

## تأثير برنامج تعليمي باستخدام تطبيق أندرويد (APK) على التحصيل المعرفي والدافعية لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا

م.د/ محمد معروف جاد

مدرس بقسم المناهج وتدريب التربية الرياضية

كلية التربية الرياضية – جامعة جنوب الوادي

Doi: 10.21608/jsbsh.2024.337600.2874

أولاً : مقدمة ومشكلة البحث:

تشهد المجتمعات المعاصرة تحديات عديدة فرضت نفسها على طبيعة الحياة فيها، وأسلوب عملها وعمل منظماتها المختلفة، ومن أبرز هذه التحديات ما تشهده تلك المجتمعات من تقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، والتي أسهمت في تغيير طبيعة الحياة وشكل المؤسسات ومن بينها المؤسسات التعليمية على نحو جذري، فمفهوم التعليم أو التعلم من أكثر المفاهيم والعمليات التي تأثرت تأثيراً كبيراً ومباشراً بالتطور الحاصل في هذا المجال، وتمثل ذلك في ظهور أشكال كثيرة وجديدة من نظم التعليم من أبرزها أنظمة التعليم النقالة Mobile Learning Systems ونتيجة للتطور السريع والكبير في تكنولوجيا التعليم في العقدين الماضيين فقد ظهر عنه إنتاج وسائط وتطبيقات حديثة عملت على تغيير أنماط حياة الأفراد اليومية، وعلاقاتهم الاجتماعية، وطرق تفاعلهم المعروفة وطالت أيضاً جوانب حياتهم السياسية والنفسية والاقتصادية والتربوية والصحية، كما عملت في الوقت نفسه على تغيير واضح في طبيعة أنماط الاتصال التقليدية التي تعودوا عليها في المجتمع (١٢:١٨)

وعلى الرغم من أن الإنترنت يعد أبرز ما أسفرت عنه توظيف تكنولوجيا التعليم في خدمة البشرية، إلا أن ظهور الهواتف الذكية أو ما يعرف بالهواتف النقالة تعد بحق الثمرة الأهم في هذا المجال، إذ إنها من أكثر وسائل الاتصال التكنولوجية تأثيراً على العلاقات الإنسانية والتفاعلات بين البشر على نحو مباشر أو غير مباشر كما أنها أصبحت الوسيلة الأساس للاتصال بالإنترنت (٧:٢٧)

ومع التطور الحادث أصبح للتعلم النقال استخدامات وتطبيقات فرضت نفسها على جميع أوجه الحياة سواء المنزل أو المدرسة أو الجامعة ونجحت العديد من الدول من الاستفادة من هذه التقنية في التعليم ولعل أبرز تلك التطبيقات التي يمكن استخدامها هي تطبيقات الأندرويد (APK) والتي تعد أحد وسائل التعلم النقال التي يمكن استخدامها والتي تعمل على توسيع الفرصة التعليمية أمام المتعلمين لأنها تحقق المرونة في التعليم والتفاعل مع المعلم في أي وقت كما أنها تعتمد على تقديم محتوى تعليمي للمتعلمين باستخدام تقنيات الاتصالات التفاعلية، أي يتابع المتعلم تعلمه حسب قدراته وسرعة التعليمية الموجودة لديه وتزيد مفهوم التعلم الذاتي لدى المتعلم كما يمثل التعلم النقال نمطا من انماط التعلم الالكتروني (٧٧:٨)

ويمكن أن نستخدم الأجهزة النقالة التي تعمل على تطبيقات الاندرويد (APK) في العملية التعليمية من خلال ما تحتويها من تقنيات وما تقدمه من خدمات حيث أنها تعتبر شكلا جديدا من أشكال نظم التعليم عن بعد كما أنها تعتبر من الوسائل الحديثة في التعلم (١٤:١٣)

ولقد لاحظ الباحث أن هناك ازدياد واضح في عدد مستخدمي الأجهزة النقالة التي تعمل بنظام الاندرويد (APK) في جميع القطاعات الاجتماعية والاقتصادية والتربوية، ويعد الشباب وبخاصة طلبة الجامعات منهم من أكثر فئات المجتمع إقبالا على استخدامها مقارنة مع الأشخاص الأكبر سنا وذلك نتيجة لمتطلبات العصر الحاضر الذي ينادي بمواكبة أحدث التطورات التكنولوجية في جميع مجالات الحياة بشكل عام وفي المجالات التعليمية العملية بشكل خاص.

كما وجد الباحث أن استخدام الأجهزة النقالة التي تعمل بنظام الاندرويد (APK) بين الشباب وطلبة الجامعات يتم بطريقة بعيدة كل البعد عن أهدافها المخططة، وعن حاجاتهم الحقيقية إليها، مقرونة بغياب التوجيه الأسري أو المؤسسي التيميمي، مما أدى بهم إلى الاستخدام غير المحكم لها، وإلى الهوس والارتباط بها إلى حد كبير وصل إلى الاعتمادية النفسية الكبيرة عليها وإلى الإدمان عليها في كثير من الحالات. وعلى الرغم من الإيجابيات العديدة لاستخدام الأجهزة النقالة التي تعمل بنظام الاندرويد (APK) إلا أن لها تأثيرات سلبية عدة على حياة طلبة الجامعات كغيرهم من الشباب خاصة إذا تم استخدامها والأقراط بها لأغراض غير تعليمية.

لذلك فقد وجد الباحث نفسه أمام تحدي واضح قد يكون سببا رئيسا في تحويل ذلك الاستخدام الغير مقنن لتلك الأجهزة الي وسيلة تعليمية حديثة وفعالة وذات تأثير واضح ومضمون في العملية التعليمية لذا فقد قرر الباحث تجريب تطبيق أندرويد (APK) يعمل على تلك الأجهزة النقالة ومعرفة تأثيره على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى لكل من رياضي رفع الانتقال والملاكمة حيث أنه علي حد علم الباحث لا يوجد أبحاث في مجال التربية الرياضية بصفة خاصة حاولت استخدام الأجهزة النقالة التي تعمل بنظام الاندرويد (APK) أو حتي تصميم وإنتاج تطبيقات أندرويد تستخدم في تعليم وتعلم التربية الرياضية بصفة عامة ومقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية بصفة خاصة.

**ثانياً: أهمية البحث:** تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع الذي تتناوله والذي يتعلق بتصميم وتجريب تطبيقات الاندرويد (APK) التي تعمل على الأجهزة النقالة والتي يؤمل أن يستفاد منها في:

١. يأمل الباحث أن تسهم هذه الدراسة في اثراء مجال البحث التربوي في التعلم النقال وخاصة في التعلم الجامعي من خلال الأجهزة النقالة التي تعمل بنظام الاندرويد (APK).
٢. قد تفتح المجال أمام باحثين آخرين وخاصة المهتمين بالأدوات التكنولوجية الحديثة.
٣. قد تسهم في لقاء الضوء على كيفية الاستفادة مما نحمله في ايدينا من هواتف في احداث نقلة نوعية في مجال التعلم بدلا من اقتصار استخدامها على ارسال واستقبال المكالمات الهاتفية فقط.

رابعاً: **هدف البحث** : يهدف هذا البحث الي تصميم تطبيق أندرويد (APK) بحيث يعمل ذلك التطبيق على الاجهزة التي تعمل بنظام الاندرويد وذلك للتعرف علي:

١. تأثيره على مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية.
٢. تأثيره تطبيق أندرويد (APK) لدافعية التعلم لمقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية.

**خامساً : فروض البحث:**

١. توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لصالح القياس البعدي .

٢. توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مقياس الدافعية لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لصالح القياس البعدي

**سادساً: التعريف ببعض المصطلحات الواردة في البحث:**

٣. التعلم النقال: يعرفه " وانج" (Hwang ،٢٠١٠) أنه أحد أنواع التعلم التي فيها يستخدم المتعلمون الأجهزة المتنقلة والتي تتضمن محتوى رقمي للتعلم في أي مكان وأي زمان ومن الأمثلة على هذه الأجهزة المتنقلة المساعدات الرقمية الشخصية Personal Digital Assistants، وأجهزة الكمبيوتر المحمولة Laptop Computers، والهواتف الخلوية cellular phones ذات امكانية الاتصال اللاسلكي (hwang, g-j, 2010).

٤. كما يعرفه "هوسلر" (Hosler, ٢٠١٣) أنه ذلك التعلم الذي يتيح إمكانية التنقل لدى المتعلم باستخدام الأجهزة المحمولة باليد (الهواتف الذكية وأجهزة الآيفون والايپاد ومشغلات MP3) والاتصال اللاسلكي بالإنترنت ، وقدرة المتعلم على التنقل بمرونة عبر الزمان والمكان وصولاً إلى محتوى التعلم والمعلومات والمناقشات اللازمة للتعلم في أي زمان وأي مكان والملاحظ من هذا التعريف أنه يركز على الخصائص الاستكشافية والموقفية والطبيعة البنائية للتعلم المتنقل والتركيز على المتعلم كمحور للعملية التعليمية (hosler, k.a, 2013, p. 277).

٥. نظام الاندرويد: هو نظام تشغيل مفتوح المصدر موجهه للأجهزة المحمولة أو النقالة اشترته شركة جوجل من أحد الشركات عام ٢٠٠٥م وفي عام ٢٠٠٧م تم تبنيه تحت اتحاد المصادر المفتوحة للأجهزة المحمولة وقد تم تصنيع أول هاتف نقال يعمل بنظام الاندرويد عام ٢٠٠٨م ويدعم تعدد التطبيقات أي من الممكن أن يعمل به أكثر من تطبيق في نفس الوقت وتعمل كل التطبيقات فيه بشكل متساوي من ناحية مشاركة موارد الجهاز وان كان كل تطبيق يعمل بشكل مستقل بطبقة منفصلة. (بدوي و علواني، ٢٠١١، صفحة ٧)، (عليوي، ٢٠١٥، صفحة ٩)، (lyn, 2015, p. 11).

٦. تطبيق أندرويد (APK)\*: هو ملف يتم من خلاله تشغيل التطبيق الذي تم تصميمه والذي يحتوي على

المادة التعليمية ويمكن ارساله الي أي جهاز يعمل بنظام الاندرويد وكذلك يمكن رفعه مباشرة على المتجر google play ويتم تصميمه باستخدام برامج احترافية مخصصة لعمل تطبيقات الاندرويد مثل أندرويد استوديو ويمكن عمل تطبيقات أندرويد للعديد من المجالات منها التعليمية وغيرها (تعريف اجرائي).

