

مصدر الدعم ببيئة تعلم نقال وأثره في تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية

بحث مقدم من الباحث

إسلام محمد السيد عبد الجواد

المعيد بقسم المناهج وطرق التدريس - تخصص تكنولوجيا التعليم

إشراف

أ.د/ إيمان صلاح الدين صالح

أ.د/ آمال ربيع كامل

أستاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية التربية السابق
لشئون للدراسات العليا والبحوث - جامعة حلوان

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم وعميد
كلية التربية السابق- جامعة الفيوم

د/ فاطمة نجيب السيد

مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية - جامعة الفيوم

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى قياس أثر مصدر الدعم (المعلم - الأقران) ببيئة تعلم نقال في تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية. ولتحقيق هذا الهدف فقد استخدم الباحث المنهج التجريبي (التصميم شبه التجريبي) ذا المجموعتين التجريبتين، حيث أعد الباحث معالجتين تجريبتين، المعالجة التجريبية الأولى تتمثل في استخدام مصدر دعم المعلم، والمعالجة التجريبية الثانية تتمثل في استخدام مصدر دعم الأقران ببيئة التعلم النقال. كما أعد الباحث أدوات القياس المتمثلة في مقياس الصمود الأكاديمي، وبعد تطبيق أدوات البحث قبلياً على مجموعتي البحث للتحقق من تكافؤهما، قام الباحث بتطبيق تجربة البحث على عينة من طلاب كلية التربية، وبلغ عددهم (40) طالباً وطالبة بالفرقة الثانية قسم علم النفس، ثم تطبيق أدوات البحث بعدياً، وأسفرت نتائج البحث الحالي عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (دعم المعلم)، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (دعم الأقران) في التطبيق البعدي لمقياس الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية، وقد قام الباحث بتقديم بعض التوصيات والمقترحات ببحوث مستقبلية في ضوء نتائج البحث الحالي.

الكلمات المفتاحية: مصدر الدعم، التعلم النقال، الصمود الأكاديمي.

"The Source of Support in a Mobile Learning Environment and its Effect on Developing Academic Resilience for Faculty of Education Students"

Abstract

The current research aimed at investigating the effect of the source of support (teacher - peers) on developing academic resilience for Faculty of Education students. For achieving this aim, the researcher used the experimental method (semi-experimental design) with two experimental groups, where he prepared two experimental treatments, the first experimental treatment using a teacher support source and the second using a peer support source in a mobile learning environment. The researcher also developed a measurement tool which is the academic resilience scale and after the pre-administration of the scale to the research group, for ensuring their equivalence, he applied the experimental treatments to the research sample which included 40 male and female students in the second year, the Department of Psychology, and then he administered the research tool after implementing the treatment. The research results showed that there were no statistically significant differences between the mean scores of students in the first experimental group (teacher support) and the second experimental group (peer support) in the post-application of the academic resilience scale for Faculty of Education students. In the light of the research results, the researcher presented some recommendations and suggestions for future research.

Keywords:

Source of Support, Mobile learning, Academic Resilience.

المقدمة:

يعد استخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية التعلم أحد أهم العوامل التي تزيد من الصمود الأكاديمي لدى الطلاب، حيث يعد الصمود الأكاديمي من المهارات المؤثرة في تحديد مسار حياة الطالب الجامعي فهو الذي يفسر السبب في ارتفاع الأداء الأكاديمي لبعض الطلاب دون غيرهم وتحقيق النجاح الأكاديمي رغم تعرضهم للصعوبات والتحديات.

حيث يعد الصمود الأكاديمي أحد أهم عوامل الشخصية التي تنمي الشعور بالرفاهية والرضا لدى الطلاب بالرغم من وجود المشكلات والضعوط المختلفة؛ فكلما كان لدى الطالب صمود أكاديمي كلما ساعد ذلك في التعامل مع المشكلات والسيطرة عليها. (رسمية العتيبي، 2021)¹.

فقد أشارت عديد من الدراسات إلى الدور الفعال الذي يحققه الصمود الأكاديمي في تحقيق أهداف العملية التعليمية ومنها دراسة كل من: (يسرا بلبل، 2019؛ رسمية العتيبي، 2021؛ رضا إسماعيل، 2021؛ هبة علي، 2023).

وبالرغم من أهمية الصمود الأكاديمي في عملية التعلم إلا أن استخدام الطرق التقليدية أدى إلى انخفاض الصمود الأكاديمي لدى الطلاب، مما أدى إلى انخفاض مستوى التعليم؛ حيث يساعد الصمود الأكاديمي الطلاب للتوصل إلى المهارات والمعلومات الصحيحة من خلال تقديم الدعم المناسب لهم داخل بيئة التعلم النقال.

¹ استخدم الباحث نظام التوثيق الخاص بالجمعية النفسية الأمريكية (APA) الإصدار السابع، بحيث يشير الاسم إلى المؤلف، ثم سنة النشر، ثم رقم الصفحة.

وأكد كلٌّ من عبير فريد وآخرون (2014) أن تقديم الدعم يُعدّ من الركائز الأساسية في البيئات الإلكترونية لتحقيق الأهداف التعليمية، فبدونه قد يضيع دور المعلم كمساعد وميسر للتعلم، وتضيع مرونة البيئة ودور الطالب كمنتج للمعرفة، كما أن تقديم الدعم يساعد الطلاب على اكتساب المهارات المناسبة لتنمية قدراتهم المعرفية اتجاه أداء المهمة.

ومن الدراسات التي أثبتت فاعلية الدعم في تحقيق الجوانب التعليمية: دراسة أسامة هنداوي وإبراهيم محمود (2016)، ودراسة إيهاب حبيب وآخرون (2020)، ودراسة حسناء الطباخ وأسماء المهر (2020)، ودراسة عايدة حسين (2020).

فالمعلم يُعتبر مصدرًا أساسيًا في تقديم الدعم للطلاب في بيئات التعلم الإلكتروني حيث يقوم بمساعدة الطلاب في تحسين أدائهم، وتشجيع ودعم الطلاب، وعندما يشعر بأن الطلاب تحسنت مهاراتهم، عليه أن يسحب دعمه، وفي نهاية الموقف يجب أن يكون الطلاب قادرين على تحسين أدائهم بدون مساعدة منه (أسامة هنداوي وإبراهيم محمود، 2016، 91).

وكما أمكن تقديم الدعم من قبل المعلم حيث يُعتبر أحد مصادر تقديم الدعم؛ فإن الأقران أيضًا يُعتبرون مصدرًا مهمًا للدعم؛ لوجود مجموعة من السمات التي تُميز التواصل والتعاون بين الطلاب، حيث توجد علاقة إيجابية بينهم تتمثل في الانتباه، واليقظة، والصدقة، ويشعر الطالب بالألفة، والطمأنينة، والتعاون مع أصدقائه، ويُقلل

من الملل، والانطواء، والخوف من الآخرين، كما يساعد على تبادل الخبرات بين الأقران (محمد خميس وآخرون، 2020، 122).

فهناك عديد من الدراسات اهتمت باستخدام الدعم في البيئات المختلفة، ولكنها لم تُفضّل أحد مصادر الدعم سواء كان من المعلم أو الأقران، حيث توصلت دراسة أحمد العطار (2014) إلى وجود أثر لدعم المعلم، ودراسة رحاب محمد وآخرون (2019) التي أثبتت فاعلية نمط دعم الأقران.

وبناءً على ما سبق، ونتيجة الاختلاف في نتائج الدراسات المختلفة التي أكد بعضها على فاعلية دعم المعلم، وأكد البعض الآخر على فاعلية دعم الأقران، فإن البحث الحالي سيحاول الكشف عن أفضلية دعم الطلاب من قبل المعلم أو الأقران.

ويعد تقديم الدعم للطلاب من أهم الفوائد المرتبطة بالأجهزة النقالة، حيث تمتلك من الخصائص والتطبيقات مما يجعلها قادرة على تقديم الدعم الفوري للطلاب، ويرجع الاهتمام بالتعلم النقال لدى طلاب الجامعة إلى أنهم من أكثر الفئات استخداماً للأجهزة النقالة وخاصة الأجهزة الذكية، حيث يرجع شيوع استخدامها إلى عوامل عديدة منها أنه توفر التعلم للطلاب في أى وقت ومكان، وإتاحتها لطلاب الجامعة، والخدمات المتنوعة التي تقدمها؛ لذا طلاب الجامعة هم أولى باحتياجهم لها.

ويُعرّف محمد خميس (2011، 149) التعلم النقال بأنه: توصيل المحتوى الإلكتروني، ودعم الطالب، وإدارة عملية التعلم، والتفاعلات التعليمية من بعد في أى وقت ومكان، وذلك باستخدام الأجهزة النقالة.

ومن الدراسات التي أثبتت فاعلية استخدام التعلم النقال في التعليم دراسة كلٍ من: (محسن احمد وطارق محمد، 2018؛ رضوه فؤاد، 2019). وبناءً على ما سبق عرضُه فقد جاء البحث الحالي كمحاولة من الباحث لتنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية من خلال استخدام مصدر الدعم (المعلم - الأقران) ببيئة التعلم النقال.

الإحساس بالمشكلة: شعر الباحث بالمشكلة من خلال مصادر عديدة منها:

أولاً: الدراسات السابقة:

- نتائج الدراسات والبحوث التي أكدت أهمية التعلم النقال ومنها دراسة كلٍ من: (محسن أحمد وطارق محمد، ٢٠١٨؛ رضوه فؤاد، 2019).
- نتائج الدراسات والبحوث التي أكدت أهمية استخدام الدعم في تحسين التعلم ومنها دراسة كلٍ من: (إيهاب حبيب وآخرون، 2020؛ حسناء الطباخ وأسماء المهر، 2020؛ عايدة حسين، 2020).
- نتائج عديد من الدراسات والبحوث التي أكدت على التأثير الإيجابي للصمود الأكاديمي على الأداء الطلاب الأكاديمي ومنها دراسة كل من: (يسرا بلبل، 2019؛ رسمية العتيبي، 2021؛ رضا إسماعيل، 2021؛ هبة علي، 2023؛ Roberts, 2012).

