***Dirasat:*** *Educational Sciences*, Volume 48, No. 4, 2021

Deanship of Scientific Research

# Obstacles of Using Mobile Learning Applications' among the First Three Grades Teachers' in Irbid City Schools from their Perspectives

***Khaled Omary, Majedah Abualrub, Lana Alnaser***

Faculty of Education, Yarmouk University, Jordan.

Received: 9/11/2020
Revised: 01/12/2020
Accepted: 13/1/2021
Published: 1/12/2021

Citation: Omary, K., Abualrub, M., & Alnaser, L. (2021). Obstacles of Using Mobile Learning Applications' among the First Three Grades Teachers' in Irbid City Schools from their Perspectives. *Dirasat: Educational Sciences*, *48*(4), 414-430. Retrieved from https://dsr.ju.edu.jo/djournals/index.php/Edu/article/view/2945

© 2021 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

**Abstract**

The current study aimed to identify the obstacles of using mobile learning applications for teachers of the first three grades in the schools of the city of Irbid from the point of view of teachers. To achieve the objectives of the study, the researchers prepared a questionnaire that included (48) itemsdistributed over (4) sections. The study sample consisted of (155) teachers from the teachers of the first three grades in the city of Irbid in Jordan. The study has reached several results. The most important of which are: the obstacles to the application of mobile learning in the first three grades came with an "average" grade, as the obstacles related to the teacher ranked the highest among the fields of study, followed by obstacles related to administrative and supervisory factors, then student-related obstacles, and finally obstacles related to school subjects. The study concluded with several recommendations, the most important of which is to encourage education departments and schools to teachers to use mobile learning applications in the teaching process. Providing a guide for the teacher to help him in using mobile learning applications, and providing the necessary equipment, tools and materials to enable the teacher to use mobile learning applications.

**Keywords**: Obstacles, applications, mobile learning, first three grades.

# معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الاولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر المعلمين

*خالد العمري، ماجدة أبو الرب، لانا الناصر*

جامعة اليرموك، الأردن.

**ملخّص**

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر المعلمين، ولتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحثون استبانة تضمنت (48) فقرة موزعة على (4) مجالات، حيث تكونت عينة الدراسة من (155) معلما ومعلمة من معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدينة اربد في الأردن. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أهمها: أن معوقات تطبيق التعلم النقال في الصفوف الثلاثة الأولى جاءت بدرجة تقدير "متوسطة"، حيث أن المعوقات التي تتعلق بالمعلم قد احتلت المرتبة الأعلى بين مجالات الدراسة، يليها المعوقات المتعلقة بالعوامل الإدارية والإشرافية، ثم المعوقات المتعلقة بالطالب ، وأخيرا المعوقات المتعلقة بالمواد الدراسية. وانتهت الدراسة إلى عدة توصيات من أهمها تشجيع إدارات التعليم والمدارس للمعلمين على استخدام تطبيقات التعلم النقال في عملية التدريس. وتوفير دليل للمعلم يساعده في استخدام تطبيقات التعلم النقال، وتوفير التجهيزات والأدوات والمواد اللازمة لتمكين المعلم من استخدام تطبيقات التعلم النقال.

**الكلمات الدالة:** معوقات، تطبيقات، التعلم النّقال، الصفوف الثلاثة الأولى.

**المقدمة**

إن التغيرات التكنولوجية التي يشهدها العالم حاليا، تشكل نقلة نوعية أثرت في مختلف جوانب الأعمال، فلم تقتصر على مجال دون الأخر أو على مؤسسة دون الأخرى. ولم يكن ميدان التعليم بمنأى عن هذه التغيرات؛ الأمر الذي انعكس على استراتيجيات وطرق التعلم والتعليم في معظم الدول الساعية للتميز فيما تقدمه لطلبتها.

لقد أسهمت أشكال التعلم الإلكتروني في تغيير النمط الاعتيادي في تقديم المعلومات والمهارات المختلفة للطلبة؛ إذ أصبحت التكنولوجيا شريكًا أساسيًا للمعلم والمتعلم في جميع المراحل الدراسية. كما أنها أضافت عامل التنافسية بين أداء المعلمين وإمكانياتهم من جهة وبين ما تتميز به التقنية الحديثة من الصوت والصورة والألوان والحركة والتجسيد وغيرها من الخصائص(العمري،2014).

إن المناداة باستخدام التقنيات الحديثة في تدريس الطلبة أصبح أمرًا تطالب به معظم الأنظمة التربوية في العالم إن لم يكن جميعها، ولم يعد يوصف المعلم الذي ينأى بنفسه عن استخدام التكنولوجيا في تدريس طلبته بالمعلم الفعّال. على اعتبار أن المعلم يجب أن يواكب التطور في أداءه، وأن يبتعد عن النمطية والروتين. وأن يقدم لطلبته كل ما هو جديد بأساليب متنوعة تعدُّ التكنولوجيا فيها عنصر أساسيًا، حيث لم يعد إدخال التكنولوجيا في التدريس ترفًا تربويا بقدر ما أصبح كفاية أساسية من كفايات المعلم الناجح في التدريس(العمري والمومني، 2011).

لقد ظهرت توجهات حديثة ارتبطت ارتباطا وثيقا في استخدام تطبيقات التكنولوجيا في التدريس، حتى وصل الأمر إلى المطالبة بطالب بلا حقيبة، وذهب البعض إلى أبعد من ذلك من خلال طرح أفكار التعلم الذكي والمدرسة الذكية والألواح الذكية وغيرها من المسميات التي تشير صراحة إلى تغيرات جوهرية في أدوار المعلمين والطلبة في عملية التدريس؛ الأمر الذي أصبح مقلقا لكل معلم يقاوم هذه التوجهات، وبالوقت ذاته شكل تميزا لكل معلم يستخدمه ويطور أداءه في ضوء هذه المفاهيم وغيرها من مفاهيم التكنولوجيا الحديثة(العمري،2014).

وقد أدى التطور في استخدام تطبيقات تقنيات الاتصالات والمعلومات بين الطلبة والمعلمين إلى ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم، حيث ظهرت أدوات تعليم و تدريب معتمدة على تطبيقات التقنيات الحديثة على نحو أساسي مما أدى إلى تطور مفهوم التدريس المعتمد على التطبيقات الذكية، وفي ضوء هذه التغيرات ظهر مفهوم أنظمة التعلم النقالة Mobile Learning Systems (الحمامي، 2006).

ومما تجدر الاشارة اليه أن كلمة (Mobile) تشير إلى الحركة والانتقال وعدم الثبات، وفي ضوء ذلك يمكن تفسير مصطلح (Mobile-Learning) على أنه التعلم النقال أو االمتحرك عن طريق الأجهزةالمتحركة أو المحمولة (بعلبكي،2012).

وقد وردت عدة تعريفات للتعلم النقال، حيث عرّفه الدهشان ويونس(11:2009) على انه: " شكل من أشكال التعلم عن بعد يتم من خلال استخدام الأجهزةاللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الهواتف النقالة Mobile Phones ، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAs، والهواتف الذكية Smart phones، والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet PCs ، لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان".

أما كيسكن وميتكالف (Keskin&Metcalf, 2011:20) فقد عرفا التعلم النقال على أنه "شكل من أشكال التعليم الإلكتروني، الذي يمكن أن يحدث في أي وقت وفي أي مكان عن طريق جهاز من أجهزة الاتصالات المتنقلة مثل الهاتف المحمول، أو المساعد الرقمي الشخصي (PDA)، أو (iPod) أو الحاسوب المحمول أو الحاسوب اللوحي أو أي جهاز من الأجهزةالمحمولة الصغيرة".

أما وحدة التدريب والتنمية البشرية في جامعة الملك عبدالعزيز بالسعودية (9:2012) فقد عرفت التعلم النقال على أنه " استخدام الأجهزةالمحمولة في عمليات التعليم والتدريب ودعم العمل الوظيفي، ويسمح للمشرفين والمحاضرين والمدرسين بتقديم موادهم التعليمية والتدريبية والمهنية على أجهزة الهواتف الخلوية المختلفة وPocket PC، و Palm كما يسمح للطلاب متابعة التمارين التدريبية والتعلم الذاتي والإرشاد المهني في العمل من خلال الأجهزةالمحمولة ".

وفي ضوء ما تقدم يمكن اعتبار التعلم النقال من وجهة نظر الباحثين بأنه تقنية تقوم على استخدام الأجهزة النقالة في الاتصال والتواصل بين المعلم والطلبة، وذلك من خلال توظيف تطبيقاتها، بهدف تحقيق المرونة والتفاعل في عملية التدريس متجاوزا مشكلة الزمان والمكان.

وللتعلم النقال عدة خصائص من أهمها الاستجابة لحاجات المعلم والمتعلم في البحث عن المعلومة، أو التأكد منها. كما انه يسهم في تعزيز المبادرة في اكتساب المعرفة حيث وجود الجهاز المتنقل في يد المعلم أو المتعلم قد يدفعهما للمبادرة في الحصول على المعلومات.كما يمتاز التعلم النقال بأنه يتم في أي وقت ومكان بعيدا عن حيز الغرفة الصفية، ويساعد على دمج مصادر التعليم وتكاملها، وهكذا تكامل المحتوى التعليمي مما يسهم في إنشاء مجموعات تعلم؛ يتواصل المتعلم من خلالها مع بقية الطلبة افتراضيا ليتبادل المعلومات والنقاش والاستفسارات مما ينشئ بيئة تفاعلية تحت إشراف المعلم (الغامدي،2016).

