Jordan Journal of Applied Science - Humanities Series
Applied Science Private University
2020, Vol 22(2)
e-ISSN: 2708-9126
Research Article

The Reality of Mobile Learning Use in Public Secondary Schools in the Ramallah and Al-Bireh Governorate from the Viewpoint of its Teachers

واقع استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها

Hussein Hamayel[1*].

[1]Al-Quds Open University, Ramallah, Palestine.

ARTICLE INFO

Article history:
Received 7 May 2018
Accepted 20 May 2018
Published 01 Jan 2020.

*Corresponding author:
Al-Quds Open University, Ramallah, Palestine.
Email: hhamayel@qou.edu.

Abstract

The study aimed to identify the status quo of mobile learning use in public secondary schools in Ramallah and Al-Bireh from the perspective of its teachers. The researcher employed an analytical descriptive method and designed a four-part questionnaire for this purpose. The arithmetic averages for the four fields were as follows: the students' field had the highest mean (3.98), while the third field, concerning the requirements for using mobile learning, had the lowest mean (3.55). The overall score for the fields was high, with an arithmetic mean of (3.73). The study was conducted on a sample consisting of 100 teachers, specifically those teaching technology courses. The findings indicated differences in the variable of scientific qualification, favoring those with less than 5 years of experience compared to those with more than 10 years. The study recommended that school administration actively adopt mobile learning and provide necessary resources. It also urged teachers who hold bachelor's degrees to utilize this mode of learning and to communicate its importance to students and parents.

Keywords: Mobile Learning, Secondary Schools, Teachers, Ramallah and al-Bireh governorate.

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وصممت لهذا الغرض استبانة مكونة من أربعة محاور وكانت المتوسطات الحسابية للمجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة قد حاز على أعلى متوسط حسابي يساوي (٣,٩٨)، في حين حصل المجال الثّالث: المجال المتعلق بمتطلبات باستخدام التّعلم النّقال على أدنى المتوسطات الحسابية حيث كان المتوسط الحسابي (٣,٥٥). أما درجة المجال الكلي كانت مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٧٣). وقد أجريت الدراسة على عينة تتكون من (١٠٠) معلم ومعلمة لمدرسي لمقرر التكنولوجيا، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق في متغيري المؤهل العلمي لصالح اقل من ٥سنوات وأكثر من ١٠سنوات لصالح اقل من ٥سنوات ومتغير المؤهل العلمي بين اقل من بكالوريوس وبكالوريوس لصالح اقل من بكالوريوس، وأوصت الدراسة بالعمل على حث الإدارة المدرسية

في تبني التعلم النقال وتوفير الاحتياجات المادية وحث المعلمين من حملت درجة البكالوريوس على استخدام هذا النوع من التعلم والتوضيح للطلبة وأولياء الأمور حول أهمية هذا النوع من التعلم.

الكلمات المفتاحية: التعلم النقّال، المدارس الثانوية، المعلم، محافظة رام الله والبيرة.

١. المقدمة

١,١ الإطار النظري والدراسات السابقة

يشهد العالم اليوم تطوراً سريعاً في جميع مجالات الحياة، وبالأخص فيما يتعلق بمجال التّقنيات، وحيث أصبحت التكنولوجيا بكافة أشكالها مطلبًا أساسيًا من مطالب العصر، وأخذ التّقدم التّقني يدخل في شتى المجالات، وكان للتّربية والتّعليم النصيب الوفير من هذا التّقدم.

وتعتبر التكنولوجيا من القضايا الحتمية والمعاصرة التي نمت الأدبيات المتعلقة بها كمًا ونوعاً، وقد شهدت السنوات الماضية اهتماماً متزايداً من جانب المؤسسات التّعليمية نحو تبنى مفهوم التعليم الإلكتروني، وهناك مجموعة منها كان لها السّبق والريادة في ممارسة وتبني وتطبيق مفاهيم ومداخل أولية في التعليم عبر الإنترنت، ولتحقيق الفائدة للمؤسسات التّعليمية، فإن دورها ينبغي أن يركز على الاستخدام الفاعل لهذا المدخل من خلال توظيفه باتجاه تحقيق الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية للمنظمات، وتعزيز قدراتها ومهارات التي أظهرتها البشرية، وتحقيق التّطوير والتحسين والاستدامة لهذه القدرات والمهارات من خلال توظيف الأساليب المتنوعة في عملية التّدريس كاستخدام التّعلم النّقال.(العزاوي والدّوري،٢٠١٤)

وقد مر استخدام التّقنيات التّعليمية بحقب زمنية عديدة، عكست الدّور الوظيفي الذي أنيطت به، وارتبطت بتطور نظريات التّعلم والتّعليم المختلفة، وبطرائق وأساليب التّدريس المتبعة، وأصبح ينظر إليها على اعتبارها جزءاً لا يتجزأ من منظومة متكاملة في العملية التّعليمية التّعلمية، وبدأ التّركيز على كيفية اختيار المواد والأدوات والأجهزة التّعليمية والتّنويع في استخدامها، ضمن الظّروف الزّمانية والمكانية والمادية والبشرية، وقدرات المتعلمين وخصائصهم، لتحقيق الأهداف المرسومة في ظل هذا الأسلوب تجاوز مفهوم تكنولوجيا التّعليم استخدام الوسائل والمواد التّعليمية، وانصب الاهتمام على مدخلات وعمليات ومخرجات العملية التّعليمية، أو ما يسمى (أسلوب النظم) (المهدي، ٢٠٠٨).

كما كان لزيادة قدرات بنية الشبكات التحتية ذات النطاق التّرددي العالي، والتّقدم في التكنولوجيا اللاسلكية، وزيادة شعبية الهواتف النّقالة، التي انتشرت انتشاراً كبيراً على مستوى العالم، الى أن دخلت كل بيت تقريباً، ويمتلَكها كل فرد من أفراد المجتمعات بغض النّظر عن مستواه الثّقافي أو الاقتصادي أو الاجتماعي (السنوسي،٢٠١٣).

ومن هنا كان لا بد للتربويين والأكاديميين العاملين في الجامعات من وقفة تأمل وترقب كونهم يتعاملون مع فئة الطلبة للالتفات إلى التطبيقات المتعددة التي يستخدمونها من خلال الأجهزة الحديثة ومنها (الهاتف النقّال، والأجهزة اللوحية) ودراسة إمكانية الاستفادة منها للأغراض التعليمية وبأساليب مختلفة من أجل محاولة تذليل الصعوبات والمشكلات التعليمية التي قد تواجه الطلبة في أثناء العملية التعليمية، وليكون عوناً لأعضاء هيئة التدريس في عملهم من خلال استغلال هذه التقنيات في تقديم معلومات تعزيزية إضافية توضيحية عن المادة الدراسية التي يتم دراستها وتدريسها من قبلهم في المحاضرات الاعتيادية داخل الجامعة (الدهشان،٢٠١٣).

ويعتبر التعلم النقّال شكلا جديداً من أشكال نظم التعلم الإلكتروني، والذي يتسم بربط المتعلم زمانياً ومكانياً بأهداف العملية التعليمية المخططة، وهو مصطلح لغوي جديد يشير إلى استخدام أجهزة الهاتف الجوال والأجهزة اللوحية في عمليتي التعليم والتعلم والتي تشمل المساعدات الرقمية الشخصية (PAD)، والهواتف الذكية وحواسيب القرص الشخصية (Tablet PC)، وحواسيب الحاضنة. ويمكن تقسيم مفاهيم التنقل إلى ثلاث مناطق كبيرة: التنقل من التكنولوجيا، والتنقل من المتعلم، والتنقل من التعلم وخاصة في التعليم العالي (Barker, 2010).

لقد سجلت الأدبيات التربوية خلال السنوات العشر الأخيرة، قيام العديد من الجامعات ومعاهد التعليم العالي على مستوى العالم باستخدام التعلم بالهاتف بمساعدة خدمة الرسائل القصير (SMS)، باعتبارها أحد اهم أدوات التعلم المتنقل، ففي جامعتي (Breikorya) بريتكوريا بجنوب أفريقيا، وجامعة ماكيرين (Makerene) بأوغندا، وفي أسيا، جامعة باكستان

المفتوحة، وجامعة تايلاند، وجامعة هونغ كونغ، والفليبين، واليابان، وأمريكا، وبريطانيا. (Allen, 2013). وأظهرت هذه التجارب جميعها نجاحات في استخدام (SMS) في تدريس موضوعات مختلفة منها تعليم اللغات وتحسين مهارات التفكير الناقد والتدريب العملي ومتابعة المعلم لأداء طلابه عن طريق استخدام (SMS) بالإضافة لاستخدام (SMS) في العديد من الأعمال في الدعم الإداري والأكاديمي (غياث،٢٠١٣).

ويؤكد (Schofield, 2012) أن التقدم في التقنيات النقالة، وما حققته من مستويات عالية من الانتشار، أثر على تقدم التعلم إلكتروني، من حيث سهولة الوصول إلى المواد التعليمية التي مكنت الطالب في عملية التعلم لكي يكون أكثر استفادة من التعلم التقليدي.

