

Article History

Received/Geliş
12/11/2017

Accepted/Kabul
08/01/2018

Available Online/Yayınlanma
10/01/2018

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة ميدانية بولاية الجزيرة – السودان 2016-2017م)
د. الصّدیق عبد الصادق البدوي بلة

أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك، كلية التربية رفاعة - جامعة البطانة - السودان

مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى استقصاء آراء معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو فاعلية استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، وتم استخدام الاستبانة أداة للدراسة. تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة بولاية الجزيرة بالسودان والبالغ عددهم (90). وتم اختيار عينة عشوائية منهم بلغت (67) معلماً ومعلمة. لتحليل البيانات تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS). توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: تتحقق مزايا استخدام الهواتف المحمولة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجة عالية لدى المعلمين، اتجاهات معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة إيجابية نحو استخدام الهواتف المحمولة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، لا تتحقق فاعلية استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجة عالية في بعض أنواع الإعاقة، درجة الشعور بالصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة عالية، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة تعزى لنوع المعلم (ذكر، أنثى). وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة تعزى للمؤهل لصالح المؤهل الأعلى.

وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت الدراسة بعدد من التوصيات، كما اقترحت العديد من الدراسات المستقبلية.

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلة

الكلمات المفتاحية:

الوسائل التعليميّة - التعليم النّقّال - التربية الخاصة - الأجهزة الرقمية.

Abstract

**Trends of special needs Teachers towards using mobile phone in education
(field study at Gezira state 2016-2017)**

The study aimed at investigating the views of teachers of special needs toward effectiveness of using mobile phone in teaching special needs . The questionnaire was used as a tool for the study . The population of study comprising teachers of special needs at Gezira state , Sudan and they are 90 a random sample has been chosen comprising teachers for data analysis statistical package for social sciences programme (SPSS) has been used .The study came up with may findings . the most important are the merits of using mobile phone in education is achieved with a highest degree for teachers, trends of special needs teachers is positive towards using mobile phone in teaching special needs .the effectiveness of using mobile phone did not achieved in teaching special needs with a highest degree to some sorts of disparate . Degree of feeling difficulties that confronted by mobile phone in teaching special needs higher . There were no statistical significance differences between teachers towards using mobile phone in teaching special needs students attributed to the type of teachers(male, female) ,There are statistical significance differences between teachers in the trends of special needs teachers towards using mobile phone in teaching special needs attributed to the sake of a highest qualification in the light of trends the study the recommends many recommendations as it suggested a number of further studies.

key words :

Teaching aids - Mobile education - Special education - Digital devices.

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلة

أولاً: الإطار العام للدراسة

المقدمة:

أدى التطور الكبير في تقنيات الاتصالات والمعلومات وانتشار المعرفة الإلكترونية بين طلاب المدارس والجامعات إلى ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم، ففي العقد الماضي ظهرت أدوات التعليم والتدريب المعتمدة على الحاسوب بشكل رئيس وعلى أساليب التفاعل المختلفة معه مستفيدة من الأقراص المضغوطة والشبكات المحلية، وخلال القرن الحالي تطور مفهوم التعليم الإلكتروني وتميزت أدواته باستعمال الأنترنت . أما هذه الأيام فيلوح في الأفق القريب إمكانيات استثمار تقنيات الاتصالات اللاسلكية عامة والنقالة خاصة ليظهر مفهوم جديد هو أنظمة التعليم النقالة Mobile Learning Systems⁽¹⁾. فمنذ سنوات قليلة ماضية وعلى وجه التحديد في بداية القرن الحادي والعشرين في الدول الغربية تم استخدام مصطلح جديد في مجال التعليم يطلق عليه بالإنجليزية Mobile Learning أما على المستوى العربي فقد ظهرت بعض المقالات والبحوث⁽²⁾

1- مشكلة الدراسة:

استشعر الباحث من خلال ملاحظاته أن استخدامات الجوال المتنوعة أصبحت من الضرورات في الحياة العامة؛ وأن امتلاك الهواتف الذكية أصبحت ضرورة تملئها الحاجات المستمرة والمتسارعة في التواصل. ومن أجل

(1) التعليم النقال مرحلة جديدة من التعليم الإلكتروني M-Learning – a New Stage of ?-Learning

محمد الحمّامي :مجلة المعلوماتية- النّقانة في التعليم-العدد(6)-شهرآب2006.متاح علي

<http://infomag.news.sy/index.php> access on 5/5/2014 – 8:00 am

(2) تكنولوجيا التعلّم المحمول خطوات نحو تعلّم أفضل: أمانى محمد عبد العزيز عوض: - متاح على

<http://amanysm9498.jeeran.com/archive/2007>

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

تعليم أكثر فاعلية يستطلع الباحث الاتجاهات نحو استخدام الجوال في مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة؛ عليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي :

ما اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية ؟
وتتفرّع منه الأسئلة الآتية:

- 1- ما درجة تحقق مزايا استخدام الهواتف المحمولة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة لدى المعلمين؟
 - 2- هل اتجاهات معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة إيجابية نحو استخدام الهواتف المحمولة في العملية التعليمية؟
 - 3- ما مدى تحقق فاعلية استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة في مختلف أنواع الإعاقة؟
 - 4- ما درجة الشعور بالصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة لدى المعلمين؟
 - 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في اتجاهاتهم نحو استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، المؤهل العلمي)؟
- 2- أهداف الدراسة:**

- 1- التعرف على اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم بولاية الجزيرة - السودان.
 - 2- معرفة أثر متغيرات: (النوع، المؤهل العلمي) في الاتجاهات نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم.
 - 3- فروض الدراسة:
- تتمثّل فروض الدراسة في التالي:

- 1- تتحقق مزايا استخدام الهواتف المحمولة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجة عالية لدى المعلمين.
- 2- اتجاهات معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة إيجابية نحو استخدام الهواتف المحمولة في العملية التعليمية.
- 3- تتحقق فاعلية استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجة عالية في مختلف أنواع الإعاقة.
- 4- درجة الشعور بالصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة عالية.

**اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة**

- 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة تعزى لجنس المعلم (ذكر ، أنثى).
- 6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة تعزى للمؤهل لصالح المؤهل العلمي الأعلى.
- 5- أهمية الدراسة:**

يمكن لنتائج هذه الدراسة أن تفيد الجهات التالية:

1. المسؤولين في وزارة التربية والتعليم والقائمين على أمر المناهج وتصميمها.
 2. المعلمين والمعلمات العاملين في المدارس .
 3. المشرفين والإداريين.
- قد تفيدهم في النواحي التالية:
- تحسين الاتجاه نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم.
 - لفت الأنظار إلى الاستفادة من الدراسات والتجارب التي تؤكد جدوى وأهمية استخدام الهاتف المحمول في التعليم.
 - التشجيع تصميم برامج تعليمية مناسبة تمكّن من استخدام الهاتف الجوال في التعليم.
 - إيلاء المزيد من الاهتمام بالتعليم عبر الهاتف الجوال.
- 6- حدود الدراسة:**

- الحد الموضوعي: تقتصر الدراسة على اتجاهات المعلمين نحو استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.
 - الحد الزمني : العام الدراسي 2016-2017م.
 - الحد البشري: المعلمون والمعلمات بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة.
 - الحد المكاني: ولاية الجزيرة- السودان.
- 7- مصطلحات الدراسة:**

**اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة**

1- اتجاهات: الاتجاه:

التعريف الاصطلاحي: هو حالة نفسية تبدو على شكل ردود أفعال تجاه قبول أو رفض موضوع ما أو أمر اجتماعي بطريقة مميزة.¹

التعريف الإجرائي: القابلية والميول للمعلمين في استخدام الجوال في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة.

