التقويم البنائي للأقران داخل- بين المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية وأثره على التحصيل والدافعية للإنجاز الأكاديمي لدى طالبات الطفولة المبكرة

د. آيات فوزي أحمد غزالة

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية – جامعة المنوفية

المستخلص:

هدف هذا البحث التعرف علي أثر اختلاف مصدر التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية علي تنمية مهارات تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية والدافعية للإنجاز لدى(٤٠) طالبة من طالبات الطفولة المبكرة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين، وتم بناء مادتي المعالجة التجريبية واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، ومنهج تطوير المنظومات التعليمية لتصميم بيئة التعلم بالبحث الحالي، والمنهج التجريبي للتعرف على أثر المتغير المستقل وهو (التقويم البنائي للأقران داخل/ بين المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية) على المتغيرات التابعة وهى (مهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية المحددة في هذا البحث بجانبيها المعرفي والأدائي، والدافعية للإنجاز الأكاديمي)،وتم استخدام أداة لجمع البيانات وهى استبيان للتعرف على مدى توافر مهارات تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية لدى الطالبات الطفولة المبكرة وأدوات القياس وهى اختبار تحصيلي، وبطاقة تقييم، ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي، وقد أظهرت النتائج أن التقويم البنائي بين المجموعات أدي إلى تحسين التحصيل المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية، وأظهرت النتائج عدم وجود دلالة إحصائية للفروق بين المجموعتين التجريبيتين في الأداء المهارى والدافعية للإنجاز الأكاديمي.

الكلمات المفتاحية: بيئة تعلم نقال، التطبيقات الاجتماعية، التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات، التحصيل، الدافعية للإنجاز الأكاديمي.

المقدمة:

يعد توظيف بيئات التعلم النقال وتطبيقاتها في عملية التعلم من الاتجاهات الحديثة للتعلم عن بعد لمساعد الطلاب علي المشاركة والتفاعل الإيجابي مع أستاذ المقرر والأقران والمحتوي، بالإضافة إلى انخفاض تكلفته مقارنة بالتعليم التقليدي.

وتشير مسفرة الخثعمي (٢٠١٦، ٧٦) * إلى أن التعلم النقال يتسم بسهولة الاستخدام والتواصل وإمكانية التعلم أثناء التنقل، بالإضافة إلى ما يتميز به من إمكانيات وتطبيقات وخدمات متعددة كالتطبيقات الاجتماعية التي تعد من الموضوعات الحديثة في المجال التعليمي.

ويذكر حسن عبد العاطي (٢٠١٥، ١٧٤- ١٧٥) أن التطبيقات الاجتماعية تتميز بخاصية التواصل من خلال المحادثة والفيديو والصور وروابط الإبحار بين أطراف العملية التعليمية بشكل متزامن أو غير المتزامن، وتيسر دور أستاذ المقرر وعملية التعلم من خلال التسجيل الإلكتروني، وتكون بمثابة أداة قوية لمساعدة الطلاب حيث تعزز العمل الجماعي وتيسر توزيع المهام على الطلاب، وتزيد من دافعيتهم وتحمل المسئولية عن تعلمهم وتجذبهم للتعلم، وقد دفعت هذه المميزات الباحثين للاستفادة من التطبيقات الإجتماعية في المجال التربوي والتعليمي، وقد كانت التطبيقات الاجتماعية مجالًا للبحث في دراسات عدة ومنها: دراسة وليد الحلفاوي، ومروة زكي (٢٠١٨) فقد أكدت على أن استخدام تطبيق اجتماعي كان أكثر فاعلية في مواجهة التحديات الأسرية الجديدة من وجهة نظر الأسر السعودية، كما أثبتت دراسة سلطان العميري؛ وأحمد الربعاني (٢٠١٧) فاعلية التطبيقات الاجتماعية في تعليم الدراسات الاجتماعية علي التحصيل وتنمية مهارات عمليات التعلم، أما دراسة مسفرة الخثعمي (٢٠١٦) التي أوضحت نتائجها أن طالبات كلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام استخدمن تطبيقات التواصل الاجتماعي بنسبة ١٠٠% في تداول وتناول المعلومات بينهن، وأن الواتس آب وتوتير واليوتيوب أكثر تطبيقات التواصل الاجتماعي استخدامًا، كما أكدت دراسة هالة الجزار(٢٠١٦) علي أهمية توظيف التطبيقات الاجتماعية في تنمية المعلم مهنيًا، بينما أشارت دراسة محمد السيد، وحمدي أحمد(٢٠١٦) إلى فاعلية بيئة تعلم قائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية (التراسل، والتدوين المصغر، والشبكات الاجتماعية، والفيديو، والصور التشاركية) في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو استخدام بيئة التعلم، بينما استخدمت دراسة آلاء الجريسي، وتغريد الرحيلي، وعائشة العمرى (٢٠١٣) تطبيقات التواصل الاجتماعي للهاتف النقال في تعليم وتعلم القرآن الكريم لدي (٣٤) طالبة بجامعة طيبة، كما استخدامها Zhang, Song, Burston

* اتبعت الباحثة نظام التوثيق APA حيث تذكر (اسم المؤلف، السنة، أرقام الصفحات).

(2011) في تعليم المفردات اللغوية لطلاب جامعة الصين، ودراسة Kert (2011) التي استخدمت التطبيقات على الأجهزة المحمولة في تقديم الدعم والمساعدات في تعليم لغات البرمجة بالجامعات، ودراسة Freishtat (٢٠٠٩) التي سعت إلي استخدام أحد تطبيقات النقال الاجتماعية (الفيس بوك) في تعليم طلاب المرحلة الجامعية بجامعة أريزونا، وأظهرت النتائج فاعلية توظيف الفيس بوك في التعليم الجامعي وأنه يعزز التعلم الحر.

اهتمت الدراسات السابقة بدراسة اتجاهات توظيف بيئات التعلم النقال القائمة علي التطبيقات الاجتماعية بالعملية التعليمية، والتي أثبتت فاعليتها بجوانب متعددة وظهرت ندرة في الدراسات التي اهتمت بدراسة المتغيرات البينية المختلفة بيئات التعلم النقال القائمة علي التطبيقات الاجتماعية.

ويعد التقويم بأنواعه أحد مجالات تكنولوجيا التعليم، ويأخذ التقويم البنائي الذي هو موضع الاهتمام في هذا البحث أشكال متنوعة منها: التكليفات والاختبارات الدورية والمشروعات والبحوث والتي تجعل التعلم ذو معنى، ويسمي بمسميات متعددة كالتقويم المستمر والتكويني والتشكيلي (ظاهر الشهري، ٢٠١٥)، ويهدف التقويم البنائي إلي تقويم الطالب من أجل تحقيق التعلم، فهو يتم أثناء التعلم ويجمع أستاذ المقرر المعلومات حول تعلم طلابه لتقديم المساعدة والدعم المناسب لهم، ويهتم أيضا بتقويم الطلاب لأعمالهم وتحديد مواطن الضعف ووضع إجراءات المعالجة بأنفسهم Earl, (2004).

ويري Brookhart (2010) أن التقويم البنائي أسلوب تعليمي يحدد مدي تُمكن الطلاب من التعلم أثناء عملية التعلم بشكل مستمر ويستخدمه جميع الطلاب من أجل تحقيق الأهداف المطلوبة ، ويتميز التقويم البنائي بتقديم التغذية الراجعة، وتوفير بيئة تعليمية غنية بالمناقشات، ومشاركة الطلاب ببناء المعارف، واحتفاظ الطلاب بالمحتوى المعرفي فترة زمنية أكبر، ويقلل من قلق الاختبارات لاستخدامها بشكل مستمر (محمد شاهين، ٢٠١٤).

وقد كان التقويم البنائي موضع اهتمام في دراسات عدة ببيئات تعليمية متنوعة سواء أكانت تقليدية أم إلكترونية ومنها دراسة عبدالله مسملي وعبدالله جبرة وعبدالرحمن مسملي (٢٠١٩) التي أثبتت أن استخدام التقويم البنائي يشجع ويحقق التفاعل الصفي بين الطلاب، ووجدت علاقة ارتباطية موجبة بين التقويم البنائي و التفاعل الصفي بين الطلاب، كما أوضحت نتائج دراسة محمد المطيري (٢٠١٩) أن تقويم أستاذ المقرر أفضل من تقويم الأقران بالمدونات الإلكترونية وأدى إلى زيادة التحصيل بمقرر الحاسب وتقنياتة، بينما أثبتت دراسة حمد القحطاني، محمد حمد (٢٠١٨) أن استخدام بعض أساليب التقويم البنائي أدت إلى زيادة التحصيل الدراسي بمادة العلوم، وأكدت دراسة ظافر الشهري

(٢٠١٥) على أن التقويم البنائي له أثر كبير في تدريس مقرر الحاسوب على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم، بينما سعت دراسة حمدي عبد الجواد (٢٠١٤) إلي التعرف علي أثر اختلاف التقويم البنائي للأقران عن التقويم البنائي الذاتي للطلاب المستقلين والمعتمدين ببيئات التعلم الإلكترونية في تنمية التحصيل والأداء المهارى لمهارات البرمجة النصية، وأشارت النتائج إلي تفوق التقويم البنائي للأقران وتفوق الطلاب المستقلين في تنمية التحصيل والأداء المهارى للبرمجة النصية، أما دراسة أيمن مدكور (٢٠١٤) فقد استخدمت ثلاث مصادر للتقويم البنائي وهي (أستاذ المقرر، الأقران، الذاتي) ببيئة تعلم إلكترونية لمعرفة أثرهم على الجوانب المعرفية والأدائية لإنتاج الرسومات التعليمية والتفكير الابتكاري، وأشارت النتائج إلي أن تقويم أستاذ المقرر كان أكبر تأثيرًا في الجوانب المعرفية، بينما تقويم الأقران كان الأكبر تأثيرًا في الجوانب الأدائية والتفكير الابتكاري لإنتاج الرسومات التعليمية، وأكدت على ضرورة دراسة تأثير مصدر التقويم مع بيئات تعليمية أخري، أما دراسة شعبان عيسوي (٢٠٠٧) التي هدفت بحث أثر اختلاف التقويم البنائي (الجماعي/ الفردي) في تنمية التحصيل في الجبر والهندسة والاتجاه نحوها، وأشارت نتائج الدراسة إلي أن التقويم البنائي الجماعي أدي إلي ارتفاع مستوى التحصيل وتنمية الاتجاه نحو مادة الرياضيات مقارنة بالتقويم البنائي الفردي.

ومن خلال العرض السابق يتبين أن التقويم البنائي له أهمية كبيرة في العملية التعليمية وتدريس المقررات وتنمية التحصيل المعرفي والمهاري والاتجاه وزيادة التفاعل الصفي بين الطلاب، وقد تم استخدامه ببيئات تعليمية متنوعة كالمدونات والبيئات التفاعلية، وهناك ندرة في الدراسات التي اهتمت باستخدام مصادر التقويم البنائي بشكل عام ببيئة تعلم نقال القائمة علي التطبيقات الاجتماعية، واقتصرت هذه الدراسات على تحديد مدي أفضلية مصادر التقويم أستاذ المقرر والأقران، أو أستاذ المقرر/ الأقران/ الذاتي، أو الأقران/ الفردي، أو الجماعي/ الفردي، وعدم دراسة التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات، رغم أن التقويم البنائي الجماعي للمجموعات له مميزات متعددة لعدم مقارنة أداء الطلاب ببعضهم البعض فيحبط بعض الطلاب ضعاف التحصيل بل يسعي إلى المشاركة والتغلب على الفروق الفردية، ويري شعبان عيسوي (٣٠٤،٢٠٠٧-٣٠٥) أنه يجب تدعيم استخدام التقويم البنائي لتنمية مهارات الإنتاج لدي الطلاب، وأن التقويم البنائي للمنتجات الجماعية ينقسم إلي تقويم الجماعة لنفسها (داخل المجموعات) وتقويم الجماعة لجماعة أخري (بين المجموعات) ولذا تحاول الباحثة استخدام مصدرين للتقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات

بيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية وتحديد أيهما أنسب لطالبات الطفولة المبكرة.

هذا، وتعد مرحلة الطفولة المبكرة من أهم المراحل التي يجب الاهتمام بها، ومن مظاهر الاهتمام بها الحرص على تنمية مهارات الطالبات المعلمات المنوط بهن التعامل مع الأطفال؛ لأنها تنعكس بصورة مباشرة علي الأطفال وعلي شخصيتهم، ويجب على معلمات هذه المرحلة أن يمتلكن مهارات إنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية لتوظيفها في حل المشكلات التي تقابلهن أثناء عملية التعليم، وهذا ما يؤكده Hendricks (2011) أن المعلمات يجب أن يمتلكوا مهارات تصميم وإنتاج الوسائل الإلكترونية وتقنيات الحاسب للاستفادة منها وتوظيفها في تحسين عملية التعليم وتعديل سلوكيات الأطفال لتأثيرها الكبير عليهم بهدة المرحلة.

ونتيجة لأهمية الوسائل التعليمية الإلكترونية لمرحلة الطفولة المبكرة فيجب أن تتوافر مهارات إنتاجها لدي الطالبات المعلمات بهذه المرحلة ليتمكن من توظيفها في حل المشكلات التعليمية للأطفال، وإن عدم امتلكهن هذه المهارات هو مؤشر علي عدم قدراتهن علي استخدامها وتوظيفها وبالتالي فأنها تعتبر أمراً ضروريا لهن، كما يجب أن تواكب خريجات قسم الطفولة المبكرة التكنولوجيا وتتمكن من توظيفها بكفاءة عالية.

الإحساس بمشكلة البحث والتأكد منها:

نبعَ الإحساسُ بمشكلةِ البحث من خلال:

- الملاحظة الشخصية للباحثة: خلال تدريس مقرر(إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية) لطالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية العلوم والآداب بالقريات بجامعة الجوف لاحظت الباحثة كثرة أسئلة الطالبات عن كيفية الاستفادة من الوسائل التكنولوجية الحديثة وتوظيفها في التخصص لحل المشكلات التي تواجههن أثناء تعليم الأطفال، وأنهن يدركن تمام أهمية استخدام الحاسوب وتقنياته وبرامجه وتأثيرها الإيجابي على الأطفال، كما لاحظت الباحثة انخفاض مستوى دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى الطالبات، وتم إجراء مقابلة مع بعض الطالبات للتعرف على سبب ذلك وتبين عدم قدرتهن علي التغلب علي الصعوبات التي تواجههن أثناء تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية أدى إلي إنخفاض مستوى دافعيتهن نحو الإنجاز الأكاديمي، وأنهن بحاجة إلي التقويم البنائي بشكل مستمر بجميع مراحل إنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية وهذا يصعب تحقيقة ببيئة التعلم التقليدية لأن مقرر وإنتاج واستخدام الوسائل التعليمية يتم تدريسه

مرة واحدة فقط بالأسبوع لمدة ساعة دراسية، يتم تدريس المقرر من الجانب النظري ويوجد أعداد كبيرة من طالبات فلا يتوفر الوقت لعضو هيئة التدريس لعملية التقويم البنائي لأعمال الطالبات، وبالتالي يجب استخدام بيئة تعلم تنمي هذه المهارات وتسمح بالتفاعل والتقويم البنائي لأعمال الطالبات بأي وقت وأي مكان وبسهولة وتؤدي إلى زيادة الدافعية، وتتيح مصادر تقويم جديدة غير المعلم كالأقران.

- دراسة استكشافية: وللتأكد من مصداقية الملاحظات أجرت الباحثة دراسة استكشافية على (٣٤) طالبة؛ تمثلت في إستبيان للتعرف على مدى توافر مهارات تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية لدى طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية العلوم والآداب بالقريات- جامعة الجوف، وأشارت نتائج الدراسة إلي أن ٩٣% من الطالبات لا يمتلكن هذه المهارات وأنهم بحاجة إلي تنميتها.

- توصيات الدراسات:

أوصى عبد الله سعيدي وثريا الراشدي (٢٠٠٩) بضرورة توظيف التقويم البنائي وتنويع أدواته، وأيضا وليد الحلفاوي، ومروة زكي (٢٠١٨) بضرورة توظيف التطبيقات الإجتماعية كأدوات أساسية في التوعية الأسرية، كذلك أوصت كل من آلاء الجريسي، وتغريد الرحيلي، وعائشة العمرى (٢٠١٣) بضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات على استخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي للهاتف النقال في التعليم والتعلم.

أوصت دراسة كلًا من إيمان متولي ومنال مبارز (٢٠١٠) ؛ Ghbari (2016) بضرورة تنمية دافعية الطلاب لأنها تؤثر علي أدائهم وتحصيلهم فهي طاقة كامنة يحدث التعلم ويتطور بوجودها، وتوافرها لدى الطلاب يؤدي الي رفع أدائهم واكتساب المعارف والمهارات الجديدة والمعقدة، والدافعية تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية بطريقة فعاله لأنها أحد محددات الإنجاز لذا يشترط تنميتها.

مشكلة البحث:

مما سبق أمكن تحديد مشكلة البحث في: انخفاض مستوى مهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية، وكذلك انخفاض مستوى دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طالبات الطفولة المبكرة، وكذلك الحاجة إلى تحديد أنسب مصادر التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية.