ويرى العديد من الباحثين بأن التعلم النقّال هو امتداد للتعلم الإلكتروني على اعتبار انه جيل جديد، ومن هؤلاء الباحثين (kadirire, 2009) كما ورد عند خميس (٢٠١٢)، حيث عرفته على أنه شكل من أشكال التعلم الإلكتروني التي تحدث في كل زمان ومكان من خلال وسيلة متنقله كالهواتف المحمولة، وأخرون يرون التعلم النقّال بأنه نقلة نوعية في عملية التعلم لأنه يجسد عملية التفرد بالتعلم ويتمركز فقط حول المتعلم، فكل فرد يتعلم تبعاً لظروفه الخاصة وفي الزمان والمكان الذي يختاره، ويعرفه البعض بانه عبارة عن التعلم الذي يحدث عبر الأجهزة اللاسلكية مثل الجوالات وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي (PDAS) والاي باد والحاسوب اليدوي والحاسوب المحمول وحتى الكاميرا الرقمية (Naismith, et.al, 2004) . ويعرف كيغان(Keegan, 2015)، مصطلح التعلم النقّال على أنه توفير التعليم والتدريب على أجهزة المساعد الرقمي الشخصي والأجهزة المحمولة والهواتف الذكية والهواتف المحمولة.

ويرى جو وآخرون (Joh, et.al, 2010) أن من ميزات استخدام التعلم النقّال أنه ذو فاعلية جيدة في زيادة الفرص التعليمية للطلبة الذين يتنقلون من مكان لآخر، أو للطلبة الذين لا يستطيعون الذهاب للمؤسسات التعليمية، أو الذين ليست لديهم القدرة على متابعة مقرراتهم الدراسية مثل الطلبة النظاميين نظراً لظروفهم الاقتصادية أو الاجتماعية أو الوظيفية، مما يجعل التعلم النقّال عملية التعليم أكثر إتاحة حيث يمكن المتعلمين من متابعة دراساتهم طبقا للجدول الزمني الخاص بهم.

ويضيف (العمري والمومني،٢٠١١) الى أن الخدمات المتعددة التي توفرها الأجهزة النقّالة وتقنياتها المتطورة في العملية التعليمية التعلمية جعلت المؤسسات التعلمية حول العالم تتجه إلى استخدام التقنيات في مجال التعليم. ومن الخدمات التي تقدمها هذه التقنية: خدمة الرسائل القصيرة (SMS- Short Message Serves): وهي خدمة تسمح لمستخدمي الأجهزة النقّالة بتبادل رسائل نَصية قصيرة فيما بينهم ولا تتجاوز حروف الرسالة الواحدة ١٦٠ حرفا، وخدمة الواب (WAP – Wireless Application Protocol)، وهو معيار عالمي يتضمن مواصفات وقواعد اتصالات محددة اتفقت عليها مجموعة من الشركات بحيث يساعد المستخدمين على الدخول إلى شبكة الإنترنت لاسلكياً، وخدمة التراسل بالحزم العامة (GPRS- General packet radio service)، وهي تقنية تسمح للأجهزة النقّالة الدخول إلى شبكة الإنترنت بسرعة فائقة وإمكانية استقبال البيانات والملفات وتخزينها واسترجاعها.

كما توجد العديد من الصعوبات التي تواجه التعلم النقّال والمتمثلة في عدم توفر بنية تحتية وأجهزة حديثة يمكن توظيفها في العملية التعليمية ويحدد كلا من (الدهشان ويونس،٢٠١٠) صعوبات استخدام التعلم النقّال تحددت في صناعة الهواتف الجوالة مثل شاشاتها الصغيرة وذاكرتها المحدودة ونسب اتصالها البطيئة مما يجعلها تقتصر حاليا على تقديم خدمات محددة فقط مثل الأخبار ونتائج الألعاب الرياضية والطقس وعروض السينما إضافة إلى إرسال الرسائل عبر البريد الإلكتروني واستلامها. بينما يرى جوزيف وماريا والمشار إليه في (Keegan,2015) أن صعوبات التعلم النقّال تتمثل بسهولة حدوث حالات غش وانه لا يمكن أن يحدث شعور بالعزلة أو الشعور انه خارج السياق بالنسبة لغير التقنيين، إضافة إلى انه يحتاج إلى وسائط لإعادة تهيئة أو تقديم البرامج بأشكال متعددة، إضافة إلى انه يحتاج لمنحنى تعليمي إضافي للطلاب وأعضاء هيئة التدريس غير التقنيين.

بالمقابل أكد سالم (٢٠٠٦) على العديد من المعوقات التقنية التي تواجه التعلم النقّال التي تتمثل بمحدودية الذاكرة والقدرات الحسابية للهواتف الجوالة واختلاف وتنوع حجم ومساحة شاشة الهاتف، وانخفاض جودة الصورة في الكثير من الهواتف وخاصة القديمة منها، واختلاف وتنوع أنظمة التشغيل لهذه الهواتف وإمكانيه فقد البيانات اذا حدث خلل عند شحن البطارية وقلة كفاءة الإرسال مع كثرة أعداد المستخدمين للشبكات اللاسلكية وصعوبة الطباعة اذا لم يتم توصيل الجهاز بشبكة ما، وصعوبة تصميم وإعداد المناهج الدراسية المناسبة لتطبيقات الجوال ويحتاج ذلك لتدريب الطلبة والمعلمين على

كيفية التعامل مع استخدام هذه الأجهزة بإتقان، إضافة للمشاكل الأمنية التي قد يتعرض لها المستخدم عند اختراق الشبكات اللاسلكية في استخدام الأجهزة النقّالة .

وتعود جذور التّعلم المتنقل إلى بداية الخمسينيات من القرن الماضي، حيث اتخذ شكل التّعلم بالمراسلات، ثم تطور في الثمانينيات، وتعددت أشكاله، واختلفت مسمياته من التّعلم المنتشر إلى التّعلم المتحرك، والتعلم الجوال، إلى التّعلم النّقال أو التّعلم المحمول، وأخيراً التّعلم المتنقل أو التّعلم بالجيل الثّالث، أو التّعلم الشبكي. إلا أنه ومع تطور نظم الاتصالات السلكية واللاسلكية وشبكات المعلومات والإنترنت والحاسوب، وما رافق ذلك من التّركيز على المعرفة وكيفية اكتشافها وانتقالها عبر الوسائل المتاحة، في ظل ما يشهده العالم من تطور مذهل تجاوز حدود التوقعات، وتعدى المسافات، خاصة في مجال التّعلم الإلكتروني، بدأت تظهر في الأوساط التّعليمية مسميات كالتّعليم الافتراضي، والصفوف الافتراضية، والتّعلم عبر الخط، أو عبر الشبكة، والتّعلم الرقمي، والمعلم الإلكتروني، والتّعلم المدمج...إلخ. إن اختلاف هذه المسميات ينبغي ألا يكون مثارا لإرباك العملية التّدريسية، بل فرصة مناسبة تسمح بالاستفادة من هذه المستحدثات، بالقدر الذي يصب في مصلحة التّعليم (حداد،٢٠٠٨).

ومن خلال ما ورد في الأدب النظري الذي عاد له الباحث تبين أن هناك إجماع كبير بين الباحثين والكتاب بأهمية التعلم النقال الذي يعتبر من متطلبات العصر لما يشهده قطاع التكنولوجيا والاتصالات من تطور هائل انعكس ذلك على استخدام المجتمعات في جوانب حياتها المختلفة، ومن ضمنها تلقي المعرفة في مختلفة القضايا الإنسانية، ولكن يشوب المعرفة والمعلومات على شبكة الإنترنت الكثير من عدم الدقة وسلامة المصدر، وعليه فان التوجه الى استخدامها كوسيلة مساندة لنقل المعرفة الحقيقية والمحكمة من قبل المتخصصين أدى الى اهتمام الإدارة التربوية في تسخير هذه التقنيات في خدمة العملية التربوية وزيادة المعرفة وتنوع أوقات وأماكن تلقي الطلبة لها مما ييسر العملية التعليمية لدى الطلبة ويترك لهم مجالا أكبر في التكيف الزمني بما يتناسب مع أوقاتهم وظروف حياتهم التي تختلف من طالب الى آخر.

١,١,١ الدراسات السّابقة

وهدفت دراسة بروان (Brown, 2011) إلى معرفه مدى تأثير استخدام أجهزه التّعلم النقال على فاعليه تطبيق برنامج لتعلم اللغة الإنجليزية وتكونت عينة الدّراسة من (١٨) طالب وطالبة في دراسة تجريبية و(٣٧) طالب وطالبة في دراسة تتابعيه وتوصلت الدّراسة إلى أن لا بد لأعضاء هيئة التّدريس وبكل التخصصات من دمج مفهوم التّعلم النّقال مع مفهوم الإنترنت للاستفادة من هذه التّقنية. كما توصلت الدراسة إلى أن هناك تحسناً في تحصيل المتعلمين واستجاباتهم في تعلم اللغة الإنجليزية.