2- الهاتف النقال:

التعلم المتنقل أو التعليم الجوال هو مصطلح لغوي جديد يشير إلى استخدام الأجهزة المحمولة في عملية التعليم. هذا الأسلوب يرتبط بالتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد إلى حد كبير. يركز مصطلح -mobile learning على استخدام التقنيات المتوفرة بأجهزة الاتصالات اللاسلكية لتوصيل المعلومة خارج قاعات التدريس. حيث يعد هذا الأسلوب ملائم للظروف المتغيرة الحادثة بعملية التعليم

3- ذوي الاحتياجات الخاصة:

عرّفت هيئة الأمم المتّحدة ذوي الاحتياجات الخاصّة بأنّهم الأشخاص الذين يُعانون حالة دائمة من الاعتلال الفيزيائيّ أو العقليّ في التّعامل مع مُختلف المعوّقات والحواجز والبيئات، ممّا يَمْنَعهم من المشاركة الكاملة والفعّالة في المجتمع بالشّكل الذي يضعهم على قَدَم المساواة مع الآخرين. كما ذكرت مُنظّمة الصّحّة العالميّة في موقعها أنّ الإعاقة هي مُصطلح جامع يضمّ تحت مظّلتّه الأشكال المُختلفة للاعتلالات أو الاختلالات العضويّة، ومُحدوديّة النّشاط، والقيود التي تُحدّد من المشاركة الفاعلة.

4- ولاية الجزيرة:

ولاية الجزيرة هي إحدى ولايات السودان . وعاصمتها ود مدني.

ثانياً: الإطار النظري والدراسات السابقة

(1) علم النفس العام : القذافي، رمضان محمد (2010) ، المكتب الجامعي الحديث الإسكندرية.

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

أولاً: الإطار النظري:

الأسباب والمبررات التي دعت إلى ضرورة استخدام المحمول في التعليم:

يقف وراء الدعوة إلى الاستفادة من الأجهزة المحمولة في التعليم عوامل وأسباب كثيرة منها:

1- النمو المتزايد لاستخدام الأجهزة النقالة عموماً والهواتف المحمولة على وجه الخصوص في العالم: لقد أصبحت الأجهزة التكنولوجية المحمولة في الوقت الحالي من الأدوات التكنولوجية التي لا تكاد تفارق مستخدميها في ليل أو نهار، والتي زاد عدد مستخدميها بصورة كبيرة، خاصة بعد أن أصبحت تقنية تلك الأجهزة رخيصة - سواء فيما تعلق بأسعار تلك الأجهزة أو تكلفة الخدمات المرتبطة بها - فالتقنيات المحمولة مثل الهواتف المحمولة الحواسيب المحمولة والأجهزة الرقمية الشخصية (PDAs) personal digital assistants أصبحت أسعارها معقولة أكثر من أي وقت مضى ، فقد تحول الهاتف المحمول- كأحد أهم هذه الأجهزة وأشهرها - من جهاز مكمل يقتصر استخدامه على فئة معينة من الأشخاص، إلى الشيء الأساسي الذي لا يمكن الاستغناء عنه، والمتاح للجميع ، ليصبح هو المتحدث الرسمي بأخبار المستخدمين، حيث أظهرت العديد من الدراسات أن الهاتف المحمول هو أكثر الأجهزة التكنولوجية استخدام بين أيدينا ، و أن أكثر ثلاثة أغراض نحملها هي: المفاتيح والمحفظة والهاتف المحمول، فبعد مرور أكثر من 20 عاماً على ظهور الهواتف المحمولة تضاعفت أعداد المستخدمين ليتعدى أكثر من ثلث العالم، كما توقع مكتب "سترات يدجي اناليتيكس" أن أكثر من نصف سكان العالم سيستخدمون المحمول مع حلول العام 2010، مقابل 40% في مطلع 2008، وهو توسع مرتبط بنمو هذه السوق في آسيا والشرق الأوسط وأفريقيا⁽¹⁾ وأفادت دراسة وضعها المكتب أن عدد الاشتراكات في الخطوط المحمولة سيرتفع عالمياً من 3.9 مليارات العام 2008 إلى 5.6 مليارات العام 2013، كما توقعت أن يصل عدد المستخدمين في العالم من خدمة الجيل الثالث والثالث المطور إلى حوالي 3 مليار شخص بحلول عام

(1) بحلول العام 2010 الهاتف المحمول يصل إلى نصف سكان العالم: شبكة عرب نت الإخبارية: -

<http://www.arabnet5.com/communications> access on 10/5/2014 -10:00 pm

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلة

2008 حيث يصل حجم البيانات التي يمكن لأجهزة الجيل الثالث المطور تداولها حوالي 14.4 ميغا بايت في الثانية (1).

ومن يُعْنُ النظر في بعض الإحصائيات العالمية عن الأجهزة النقالة والمحمولة بوجهٍ عام يُدرِكُ أهمية وحجم استخدام التقنيات اللاسلكية في مجال التعليم حيث تشير تلك الإحصائيات إلى (1)
- أكثر من 50% من مواقع العمل في الولايات المتحدة الأمريكية هي مواقع نقالة.
- حتى عام 2005 يمتلك نحو 78% من سكان أوربا هواتف محمولة.
- عدد أجهزة المساعدات الرقمية المباعة في 2005 تجاوزت 200% من عددها عام 2004.
- حتى عام 2010 سيتجاوز عدد مستخدمي الأنترنت اللاسلكية المليار.
فمع تنامي ثورة الاتصالات العالمية أصبح متاحا لكل شخص امتلاك جهازه المحمول الخاص، وهذه الأجهزة سهلة الاستخدام ذات تقنية عالية ومتطورة تمكنها من الترابط والتواصل مع شبكة الأنترنت أو شبكة الاتصالات، وهذه الأجهزة لها القدرة على تخزين بيانات وتنزيل برمجيات متوافقة معها، وإذا تم استغلال هذه الميزات الموجودة في الهواتف المحمول من خلال تطوير ملفات وبرمجيات تحوي برامج تعليمية يمكن قراءتها منه وتتبعها بحيث تصل لعدد كبير من الطلاب في وقت واحد في أي مكان، فإننا بذلك نقدم للمجتمع والنظام التعليمي خدمة جليلة، فهناك الكثير من الدلائل التي تقرر بأن تقنيات الهاتف المحمول ستوفر امتدادا طبيعيا للتعليم على المدى البعيد، خاصة مع زيادة القيود التي تفرض على المتعلم بما في ذلك ضيق الوقت والحيز والظروف المختلفة للتعليم.
كل هذا يجعلنا نتوقع أن تصبح أنظمة التعليم المحمول Mobile Educational Systems في المستقبل القريب من البيئات التعليمية الرئيسية التي تدعم مفهوم التعلم مدى الحياة أو التعليم المستمر (2)، لهذا كان لزاما علينا البحث عن التقنية التي تساعد أكبر فئة من المستخدمين وبتكلفة بسيطة للوصول إلى غاياتنا التعليمية من خلال طرح العديد من الدراسات لمشروع (التعلم بالمحمول Mobile Learning) الذي يقوم على استخدام الأجهزة المحمولة في عمليات التعليم والتدريب ودعم العمل الوظيفي، ويسمح للمشرفين والمحاضرين والمدرسين بتقديم موادهم

(1) بحلول العام 2010 الهاتف المحمول يصل إلى نصف سكان العالم: شبكة عرب نت الإخبارية:

<http://www.arabnet5.com/communications> access on 10/5/2014 -10:00 pm

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلة

التعليمية والتدريبية والمهنية على أجهزة المحمول المختلفة ، كما يسمح نظام التعليم بالمحمول بمتابعة التمارين التدريبية وعملية التعليم الذاتي والإرشاد المهني⁽³⁾ .

2- تعدد الخدمات التي يمكن أن تقدمها الأجهزة النقالة في مجال التعليم والتعلم:

الأجهزة النقالة ومن بينها الهواتف المحمول تتسم بقدرتها العالية على الوصول إلى الأفراد في أي مكان وفي أي زمان، بالصورة التي تساعد في الوصول إلى شرائح مختلفة تتفاوت أعمارها وتباين خصائصها، إضافة إلى ما توفره من فرص للتعاون والمشاركة بين أفراد العملية التعليمية دون الحاجة إلى الالتقاء وجهاً لوجه ؛ بما يسهم في تقديم تعلم أفضل، كما أننا نستطيع من خلال تلك الأجهزة تخزين كمية كبيرة من المعلومات أو الكتب والملخصات والمراجعات الضرورية لعملية التعليم والتعلم، وأخيراً فهذه الأجهزة يمكن أن تجعل من التعلم متعة من خلال الجمع بين عمليتي التعلم واللعب، وإضافة إلى التجديد والحيوية في عملية التعلم من خلال ما توفره من خدمات الصوت والصورة وغيرها⁽⁴⁾ .