#### سادساً: الدراسات السابقة:

١- يتضمن هذا الجزء عرضاً للدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث مع العلم أن الباحث لم يجدوا على حد علمهم ومن خلال الاطلاع على الأبحاث والمراجع العلمية والشبكة الدولية للمعلومات أي دراسات سابقة في هذا المجال تخص التربية الرياضية بصفة عامة لذا لجأ الباحث الي محاولة تناول بعض الدراسات من المجالات الأخرى التي قد تساعد في فهم وأهمية موضوع البحث:

١. دراسة سوكي (Suki, ٢٠١١) والتي تهدف الي معرفة مدى تقبل المتعلمين لفكرة استخدام التكنولوجيا النقالة في التعليم واستخدام الجهاز النقال للتعلم من وجهة نظر المتعلمين وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي علي عينة عددها (٢٠) طالبة من الجامعة المهنية في سيلانغور في ماليزيا حيث قام الباحث بتصميم استبانة مكونة من خمسة أسئلة مفتوحة، وتم توزيعها على عينة البحث، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المتعلمين لم يكونوا مهتمين باستخدام تكنولوجيا التعلم النقال بقدر اهتمامهم باستخدامه في التواصل الاجتماعي بينهم وبين بعض وفي الاتصالات بالرغم أنهم يستخدمون الهواتف النقالة وذلك نظرا لعدم وجود تطبيقات جاهزة تحوي المادة التعليمية (suki, norazah m., 2013).

٢. دراسة العمري (٢٠١٣) والتي تهدف إلى الكشف عن درجة استخدام تطبيقات التعلم النقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها، كما سعت الدراسة إلى معرفة أثر كل من متغيرات: (التخصص والعمر والمستوى الدراسي والنوع الاجتماعي ومعدل الاستخدام) على ذلك. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لإجراء الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (٣٤٢) طالب وطالبة من طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك موزعين على أقسام الكلية الثلاثة، وقد اختيروا عشوائية، صمم الباحث استبانة لجمع المعلومات تكونت من (٤٣) فقرة موزعة على ثلاثة أقسام، في الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠١٣ - ٢٠١٤، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة الاستخدام جاءت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢٣)، وأن معدل الاستخدام جاء بدرجة متوسطة أيضا بمتوسط حسابي بلغ (٣.١٥)، وأن هناك معيقات بشرية أهمها أن قوانين وأنظمة الجامعة تمنع استخدام الأجهزة النقالة أثناء المحاضرات، ومعيقات مادية أهمها ارتفاع رسوم الاشتراك في شبكة الإنترنت، وأنه توجد فروق دالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) في معدل الاستخدام ولصالح الاستخدام اليومي للتعلم النقال، وعدم وجود فروق دالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) في باقي متغيرات الدراسة (العمري، ٢٠١٣).

٣. دراسة فايق بن سعيد علي الغامدي (٢٠١٣) والتي هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام التعلم

المتنقل من خلال خدمة الرسائل النصية القصيرة وإرسال المواد التعليمية، في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة في مقرر تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي على عينة الدراسة والتي بلغت ٣٠ طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية بعدد ١٥ طالباً وقد تم تدريسها باستخدام التعلم المتنقل، ومجموعة ضابطة بعدد ١٥ تم تدريسها بالطريقة التقليدية كشفت أهم نتائج الدراسة عن: وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية على الاختبار التحصيلي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية عند مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق)، وعن عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية على مقياس المهارات العملية. وفي ضوء نتائج الدراسة توصي الدراسة بتبني تطبيقات التعلم المتنقل في التعليم وتوظيفها بشكل يخدم العملية التعليمية (الغامدي، ٢٠١٣).

٤. دراسة " شو" (chu, ٢٠١٤) التي هدفت إلى تحديد اثر التعلم المتنقل على التحصيل لدى الطلاب وزيادة مستوى العبء المعرفي لديهم وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وأجريت هذه الدراسة على عينة من طلاب الصف الخامس بإحدى المدارس الابتدائية في تايون، واشتملت العينة على (٣٣) طالبا وطالبة تم توزيعهم على مجموعتين، الأولى تجريبية والأخرى ضابطة، وأسفرت النتائج عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي، وتوضح أثر هذه النتيجة أن استخدام استراتيجية التعلم القائمة على التقييم التكويني في إطار التعلم المتنقل كان لها تأثير ايجابي على نواتج التحصيل لدى الطلاب مقارنة بالطريقة التقليدية (chu, h-c, 2014).

#### سابعاً: خطة وإجراءات البحث:

١ - **منهج البحث:** استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة مع استخدام القياس القبلي والبعدي للمجموعة.

٢ - **مجتمع البحث:** يمثل مجتمع البحث الحالي طلاب الفرقة الثالثة تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية بجامعة جنوب الوادي والبالغ عددهم (٤٠٠ طالب) في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣م/٢٠٢٤م.

٣ - **عينة البحث:** تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الثالثة تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية بجامعة جنوب الوادي وتتراوح أعمارهم من (٢١-٢٣ سنة) حيث بلغت عينة البحث (٤٠) طالب من إجمالي مجتمع البحث، واشتملت عينة البحث الأساسية (٣٠) طالب، وقد استعان الباحث بعدد (١٠) طالب من طلاب الفرقة الثالثة تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية بجامعة جنوب الوادي ومن نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (عينة الدراسة الاستطلاعية). والجدول رقم (١) يوضح توصيف عينة

البحث.

جدول (١) توصيف مجتمع وعينة البحث

م	المجموعات	عدد الطلاب المجموع	النسبة المئوية
١	عينة البحث الأساسية	٣٠	٧.٥%
٢	العينة الاستطلاعية	١٠	٢.٥%
٣	المجموع	٤٠	١٠%

يتضح من جدول (١) أن المجموع الكلي للعينة الأساسية بلغ (٤٠) طالب وهو ما يمثل نسبة مئوية (٧.٥%) من مجتمع البحث، كما اشتملت العينة الاستطلاعية على (١٠) طالب وهو ما يمثل نسبة مئوية (٢.٥%) من مجتمع البحث تم استخدامهم في حساب المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث، وتقنين البرنامج التعليمي.

تجانس أفراد عينة البحث: قام الباحث بإجراء القياسات الخاصة بتحديد تجانس المجموعتين (ضابطة- تجريبية) وذلك بإيجاد (المتوسط الحسابي- الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل التفلطح) لأفراد كل عينة على حدة وذلك في المتغيرات التي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي وهي:

- ١- العمر الزمني.
- ٢- الطول.
- ٣- الوزن.
- ٤- معدل الذكاء.

وقد أجرى الباحث تلك القياسات خلال فترة إجراء تجانس عينة البحث: تم إيجاد التجانس بين أفراد مجموعتي البحث في متغيرات قيد البحث، متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن - معدل الذكاء)، والجدول رقم (٢) يوضح التجانس في عينة البحث ككل في متغيرات النمو الأساسية.

جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء والتفلطح لأفراد عينة البحث الكلية في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن - معدل الذكاء) (ن=٣٠)

م	المعالجات الإحصائية		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	معامل التفلطح
	المتغيرات							
١	معدلات النمو	العمر الزمني	سنة	٢١,٣٠	٠,٤٢٧	٢١,٠٠	١,٦٢	١,٩٥
		الطول	سم	١٧٣,٤٠	٠,٤٢٧	١٧٢,٠٠	١,١١	١,٠٨
		الوزن	كجم	٧٠,١٣	١٠,٠٣	٦٨,٠٠	٠,٣٧	٠,١٩-
		معدل الذكاء	درجة	٦٣,٦٣	١٢,٠٨	٦١,٠٠	٠,٤٠	٠,٤٠٦-

يتضح من جدول (٢) تجانس أفراد عينة البحث الكلية للدراسة في متغيرات النمو (العمر الزمني



والطول والوزن - معدل الذكاء) للطلاب حيث تراوح قيمة معامل الالتواء بين  $(\pm 3)$  وهذه القيمة انحصرت بين  $(0,37 : 1,62)$  كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين  $(-1,95, 0,406)$  وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح (حد الدلالة) ويدل ذلك على خلو عينة البحث من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

ثامناً: أدوات ووسائل جمع البيانات:

١- الاختبار التحصيلي في لمقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لطلاب الفرقة الثالثة بقسم المناهج وتدریس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة جنوب الوادي

لإعداد الاختبار التحصيلي، قام الباحث بالخطوات التالية:

١- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس التحصيل المعرفي لطلاب الفرقة الثالثة تخصص المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة جنوب الوادي - عينة البحث- للمفاهيم والمعارف المتضمنة في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية

٢- تحديد المستويات التي يقيسها الاختبار:

اقتصر قياس تحصيل الطلاب عينة البحث في هذا الاختبار على المستويات الثلاثة الأولى من المجال المعرفي حسب تصنيف بلوم Bloom وهي: التذكر - الفهم - التطبيق.

٣- تحديد نوع أسئلة الاختبار:

تضمن الاختبار (٥٠) سؤالاً مبدئياً جاءت في ثلاثة أنواع من الأسئلة هي:  
أ- أسئلة التكميل ب- أسئلة الصواب والخطأ ج- أسئلة الاختيار من متعدد

٤- تعليمات الاختبار:

تضمن الاختبار مجموعة من التعليمات التي تساعد الطالب في الإجابة عن أسئلته، وقد روعي في هذه التعليمات سهولتها ووضوحها، وتم وضعها في الصفحة الأولى للاختبار.

٥- عرض الصورة الأولية للاختبار على السادة المحكمين:

تم إعداد الصورة المبدئية للاختبار، وقد روعي أن تكون المفردات متنوعة لأكبر قدر من المعلومات في المحاور الرئيسية التي يتضمنها الإختبار المعرفي، حيث بلغ عدد المفردات (٥٠) مفردة تم توزيعها على كل محور بطريقة عشوائية مرفق (٣) ، وتم ذكر التعليمات الخاصة بالإختبار في طريقة تسجيل الإجابة وجمع المعلومات التي تساعد في فهم المطلوب من العبارات ثم تم عرض هذه الصورة المبدئية للاختبار على عدد (١١) خبير في مجال المناهج وطرق التدريس ، وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:

- مناسبة الأهداف التعليمية الموضوعية لمفردات الإختبار.

