أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال M-Learning على التحصيل المعرفي لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية واتجاهاتهم نحوها.

The Effect of Using the M-Learning Strategy on the Cognitive Achievement of Physical Education Master's Students of and their Attitudes Towards it.

إعداد

د. عبدالرحمن بن مساعد عيدان الزهراني

أستاذ مشارك – كلية التربية – جامعة الباحة

DR. Abdalrahman bin Musaed Eidan Al-Zahrani

Associate Professor, College of Education, Al Baha University

ايميل الباحث: amusaed@bu.edu.sa

أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال M-Learning على التحصيل المعرفي لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية واتجاهاتهم نحوها.

إعداد

د. عبدالرحمن بن مساعد عيدان الزهراني

أستاذ مشارك – كلية التربية – جامعة الباحة

المستخلص: هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال في التحصيل المعرفي، وعلى الاتجاه نحوها لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث التصميم شبه التجريبي للمجموعة الواحدة مع قياس قبلي_ بعدي، حيث تكونت عينة الدراسة من (14) طالباً من طلاب ماجستير التربية في التربية البدنية بجامعة الباحة، واعتمد الباحث على الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي في الوحدات الدراسية المختارة من مادة دراسات متقدمة في علم النفس الرياضي (القلق في المجال الرياضي، العدوان في المجال الرياضي، الثقة الرياضية)، ومقياس الاتجاهات نحو استخدام التعلم النقال في التعلم. وقد تم التحقق من صدق وثبات وصلاحية أداتي الدراسة للتطبيق. وتوصلت الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي في اختبار التحصيل الدراسي، وبحجم تأثير بلغ (3.45)، كما أظهرت النتائج وجود فروق في الاتجاهات لدى الطلاب لصالح التطبيق البعدي، وبحجم تأثير بلغ (2.90)، وبذلك يكون حجم تأثير استخدام استراتيجية التعلم النقال على التحصيل الدراسي والاتجاهات نحوها كبير جداً.

الكلمات المفتاحية: التعلم النقال– الاتجاهات– علم النفس الرياضي– التربية البدنية.

The Effect of Using the M-Learning Strategy on the Cognitive Achievement of Physical Education Master's Students of and their Attitudes Towards it.

DR. Abdalrahman bin Musaed Eidan Al-Zahrani
Associate Professor, College of Education, Al Baha University

Abstract: The study aimed to find out the Effect of Using the mobile learning strategy on cognitive achievement, and the attitude towards it among master's students of physical education at Al-Baha University. To achieve the objectives of the study, it used the semi-experimental design for one group with pre-post measurement. The study sample consisted of (14) students from the Master of Education students in physical education at Al-Baha University. The researcher relied on the achievement test to measure the cognitive aspect in the selected study units from the subject of advanced studies in sports psychology (anxiety in the sports field, aggression in the sports field, sports confidence), and a measure of attitudes towards the use of mobile learning in learning. The reliability and validity of the two study tools for application have been verified. The study found that there were statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the pre and posttests in favor of the posttest in the academic achievement test, with an effect size of (3.45). The results also showed that there were differences in students' attitudes in favor of the post application, with an effect size of (2.90). Thus, the size of the effect of using the mobile learning strategy on academic achievement and attitudes towards it is very large.

Keywords: Mobile Learning - Attitudes - Sports Psychology - Physical Education.

المقدمة:

يشهد العالم الذى نعيش فيه اليوم ثورة تكنولوجية كبيرة في جميع المجالات تتسارع فيها الدول على تطبيق أساليب التكنولوجيا الحديثة في المؤسسات التعلمية، سواء كان ذلك في المدارس أو الجامعات، لكونها تساعد على إيجاد عملية تعلمية فعاله تزيد من دور المتعلم في عملية التعلم، حيث ظهرت مفاهيم ومصطلحات جديدة في مجال التعلم منها: التعلم الإلكتروني، التعلم عن بعد عن طريق الانترنت، الكتاب الإلكتروني، والمكتبة الإلكترونية والجامعة الافتراضية وغيرها من الوسائط الإلكترونية التي تساعد المتعلم على التعلم في أي مكان يريده وزمان يلائمه ويفضله دون الحاجة للالتزام بالحضور إلى قاعات التدريس في أوقات محددة ومحدودة، ومع توافر تلك التكنولوجيا الحديثة في المؤسسات التعلمية، بدأت عملية الاستفادة منها من خلال تصميم تعليم متكامل قائم على استخدام التكنولوجيا في التعلم.

والتعلم الإلكتروني Electronic Learning أحد أساليب التعلم الحديثة، وتسعى معظم المؤسسات التعلمية في توظيف آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات ومحركات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت للتعليم عن بعد أو ما يسمى التعلم عن بعد Distance Learning (Elkeles, T & Phillips, P & Phillips, J, 2014: 25).

وعلى الرغم من مزايا التعلم الإلكتروني وأهميته الا أنه يحتاج إلى وجود متخصصين لإدارة أنظمته، والحاجة إلى بنية تحتيّة تتمثل في توفّر أجهزة حاسوب، وسرعة عالية للاتصال بالإنترنت، كما أنّ تكلفة تطبيقه عالية جداً (Pachler, N & Bachmair, B & Cook, J, 2010: 23).

ومع ما يواجه تطبيق التعلم الإلكتروني من تحديات وخاصة في المناطق التي لا تتوافر بها الإمكانات المادية المطلوبة، لاح في الأفق مع بداية القرن الحالي مفهوم جديد لاستثمار تقنيات الاتصال اللاسلكية الصغيرة في التعلم، وهو نظام التعلم النقال Mobile Learning، الذي يعد نقله نوعية جديده في أشكال التعلم عن بعد، فهو مصطلح لغوي جديد (M-Learning) ويشير إلى استخدام التقنية الرقمية المحمولة والمتنقلة الصغيرة في عملية التعليم والتعلم، ومنها: الهواتف المحمولة Mobile Phones، المساعد الرقمي الشخصي PDA، وأجهزة الحاسبات الشخصية الصغيرة Computers Portable والأجهزة اللوحية Tablet PCs وملحقاتها في عملية التعلم عن بعد. (Ally, 2009: 13) (Woodill, 2011: 33-47).

ويجمع التعلم النقال Mobile learning بين نظم التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني، حيث يتم استخدام تقنيات الاتصال المتنقلة التي تقوم بتوصيل المعلومة خارج قاعات التدريس وتعتمد على التعلم عن بعد. وكلمة Mobile تعني متحرك أو أداة يمكن نقلها من مكان إلى آخر، ومن هنا يمكن ترجمة المصطلح (Mobile Learning) إلى التعلم النقال أو التعلم المتنقل (Amer & Abdel Hafez, 2014: 43).

ويشير فتح الله (2012: 103) إلى أن نظام التعلم النقال Systems Learning Mobile نظاماً أقل سعراً بالمقارنة مع أجهزة الحاسوب وملحقاتها، وبذلك يعتبر أسلوباً أقل تكلفة لاستخدام الإنترنت؛ فقد أصبح متاحاً

لكل طالب وأستاذ في المدارس والمعاهد والجامعات؛ حيث يملك كل منهم جهازه المتنقل الخاص، وتكمن الميزة في أن جميع هذه الأجهزة سهلة الاستخدام وتحوي القدرة على التواصل من خلال شبكة الإنترنت أو شبكة مشغل الجوال، كما أصبحت القدرة التخزينية والبرمجية لهذه الأجهزة تسمح باستخدام برامج كثيرة ومختلفة، وإذا تم استغلال هذه المزايا من خلال تطوير ملفات تحوي برامج تعليمية يمكن قراءتها من الجوال وتتبعها فإن بالإمكان الوصول إلى عدد كبير من الطلاب في وقت واحد وفي أي مكان يتواجدون به، وإدارة العملية التعلمية بكل سهولة وبكلفة معقولة جداً.

وفي هذا الصدد يشير كل من (Ryu & Parsons, 2009) ، (Barreh & Abas, 2015: 3) أن الهواتف النقالة يمكن أن تقدم المحتوى التعلمي بشكل جيد للمتعلمين اذا ما صممت تلك المواد بشكل يتناسب ويتوافق مع الخصائص التقنية المستخدمة، وأنه يفضل استخدام استراتيجيات الوسائط المتعددة أفضل من استخدام النصوص الثابتة، مع خلق بيئة تعليمية تتناسب مع طبيعة الهاتف النقال وخصائصه لتحقيق التفاعل مع المتعلمين.

ويؤكد كل من بسيوني (2007: 63)، (Dzartevska,2009) بأن نظام التعلم النقال يتميز بسهولة تطبيقه حيث يتم تصميم المواد التعلمية من قبل المعلم، ونشرها على الانترنت من خلال أحد المنصات التعلمية دون الحاجة إلى الرجوع إلى المبرمجين، بالإضافة إلى سهولة تعامل المتعلم وتشغيل المادة التعلمية والبحث العلمي وتجميعها وتحريرها. كما انها تقبل التطوير من خلال تزويدها بالبرامج المجانية.

كما ذكرت الشايع والعبيد (2018) أنه بحلول عام 2018 سيصبح اتصال الأفراد بالإنترنت من خلال الأجهزة المتنقلة أكثر من اتصالهم بها عن طريق أجهزة سطح المكتب؛ فبحسب موقع Stat Counter ارتفعت نسبة استخدام الجوال بالعالم من عام 2012 إلى عام 2017 بنسبة 42% مقارنة بأجهزة الحاسب، والتي انخفض معدل استخدامها بنسبة 48%، وجاء في تقرير أعدته شركة "أريكسون" السويدية للاتصالات والهواتف أن عدد مستخدمي الهواتف الذكية يزداد بسرعة أكبر مما كان يتوقع سابقاً. وسيزداد عدد الهواتف الذكية في العالم بحلول عام 2019 بمقدار ثلاثة أضعاف، أي من 1.9 مليار هاتف في أواخر عام 2013 إلى 5.6 مليار هاتف في أواخر عام 2019. ووفق تقارير شركة سيسكو العالمية لمنطقة الشرق الأوسط وأفريقيا يوجد ارتفاع كبير في حركة البيانات الناتجة عن الهاتف المحمول والاتصالات، حيث أصبح عدد مستخدمي الهاتف المحمول في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا 1.0 مليار (58 بالمئة من سكان الشرق الأوسط وأفريقيا) بحلول عام 2022، مقارنة بعدد 798 مليون في عام 2017.

وبتتبع بسيط لتاريخ التعلم الإلكتروني، نلاحظ أنه عندما تتاح وتتوفر التقنية في متناول المستخدمين، يعقبها استخدام فعّال لهذه التقنية بالتعلم، ولم تكن هناك في يوم من الأيام تقنية ثبتت دعائمها وانتشرت في العالم بهذا العمق و هذه السرعة، مثل تقنية الأجهزة المتنقلة؛ لذا يجب علينا كمعلمين ومربين الاستفادة من هذه التقنية ودمجها في التعلم والتدريب والتطوير ومراعاة احتياجات المتعلمين.