وأجرى عاشور وآخرون (Ashour, et al., 2012) دراسة هدفها تحديد مستوى تطبيقات الهاتف المحمول في الفصول الدّراسية الجامعية في الأردن. تم توزيع أداة الدّراسة على عينة قوامها (٣١٣) طالبا وطالبة من الطلبة الجامعيين في الجامعة الهاشمية في الأردن. وخلصت الدّراسة أن تبادل الرسائل المتصلة بالتّعليم مع الزملاء، والبحث في فهارس المكتبات وقواعد البيانات وعقد مناقشات مع الزملاء عن المحاضرات التي تغيبوا عنها والبحث عن المواد التعليمية على الإنترنت، قد حصلت على تقديرات عالية من المشاركين بالدّراسة. وأن عقد المناقشات مع الزملاء حول محاضرات حضروها، وتخزين البيانات، والاستفسار عن مواعيد الاختبارات والواجبات المنزلية والحصول على نتائج الاختبارات، وعرض الجدول الدراسي، قد حصلت على تقديرات متوسطة وأن تسجيل المحاضرات وتسجيل المساقات والتواصل مع الأساتذة المدرسين قد حصلت على تقديرات منخفضة، ولم يوجد أي فروق ذي دلالة إحصائية في تصورات الطلبة تعزى لمتغير الجنس متغير الجنس.

أجرى العنيزي (٢٠١٢) دراسة هدفت للكشف عن درجة استخدام الهاتف النّقال في عملية التّعليم والتّعلم لدى طلبة جامعة طيبة ومعوقات استخدامه. وقد تكونت عينة الدّراسة من (٣٠٢) طالباً وطالبة من طلبة البكالوريوس في كليات مختلفة في الجامعة، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية. وخلصت الدّراسة إلى أن استخدام تطبيقات الهاتف النّقال لدى الطلبة كانت بدرجه متوسطة، وأن معوقات استخدامه كانت بدرجة عالية ومن أهمها أن اللوائح والأنظمة المطبقة في الجامعة تمنع استخدام الهاتف النّقال وعدم قناعة لكثير من هيئة التّدريس بالجامعة بالجدوى من توظيف الهواتف النّقالة في العملية التربوية ، وقناعة الكثير من أعضاء هيئة التّدريس بأن الهواتف النّقالة أداة اتصال وترفيه لا فائدة لها في العملية التعليمية ومن المعيقات المادية الأخرى نفاذ البطارية بشكل سريع ،وصغر حجم شاشة عرض البيانات كما أظهرت نتائج الدّراسة وجود

فروق ذا دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس، والكلية ولصالح كلية هندسة الحاسوب وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على متغير السنة الدّراسية.

وهدفت دراسة الغامدي (٢٠١٣) إلى قياس أثر استخدام التعلم المتنقل من خلال خدمة الرسائل النصية القصيرة وإرسال المواد التعليمية، في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة في مقرر تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها, وتم استخدام المنهج التجريبي شبه تجريبي على عينة الدراسة التي بلغت ٣٠ طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية بعدد ١٥طالباً وقد تم تدريسها باستخدام التعلم المتنقل، ومجموعة ضابطة بعدد ١٥ تم تدريسها بالطريقة التقليدية، وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج النهائي لتقييم المهارات العملية. وبينت نتائج الدراسة وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية على الاختبار التحصيلي، ولصالح المجموعة التجريبية عند مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق)، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية على مقياس المهارات العملية.

وأجرى موتيولا (Motillam, 2013)ا دراسة هدفها الكشف عن مدى تأثير التّعلم النّقال في مجال التّعلم الإلكتروني .تم اختيار عينة من (٦٣) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا في جامعة ماساشوسيتس الامريكية يدروسون في ثلاثة مساقات مختلفة ولمدة فصلين دراسيين وذلك باستخدام تطبيقات التعلم النقال من خلال مجموعة من الأجهزة النّقالة المختلفة وفي نهاية مدة الدّراسة تم توزيع استبانة على الطلبة المشاركين في الدّراسة وتم إجراء مقابلات معهم، وقد لخصت الدراسة الاستكشافية إلى أن هناك تحسناً في أداء الطلبة وفهمهم بشكل أفضل لفكرة تكنولوجيا التّعلم النّقال .

وأجرى ستوك ويل (Stock Wellm, 2013) دراسة للتعرف إلى زيادة استخدام الجوال في تعليم اللغة في الأوهن الأخيرة وضعف تفضيل الطّلاب لاستخدامه في التّعليم بصفه عامه، وقد بحثت الدراسة إلى التساؤلات الآتية هل الطّلاب مستعدون لاستخدام الجوال لإنجاز أنشطة تعلم اللغة أم لازال بفضل التّعلم من خلال الحاسوب؟ وهل حاول الطلاب استخدام الجوال وبعدها فضلوا استخدام الحاسوب وأين ومتى فعلوا ذلك وما أسباب اختيارهم استخدام الجوال، وقد أجاب على التساؤلات عينه مكونه من (٧٥) طالب ياباني من طلاب الجامعة في مقرر اللغة الإنجليزية ويسمح للطالب باختيار الطريقة المفضلة للتعلم أما استخدام الحاسوب أو استخدام الجوال وفي حالة وجود طرق أخرى يقارن هذه الطريقة الجديدة بما اعتاد عليه وبحدد متى يستخدم الجوال ولماذا؟ وقد تم قياس اتجاهات الطّلاب باستخدام مقياس للاتجاهات تم تطبيقه قبليا وبعديا وأسفرت النّتائج عن وجود إثر واضح لرفع معدل تعلم اللغة لدى الطّلاب.

وكشفت دراسة العمري (٢٠١٤) عن درجة استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها، ومعرفة أثر كل من متغيرات: (التخصص والعمر والمستوى الدراسي والنوع الاجتماعي ومعدل الاستخدام) على ذلك. باستخدام المنهج الوصفي المسحي ومن خلال استبانة أعدت لهذه الغاية، وتكونت عينة الدراسة العشوائية من (٣٤٢) طالب وطالبة من طلبة كلية التربية موزعين على أقسام الكلية الثلاثة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة الاستخدام جاءت بدرجة متوسطة، وأن معدل الاستخدام جاء بدرجة متوسطة، وأن هناك معيقات بشرية أهمها أن قوانين وأنظمة الجامعة التي تمنع استخدام الأجهزة النقَّالة أثناء المحاضرات، ومعيقات مادية أهمها ارتفاع رسوم الاشتراك في شبكة الإنترنت، وأنه توجد فروق دالة إحصائيا في معدل الاستخدام ولصالح الاستخدام اليومي للتعلم النقّال، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا في باقي متغيرات الدراسة.

كما هدفت دراسة ديوك (Dueck,, 2016) لمعرفة مدى تقبل المتعلمين لفكرة استخدام التكنولوجيا النّقالة في التّعليم. قام الباحث بتصميم استبانة مكونه من خمسة أسئلة مفتوحة وتم توزيعها على عينة مكونة من (٢٠) طالبا في الجامعة المهنية في سيلانغور في ماليزيا، وقد أظهرت نتائج الدّراسة أن المتعلمين لم يكونوا مهتمين باستخدام تكنولوجيا التّعلم النّقال وأنهم كانوا أكثر تآلفا مع التّعلم باستخدام المحاضرات المصورة أو التعلم وجها لوجه من استخدام تكنولوجيا التّعلم النّقال ورغم انهم يستخدمون الهواتف النّقالة وخلصت الدراسة إلى أن المتعلمين لا يرون أن هناك أي تحسن من الممكن أن يطرأ على علمية التّعليم نتيجة لاستخدام التّعلم النّقال وأظهرت النّتائج أيضاً أن المتعلمين أبدوا إتجارها سلبيا نحو هذه التكنولوجيا.

٢. مشكلة الدّراسة وأسئلتها

لقد حولت التكنولوجيا العالم الى قرية صغيرة والتي أصبحت معظم القضايا في جواله(هاتفه)، وكان انتشار أجهزة الاتصال النقالة وإضافة الى صغر حجم الحواسيب التي توضع في حقيبة الطالب أو في جيبه يسر استخدامها في أي زمان ومكان، ويأتي الهاتف المحمول في مقدمة هذه الوسائل التي انتشرت بشكل سريع، فلم تحظ أية منظومة تقنية أخرى بهذا الانتشار بين المتعلمين، كما حظيت تقنية الهاتف المحمول، بغض النّظر عن العمر أو الجنس أو المستوى الاقتصادي للمتعلم، حتى أن عدد الهواتف المحمولة في بعض الدول يفوق عدد الأفراد فيها(الشوبكي،٢٠٠٥). مما حدى بالباحث بأن يقوم بهذه الدراسة التي جاءت بناء على الانتشار الواسع لأجهزة الاتصال المختلفة والتي باتت في متناول الطلبة بشكل ملحوظ، وهذا ما جعل الباحث يتوجه نحو دراسة الواقع من أجل الوقوف على هذه المشكلة بشكل واضح من أجل العمل على الاستفادة من هذه التكنولوجيا في التعليم والفائدة المعرفية ومحاولة ضبط هدر الوقت، وكان مجتمع الدراسة من أكثر التخصصات اتصالا بهذه التكنولوجيا. وعليه فان مشكلة الدراسة تتمثل في الإجابة عن السؤال التالي: ما واقع استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها؟ وللوصول الى بيان أثر المتغيرات الوسيطة (الجنس، والتخصص، والمؤهل العلمي، والخبرة) على واقع استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها؟

٣. أهداف الدراسة وأهميتها

٣,١ أهداف الدّراسة

تهدف الدّراسة الحالية إلى ما يلي:

١. التّعرف إلى واقع استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها.

٢. بيان أثر المتغيرات الوسيطة (الجنس، والتخصص، والمؤهل العلمي، والخبرة) في تقديرات أفراد عينة الدراسة على واقع استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها.