- الدقة العلمية والصياغة اللغوية لمفردات الإختبار.

- شمولية مفردات الإختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي المقترح.
  - مناسبة الإختبار لطبيعة ومستوى العينة.
  - وضوح تعليمات الإختبار.
  - إبداء أية ملاحظات أو مقترحات.
- وإستخدم الباحث النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء بهدف إستخلاص العبارات الأكثر مناسبة لكل محور وجدول (٨) يوضح ذلك:

جدول (٣) النسبة المئوية لأراء الخبراء على عبارات اختبار التحصيل المعرفي

رقم العبارة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
تكرارها	١١	١١	١١	١١	١٠	٩	٥	١٠
النسبة المئوية	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%٩١	%٨٢	%٤٥,٤٥	%٩١
رقم العبارة	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦
تكرارها	١٠	٩	٩	٩	١٠	١٠	١١	٩
النسبة المئوية	%٩١	%٨٢	%٨٢	%٨٢	%٩١	%٩١	%١٠٠	%٨٢
رقم العبارة	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
تكرارها	١١	٦	١١	١١	١١	١٠	١٠	١٠
النسبة المئوية	%١٠٠	%٦٦	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%٩١	%٩١	%٩١
رقم العبارة	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢
تكرارها	٦	١٠	٩	١١	٩	٩	١١	١٠
النسبة المئوية	%٦٦	%٩١	%٨٢	%١٠٠	%٨٢	%٨٢	%١٠٠	%٩١
رقم العبارة	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
تكرارها	٤	١١	١٠	١٠	١٠	١١	١١	٩
النسبة المئوية	%٣٦,٣٦	%١٠٠	%٩١	%٩١	%٩١	%١٠٠	%١٠٠	%٨٢
رقم العبارة	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨
تكرارها	١٠	٩	١١	٩	٩	١٠	١٠	١١
النسبة المئوية	%٩١	%٨٢	%١٠٠	%٨٢	%٨٢	%٩١	%٩١	%١٠٠
رقم العبارة	٤٩	٥٠						
تكرارها	٦	١٠						
النسبة المئوية	%٦٦	%٩١						

يتضح من جدول (٣) انه تراوحت النسبة المئوية لأراء الخبراء حول عبارات الاختبار ما بين (٣٦,٣٦% : ١٠٠%) وبذلك تم الموافقة على جميع العبارات التي حصلت على نسبة موافقة أعلى من ٨٠% وتم حذف العبارات رقم ( ٧ ، ١٨ ، ٢٥ ، ٣٣ ، ٤٩ ) لحصولها على نسبة تقل عن ٨٠% من اتفاق الخبراء ، مع تعديل الصياغة اللغوية لبعض منها فبذلك أصبح عدد مفردات الإختبار (٤٥) مفردة.

#### - معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الإختبار:

بعد عرض الإختبار المعرفي على السادة الخبراء، قام الباحث بتطبيق الإختبار المعرفي في صورته الاولى على عينة قوامها (١٠) طلاب من طلاب الفرقة الثالثة- شعبة التدريس، وذلك لحساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الإختبار بإستخدام المعادلة التالية:



## عدد الأفراد الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة

• معامل السهولة =

عدد الأفراد الكلي

والعلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية، بمعنى أن مجموعهم يساوي الواحد الصحيح كالتالي:

معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة

معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة

• معامل التمييز : لحساب معامل التمييز، رتبت درجات العينة تنازلياً، لتحديد الـ ٢٧٪ العليا وكذلك الـ ٢٧٪ السفلي بهدف تحديد معامل التمييز لكل عبارة باستخدام المعادلة التالية:

عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا - عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة السفلي

معامل التمييز =

عدد الطلاب في إحد المجموعتين

وقد تم قبول المفردات التي يتوفر فيها الشرطين التاليين:

(١) أن يكون معامل الصعوبة بين (٠.٣ - ٠.٧)

(٢) أن يكون معامل التمييز أكثر من (٠.٣٠)

ويوضح جدول (٤) معاملات الصعوبة والتمييز لمفردات الإختبار المعرفي.

جدول (٤) معاملات الصعوبة والتمييز لمفردات إختبار التحصيل المعرفي (٤٥ مفردة) (ن = ١٠)

رقم المفردة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٦٠	٠.٧٥	١٦	٠.٦٠	٠.٧٥	٣١	٠.٣٣	٠.٥٠
٢	٠.٤٠	٠.٧٥	١٧	٠.٣٣	٠.٥٠	٣٢	٠.٦٠	٠.٠٠
٣	٠.٥٣	٠.٥٠	١٨	٠.٤٧	٠.٥٠	٣٣	٠.٥٣	٠.٧٥
٤	٠.٦٠	٠.٥٠	١٩	٠.٤٧	٠.٠٠	٣٤	٠.٤٧	٠.٧٥
٥	٠.٤٧	٠.٧٥	٢٠	٠.٨٠	٠.٥٠	٣٥	٠.٤٠	٠.٥٠
٦	٠.٦٠	٠.٥٠	٢١	٠.٦٠	٠.٧٥	٣٦	٠.٤٠	٠.٠٠
٧	٠.٤٧	٠.٥٠	٢٢	٠.٥٣	٠.٥٠	٣٧	٠.٤٠	٠.٥٠
٨	٠.٦٧	٠.٧٥	٢٣	٠.٤٠	٠.٥٠	٣٨	٠.٥٣	٠.٥٠
٩	٠.٢٠	٠.٠٠	٢٤	٠.٦٠	٠.٧٥	٣٩	٠.٥٣	٠.٧٥
١٠	٠.٤٠	٠.٧٥	٢٥	٠.٦٧	٠.٥٠	٤٠	٠.٣٣	٠.٧٥
١١	٠.٤٠	٠.٥٠	٢٦	٠.٤٧	٠.٧٥	٤١	٠.٢٥	٠.١٠
١٢	٠.٥٣	٠.٥٠	٢٧	٠.٦٠	٠.٠٠	٤٢	٠.٦٠	٠.٥٠
١٣	٠.٥٣	٠.٧٥	٢٨	٠.٤٧	٠.٥٠	٤٣	٠.٤٧	٠.٧٥
١٤	٠.٥٣	٠.٢٥	٢٩	٠.٥٣	٠.٧٥	٤٤	٠.٦٠	٠.٥٠
١٥	٠.٦٧	٠.٥٠	٣٠	٠.٤٠	٠.٧٥	٤٥	٠.٤٧	٠.٥٠

يتضح من جدول (٤) أنه قد تم إستبعاد عدد (٥) مفردات لم يتوفر فيهم شرطي معامل الصعوبة

ومعامل التمييز، وبذلك أصبح عدد مفردات الإختبار (٤٠) مفردة تراوح فيها معامل الصعوبة ما بين (٠.٣٣، ٠.٦٧)، ومعامل التمييز ما بين (٠.٥٠، ٠.٧٥).

#### ٦ - طريقة تصحيح الاختبار ووضع الدرجات لكل مفردة:

تم تحديد درجة واحدة لكل مفردة (سؤال) من مفردات الاختبار في حالة الاجابة الصحيحة، لتكون الدرجة الكلية للاختبار (٤٠ درجة).

#### ٧ - التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي:

تم تطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية بلغ عددها (١٠) طلاب من مجتمع البحث غير طلاب عينة البحث الأصلية وذلك بهدف:

#### أ- تحديد زمن الاختبار:

تم تحديد الزمن اللازم للاختبار التحصيلي بناءً على الزمن الذي استغرقه (٧٥٪) من طلاب المجموعة الاستطلاعية في الإجابة عن أسئلته، والذي حُدِّدَ بـ (٥٠ دقيقة).

#### ب- حساب ثبات الاختبار:

اعتمد الباحث في حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي على أسلوب التطبيق وإعادة التطبيق، ويبين جدول (٥) هذه النتائج.

جدول (٥) معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في اختبار التحصيل المعرفي (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٢٠,٣٠	١,٢٥	٢١,٦٠	١,٥١	٠,٩٧	دالة

\* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠,٥٤٩

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين التطبيق الأول والثاني في اختبار التحصيل المعرفي قيد الدراسة حيث كان معامل الثبات ذو دلالة عالية بلغت قيمته (٠,٩٧\*) مما يدل على ثبات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

#### - صدق الاختبار:

تم التأكد من صدق الاختبار عن طريق :

#### - الصدق المنطقي (المحتوى) :

يعد الاختبار المصمم صادقاً منطقياً إذا كانت أسئلة الاختبار تقيس تحصيل الطلاب للمعلومات التي احتوي عليها البرنامج وللتأكد من ذلك تم عرض الاختبار على مجموعه من الأساتذة المتخصصين (المحكمين) لاستطلاع رأيهم في :

- صلاحية مفردات الاختبار لقياس الجوانب المعرفية لمسابقات العاب القوى المنهجية.

- مدي الاتساق بين الإختبار ومحتوي البرنامج المعد.
- مدي صلاحية كل مفردة من مفردات الإختبار للمجال الذي تقيسه.
- وضوح الأسئلة وسلامة الصياغة اللفظية.
- مدي ملائمة التقدير الكمي للدرجات ووضوح تعليمات الاختبار ودقتها.
- وقد أبدى بعض السادة المحكمين آراءهم وملاحظاتهم من أهمها :
- إعادة الصياغة اللغوية لبعض بنود الاختبار ليناسب الطلاب مجموعة البحث.
- تعديل بعض بدائل بنود الاختبار نظراً لعدم وضوحها.
- وتم الأخذ بجميع الملاحظات وأجريت التعديلات اللازمة في ضوء تلك الآراء .

## ٢- صدق الاتساق الداخلي لإختبار التحصيل المعرفي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للإختبار المعرفي بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة وإجمالي درجة الاختبار المعرفي ككل ، حيث تم تطبيق الاختبار على عينة قوامها (١٠) طلاب عينة استطلاعية.

