مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.28 (NO. 117) 2022, pp. 821-837

صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية

مهند فاضل عباس أ.د. عباس ناجي عبد الامير
المديرية العامة لتربية ديالى الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية
Muhanadfadila990@gmail.com Abaasnaji64@gmail.com
07709966669 07704364368

مستخلص البحث:
هدف البحث الحالي التعرف على صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية. أستخدم الباحثُ المنهجَ الوصفي التحليلي الارتباطي لكونهِ المنهج المناسب لطبيعة البحث وأهدافه، تكون مجتمعَ البحثِ من معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية في محافظة ديالى– قضاء بعقوبة، للعام الدراسي (2021-2022)، والبالغ عددهم (877) معلم ومعلمة، وبلغ عدد افراد العينة (480) معلماً ومعلمةً من معلمي مدارس قضاء بعقوبة.
تم اعداد أداة لتحقيق هدف البحث الحالي وهي استبانة خاصة بصعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية لمعلمي ومعلمات الرياضيات، وبعد التطبيق ومعالجة البيانات باستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة للبحث، بالإفادة من البرنامج الاحصائي اصدار(Spss 2014)، اسفرت النتائج عن وجود صعوبات في استخدام منصة نيوتن التعليمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية.
وفي ضوء النتائج تم التوصل الى أن هناك اهمال واضح غير متعمد وضعف متابعة لمنصة نيوتن التعليمية من قبل معلمي ومعلمات الرياضيات عينة البحث، وافتقار الكثير من المدارس الى المختبرات الالكترونية لاستخدام منصة نيوتن التعليمية والوقت المخصص للحصة الواحدة غير كافٍ لتغطية موضوع الدرس. في ضوء نتائج البحث اوصى الباحث بعدد من التوصيات منها اشراك الكوادر التعليمية بدورات تطويرية حول كيفية استخدام منصة نيوتن التعليمية بشكل خاص والمنصات التعليمية بشكل عام. واقترح الباحث اجراء عدد من الدراسات ولمختلف الفئات ذات العلاقة بالعملية التربوية :
1- تحديد صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية من قبل مشرفي الرياضيات في المرحلة الابتدائية واقتراح حلولاً لها.
2- التعرف على اثر استخدام منصة نيوتن التعليمية في المدارس الابتدائية في اكتساب المفاهيم الرياضية وعلاقتها بالتطور التكنلوجي.
3- دراسة اتجاهات المعلمين نحو استخدام منصة نيوتن التعليمية في تدريس الرياضيات.
4- دراسة مقارنة بين منصة نيوتن التعليمية والمنصات الاخرى من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في اكتساب المفاهيم الرياضية.

الكلمات المفتاحية : صعوبات، منصة نيوتن التعليمية

اولا: مشكلة البحث :
شهد العالم حدثاً عظيما تاريخيا وهو جائحة كورونا منذ اكتشاف اولى حالاته في مدينة (ووهان) الصينية في ديسمبر 2019م، ولا زال هذا الفايروس يشكل تحديا غير مسبوق لجميع دول العالم، إذ تسبب هذا الفايروس المستجد في انقطاع المتعلمين عن المدارس لجميع المراحل التعليمية وهدد العملية التربوية بعدم استكمال المقررات الدراسية مما سبب ضغط على الحكومة العراقية ووزارة التربية بشكل خاص الى اتخاذ قرار استخدام المنصات التعليمية، ونتيجة تطور الحياة بشكل متسارع

في استخدام تكنلوجيا التعليم بشكل واسع الامر الذي ادّى الى انتشار منصات الكترونية تعليمية ومنها منصة نيوتن التي تم اعتمادها من قبل وزارة التربية العراقية، لاستكمال مقرراتهم الدراسية وفقا لما تمر به البلاد. ومن اطلاع الباحثان على عدد من الدراسات والابحاث السابقة كما بدراسة (التميمي،2020)، ودراسة (الشوارية، 2019)، ودراسة (احمد، 2021)، ودراسة (الفلاحي،2021) وخبرتهم في مجال التربية والتعليم، لاحظوا ان معظم معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية يعانون من صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية في تعليم مادة الرياضيات، اذ ان العديد منهم يلتجأ الى البحث عن دورات تدريبية تساعدهم للقيام بدورهم المطلوب بصورة افضل في استخدام المنصات التعليمية للارتقاء بالواقع التربوي، مما يعطي حاجة ملحه للتعرف على التعليم الالكتروني (منصة نيوتن)، ومدى تحقيقها لأهداف التربية والتعليم وقدرة المنصة على تلبية احتياجات العملية التربوية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية لمعلمي الرياضيات في المدارس الابتدائية. وللتعرف على صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية لمعلمي و معلمات الرياضيات وضعت مشكلة البحث في الاجابة عن التساؤل الآتي:

(ما صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية لدى معلمي و معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية) ؟

ثانياً : اهمية البحث:

ان عملية استخدام التكنولوجيا الحديثة في المنهاج الدراسي تمثل خطوة مهمة نحو اصلاح التعليم في العراق، ومع تقدم العلم ونهوض عملية التعليم في ظل انتشار التكنولوجيا واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وظهور التعليم الالكتروني غير مسار العملية التعليمية تزامناً مع تحديد الصعوبات والاحتياجات التدريبية الالكترونية التي يحتاجها المعلمون في مجال توظيف المنهاج الدراسي الإلكتروني للطالب ومعرفة الطرائق المناسبة لتدريسه، وتكمن اهميته في قدرته على حل مشكلات؛ منها الانفجار المعرفي والثورة التكنولوجية الهائلة، كما يساعد في الاقبال على التعليم وتوسيع فرص التعلم من خلال البرامج التعليمية للطلبة في اي وقت وبأي مكان.(نمر،22:2022)، وان استخدام منصة نيوتن التعليمية تمثل علاقة متكاملة ما بين المدير والمعلم والطالب يكون فيها مدير المدرسة هو المسؤول الاول عن المعلومات والتعامل مع المنصة ولكل مدرسة ترميز خاص بها. وتكون هذه المنصة قابلة للتعديل وفق التقارير التي ترفع من قبل ادارة المدارس ثم المديريات (طعيمه:2020)، تساعد المنصات التعليمية المتعلمين على اكتساب المعلومة عن طريق المرور بالخبرات المختلفة وبطرائق متنوعة تذهب الملل عنهم وتحفزهم للتعلم وتشجعهم على تعليم انفسهم. (العزاوي،40:2003). وتتجلى اهمية البحث الحالي باهتمامه بالتعرف على صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية لمعلمي ومعلمات الرياضيات وعدم وجود بحوث ودراسات سابقة في ذلك.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على: صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية

رابعاً: تساؤل البحث: هل توجد صعوبات لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في استخدام منصة نيوتن التعليمية ؟

خامساً: حدود البحث:

1-حدود زمانية : الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (2021- 2022) م .
2-حدود بشرية : معلمي ومعلمات الرياضيات المرحلة الابتدائية.
3-حدود مكانية: مدارس الابتدائية التابعة لمديرية العامة لتربية ديالى- قضاء بعقوبة .