ثانياً: توصيات المؤتمرات:

- أوصى المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (2014) بضرورة توظيف بيئات التعلم النقال داخل العملية التعليمية لتنمية عديد من المهارات لدى الطلاب في المراحل المختلفة باختلاف مقرراتهم الدراسية.

ثالثاً: الملاحظة الميدانية:

من خلال عمل الباحث معيداً بكلية التربية، فقد لاحظ أن الطلاب يلتحقون بكلية التربية بنسب متقاربة، ولكن تتفاوت تقديراتهم خلال الأربع سنوات الدراسية والحفاظ عليها، فهناك طلاب يحافظون على تقديراتهم، والبعض الآخر نجد أن هناك علواً وانخفاضاً في كل عام دراسي، والبعض أيضاً يصل إلى حالة من التخلف أو الرسوب؛ مما يؤكد على ضرورة تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية.

مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في أنه توجد حاجة إلى تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية، ويحاول البحث الحالي التصدي لهذه المشكلة من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما أثر مصدر الدعم (المعلم - الأقران) ببيئة تعلم نقال في تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- 1) ما التصميم التعليمي المناسب لبيئة التعلم النقال القائمة علي مصدر الدعم (المعلم - الأقران) في تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية؟

2) ما أثر مصدر الدعم (المعلم - الأقران) ببيئة تعلم نقال في تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى تعرف أثر بيئة تعلم نقال في

- تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية من خلال مصدر دعم (المعلم - الأقران).

أهمية البحث: قد يفيد البحث الحالي في

- فتح المجال أمام الباحثين لعمل أبحاث ودراسات تهدف إلى استخدام الدعم في تنمية المهارات المختلفة لطلاب كلية التربية.
- تزويد المسؤولين عن تطوير برامج البكالوريوس والليسانس ببيئة تعلم نقال يمكن استخدامها في تنمية المهارات المختلفة لدى الطلاب.
- تقديم مقياس للصدوم الأكاديمي يمكن استخدامه لقياس الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية.

حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- حدود موضوعية: مصدر الدعم (المعلم - الأقران)؛ لاحتياج الطلاب له.
- حدود محتوى: مهارات التحليل الإحصائي الرقمي اللازم لتميتها لدى طلاب كلية التربية، والتي حصلت على نسبة الاتفاق 95%.
- حدود بشرية: طلاب قسم علم النفس بالفرقة الثانية بكلية التربية.

- حدود مكانية: كلية التربية جامعة الفيوم.
- حدود زمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2023 - 2024.

منهج البحث: اعتمد البحث الحالي على المنهجين التاليين:

- **المنهج الوصفي:** في عرض الدراسات والأدبيات المرتبطة ببيئة التعلم النقال، ومصدر الدعم (المعلم - الأقران)، والصمود الأكاديمي.
- **المنهج التجريبي (التصميم شبه التجريبي):** وذلك لقياس أثر مصدر الدعم ببيئة تعلم نقال في تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية.

متغيرات البحث: تمثلت متغيرات البحث في

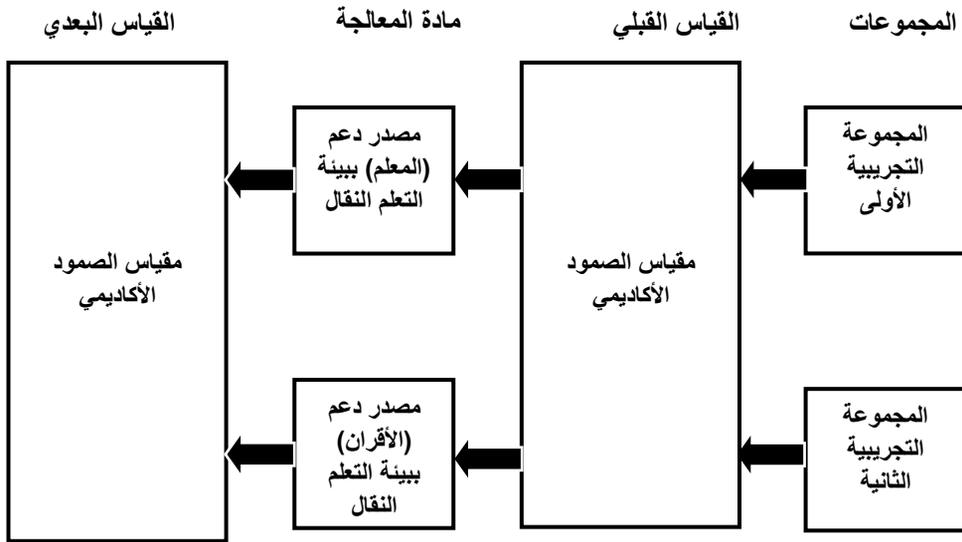
أولاً: المتغيرات المستقلة:

- بيئة تعلم نقال قائمة على مصدر الدعم (المعلم - الأقران).

ثانياً: المتغيرات التابعة:

- الصمود الأكاديمي.

التصميم التجريبي للبحث: استخدم الباحث التصميم التجريبي المعروف باسم التصميم العامل 1×2 ذي المجموعتين التجريبتين كما هو موضح في شكل (1).



شكل (1) التصميم التجريبي للبحث

فروض البحث: في ضوء مشكلة البحث وأسئلته فقد اختبر البحث الحالي الفرض التالي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha = 0,05)$ بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الأولى (دعم المعلم) والثانية (دعم

الأقران) في التطبيق البعدي لمقياس الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية.

أدوات البحث: تمثلت أدوات البحث في:

أولاً: أدوات جمع البيانات

- قائمة بأبعاد مقياس الصمود الأكاديمي.
- قائمة بمعايير تصميم بيئة التعلم النقال.

ثانياً: مادة المعالجة التجريبية

- بيئة تعلم نقال قائمة على مصدر دعم المعلم.
- بيئة تعلم نقال قائمة على مصدر دعم الأقران.

ثالثاً: أدوات القياس

- مقياس الصمود الأكاديمي. (إعداد الباحث)

إجراءات البحث: للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صدق فروضه فقد سار البحث الحالي وفقاً للخطوات التالية:

1) دراسة تحليلية للأدبيات والدراسات المرتبطة بموضوع البحث وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث وإعداد مواد المعالجة التجريبية وتصميم أدوات البحث.

- (2) إعداد قائمة بأبعاد الصمود الأكاديمي، وضبطها بعرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين لإبداء الرأي فيها، ثم تنفيذ التعديلات اللازمة بعد ذلك عليها وفقاً للاقتراحات المقدمة.
- (3) إعداد قائمة بالمعايير التربوية والفنية اللازمة لتصميم بيئة التعلم النقال القائمة على مصدر الدعم (المعلم - الأقران)، وعرضها على مجموعة من المتخصصين، وإجراء التعديلات اللازمة للوصول إلى الصورة النهائية للقائمة.
- (4) إعداد قائمة بالأهداف التعليمية المراد تحقيقها لإنتاج المحتوى التعليمي.
- (5) إعداد المحتوى التعليمي في ضوء الأهداف السابقة والتحكيم على سلامته من الناحية العلمية ومناسبته لطلاب مجموعة البحث.
- (6) تحديد نموذج التصميم التعليمي المناسب لبيئة التعلم النقال القائمة على مصدر الدعم (المعلم - الأقران).
- (7) تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على مصدر الدعم (المعلم - الأقران).
- (8) إعداد أدوات البحث (مقياس الصمود الأكاديمي) وضبطها إحصائياً.
- (9) إجراء التجربة الاستطلاعية لأدوات البحث بهدف التعرف على أهم الصعوبات التي قد تواجه الباحث أو أفراد العينة عند إجراء التجربة الأساسية وإجراء التعديلات اللازمة.
- (10) إجراء التجربة الأساسية للبحث وذلك من خلال:

- تطبيق مقياس الصمود الأكاديمي قبليًا على المجموعتين التجريبتين قبل عرض المعالجات التجريبية.
 - تطبيق مادة المعالجة التجريبية على أفراد مجموعة البحث.
 - تطبيق مقياس الصمود الأكاديمي بعديًا على المجموعتين التجريبتين بعد عرض المعالجات التجريبية.
- 11) إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج باستخدام برامج الإحصائية المناسبة.
- 12) عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.
- 13) صياغة التوصيات واقتراح الدراسات والبحوث المستقبلية في ضوء نتائج البحث الحالي.

مصطلحات البحث:

التعلم النقال: يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: بيئة تعلم مصممة لأجهزة الهواتف النقالة، ويمكن إتاحتها لطلاب علم النفس بكلية التربية لتنمية الصمود الأكاديمي لديهم في أى وقت ومكان.

الدعم: يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: تقديم المساعدة، والتوجيه لطلاب علم النفس بكلية التربية لتنمية الصمود الأكاديمي داخل بيئة التعلم النقال من خلال المعلم أو الأقران.

دعم المعلم: يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: المساعدات والتوجيهات التي تقدم من قبل المعلم لطلاب علم النفس بكلية التربية داخل بيئة التعلم النقال وفق قواعد محددة لتنمية الصمود الأكاديمي لديهم.

دعم الأقران: يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: التوجيهات التي تقدم من قبل طلاب علم النفس بكلية التربية لبعضهم البعض داخل بيئة التعلم النقال وفق قواعد محددة لتنمية الصمود الأكاديمي لديهم.