جدول ( ٦ ) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة وإجمالي درجة الاختبار المعرفي ن = ١٠

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٨٨٠	١١	٠,٨٩٠	٢١	٠,٨٧٢	٣١	٠,٨٩٧
٢	٠,٨٧٢	١٢	٠,٨٧٦	٢٢	٠,٨٩٦	٣٢	٠,٩٦٤
٣	٠,٨٩١	١٣	٠,٨٨٦	٢٣	٠,٩٧٣	٣٣	٠,٩٨٧
٤	٠,٧٨٢	١٤	٠,٩٤٦	٢٤	٠,٨٧٩	٣٤	٠,٩٦٥
٥	٠,٨٧٣	١٥	٠,٩٤٧	٢٥	٠,٨٥٣	٣٥	٠,٨٧٩
٦	٠,٩١٣	١٦	٠,٨٥٣	٢٦	٠,٨٧٩	٣٦	٠,٨٩٣
٧	٠,٨٨٣	١٧	٠,٩٥٤	٢٧	٠,٩٤٩	٣٧	٠,٩١٠
٨	٠,٨٦٥	١٨	٠,٩٣٦	٢٨	٠,٩٨٧	٣٨	٠,٨٦٩
٩	٠,٩٢٥	١٩	٠,٩٤٥	٢٩	٠,٩٣٤	٣٩	٠,٩٧٨
١٠	٠,٨٩٣	٢٠	٠,٨٩٢	٣٠	٠,٨٦٤	٤٠	٠,٨٧٩

\* دلالة معامل الارتباط (٠,٦٠٢) عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ارتباط درجة كل عبارة وإجمالي درجة الاختبار ككل دالة احصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، وجاءت قيم معاملات الارتباط قيم عالية حيث تراوحت بين (٠,٧٨٢ : ٠,٩٨٧) مما يدل على الاتساق الداخلي للاختبار.

## ٣- مقياس الاندماج الأكاديمي

استخدم الباحث مقياس الدافعية للتعلم من إعداد الباحث ملحق (٤) حيث يهدف المقياس الى

التعرف علي الدافعية للتعلم لمقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لطلاب الفرقة الثالثة (تدريس) كلية التربية الرياضية بقنا ( عينة البحث) ، حيث تحددت محاور المقياس والعبارات المتضمنة فيه وذلك في ضوء الهدف من نتائج العديد من الدراسات والمراجع السابقة يحتوي المقياس على (٥٢) عبارة مقسمة إلى :

- المحور الأول : السعي نحو التفوق والنجاح.
- المحور الثاني : المثابرة والتوجه نحو الهدف.
- المحور الثالث :الثقة بالنفس،
- المحور الرابع : الشعور بالمسئولية،
- المحور الخامس : مستوى الطموح.
- يختار الطالب احد الاختيارات الاتية (أوافق - أوافق الى حد ما - لا أوافق) .
- تعطى درجات (٣ ، ٢ ، ١) للعبارات الموجبة ، تعطى 2، 1، ٣) (للعبارات السالبة .
- تبلغ الدرجة الكلية للمقياس (١٣٥ درجة ) وتتراوح بين (٤٥ ، ١٣٥).

جدول (٧) صدق المحكمين لمحاور مقياس الدافعية للتعلم لطلاب الفرقة الثالثة

تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية (ن = ١١)

المحور	المهارات	مناسب		غير مناسب	
		التكرار	الاهمية النسبية	التكرار	الاهمية النسبية
الأول	السعي نحو التفوق والنجاح	١٠	% ٩٠,٩	١	% ٩,٠٩
الثاني	المثابرة والتوجه نحو الهدف	١٠	% ٩٠,٩	٢	% ٩,٠٩
الثالث	الثقة بالنفس	١١	% ١٠٠	٠	% ٠
الرابع	الشعور بالمسئولية	١١	% ١٠٠	٠	% ٠
الخامس	مستوى الطموح	١٠	% ٩٠,٩	١	% ٩,٠٩

جدول (٨) صدق المحكمين لعبارات مقياس الدافعية للتعلم لطلاب الفرقة الثالثة تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية (ن = ١١)

م	السعي نحو التفوق والنجاح				المثابرة والتوجه نحو الهدف				الثقة بالنفس				الشعور بالمسئولية				مستوى الطموح	
	مناسب		غير مناسب		مناسب		غير مناسب		مناسب		غير مناسب		مناسب		غير مناسب		ك	%
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%				
١	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠
٢	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	٩	٨١,٨	٢	١٨,٢	٩	٨١,٨	٢	١٨,٢	٩	٨١,٨	٢	١٨,٢	١٠	٩٠,٩
٣	٩	٨١,٨	٢	١٨,٢	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	٩	٨١,٨
٤	٦*	٥٤,٥	٥	٤٥,٥	٩	٨١,٨	٢	١٨,٢	٩	٨١,٨	٢	١٨,٢	٩	٨١,٨	١	٩,١	٩	٨١,٨
٥	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١٠	٩٠,٩
٦	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	٩	٨١,٨	٢	١٨,٢	٩	٨١,٨	٠	٠	١١	١٠٠
٧	١١	١٠٠	٠	٠	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١٠	٩٠,٩
٨	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	٩	٨١,٨
٩	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠
١٠	٩	٨١,٨	٢	١٨,٢	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	٩	٨١,٨
١١	٥*	٤٥,٥	٦	٥٤,٥	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠
١٢	٩	٨١,٨	٢	١٨,٢	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠
١٣	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠
١٤	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠
١٥	١٠	٩٠,٩	١	٩,١	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠	٠	١١	١٠٠

\*عبارات مستبعدة (نسبة الاتفاق اقل من ٨٠٪)

يتضح من جدول (٨) أن نسبة الاتفاق ما بين المحكمين تراوحت ما بين ٨١,٨ ٪ : ١٠٠ ٪ على محاور المقياس مما يشير إلى أن محاور المقياس تتسم بدرجة عالية من صدق المحكمين، وقد ارتضى الباحث نسبة (٨٠٪) للتطبيق على عينة البحث الاساسية مرفق (٣).

جدول ( ٩ ) عدد عبارات المقياس الخاص بالدافعية لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لطلاب الفرقة الثالثة تخصص مناهج وتدریس التربية الرياضية بعد العرض على السادة الخبراء

المحور	المحاور الرئيسية لمقياس دافعية التعلم	عدد المهارات الفرعية
الأول	السعي نحو التفوق والنجاح	١٣
الثاني	المتابعة والتوجه نحو الهدف	١٠
الثالث	الثقة بالنفس	٩
الرابع	الشعور بالمسؤولية	٧
الخامس	مستوى الطموح	٩
إجمالي عدد العبارات		(٤٨) عبارة

يتضح من جدول (٩) عدد عبارات المقياس الخاص بمقياس الدافعية للتعلم وأصبح في صورته

النهائية بعد العرض على السادة الخبراء . مرفق (٣).

- حساب الثبات لمحاور المقياس باستخدام معامل ألفا كرو نباخ :

استخدم الباحث معامل الاتساق الداخلي ومعامل الفا كرو نباخ لحساب معامل الثبات للمقياس وذلك بهدف التحقق من ثبات مقياس دافعية التعلم لمقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لطلاب الفرقة الثالثة تخصص مناهج وتدریس التربية الرياضية وتم بتطبيق مقياس دافعية التعلم على عينة عشوائية غير العينة الأصلية قوامها (١٠ طلاب) ٢٠٢٤ / ٢ / ٢١ م ثم إعادة تطبيق المقياس ٢٠٢٤ / ٢ / ٢٢ م وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمحور والمجموع الكلي له وكذلك بين درجات المحاور والمجموع الكلي للمقياس كما في جدول (٩)

جدول ( ١٠ ) معامل الاتساق الداخلي ومعامل الفا كرونباك لعبارات محاور المقياس ( ن = ١١ )

المحور	السعي نحو التفوق والنجاح		المتابعة والتوجه نحو الهدف		الثقة بالنفس		الشعور بالمسؤولية		مستوى الطموح	
	معامل الاتساق الداخلي	معامل الفا كرونباخ	معامل الاتساق الداخلي	معامل الفا كرونباخ	معامل الاتساق الداخلي	معامل الفا كرونباخ	معامل الاتساق الداخلي	معامل الفا كرونباخ	معامل الاتساق الداخلي	معامل الفا كرونباخ
المقياس ككل	٠,٨٩٣		٠,٨٦١							
المحور ككل	٠,٨٩٢	٨٠٠,٠	٠,٩٠٤	٠,٩٢٨	٠,٨٩١	٠,٨٣٩	٠,٨٨٥	٠,٨٧٦	٠,٨٩٢	٠,٨٦٤
١	٠,٨٦٨	٠,٨٧٣	٠,٩٣٨	٠,٨٧٣	٠,٨٢٧	٠,٨٩٦	٠,٨٣١	٠,٨١٠	٠,٨٦٢	٠,٨٧٦
٢	٠,٨٤٧	٠,٩٣٧	٠,٨٧٩	٠,٨١٩	٠,٨٧٩	٠,٨٧٣	٠,٩١٨	٠,٨٢٢	٠,٩٥٥	٠,٩٣٨
٣	٠,٩٦١	٠,٨٤٥	٠,٩٨٣	٠,٩١٨	٠,٩١٠	٠,٩٨٦	٠,٩٨٣	٠,٩٤٣	٠,٨٧١	٠,٥٤٤
٤	٠,٨٦٤	٠,٩٣٨	٠,٨٥٧	٠,٩٧٨	٠,٨٢٠	٠,٨٢٨	٠,٨٤٤	٠,٩٧٤	٠,٨٣١	٠,٨٢٢
٥	٠,٨٧٢	٠,٩٨٣	٠,٩١٧	٠,٩١١	٠,٩٨٣	٠,٨٧٣	٠,٩١٧	٠,٨٧٣	٠,٩٧٠	٠,٩٨٠
٦	٠,٩١٨	٠,٩٣٨	٠,٨١٩	٠,٩٣٨	٠,٩١٠	٠,٤١٣	٠,٨٧٣	٠,٨٤٤	٠,٩٨٩	٠,٨٣٣
٧	٠,٩٧٢	٠,٤٩٦	٠,٨١٧	٠,٩٧٣	٠,٩٨١	٠,٨٩١	٠,٨٢٧	٠,٨٦٦	٠,٨٧١	٠,٩٨٣
٨	٠,٩٦٣	٠,٨٧٣	٠,٩٧٣	٠,٩٧٦	٠,٨٥٢	٠,٩٨١			٠,٨٥٥	٠,٨٢٢