ويمكن معالجة مشكلة هذا البحث من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

مـا أثـر التقـويم البنـائي للأقـران (داخـل/ بـين) المجموعات ببيئـة تعلم نقال قائمـة علـي التطبيقات الاجتماعية على التحصيل بجانبيه المعرفي والأدائـي والدافعيـة للإنجـاز الأكـاديمي لـدى طالبـات الطفولـة المبكرة؟

وبشكل أكثر تحديدًا سوف يحاول البحث الإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية:

١. مـا مهـارات تصـميم وإنتـاج الوسـائل التعليمية الإلكترونية الواجب تنميتها لدى طالبات الطفولة المبكرة؟
٢. ما معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمـة علـي التطبيقـات الاجتماعيـة فـي ضـوء مصدري التقويم البنائي؟
٣. كيف تم بناء مادتي المعالجة التجريبية؟
٤. ما أثر التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعـات ببيئـة تعلـم نقـال قائمـة علـي التطبيقات الاجتماعية على تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وإنتـاج الوسـائل التعليمية الإلكترونية لـدى طالبـات الطفولـة المبكرة؟
٥. ما أثر التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعـات ببيئـة تعلـم نقـال قائمـة علـي التطبيقات الاجتماعية على تنمية الجوانب الأدائيـة لمهـارات تصـميم وإنتـاج الوسـائل التعليمية الإلكترونية لـدى طالبـات الطفولـة المبكرة؟
٦. مـا أثـر التقـويم البنـائي للأقـران (داخـل/ بين)المجموعـات ببيئـة تعلـم نقـال قائمـة علـي التطبيقـات الاجتماعيـة علـى تنميـة الدافعيـة للإنجـاز الأكـاديمي لـدى طالبـات الطفولة المبكرة؟

أهداف البحث:

هدف هذا البحث الكشف عن أثر استخدام التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئـة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية على:

١. الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وإنتـاج الوسائل التعليمية الإلكترونية لـدى طالبـات الطفولة المبكرة.
٢. الجوانـب الأدائيـة لمهـارات تصـميم وإنتـاج الوسائل التعليمية الإلكترونية لـدى طالبـات الطفولة المبكرة.
٣. الدافعيـة للإنجـاز الأكـاديمي لـدى طالبـات الطفولة المبكرة.

أهمية البحث:

١. تنميـة مهـارات تصـميم وإنتـاج الوسـائل التعليميـة الإلكترونيـة والدافعيـة للإنجـاز الأكاديمي لدى طالبات الطفولة المبكرة .

٢. توجية اهتمام أعضاء هيئة التدريس نحو التقويم البنائي للأقران بحيث لا يتم الاعتماد علي تقويم أستاذ المقرر فقط.

٣. تحديد النمط الأنسب للتقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية.

محددات البحث:

التزم هذا البحث بالمحددات الآتية:

- مجموعة قوامها (٤٠) طالبة من طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية العلوم والآداب بالقريات – جامعة الجوف في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٠-٢٠٢١م.
- استخدام بعض التطبيقات الاجتماعية وهي: Whatsapp، Twitter، Instgrame، Blogs، Facebook، YouTube.
- مهارات تصميم وإنتاج: موقع إلكتروني باستخدام تطبيق Google sites، وملصق تعليمي باستخدام تطبيق Google Drawing، وكتاب إلكتروني باستخدام تطبيق Google Presentation.

متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: نمط التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية.
- المتغيرات التابعة: التحصيل بشقيه المعرفي والأدائي، والدافعية للإنجاز الأكاديمي.

أدوات البحث:

- أدوات جمع البيانات: إستبيان للتعرف على مدى توافر مهارات تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية لدى الطالبات الطفولة المبكرة ، واستبيان للتعرف على مدى توافر الاجهزة النقالة وأكثر التطبيقات المستخدمة لدى الطالبات.
- مادة المعالجة التجريبية: بيئتي تعلم نقال قائمتان علي التطبيقات الاجتماعية (الأولى تتضمن تقويم بنائي للأقران داخل المجموعات، والثانية تتضمن تقويم بنائي للأقران بين المجموعات).
- أدوات القياس: اختبار تحصيلي، وبطاقة تقييم، ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي.

مجموعة البحث:

مجموعة من طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية العلوم والآداب بالقريات – جامعة الجوف في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٠-٢٠٢١م، وعددهم (٤٠) طالبة في الفصل

الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، وقد تم تقسيمهن عشوائيًا إلى مجموعتين تجريبيتين متساويتين في العدد.

التصميم التجريبي للبحث:

استخدم هذا البحث التصميم التجريبي ذي المجموعتين الذي يعتمد على مقارنة نتائج تقييم طالبات المجموعتين قبل التعلم من بيئة التعلم النقال كلا وفق معالجته التجريبية وبعده. ويبين الجدول التالي التصميم التجريبي لهذا البحث:

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

التطبيق القبلي لأدوات القياس	مادتي المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي لأدوات القياس
الاختبار التحصيلي مقياس الدافعية للإنجاز	التقويم البنائي داخل المجموعات ببيئة التعلم النقال القائمة على التطبيقات الاجتماعية	الاختبار التحصيلي بطاقة تقييم الوسائل الإلكترونية مقياس الدافعية للإنجاز
	التقويم البنائي بين المجموعات ببيئة التعلم النقال القائمة على التطبيقات الاجتماعية	

فروض البحث:

سعى هذا البحث للتحقق من صحة الفروض الآتية:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في اختبار الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية يرجع إلى التأثير الأساسي لاختلاف التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الإجتماعية.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم الوسائل التعليمية الإلكترونية المحددة في هذا البحث يرجع إلى التأثير الأساسي لاختلاف التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الإجتماعية.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي يرجع إلى التأثير الأساسي لاختلاف التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية.

مصطلحات البحث:

في ضوء ما جاء بالإطار النظري ومراعاة طبيعة بيئة التعلم والعينة وأدوات القياس بهذا البحث تم تحديد مصطلحات البحث إجرائيًا على النحو الآتي:

- التقويم البنائي للأقران:

مجموعة الإجراءات التقويمية التي تقوم بها الطالبات من خلال التطبيقات الاجتماعية ببيئة التعلم النقال (داخل أو بين) مجموعات عمل صغيرة تتكون من (٤) طالبات بشكل مستمر خلال تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية لإلكترونية لتحسينها وتطويرها ورفع جودتها.

- التقويم البنائي داخل المجموعة:

مجموعة الإجراءات التقويمية التي تتم بين الأقران داخل مجموعات العمل بحيث تقوم كل مجموعة بتقويم عملها بمعزل عن المجموعات الأخرى أثناء تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية لتحسينها وتطويرها ورفع مستوى جودتها.

- التقويم البنائي بين المجموعات:

مجموعة الإجراءات التقويمية التي تتم بين أقران مجموعات العمل الأخرى أثناء تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية لتحسينها وتطويرها ورفع مستوى جودتها.

- بيئة تعلم نقال:

بيئة تعلم تعتمد على استخدام الأجهزة النقالة والمحمولة التي تسمح بالتعلم أي وقت وأي مكان.

- التطبيقات الاجتماعية:

مجموعة من التطبيقات المتاحة عبر الأجهزة النقالة والمحمولة، والتي تسمح للطالبات بالتفاعل داخل أو بين مجموعات للتعلم فيما بينهم من أجل الاستفادة من آراءهن وتقويمهن البنائي لبعضهن البعض أثناء تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية المحددة في هذا البحث.

- التحصيل:

مقدار ما تحصل عليه طالبة الطفولة المبكرة من معارف ومهارات مرتبطة بتصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية المحددة في هذا البحث من خلال دراسة المحتوى المقدم من خلال بيئة تعلم نقال قائمة على بعض التطبيقات الإجتماعية، مقاسًا بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار الجوانب المعرفية، وبطاقة تقييم الوسائل التعليمية الإلكترونية.

- الدافعية للإنجاز الأكاديمي:

رغبة طالبات الطفولة المبكرة وقدرتهن في التغلب علي الصعوبات التي تواجههن أثناء تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية بكفاءة وجودة، ويتم تحديد مستوى الدافعية للإنجاز الأكاديمي بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في المقياس المستخدم في هذا البحث.

الإطار النظري للبحث:

أولاً - بيئة التعلم النقال القائمة علي التطبيقات الإجتماعية:

- المفهوم:

يتفق كل من Waycott & Kennedy (2009)؛ محمد السيد (٢٠١٦، ٢٦)؛ هالة الجزار (٢٠١٦،

٦٠٦) بأنها تطبيقات تسمح بالدخول للمحتوي والخدمات المتعددة عبر شبكات الإنترنت وأجهزة المحمول النقالة بدون مستعرض وبحيث تسمح للطلاب باستخدام التطبيقات والمشاركة بإنتاج وإرساله وإعادة استخدامه بين الطلاب أو الأفراد أو المجموعات، ويرى عبد المعاطي (٢٠١٥، ١٥٩) أنها توظيف التقنيات الموجودة بأجهزة الاتصال النقالة لإتاحة التعلم ببيئة خارج القاعات الدراسة، بينما عرفها Mills (2011, 347) بأنها خدمات شاملة كالبريد الإلكتروني والمحادثات والرسائل والتدوين وغيرها من الخدمات، وتقدم عبر أجهزة نقالة وتسمح للطلاب بالمشاركة بالأنشطة المختلفة وتكوين العلاقات والصدقات، يعرف Anderson (2007,2) بيئة التعلم النقال القائمة علي التطبيقات الإجتماعية بأنها خدمات إلكترونية تعد تطوير للأدوات المستخدمة عبر الإنترنت تسمح بالتواصل بين أفراد تجمعهم اهتمامات مشتركة بمعلومات وموضوعات لتبادل المعرفة ويتم ذلك في إطار إنساني تفاعلي وتشاركي إجتماعي من خلال الأجهزة النقالة،

ومن خلال التعريفات السابقة يمكن استخلاص النقاط الآتية:

- تسمح بالمشاركة بين الطلاب في إنتاج المحتوي.
- تمركز عملية التعلم حول الطالب ونشاطه لأنه هو من يقوم بالوصول للمحتوي وتعدله وإرساله وإعادة استخدامه.
- يتم التعلم بهذه التطبيقات في سياق اجتماعي؛ مما يؤدي إلي توفر بيئة غنية بالتفاعل والتشارك.
- تتيح التعلم المتنقل والمصاحب للطلاب في أي وقت وأي مكان.
- إتاحة التعلم خارج القاعات الدراسة.
- تعتمد على استخدام الأجهزة النقالة ومجموعة من التطبيقات الاجتماعية كالبريد الإلكتروني والمحادثات والرسائل والتدوين وغيرها.
- تسمح بالدخول للمحتوي والخدمات المتعددة عبر شبكة الإنترنت وأجهزة المحمول النقالة بدون مستعرض لوجود هذه التطبيقات على سطح الجهاز النقال.

كما يري كل من (Ruth, & Houghton (2009,149؛ Lan, & Huang (2012)؛ Fotouhi-Ghazvini, Earnshaw, Moeini, Robison & Excell (2011)؛ Juniper (2008) أن للتطبيقات الاجتماعية ببيئة التعلم للنقالة تتسم بعدة خصائص وهى:

- تحويل المحتوي الذي يعرض بالصفحات العادية إلي محتوي يعرض على هيئة كائنات رقمية.
- تجعل الطالب لدية مبادرة بالتعلم واكتساب المعرفة لسهول الحصول عليها.
- لا تتطلب تجهيزات مكانية أو تقنية سابقة.
- الوصول للمعلومات بشكل أسرع من الوسائط الأخرى.
- يتم التعلم ببيئة تعاونية تشاركية قائمة على تبادل المعرفة والمعلومات بين الطلاب.
- اتاحة الفرصة للأبداع والابتكار نتيجة للاهتمام بالمحتوي أكثر من البيئة.
- وصول الطلاب للمعرفة الجديدة من خلال عمليات النقد بينهم.

- **مميزات وفوائد استخدام التطبيقات الاجتماعي بيئة التعلم النقالة:**

ويري كل من أحلام إبراهيم (٢٠١٩،٢٩٩٧-٢٩٩٩)؛ Samposon & Panagiotios (2013)؛Frydenberg (2011) أن استخدام التطبيقات الاجتماعية ببيئة التعلم النقال يحقق الفوائد الآتية:

- زيادة فاعلية عمليتي التعلم والتدريب.
- توفر بيئة تعلم تتميز بالمرونة والفاعلية.
- تقدم المحتوي التعليمي للطلاب بسرعه وسهولة.
- سهولة استخدامها لأنها لا تحتاج إلى تدريب سابق لاستخدامها من قبل الطلاب.
- يتمتع الطلاب بحرية في التعليم بالمكان والزمان المناسبان لهم.
- تتيح التواصل والتفاعل بسرعة وسهولة.
- فاعلية استخدامها بمراحل تعليمية متعددة.
- فاعليتها في استيعاب المعارف والتحصيل الدراسي وتنمية المهارات.
- لها دور فعال في تكوين الاتجاهات الايجابية وتنميتها نحو بيئة التعلم.
- تحقق الرضا التعليمي وتزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم.
- تساعد الطلاب وتشجعهم على تنفيذ عمليات التعلم الجماعي، وتتيح إمكانية توزيع المهام على الطلاب بسهولة.
- تحقق مبدأ الاستمتاع بالتعلم لدي الطلاب.
- الاحتفاظ بالمحتوي التعليمي بشكل إلكتروني وحمايته من التلف.
- تشجع وتساير التطور التكنولوجي في التعليم.
- تشجع التعلم المستمر والذاتي.

- تدعم عملية التعلم وتشجع الطلاب على المشاركة في الإجابة على الأسئلة والاختبارات والتقويم وجمع المعلومات.
- تساعد الطلاب على إنتاج التقنيات كالرسومات والصور ومقاطع الفيديو بسرعة وجودة عالية، وإنتاج مصادر تعلم ومحتوي رقمي.
- تتيح التعلم بأي وقت وإي مكان والتبادل المعلومات والمعرفة بين الطلاب.

ويضيف Iarmuz-Smith (2012) أن تطبيقات الاجتماعية النقالة يمكن توظيفها في تنفيذ الأنشطة التعليمية وتقييمها وتقويمها سواء أكانت بشكل فردي أم جماعي، وكما يتم تقديم التغذية الراجعة للطلاب وتستخدم هذه التطبيقات أيضا من أجل تبادل الآراء وزيادة التفاعل بين الطلاب.

- **التطبيقات الإجتماعية بيئة التعلم النقال:**

يذكر كل من Kulkarni (2013)؛ Mills (2011)؛ Scheucher (2010,6)؛ Yang, Chen & Sue (2007,625-627) أهم التطبيقات الإجتماعية التي يمكن استخدامها ببيئة التعلم النقال، هى تطبيقات:

- مشاركة الصور: تسمح تطبيقات مشاركة الصور للطلاب بالتعليق عليها، كما تسمح لباقي الطلاب بنشر صور أخرى لتكوين معرض رقمي كبير، ومن أمثلة هذه التطبيقات Instgrame, Flickr.
- مشاركة الفيديو: تسمح للطلاب بنشر مقاطع الفيديو وعرضها وإتاحتها لزملائهم عبر الويب لتبادل الآراء حول الفيديو وتقييمه، كما يمكن إنتاج ونشر مقاطع الفيديو بشكل فوري من أهم تطبيقاتها YouTube.
- الشبكات الإجتماعية: هي تطبيقات تتيح التعبير عن وجهة النظر الشخصية، وتسمح بتكوين الصدقات، والبحث عن الأنشطة والأشخاص ذوي الاهتمامات المشتركة، وتتضمن كم كبير من الخدمات كالرسائل الخاصة والتدوين والمحادثات الفورية الفيديو والصور ومشاركة الملفات وغيرها من الخدمات العديدة، من أشهر هذه التطبيقات Facebook.
- التراسل النقال " Mobile Messaging Applications": تستخدم هذه التطبيقات في تبادل المحادثات والحوار والآراء باستخدام النصوص والصور والأصوات ومقاطع الفيديو، ويعتبر تطبيق Whatsapp الأكثر استخدامًا وتداولًا.
- التدوين المصغر "Micro-Blog": كتطبيق Twitter الذي يتيح للأفراد بإرسال التغريدات لموضوع ما بعدد معين من الحروف لا يتعدى ١٤٠ حرف، يتم التعليق عليها من قبل الآخرين.
- الأسئلة والأجوبة الاجتماعية "Community Q& A": يسمح هذا

التطبيق بتوجيه الأسئلة والإجابة عنها من المستخدمين ويمكن متابعة الأسئلة والإجابات عنها.

- المدونات "Blogs": يمكن إنشاء مدونة بسهولة عبر شبكة الإنترنت وتضمينها مجموعة من المستخدمين، ويستخدموها في تبادل المعرفة بين الطلاب ونشر آراءهم وأفكارهم دون الحاجة إلى برمجة ومن أشهر هذه التطبيقات التي تسمح بإنشاء مدونة تطبيق Blogger.
- التعليقات الاجتماعي: تسمح تطبيقات التعليقات الإجتماعية للطلاب بإضافة تعليقات حول الصور أو النصوص أو مقاطع الفيديو للتعبير عنها، ومن أمثلتها تطبيق Comment.
- البيئات الإجتماعية الثلاثية البعد "3d Social Environments": وهي بيئة إجتماعية تحاكي الواقع تتيح للطلاب النقاش والتفاعل مع زملائهم.
- العروض التشاركية "Slide Sharing": تسمح للطالب بالمشاركة مع زملائه في إنتاج ونشر عروض تقديمية لموضوع معين.

وسوف تستخدم الباحثة في هذا البحث تطبيقات: Whatsapp، Twitter، Instgrame، Blogs، Facebook، YouTube.

- النظريات المرتبطة بالتطبيقات الاجتماعية ببيئة التعلم النقال:

تستند التطبيقات الاجتماعية ببيئة التعلم النقال على مبادئ النظرية البنائية وهي: أن التعلم ليس اكتساب المعرفة فقط بل هو عملية بنائية تتمركز حول الطالب ليكون نشط في سياق اجتماعي من خلال التفاعل مع زملائه للحصول على المعرفة، وهذه المبادي تتفق مع التطبيقات الاجتماعية وتحققها، وهذا ما يؤكده Witts (2007,1-4) من أن التطبيقات الإجتماعية تتيح للطلاب تكوين المعرفة من خلال التفاعل الاجتماعي.