إن مبررات توظيف تطبيقات التعليم النقال متعددة ومن أهمها زيادة استخدام الأجهزة النقالة وخاصة الجوال لدى معظم المعلمين والطلبة، وانتشار الأوبئة والأمراض المعدية مثل فيروس (كورونا)، كذلك فإن تنوع الخدمات التي تقدمها هذه الأجهزة في مجال التعليم والتعلم جعلت منها مصدرا للمعرفة، كما أن انتشار أنماط التعليم عن بعد وحاجة الأفراد و المجتمعات لهذا النوع من التعليم في ضوء تغيرات اجتماعية متسارعة؛

جعلت من التعلم النقال الطريقة الأكثر انسجامًا مع هذا النوع من التعليم، حيث إن نسبة نظم التعليم عن بعد تزداد بسرعة و على نحو ملحوظ على مستوى العالم متجاوزة العوائق التي تواجه هذا النوع من التعليم.كما يمكن الإشارة إلى أن التعلم النقال قد أسهم في تخطي مشكلات التعليم الاعتيادي (الأزوري،2015)

لقد أورد الأدب التربوي (الغامدي،2016؛ الأزوري،2015؛ العمري،2014) العديد من مميزات التعلم النقال فهو يعتمد على مبدأ انتشار التعليم متجاوزًا حدود الزمان والمكان. كما أنه يجمع في تقديم المعلومة بين المقروء والمسموع والمرئي في الوقت ذاته. ويوفر التعلم التشاركي والتفاعلي عن بعد. إضافة إلى أنه يمتاز بجوانب تقنية متعددة تتمثل في وضوح الصوت والصورة والتصاميم العلمية والجداول والرسوم البيانية. ومما يمتاز به أيضا أنه يخرج المتعلم من روتينية الغرفة الصفية إلى بيئات تفاعلية تراعي قدراته الخاصة و ربما تكون أكثر متعة من بيئة الغرف الصفية.

ويظهر التعلم النقال في ثلاثة أشكال (الغامدي،2016؛اندراوس،2016؛ الأزوري،2015؛ بعلبكي،2012)، هي:

أ- **التعلم النقال الجزئي:** حيث يكون التعلم النقال مساعدا للتعليم الاعتيادي، من خلال توظيف بعض أدوات التعلم النقال جزئيا من أجل دعم التعليم الاعتيادي لتسهيله وتحسينه.

ب- **التعليم النقال المختلط :** و يتم الجمع فيه بين التعليم الدراسي الاعتيادي والتعليم النقال، إذ يتم استخدام بعض أدوات التعليم النقال كجزء من التعليم، ويرى المتخصصين أن هذا الأسلوب هو الأكثر مناسبة، باعتبار أنه يجمع بين خصائص التعليم النقال و خصائص التعليم الدراسي الاعتيادي، إضافة على أنه يحسن من فاعلية التعليم من خلال تحقيق الانسجام ما بين حاجات الطالب والمحتوى التعليمي.

ج- **التعليم النقال الكامل :** وفيه يتم التعليم عن بعد حيث لا يشترط مكان ولا زمان في التعليم، إذ تتم دراسة المحتوى التعليمي ذاتيا في أي وقت و أي مكان، ويعدُّ هذا النمط شكلًا من أشكال التعليم عن بعد.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هناك أنواع متعددة من الأجهزة النقالة، يمكن ذكرها على النحو الآتي:

**1. الهواتف النقالة:** حيث تتمثل خدماتها في التطبيقات الآتية:

أ -خدمة الرسائل القصيرة :Short Message Services (SMS) رسائل نصية قصيرة يتم تبادلها بين المستخدمين.

ب- خدمة الواب (WAP) بروتوكول التطبيقات اللاسلكيةWireless Application Protocol (WAP) :

تساعد هذه الخدمة المستخدمين بالدخول إلى الإنترنت لاسلكيا باستخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة المحمولة حيث يسهل عملية نقل وتبادل البيانات. وقد أسهم (الواب) للأجهزة النقالة القدرة على الانتقال إلى أجهزة تفاعلية، كما أن الواب (WAP) يختلف عن الويب(Web) ، فالأول خاص بالأجهزة النقالة، أما الثاني فهو خاص بأجهزة الحاسوب والإنترنت.

ج- خدمة التراسل بالحزم العامة للراديوGeneral Pocket Radio Services (GPRS) :

وهي تطبيق يسمح للهواتف النقالة بالدخول إلى الإنترنت بسرعة عالية جدًا ويصل إلى أكبر كم من المعلومات بتكلفة وجهد أقل، حيث يستطيع المستخدم إرسال واستقبال رسائل الوسائط المتعددة (MMS) .

د- خدمة تقنية الاتصال اللاسلكي البلوتوث:Bluetooth Wireless Technology

وهو تطبيق ترتبط من خلاله مجموعة من أجهزة الاتصال المتنقلة مع بعضها البعض بروابط لاسلكية قصيرة المدى لتبادل البيانات والملفات بينها.

هـ- خدمة الوسائط المتعددة Multimedia Messaging Services (MMS) : تسمح هذه الخدمة للمستخدم بإرسال واستقبال الرسائل متعددة الوسائط سواء النصية، أو لقطات الفيديو والرسوم المتحركة، أو الصور الملونة.

**2. المساعدات الرقمية الشخصية:Personal Digital Assistants (PDAs)**

وهي أجهزة حاسوب محمولة باليد Handheld Devices أو توضع في الجيب، وتنقسم معظمها إلى نوعين رئيسين هما: أجهزة الحاسوب الكفية Handheld PCأوPalm top ، وأجهزة حاسوب الجيبPocket PC . حيث تقدم خدمات الاتصال الهاتفي اللاسلكي وتحميل الملفات الصوتية والمرئية، وعرض لقطات الفيديو وتصفح وتحميل الكتب الإلكترونية وقراءتها وقراءة البريد الإلكتروني.

**3. الحاسبات الآلية المصغرة (أو الحاسبات اللوحية) Tablet PC:**

هي شكل من أشكال الحواسيب تستخدم في تخزين واستعراض البيانات النصية والوسائط المتعددة، كالحاسوب المكتبي بكل خدماته،وما يميزها عن الحاسوب المكتبي صغر حجمها، وإمكانية التجوال بها.

**4. الحاسوب المحمول Laptop:**

هو نوع من الحواسيب، حجمه أكبر نوعا ما من الحاسوب اللوحي وإلى حد بعيد مماثلا لخصائصه، لكن سعته التخزينية قد تكون أكبر من سعة الحاسوب اللوحي.

ومما تجدر الإشارة إليه أن إيجابيات التعلم النقال لا تعني بالضرورة أن هذا النوع من التعلم يخلو من العقبات، كما أن سلبياته لا تعنى أنه غير صالح للتطبيق وإنما هي مجرد محاذير يجب الانتباه إليها في حال استخدام التعلم النقال. وتأسيسًا على ما تقدم فإن الدراسة الحالية تسعى إلى تعرُّف معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر معلمي هذه الصفوف.

**مشكلة الدراسة وأسئلتها:**

نبعت مشكلة الدراسة الحالية من واقع مشاهدات الباحثون الميدانية بحكم عملهم الإشرافي في مدارس الصفوف الثلاثة الأولى؛ إذ لوحظ أن هناك قصور واضح لدى المعلمين في توظيف التكنولوجيا في عملهم التدريسي. ومما عزز مشكلة البحث أيضا أن هناك استهجان لدى هذه الفئة من المعلمين لمفهوم "التعلم النقال" على نحو عام، ومما زاد الشعور بالمشكلة لدى الباحثين أن غالبية معلمي وطلبة الصفوف الأولى يستعملون الأجهزة اللوحية النقالة المختلفة كالجوالات والاي باد وغيرها ولكنهم لا يسخرون هذا الاستخدام نحو العملية التدريسية. وفي ضوء مشكلة الدراسة تمثلت أسئلتها في الآتي:

السؤال الرئيس الأول: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر المعلمين؟ حيث نبع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الفرعي الأول: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالمعلم من وجهة نظر المعلمين؟

السؤال الفرعي الثاني: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالطالب من وجهة نظر المعلمين؟

السؤال الفرعي الثالث: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالجوانب الإدارية والإشرافية من وجهة نظر المعلمين؟

السؤال الفرعي الرابع: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالمادة الدراسية من وجهة نظر المعلمين؟

السؤال الرئيس الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$=0.05) في تحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد تعزي لمتغيرات (النوع الاجتماعي، خبرة المعلم، و المؤهل العلمي)؟

**أهداف الدراسة:**

بناء على ما تقدم، فإن الدراسة الحالية تهدف إلى:

1. تحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر معلمي هذه الصفوف.
2. تبيان معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى والمرتبطة بالمعلم، والطالب، والمادة الدراسية، والجوانب الإدارية والإشرافية.
3. الوقوف على أثر بعض المتغيرات في استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى والمتمثلة في النوع الاجتماعي للمعلم، ومؤهله العلمي، و خبرته العملية.

**أهمية الدراسة:**

جاءت أهمية الدراسة الحالية من طبيعة موضوعها، حيث إن التعلم النقال أصبح محور اهتمام المعلمين في غالبية دول العالم المتقدمة، وأن توجيه استخدام الطلبة والمعلمين نحو قضايا تعليمية من خلال الأجهزة النقالة المختلفة يعدُّ بحد ذاته هدفا تربويا؛ ففي الوقت الذي يكون فيه الاستخدام لغايات ترفيهية فقط فان الدراسة الحالية تسعى إلى تحديد معوقات استخدامه في العملية التدريسية، لتصبح العلاقة بين الطالب والمعلم واستخدام الجهاز النقال علاقة تفاعلية تعليمية إيجابية.

كما تنبع أهمية الدراسة الحالية من نوع الفئة المستهدفة حيث إن توظيف الأجهزة النقالة في تدريس طلبة الصفوف الأولى قد يكون عاملا أساسيا في تغيير وتطوير نظرة المتعلمين الصغار حول استخدامات وسائل الاتصال والتواصل الإلكترونية وأهدافها وأن لا يعدّوها أجهزة للتسلية وتمضية الوقت فقط بدون فائدة.

**التعريفات الاجرائية:**

لغايات اجراء الدراسة الحالية،لابد من توضيح مصطلحاتها، وعلى النحو الآتي:

**التعلم النقال:** تعلم يحدث من خلال الأجهزةالنقالة من قبل معلمي طلبة الصفوف الثلاثة الأولى يتم من خلاله ارسال، و استقبال، وتخزين واسترجاع وتبادل البيانات الخاصة بالمواد التي يدرسونها لاسلكيًا.