٠,٩٧٥	٠,٨٢٧			٠,٨١٠	٠,٨٦١	٠,٩١٧	٠,٩٨١	٠,٨٣٣	٠,٨٩٠	٩
						٩٧٣,٠	٠,٨٧٤	٠,٩٧١	٠,٨٢٧	١٠
								٠,٨٧٩	٠,٨٣٠	١١
								٠,٩١٦	٠,٨١٧	١٢
								٠,٨٦٠	٠,٩٧٣	١٣

قيمة ر الجدولية عند مستوي  $0,05 = 0,0576$

تم تقدير ثبات المقياس على أفراد العينة الاستطلاعية باستخدام طريقة معامل ألفا كرو نباخ حيث حصل المقياس على قيمة معامل ألفا (٠,٨٦١)، ومعامل اتساق داخلي (٠,٨٩٣) للمقياس ككل مما يدل على أن مقياس الدافعية للتعلم يتمتع بدرجة عالية من الثبات، كما تم حذف العبارات التي حصلت على معامل ألفا كرونباخ اقل من (٠,٥٧٦) الجدولية، وعددهم ثلاث عبارات ، ليصبح العدد النهائي لعبارات المقياس (٤٥ عبارة) .

#### - بناء أداة البحث الأساسية (تطبيق الاندرويد [APK]):

قام الباحث بتحليل المراجع العلمية والدراسات السابقة التي تناولت استخدام تطبيق أندرويد (APK) في التدريس مثل (٤)(١٤)(٢١)(٢٣)(٣٠)(٣٦) لتحديد خطواتها والتعرف على المبادئ التي يتضمنها كل خطوة وكيفية تنفيذها وهي كالتالي

#### - خطوات لبناء تطبيق أندرويد (APK) ناجح:

تصميم تطبيقات اندرويد تعليمية نقدم هنا الخطوط العريضة لأصحاب القرار في مؤسسات التعليم الذين يأملون في إطلاق ودعم مشروع ناجح للتعلم وقد أتت هذه الخطوط العريضة كالتالي :

أ. **مرحلة التحليل** : وتنطوي هذه المرحلة على عدد من الخطوات الفرعية، والتي يجب إتباعها بكل دقة وتحليل الفئة المستهدفة يقصد به تحليل الجمهور المستهدف والمتمثل هنا طلاب الفرقة الثالثة قسم (تدريس) بكلية التربية الرياضية بجامعة جنوب الوادي لعدد من المتطلبات والاحتياجات بشأن التعلم من خلال استخدام تطبيق أندرويد (APK) "

ب. **الاستطلاع والتحري** : هذه الخطوة هي إجابة للسؤال: لماذا نريد تطبيق أندرويد (APK)؟

• تحديد المشاكل التي يجب أن يحلها اعتماد التعلم النقال.

• البحث عن المعلومات الأساسية والأمثلة.

• تحديد المهارات التي يجب أن يمتلكها المعلمون والإداريون والطلاب.

• تقدير تكلفة التنفيذ.

• الأخذ بعين الاعتبار كيفية الترويج لهذا النهج من التعليم وقبوله، وتحديد مقاييس النجاح..

ج. **التخطيط** : يتعين على قادة المشروع تحديد هوية الشخص الذي سيكون مسؤولاً عن نجاح برنامج

التعلم المحمول، كما ينبغي أن يحددوا ما يتعين عليه القيام به لضمان النجاح. يمكن القيام بذلك عن



طريق:

- تهذيب تصميم البرنامج.
- وضع جداول زمنية للتنفيذ.
- وضع مقاييس النجاح.
- تعديل السياسات في حال تطلب الأمر.
- اختيار الموردين.

د. التحضير للتنفيذ : يتحرى المسؤولون عن المستلزمات والاستعدادات لتحويل برنامج التعلم النقال إلى واقع عملي. خلال هذه الخطوة، يجب على المسؤولين:

- شراء الأجهزة، والبرمجيات، والبنية التحتية للشبكة.
- تركيب الشبكة، وخدمات الاتصال، وأيقونات الأجهزة.
- إجراء اختبار شامل للنظم.
- إجراء التجربة المهنية الأولى.
- توصيل الرؤية والرسالة من البرنامج للمجتمع.

الخطوة الخامسة: التداول والانتشار

تتعلق هذه الخطوة بالبرامج والإجراءات التي يجب القيام بها للتأكد من بدء تنفيذ التداول بصورة ناجحة. وهذا ينطوي على:

- توزيع الأجهزة.
- استكشاف الأخطاء وإصلاحها.
- إجراء تدريب للطلاب في حال لزم الأمر.
- توضيح التعليمات الخاصة بالمواطنة الرقمية.
- استضافة المطورين والمهنيين باستمرار.
- تنقيح وتقنين استراتيجيات تدفق العمل.

الخطوة السادسة: التعلم والتعليم

تتضمن هذه الخطوة تحديد ما طبيعة وشكل التعليم والتعلم الذي سيخذه التعلم النقال. يتعين على أصحاب المشروع:

- إعداد ودعم مجتمعات التعلم المهنية.
- بناء نماذج فعالة للتعليم والتدريب.
- التفكير في الاعتبارات التربوية.
- تحديد ووضع ممارسات التقني م الجديد.

مشاركة رابط تطبيق أندرويد (APK) عبر الايميل e mail - أو مجموعة الواتس آب whatsapp. أو من خلال رمز الاستجابة السريع (باركود) - مرحلة التنفيذ:

في هذه المرحلة تم تطبيق الحائط الرقمي على عينة استطلاعية من طلاب الفرقة الثانية للتأكد من سهولة الدخول إلى الحائط الرقمي والتعامل معه، ووضوح المحتوى العلمي، والتأكد من مناسبة الوقت المخصص لزمّن المحاضرة ولتحديد الصعوبات والمشاكل التي قد تواجه الطالبات عند استخدام الحائط الرقمي والتفاعل معه، وقد تم التأكد من صلاحيتها للتطبيق

**الخطوة السابعة: التقييم والضبط**

وينبغي على الإداريين وقادة المشروع تحديد سبل مواصلة تحسين مبادرة التعلم النقال من خلال: جمع ردود الفعل.

إجراء تقييم مستمر للنجاح ومقارنته بالمقاييس المعتمدة.

تحديث السياسات والتوجيهات حسب الاقتضاء.

عرض التجارب والنتائج على المجتمع.

توفير التدريب المستمر لجميع أصحاب المصلحة. (Elias، ٢٠١٢)

**هـ - مرحلة التقييم :**

بعد الانتهاء من تصميم الحائط الرقمي تم عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ملحق (١) لإبداء رأيهم وملاحظاتهم حول المحتوى التعليمي والحائط الرقمي ، ومدى صلاحيتها ومناسبتها للغرض الذي صممت من أجله وبناءً على ملاحظات المحكمين قام الباحثان بإجراء التعديلات اللازمة.

**تاسعاً: الدراسات الاستطلاعية:**

**١ - الدراسة الاستطلاعية الأولى:**

حرصاً من الباحث على سلامة الإجراءات الإدارية والفنية قبل وأثناء وبعد تطبيق البحث، قام الباحث باختيار عدد (١٥) طالب لإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وذلك خلال الفترة من ٢٠٢٤/٢/١١م إلى ٢٠٢٤/٢/١٥م وذلك للأسباب التالية:

- دقة تنظيم وسير العمل في القياس.

- حساب معامل صدق وثبات اختبار التحصيل المعرفي.

- حساب معامل صدق وثبات مقياس الدافعية للتعلم.

- التعرف على المشكلات التي تظهر عند التطبيق.

وبناءً على نتائج الدراسة الاستطلاعية توصل الباحث إلى:

- صدق وثبات واختبار التحصيل المعرفي .

- صدق وثبات مقياس الدافعية للتعلم

٢- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بتجريب محاضرة واحدة من البرنامج التعليمي المقترح على عينة استطلاعية عددها (١٥) طالب من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، وذلك يوم ٢٠٢٤/٢/١٩ م ، بهدف التعرف على:

- مدى مناسبة الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ التجربة.

- مدى مناسبة محتوى تطبيق أندرويد (APK) لقدرات العينة.

وبناء على نتائج الدراسة تبين للباحث كفاية الأجهزة والأدوات لتنفيذ التجربة، بالإضافة إلى

مناسبة محتوى تطبيق أندرويد (APK) لقدرات العينة.

عاشرًا: الخطوات التنفيذية للبحث:

١- القياسات القبليّة: تم إجراء القياس القبلي على مجموعة البحث وذلك في الفترة من ٢٠٢٤/٢/٢٠ م إلى ٢٠٢٤/٢/٢٢ م في المتغيرات قيد البحث .

٢- التجربة الأساسية: تم تطبيق التجربة الأساسية على أفراد المجموعة التجريبية وعددهم (٤٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بقنا- جامعة جنوب الوادي وذلك لمدة (٨) أسابيع بواقع محاضرة أسبوعياً وذلك في الفترة من ٢٠٢٤/٢/٢٥ م إلى ٢٠٢٤/٤/١٨ م ، مع مراعاة الأجازات الرسمية.

٣- القياسات البعدية: تم إجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث في الفترة من ٢٠٢٤/٤/٢١ م إلى ٢٠٢٤/٤/٢٢ م ، مع مراعاة نفس شروط وترتيب القياسات القبليّة.

٤- جمع البيانات وجدولتها: تم تجميع النتائج بعد الانتهاء من تطبيق الاختبارات وتنظيمها وجدولتها ومعالجتها إحصائياً

الحادي عشر : المعالجات الإحصائية : استعان الباحثان ببرنامج (Spss V25) في إجراء المعالجات

الإحصائية ، وتم معالجة البيانات باستخدام المعالجات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الارتباط

- معامل الالتواء - معامل النقلح - اختبار (ت)

- معامل الصعوبة - معامل التمييز - النسبة المئوية

- نسبة التحسن

الثاني عشر : عرض ومناقشة النتائج

سيتم عرض نتائج هذا البحث في عدد من الجداول التي تم التوصل إليها من خلال معالجتها

إحصائياً وفقاً للقوانين الإحصائية المناسبة في محاولة لتحقيق الفروض المطروحة في المقدمات النظرية لهذا البحث.