سادساً: مصطلحات البحث:

- **الصعوبات:-**

-عرفه خير الله (1999) بأنها" حالة من عدم الرضا أو التوتر تنشأ عن ادراك وجود عوائق تعترض الوصول الى الهدف". (خير الله ،519:1999)

- عرفه الفقيه (2004) بأنها "تلك العوامل او الاسباب سواء كانت بشرية أم اقتصادية أم اجتماعية أم إدارية أم غير ذلك مما يضعف كفاءة الإدارة التربوية وفاعليتها". (الفقيه،20:2004)

- **منصة نيوتن التعليمية:-**
- عرفه (طعيمه ،2020) "وهي اول منصة تعليمية تفاعلية تم تأسيسها بالتعاون مع وزارة التربية العراقية ونخبه من الأساتذة و المعلمين المتخصصين في مجال طرائق التدريس الحديثة و نظم المعلومات في مديرية التلفزيون التربوي تماشيا مع اوضاع التربية وما مرت به من ظروف ادت الى تأخر العام الدراسي " . (طعيمه،3:2020)
- عرفه (البدري،2020) "انها منصة رقمية تفاعلية حكومية برعاية واشراف وزارة التربية العراقية تهدف الى تزويد الطلبة ضمن المراحل الابتدائية والثانوية بالمحتويات والمصادر التعليمية وتمكين الوصول اليها بسهولة ويسر". (البدري،2:2020).

دراسات سابقة:

1-دراسة (احمد / 2021)

2-**(آثر المنصات التعليمية على التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة كلية التربية الأساسية واتجاهاتهم نحو استخدامها)**، اجريت في العراق في الجامعة المستنصرية - كلية التربية الاساسية . تم استخدام المنهج التجريبي وكان عدد افراد العينة (132) طالب وطالبة، استخدمت الباحثة كأدوات للدراسة اختبار تحصيلي لمادة الرياضيات ومقياس اتجاه الطلبة نحو استخدام المنصات التعليمية، وللحصول على النتائج استخدمت الحقيبة الاحصائية (spss)، واظهرت النتيجة ان للمنصات التعليمية اثر في زيادة الحصيلة المعرفية الرياضية للطلبة واتجاهاتهم نحو استخدام المنصات التعليمية . وجود الرغبة لدى الطلبة نحو استخدام المنصات التعليمية للمواد الدراسية . ان حجم الاثر للمنصات التعليمية في تحصيل مادة الرياضيات كان كبيراً .

3-دراسة (الفلاحي/ 2021)

(درجة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في اقليم كوردستان – العراق من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية)، اجريت في جامعة الشرق الاوسط – كلية العلوم التربوية، تم استخدام المنهج المختلط وعدد افراد العينة (412) معلماً ومعلمة من معلمي المرحلة الاساسية، استخدمت الباحثة كأدوات للدراسة استبانة لقياس درجة استخدام المنصات الالكترونية من وجهه نظر معلمي المرحلة الاساسية في اقليم كوردستان، والمقابلات المفتوحة حتى يتم جمع البيانات النوعية والمعلومات التي تكمل البيانات التي جمعتها في الاداة الاولى (الاستبانة)، واستخدمت البرنامج الاحصائي (spss) في تحليل البيانات بعد ادخالها وترميزها، واظهرت نتائج الدراسة ان الدرجة الكلية لاستخدام المنصات التعليمية الالكترونية جاءت متوسطة . وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير الجنس في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية لاستخدام المنصات التعليمية الالكترونية وجاءت الفروق لصالح الاناث . وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير الخبرة وكانت لصالح (5-10) سنوات في المحتوى التعليمي وفي درجة الاستخدام ككل .وجاءت الفروق لصالح اقل من (5) سنوات في البيئة التعليمية، الوسائل التعليمية، واساليب التقييم .

- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي لكونه المنهج المناسب لطبيعة البحث واهدافه وان ذلك النوع من طرق واساليب البحث الذي يمكن بواسطته معرفة ما اذا كان هناك ثمة علاقة بين متغيرين او اكثر، وادراك درجة وقوة تلك العلاقة، وعلى اي حال فأن الدراسة الارتباطية تعمل على جمع البيانات من عدد من المتغيرات لتحديد ما اذا كانت هناك علاقة بينها، وإيجاد قيمة تلك العلاقة والتعبير عنها بشكل كمي من خلال ما يسمى معامل الارتباط، واذا كان معامل الارتباط الناتج قوياً ومعنوياً او له دلالة احصائية، فأن ذلك يدل على دور تلك المتغيرات في بعضها بعضاً.

(الشربيني وآخرون،2013: 237-238)

- **مجتمع البحث** :

المجتمع هو "مجموعة من الأفراد التي يختار منها الباحث عينة تجري عليها الدراسة "(النعيمي، 62:2014) . تمثل مجتمع البحث بمعلمي ومعلمات الرياضيات/ المرحلة الابتدائية في محافظة ديالى – قضاء بعقوبة، للعام الدراسي (2022-2021)، والبالغ عددهم (877) معلم ومعلمة .

- **عينة البحث :**

يقصد بعينة البحث " الجزء الذي يمثل مجتمع الاصل، او النموذج الذي يجري عليه الباحث مجمل محور عمله"(الكاظمي،84:2012) .

اختار الباحثان بصورة قصدية معلمي ومعلمات الرياضيات في المدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية ديالى – قضاء بعقوبة، وبلغ عدد افراد العينة (480) معلماً ومعلمة من مدارس قضاء بعقوبة، والعينة الاستطلاعية الاولى لصعوبات منصة نيوتن (30) معلم ومعلمة، اما العينة الاستطلاعية الثانية للبناء و التطبيق بلغت (450) معلم ومعلمة .