**معوقات استخدام التعلم النقال:** هي العوامل والصعوبات والتحديات التي تواجه معلمي طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد في استخدام تطبيقات التعلم النقّال.

**حدود الدراسة:**

تقتصر الدراسة الحالية وإمكانية تعميم نتائجها على الحدود الآتية:

- **الحد الموضوعي:** تحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر المعلمين، وفي ضوء فقرات ومجالات أداة الدراسة المعدة لهذا الغرض.
- **الحد المكاني:** طبقت هذه الدراسة على المدارس الحكومية للصفوف الثلاثة الأولى في شمال الأردن وتحديدًا في مدينة (إربد).
- **الحد الزمني:** أجريت هذه الدراسة خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (2020/2019).
- **الحد البشري:** عينة من معلمي المدارس الحكومية للصفوف الثلاثة الأولى في شمال الأردن وتحديدًا في مدينة (إربد).

**الدراسات السابقة:**

حاول الباحثون حصر الدراسات المتعلقة بموضع الدراسة الحالية التي تمكنوا من الوصول إليها، حيث تم عرضها من الأحدث للأقدم وعلى النحو الآتي:

في دراسة أجراها عبد الحليم وعبد العزيز (2018) حول تعرُّف التحديات والصعوبات التي تواجه المعلمين في الجزائر نحو تطبيق التعلم النقال في المرحلة الابتدائية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدام المقابلة نصف الموجهة مع 30 معلم في المدارس الابتدائية. توصلت الدراسة إلى ضعف في استخدام تطبيقات التعلم النقال نتيجة لعدة عوامل منها ذاتية تخص المعلمين ورفضهم إلى هذا النوع من التعلم ومنها فنية لعدم توفر المؤهلين في صيانة الأجهزة الإلكترونية وإدارية في ما يتعلق بالجمود الإداري المتبع في المؤسسات التعليمية ومادية لعدم توفر إمكانات مالية لدعم المدارس وأخرى أمنية ويتعلق بالأنظمة التقنية وتصرفات المستخدمين.

ففي دراسة العمري (Al-Omari,2014) التي هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها في الفصل الدراسي الأول من العام 2013 - 2014، حيث استخدم المنهج الوصفي، واشتملت عينتها على عشوائية بلغت (342) طالب وطالبة من كلية التربية في جامعة اليرموك، واستخدم الباحث استبانة تكونت من (43) فقرة موزعة على ثلاثة أقسام، وقد توصلت الدراسة أن درجة الاستخدام جاءت بدرجة متوسطة، وأن هناك معوقات بشرية ومادية تمنع استخدام الأجهزة أهمها قوانين وأنظمة الجامعة، ارتفاع رسوم الاشتراك في شبكة الإنترنت، كما بينت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا عند المستوى ($\alpha = 0.05$) في معدل الاستخدام ولصالح الاستخدام اليومي للتعلم النقّال، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا عند المستوى ($\alpha = 0.05$) في باقي متغيرات الدراسة.

وأجرى عاشور وآخرون (Ashour ; Alzghool; Iyadat; and Abu-ALruz 2012) دراسة بعنوان " تطبيقات الهاتف المحمول في الفصول الدراسية الجامعية: تصورات طلاب المرحلة الجامعية في الأردن"، حيث هدفت إلى تحديد مستوى استخدام تطبيقات الهاتف المحمول في الصفوف الدراسية الجامعية في الأردن. وقد تكونت عينتها من (313) طالبًا وطالبة في الجامعة الهاشمية في الأردن، حيث تم استخدام الاستبانة لجمع المعلومات والبيانات. وانتهت الدراسة إلى أن استخدام تطبيقات الهاتف داخل الصفوف الدراسية قد حصلت على تقديرات متباينة بين المنخفضة والمتوسطة والعالية من المشاركين بالدراسة، ولم تظهر نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات الطلبة على متغير الجنس.

وفي دراسة العنزي (Alenazy,2012) التي سعت للكشف عن درجة استخدام الهاتف النقّال في عملية التعليم والتعلم لدى طلبة جامعة طيبة في المملكة العربية السعودية، ومعوقات استخدامه. حيث جرى اختيار عينة عشوائية من طلبة البكالوريوس بلغت (302) طالبا وطالبة من مختلف كليات الجامعة. وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام تطبيقات الهاتف النقّال لدى الطلبة كانت بدرجة متوسطة، في حين أن معوقات الاستخدام كانت بدرجة تقدير عالية، ومن أهم هذه المعوقات: اللوائح والأنظمة المطبقة في الجامعة التي تمنع استخدام الهاتف النقال، كذلك عدم قناعة بعض أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بجدوى استخدام أو توظيف الهواتف النقّالة في العملية التربوية. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير السنة الدراسية. بينما هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الكلية ولصالح كلية هندسة الحاسوب وأيضا هناك فروق دالة إحصائيا تعزى للجنس ولصالح الطلاب الذكور.

وفي دراسة الزيديين وآخرون (Alzaidiyeen, Abdullah, AlShabatat & Seedee 2011) التي هدفت للكشف عن اتجاهات الطلبة الجامعيين نحو استخدام المساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) في جامعة ساينس في ماليزيا. حيث تكونت عينتها من (250) طالبًا وطالبة، واستخدمت الاستبانة لتحقيق هدف الدراسة. فقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن غالبية أفراد عينة الدراسة يمتلكون اتجاهات إيجابية نحو استخدام المساعدات الرقمية الشخصية، كما بينت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية تعزى للجنس ولصالح الطلاب الذكور، أما متغيري العمر والتخصص فلم تظهر النتائج وجود أثر دال إحصائيًا لهما على اتجاهات الطلبة نحو المساعدات الرقمية الشخصية.

وفي دراسة شولر النوعية (Shuler, 2009) بعنوان "استخدام تقنيات التعلم النقّال لتحسين تعلم الأطفال في نيويورك"، فقد أظهرت نتائج الدراسة معوقات مختلفة تواجه استخدام الأجهزة النقالة في التعليم من أهمها اعتقاد الكثير من الوالدين أن الأجهزة النقالة لها القدرة على تحويل اهتمام المتعلمين عن التعلم، كذلك صعوبة مراقبة المتعلمين في أثناء التعلم، والتركيز على تعلم اللغة العامية والاختصارات، بالإضافة إلى عدم وجود نظرية لهذا النوع من أنواع التعلم. كذلك بينت النتائج أن هناك صعوبة في مجاراة تطور تقنيات الاتصالات اللاسلكية من قِبل المعلمين وأولياء الأمور، وأن هناك تباين في تصميم البرامج الموجودة على أجهزة الاتصال النقّالة.

وفي دراسة قصيعة وعبده (2007) هدفت إلى تعرُّف المعوقات التي تواجه المعلمين في المرحلة الأساسية الابتدائية نحو تطبيق التكنولوجيا. حيث تكونت عينتها من 78 معلم ومعلمة في المدارس الحكومية في غزة. توصلت النتائج إلى أن اكثر المعوقات التي تواجه المعلمين هي الإمكانات المادية يليها المتعلقة بالمنهاج ومن ثم المتعلقة بالكفايات التعليمية للمعلمين. أيضا أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لتخصص المعلم، بينما أظهرت فروق دالة تعزى لمتغير الجنس ولصالح المعلمات.

وأخيرا في دراسة النجار واسليم (2007) هدفت إلى تعرُّف معوقات تدريس منهاج التكنولوجيا التي تواجه المعلمين، وتكونت عينتها من 278 معلما ومعلمة من مدارس غزة. توصلت الدراسة إلى أن أهم المعوقات كانت متعلقة بالتجهيزات والمواد ومن ثم النواحي الإدارية و الإشرافية يليها المتعلقة بالمنهاج ومن ثم المتعلقة بالمعلم. وأشارت أيضا إلى أنه لا يوجد فروق دالة إحصائيا تعزى لمتغيرات المرحلة والخبرة والجنس. في حين كان هناك فروق دالة إحصائيا تعزى لمتغير التخصص.

في ضوء ما تقدم من دراسات سابقة يلحظ أن جميعها تناول مراحل التعليم الجامعي، العمري(Al-omari,2014),العنزي (Alenazy,2012)، عاشور وآخرون (Ashour, et al, 2012)، الزيديين وآخرون (Alzaidiyeen et al, 2011). والدراسة الوحيدة التي تناولت الأطفال- ضمن ما توصل إليه الباحثون- هي دراسة شولر (Shuler, 2009). ومما يجدر ذكره أن الدراسات السابقة قد أفادت في الدراسة الحالية من حيث توسيع آفاق الباحثين نحو فكرة و جوانب البحث الحالي، كذلك في اختيار الأداة، والدراسات السابقة. وما يميز البحث الحالي بأنه يسعى إلى تحديد معوقات تطبيق التعلم النقال في الصفوف الثلاثة الأولى، حيث لم يتوصل الباحثون إلى دراسات حول التعلم النقال في هذه الصفوف سواء حول أثر الاستخدام أو المعوقات التي تحد من هذا الاستخدام.

**الطريقة والإجراءات:**

تضمن هذا الجزء من الدراسة وصفًا لمنهجها، ومجتمعها وعينتها، والأداة المستخدمة وصدقها وثباتها، والمعالجات الإحصائية المستخدمة للإجابة عن أسئلة الدراسة، وفي ما يأتي عرضًا لذلك:

**منهجية الدراسة:**

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعنى بتوصيف الظاهرة المدروسة، الذي يلاءم طبيعة وأهداف الدراسة الحالية والإجابة عن أسئلتها من خلال تحديد ووصف معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر معلمي هذه الصفوف.