وتستند التطبيقات الإجتماعية أيضا على نظرية التعلم الاجتماعي، التي تقوم على مبدأ المشاركة والتفاعل الاجتماعي بين الطلاب لتبادل المعرفة وتقديم العون والدعم والمساعدات لاكتساب المعرفة وحدوث التعلم، ويمكن تحقيق ذلك من خلال التطبيقات الاجتماعية ببيئة التعلم النقال.

ويرى كمال زيتون (٢٠٠٨، ٦٤-٦٥) أن التعلم من خلال التطبيقات الاجتماعية يتم في نطاق إجتماعي وهو ما يتفق مع نظرية التعلم الموفقي لأن المعرفة تكتسب من خلال موافق وتحتاج الى مشاركة الطلاب بهذة الموافق كما أن التعلم الموفقي يرتبط بإحتياجات الطلاب وهذا ما تحققه التطبيقات الإجتماعية النقالة بتدعم المحتوى التعليمى وفقا لإحتياجاتهم.

ويذكر محمد السيد (٢٠١٦، ٥٣) أن التطبيقات الاجتماعية ببيئة التعلم النقال تدعم الطلاب بالمحتوي التعليمي الذين يحتاجونه حسب الموقف التعليمي، كما أنها تعكس كيفية توظيف المعرفة في المواقف التعليمية من خلال الممارسات الاجتماعية وهذا ما تسعي إليه كذلك نظرية التعلم الموقفي، كما أنها تتفق مع نظرية الدافعية لأنها تستطيع أن تنمي لدى الطلاب دوافع الإلتزام المجتمعي، ويري Nov&Ye(2008) أن التطبيقات الاجتماعية تتفق مع النظرية الدافعية وتنمى أقسمها الثلاثة وتشجع الطلاب على المشاركة بعملية التعلم، فمن خلال التطبيقات الاجتماعية ينمى الدافع الذاتى بعرض الطالب أفكارة، وينمى الدافع الإجتماعى بتبادل الملعلومات والمشاركة بين أفراد المجتمع، وينمي الدافع الخارجى من خلال تطوير مهاراتة.

ثانيًا- التقويم البنائي:

- المفهوم:

يُعرف محمد أبو حشيش (٢٠٢٠، ١٨٩٢) التقويم البنائي بأنه "تقييم بشكل مستمر أثناء التعلم لضمان تقدم مستوي الطلاب التعليمي من خلال تزويد الطلاب بنتائجهم والقيام بتحسين مستواهم الدراسي"، ويعرفها عبدالله مسملي وعبدالله جبرة وعبدالرحمن مسملي (٢٠١٩، ٢٠٦) بأنه "إجراء أثناء التعلم ليزود الطلاب بالتغذية الراجعة وتقديم المعلومات لهم لتحسين التعلم"، بينما يري حمد القحطاني (٢٠١٩، ٦٥) أن التقويم البنائي يتم أثناء التدريس لجمع البيانات ليستخدمها كلا من الطلاب والمعلم لتجويد وتحسين عملية التعليم من خلال تقديم التغذية الراجعة"، ويرى الطحان جعفر (٢٠١١) أن التقويم البنائي "تطبيق الأنشطة لتحديد مستويات الطلاب الدراسي الفعلي لمقارنته بمستويات الدراسي المطلوب، لسدة الفجوة بينهم من خلال تقديم التغذية الراجعة لهم"، ويذكر Popham (2008) أنه "عملية مخططة للتعرف على أوضاع الطلاب الأكاديمية والتعليمية ويستخدمها المعلم لتعديل طرق التعليم والتدريس ويستخدمها الطلاب لتعديل وتحسين مسار تعلمهم".

ومما سبق يتبين أن التقويم البنائي يُقدم أثناء عملية التعلم بشكل مستمر، ويتخطى عملية القياس لأنه يهدف إلي تحسين عملية التعلم من خلال تقديم التغذية الراجعة، ويستخدمه ويقدمه كلا من أستاذ المقرر والأقران والذات، فيشعر الطالب بالمسئولية والمشاركة في تقويم أعماله وأعمال أقرانه.

- أهداف التقويم البنائي:

ذكرت حنان الربيع (٢٠١٨) أهداف التقويم البنائي وهى:

- متابعة الطلاب بنتائج تعلمهم ومدي تقدمهم أو تأخرهم.
- الارتقاء بحدود المعرفة إلي الفهم، وتسهيل انتقال أثر التعلم.

- تساعد الطلاب على تحقيق الأهداف المرغوبة.
- تزيد دافعية الطلاب نحو التعلم.
- بناء علي نتائج التقويم يتم إعداد خطط تساعد في التعليم العلاجي.

ويضيف صلاح علام (٢٠٠٧، ٢٩٢- ٢٩٣) أهدافًا أخرى للتقويم البنائي:

- تساعد علي عملية التخطيط تطوير أساليب التدريس والأنشطة التعليمية.
- متابعة مدي تقدم مستوي الطلاب الدراسي.
- إتاحة أكثر من مؤشر لتحديد أداء الطلاب وتعلمهم.
- تتيح مجموعة من الانشطة، وتشجع التقويم الذاتي لدي الطلاب.
- تزيد وتنمي النقد البناء لدي الطلاب.
- تشخيص مواطن القوة لتعززها، ومواطن الضعف لتحسينها.

- **فوائد التقويم البنائي:**

يحقق استخدام التقويم البنائي بعملية التعليم والتعلم فوائد عدة (محمد أبو حشيس، ٢٠٢٠؛ عبدالله مسملي ،وعبدالله جبرة ،وعبدالرحمن مسملي ، ٢٠١٩؛ حمد القحطاني، ٢٠١٩)؛ حمدي عبد الجواد، ٢٠١٤؛ ظافر الشهيري، ٢٠١٥؛ مذكور، ٢٠١٤)، وهى:

- يزيد التحصيل الدراسي والاحتفاظ بالمعلومات لدي الطلاب.
- يزيد من دافعية الإنجاز لدي الطلاب.
- ينمي كلا من الأداءالمهارى للطلاب والتفكير الابتكاري.
- يحقق التفاعل الصفي ويشجع علي طرح الأسئلة ومناقشتها بين الطلاب بعضهم البعض.
- يوفر التغذية الراجعة للطلاب بشكل فوري خلال مراحل عملية التعلم.
- تعد أداة قوية لتحفيز الطلاب.
- يشارك الطلاب في بناء المعرفة.
- يعزز التقييم الذاتي للطلاب ويتيح التعرف علي مدى تحقيقه لأهداف.
- يساعد على استخدام استراتيجيات وأساليب تعلم جديدة.
- رفع التقدير الذاتي وتكوين اتجاهات إيجابية نحو التعلم.

- **أساليب وأدوات التقويم البنائي:**

تتعدد أساليب وأدوات التقويم البنائي ومنها: المناقشات بين الطلاب بعضهم البعض أو بينهم وبين أستاذ المقرر، والملاحظة، والاختبارات التكوينية القصيرة بأشكلها المتعددة، والوجبات، واختبارات الأداء، والتكليفات والمشروعات الفردية

أو الجماعية، والأعمال الكتابية كالتقارير، والامتحانات الشفوية، والمقابلات وملف الانجاز للطلاب، والسجلات، وقوائم التقدير وتستخدم في إنتاج الأعمال وتنمية المهارات ذات الخطوات المتتالية (حسن زيتون ،٢٠٠٦؛ مسلمي، جبرة، وعبد الرحمن مسلمي، ٢٠٦،٢٠١٩-٢٠٧). في هذا البحث سوف يتم استخدام المناقشات، والملاحظة بين الطالبات، وقوائم التقدير.

- مصادر التقويم البنائي:

يشير كل من: محمد أبو حشيش (٢٠٢٠ ،١٨٩٤)؛ أيمن مذكور(٢٠١٤ ،١٧٩- ١٨)؛ حمدي عبد الجواد (٢٠١٤)؛ شعبان عيسوي (٢٠٠٧،٢٩٨) إلى أن للتقويم البنائي أو التكويني مصادر عدة هي: التقويم المفصل، والتقويم المجمل، والتقويم الفردي، والتقويم البنائي الجماعي، والتقويم الذاتي، وتقويم أستاذ المقرر، وتقويم الأقران، وفيما يلي عرض التقويم البنائي للأقران بشكل مفصل؛ نظرًا إلى أنه موضع الاهتمام في هذا البحث.

- مفهوم التقويم البنائي للأقران:

يُعرف صلاح الدين علام (٢٠٠٧، ٢٣٠) أن تقويم الأقران هو "تقويم كل طالب أعمال ومهام أقرانه لتحديد مدي جودتها ودقتها وملائمتها"، ويعرفه هاني الشيخ (٢٠١٤، ٢٢٢) بأنه "مجموعة من الإجراءات والأنشطة التي يقوم بها الطلاب بعد التدريب عليها بهدف الحكم علي أعمال أقرانهم لتحسنها وتطويها وذلك وفقًا لأسس وقواعد محددة".

- خصائص التقويم البنائي للأقران:

يذكر كلا من هاني الشيخ (٢٠١٤، ٢٢٢)؛ محمد خميس (٢٠٠٣، ٢٦٨) خصائص التقويم البنائي للأقران في النقاط الآتية:

- يعد نشاطًا تقويمًا متمركزًا حول الطالب وبإشراف المعلم.
- التفاعل والاعتماد المتبادل بين الطلاب في عملية التقويم.
- يمنح الطلاب المسئولية الجماعية والفردية بإتقان التعلم والتقويم معًا.
- يعطي ثقة بالنفس من خلال قيام الطلاب بمنح درجات لأعمال أقرانهم وفقًا لدقة الأعمال المطلوب تقويمها.
- يختص بخصائص التعلم التعاوني ونظرياته التربوية.
- يشتمل على مجموعة من الضوابط للعمل التقويمي يجب الالتزام بها وتقديمها بموعدها المحدد.
- يحتاج إلى تدريب جماعي مسبق للطلاب على عملية التقويم حتى يتمكنوا من تقويم أعمال أقرانهم.

- يدعم التعلم المقصود والتعلم القائم علي المشروعات.

- **أهمية التقويم البنائي للأقران:**

أشارت الأدبيات ودراسات عدة إلي أهمية تقويم الأقران في عملية التعلم وفاعليتها (صلاح الدين علام، ٢٠٠٧، ٢٣٠-٢٣١؛ هاني الشيخ، ٢٠١٤، ٢٢٣؛ Hanrahan & Isaacs, 2001,64 ; Smith, Cooper & Lancaster, 2002 ; Nilson, 2003, 36 Falchikov, 2005,167-168)، ويمكن إجمالها في النقاط الآتية:

- يشجع الطلاب على التفكير الناقد.
- يزيد ثقة الطالب بنفسه.
- يحمل الطلاب مسئولية تعلمهم.
- يزيد من فهم واستيعاب المواد التعليمية.
- يكسب الطلاب المعارف والمهارات من خلال تقويمهم لأعمال أقرانهم.
- يجعل المحتوى الدراسي أكثر بساطة وسهولة.
- يجعل الطلاب يتعلموا بحرية وراحة دون ضغوط لأنهم يتعلموا من خلال المناقشات وتقويم أعمال أقرانهم.
- ينمي احترام الرأي وتقبل الرأي الآخر واختلاف الآراء عند الطلاب.
- ينمي المهارات الاجتماعية من خلال التفاعل والتعاون عند تقويم الأعمال.
- يسمح للطلاب بطرح الأسئلة دون قيود أو خوف.
- ينمي مهارات ما وراء المعرفة.
- ينمى التقويم الذاتي للطلاب من خلال تقويم أعمال أقرانهم.
- ينمي مهارات أصدار الحكم على الأعمال لدى الطلاب وتجعلهم أكثر خبرة ودراية بمعايير التقويم.
- يكسب الطلاب الخبرة في تقويم الأعمال مما يساعدهم في أداء أعمال بشكل جيد.

ذكر صلاح علام (٢٠٠٧، ٢٤٦) (نقلًا عن: Mendo- Lázaro, Polo-del-Río, Iglesias-Barco, 2017) Gallego, Castaño, & أن العمل الجماعي تم استخدامه بكثره في عملية التعلم لأنه أفضل من العمل الفردي، حيث يزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم، ويعزز العلاقات الاجتماعية بينهم، ويطور مهاراتهم ويحسن أدائهم التعليمي، ويجعل قرارات الطلاب أفضل وأكثر فاعلية، نتيجة لأهمية العمل الجماعي بالمجموعات انتشر استخدامه بالعملية التعليمية وظهر التقويم الجماعي بالمجموعات الذي يهدف إلي جعل التعليم ذي قيمة وتحسين مستوي الطلاب وتعزيز أدائهم وتحمل مسئوليتهم التعليمية، وهذا ما تؤكده نتائج دراسة

شعبان عيسوي (٢٠٠٧، ٣٤٤- ٣٤٦) أن التقويم البنائي للأقران أفضل من التقويم البنائي الفردي ويحقق كثير من الفوائد في عملية التعليم والتعلم منها: المشاركة الإيجابية بين الطلاب في عملية التقويم وتبادل المعلومات وجهات النظر، ورفع مستوي تحصيل الطلاب، وتوسيع نطاق التقويم وتعدد وجهات النظر بدل من الاعتماد على التقويم الفردي، وتوسيع نطاق التعزيز والتغذية الراجعة المقدمة للطلاب، ويساعد في حل مشكلات الفروق الفردية، وينمي الاتجاهات الإيجابية نحو التعليم أكثر من التقويم الفردي، ويستثير سرعة التعلم لدى الطلاب ويرفع كفاءة الطلاب، وينمي لديهم المهارات الشخصية والاجتماعية، ويزيد من فاعلية التقويم.

أن التقويم البنائي للأقران بالمجموعات وقد يكون داخل المجموعة نفسها من خلال قيام المجموعة بأداء عمل جماعي وبالتالي يجب أن تقوم هذه المجموعة بتقويم أعمالهم الجماعية بأنفسهم داخل المجموعة من خلال مناقشة أعمالهم داخل المجموعة، وقد يكون بين المجموعات حيث تقوم مجموعة بتقويم أعمال مجموعة أخري، وهو ما قد يعود بالنفع على أعمال المجموعة التي قامت بالتقويم (شعبان عيسوي ، ٢٠٠٧، ٣٠٤-٣٠٥).

ونتيجة لأهمية ومميزات التقويم البنائي للأقران سواء أكان داخل المجموعات أم بين المجموعات فسوف تستخدم الباحثة كلا المصدرين للتقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات لتبحث أثرهما على التحصيل بجانبيه المعرفي والأدائي والدافعية للإنجاز الأكاديمي.

نتيجة لأهمية التقويم البنائي في العملية التعليمية تم استخدامه ببيئات تعليم وتعلم متعددة منها ماهو تقليدي كما في دراسة حمد القحطاني (٢٠١٩)، أو إلكتروني والذي أصبح أكثر جاذبية وأهمية بالتعلم نتيجة لكثرة أعداد الطلاب مما يصعب تقديم التقويم البنائي لكل هذه الأعداد من الطلاب بالبيئة التقليدية، ولذلك أصبح من الضروري استخدام أساليب للتقويم البنائي الإلكتروني ببيئات التعليم والتعلم (Crisp & Ward, 2008).

هذا، وقد أصبح التعلم النقال من القضايا الرئيسة التي تم الاهتمام بها نتيجة للمميزات التي يحققها وسهولة الاستخدام مقارنة بالتعليم التقليدي أو المعلومات من الكتب المدرسية، يبدو أن التعلم ببيئات التعلم النقال هو وسيلة أكثر جاذبية حيث يثير اهتمام الطلاب ويحفزهم، ولذلك ركزت بعض الدراسات السابقة على استخدام التعلم النقال وتطبيقاته بشكل أساسي في تقديم التقويم البنائي كدراسة Hwang & Chang (2011,1024) التي استخدمت التقويم البنائي بيئات التعلم النقال وأثبتت فاعلية توظيف التقويم البنائي ببيئة التعلم النقال في التعليم حيث ساعد في إنجازات الطلاب وتكوين اتجاهات إيجابية لديهم، بينما استخدم أيمن مذكور (٢٠١٤، ٢١٣) في دراسته التقويم البنائي

من خلال التطبيق الاجتماعي الفيس بوك وأشارت النتائج إلى فاعلية التقويم البنائي للمعلم عن التقويم البنائي الذاتي والأقران في التحصيل الدراسي وفاعلية التقويم البنائي للأقران عن التقويم البنائي المعلم والذاتي في الأداء المهارى لإنتاج الرسومات التعليمية الكمبيوترية وأنه ساعد على التفاعل أثناء عملية التقويم سواء كان بشكل متزامن أو غير المتزامن، وساعد كلا من المعلم الطلاب على تقديم التقويم المناسب لمنتجاتهم ومنتجات أقرانهم، وبمرور الوقت بعملية التقويم زادت نقاط القوة، وقلت مواطن الضعف بمنتجات الطلاب، وقد استخدم محمد المطيري (٢٠١٩، ١٨٥-١٨٦) في دراسته المدونات كأداة فعال في تقويم الطلاب سواء من المعلم أو الأقران بعضهم البعض نتيجة لتعدد الأدوات بالمدونات التي تسمح بعملية التقويم، وأتاح لأستاذ المقرر وأقرانه الرد على التعليقات المشاركة الفعالة، مما جعلها تسمح وتسهل التواصل والتفاعل بأي وقت وأي مكان، وهذا أدي إلي زيادة كلا من التحصيل الدراسي ورغبتهم بالتعلم.

ومما سبق تتضح فاعلية استخدام التقويم البنائي ببيئات التعلم النقال والتطبيقات الاجتماعية كالفيس بوك والمدونات، وندرة الدراسات التي استخدمت التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية والتعرف على علاقتهما بالتحصيل بجانبيه المعرفي والأدائي والدافعية للإنجاز الأكاديمي، وهو ما يسعى هذا البحث لدراسته.