أولاً : عرض ومناقشة نتائج فرض البحث والذي ينص على :

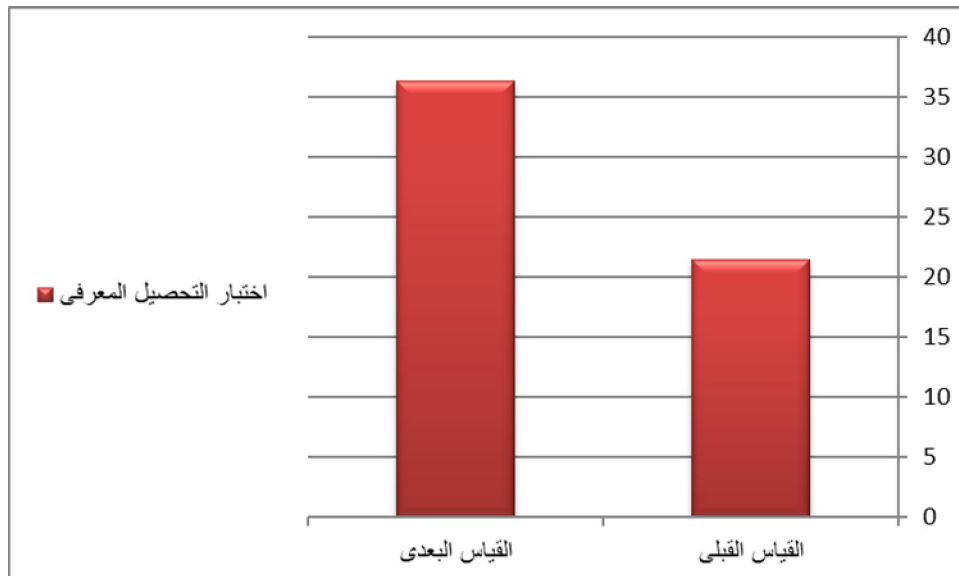
توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية بتطبيق أندرويد (APK) لصالح القياس البعدي.

جدول (١١) دلالة الفروق ونسبة التحسن بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية (ن = ٣٠)

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن %
	س	ع ±	س	ع ±			
اختبار التحصيل المعرفي	٢١,٥٠	١,٨٣	٣٦,٣٠	١,٣٢	١٤,٨٠	٢٩,٩٢	٦٨,٨٤ %

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٧٠

يتضح من جدول (١١) وشكل (١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٩,٩٢) ونسبة تحسن بلغت (٦٨,٨٤ %).



شكل (١) يوضح متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية

لتحقيق صحة الفرض قام الباحث بمقارنة نتائج الفروق بين القياسات القبلي والبعدي في مستوى التحصيل المعرفي , وقام الباحث بإيجاد كل من (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري) لكل من القياس القبلي والبعدي, ثم إيجاد قيمة (ت) باستخدام (t-test) وكذلك نسبة التحسن لكل من القياس

القبلي والبعدي، واتضح ما يلي:

ويتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٩,٩٢).  
فوجد في اختبار التحصيل المعرفي بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لطلاب مجموعة البحث (٢١,٥٠) وهى أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لنفس المجموعة والتي بلغت (٣٦,٣٠)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة في اختبار التحصيل المعرفي (٢٩,٩٢) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (١,٧٠) .

وايضا ما وضحة جدول (١١) من نسبة تحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث لصالح القياس البعدي، حيث بلغت نسبة التحسن في اختبار التحصيل المعرفي (٦٨,٨٤ %)، وهى نسب تظهر مدى التحسن لدى طلاب المجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي لمجموعة البحث.

ويرجع الباحث هذا التقدم في القياس البعدي لمجموعة البحث عن القياس القبلي في اختبار التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية إلي استخدام تطبيق أندرويد (APK) في تدريس مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية قيد البحث، كما ساعد الطلاب على التفاعل مع المادة الدراسية والتوسع في المعلومات حولها ليصلوا إلى مرحلة متقدمة من المعرفة ، بالإضافة إلى أن وسائل الشرح والمناقشة والاستفسار والتكليفات والواجبات والتقويم المستمر من خلال المهام والأسئلة ومتابعة الطلاب أدى إلى توفر البيئة التعليمية التي تثري التفاعل بين الطلاب والقائم بالتدريس وبين الطلاب وبعضهم البعض وكذلك التفاعل مع مصادر التعلم ، مما ساهم في وصولهم إلى فهم اعمق واكثر شمولاً للمحتوى التعليمي ومن ثم انعكس على تحصيلهم.

وفى هذا الصدد يشير " طارق عبد الرؤوف" ، "إيهاب عيسى" (٢٠١٣م) أن التعليم الإلكتروني من أهم التطبيقات التكنولوجية في مجال التعليم وطرائقه، بحيث يمكن القول بأنه النموذج الجديد الذي يعمل على تغيير الشكل الكامل للتعليم التقليدي بالمؤسسات التعليمية حيث يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم ومشكلة ازدحام المحاضرات ؛ فيستخدم بطريقة التعليم عن بعد وتوسيع فرص القبول في التعليم مما يساعد علي رفع نسبة المتعلمين، كما يتيح إمكانية التعلم في أي وقت وفي أي مكان؛ كما أنه من خلال التعليم الإلكتروني يتم رفع تحصيل الطلاب في المقررات المختلفة من خلال إتاحة الكم الهائل من التدريبات التي يتفاعل بها المتعلم مع البرمجيات

التعليمية ووجود التغذية المرتدة (١٦ : ٢١)

كما يرى الباحث أن تحسن لدى الطلاب أدى لارتفاع مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية فالطلاب ذو الدافعية الي التعلم مرتفع يكونوا أكثر قدرة على بذل المجهود والتفاعل والمشاركة الإيجابية مع زملائهم داخل البيئة التعليمية كما لديهم القدرة علي المشاركة بفاعلية أثناء المحاضرات ما كان لذلك من أثر فعال علي ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي لهم وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل دراسة " أسماء زكي " (٢٠٢٢م) (٤) ، " مروة عبدالباسط " (٢٠٢٠م) (٣٠) من والتي جاءت أهم نتائجها ارتفاع مستوى تحصيل الطلاب نتيجة تطبيق أندرويد (APK) في تدريس مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية وبذلك يتحقق الفرض الاول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لصالح القياس البعدي .."

عرض نتائج الفرض الثاني: : توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مقياس الدافعية لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لصالح القياس البعدي

جدول (١٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مقياس الدافعية للتعلم (ن = ٣٠)

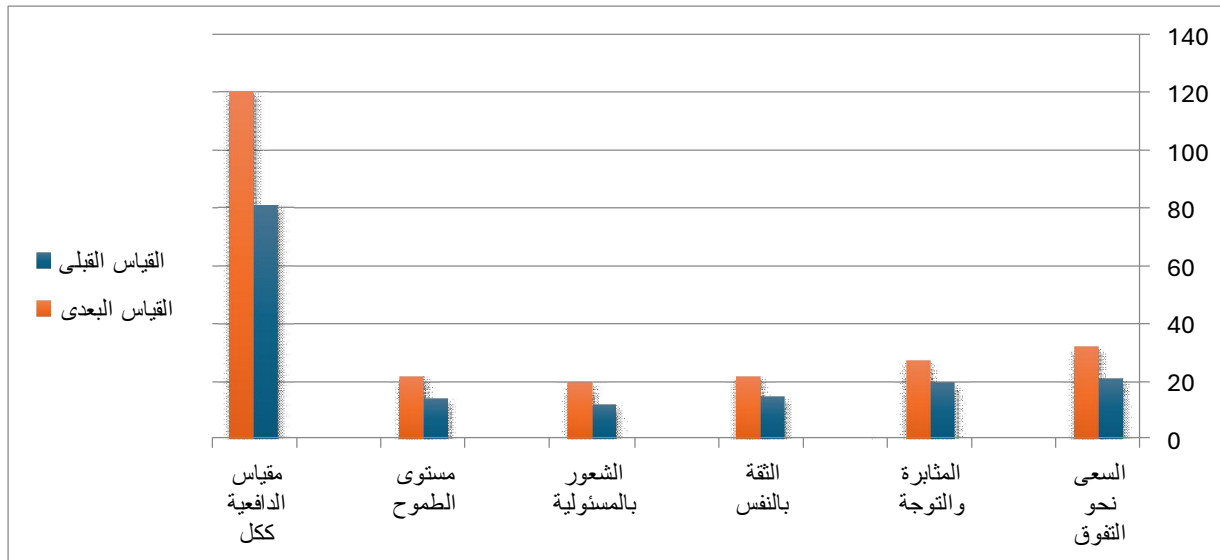
م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن %
			ع ±	س	ع ±	س			
١	السعي نحو التفوق	الدرجة	٢٠,٩٠	٢,٢٣	٣١,٦٣	١,٢٢	١٠,٧٣	٢١,٢٥	٥١,٣٤%
٢	المتابعة والتوجه نحو	الدرجة	١٩,٣٠	١,٥١	٢٧,٠٣	١,٣٣	٧,٧٣	٢١,٠١	٤٠,٠٥%
٣	الثقة بالنفس	الدرجة	١٤,٤٠	١,٢٥	٢١,٦٧	١,٠٣	٧,٢٧	٢٤,٦١	٥٠,٤٩%
٤	الشعور	الدرجة	١٢,١٠	١,٣٢	١٩,١٠	٠,٨٤	٧,٠٠	٢٣,٦٨	٥٧,٨٥%
٥	مستوى	الدرجة	١٣,٩٧	٠,٩٩	٢١,٣٧	١,٠٣	٧,٤٠	٢٧,٠٣	٥٢,٩٧%
٦	المقياس ككل	الدرجة	٨٠,٦٧	٣,٣٨	١٢٠,٨٠	٢,٧٧	٤٠,١٣	٥٣,٥١	٤٩,٧٥%

قيمة ت " الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٧٠

ينضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين

القبلي والبعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢١,٠١ ، ٥٣,٥١) ولصالح القياس البعدي .