**أفراد الدراسة:**

نظرًا لعدم ارتفاع مجتمع الدراسة وسهولة الوصول إلى أفرادها فقد اختير مجتمع الدراسة والبالغ (167) معلمًا ومعلمةً، خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (2020/2019)، حيث بلغ عدد الذكور (45)، أما الإناث فبلغ عددهن (122) بمجموع مقداره (167)، وقد استخرجت عينة استطلاعية مكونة من (8) معلمات و (4) معلمين، وبذلك اصبح أفراد عينة الدراسة (155) معلما ومعلمة، وقد استرجع (37) استبانة من المعلمين، أما المعلمات فاسترجع ما مجموعه (109) استبانات، وبهذا يكون عدد الاستبانات المسترجعة قد بلغ (146) استبانة. والجدول (1) يبين توزيع التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها.

**الجدول (1) توزيع التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها (النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)**

| المتغير | الفئة | التكرارات | النسب المئوية |
|---|---|---|---|
| النوع الاجتماعي | ذكر | 37 | 25.3 |
| | أنثى | 109 | 74.7 |
| المؤهل العلمي | بكالوريوس | 117 | 80.1 |
| | دراسات عليا | 29 | 19.9 |
| سنوات الخبرة | أقل من 5 سنوات | 40 | 27.4 |
| | من 5 – اقل من سنوات10 | 59 | 40.4 |
| | 10 سنوات فأكثر | 47 | 32.2 |
| المجموع | | 146 | 100 |

**أداة الدراسة:**

بنى الباحثون أداة الدراسة بهدف جمع البيانات الضرورية للإجابة عن أسئلة الدراسة، واتبع في بناء أداة الدراسة الخطوات الآتية:

1- مراجعة الأدب التربوي ذات صلة بموضوع الدراسة من كتب وبحوث ودراسات ومقالات العمري(Al-omari,2014)،,العنزي (Alenazy,2012)، عاشور وآخرون (,Ashour, et al, 2012، الزيديين وآخرون (Alzaidiyeen et al, 2011). و شولر (Shuler, 2009).

2- توصل الباحثون من خلال مراجعة الأدب السابق، إلى مجموعة من الجوانب المدرسية والإدارية والإشرافية التي لها علاقة في هدف الدراسة.

3- تمت صياغة الجوانب ذات العلاقة بموضوع الدراسة على شكل فقرات ضمن استبانة موجهة لمعلمي الصفوف الثلاثة الأولى؛ لتحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر المعلمين.

3- قسمت الاستبانة في صورتها النهائية إلى جزئيين، هما :

الأول: المعلومات العامة للمعلم (النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)

الثاني: ويتضمن ثلاثة مجالات، هي:

أ- الأول: ويتعلق بتحديد المعوقات المتعلقة بالمعلم، بواقع (11) فقرة.

ب- الثاني: ويتعلق بتحديد المعوقات المتعلقة بالطالب، بواقع (14) فقرة.

ج- الثالث: ويتعلق بتحديد المعوقات المرتبطة بالمادة الدراسية، بواقع (10) فقرة.

د- الرابع: ويتعلق بتحديد المعوقات المرتبطة بالجوانب الإدارية والإشرافية، بواقع (13) فقرة.

**صدق أداة الدراسة وثباتها:**

للتأكد من صدق أداة الدراسة فقد عُرضت في صورتها الأولية على لجنة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك، حيث بلغ عددهم (6) محكمين، (3) منهم من حملة الدكتوراه في تخصص تقنيات التعليم، و(3) من حملة درجة الدكتوراه في تخصص التعليم الابتدائي والطفولة، وقد طُلب منهم إبداء رأيهم في مدى ملائمة الصياغة اللغوية ومدى مناسبة الفقرات للمجالات وأية ملاحظات يرونها ضرورية، وأجرى الباحثون التعديلات على فقرات الاستبانة في ضوء ملاحظات المحكمين. حيث تم استثناء (3) فقرات، كما تم دمج المجال الإداري والإشرافي ليصبحا مجالًا واحدًا، ولم يتم إجراء أي تعديل لغوي؛ وبذلك أصبحت الاستبانة بصورتها النهائية مكونة من (48) فقرة موزعة على أربعة مجالات.

وللتأكد من ثبات الأداة المستخدمة طُبقت على عينة استطلاعية، بلغ مجموع عدد أفرادها (12) معلمًا ومعلمةً من خارج عينة الدراسة، وقد استخدمت معادلة كرونباخ ألفا لتقدير ثبات الاتساق الداخلي لكل مجال من مجالات أداة الدراسة وللأداة ككل، حيث بلغ معامل كرونباخ ألفا للأداة ككل (0.86)، واعتبرت هذه النسبة كافية لأغراض الدراسة. حيث يبين الجدول (2) معامل ثبات الإعادة والاتساق الداخلي(كرونباخ ألفا) لكل مجال من مجالات أداة الدراسة وللأداة ككل.

**الجدول (2) معامل ثبات الإعادة والاتساق الداخلي(كرونباخ ألفا) لكل مجال من مجالات أداة الدراسة وللأداة ككل.**

| الرقم | المجالات | كرونباخ ألفا |
|---|---|---|
| 1 | معوقات تتعلق بالطالب | .81 |
| 2 | معوقات تتعلق بالمعلم | .84 |
| 3 | معوقات تتعلق بالعوامل الإدارية والإشرافية | .83 |
| 4 | معوقات تتعلق المواد الدراسية | .83 |
| | الأداة ككل | .86 |

**المعالجة الإحصائية:**

أدخلت بيانات الدراسة في الحاسوب، وتمت معالجتها باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وقد تم لأغراض هذه الدراسة استخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

- استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية؛ التوزيعات التكرارية والنسب المئوية لتعرُّف الخصائص الاجتماعية والديموغرافية لأفراد عينة الدراسة.

- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الاستبيان, وللأداة ككل. متوسط حسابي. وحيث إن الاستبانة ذات تدريج ثلاثي فقد اعتمد الباحثون التدريج الإحصائي على النحو الاتي: (1- 1.66) درجة تقدير **منخفضة**. متوسط حسابي (1.67- 2.33) درجة تقدير **متوسطة**. متوسط حسابي (2.34- 3.00) درجة تقدير **مرتفعة**.

- معاملات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لأغراض ثبات أداة الدراسة.

- حساب اختبار Independent Samples T- Test).)

- حساب تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA (ANOVA) لمتغيرات الدراسة.

**متغيرات الدراسة:**

تتحدد متغيرات الدراسة الحالية في ثلاث متغيرات مستقلة، ومتغير تابع وهي:

**أ- المتغيرات المستقلة:**

1. النوع الاجتماعي للمعلم، ويشمل فئتين: ذكر، وأنثى.
2. المؤهل العلمي للمعلم، وله مستويين، هما: بكالوريوس، دراسات عليا.
3. خبرة المعلم وله ثلاثة مستويات: أقل من 5 سنوات، من 5- أقل من 10سنوات، 10 سنوات فأكثر.

**ب- المتغير التابع:** معوقات استخدام تطبيقات التعلم النقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر المعلمين ويتمثل في الدرجة التي يمكن الحصول عليها من خلال تكرارات استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات ومجالات أداة الدراسة.

**نتائج الدراسة ومناقشتها:**

يعرض هذا الجزء من الدراسة نتائجها ومناقشة هذه النتائج، حسب تسلسل أسئلتها وعلى النحو الآتي:

**نتائج السؤال الرئيس الأول: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر المعلمين؟** يبين الجدول (3) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجات تقدير المعوقات لمجالات الدراسة.

**الجدول (3): المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لمجالات الدراسة مرتبة تنازليا**

| الرتبة | الرقم | المجال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 .1 | 2 | معوقات تتعلق بالمعلم | 1.75 | .287 | متوسطة |
| 2 .2 | 3 | معوقات تتعلق بالعوامل الإدارية والإشرافية | 1.72 | .291 | متوسطة |
| 1 .3 | 1 | معوقات تتعلق بالطالب | 1.70 | .296 | متوسطة |
| .4 | 4 | معوقات تتعلق بالمواد الدراسية | 1.69 | .286 | متوسطة |
| | | الدرجة الكلية | 1.71 | .247 | متوسطة |

يلحظ من الجدول (3) أن معوقات تطبيق التعلم النقال في الصفوف الثلاثة الأولى جاءت بدرجة تقدير "**متوسطة**" حيث بلغت الدرجة الكلية للأداة (1.71) وبانحراف معياري بلغ (0.247)، كما يلحظ أن جميع المعوقات جاءت بدرجة تقدير "**متوسطة**". حيث جاءت المعوقات المتعلقة بالمعلم بالمرتبة الأولى وقد حصلت على متوسط حسابي بلغ (1.75) بانحراف معياري (0.287) وبدرجة تقدير "**متوسطة**". ثم المعوقات المتعلقة بالعوامل الإدارية والإشرافية حيث بلغ وسطها الحسابي (1.72) وبانحراف معياري مقداره (0.291) وبدرجة تقدير "**متوسطة**"، ثم المعوقات المتعلقة بالطالب، حيث بلغ وسطها الحسابي (1.70) وبانحراف معياري مقداره (0.296) وأخيرا المعوقات المتعلقة بالمواد الدراسية فقد حصلت على درجة تقدير" **متوسطة**" حيث بلغ وسطها الحسابي(1.69) وبانحراف معياري مقداره(0.286).

إن نتائج الأداة الكلية تشير إلى أن هناك معوقات متوسطة التقدير لكنها كثيرة وتمنع المعلمين من استخدام تطبيقات التعلم النقال؛ حيث اعتبر المعلمين أن جميع مجالات الدراسة تقف في طريقهم في استخدام تطبيقات التعلم النقال. وربما تعود هذه النتيجة إلى أن تعدد المواد الدراسية واختلاف البنى المعرفية الخاصة بكل مادة يشكل صعوبة أمام المعلمين في تطبيق التعلم النقال، كذلك فان طبيعة المرحلة التعليمية الممثلة في طلبة الصفوف الثلاثة الأولى تشكل لدى البعض من المعلمين تصورا مسبقا يمتثل في عدم قدرة هذه الفئة من الطلبة التعامل من خلال التعلم النقال، وربما نجد بعض المعلمين غير مقتنعين أصلا باستخدام التعلم النقال سواء مع الطلبة الصغار أو الكبار.