فالمتعلم اليوم يحتاج بشكل كبير إلى المرونة في التعليم والتعلم، وهو في حاجة لأجهزة تساعده على الحركة وحرية الاتصال، وقد وجد في الأجهزة المتنقلة الحل الأمثل لتحقيق المرونة المنشودة من جهة وتحقيق الاتصال التعلمي الفعال من جهة أخرى، كما عملت تلك الأجهزة على تكييف التعلم لملائمة احتياجات المتعلمين المتعددة؛ لذا زاد في الأعوام الأخيرة الاهتمام باستخدام التعلم المتنقل في النظام التعلمي باعتباره نظاماً جديداً من أنظمة التعلم الإلكتروني (الشايع والعبيد، 2018).

ويمكن قياس ذلك التطور المتسارع والانتشار الواسع في استخدام الأجهزة المتنقلة (المحمولة) في العام 2022 وما بعده حيث التطور الكبير في البرامج والأجهزة المزودة بوظائف جديدة، مع سرعات كبيرة (5G,6G)، وإصدار هواتف الجيل الخامس عالية الذكاء والسرعة.

واتفق كل من (Pachler et all, 2010: 23-46) (Woodill, 2011: 75-104) ، الدهشان وشرف (2013: 141-175)، (Udell & Woodill, 2015: 15-18) ، (Zhang, 2015: 15-22)، على أن مبررات استخدام التعلم النقال في العملية التعلمية، هي:

- يعد التعلم النقال شكلاً جديداً من أشكال نظم التعلم عن بعد Distance Learning، والذي أصبح اليوم منتشرا في جميع أنحاء العالم ويخدم عشرات الملايين من الطلاب.
- الطالب هو محور العملية التعلمية والتعلم يكون تعلم فردي نشط من خلال الاجهزة النقالة.
- لا يلتزم التعلم النقال بالزمان أو المكان لعرض وتصفح المحتوى التعلمي سواء نص مكتوب أو صور ثابتة ومتحركة أو مشاهدة فيديو تعليمي.
- يتمثل دور المعلم كموجة للتعلم ومرشد للطلاب ومصمم للمادة التعلمية بدون أية برمجه.
- تفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض ومع المعلم، من خلال تطبيقات التواصل أو المنصات التعلمية المستخدمة في هذه الدراسة.
- استيعاب أي عدد من الصفوف أو الفصول المدرسية على عدد أكبر من الطلاب مما يقلل من الجهد والوقت والتكلفة.
- يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين حيث يقدم المحتوى التعلمي لكل طالب على حده من خلال التطبيقات المناسبة.
- يقدم التعلم النقال تغذية راجعة تقويمية للطلاب.
- تساهم في مكافحة الفجوة الرقمية حيث تعد الأجهزة المحمولة الذكية أرخص سعراً بالمقارنة بأجهزة الكومبيوتر المختلفة.
- المحتوى التعلمي من الكتب الإلكترونية والمذاكرات الرقمية والوسائط أخف وزنا وأقل حجما واقل كلفة وأسهل للتعامل من المواد التعلمية الورقية.

ويُعد الكشف عن التوجهات الحديثة في الميدان التربوي أحد السبل التي تمثل مجموع الميول المتعلمة والضمنية للاستجابات التفضيلية التي تُستنتج عن طريق معرفة الميول الأدائية سواء بالاقتراب أو التجنب والتفضيل وعدم التفضيل لموضوع الاتجاه، وهذا ما يبعث التساؤل عن طبيعة الاتجاهات السائدة نحو التكنولوجيا الرقمية وما أوجدته من سبل حديثة للمعرفة، إذ أن الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا الرقمية يجسد علاقة الفرد بها وتهيئته من الناحية المعرفية والوجدانية والسلوكية سواء بالقبول أو الرفض فيتحدد موقفه من استخدامها كوسيلة للتعلم (نصاري، 2021: 6).

كما يُعد الكشف عن الاتجاهات نحو توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعلم، ومنها التعلم النقال، أمرٌ في غاية الأهمية، حيث يتحدد موقفه من استخدامه، ومعرفة علاقته به، وتهيئته من الناحية المعرفية والوجدانية والسلوكية سواء بالقبول أو الرفض فيكون إقباله عليه والاستفادة من مميزاته.

مما سبق يرى الباحث أنه بالرغم من قصر عمر الهاتف النقال إلا أنه أحدث ثورة في تكنولوجيا الاتصال وفي منظومة التعلم النقال كأحد أنواع التعلم الإلكتروني الفعال، وأنه من الضروري النظر في دمج تكنولوجيا التعلم النقال في العملية التعلمية والاستفادة منها في تدريس المقررات الدراسية بمختلف التخصصات وخاصة التربية البدنية والرياضية؛ لأن هذا الأسلوب يعد ملائماً للظروف المتغيرة الحادثة اليوم، كما إن التطور التقني الهائل أدخل العالم الى العصر المتنقل أو النقال، خاصة مع تكلفته الزهيدة لبعض الاجهزة النقالة التي ساهمت لحد كبير بتدعيم دوافع التعلم النقال في مراحل التعلم وخاصة المرحلة الجامعية، ومنها مرحلة الدراسات العليا؛ لتحقيق خبرات تعليمية ذات جودة عالية بتزويد المتعلم بمناخ تعليمي إلكتروني تتوفر فيه الوسائل التعلمية المتعددة في جهاز صغير يوضع في جيبه، ويسهل استخدامه في كل زمان ومكان.

وللتأكد من أثر إدخال أي مستحدث تكنولوجي على عملية التعليم والتعلم، والتعرف على مدى نجاحه يجب أن لا يقتصر الأمر على التجريب فقط وإهمال الجوانب الإنسانية وعلى رأسها اتجاهات المتعلمين نحو ذلك المستحدث التكنولوجي وموقفهم منه، لذلك تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال في التحصيل المعرفي لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة والاتجاه نحوها.

مشكلة الدراسة:

برزت مشكلة هذه الدراسة من خلال قيام الباحث بالتدريس لطلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة، وما لاحظه من ضعف مستوى الطلاب التحصيلي في معظم مقررات البرنامج والذي تؤكده نتائجهم خلال الفصلين الماضيين؛ ومن خلال المقابلة الشخصية مع عينة استطلاعية من الطلاب في مجتمع الدراسة وخارج عينة الدراسة الأساسية، أبدو صعوبة في تحصيل المواد التي يدرسونها، وتم تحديد أهم المشكلات التي تواجههم في التحصيل الدراسي، والتي تمثلت في الأسلوب التقليدي الذى يتبعه القائمين على التدريس، ووجود فجوة بين الطالب والمعلم؛ إضافة إلى استخدامهم لهواتفهم النقالة للدخول على منصة البلاك بورد التعلمية التي تحتاج للدخول عليها والاستفادة من جميع إمكاناتها ومميزاتها لأجهزة حاسب آلي، ويحول دون ذلك مجموعة صعوبات منها: تلقي المحاضرات في وقت

محدد قد يتعارض مع ظروفهم العملية، وضعف شبكات الإنترنت المنزلية، وبعض القيود في الدخول إلى المنصة والاستفادة من المحتوى العلمي الذي تحتويه، وأكدوا على حاجتهم لتلقي تعليمهم من خلال تطبيقات تعليمية هادفة تكون موجودة على هواتفهم النقالة الذكية ويصلون من خلالها إلى المعلومات أثناء التنقل ووصولهم إلى المحتوى التعلمي والعروض التقديمية والمحاضرات والأنشطة الإثرائية في أي وقت وأي مكان، وتسهل عليهم التواصل مع أساتذة المقررات والزملاء مما دفع الباحث إلى التفكير في استراتيجية تعليمية حديثة تسهم في حل هذه المشكلة من خلال تمحورها حول الطالب.

ويعد استخدام التعلم النقال من أهم الاستراتيجيات التي تساعد على تحقيق التعلم الفعال، ورفع مستوى التحصيل المعرفي، وذلك ما أكدته العديد من الدراسات والتي اهتمت بمحاولة التعرف على أثر استخدام التعلم النقال في تحقيق العديد من النواتج التعلمية من بينها التحصيل في مختلف المواد الدراسية والمراحل التعلمية، ومنها دراسات كل من: أبو رمّان وحمدي (2018: 426-444)، (Bayar M & Kurt U, 2019: 254-263) عابد (2019)، (Klimova B, 2019: 2-8)، غضبان (2019)، (Cahyana, U & Paristiowati, P, 2020: 1687-1697)، أحمد (2020)، فاضل (2020: 1-24)، محمد (2020)، محمد (2021: 1-27)، عبدالمعطي (2021: 239-270)، (Hoi V & Mu G, 2021: 879-898)، شعله (2022: 67-94)، (Catherine, N & Hadina, H & Siew, M, 2022: 291-313) في أن استخدام التعلم النقال ساعد في عملية التعلم والتعلم وعمل على زيادة مستوى التحصيل المعرفي، كما كوّن اتجاهات ايجابية نحو التعلم بواسطة التعلم النقال، ومنها دراسة كل من: احمد والمصعبي (2017: 126-136)، دراسة (Hoi V & Mu G, 2021: 879-898).

ولأن التحصيل المعرفي من أسمى الأهداف التي يسعى إليها الطالب والمؤسسات التربوية، كان من المهم محاولة ايجاد حلول للمشكلات التي يعاني منها الطلاب وتؤدي إلى انخفاضه، ويطرح منها في هذا البحث استراتيجية التعلم النقال الذي يكون فيه الطالب هو محور العملية التعلمية، ويكون فيها التعلم فردياً نشطاً من خلال الاجهزة النقالة المتوفرة لديه(الهاتف النقال الذكي، حاسب محمول، الاجهزة اللوحية) حيث يقوم الطالب بتنزيل التطبيق مجاناً على جهازه النقال من خلال الأنترنت والذي يحتوى على المادة التعلمية خارج الصف، مما قد يزيد من مستوى التحصيل المعرفي لديه، ويولّد اتجاهات إيجابية نحو استخدام هذه الاستراتيجية.

وعليه تمثلت مشكلة الدراسة في عدم توظيف التقنيات والوسائط الرقمية (التعلم النقال) التي أصبحت في متناول الجميع في عملية التعلم، لمحاولة علاج ضعف مستوى التحصيل المعرفي مما قد يولّد اتجاهات إيجابية نحوه، ولهذا ظهرت الحاجة لأجراء هذا البحث للتعرف على تأثير التعلم النقال M-Learning في التحصيل المعرفي والاتجاه نحو استخدام هذه الاستراتيجية لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة.

