


December 2019

المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة

احمد ابو الخير
جامعة القدس المفتوحة, aabukhaeir@qou.edu

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/ptuk>

 Part of the Arts and Humanities Commons, Business Commons, Education Commons, Engineering Commons, and the Social and Behavioral Sciences Commons

Recommended Citation

ابو الخير, احمد (2019) "المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة," *Palestine Technical University Research Journal*: Vol. 7 : Iss. 3 , Article 1.

Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/ptuk/vol7/iss3/1>

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

المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة

دكتور احمد غنيم أبو الخير

*أستاذ الإدارة التربوية المشارك جامعة القدس المفتوحة- فرع غزة التعليمي - كلية التربية

*البريد الإلكتروني aabukhaeir@qou.edu

تاريخ النشر: 2019/12/16

تاريخ القبول: 2019/12/16

تاريخ الاستلام: 2019/7/29

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة - فلسطين، واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لإجراء الدراسة، وتم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية طبقية من المديرين والمعلمين العاملين في المدارس الأساسية بمحافظة غزة، مكونة من (38) مدير و(154) معلم، ولغرض جمع البيانات وتحديد أهم المعوقات قام الباحث باستخدام استبانة تشتمل على عدة محاور هي (المعوقات المادية- البشرية- إدارية- فنية) وتوصلت الدراسة إلى أن جميع فقرات الاستبانة كانت تمثل معوقاً لتطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الأساسية بمحافظة غزة، حيث بلغ الوزن النسبي للدرجة الكلية (71.34) وكانت أكثر المعوقات هي المعوقات المادية ثم تلتها بالترتيب المعوقات الفنية، والمعوقات البشرية وحصلت المعوقات الإدارية على أقل المعوقات، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بين المديرين والمعلمين حول أهم المعوقات في تطبيق التعليم الإلكتروني بالمدارس الأساسية بمحافظة غزة، كما وأظهرت النتائج أن المدارس الحكومية تواجه معوقات بدرجة أكبر من المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية (UNRWA) والمدارس الخاصة في تطبيق التعليم الإلكتروني. وأوصت الدراسة بضرورة توجيه جهود القيادة التربوية العليا نحو وضع إطار تربوي نظمي متماسك و صياغة فلسفة تربوية وروية واضحة لتطبيق التعليم الإلكتروني. والاهتمام بتطوير البيئة التعليمية التقليدية لتصبح صالحة ومناسبة لتطبيق التعليم الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: المعوقات، الإدارة المدرسية، التعليم الإلكتروني، التعليم الأساسي.

Abstract: The study aimed to identify the obstacles facing the school administration in applying the e-learning in the primary stage schools in Gaza - Palestine. The researcher adopted the analytical descriptive method for conducting the study. The study was applied a random stratified sample of principals and teachers whom working in primary schools in Gaza Governorate, (38) principals and (154) teachers, and for the purpose of data collection and identify the most important obstacles, the researcher using a questionnaire that includes several axes (physical - humanities - administrative - and technical obstacles) The results showed that all item questionnaires were obstacle to apply e-learning at primary schools in Gaza, the relative weight of the total score was (71.34), the most obstacles was the physical obstacles, then technical obstacles, human obstacles, and administrative obstacles got less obstacles. The results showed no differences between principals and teachers about the most important obstacles in applying the e-learning at primary schools in Gaza, as the results showed that public schools face obstacles to greater degree of belonging to, UNRWA schools and private schools in applying the e-learning. The study recommended the need to guide the senior educational leadership efforts towards the development of an educational framework of a coherent and systemic formulation of educational philosophy and a clear vision for the applying of e-learning. And attention to the development of traditional learning environment to become valid and suitable for the applying of e-learning.

Keywords: obstacles, the school administration, E-Learning, primary schools.

النظم التعليمية إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، ليكون التركيز على إكساب المتعلمين مجموعة من المهارات التي تتطلبها الحياة في عصر المعلومات، ومنها مهارات التعلم الذاتي مهارات المعلوماتية وما تتضمنه من مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، ومهارات إدارة الذات، بدلا من التركيز على إكسابهم المعلومات. وأوضح كل من (اللامي، 2007 والخواجا، 2004) إلى أن توظيف التكنولوجيا في العمل المدرسي سواء في النواحي الإدارية والفنية والتعليمية يساعد المؤسسة التعليمية على النهوض وتحقيق أهدافها. كما تساعد التكنولوجيا الحديثة على تحسين أداء الأفراد في مختلف النواحي، فكلما مالت الإدارات المدرسية على اعتماد آليات وتكنولوجيا حديثة، كلما تحسن أداؤها واقتربت من تحقيق أهدافها بصورة أكثر فعالية في أغلب الأحيان.

ولكي يحقق التعليم الإلكتروني النجاح في العملية التعليمية فإنه يحتاج الى مجموعة من العوامل والمتطلبات التي تساعد على نجاحه وأي خلل أو قصور في هذه المتطلبات سوف يؤدي الى فشل في تطبيق التعليم الإلكتروني، ويؤثر سلباً على العملية التعليمية، وتتمثل هذه المتطلبات بوجود فلسفة تربوية واضحة، وأهداف تربوية دقيقة ومحددة ومعدة سلفاً ضمن خطة إستراتيجية تضعها وزارة التربية والتعليم، بحيث يعتمد عليها في تطبيق هذا النمط من التعليم وأن تخضع هذه الخطة للدراسة والتجريب أولاً لكي تتيح فرصة الاستخدام الأمثل الذي يوفر الوقت والجهد والمال، ويحول دون حدوث أي تخبط أو عشوائية في تطبيق التعليم الإلكتروني. والاستناد الى مواصفات قياسية ومؤشرات ومعايير عالمية واضحة ومتفق عليها في تطبيق التعليم الإلكتروني مثل (SCORM,IMS,IEE)، لتوفير فرص التوجيه والمتابعة والرقابة والتقييم للمناهج والمقررات والبرمجيات المعدة إلكترونياً، وأساليب وطرق، إضافة وضع برنامج إرشادي لمرعاة البعد الاجتماعي والنفسي في التعامل مع الوسائط التكنولوجية كتجنيب المتعلمين الوقوع في العزلة والإدمان على الانترنت، أو معالجة مشكلة الخوف من التعامل مع التكنولوجيا. وقد أشار الحناوي (2013) الى مجموعة أخرى من المتطلبات تتمثل في ضرورة توفير الامكانيات المادية والبنية التحتية الاساسية

مقدمة: يعد التعليم الإلكتروني من أبرز ثمار التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده مجال التعليم في القرن الحادي والعشرين، فهو يضيف نوعاً من الحيوية على الموقف التعليمي التعلّمي بشكل يجعل المتعلم في حالة تركيز وانتباه دائمين ويحقق فعالية التعلم من خلال تنظيم المواقف التعليمية، كما انه يشجع على استخدام أساليب التعلم الذاتي ويمكن المتعلم بان يسير في عملية التعلم حسب قدراته وسرعته الخاصة محققاً بذلك التعلم الإيقاني الذي يهدف إلى رفع كفاءة المتعلم إلى أقصى درجة ممكنة من خلال توفيره للظروف والطرق والوقت المناسب للوصول إلى هذا الإيقان. ويُشار إلى التعليم الإلكتروني على انه استخدام للتكنولوجيا الحديثة التي تعتمد أساساً على المهارات اللازمة للتعامل مع شبكة المعلومات الدولية للتفاعل بين الطلاب والأساتذة إلكترونياً دون القيد بحدود الزمان أو المكان (عامر، 2007). ويرى عبد الحي (2006) بأن التعليم الإلكتروني طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته، ووسائله المتعددة من صوت، وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية و كذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في القاعة الدراسية. ويتميز التعليم الإلكتروني بفوائد عديدة أشار إليها المتخصصون والخبراء في مجال التربية والتعليم، حيث يرى بولسن (Paulsen, 2009) أن التعليم الإلكتروني يتجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية. ويرى رادو وآخرون (Radu et all, 2011) بأنه يزيد ثقة المتعلم بنفسه ويشجع المتعلمين على تحمل مسؤولية تعلمهم. ويشير الحناوي (2013) بأن التعليم الإلكتروني يعمل على زيادة إمكانية التواصل بين أطراف العملية التعليمية التعلّمية من خلال حلقات النقاش والحوار والبريد الإلكتروني وغرف الدردشة والمنتديات والمدونات والشبكات الاجتماعية وأنظمة إدارة التعلم. ويخفف بعض الأعباء الإدارية عن المعلم مثل توزيع الواجبات على الطلاب إلكترونياً وتصحيحها ورصدها ونشر نتائجها إلكترونياً ويساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والإقبال المتزايد على التعليم. ويشير عبد القادر (2013) أن التعليم الإلكتروني يقدم تقيماً شاملاً ومتنوعاً بما يقدم من بنوك الأسئلة النموذجية، وبين (Kumpikaite & Duba, 2012) أن التعليم الإلكتروني يساعد في عملية معالجة المعلومات عن طريق الانترنت وغيرها من تقانات المعلومات. وأشارت النعيمي (2001) إلى أن توظيف المستحدثات التكنولوجية التي أفرزها التزاوج الحادث بين مجالي تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، أصبح ضرورة كبرى تفرض على