ثالثًا- الدافعية للإنجاز الأكاديمي:

يُعرف Petri & Govern (2004) الدافع للإنجاز بأنه "محرك ثابت يحدد مدى رغبة الطلاب في المثابرة نحو تحقيق الأهداف، ويتم تحديد ذلك بناء علي درجة تقييم الأداء لمستوى محدد من التميز"، ويري فتحي الزيات (٢٠٠٤، ٤٥٥) أن الدافع للإنجاز هو "دافع مركب يكون في مدي حرص الطالب علي إنجاز وتحقيق المطلوب منه والتغلب على العقبات وتحقيق التفوق علي النفس والآخرين".

يذكر عثمان السواعي، محمد قاس (٢٠٠٥، ٢٦٩-٢٧٠) أساليب تنمية الدافعية للإنجاز الأكاديميلدي الطلاب بأنها تتمثل في وضوح الهدف من التعلم والفوائد التي تعود على الطلاب من دراسة المقرر، وضرورة صياغة الموضوعات الدراسة في صورة مشكلات تدفع الطلاب إلي حلها، واستخدام الألغاز والإثارة لجذب الانتباه، أن يسود المناخ التعليمي الإحترام والتعاون، والعمل في مجموعات تعلم صغيرة، وتقديم أنشطة متنوعة والدعم والتغذية الراجعة والمكافأة والمثيرات التعليمية.

ويذكر كلا من Ellsworth (2013,745)، وأماني عثمان (٢٠٢٠، ٥٢) أن الطلاب ذو الدافعية للإنجاز الأكاديمي المرتفعة يتميزون بالطموح

العالي، والمثابر في التحصيل الدراسي، والاهتمام والانهماك في أداء المطلوب، وتحمل المسئولية، يخططون وقادرون علي المنافسة، ويستفيدون من أخطائهم، ويدركون تمام أهمية الوقت، ويتقنون أعمالهم، ويتميزون في إنجاز المهام، ويسعون إلي التميز والنجاح والتفوق، ولا يحتاجون إلي مراقبة لكي ينجزوا المهام المطلوبة منهم، ويسعوا إلي حل المشكلات المختلفة.

أن للدافعية للإنجاز أهمية في عملية التعليم لأنها ضرورة لجعل الطلاب يستمروا بالتعلم ويتغلبوا على الصعاب التي تواجههم أثناء التعلم، وجعلهم أكثر اندماجا في التعلم، وتزيد الأداء والتحصيل الدراسي واكتساب المعارف وتكوين الاتجاهات الإيجابية، وتدفع الطلاب للتفوق والحصول على أعلي الدرجات، وتثير اهتمامهم وتجعلهم أكثر نشاط.

ومما سبق يتبين أن الدافعية للإنجاز الأكاديمي ضرورة في عملية التعلم وتهدف إلي التفوق والتغلب علي الصعاب من أجل تحقيق الأهداف، وتكون بمثابة الطاقة اللازمة لدفع الطالب لإكمال تعلمه ويتم ذلك من خلال توفر مجموعة من السمات لدي الطالب هي الإتقان والتميز، والاستكشاف والقدرة على التخطيط وتحمل المسؤولية والتحدي والتنافس.

من العرض السابق لمتغيرات البحث اتضح أن استخدام التقويم البنائي ومصادره المتعددة في عملية التعليم والتعلم أدي إلي زيادة وتنمية التحصيل الدراسي والأداء المهارى والدافعية للإنجاز الأكاديمي والإحتفاظ بالتعلم بمقررات ومراحل دراسية مختلفة وبيئات تعليم وتعلم غير البيئة المستخدمة في هذا البحث، وهذا ما أثبتته دراسات عدة كدراسة: محمد أبو حشيش،٢٠٢٠؛ حمد القحطاني، ٢٠١٩؛ ظافر الشهيري ،٢٠١٥؛ أيمن مذكور ،٢٠١٤؛ شاهين ،٢٠١٤؛ شعبان عيسوي ، ٢٠٠٧، التي استخدمت التقويم البنائي ومصادر مختلفة (فردي وجماعي وذاتي معلم وأقران) بيئات تعليمية تقليدية أو إلكترونية. ومما سبق يتضح وجود علاقة بين استخدام التقويم البنائي وزيادة التحصيل والأداء المهارى والدافعية للإنجاز الأكاديمي.

كما ساعد استخدام تطبيقات التعلم النقال بشكل عام في زيادة الدافعية للإنجاز الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدي الطلاب وهذا ما أكدته نتائج دراسة كلا من أحمد عبد المنعم (٢٠١٧)؛ Zurita & Nussbaum (2007) أن استخدام تطبيقات التعلم النقال أدت الي زيادة الدافعية للإنجاز الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدي الطلاب، وتوظيف التقويم البنائي القائمة علي التطبيقات الاجتماعية ببيئة التعلم النقال أدي علي زيادة التعليم والإنجازات للطلاب وتكوين الاتجاهات الإيجابية كدراسة أحلام إبراهيم (٢٠١٩)التي استخدمت تطبيق الواتس أب لتوفير بيئة تعليمية غير تقليدية، وجعل التعلم

مفتوح، يسهل عملية التواصل بين الطلاب وتبادل المعرفة ووجهات النظر وتقديم الحلول للمشكلات التي تقابلهم من خلال المناقشات بشكل تزامن أو غير تزامن، كما أن إتاحة الفرص لتقويم الطالب لنفسه من خلال أسئلة التقويم البنائي أدي إلى زيادة التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز لدي الطلاب ذوي أسلوب التعلم (السطحي والعميق).

ورغم ذلك فهناك ندرة في الدراسات التي استخدمت التقويم البنائي (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية والتعرف على علاقتهما بالتحصيل والدافعية للإنجاز الأكاديمي وهذا ما يسعي هذا البحث لدراسته.

منهج البحث وإجراءاته:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التطويرية بمجال تكنولوجيا التعليم،لذا تم استخدام المناهج الثلاثة التالية المنهج الوصفي في مرحلتي الدراسة والتحليل والتصميم، منهج تطوير المنظومات التعليمية لتصميم بيئة التعلم بالبحث الحالى، والمنهج التجريبي عند تعرف أثر المتغير المستقل المتمثل في (التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية) على المتغيرات التابعة المتمثلة في (التحصيل بشقيه المعرفي والأدائي، والدافعية للإنجاز الأكاديمي) لدى طالبات الفرقة الرابعة طفولة مبكرة، ويتمثل في: تطبيق قبلي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية مع دمج الطالبات في عملية التعلم كلا وفق معالجته التجريبية ثم تطبيق بعدي لأدوات القياس (الاختبار التحصيلي وبطاقة التقييم ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي)؛ وذلك للوقوف على مدى التغير الحادث في مستوى: مهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية بجانبيها المعرفي والأدائي، والدافعية للإنجاز الأكاديمي لدى طالبات مجموعتي البحث.

مادة المعالجة التجريبية وأدوات البحث:

أولًا- مادة المعالجة التجريبية:

يتطلب تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على التطبيقات الإجتماعية إتباع أحد نمادج التصميم التعليمي؛ وذلك لأن نموذج التصميم الجيد يضمن المحافظة على إستمرار إهتمام المتعلمين وإثارة دافعيتهم نحو التعلم، لذا فقد قامت الباحثة بالاطلاع على عديد من نماذج التصميم التعليمي، ورأت أن النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) هو الأنسب لتصميم بيئة التعلم؛ وذلك لكونه أساس جميع نماذج التصميم التعليمي Grafinger,D.J. (1988) ، وأن جميع النماذج تنبثق منه، حيث يحتوي على جميع العمليات المتضمنة في باقي النماذج التعليمية (التحليل، والتصميم، الإنشاء/البناء، التنفيذ/ التطبيق، ومرحلة التقويم)، فضلاً على أنه يتسم بالسهولة والشمول والوضوح بشكل كبير مقارنة بالنماذج الأخرى، وقد أجرت الباحثة بعض التعديلات على النموذج.

مر تصميم مادتي المعالجة التجريبية (بيئتي تعلم نقال قائمة على التطبيقات الاجتماعية) لتقديم موضوع التعلم "تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية" لمجموعتي البحث بمجموعة من المراحل والخطوات وفقًا للنموذج العام للتصميم التعليمي (بتصرف من الباحثة)، بيانها كالتالى:

أولًا - مرحلة التحليل:

وتشتمل هذه المرحلة على الخطوات التالية:

١. تحديد المشكلة وتقدير الإحتياجات:

تم تحديد المشكلة في: انخفاض مستوى مهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية، وكذلك انخفاض مستوى دافعية الإنجاز لدى طالبات الطفولة المبكرة، كذلك الحاجة إلى تحديد أنسب مصادر التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية.

تم تحديد الحاجات التعليمية في رفع مستوى التحصيل (المعرفي والأدائي) والدافعية للإنجاز الأكاديميلدى الطالبات.

٢. تحديد الهدف العام:

تم تحديد الهدف العام للبحث في رفع مستوى التحصيل (المعرفي والأدائي) والدافعية للإنجاز الأكاديمي لدى الطالبات في قسم الطفولة المبكرة بكلية العلوم والآداب بالقريات – جامعة الجوف من خلال بيئة تعلم نقال قائمة على التطبيقات الاجتماعية.

وقد نبع الهدف العام من تقدير إحتياجات الطالبات في قسم الطفولة المبكرة بكلية العلوم والآداب بالقريات – جامعة الجوف، وتتمثل في مهارات تصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية اللازم توافرها لديهن.

٣. تحليل خصائص الطالبات وسلوكهن المدخلي: طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية العلوم والآداب بالقريات، يقومون بدراسة مقرر إنتاج الوسائل التعليمية للفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠٢٠-٢٠٢١ م والطالبات لا يوجد لديهن معرفة سابقة بمهارات إنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية، يتوافر لدي جميع الطالبات أجهزة نقالة، ويستخدمن التطبيقات الاجتماعية بنسبة مختلفة حسب كل تطبيق فيستخدمن الواتس أب، وتوتير بنسبة ٩٩%، واليوتيوب بنسبة ٨٩% ، والفيس بوك بنسبة ٧٤% وذلك من خلال استبيان استخدمته الباحثة للتعرف على مدى توافر الاجهزة النقالة واكثر التطبيقات المستخدمة لدى الطالبات.

٤. إعداد قائمة معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة علي التطبيقات الاجتماعية في ضوء مصدري التقويم البنائي:

يهدف هذا البحث إلى تحديد أثر مصدرين للتقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية على التحصيل بجانبيه المعرفي والأدائي والدافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طالبات الطفولة المبكرة، وهذا يحتاج إلي تحديد معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة علي التطبيقات الاجتماعية التي تتضمن مصدرين للتقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات وتم إتباع الإجراءات الآتية لتحديد المعايير:

- اطلعت الباحثة على الأدبيات والدراسات السابقة أحلام إبراهيم(٢٠١٩)، محمد المطيري (٢٠١٩)، إيمان محمد (٢٠١٧)، محمد السيد (٢٠١٦)، أيمن مذكور (٢٠١٤)، حمدي عبد الجواد (٢٠١٤)، مصطفي محمد، وحسن جامع، وليد أبو رية، ومحمد القط(٢٠١٤)، جعفر الطحان(٢٠١١) المرتبطة بتصميم وبناء بيئات التعلم النقال والتقويم البنائي، وفى ضوء ذلك تكونت قائمة المعايير فى صورتها المبدئية من (١٥) معايير رئيسة يندرج منها (٩٥) مؤشر فرعى.
- تأكدت الباحثة من صدق قائمة المعايير بعرض الصورة الأولية للقائمة على (٥) من أساتذة وخبراء تكنولوجيا التعليم (ملحق١)؛ للتحقق من مدى أهمية كل معيار، ومدى ملائمة كل مؤشر للمعيار الذى تنتمى إليه، التعديل بالحذف أو الإضافة، وبذلك تكونت القائمة فى صورتها النهائية من (١٥) معايير و(٩٨) مؤشر فرعى، وتتكون من جزئيين الجزء الأول يتكون من المعايير التربوية وتتضمن (٨) معايير و(٥٨) مؤشراً المعيار الأول(أن تتناسب بيئة تعلم نقالة قائمة علي التطبيقات الاجتماعية مع الأهداف العامة والسلوكية) ويتكون من ٦مؤشرات، المعيار الثاني(أن تراعي بيئة التعلم خصائص الفئة المستهدفة من الطالبات) ويتكون من٥ مؤشرات، المعيار الثالث(أن يشمل المحتوى التعليمي ببيئة التعلم جميع للأهداف التعليمية المراد تحقيقه) ويتكون من١٣ مؤشراً، المعيار الرابع(تنوع الأنشطة التعليمية بما يجعلها تسهم في تحقيق الأهداف التعليمية) ويتكون من ١١مؤشراً، المعيار الخامس (أن تسمح بيئة التعلم بتقديم التغذية الراجعة بما يتناسب مع استجابة الطالبات اتزيد من دافعيتهن نحو التعلم) ويتكون من ٨ مؤشرات،المعيار السادس(تنوع أساليب التقويم أهداف التعلم والمحتوى

التعليمي) ويتكون من٧ مؤشرات، المعيار السابع(أن تتيح البيئة تقديم التقويم المناسب بين المجموعات لأعمال الطالبات) ويتكون من٤مؤشرات،المعيار الثامن(أن تتيح البيئة تقديم التقويم المناسب داخل المجموعات لأعمال الطالبات) ويتكون من٤ مؤشرات . والجزء الثاني: يتكون من المعايير الفنية وتتضمن (٧) معايير و(٤٠) مؤشراً المعيار التاسع(التعامل واستخدام بيئة تعلم نقالة قائمة علي التطبيقات الاجتماعية بسهولة) ويتكون من٦مؤشرات، المعيار العاشر(أن تسمح البيئة للطالبات بالتفاعل المستمر) ويتكون من٥ مؤشرات، المعيار الحادي عشر(تسمح بيئة التعلم بالإبحار فيها بسهولة سواء كان داخلها أو خارجها) ويتكون من٤مؤشرات، المعيار الثاني عشر(أن تراعي الواجهة التفاعلية ببيئة التعلم البساطة والسهولة بالاستخدام) ويتكون من١٠مؤشرات، المعيار الثالث عشر(تسهم وتساعد النصوص المكتوبة في تحقيق الأهداف) ويتكون من ٧مؤشرات، المعيار الرابع عشر(تساعد الصور والرسوم المتحركة والثابتة علي توضيح المحتوى وتحقيق الأهداف وزيادة عنصر التشويق) ويتكون من٤مؤشرات، المعيار الخامس عشر(توظف الأصوات لتوضح المحتوى التعليمي وتزيد عملية التأثير) ويتكون من٤مؤشرات ملحق رقم(٢).

- استخدمت الباحثة مقياس رباعي متدرج لتقدير مدى تحقق المعيار ومؤشراته، وتتدرج الإستجابة على هذا المقياس من (١:٤) وهى بالترتيب (١-٢-٣-٤) لتوافق نفس ترتيب عبارات (تحقق بدرجة مرتفعة، تحقق بدرجة متوسطة، تحقق بدرجة ضعيفة، لم يتحقق).

٥. تحديد مهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية: من خلال الاطلاع على الكتب والمراجع العلمية (محمد الحيلة،٢٠١٩) التي تناولت هذه المهارات وخبرة الباحثة في تدريس مقرر إنتاج الوسائل التعليمية، وباستخدام أسلوب تحليل المهام، تم تحديد المهارات الأساسية لتصميم وإنتاج بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية باستخدام بتطبيقات جوجل درايف وتكونت الصورة المبدئية من (٣) مهارات الرئيسة ويتفرع منها (٢٠) مهارة فرعية، تم عرضها علي (٥) من المحكمين بمجال تكنولوجيا التعليم؛ للتعرف على آراءهم في مدى ارتباط

المهارات الرئيسة بالمهارات الفرعية، ومدى مناسبة المهارات وصحة صياغتها، وبعد إجراء التعديلات اللازمة وفقا لآراء المحكمين تم إعداد الصورة النهائية لقائمة المهارات لتتكون من (٣) مهارة أساسية و(٢١) مهارة فرعية (محلق٣).

٦. تحديد مهمات التعلم وأنشطته: تم تحديد مهمات التعلم وأنشطته، وقد رُوعي عند تصميم الأنشطة التعليمية أن تكون مرتبطة بالأهداف الإجرائية المُعدة مسبقًا، وبالمُحتوى المُقدم من خلال مادتي المُعالجة التجريبية.

٧. تحديد الموارد ومصادر التعلم: تم التأكد من أن جميع الطالبات تتوافر لديهن الأجهزة النقالة متصلة بشبكة الإنترنت وعليها التطبيقات المستخدمة في هذا البحث، وقد تم اختيار موقع https://drayat.gnomio.com/ عبر الويب لاستضافة بيئة التعلم وذلك لأنه: بيئة مجانية متاحة لجميع الطلاب في أي وقت ومن أي مكان، تتسم بسهولة في إعداد اسم المستخدم وكلمة المرور لكل طالبة، وتتيح إمكانية التحاور والتشارك، كما أنها تسمح بإضافة التطبيقات الاجتماعية المستخدمة عبر الموقع مما يسهل التفاعل والتقويم البنائي بين الطالبات، بالإضافة إلى أنه يتيح إضافة موضوعات وأنشطة، وسهلة الاستخدام عبر بيئة التعلم النقال.

ثانيًا- مرحلة التصميم.