- **اداة البحث :**

لتحقيق هدف البحث الحالي لابد من وجود اداة وهي استبانة خاصة بصعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية وفيما يأتي وصف الاداة وكيفية بنائها.

استبانة صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية:

اولا: الاستبانة الاستطلاعية: تعد الاستبانة الاستطلاعية الخطوة الاولى التمهيدية للحصول على فقرات الاستبانة النهائية لتطبيقها في الدراسة الرئيسة ، واتبع الباحثان الخطوتين الاتيتين في إعدادها :

1- الاطلاع على الادبيات والبحوث والدراسات السابقة :

ان الاطلاع على الادبيات والبحوث والدراسات السابقة تساعد على تكوين فكرة واضحة عن معرفة مجالات الدراسة التي ستتضمنها الاستبانة الاستطلاعية، كما تساعد في معرفة وبناء فقرات الاستبانة النهائية وقام الباحثان بحصر الجوانب الرئيسة لدراسة المشكلة وتحديد العديد من الفقرات، وبعد اجراء مقابلة مع المشرف العام الفني[1] الذي يبين بأن منصة نيوتن هي منصة تعليمية تربوية معتمدة من قبل وزارة التربية العراقية تم تطبيقها في المدارس ولاقت اقبالاً واسعاً من المعلمين والمعلمات ومتابعتها وتنفيذها في مدارسهم إلا أن البعض الآخر قد واجه صعوبات في تنفيذها بسبب عدم توفر المتطلبات اللازمة لتنفيذ استخدام منصة نيوتن التعليمية بشكل يحقق متطلبات العملية التربوية بصورة فعالة .

ومن هذه المقابلة اتضحت للباحث العديد من الصعوبات التي يمكن ان يواجهها معلمي ومعلمات الرياضيات اثناء استخدام منصة نيوتن التعليمية ويمكن اجمالها بالاتي:

[11] ابراهيم فاضل محمد: مقابلة شخصية مع المشرف العام الفني على منصة نيوتن التعليمية/ رئيس مبرمجين ومسؤول شعبة المعلومات والاتصالات/ المديرية العامة لتربية ديالى، بتاريخ 2021/8/10)

1- عدم وجود خدمة انترنت توازي قيمة او حجم المنصة .
2- عدم امكانية اقتناء اجهزة حديثة (كالهاتف النقال، اللابتوب، الايباد، التابلت ...الخ) بسبب ضعف الامكانيات المادية.
3- عدم توفر تغطية شبكة حقيقية في المناطق النائية مما يسبب عدم الافادة من تغطية منصة نيوتن التعليمية.
4- الثقافة التكنولوجيا التي يفتقر اليها بعض الكوادر التعليمية ودخول منصة نيوتن التعليمية الى المدارس بشكل مفاجئ بسبب جائحة كورونا كوفيد-19 مما صعب تقبلها دفعه واحدة.
5- ضعف ثقافة بعض العوائل لانشغالهم بظروف المعيشة الصعبة .
6-عدم تقبل بعض الطلبة استخدام منصة نيوتن بسبب ضعف الثقافة التكنولوجيا لديهم.
7- عدم المامهم بمهارات استخدام التقنيات الحديثة.
8- صعوبة تطبيق ادوات وسائل التقويم.

وتكونت فكرة واضحة عن الفقرات التي ستتضمنها الاستبانة الاستطلاعية، كما تساعد في معرفة وبناء فقرات الاستبانة النهائية وقام الباحث بحصر الجوانب الرئيسة لدراسة المشكلة وتحديد العديد من الفقرات.

2- الدراسة الاستطلاعية ، وفيما يلي توضيح لهاتين الخطوتين:

اعد الباحثان استبانة مفتوحة تتضمن سؤال واحد و محدد (ماهي الصعوبات التي تواجهها في استخدام منصة نيوتن التعليمية).

وجه الباحثان الاستبانة الى العينة الاستطلاعية من معلمي ومعلمات الرياضيات المرحلة الابتدائية / قضاء بعقوبة / محافظة ديالى، وتم توزيع (30) استبانة يوم الأحد الموافق 2021 /11/28 تم استلامها من معلمي ومعلمات الرياضيات المرحلة الابتدائية يوم الأربعاء الموافق 1/ 12/ 2021 .

ثانيا: الاستبانة النهائية: بعد الانتهاء من الدراسة الاستطلاعية تم الحصول على بيانات اولية ومعلومات تم صياغتها من الناحية اللغوية وتبويبها واستخراج الفقرات المكررة منها واستبعاد الفقرات ذات التكرار المنخفض واضافة فقرات اخرى وتعديل البعض منها والتي استمدها الباحثان من الادبيات والدراسات السابقة ، وبعد التعديل اخذت الاستبانة شكلها ما قبل النهائي تمهيداً لعرضها على المحكمين .

3-ايجاد المعاملات العلمية:

أ-صدق الاستبانة:

نعني بالصدق هو" قدرة الاستبانة كأداة على قياس ما صممت لقياسه"، ويمكن التأكد من صدق الاستبيان دون صعوبة اذا ما توافر محك يمكن استخدامه للتدليل على صدق الاستبيان، ويعد هذا المحك مقياساً مستقلاً لنفس المتغير يمكن ان نقارن به نتائج الاختبار او الاستبيان الذي تم اعداده (غباري و ابو شعيرة ،286:2010). قام الباحثان بإيجاد الصدق الظاهري(Face Validity) لاستبانة صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية بصيغتها النهائية بعد اجراء بعض التعديلات في ضوء اراء الخبراء والمحكمين . وقد اشار (محاسنة 2013) الى ان الصدق الظاهري هو "ابسط مظاهر صدق المحتوى ويسمى الصدق السطحي او الخارجي بالنسبة للفقرات ، ويعني ان تكون الفقرات تقيس السمة الذي تقيسه او تنتمي للسمة التي تقيسها، ويتم توفيره من خلال حكم المختصين في مجال السمة المراد قياسها".(محاسنة ،150:2013).