٣,٢ أهمية الدراسة

يؤمل أن يستفيد من هذه الدراسة كل من له علاقة بالعملية التعليمية في المجتمع الفلسطيني والذي شهد تطورا هائلا في جوانب الاتصالات والتكنولوجيا والتي دخلت في كل جوانب الحياة، وبما أن التربية والتعليم عملية تكاملية بين الأسرة والمجتمع والمدرسة إن انعكاس نتائج هذه الدراسة يؤدي الى الاهتمام في التعلم النقال والتركيز على وسائل الاتصالات المختلفة والأجهزة الذكية لتكون مساندة للتعلم الطلبة بدلا من أن تكون هدرا للوقت وتشتيت التركيز، وسيستفيد من هذه الدراسة كل من النظام التربوي في فلسطين وأعضاء الهيئات التدريسية، أولياء أمور الطلبة لمتابعة استخدام هذه الأجهزة في أمور تقود الى التطور المعرفي والعلمي لدى أبنائهم، وستكون لها فائدة للباحثين والأكاديميين.

٤. مصطلحات الدّراسة

التّعلم الإلكتروني

طريقة تعليمية تعلمية يستخدم فيها وسائل الاتصال الحديثة والمتعددة والمتنوعة وتقنيات الحاسوب، في إطار عملية تفاعلية حرة بين أطراف العملية التّعليمية، لتحقيق أهداف محددة، تخدم الفرد والمجتمع حاضرا ومستقبلا (حداد، ٢٠٠٨).

التّعلم المتنقل

هو مصطلح لغوي جديد يشير إلى استخدام الأجهزة الخلوية اللاسلكية المحمولة والجوالة ومعداتهما في إطار بيئة تعليمية تعلمية تشاركية غير محكومة بزمان أو مكان، وهو امتدادا للتعلم الإلكتروني وشكل من أشكال التّعلم عن بعد (حمامي، ٢٠١١).

٥. حدود الدّراسة

- **الحدود الزمنية**: الفصل الثاني من العام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨).
- **الحدود المكانية**: المدارس الحكومية لوزارة التربية والتّعليم في محافظة رام الله والبيرة.
- **الحدود البشرية**: معلمو مقرر التكنولوجيا للمدارس الثانوية في محافظة رام الله والبيرة.

٦. الطريقة والإجراءات

٦,١ منهج الدّراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي نظراً لملاءمته لأغراض الدراسة، وهو المنهج الذي يهتم بدراسة الظاهرة كما هي في الواقع.

٦,٢ متغيرات الدراسة

١. المتغيرات الوسيطة أو المعدلة (Intermediate or modified variables) وتشمل المتغيرات الآتية:

- الجنس وله فئتان: (أ. ذكر، ب. أنثى)
- الخبرة في التدريس: ولها ثلاث فئات: (أ- أقل من ٥ سنوات، ب- من ٥-١٠ سنوات، ج- أكثر من ١٠ سنوات)
- التخصص، وله فئتان: (أ-علوم طبيعية، ب- علوم إنسانية)
- المؤهل العملي: (أ-أقل من بكالوريوس، ب- بكالوريوس ج- ماجستير فأكثر)

٢. المتغير التابع: (Dependent variables) ويتمثل في:

- تقديرات المعلمين لواقع التعلم النقال.

٦,٣ مجتمع الدراسة وعينتها

تكونت عينة الدراسة من جميع أفراد مجتمع الدراسة وهم معلمي ومعلمات التكنولوجيا للصف الثاني ثانوي في مدارس محافظة رام الله والبيرة، والبالغ عددهم (١٠٠)، بحسب السجلات الرسمية في مديرية تربية رام الله٢٠١٧-٢٠١٨، وقد شملت الدراسة جميع أفراد المجتمع، نظراً لقلة عدد المعلمين. ويظهر جدول (١) توزيع أفراد عينة الدّراسة حسب متغيراتها.

جدول (١): يبين توزيع أفراد عينة الدّراسة حسب متغير الجنس

متغير الجنس	العدد	النسبة المئوية %
ذكر	٣٥	٣٥
أنثى	٦٥	٦٥
المجموع	١٠٠	١٠٠
متغير التخصص	**العدد**	**النسبة المئوية %**
علوم إنسانية	٦٥	٦٥
علوم طبيعية	٣٥	٣٥
المجموع	١٠٠	١٠٠
متغير سنوات الخبرة	**العدد**	**النسبة المئوية%**
أقل من ٥سنوات	٤٤	٤٤
٥-١٠	٣٥	٣٥
أكثر من ١٠سنوات	٢١	٢١
المجموع	١٠٠	١٠٠

متغير المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية%
أقل من بكالوريوس	٢٠	٢٠
بكالوريوس	٧٣	٧٣
ماجستير فأعلى	٧	٧
المجموع	١٠٠	١٠٠

٦,٤ أداة الدّراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم بناء أداة الدراسة (الاستبانة) بعد الرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة والمراجع المتخصصة، بالإضافة إلى خبرة الباحث في ميدان التربية والتعليم، وتم تحديد المحاور بالتطرق إلى أهم المجالات التي يمكن قياسها لموضوع الدراسة (واقع استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها) وصياغة الفقرات لكل محور من محاور الدراسة، حيث اشتملت الأداة على (٣٨) فقرة موزعة على أربعة محاور تخص المعلم والصعوبات والواقع والطلبة، وأعطيت لكل فقرة من فقرات الأداة وزناً مدرجاً وفق سلم (ليكرت) الخماسي، والتقدير على النحو الآتي: (٥) مرتفعة جداً ، (٤) مرتفعة ،(٣) متوسطة ،(٢) منخفضة ،(١) منخفضة جداً، ومن أجل تفسير النتائج اعتمدت المتوسطات كما يبين جدول (٢).

جدول (٢): المتوسطات المعتمدة لأداة الدراسة

الوسط الحسابي	الدرجة
اقل من ١,٨	منخفضة جدا
١,٨-٢,٥٩	منخفضة
٢,٦-٣,٣٩	متوسطة
٣,٤-٤,١٩	مرتفعة
٤,٢ فما فوق	مرتفعة جدا

صدق الاستبانة

للتأكد من صدق الأداة عرضت الاستبانة على أحد عشر محكماً من حملة الماجستير والدكتوراه، خمسة منهم من حملة الماجستير، ثلاثة منهم يعملون في قسم الإشراف التربوي في مديرية رام الله والبيرة، وواحدة تعمل معلمة في مدارس المحافظة، وواحد يعمل محاضراً في جامعة القدس المفتوحة، واثنان بدرجة أستاذ مساعد، وثلاثة بدرجة أستاذ مشارك، وواحد بدرجة أستاذ في جامعة القدس المفتوحة، وجامعة بيت لحم، وجامعة القدس، وتكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٤٨) فقرة وقد عُدّت موافقة الغالبية على فقرات هذه الأداة بنسبة (٨٠٪) فأعلى دليلاً على صدقها، ومناسبتها للهدف الموضوعة من أجله.

ثبات الاستبانة

تحقق الباحث من ثبات الأداة عن طريق حساب معامل الثبات كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) حيث بلغت قيمة معامل الثبات لمجالات أداة الدراسة حسب الجدول (٣).

جدول (٣): يبن معامل الثبات لكل مجال من مجالات الأداة إضافة الى درجة المجال الكلي لأداة الدراسي

المجال	ثبات المجال
المجال الأول: المجال المتعلق بالمعلم	٠,٩٤
المجال الثّاني: المجال المتعلق بصعوبات استخدام التّعلم النّقال	٠,٩٣
المجال الثّالث: المجال المتعلق بواقع استخدام التّعلم النّقال	٠,٩٢
المجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة	٠,٩٤
الثبات الكلي لمجالات الأداة	٠,٩٣

٦,٥ خطوات الدراسة

- تحقق الباحث من صدق الأداة وثباتها.
- إعداد أداة الدراسة.
- تحديد أفراد مجتمع الدراسة وعينتها.
- مخاطبة الجهات الرسمية لتوزيع الاستبانة.
- جمعت الاستبانات، وعولجت إحصائيا باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).
- تفسير النتائج وتحليلها.

٦,٦ المعالجات الإحصائية

عولجت البيانات إحصائيا باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS)، بعد إدخالها إلى جهاز الحاسب الآلي:

- استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الاستبانة.
- استخراج النسب المئوية لأفراد عينة الدّراسة حسب متغيرات البحث.
- استخدام اختبار (ت) واختبار تحليل التباين الأحادي (1- Way ANOVA) لفحص الفرضيات المتعلقة بمتغيرات الدّراسة.
- معامل ارتباط بيرسون لفحص العلاقة بين مجالات الدراسة.

٧. نتائج الدّراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نصه: ما واقع استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين؟ ومن أجل الإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لمجالات الدّراسة، والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤) :يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات أداة الدّراسة حول استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية لدى معلمي المدارس في محافظة رام الله والبيرة مرتبة تنازليا

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
المجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة	٣,٩٨	٠,٨٩	٧٩,٦٢٪
المجال الأول: المجال المتعلق بالمعلم	٣,٧٨	٠,٩٦	٧٥,٥٢٪
المجال الثّاني: المجال المتعلق بصعوبات استخدام التّعلم النّقال	٣,٦١	٠,٩٧	٧٢,١٣٪
المجال الثّالث: المجال المتعلق بمتطلبات استخدام التّعلم النّقال	٣,٥٥	١,٠٥	٧١,٠٢٪
الدرجة الكلية للمجالات	٣,٧٣	٠,٩٧	٧٤,٥٧٪

يتضح من نتائج الجدول السّابق (٤) أن المجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة قد حاز على أعلى المتوسطات الحسابية وكان متوسطه الحسابي يساوي (٣,٩٨)، في حين حصل المجال الثّالث: المجال المتعلق بمتطلبات استخدام التّعلم النّقال على أدنى المتوسطات الحسابية حيث كان المتوسط الحسابي (٣,٥٥). أما درجة المجال الكلي كانت مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٧٣).