لقد أطلقت دول كثيرة حالياً الجيل الثالث 3G من الهواتف المحمولة، حيث تسمح إمكانيات هذا الجيل بتقديم مجموعة كبيرة من الخدمات اللاسلكية كإجراء اتصالات مرئية تفاعلية مباشرة بالصوت والصورة حيث يرى المتصلون بعضهم بعضاً من خلال الهواتف النقالة المتوافقة مع تقنية هذا الجيل، ونقل البيانات بسرعة عالية تصل إلى 2 ميغا بايت في الثانية، كما تتيح إمكانية الاتصال بالإنترنت بسرعة عالية، وتسمح بتبادل رسائل الوسائط المتعددة، وتنظيم مؤتمرات الفيديو، وتوفير خدمة تحديد المواقع عبر الهاتف النقال، والصرف الآلي، وإمكانية مشاهدة القنوات الفضائية عبر الهاتف المحمول، مع سرعة إنجاز هذه الخدمات، بل وبدأت بعض الشركات إنتاج مجموعة من الهواتف أطلق عليها

(1) محمد حمامي : مرجع سابق. كذلك:

- Information and Communication Technology (ICT) Statistics: Worldwide mobile cellular subscribers to reach 4 billion mark late: available on line at <http://www.itu.int/ITU-D/ict/newslog/>

access on 10/5/2014 – 8:30 am

(2) Mobile Learning: available on line at <http://mobilelearning.ae/Mobile.html> access on 10/5/2014-8:30 am

(3) Ibid:p.3 access on 4/6/2014-9:30 pm

(4) Why m-learning (m-learning)?,In"m-Learning (m- learning) Gray Harriman: " available at on line <http://www.grayharriman.com/mllearning.htm> access on 4/6/2014-9:30 pm

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلة

الهواتف الذكية Smart Phones وهى مزيج من الهواتف الخلية والمساعدات الرقمية، وبدأت تأخذ دورها في أسواق الأجهزة المحمولة بشكل منافس خاصة مع الخدمات التي تقدمها، من استعراض الأنترنت ودعم لبرامج متنوعة خاصة بها مما يجعلها تأخذ دوراً هاماً في التعليم النقال⁽¹⁾.

فتقنية الهاتف المحمول - خاصة خدمات الجيل الثالث والجيل الثالث المطور للمحمول- يستطيع المستخدم من خلالها فعل الكثير، فهي تمكننا من تركيب كاميرات في أي مكان ومتابعتها والتحكم فيها من خلال الهاتف المحمول، وتوفر اتصالاً دائماً بالأنترنت يتعدى سرعة ال دي أس إل DSL إضافة إلى خدمات البث التلفزيوني الحي والقنوات الفضائية، بكفاءة وجودة عالية، علاوة على إجراء مكالمات بالصوت والصورة، ونقل المعلومات والفيديو بسرعات عالية، كما وتشمل أيضا خدمة الفيديو حسب الطلب والملفات الصوتية حسب الطلب، وهذه الخدمة تتيح للمستخدم مشاهدة الملفات المتعددة الوسائط حسب الطلب وفي أي وقت.

أما خدمة الأنترنت فتعتبر أسرع بحوالي 35 ضعفاً عما تقدمه تقنية GPRS، وهو أسرع بمئة مرة عن الأنترنت التي توفره الخطوط الثابتة، وهو أيضا أسرع بـ 350 مرة عن شبكة GSM، وغيرها من الخدمات التي يمكن الاستفادة منها في تقديم خدمة تعليمية تستفيد منها كل أطراف العملية التعليمية⁽²⁾ الأمر الذي يجعلنا نعتقد أنه من الممكن الاستفادة من الهواتف المحمولة في عملية التعليم والتعلم، واستخدامها كأدوات تعليمية يستخدمها المتعلم لإدخال البيانات و تطبيق المعلومات، كما أن الهاتف المحمول يعد أداة اجتماعية، وأداة جيدة في التعلم التعاوني حيث يتم من خلاله تبادل المعلومات والآراء، خاصة بعد انتشار استخدام الأنظمة الشائعة للهواتف المحمول بنسبة كبيرة⁽³⁾

(1) أحمد محمد سالم: مرجع سابق

(2) أبو تزيكي: ماذا بعد الجيل الثالث من الهاتف المحمول؟ 3.5 و 3.75 و 94 - متاح على <http://qatarshares.com/vb/showthread.php> access on 4/6/2014-9:30 pm

(3) التعلم النقال متاح علي: ريم عمر : <http://www.et-ar.net/vb/showthread.php> access on 4/6/2014-9:30 pm

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بّلة

إن تقنية الهواتف المحمولة يمكن أن تزودنا كذلك بسياق تعليمي مدى الحياة، الذي يزود الناس بالمهارات والمعرفة التي يحتاجونها لازدهار حياتهم، هذه الأنشطة لا تتوقف على الأوقات والأماكن المحددة مسبقاً والتي يصعب تحقيقها من خلال التعلم التقليدي، ذلك أن تقنية الهواتف المحمولة غنية بالأدوات التي تدعم سياق تعليمي مدى الحياة عبر توفير التنقل العالي، الفردية، التكيف لسياق تعليمي يتضمن تقوية معارف المتعلمين ومهاراتهم، كما أن الأبحاث الحديثة في مجال السلوك المعرفي للمتعلمين لديها وعود جبارة وآمال عريضة حول استخدام تقنية الهاتف المحمول في عملية التعلم حيث تصبح هذه التقنية هي الهوية العامة للتعلم مدى الحياة والميديا الذكية *media-based Smart* cognitive وضعت نماذج راعت فيها القدرات المعرفية للمتعلمين من مثل؛ (عمل الذاكرة، قدرات التفكير، الاستقراء، السرعة في استرجاع المعلومات)، وبذلك سمحت باستغلال هذه النماذج في أي بيئة تعلم من أجل الفوز بلحظة التكيف المطلوبة بين المتعلم وبيئة التعلم.

ولابد أن نتذكر بأن التكيف في بيئات التعلم عبر الهاتف المحمول يخضع لرغبات المتعلمين واحتياجاتهم الفردية كما أن هذه التقنية تسمح للمتعلم نفسه إجراء التغييرات من أجل الوصول إلى ما يلائم ذوقه المعرفي والسلوكي⁽¹⁾.

3- شيوع وانتشار أساليب وأنماط التعليم عن بعد، وإثبات جدواها وحاجة المجتمعات الضرورية لها:

التعليم النقال يعد في مجمله ترجمة حقيقية وعملية لفلسفة التعليم عن بعد التي تقوم على توسيع قاعدة الفرص التعليمية أمام الأفراد، وتخفيض كلفتها بالمقارنة مع نظم التعليم التقليدية، باعتبارها فلسفة تؤكد حق الأفراد في اغتنام الفرص التعليمية المتاحة وغير المقيدة بوقت أو مكان ولا بفترة من المتعلمين، وغير المقتصرة على مستوى أو نوع معين من التعليم، حيث يتابع المتعلم تعلمه حسب طاقته وقدرته وسرعة تعلمه ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات سابقة، بل ونجاحها في تقديم خدمة تعليمية تناسب بعض طالبي مثل هذه الخدمة، وتزيد في ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي، الأمر الذي يسهم في ترجمة مفهوم ديمقراطية التعليم إلى واقع مشاهد⁽²⁾.