الصمود الأكاديمي: يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: إصرار طلاب كلية التربية على تحقيق مستوى النجاح والتغلب على الصعوبات والتحديات التي تواجههم من خلال تقديم الدعم لهم من المعلم أو الأقران ببيئة تعلم نقال لتحسين أدائهم الأكاديمي والقدرة على الوصول للأهداف، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في المقياس المعد لذلك.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: التعلم النقال:

مفهوم التعلم النقال: عرفه محمد خميس (2018، 178) بأنه: عمليات التعليم والتفاعل وتوصيل المحتوى التي تحدث خارج جدران الدراسة، وأثناء تنقل الطلاب في سياقات بيئية موقفية متنوعة، في أي وقت ومكان، باستخدام الأجهزة النقالة، كالتليفونات الذكية، وغيرها من الأجهزة النقالة الأخرى.

خصائص التعلم النقال: وضح كلٌّ من (أسامة هنداوي وإبراهيم محمود، 2016؛ محمد خلف وأحمد عويس، 2017، 393-394؛ رفيق البربري، 2019، 30؛ سناء

نوفل ودينا نصار، 2020؛ محمد خميس، 2022، 4؛ Fotouhi-Ghazvini, et al., 2011؛ Berge, Z. ;Lan, Y.&Huang,S.,et al., 2012؛ al., 2011؛ Traxler&Koole, ؛Renee, 2013؛ L.,&Muilenburg, L. Y., 2013؛ Kim, J. H., &Park, 2019, 23 -؛ Gloria&Oiwadara, 2016 2014؛ Bernacki, et al., 2020, 112 - 113؛ 24، ولخصها الباحث في النقاط التالية:

- **التنقل:** فالهاتف النقال سهل الحمل لصغر حجمه، وخفة وزنه؛ فهو تعلم يحدث في أى وقت ومكان.
- **التفاعل والتشارك:** فهو يحول التعلم من التعلم الرسمي إلي التعلم غير الرسمي خارج قاعات الدراسة؛ ويتسم بقدر كبير من التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض، ومع المعلم، ومع المحتوى التعليمي.
- **المرونة:** فهو يقدم تعلمًا لاسلكيًا، وبالتالي يمكن للطالب الوصول إليه في الوقت والمكان الذي يناسبه؛ فهناك مرونة في التعلم والتواصل في أى وقت ومكان.
- **سهولة الاستخدام:** فهو أسلوب تعلم لا يحتاج إلى تدريب قبلي على استخدامه فهو سهل الاستخدام.
- **العالمية:** يتسم بالعالمية فهو مرتبط بشبكة الإنترنت، والأجهزة الذكية فتسمح بالتواصل والتغطية في أى مكان بالعالم.
- **الاستمرارية:** فالتعلم يكون طوال الوقت في يد الطلاب، ويكون المحتوى التعليمي أيضًا تحت تصرفه طوال الوقت.

- الشخصية: فهو متمركز حول الطلاب، ويقدم الدعم المناسب لهم باستخدام أجهزتهم الشخصية تلبية لحاجاتهم الشخصية فهم يختارون مكان وزمان التعلم.
- التحكم والدعم: يمكن التحكم في عملية التعلم ومتابعة الطالب؛ حتى لا يبتعد عن الأهداف المطلوبة فيجب متابعته وتقديم الدعم والتوجيه المناسب له.

وقد استفاد البحث الحالي من عرض خصائص التعلم النقال في تصميم بيئة التعلم النقال؛ حيث أن هذه الخصائص أدت إلى إثراء المحتوى التعليمي المقدم لطلاب كلية التربية بطريقة جذابة ومشوقة تراعي الفروق الفردية بينهم.

النظريات التي تدعم بيئات التعلم النقال:

أولاً: النظرية السلوكية: أشار سكينر إلى أن هذه النظرية قائمة على وجود مثير يثير الطلاب لحدوث استجابة معينة، حيث عرض المحتوى التعليمي والحصول على استجابات الطلاب، وتزويدهم بالتغذية الراجعة المناسبة، كما أنها تؤكد على تزويد الطلاب بالتوجيهات والمساعدات، ويمكن استخدام التقويم البنائي لتحديد مدى فهم الطلاب للمحتوى التعليمي وحل المشكلات التعليمية مما يؤكد على انتقالهم من مستوى لآخر (أحلام عبد الله ومنازل عبد الله، 2021، 86 - 87).

واستفاد البحث الحالي من هذه النظرية في تنظيم المحتوى بطريقة سهلة، وتحديد خصائص الطلاب وخبراتهم السابقة، وإعطائهم فرصة للتدريب والتكرار، وقد تم تحليل المحتوى وتحليل عناصره وتقسيم العناصر إلى أهداف أساسية وفرعية

وعرض المحتوى بنفس ترتيب الأهداف مع إتاحة حرية الاختيار للطالب وفق معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على مصدر الدعم.

ثانيًا: النظرية البنائية: تقوم النظرية البنائية على المهام والأنشطة التعليمية التي تُمكن الطلاب من بناء التفاعل مع بعضهم لبناء المعارف والمهارات في ضوء معارفهم السابقة والحالية، ويقوم التعلم وفقًا للنظرية البنائية الاجتماعية من خلال التعاون بين الأقران والخبراء؛ لذا يطلق على التعلم النقال المحاكاة التشاركية للتعلم (آية إسماعيل، 2021).

واستفاد البحث الحالي من هذه النظرية في تشجيع الطلاب على الوصول إلى إيجاد حلول للمشكلات التي تواجههم؛ ومن هذه المشكلات كتابة تقرير حول النتائج المستخرجة من إجراء التحليلات الإحصائية المختلفة باستخدام برنامج SPSS.

ثالثًا: النظرية الاتصالية: تؤكد النظرية الاتصالية أن المعلومات في حالة تغير دائم، فالمعرفة تتغير بشكل مستمر، وتعتمد الاتصالية في مفهومها على توافر الشبكات التي يستطيع الطلاب التفاعل معها، وبذلك تصبح انعكاسًا واضحًا لطبيعة التطور المتسارع للتكنولوجيا الرقمية، كما تؤكد على وجود الأنشطة والمهام التعليمية من خلال المناقشات الموجهة، والتي تعتمد على المشاركة والتفاعل بين الطلاب والمعلمين (السيد أبو خطوة، 2018).

واستفاد البحث الحالي من النظرية الاتصالية في تصميم بيئة التعلم النقال التي تحتوي على المعارف والمهارات المرتبطة بمقرر الإحصاء الاستدلالي، كما تتضمن شاشة للمراسلة وتبادل الآراء والخبرات وفقًا لكل موديول تعليمي، بالإضافة إلى قناة

تعليمية على اليوتيوب مرتبطة ببيئة التعلم النقال وتعرض محتوياتها من خلال هذه البيئة.

المحور الثاني: الدعم التعليمي:

مفهوم الدعم التعليمي: عرف كلٌّ من (ربيع رمود، ٢٠١٩؛ رضوه فؤاد، 2018؛ مريم الفالح، ٢٠١٨؛ سعاد شاهين وآخرون، 2019؛ حسناء الطباخ وأسماء المهر، 2020؛ محمد خميس وآخرون، 2020؛ محمد خميس، 2022، 56؛ 333، 2016، Al-Omari,et al) الدعم، وقد استخلص الباحث منها التعريفات التالية:

- مجموعة المؤشرات المرتبطة بالمحتوى التعليمي الإلكتروني التي تُقدم داخل بيئة التعلم الإلكترونية التي تساعد الطالب في إنجاز المهام المطلوبة، وفهمه للموضوعات المعقدة.
- عملية تعلم مؤقتة يقدمه المعلم أو شخص أكثر خبرة؛ بهدف الفهم والإنجاز واكتساب المهارات، ومساعدة الطالب على أداء مهام قد لا يستطيع إنجازها إلا من خلال الدعم.
- امتداد للدعم الإلكتروني، والذي يقدم عبر الجهاز النقال، فالدعم الإلكتروني المقترن باستخدام الأدوات الرقمية النقالة يسمى دعم منقل لأنه يستخدم في أي وقت مكان عبر الهاتف النقال، وأجهزة الآي باد، والمساعداات الشخصية وغيرها من الأجهزة النقالة.

- المساعدة التي تقدم إلكترونياً للطلاب من قبل المعلم أو الأقران وذلك لإنجاز المهام والأنشطة التعليمية وتحقيق الأهداف المطلوبة بكفاءة وفاعلية.
- المصدر المسئول عن تقديم المساندة والإرشاد للطلاب داخل بيئات التعلم، وتتعدد مستوياته فمنها: المعلم - الأقران - البيئة - المتعدد.

خصائص الدعم التعليمي: تعددت الدراسات والأدبيات التي تناولت خصائص الدعم ومنها: (وليد محمد وآخرون، 2016، 371 - 372؛ أحمد أبو الخير، 2019، 41 - 42؛ إيهاب حبيب، 2020، 261 - 262؛ محمد خميس، 2022)، وأوضحها الباحث في النقاط التالية:

- **التوجيه والمساعدة:** يتم تقديم الدعم للطلاب ليقوموا بأداء المهام بأنفسهم.
- **النمذجة:** يقدم الدعم نموذجاً للسلوك التعليمي المراد تعلمه.
- **القصص:** لكل من النشاط أو المهمة هدف عام واضح لا بد من تحقيقه من خلال الدعم.
- **الملائمة:** تعرض المعلومات المناسبة للمحتوى والمهام والأنشطة التعليمية والتفسيرات والمناقشات التي تحتاج إلى الدعم، ولا يستطيع الطلاب إنجازها دون دعم.
- **التنظيم:** ترتيب طبيعي في التفكير من خلال تصميم المهام.
- **الاختفاء التدريجي:** يقل الدعم المقدم للطلاب تدريجياً، عند تحقيق الأهداف.
- **التقويم المستمر:** المعرفة المستمرة بقدرات الطلاب أثناء تقدمه في العملية التعليمية لتقديم أساليب واستراتيجيات ملائمة لدعمه ومساندته.