وعليه قام الباحثان بعرض فقرات الاستبانة الخاصة بصعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية بصيغتها الاولية، على مجموعة من المحكمين في العلوم التربوية و النفسية، لأبداء آرائهم على

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.28 (NO. 117) 2022, pp. 821-837

صلاحية فقرات الاستبانة على ضوء ما وضع من اجله و اجراء ما يرونه مناسب من حذف وتعديل واضافة، وتم اعتماد قيمة **كا²** (X^2) المحسوبة معيارا على قبول الفقرة من عدمها، و قد تبين ان قيم **كا²** (X^2) المحسوبة لجميع الفقرات اكبر من **كا²** (X^2) الجدولية (3.84) عند مستوى دلاله (0.05) ، ودرجة حرية (1).كما مبين في جدول (1)

جدول (1)

يمثل قيمة مربع كا² (X^2) المحسوبة لاتفاق الخبراء حول فقرات الصعوبات

الفقرات	موافق	غير موافق	قيمة كا² (χ^2) المحسوبة	الدلالة
1,2,3,5,13,14,18,19,27,28,29,30	33	0	33	دال
4,6,7,15,16,17,22,23	31	**2**	25.48	دال
8,9,10,24,25,26	30	3	22.09	دال
11,12,20,21	29	4	18.94	دال

* قيمة كا²(X^2) الجدولية = (3,84) عند درجة حرية (1) ومستوى دلالة (0.05)

4- التحليل الاحصائي لفقرات (الاستبانة) الخاصة بصعوبات استخدام منصة نيوتن:

أ- اسلوب المجموعتين الطرفيتين : تم التحقق من تمييز الفقرات وفق الخطوات الاتية :

- تصحيح استمارات الاستبانة لصعوبات استخدام منصة نيوتن لعينة التحليل الاحصائي، البالغة (450) استمارة بعد اخذ استمارات (30) معلم ومعلمة للدراسة الاستطلاعية، جدول (1)
- ترتيب الدرجات الكلية ترتيبا تنازليا من اعلى درجة الى ادنى درجة .
- اختيار اعلى (27) % من الاستمارات الكلية باعتبارها حاصلة على اعلى الدرجات و التي تمثل المجموعة العليا ، وادنى (27)% من الاستمارات الكلية والتي تمثل المجموعة الدنيا وفي ضوء هذه النسبة بلغت استمارات كل المجموعتين العليا والدنيا (122) استمارة .
- تحليل الفقرات باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وعدت القيمة التائية المحسوبة مؤشرا لتمييز كل فقرة من خلال مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (242)، وتبين ان القيم التائية المحسوبة لجميع الفقرات دالة لكونها اكبر من القيمة التائية الجدولية، كما مبين في جدول (2)

جدول (2)

قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة t المحسوبة والجدولية للمجموعتين العليا والدنيا للاستبانة

الفقرات	المجموعات	العدد	وسط حسابي	انحراف معياري	قيمة t محسوبة	الدلالة
1	عليا	122	2.85	0.51	3.36	معنوي
	دنيا	122	2.57	0.79		
2	عليا	122	2.75	0.64	6.79	معنوي
	دنيا	122	2.06	0.92		
3	عليا	122	2.85	0.46	7.91	معنوي
	دنيا	122	2.14	0.88		

معنوي	9.98	0.46	2.84	122	عليا	4
		0.91	1.92	122	دنيا	
معنوي	8.80	0.41	2.84	122	عليا	5
		0.83	2.11	122	دنيا	
معنوي	6.35	0.28	2.92	122	عليا	6
		0.84	2.41	122	دنيا	
معنوي	8.08	0.44	2.83	122	عليا	7
		0.89	2.10	122	دنيا	
معنوي	4.51	0.37	2.86	122	عليا	8
		0.85	2.48	122	دنيا	
معنوي	8.11	0.57	2.67	122	عليا	9
		0.94	1.87	122	دنيا	
معنوي	5.89	0.36	2.87	122	عليا	10
		0.86	2.37	122	دنيا	
معنوي	7.36	0.34	2.89	122	عليا	11
		0.87	2.27	122	دنيا	
معنوي	6.05	0.32	2.91	122	عليا	12
		0.84	2.42	122	دنيا	
معنوي	4.93	0.34	2.91	122	عليا	13
		0.77	2.53	122	دنيا	
معنوي	10.22	0.35	2.90	122	عليا	14
		0.89	2.02	122	دنيا	
معنوي	6.72	0.49	2.86	122	عليا	15
		0.90	2.24	122	دنيا	
معنوي	9.81	0.29	2.91	122	عليا	16
		0.89	2.08	122	دنيا	
معنوي	4.66	0.31	2.93	122	عليا	17
		0.73	2.60	122	دنيا	
معنوي	9.43	0.34	2.89	122	عليا	18
		0.92	2.05	122	دنيا	
معنوي	6.99	0.33	2.92	122	عليا	19
		0.86	2.34	122	دنيا	
معنوي	5.37	0.50	2.81	122	عليا	20
		0.86	2.33	122	دنيا	

21	عليا	122	2.82	0.45	7.24	معنوي
	دنيا	122	2.16	0.91		
22	عليا	122	2.81	0.47	8.60	معنوي
	دنيا	122	2.02	0.90		
23	عليا	122	2.80	0.47	9.81	معنوي
	دنيا	122	1.89	0.91		
24	عليا	122	2.86	0.39	11.08	معنوي
	دنيا	122	1.91	0.86		
25	عليا	122	2.76	0.56	9.39	معنوي
	دنيا	122	1.88	0.88		
26	عليا	122	2.81	0.54	6.04	معنوي
	دنيا	122	2.25	0.87		
27	عليا	122	2.86	0.43	8.67	معنوي
	دنيا	122	2.03	0.96		
28	عليا	122	2.93	0.29	6.64	معنوي
	دنيا	122	2.38	0.87		
29	عليا	122	2.93	0.29	5.77	معنوي
	دنيا	122	2.48	0.79		
30	عليا	122	2.79	0.55	10.05	معنوي
	دنيا	122	1.81	0.92		

* قيمة (t) الجدولية = (1.96) عند درجة حرية (242) ومستوى دلالة (0.05)

ب- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاستبانة

تم استخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات الاستبانة و بين الدرجة الكلية للاستبانة، واستخدم الباحثان (معامل ارتباط بيرسون)، وتبين ان قيم جميع معاملات الارتباط دالة احصائيا لكونها اكبر من القيمة الجدولية (0.098) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (448)، كما مبين بالجدول (3)

جدول (3)

يبين علاقة الفقرة بالاستبانة الخاصة بصعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية

الفقرات	قيمة الارتباط محسوبة	الدلالة	الفقرات	قيمة الارتباط محسوبة	الدلالة
1	0.262	معنوي	**16**	0.454	معنوي
2	0.327	معنوي	**17**	0.217	معنوي
3	0.412	معنوي	**18**	0.468	معنوي
4	0.473	معنوي	**19**	0.376	معنوي
5	0.356	معنوي	**20**	0.267	معنوي

معنوي	0.370	**21**	معنوي	0.322	**6**
معنوي	0.415	**22**	معنوي	0.378	**7**
معنوي	0.452	**23**	معنوي	0.272	**8**
معنوي	0.477	**24**	معنوي	0.401	**9**
معنوي	0.410	**25**	معنوي	0.328	**10**
معنوي	0.347	**26**	معنوي	0.367	**11**
معنوي	0.448	**27**	معنوي	0.289	**12**
معنوي	0.402	**28**	معنوي	0.259	**13**
معنوي	0.311	**29**	معنوي	0.399	**14**
معنوي	0.469	**30**	معنوي	0.374	**15**

* قيمة (r) الأرتباط الجدولية = (0.098) عند درجة حرية (448) ومستوى دلالة (0.05)

ب- **ثبات الاستبانة:**

يعبر مفهوم الثبات عن مدى اتساق نتائج المقياس، اذ يشير الى درجة الثقة التي يصبح فيها حراً من الخطأ ومن ثم الحصول على نتائج متسقة وثابتة، تم ايجاد الثبات للاستبانة على عينة مكونه من (100) معلم ومعلمة رياضيات للمرحلة الابتدائية – قضاء بعقوبة (من نفس عينة البحث والبالغة (450))، والتحقق من ثبات الاستبانة الخاصة بصعوبات منصة نيوتن بطريقتين هما: وكما موضح في الجدول (4) .

❖ **طريقة الفا كرونباخ** :

تم حساب ثبات الاستبانة باستخدام معادلة الفا كرونباخ حيث بلغ (0.79) وهو مؤشر عالي لثبات الاستبانة وجدول (4) يوضح ذلك، وقد استخدام الباحثان المعادلة التالية

$$\alpha = \frac{n}{n-1}\left[1 - \frac{\sum Si^2}{S^2}\right]$$ (الامام و اخرون،1990: 167)

❖ **طريقة التجزئة النصفية** :

حيث تم استخراج معامل الثبات بين مجموع درجات الجزئيين باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Person)، وبلغ معامل الأرتباط (0.6) . الا ان هذه القيمة تمثل معامل ثبات نصف الاستبانة لذلك يتعين تعديل هذا المعامل على معامل ثبات الاختبار ككل، وعليه استخدم الباحث معادلة سبيرمان-براون (Spearman Brown) $R_r = \frac{2R}{1+R}$ (ابو سمرة و الطيطي،72:2019)

وقد ظهر معامل الثبات للاستبانة ككل بلغ (0.75)، وهذا يدل على ان الاستبانة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات، وفق ما اشار اليه (النبهان،2004) " يعد الاختبار جيداً اذا بلغ معامل ثباته (0.67) او اكثر" (النبهان،240:2004) كما مبين في جدول (4).

جدول (4)
يبين قيم معاملات الثبات للاستبانة الخاصة بمنصة نيوتن التعليمية

الطريقة	قيمته	
الفاكرونباخ	0.79	
تجزئة نصفية	بيرسون	سبيرمان براون
بيرسون	0.6	0.75

5- الاستبانة الخاصة بصعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية بصورتها النهائية:
تتألف الاستبانة خاصة بصعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية بصيغتها النهائية، من (30) فقرة.

6- تطبيق الاستبانة :
بعد التحقق من صدق وثبات الاستبانة الخاصة بصعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية، باشر الباحثان بتوزيع (450) استبانة على معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية في قضاء بعقوبة/ محافظة ديالى، للتحقق من هدف البحث وذلك يوم الأحد الموافق 2021/12/5، (استفاد الباحثان من وجود دورة خاصة بالمعلمين والمعلمات عدد افرادها (75) معلم ومعلمة) وانتهى استلامها يوم الاحد الموافق 2022/1/16، واستطاع الباحثان جمع (450) استبانة لمعلمي ومعلمات الرياضيات، من المجتمع الأصلي (877) لمعلمي ومعلمات الرياضيات في محافظة ديالى– قضاء بعقوبة للمرحلة الابتدائية.

- **الوسائل الإحصائية :**

استعان الباحثان بالحقيبة الاحصائية (spss) الاصدار (14).

- **عرض النتائج:**

- لتحقيق هدف البحث الذي ينص (التعرف على صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية)، وللإجابة عن تساؤل البحث الذي ينص(هل توجد صعوبات لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في استخدام منصة نيوتن التعليمية) قام الباحثان بتحليل استجابات افراد العينة بعد الانتهاء من الاستجابة على استبانة الصعوبات، وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5)
الوسط المرجح والوزن المئوي لتحديد صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية

ت	الفقرات	اؤيد	لا اؤيد	احيانا	وسط مرجح	وزن مئوي	الفقرات بعد الترتيب
1	يواجه المعلمين المشاكل التقنية التي تضيع جزء من وقت الحصة المحدود كمشكلة الانترنت.	384	17	49	2.74	91.33	1
2	يعاني المعلمين من عدم وضوح الصوت بشكل جيد عند استخدام المنصة.	311	46	93	2.48	82.67	20
3	ضعف قدرة المعلم على مراقبة المتعلمين بشكل واضح اثناء بث الدروس التعليمية .	315	60	75	2.53	84.33	18