4 - المساهمة في التغلب على ما يعانیه التعليم التقليدي من مشكلات:

⁽¹⁾ Kinshuk:op.cit access on 4/6/2014-9:30 pm

⁽²⁾ التعليم الافتراضي، فلسفته، مقوماته، فرص تطبيقه: مجدي صلاح طه المهدي - دار الجامعة الجديدة - الإسكندرية - 2008. ص82. access on 4/6/2014-9:30 pm

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلة

مثل محدودية فرص التعليم المتوافرة حالياً ومستقبلاً لقطاعات كبيرة من المجتمع في المناطق الريفية والنائية والناجحة عن التوزيع الجغرافي غير المتوازن لمؤسسات التعليم العالي، أو لبعض فئات من الدارسين لا تتوفر فيهم الشروط التقليدية للالتحاق بالجامعات الحالية كالموظفين ورجال الأعمال وربات البيوت وغيرهم ممن يرغبون في توسيع آفاق معرفتهم وثقافتهم وتطوير مهاراتهم المهنية والحصول على درجة جامعية ملائمة، ولا يستطيعون الحضور بانتظام إلى الحرم الجامعي، بسبب حواجز العمر وحواجز الجغرافيا والقواعد الصارمة للالتحاق والقبول⁽¹⁾ كما يمكن أن يسهم هذا النوع من التعليم في التغلب على المشكلات الناجمة عن نقص الموارد المالية اللازمة لتقديم تعليم جامعي جيد، خاصة في ظل ارتفاع تكلفة هذا النوع من التعليم.

وتقلص مصادر التمويل التقليدية وعدم توافر مصادر بديلة في الوقت الحاضر لمجابهة الاحتياجات المستقبلية، حيث يرى كثير من علماء التربية المتحمسين لهذا النوع من التعليم أنّ تكلفته المادية أقل بكثير من التعليم الجامعي التقليدي، خاصة في ظل انخفاض أسعار تلك الأجهزة، وانخفاض تكلفة خدمات الهواتف المحمولة والأترنت، فتوفّر خدمة التعليم و التعلم عبر هذه الأجهزة، يوفر على المتعلم مشقة الانتقال إلى مركز تعليمي بعيد، ما يعني أنه سيوفر كلفة السفر ويكسب مزيداً من الوقت، حيث أن تكلفة التنقل تكاد تكون غير موجودة سواء بالنسبة للطالب أو المدرب، بالإضافة إلى ذلك فإن توفير التعليم عبر الهواتف لا يحتاج إلى ميزانيات ضخمة لإنشاء مباني كبيرة وفصول دراسية والتي عادة تتطلب تخصيص مبالغ لإدارتها وصيانتها، خاصة في ظل انخفاض أسعارها وأسعار الخدمات المرتبطة بها⁽²⁾ كما يمكن أن يسهم هذا النوع مع غيره من أنماط التعلم الإلكتروني في التغلب على مشكلة فقر المكتبات الجامعية إلى الكتب والدوريات الحديثة، وعدم قدرة تلك المكتبات على استيعاب الأعداد المتزايدة من الطلاب التي تكتظ بها الجامعات، واعتماد التعليم بها على الملخصات من خلال ما يسمى بالكتاب الجامعي، حيث يستطيع الطلاب من

(1) الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي: جمال على الدهشان ، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي " آفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي" في الفترة من 25. 26 نوفمبر 2007 بدار
access on 4/6/2014-9:30 pm

(2) التعليم الإلكتروني في العالم العربي(الواقع والطموحات): عبد الله بن ميران الرئيس.ص 2 2007-5-19
access on 4/6/2014-9:30 pm
<http://www.ituarabic.org/hresources/...I-Part%202.doc>

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بّلة

خلال الاشتراك في خدمة الأنترنت عبر الهاتف الدخول إلى قواعد البيانات على الشبكة (networked database) ، والاتصال بالموارد المعلوماتية لطريق المعلومات السريع ، الأمر الذي يتيح للطلاب والباحث فرصة استثنائية بتوفير الملايين من العناوين المختلفة والكتب والدراسات الحديثة من خلال هاتفه المحمول⁽¹⁾ .

ثانياً: الدراسات العربية :-

1- دراسة الغامدي (1431هـ) بعنوان "أثر التعلم النقال علي تنمية مهارات التفكير الناقد لدي طالبات كلية التربية" من أهداف الدراسة بناء وحدة تعليمية قائمة علي أنظمة الهواتف النقالة لتطبيق التعليم النقال-M Learning وقد كانت عينة الدراسة مكونة من 60 طالبة من طالبات قسم اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز للفصل الدراسي الثاني 1431هـ وتوصلت الدراسة إلى أن التعلم المتنقل M-Learning يتيح الفرصة لاشتراك جميع الطلاب على اختلاف مستوياتهم الفكرية والتحصيلية، حيث إنه يساعدهم على السير وفق خطواتهم الذاتية، كما يوفر التعلم النقال M-Learning الحرية للطلبة أثناء عملية التعلم حيث يمكنهم من التعلم في أي مكان وفي أي وقت دون الالتزام بإطار الحرم الجامعي ، وهذا ساعد في إتاحة وقت كافٍ للاستنباط والتفسير وصياغة الفرضيات.

2- دراسة الدهشان (1431هـ) بعنوان "استخدام الهاتف المحمول Mobile Phone في التدريب والتعليم" حيث استخدمت الدراسة الأجهزة المحمولة في بث المحاضرات والمناقشات مباشرة إلى الطلاب عن بعد وذلك من خلال اتصال هذه الأجهزة بشبكة الأنترنت، كما وفرت للطلاب فرص التفاعل مع بعضهم البعض. وتوصلت نتائج الدراسة إلى: أن الجوال يمكن استخدامه وتوظيفه في التعليم والتدريب ويسهم في زيادة فعالية العملية التعليمية، كما يعد استخدام الجوال في التعليم والتدريب شكلاً جديداً من أشكال نظم التعليم عن بعد. وأكدت الدراسة على ضرورة إجراء المزيد من البحوث حول جدوى هذا النموذج وكيفية توظيفه في العملية التعليمية.

(1) المعلوماتية بعد الأنترنت : بيل جيتس ، ترجمة: عبد السلام رضوان . عالم المعرفة . العدد 231 . المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب . الكويت . ص303 . مارس 1998 . - access on 4/6/2014

9:30 pm

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

3- دراسة الحميد (2010) بعنوان "استخدامات الهاتف الجوال كوسيلة اتصالية في المجتمع السعودي والإشاعات المتحققة منه " وتكونت العينة من 400 شخص من سكان مدينة الرياض وتمثلت الأداة في استبانة من تصميم الباحثة وكان من ضمن النتائج انزعاج غالبية أفراد العينة حينما تردهم رسائل SMS إعلانية كما أوضحت حرص المفحوصين على إعادة توجيه ما يردهم من رسائل مميزة إلى أشخاص آخرين.

4- دراسة الدهشان و يونس(2010) بعنوان "التعليم بالمحمول Mobile Learning صيغة جديدة للتعليم عن بعد". وتوصلت الدراسة إلى أن الهواتف النقالة ومن خلال ما تحتويه من تقنيات متعددة يمكن أن تغذي الجانب التربوي والتعليمي للطلاب. كما أن الأخذ بنظام التعلم المتنقل وتطبيقه بصورة صحيحة يتطلب ضرورة توافر أمور عديدة والتي من بينها توعية أطراف العملية التعليمية بالدور الذي يمكن أن تقوم به هذه الأجهزة في خدمة عمليتي التعليم والتعلم، وتدريبهم على استخدامها.

5- دراسة سالم (2010م) بعنوان "استراتيجية مقترحة لتنفيذ نموذج التعلم المتنقل M- Learning في تعليم/ تعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية في المدارس الذكية في ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة". واستخدام المنهج التجريبي في هذه الدراسة، وأجريت على عينة من طلاب المدارس الذكية بمصر. وتوصلت الدراسة إلى الأثر الإيجابي للتعلم المتنقل في التحصيل الدراسي أو إلى تصميم استراتيجية تعليمية مقترحة لتوظيف التعلم المتنقل في التعليم العام.