ومن خلال ما تقدم من ايضاح لمشكلة الدراسة، واستقراءً لنتائج وتوصيات الدراسات السابقة التي أثبتت فاعلية استخدام استراتيجية التعلم النقال في التعلم، وأوصت بإجراء دراسات مماثلة في مواد دراسية ولمراحل تعليمية أخرى، كانت فكرة هذا البحث الذي يسعى للكشف عما إذا كان استخدام استراتيجية التعلم النقال قد يحدث أثراً على التحصيل المعرفي لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة، ومعرفة اتجاهاتهم نحو هذه الاستراتيجية.

أسئلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال في التحصيل المعرفي لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة والاتجاه نحوها؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس، سؤالين فرعيين، هما:

- ما أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال على التحصيل المعرفي لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة؟
- ما أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال على الاتجاه نحوها لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة؟

فروض الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة الدراسة ولصالح القياس البعدي بتأثير فعال في اختبار التحصيل المعرفي.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة الدراسة ولصالح القياس البعدي بتأثير فعال في اختبار الاتجاهات نحو التعلم النقال.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال في التحصيل المعرفي لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة.
- التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال على الاتجاه نحوها لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة.

أهمية الدراسة:

قد تسهم نتائج الدراسة في:

- فتح افاق جديدة لوضع الخطط والسياسات لتطبيق التعلم النقال في التعلم الجامعي بمجال التربية البدنية، ومرحلة الدراسات العليا في التربية البدنية بصفة خاصة.
- تطوير برامج وخدمات تفاعلية ومحاولة تقديم تطبيقات التعلم الإلكتروني بصورة غير مكلفة اقتصادياً.
- التوعية بأهمية استخدام التعلم النقال لأنه يتمتع بمساحة واسعة من المرونة بما يوفره من نواحي ايجابية في مجال التعلم.
- إيجاد حلول عملية للجامعات لتقديم برامج الدراسات العليا لفئة من المجتمع لا تمكنهم ظروفهم من الانتظام في دراستهم.
- الاستفادة من الهواتف الذكية تعليمياً، والمساهمة في إحداث نقلة نوعية في مجال التعلم والتعلم، وعدم اقتصار استخدامها على الترفيه وإرسال واستقبال المكالمات الهاتفية.
- تصميم تطبيق إلكتروني للهواتف النقالة الذكية، يحتوي على فصول افتراضية، مؤتمرات الفيديو، المواقع الإلكترونية المتخصصة، المحادثة المباشرة، مواقع التواصل الاجتماعي، مدونات ومنتدى وغيرها.
- تقديم أداة لقياس اتجاهات الطلاب نحو استخدام استراتيجية التعلم النقال في تعليمهم.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود التالية:

1- طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة.

2- مادة دراسات متقدمة في علم النفس الرياضي (وحدات: القلق في المجال الرياضي، العدوان في المجال الرياضي، الثقة الرياضية)، وذلك لتوافق تدريسها مع فترة تطبيق الدراسة.

3- تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول 1444هـ/2022م بواقع محاضرة أسبوعياً.

مصطلحات الدراسة:

التعلم النقال M-Learning:

مصطلح مرادف للتعلم الجوال أو التعلم المتحرك، وعرفه (Crescent & Doris, 2011:114) على أنه"شكل من أشكال التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، يمّكن الطلبة من استخدام وسائل التقنية التعلمية النقالة في الأوقات والأماكن الملائمة لهم".

تعرفه الدراسة الحالية إجرائياً بأنه: تحرير المادة التعلمية من قبل الباحث وإرسالها إلى الطلاب عبر تطبيق تعليمي إلكتروني يقومون بتنزيله على هواتفهم، يستخدم في تقديم المحتوى العلمي لهم والتفاعل بينهم وبين المعلم من خلاله في بث متزامن وغير متزامن وفي أي وقت ومكان يلائمهم.

الاتجاهات Attitudes:

"حصيلة الضغوط التي تسببها عناصر البيئة الخارجية، وذلك في إطار المعايير الاجتماعية والعادات والتقاليد التي تمثل هذه الضغوط" (نصاري، 2021: 10).

تعرف الدراسة الحالية الاتجاهات نحو التعلم النقال إجرائياً بأنها: مشاعر قبول أو رفض الطلاب لاستخدام الأجهزة الإلكترونية النقالة في عملية التعلم من حيث عرض المادة التعلمية أو البحث عنها، والتفاعل بين الطلاب، وتقييم المعلم للمتعلم والتواصل معه وتقديم الدعم المناسب له.

التحصيل Achievement:

"مؤشر على مدى تحقق الأهداف التعلمية والتربوية، ويستخدم مفهوم التحصيل الدراسي للإشارة إلى درجة أو مستوى النجاح الذي يحرزه الطالب في مادة دراسية أو مجال تعليمي معين". (علام، 2011، 55)

تعرفه الدراسة الحالية إجرائياً بأنه: اكتساب الطلاب للمعلومات المتضمنة خلال دراستهم للوحدات الدراسية المختارة من مقرر: دراسات متقدمة في علم النفس الرياضي، ويقاس ذلك بواسطة الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض.

الدراسات السابقة

أهتم الكثير من الباحثين بموضوع التعلم النقال، وأجريت العديد من الدراسات التي أشارت إلى الأثر الايجابي لاستخدام التعلم النقال في تحقيق بعض نواتج التعلم في مقررات دراسية متنوعة.

- هدفت دراسة أحمد والمصعبي (2017) إلى التعرف على أثر استخدام تطبيق Blakboard Mobile learn على تنمية اتجاهات طالبات جامعة نجران نحو التعلم الإلكتروني النقال، وتوصلت إلى نتائج أهمها: ان اتجاهات الطالبات كانت محايدة في القياس القبلي وأصبحت إيجابية في القياس البعدي، كما ان استخدام التطبيق كان فعالاً في تنمية الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني النقال.
- هدفت دراسة أبو رمّان وحمدي (2018) إلى التعرف على أثر استخدام التعلم النقال في اكتساب مهارتي الاستماع والتحدث لدى الطلبة الناطقين بغير العربية في الجامعة الأردنية، وقد توصلت إلى وجود فروق دالة احصائياً لصالح المجموعة التجريبية في مهارة الاستماع التي استخدمت التعلم النقال، وعدم وجود فروق في مهارة التحدث.
- هدفت دراسة بايير وكورت (Bayar & Kurt, 2019: 254-263) إلى التعرف على تأثير التعلم المتنقل على التحصيل الأكاديمي وآرائهم حول المقرر الدراسي، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها: زيادة إيجابية في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التي أستخدم في تدريسها التعلم المتنقل، وأعلن الغالبية العظمى من الطلاب أن التعلم المدعوم بالهاتف المحمول زاد من اهتمامهم بالدورة التدريبية.

- هدفت دراسة عابد (2019) إلى التعرف على فاعلية التعلم النقال على تعلم مسابقة القرص والوثب الطويل بدرس التربية الرياضية للمرحلة الثانوية بدولة الكويت، وكانت من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والرقمي لمسابقتي القرص والوثب الطويل ولصالح المجموعة التجريبية لتلميذات المرحلة الثانوية بدولة الكويت.
- هدفت دراسة كليموفا (Klimova B, 2019: 1-8) إلى التعرف على أثر التعلم المتنقل على نتائج تحصيل الطلاب في تعلم اللغة الأجنبية، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها: ان التعلم من خلال تطبيق الهاتف الذكي كان ذا أثر ايجابي حيث كشفت نتائج اختبارات التحصيل النهائية أن الطلاب الذين تعلموا بواسطة التعلم المتنقل كانت أفضل من نتائج الطلاب الذين تعلموا بالطريقة العادية.
- هدفت دراسة غضبان (2019) إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم النقال على تعلم بعض المهارات الأساسية لمبتدئي الاسكواش، وكانت من أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة التعلم النقال على المجموعة الضابطة والمستخدمة الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) في تعلم بعض المهارات الأساسية لمبتدئي الاسكواش.
- هدفت دراسة كايانا وآخرون (Cahyana et all, 2020: 1687-1697) إلى التعرف على أثر دمج التعلم المتنقل مع منهج علم الأعراق لتحسين التدريس والتعلم في المناطق النائية، وتوصل الدراسة إلى نتائج منها: ان استخدام التعلم المتنقل المدمج مع منهج علم الأعراق يمكن أن يزود الطلاب في المناطق النائية بخبرات تعليمية هادفة لتحسين الإنجاز، ومناسب للاستخدام مع الطلاب الذين يواجهون صعوبات في الوصول إلى مواد تعليمية.
- هدفت دراسة أحمد (2020) إلى التعرف على فعالية استخدام استراتيجية التعلم النقال على نواتج التعلم لبعض مهارات مسابقات الميدان والمضمار لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة الدقهلية، ومن نتائجها: تفوق المجموعة التي استخدمت التعلم النقال باستخدام الهاتف الذكي على المجموعة التي استخدمت أسلوب الشرح وعرض النموذج في الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية في مهارتي الوثب الطويل ودفع الجلة.
- هدفت دراسة فاضل (2020) إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم النقال المدعم بالأجهزة اللوحية الذكية على مستوى أداء بعض مهارات الإنقاذ في السباحة، وكانت من أهم النتائج زيادة فاعلية التعلم المدعم بالأجهزة اللوحية الذكية على التعلم بالأمر في مستوى أداء بعض مهارات الإنقاذ في السباحة قيد البحث.
- هدفت دراسة محمد (2020) إلى التعرف على تأثير استخدام Mobile Learning بطريقة الأكواد على تعلم سباحة الفراشة، وكانت من أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعلمي المعد على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) مما يدل على فاعلية البرنامج التعلمي وتأثيره على تعلم سباحة الفراشة.

- هدفت دراسة محمد (2021) إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم النقال على تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمستوى البدني وأداء بعض مهارات تنس الطاولة لدى المبتدئين، وكان من أهم النتائج ان البرمجية التعلمية المعدة باستخدام الهاتف النقال لها تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية على مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي.
- هدفت دراسة عبدالمعطي (2021) إلى التعرف على فاعلية التعلم النقال القائم على وحدات التعلم الرقمية في إنتاج المحتوى الرقمي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، وتوصلت إلى نتائج منها: أن بيئة التعلم النقال القائمة على وحدات التعلم الرقمية لها دور فعال في العملية التدريبية والتعلمية، حيث أنها أدت إلى زيادة التحصيل وتنمية المهارات وتطبيقها.
- هدفت دراسة هوي وموي (Hoi V & Mu G, 2021: 879-898) إلى التعرف على دور المعلمين في توجيه الطلاب نحو مصادر التعلم المتنقلة المناسبة للتعلم خارج الفصل، والوعي بأهمية توظيفها، وتوصلت إلى نتائج أهمها: أن الطلاب أظهروا رغبة أقوى في توجيه المعلمين نحو الاستخدام المناسب لمصادر الهاتف المحمول لتعلم اللغة داخل وخارج الفصل الدراسي، مع وجود وعي كبير بأهمية توظيفها في التعليم والتعلم.
- هدفت دراسة شعله (2022) إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم النقال على التحصيل المعرفي وأداء بعض مهارات هوكي الميدان للمبتدئين، وكانت أهم النتائج وجود تأثير ايجابي لاستخدام التعلم النقال في التحصيل المعرفي وتفوقها على المجموعة التي استخدمت الأسلوب التقليدي في تدريس المهارات قيد الدراسة.
- هدفت دراسة كاثرين وآخرون (Catherine N et all, 2022: 291-313) إلى التعرف على فعالية تطبيق مطور على الهاتف المتنقل وفق تقييم الأقران، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها أن تقييم الأقران لاستخدام التطبيق على الهاتف المتنقل كان في التقييم البعدي أفضل منه قبل استخدامه؛ وهذا يدل على فعاليته في التعليم والتعلم وفق التغذية الرجعية من الأقران.