من هذا البرنامج على مدى ثلاث سنوات ابتداء من العام (2009)

<http://chams.maktoobblog.com>

وعلى الرغم من هذه التطورات التي يشهدها العالم اليوم إلا أن العالم العربي ما زال يعتمد أساليب التدريس التقليدية التي لا تتوافق مع الحياة العصرية ولا تنمي أساليب التفكير الإبداعي التي يجب أن يوظفها المعلم في عصر التكنولوجيا والمعرفة، وقد يكون ذلك راجعاً إلى المعوقات الكبيرة التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في جميع المؤسسات التعليمية، حيث أشار الأدب التربوي إلى العديد من هذه المعوقات التي تواجه الإدارات المدرسية وتحد من قدرتها على تطبيق التعليم الإلكتروني بشكل فاعل، وقد تنوعت هذه التحديات والمعوقات بين معوقات مادية وبشرية وفنية وإدارية. حيث أجرت أبو دلال (2018) دراسة بهدف التعرف إلى معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمدينة طرابلس (ليبيا) من وجهة نظر مديري المدارس. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وتكون مجتمع وعينة الدراسة من عدد (42) مديراً. واستخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى أن أكثر المشكلات المتعلقة بالإدارة التعليمية هي عدم تناسب السلطات الممنوحة لمدير المدرسة مع المهام والمسؤوليات الملف بها في تكوين إدارة إلكترونية فعالة. وتعيين معلمين غير مؤهلين للتدريس في بيئة إلكترونية. ونقص في الوسائل الإلكترونية والمستلزمات الدراسية وحجرات الدراسة. وأوصت الدراسة بضرورة خلق بيئة تعليمية إلكترونية تشجع على التعلم الذاتي. كما قام كل من بحيص وأبو عقيل (2015) بإجراء دراسة لغرض معرفة معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس مديرية تربية جنوب الخليل من وجهة نظر مدراء المدارس،. وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لهذا النوع من الدراسات و مضامينها. و تكونت عينة الدراسة من (167) مديراً و مديرة في مديرية تربية جنوب الخليل. وقد صمم الباحثان استبانة لغايات جمع البيانات. و توصلت الدارسة إلى أن أهم معيق من معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني حسب مدراء المدارس هو معيق التمويل و البنية التحتية إذ بلغ

للتكنولوجيا الحديثة المطلوبة للتعلم الإلكتروني والمتمثلة بالاجهزة والشبكات وملحقاتها. وتوفير الامكانات الفنية والمتمثلة بالبرامج التطبيقية للمناهج والخدمات المتعلقة بالعملية التعليمية التعليمية، وانتاج مقررات دراسية تخضع للمعايير العالمية تربوياً وفنياً. وتوفير العناصر البشرية التقنية التي تشمل المصممين والمدرسين والفنيين. والتطوير المهني للفئات المشتركة في مجال خدمات التعليم الإلكتروني متمثلة بالمتعلمين من خلال تدريبهم وتحفيزهم على استخدام التكنولوجيا الحديثة، وتدريب المعلمين على توظيف التكنولوجيا وإدارة الموقف التعليمي التزامني وغير التزامني مع المتعلمين. ويصنف التعليم الإلكتروني، كما أشار لرباس وزملائه (Iribas et al,2012) الى تعليم إلكتروني غير المتزامن، حيث يكون التعليم غير مباشر، ويستطيع المتعلمون التفاعل مع المادة التعليمية بصورة مستقلة باستخدام البرامج التعليمية المحملة على جهاز الحاسوب او الاسطوانات المدمجة، والمعلومات المتوفرة على الشبكة العنكبوتية. وتعليم إلكتروني المتزامن، وفيه تتواصل جميع أطراف العملية التعليمية بصورة مباشرة وفي نفس الوقت ويحدث فيه تفاعل ونقاش ومشاركة واتصال وتواصل مباشر، ومن الأمثلة على التعليم الإلكتروني المتزامن الصفوف الافتراضية وبرامج المحادثة والمؤتمرات المرئية.

وقد أولت السلطة الفلسطينية اهتماماً كبيراً بالتعليم الإلكتروني حيث أعلنت وزارة التربية والتعليم العالي في تاريخ 25 فبراير 2009 عن إطلاق مشروع حاسوب محمول لكل طالب بهدف تعزيز استخدام التكنولوجيا في العملية التربوية وإحداث النوعية في العملية التعليمية باستخدام وسائل التكنولوجيا والتقنيات التربوية الحديثة وتمكين الطلبة من الدخول إلى عالم التكنولوجيا في سن مبكرة، وقد استطاعت وزارة التربية والتعليم الحصول على 1000 جهاز American بدعم من مؤسسة OLPC – XO Laptop حاسوب من نوع والتي تم توزيع بعضها على المدارس Task Force on Palestine المستهدفة، وقامت الوزارة بتدريب المعلمين على استخدام هذه الأجهزة، وقد عدد المعلمين المستهدفين للتدريب حوالي 10000 معلم في المرحلة التمهيديّة

المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة

الدرجة الكلية لأثر استخدام التقنيات الحديثة في التعليم من وجهة نظر المعلمين كانت قليلة وبنسبة (51.9%). وبلغت الدرجة الكلية لاستخدام التقنيات الحديثة في التعلم (47.7%) وهي نسبة قليلة جداً. وأوصت الباحثات بضرورة تدريب معلمي مادة التكنولوجيا على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم وخاصة التعليم الإلكتروني والوسائط المتعددة. وتوفير أخصائي وسائط تكنولوجية في المدرسة. وإجراء كل من الطيبي وابو سمرة ومنصور (2012) دراسة للتعرف إلى واقع استخدام التكنولوجيا في الإدارة المدرسية ومعوقات ذلك من وجهة نظر مديري المدارس ومعاونيهم في محافظة القدس. وتكون مجتمع الدراسة من مديري المدارس ومعاونيهم، والبالغ عددهم 580 فرداً، واختيرت عينة طبقية بلغت 296 من مديري المدارس ومعاونيهم، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي نظراً لملاءمته لهذه الدراسة، وقام الباحثون ببناء استبانة كأداة للدراسة تضمنت 62 فقرة موزعة على أربعة مجالات وهي: الشؤون الإدارية والمالية، والشؤون الفنية، والشؤون الأكاديمية والتعليمية، ومجال آخر يتعلق بمعوقات استخدام هذه التكنولوجيا (المادية والفنية) وأظهرت نتائج الدراسة أن واقع استخدام التكنولوجيا ومعوقاتها من وجهة نظر مديري المدارس ومعاونيهم في الإدارة المدرسية في محافظة القدس هو بدرجة متوسطة، ويمتوسط حسابي 3.66، و 2.79 لمجال المعوقات، كذلك أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة لواقع استخدام التكنولوجيا في الإدارة المدرسية في محافظة القدس تعزى لمتغيرات الجنس، والمسمى الوظيفي، والخبرة (باستثناء مجال واحد فقط)، في حين كانت هناك فروق في تقديراتهم تعزى لمتغير الجهة المشرفة، لصالح المدارس الخاصة. وقام كل من بني ياسين وملحم (2011) بدراسة للوقوف على معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى بالأردن وبلغت عينة الدراسة (186) معلماً ومعلمة، منهم (107) معلم، و(79) معلمة، اختيروا بالطريقة العشوائية. واستخدمت استبانة مكونة من (28) فقرة. وأظهرت النتائج أن جميع فقرات الأداة شكّلت معوقات للتعلم الإلكتروني، وكانت هناك فروق