- التفاعلية: المشاركة النشطة الفعالة والتواصل بين الطلاب وبين المعلم.
- الاستمرارية: يساعد الدعم على استمرار عملية التعلم.
- الشمول: استخدام الوسائط المتعددة والتكامل مع المحتوى الإلكتروني.
- الرؤية والوضوح: يوفر الدعم خطوات واضحة تساعد الطلاب لمواجهة الصعوبات.
- المرونة: التنوع، والتدرج في تقديم الدعم طبقاً لقدرات واحتياجات الطلاب.

مصادر الدعم: يمكن تقديم الدعم من عدة مصادر منها:

- الدعم من قبل المعلم: يقوم على المعلم في تجميع اهتمامات الطلاب، والعمل على حل المشكلات التي تواجههم، وتشجيعهم ودعم إجاباتهم وأفكارهم تجاه المعارف والمهارات التي يتعلمونها.
 - الدعم من قبل الأقران: التفاعل بين الطلاب؛ لتوضيح الأفكار الغامضة وتنمية المهارات، وحل المشكلات، كما أن تقديم المحتوى من خلال شرح وتفسير الأقران يؤدي إلى المشاركة في معالجة المحتوى.
 - الدعم من خلال بيئة التعلم.
 - الدعم من قبل المعلم والأقران وبيئة التعلم معاً.
- ويستخدم البحث الحالي مصدري الدعم المعلم والأقران ببيئة التعلم النقال، والتعرف على أثرهما في تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية. وسيتم تناول كل من مصدري الدعم (المعلم - الأقران) كما يلي:

أولاً: دعم المعلم: يتم تناول مفهوم دعم المعلم، أهمية دعم المعلم. وفيما يلي عرض لهذه العناصر:

مفهوم دعم المعلم:

عرفته كل من يسرية يوسف وآيات غزالة (2021) بأنه: التفاعل، وتقديم المساعدات من المعلم للطلاب لإنجاز المهام والأنشطة التعليمية للوصول إلى تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

أهمية دعم المعلم: يعد المعلم مصدرًا من مصادر الدعم في بيئات التعلم الإلكترونية، كما يعد مصدرًا موثوقًا به؛ لأنه يساعد الطلاب على تحسين قدراتهم، وتعد المناقشات بين المعلم والطلاب تغذية راجعة مهمة لهم، فقد هدفت دراسة (Mehdipour & Hamideh, 2013) إلى التعرف على أهمية وجود دعم بين المعلم وطلابه، وأسفرت النتائج على ضرورة وجود دعم بين المعلم والطلاب يناسب خصائص متعلميه حيث أن الطالب يرغب بالتواصل مع معلمه.

ثانيًا: دعم الأقران: يتم تناول مفهوم دعم الأقران، وأهمية دعم الأقران. وفيما يلي عرض لهذه العناصر:

مفهوم دعم الأقران: عرفه كل من (يسرية يوسف وآيات غزالة، 2021؛ Temdee, 2016) بأنه:

- التفاعل وتقديم المساعدات بين الطلاب وبعضهم البعض لإنجاز المهام والأنشطة التعليمية للوصول إلى تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

- طريقة يتم من خلالها تعليم الطلاب عن طريق أقرانهم الأكثر خبرة أو دراية بالمحتوى التعليمي.

أهمية دعم الأقران: دعم الأقران له فاعلية كبيرة في التعليم؛ لأنه يتيح للطلاب التفاعل مع بعضهم البعض في تحقيق الأهداف، ويساعد على تكوين علاقات قوية بينهم كالصداقة والود وتقليل الحرج والخوف، ويعزز الثقة المتبادلة بينهم، كما أنها تتيح التواصل البناء وتبادل المناقشات ويقلل الوقت والجهد في تحقيق الأهداف المطلوبة (يسرية يوسف وآيات غزالة، 2021).

المحور الثالث: الصمود الأكاديمي:

مفهوم الصمود الأكاديمي: عرفه (8, 2016) Cassidy بأنه: قدرة الطالب على تخطي الصعوبات التي تهدد التقدم التعليمي له، وتقييمه من خلال استخدام الطرق التي من خلالها يحسن أدائه الأكاديمي.

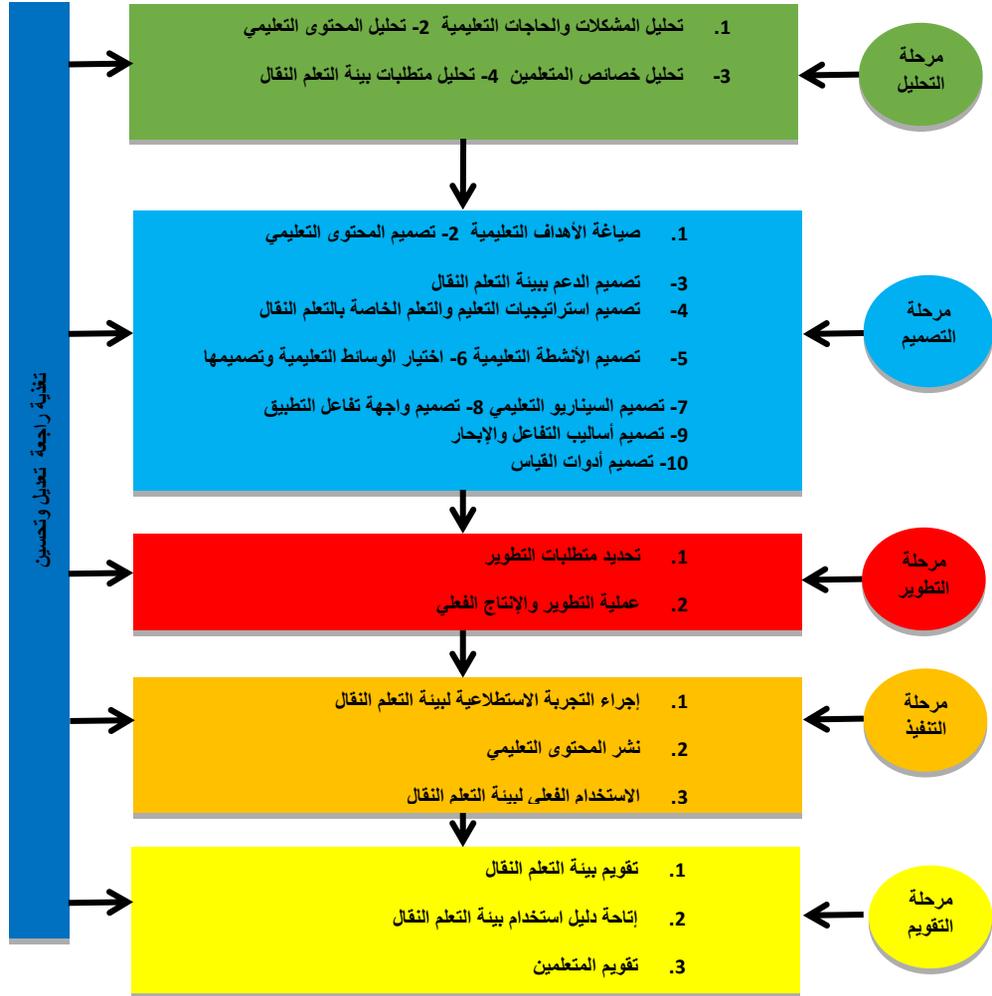
كما أشار أحمد عباس (2022) إلى أنه: قدرة الطالب على تحمل الأعباء الأكاديمية، ومواجهة المشكلات والتحديات الأكاديمية.

أبعاد الصمود الأكاديمي: ذكرت دراسة كل من: (رضا إسماعيل، 2021؛ رسمية العتيبي، 2021) أبعاد الصمود الأكاديمي ولخصها الباحث في: الدافعية الأكاديمية، والتأمل وطلب المساعدة، والمثابرة الأكاديمية، والتخطيط للمستقبل، والكفاءة الذاتية الأكاديمية، والسيطرة الأكاديمية، والشعور بالمسئولية.

خصائص الطلاب الصامدون أكاديميًا:

أوضحت دراسة كل من: (آلاء النفيسة وحنان محمود، 2020؛ أحمد عباس، 2022) خصائص الطلاب الصامدون أكاديميًا وتتمثل في الفاعلية الذاتية الأكاديمية المرتفعة، والثقة والهدوء والالتزام المرتفع، والمرونة والإرادة المرتفعة، والتحكم الذاتي، ولديهم مهارات اتصال فعالة، والقدرة على حل المشكلات، والتفتح على الخبرات، والكفاءة الاجتماعية، والأمل والتفاؤل، والقدرة على تحديد الأهداف.

المحور الرابع: نموذج التصميم التعليمي: تم التوصل إلى نموذج مقترح لتصميم بيئة تعلم نقال قائمة على مصدر الدعم ليتضمن خطوات شاملة للبحث الحالي.



شكل (2) نموذج التصميم التعليمي، لبيئة التعلم النقال من تصرف الباحث

إجراءات البحث: أولاً: تم عرض مراحل نموذج التصميم التعليمي ومراحله الإجرائية كما يلي:

المرحلة الأولى: مرحلة التحليل:

أولاً: تحليل المشكلات والحاجات التعليمية: تمثلت مشكلة البحث الحالي في حاجة طلاب كلية التربية إلى بيئة تعلم نقال قائمة على مصدر الدعم (المعلم - الأقران) لتنمية الصمود الأكاديمي لديهم.

ثانياً: تحديد المحتوى التعليمي: محتوى مقرر الإحصاء الاستدلالي لطلاب علم النفس بكلية التربية، وتم التوصل إلى (5) مهارات رئيسية، و(19) مهارة فرعية كما في ملحق (2)، كما تم وضع فترة زمنية على مدار (8) أسابيع عن طريق تطبيق Canvas؛ وذلك بتحميل التطبيق على الأجهزة النقالة لمجموعة البحث.