شكل ( ) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في



مقياس الدافعية للتعلم

#### مناقشة نتائج الفرض الثاني:

والذي ينص على : توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مقياس الدافعية لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لصالح القياس البعدي

وللتحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث تم مقارنة نتائج الفرق بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مقياس الدافعية للتعلم ، وتظهر الفروق بنسب متفاوتة تقل فيها نتائج القياس القبلي بدرجة متفاوتة عن النسب المحسوبة لمستوى أداء مقياس الدافعية للتعلم في القياس البعدي. ونجد من جدول ( ) أن نتائج مقياس الدافعية للتعلم لطلاب كلية التربية الرياضية (مجموعة البحث) قد تحسن بشكل كبير من خلال مقارنة نتائج القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث في نتائج المقياس.

ففي مقياس الدافعية للتعلم بلغ المتوسط الحسابي القبلي لمحور السعي نحو التفوق والنجاح (٢٠,٩٠) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي والتي بلغت (٣١,٦٣)، وبلغ المتوسط الحسابي القبلي لمحور المثابرة والتوجه نحو الهدف (١٩,٣٠) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي والتي بلغت (٢٧,٠٣)، وبلغ المتوسط الحسابي القبلي لمحور الثقة بالنفس (١٤,٤٠) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي والتي بلغت (٢١,٦٧)، وبلغ المتوسط الحسابي القبلي لمحور الشعور بالمسؤولية (١٢,١٠) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي والتي بلغت (١٩,١٠)، وبلغ المتوسط الحسابي القبلي لمحور مستوى الطموح (١٣,٩٧) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس



البعدي والتي بلغت (٢١,٣٧)، وبلغ المتوسط الحسابي القبلي للمقياس ككل (٨٠,٦٧) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي والتي بلغت (١٢٠,٨٠)، وكذلك قيمة (ت) المحسوبة في مقياس الدافعية للتعلم تراوحت بين (٢١,٠١ ، ٥٣,٥١) وهما أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (١,٧٠)، وأيضاً ما وضحة جدول ( ) من نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث لصالح القياس البعدي في نتائج مقياس الدافعية للتعلم حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٤٠,٠٥ % ، ٥٧,٨٥ %) حيث بلغت نسبة التحسن في محور السعي نحو التفوق والنجاح (٥١,٣٤ %) وبلغت نسبة التحسن في محور المثابرة والتوجه نحو الهدف (٤٠,٠٥ %) وبلغت نسبة التحسن في محور الثقة بالنفس (٥٠,٤٩ %) وبلغت نسبة التحسن في محور الشعور بالمسؤولية (٥٧,٨٥ %) وبلغت نسبة التحسن في محور مستوى الطموح (٥٢,٩٧ %) وبلغت نسبة التحسن في المقياس ككل (٤٩,٧٥ %) وهي نسب تظهر مدى التحسن الملحوظ في القياس البعدي لمجموعة البحث.

ويعزى الباحث ذلك التقدم إلى أن سهولة استخدام تطبيق أندرويد (APK) بين الطلاب، والتفاعل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم وواجهة التفاعل، وتفاعل الطلاب مع اقرانهم ، كان له الأثر الإيجابي في زيادة تفاعل الطلاب مع محتوى التعلم، حيث أن استخدام تلك المنصة لا يتطلب مهارات تقنية عالية أو معقدة حيث يكفي للطلبة أن تعرف كيف يسجل وتبخر داخل تطبيق أندرويد (APK) وأداء الأنشطة التعليمية ورفعها على البيئة التعليمية ، وهذا أدى الى زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم فضلا عن إزالة الخوف والقلق وتحمل مسؤولية التعلم ، وتنوع أنماط التعلم والتفاعل في بيئة التعلم الاجتماعية منها التفاعل بين الطلاب والمحتوى وبين الطلاب والباحث.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من " مصطفى محمد ، محمد فني ، محمد مصطفى ) (٢٠٢٠)(٢٢) ، أن تطبيق أندرويد (APK) أتاحت عرض المفاهيم بطريقة جذابة ومشوقة تختلف عن الطرق التقليدية ، مما أدى إلى جذب انتباه المتعلم وإضفاء روح التغيير، وإتاحة الفرصة للوصول من أي مكان وأي زمان، حيث يمكن تنزيلها على الهواتف النقالة وتمتد الطلبة بالتغذية الراجعة وتزيد من اليات التواصل بينها وبين الآخرين مما تزيد من دافعتهم نحو التعلم.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مقياس الدافعية لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لصالح القياس البعدي."

## الثالث عشر : الاستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث وخصائصها واستناداً إلى المعالجات الإحصائية وما أسفرت عنه نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

١- أن البرنامج تعليمي باستخدام تطبيق أندرويد (APK) لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية الذي تم تطبيقه في هذا البحث أثبت فاعليته في مستوى مجموعة البحث في التحصيل المعرفي حيث بلغت درجة متوسط القياس البعدي (٣٦,٣٠) وهي أكبر من متوسط درجات الطلاب في القياس القبلي والتي بلغت (٢١,٥٠) وقيمة "ت" المحسوبة (٢٩,٩٢) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥).

٢- أن التدريس لمجموعة البحث باستخدام تطبيق أندرويد (APK) لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية اثبتت التحسن في مستوى التحصيل المعرفي حيث بلغت نسبة التحسن (٦٨,٨٤٪)، مما يدل على فاعلية البرنامج التعليمي المقترح.

## الرابع عشر : التوصيات :

في ضوء استنتاجات البحث واعتماداً على البيانات والمعلومات التي تمكن الباحث من الوصول إليها يوصى الباحث بما يلي:

- ١- الاهتمام عند التدريس باستخدام تطبيق أندرويد (APK) التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية بدلاً من الاعتماد على الطرق التقليدية في التدريس.
- ٢- أدرج استراتيجيات التعلم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن الأساليب الأكثر فاعلية في تدريس مقررات التربية الرياضية بكليات التربية الرياضية.
- ٣- استخدام تطبيق أندرويد (APK) في تدريس مقررات اخري من الألعاب الجماعية والفردية.
- ٤- تدريب معلمي التربية الرياضية أثناء الخدمة علي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الرياضية.

## المراجع

## أولاً: المراجع باللغة العربية:

- ١- إبراهيم بن عبد العزيز الدعيج (٢٠٠٧م): المناهج، المكونات، الأسس، التنظيمات، ط١، دار القاهرة، القاهرة.
- ٢- أحمد إبراهيم قنديل (٢٠٠٨م): المناهج الدراسية الواقع والمستقبل، ط١، مصر العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ٣- إسماعيل أسامة محمد (٢٠٢٢م): فاعلية استراتيجية سوم (SOWM) على تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل المعرفي لمقرر المناهج في التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلد ٩٦، العدد ٢، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان
- ٤- أسماء زكي محمد (٢٠٢٢م): فاعلية نموذج تدريسي مقترح قائم على استخدام الحائط الرقمي " Padlet " لتدريس مادة الدراسات الاجتماعية في تنمية المفاهيم التاريخية والاندماج الأكاديمي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. مجلة كلية التربية، ملجود (١٩) ، عدد (١١٤) كلية التربية جامعة بني سويف.
- ٥- بهيره شفيق إبراهيم الرباط (٢٠١٤م): المناهج وتوجهاتها المستقبلية، ط١، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- ٦- حسن ربحي مهدي (٢٠١٧م): التعلم التشاركي القائم على الويب وعلاقته بتوليد المعرفة وتطبيقها، دار الميسرة للطبع والنشر، عمان
- ٧- حلمي محمد الفيل (٢٠١٩م): متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية تأصيل وتوطين، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة
- ٨- حمدي أحمد عبد العزيز (٢٠١٣م): التعليم الإلكتروني الفلسفة المبادئ الأدوات التطبيقات دار الفكر، عمان
- ٩- حنان حسين محمود (٢٠١٧م): مفهوم الذات الأكاديمية ومستوي الطموح الأكاديمي وعلاقتهما بالاندماج الأكاديمي لدي عينة من طالبات الجامعة، مجلة العلوم التربوية المجلد ٢٥، الجزء ٢ كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة
- ١٠- خالد محمد عبد الجابر (٢٠١٥م): مناهج التربية الرياضية في ضوء معايير الجودة، ط١، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، كفر الشيخ.
- ١١- ذياب مقبل هارب (٢٠٢٢م): أثر استراتيجية التعلم المقلوب القائمة على الوسائط التفاعلية في التحصيل والاندماج في التعلم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مقرر الدراسات الاجتماعية والمواطنة بمحافظة القريات بالملكة العربية السعودية. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، مجلد (١٤)، عدد (٣) جامعة أم القرى
- ١٢- سليمان السيد طه (٢٠٢٠م): الاندماج الأكاديمي وعلاقته بالشغف الأكاديمي والتفاؤل والرجاء لدى طلاب الجامعة "دراسة في نمذجة العلاقات مجلة كلية التربية في العلوم النفسية المجلد ٤٤، العدد ٣، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ١٣- شوقي حساني محمود (٢٠١٤م): تقنيات تكنولوجيا التعليم (معايير توظيف المستحدثات التكنولوجية وتطوير المناهج) المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
- ١٤- شيماء صبرى عبدالحميد (٢٠٢١م): فاعلية برنامج قائم على تطبيقات مستندات جوجل Docs Google والحائط الرقمي Padlet في تنمية مهارات الترجمة الإعلامية لدى طلاب قسم الإعلام التربوي، المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، العدد ٣٤، جامعة الأهرام الكندية.
- ١٥- صفوت أحمد على؛ أيمن محمود عبد الرحمن؛ محمد منير محمد، علي رضوان محمد (٢٠٢٢م): تأثير استخدام مقرر إلكتروني في مستويات بلوم للتحصيل المعرفي لمادة مناهج التربية الرياضية لدي طلاب كلية التربية البدنية والرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلد ٩٤، العدد ٤، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان
- ١٦- طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري (٢٠١٣م): أسس وأساليب التعلم الذاتي، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة
- ١٧- عبد الرحيم عبد الهادي الكندري؛ فهد شفيق الرشدي؛ وليد أحمد الكندري (٢٠١٣م): استخدام معلمي اللغة العربية بدولة الكويت للمستحدثات التكنولوجية في ضوء معايير الجودة، مجلة التربية، عدد ١٥٦، ج ٢، جامعة الأزهر.
- ١٨- عصام الدين منولى عبد الله (٢٠١٢م): الاتجاهات الحديثة لدراسة مناهج التربية الرياضية، ط٢، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية
- ١٩- عفاف عثمان عثمان، نادية رشاد داوود، مصطفى كامل الزنتوني (٢٠٠٨م): أضواء على مناهج التربية الرياضية، دار الوفاء، الإسكندرية.
- ٢٠- فاروق عبد الفتاح موسى (٢٠١٤م): إختبار القدرة العقلية، مكتبة الشروق، القاهرة.
- ٢١- فهد خميس الزهراني (٢٠٢١م): فاعلية الحوائط الإلكترونية " Padlet " في تنمية مهارتي القراءة والكتابة في مقرر اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، مج ١٥، ع ١٥٥، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.
- ٢٢- فوزي عبد السلام الشربيني، عفت مصطفى الطناوي (٢٠١٥م): المناهج ( مفهومها - أسس بنائها- عناصرها- تنظيماتها)، مركز الكتاب للنشر، ط١، القاهرة.
- ٢٣- كرامي محمد بدوي (٢٠٢٢م): برنامج إلكتروني قائم على التكامل بين منصتي الحائط الافتراضي (padlet) وجدار الكلمات (wordwall) لتنمية مهارات التفكير المكاني والانخراط في تعلم الدراسات التربوية والنفسية، مج ١٥، ع ١٥٥، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ٢٤- مجدى عزيز إبراهيم (٢٠١٢م): التفكير من خلال أساليب التعلم الذاتي، عالم الكتاب، القاهرة
- ٢٥- محمد السيد على الكسباني (٢٠١٠م): مصطلحات في المناهج وطرق التدريس، دار حورس الدولية للنشر، الإسكندرية
- ٢٦- محمد جاسم العبيدي (٢٠١٠م): علم النفس التربوي وتطبيقاته، ط ٢، دار الثقافة، عمان .
- ٢٧- محمد حسن حمادات (٢٠٠٩م): المناهج التربوية - نظرياتها- مفهومها- أسسها- عناصرها- تخطيطها- تقويمها، ط١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٢٨- محمد خضري محمد (٢٠٢١م): فاعلية استخدام استراتيجية (K.W.L) على بعض نواتج تعلم مقرر أساسيات المناهج لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلد ٩٣، العدد ٢، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان
- ٢٩- محمد عبدالهادي عبدالسميع (٢٠١٩م): اندماج الطلاب مدخل لجودة التعليم، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ٣٠- مروة عبدالباسط الصفتى (٢٠٢٠م): توظيف الانفورجرافيك والحائط الرقمي التعليمي في تنمية التفكير الاستدلالي والاندماج النفسي والمعرفي لدى الطالبات المعلمات بجامعة الأزهر. مجلة كلية التربية، جامعة بنها
- ٣١- نبيل عبد الهادي أحمد، سامح جمعة عبد المجيد (٢٠٢١م): اثر استراتيجيتي عباءة الخبير وحدائق الأفكار في مهارات القراءة الإبداعية