جدول (٥) :يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال المجال المتعلق بالمعلم مرتبة ترتيبا تنازليا

التسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
١٠	تسهيل إنجاز مهام التّعلم وأنشطتها بشكل أفضل	٤,١٢	٠,٨٣	٨٢,٤٠٪

https://doi.org/10.35192/jjoas-h.v22i2.7

٩	يساهم التّعلم النّقال في تطوير قدرات أعضاء هيئة التّدريس أكاديميا ومهنيا	٤,٠٨	٠,٨٨	٨١,٦٠٪
٢	يقدم التّعلم النّقال الدعم الفوري للمعلمين عن بعد	٣,٨٩	٠,٨٧	٧٧,٨٠٪
٣	يساعد التّعلم النّقال في زيادة مستوى الاتصال بين المعلم والطالب	٣,٨٨	٠,٩١	٧٧,٦٠٪
٧	يمكن الوصول إلى نتائج عبر التّعلم النّقال	٣,٨٧	٠,٩٩	٧٧,٤٠٪
٨	يعزز التّعلم النّقال من التواصل والتفاعل التّعليمي بين المعلمين والطلبة	٣,٧٣	١,١١	٧٤,٦٠٪
٤	يمكن أن يقدم التّعلم النّقال التغذية الراجعة للمعلم	٣,٧٢	١,٠٥	٧٤,٤٠٪
١	التّعلم النّقال متاح بسهولة وفي أي وقت	٣,٦٧	١,٠٤	٧٣,٤٠٪
٦	يساهم التّعلم النّقال في نشر جدولة للتعلم	٣,٥٠	٠,٩٤	٧٠,٠٠٪
٥	أعتقد أن متطلبات التّعلم النّقال في متناول المعلمين	٣,٣٠	٠,٩٨	٦٦,٠٠٪
	الدرجة الكلية	٣,٧٨	٠,٩٦	٧٥,٥٢٪

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات العمارية لتقديرات المعلمين لواقع استخدام التعلم النقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها على المحور الأول لجميع الفقرات عالية (٧٥,٥٢%) بمتوسط حسابي (٣,٧٨) وتمثلت أعلى الفقرات ١. تسهيل إنجاز مهام التّعلم وأنشطها بشكل أفضل بمتوسط حسابي (٤,١٢) ٢. يساهم التعلم النقال في تطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس أكاديمياً ومهنياً بمتوسط حسابي (٤,٠٨). ٣. يقدم التعلم النقال الدعم الفوري للمعلمين عن بعد بمتوسط حسابي (٣,٨٩) وهذا يظهر في نتائج الجدول (٥)، ويعزو الباحث ذلك الى وجود اهتمام لدى وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في التعليم الإلكتروني بشكل كبير ، إذ ركزت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية من خلال الدورات وورش العمل للمعلمين على ضرورة تفعيل خدمة الإنترنت في التعليم وخاصة استخدم الأجهزة النقالة المنتشرة بين المجتمع بشكل عام والطلبة بشكل خاص، وربما يعود ذلك إلى حماسة المعلم في استخدم هذه التقنية في عملية التعليم مع الطلبة من أجل تبادل الآراء العملية مما يؤدي إلى تطوير مهارات المعلمين والطلبة في التفكير ومعالجة الأمور التربوية،، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة بروان (Brown, 2011) التث أشارت الى تحسن الأداء في استخدام التكنولوجيا والميل الى التعلم النقال بين الطلبة والمعلمين، وقد كان مجتمع الدراسة في هذا البحث هم معلمو التكنولوجيا الذين يحملون شهادات لها علاقة بتخصص الحاسوب، وتتعارض مع دراسة (عاشور وأخرون، ٢٠١٢) التي أشارت أن التواصل مع الأستاذة المدرسين قد حصلت على تقديرات منخفضة.

جدول (٦) :يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال المجال المتعلق بصعوبات استخدام التّعلم النّقال مرتبة ترتيبا تنازليا

التسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
٩	قلة تشجيع الإدارة المدرسية الهيئة التّدريسية لأعداد مواد دراسية فعالة يمكن استخدامها في التّعلم النّقال	٣,٩٧	٠,٨٨	٧٩,٤٠٪
٦	تواضع إمكانيات بعض الأجهزة لا يمكن من توظيف التّعلم النّقال	٣,٨٦	٠,٨٩	٧٧,٢٠٪
٥	تؤدي تطبيقات التّعلم النّقال إلى اختصار المعلومات المعرفية المتبادلة نتيجة صغر حجم المحادثة	٣,٧٢	١,٠٣	٧٤,٤٠٪
٧	تستثمر الإدارة بشكل أمثل في الأجهزة النّقالة الموجودة لدى الطلبة	٣,٧٢	٠,٩٠	٧٤,٤٠٪
٤	ضعف ممارسة أعضاء الهيئة التّدريسية في المدارس في التعامل مع تقنيات التّعلم النّقال	٣,٦٠	٠,٩٧	٧٢,٠٠٪
٢	يشكل استخدام التّعلم النّقال عبء مادي على الطلبة وأسرهم	٣,٥١	١,٠٧	٧٠,٢٠٪
٨	توفر الإدارة قواعد بيانات مناسبة للأجهزة المحمولة	٣,٤٠	٠,٨٩	٦٨,٠٠٪
١	يسبب استخدام التّعلم النّقال الكثير من المشاكل والإزعاج داخل المحاضرة	٣,٣٩	١,٠٩	٦٧,٨٠٪

https://doi.org/10.35192/jjoas-h.v22i2.7
CC BY

التسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
٣	الإفراط في استخدام متطلبات التّعلم النّقال يؤدي إلى العديد من مشكلات الصحة الاجتماعية لدى الطّلاب	٣,٢٩	١,٠٥	٦٥,٨٠٪
	الدرجة الكلية	٣,٦١	٠,٩٧	٧٢,١٣٪

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات العمارية لتقديرات المعلمين لواقع استخدام التعلم النقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها لمحور صعوبات التي تواجه التعلم الانتقال لواقع استخدام التعلم النقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها على المحور الثاني لجميع الفقرات كانت عالية (٧٢,١٣) بمتوسط حسابي (٣,٦١) وتمثلت أعلى الفقرات ١. قلة تشجيع الإدارة على تشجيع الهيئة التّدريسية لأعداد مواد دراسية فعالة يمكن استخدامها في التّعلم النّقال بمتوسط حسابي (٣,٩٧) .٢. تواضع إمكانيات بعض الأجهزة لا يمكن توظيف التعلم النقال بمتوسط حسابي (٣,٨٦). ٣. تؤدي تطبيقات التعلم النقال الى اختصار المعلومات المعرفية المتبادلة نتيجة صغر حجم المحادثة بمتوسط حسابي (٣,٧٢)، وهذا ما ظهر في النتائج في جدول (٦)، ويعزو الباحث ذلك إلى قلة تشجيع الإدارة للمعلمين لإعداد مواد دراسية تخص هذا التعلم وإلى كثرة الأعباء الأكاديمية المطلوبة من المعلم، وأيضا انشغال المعلم في رسم خطط تطويرية ومعالجة ضعف التحصيل، إضافة إلى الدورات وورش العمل التي يحضرها المعلم، كما أن الإمكانيات المادية للمدرسة لا تسمح بتطوير أجهزة الحاسوب .وزيادة سرعة الإنترنت، ويعزو الباحث أيضا تخوف الإدارة المدرسية من اعتماد المعلم بشكل كبير على تقنية التعلم النقال مما يؤثر على توصيل المعلومات وتفاعله المباشر وجها لوجه مع طلبته وهذه تعتبر سمه بشرية لدى البعض في مقاومة التغيير والاعتماد على الطريقة التقليدية.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة العمري (٢٠١٤) التي أشارت الى أن ضعف الأجهزة وارتفاع ثمنها يسبب العزوف عن هذا النوع من التعلم. واتفقت أيضا مع دراسة ديوك (Dueck,, 2016) التي أظهرت أن هناك توجهات سلبية نحو هذا النوع من التعليم وقلة للتشجيع عليه من الإدارة والمعلمين.