6- دراسة الحارثي (1428) بعنوان "تطبيق التعلم المتنقل باستخدام الهاتف الجوال في الجامعة". وهدفت الدراسة إلى تجربة استخدام الرسائل النصية القصيرة SMS كأحد أنواع التعلم المتنقل في التعليم الجامعي وكانت العينة 24 طالب من طلاب مقرر الحاسب الألى واستخداماته في التعليم بكلية التربية بجامعة الملك سعود، وكانت أداة الدراسة استبانة تبين اتجاهات الطلاب نحو الجوال وأيضاً رضا الطلاب عن التجربة وتوصلت الدراسة إلى أن طريقة استخدام الرسائل القصيرة في التجربة هي الطريقة المفضلة للطلاب عند التعامل مع هذا النوع، وكان هناك أثر إيجابي على الطلاب نحو استيعاب مفردات المقرر.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

1- دراسة برينسكي (Prensky, 2009) حول استخدامات الجوال والرسائل النصية في التعليم في برامج التعليم العالي هدفت للكشف عن استخدامات الجوال في التعليم الجامعي وتكونت العينة من 164 من طلبة كليات المجتمع

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

في أمريكا وتمثلت أدوات الدراسة في الاستبانة والمقابلة وأشارت النتائج أن هناك اتجاهات إيجابية لدى العينة للتعامل مع التعلم المتنقل وأن الرسائل النصية SMS قدمت فرصاً جيدة للتواصل بين الأساتذة والطلاب.
2- دراسة تشنج (Tshng, 2008) وهدفت الدراسة إلى تفصي أثر الرسائل القصيرة SMS في التحصيل الدراسي وتعلم الطلاب للمفردات وكانت العينة 93 من طلبة جامعة تاديبيية في تايون وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار التحصيلي والاستبانة، وكان من أهم النتائج وجود أثر على مستوى التحصيل نتيجة لاستخدام أسلوب التعلم المتنقل بالرسائل النصية.

3- دراسة كيم وميمز وهولمز (Kim, Mims, & Holmes, 2006) بعنوان استخدام تقنية التعلم المتنقل في التعليم العالي، هدفت إلى الكشف عن واقع استخدام التعلم المتنقل في الجامعات الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة من 13 عضو هيئة تدريس و264 طالب من جامعة مسيسيبي الأمريكية، وتمثلت أدوات الدراسة في بطاقة التقييم للمنتج النهائي واستمارة المقابلة، وأشارت النتائج إلى أن أكثر تطبيقات التعلم المتنقل استخداماً هي الرسائل النصية القصيرة SMS ثم رسائل الوسائط المتعددة MMS بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، كما أشارت الدراسة إلى تحقيق فوائد كبيرة لكل من المحاضرين والطلاب مع وجود بعض المعوقات والسلبيات.⁽¹⁾
التعليق على الدراسات السابقة:

من اهم الملاحظات على الدراسات السابقة:

- تناولت الدراسات معظم المحاور المتعلقة بالتعليم بالحوال ما عدا الاتجاهات نحو استخدامها الذي تناولته هذه الدراسة؛ فالدراسات السابقة تتناول معظمها تطبيقات فعلية للتعليم بالحوال؛ وهذا الاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة يرجع لاختلاف المجتمعات؛ فهذه الدراسة في مجتمع استخدامات الحوال فيه حديثة نوعاً ما، فهذه الدراسة استطلاعية تمهد الطريق للاستخدام الفعلي للهاتف الجوال في التعليم.
- نجد أن معظم الدراسات العربية الحديثة اهتمت بدراسة إمكانية استخدام التعلم المتنقل في التعليم كدراسة الحارثي 1428هـ ودراسة الدهشان 1431هـ ودراسة الدهشان ويونس 2010م ودراسة الحميد 2010م

¹⁾ <http://www.journal.cybrarians.org/index.php92> access on 13/8/2014-11:00 am

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

وتميزت هذه الدراسة بالجمع بين بيان إمكانية الاستفادة من التعلم المتنقل والتطبيق العملي لأحدى هذه الخدمات (SMS).

- تنوع أماكن إجراء الدراسات على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي يعطي رضا نسبي بالاستفادة من ثقافات الدول في تطبيق التعلم المتنقل.

ثالثاً: إجراءات الدراسة الميدانية

1- منهج الدراسة:

المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى وصف وتحليل البيانات التي تتوافر عن طريق تطبيق الاستبانة المعدة لهذا الغرض. لدراسة الاتجاهات ذات الدلالة بالنسبة لموضوع الدراسة، ويعد المنهج الوصفي من أنسب المناهج لمعالجة مشكلة الدراسة.

2- مجتمع الدراسة:

يشمل مجتمع من معلمي ومعلمات مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة بولاية الجزيرة، والبالغ عددهم (90) معلماً ومعلمة، بناء على الإحصائية الصادرة من إدارة التربية الخاصة بوزارة التربية بولاية الجزيرة.

جدول رقم (1) يوضح إحصائية عامة للمدارس والمعلمين والطلاب لذوي الاحتياجات الخاصة

م	المحلية	عدد المدارس	عدد التلاميذ			عدد المعلمين		
			بنين	بنات	المجموع	ذكر	انثي	المجموع
1	مدني الكبرى	8	347	228	575	18	25	43
2	الحصاحيصا	5	49	25	74	4	7	11
3	المنائل	3	19	10	29	1	5	6
4	جنوب الجزيرة	1	31	10	41	2	7	9
5	القرشي	1	6	6	12	-	1	1
6	الكاملين	2	20	24	44	2	5	7
7	شرق الجزيرة	3	30	28	58	3	8	11

**اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة**

2	1	1	6	3	3	1	أم القرى	8
90	59	31	565	228	347	24	المجموع	

المصدر: إدارة التربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم بولاية الجزيرة للعام الدراسي 2017/2016م
من الجدول أعلاه يمكن ملاحظة الآتي:

- أن عدد المدارس والتلاميذ يتزايد في المحليات المدن الكبرى في الولاية؛ وذلك لتوفر مقومات الحياة في المدن الكبرى أكثر من المدن الصغرى والقرى؛ إذ أنّ محلية مدني الكبرى بها 8 مدارس من 24 مدرسة بنسبة حوالي 33%، وعدد المعلمين في مدني الكبرى 43 من 91 أي بنسبة 47%، وهي نسب عالية الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة في حاضرة الولاية ود مدني.

- عدد الإناث من المعلمين 59 مقابل 31 فقط من الذكور؛ أي أن الإناث بنسبة 65.5% وهي نسبة عالية تؤكد أن مهنة التدريس لم تعد جاذبة للذكور.

3- عينة الدراسة :

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة بولاية الجزيرة. تم توزيع الاستبانة لعينة الدراسة الممثلة لمجتمع الدراسة الأصلي للحصول على المعلومات التي تهم الدراسة، وتم الإشراف على توزيع الاستبانة بواسطة إدارة التربية الخاصة بولاية الجزيرة. وجاءت البيانات الأساسية حسب الجدول التالي:

جدول رقم (2) يوضح البيانات الأساسية لعينة الدراسة

النسبة	التكرار	النوع
35.8%	24	ذكر
64.2%	43	أنثى
100%	67	المجموع
النسبة	التكرار	المؤهل العلمي

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

3.0%	2	ثانوي
76.1%	51	بكالوريوس
20.9%	14	دراسات عليا
%100	67	المجموع

من الجدول يتضح أن عدد الإناث أكثر بنسبة 64.2% والذكور بنسبة 35.8% وهي نسبة مقارنة للنسب العامة لمجتمع الدراسة؛ مما ينبئ بأنّ العينة قد تعطي نتائج تمثل مجتمع الدراسة تمثيل جيد. وبالنسبة للمؤهل العلمي نجد أغلبية العينة يحملون مؤهل البكالوريوس بنسبة 76.1% وهي نسبة عالية تؤكد تأهيل المعلمين بصورة تفيدها الدراسة.

4-أداة الدراسة:

قام الباحث ببناء استبانة صُممت لأغراض الدراسة معتمداً على ما جاء في أدبيات الدراسة والدراسات السابقة ذات الصلة وتتكون الاستبانة من جزأين :
الجزء الأول: البيانات الشخصية المتعلقة بمعلمي مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة وهي: (نوع المعلم، نوع المدرسة، التخصص، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة)
أما الجزء الثاني: محاور الدراسة؛ حيث تتكون الاستبانة من أربعة محاور موزعة الآتي:

جدول رقم (3) محاور الاستبانة

عدد العبارات	عنوان المحور	
12	مزايا استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة	1
4	اتجاهات المعلمين في استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة	2
7	فاعلية استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة حسب	3

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بّلة

نوع الإعاقة		
4	الصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة	12

وقد استعان الباحث لمعالجة البيانات الإحصائية بالبرنامج الإحصائي SPSS والذي يشير اختصاراً إلى الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences .

قد تم تفرغ البيانات والمعلومات في الجداول التي أعدها الباحث لهذا الغرض، حيث تم تحويل المتغيرات الأسمية إلى كمية كالآتي: أوافق بشدة : 5، أوافق : 4، محايد : 3، لا أوافق : 2، لا أوافق بشدة : 1

ويمكن حساب الوسط الفرضي كالآتي :-

$$\text{الوسط الفرضي} = \frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددها}} = \frac{5 + 4 + 3 + 2 + 1}{5} = 3$$

بعدها تم حساب الأوساط الحسابية المرجحة (الموزونة) ، وذلك لاستخدام مفهوم الوسط الحسابي لوصف اتجاه (ميل) استجابات الباحثين هل هو في الموافق أم عدم الموافقة للعبارة المعينة فإذا تم استخدام مقياس (ليكرت) الخماسي فإن الوسط الفرضي يساوي مجموع قيم المقياس على عددها (5÷15) = 3 حيث تتم مقارنة متوسط كل عبارة بالوسط الفرضي فإذا كان الوسط الحسابي للعبارة أكبر من الوسط الفرضي دل ذلك على الموافقة على مضمون العبارة و العكس صحيح لأن الموافقة تأخذ الخيارات الأكبر وزناً (أوافق + أوافق بشدة) أما إذا كان الوسط الحسابي يساوي (3) ففي هذه الحالة لا يمكن معرفة اتجاه الباحثين لأن القيمة (3) هي وزن عبارة محايد.

أ- صدق أداة الدراسة وثباتها:

عرضت الأداة بعد تصميمها في صورتها الأولية بما يتناسب مع أهدافها الحالية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في التربية الخاصة و وسائل وتكنولوجيا التعليم، وفي مجال التربية عموماً.

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بّلة

جدول رقم (4): معاملات الثبات و الصدق لاستبيان الدراسة

عدد الفقرات	معامل الثبات	معامل الصدق
35	0.88	0.94

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية 2016م

للتأكد من ثبات الأداة قام الباحث بتوزيع أداة الدراسة على عينة استطلاعية من معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة يتضح أن الاستبانة تتمتع بثبات وصدق كبيرين ، ومن ثم تم حساب ثبات الأداة باستخدام طريقة الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (0.88) ومعامل الصدق (0.94)؛ هذا يعني أننا إذا طبقنا هذه الدراسة باستخدام هذه الاستبانة بصورتها الحالية على مجتمع مماثل مرة مرة سوف نحصل على نتائج ثابتة أي نفس النتائج بنسبة 94% وتكون النتائج صادقة أي أن الاستبانة تفي الغرض المصمم لها بدرجة تصل إلى 94% تقريباً ، على ضوء ذلك تم اعتماد الاستبانة بصورتها الحالية لتطبيق الدراسة.

رابعاً: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

تم تحليل نتائج استجابات عينة الدراسة عن على الاستبانة بحساب النسب المئوية لاستجابات عينة الدراسة على محاور الاستبانة الأربعة، والانحرافات المعيارية، ومن ثمّ التوصل للاتجاه العام للمحور من حيث الموافقة وعدمها.

الفرضية الأولى:

تحقق مزايا استخدام الهواتف المحمولة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجة عالية لدى المعلمين

جدول رقم (5) التحليل الوصفي لاستجابات أفراد العينة واختبارات الفروق الإحصائية للمحور الأول

اختيار الدلالة الإحصائية للفروق			العبارة	المرادف	الرمز
القرار	مستوى الدلالة	الوسط الحسابي			

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلة

1	يسهل عملية استجابة الطلاب للدرس.	4.03	0.000	توجد فروق
2	يرسخ المواد التعليمية للطلاب لإمكانية تكرار المادة التعليمية.	3.97	0.000	توجد فروق
3	توفر أجهزة الهاتف المحمول الذكية.	3.57	0.000	توجد فروق
4	تعزيز التعليم الذاتي للمتعلم	4.12	0.000	توجد فروق
5	ضمان استمرارية العملية التعليمية في أي مكان وأي زمان	4.13	0.000	توجد فروق
6	سهولة استخدام التطبيقات والأدوات	3.97	0.000	توجد فروق
7	سرعة التواصل مع الآخرين ومشاركة الملفات المختلفة معهم	3.99	0.000	توجد فروق
8	تعدد الخدمات التي يمكن أن تقدمها	4.27	0.000	توجد فروق
9	التخلص من المشكلات التي تتعلق بالتعليم التقليدي	3.88	0.000	توجد فروق
10	تحقق نوع من التواصل مع أطراف العملية التعليمية (الطالب، المؤسسة التعليمية، أولياء الأمور).	4.33	0.000	توجد فروق
11	التعامل مع الهاتف المحمول يهيئ الطالب للتعامل مع الأجهزة الخ	4.19	0.000	توجد فروق
12	مشاركة المتعلم في العملية التعليمية من خلال إدخال ملفات	3.91	0.000	توجد فروق
مجموع متوسط الوسط الحسابي للمحور		4.03		

الأول: مزايا استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة

يتضح من الجدول نتائج اختبارات الفروق أن جميع القيم الاحتمالية أقل من نسبة الخطأ المسموح به (0.05) وهذا يعني أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في توزيع استجابات أفراد العينة على خيارات الإجابة المختلفة (أوافق بشدة، أوافق، . . . الخ)، وبملاحظة قيم الأوساط الحسابية يتضح أن جميع قيم الأوساط تبلغ

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلة

4.05 وهي أكبر من قيمة الوسط الفرضي وهذا يعني أن الفروق لصالح خيارات الموافقة (أوافق بشدة ، أوافق) لأنها تأخذ الوزن الأكبر (5، 4) على التوالي، مما سبق نستنتج أن الاتجاه العام لأفراد العينة أنهم يوافقون على عبارات المحور التي تمثل ميزات استخدام الهاتف المحمول في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة، ما سبق من نتائج يؤكد صحة الفرضية الأولى للدراسة التي تنص على " تحقق مزايا استخدام الهواتف المحمولة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجة عالية لدى المعلمين.

الفرضية الثانية:

" اتجاهات معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة إيجابية نحو استخدام الهواتف المحمولة في العملية التعليمية"

جدول رقم (6) التحليل الوصفي لاستجابات أفراد العينة واختبارات الفروق الإحصائية للمحور الثاني

اختيار الدلالة الإحصائية للفروق	القرار	الوسط الحسابي	العبارة	رقم	المحور
توجد فروق	0.000	4.37	امتلك هاتفاً محمولاً ذكياً	1	الثاني: اتجاهات المعلمين في استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة
توجد فروق	0.000	4.28	أجيد التعامل مع الهواتف الذكية	2	
توجد فروق	0.000	3.66	يمكنني تصميم مادة تعليمية إلكترونية	3	
توجد فروق	0.000	4.21	أجيد التعامل مع خدمة الأنترنت من خلال الهواتف المحمولة	4	
توجد فروق	0.000	3.90	إمكانية استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية	5	
توجد فروق	0.000	3.99	يعتبر الهاتف الجوال وسيلة تعليمية جاذبة لذوي	6	

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بّلة

			الاحتياجات الخاصة	
توجد فروق	0.000	4.01	ذوي الاحتياجات الخاصة لديهم القدرة على استيعاب البرامج التعليمية عبر الهاتف الجوال	7
		4.06	مجموع متوسط الوسط الحسابي للمحور	

يتضح من الجدول نتائج اختبارات الفروق أن جميع القيم الاحتمالية أقل من نسبة الخطأ المسموح به (0.05) وهذا يعني أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في توزيع استجابات أفراد العينة على خيارات الإجابة المختلفة (أوافق بشدة، أوافق، . . . الخ)، وبملاحظة قيم الأوساط الحسابية يتضح أن جميع قيم الأوساط أكبر من قيمة الوسط الفرضي وهذا يعني أن الفروق لصالح خيارات الموافقة (أوافق بشدة ، أوافق) لأنها تأخذ الوزن الأكبر (5، 4) على التوالي، مما سبق نستنتج أن الاتجاه العام لأفراد العينة أنهم يوافقون على عبارات المحور التي تمثل اتجاهات المعلمين في استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بما أن معظمها ما بين أوافق وأوافق هذا يعني أن اتجاهاتهم إيجابية تجاه استخدام الهاتف، ما سبق من نتائج يؤكد صحة الفرضية الثانية للدراسة التي تنص على أن " اتجاهات معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة إيجابية نحو استخدام الهواتف المحمولة في العملية التعليمية "

الفرضية الثالثة: تتحقق فاعلية استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجة عالية في مختلف أنواع الإعاقة.