وقد توصلت جميع الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية إلى الأثر الايجابي لاستخدام التعلم النقال على المتغيرات التابعة ومنها: التحصيل المعرفي والاتجاهات الايجابية نحو استخدامه، مع اختلاف الأدوات المستخدمة للقياس والعينة في تلك الدراسات، وقد استفادت الدراسة الحالية منها في بلورة موضوع البحث وصياغة الفرضيات، وكذلك في إعداد الإطار النظري واختيار المنهج وإعداد واختبار الأدوات وتحديد آلية بنائها وتحكيمها واستخدامها والمواد التعلمية الخاصة باستخدام استراتيجية التعلم النقال M-Learning على التحصيل المعرفي لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة واتجاهاتهم نحوها في تدريس ثلاث وحدات من مادة دراسات متقدمة في علم النفس الرياضي، واختلفت عنها في تصميم تطبيق إلكتروني قائم على التعلم المتنقل وربط أثر استخدامه بالاتجاهات نحوه، وكذلك المادة الدراسية التي تم اختيار الوحدات الدراسية منها، وحسب علم الباحث بأنها من

الدراسات التجريبية القليلة التي تستخدم المنهج التجريبي لدراسة أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال في مرحلة الدراسات العليا تخصص تربية بدنية.

تصميم وبناء تطبيق الكتروني للهواتف الذكية المتنقلة لاستخدام استراتيجية التعلم النقال:

من العوامل التي تساعد على نجاح تصميم التطبيق الإلكتروني ومحتواه، ذكر المخلفي (2015) أهمية مراعاة سهولة وبساطة التعامل مع التطبيق الإلكتروني وأن تكون الوظائف بسيطة يسهل التعامل معها، وتضيف الشايع والعبيد (2018) عدة عوامل منها:

- أن يكون المحتوى واضح ومختصر ومرتب.
- جعل القوائم صغيرة حتى لا تأخذ مساحة كبيرة من الشاشة.
- أن يكون تصميم التطبيق ومحتواه مرن يناسب جميع مقاييس الأجهزة المختلفة.
- جعل الكفاءة هدفاً في تصميم التطبيق.
- استخدام واجهة تعليمية بسيطة.
- تصميم أنشطة تعليمية قصيرة مشابهة لكيفية استخدام الأشخاص لأجهزتهم المتنقلة لأغراض أخرى.

ويضاف: التنوع في تقديم المحتوى ليناسب القدرات المختلفة ويحقق الدافعية نحو التعلم، وتقديم التطبيق بتميز من خلال الاستفادة من إمكانات الأجهزة المتنقلة الحديثة.

ويعد تصميم وبناء تطبيق تعليمي للهواتف النقالة سواء لنظام الأندرويد أو نظام IOS في حاجة لمعرفة قواعد التصميم وإتقان لغات البرمجة مثل الجافا Java ، أو Objective-c، أو Swift، ، إلا أن هناك العديد من المواقع سواء مجانية أو تجارية يمكن من خلالها إنشاء تطبيق بسهولة ودون تعقيد، ومنها:

Appyt، App Makr، I build App، APPSHED، Apps Builder، Mob APP، Mobincube، Infinite Monkeys، Make Medroid.

موقع appypie.com:

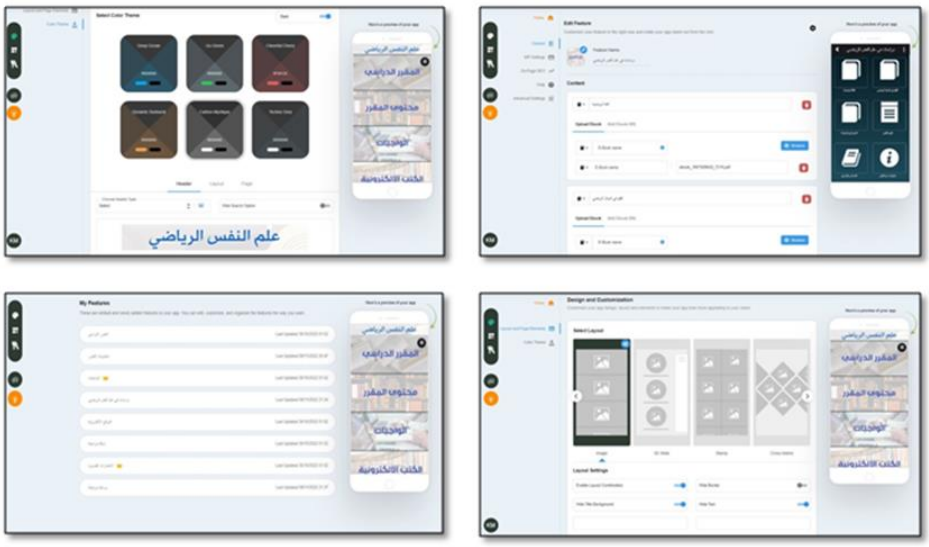
شكل 1

شعار موقع appypie.com لتصميم التطبيقات الإلكترونية المستخدم في الدراسة الحالية.

يُعد من أفضل المواقع التي تمكن من تصميم تطبيق لأجهزة وأنظمة متنوعة، ويوفر مميزات عديدة منها ميزة السحب والإفلات والتحديث والتعديل، ويعكس التغيرات مباشرةً وتلقائياً، ويمكن من عمل تطبيق يشمل مواقع الكترونية، إضافة إلى استخدام العديد من مواقع التواصل الاجتماعي.

شكل 2

مراحل تصميم التطبيق على الاجهزة النقالة من خلال موقع appypie.com.



كما يمكن اختبار التطبيق على الجوال، ومشاركة النتائج مع المستخدمين، ويوفر ميزة تصدير ونشر التطبيق بشكل نهائي.

ومن مميزاته إمكانية اختيار الخطة والباقات المناسبة، بدفع أسعار رمزية كالخطة البلاتينية والذهبية والأساسية والمجانية، وقد استخدمه الباحث في تصميم التطبيق الإلكتروني للأجهزة النقالة، حيث تم الاشتراك في الباقة (البلاتينية) للحصول على كامل المميزات التي يقدمها الموقع ومنها:

- عدم وجود إعلانات مزعجة خاصة بموقع appypie.com .
- جميع المنصات متاحة، أي يمكن إنشاء تطبيقات لكل المنصات.
- يمكن الإضافة و التحرير على التطبيق في أي وقت.
- يمكن إضافة عدد غير محدود من المواقع الإلكترونية داخل التطبيق.
- يمكن الحصول على حساب مطور مع الموقع.
- الحصول على حرية مطلقة في التحكم بالتطبيق.
- التنبيهات في التطبيق دائما شغالة ليصل لكل من قام بتنزيل التطبيق.
- الاستفادة من خاصية Google Analytics للاطلاع على تطورات التطبيق في المتاجر المتاحة.
- الاستفادة من خدمات Google Drive السحابية لتسهيل مشاركة الملفات بين الطلاب وبينهم وبين أستاذ المقرر.
- الاستفادة من المساعدة الدائمة، في حالة الحاجة لها لوجود مشاكل في التطبيق.
- لا يظهر لمن يقوم بتنزيل التطبيق ما يدل أو يشير إلى الموقع الذي تم تصميم التطبيق بواسطته وهو موقع appypie.com.

شكل 3

واجهة التطبيق، قائمة المواقع الإلكترونية، وقائمة بالوسائط المرتبطة بالوحدات الدراسية المختارة.

خطوات الدراسة:

- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة العربية منها والأجنبية في مجال التعلم النقال.
- أعداد المحتوى التعلمي للتعلم النقال عبر الهواتف الذكية.
- تصميم اختبار تحصيلي في الوحدات الدراسية المختارة من مقرر: دراسات متقدمة في علم النفس الرياضي، ومقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية التعلم النقال في عملية التعلم.
- تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاهات نحو استخدام التعلم النقال في التعلم قبلياً على عينة الدراسة.
- تطبيق المعالجة التجريبية (التعلم النقال) باستخدام تطبيق إلكتروني تم تصميمه من قبل الباحث للهواتف النقالة الذكية.
- تطبيق الاختبار التحصيلي بعدياً.
- تطبيق مقياس الاتجاهات نحو استخدام التعلم النقال في التعلم بعدياً.
- جمع البيانات وتحليلها ومعالجتها إحصائياً والتحقق من صحة فروض الدراسة.
- استخلاص النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة:

تم اختيار المنهج التجريبي بالتصميم شبه التجريبي للمجموعة واحدة مع قياس قبلي وبعدي، حيث أخضع الباحث المتغير المستقل المتمثل في: استراتيجية التعلم النقال للتجربة، وذلك لقياس أثرها على المتغيرين التابعين وهما: التحصيل المعرفي، وتطبيق مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية التعلم النقال.

متغيرات الدراسة:

1- **المتغير المستقل**: يتمثل في (استراتيجية التعلم النقال).

2- **المتغيرين التابعين**: ويتمثلان في التحصيل المعرفي، وتم قياسه بالاختبار الذي تم إعداده لتحقيق هذا الغرض، واتجاهات الطلاب نحو استخدام استراتيجية التعلم النقال، وتم قياسها باستبيان تم إعداده لهذه الغرض.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة المسجلين في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (2022)، والبالغ عددهم (20) طالباً حسب بيانات عمادة القبول والتسجيل.

عينة الدراسة الأساسية

تكونت عينة الدراسة من الطلاب المسجلين لمادة: دراسات متقدمة في علم النفس الرياضي، في الفصل الدراسي الأول (2022) والبالغ عددهم (14) طالباً، وقد تم اختيار العينة قصدياً لمناسبتها لتطبيق الدراسة.

العينة الاستطلاعية

تم اختيار (6) طلاب من الطلاب المنتظمين في برنامج الماجستير في التربية البدنية (خارج عينة الدراسة الأساسية)؛ وذلك للتأكد من صلاحية الأدوات المراد تطبيقها.