4	خبرة بعض المعلمين غير كافية لاستخدام منصة نيوتن التعليمية .	277	70	103	2.39	79.67	28
5	صعوبة تقويم بعض المعلمين لتلاميذهم بشكل جيد .	280	90	80	2.44	81.33	23
6	صعوبة منع الغش من قبل التلاميذ عند استخدام منصة نيوتن التعليمية.	346	57	47	2.66	88.67	8
7	صعوبة تقويم المعلمين لتلاميذهم بكل شفافية ومصداقية .	279	87	84	2.43	81	24.5
8	صعوبة توفر الحاسبات واجهزة الاتصال من قبل وزارة التربية .	349	56	45	2.68	89.33	6
9	ضعف قناعة البعض من المعلمين من استعمال منصة نيوتن في التعليم.	261	71	118	2.32	77.33	30
10	قلة الدورات الخاصة باستخدام منصة نيوتن التعليمية .	337	62	51	2.64	88	10
11	قلة الكوادر التقنية والتعليمية القادرة على استخدام منصة نيوتن التعليمية.	331	62	57	2.61	87	12
12	عدم توافر قاعات مخصصة لمنصة نيوتن التعليمية.	343	61	46	2.66	88.67	9
13	قلة الاجهزة الالكترونية المستخدمة لمنصة نيوتن التعليمية في المدرسة.	359	52	39	2.71	90.33	3
14	تكلفة اقامة الدورات والندوات التعريفية الخاصة بمنصة نيوتن التعليمية .	293	69	88	2.46	82	21
15	منصة نيوتن تمثل عبئاً اضافياً للمعلمين فوق عبء العمل الموكل اليهم.	346	34	70	2.61	87	11
16	منصة نيوتن تقلص وتقلل من سلطة وسيطرة المعلمين على مجريات العملية التربوية التعليمية .	318	65	67	2.56	85.33	14
17	عدم توافر خدمة الانترنت بشكل مجاني بما يوافق التطور التكنولوجي .	352	56	42	2.69	89.67	5
18	صعوبة تطبيق بعض المواقف في منصة نيوتن التي تحتاج الى مهارات عملية .	316	61	73	2.54	84.67	16.5
19	صعوبة جمع التلاميذ في الوقت المحدد من قبل المعلمين عند بث الدروس التعليمية على منصة نيوتن.	350	51	49	2.67	89	7
20	عدم الاهتمام الحقيقي باختصاص مادة الحاسوب مما اثر سلبا على التعامل مع ظروف التكنولوجيا التي مر بها البلد.	326	67	56	2.60	86.67	13
21	صعوبة متابعة التلاميذ عند استخدام منصة	312	70	67	2.54	84.67	16.5

	نيوتن التعليمية اثناء بث الدروس لان بعض التلاميذ ينامون او ينشغلون بأشياء معينة .						
22	صعوبة متابعة الواجب في منصة نيوتن للتلاميذ من قبل المعلمين .	281	89	80	2.45	81.67	22
23	صعوبة الاتصال والتفاعل المباشر بين المعلم وتلاميذه في منصة نيوتن التعليمية.	277	75	98	2.40	80	27
24	صعوبة بث ثقافة الاتجاهات و القيم التربوية .	279	87	84	2.43	81	24.5
25	كثرة الاعمال التي يكلف بها المعلمون من قبل ادارة المدرسة يمنع من تطبيق منصة نيوتن التعليمية بشكل صحيح.	260	83	107	2.34	78	29
26	التعلم الالكتروني (منصة نيوتن) يقلل التفاعل الصفي بين الطالب و المعلم وكذلك بين الطلبة انفسهم.	316	62	72	2.54	84.67	15
27	ضعف القدرة و الكفاءة من قبل المعلمين والتلاميذ في استخدام التعلم الالكتروني (منصة نيوتن).	321	33	96	2.50	83.33	19
28	ضعف توافر خدمة الانترنت بشكل جيد عند استخدام منصة نيوتن التعليمية.	364	44	42	2.72	90.67	2
29	انقطاع التيار الكهربائي يؤثر على عدم استمرار عملية التعليم عند استخدام منصة نيوتن التعليمية.	357	50	42	2.70	90	4
30	ضعف وجود ثقافة تكنولوجيا التعليم حقيقية لدى بعض الكوادر التعليمية .	291	49	110	2.40	80	26

من الجدول اعلاه وباستخدام الوسط المرجح والوزن المئوي اتضح للباحث وجود صعوبات في استخدام منصة نيوتن التعليمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية، وكان ترتيب الفقرات من حيث الصعوبة حصلت الفقرة (1) التي تنص (يواجه المعلمين المشاكل التقنية التي تضيع جزء من وقت الحصة المحدود كمشكلة الانترنت) اعلى وسط مرجح بلغ (2.74) ووزن مئوي (91.33)، وحصلت الفقرة (2) التي تنص (يعاني المعلمين من عدم وضوح الصوت بشكل جيد عند استخدام المنصة) بوسط مرجح (2.48) ووزن مئوي (82.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (20) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (3) التي تنص(ضعف قدرة المعلم على مراقبة المتعلمين بشكل واضح اثناء بث الدروس التعليمية) بوسط مرجح (2.53) ووزن مئوي (84.33) وكان تسلسل هذه الفقرة (18) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (4) التي تنص (خبرة بعض المعلمين غير كافية لاستخدام منصة نيوتن التعليمية) بوسط مرجح (2.39) ووزن مئوي (79.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (28) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (5) التي تنص (صعوبة تقويم بعض المعلمين لتلاميذهم بشكل جيد) بوسط مرجح (2.44) ووزن مئوي (81.33) وكان تسلسل هذه الفقرة (23) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (6) التي تنص(صعوبة منع الغش من قبل التلاميذ عند استخدام منصة نيوتن التعليمية) بوسط مرجح (2.66) ووزن مئوي (88.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (8) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (7) التي تنص(صعوبة تقويم المعلمين لتلاميذهم بكل شفافية