١. صياغة الأهداف التعليمية:

تم صياغة الأهداف التعليمية الخاصة بكل عنصر بصورة إجرائية يمكن مُلاحظتها، وقياسها في ضوء الهدف العام لمحتوي التعلم وهو رفع مستوى التحصيل (المعرفي والأدائي) والدافعية للإنجاز الأكاديميلدى الطالبات في قسم الطفولة المبكرة، وجاءت صياغة الأهداف التعليمية في عبارات تصف السلوك المُتوقع من الطالبات بعد دراستهم لكل موضوع من موضوعات التعلم، وبلغ عدد الأهداف العامة (٤)، و(٣٩) هدفًا تعليميًا (ملحق ٤).

٢. تحديد عناصر المحتوى التعليمي:

قامت الباحثة بتحديد المحتوي المُقدم بالاستعانة بكتاب إنتاج الوسائل التعليمية المقرر على طالبات قسم الطفولة المبكرة وبعض الأدبيات والدراسات، وقامت بتقسيمه إلى (٤) وحدات وهي: التعرف بالوسائل التعليمية وأهميتها و أسس تصميمها وإنتاجها، تصميم وإنتاج موقع إلكتروني باستخدام تطبيقGoogle sites، تصميم وإنتاج ملصق تعليمي باستخدام تطبيق Google

Drawing، تصميم وإنتاج كتاب إلكتروني باستخدام تطبيق Google Presentation مع مراعاة أن يكون المحتوى واضحًا ومفهومًا، وأن يرتبط بالأهداف المراد تحقيقها، وأن يتّسم بالدقة والحداثة والصحة اللُغوية والدقة العلمية، وأن يُصاغ في عباراتٍ تناسب مستوي الطالبات، وقد تم تحديد العناصر المقدمة في مادتي المُعالجة التجريبية (بيئة تعلم نقال قائمة على التطبيقات الإجتماعية)، وفقًا لإحتياجات الطالبات.

٣. تصميم أنماط التعليم والتعلم: وتم استخدام نمط التعلم الفردي بقيام الطالبات بتعلم ودراسة المحتوى التعليمي، وأداء المهمات التعليمية بشكل فردي، ونمط التعلم في مجموعات صغيرة، حيث تم تقسيم الطالبات إلى مجموعات صغيرة تتكون (٤) طالبات لأداء وتنفيذ مهارات التصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية، بإنشاء مجموعتان علي تطبيق الواتس آب مجموعة للتقويم البنائي داخل المجموعات ٢٠ طالبة، ومجموعة للتقويم البنائي بين المجموعات ٢٠ طالبة لتقديم التعليمات الارشادات والتوجيهات والتغذية الراجعة للطالبات عبر/https://drayat.gnomio.com.

٤. تصميم أنماط التفاعلات التعليمية:

توافر بمادتي المُعالجة التجريبية أنماط عدة من التفاعلات التعليمية وذلك من خلال مجموعة من التطبيقات الاجتماعية سواء أكانت داخل المجموعات أو بين المجموعات وهي: تطبيق Whatsapp لإرسال واستقبال قوائم تقويم أعمال الطالبات، وتقديم الإرشادات والتغذية الراجعة، وتطبيق Twitter لبث معلومات محدد مرتبط بالمهارات وبيئة للنقاش وطرح الأفكار، والصور التشاركية Instgrame، لنشر الصور والنقاش والحوار والتفاعل حولها، Blogs لتبادل المعرفة والمعلومات بين الطالبات ونشر آراءهم وأفكارهم ، وشبكة Facebook للتعبير عن وجهة نظر الطالبات في الأعمال، وشبكة Youtube إنتاج مقاطع الفيديو ونشرها والتي تساعدهن في عملية تقويم وتعديل أعمالهن وإتاحتها لزميلاتهن لتبادل الآراء حول مقطع الفيديو.

٥. تصميم استراتيجية التعليم العامة:

تمثلت الاستراتيجية العامة للتعليم في استثارة الدافعية والاستعداد للتعلم من خلال توظيف أساليب جذب الانتباه، وكذلك عرض أهداف التعلم، ثم تقديم الموضوعات الجديد مع ربطها بالموضوعات السابق، ثم تقديم التوجية الإرشادات اللازمة لطريقة تقديم أنشطة التعلم وتقسيم المجموعات وتحديد الطالبات المنسقات، وحثهن وتشجيعهن على المشاركة، وتم تقديم التقويم البنائي لأعمال الطالبات من خلال مجموعتين الأولي تقديم التقويم البنائي داخل كل مجموعة من هذه المجموعات بشكل مستقل وغير مرئي للمجموعات الأخرى

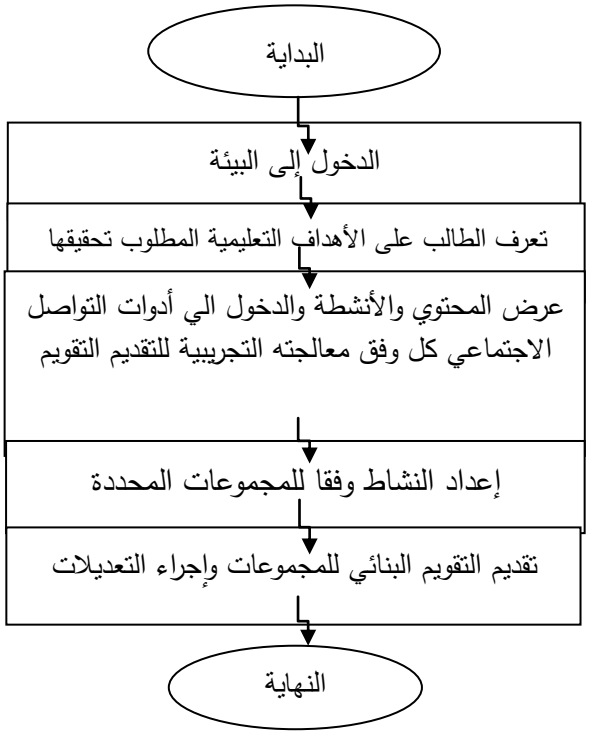
ووفقًا لقوائم ومعايير التقويم لكل وسيلة من الوسائل التعليمية الإلكترونية والمتاحة مع الطالبات، والثانية تقديم التقويم البنائي بين مجموعة بشكل مستقل ومرئي للمجموعات الآخرين ووفقا لقوائم ومعايير التقويم لكل وسيلة من الوسائل التعليمية الإلكترونية والمتاحة مع الطالبات، ثم يقوموا المجموعات بمراقبة ومتابعة تعليقاتهم وتقويمهم وتقوم الباحثة بتقديم التعزيز والدعم المناسبان وحث الطالبات علي العمل، ثم يتم قياس الأداء بواسطة الاختبار.

٦. اختيار مصادر التعلم:

اعتمد هذا البحث على مجموعة من مصادر التعلم وهى: مقاطع الفيديو، والنصوص، والصور، والرسومات، والصوت.

٧. تصميم أسلوب تتابع المحتوى:

يوضح الشكل التالي خريطة السير في المحتوى المقدم ببئية التعلم النقال:



شكل (١) خريطة السير في بيئة التعلم النقال للموديول

٨. إعداد سيناريو مادتي المعالجة التجريبية:

يتضمّن السيناريو تصور كامل لما سوف تحتويه بيئة التعلم النقال القائمة على التطبيقات الاجتماعية من مقاطع الفيديو، والنصوص، والصور، والرسومات، والصوت، وعلى ضوء الأهداف التعليمية والمحتوى التعليمى تمّ إعداد السيناريو متعدد الأعمدة بحيث يتضمن رقم الشاشة،

والعنوان، وكروكي الشاشة، ووصف محتوي الشاشة، والنص المكتوب، والصوت، والجانب المرئي، والابحار، والتقويم البنائي داخل وخارج المجموعات.

ثالثًا- مرحلة التطوير:

هذه المرحلة تتم بعد تجميع الوسائط التي سيتم إستخدامها في بيئة التعلم النقال وحفظها في المجلد الخاص بالبيئة.

١. إستخدام برامج التأليف والإنتاج:

قامت الباحثة بتحديد برامج الإنتاج لبيئة التعلم النقال القائمة على التطبيقات الإجتماعية والتي يُقدم من خلالها محتوى التعلم للطالبات وهى النص المكتوب، والصوت، ومقاطع الفيديو، وقد اعتمّدت الباحثة في إنتاج هذه الوسائط على مجموعة من برامج التأليف والإنتاج وهي كالآتى:

- برنامج Microsoft Office word 2010 في كتابة النصوص
- برنامجFast stone2 لتسجيل مقاطع الفيديو.
- برنامج Photoshop cs6 لمعالجة الصور.
- برنامج Articulate storyline 3 لعمل البرمجية وإنشاء محتوى LMS.

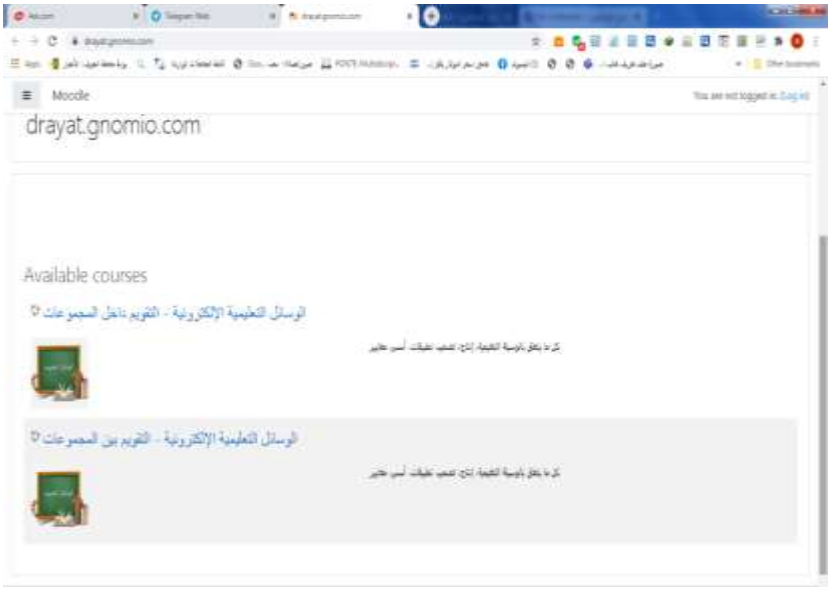
وبعد الإنتهاء من بناء بيئتي التعلم النقال القائمة على التطبيقات الإجتماعية تم ضبطهما والتحقق من صلاحيتهما للتطبيق، وذلك بعرضهما على (٥) محكمين تخصص تكنولوجيا التعليم لإبداء الرأي حول الأهداف والمحتوي والأنشطة المستخدمة وأساليب التقييم، ومدي ملاءمتهما لطبيعة مجموعتي البحث.

وقد أبدي المحكمون بعض الملاحظات وضعتها الباحثة في الإعتبار عند إعداد الصورة النهائية لبيئتي التعلم النقال، وهى: تغيير بعض الخلفيات، وتغيير بعض الخطوط المستخدمة، واستبدال بعض الأنشطة التعليمية لصعوبتها.

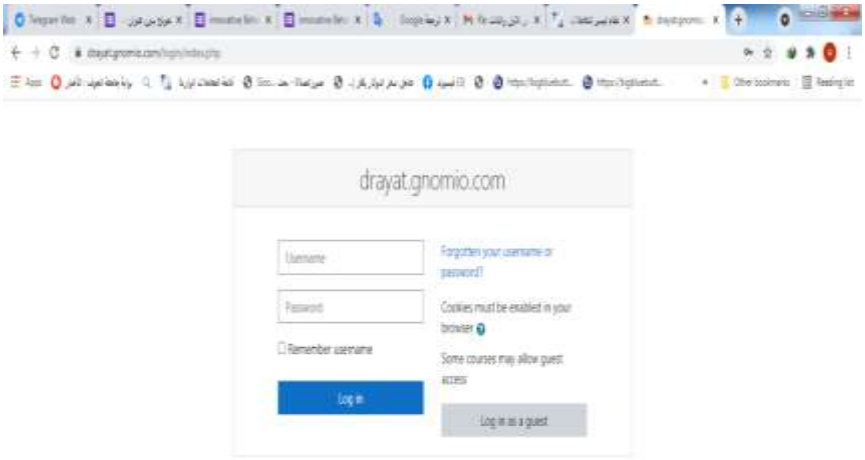
بعد الإنتهاء من التقويم البنائي لبيئتي التعلم النقال وإجراء التعديلات اللازمة، وأصبحتا جاهزتان في صورتهما النهائية للتجريب على العينة الاستطلاعية.

تم تجريب بيئتي التعلم النقال على مجموعة استطلاعية قوامها (٨) طالبة من الطالبات قسم الطفولة المبكرة؛ للتعرف علي آرائهن حول البيئة كلا وفق معالجته التجريبية، من حيث: سهولة الاستخدام، ومدى فهمهن للمحتوى وعناصره وأنشطته وملائمته للأهداف المطلوب تحقيقها، والتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة أثناء تطبيق تجربة البحث الأساسية لمعالجتها، وكانت نتائج الدراسة الاستطلاعية أن البيئتان

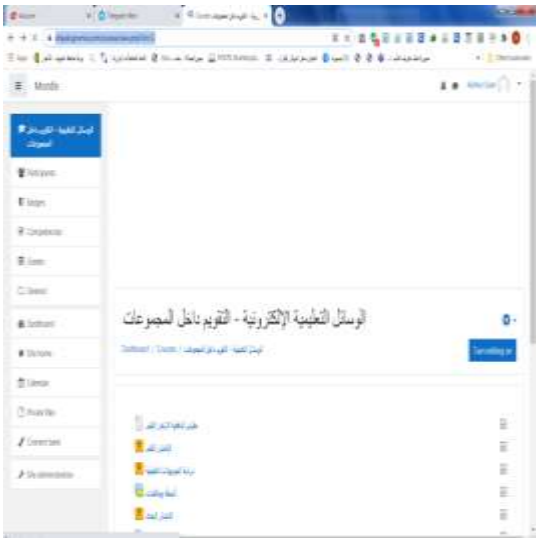
مناسبتان للطلاب وسهلة الاستخدام ولم يقابل الطالبات مشاكل أثناء استخدامها وبالتالي أصبحت البيئتان جاهزتان للتطبيق ويوضح الأشكال التالية البيئتان في صورتهم النهائية .



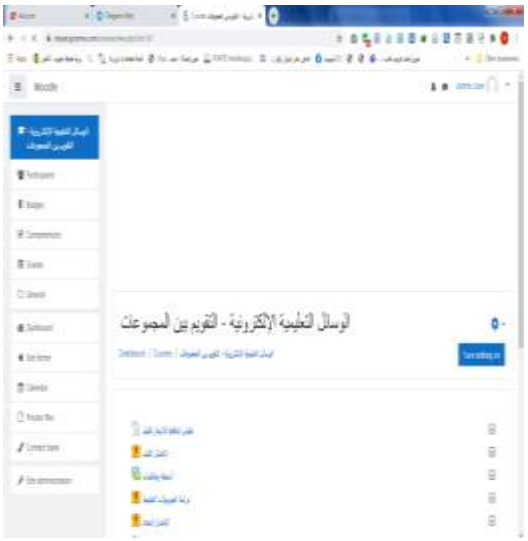
شكل (٢) الواجهة الرئيسة لبيئة التعلم



شكل (٣) تسجيل دخول الطالبات على البيئة عن طريق الاسم وكلمة المرور



شكل (٤) الواجهة الرئيسة لبيئة التعلم التقويم بين المجموعات



شكل (٥) الواجهة الرئيسة لبيئة التعلم التقويم داخل المجموعات

شكل (٦) يوضح أدوات التواصل الاجتماعي لبيئة التعلم النقال

رابعًا- مرحلة التنفيذ:

تضمنت هذه المرحلة الإجراءات الآتية:

- **إتاحة بيئة االتعلم النقال القائمة على التطبيقات الإجتماعية من خلال الرابط التالي:**

https://drayat.gnomio.com/course/view.php?id=11 للمجموعة التجريبية الأولى (التقويم البنائي داخل المجموعات)، ومن خلال الرابط:

https://drayat.gnomio.com/course/vie

w.php?id=10 للمجموعة التجريبية الثانية (التقويم البنائي بين المجموعات)

- تطبيق بيئتي التعلم: تناولت الباحثة خطوات هذه المرحلة بشكل أكثر تفصيلًا في الجزء الخاص بإجراء تجربة البحث.

المرحلة الخامسة- مرحلة التقويم:

تضمنت هذه المرحلة الإجراءات التالية:

- تقييم جوانب التعلم (المعرفية والمهارية) لمحتوى بيئتي التعلم النقال، ومستوى دافعية الإنجاز الأكاديمي: تم تقييم جوانب التعلم المعرفية والمهارية عقب انتهاء الطالبات من دراسة محتوى بيئة التعلم النقال كل وفق مجموعته التجريبية، وذلك من خلال الاختبار التحصيلي لتقييم الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية، وبطاقة تقييم الجوانب الأدائية للمهارات، ومقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي.
- تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها: تناولت الباحثة خطوات هذه المرحلة بشكل أكثر تفصيلًا في نتائج البحث.

ثالثًا- تصميم أدوات القياس:

١. الاختبار التحصيلي:

أعدت الباحثة إختبارًا لقياس تحصيل طاتالب مجموعة البحث للجانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية، على ضوء الأهداف التعليمية المتوقع أن تحقيقها الطالبات بعد الإنتهاء من الدراسة من خلال بيئتي التعلم النقال القائمة على التطبيقات الإجتماعية، وكذلك على ضوء المحتوى التعليمي لبيئتي التعلم، وذلك بتطبيقه قبل التعلم وبعده.