ثالثاً: تحليل خصائص المتعلمين: اشتملت مجموعتي البحث على طلاب قسم علم النفس بكلية التربية للعام الجامعي 2023 - 2024م، وامتداد أعمار الطلاب ما بين 20 - 21 عاماً، وحاجة طلاب كلية التربية إلى تنمية الصمود الأكاديمي لديهم.

رابعاً: تحديد متطلبات بيئة التعلم النقال: تم تصميم المحتوى الإلكتروني التفاعلي عبر تطبيق Canvas Student كتطبيق مجاني على الهواتف والأجهزة النقالة، وتم التأكد من امتلاك الطلاب لهذه الأجهزة مع الاستفادة من إمكانات كلية التربية ومنها: استخدام أجهزة الحاسب في معامل الكلية بعد موافقة الجهات المختصة لتطبيق أدوات البحث، والاستفادة من الإنترنت المتوفر على الأجهزة النقالة لمشاركة المعلومات مع الطلاب والتعامل مع بيئة التعلم النقال، وتحميل تطبيق Canvas Student على

هواتف الطلاب لعرض المحتوى التعليمي واستخدام ميزة النقاشات عبر التطبيق لتقديم الدعم المناسب لهم.

المرحلة الثانية: التصميم:

أولاً: صياغة الأهداف التعليمية:

- الهدف العام من تصميم بيئة التعلم النقال في تنمية الصمود الأكاديمي.
- صياغة الأهداف السلوكية: تم تحديد مجموعة من الأهداف السلوكية العامة بناءً على الهدف العام للبرنامج، حيث تم تحليل كل هدف من الأهداف التعليمية السابقة إلى مجموعة من الأهداف السلوكية.

ثانياً: تصميم المحتوى التعليمي: تم تصميم المحتوى التعليمي من العام إلى الخاص بما يحقق الأهداف التعليمية المحددة، وتحديده وفقاً لمصدر الدعم (المعلم - الأقران)، كما روعي في المحتوى ارتباطه بالأهداف التعليمية، والسلامة اللغوية.

ثالثاً: تصميم الدعم ببيئة التعلم النقال:

- تقديم الدعم من قبل المعلم: حيث قام الباحث بتصميم هذا النمط من الدعم للنقاش والحوار الإلكتروني وتبادل المعلومات الخبرات بين الطلاب والمعلم من خلال بيئة التعلم النقال.

- تقديم الدعم من قبل الأقران: حيث قام الباحث بتصميم هذا النمط من الدعم للنقاش والحوار الإلكتروني وتبادل المعلومات الخبرات بين الطلاب وبعضهم البعض من خلال بيئة التعلم النقال.

رابعًا: تصميم استراتيجيات التعليم والتعلم الخاصة ببيئة التعلم النقال:

استراتيجية التعلم الفردي: تم تحديد استراتيجية التعلم الفردي كاستراتيجية للتعلم باستخدام بيئة التعلم النقال، حيث يقوم الطالب بتسجيل الدخول مستخدمًا البريد الإلكتروني الخاص به وكلمة المرور، ثم يقوم بحل الاختبار القبلي ثم بدراسة المحتوى التعليمي، وطلب الدعم سواء من المعلم والأقران، وتطبيق الأنشطة.

خامسًا: تصميم الأنشطة التعليمية للتعلم النقال: وقد تم تصميم الأنشطة التعليمية بناءً على الأهداف التعليمية والمحتوى التعليمي واعتمد البحث الحالي على النمط الذاتي عند تصميمها، كما أن الأنشطة كانت تطبيقية، وفيها يقوم الطالب بأداء الأنشطة وتسليمها عن طريق رفعها على بيئة التعلم النقال، ومن ثم ملاحظة أدائه بمعامل الكلية، وفور تسليمها يحصل الطالب على الرجوع المناسب من المعلم.

سادسًا: اختيار الوسائط التعليمية وتصميمها: تم اختيار الوسائط التعليمية بناءً على الأهداف التعليمية التي تم تحديدها، وخصائص الطلاب، وكذلك المحتوى التعليمي المصمم، والتي تمثلت في النصوص المكتوبة لعرض المحتوى في البيئة، والصور الثابتة لتدعيم النصوص، والفيديوهات التعليمية لعرض المهارات.

سابعًا: تصميم السيناريو التعليمي لبيئة التعلم النقال: حيث أن كتابة السيناريو التعليمي من أهم مراحل التصميم التعليمي والذي يتم من خلاله وضع خطة إجرائية

تتضمن خطوات التنفيذ، وتم تصميم السيناريو التعليمي للمحتوى الإلكتروني داخل بيئة التعلم النقال؛ لوضع تصور مبدئي لما ستتضمنه بيئة التعلم النقال من شاشات، ومكوناتها من عناصر الوسائط المتعددة (الصور - الصوت - الفيديو - الرسوم - النصوص) مع مراعاة التسلسل المنطقي في تناول المحتوى التعليمي، ومدى ترابطه. **ثامناً: تصميم واجهة تفاعل التطبيق:** تم التركيز على أن تضم واجهة التفاعل بحيث تتناسب مع خصائص الطلاب وطبيعتهم، وارتباطها بالأهداف التعليمية، وتتنوع شاشات البيئة لتتناسب مع تقديم المحتوى، وأساليب التحكم، وتقديم مهارات التحليل الإحصائي الرقمي، وتقديم المهام والأنشطة، وكذلك لتلائم مع تطبيقه للمهارات العملية.

تاسعاً: تصميم أساليب التفاعل والإبحار:

- أ- **التفاعل بين المتعلم وبيئة التعلم النقال:** تم ذلك من خلال تعامل الطالب مع شاشة تسجيل الدخول، والتفاعل مع الشاشة الرئيسية التي تشتمل على بروفايل الطالب الخاص، وكذلك تحميل المحتوى التعليمي، والمهام التي يقوم بتنفيذها، والدعم الذي يحتاج إليه سواء من المعلم أو الأقران.
- ب- **التفاعل بين المتعلم والمعلم:** تم التفاعل بشكل متزامن من خلال الدردشة، وبشكل غير متزامن من خلال البريد الإلكتروني أو الواتساب أو اليوتيوب.
- ج- **التفاعل بين المعلم والمتعلم:** تم ذلك من خلال توجيه وإرشاد الباحث للطلاب في عملية التعلم وتم ذلك من خلال تسجيل فيديوهات توضح كيفية

التسجيل داخل البيئة والتعامل معها بكل سهولة، وكذلك إرسال توجيهات أو رسائل تذكيرية لهم، إضافة إلى رد الباحث على استفسارات الطلاب.

د- التفاعل بين المتعلم والمحتوى: من خلال شاشات المحتوى التعليمي المتاحة ببيئة التعلم النقال وذلك من خلال النقر على أيقونة أو صورة أو تشغيل فيديو، وحرية التنقل بين تبويبات البيئة، الإجابة على أسئلة التقييم، تنفيذ أنشطة كل موديول، إرسال الإجابات من خلال الشاشة الخاصة بذلك.

عاشراً: تصميم أدوات القياس: وتتمثل هذه الأدوات فيما يلي:

• مقياس الصمود الأكاديمي.

وسيتم تناول الأدوات بشرح تفصيلي للخطوات المتبعة في بناء هذه الأداة على النحو التالي:

• **إعداد مقياس الصمود الأكاديمي:** حيث أن البحث الحالي يهدف إلى

قياس أثر مصدر الدعم ببيئة تعلم نقال على تنمية الصمود الأكاديمي

لدى طلاب كلية التربية فقد مر هذا المقياس في إعداده بالمراحل التالية:

أ- تحديد الهدف من مقياس الصمود الأكاديمي: هدف هذا المقياس إلى

التعرف على أثر مصدر الدعم ببيئة تعلم نقال على تنمية الصمود الأكاديمي

لدى طلاب كلية التربية.

ب- تحديد طبيعة المقياس: تم الاطلاع على عديد من مقاييس الصمود

الأكاديمي في الدراسات والأدبيات السابقة، وبناءً على ذلك تم إعداد مقياس

الصمود الأكاديمي المستخدم في هذا البحث.

ج- تحديد أبعاد مقياس الصمود الأكاديمي: تم صياغة مقياس الصمود الأكاديمي في صورته الأولية، ثم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء آرائهم حول بنود المقياس، ومدى مناسبة العبارات للطلاب والصياغة اللغوية للعبارات، وبعد إجراء التعديلات وفقاً لآرائهم أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (5) أبعاد، وقد تم صياغة مجموعة من العبارات أسفل كل بعد وترتبط كل عبارة بالبعد الذي تتدرج أسفله من ناحية، وارتباطها المباشر بموضوع المقياس من ناحية أخرى، حيث بلغت عبارات المقياس (25) عبارة.

د - طريقة تصحيح مقياس الصمود الأكاديمي: تم توزيع درجات المقياس حسب تدرج ليكرت الخماسي كما يلي: (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)، حيث يقوم كل طالب بقراءة المقياس جيداً، ويضع علامة أمام الاختيار المناسب له، وقد زود المقياس بتعليمات واضحة تبين الهدف منه وكيفية الاستجابة عليه؛ وبهذا بلغت الدرجة الكلية للمقياس (125) درجة.

هـ - صدق مقياس الصمود الأكاديمي:

صدق المحكمين: تم عرض مقياس الصمود الأكاديمي في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين كما في ملحق (2)؛ للحكم على عبارات المقياس من حيث:

- وضوح تعليمات المقياس.
- صحة ودقة العبارات لغوياً وعلمياً.

- وضوح صياغة عبارات المقياس.
- ارتباط العبارات بالمحاور التي تنتمي إليها.
- حذف أو إضافة يروونه مناسباً من عبارات المقياس.

وقد أبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات التي جاءت كما يلي:

- حذف بعض العبارات التي كانت مكررة أو عدم ارتباطها بشكل جيد.
- صياغة بعض العبارات لتصبح أكثر وضوحاً.

وبعد إجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون أصبح المقياس يتكون من (25) عبارة التي وزعت على أبعاد المقياس.