ومصداقية) بوسط مرجح (2.43) ووزن مئوي (81) وكان تسلسل هذه الفقرة (24.5) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (8) التي تنص (صعوبة توفر الحاسبات واجهزة الاتصال من قبل وزارة التربية) بوسط مرجح (2.68) ووزن مئوي (89.33) وكان تسلسل هذه الفقرة (6) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (9) التي تنص (ضعف قناعة البعض من المعلمين من استعمال منصة نيوتن في التعليم) بوسط مرجح (2.32) ووزن مئوي (77.33) وكان تسلسل هذه الفقرة (30) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (10) التي تنص(قلة الدورات الخاصة باستخدام منصة نيوتن التعليمية) بوسط مرجح (2.64) ووزن مئوي(88) وكان تسلسل هذه الفقرة (10) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (11) التي تنص(قلة الكوادر التقنية والتعليمية القادرة على استخدام منصة نيوتن التعليمية) بوسط مرجح (2.61) ووزن مئوي (87) وكان تسلسل هذه الفقرة (12) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (12) التي تنص (عدم توافر قاعات مخصصة لمنصة نيوتن التعليمية) بوسط مرجح (2.66) ووزن مئوي (88.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (9) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (13) التي تنص (قلة الاجهزة الالكترونية المستخدمة لمنصة نيوتن التعليمية في المدرسة) بوسط مرجح (2.71) ووزن مئوي(90.33) وكان تسلسل هذه الفقرة (3) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (14) التي تنص (تكلفة اقامة الدورات والندوات التعريفية الخاصة بمنصة نيوتن التعليمية) بوسط مرجح (2.46) ووزن مئوي(82) وكان تسلسل هذه الفقرة (21) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (15) التي تنص(منصة نيوتن تمثل عبئاً اضافياً للمعلمين فوق عبء العمل الموكل اليهم) بوسط مرجح (2.61) ووزن مئوي(87) وكان تسلسل هذه الفقرة (11) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (16) التي تنص(منصة نيوتن تقلص وتقلل من سلطة وسيطرة المعلمين على مجريات العملية التربوية التعليمية) بوسط مرجح (2.56) ووزن مئوي (85.33) وكان تسلسل هذه الفقرة (14) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (17) التي تنص (عدم توافر خدمة الانترنت بشكل مجاني بما يوافق التطور التكنولوجي) بوسط مرجح (2.69) ووزن مئوي (89.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (5) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (18) التي تنص(صعوبة تطبيق بعض المواقف في منصة نيوتن التي تحتاج الى مهارات عملية) بوسط مرجح (2.54) ووزن مئوي(84.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (16.5) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (19) التي تنص(صعوبة جمع التلاميذ في الوقت المحدد من قبل المعلمين عند بث الدروس التعليمية على منصة نيوتن) بوسط مرجح (2.67) ووزن مئوي (89) وكان تسلسل هذه الفقرة (7) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (20) التي تنص(عدم الاهتمام الحقيقي باختصاص مادة الحاسوب مما اثر سلبا على التعامل مع ظروف التكنولوجيا التي مر بها البلد) بوسط مرجح (2.60) ووزن مئوي(86.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (13) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (21) التي تنص(صعوبة متابعة التلاميذ عند استخدام منصة نيوتن التعليمية اثناء بث الدروس لان بعض التلاميذ ينامون او ينشغلون بأشياء معينة) بوسط مرجح (2.54) ووزن مئوي(84.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (16.5) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (22) التي تنص(صعوبة متابعة الواجب في منصة نيوتن للتلاميذ من قبل المعلمين) بوسط مرجح (2.45) ووزن مئوي (81.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (22) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (23) التي تنص(صعوبة الاتصال والتفاعل المباشر بين المعلم وتلاميذه في منصة نيوتن التعليمية) بوسط مرجح (2.40) ووزن مئوي(80) وكان تسلسل هذه الفقرة (27) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (24) التي تنص(صعوبة بث ثقافة الاتجاهات والقيم التربوية) بوسط مرجح (2.43) ووزن مئوي (81) وكان تسلسل هذه الفقرة (24.5) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (25) التي تنص (كثرة الاعمال التي يكلف بها المعلمون من قبل ادارة المدرسة يمنع من

تطبيق منصة نيوتن التعليمية بشكل صحيح) بوسط مرجح (2.34) ووزن مئوي (78) وكان تسلسل هذه الفقرة (29) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (26) التي تنص(التعلم الالكتروني (منصة نيوتن) يقلل التفاعل الصفي بين الطالب والمعلم و كذلك بين الطلبة انفسهم) بوسط مرجح (2.54) ووزن مئوي (84.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (15) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (27) التي تنص(ضعف القدرة والكفاءة من قبل المعلمين والتلاميذ في استخدام التعلم الالكتروني (منصة نيوتن)) بوسط مرجح (2.50) ووزن مئوي(83.33) وكان تسلسل هذه الفقرة (19) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (28) التي تنص(ضعف توافر خدمة الانترنت بشكل جيد عند استخدام منصة نيوتن التعليمية) بوسط مرجح (2.72) ووزن مئوي (90.67) وكان تسلسل هذه الفقرة (2) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (29) التي تنص(انقطاع التيار الكهربائي يؤثر على عدم استمرار عملية التعليم عند استخدام منصة نيوتن التعليمية) بوسط مرجح (2.70) ووزن مئوي (90) وكان تسلسل هذه الفقرة (4) من ناحية الصعوبة، وحصلت الفقرة (30) التي تنص (ضعف وجود ثقافة تكنولوجيا التعليم حقيقية لدى بعض الكوادر التعليمية) بوسط مرجح (2.40) ووزن مئوي(80) وكان تسلسل هذه الفقرة (26) من ناحية الصعوبة.

- **تفسير النتائج**

من خلال النتائج التي تم عرضها في جدول (5) اتضح للباحثان ان هناك صعوبات يواجهها معلمي ومعلمات الرياضيات في استخدام منصة نيوتن التعليمية ومن خلال تلك النتائج يمكن الاجابة عن تساؤل البحث:

(هل توجد صعوبات لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في استخدام منصة نيوتن التعليمية ؟)

الاجابة عن هذا التساؤل في جدول (5) حيث اثبتت من خلال النتائج بان هناك صعوبات في استخدام منصة نيوتن التعليمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات المرحلة الابتدائية من خلال ايجاد الوسط المرجح والوزن المئوي للفقرات، وكانت جميع الفرات تعتبر ضمن الصعوبات حسب درجة القطع (2)، وكان الوسط المرجح لجميع الفرات اكبر من (2)، وحصلت اعلى الفقرات هي الفقرة (1) بوسط مرجح (2.74) والتي تنص(يواجه المعلمين المشاكل التقنية التي تضيع جزء من وقت الحصة المحدود كمشكلة الانترنت)، وحصلت ادنى الفقرات هي الفقرة (9) بوسط مرجح (2.32) والتي تنص (ضعف قناعة البعض من المعلمين من استعمال منصة نيوتن في التعليم)، وذلك لسوء خدمة الانترنت وصعوبات استخدام التقنيات الحديثة بالنسبة لمعلمي ومعلمات الرياضيات.

الاستنتاجات:

من نتائج البحث يمكن وضع الاستنتاجات الاتية:

1- هناك اهمال غير متعمد وضعف متابعة لمنصة نيوتن التعليمية من قبل الكوادر التعليمية .
2- افتقار الكثير من المدارس الى المختبرات الالكترونية لاستخدام منصة نيوتن التعليمية.
3- الوقت المخصص للحصة الواحدة غير كافي لتغطية موضوع الدرس .