- تحديد الهدف من الإختبار: يهدف الإختبار التحصيلي إلى قياس الجوانب المعرفية المتضمنة في الأهداف.
- تحديد نوع مفردات الاختبار: تم إعداد الاختبار باستخدام نمطين من الأسئلة الموضوعية هما: أسئلة الصواب والخطأ وتتكون من (٢١) سؤالًا، وأسئلة الاختيار من متعدد وعددهم (١٩) سؤالًا، وتم مُراعاة سلامة ووضوح الصياغة اللغوية، وأن يكون لكل هدف من الأهداف مُفرده تقيسه، وألا تتضمن الأسئلة تلميحات للإجابة الصحيحة، وتدرج الأسئلة من السهل إلى الصعب.
- إعداد تعليمات الاختبار: وقد اشتملت تعليمات الاختبار على: الهدف من الاختبار، وضرورة قراءة الأسئلة قراءة واعية، والإجابة عن كل الأسئلة.

- تقدير درجات الإختبار: تم تقدير درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، (صفر) لكل إجابة خطأ، ومن ثم تكون الدرجة الكلية للاختبار (٤٠) درجة.
- تصميم الإختبار في الصورة الإلكترونية: تم إعداد الإختبار في صورته الإلكترونية باستخدام google form .
- صدق الاختبار: قامت الباحثة بعرض الإختبار التحصيلي في صورته الأولية على (٥) من المُحكمين المُتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم لإبداء الرأي حول: مدى وضوح تعليمات الاختبار وأهدافه ومناسبة الاختبار للطالبات.

قامت الباحثة بإجراء التعديلات في ضوء آراء المُحكمين، والتي تمثلت في إعادة صياغة بعض الأسئلة، وحذف بعض أسئلة الصواب والخطأ، وإضافة سؤال من نمط الاختيار من متعدد، وأصبح الإختبار التحصيلي في صورته النهائية صالح لقياس الجوانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية والذي تضمن (٤٠) مُفردة.

- ثبات الاختبار: قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار بعد تطبيق التجربة الاستطلاعية على عينة قوامها (٨) طالبات من مجتمع البحث ومن غير مجموعة البحث الأساسية بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان وبراون)، وكان (٠.٨٣) وهى قيمة دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يشير إلى ثبات الاختبار، ومن ثم يمكن الاستناد إليه كمؤشر لمستوى أداء طالبات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية.
- زمن الإجابة على الاختبار: تم حساب الزمن الذي استغرقته أول طالبة في الإجابة عن أسئلة الاختبار وهو (٢١) دقيقة وأخر طالبة (٣٩) دقيقة في العينة الاستطلاعية، وتم حساب متوسط زمن الاختبار، وكان (٣٠) دقيقة للاختبار ككل.
- معاملات السهولة والتميز لمفردات الاختبار: تم حساب معاملات السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار بإستخدام المعادلة الخاصة بذلك (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٨، ١١٤-١١٥)، وامتدت معاملات السهولة ما بين (٠.٢٥: ٠.٧٥)، وقد وقعت معاملات السهولة المصححة من أثر

التخمين لمفردات الاختبار في الفقرة المغلقة (٠.٢٠ – ٠.٨٠) وهى قيم متوسطة لمعاملات السهولة.

تم حساب معاملات التمييز بإستخدام المعادلة الخاصة بذلك (رجاء علام، ٢٠٠٧)، وامتدت معاملات التمييز ما بين (٠.٤١)، أصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من (٤٠) سؤال (ملحق٥) يمكن استخدام الاختبار كأداة لقياس التحصيل المعرفي.

ثانيًا- بطاقة تقييم الوسائل التعليمية الإلكترونية:

تم تصميم بطاقة التقييم بهدف تقيم أداء مجموعتي البحث والتحقق من تمكن الطالبات من تطبيق مهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية، وذلك من خلال إنتاجهن موقع إلكتروني، وملصق تعليمي، وكتاب إلكتروني، وقد مر إعداد بطاقة التقييم بالخطوات التالية:

١. تحدد مصادر بناء البطاقة:

تم بناء بطاقة التقييم في ضوء قائمة مهارات تصميم وإناج الوسائل التعليمية الإلكترونية التي تم التوصل إليها.

٢. تحديد الهدف من البطاقة:

تم تصميم البطاقة بهدف تقييم موقع إلكتروني، وملصق تعليمي، وكتاب إلكتروني قامت بإنتاجهم طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية العلوم والآداب بالقريات (مجموعتي البحث).

٣. تحديد محاور البطاقة:

تم تحديد المحاور الرئيسية للبطاقة على ضوء الهدف منها، وهذه المحاور هى: تصميم وإنتاج موقع إلكتروني باستخدام تطبيق Google sites، وتصميم وإنتاج ملصقات تعليمية باستخدام تطبيق Google Drawing، تصميم وإنتاج كتاب إلكتروني باستخدام تطبيق Google Presentation.

٤. تحديد مفردات البطاقة:

تم تحديد مجموعة من المهارات الفرعية تحت كل مهارة من المهارات الرئيسة السابق تحديدها، وقد تم صياغة هذه المهارات في عبارات قصيرة تصف سلوكًا واحدًا، بحيث يقابل كل عبارة مقياس للأداء ذو أربع مستويات (٣،٢،١، صفر)، وكان التصحيح بأن مُنحت الطالبة (ثلاث درجات) في حالة اتفق المنتج مع البند بدرجة كبيرة، و(درجتين) في حالة اتفق المنتج مع البند بنسبة متوسطة، و(درجة واحدة) في حالة اتفق المنتج مع البند بنسبة قليلة، و(صفر) في حالة لم تراعي الطالبة بند التقييم، بلغت عبارات البطاقة (٤٦) مهارة فرعية في صورتها الأولية.

ضبط بطاقة التقييم:

تم ضبط بطاقة التقييم عن طريق الآتي:

(أ) تقدير صدق البطاقة:

إعتمدت الباحثة في تقدير صدق بطاقة التقييم على الصدق الظاهري، وتم ذلك عن طريق عرض البطاقة في صورتها الأولية على مجموعة من المُحكمين وعددهم (٥) في تخصص تكنولوجيا التعليم ؛ لإبداء الرأي في:

- **صحة صياغة البنود.**
- **مُناسبة البنود لقياس مدى تحقق الأهداف.**
- **صلاحية البطاقة لتقييم الوسائل التعليمية الإلكترونية التي أنتجتها طالبات مجموعتي البحث.**

وقد أشارت النتائج إلى اتفاق آراء المحكمين على صلاحية البطاقة للاستخدام في تقييم الوسائل التعليمية الإلكترونية التي أنتجتها طالبات مجموعتي البحث، وذلك بعد إجراء التعديلات المقترحة بإعادة صياغة بعض العبارات وحذف بعض المفردات، وبذلك تصبح البطاقة في صورها النهائية مكونة من (٣) محور، (٤٤) بند.

(ب) ثبات بطاقة التقييم:

تم حساب ثبات البطاقة بإستخدام طريقة اتفاق المُقيمين، حيث قامت الباحثة وأحدي الزميلات كل على حدة بتقييم أعمال (٤) طالبة من العينة الإستطلاعية، وتم حساب عدد مرات الاتفاق بين المُقيمتان وعدد مرات عدم الإتفاق، وتم حساب نسبة الإتفاق بين المُقيمتان لكل طالبة، وتم حساب مُعامل الإتفاق بإستخدام معادلة كوبر، والنتائج يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢) متوسط معاملات الاتفاق بين المُقيمتان على بطاقة التقييم (ن = ٤ طالبة)

رقم الطالبة	١	٢	٣	٤
نسب الاتفاق %	%٨٧	%٨٦	%٨٧	%٨٨

يتضح من الجدول السابق أن أقل نسبة اتفاق بين المُقيمتان هى (٨٦%)، وأعلى نسبة اتفاق بين المُقيمتان هى (٨٨%)، وأن متوسط نسبة اتفاق بين المُقيمتان هى (٨٧%)، وهى معاملات ارتباط دالة إحصائيًا مما يشير على أن ثبات بطاقة التقييم وصلاحيتها للإستخدام في تقييم الوسائل التي أنتجتها الطالبات (ملحق ٦).

ثالثًا- مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي:

تمت مراجعة وتحليل بعض الأدبيات والدراسات المرتبطة بمقاييس الدافعية للإنجاز الأكاديمي (أماني عثمان، ٢٠٢٠؛ أحلام إبراهيم، ٢٠١٩؛ إيمان متولي، منال مبارز ،٢٠١٠)؛ وذلك بهدف إعداد مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي، وقد مر إعداده بالخطوات التالية:

- تحديد الهدف من المقياس: قياس الدافع للإنجاز الأكاديمي لدى طالبات قسم الطفولة المبكرة.
- تحديد محاور المقياس: تمت الاستفادة من الأدبيات في تحديد محاور المقياس والعبارات المتضمنة فيه وذلك على ضوء الهدف منه، وتم تحديد أربعة محاور للمقياس وهي: الاعتماد علي النفس والاستقلال، وحب الاستطلاع، والقدرة علي النجاح بكفاءة عالية، والمثابرة والتحدي في العمل.
- تحديد عبارات المقياس: قامت الباحثة بصياغة مجموعة من العبارات تحت كل محور من المحاور الأربعة السابق تحديدها، وقد رُوعي في صياغتها ارتباط العبارة بالمحور الذي تندرج تحته، وارتباطها المباشر بموضوع المقياس.
- وصف المقياس: تكون المقياس في صورته الأولية من(٣٥) عبارة، وقد صيغت في عبارات تقريرية تصحح في الاتجاه الموجب والبعض يصحح في الاتجاه السالب، وقد رُوعي عند صياغة هذه العبارات ملاءمتها لطالبات الجامعة.
- طريقة تطبيق وتصحيح المقياس: تضمن كل محور من محاور المقياس عددًا من العبارات، وأمام كل عبارة خمس استجابات هى (موافقة بشدة، موافقة، محايدة، غير موافقة، غير موافقة بشدة)، تقرأ الطالبة كل عبارة جيدًا وتضع علامة (√) أسفل البديل الذي يتفق مع رأيها من البدائل الخمسة، وكان التصحيح بأن مُنحت الطالبة (خمس درجات) في حالة موافقة بشدة، (درجة واحدة) في حالة غير موافقة بشدة هذا في حالة العبارات الإيجابية، أما في حالة العبارات السلبية فكانت (خمس درجات) في حالة غير موافقة بشدة، (درجة واحدة) في حالة موافقة بشدة.

جدول (٣)

توزيع عبارات مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي على محاور المقياس

المحاور	أرقام العبارات	عدد العبارات
الاعتماد علي النفس والاستقلال	١ * ، ٥، ٨*، ١٢، ١٦، ٢٣	٦
حب الاستطلاع	٢، ٦*، ٩*، ١٨، ٢١، ٢٤، ٢٦*، ٢٨، ٣١	٩
القدرة علي النجاح بكفاءة عالية	٣، *١٠، ١٣*، ١٤، ١٧، ١٩، ٢٧، ٢٩، ٣٢	٩
المثابرة والتحدي في العمل	٤*، ٧، ١١، ١٥، ٢٠، ٢٢، ٢٥*، ٣٠، ٣٣	٩
المقياس ككل		٣٣

* العبارات السالبة

- ضبط المقياس:

مر ضبط المقياس بمرحلتين هما:

(أ) الصدق: تم عرض المقياس في صورته الأولية (٥) من المحكمين في مجالي علم النفس وتكنولوجيا التعليم ؛ للتأكد من مدى ارتباط العبارات بالمحاور، ومدى وضوح العبارات، والدقة اللغوية والعلمية، وإبداء الملاحظات والتعديلات، وقد أشار المحكمين إلى تعديل صياغة بعض عبارات المقياس، وحذف بعض العبارات لتكررها بالمحور الثاني (حب الاستطلاع)، وقد أُجريت التعديلات المطلوبة وتكون المقياس من (٣٣) عبارة بعضها موجب والآخر سالب كما يوضحه جدول (٣).

(ب) الثبات: قامت الباحثة بتطبيق المقياس على المجموعة الاستطلاعية (١٦) طالبة، وتم التأكد من ثباته بحساب الاتساق الداخلي بين عباراته باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وبلغ معامل الثبات (0.77) وهى قيمة دالة و مقبولة كأداة بحثية ومن ثم صلاحية المقياس للغرض الذي أعد من أجله، ويمكن الاعتماد عليه كأداة قياس.

وبذلك أصبح مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي في صورته النهائية (ملحق ٧) والتي تتضمن (٣٣) عبارة موزعة على (٤) محاور جاهزًا للتطبيق على العينة الاساسية.

التجربة الأساسية للبحث:

تم تنفيذ التجربة الأساسية لهذا البحث في الفترة من ٢٠٢٠/١٠/٨ إلى ٢٠٢٠/١٢/١٧م بالمراحل الآتية:

- اختيار مجموعة البحث: تم اختيار (٤٠) طالبة من طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية العلوم والآداب بالقريات، جامعة الجوف في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٠-٢٠٢١م، وقد تم تقسيمهن عشوائيًا إلى مجموعتين تجريبيتين متساويتين في العدد، وتم تقسيم كل منهما إلى خمس مجموعات صغيرة، لكل مجموعة صغيرة منسق.
- الإستعداد للتجريب: قامت الباحثة بالإجراءات التالية استعدادًا لإجراء تجربة البحث:
  - تجهيز مادتي المعالجة التجريبية.
  - عمل جلسات تمهيدية لتعريف الطالبات ببيئة التعلم وكيفية التسجيل والدخول إلى البيئة، وكيفية الإبحار فيها، وكيفية التفاعل مع المحتوى المعروض، وكيفية رفع الأنشطة التعليمية، وإعطائهن رابط البيئة

https://drayat.gnomio.com، بالإضافة إلى رابط البيئة الخاص بكل مجموعة السابق الإشارة إليهما في مرحلة التنفيذ، واسم المستخدم وكلمة سر لكل طالبة، وتوجيه الطالبات لتحميل التطبيقات المستخدمة في هذا البحث علي الأجهزة النقالة، بالإضافة إلى توضيح وسائل التواصل مع الباحثة لتقديم الدعم لهن وتوضيح خطوات السير في التعلم.

- تم تعريف الطالبات بالأنشطة التعليمية المطلوب القيام بها بعد الانتهاء من دراسة الموديولات الموجود ببيئة التعلم، وتم شرح كيفية إجراء تقويم بنائي للأنشطة التعليمية التي تم تنفيذها وذلك من خلال عرضها على التطبيقات الاجتماعية المحددة في هذا البحث، حيث يتم تقديم الآراء وفقا لقوائم التقويم وتبادل المعلومات والصور ومقاطع الفيديو بين الطالبات ووفقا لمجموعات البحث.
- تم إعلام طالبات المجموعة التجريبية الأولى (التقويم البنائي داخل المجموعات) بأن عملية التقويم سوف تتم بشكل مستقل وغير مرئي لباقي المجموعات، وتم إعلام طالبات المجموعة التجريبية الثانية (التقويم البنائي بين المجموعات) بأن عملية التقويم بين المجموعات سوف تتم بشكل مرئي، وتم توضيح دور كلًا طالبة والمنسقة بالمجموعات الصغيرة، تم ارسال دعوة من خلال منسقة المجموعة لباقي أفراد المجموعة للانضمام للتطبيقات الاجتماعية المحددة في هذا البحث.

- تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي تطبيقًا قبليًا (إلكترونيًا)ببيئتان البحث ؛ للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث قبل تطبيق مادتي المعالجة التجريبية، وتم استخدام اختبار كولموجروف – سميرنوف لاستجابات أفراد المجموعتين للتحقق من اعتدالية توزيع الدرجات، واختبار ليفين

(Levene's test) للكشف عن تجانس درجات المجموعتين.

ويبين جدول (٤) نتائج اختبار كولموجروف – سميرنوف لاستجابات أفراد المجموعتين القياس القبلي للاختبار.

جدول(٤)

نتائج استخدام اختبار كولموجروف – سميرنوف لاستجابات أفراد المجموعتين في التطبيق القبلي لكلًا من الاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي (ن١= ن٢=٢٠)

المتغير	فئات المتغير	اختبار Kolmogorov – Smirnov			
		قيمة الإحصائي	درجة الحرية	قيمة الاحتمال	نوع الدلالة
الاختبار التحصيلي	مج ١	.165	20	.159	غير دال
	مج ٢	.254	20	.001	دال
مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي	مج ١	.188	20	.063	غير دال
	مج ٢	.209	20	.022	دال

يتضح من الجدول (٤) عدم تحقق اعتدالية التوزيع في الدرجة الكلية للتطبيق القبلي للاختبار، في ضوء نتائج الاختبار التشخيصي للاعتدالية Kolmogorov-Smirnov test، حيث جاءت قيمة الاحتمال في الدرجة الكلية للاختبار أقل من (٠.٠٥) لدى المجموعة الثانية بما يشير إلى عدم تحقق اعتدالية التوزيع في الدرجة الكلية للاختبار.

كذلك يتضح من جدول (٤) عدم تحقق اعتدالية التوزيع في الدرجة الكلية للتطبيق القبلي لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي، حيث جاءت قيمة الاحتمال في الدرجة الكلية لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي أقل من (٠.٠٥) لدى المجموعة الثانية بما يشير إلى عدم تحقق اعتدالية التوزيع في الدرجة الكلية لمقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي.

ويبين جدول(٥) نتائج اختبار ليفين (Levene's test) للكشف عن مدى تجانس درجات أفراد المجموعتين في القياس القبلي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي:

جدول (٥)

نتائج اختبار ليفين للكشف عن تجانس درجات أفراد المجموعتين

الأداة	Levene Statistic	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	2.461	0.125
مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي	1.809	0.187

يتضح من جدول (٥) تجانس درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي للاختبار، حيث جاءت قيمة الاحتمال في الدرجة الكلية للاختبار أكبر من (٠.٠٥).

ويتضح أيضا من جدول (٥) تجانس درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي، حيث جاءت قيمة الاحتمال في الدرجة الكلية للمقياس أكبر من مستوى (٠.٠٥).