صدق الاتساق الداخلي للمقياس:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس وذلك عن طريق تطبيقه على مجموعة قوامها (40) طالباً وطالبة، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كذلك تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، كما تم حساب معامل الارتباط بين مجموع درجات كل بعد، ومجموع درجات المقياس ككل، وكانت النتيجة كما يلي:

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ما بين (0.320: 0.883) وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس، كما تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة

الكلية له ما بين (0.365:0.797) وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي للمقياس، وتراوحت معاملات الارتباط بين مجموع درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس ما بين (0.785:0.909)، وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

و- **ثبات مقياس الصمود الأكاديمي:** تم استخدام طريقة معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات مقياس الصمود الأكاديمي، وذلك على مجموعة قوامها (40) طالباً وطالبة، وكان معامل الثبات لألفا كرونباخ (0.877)؛ مما أكد ثبات المقياس.

ز- **تحديد زمن مقياس الصمود الأكاديمي:** لتحديد زمن الإجابة على مقياس الصمود الأكاديمي؛ تم تطبيق المقياس على مجموعة قوامها (40) طالباً وطالبة، وطلب منهم أن يسجلوا على المقياس زمن بدايته وزمن الانتهاء منه، وتم حساب الزمن اللازم للاستجابة على عبارات المقياس عن طريق حساب متوسط زمن أداء الطلاب للإجابة على مقياس الصمود الأكاديمي؛ حيث بلغ الزمن (10) دقيقة بالإضافة إلى زمن قراءة تعليمات المقياس (2) دقيقة فكان زمن الإجابة على المقياس (12) دقيقة.

المرحلة الثالثة: مرحلة التطوير:

أولاً: تحديد متطلبات التطوير: تضمنت مرحلة التطوير المتطلبات التالية:

- أ- المتطلبات البشرية: وتمثلت في فريق العمل الذي يقوم بعملية التطوير لعناصر بيئة التعلم النقال من تصميمات وبرمجيات خاصة بالبيئة.
- ب- المتطلبات المادية: وتمثلت في:
 - برامج التطوير والإنتاج: تلك البرامج التي استخدمت في عملية الإنشاء والتصميم والتطوير.
 - أجهزة الإنتاج والتطوير.
 - مواد الإنتاج: عناصر بيئة التعلم النقال، والتي تتضمن النصوص المكتوبة، والصور والرسوم، والفيديوهات التعليمية.

ثانياً: عملية التطوير والإنتاج الفعلي: وتمر هذه المرحلة بالخطوات التالية:

- تطوير المحتوى وتجهيزه.
- إعداد الصور والرسوم الثابتة.
- تطوير وسائط الفيديو المرئية.

المرحلة الرابعة: مرحلة التنفيذ (التطبيق):

أولاً: إجراء التجربة الاستطلاعية لبيئة التعلم النقال:

بعد الانتهاء من إعداد بيئة التعلم النقال، وأدوات القياس بدأت مرحلة التجربة الاستطلاعية، حيث تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من طلاب كلية التربية

- جامعة الفيوم، وبلغ عددهم (٣٠) طالبًا وطالبة ليسوا من مجموعة البحث الأساسية وتتوفر لديهم أجهزة هواتف نقالة ذكية تعمل بنظام Android، وبها مساحة تسمح بتحميل بيئة التعلم النقال، وقد استغرقت التجربة الاستطلاعية (6) أيام بدءًا من 10/3/2023 إلى 10/8/2023. وقد تم إجراء التعديلات التي كشفت عنها نتائج التجربة الاستطلاعية.

نتائج التجربة الاستطلاعية: أشارت نتائج التجربة الاستطلاعية إلى فاعلية بيئة التعلم النقال، وصلاحياتها من الناحية الفنية، كما أكدت نتائج التجربة الاستطلاعية على إمكانية إجراء التجربة.

ثانيًا: نشر المحتوى الإلكتروني: بعد التأكد من صلاحية البيئة للاستخدام تم نشر المحتوى الإلكتروني، وأصبحت بيئة التعلم النقال متاحة للاستخدام.

ثالثًا: الاستخدام الفعلي لبيئة التعلم النقال: سيتم تناول هذه الخطوة في التجربة الأساسية للبحث في المرحلة التالية.

المرحلة الخامسة: مرحلة التقييم:

أولاً: تقييم بيئة التعلم النقال: قام الباحث بعرض بيئة التعلم النقال على مجموعة من السادة المحكمين لأخذ آرائهم حول التصور العام للبيئة، ومدى صلاحية بيئة التعلم النقال للتطبيق، ومطابقة البيئة لمعايير التصميم، وقد اتفقت آراء المحكمين بنسبة 96% على صلاحية البيئة للتطبيق مع التوجيه بإجراء بعض التعديلات اقتصر

معظمها على تنسيق النصوص والعناصر داخل الموديولات، وبعد إجراء كافة التعديلات أصبحت البيئة في صورتها النهائية الصالحة للتطبيق ملحق (5).

ثانياً: إتاحة دليل استخدام بيئة التعلم النقال: حيث قام الباحث بإتاحة دليل استخدام بيئة التعلم النقال، وطريقة الدخول، وكيفية تصفح المحتوى، وطريقة التفاعل، والاستفسارات، وتسليم المهام والأنشطة ملحق(8).

ثالثاً: تقويم الطلاب: تم تقويم الطالب من خلال مهام كل موديول تعليمي، كما تم الاستفادة بتقديم الدعم من قبل المعلم والأقران؛ للوقوف على مدى تقدم كل طالب في البيئة، وتحقيق الأهداف المطلوبة.

ثانياً: إجراء التجربة الأساسية للبحث:

1- اختيار مجموعة البحث: تم اختيار مجموعة البحث الأساسية من طلاب كلية التربية جامعة الفيوم - قسم علم النفس للعام الدراسي 2023/2024م، قوامها (40) طالباً وطالبة، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين كل مجموعة عددها (20) طالباً وطالبة.

2- التجربة الأساسية: تم تطبيق المعالجتين التجريبيتين للمحتوى الإلكتروني؛ وهما: المعالجة الأولى (دعم المعلم)، والمعالجة الثانية (دعم الأقران)، وذلك في الفترة من (2023/10/4) إلى (2023/12/3).

3- التطبيق البعدي لأدوات القياس: طبقت أدوات القياس بعدياً (مقياس الصمود الأكاديمي)؛ للكشف عن مستوى الطموح الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية، وقد تم تطبيق أدوات البحث بعدياً في الفترة من 2023/12/25م حتى 2023/12/26م.

4- رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً: قام الباحث برصد درجات الطلاب في جدول بيانات باستخدام Excel Sheet، وتجهيز تلك البيانات لإجراء المعالجة الإحصائية لها.

5- تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها: تم تحليل النتائج، ومناقشتها، وتفسيرها في ضوء رأي الباحث، والنظريات التي استند عليها البحث الحالي ونتائج البحوث والدراسات السابقة، وكتابة التوصيات والمقترحات.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها والتوصيات والبحوث المقترحة:

الإجابة على الفروض المتعلقة بمقياس الصمود الأكاديمي:

وقد قام الباحث باختبار صحة الفرض والذي نص على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha = 0,05)$ بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي لمقياس الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية ".

وللتحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث قام الباحث باستخدام اختبار Independent – Samples T Test للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين، وفيما يلي عرض نتائج مقياس الصمود الأكاديمي، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول (1) قيمة (ت) ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين (دعم المعلم) و(دعم الأقران) في التطبيق البعدي لمقياس الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية.

المجموعات	العدد (ن)	المتوسط الحسابي (م)	درجات الحرية	قيمة(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة	مربع إيتا	حجم الأثر
المجموعة التجريبية الأولى (دعم المعلم)	20	96.1	38	0.539	0.593	غير دالة	0.01	صغير
المجموعة التجريبية الثانية (دعم الأقران)	20	94.5						

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة (0.539) وقيمة (ت) الجدولية تساوي (2.02) عند مستوى ثقة 0.05 وتساوي (2.71) عند مستوى ثقة 0.01 عند درجة حرية (38)، وكذلك يتضح أن مستوى الدلالة الإحصائية (0.593) أكبر من مستوى الدلالة الفرضي (0.05).

ومما سبق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05)، وكذلك مستوى الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى الدلالة الفرضي (0.05)؛ مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (دعم المعلم)، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (دعم الأقران) في بيئة التعلم النقال في التطبيق البعدي لمقياس الصمود الأكاديمي؛ فبالتالي تم قبول الفرض. كما يتضح من الجدول السابق أن قيمة مربع إيتا لدرجات

أفراد مجموعة البحث في التطبيق البعدي لمقياس الصمود الأكاديمي قد بلغت (0.01) مما يدل على أن حجم الأثر صغير.

تفسير النتائج:

أولاً: تفسير النتائج من وجهة نظر الباحث: قد ترجع النتائج السابقة إلى:

- صُممت بيئة التعلم النقال وفقاً لخصائص الطلاب، فقد وُفّر للطلاب بيئة تعلم نقال مرنة ساعدت على تنمية الصمود الأكاديمي لديهم، وذلك من خلال الدعم المقدم لهم من قبل المعلم أو الأقران.
- التصميم الجيد لبيئة التعلم النقال، والتصميم الجيد للدعم المقدم للطلاب أدى إلى إعطاء الطلاب شعوراً بسهولة، وإمكانية إجراء التحليلات الإحصائية المختلفة؛ مما كان له أثر إيجابي نحو زيادة دافعيتهم.
- تنوعت الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم النقال، بالإضافة إلى المهام التي ساهمت في تعميق فهم الطلاب للمعارف والمهارات التي تم تعلمها.

