعرف درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية في مدارس محافظة دمشق والقنيطرة الرسمية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق، سورية.
8. عمار، حامد، (1991). ط 1، **دراسات في التربية والثقافة في التنمية البشرية وتعليم المستقبل**، مصر: مكتبة الدار العربية للكتاب، ص: (62)، (131-132).
9. عبد المجيد، ممدوح. (2000). مدى وعي معلمي العلوم بمستحدثات تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو استخدامها، **المؤتمر العلمي الرابع بعنوان: التربية العلمية للجميع**، الجمعية المصرية للتربية العلمية، جامعة عين شمس، مصر.

Published by Arab Journals Platform, 2015

Jerash for Research and Studies Journal ???? ??? ?????? ?????????, Vol. 16 [2015], Iss. 1, Art. 4

10. الفار، إبراهيم عبد الوكيل، (2004). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة: دار الفكر العربي.

11. الكلوب، بشير عبد الحميد، (1988). التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ص: 32-33.

12. لال، زكريا يحيى، الجندي، علياء، عبد الله، (1991). مقدمة في الاتصال وتكنولوجيا التعليم، المملكة العربية السعودية، مكتبة العبيكان.

13. كوجك، كوثر حسين، (1997). ط 2، اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، القاهرة: عالم الكتب، ص: 83، 107).

14. محمد، مصطفى عبد السميع، وجاد، محمد لطفي محمد، (2000). الاتصال والوسائل التعليمية، مؤسسة الكوثر للطباعة والنشر، ص: 10-12.

15. منصور، أحمد حامد، (1996). تقويم واستخدام الكمبيوتر في مدارس التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من خلال آراء القائمين عليه والمستفيدين منه، مجلة تكنولوجيا التعليم، المجلد (6)، الكتاب الأول، شتاء 1996.

المراجع الأجنبية:

1. Atikisson, Alan, (2008) **The Isis Agreement: How Sustainability Can Improve Organizational Performance and Transform The World,** Earthscan Dunstan House, London.
2. Brubaker, D. **(2004) .an assessment of technology learning styles, skills, and perceptions among teachers of grades pre-kindergarten through four.** retrieved on 29/11/2006 from: http://proquest.umi.com/pqdweb?did=845709971andsid=4andfmt=2andclientId=75089andrqt=309andvname.
3. Cakiroglu, E. & other, (2001). Eiementary and Secondary Teachers Perspectives about the **Computer Usen Education** (ERIC Document Reprduction Service No. ED454851)
4. Ruthren, L. hennesy, S. and deany, R. (2005). Incorporating internet resources into classroom practice. **Computers and education,** 44 (1), 1-34.

المصدر الإلكتروني:

الأمم المتحدة، منظمة اليونسكو، (2005-2014) التعليم من أجل التنمية. **www.unesco.org/education/desd.**

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol16/iss1/4 20