المتوسط الحسابي (4.04). تلاه المعيق المتعلق بالمعلم بمتوسط حسابي (3.91) و كان اقل هذه المعوقات تلك المتعلقة بالنظام و الإدارة التعليمية و بمتوسط حسابي (2.90). وتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس مديرية تربية جنوب الخليل تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة). و بناء على ما تقدم من نتائج أوصى الباحثان بمجموعة من التوصيات منها توفير الدعم المادي الكافي لتطوير البنى التحتية و تطوير المحتوى و الموظفين لتصميم المنهاج بما يتناسب مع هذا النوع من التعلم. وقام رده (2015) بإجراء دراسة للتعرف إلى وجهة نظر مديري مدارس التعليم العام الحكومية والأهلية بمكة المكرمة نحو مدى استخدام أساليب وطرق التعليم الإلكتروني وأدواته، وأبرز المعوقات والصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدامهم تقنيات التعليم الإلكتروني. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وطبق الباحث الاستبانة على مجتمع الدراسة وعددهم (111) مديراً من المدارس الحكومية والأهلية للبينين بمدينة مكة المكرمة. وتوصلت الدراسة إلى أن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، والمعوقات المتعلقة بالإدارة في المرتبة الثانية، والمعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية جاءت في المرتبة الثالثة. وأوصت الدراسة بعقد دورات تدريبية لاستخدام التعليم الإلكتروني وتوظيفه بشكل عالٍ للمعلمين والطلبة وكل العاملين بالمدرسة. واتخاذ كافة الإجراءات من الجهات المعنية والتي تساعد وتيسر للمديرين استخدام التعليم الإلكتروني وأدواته المختلفة في تدريب العاملين في المدارس. وهدفت الدراسة التي أجراها كل من أبو خميس واصلح وسلمان (2013) إلى معرفة درجة استخدام التقنيات الحديثة في تدريس مادة التكنولوجيا في مدارس محافظة طولكرم، واستخدمت الباحثات المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (64) معلم ومعلمة، و(950) طالب وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية بجميع مستوياتها وفروعها في محافظة طولكرم وتم أخذهم بالطريقة العشوائية التطبيقية. واستخدمت الباحثات الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى أن

المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة

وتوصلت الدراسة إلى النقص في عدد أجهزة الحاسوب في المدارس، وأن هناك ضعفاً لدى مديري المدارس في المعلومات والمهارات حول استخدام التكنولوجيا، وأن مديري المدارس يستخدمون التكنولوجيا في عملية تلقي البريد الإلكتروني والبحث في الأمور المهنية والتعليمية، كما تستخدم بعض البرمجيات مثل (معالجة النصوص، وقواعد البيانات، والعروض). ولم توجد فروق بين مديري المدارس في استخدام التكنولوجيا تبعاً للجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، والتعلم والأنشطة المدرسية والاتصال بأولياء الأمور والمجتمع المحلي. وقام كونا 2007، Conna بدراسة بعنوان: دمج المساقات الإلكترونية المباشرة في منهاج المدارس الثانوية، كان هدفها معرفة المعوقات في استخدام المساقات الإلكترونية في المدارس الثانوية، وأرسلت متطلبات المسح الإلكتروني بوساطة البريد الإلكتروني إلى مديري المدارس الثانوية في أيوا، ميسوري، ونبراسكا، وتألقت عينة الدراسة من (270) مديراً من هذه الولايات، حيث وُزعت الاستجابات بالتساوي، وكانت غالبيتها من المدارس الصغيرة والريفية بنسبة 86% وأظهرت النتائج أن أكثر المعوقات هي المعوقات المالية، ثم جاءت بعدها المعوقات في مجال التكنولوجيا، أما المعوقات التي جاءت بدرجة عادية فهي اعتقادات هيئة التدريس حول نوعية التعلم الإلكتروني، واهتماماتهم بدافعية الطالب. وقام أكبابا-ألتون 2006، Akbaba-Altun بإجراء دراسة الهدف منها التعرف إلى القضايا المتصلة بتوظيف تكنولوجيا الحاسوب في نظام تعليم مركزي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، ولجمع البيانات استخدم الباحث المقابلة والاستبانة. تكونت عينة الدراسة من (17) مدير مدرسة، و(15) منسق حاسوب، (151) مشرفاً تربوياً في إحدى المدن التركية غربي البحر الأسود. وأظهرت نتائج الدراسة أن توظيف تكنولوجيا الحاسوب في التعليم يتطلب التطوير الناجح لكل من: البنية التحتية في المدارس، العاملين، المناهج، الإدارة، والإشراف. كما أظهرت النتائج قلة عدد أجهزة الحاسوب وملحقاتها، وندرة البرمجيات المتوفرة باللغة المحلية، وكذلك ضعف خطوط الإنترنت في المدارس. وقد أوصت الدراسة بضرورة التخطيط الجيد لتوظيف الحاسوب في التعليم، وتوفير

ذات دلالة إحصائية في متوسطات تقديرات المعلمين على أداة الدراسة، والمتعلقة بمعوقات التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعلم الإلكتروني، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة. في ضوء نتائج الدراسة، قدّم الباحثان عدداً من التوصيات. أما دراسة الشناق (2008) فقد هدفت إلى التعرف على دور الإدارة المدرسية في توظيف برامج تكنولوجيا المعلومات لخدمة العملية التعليمية في المدارس الاستكشافية الأردنية. واعتمد الباحث منهج الدراسة النوعية في الإجابة عن الأسئلة، واستخدم أدوات الملاحظة والمقابلة، وطبقت الدراسة على مدرستي الصوفية الاستكشافية، والكمالية الاعتيادية. ودعّم الباحث بياناته باستبانتين وزعهما على الإداريات والقائمات على الأنشطة في موقعي الدراسة، وعددهن (18) مشاركة وتكونت الاستبانة الأولى من (55) فقرة موزعة على محاور أربعة هي: السجلات والوثائق الرسمية، تنظيم وإجراء الاختبارات المدرسية، المرافق المدرسية، الدورات التدريبية، كما تكونت الاستبانة الثانية من (16) فقرة. وأظهرت الدراسة في نتائجها أن توظيف الإداريات لبرامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لخدمة الأنشطة المدرسية كان يشكل أكبر في المدارس الاستكشافية منه في المدارس الاعتيادية. وأن توظيف الإدارة المدرسية لبرامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حفظ وتنظيم السجلات والوثائق الرسمية كان يشكل أكبر في المدارس الاستكشافية. وأن توظيف الإدارة المدرسية لبرامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنظيم وإجراء الاختبارات المدرسية كان متقارباً في المدارس الاستكشافية والاعتيادية. وقد أوصت الدراسة بضرورة توسيع تجربة المدارس الاستكشافية، وتعزيز رعاية المدارس الاعتيادية خاصة في مجال زيادة فرص التدريب وربطها بشبكة الإنترنت. أما دراسة أفشاري 2008، Afshari فقد هدفت إلى معرفة واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المهمات الإدارية المدرسية، ومدى تأثير نوع القيادة والكفاءة على تعزيز فكرة استخدام التكنولوجيا في العمل الإداري والتعليمي. وتكون مجتمع الدراسة من (30) مديراً ومديرة في المرحلة الثانوية في مدينة طهران من (19) منطقة.

المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة

الكهربائي ومحدودية الدعم الفني وضعف الصيانة وضعف الاستفادة من أدوات الجيلين الثاني والثالث لشبكة الويب في التعليم مثل (المدونات، الويكي، شبكات التواصل الاجتماعي)، وإنعدام دور القطاع الخاص في المساهمة المالية والعينية، وعزوف بعض المدرسين التقليديين عن استخدام التكنولوجيا لقناعتهم بعدم أهميتها في التعليم، وعدم تقديم دعم مالي تحفيزي للمدارس، وإفقار المدارس الى الميزانيات الخاصة بالتدريب، والغموض في الأنظمة والقوانين المدرسية التي تنظم عملية استخدام التكنولوجيا في التعليم). كما يشير (الفيومي، 2003) إلى "إن الاستثمار المبدئي لإنشاء شبكة المعرفة وتجهيز المدارس والجامعات بالإضافة إلى كلفة التشغيل والصيانة والتجديد وكلفة إنتاج البرمجيات اللازمة يشكل تحدياً حقيقياً وخاصة لبلد محدود الموارد والثروات الطبيعية". كما يشير رودني (Rodny، 2002) إلى أن أهم معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني هو "عدم توافر القيادة الفعالة، وعدم توفير التدريب المناسب لها، وعدم توافر المعدات والأدوات اللازمة. ورأت الخليفة (2002) أن أكبر عائق أمام فاعلية التعلم الإلكتروني يكمن في ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنت في بعض الدول. ويظهر أيضاً من عرض الدراسات السابقة أن هناك اهتماماً محدوداً في الأدبيات العربية وخاصة في فلسطين فيما يتعلق بالدراسات التي تتناول التعليم الإلكتروني وفي الدور الذي تقوم به الإدارات المدرسية للعمل على تطبيقه وحجم التحديات والمعوقات التي تواجهها في ذلك. وأيضاً من خلال ملاحظة الباحث لأداء الطلبة المعلمين الذين يتدربون في للمدارس، وجد أن غالبيتهم يعزفون عن استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم، ويعتمدون على الطرق التقليدية في التدريس. وبناءً على ذلك فقد جاءت الدراسة الحالية لسد هذه الفجوة وتقصى الحقائق حول المعوقات الرئيسة التي تواجه إدارات المرحلة التعليمية الأساسية بمحافظة غزة في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين ونوابهم ووكلائهم والمعلمين. وهو ما أغفلته الدراسات السابقة وخاصة في فلسطين.

التدريب المستمر لمواكبة التطور التكنولوجي لمديري المدارس، ومنسقي الحاسوب والمشرفين التربويين. ومن خلال استقراء الباحث لهذه الدراسات ذات الصلة الوثيقة بالدراسة الحالية، والتي أجريت في العديد من الدول، فقد تبين أن الباحثون قد نهجوا في هذه الدراسات المنهج الوصفي التحليلي وهو ما نهجته الدراسة الحالية، كما اتفقت الدراسة الحالية مع هذه الدراسات في استخدامهم للاستبانة أو المقابلة كأدوات لجمع البيانات ومنهم من وربط بين الادائين في جمع البيانات وتحليلها مثل دراسة (الشناق، 2008) و (Akbaba-Altun، 2006)، وقد استفادت الدراسة الحالية من بعض الدراسات السابقة التي اتفقت معها في الهدف مثل دراسات كل من رنده (2015) و بني ياسين وملحم (2011) و Conna، 2007، و (Akbaba-Altun، 2006)، حيث تناولت هذه الدراسات واقع او معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس كما وانها استفادت بشكل غير مباشر من الدراسات التي تناولت استخدام التكنولوجيا ونظم المعلومات في ادارة العملية التعليمية مثل دراسات كل من (الطيبي وابو سمرة ومنصور (2012) و (أفشاري، 2008). وقد أشارت الدراسات السابقة في مضمونها أنه وعلى الرغم من أهمية التعلم الإلكتروني، التجارب التي أثبتت نجاحه، فإن استخدامه مازال في بدايته، وأن هذا النوع من التعلم لا زال يواجه العديد من العقبات و التحديات التي تحد من انتشاره على نطاق واسع. وقد أورد كلاً من رنده (2015) الطيبي وابو سمرة ومنصور (2012) بني ياسين وملحم (2011) حمدي (2008)، (Afshari، 2008)، سعادة والسرطاوي (2007)، بعضاً من هذه المعوقات والتي من أهمها (ضعف التخطيط الجيد لتأسيس البنية التحتية للتحوّل من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني، وضعف الإمكانيات المادية لدى الإدارات المدرسية المخصصة لشراء الأجهزة التكنولوجية. والافتقار إلى المكتبات الإلكترونية والوسائل التكنولوجية الحديثة في المدارس وقلة البرامج الملائمة للأعمال ذات المستوى الرفيع بسبب الجهد الكبير المطلوب لتصميم البرامج وكتابتها. وندرة توافر هذه البرامج باللغة العربية، والانقطاع المستمر في التيار

المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة

مشكلة الدراسة

2- التعرف إلى الفروق في درجة المعوقات التي تواجه الإدارة

المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية
بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين تبعاً لمتغيري
(نوع الوظيفة- ونوع المدرسة)

أهمية الدراسة

1- الأهمية النظرية: يعتبر موضوع التعليم الالكتروني وتوظيف

التقنيات الحديثة في التعليم من الموضوعات الحيوية والهامة في
عصرنا الحالي والتي تحتاج اليها المكتبة العربية لتطوير التعليم
ورفع مستوى كفاءته وزيادة فاعليته في كافة المستويات والمراحل
التعليمية، كما ان الدراسات التي تناولت موضوع التحديات
والمعوقات التي تحول دون نجاح الإدارات المدرسية في تطبيق
هذا النمط من التعليم على الصعيد المحلي والاقليمي لا زالت
محدودة وتحتاج الى دراسات أكثر عمقاً للوصول الى وسائل
علاجية مناسبة تساعد الادارات المدرسية على توظيف هذا النمط
من التعليم بأفضل السبل لتوفير الوقت والجهد والتكلفة المادية.

2- الأهمية العملية: قد تساعد نتائج هذه الدراسة الإدارة المدرسية

في الوقوف على المعوقات التي تواجه المدرسة في تطبيق التعليم
الالكتروني وإيجاد السبل والحوال المناسبة لمعالجتها من خلال
توفير البنية التحتية المناسبة والتدرج في تطبيق التعليم الالكتروني
من خلال الدمج بينه وبين التعليم التقليدي في البداية. كما تفيد
في عقد دورات تدريبية للمعلمين لمساعدتهم على توظيف
التكنولوجيا وكيفية تطبيق التعليم الالكتروني في التعليم وزيادة
عملية الاتصال والتواصل في العملية التعليمية.

حدود الدراسة

الحد الموضوعي : معوقات تطبيق التعليم الالكتروني.

الحد المكاني: مدارس المرحلة الاساسية في محافظة غزة.

تحدد مشكلة الدراسة بالتساؤل الرئيس: ما المعوقات التي تواجه الإدارة
المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية
بمحافظة غزة من وجهة المديرين والمعلمين ؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول المعوقات التي تواجه الإدارة
المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية
بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغير نوع
الوظيفة (مدير- معلم) ؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول المعوقات التي تواجه الإدارة
المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية
بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغير نوع
المدرسة (حكومية-وكالة - خاصة) ؟

وينبثق عن السؤال الثاني الفرضيات الآتية:

• الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول المعوقات
التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس
المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين
تعزى لمتغير نوع الوظيفة (مدير - معلم).

• الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول المعوقات التي
تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة
الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى
لمتغير نوع المدرسة (حكومية-المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية
الانروا (UNRWA)- خاصة).

أهداف الدراسة

1- التعرف إلى المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم
الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر
المديرين والمعلمين.