ثانياً: تفسير النتائج في ضوء نظريات التعليم والتعلم: يمكن تفسير هذه النتائج في ضوء النظريات التي استند عليها البحث، وذلك فيما يلي:

أولاً: في ضوء النظرية السلوكية: تم تنظيم بيئة المحتوى التعليمي بطريقة محددة، والتدرج فيها من السهل إلى الصعب، وتحديد خصائص الطلاب وأسلوب تعلمهم وخبراتهم السابقة، كما تم توضيحه في إجراءات البحث، وإعطاء فرصة

لطلاب للتدريب وتكرار التعلم، واستخدام مصادر مختلفة من الدعم (المعلم - الأقران)، وكذلك الاهتمام بتحليل المقرر الدراسي وتحليل عناصره، وتم تقسيم العناصر إلى أهداف رئيسة وفرعية وعرض المحتوى بنفس ترتيب الأهداف.

ثانياً: في ضوء النظرية البنائية:

- تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض، ومع المعلم وبيئة التعلم النقال ساعدهم على تنمية الصمود الأكاديمي اللازم تنميته لديهم، وكذلك تسلسل المعارف والمهارات وتجزئتها وتدرجها من السهل إلى الصعب، ووضع تعليمات واضحة ومحددة للحصول على الدعم من قبل المعلم أو الأقران؛ ساعد الطالب على بناء معرفته بنفسه من خلال مروره بالمهارات والمعارف والتحديات المختلفة.

ثالثاً: في ضوء النظرية الاتصالية:

- التعلم له هدف نهائي؛ فالهدف من بيئة التعلم النقال هو تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية، فالتعلم يحدث بطرق مختلفة؛ حيث قدمت بيئة التعلم النقال النصوص، والصور، والفيديوهات والمناقشات.

رابعاً: تفسير النتائج في ضوء الدراسات السابقة: وتتفق هذه النتائج مع:

- عديد من الدراسات أشارت إلى أن استخدام الدعم في بيئات التعلم لها تأثير إيجابي على تحقيق الأهداف التعليمية لدى الطلاب؛ ويرجع ذلك إلى أن تقديم الدعم يساعد الطلاب على اكتساب المهارات المناسبة لتنمية قدراتهم

المعرفية اتجاه أداء المهمة الصعبة ومن هذه الدراسات: دراسة أسامة هنداوي وإبراهيم محمود (2016)؛ ودراسة إيهاب حبيب وآخرون(2020)؛ ودراسة حسناء الطباخ وأسماء المهر (2020)، ودراسة عايدة حسين(2020)؛ ودراسة عبير فريد وآخرون (2014) التي أكدت على فاعلية الدعم في تنمية المهارات المختلفة.

- وهذا ما أكدته نتائج عديد من الدراسات على فاعلية استخدام الدعم بغض النظر عن نمطه أو مصدره ومن هذه الدراسات: (أسامة هنداوي وإبراهيم محمود، 2016؛ إيمان عمر، 2019؛ سعاد شاهين وآخرون، 2019؛ نجوان موسى ومحمود طه، 2019؛ حسناء الطباخ وأسماء المهر، 2020؛ محمد خميس وآخرون، 2020؛ علي حريصي وعلي الشهري، 2021؛ 2013 (Mehdipour& Hamideh).

- أما فيما يختص بالمقارنة بين مصدر الدعم فقد اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع عديد من الدراسات التي تناولت المقارنة بين مصدر الدعم ومنها: (ربيع رمود، 2019؛ حسناء الطباخ وأسماء المهر، 2020؛ يسرية يوسف وآيات غزالة، 2021) التي توصلت إلى فاعلية دعم المعلم؛ بينما أثبتت الدراسات التالية فاعلية دعم الأقران ومنها: (أيمن مذكور، 2014؛ رضوه عرفة وآخرون، 2018؛ أحمد أبو الخير، 2019؛ إيمان عمر، 2019؛ رحاب محمد وآخرون، 2019؛ حسناء الطباخ وأسماء المهر، 2020؛ محمد خميس وآخرون، 2020؛ علي حريصي وعلي الشهري، 2021).

- وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة أيمن مذكور (2014) التي توصلت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نمطى الدعم (المعلم - المتعلم) ببيئة تعلم شخصية في تنمية مهارات الجانب المعرفي لتصميم قواعد البيانات والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ودراسة رحاب محمد وآخرون (2019) التي توصلت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نمطى دعم (المعلم - الأقران) في بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الإنفوجرافيك في تنمية كفاءة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
- بينما اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة محمد خميس وآخرون (2020) التي توصلت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مصدر الدعم (معلم- أقران) في تنمية مهارات حل مشكلات الحاسب الآلي لدى اختصاصي تكنولوجيا التعليم، ودراسة حسناء الطباخ وأسماء المهر (2020) التي توصلت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أنماط الدعم (معلم - أقران) في تنمية مهارات تصميم بعض تطبيقات الويب2 لدى طلاب كلية التربية النوعية.
- كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كل من: (أسامة هنداوي وإبراهيم محمود، 2016؛ حمادة إبراهيم وأيمن عبد الهادي، 2016؛ رضوه عرفة وآخرون، 2018؛ إيمان عمر، 2019؛ إيمان غنيم، 2018؛ رحاب محمد وآخرون، 2019؛ غادة عبد العزيز وهدى علي، 2021) على فاعلية بيئة التعلم النقال القائمة على مصدر الدعم (المعلم - الأقران) على تنمية المهارات المختلفة لدى الطلاب.

سابقاً: توصيات البحث: وبناءً على ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج، فإن الباحث يوصي بما يلي:

- الأثر الإيجابي لاستخدام بيئة التعلم النقال قيد البحث الحالي في تنمية الصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية.
- تشجيع المعلمين وأعضاء هيئة التدريس، ومعاونتهم على التوسع في استخدام بيئات التعلم النقال وتوظيفها في العملية التعليمية.
- توعية مصممي بيئات التعلم النقال إلى ضرورة تقديم الدعم للطلاب عند تصميم هذه البيئات.
- الاستعانة بقائمة المعايير التي توصل إليها البحث الحالي لتصميم بيئات التعلم النقال القائمة على مصدر الدعم (المعلم - الأقران).
- الاهتمام والأخذ بأسس ونظريات التعلم المختلفة عند تصميم بيئات التعلم النقال.
- توجيه أنظار القائمين على التعليم الجامعي بضرورة الاستفادة من الهواتف النقالة وتصميم وتطوير تطبيقات تنمي جوانب التعلم المختلفة لدى الطلاب.

ثامناً: مقترحات البحث: استكمالاً لما توصل إليه البحث الحالي يقترح الباحث مجموعة من البحوث التالية:

- إجراء مزيد من البحوث لبيان أثر مصادر الدعم الأخرى على المثابرة الأكاديمية، والدافعية للإنجاز، واتجاهات الطلاب نحو البيئة.
- تصميم بيئات التعلم النقال وفقاً لمصدر الدعم على التحصيل والجانب المهاري لطلاب كلية التربية.
- قياس أثر بيئة التعلم النقال وفقاً لمصدر الدعم على الدافعية للإنجاز، والتنظيم الذاتي، والاتجاه نحو بيئة التعلم.
- إجراء بحوث لتنمية الصمود الأكاديمي من خلال متغيرات أخرى.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أحلام محمد السيد عبد الله، منار حامد عبد الله.(2021). التفاعل بين نمطي الإبحار والأسلوب المعرفي في بيئة التعلم المنتشر وأثره على إكساب المهارات الحاسوبية والتقبل التكنولوجي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية*، جامعة بنها كلية التربية النوعية، (16)، 53 – 172.

أحمد محمد مصطفى أبو الخير.(2019). أثر التفاعل بين مصدر الدعم (أقران – إلكتروني) والأسلوب المعرفي(تصوري – إدراكي) في بيئة محفزات الألعاب الرقمية لتوظيف المستحدثات التكنولوجية لطلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، (24)، 1 – 134.

أسامة سعيد هنداوي، إبراهيم يوسف محمود.(2016). فاعلية اختلاف مصدر الدعم الإلكتروني في بيئة التعلم الجوال ونمط الذكاء الشخصي الاجتماعي للمتعلم على التحصيل الفوري والمرجأ لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. *مجلة العلوم التربوية*، 28(1)، يناير.

آلاء إبراهيم علي النفيسة، حنان حسين محمود.(2020). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض أبعاد التفكير الإيجابي وأثره على الصمود الأكاديمي لدى عينة من طالبات جامعة القصيم.[رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة القصيم، 1 – 112.

آية طلعت إسماعيل.(2021). التفاعل بين نمط استجابة المحادثة الآلية الذكية ومستواها ببيئة التعلم النقال وأثره على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات قوة السيطرة المعرفية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب معلم الحاسب الآلي. *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، (7)، 31 – 125.

إيمان جمال غنيم.(2018). أنماط الدعم الإلكتروني في بيئة التعلم النقال وأثره على تنمية بعض مهارات برمجة قواعد البيانات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم - دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، (36)*، 141 - 204. إيمان حلمي عمر.(2019). اختلاف مصدر تقديم الدعم الإلكتروني ببيئة التعلم النقال وفاعليته في تنمية مهارات التتور التقني لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية. *مجلة تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، (39)*، 73 - 118.

أيمن فوزي خطاب مذكور.(2014). نمطان للدعم (المعلم - المتعلم) ببيئة تعلم شخصية وفاعليتهما في تنمية مهارات تصميم قواعد البيانات والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، (1)24*، 281 - 341.

إيهاب حسيب حبيب، إبراهيم محمد عشوش، صالح أحمد شاكرا.(2020). أثر اختلاف نمط الدعم ببيئة تعلم تكيفية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، (1)20*، 243 - 273.

حسنا عبد العاطي الطباخ، أسماء عبد المنعم المهر.(2020). أثر اختلاف أنماط الدعم (معلم - أقران) ببيئة التعلم السحابية على تنمية مهارات تصميم بعض تطبيقات الويب 2 لدى طلاب كلية التربية النوعية. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج 75*، 501 - 610.