وحيث أن اعتدالية التوزيع لم تتحقق؛ فقد استخدمت الباحثة اختبار مان– ويتني Mann-Whitney U للكشف عن دلالة الفروق بين درجات المجموعتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي.

جدول (٦)

نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفرق بين متوسطات رتب درجات عينتين مستقلتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي (ن١=ن٢=٢٠)

المتغير	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل U	قيمة Z	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	الأولى	20.63	412.50	197.50	.068-	.945
	الثانية	20.38	407.50			
مقياس الدافعية للإنجاز	الأولى	19.70	394.00	184.000	.434-	.664
	الثانية	21.30	426.00			

يتضح من جدول (٦) أن قيمة (Z) غير دالة إحصائيًا بالنسبة للاختبار التحصيلي حيث بلغت (-٠.٠٦٨) ، أي أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين التجريبيتين في الاختبار التحصيلي قبل

التعلم، مما يعنى أن هناك تكافؤا بين متوسطي رتب المجموعتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.

يتضح من جدول (٦) أن قيمة (Z) غير دالة إحصائيًا بالنسبة لمقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي حيث بلغت (-434.)، أي أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين التجريبيتين في المقياس قبل التعلم، مما يعنى أن هناك تكافؤا بين متوسطي رتب المجموعتين في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي.

- تطبيق مادة المعالجة التجريبية: بدأت الدراسة الفعلية للمحتوى التعلم يوم ٢٠٢٠/١٠/٢٥م من خلال بيئتي التعلم النقال القائمتان على التطبيقات الإجتماعية كلا وفق مجموعته التجريبية، ويوضح ملحق (٨) بعض شاشات بيئتي التعلم.

بعد الانتهاء من التعلم يوم ٢٠٢٠/١٢/٣م تم تطبيق أدوات القياس (الاختبار التحصيلي، وبطاقة التقييم، ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي) وتم الاتمام التطبيق للبحث يوم ٢٠٢٠/١٢/١٧م.

نتائج البحث:

تم اختبار فروض البحث باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة من برنامج SPSS للإجابة عن أسئلة البحث.

الإجابة عن السؤال الأول الذي نص على: ما مهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية الواجب تنميتها لدى طالبات الطفولة المبكرة؟

تمت الإجابة عنه ضمن إجراءات البحث؛ حيث قامت الباحثة بإعداد قائمة بالمهارات، وتضمنت القائمة في صورتها النهائية (٣) مهارات رئيسة، و(٢١) مهارة فرعية.

الإجابة عن السؤال الثاني الذي نص على: ما معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على التطبيقات الاجتماعية في ضوء مصدري التقويم البنائي؟

تمت الإجابة عنه ضمن إجراءات البحث؛ حيث قامت الباحثة بإعداد قائمة بالمعايير، وتضمنت القائمة في صورتها النهائية ١٥ معيار و(٩٨) مؤشرًا.

الإجابة عن السؤال الثالث الذي نص على: كيف تم بناء مادتي المعالجة التجريبية؟

تمت الإجابة عنه ضمن إجراءات البحث؛ حيث قامت الباحثة بتطوير بيئتي تعلم نقال قائمتان على التطبيقات الإجتماعية (إحداهما تتضمن تقويم بنائي للأقران داخل المجموعات، والآخرى تتضمن تقويم بنائي للأقران بين المجموعات) وفق مراحل النموذج العام للتصميم التعليمي "ADDIE".

الإجابة عن الأسئلة من الرابع إلى السادس التي نصت على:

- ما أثر استخدام التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال

قائمة علي التطبيقات الاجتماعية على تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية لدى طالبات الطفولة المبكرة؟.

- ما أثر استخدام التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية على تنمية الجوانب الأدائية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية لدى طالبات الطفولة المبكرة؟
- ما أثر استخدام التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية على تنمية الدافعية للإنجاز الأكاديمي لدى طالبات الطفولة المبكرة؟

وللإجابة عنها تم التحقق من صحة فروض البحث، وقد سبق التحقق من صحة الفروض التأكد من اعتدالية توزيع درجات المجموعتين، وكذلك التأكد من تجانس درجات المجموعتين؛ وذلك باستخدام اختبار كولموجروف – سميرنوف لاستجابات أفراد المجموعتين في القياس البعدي لكل من: الاختبار التحصيلي، وبطاقة التقييم، ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي؛ للتحقق من اعتدالية توزيع الدرجات، واستخدمت اختبار ليفين (Levene's test) للكشف عن تجانس درجات المجموعتين؛ وهو ما مكنها من تحديد الأسلوب الاحصائي المناسب.

ويبين جدول (٧) نتائج اختبار كولموجروف – سميرنوف لاستجابات أفراد المجموعتين في القياس البعدي لكل من: الاختبار وبطاقة التقييم، ومقياس الدافعية.

جدول(٧)

نتائج استخدام اختبار كولموجروف – سميرنوف لاستجابات أفراد المجموعتين في القياس البعدي لكلٍ من: الاختبار التحصيلي، وبطاقة التقييم، ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي (ن١= ن٢=٢٠)

الأداة	المجموعة	اختبار Kolmogorov – Smirnov			
		قيمة الإحصائي	درجة الحرية	قيمة الاحتمال	نوع الدلالة
الاختبار التحصيلي	الأولى	.152	20	.200*	غير دال
	الثانية	.300	20	.000	دال
بطاقة التقييم	الأولى	.246	20	.003	دال
	الثانية	.274	20	.001	دال
مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي	الأولى	.133	20	.200	غير دال
	الثانية	.100	20	.200	غير دال

يتضح من جدول (٧) عدم تحقق اعتدالية توزيع درجات الاختبار في القياس البعدي، في ضوء نتائج الاختبار التشخيصي للاعتدالية "Kolmogorov-Smirnov test"، حيث جاءت قيمة الاحتمال في الدرجة الكلية للاختبار أقل من (٠.٠٥).

ويتضح كذلك من جدول (٧) عدم تحقق اعتدالية توزيع درجات بطاقة التقييم في القياس البعدي، حيث جاءت قيمة الاحتمال في الدرجة الكلية للبطاقة أقل من (٠.٠٥).

كذلك يتضح من جدول (٧) تحقق اعتدالية التوزيع درجات مقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي في القياس البعدي، حيث جاءت قيمة الاحتمال في الدرجة الكلية لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي أكبر من (٠.٠٥).

ويتضح من جدول (٨) نتائج اختبار ليفين (Levene's test) للكشف عن مدى تجانس درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي لكل من: الاختبار التحصيلي وبطاقة التقييم ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي.

جدول(٨)

نتائج اختبار ليفين للكشف عن تجانس درجات طالبات المجموعتين في القياس البعدي لكل من الاختبار، وبطاقة التقييم، والمقياس

الأداة	Levene Statistic	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	11.685	0.00
بطاقة التقييم	0.450	0.506
مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي	1.734	0.197

يتضح من جدول (٨) عدم تحقق تجانس درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي للاختبار، حيث جاءت قيمة الاحتمال في الدرجة الكلية للاختبار ≤ (٠.٠٥).

للإنجاز الأكاديمي؛ لذا استخدمت الباحثة اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين في القياس البعدي للمقياس.

التحقق من صحة الفرضين الأول والثاني اللذان

ويتضح كذلك من جدول (٨) تحقق تجانس درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي لبطاقة التقييم، حيث جاءت قي

ويتضح أيضا من جدول (٨) تحقق تجانس درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي، حيث جاءت قيمة الاحتمال في الدرجة الكلية للمقياس ≤ (٠.٠٥).

وحيث أن اعتدالية توزيع الدرجات لم تتحقق في الاختبار وبطاقة التقييم؛ فقد استخدمت الباحثة اختبار مان – ويتني "Mann-Whitney U" للكشف عن دلالة الفرق بين رتب درجات المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي لكلا من الاختبار التحصيلي، وبطاقة التقييم، بينما تحققت اعتدالية توزيع الدرجات في مقياس الدافعية

- "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في اختبار الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية يرجع إلى التأثير الأساسي لاختلاف التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الإجتماعية".
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم

الوسائل التعليمية الإلكترونية المحددة في هذا البحث يرجع إلى التأثير الأساسي لاختلاف التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الإجتماعية.

للتحقق من صحة الفرضين الأول والثاني استخدمت الباحثة اختبار مان – ويتني (Mann-Whitney U) للكشف عن دلالة الفرق بين رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي لكل من: الاختبار التحصيلي، وبطاقة التقييم.

جدول (٩)

نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات عينتين مستقلتين في القياس البعدي لكلًا من: الاختبار التحصيلي، وبطاقة التقييم (ن١=ن٢= ٢٠)

المتغير	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل U	قيمة Z	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
الاختبار التحصيلي	الأولى	15.55	311.00	101.000	2.769-	.006	دال
	الثانية	25.45	509.00				
بطاقة التقييم	الأولى	16.78	335.50	125.500	1.821-	.069	غير دال
	الثانية	23.39	444.50				

يتضح من جدول (٩) وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين في القياس البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الثانية (التي استخدمت التقويم بين المجموعات) حيث بلغ (25.45)، وهو أعلى من متوسط رتب درجات المجموعة الأولى (التي استخدمت التقويم داخل المجموعات) والذي بلغ (15.55)؛ وقد بلغت قيمة (Z) للاختبار التحصيلي (-٢.٧٦٩) وهى دالة، ومن ثم يتم قبول الفرض الأول.

ويتضح أيضا من جدول (٩) أن قيمة (Z) غير دالة إحصائيا بالنسبة للدرجة الكلية لبطاقة التقييم حيث بلغت (-١.٨٢١)، وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبيتين (الأولي التي تستخدم التقويم البنائي للأقران داخل المجموعات، والثانية التي تستخدم التقويم البنائي للأقران بين المجموعات) في القياس البعدي لبطاقة التقييم، ومن ثم يتم رفض الفرض الثاني.

بناء على نتائج الاختبارات التشخيصية؛ والتي أكدت توافر شروط استخدام اختبار (ت) ألا وهي اعتدالية التوزيع والتجانس في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي؛ لذا فقد استخدمته الباحثة للتحقق من صحة الفرض الثالث الذي نص على:

"يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي يرجع إلى التأثير الأساسي لاختلاف التقويم البنائي للأقران (داخل – بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة على التطبيقات الاجتماعية".

يوضح جدول (١٠) نتائج اختبار (ت) لاختبار دلالة الفرق بين مجموعتين مستقلتين، في القياس البعدي لمقياس الدافعية الإنجاز الأكاديمي:

جدول (١٠)

اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مستقلتين وهما متوسطا درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدى لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي

(القيمة العظمى للمقياس = ١٦٥ درجة، ن١=ن٢= ٢٠طالبة)

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
الأولى	149.8500	10.30725	-.075	.941	دالة
الثانية	150.1500	14.59731			

يتضح من جدول (١٠) عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي؛ حيث بلغت قيمة ت (-.075) ، ومن ثم يتم رفض الفرض الثالث.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

١. أثر التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة على التطبيقات الإجتماعية على الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية:

أثبتت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية الثانية (التي استخدمت التقويم البنائي للأقران بين المجموعات) على المجموعة التجريبية الأولى (التي استخدمت التقويم البنائي للأقران داخل المجموعات)، وترجع الباحثة هذه النتيجة إلي أن التقويم بين المجموعات أدي إلى زيادة اكتساب الخبرات والمعلومات والآراء والأفكار التي أدت بدورها إلى تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية لدى طالبات المجموعة التجريبية الثانية، كما أن الإطلاع على منتوجات المجموعات الآخرى وتقديم تعليقات

عليها وتلقي التغذية الراجعة من المجموعات أعطى للطالبات كم من الخبرات والمعلومات أكبر من مجموعة التقويم داخل المجموعات،كما أن استخدام التطبيقات الاجتماعية التقالة جعل الطالبات يكتسبنا المعلومات والمعارف في سياق اجتماعى، وهذا يتفق مع مبادئ النظرية البنائية أن التعلم ليس اكتساب المعرفة فقط بل هو عملية بنائية تتمركز حول الطالب ليكون نشط في سياق اجتماعي من خلال التفاعل مع زملائه للحصول على المعرفة، ومشاركة الطالبات مع بعضهن البعض لأكتساب المعرفة وباستخدام التطبيقات الإجتماعية النقالة أدى إلى زيادة اكتساب المعرفة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة: (Belcher Jr (2016؛ هاني الشيخ (٢٠١٤)؛ مصطفي محمد، وحسن جامع، ووليد أبو رية، ومحمد القط (٢٠١٤)؛Yu & Wu (2013) ؛ جعفر الطحان(٢٠١١)؛ Kench, Field, Agudera, & Gill (2009)؛ Papinczak Young, & Groves (2007)؛ شعبان عيسوي (٢٠٠٧)؛ Davies (2000).

٢. أثر التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الإجتماعية على الجوانب الأدائية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية:

أشارت النتائج إلي عدم وجود دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم الوسائل التعليمية الإلكترونية المحددة في هذا البحث، وهو ما يعني أن التقويم البنائي للأقران بغض النظر عن كونه داخل المجموعات أو بين المجموعات لم يؤدي إلي تنمية الجوانب الأدائية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية الإلكترونية لدي الطالبات، وترجع الباحثة ذلك إلى أن تنوع وتعدد وجهات النظر في تقويم المنتوجات ساعد في تحسين الأداء المهارى، كما أن تقويم البنائي لأعمال الطالبات لأنفسهن سواء كان بين المجموعات أو داخل المجموعات الذى يتم بعد كل مرحلة من مراحل إنتاج الوسائل التعليمة الإلكترونية من خلال التطبيقات الاجتماعية المستخدمة في هذا البحث أدى إلى زيادة استفادة الطالبات من عملية التقويم بجميع مراحلها وضمن جودة المنتجات، وهذا يتفق مع نظرية التعلم المعرفي الإجتماعي التي اهتمت بشكل كبيرة بالتعلم الجماعي الذي يؤدي إلى تنمية الجوانب الأدائية للمهارات، وتقويم المنتجات المقدمة من المجموعات، وتبادل وجهات النظر والمناقشات أدي إلى إتقان الطالبات في أداء الأنشطة والمنتوجات، وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة: إيمان محمد (٢٠١٧)؛ مصطفي محمد، وحسن جامع، ووليد أبو رية، ومحمد القط (٢٠١٤)؛ هاني الشيخ

(٢٠١٤)؛ Topping (2013)؛ Yu & Wu (2013)؛ Kench, Field, Agudera & Gill (2009)؛ Papinczak, Young & Groves (2007)؛ Davies (2000).

٣. أثر التقويم البنائي للأقران (داخل/ بين) المجموعات ببيئة تعلم نقال قائمة على التطبيقات الإجتماعية على الدافعية للإنجاز الأكاديمي:

أشارت النتائج إلي عدم وجود دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي المستخدم في هذا البحث، وهو ما يعني أن التقويم البنائي للأقران بغض النظر عن كونه داخل المجموعات أو بين المجموعات لم يؤدي إلي رفع مستوى دافعية الإنجاز الأكاديمي لدي الطالبات، وترجع الباحثة ذلك إلى أن التقويم البنائي للأقران بوجه عام أدي إلي رفع مستوى دافعية الإنجاز الأكاديمي لدي الطالبات، وترجع ذلك أيضا إلى ما تتميز به بيئة تعلم نقال قائمة علي التطبيقات الاجتماعية من سهولة الاستخدام وسرعة التواصل بين الطالبات؛ مما ساعدهن على التفاعل والتعاون فيما بينهم من خلال تقييم أعمالهن وتقديم التغذية الراجعة، وكذلك تنوع الأنشطة التعليمية المقدمة للطالبات، والاشتراك في عملية التقويم للمنتوجات، كل هذا جعل الطالبات أكثر إقبال ورغبة في التعلم وأكثر قدرة على تحمل المسئولية وأكثر تحمسا وهو ما أدي إلى رفع مستوى دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طالبات المجموعتين، وتتفق هذه النتيجة مع مبادئ كلا من النظرية البنائية والبنائية الاجتماعية التي تري التعلم عملية بنائية تقوم فيها الطالبة بإنجاز مهمة معينة ومن خلال تفاعل والمشاركة في عملية التقويم وتقديم الآراء والخبرات، كما توكد نظرية التعلم الموقفي على ربط التعلم باحتياجات الطالبات، وبذلك فأن التقويم من أهم الاحتياجات التي تحتاجها الطالبات للتعرف على مدي مناسبة منتوجاتهن والتعرف على آراء أقرانهن ومناقشتها وتقديم التغذية الراجعة لهن أي وقت وأي مكان، كما ان التطبيقات الاجتماعية المستخدمة بين الطالبات وتقييم أعمال بعضهن البعض أدى إلى تنمية الدافعية لديهن وهذا يتفق مع النظرية الدافعية، وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة: إيناس أحمد (٢٠١٦)؛ وجعفر الطحان (٢٠١١)، كما أن تقديم المحتوي التعليمي من خلال بيئة التعلم النقال القائمة على التطبيقات الاجتماعية ساعد علي رفع مستوى الدافعية للإنجاز الأكاديمي لدي الطالبات، ويتفق هذا مع دراسة: أحلام إبراهيم (٢٠١٩)؛أحمد عبد المنعم (٢٠١٧)؛ صفاء

محمد(٢٠١٧)؛وليد الحلفاوي وومروة زكي (٢٠١٥).

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث توصى الباحثة بما يلى:

- إجراء مزيد من الدراسات والبحوث التي تركز على كيفية الاستفادة من التقويم البنائي للأقران في بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على التطبيقات الإجتماعية.