منهجية البحث (Study methodology)

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على جمع البيانات وتحليلها للوصول الى استنتاجات ومن ثم وضع التوصيات أو الحلول المقترحة للمعوقات التي تحول دون قدرة الإدارة المدرسية على تطبيق التعليم الالكتروني.

مجتمع الدراسة (Study community)

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المديرين والمعلمين في المدارس الأساسية بمحافظة غزة والبالغ عددهم (105) مدير و(2846) معلم للعام الدراسي الحالي 2018-2019 م. وهذا المجتمع موزع على المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية الانروا (UNRWA) ومدارس حكومية تابعة للسلطة الوطنية الفلسطينية ومدارس خاصة. (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطيني، 2018:20)

عينة الدراسة (Study sample)

استخدم الباحث لغرض تطبيق أداة الدراسة نوعين من العينات هما:

أولاً: العينة الاستطلاعية (Pilot sample): قام الباحث بتطبيق الإستمارة على عينة استطلاعية مقدارها 30 فرد من أفراد مجتمع الدراسة حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، من أجل حساب صدق الاتساق الداخلي والثبات لأداة الدراسة (الإستمارة) فقط. ويعد التأكد من وجود اتساق داخلي لجميع فقرات الإستمارة ومحاورها وبين المحاور والدرجة الكلية عند مستوى دلالة (0.01)، ووجود ثبات عال باستخدام معادلة كرونباخ ألفا يساوي (0.911) قام الباحث بعدها بتطبيق العينة الفعلية التالية.

ثانياً: العينة الفعلية: بعد استبعاد أفراد العينة الاستطلاعية من مجتمع الدراسة قام الباحث بتوزيع عدد (200) إستمارة على أفراد مجتمع الدراسة وذلك بالطريقة العشوائية الطبقية، ورجع منهم عدد (194) إستمارة، ثم استبعد الباحث منهم عدد (2) إستمارة بسبب عدم اكتمال البيانات فيهما من قبل عينة الدراسة وتبقى عدد (192) إستمارة فقط صالحة للدراسة وهي تمثل ما نسبته (6.75%) من المجتمع الأصلي للدراسة وتعد هذه النسبة ممثلة

الحد البشري: العاملون في المدارس الأساسية من المديرين ونوابهم والمعلمين.

الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2018/2019.

مصطلحات الدراسة

- 1- مفهوم التعليم الالكتروني: عرفه (Olaninran,2009) بأنه عملية تتضمن اكتساب المعرفة ونشرها من خلال استخدام وسائل تقانة المعلومات والاتصالات أو وسائل الإعلام الالكترونية. وأضاف (Dokic & Pavlovic,2010) بأن التعليم الالكتروني يشير إلى استخدام الشبكات الداخلية وشبكة الانترنت أو الشبكات الخارجية لتقديم مجموعة واسعة من الحلول التي تفرز المعرفة والأداء.
- 2- معوقات التعليم الالكتروني: يعرفها الباحث إجرائياً بأنها كل العوامل المرتبطة بالعملية التعليمية التعلمية (المادية - البشرية - الإدارية - الفنية) والتي تحد أو تعيق من قدرة الإدارة المدرسية على تطبيق نمط التعليم الالكتروني في التعليم.
- 3- الإدارة المدرسية: عرفها دياب (2001) بأنها "جميع الجهود والأنشطة والعمليات من تخطيط وتنظيم ورقابة ومتابعة وتوجيه والتي يقوم بها المدير مع العاملين معه من مدرسين وإداريين بغرض بناء وإعداد التلميذ من جميع النواحي (عقلياً، أخلاقياً، وجدانياً، جسمياً، وغيرها) لمساعدته على أن يتكيف بنجاح مع المجتمع ويحافظ على بيئته المحيطة ويساهم في تقدم مجتمعه " ويُعرفها (2008) Afshari, Mojgan et. al الإدارة المدرسية هي مجموعة من العمليات المترابطة متكامل فيما بينها في مستوياتها بأنها (مجموعة من العمليات التنفيذية والفنية التي يتم تنفيذها عن طريق العمل الإنساني الجماعي التعاوني بقصد توفير المناخ الفكري والنفسي والمادي الذي يساعد على حفز الهمم وبعث الرغبة في العمل النشط المنظم، فريداً كان أم جماعياً من أجل حل المشكلات، وتذليل الصعاب؛ حتى تتحقق أهداف المدرسة التربوية والاجتماعية كما ينشدها المجتمع.

الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة

صدق الأداة (validity) : تم حساب الصدق بالطريقتين الآتيتين:

أ- **صدق المحكمين:** قدر مدى صلاحية أداة الدراسة (الإستبانة) التي تقيس أهم المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة المديرين والمعلمين، من خلال عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وعدد من مديري المناطق التعليمية بوزارة التربية والتعليم بغزة، وكان عدد فقرات الاستبانة (48) فقرة، وقد طلب من المحكمين تقييمها بإبداء آرائهم حول مدى انتماء الفقرات لمجالاتها ومدى انتماء المجالات لموضوع الدراسة ومدى دقة صياغة الفقرات، ثم عدلت بعض الفقرات من حيث الصياغة وحذف بعضها بناءً على آراء وتوجيهات المحكمين وأصبح عدد فقرات الاستبانة بصورتها النهائية التي وزعت على عينة الدراسة (40) فقرة.

ب- **صدق الاتساق الداخلي:** قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي لأداة الدراسة بحساب معاملات ارتباط بيرسون لدرجات عينة الدراسة على جميع فقرات ومجالات أداة الدراسة ودرجتها الكلية وقد تراوحت معاملات ارتباط بيرسون ما بين (0.576- 0.946) وهي تعد قيم دالة عند مستوى دلالة 0.01 مما يؤكد وجود اتساق داخلي لأداة الدراسة.

ثبات الأداة:

قام الباحث بحساب ثبات الأداة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ وقد تبين أن معامل ألفا كرونباخ لأداة الدراسة (0.911) والذي يعتبر معامل ثبات ممتاز مما يدل على أن أداة الدراسة تتميز بخاصية ثبات مرتفعة جداً

المعالجة الإحصائية: اعتمد الباحث في تحليل بيانات الدراسة على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) وذلك لاستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لفقرات الإستبانة ومجالاتها. واختبار

للمجتمع بخصائصه وصفاته، والجدول التالي رقم (1) يوضح توزيع العينة الفعلية للدراسة حسب متغيراتها.

جدول (1): التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة حسب متغيراتها

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
المسمى الوظيفي	معلم	154	80.2
	مدير	38	19.8
نوع المؤسسة التعليمية	حكومة	78	40.6
	وكالة	92	47.9
	خاصة	22	11.5
المجموع		192	100.0

أداة الدراسة: قام الباحث بإعداد استبانته صممت خصيصاً لموضوع الدراسة، وذلك من خلال الاطلاع على الإستبانات المماثلة وأدبيات الدراسة التي تناولت المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس، وتتكون الإستبانة من قسمين هما:

القسم الأول: ويتضمن المتغيرات الشخصية الآتية: المسمى الوظيفي: (مدير - معلم) ونوع المؤسسة التعليمية: (حكومة- وكالة الغوث الأونروا- خاصة).

القسم الثاني: يتضمن مجموعة من الفقرات التي تمثل معوقات تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس من وجهة نظر المديرين والمعلمين. وعدد هذه الفقرات (40) فقرة، وتوزع على أربع مجالات هي (المجال الأول: المعوقات المادية وله (10) فقرات، المجال الثاني: المعوقات البشرية وله (7) فقرات، المجال الثالث: المعوقات الإدارية وله (10) فقرات، المجال الرابع: المعوقات الفنية وله (13) فقرة. وصيغت هذه الفقرات وعدلت بحيث يجب عليها المفحوص باختبار احد البدائل الخمسة التالية وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي: (معوقة بدرجة كبيرة جداً وأعطيت القيمة (5)- معوقة بدرجة كبيرة وأعطيت القيمة (4)- معوقة بدرجة متوسطة وأعطيت القيمة (3)- معوقة بدرجة قليلة وأعطيت القيمة (2)- معوقة بدرجة قليلة جداً وأعطيت القيمة (1).

المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية
بمحافظة غزة

الدرجة	الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	مجموع الاستجابات	المحور
كبيرة	1	80.14	3.47	40.07	7693	المعوقات المادية
كبيرة	3	71.21	3.75	24.92	4785	المعوقات البشرية
متوسطة	4	58.58	3.31	29.29	5624	المعوقات الإدارية
كبيرة	2	74.45	5.64	48.39	9291	المعوقات الفنية
كبيرة	-	71.34	8.99	142.67	27393	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول السابق أن الوزن النسبي الكلي يساوي 71.34 والذي يعتبر وزن نسبي عالي وهذا يشير إلى أن جميع فقرات الاستبانة تمثل معوقات بدرجة كبيرة أمام الإدارة المدرسية عند تطبيقها للتعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة حسب تقديرات أفراد عينة الدراسة. كما تبين أن المحور الأول الخاص بالمعوقات المادية حصل على المرتبة الأولى بوزن نسبي مرتفع مقداره (80.14) يليه المحور الرابع الخاص بالمعوقات الفنية بوزن نسبي مرتفع (74.45) ثم المحور الثاني (المعوقات البشرية) بوزن نسبي مرتفع (71.21) وفي المرتبة الرابعة المحور الثالث المعوقات الإدارية بوزن نسبي متوسط مقداره (58.58).

ويعزو الباحث ارتفاع نسبة المعوقات في تطبيق التعليم الالكتروني والتي تواجه الإدارات المدرسية الأساسية في محافظة غزة إلى أسباب عديدة خارجية وداخلية، أهمها الحصار الإسرائيلي الخانق المفروض على قطاع غزة والذي يحول دون دخول المعدات التكنولوجية الحديثة إلى غزة عبر المنافذ الحدودية التي تسيطر عليها إسرائيل إضافة إلى سيطرت الاحتلال الإسرائيلي على المجال الجوي المختص بالتكنولوجيا والاتصالات وعدم السماح للفلسطينيين بقطاع غزة باستخدام الأجيال المتقدمة من شبكة ويب (الجيلين الثالث والرابع لشبكة ويب) وبيع تقنية الانترنت للفلسطينيين بأسعار مرتفعة تفوق قدرات المواطنين بقطاع غزة الذين يرزحون تحت خط الفقر بسبب الحصار، إضافة إلى تعرض المنشآت التعليمية من إدارات ومدارس للتدمير والقصف الجوي المقصود والممنهج في الحروب الثلاثة السابقة التي مرت بها غزة مع الاحتلال الإسرائيلي في الأعوام (2008-2012-2014) وتدمير البنى التحتية للاقتصاد والصناعة والزراعة

(T-Test) لمعرفة الفروق بين متوسطات عينتين مستقلتين، وتحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين أكثر من عينتين مستقلتين.

وللحكم على درجة أو نسبة الإعاقة في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية حسب تقديرات أفراد عينة الدراسة، فقد اعتمد الباحث الوزن النسبي الذي وضعه التميمي (2004) وذلك لصلاحيته ومناسبته لموضوع الدراسة، والجدول التالي رقم (2) يوضح ذلك.

جدول رقم (2): يوضح المحك المعتمد في الدراسة

طول الخلية	الوزن النسبي	درجة الإعاقة
من 1-1.80	من 20%-	ضعيفة جدا
	36%	
اكبر من 1.80	من 36%-	ضعيفة
- 2.60	52%	
اكبر من 2.60	من 52%-	متوسطة
3.40-2.60	68%	
اكبر من 3.40	من 68%-	كبيرة
4.20-3.40	84%	
اكبر من 4.20	من 84%-	كبيرة جدا
4-4.20	100%	

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

نتائج سؤال الدراسة الرئيس: ما المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين؟

للإجابة على السؤال الرئيس قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لدرجات عينة الدراسة على جميع محاور الاستبانة والجدول رقم (3) يوضح ذلك.

جدول (3): المتوسطات والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية وترتيبها على جميع محاور استبانة معوقات تطبيق التعليم الالكتروني ودرجتها الكلية

(المعلمين والمديرين) حول المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة، والجدول التالي رقم (4) يوضح ذلك:

جدول (4): المتوسط والانحراف المعياري وقيمة ت ودالاتها الإحصائية على كل محور من المحاور والدرجة الكلية للاستبانة حسب متغير المسمى الوظيفي

ن=192

المحور	المسمى الوظيفي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	قيمة دلالة	مستوى دلالة
المعوقات	معلم	154	40.27	3.45	1.654	0.100	غير دالة
	مدير	38	39.24	3.50			
المعوقات	معلم	154	24.78	3.76	1.062	0.290	غير دالة
	مدير	38	25.50	3.71			
المعوقات	معلم	154	29.42	3.32	1.043	0.298	غير دالة
	مدير	38	28.79	3.29			
المعوقات الفنية	معلم	154	48.45	5.80	0.284	0.777	غير دالة
	مدير	38	48.16	4.96			
الدرجة الكلية	معلم	154	142.92	9.30	0.755	0.451	غير دالة
	مدير	38	141.68	7.65			

*قيمة ت الجدولية عند درجة حرية 190 و مستوى دلالة 0.01=2.581
*قيمة ت الجدولية عند درجة حرية 190 ومستوى دلالة 0.05 = 1.96

يتضح من الجدول السابق رقم (4) أن قيم ت المحسوبة على جميع المحاور والدرجة الكلية للاستبانة أقل من قيمة ت الجدولية عند درجات حرية 190 ومستوى دلالة 0.05 لذلك فاننا نقبل الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة تعزى لمتغير المسمى الوظيفي. ويعزو الباحث عدم وجود فروق بين المديرين والمعلمين إلى التكامل والتداخل في طبيعة العمل المدرسي والمتمثل في الشقين الرئيسيين للعملية التعليمية وهما (الشق الإداري للعملية التعليمية، والشق الأكاديمي المتمثل بالشرح ونقل الأفكار وإعطاء التوجيهات والإرشادات والتقويم) والتي يضطلع بها كل من المديرين والمعلمين على حد سواء، بحسب موقعهما وتخصصاتهما الوظيفية داخل المدرسة، وأيضاً لتفهمهما لطبيعة ونمط التعليم الالكتروني ومتطلباته وآلياته وأسس تطبيقه في

والتكنولوجيا للشعب الفلسطيني. أما السبب الثاني لارتفاع نسبة معوقات تطبيق التعليم الالكتروني في غزة، فهو الانقسام السياسي، والذي يعاني منه الشعب الفلسطيني منذ العام (2007). وقد أدى هذا الانقسام إلى تقسيم شطري الوطن إلى قسمين مستقلين إدارياً وسياسياً وأمنياً (قطاع غزة والضفة الغربية) الأمر الذي أدى إلى وقوع غزة تحت الحصار والعزلة الدولية، وقد أدى ذلك إلى عدم توفير متطلبات التنمية المجتمعية، وعدم تحقيق التطور والنهوض بالتعليم والثقافة والاقتصاد، أما السبب الثالث فهو داخلي ويتمثل في حداثة هذا النمط من التعليم في المدارس وافقار عام لدى القيادة التربوية لوضع خطط إستراتيجية ورؤى وفلسفة تربوية واضحة تنظم عملية الربط بين التربية والتكنولوجيا الحديثة، وعجزهم عن توفير الإمكانيات الفنية والبشرية والمادية لتطبيق التعليم الالكتروني وعدم وضوح الآليات والأنظمة وطرق العمل التي تتم فيها إجراءات التطبيق، وعدم إدراك كثير من الإداريين والمعلمين في المدارس لماهيته وأهميته، وتعود المعلمون والطلبة على النمط التقليدي في التعليم. وانفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من (ابو دلال، 2018) و(بحيص وأبو عقيل 2015) و (Afshari, 2008)، و (Conna, 2007 و Akbaba-Altun2006).

النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤالين الفرعيين الأول والثاني هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى للمتغيرات التالية: (المسمى الوظيفي، نوع المؤسسة التعليمية)

للتعرف فيما إذا كان هناك فروق بين تقديرات أفراد عينة الدراسة حول المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغيري المسمى الوظيفي ونوع المؤسسة التعليمية، فإن الباحث قد قام بفحصها من خلال فرضيات الدراسة الآتية:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية 0.05 حول المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين ونوابهم والمعلمين تعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

ولفحص هذه الفرضية، قام الباحث باستخدام اختبار (ت) Independent sample T.test لإيجاد الفروق بين متوسطات تقديرات عينتين مستقلتين

المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية
بمحافظة غزة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
الكلية	داخل	17684.	189	93.5			عند
	المجمو	19331.	191				0.01

**قيمة ف الجدولية عند درجات حرية 2، 198 ومستوى دلالة

$$4.82=0.01$$

*قيمة ف الجدولية عند درجات حرية 2، 198 ومستوى دلالة

$$3.09=0.05$$

يتضح من الجدول السابق رقم (5) أن جميع قيم ف المحسوبة على جميع المحاور والدرجة الكلية أكبر من قيمة ف الجدولية عند درجات حرية 2، 198 ومستوى دلالة 0.01 باستثناء المحور الثالث لذلك فإننا نقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية حول المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغير نوع المؤسسة التعليمية ولمعرفة اتجاه الفروق قام الباحث باستخدام اختبار شيفيه البعدي للدرجة الكلية على جميع المحاور (Scheffe post Hoc test) كما هو موضح في الجدول التالي (6).

جدول (6) اختبار شيفيه للدرجة الكلية

الفئة	حكومة	وكالة الغوث	خاصة
	$\mu = 145.2821$	$\mu = 141.5978$	$\mu = 135.8636$
حكومة			
	$\mu = 145.2821$		
وكالة الغوث			
	$\mu = 141.5978$	$\mu = 141.5978$	
خاصة			
	$\mu = 135.8636$	$\mu = 141.5978$	$\mu = 135.8636$

يتضح من خلال الجدول السابق أن هناك فروق بين المدارس الحكومية ووكالة الغوث والفروق جاءت لصالح المدارس الحكومية، كما انه توجد فروق بين مدارس وكالة الغوث والمدارس الخاصة والفروق جاءت لصالح مدارس وكالة الغوث. مما يدل على انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول

العملية التعليمية. واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الطيبي وأبو سمرة ومنصور (2012).

الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية 0.05 حول المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغير نوع المدرسة (حكومية-المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية الانروا (UNRWA) - خاصة).

ولفحص هذه الفرضية، قام الباحث باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One way analysis of variance) وحساب مجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة ف ومستوى دلالتها الإحصائية على جميع محاور الاستبانة ودرجتها الكلية كما هو موضح في الجدول رقم (5) جدول (5): مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة ف ومستوى دلالتها لجميع مجالات الاستبانة ودرجتها الكلية لعينة الدراسة

حسب متغير نوع المؤسسة التعليمية

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
المعوقات المادية	بين	124.28	2	62.1	4.83	0.00	دالة
	داخل	2427.6	189	12.8	8	9	عند
	المجمو	2551.9	191				0.01
المعوقات البشرية	بين	139.84	2	69.9	3.97	0.02	دالة
	داخل	3324.6	189	17.5	5		عند
	المجمو	3464.4	191				0.01
المعوقات الإدارية	بين	5.701	2	2.85	0.25	0.77	غير
	داخل	2091.9	189	11.0	8	3	دالة
	المجمو	2097.6	191				
المعوقات الفنية	بين	385.84	2	192.	5.29	0.00	دالة
	داخل	6881.2	189	36.4	9	6	عند
	المجمو	7267.1	191				0.01
الدرجة	بين	1646.7	2	823.	8.8	0	دالة

المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة

- 2- الاهتمام بتطوير البيئة التعليمية التقليدية لتصبح صالحة ومناسبة لتطبيق تكنولوجيا التعلم الإلكتروني وذلك من خلال تأسيس البنية التحتية من تقنيات تفاعلية حديثة، وتأمين عملية الاتصال السريع بالشبكة العنكبوتية للحصول على المعلومات للمدارس وللطلاب والمعلمين.
- 3- تشكل لجان متخصصة من قبل الوزارة للتخطيط والإشراف على عملية تدريب المعلمين والطلاب وإكسابهم مهارات التعليم الإلكتروني، والإشراف على عملية تحويل التعليم في المدارس من تعليم تقليدي إلى تعليم إلكتروني، وفق المواصفات والمعايير العالمية الخاصة بذلك.
- 4- إيجاد حلول بديلة لازمة الكهرباء في قطاع غزة من خلال الاعتماد على الطاقة البديلة والمتمثلة بالطاقة الشمسية، بحيث توضع على أسطح المباني المدرسية، وتمتد المدرسة بالكهرباء اللازمة لتشغيل الأجهزة والمعدات التكنولوجية الحديثة التي يعتمد عليها التعليم الإلكتروني. وبإمكان المدرسة بيع الفائض من الطاقة الكهربائية الناتجة من الطاقة الشمسية إلى شركة توزيع الكهرباء في الدولة، ليصبح لديها مصدر دخل جديد تستفيد منه المدرسة في تطوير الأداء ونظم التعليم داخلها.
- 5- البحث عن مصادر تمويل أخرى غير وزارة التربية والتعليم لتوفير الأجهزة التكنولوجية الحديثة للمدارس مثل الشركات والمؤسسات الوطنية والمستثمرين والاستفادة منها في المشاركة في تحويل بعض المدارس التقليدية إلى مدارس إلكترونية.
- المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التكنولوجيا في التعليم بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة من وجهة نظر العاملين تعزى لمتغير نوع المؤسسة التعليمية لصالح المدارس الحكومية. ويعزو الباحث ذلك إلى أن المدارس الخاصة والمدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية (UNRWA) تتلقى دعماً مالياً دولياً وتستطيع من خلاله توفير بنية تحتية مناسبة للتعليم الإلكتروني، كما أن إدارتها تمتلك القدرة ولديها الصلاحيات بان تعمل باستقلالية وتضع الأنظمة وتسن القوانين الخاصة بتطوير النمط التعليمي والإداري في مدارسها. كما أن المدارس الخاصة ملزمة بمتابعة التطور التكنولوجي وتطبيق أنماط جديدة من التعليم وخاصة التعليم الإلكتروني واستخدامه في العملية التعليمية لاجتذاب أعداد أكثر من الطلبة وتحقيق ربح أكبر. أما المدارس الحكومية التابعة للسلطة الوطنية الفلسطينية فهي الأقل حظاً من الأنواع الأخرى من المدارس في تطبيق التعليم الإلكتروني والأوفر حظاً في وجود المعوقات، لأن عدد المدارس الحكومية كبير ويحتاج إلى دعم مالي وميزانيات ضخمة، وإعادة تأسيس للبنى التحتية لتلك المدارس لكي تتماشى مع هذا النمط من التعليم، وهو أمر يفوق قدرات وإمكانات السلطة الفلسطينية التي تعتمد بالدرجة الأولى على المساعدات الخارجية في توفير مستلزمات واحتياجات الشعب الفلسطيني، إضافة إلى تدنى مستوى الدافعية وقلة الاهتمام وضعف التخطيط والتنظيم من قبل صانعي القرار في السياسة التربوية العليا والإدارات المدرسية والمعلمين بالمدارس الحكومية لهذا النمط من التعليم. وانقفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الطيبي وابو سمرة ومنصور، 2012).

التوصيات: في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، فقد خلص الباحث إلى مجموعة من التوصيات التي قد تحد من معوقات التعليم الإلكتروني وهي:

- 1- توجيه جهود القيادة التربوية العليا نحو وضع إطار تربوي نظمي متماسك و صياغة فلسفة تربوية ورؤية واضحة لتطبيق التعليم الإلكتروني.

المكرمة من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها، رسالة
ماجستير، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

[8] حناوي، مجدي (2013). تكنولوجيا التعليم. الطبعة الأولى، عمان:
منشورات جامعة القدس المفتوحة، الأردن.