أدوات الدراسة

أولاً: الاختبار التحصيلي

تم اعتماد الباحث على الاختبار التحصيلي باعتباره الأداة المناسبة لطبيعة ونوعية الدراسة، وقام بوضع اختبار تحصيلي في الوحدات الدراسية المختارة من مادة دراسات متقدمة في علم النفس الرياضي (القلق في المجال الرياضي، العدوان في المجال الرياضي، الثقة الرياضية)، وقد تم اتباع الخطوات التالية:

1- تحديد الهدف من الاختبار:

هدف اختبار التحصيل إلى قياس الجانب المعرفي للوحدات الدراسية المختارة لدى طلاب الماجستير التربية البدنية بجامعة الباحة، عينة الدراسة؛ وذلك بتطبيقه قبلياً وبعدياً لقياس التحصيل المعرفي.

2- تحديد محتوى المادة العلمية:

تكونت الوحدات الدراسية المختارة للدراسة من مجموعة من الموضوعات الفرعية، جاءت كما يلي:

- القلق في المجال الرياضي (مفهوم القلق في المجال الرياضي، أعراض القلق في المجال الرياضي، مستويات القلق في المجال الرياضي، نماذج حديثة في قلق المنافسة الرياضية، مصادر القلق لدى الرياضيين، الدراسات الحديثة في موضوع القلق في المجال الرياضي).
- العدوان في المجال الرياضي (مفهوم العدوان في المجال الرياضي، أنواع العدوان في الرياضة، أسباب السلوك العدواني في الرياضة، توجيه السلوك العدواني في الرياضة، العوامل المؤثرة في ظهور السلوك العدواني في الرياضة، الدراسات الحديثة في موضوع العدوان في المجال الرياضي).

- الثقة الرياضية (مفهوم الثقة بالنفس الرياضية، أنواع الثقة بالنفس في الرياضة، خصائص الثقة بالنفس في الرياضة، بناء الثقة بالنفس لدى الرياضيين، الدراسات الحديثة في موضوع الثقة الرياضية).

3- إعداد جدول مواصفات الاختبار:

يتكون جدول المواصفات من بعدين أحدهما موضوعات المحتوى، ويمثل الأخر الأهداف التعلمية، لتكون الاستفادة منه في تحديد الأهمية النسبية وتوزيع الأسئلة على الموضوعات، وجاءت كما في الجدول رقم (1) التالي:

جدول 1

توزيع اسئلة الاختبار حسب الاهداف ووحدات الدراسة المختارة.

الموضوعات/ الأهداف	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	الإجمالي	الوزن النسبي
القلق في المجال الرياضي	17 ، 4 ، 2	18 ، 14 ، 6	15	13 ، 10	9	%45
العدوان في المجال الرياضي	12	8	3	19	4	%20
الثقة الرياضية	20	16 ، 9 ، 7	11	5 ، 1	7	%35
الإجمالي	5	7	3	5	20	%100
مجموع الدرجات	5	7	3	5	20	---

يتضح من جدول (1) أن عدد الأهداف الكلية للوحدات الثلاث المختارة بلغ 20 سؤالاً، موزعة على المستويات المعرفية (التذكر- الفهم- التطبيق- التحليل).

4- تحديد نوع الأسئلة وتوزيعها:

قام الباحث بصياغة أسئلة الاختبار التحصيلي في الوحدات الدراسية المختارة على نمط أسئلة الاختيار من متعدد، وذلك لأنه يتميز عن غيره من أنماط الاختبارات الموضوعية الأخرى بما يلي (كاظم، 2001: 56):

- يمكن عن طريقه قياس مدى تحقق جميع الأهداف التربوية، لاسيما ما يتعلق منها بالعمليات العقلية العليا كالفهم والتفسير والتطبيق والتحليل وغيرها.
- يقل فيها أثر تخمين الجواب الصحيح إلى أدنى حد ممكن.
- سهولة تقدير الدرجات وعدم تأثرها بذاتية المصحح.

5- صياغة تعليمات ومفردات الاختبار:

تمت صياغة تعليمات لتكون واضحة، ومفردات الاختبار التحصيلي بمستوياته المختلفة، وتمت مراعاة: مناسبة السؤال للمحتوى، وضوح لغة السؤال وسهولتها، شمولية الاسئلة للمحتوى، مناسبة الأسئلة لمستويات الطلاب والقدرة على تمييز الفروق الفردية بينهم.

6- التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم تجريب الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية بلغت (6) طلاب من طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة، خارج العينة الاساسية للبحث؛ وذلك لتقنين الاختبار التحصيلي.

7- صدق الاختبار:

تم التحقق من صدق الاختبار من خلال ما يلي:

أ- صدق المحتوى: تم التحقق من صدق المحتوى من خلال إعداد جدول المواصفات الذي تناول الموضوعات وأهدافها والوزن النسبي لهذه الموضوعات، ليتم بناءً عليها توزيع مفردات الاختبار.

ب- الصدق الظاهري: تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج وطرق تدريس التربية البدنية، القياس والتقويم، علم النفس الرياضي، وذلك لأخذ آرائهم ومقترحاتهم في: مناسبة كل سؤال لقياس المستوى المعرفي، سلامة الصياغة اللغوية لكل سؤال، تعديل ما يرونه مناسباً للاختبار بالحذف أو الإضافة؛ للوصول للصورة النهائية للاختبار، وقد تم تعديل وحذف بعض الأسئلة بناءً على آراء المحكمين.

8- حساب ثبات الاختبار:

بعد إعداد الاختبار قام الباحث بتطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (6) طلاب من طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة، خارج العينة الاساسية للبحث؛ للتأكد من ثبات الاختبار ولقد استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية، حسب الوحدات الدراسية الثلاث التي تم اختيارها للدراسة، وتم حساب درجة الارتباط باستخدام معادلة سبيرمان- براون.

طريقة التجزئة النصفية:

تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، حيث احتسبت كل من درجات الأسئلة ذات الأرقام الفردية، ودرجات الأسئلة ذات الأرقام الزوجية، وتم تطبيق طريقة سبيرمان- براون للتجزئة النصفية والتي تستخدم في حالة تساوي نصفي الاختبار.

معامل الثبات بطريقة سبيرمان- براون $(r(SB)) = \frac{2*r}{1+r}$ حيث (r) معامل ارتباط بيرسون بين درجات النصف الفردي والنصف الزوجي. والجدول التالي رقم (2) يوضح ذلك.

جدول 2

معامل الثبات للاختبار التحصيلي بطريقة التجزئة النصفية

م	الوحدات الدراسية المختارة للدراسة	عدد الأسئلة	معامل الثبات
1	القلق في المجال الرياضي	9	**0.85**
2	العدوان في المجال الرياضي	4	**0.87**
3	الثقة الرياضية	7	**0.82**
	الاختبار الكلي	20	**0.85**

يبين الجدول السابق معامل ثبات كل وحدة من وحدات الدراسة، وقد بلغ معامل الثبات للاختبار الكلي 0.85، وهي نسبة تدل على أن ثبات الاختبار مرتفع، مما يطمئن الباحث للتطبيق على عينة الدراسة.

9- تحديد زمن الاختبار:

في ضوء التطبيق الاستطلاعي، تم تحديد الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار التحصيلي، وذلك من خلال تسجيل الزمن الذي استغرقه أول طالب في الاجابة عن الاختبار(17 دقيقة)، والزمن الذي أستغرقه آخر طالب في الاجابة عن الاختبار(23 دقيقة)، ومن ثم ايجاد المتوسط الحسابي لهما ويساوي (20 دقيقة).

ثانياً: مقياس الاتجاهات

تم استعراض العديد من المقاييس السابقة لقياس اتجاهات المتعلمين نحو التعلم باستخدام استراتيجيات تعليمية الكترونية مختلفة بهدف معرفة ابعادها ومجالات تركيزها واشتقاق ما يناسب منها لبناء مقياس يحقق الاهداف التي يراد قياس اتجاهات الطلاب نحو استخدامهم لاستراتيجية التعلم النقال في تعليمهم، أحد هدفي هذه الدراسة.

تم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال علم النفس، تقنيات التعلم، والمناهج وطرق التدريس، وتم تعديل الفقرات التي تمت الإشارة إليها من ذوي الاختصاص. وللتأكد من ثباتها تم تطبيق معادلة كرونباخ ألفا وكانت النتيجة (0.89) وتعتبر هذه القيمة عالية مما يؤكد ثبات الأداة وصلاحيتها لأجراء الدراسة، وصدق النتائج التي سيتم التوصل إليها بعد تطبيق التجربة.

إجراءات تطبيق الدراسة:

بعد أن تم اختيار المجموعة المحددة لإجراء الدراسة، تم الاتفاق مع جميع الطلاب في المجموعة على تحميل تطبيق الهاتف النقال الذي تم تصميمه بواسطة موقع appypie.com على الأجهزة النقالة الذكية الخاصة بهم، وقام الباحث بتدريبهم على كيفية استخدام التطبيق في التواصل والتفاعل فيما بينهم وبين أستاذ المقرر، والحصول على المحتوى، وتقديم الواجبات الإلكترونية، واستقبال الإعلانات والبريد الإلكتروني، والاستفادة من المواقع الإلكترونية المرتبطة التي يحتويها، وكذلك من الخدمات الأخرى مثل: المدونات، والوسائط المتعددة، ووسائل التواصل الاجتماعي التي يمكن استخدامها من خلال التطبيق.

تصميم الوحدات الدراسية المختارة (باستخدام استراتيجية التعلم النقال):

قام الباحث بتصميم وتطوير تطبيق على الهواتف الذكية للتعلم النقال وفقاً لنموذج محمد عطية خميس (2007) للتصميم والتطوير التعليمي، وذلك بإتباع الخطوات الأربعة له (مرحلة التحليل، مرحلة التصميم، مرحلة التطوير التعليمي، ومرحلة النشر والاستخدام) وجميع الخطوات الفرعية المنبثقة عنها (حسن، 2021: 320-325). ومن ثم تطبيق أداة الدراسة (الاختبار التحصيلي) بعد التأكد من صدقه وثباته وصلاحيته للاستخدام، وذلك على عينة الطلاب قبل البدء بالتدريس باستخدام استراتيجية التعلم النقال بواسطة التطبيق على الهواتف والاجهزة الذكية المحمولة، وبعد المعالجة وتدريس طلاب الماجستير في التربية البدنية عينة الدراسة الوحدات الدراسية المختارة (القلق في المجال الرياضي، العدوان في المجال الرياضي، الثقة الرياضية) بواسطة التعلم النقال المتمثل في التطبيق على الهواتف والاجهزة الذكية المحمولة، قام الباحث بتطبيق أداة الدراسة (الاختبار التحصيلي) على عينة الطلاب بعدياً في الوحدات المختارة.

خطوات تطبيق الدراسة:

قام الباحث بتطبيق الدراسة وفق الخطوات التالية:

1- اختار الباحث عينة الدراسة الأساسية والاستطلاعية من طلاب الماجستير في التربية البدنية المسجلين لمادة: دراسات متقدمة في علم النفس الرياضي، الفصل الدراسي الأول 2022 بطريقة قصدية لمناسبتها للدراسة.