حمادة محمد إبراهيم، أيمن محمد عبد الهادي.(2016). أثر استخدام الدعم الإلكتروني في التعلم النقال على تنمية مهارات البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، (1)*، 12 - 84.

ربيع عبد العظيم رمود.(٢٠١٩). اختلاف نمط الدعم الإلكتروني (شخصي - اجتماعي) ببيئة الحياة الثانية ثلاثية الأبعاد ومستوى دافعية التعلم (مرتفعة - منخفضة) لتنمية مهارات

إنتاج الإنفوجرافيك التعليمي لدى طلاب تقنيات التعليم. *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج 61، 253 - 349.

رحاب حسين عبد الوهاب محمد، آمال ربيع كامل، زينب محمد أمين.(2019). أثر نمط الدعم التعليمي في بيئة إلكترونية قائمة على الإنفوجرافيك في تنمية كفاءة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، كلية التربية، جامعة الفيوم، (8)، ج 4، 380-349.

رسمية بنت فلاح العتيبي.(2021). الصمود الأكاديمي وعلاقته بالكفاءة الذاتية لدى طالبات الدراسات العليا. *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج(87)، 881 - 922.

رضا السيد شعبان إسماعيل.(2021). استخدام تطبيقات التعلم النقال في تدريس مقرر طرق التدريس لتنمية العمق المعرفي والتقبل التكنولوجي والصمود الأكاديمي لدى طلاب الفرقة الثانية شعبة الجغرافيا بكلية التربية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، كلية التربية، جامعة الفيوم، (15)، ج12، 843 - 945.

رضوه فؤاد عرفة، دعاء محمود حسن، حسام الدين حسين أبو الهدى، زينب محمد خليل.(2018). نمط الدعم الإلكتروني في بيئة التعلم النقال وعلاقته بمهارات إدارة المعرفة لدى إخصائي تكنولوجيا التعليم. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، (17)، 177 - 200.

رفيق سعيد البربري.(2019). أنماط التشارك (تتابعي- نجمي- تجميعي) داخل المجموعات في بيئة التعلم النقال وأثرها على خفض مستوى العبء المعرفي لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 29(4)، 3 - 54.

سعاد أحمد شاهين، منال رمضان عامر، إبراهيم محمد عشوش.(2019). اختلاف مصدر الدعم الإلكتروني وأثره في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، 19(1)، 179 – 202.

سناء عبد الحميد نوفل، دينا عبد اللطيف نصار.(2020). أثر التفاعل بين أنماط الإنفوجرافيك وأساليب التعلم في بيئة التعلم النقال على تنمية مهارات تصميم وإنتاج الشبكات الإلكترونية والذكاء البصري المكاني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة دراسات في التعليم الجامعي، كلية التربية، جامعة عين شمس، مركز تطوير التعليم الجامعي، (49)، 329 – 400.

السيد عبد المولى أبو خطوة.(2018). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية. المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، 2(12)، 58 – 12.

عايدة فاروق حسين.(2020). التفاعل بين نمط تقديم الدعم في بيئة تعلم إلكتروني ومستوى دافعية الإنجاز وأثره على تنمية مهارات تطوير ملف الإنجاز الإلكتروني والتفكير التأملي لدى الطلاب المعلمين. مجلة تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، (43)، 101 – 55.

عبير حسن فريد، عبد اللطيف الصفي الجزار، زينب حسن حامد السلامي، محمد عطية خميس.(2014). المساعدة البشرية في مقابل المساعدة الذكية ببيئة التعلم الإلكتروني: أوجد أثر لتفاعلها مع أسلوب التفكير (داخلي - خارجي) على تنمية الكفاءة الذاتية ومهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي .مجلة البحث العلمي في التربية، (15)، ج4 ، 687-740.

علي أحمد حريصي، علي بن محمد الشهري.(2021). نمط الدعم الإلكتروني المتنقل (فردى- جماعى) ودوره في التحصيل وتنمية مهارات التحدث والاستماع بمقرر اللغة الإنجليزية

لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث
بغزة، 5(48)، 161 - 196.

غادة عبد الحميد عبد العزيز، هدى عبد العزيز علي.(2021). نمط تقديم الدعم الإلكتروني
(متزامن - غير متزامن) ببيئة التدريب المنتشر وأثره في تنمية مهارات إنتاج الصور
الرقمية لتلاميذ المدرسة الإعدادية. مجلة تكنولوجيا التعليم - دراسات وبحوث، الجمعية
العربية لتكنولوجيا التربية، (49)، 401 - 488.

محسن الصادق أحمد، طارق عبد الكريم محمد.(2018). التعليم النقال. مجلة الدراسات العليا،
جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، 11(4)، 49 - 69.

محمد جابر خلف، أحمد فرحات عويس.(2017). أثر التفاعل بين نوع الوسائط في بيئة التعلم
النقال ومستوى السعة العقلية على التحصيل وأداء مهارات استخدام تطبيقات الحوسبة
السحابية في التعليم لدى شعبة تكنولوجيا التعليم. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر،
(175)، ج 1، 365 - 473.

محمد عطية خميس.(2011). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني. دار
السحاب للنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس.(2018). بيانات التعلم الإلكتروني (الجزء الأول). دار السحاب للطباعة
والنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس.(2022). اتجاهات حديثة في تكنولوجيا التعليم. الجزء الثاني، المركز
الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس، عمرو جلال الدين علام، أحمد محمد إمام، جمال عبد الناصر
محمود.(2020). أثر اختلاف مصدر الدعم (معلم - أقران) القائم على منصات التعلم

الإلكتروني في تنمية مهارات حل مشكلات شبكات الحاسب الآلي. *المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، (28)، 117 - 169.*

مريم بنت عبد الرحمن الفالح.(2018). أثر التفاعل بين الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي في بيئات التعلم الإلكتروني على مستويات الدافع للإنجاز لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. *مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة طنطا، 69(1)، 593 - 619.*

نجوان أبو اليزيد مدني موسى، محمود إبراهيم عبد العزيز طه.(2019). أثر نمط الدعم ببيئة التعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية مهارات البرمجة الشيئية والكفاءة الذاتية لدى طلاب المرحلة الثانوية. [رسالة ماجستير]، معهد البحوث والدراسات العربية، المنظمة العربية والثقافة والعلوم.

هبة محمود محمد علي. (2023). فعالية برنامج إرشادي معرفي سلوكي لتحسين الصمود الأكاديمي وخفض الشعور بالاختراق الأكاديمي لدى طالبات الدراسات العليا المتزوجات. *مجلة الإرشاد النفسي. مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (74)، 307 - 389.*

وليد يوسف محمد، محمد حمدي أحمد، عبد الله شعبان محمد.(2016). أعمال مؤتمر: تكنولوجيا التربية والتحديات العالمية للتعليم. *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التربية، يوليو، 357 - 415. موقع شمعة.*

يسرا شعبان إبراهيم بلبل.(2019). اليقظة العقلية وعلاقتها بالصمود الأكاديمي وضغوط الحياة المدركة لدى طلبة كلية التربية جامعة الزقازيق. *المجلة التربوية. كلية التربية جامعة سوهاج، ج(68)، 2463 - 2520.*

يسرية عبد الحميد يوسف، آيات فوزي أحمد غزالة.(2021). نمطان لمصدر تقديم الدعم البشري (الأقران - المعلم) ببيئة تعلم إلكتروني تشاركية وأثرهما على تنمية مهارات التصميم

التعليمي والدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس، 45(2)، 393 – 506.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

- Al-Omari, M., Carter, J., & Chiclana, F. (2016). A hybrid approach for supporting adaptivity in e-learning environments. *The International Journal of Information and Learning Technology*. 33(5), 333 – 348.
- Berge, Z. L., & Muilenburg, L. Y.(2013). Handbook of Mobile Learning. UK: Informa UK Limited, an Informa Group Company.
- Bernacki, Greene& Crompton(2020). Mobile Technology Learning and Achievement: Advances in Understanding and Measuring the Role of Mobile Technology in Education. *Contemporary Educational Psychology*, 60, 101 – 127.
- Cassidy, S. (2016). The academic resilience scale (ARS-30): A new multidimensional construct measure. *Frontiers in Psychology*. 18, 1- 11.
- Fotouhi-Ghazvini, F. ; Earnshaw, R. A. ; Moeini, A. ; Robison, D. ; Excell, P. S. (2011). From E-learning to m-learning the use of mixed reality games as a new educational paradigm. *iJIM*, 5(2), 17 – 25.
- Gloria, A. & Oluwadara, A. (2016). Influence of mobile learning training on pre-service social studies teacher's technology and mobile phone self – Efficacies. *Journal of Egucation and practice*, 7(2), 74 – 79.
- Kim, J. H., & Park, H. (2019). Effects of Smartphone-Based Mobile Learning in Nursing Education: A Systematic Review and Meta-analysis. *Asian Nursing Research*, 13(1), 20 – 29.

- Lan, Y. F.& Huang, S. M. (2012). Using mobile learning to improve the reflection: a case study of traffic violation. *Educational Technology& Society*, 15(2), 179 – 193.
- Mehdipour, Y., & Zerehkafi, H. (2013). Mobile learning for education: Benefits and challenges. *International Journal of Computational Engineering Research*, 3(6), 93-101.
- Renee, S. (2013). Top 5 Benefits Of Mobile Learning.(On – line).
- Roberts, A. N. (2012). *The Impact of Being Afforded A College Education On Past Traumatic Growth, Trauma Resiliense And Academic Resiliense in Individuals Exposed to Trauma*. [Doctor of Psychology], Spalding University, The School of Psychology.
- Temdee, P. (2016). Agent-based modeling of collaborative interaction in a ubiquitous learning environment using local dynamic behavior, *Artiflife Robotics*. (21), 215 – 220