كما تشير النتائج إلى أن المعوقات المتعلقة بالجوانب الإدارية والإشرافية قد اعتبرها المعلمون معوقات متوسطة وقد يفسر هذا الأمر على اعتبار أن العوامل الإدارية والإشرافية واقعيا تمثل معوقا لتطبيق التعلم النقال؛ إلا أنها متوسطة التأثير شأنها شأن غيرها من المجالات. أما في ما يتعلق بالمعوقات المتعلقة بالمعلم فيظهر جليًا أن المعلمين اعتبروا أنفسهم العنصر الأكثر تأثيرا في تطبيق التعلم النقال ورغم عدم منطقية هذه النتيجة حيث إن المعلم هو المنظم الأساسي لمجريات العملية التدريسية إلا أنه يمكن تفسيرها على اعتبار أن المعلمين قادرين على تطبيق التعلم النقال ولكن هناك معوقات متوسطة الدرجة تحد من قدرتهم على استخدام هذا النوع من التعلم في تدريس طلبتهم.

**نتائج السؤال الفرعي الأول: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالمعلم من وجهة نظر المعلمين؟**

لإجابة هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية لكل فقرة وللأداة ككل وكذلك الانحراف المعياري والرتبة ودرجة تقدير المعيق حيث يبين الجدول (4) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجات تقدير المعوقات للمجال ككل.

**الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لمعوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالمعلم مرتبة تنازليًا حسب المتوسطات الحسابية**

| الرقم | الرتبة | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة تقدير المعوق |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1 | محدودية حرية المعلم لتطبيق التعلم النقال. | 1.87 | .799 | متوسطة |
| 5 | 2 | كثرة العبء التدريسي للمعلم | 1.87 | .707 | متوسطة |
| 7 | 3 | كثرة الأعمال الإدارية المطلوبة من المعلم | 1.87 | .807 | متوسطة |
| 3 | 4 | نقص ثقافة المعلم تكنولوجيًا | 1.86 | .761 | متوسطة |
| 1 | 5 | قلة الرغبة لدى المعلم لتنفيذ التعلم النقال | 1.79 | .653 | متوسطة |
| 11 | 6 | لا يوجد حوافز تشجع المعلم على تنفيذ التعلم النقال | 1.79 | .751 | متوسطة |
| 2 | 7 | لم يتم إعداد المعلم لتطبيق التكنولوجيا في التعليم على نحو كاف | 1.78 | .757 | متوسطة |
| 10 | 8 | ضعف وعي معلم الصفوف الأولى باثر المضامين التربوية للتعلم النقال | 1.75 | .729 | متوسطة |
| 4 | 9 | اعتقاد بعض المعلمين أن التعلم النقال لا يمكن تطبيقه على طلبة الصفوف الثلاثة الأولى | 1.71 | .761 | متوسطة |
| 6 | 10 | قد يسبب التعلم النقال إشكالات مع اسر الطلبة لذا يتجنبه المعلم | 1.70 | .791 | متوسطة |
| 8 | 11 | بعض المعلمين يحاربون استخدام المتعلمين الصغار الأجهزة النقالة لذا لا يحبذون تطبيق التعلم النقال | 1.34 | .590 | منخفضة |
| | | **الدرجة الكلية** | **1.75** | **0.287** | **متوسطة** |

يبين الجدول (4) أن المتوسط الحسابي الكلي للمجال قد بلغ (1.75) بانحراف معياري (0.287) ودرجة تقدير متوسطة. كما يظهر من الجدول ذاته أن معوقات استخدام التعلم النقال المتعلقة بالمعلم قد تراوحت أوساطها الحسابية من (1.34– 1.87) وبانحرافات معيارية (0.590- 0.799) وهذا يشير إلى أن معوقات هذا المجال قد جاءت بدرجة تقدير متوسطة ومنخفضة وأن الانحرافات المعيارية متقاربة وهذا يدل على توافق إجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات هذا المجال. حيث يلحظ على فقرات هذا المجال بأن أول أعلى ثلاث فقرات قد حصلت على درجة تقدير متوسطة وبوسط حسابي بلغ (1.87) مكرر، وهي: الفقرة التي تنص على " **محدودية حرية المعلم لتطبيق التعلم النقال** " بوسط حسابي بلغ (1.87) وبلغ انحرافها المعياري(0.799)، تلتها الفقرة التي تنص على " **كثرة العبء التدريسي للمعلم** " على المرتبة الثانية بوسط حسابي بلغ (1.87) وانحراف معياري (0.707). ثم الفقرة التي تنص على " **كثرة الأعمال الإدارية المطلوبة من المعلم** " على المرتبة الثالثة بوسط حسابي بلغ (1.87) وانحراف معياري (0.807). ويمكن تفسير هذه النتائج التي حصلت على اعلى المتوسطات الحسابية على أساس أن هناك حدود لا يستطيع المعلم تجاوزها ضمن القوانين والأنظمة الحاكمة لعمله كمعلم، إضافة إلى أن الأعباء التدريسية والإدارية المطلوبة من المعلم تجعله يهتم بالسير بالمنهاج دون النظر إلى التغيير أو الخروج عن المألوف في عملية التدريس، لأنه بالنهاية مطالب بإنهاء المادة الدراسية تحت أي ظرف؛ وهذا يجعله يختار الأيسر بالنسبة له. في حين أن الفقرة التي تنص على " **بعض المعلمين يحاربون استخدام المتعلمين الصغار الأجهزة النقالة** " قد حصلت على المرتبة الأخيرة بوسط حسابي بلغ (1.34) وانحراف معياري مقداره (0.590) ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن بعض المعلمين يعتقدون أنه من غير المناسب أن يستعمل طلبة الصفوف الأولى الأجهزة النقالة؛ لذا لا يحبذون تطبيق التعلم النقال. وربما يعود ذلك إلى معتقدات المعلمين بأن الأجهزة النقالة أضرارها تفوق فوائدها إذ تمتلك هذه الأجهزة تأثيرًا ثقافيًا وأخلاقيًا وتربويًا واسع الطيف في الصغار أكثر من الكبار. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة عبدالحليم وعبد العزيز (2018).

**نتائج السؤال الفرعي الثاني: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالطالب من وجهة نظر المعلمين؟**

لإجابة هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية لكل فقرة وللأداة ككل وكذلك الانحراف المعياري والرتبة ودرجة تقدير المعوق. حيث يبين الجدول (5) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجات تقدير المعوقات للمجال ككل.

**الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لمعوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالطالب مرتبة تنازليًا حسب المتوسطات الحسابية**

| الرقم | الرتبة | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة تقدير المعوق |
|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 1 | عدم ملائمة أسلوب التعلم النقال لمستويات الطلبة | 1.83 | .603 | متوسطة |
| 3 | 2 | لا يستطيع الطلبة التواصل بالشكل المنشود | 1.83 | .773 | متوسطة |
| 5 | 3 | لا يمتلك الطلبة مهارات القراءة الجيدة | 1.82 | .852 | متوسطة |
| 11 | 4 | يفتقد الطلبة مهارات استخدام الأجهزة المتنقلة | 1.82 | .705 | متوسطة |
| 7 | 5 | عدم وجود مجموعات متجانسة من الطلبة داخل الصف الواحد | 1.82 | .836 | متوسطة |
| 1 | 6 | اعتاد الطلبة على استخدام الأجهزة المتنقلة للتسلية وليس للتعلم | 1.808 | .745 | متوسطة |
| 13 | 7 | محدودية القدرات التقنية للطلبة | 1.77 | .759 | متوسطة |
| 10 | 8 | صعوبة فهم واستيعاب الطلبة لبعض الموضوعات من خلال التعلم النقال | 1.77 | .761 | متوسطة |
| 8 | 9 | لا يهتم بعض الطلبة في ما يرسله المعلم | 1.74 | .753 | متوسطة |
| 6 | 10 | يعدُّ بعض الطلبة أن التعلم فقط داخل حدود المدرسة | 1.73 | .614 | متوسطة |
| 2 | 11 | ثقافة الطالب التعزيزية لاستخدام الأنترنت انه ليس للتعلم بقدر التسلية. | 1.73 | .727 | متوسطة |
| 14 | 12 | حداثة خبرة الطلبة بالتعليم المدرسي وهكذا غرابة أسلوب التعلم النقال بالنسبة لهم | 1.71 | .733 | متوسطة |
| 9 | 13 | عدم امتلاك بعض الطلبة للأجهزة المتنقلة | 1.25 | .594 | منخفضة |
| 4 | 14 | الأجهزة النقالة المتوفرة مع الطلبة تخلو من الأنترنت وهي للاتصال الصوتي فقط | 1.22 | .557 | منخفضة |
| | | **الدرجة الكلية** | **1.70** | **0.296** | **متوسطة** |