2- طبق الباحث اختبار التحصيل المعرفي على العينة الاستطلاعية لقياس المعاملات العلمية للاختبار وتحديد زمنه، وذلك يوم الثلاثاء الموافق:2022/9/27.

3- تم تطبيق أداتي الدراسة قبلياً على العينة الأساسية يوم الثلاثاء الموافق: 2022/10/4.

4- بدأ الباحث بتطبيق الدراسة من خلال تطبيق التعلم النقال، يوم الثلاثاء 2022/10/11، بتدريس وحدة "القلق في المجال الرياضي" بواقع (4 ساعات تدريسية)، ويوم الثلاثاء 2022/10/18، تدريس وحدة "العدوان في المجال الرياضي" بواقع (3 ساعات تدريسية)، ويوم الثلاثاء 2022/10/25، وحدة "الثقة الرياضية" بواقع (3 ساعات تدريسية)، حيث تم التدريس لمدة ثلاثة اسابيع بمجموع (10 ساعات تدريسية).

5- تطبيق الاختبار التحصيلي بعدياً على عينة الدراسة الأساسية وذلك يوم الثلاثاء الموافق: 2022/11/1.

6- تطبيق مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية التعلم النقال بعدياً على عينة الدراسة الأساسية وذلك يوم الثلاثاء الموافق:2022/11/1.

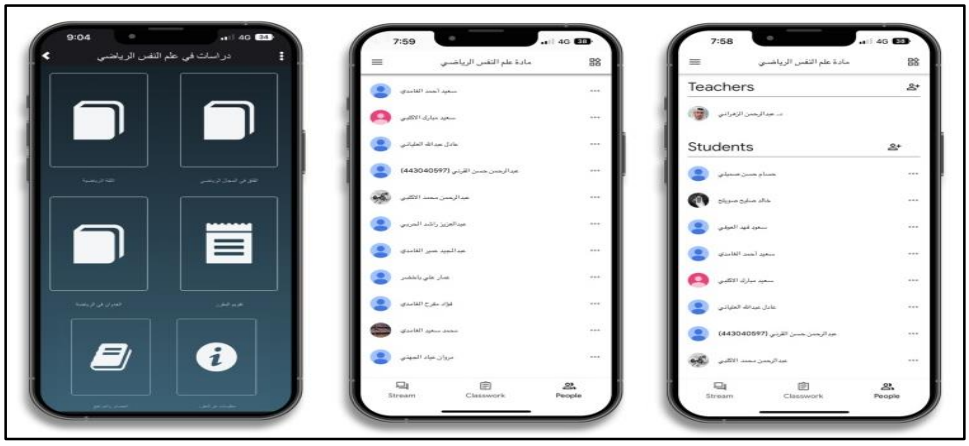
7- تصحيح الاختبار ومقياس الاتجاهات، ورصد الدرجات، ومعالجتها إحصائيًا.

8- تحليل النتائج ومناقشتها، وتفسيرها تفسيرًا موضوعيًا دقيقًا.

9- وضع التوصيات والمقترحات المناسبة في ضوء ما أسفرت عنه النتائج.

شكل 4

مثال على قائمة الطلاب والمحتوى العلمي للمقرر من البحث الحالي أثناء التطبيق معروضة على هاتف نقال.



المعالجات والأساليب الإحصائية:

قام الباحث بجمع البيانات للقياسات (القبلي، البعدي) للاختبار التحصيلي، ومن ثم إدخالها على برنامج الحزم البرمجية (SPSS) في شكل تقدير كمي، وتضمنت عمليات الإحصاء المستخدمة الأساليب التالية:

1- معامل ارتباط بيرسون Pearson، ومعادلة سبيرمان-براون Spearman-Brown لحساب الثبات والصدق.

2- المتوسطات الحسابية Arithmetic Averages.

3- الانحرافات المعيارية Standard Deviation.

4- اختبار "ت" (t. Test) للمقارنات المرتبطة Samples t- Test- Paired.

5- معادلة كوهين للعينات المترابطة لحساب أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال.

نتائج البحث (عرضها، تفسيرها ومناقشتها):

أولاً: عرض نتائج البحث

الإجابة عن السؤال الفرعي الأول:

- للإجابة عن هذا التساؤل الذي ينص على " ما أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال على التحصيل المعرفي لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة؟".
- قام الباحث بالتحقق من صحة الفرض التالي: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة الدراسة ولصالح القياس البعدي بتأثير فعال في اختبار التحصيل المعرفي، وذلك باستخدام اختبار "ت" (T. Test) للمقارنات المرتبط Samples T- Test- Paired ، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار.

جدول 3

نتائج اختبار "ت" (t. Test) للمقارنات المرتبطة

المتغير	الفروق		الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	نسبة الثقة في البيانات 95%		ت	درجات الحرية	الدلالة عند (0.05)
	متوسط الفروق				الأقل	الأقل			
اختبار قبلي – اختبار بعدي	5.785		1.672	0.446	4.82	6.75	12.945	13	0.00

يتضح من الجدول رقم (3) أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة= (12.945) عند درجة حرية (13) ودلالتها الاحصائية (0.00) اقل من (5%) مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين تحصيل الطلاب للاختبارات القبلية والبعدية، وعليه يتم رفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة الدراسة ولصالح القياس البعدي.

جدول 4

إحصائيات عينتين مرتبطتين

المتغير	المتوسط	العدد	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
اختبار قبلي	11.00	14	1.839	0.4917
اختبار بعدي	16.78	14	1.188	0.3176

يلاحظ من الجدول السابق للاختبار القبلي والبعدي ان قيمة متوسط الاختبار البعدي (16.78) في حين ان قيمة متوسط الاختبار القبلي (11.00) مما يعني ان الفروق المعنوية بين الاختبارين لصالح الاختبار البعدي.

حجم التأثير للتعلم النقال على التحصيل:

قام الباحث بحساب حجم التأثير لاستخدام استراتيجية التعلم النقال في التحصيل المعرفي لدى عينة الدراسة، وتم حسابه عن طريق معادلة كوهين للعينات المترابطة.

جدول 5

الإطار المرجعي لتحديد مستويات حجم التأثير بالنسبة لمعادلة كوهين لمعرفة حجم التأثير

الأداة	حجم التأثير			
	صغير	متوسط	كبير	كبير جدًا
معادلة كوهين	0.2	0.5	0.8	1.0

جدول 6

حجم تأثير التعلم النقال على التحصيل المعرفي لدى عينة الدراسة

التقنية المستخدمة	المجموعة التجريبية	العدد	قيمة ت	قيمة d	حجم الاثر
استخدام التعلم النقال	قبلي	14	12.94	3.45	كبير جدًا
	بعدي	14			

وفق الجدول رقم (5) الذي يوضح الإطار المرجعي لتحديد مستويات حجم التأثير بالنسبة لمعادلة كوهين لمعرفة حجم التأثير، وكما يبين الجدول رقم (6) أن حجم التأثير يساوي (3.45) وبذلك يكون حجم تأثير استخدام استراتيجية التعلم النقال على عينة الدراسة في التحصيل المعرفي كبير جداً.

الإجابة عن السؤال الفرعي الثاني:

- للإجابة عن هذا التساؤل الذي ينص على "ما أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال على الاتجاه نحوها لدى طلاب الماجستير في التربية البدنية بجامعة الباحة؟.
- قام الباحث بالتحقق من صحة الفرض التالي: " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة الدراسة ولصالح القياس البعدي بتأثير فعال في اختبار

الاتجاهات نحو التعلم النقال. وذلك باستخدام اختبار "ت" (T. Test) للمقارنات المرتبطة Samples T-Test- Paired، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار.

جدول 7

يوضح نتائج اختبار "ت" (T. Test) للمقارنات المرتبطة (الاتجاهات القبلية والبعدية)

المتغير	الفروق	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	نسبة الثقة في البيانات 95%		ت	درجات الحرية	الدلالة عند (0.05)
	متوسط الفروق			الأقل	الأعلى			
اتجاه قبلي – اتجاه بعدي	16.928	5.823	1.556	13.56	20.29	10.876	13	0.00

يتضح من الجدول رقم (7) أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة= (10.876) عند درجة حرية (13) ودلالتها الاحصائية (0.00) اقل من (5%) مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاتجاهات القبلية والبعدية، وعليه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة الدراسة ولصالح القياس البعدي.

جدول 8

إحصائيات عينتين مرتبطتين

المتغير	المتوسط	العدد	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
الاتجاهات القبلية	47.71	14	3.750	1.002
الاتجاهات البعدية	64.64	14	4.125	1.102

يلاحظ من الجدول رقم (8) للاتجاهات القبلية والبعدية ان قيمة متوسط الاتجاهات البعدية (64.64) في حين ان قيمة متوسط الاختبار القبلي (47.71) مما يعني ان الفروق المعنوية بين الاتجاهين لصالح الاتجاه البعدي.

حجم التأثير للتعلم النقال على الاتجاهات نحوه:

قام الباحث بحساب حجم التأثير لاستخدام استراتيجية التعلم النقال في الاتجاهات نحوها لدى عينة الدراسة، وتم حسابه عن طريق معادلة كوهين للعينات المترابطة.

جدول 9

حجم تأثير التعلم النقال على الاتجاهات نحوه لدى عينة الدراسة

التقنية المستخدمة	المجموعة التجريبية	العدد	قيمة ت	قيمة d	حجم الاثر
استخدام التعلم النقال	قبلي	14	10.876	2.90	كبير جدًا
	بعدي	14			

ووفق الجدول رقم (5) الذي يوضح الإطار المرجعي لتحديد مستويات حجم التأثير بالنسبة لمعادلة كوهين لمعرفة حجم التأثير، وكما يبين الجدول رقم (9) أن حجم التأثير يساوي (2.90) وبذلك يكون حجم تأثير استخدام استراتيجية التعلم النقال على عينة الدراسة في الاتجاهات نحوها كبير جداً.

ثانياً: تفسير ومناقشة نتائج البحث

يرى الباحث إن نتائج الدراسة الحالية منطقية وتتوافق مع النتائج العامة للدراسات السابقة التي بحثت عن أثر استخدام استراتيجية التعلم النقال في التعلم بشكل عام وفيما يتعلق بالتحصيل المعرفي على وجه الخصوص، ومنها: دراسة (Bayar & Kurt, 2019)، دراسة (Klimova B, 2019)، دراسة احمد (2020)، دراسة رشا رفعت محمد (2021)، دراسة عبدالمعطي (2021)، دراسة ماجده شعله (2022)، والتي توصلت إلى وجود أثر إيجابي لاستخدام التعلم النقال على التحصيل المعرفي، بطريقة إيجابية من خلال طريقة للتعليم تهدف إلى مساعدة المتعلم على تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة.