جدول رقم (7) التحليل الوصفي لاستجابات أفراد العينة واختبارات الفروق الإحصائية للمحور الثالث

اختيار الدلالة الإحصائية للفروق			العبرة	١	٢
القرار	مستوى الدلالة	الوسط الحسابي			
توجد فروق	0.000	2.51	الإعاقة الذهنية	1	٣

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بّلة

توجد فروق	0.000	4.27	الإعاقة الحركية	2
توجد فروق	0.022	3.37	الإعاقة البصرية	3
توجد فروق	0.000	4.09	الإعاقة السمعية	4
		3.56	مجموع متوسط الوسط الحسابي للمحور	

كما يتضح من الجدول رقم (7) السابق من نتائج اختبارات الفروق يُلاحظ أن جميع القيم الاحتمالية أقل من نسبة الخطأ المسموح به (0.05) وهذا يعني أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في توزيع استجابات أفراد العينة على خيارات الإجابة المختلفة (أوافق بشدة، أوافق، . . . الخ)، وبملاحظة قيم الأوساط الحسابية يتضح أن جميع قيم الأوساط أكبر من قيمة الوسط الفرضي - عدا الوسط الحسابي للعبارة الأولى - وهذا يعني أن الفروق لصالح خيارات التحقق بدرجة كبيرة (بدرجة كبيرة جداً ، بدرجة كبيرة) لأنها تأخذ الوزن الأكبر (5، 4) على التوالي ذلك للعبارات الثلاثة الأخرى، أما العبارة الأولى يتضح وسطها الحسابي أقل من الوسط الفرضي هذا يعني الفروق كانت لصالح التحقق بدرجة ضعيفة لأنها تأخذ الأوزان الأصغر (2، 1)، مما سبق نستنتج أن الاتجاه العام لأفراد العينة أنهم يوافقون على عبارات المحور التي تخص فاعلية استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة حسب نوع الإعاقة، ما سبق من نتائج لا يؤكد تحقق الفرضية الثالثة للدراسة أي رفض الفرضية التي تنص على أن " فاعلية استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة تتحقق بدرجة عالية في مختلف أنواع الإعاقة " ذلك لصعوبة استخدام تلك التقنية لذوي الإعاقة الذهنية و الإعاقة البصرية.

الفرضية الرابعة: درجة الشعور بالصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة عالية.

جدول رقم (8) التحليل الوصفي لاستجابات أفراد العينة واختبارات الفروق الإحصائية للمحور الرابع

اختيار الدلالة الإحصائية للفروق		المحور	المتغير
---------------------------------	--	--------	---------

**اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بّنة**

القرار	مستوى الدلالة	الوسط الحسابي	العبارة	
توجد فروق	0.000	4.50	التكلفة العالية للهواتف المحمولة والتجهيزات التابعة لها	الرابع: الصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة
توجد فروق	0.000	3.93	صعوبة تصميم وإعداد المناهج التعليمية الالكترونية	
توجد فروق	0.000	3.31	صعوبة تعامل الطلاب مع الهواتف المحمولة الذكية	
توجد فروق	0.000	3.78	صغر حجم شاشات العرض للهواتف المحمولة تعيق من عمليات إظهار المعلومات بشكل واضح.	
توجد فروق	0.000	3.48	سعة التخزين محدودة في الهواتف المحمولة	
توجد فروق	0.000	3.94	قصر عمر بطارية الهواتف يعوق استمرارية عملية التعليم بشكل جيد	
توجد فروق	0.000	3.84	قلة وعي أولياء الأمور بالدور الذي تلعبه الهواتف المحمولة في العملية التعليمية.	
توجد فروق	0.000	3.84	تعرض الهواتف المحمولة للأعطال المتكررة	
توجد فروق	0.000	3.98	عدم استقرار التيار الكهربائي	
توجد فروق	0.004	2.91	التعليم بواسطة الهواتف المحمولة يعطل الجانب العملي والإبداعي للطلاب في العملية التعليمية.	
توجد فروق	0.000	3.46	التطور المتسارع في أجهزة الهواتف المحمولة مما يعوق المواكبة	

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بّلة

توجد فروق	0.000	4.16	كثرة البرامج التي يمكن أن تصرف الطلاب عن البرامج التعليمية	12
		3.8		مجموع متوسط الوسط الحسابي للمحور

يتضح من جدول نتائج اختبارات الفروق ي أن جميع القيم الاحتمالية أقل من نسبة الخطأ المسموح به (0.05) وهذا يعني أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في توزيع استجابات أفراد العينة على خيارات الإجابة المختلفة (أوافق بشدة، أوافق، . . . الخ)، وبملاحظة قيم الأوساط الحسابية يتضح أن جميع قيم الأوساط أكبر من قيمة الوسط الفرضي وهذا يعني أن الفروق لصالح خيارات الموافقة (أوافق بشدة ، أوافق) لأنها تأخذ الوزن الأكبر (5، 4) على التوالي، بما أن الاتجاه العام لأفراد العينة هو الموافقة على ما جاء في عبارات المحور هذا يدل على أن هنالك صعوبات تواجه استخدام الهاتف في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة ، ما سبق من نتائج يؤكد صحة الفرضية الرابعة للدراسة التي تنص على أن " درجة الشعور بالصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة عالية "

الفرضية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين حول استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة تعزى للنوع.

جدول رقم (9): الإحصاءات الوصيفة لاستجابات أفراد العينة عن اتجاهات المعلمين في استخدام الهاتف المحمول في التعليم وفقاً لمتغير النوع

النوع	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكر	24	963.	64.0
أنثى	43	11.4	69.0

يتضح من الجدول رقم السابق أن متوسط استجابات المعلمين عن الصعوبات التي تعوق استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية هو 3.96 بينما متوسط المعلمات يساوي 4.11 ، ويتضح أن هنالك فروقات طفيفة في متوسط الاستجابات بين الذكور و الإناث لصالح الإناث.

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

جدول رقم(10) نتائج اختبار (ت) Independent Samples Test لمتوسط الاستجابات وفق النوع

قيمة اختبار (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الاستنتاج
.8870-	50.452	.3800	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS، 2016م.

يتضح من الجدول رقم أن مستوى الدلالة للاختبار تساوي (0.380) فهي أكبر من الخطأ المسموح به (0.05) عليه نقبل فرض العدم (H_0) ونرفض الفرض البديل ونستنتج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات الذكور و الإناث فيما يخص اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة حول استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية ، ما سبق يعني أن اتجاهات المعلمين لا تختلف بين المعلمين و المعلمات، أما الفروق الظاهرة في متوسط الاستجابات بالجدول (9) فهي فروق غير جوهرية أي ليست ذات دلالة إحصائية، ما سبق من نتائج جدول الإحصاءات الوصفية رقم (9) و الجدول رقم (10) تؤكد قبول أي تحقق الفرضية الخامسة للدراسة التي تنص على عدم " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المعلمين حول استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية تعزى لنوع المعلم (ذكر ، أنثى)".

الفرضية السادسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في اتجاهاتهم حول استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية تعزى للمؤهل لصالح المؤهل العلمي الأعلى.

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

جدول رقم (11): الإحصاءات الوصفية للاستجابات عن اتجاهات المعلمين حول استخدام الهاتف المحمول في التعليم وفق المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ثانوي	2	3.28	.0000
بكالوريوس	51	4.00	682.0
دراسات عليا	14	.394	517.0

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS، 2016م.