يلحظ من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي الكلي للمجال قد بلغ (1.70) بانحراف معياري (0.296) وبدرجة تقدير "**متوسطة**". كما يظهر الجدول أن معوقات استخدام التعلم النقال المتعلقة بالطلبة قد تراوحت أوساطها الحسابية من (1.22 – 1.83) وبانحرافات معيارية (0.557-0.603) وهذا يشير إلى أن المعوقات جاءت لهذا المجال أيضا بدرجة تقدير متوسطة وأن الانحرافات المعيارية لم تكن متباعدة كثيرا على مستوى المجال ككل وهذا يدل على توافق إجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات هذا المجال. وبالنظر الدقيق إلى فقرات هذا المجال فقد حصلت كل من الفقرة الأولى والثانية على نفس قيمة الوسط الحسابي حيث بلغ (1.83) مكرر للفقرتين. حيث إن الفقرة التي تنص على " **عدم ملائمة أسلوب التعلم النقال لمستويات الطلبة**" فقد حصلت على وسط حسابي بلغ (1.83) وانحراف معياري (0.603) ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن غالبية المعلمين يعتقدون أن تطبيقات التعلم النقال لا تناسب طلبة الصفوف الأولى وهذا الاعتقاد ربما يعود لعدة أسباب قد يكون منها: أنهم طلبة صغار، وربما لانهم لا يجيدون القراءة والكتابة بالشكل المطلوب، أو على اعتبار أن الطلبة الصغار لا يتقنون مهارات التواصل الإلكتروني؛ كل هذا دفع بالمعلمين لاعتبار أن التعلم النقال قد يكون غير مناسب للمتعلمين الصغار. تلتها الفقرة التي تنص على " **لا يستطيع الطلبة التواصل بالشكل المنشود**" وبنفس الوسط الحسابي للفقرة الأولى حيث بلغ (1.83) وانحراف معياري (0.773) ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن مهارات طلبة الصفوف الأولى محدودة وهكذا حتى لو رغب المعلم بتطبيق التعلم النقال؛ فإن قدرات الطلبة على التواصل عبر هذه التطبيقات قد لا تسهم في نجاح استخدام هذه التطبيقات من وجهة نظر المعلمين. يلي الفرتين الأولى والثانية الفقرة التي تنص على " **لا يمتلك الطلبة مهارات القراءة الجيدة** " فقد حصلت على المرتبة الثالثة بوسط حسابي بلغ (1.82) وانحراف معياري (0.852) ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن القراءة هي ركن أساسي في تعلم وتعليم الطلبة، و لا يمكن أن تنجح فكرة التعلم الاعتيادي أو التعلم النقال في ظل غياب القدرة على القراءة لذا يرى المعلمون أن فقدان القدرة الكافية على القراءة يجعل الطلبة لا يتواصلون على نحو جيد. في حين أن الفقرة التي تنص على " **الأجهزة النقالة المتوفرة مع الطلبة تخلو من الأنترنت وهي للاتصال الصوتي فقط** " قد حصلت على المرتبة الأخيرة بوسط حسابي بلغ (1.22) وانحراف معياري مقداره (0.557) ويمكن تفسير هذه النتيجة على اعتبار أن المعلمين بحكم مشاهداتهم للواقع يرون أن الطلبة يمتلكون أجهزة نقالة مربوطة على شبكة الأنترنت، وليست أجهزة فقط للاتصال الصوتي. وبحصول هذه الفقرة على المرتبة الأخيرة في هذا المجال؛ وكأنما يؤكد المعلمون على أن المعوق لا يكمن في توفر الأجهزة النقالة بقدر أن قدرات الطلبة هي المعوق الأساسي. وتتفق نتائج ذه الدراسة مع دراسة قصيعة وعبده(2007) وكذلك دراسة شولر (Shuler, 2009).

**نتائج السؤال الفرعي الثالث: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالجوانب الإدارية والإشرافية من وجهة نظر المعلمين؟**

لإجابة هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية لكل فقرة وللأداة ككل وكذلك الانحراف المعياري والرتبة ودرجة تقدير المعوق، حيث يبين الجدول (6) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجات تقدير المعوقات للمجال ككل.

**الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات تطبيق التعلم النقال المتعلقة بالجوانب الإدارية والإشرافية مرتبة تنازليًا**

| الرقم | الرتبة | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة تقدير المعوق |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1 | عدم قناعة الإدارة بتطبيق أسلوب التعلم النقال في المدرسة | 1.88 | .838 | متوسطة |
| 10 | 2 | ضعف التشجيع المادي والمعنوي للمعلمين لتوظيف التعلم النقال في التدريس | 1.82 | .752 | متوسطة |
| 7 | 3 | نقص الخبرة التقنية لدى بعض المدراء والمشرفين يشكل عائقا أمام المعلم في تنفيذ التعلم النقال. | 1.80 | .681 | متوسطة |
| 1 | 4 | الإدارة لا تحبذ التواصل عبر أي تطبيق الكرتوني بين الطلبة والمعلمين | 1.80 | .691 | متوسطة |
| 2 | 5 | نقص الوعي الكافي لدى الإدارة المدرسية بالتعلم النقال | 1.79 | .694 | متوسطة |
| 11 | 6 | اعتماد نمط محدد في تدريس المواد من الجهات الإدارية والإشرافية. | 1.79 | .723 | متوسطة |
| 5 | 7 | الإدارة تقاوم أي تغيير يسعى المعلم إلى إحداثه | 1.78 | .532 | متوسطة |
| 3 | 8 | المشرفيين التربويين لا يطلبوا تنفيذ التعلم النقال | 1.76 | .625 | متوسطة |
| 8 | 9 | قلة الدورات التدريبية المطروحة حول التعلم النقال. | 1.75 | .810 | متوسطة |
| 6 | 10 | غياب التنسيق بين المعلم والمدير والمشرف حول توظيف تطبيقات التعلم النقال | 1.73 | .708 | متوسطة |
| 13 | 11 | قوانين المدرسة تمنع الطلبة من استعمال الأجهزة النقالة داخل المدرسة | 1.67 | .771 | متوسطة |
| 9 | 12 | ينصب اهتمام الإدارة والمشرفين على السير بالمواد الدراسية أكثر من أي شيء اخر. | 1.64 | .813 | منخفضة |
| 12 | 13 | ميزانية المدرسة لا تساعد على تغطية تكاليف خدمات الإنترنت اللازمة للتعلم النقال | 1.18 | .512 | منخفضة |
| | | **الدرجة الكلية** | **1.72** | **0.291** | **متوسطة** |

يبين الجدول (6) أن المتوسط الحسابي الكلي للمجال قد بلغ (1.72) بانحراف معياري (0.291) ودرجة تقدير "**متوسطة**". كما يظهر من الجدول ذاته أن معوقات استخدام التعلم النقال المتعلقة **بالجوانب الإدارية والإشرافية** قد تراوحت أوساطها الحسابية من (1.18 – 1.88) وبانحرافات معيارية (0.512- 0.838) وهذا يشير إلى أن المعوقات وقعت بين درجتي تقدير هما متوسطة و منخفضة وأن الانحرافات المعيارية نوعا ما متقاربة وهذا يدل على توافق إجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات هذا المجال. حيث يلحظ من النتائج أن الفقرة التي تنص على " **عدم قناعة الإدارة بتطبيق أسلوب التعلم النقال في المدرسة** " قد حصلت على المرتبة الأولى بوسط حسابي بلغ (1.88) وانحراف معياري (0.838). تلتها الفقرة التي تنص على " **ضعف التشجيع المادي والمعنوي للمعلمين لتوظيف التعلم النقال في التدريس** " على المرتبة الثانية بوسط حسابي بلغ (1.82) وانحراف معياري (0.752). ثم الفقرة التي تنص على " **نقص الخبرة التقنية لدى بعض المدراء والمشرفين يشكل عائقا أمام المعلم في تنفيذ التعلم النقال** " على المرتبة الثالثة بوسط حسابي بلغ (1.80) وانحراف معياري (0.681). ثم الفقرة التي تنص على " **الإدارة لا تحبذ التواصل عبر أي تطبيق إلكتروني بين الطلبة والمعلمين** " على المرتبة الرابعة بوسط حسابي بلغ (1.80) وانحراف معياري (0.691) ويمكن تفسير نتائج هذه الفقرات؛ على أساس أن جميع الفقرات الأربعة في هذا المجال قد ارتبطت و على نحو مباشر بإدارة المدرسة وهذا مؤشر واضح على أن المعلمين والمعلمات قد توافقت إجاباتهم نحو اعتبار الإدارة المدرسية معوق يمنعهم من استخدام تطبيقات التعلم النقال، وربما التعلم الإلكتروني على نحو عام. ومما تجدر الإشارة إليه حول هذه النتيجة أنها غير متوقعة بالنسبة للباحثين؛ إذ إن مدراء المدارس يحملون شهادات عليا، أو شهادات تأهيل تربوي وهكذا جميعهم على دراية بأهمية توظيف التقنيات في التدريس. ولكن قد تفسر النتيجة بأن المدراء لا يشجعون استخدام الأجهزة النقالة لأن معظم المدارس لا تسمح بتواجد أي جهاز نقال مع الطلبة داخل المدرسة ويرجعون ذلك إلى عدة أسباب تربوية واجتماعية وصحية؛ لذا جاءت استجابات أفراد عينة الدراسة في ضوء ما يتم فعليا في مدارسهم. حيث تتفق هذه النتيجة مع دراسة شولر (Shuler, 2009).

في حين أن الفقرة التي تنص على " **ميزانية المدرسة لا تساعد على تغطية تكاليف خدمات الإنترنت اللازمة للتعلم النقال** " قد حصلت على المرتبة الأخيرة بوسط حسابي بلغ (1.18) وانحراف معياري مقداره (0.512) ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن المعلمين لم يعدُّوا أن موازنة المدرسة تشكل عائق بدرجة عالية أو متوسطة تمنعهم من استخدام تطبيقات التعلم النقال؛ وربما يرجع ذلك إلى اهتمام وزارة التربية والتعليم بتحسين وتطوير الإمكانات والظروف المدرسية وهكذا انعكس ذلك على الموازنات المحددة للمدارس المختلفة، وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة النجار وإسليم(2007) حول المعوقات الإدارية والإشرافية.

**نتائج السؤال الفرعي الرابع: ما معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد والمرتبطة بالمواد الدراسية من وجهة نظر المعلمين؟**

لإجابة هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية لكل فقرة وللأداة ككل، وكذلك الانحراف المعياري والرتبة ودرجة تقدير المعوق، حيث يبين الجدول (7) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجات تقدير المعوقات للمجال ككل.

**الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات تطبيق التعلم النقال المتعلقة بالمواد الدراسية مرتبة تنازليًا**

| الرقم | الرتبة | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة تقدير المعوق |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | عدم ملائمة التعلم النقال لموضوعات الكتب المدرسية | 1.91 | .830 | متوسطة |
| 4 | 2 | صعوبة تحديد الأسلوب المناسب لتنفيذ موضوعات الكتب من خلال التعلم النقال. | 1.87 | .726 | متوسطة |
| 10 | 3 | طبيعة المواد الدراسية تفرض وجود المعلم والطالب معا ولا يمكن أن تنفذ من خلال التعلم النقال. | 1.81 | .698 | متوسطة |
| 8 | 4 | كثرة المواد الدراسية وهكذا صعوبة تنفيذ التعلم النقال | 1.79 | .687 | متوسطة |
| 3 | 5 | لا يوجد دليل للمعلم يساعده في تطبيق التعلم النقال | 1.75 | .748 | متوسطة |
| 7 | 6 | المواد الدراسية تركز على النظرية اكثر من التطبيق لذا يصعب تنفيذ ذلك من خلال التعلم النقال | 1.71 | .538 | متوسطة |
| 1 | 7 | تقييم تعلم الطلبة يحتاج إلى ملاحظة المعلم المباشرة للطالب وهذا لا يتم من خلال التعلم النقال | 1.71 | .742 | متوسطة |
| 5 | 8 | عدم ملائمة التعلم النقال لأهداف المنهاج وأنشطته | 1.68 | .838 | متوسطة |
| 6 | 9 | النشاطات الواردة في الكتاب لا تشجع المعلم على تنفيذها من خلال التعلم النقال | 1.49 | .697 | منخفضة |
| 9 | 10 | نقص النشاطات الإلكترونية في كتب الصفوف الثلاثة الأولى | 1.24 | .542 | منخفضة |
| | | **الدرجة الكلية** | **1.69** | **0.286** | **متوسطة** |

يبين الجدول (7) أن المتوسط الحسابي الكلي للمجال قد بلغ (1.69) وانحراف معياري (0.286) ودرجة تقدير" **متوسطة**". كما يظهر من الجدول ذاته أن معوقات استخدام التعلم النقال المتعلقة بالمواد الدراسية قد تراوحت أوساطها الحسابية من (1.24– 1.91) وبانحرافات معيارية (542-0.830) وهذا يشير إلى أن جميع المعوقات المتعلقة بهذا المجال قد وقعت ضمن درجتي تقدير متوسطة ومنخفضة وأن هناك تقارب في الانحرافات المعيارية وهذا يشير إلى توافق إجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات هذا المجال. حيث إن الفقرة التي تنص على " **عدم ملائمة التعلم النقال لموضوعات الكتب المدرسية** " قد حصلت على المرتبة الأولى بوسط حسابي بلغ (1.91) وانحراف معياري (0.830) ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن التدريس في الصفوف الأولى يحتاج إلى شرح وتوضيح لأساسيات القراءة والكتابة والحساب وغيرها من المواد وهذا يحتاج من المعلم التنويع في أساليب عرض المعلومة لتصل لجميع الطلبة على نحو واضح، وأن يتم تقيمها على نحو مباشر من المعلم؛ لذا ربما يرى المعلمون أن هذا الأمر لا يمكن أن يتحقق من خلال التعلم النقال. تلتها الفقرة التي تنص على " **صعوبة تحديد الأسلوب المناسب لتنفيذ موضوعات الكتب من خلال التعلم النقال** " و بوسط حسابي بلغ (1.87) وانحراف معياري (0.726) ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن المعلمين لا يجدوا أسلوبا أو طريقة تمكنهم من استخدام التعلم النقال مع طلبتهم؛ وقد يكون ذلك بسبب تنوع الموضوعات الدراسية، وعدم تجانس مستويات الطلبة اجتماعيا وأكاديميا، و اختلاف البيئات الأسرية وغيرها من الفروق الفردية التي يرى المعلم بأنه من الصعب إيجاد قاسم مشترك بين الطلبة يمكنه من استخدام التعلم النقال. وفي المرتبة الثالثة فقد حصلت الفقرة التي تنص على " **طبيعة المواد الدراسية تفرض وجود المعلم والطالب معا ولا يمكن أن تنفذ من خلال التعلم النقال** " بوسط حسابي بلغ (1.81) وانحراف معياري (0.698) ويمكن تفسير هذه النتيجة على اعتبار أن موضوعات الكتب المختلفة قد صممت بطريقة تشاركية تفاعلية بين المعلم والطالب على نحو مباشر؛ الأمر الذي ربما دفع بالمعلمين لاعتبار أن طبيعة المواد الدراسية يصعب تنفيذها باستخدام تطبيقات التعلم النقال. في حين أن الفقرة التي تنص على " **نقص النشاطات الإلكترونية في كتب الصفوف الثلاثة الأولى** " قد حصلت على المرتبة الأخيرة بوسط حسابي بلغ (1.24) وانحراف معياري مقداره (0.542) ولكنها بدرجة تقدير " منخفضة" ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن النشاطات الإلكترونية المتوفرة في الكتب قليلة ولا تشجع المعلمين على التوجه نحو توظيف أي من تطبيقات التكنولوجيا في تدريسهم لطلبتهم، وربما أن البعض لقلتها وعدم كفايتها يعتبر أنها لا تشكل معيق حقيقي في تطبيق التعلم النقال. وهنا لابد من الأخذ بعين الاعتبار أن بعض المعلمين ربما يتجاوز هذه النشاطات مبررا ذلك بعدة تفسيرات يسعى من خلالها إلى إبراز أهمية التقدم بالمادة الدراسية على حساب أي شيء آخر. وتنسجم نتائج هذا المجال على نحو عام مع نتائج دراسة كل من(عبدالحليم وعبد العزيز،2018؛ و شولر،Shuler, 2009؛ ودراسة النجار وإسليم،2007).

**السؤال الرئيس الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في تحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد تعزي لمتغيرات (النوع الاجتماعي، خبرة المعلم، والمؤهل العلمي)؟**

لاختبار هذه السؤال تم تطبيق اختبار (Independent Samples T- Test) لمتغير النوع الاجتماعي, والمؤهل العلمي، وتحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لجميع مجالات الدراسة والأداة ككل تبعًا للمتغير(خبرة المعلم)، وتم عرض النتائج على النحو الآتي:

**أ- متغير النوع الاجتماعي**

تم تطبيق اختبار Independent Samples T- Test)) لتحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي, والجدول (8) أدناه يوضح ذلك.

**الجدول (8): نتائج تطبيق اختبار(ت) Independent Samples T- Test)) لتحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي**

| المجال | المتغير | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | درجات الحرية | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| معوقات تتعلق بالطالب | ذكر | 37 | 1.8147 | .15288 | 2.700 | 144 | .000 |
| | أنثى | 109 | 1.6658 | .32280 | | | |
| معوقات تتعلق بالمعلم | ذكر | 37 | 1.8575 | .17610 | 2.483 | 144 | .002 |
| | أنثى | 109 | 1.7239 | .31025 | | | |
| معوقات تتعلق بالعوامل الإدارية والإشرافية | ذكر | 37 | 1.8711 | .17110 | 3.721 | 144 | .000 |
| | أنثى | 109 | 1.6733 | .30719 | | | |
| معوقات تتعلق المواد الدراسية | ذكر | 37 | 1.8432 | .16921 | 3.770 | 144 | .002 |
| | أنثى | 109 | 1.6468 | .30079 | | | |
| الدرجة الكلية | ذكر | 37 | 1.8457 | .12083 | 3.742 | 144 | .000 |
| | أنثى | 109 | 1.6772 | .26431 | | | |

يظهر من خلال الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في جميع المجالات والدرجة الكلية, وهذا يدل على وجود أثر لتحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد من وجهة نظر المعلمين والمعلمات تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي. وبالنظر لقيم الأوساط الحسابية بين الذكور والإناث فمن الملاحظ ارتفاعها لدى الذكور عن الإناث، وهكذا فان الفروق لصالح الذكور. وقد تفسر هذه النتيجة على اعتبار أن واقع تدريس طلبة الصفوف الثلاثة الأولى لدى المعلمين أو المعلمات غير متشابه تماما، فعلى الرغم من أنهم يعملون ضمن نطاق مدرسي واجتماعي متقارب إلا أن هناك اختلافات في بيئات العمل نفسها بين الذكور والإناث، تتعلق بالإدارة، وقناعات المعلم حول التعلم النقال، واختلاف الإمكانات المدرسية، وطبيعة نظرة المعلم إلى عملية التدريس نفسها؛ مما أدى لظهور هذه الفروق. وربما هذا ما جعل إجاباتهم على أداة الدراسة تشكل أثرا أو فرقا إحصائيا حول معوقات تطبيق التعلم النقال في الصفوف الأولى. وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة قصيعة وعبده (2007) و دراسة (الزيديين وآخرون،2011) حيث وجدت فروق لصالح المعلمات، كما تختلف أيضا مع نتائج دراسة (عاشور وآخرون، 2012) ودراسة النجار وإسليم (2007) حيث لم تكشف عن وجود فروق تعزى لمتغير الجنس.

**ب- متغير المؤهل التعليمي**

تم تطبيق اختبار (Independent Samples T- Test) للكشف عن معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد تبعًا لمتغير المؤهل العلمي، كما يظهر في جدول (9).