ويرجع الباحث ذلك إلى مجموعة من الأسباب التي قد تفسر هذه النتيجة ومنها: ما يتوفر في التعلم النقال من إمكانية التصفح السلس الفعال للمواد التعلمية المرسلة والمخزنة عبر التطبيق المصمم والمستخدم في هذه الدراسة بشكل يمكن حفظه تلقائياً ويسهل استرجاعه من قبل الطلاب في أي زمان ومكان مناسب لهم، ويكون احتياجهم إليه.

إضافة إلى سهولة استقبال المحتوى التعلمي من خلال وسائط الكترونية متعددة ومصادر متنوعة تتميز بالتشويق؛ مما يزيد من الدافعية نحو التعلم، كما ان نتائج الدراسة الحالية التي توصلت من خلال نتائجها إلى وجود حجم تأثير كبير جداً لاستخدام التعلم النقال على التحصيل المعرفي لدى عينة الدراسة ظهرت من خلال الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، قد تعود إلى استخدام استراتيجية تعليمية تتمحور حول المتعلم؛ إذ يتحكم في تعلمه وفقاً لقدراته وإمكاناته، فعاملي السرعة والزمن والمكان يمكن له ضبطها بنفسه، مما يساهم في مراعة الفروق الفردية بين الطلاب من خلال إمكانية الاطلاع على المحتوى أكثر من مرة والاستزادة بالدخول إلى المواقع الإلكترونية المرتبطة بالمحتوى والتي يتضمنها التطبيق، وإمكانية التواصل بين الطلاب، ومع أستاذ المقرر للحصول على المعلومات والمساعدة والدعم، والذي بدوره قد أنعكس على انجاح العملية التعلمية.

وقد يكون أحد العوامل التي أدت إلى ظهور أثر كبير جداً لاستخدام استراتيجية التعلم النقال على التحصيل المعرفي لدى عينة الدراسة هو تقبل الطلاب لاستخدامها في تعلمهم واتجاهاتهم الايجابية نحوها والتي نشأت أثناء تطبيق التجربة وهذا ما توصلت إليه الدراسة الحالية من وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للاتجاهات،

وأكده وجود أثر كبير جدا لاستخدام التعلم النقال على الاتجاهات نحوه، مما أدى إلى إقبالهم على عملية التعلم بدافعية عالية بمحض إرادتهم ووفقاً لاتجاهاتهم الايجابية؛ فاستخدام التعلم النقال طريقة جديدة ومشوقة كونها تبعد الملل الذي قد يؤثر على الاتجاهات سلباً، وذلك كما أظهرت دراسة أحمد والمصعبي (2017) أن اتجاهات الطالبات كانت محايدة في القياس القبلي وأصبحت إيجابية في القياس البعدي، كما أن استخدام التطبيق كان فعالاً في تنمية الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني النقال، دراسة (Bayar & Kurt, 2019: 254-263) التي توصلت إلى أن الغالبية العظمى من الطلاب قد زاد اهتمامهم بالدورة التدريبية لأن التعلم كان مدعوم بالهاتف المحمول، دراسة (Hoi V & Mu G, 2021: 879-898) التي أظهر فيها الطلاب رغبة أقوى نحو الاستخدام المناسب لمصادر الهاتف المحمول لتعلم اللغة داخل وخارج الفصل الدراسي من خلال توجيه المعلمين، مع وجود وعي كبير بأهمية توظيفها في التعلم والتعلم.

كما قد يكون لسهولة توفر هذه الاستراتيجية في التعلم وسهولة استخدامها، حيث بساطتها، وقلة تكاليفها المادية، ومراعاتها لظروف الطلاب في برامج الدراسات العليا، لارتباطاتهم العملية وبعدها عن مقر الدراسة؛ مما قد يكون سبباً في عدم مواصلة تعلمهم، أو يحد من حصولهم على التعلم من خلال الحضور المباشر أو المحاضرات المتزامنة، الاثر الايجابي في زيادة تقبل الطلاب لها، وإقبالهم برغبة عليها؛ وذلك زاد من اتجاهاتهم الايجابية نحوها والذي توصلت إليها نتائج الدراسة الحالية.

توصيات ومقترحات البحث:

في ضوء نتائج الدراسة يوصى الباحث ويقترح، ما يلي:

1- توجيه أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية لاعتماد التعلم النقال كأحد الاستراتيجيات الفعالة في مجال التدريس لترسيخ مبدأ التعلم المتمركز حول الطالب.

2- تقديم دورات تدريبية متقدمة لجميع القائمين بالتدريس في برامج الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة الباحة؛ لاستخدام التعلم النقال وإنتاج دروس رقمية تفاعلية وأنشطة تعليمية.

3- توفير محتوى تعليمي إلكتروني لجميع المقررات الدراسية ببرنامج الماجستير في التربية البدنية بكلية التربية في جامعة الباحة بما يساعد أعضاء هيئة التدريس على تطبيق استراتيجيات تدريس باستخدام التعلم النقال.

4- تفعيل استخدام المواقع الإلكترونية التي تتيح تصميم تطبيقات الكترونية على الاجهزة النقالة لتطبيق استراتيجية التعلم النقال وخاصة الداعمة للغة العربية والسهلة في الاستخدام ومنها موقع appypie.com.

5- إجراء دراسات للكشف عن الاتجاهات لدى المعلمين والطلبة في مراحل تعليمية مختلفة نحو استخدام استراتيجية التعلم النقال في العملية التعلمية.

6- إجراء دراسات علمية باستخدام استراتيجيات تعليمية حديثة أخرى، حتى يتم التخلص من أسلوب المحاضرة التقليدية وخاصة في تدريس مقررات الدراسات العليا، وهذا ما تؤكد عليه الطرق التربوية الحديثة من جعل المتعلم محور العملية التعلمية.

7- إجراء دراسة للكشف عن المعوقات التي تواجه المعلمين في توظيف التقنيات الرقمية، ومنها التعلم النقال في العملية التعلمية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أبو رمان، هبه وحمدي، نرجس. (2018). أثر استخدام التعلم النقال في اكتساب مهارتي الاستماع والتحدث لدى طلبة اللغة العربية الناطقين بغيرها في الجامعة الأردنية، *دراسات العلوم التربوية، 45* (4)، 426-444.
- أحمد، احمد عبدالحكيم. (2020). *فعالية استخدام استراتيجية التعلم النقال على نواتج التعلم لبعض مهارات مسابقات الميدان والمضمار لتلاميذ المرحلة الاعدادية بمحافظة الدقهلية*، [رسالة دكتوراه]، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- احمد، روضة والمصعبي، زهره. (2017). فاعلية استخدام تطبيق بلاك بورد للتعلم النقال (Blackboard Mobile learn) في تنمية الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني النقال لدى طالبات جامعة نجران، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 6* (7)، 126-136.
- بسيوني، عبد الحميد. (2007). *التعلم الإلكتروني والتعلم الجوال*، مستقبل التعلم عن بعد، ط1، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- حسن، أميرة يسري. (2021). أثر استخدام الوكيل المتحرك ببيئة تعلم إلكتروني على تنمية مهارات الطالبات المعلمات في إنتاج الوسائط التعليمية، *مجلة بحوث العلوم التربوية بجامعة عين شمس*، (1)، 286-346.
- الدهشان، جمال وشرف، صبحي. (2013). استخدام الهاتف المحمول في التعلم بين التأييد والرفض، *مجلة كلية التربية بجامعة بنها*، 24 (95)، 141-175.
- الشايع، حصة والعبيد، أفنان. (2018). التعلم المتنقل: توظيف الأجهزة المتنقلة بالعملية التعلمية، *مقال على الرابط: https://2u.pw/V3F7vT تمت الاستعادة في 23 / 10 /* 2022.
- شعله، ماجده فتحي. (2022). تأثير استخدام التعلم النقال على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض مهارات هوكي الميدان للمبتدئين، *المجلة العملية لعلوم الرياضة بجامعة المنوفية، (2)*، 67-94.
- عابد، عائشة سعيد. (2019). *فاعلية التعلم النقال على تعلم مسابقة القرص والوثب الطويل بدرس التربية الرياضية للمرحلة الثانوية بدولة الكويت*، [رسالة دكتوراه]، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- عبدالرحمن، سعد. (2003). *القياس النفسي*، مكتبة الفلاح، الكويت.
- عبدالمعطي، ياسر احمد. (2021). فاعلية التعلم النقال القائم على وحدات التعلم الرقمية في إنتاج المحتوى الرقمي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، *مجلة تكنولوجيا التعلم والتعلم الرقمي، (64)*، 239-270.
- علام، صلاح الدين محمود. (2011). *القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية*، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- غضبان، علي غريب. (2019). *تأثير استخدام التعلم النقال على تعلم بعض المهارات الأساسية لمبتدئي الأسكواش*، [رسالة دكتوراه]، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

- فاضل، ريهام احمد. (2020). تأثير استخدام التعلم النقال المدعم بالأجهزة اللوحية الذكية على مستوى أداء بعض مهارات الانقاذ في السباحة، *المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، 25*، 1-24.
- فتح الله، مندور عبدالسلام. (2012). تكنولوجيا التعلم الخلوي، *مجلة المعرفة، (210)*، شوال، 102-109.
- قرقاجي، أشواق دحمان. (2020). تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم المتنقل وتقييمه وفق معايير محددة، *المجلة التربوية، (72)*، 295-345.
- كاظم، علي مهدي. (2001). *القياس والتقويم في التعلم والتعلم*. ط1: دار الكندي للنشر والتوزيع.
- المباريدي، أحمد محمد. (2021). المعايير التربوية والفنية لتصميم برامج وتطبيقات التعلم النقال من وجهة نظر خبراء تكنولوجيا التعلم، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 4* (48)، 33-58.
- محمد، عبدالرحمن احمد. (2020). *تأثير استخدام Mobile Learning بطريقة الأكواد على تعلم سباحة الفراشة*، [رسالة ماجستير]، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- محمد، رشا رفعت. (2021). تأثير استخدام التعلم النقال على تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمستوى البدني وأداء بعض مهارات تنس الطاولة لدى المبتدئين، *مجلة بحوث التربية الشاملة، (1)*، 1-27.
- المخلفي، محمد. (2015). سهولة الاستخدام أبرز العوامل لنجاح التطبيقات الإلكترونية، *جريدة الرياض*، متوفر من: https://www.alriyadh.com/1040145.
- نصاري، احمد كمال. (2021). اتجاهات طلاب كلية التربية الرياضية نحو التعلم الإلكتروني في ضوء مجابهة أزمة كورونا العالمية، *مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية، (1)*، 5-35.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Abd-al-Raḥmān, Sa‘d. (2003). *al-qiyās al-nafsī*, Maktabat al-Falāḥ, al-Kuwayt..
- Abdālm‘ṭy, Yāsir Aḥmad. (2021). fā‘ilīyat al-ta‘allum alnqāl al-qā’im ‘alá waḥadāt al-ta‘allum al-raqmīyah fī intāj al-muḥtawá al-raqmī ladá ṭullāb al-Dirāsāt al-‘Ulyā bi-Kullīyat al-Tarbiyah, *Majallat Tiknūlūjiyā al-ta‘allum wa-al-ta‘allum al-raqmī*, (64), 239-270.
- Ābid, ‘Ā’ishah Sa‘īd. (2019). *fā‘ilīyat al-ta‘allum alnqāl ‘alá ta‘allum Musābaqat alqrṣ wālwthb al-Ṭawīl Budrus al-Tarbiyah al-riyāḍīyah lil-marḥalah al-thānawīyah bi-Dawlat al-Kuwayt*, [Risālat duktūrāh], Kullīyat al-Tarbiyah al-riyāḍīyah lil-Banāt, Jāmi‘at al-Zaqāzīq.
- Abū Rummān, Hibah wḥmdy, Narjis. (2018). Athar istikhdām al-ta‘allum alnqāl fī iktisāb mhārty al-Istimā‘ wālthḍth ladá ṭalabat al-lughah al-‘Arabīyah al-nāṭiqīn bi-ghayrihā fī al-Jāmi‘ah al-Urdunīyah, *Dirāsāt al-‘Ulūm al-Tarbawīyah, 45* (4), 426-444.
- Aḥmad, Aḥmad ‘bdālḥkym. (2020). *fa‘ālīyat istikhdām istirātījīyah al-ta‘allum alnqāl ‘alá nwātj al-ta‘allum li-ba‘ḍ mahārāt Musābaqāt al-maydān wālmḍmār li-talāmīdh al-marḥalah al-i‘dādīyah bi-Muḥāfaẓat al-Daqahlīyah,[Risālat duktūrāh*], Kullīyat al-Tarbiyah al-riyāḍīyah lil-Banāt, Jāmi‘at al-Zaqāzīq.