والاندماج الأكاديمي ، لدى طلاب كلية التربية جامعة الأزهر.مجلة كلية التربية، مج , 18 ع 106 -،كلية التربية ، جامعة بنى سويف.

٣٢- نورهان محمد التهامي، ، نادية عبده أبو دينا ، مي السيد خليفة (٢٠٢٢م):الفروق في الاندماج الأكاديمي والمرونة المعرفية ودافعية الإنجازيين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي من طلاب كلية التربية بجامعة حلوان.دراسات تربوية واجتماعية المجلد الثامن والعشرين ع٣ كلية التربية جامعة حلوان

٣٣- هشام نبيل إبراهيم (٢٠١٩م): تأثير استخدام خريطة الشكل v في تدريس مقرر طرق تدريس التمرينات على المهارات التدريسية والاندماج الاكاديمي لطلاب تخصص تدريس بكلية التربية الرياضية،مجلة علوم الرياضة،كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا.

### ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 34- **Amerstorfer, C. & Münster-Kistner, C.(2021):** Student Perceptions of Academic Engagement and Student-Teacher Relationships in Problem-Based Learning. *Frontiers in Psychology*. 12, A.713057. October, P1-18
- 35- **Anwar,C. (2020):** Students' voices toward the implementation of padlet at the stage of undergraduate class in Indonesia. The 3rd International Conference on Education and Social Science Research. Universities PGRI Semarang. Indonesia,14 November,1-10.
- 36- **Diab, A. A. (٢٠١٩):** Using some Online-Collaborative Learning Tools (Google Docs & Padlet) to develop student teachers' EFL creative writing skills and writing self efficacy. *Benha Faculty of Education Journal*, ٣٠(١١٩), ٧٠-٢٠.
- 37- **Lestari, S. (2017):** Implementing padlet application to improve writing ability in English writing skill for non-English department students. *LET:Linguistics, Literature and English Teaching Journal*, 7(1), 1-16.
- 38- **Martín,I.(2019):**Using Padlet for collaborative learning. 5th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'19) Universitat Politècnica de València, Val`encia, Spain`.201-211.
- 39- **Nadeem,N.(2019).**Students' Perceptions About the Impact of Using Padlet on Class Engagement: An Exploratory Case Study. *International Journal of Computer- Assisted Language Learning and Teaching*, October- December.9(4),72-87.DOI:10.4018/IJCA
- 40- **Putman,Michael.(٢٠١٤):** Teaching with Tech: Creating Collaborative Spaces Using Padlet. article, the International Reading Association's Technology, Literacy Education Special Interest Group (TILE-SIG). August, Retrieved from Retrieved from <https://www.Literacy worldwide.org>
- 41- **Sangeetha, S. (2016):** Edmodo and Padlet as a collaborative online tool in enriching writing skills in language learning and teaching. *Global English-oriented research journal*, 1(4), 178-184.
- 42- **Shinde, J. (2019):** Learner experience of technology enabled learning in Indian University.
- 43- **Stein ،Cooper ،Miness & Tara (٢٠١٨):** teacher cognitive flexibility on engagement and their ability to engage students: A theoretical and Empirical exploration ،Columbia university
- 44- **Taufikurohman, I. (2018):** The effectiveness of using padlet in teaching writing descriptive text. *JALL (Journal of Applied Linguistics and Literacy)*, 2(2), 71-88.
- 45- **Wenyuan, G. (2017):** Using smart phone to facilitate vocabulary mobile learning and teaching in Chinese college. *International journal of Arts and Commerce*, 6(4), 41-36

## ملخص البحث

تأثير برنامج تعليمي باستخدام تطبيق أندرويد (APK) على التحصيل المعرفي والدافعية لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا

م.د/ محمد معروف جاد

ومع التطور الحادث أصبح للتعليم النقال استخدامات وتطبيقات فرضت نفسها على جميع أوجه الحياة سواء المنزل أو المدرسة أو الجامعة ونجحت العديد من الدول من الاستفادة من هذه التقنية في التعليم ولعل أبرز تلك التطبيقات التي يمكن استخدامها هي تطبيقات الاندرويد (APK) والتي تعد أحد وسائل التعلم النقال التي يمكن استخدامها والتي تعمل على توسيع الفرصة التعليمية أمام المتعلمين لأنها تحقق المرونة في التعليم والتفاعل مع المعلم في أي وقت كما أنها تعتمد على تقديم محتوى تعليمي للمتعلمين باستخدام تقنيات الاتصالات التفاعلية، حيث يهدف هذا البحث الي تصميم تطبيق أندرويد (APK) بحيث يعمل ذلك التطبيق على الأجهزة التي تعمل بنظام الاندرويد وذلك للتعرف علي: تأثيره على مستوى التحصيل المعرفي في مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية تأثيره تطبيق أندرويد (APK) لدافعية التعلم لمقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية ، استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة مع استخدام القياس القبلي والبعدي للمجموعة ، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الثالثة تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية بجامعة جنوب الوادي حيث بلغت عينه البحث (٤٠) طالب من إجمالي مجتمع البحث وأسفرت عنه نتائج البحث توصل اليها الباحث إلي الاستنتاجات الآتية أن البرنامج تعليمي باستخدام تطبيق أندرويد (APK) لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية الذي تم تطبيقه في هذا البحث أثبت فاعليته في مستوى مجموعة البحث في التحصيل المعرفي حيث بلغت درجة متوسط القياس البعدي ، أن التدريس لمجموعة البحث باستخدام تطبيق أندرويد (APK) لتعلم مقرر الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية اثبتت التحسن في مستوى التحصيل المعرفي مما يدل على فاعلية البرنامج التعليمي المقترح.

**Abstract****The impact of an Android educational program (APK) on cognitive and motivational achievement to learn the course of specific means and sports devices for students of the Faculty of Sports Education****Dr. Mohamed Maarouf Gad**

With the ongoing development, mobile learning has found applications and uses that have imposed themselves on all aspects of life, whether at home, school, or university. Many countries have successfully utilized this technology in education. One of the most prominent applications that can be used is Android applications (APK), as they rely on delivering educational content to learners using interactive communication technologies. This research aims to design an Android application (APK) that works on devices running the Android system to identify: Its impact on the level of cognitive achievement in the course of educational aids and sports equipment. The impact of the Android application (APK) on the motivation to learn the course of educational aids and sports equipment. The researcher used the experimental method, which is suitable for the nature of the research, using the experimental design for one group with pre- and post-measurements. The research sample was randomly selected from third-year students specializing in curricula and teaching methods of physical education at the Faculty of Physical Education, South Valley University. The research sample consisted of 40 students from the total research community. The research results concluded the following: The educational program using the Android application (APK) for learning the course of educational aids and sports equipment applied in this research proved its effectiveness in the research group's level of cognitive achievement, as the average post-measurement score was significant. Teaching the research group using the Android application (APK) for learning the course of educational aids and sports equipment showed improvement in the level of cognitive achievement, indicating the effectiveness of the proposed educational program.