جدول (٧): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجال المتعلق بواقع استخدام التّعلم النّقال مرتبة ترتيبا تنازليا

التسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
٧	يساعد استخدام التّعلم النّقال على استمرارية التّعلم لدى الطلبة خلال الأزمات الطارئة	٤,١٣	٠,٨٧	٨٢,٦٠٪
١	لدي القناعة باستخدام التّعلم النّقال وفق تطبيقاته المتاحة	٣,٩٤	١,٠٠	٧٨,٨٠٪
٢	اقتناع أطراف العملية التّعليمية بأهمية استخدام التّعلم النّقال	٣,٨١	٠,٩١	٧٦,٢٠٪
٤	تعمم الإدارة تطبيقات تقييمية للتعلم النّقال بشكل أكثر كفاءة وفاعلية	٣,٦٧	٠,٩٩	٧٣,٤٠٪
٥	تلبي الإدارة احتياجات أعضاء الهيئة التّدريسية التدريبية في مجال توظيف التّعلم النقال	٣,٦٤	١,٠٢	٧٢,٨٠٪
٦	يساعد استخدام التّعلم النّقال في إدارة وقت الحصة	٣,٥٠	١,٠٩	٧٠,٠٠٪
٣	يساعد استخدام التّعلم النّقال على تخطي المشكلات النفسية	٣,٤١	١,٠٦	٦٨,٢٠٪
١٠	يساهم استخدام التّعلم النّقال في وجود ظاهرة الغش في المهمات والامتحانات المرتبطة بخبرتهم الأكاديمية	٣,٢٢	١,٢٢	٦٤,٤٠٪
٩	يساعد التّعلم النّقال في تشتت أداء الطلبة عن الأهداف التّعليمية داخل الحصة	٣,١٦	١,٢٤	٦٣,٢٠٪
٨	يساعد استخدام التّعلم النّقال على خفض نفقات التّعليم	٣,٠٣	١,١٠	٦٠,٦٠٪
	الدرجة الكلية	٣,٥٥	١,٠٥	٧١,٠٢٪

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات العمارية لتقديرات المعلمين لواقع استخدام التعلم النقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها على المحور الثالث لجميع فقرات الاستنبات كانت عالية

(٧١,٠٢) وبمتوسط حسابي (٣,٥٥) وكانت أعلى الفقرات في ١. يساعد استخدام التّعلم النّقال على استمرارية التّعلم لدى الطلبة خلال الأزمات الطارئة بمتوسط حسابي (٤,١٣). ٢. لدى القناعة باستخدام التعلم النقال وفق تطبيقاته المتاحة بمتوسط حسابي (٣,٩٤)، ٣. اقتناع أطراف العملية التعليمية بأهمية التعلم استخدام التعلم النقال بمتوسط حسابي (٣,٨١) وهذا ما ظهر في نتائج جدول (٧)، ويعزو الباحث ذلك إلى اهتمام الطلبة والمعلمين بأهمية التعلم النقال في ظل التطور التكنولوجي الذي حصل على الأجهزة النقالة وإمكانية التعامل معها وتسخيرها في خدمة العملية التعليمية، إضافة الى أن استخدام هذه الأجهزة بشكل كبير من قبل الطلبة جعل اهتمام المستويات التعلمية تركز مجبرة الى السير بهذا الاتجاه، وكذلك انتشار مواقع التواصل الاجتماعي واقتحام هذه المواقع بشكل كبير لكل جوانب الحياة البشرية. وأصبحت هذه المواقع مصدرا للمعلومات ويمكن أيضا أن تكون أساسا للمعرفة النظرية للطلبة إذا تم العمل معها بشكل جيد ضمن خطط تربوية واضحة لكافة عناصر العملية التعليمية. واتفق هذه الدراسة مع دراسة عاشور وآخرون (Ashour, et al, 2012؛ Brown, Stock Wellm, 2013؛2011).

جدول (٨): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجال المتعلق بالطّلبة مرتبة ترتيبا تنازليا

التسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
٣	يساهم التّعلم النّقال في زيادة المرونة للطلبة في العملية التّعليمية	٤,١٩	٠,٨٥	٪٨٣,٨٠
٧	يقود التّعلم النّقال الى رفع دافعية الطلبة وتشويقهم نحو العملية التّعليمية	٤,٠٦	٠,٨٦	٪٨١,٢٠
٤	يوفر التّعلم النّقال من وقت وجهد الطالب	٤,٠٤	٠,٩٦	٪٨٠,٨٠
١	يساهم التّعلم النّقال في زيادة رضا الطلبة عن العملية التّعليمية	٤,٠٣	٠,٩٦	٪٨٠,٦٠
٥	يسمح التّعلم النّقال للطالب بالتفاعل في العملية التّعليمية مع أصدقائه ومعلميه	٣,٩٣	٠,٨٤	٪٧٨,٦٠
٦	يعزز التّعلم النّقال من قدرات الطالب على الاستفسار عن الأنشطة التّعليمية	٣,٩٢	٠,٨٢	٪٧٨,٤٠
٢	يعزز التّعلم النّقال من ثقة الطالب بنفسه	٣,٩٠	٠,٩٣	٪٧٨,٠٠
٩	يمكن التّعلم النّقال الطالب من استعادة كافة الأنشطة المدرسية بسهولة	٣,٨٨	٠,٨٩	٪٧٧,٦٠
٨	يعزز التّعلم النّقال من التنوع في استجابات الطلبة مما يحفزهم على مواصلة تعلمهم	٣,٨٨	٠,٩٢	٪٧٧,٦٠
	الدرجة الكلية	٣,٩٨	٠,٨٩	٪٧٩,٦٢

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات العمارية لتقديرات المعلمين لواقع استخدام التعلم النقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها للمحور المتعلق بالطلبة لواقع استخدام التعلم النقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها في المحور الرابع لجميع فقرات الاستبانة كانت عالية (٧٩,٦٢) بمتوسط حسابي (٣,٩٨) وكانت أعلى الفقرات ١. يساهم التّعلم النّقال في زيادة المرونة في العملية التّعليمية بمتوسط حسابي (٤,٩١)، ٢. يقود التّعلم النّقال الى رفع دافعية الطلبة وتشويقهم نحو العملية التّعليمية بمتوسط حسابي (٤,٠٦). ٣. يوفر التعلم النقال من وقت وجهد الطالب بمتوسط حسابي (٤,٠٤) وهذا ما ظهرته نتائج الجدول (٨). ويعزو الباحث ذلك إلى سهولة تواصل الطالب مع المعلم وفتح المجال للطالب ليكون لديه مصدرا إضافيا للمعرفة والمتابعة والتشارك مع زملائه في الحوار والاستفادة من المعلومات وتعتبر وسيلة اتصال متاحة للوصول للمعلم خارج الغرفة الصفية. وتتفق الدراسة مع دراسة ستوك ويل (Stock Wellm, 2011) التي أشارت إلى وعي الطلبة بأهمية استخدام الإنترنت في تحسين وتطوير العملية التعليمية، وتتفق مع دراسة أجرى العنيزي (٢٠١٢) التي أشارت إلى تقبل الطلبة التعلم النقال حيث تمكنوا من تركيز جهودهم على المواضيع المهمة في المساق التي ركزت على الرسائل النصية، وتتفق مع دراسة موتيولا (Motillam, 2013) التي أشارت إلى أن هناك تحسنا في أداء الطلبة وفهمهم بشكل أفضل لفكرة تكنولوجيا التعلم النقال.

النّتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني وللإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية ولانحرافات المعيارية للوصول الى مستوى الدلالة والجدول (٩) يبين ذلك.

جدول (٩) نتائج اختبار Independent Samples Test استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية لدى معلمي المدارس في محافظة رام الله والبيرة تبعا لمتغير الجنس.

المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المجال الأول (المجال المتعلق بالمعلم)	ذكر	٣٥,٠٠	٣,٨١	٠,٥٠	٠,٤٦	٠,٦٥
	أنثى	٦٥,٠٠	٣,٧٦	٠,٥٩		
المجال الثّاني (المجال المتعلق بصعوبات استخدام التّعلم النّقال)	ذكر	٣٥,٠٠	٣,٧٧	٠,٣٨	٢,٩٢	*٠,٠٠
	أنثى	٦٥,٠٠	٣,٥٢	٠,٤٥		
المجال الثّالث (المجال المتعلق بمتطلبات استخدام التّعلم النّقال)	ذكر	٣٥,٠٠	٣,٥٣	٠,٤٧	٠,٢٥-	٠,٨٠
	أنثى	٦٥,٠٠	٣,٥٦	٠,٤٩		
المجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة	ذكر	٣٥,٠٠	٤,١٥	٠,٤٦	٢,٠١	*٠,٠٥
	أنثى	٦٥,٠٠	٣,٨٩	٠,٦٦		
المجال الكلي	ذكر	٣٥,٠٠	٣,٨٢	٠,٣٣	١,٧٠	٠,٠٩
	أنثى	٦٥,٠٠	٣,٦٨	٠,٤٠		

*دالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤٠,٠٥)

تشير المعطيات في الجدول (٩) إلى أنه لا توجد فروق في المحورين الأول والثالث بينما وجدت فروق في المحوري الثاني والرابع لواقع استخدام التعلم النقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها ولصالح الذكور على الإناث، ويعزو الباحث ذلك الى صعوبة استخدام التعلم النقال من قبل المعلمات وذلك لان المسؤوليات الحياتية والتزامات البيتية والأسرية تكون لدهم أكثر من الذكور، وعليه فان المتابعة قد تكون لدى الإناث اقل. بما يخص المجال الثاني والرابع، أما المجال الأول والثالث فان التجانس في العملية كبير من جوانبه المختلفة سواء المعلمين الذكور أو الإناث.

وللإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية ولانحرافات المعيارية للوصول الى مستوى الدلالة والجدول (١٠) يبين ذلك.