[9] الخليفة، هند (2002). الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم
الإلكتروني، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك
سعود، 16-17 آب، 1423 هـ.

[10] الخوaja، عبد الفتاح محمد (2004). تطوير الإدارة المدرسية أسسها
النظرية وتطبيقاتها الميدانية والعملية، دار الوفاء للطباعة، الإسكندرية،
مصر.

[11] دياب، إسماعيل محمد (2001). الإدارة المدرسية، دار الجامعة
الجديدة للنشر والتوزيع، مصر.

[12] رينه، وليد بن فؤاد بن علي (2015). معوقات توظيف تقنيات التعليم
الإلكتروني وأدواته بمدارس التعليم العام الحكومية والأهلية للبنين
بمدينة مكة المكرمة، رسالة دكتوراه، جامعة المدينة العالمية، ماليزيا.

[13] سعادة، جودت (2003). استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين
التربية والتعليم. الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، رام الله،
فلسطين.

[14] سعادة، جودت أحمد، والسرطاوي، عادل فايز (2007). استخدام
الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم، عمان، الأردن. دار
الشروق.

[15] الشناق، عبد السلام (2008). دور الإدارة المدرسية في توظيف برامج
تكنولوجيا المعلومات لخدمة العملية التعليمية في المدارس
الاستكشافية الأردنية، رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية، عمان.

[16] الطيبي، محمد عبد الإله و أبو سمرة، محمود أحمد و منصور،
جمال (2012). واقع استخدام التكنولوجيا في الإدارة المدرسية
ومعوقات ذلك من وجهة نظر مديري المدارس ومعاونتهم في محافظة
القدس. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات - العدد
الثامن والعشرون، المجلد (2).

[17] عامر، طارق عبد الرؤوف (2007). التعليم والمدرسة الإلكترونية،
جمهورية مصر العربية. دار السحاب.

[18] عبد الحي، رمزي (2006). نحو مجتمع إلكتروني، القاهرة، مصر.
زهراء الشرق،

الشكر: يتقدم الباحث بجزيل الشكر والتقدير الى كل من ساهم في

انجاح هذا العمل وخاصة هيئة تحرير مجلة جامعة فلسطين التقنية للابحاث
على مساهمتهم في نشر هذا العمل.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

[1] أبو خميس، ليال عاهد، واصليح، دانا عدنان، و سلمان، وفاء كمال
(2013) أثر التقنيات الحديثة في التعليم على تدريس مادة التكنولوجيا
على المعلم والطالب في مدارس محافظة طولكرم. مجلة جامعة
فلسطين التقنية للأبحاث. خضوري. طولكرم. فلسطين. المجلد الأول،
عدد (1)، ص ص 36-45

[2] أبو دلال، مريم سالم (2018) المعوقات التي تواجه استخدام التعلم
الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمدينة طرابلس من وجهة نظر
الإدارة المدرسية. مجلة كلية الآداب . جامعة الزاوية. ليبيا. الجزء
الأول، العدد (26) ص ص 171-204 .

[3] أنعمي، نجاح محمد (2001). أثر تقديم برامج الكمبيوتر متعددة
الوسائط المصحوبة بإمكانية الوصول إلى الإنترنت على مستوى
المعلوماتية لدى الطلاب المعلمين ذوي مصدر الضبط الخارجي
والداخلي وتحصيلهم في مجال تقنيات التعليم، المؤتمر العلمي الثامن
للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، كلية البنات، جامعة عين شمس،
عالم الكتب، القاهرة، ص 279-314

[4] بحيص، جمال محمد، وأبو عقيل، سليم احمد (2015) معيقات تطبيق
التعليم الإلكتروني في مدارس مديرية تربية جنوب الخليل من وجهة
نظر مدراء المدارس. المجلة العلمية. كلية فلسطين التقنية. غزة.
فلسطين. العدد (2)

[5] بني ياسين، بسام محمود وملحم، محمد أمين (2011). معوقات استخدام
التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم
لمنطقة إربد الأولى. المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد،
المجلد الثالث، العدد الخامس.

[6] التميمي، فواز (2004). فاعلية استخدام نظام إدارة الجودة (إيزو
9001) في تطوير أداء الوحدات الإدارية في وزارة التربية والتعليم في
الأردن من وجهة نظر العاملين فيها ودرجة رضاهم عن هذا النظام،
رسالة دكتوراه، جامعة عمان، الأردن.

[7] حمدي، موسى بن عبد الله (2008). الصعوبات التي تواجه استخدام
الإدارة الإلكترونية في إدارة المدارس الثانوية للبنين بمدينة مكة

- Management and e learning: an International Journal Vol.1, no.3. www.ivsl.com
- [9] Paulsen, Morten Flate.2009, Successful E-learning in Small and Medium-sized Enterprises, European Journal of Open, Distance and E-Learning. http://www.eurodl.org/materials/contrib/2009/Morten_Paulsen.pdf
- [10] Radu, Florin & Radu, Valentin & Croitoru, Gabriel, 2011, The Advantage of The New Technologies In Learning, Recent Researches in Artificial intelligence, Knowledge Engineering and Data Bases. <http://www.wseas.us/elibrary/conferences/2011/Cambridge.pdf>.
- [11] Rodny, S, (2002). The Integration of Instructional Technology into Public Education: Promises and Challenges. Education Technology, vol.8 No. (1), 5-11.
- [19] عبد القادر، أمل حسين(2013). جودة التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية، العدد الثاني، 67-82.
- [20] عليان، ربحي مصطفى(2003). مجتمع المعلومات والواقع العربي: دراسة حالة للتجربة الأردنية للانتقال إلى مجتمع المعلومات، في أبحاث ودراسات الندوة العلمية الأولى لقسم المعلومات حول المعلومات والتنمية، طرابلس، ليبيا. أكاديمية الدراسات،
- [21] الفيومي، نبيل (2003). التعلم الإلكتروني في الأردن: خيار استراتيجي لتحقيق الرؤية الوطنية- التحديات، الإنجازات، وآفاق المستقبل، الندوة الإقليمية حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الإلكتروني، دمشق. الاتحاد الدولي للاتصالات ITU،
- [22] اللامي، غسان قاسم (2007). إدارة التكنولوجيا، عمان، الأردن. دار المناهج للنشر والتوزيع.
- [23] وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطيني (2018) الكتاب الإحصائي السنوي للتعليم في محافظات غزة، غزة . فلسطين.وزارة التعليم العالي.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. REFERENCES

- [1] Afshari, M. S, (2008). School Leadership and Information Communication Technology. The Turkish Online Journal of Educational Technology. Vol 7, Issue 4, Article 9.
- [2] Akbaba-Altun, Sadegül (2006): Complexity of Integrating Computer Technologies into Education in Turkey. Educational Technology & Society, 9 (1), 176-187.176 ISSN.
- [3] Conna, B. (2007) . An Investigation of incorporating online Courses in public highschool curricula. Retrieved from: <http://www.proquset.umi.Com>
- [4] Đokić, Gordana & Pavlović, Vuk, 2010, Prospects For Efficient E-Learning Wtth Web Based Intelligent Tutoring Systems, Original ScientificPaper, Multiscience, Vol.1N.1. <http://www.multisciencejournal.org/Download/19.pdf>.
- [5] <http://chams02.maktoobblog.com/1618359>
- [6] Iribas, Alberdi, H & Martin, A & Aginako, N, 2012, Collaborative Web Platform for Rich Media Educational Material Creation, World Academy of Science, Engineering And Technology. <http://www.waset.org/journals/waset/v65/v65-33.pdf>.
- [7] Kumpikaite, Vilmante & Duoba, Kestutis, 2012, E-learning Process: Students' Perspective, 3rd International Conference on e-Education e-Business, e-Management and e-Learning IPEDR Vol.27 IACSIT Press, Singapore
- [8] Olaniran, Bolanle A., 2009, Decerning Culture in e-learning and in the Global Workplace, Knowledge