**الجدول (9): نتائج تطبيق اختبار(ت) (Independent Samples T- Test)) لتحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد تبعًا لمتغير المؤهل التعليمي**

| المجال | المتغير | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | درجات الحرية | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| معوقات تتعلق بالطالب | بكالوريوس | 117 | 1.6862 | .30607 | 1.425 | 144 | .095 |
| | دراسات عليا | 29 | 1.7734 | .24378 | | | |
| معوقات تتعلق بالمعلم | بكالوريوس | 117 | 1.7498 | .30173 | .672 | 144 | .089 |
| | دراسات عليا | 29 | 1.7900 | .22414 | | | |
| معوقات تتعلق بالعوامل الإدارية والإشر افية | بكالوريوس | 117 | 1.6936 | .30569 | 2.524 | 144 | .003 |
| | دراسات عليا | 29 | 1.8435 | .18558 | | | |
| معوقات تتعلق المواد الدراسية | بكالوريوس | 117 | 1.6821 | .28936 | 1.234 | 144 | .654 |
| | دراسات عليا | 29 | 1.7552 | .26937 | | | |
| الدرجة الكلية | بكالوريوس | 117 | 1.7019 | .25607 | 1.778 | 144 | .055 |
| | دراسات عليا | 29 | 1.7924 | .19444 | | | |

يتبين من الجدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمعوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد تعزى لمتغير المؤهل العلمي. بالرغم من وجود دلالة إحصائية على محور العوامل الإدارية والإشرافية، إلا أن اختبار شيفيه لم يظهر دلالة إحصائية بين مستويات متغير المؤهل العلمي، وقد تفسر هذه النتيجة على اعتبار أن هناك اتفاقا عاما على وجود معوقات تمنع من تطبيق التعلم النقال، و في الوقت ذاته لم يكن هناك اثر للمؤهل العلمي وربما يعود ذلك أن المعلمين والمعلمات داخل الغرفة الصفية يواجهون المعوقات ذاتها بغض النظر عن مؤهلاتهم العلمية. ومما يجدر ذكره أيضا أن استجابات المعلمين والمعلمات حول وجود المعيقات؛ ربما انعكست من مشاهداتهم المباشرة وخبراتهم الواقعية أو خبرات الزملاء لذا لم تظهر فروق دالة إحصائيا في ما يتعلق بمتغير المؤهل العلمي.

**ج- متغير خبرة المعلم**

لاختبار هذا المتغير تم حساب تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لتحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد. كما يظهر في الجدول (10).

**الجدول (10): تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لتحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد تبعًا لمتغير خبرة المعلم**

| المجال | المصدر | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| معوقات تتعلق بالطالب | بين المجموعات | .700 | 2 | .350 | 4.165 | .017 |
| | داخل المجموعات | 12.008 | 143 | .084 | | |
| | الكلي | 12.708 | 145 | | | |
| معوقات تتعلق بالمعلم | بين المجموعات | .986 | 2 | .493 | 6.396 | .002 |
| | داخل المجموعات | 11.019 | 143 | .077 | | |
| | الكلي | 12.005 | 145 | | | |
| معوقات تتعلق بالعوامل الإدارية والإشر افية | بين المجموعات | .654 | 2 | .327 | 4.009 | .020 |
| | داخل المجموعات | 11.672 | 143 | .082 | | |
| | الكلي | 12.326 | 145 | | | |
| معوقات تتعلق المواد الدراسية | بين المجموعات | 1.030 | 2 | .515 | 6.794 | .002 |
| | داخل المجموعات | 10.838 | 143 | .076 | | |
| | الكلي | 11.868 | 145 | | | |
| الدرجة الكلية | بين المجموعات | .795 | 2 | .398 | 7.056 | .001 |
| | داخل المجموعات | 8.060 | 143 | .056 | | |
| | الكلي | 8.855 | 145 | | | |

يتبين من الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لمتغير خبرة المعلم في تحديد معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد. ولبيان الفروق الزوجية الدالة إحصائيا بين المتوسطات الحسابية, تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شفيه, كما هو مبين في الجدول (11).

**الجدول (11): المقارنات البعدية بطريقة شفية لأثر متغير خبرة المعلم على معوقات استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس مدينة اربد**

| | خبرة المعلم | المتوسط الحسابي | أقل من 5 سنوات | من 5- أقل من 10 سنوات | 10 سنوات فأكثر |
|---|---|---|---|---|---|
| المعوقات المتعلقة بالطالب | أقل من 5 سنوات | 1.61 | | .019 | |
| | من 5- أقل من 10سنوات | 1.77 | *.019 | | |
| | 10 سنوات فأكثر | 1.68 | | | |
| معوقات تتعلق بالمعلم | أقل من 5 سنوات | 1.62 | | .003 | .036 |
| | من 5- أقل من 10سنوات | 1.82 | *.003 | | |
| | 10 سنوات فأكثر | 1.78 | .036 | | |
| معوقات تتعلق بالعوامل الإدارية والإشر افية | أقل من 5 سنوات | 1.63 | | .021 | |
| | من 5- أقل من 10سنوات | 1.79 | *.021 | | |
| | 10 سنوات فأكثر | 1.71 | | | |
| معوقات تتعلق المواد الدراسية | أقل من 5 سنوات | 1.57 | | .002 | |
| | من 5- أقل من 10سنوات | 1.78 | *.002 | | |
| | 10 سنوات فأكثر | 1.68 | | | |
| الدرجة الكلية | أقل من 5 سنوات | 1.61 | | .001 | |
| | من 5- أقل من 10سنوات | 1.79 | *.001 | | |
| | 10 سنوات فأكثر | 1.71 | | | |

يتبين من الجدول (11):

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لصالح مستوى خبرة المعلم من 5- أقل من 10 سنوات في مجال

المعوقات التي تتعلق بالمعلم.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لصالح مستوى الخبرة من 5- أقل من 10 سنوات, في كل من المعوقات المتعلقة بالمعلم, والمعوقات التي تتعلق بالعوامل الإدارية والإشرافية, والمعوقات المتعلقة بالمواد الدراسية, والدرجة الكلية.

وربما تفسر هذه النتيجة على اعتبار أن المعلمين أصحاب الخبرة (اقل من 5 سنوات) لم تؤهلهم خبرتهم بعد تعرُّف جميع معيقات التعلم النقال، وأما أصحاب الخبرة (اكثر من 10 سنوات) ربما تكون لديهم قناعات بأن التدريس في الصفوف الأولى لابد من أن يكون وجاهيا مباشرا، وذلك لعدة اعتبارات لديهم تتعلق بعمر الطالب، وطبيعة المادة، والنتاجات التعليمة المبتغاة في مرحلة الصفوف الأولى. بينما كان الفرق لصالح أصحاب الخبرة (من 5 سنوات - اقل من 10 سنوات) وربما يعود ذلك لان هذه الفئة خبراتهم العملية اكثر من نظرائهم أصحاب الخبرة(اقل من 5 سنوات) وفي الوقت نفسه قد يكونوا اكثر استجابة للتغيرات والتطورات التعليمية من أصحاب الخبرة (اكثر من 10 سنوات) الذين تشكلت لديهم قناعات مهنية ليس من السهل تغيرها. واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة النجار وإسليم(2007) حيث لم يظهر أثر للخبرة.

**التوصيات:**

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، يوصي الباحثون بالآتي:

1. تشجيع إدارات التعليم والمدارس للمعلمين على استخدام تطبيقات التعلم النقال في عملية التدريس.
2. توفير دليل للمعلم يساعده في استخدام تطبيقات التعلم النقال.
3. تدريب المعلمين وإتاحة الفرصة لهم في استخدام تطبيقات التعلم النقال.
4. تشجيع الطلبة على استخدام الأجهزة اللوحية النقالة في التعلم و التعليم وليس في اللعب والتسلية فقط.
5. توفير التجهيزات والأدوات والمواد اللازمة لتمكين المعلم من استخدام تطبيقات التعلم النقال.
6. إجراء دراسات وأبحاث حول التعاون بين وزارة التربية والتعليم والجامعات لعقد ورش عمل تناقش صعوبات استخدام تطبيقات التعلم النقال وآليات وتجاوزها وتفعيل استخدامها في المدارس.

**المصادروالمراجع**


أندراوس، ت. (2016). تكنولوجيا التعلم المتنقل: دراسة نظرية، *Cybrarians Journal دورية إلكترونية محكمة تعنى بمجال المكتبات والمعلومات*. http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=617:edu&catid=254:studies&Itemid=80.

بعلبكي، م. (2012). *قاموس المورد عربي- إنجليزي*. بيروت: دار العلم للملايين.

الحمامي، م. (2006). التعليم النقال مرحلة جديدة من التعليم الالكتروني. *مجلة المعلوماتية*.

الدهشان، ج. (2009). التعليم بالمحمول صيغة جديدة للتعليم عن بُعد، *بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية، جامعة كفر الشيخ، تحت عنوان "نُظم التعليم العالي الافتراضي"*.

الأزوري، ع. (2015). متطلبات تطبيق التعلم النقال في تدريس اللغة الإنجليزية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف، *رسالة ماجستير في المنهاج والوسائل التعليمية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية*.

عبد الحليم، م.، وعبد العزيز، ع. (2018). التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا التعليم في المدارس الابتدائية بالجزائر من وجهة نظر المعلمين (التعلم النقال نموذجا). *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية*، 7(14)، 384-409.

العمري، م. (2014). درجة استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها. *مجلة المنارة، جامعة آل البيت، الأردن*، (1).

العمري، م.، والمومني، م. (2011). *المستحدثات في عملية التعلم والتعليم ودليل استخدامها خطوة خطوة*. إربد، الاردن: عالم الكتب الحديث.

العنزي، س. (2012). درجة استخدام تطبيقات الهاتف النقال لدى طلبة جامعة طيبة في المملكة العربية السعودية ومعوقات استخدامه، *رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طيبة، السعودية*.

الغامدي، ف. (2016). استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العلمية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة،*Cybrarians Journal دورية إلكترونية محكمة تعنى بمجال المكتبات والمعلومات*.
earn&catid=263:papers&Itemid=93-http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=648:mobile

قصيعة، ع.، وعبده، ي. (2007). المشكلات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين، *المؤتمر العلمي الأول، جامعة الأقصى، غزة*.

النجار، ح.، واسليم، ح. (2007). معوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين. *مجلة الجامعة الإسلامية*، 16(1).
وحدة التدريب والتنمية البشرية. (2012). التعلم عبر الجوال-حقيبة تدريبية، *منشورات عمادة التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية*.

**References**

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.

Alzaidiyeen, N. J., Abdullah, A. G. K., Al-Shabatat, A. M., & Seedee, R. (2011). The Information Aged: Examination of University Students' Attitudes towards Personal Digital Assistants (PDAs) Usage in Terms of Gender, Age and School Variables. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, *10*(3), 287-295.

Keskin, N. O., & Metcalf, D. (2011). The current perspectives, theories and practices of mobile learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, *10*(2), 202-208.

Shuler, C. (2009). Pockets of potential: Using mobile technologies to promote children's learning.