جدول (١٠): نتائج اختبار Independent Samples Test استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية لدى معلمي المدارس في محافظة رام الله والبيرة تبعا لمتغير التخصص.

المجال	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المجال الأول (المجال المتعلق بالمعلم)	علوم إنسانية	٦٥,٠٠	٣,٨٣	٠,٥٣	١,٢٢	٠,٢٢
	علوم طبيعية	٣٥,٠٠	٣,٦٨	٠,٦١		
المجال الثّاني (المجال المتعلق بصعوبات استخدام التعلم النقال)	علوم إنسانية	٦٥,٠٠	٣,٥٧	٠,٤٧	١,٢٧-	٠,٢١
	علوم طبيعية	٣٥,٠٠	٣,٦٨	٠,٣٧		
المجال الثّالث (المجال المتعلق بمتطلبات استخدام التعلم النقال)	علوم إنسانية	٦٥,٠٠	٣,٥٤	٠,٥٠	٠,٤٤-	٠,٦٦
	علوم طبيعية	٣٥,٠٠	٣,٥٨	٠,٤٥		
المجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة	علوم إنسانية	٦٥,٠٠	٤,٠١	٠,٦٢	٠,٦١	٠,٥٤
	علوم طبيعية	٣٥,٠٠	٣,٩٣	٠,٦٠		

https://doi.org/10.35192/jjoas-h.v22i2.7
CC BY

المجال الكلي	علوم إنسانية	٦٥,٠٠	٣,٧٣	٠,٣٩	٠,١٩	٠,٨٥
	علوم طبيعية	٣٥,٠٠	٣,٧٢	٠,٣٨		

تشير المعطيات الواردة في جدول (١٠) إلى أنه لا يوجد فروق لواقع استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية لدى معلمي المدارس في محافظة رام الله والبيرة تبعا لمتغير التخصص، ويعزو الباحث ذلك إلى أن جميع المعلمين بكافة تخصصاتهم بإمكانهم التعامل بشكل سهل والاستفادة من هذه التقنيات السهلة في نقل وتطوير المعرفة لدى الطلبة وذلك مع وجود قرار وتوجه لدى الإدارة التعليمية في الذهاب نحو هذا النوع من التعلم.

وللإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية ولانحرافات المعيارية للوصول الى مستوى الدلالة والجدول (١١) يبين ذلك.

جدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية لدى معلمي المدارس في محافظة رام الله والبيرة تبعا لمتغير سنوات الخبرة.

المجال	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجال الأول (المجال المتعلق بالمعلم)	اقل من ٥سنوات	٤٤,٠٠	٣,٩٤	٠,٥٢
	٥-١٠	٣٥,٠٠	٣,٧٤	٠,٥٢
	أكثر من ١٠سنوات	٢١,٠٠	٣,٥٠	٠,٦١
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٧٨	٠,٥٦
المجال الثّاني (المجال المتعلق بصعوبات استخدام التعلم النقال)	اقل من ٥سنوات	٤٤,٠٠	٣,٥٩	٠,٤٤
	٥-١٠	٣٥,٠٠	٣,٦٢	٠,٤٥
	أكثر من ١٠سنوات	٢١,٠٠	٣,٦٣	٠,٤٤
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٦١	٠,٤٤
المجال الثّالث (المجال المتعلق بمتطلبات استخدام التعلم النقال)	اقل من ٥سنوات	٤٤,٠٠	٣,٥٦	٠,٤١
	٥-١٠	٣٥,٠٠	٣,٤٨	٠,٥٥
	أكثر من ١٠سنوات	٢١,٠٠	٣,٦٥	٠,٤٩
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٥٥	٠,٤٨
المجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة	اقل من ٥سنوات	٤٤,٠٠	٤,٠٥	٠,٦٤
	٥-١٠	٣٥,٠٠	٣,٩٤	٠,٤٩
	أكثر من ١٠سنوات	٢١,٠٠	٣,٩٠	٠,٧٣
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٩٨	٠,٦١
المجال الكلي	اقل من ٥سنوات	٤٤,٠٠	٣,٧٩	٠,٣٨
	٥-١٠	٣٥,٠٠	٣,٦٩	٠,٣٦
	أكثر من ١٠سنوات	٢١,٠٠	٣,٦٧	٠,٤٣
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٧٣	٠,٣٨

كما تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة أثر متغير سنوات الخبرة في تقديرات المعلمين حول استخدام التعلم النقال والجدول (١٢) يوضح ذلك.

جدول (١٢): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (1-WAY Analysis of Variance)، حول استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية لدى معلمي المدارس في محافظة رام الله والبيرة تبعا لمتغير سنوات الخبرة.

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
المجال الأول (المجال المتعلق بالمعلم)	بين المجموعات	٢,٩٠	٢,٠٠	١,٤٥	٤,٩٩	**٠,٠١
	داخل المجموعات	٢٨,٢٦	٩٧,٠٠	٠,٢٩		

https://doi.org/10.35192/jjoas-h.v22i2.7
CC BY

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
	المجموع	٣١,١٦	٩٩,٠٠			
المجال الثّاني (المجال المتعلق بصعوبات استخدام التعلم النقال	بين المجموعات	٠,٠٤	٢,٠٠	٠,٠٢	٠,١٠	٠,٩١
	داخل المجموعات	١٨,٩٦	٩٧,٠٠	٠,٢٠		
	المجموع	١٩,٠٠	٩٩,٠٠			
المجال الثّالث (المجال المتعلق بمتطلبات استخدام التعلم النقال)	بين المجموعات	٠,٤١	٢,٠٠	٠,٢١	٠,٩٠	٠,٤١
	داخل المجموعات	٢٢,٣٠	٩٧,٠٠	٠,٢٣		
	المجموع	٢٢,٧١	٩٩,٠٠			
المجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة	بين المجموعات	٠,٤٣	٢,٠٠	٠,٢١	٠,٥٧	٠,٥٧
	داخل المجموعات	٣٦,٥٦	٩٧,٠٠	٠,٣٨		
	المجموع	٣٦,٩٩	٩٩,٠٠			
المجال الكلي	بين المجموعات	٠,٢٦	٢,٠٠	٠,١٣	٠,٨٨	٠,٤٢
	داخل المجموعات	١٤,٢٦	٩٧,٠٠	٠,١٥		
	المجموع	١٤,٥٢	٩٩,٠٠			

**دالة إحصائية عند مستوى الدلالة(α≤٠,٠٥)

تبين وجود فروق في المحور الأول المتعلق بالمعلم ولمعرفة مصدر الفروق استخدام اختبار LSD للمقارنات البعدية

جدول (١٣): يبين نتائج اختبار LSD للمقارنات البعدية تبعا لمتغير سنوات الخبرة على المجال الأول

المقارنة	اقل من ٥سنوات	٥-١٠	أكثر من ١٠سنوات
اقل من ٥سنوات		٠,٢٠	*٠,٤٤٥٦٧
٥-١٠			٠,٢٤
أكثر من ١٠سنوات			

يظهر الجدول وجود فروق بين اقل من ٥سنوات وأكثر من ١٠سنوات لصالح اقل من ٥سنوات، تشير المعطيات الواردة في جدول (١٣) إلى وجود فروق لواقع استخدام التعلم النقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها تعزى إلى متغير سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات وأكثر من ١٠ سنوات، ولصالح أقل من ٥ سنوات) ويعزو الباحث ذلك الى أن الفئة العمرية الأصغر لديها قدرة على العطاء وإثبات النفس في العمل بشكل أكبر ممن اصبح عملهم يغزوه الروتين، وإضافة الى أن هذه الفئة في الأغلب قد تلقت تعليمها الجامعي في وقت اصبح العالم كله يهتم بالجوانب الإلكترونية في التعليم ونقل المعرفة فكان له انعكاس على هذه النتيجة.

وللإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية ولانحرافات المعيارية للوصول الى مستوى الدلالة والجدول (١٤) يبين ذلك.

جدول (١٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية لدى معلمي المدارس في محافظة رام الله والبيرة تبعا لمتغير المؤهل العلمي

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجال الأول (المجال المتعلق بالمعلم)	اقل من بكالوريوس	٢٠,٠٠	٣,٧٢	٠,٦٤
	بكالوريوس	٧٣,٠٠	٣,٨٠	٠,٥١
	ماجستير فأعلى	٧,٠٠	٣,٦٧	٠,٨٥
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٧٨	٠,٥٦
المجال الثّاني	اقل من بكالوريوس	٢٠,٠٠	٣,٨٩	٠,٤٦

https://doi.org/10.35192/jjoas-h.v22i2.7

(المجال المتعلق بصعوبات استخدام التعلم النقال	بكالوريوس	٧٣,٠٠	٣,٥٢	٠,٤١
	ماجستير فأعلى	٧,٠٠	٣,٧٠	٠,٣٧
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٦١	٠,٤٤
المجال الثّالث (المجال المتعلق بمتطلبات استخدام التعلم النقال)	اقل من بكالوريوس	٢٠,٠٠	٣,٥٨	٠,٦٠
	بكالوريوس	٧٣,٠٠	٣,٥٣	٠,٤٥
	ماجستير فأعلى	٧,٠٠	٣,٧٤	٠,٤٢
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٥٥	٠,٤٨
المجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة	اقل من بكالوريوس	٢٠,٠٠	٣,٩٣	٠,٧٨
	بكالوريوس	٧٣,٠٠	٣,٩٩	٠,٥٦
	ماجستير فأعلى	٧,٠٠	٤,٠٦	٠,٦٨
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٩٨	٠,٦١
المجال الكلي	اقل من بكالوريوس	٢٠,٠٠	٣,٧٨	٠,٥١
	بكالوريوس	٧٣,٠٠	٣,٧١	٠,٣٤
	ماجستير فأعلى	٧,٠٠	٣,٧٩	٠,٤٥
	المجموع	١٠٠,٠٠	٣,٧٣	٠,٣٨

كما تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة أثر متغير المؤهل العلمي في تقديرات المعلمين حول استخدام التعلم النقال والجدول (١٥) يوضح ذلك.