التوصيات: في ضوء النتائج التي اسفر عنها البحث اوصى الباحثان بالتوصيات الأتية

1- تفعيل دور منصة نيوتن التعليمية في العملية التربوية .
2- ضرورة مواكبة المعلمين لطرائق التدريس الحديثة والتطور التكنلوجي .
3- توفير مختبرات مجهزة في المدارس التي تفتقر اليها لبث الدروس من خلالها.
4- التأكيد على الكوادر التعليمية الأقبال على استخدام منصة نيوتن بشكل مرن في التعامل مع المتعلمين.

المقترحات: اقترح الباحثان في نهاية البحث اجراء الدراسات الأتية :

1- تحديد صعوبات استخدام منصة نيوتن التعليمية من قبل مشرفي الرياضيات في المرحلة الابتدائية وايجاد حلولاً لها.

2- التعرف على اثر استخدام منصة نيوتن التعليمية في المدارس الابتدائية وعلاقتها بالتطور التكنلوجي.

3- دراسة اتجاهات المعلمين نحو استخدام منصة نيوتن التعليمية في تدريس الرياضيات.

4- دراسة مقارنة بين منصة نيوتن التعليمية والمنصات الاخرى من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في اكتساب المفاهيم الرياضية.

المصادر :

1- ابو سمرة ،محمود احمد والطيطي ، محمد عبدالاله(2019):**مناهج البحث العلمي**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.

2- احمد، زينة اسماعيل (2021) : اثر المنصات التعليمية على التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة كلية التربية الاساسية واتجاهاتهم نحو استخدامهم، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية الاساسية ،الجامعة المستنصرية ، العراق.

3- الامام، مصطفى محمود و اخرون(1990):**القياس و التقويم** ،دار الحكمة للطباعة والنشر، العراق.

4- البدري، وفاء محمد (2020): قسم التعليم المهني الثالث في الكرخ، **منصة وزارة التربية العراقية .**

5- التميمي، رائد رمثان حسين (2020): الاحتياجات التدريبية الالكترونية لمدرسي اللغة العربية في استخدام منصة نيوتن التعليمية من وجهة نظر المدرسين انفسهم، **مجلة العلوم الانسانية ،كلية التربية للعلوم الانسانية**، المجلد 27، العدد الرابع كانون الاول 2020.

6- خير الله، سيد (1999): **علم النفس التربوي وأسسه النظرية والتجريبية**، دار النهضة، بيروت.

7- الشربيني، زكريا واخرون(2013): **مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية**، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض.

8- الشوارية، دالية خليل عبدالكريم(2019): درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الألكترونية واتجاهاتهم نحوها، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الشرق الاوسط، كلية العلوم التربوية، الاردن.

9- طعيمه، علاء (2020):**منصة نيوتن التعليمية** ،المديرية العامة للتربية في محافظة الديوانية قسم شؤون المناهج والتقنيات التربوية شعبة التعليم الالكتروني الاعدادية المركزية.

10- غباري ،ثائر احمد وابو شعيرة ، خالد محمد (2010): **مناهج البحث التربوي تطبيقات عملية** ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي، عمان.

11- الفقيه، عائض أحمد محمد حمادي(2004): معوقات تنمية الإدارة التربوية في الجمهورية اليمنية من وجهة نظر القيادات الإدارية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة ذمار، اليمن .

12- الفلاحي، ميس شاكر محمود (2021) : درجة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في اقليم كوردستان – العراق من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية العلوم التربوية ، جامعة الشرق الاوسط .

13- الكاظمي، ظافر هاشم (2012):**التطبيقات العملية لكتابة الرسائل والاطاريح التربوية والنفسية** ،بغداد، دار الكتب والوثائق.
14- محاسنة' ابراهيم محمد (2013) :**القياس النفسي في ظل النظرية التقليدية والنظرية الحديثة**، ط1، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان
15- النبهان، موسى (2004):**اساسيات القياس في العلوم السلوكية** ،ط1، الشروق للنشر، عمان ، الاردن.
16- نمر، انسام محمد(2022):**الروبوت التعليمي وعلاقته في تنمية مهارات التفكير المنظومي**، دار اليازوري العلمية، عمان.

Difficulties of using the Newton Educational Platform for Male and Female Mathematics Teachers in the Primary Stage

Muhanad Fadel Abbas
Diyala General Directorate of Education
07704364368
Muhanadfadila990@gmail.com

Abbas Nagy Abdel Ameer
Al-Mustansiriya University/ College of Basic Education
07709966669
Abaasnaji64@gmail.com

Abstract:
The aim of the current research is to identify the difficulties of using the Newton educational platform for male and female mathematics teachers in the primary stage. The researcher used the descriptive analytical correlative approach because it is the appropriate approach to the nature and objectives of the research. The research community consists of mathematics teachers in the primary stage in Diyala Governorate - Baquba District, for the academic year (2021-2022), and their number is (877) teachers, and the number of sample members (480) male and female teachers from the schools of Baqubah District. A tool has been prepared to achieve the goal of the current research, which is a questionnaire for the difficulties of using the Newton educational platform for male and female teachers of mathematics, and after the application and data processing using the appropriate statistical means for research, taking advantage of the statistical program (2014 Spss), the results resulted in difficulties in using the Newton educational platform for Primary school mathematics teachers. Due to the results, it was concluded that there is a clear unintentional neglect and poor follow-up of the Newton educational platform by the male and female mathematics teachers in the research sample, and the lack of many schools of electronic laboratories to use the

Newton educational platform and the time allotted for one class is insufficient to cover the topic of the lesson. According to the research results, the researcher recommended a number of recommendations, including the involvement of educational cadres in development courses on how to use the Newton educational platform in particular and educational platforms in general. The researcher suggested conducting a number of studies for different groups related to the educational process:

1- Determining the difficulties of using the Newton educational platform by mathematics supervisors in the primary stage and proposing solutions to them.

2- Identifying the impact of using the Newton educational platform in primary schools in acquiring mathematical concepts and their relationship to technological development.

3- Studying teachers' attitudes towards using the Newton educational platform in teaching mathematics.

4- Making a comparative study between Newton's educational platform and other platforms from the point of view of teachers in acquiring mathematical concepts.

Keywords: difficulties, Newton educational platform