من الجدول رقم يتضح أن متوسط استجابات أفراد العينة الذين مؤهلهم العلمي ثانوي بلغ 3.28 درجة فيما يخص اتجاهات المعلمين حول استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية ، بينما متوسط استجابات أفراد العينة الذين مؤهلهم العلمي بكالوريوس بلغ 4.00 درجة، وأن متوسط استجابات الذين مؤهلهم دراسات عليا بلغ 4.39 درجة، مما سبق نستنتج أن فروق أو اختلافات في اتجاهات المعلمين لصالح المؤهل الأعلى حول استخدام الهاتف المحمول في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة.

جدول رقم (12): جدول تحليل التباين لاختبار f (ف) ANOVA Table لاختبار تساوي المتوسطات وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة اختبار "ف"	مستوى الدلالة	الاستنتاج
بين المجموعات	2.887	2	1.443	3.458	.037	توجد فروق ذات دلالة إحصائية
داخل المجموعات	26.711	64	.417			
الكلية	29.598	66				

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS، 2016م.

يتضح من الجدول رقم أن مستوى الدلالة للاختبار تساوي (0.037) فهي أقل من الخطأ المسموح به (0.05) عليه نرفض فرض العدم (H_0) ونقبل الفرض البديل ونستنتج أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة المبحوثين وفقاً للمؤهل العلمي للمبحوث فيما يخص اتجاهاتهم حول استخدام الجوال في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، ما سبق يعني أن المؤهل العلمي له تأثير معنوي على اتجاه المعلم حول استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية، ما سبق من نتائج بالجدول رقم (11) و الجدول رقم (12) تشير إلى تحقق الفرضية الثامنة للدراسة أي قبول الفرضية التي تنص على " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في اتجاهاتهم حول استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية تعزى للمؤهل لصالح المؤهل العلمي الأعلى " .

خامساً: خاتمة الدراسة

أولاً: ملخص النتائج:

- 1- تتحقق مزايا استخدام الهواتف المحمولة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجة عالية لدى المعلمين.
- 2- اتجاهات معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة إيجابية نحو استخدام الهواتف المحمولة في العملية التعليمية.
- 3- لا تتحقق فاعلية استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجة عالية في بعض أنواع الإعاقة (العقلية، والبصرية) ..
- 4- درجة الشعور بالصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة عالية.
- 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة تعزى لجنس المعلم (ذكر ، أنثى).
- 6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة تعزى للمؤهل لصالح المؤهل العلمي الأعلى.

ثانياً: التوصيات:

على ضوء النتائج توصي الدراسة بما يلي :-

- 1- ضرورة العمل على الاستخدام الفعلي الهواتف المحمولة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

**اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة**

- 2- تحسين اتجاهات معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهواتف المحمولة في العملية التعليمية ، من خلال النشرات والمحاضرات.
- 3- عمل تجارب عملية في استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، من خلال تجربة تطبيقات تعليمية في التعليم بالجوال .
- 4- العمل على تلافي الصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.
- 5- تأهيل وتدريب المعلمين لاستخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال الدورات التدريبية.

ثالثاً: المقترحات

- على ضوء النتائج تقترح الدراسة دراسات مستقبلية استكمالاً لموضوع الدراسة وهي :-
- 1- واقع استخدام الهواتف المحمولة لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في حياتهم اليومية.
 - 2- مهارات استخدام الهواتف المحمولة لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.
 - 3- تصميم تطبيق للتعليم بالجوال لدى ذوي الاحتياجات الخاصة.
 - 4- الصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.
 - 5- فاعلية برنامج تأهيل وتدريب المعلمين لاستخدام الهاتف المحمول في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

المصادر و المراجع

اولاً- المراجع :

أ - المراجع العربية

- 1) استراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل M-Learning في تعليم/ تعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية في المدارس الذكية في ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة، أحمد محمد سالم.
- 2) بحلول العام 2010 الهواتف المحمول يصل إلى نصف سكان العالم ،شبكة عرب نت الإخبارية: - متاح على: <http://www.arabnet5.com>
- 3) التعليم الافتراضي، فلسفته ، مقوماته، فرص تطبيقه: مجدي صلاح طه المهدي - دار الجامعة الجديدة - الإسكندرية - 2008. ص82.
- 4) التعليم النقال مرحلة جديدة من التعليم الإلكتروني:- M-Learning - a New Stage of Learning محمد الحمامي ، مجلة المعلوماتية- التقانة في التعليم- العدد (6) - شهر آب 2006. متاح على <http://infomag.news.sy/index.php>
- 5) تكنولوجيا التعلم المحمول خطوات نحو تعلم أفضل، أماني محمد عبد العزيز عوض - متاح على <http://amanysm9498.jeeran.com>
- 6) الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي: جمال على الدهشان ، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي " آفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي " في الفترة من 26-25 نوفمبر 2007 بدار الضيافة بجامعة عين شمس .
- 7) ريم عمر: التعلم النقال متاح على <http://www.et-ar.net> .
- 8) علم النفس العام: القذافي، رمضان محمد (2010) ، المكتب الجامعي الحديث الإسكندرية.
- 9) ماذا بعد الجيل الثالث من الهواتف المحمول؟: أبو تركي ، 3.5 g و 3.75 g و g4 - متاح على <http://qatarshares.com/vb/showthread.php>

اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة

10) المعلوماتية بعد الأنترنت: بيل جيتس، ترجمة: عبد السلام رضوان. عالم المعرفة. العدد 231. المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب. الكويت. مارس 1998. ص 303.

ب - المراجع الاجنبية:

- 1- Information and Communication Technology (ICT) Statistics: Worldwide mobile cellular subscribers to reach 4 billion mark late: available on line at <http://www.itu.int/ITU/ict/newslog/>
- 2- Gray Harriman: Why m-learning (m-learning)?, In "m-Learning (m-learning)" available at on line <http://www.grayharriman.com/mlearning.htm> access on 4/6/2014-9:30 pm^{1c}
<http://www.journal.cybrarians.org/index.php92> access on 13/8/2014-11:00 am
- 3- Ibid:p.3 access on 4/6/2014-9:30 pm
- 4- Mobile Learning: available on line at <http://mobilelearning.ae/Mobile.html>
access on 10/5/2014-8:30 am

ثانياً - الدراسات :

- 1) أثر التعلم النقال علي تنمية مهارات التفكير الناقد لدي طالبات كلية التربية " دراسة تطبيقية على طالبات قسم اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز " : الغامدي، سناء سعيد(1431هـ)، السعودية.
- 2) أثر الرسائل القصيرة SMS في التحصيل الدراسي " دراسة تطبيقية بجامعة تايبيه في تايوان. (2008)
- 3) استخدام تقنية التعلم المتنقل في التعليم العالي " دراسة تطبيقية بجامعة مسيسيبي الأمريكية. (2006)
- 4) استخدامات الهاتف الجوال كوسيلة اتصالية في المجتمع السعودي والإشباع المتحققة منه " دراسة تطبيقية بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز" الحميد، شذى بنت عبد الواحد الحميد، (2010م) "
- 5) استراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل M- Learning في تعليم وتعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية في المدارس الذكية: سالم، أحمد محمد سالم (2010م): "
- 6) تطبيق التعلم المتنقل باستخدام الهاتف الجوال في الجامعة " دراسة تطبيقية بكلية التربية بجامعة الملك سعود"
- 7) التعليم بالمحمول Mobile Learning صيغة جديدة للتعليم عن بعد": الدهشان، جمال علي، ويونس، مجدي محمد (2010م): "

**اتجاهات معلمي ومعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم
(دراسة الجزيرة ميدانية بولاية- السودان 2016-2017م)
د. الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة**

- 8) الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي: الدهشان، جمال على (2007م) : - ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي "أفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي" في الفترة من 25 26 نوفمبر 2007. الحارثي، محمد بن عطية (1428هـ) "
- 9) حول استخدامات الجوال والرسائل النصية في التعليم " دراسة تطبيقية المجتمع في أمريكا. (2009)