جدول (١٥): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (O1-WAY Analysis of Variance)، حول استخدام التّعلم النّقال في المدارس الحكومية لدى معلمي المدارس في محافظة رام الله والبيرة تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
المجال الأول (المجال المتعلق بالمعلم)	بين المجموعات	٠,١٩	٢,٠٠	٠,٠٩	٠,٢٩	٠,٧٥
	داخل المجموعات	٣٠,٩٨	٩٧,٠٠	٠,٣٢		
	المجموع	٣١,١٦	٩٩,٠٠			
المجال الثّاني (المجال المتعلق بصعوبات استخدام التّعلم النّقال)	بين المجموعات	٢,١٩	٢,٠٠	١,١٠	٦,٣٣	*٠,٠٠
	داخل المجموعات	١٦,٨٠	٩٧,٠٠	٠,١٧		
	المجموع	١٩,٠٠	٩٩,٠٠			
المجال الثّالث (المجال المتعلق بمتطلبات استخدام التّعلم النّقال)	بين المجموعات	٠,٣١	٢,٠٠	٠,١٦	٠,٦٨	٠,٥١
	داخل المجموعات	٢٢,٤٠	٩٧,٠٠	٠,٢٣		
	المجموع	٢٢,٧١	٩٩,٠٠			
المجال الرّابع: المجال المتعلق بالطّلبة	بين المجموعات	٠,١١	٢,٠٠	٠,٠٥	٠,١٤	٠,٨٧
	داخل المجموعات	٣٦,٨٨	٩٧,٠٠	٠,٣٨		
	المجموع	٣٦,٩٩	٩٩,٠٠			
المجال الكلي	بين المجموعات	٠,١١	٢,٠٠	٠,٠٥	٠,٣٦	٠,٧٠

https://doi.org/10.35192/jjoas-h.v22i2.7
CC BY

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
	داخل المجموعات	١٤,٤١	٩٧,٠٠	٠,١٥		
	المجموع	١٤,٥٢	٩٩,٠٠			

**دالة إحصائية عند مستوى الدلالة(α≤٠,٠٥)

تبين وجود فروق في المحور ولمعرفة مصدر الفروق الثاني استخدام اختبار LSD للمقارنات البعدية

جدول (١٦): يبين نتائج اختبار LSD للمقارنات البعدية تبعا لمتغير المؤهل العلمي على المجال الثّاني

المقارنة	اقل من بكالوريوس	بكالوريوس	أكثر من بكالوريوس
اقل من بكالوريوس		*٠,٣٦٨٣٤	٠,١٩
بكالوريوس			٠,١٨-
ماجستير فأعلى			

يظهر الجدول (١٦) وجود فروق بين اقل من بكالوريوس وبكالوريوس، لصالح اقل من بكالوريوس، وتشير المعطيات الواردة في جدول (١٦) إلى وجود فروق لواقع استخدام التعلم النقال في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها تعزى الى متغير المؤهل العلمي (أقل من بكالوريوس، وبكالوريوس) ولصالح أقل من بكالوريوس، ويعزو الباحث ذلك إلى أن معلمي مؤهل أقل من البكالوريوس وقد تعود هذه النتيجة الى ارتفاع الدافعية للدراجات العلمية الأقل وذلك لإثبات أنفسهم في ظل شعورهم بالنقص برتبهم العلمية ومن هنا يأتي إثبات الذات لديهم حتى يثبتوا وجودهم بين زملائهم.

٨. التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بما هو بما يلي:

١. العمل على حث الإدارة المدرسية في تبني التعلم النقال من خلال تعليمات إدارية واضحة تحث على التركيز على هذا النوع من التعلم.

٢. توفير الاحتياجات المادية من خلال الدول المانحة لتطوير الأجهزة التي تخص التعلم النقال.

٣. حث المعلمين من حملت درجة البكالوريوس على استخدام هذا النوع من التعلم أسوة بنظرائهم من حملت درجة الدبلوم.

٤. التوضيح للطلبة وأولياء الأمور من خلال نشرات وندواه مجتمعية حول أهمية هذا النوع من التعليم في تطوير الطلبة معرفيا ورفع التحصيل الأكاديمي لهم.

٥. أن تكون هناك خطة يضعها متخصصين في وزارة التربية وكليات العلوم التربوية في الجامعات الفلسطينية من أجل التوجه نحو التعلم النقال لاستفادة منه في تحسين التطور المعرفي لدى الطلبة.

قائمة الملاحق

- ملحق (١).

بيان تضارب المصالح

يقر جميع المؤلفين أنه ليس لديهم أي تضارب في المصالح.

المراجع

حداد، أكرم. (٢٠٠٨). تعليم الكبار والجامعات المفتوحة .*مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، مصر*، ١٤ ، ٢٨-٤٩.

خميس، محمد. (٢٠١٢). نظم وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني. تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٧/٩/١ من الموقع eaet.net/art/plugins/content/contant.php *?contant14*

الدهشان، ج. (٢٠١٣). الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي. في *المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي: آفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي* (٢٥-٢٦ نوفمبر ٢٠٠٧)، دار الضيافة، جامعة عين شمس.

الدهشان، جمال. (٢٠١٠). التعلم النقال خصائصه، تم استرجاعه بتاريخ من الموقع : *www.et-ar.net/vb/showthread.php?t=6858*.

والعزاوي، جلال، والدوري، زاوي. (٢٠١٤). إدارة المعرفة وانعكاساتها على الإبداع التنظيمي .*مؤتمر جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن*.

سالم، أحمد .(٢٠٠٤) .*تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني* .الرياض: مكتبة الرشيد.

سالم، أحمد. (٢٠٠٦). التعلم الجوال: رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية .*المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*، ٢٥-٢٠٠٦/٧/٢٦، القاهرة، مصر.

السنوسي، هالة. (٢٠١٣). مدى وعي طلاب جامعة الدمام باستخدام التعلم بالجوال .M-Learning *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس(ASEP)* ، (٤٣)، ١٢٧-١٤٨.

الشوبكي، وليد. (٢٠٠٥). غد المحمول قفزة نحو المجهول. متاح على الموقع *www.islamonline.net*

العمري، عبد القادر. (٢٠١٤). درجة استخدام تطبيقات التعلم النقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها .*مجلة المنارة، جامعة آل البيت، المفرق*، ٢٠ (١)، ٥٨-٧٢.

العمري، محمد، والمومني، محمد. (٢٠٠١). *المستحدثات في عملية التعلم والتعليم ودليل استخدامها خطوة خطوة* .إربد: عالم الكتب الحديث.

العنزي، سعود. (٢٠١٢). *درجة استخدام تطبيقات الهاتف النقال لدى طلبة جامعة طيبة في المملكة العربية السعودية ومعوقات استخدامه* [رسالة ماجستير]. السعودية.

الغامدي، فايق. (٢٠١٣). استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة. *سيبريان جورنال*، (٣٢).

غياث، محمد .(٢٠١٣) .*دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (٤٣)، ج٢، ٤٣-٦١.

المهدي، مجدي .(٢٠٠٨) .*التعلم الافتراضي، فلسفته، مقوماته، فرص تطبيقه* .الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

References

Allen, V. (2013). *The Knowledge Evolution*. Boston: Butterworth-Heinemann, p. 37.

Ashour, R., ALzghool, H., Iyadat, Y., & Abu-ALruz, J. (2012). Mobile phone applications in the university classroom: Perceptions of undergraduate students in Jordan. *E–Learning and Digital Media, 9*(4), 419-425.

Joh, V. (2010). Are you ready for mobile learning? (Educause). Retrieved 11/10/2010 from: *www.educause.edu/educause*.

Barker, T. (2010). *Management information system* (9th ed.). Prentice-Hall.

Dueck, V. (2016). Learners accept the idea of using mobile technology in education, *18*(1), 5-21.

Stock, W. (2013). The use of mobile language teaching in recent times and the poor preference of students to use it in education and general learning. Available online at: *http://learning.ericsson.net*.

Brown, T. (2011). To know how the impact of the use of mobile learning devices on the effective application of the program to learn English. *40*(4), 875-888.

Schofield, J. (2012). Design experiments for infusing technology into learning. *Educational Technology, 32*, 19.

Kadirire, E. (2009). *Planning and producing audiovisual material* (2nd ed.). Pennsylvania: Chandler Publishing Company.

Keegan, M. (2015). Desmond and Ireland, Dublin. The incorporation of mobile learning into mainstream education and training. In *M-learning: The 4th World Conference on Mobile Learning*, Cape Town, South Africa, 25-28.

Moteolam, R. (2013). Impact on mobile learning in e-learning. *Indian Journal of Science*, 22-34.