- Aḥmad, Rawḍat wālmṣ‘by, zahrah. (2017). fā‘ilīyat istikhdām taṭbīq blāk bwrd llt‘lm alnqāl (Blackboard Mobile learn) fī Tanmiyat al-Ittijāhāt Naḥwa al-ta‘allum al-iliktrūnī alnqāl ladá ṭālibāt Jāmi‘at Najrān, *al-Majallah al-Dawlīyah al-Tarbawīyah al-mutakhaṣṣiṣah, 6* (7), 126-136.
- Al-Dahshān, Jamāl wshrf, Ṣubḥī. (2013). istikhdām al-hātif al-maḥmūl fī al-ta‘allum bayna al-ta’yīd wa-al-rafḍ, *Majallat Kullīyat al-Tarbiyah bi-Jāmi‘at Banhā, 24* (95), 141-175.
- Allām, Ṣalāḥ al-Dīn Maḥmūd. (2011*). al-qiyās wa-al-taqwīm al-tarbawī fī al-‘amalīyah al-tadrīsīyah,* ṭ4, Dār al-Masīrah lil-Nashr wa-al-Tawzī‘.
- Ally, Mohamed. (2009). *Mobile Learning Transforming the Delivery of Education and Training*, AU Press, Athabasca University, Edmonton, Canada.
- Almbārydy, Aḥmad Muḥammad. (2021). al-ma‘āyīr al-Tarbawīyah wa-al-fannīyah ltṣmym Barāmij wa-taṭbīqāt al-ta‘allum alnqāl min wijhat naẓar khubarā’ Tiknūlūjiyā al-ta‘allum, *al-Majallah al-‘Arabīyah li-Ḍamān Jawdah al-ta‘allum al-Jāmi‘ī, 4* (48), 33-58.
- Al-Shāyi‘, Ḥuṣṣah wa-al-‘abīd, Afnān. (2018). al-ta‘allum almtnql : Tawẓīf al-ajhizah al-mutanaqqilah bi-al-‘amalīyah al-ta‘līmīyah, *maqāl ‘alá alrābṭ : https://2u.pw/V3F7vT* tammat alāst‘ādh fī 23/10/2022.
- al-Mikhlafī, Muḥammad. (2015). suhūlat al-Istikhdām abraz al-‘awāmil lnjāḥ al-taṭbīqāt al-iliktrūnīyah, *Jarīdat al-Riyāḍ*, mtwfr min : https : / / www. alriyadh. com / 1040145.
- Amer, A, Abeer & Abdel Hafez, A, Hoda (2011) *Mobile Learning Concepts and its Effects on Student's Attitudes in Egypt*, Giza, Egypt, Dec.
- Barreh, A & Abas, W.(2015). A Framework for Mobile Learning for Enhancing Learning in Higher Education, *Malaysian Online Journal of Educational Technology, 3*, (3): 1-9.
- Basyūnī, ‘Abd al-Ḥamīd. (2007). *al-ta‘allum al-iliktrūnī wa-al-ta‘allum al-jawwāl,* Mustaqbal al-ta‘allum ‘an ba‘da, Ṭ1, Dār al-Kutub al-‘Ilmīyah lil-Nashr wa-al-Tawzī‘, al-Qāhirah.
- Bayar, M & Kurt, U. (2019). Effects of Mobile Learning Science Course on Students’ Academic Achievement and Their Opinions about the Course, *Science Education International, 32* (3): 254-263.
- Cahyana, U & Baristiowati, P. (2020). Ethnopedagogy Integration with Mobile Learning to Improve Students’ Learning Achievement in Remote Areas, *Universal Journal of Educational Research, 18* (5): 1687-1697.
- Catherine, N & Hadina, H & Siew, M. (2022). A Mobile Application Developed for Scaffolding ESL Learners in Providing Peer Feedback, *Journal of Nusantara Studies, 7* (2): 291-313.
- Crescente, M & Lee, D (2011). Critical issues of m-learning: design models, adoption processes, and future trends. *Journal of the Chinese Institute of Industria Engineers, 28* (2): 111-123.

- Dzartevska, Ana. (2009). Developing a Mobile Learning Platform for a Professional Environment, Chapter XIV, New technologies, new pedagogies: Mobile learning in higher education. Wollongong: University of Wollongong. Available, *http://ro.uow.edu.au/*.
- Elkeles, T & Phillips, P & Phillips, J. (2014). Measuring the Success of Learning Through Technology: A Guide for Measuring Impact and Calculating ROI on E-Learning, Blended Learning, and Mobile Learning, 2014 *American Society for Training & Development (ASTD)*.
- Fāḍil, Rīhām Aḥmad. (2020). Ta'thīr istikhdām al-ta'allum alnqāl almd'm bāl'jhzh al-lawḥīyah al-dhakīyah 'alá mustawá adā' ba'ḍ mahārāt al-inqādh fī alsbāḥh, *al-Majallah al-'Ilmīyah li-'Ulūm wa-funūn al-Riyāḍah*, *25*, 1-24.
- Fatḥ Allāh, Mandūr 'Abdussalām. (2012). Tiknūlūjiyā al-ta'allum alkhlwy, *Majallat al-Ma'rifah,* (210), Shawwāl, 102-109.
- Ghaḍbān, 'Alī Gharīb. (2019). *Ta'thīr istikhdām al-ta'allum alnqāl 'alá ta'allum ba'ḍ al-mahārāt al-asāsīyah lmbtd'y al'skwāsh*, [Risālat duktūrāh], Kullīyat al-Tarbiyah al-riyāḍīyah lil-banīn, Jāmi'at al-Zaqāzīq.
- Ḥasan, Amīrah Yusrī. (2021). Athar istikhdām al-Wakīl al-mutaḥarrik bby'h ta'allum iliktrūnī 'alá Tanmiyat mahārāt al-ṭālibāt alm'lmāt fī intāj al-Wasā'iṭ al-ta'līmīyah, *Majallat Buḥūth al-'Ulūm al-Tarbawīyah bi-Jāmi'at 'Ayn Shams*, (1), 286-346.
- Hoi,V & Mu,G (2021). Perceived teacher support and Students acceptance of mobile-assisted language learning: Evidence from Vietnamese higher education context. *British Journal of Educational Technology, 52* (2): 879-898.
- Kāẓim, 'Alī Mahdī. (2001). *al-qiyās wa-al-taqwīm fī al-ta'allum wa-al-ta'allum*. Ṭ1 : Dār al-Kindī lil-Nashr wa-al-Tawzī'.
- Klimova, B. (2019). Impact of Mobile Learning on Students' Achievement Results, *Education sciences, 9* (90): 2-8.
- Muḥammad, 'Abd-al-Raḥmān Aḥmad. (2020). *Ta'thīr istikhdām Mobile Learning bi-ṭarīqat al'kwād 'alá ta'allum Sibāḥah al-farāshah*, [Risālat mājistīr], Kullīyat al-Tarbiyah al-riyāḍīyah, Jāmi'at Banhā.
- Muḥammad, Rashā Rif'at. (2021). Ta'thīr istikhdām al-ta'allum alnqāl 'alá Taḥsīn mustawá al-taḥṣīl al-ma'rifī wa-al-mustawá al-badanī wa-adā'an ba'ḍ mahārāt Tunis al-ṭāwilah ladá al-mubtadi'īn, *Majallat Buḥūth al-Tarbiyah al-shāmilah*, (1), 1-27.
- Nuṣārī, Aḥmad Kamāl. (2021). Ittijāhāt ṭullāb Kullīyat al-Tarbiyah al-riyāḍīyah Naḥwa al-ta'allum al-iliktrūnī fī ḍaw' mujābahat Azmat kwrwnā al-'Ālamīyah, *Majallat Jāmi'at Janūb al-Wādī al-Dawlīyah lil-'Ulūm al-Tarbawīyah*, (1), 5-35.
- Pachler, N & Bachmair, B & Cook, J. (2010). *Mobile Learning Structures*, Agency, Practices, Springer Science, New York.

- Qrqājy, Ashwāq Daḥmān. (2020). taṣmīm taṭbīq alktrwny qā'im ʻalá al-taʻallum almtnql wa-taqyīmihi wafqa maʻāyīr mḥddh, *al-Majallah al-Tarbawīyah*, (72), 295-345.
- Ryu, Hokyoung & Parsons David. (2009). Innovative Mobile Learning: Techniques and Technologies, *Information Science Reference* , IGI Global, Hershey, New York
- Shuʻlah, mājdh Fatḥī. (2022). Ta'thīr istikhdām al-taʻallum alnqāl ʻalá mustawá al-taḥṣīl al-maʻrifī wa-adā'an baʻḍ mahārāt hwky al-maydān lil-mubtadiʻīn, *al-Majallah al-ʻamalīyah li-ʻUlūm al-Riyāḍah bi-Jāmiʻat al-Minūfīyah,* (2), 67-94.
- Udell, Chad; Woodill Gary. (2015). *Mastering mobile, tips and techniques for success*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Woodill Gary.(2011).*The Mobile Learning Edge: Tools and Technologies for Developing Your Teams*, McGraw-Hill Companies, Inc., New York.
- Zhang, Yu (Aimee).(2015). *Handbook of Mobile Teaching and Learning*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.