مقترحات ببحوث مستقبلية:

فى ضوء النتائج السابقة توصى بإجراء بحوث فيما يلى:

- أثر استخدام التقويم البنائي للأقران ببيئة التعلم النقال القائمة على التطبيقات الإجتماعية على تنمية مهارات آخري والانخراط في التعلم.
- دراسة أثر التفاعل بين مصادر التقويم البنائي والأساليب المعرفية.
- دراسة أثر اختلاف نمط التقويم (فردي/ جماعي) في بيئات تعلم إلكترونية علي تنمية التحصيل والمهارات والاتجاهات المختلفة لدى الطلاب.
- دراسة أثر التقويم البنائي للأقران داخل/ بين المجموعات في بيئات تعلم إلكترونية غير المستخدمة بهذا البحث علي تنمية التحصيل والمهارات والاتجاه لدى الطلاب.

Research title:

Formative Assessment of Peers Within –Between Groups in a Mobile Learning Environment Based on Social Applications and its Impact on Achievement and Motivation for Academic Achievement I have Female Students in the Early Childhood.

Dr/ Ayat Fawzy Ahmad Ghazala

Department of Education Technology and Computer, Faculty of Specific Education, Menoufia University, Egypt

Ayat.ghzaly@gmail.com

Abstract:

The aim of this research is to identify the impact of the difference in the source of the formative assessment of peers (within/between) groups in a mobile learning environment based on social applications on developing skills of designing and producing some electronic and motivational educational aids for academic achievement among (40) female early childhood students, and they were divided into two experimental groups, and the two experimental treatment subjects were built, and the researcher used the descriptive approach in the phase of study, The educational systems development approach, and the experimental approach to identify the impact of the independent variable, which is (formative assessment of peers within/between groups with a mobile learning environment based on social applications) on the dependent variables, which are (The skills of designing and producing electronic educational aids identified in this research with its cognitive and performance aspects, and the motivation for academic achievement), Data collection tool were used, which is a questionnaire to identify the availability of design and production skills for some electronic educational aids Female Students

in the Early Childhood .and measurement tools, which are an achievement test, an assessment card, and a measure of motivation for academic achievement, The results showed that the formative assessment between the groups led to an improvement in the cognitive achievement of the skills of designing and producing electronic educational aids, and the results showed that there was no statistical significance for the differences between the two experimental groups in the skill performance and motivation for academic achievement

.

Keywords:

Mobile Learning Environment, social applications, the formative assessment of peers (within - between) groups, Knowledge, motivation for academic achievement.

المراجع:

أحلام دسوقي عارف إبراهيم (٢٠١٩). *تصميم بيئة تعلم نقال وفق نموذج التصميم التحفيزي ARSC وأثرها في تنمية التحصيل والرضا التعليمي والدافعية للإنجاز الأكاديمي يلدى طلاب الدبلوم المهني ذوي أسلوب التعلم "السطحي/ العميق". المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، كلية التربية، ٦٨(٦٨)، ٢٩٧٦-٣٠٨٤.

أحمد فهيم بدر عبد المنعم(٢٠١٧).*أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة التعليمية في بيئة التعليم الإلكتروني النقال وأسلوب التعلم على تنمية الدافعية للإنجاز الأكاديمي والتحصيل المعرفي لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية. تكنولوجيا التربية دارسات وبحوث*، (٣٣)، ١- ٧٧.

آلاء أحمد مصلح الجريسي، تغريد عبد الفتاح محمد الرحيلي، وعائشة بلهيش محمد العمرى (٢٠١٣).*أثر تطبيقات الهاتف النقال فى مواقع التواصل الاجتماعي على تعلم وتعليم القرآن الكريم لطالبات جامعة طيبة . المجلة الأردنية في العلوم التربوية*،جامعة اليرموك، ١١(١)، ١-١٥.

أماني خميس محمد عثمان(٢٠٢٠). *فاعلية استخدام ملف الإنجاز على الدافعية للإنجاز الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض الأطفال، المجلة التربوية*، (٥٤)، ٤١-٦٢.

إيمان على محمد متولي، منال عبد العال مبارز (٢٠١٠).*أثر استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية التقليدية والإلكترونية على تنمية دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي في مادة مبادئ إدارة الأعمال لطلاب الصف الأول الثانوي التجاري. مجلة تكنولوجيا التعليم*، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٠ (٣) ، ٤٩ - ٩٥ .

إيمان زكي موسى محمد(٢٠١٧).*أثر التفاعل بين نمط التشارك ومصدر التقويم فى منصة التعلم الاجتماعية على تنمية نواتج التعلم ودافعية الانجاز الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التربية ،الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، (٣١)، ٤١٦ – ٣٠٧.

أيمن فوزى خطاب مذكور(٢٠١٤). *مصدر التقويم التكويني (المعلم- الأقران- الذات) ببيئة تعلم إلكترونية تفاعلية وتأثيره على أداء الطلاب والتفكير الابتكاري في إنتاج الرسوم التعليمية بالكمبيوتر، مجلة تكنولوجيا التعليم*، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم،٢٤ (٢)، ١٦٥- ٢٢٩.

إيناس السيد محمد احمد(٢٠١٦) . *أساليب التقويم المرحلي الإلكتروني بالمقررات المفتوحة المصدر واسعة الالتحاق وأثرها في الدافعية للإنجاز الأكاديمي وتنمية مهارات استخدام أنظمة إدارة المحتوى لدى طالبات الدراسات العليا جامعة الملك سعود، دراسات عربية في التربية وعلم النفس* ،(٧٦)، ١٧-٦٦.

عبدالله بن خميس سعيدي، وثريا حمد الراشدي(٢٠٠٩). *صعوبات تطبيق التقويم التكويني المستمر في منهج العلوم من وجهة نظر عينة من معلمي العلوم بسلطنة عمان. مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ١٠(٢)، ١٤٧- ١٦٦.

جعفر إبراهيم أحمد حسين الطحان. (٢٠١١). *أثر استخدام التقويم البنائي الإلكتروني على كل من التحصيل و الدافعية للتعلم وبعض مهارات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ مادة الفيزياء فى المدارس الثانوية بمملكة البحرين*، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية ،جامعة القاهرة.

حسن حسين زيتون(٢٠٠٦). *مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس*. عالم الكتب: القاهرة.

حسن عبد العاطي (٢٠١٥).*توظيف الأجهزة النقالة الذكية واللوحية في التعلم الإلكتروني .مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، الجزائر، (٩)، ١٦٧-١٧٩.

حسن الباتع محمد عبد العاطي(٢٠١٥) .*توظيف تطبيقات الأجهزة النقالة الذكية واللوحية في التعلم الإلكتروني. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية*، مركز جيل البحث العلمي، (٩)، ١٦٧-١٧٩. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/677752.

حمد محمد حمد القحطاني(٢٠١٩). *أثر استخدام أساليب التقويم التكويني على التحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط . المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية*، ١٨ (١)، ٦١-١٠٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/926673.

حمدي أحمد عبد العظيم عبد الجواد(٢٠١٤).*أثر اختلاف استراتيجية التقويم البنائي لدي المستقلين والمعتمدين ببيئات التعلم الالكتروني في تنمية التحصيل والاداء المهارى لدي طلاب تكنولوجيا التعليم*، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة .

حنان عمر الربيع (٢٠١٨) *دور التقويم التكويني فى تنمية مها رات القرن الواحد و العشرين لدى طلاب المرحلة الثانوية* ،*مجلة البحث العلمي في التربية* ، كلية البنات للآداب و العلوم ، جامعة عين شمس ،(١٦)،ج ١٢، ١٣٥- ١٥١.

رجاء علام، أبو محمود(٢٠٠٧). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*. دار النشر للجامعات : القاهرة .

سلطان سالم شيخان العميري، وأحمد حمد حمدان الربعاني(٢٠١٧)*فاعلية استخدام تطبيقات الهواتف النقالة في تدريس الدراسات الاجتماعية علي التحصيل وتنمية مهارات عمليات التعلم لدي طلبة الصف العاشر بسلطنة عمان*. رساله ماجستير، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس .

شعبان حفني شعبان عيسوي(٢٠٠٧). *فاعلية استراتيجيتي التقويم التكويني التعاوني و الفردي في تنمية التحصيل و الاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة البحوث النفسية والتربوية*، ٢٢(٣)، ٣٥٧ – ٢٩٠، .

صفا محمد محمد(٢٠١٧)*مقارنة أثر نمطي لتقديم التغذية الراجعة (نصية- صوتية) القائمة على تكنولوجيا التعميم النقال في بيئة تعلم إلكتروني على تنمية الدافعية لتعليم ومهارات التنظيم الذاتي لدى الطلاب*.رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

صلاح الدين محمود علام(٢٠٠٧)*القياس و التقويم فى العملية التدريسية*، دار الميسرة :عمان.

ضمياء سالم داود الراوي(٢٠١٦). *أثر استخدام بعض تقنيات الهاتف النقال في تحصيل مادة الكيمياء لدي طلبة التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم واستبقائهم للمعلومات*. المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، مركز جيل البحث العلمي، جامعة تيبازة، لبنان،٥٣ – ٦٨.

ظافر فراج هزاع الشهيري(٢٠١٥). *أثر التقويم التكوينى في تدريس مقرر استخدام الحاسوب في النعليم علي التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لدي طلاب المستوى السابع بكلية الشريعة وأصول الدين، دراسات عربية في التربية وعلم النفس* ، ع ٥٧.

عايش محمود زيتون(٢٠١٤). *أساليب تدريس العلوم*. عمان: دار الشروق.

عثمان نايف السواعي، ومحمد جابر قاسم(٢٠٠٥). *البيئة الصفية في التعليم الابتدائي*. دبي: دار القلم .

فتحي مصطفي الزيات(٢٠٠٤). *سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي* ،سلسلة علم النفس المعرفي (٣)، القاهرة: دار النشر للجامعات.

فؤاد البهي السيد(١٩٧٨). *علم النفس الاحصائي : قياس العقل البشري*. دار الفكر العربي : القاهرة.

كمال عبد الحميد زيتون(٢٠٠٨) *تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية تأصيل فكري وبحثي إمبريقي*، القاهرة ،عالم الكتب .

ماهر إسماعيل صبري(٢٠٠٦). *المناهج ومنظومة التعليم. جمهورية مصر العربية*. بنها : سلسلة الكتاب الجامعي العربي.

محمد رضوان إبراهيم أبو حشيش (٢٠٢٠). *أثر التفاعل تين أنواع التعزيز و أساليب التقويم بالفصل المقلوب علي التحصيل المعرفي و دافعية الانجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. المجلة التربوية*،(٧٦)، ١٨٨٢- ١٩٥٠.

محمد محمود الحيلة(٢٠١٩). *تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية التعلمية*. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة: عمان .

محمد حمدي أحمد السيد(٢٠١٦). *بناء بيئة تعليمية قائمة على بعض تطبيقات الاجتماعية النقالة وقياس فاعليتها في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب المعاقين سمعيا بكلية التربية النوعية. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية* ،رابطة التربويين العرب،(٣)،١١-٩٢.متاح عبر موقع http://search.mandumah.com/Record/949242.

محمد مرشد المطيري(٢٠١٩). *أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (تقويم المعلم/تقويم الأقران) في المدونات الإلكترونية على تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية لمنهج الحاسب وتقنية المعلومات بمحافظة الدوادمي مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٣(١٢)، ١٦٧- ١٨٩.

محمد عطية خميس(٢٠٠٣). *منتجات تكنولوجيا التعليم* .القاهرة : دار الحكمة.

محمد عبد الفتاح شاهين(٢٠١٤). *أثر الاختبارات التكوينية المتتابعة في مبحث العلوم العامة للصف التاسع الأساسي على التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز والممارسات التأملية. مجلة جامعة الأقصى*،١٨(١)، ١٩٧- ٢٢٧.

مسفرة دخيل الله الخثعمي(٢٠١٦). *تطبيقات الهواتف الذكية من قبل طالبات كلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: دراسة وصفية، مجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية* ، ٩(١)، ٧٥- ٩٢.

عبدالله مسملي، عبدالله جبرة، وعبدالرحمن سليمان مسملي(٢٠١٩). *استخدام معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية لمهارات التقويم التكويني وعلاقتها بمهارات التفاعل الصفي لدي تلاميذ*. مجلة جامعة شقراء، (١١)، ١٩٩-٢٣٣.

مصطفي عبد السميع محمد، حسن حسينى جامع، وليد أحمد عبده أبو رية، ومحمد علي عبد المقصود القط(٢٠١٤). *أثر بيئة التقويم البنائي الإلكتروني القائمة على نمط تقديم التغذية الراجعة بين الأقران في إكساب مهارات البرمجة والدافعية نحو التعلم، مجلة تكنولوجيا التربية*، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية،231 – 199.

هالة حسن بن سعد على الجزار(٢٠١٦). *تصور مقترح لتوظيف التطبيقات الاجتماعية النقالة في التنمية المهنية للمعلم في أثناء الخدمة*. المؤتمر العلمي الثالث والدولي الأول :تطوير التعليم النوعي في ضوء الدراسات البينية، جامعة عين شمس-كلية التربية النوعية، ١،٧٦٣ -٥٩٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/867850.

هاني محمد الشيخ(٢٠١٤). *مدى مصداقية تقويم الأقران أثر التفاعل بين أسلوب تقويم الأقران ونمط هويتهم في بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني على الأداء المعرفي والمهارى وجودة المنتج التعليمي، مجلة تكنولوجيا التعليم*، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٤(٤)، ٢٩٠ – ٢١١.

وليد سالم الحلفاوي، ومروة توفيق زكي(٢٠١٥). *فاعلية نموذج لدعم التكيفي النقال وفقاً للأساليب المعرفية في تنمية التحصيل المعرفي والدافعية للإنجاز الأكاديميوالتفكير الإبداعي لدى طلبة الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز. دارسات عربية في التربية وعلم النفس*، (٥٨)، ٤١ - ٩٢.

وليد سالم الحلفاوي، ومروة توفيق زكي (٢٠١٨). *فاعلية نموذج مقترح لتطبيق اجتماعي نقال قائم على أدوات الإعلام الجديد في مواجهة التحديات الأسرية المعاصرة من وجهة نظر بعض الأسر بالمملكة العربية السعودية. مجلة عجمان للدراسات والبحوث*، جائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم، ١٧(١)، ٨٤-١٢٣.

Anderson, P. (2007). ***What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education, JISC Technology and Standards Watch, Feb*****.(Retrievedfrom:http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf).**

Belcher Jr, O. (2016). ***Effectiveness of a formative assessment initiative on student achievement in eighth grade math*** **(Doctoral dissertation, Mississippi College).**

Brookhart, S. M. (2010). ***Formative assessment strategies for every classroom. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development*****.**

Bryant, D. A. & Carless, D. R. (2010). ***Peer assessment in a test-dominated setting: empowering, boring or facilitating examination preparation. Educational Research for Policy and Practice*****, 9(1), 3-15. Retrieved from http://hub.hku.hk/bitstream/10722/125510/1/Content.pdf?accept=1**

Costa, D. S. J., Mullan, B. A., Kothe, E. J., & Butow, P. (2010). ***A web-based formative assessment tool for Masters Students: a pilot study. Computers & Education*****, 54(4), 1248– 1253 .**

Costa, D. S. J., Mullan, B. A., Kothe, E. J., & Butow, P. (2010). ***A web-based formative assessment tool for Masters Students: a pilot study. Computers & Education*****, 54(4), 1248– 1253**

Crisp, V. & Ward, C. (2008). The development of a formative scenario-based computer assisted assessment tool in psychology for teachers: the PePCAA project. Computers & Education, 50(4), 1509–1526

Davies, P. (2000). C*omputerized peer assessment. Innovations in Education and Teaching International*, 37(4), 346-355. Retrieved from:http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13558000750052955#.VFtHdtLIZYM.

Earl, L. (2004). *Assessment as Learning: Using Classroom Assessment to Maximize Student Learning*. CA: Corwin Press.

Ellsworth, E. (2013). *Retention and Motivation: Revisiting the Tech Song. In. Jan Herrington et al. (Eds.), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia*, Hypermedia and Telecommunications, 741-748.

Falchikov, N. (2005). *Improving assessment through student involvement: practical solution for aiding learning in higher and further education*, London and New York: RoutledgeFalmer.

Fotouhi-Ghazvini, F., Earnshaw, R.; Moeini. A, Robison, D. & Excell, P. S. (2011).*From E-Leanrning To m-Learning the Use Of Mixed Reality Games As a New Educational Paradigm International Journal of Interactive Mobile*, 5 (2).

Freishtat, R.L. (2009). *Learning in the technological Usage among Arabic College Students. International Journal e-Business Management*, 4: 53-65.

Frydenberg, M. (2011). *The Silver Lining: A Teaching Case Using Google Docs to Illustrate Cloud Computing Concepts. Information Systems Educators Conference (ISECON), Wilmington North Carolina*, USA, 1-13.

Ghbari, T. A. (2016). ***The effect of ArCs Motivational Model on Achievement Motivation and Academic Achievement of the tenth Grade students. The New Educational Review*****, 43(1), 68-77.**

Gong, Y. (2012). ***English Teaching Reform and Practice at Vocational College. In Y. Wang (Ed.), Education and Educational Technology*** **(81-88). Springer-Verlag Berlin Heidelberg**

Grafinger , D.J. (1988). ***Basics of instructional systems development INFO-LINE Issue 8803*****. Alexandria : American Society for Training and Development .**

Hanrahan, S. J. & Isaacs, G. (2001). ***Assessing self-and peer-assessment: The students' views*****. Higher education research and development, 20(1), 53-70.Retrieved from http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07294360123776.**

Hendricks, D. (2011). ***Needs Assessment for Special Education Teachers Who Teach Autistic Students. Journal of Vocational Rehabilitation*****, 35 (1), 37-50.**

Hwang, G. J., & Chang, H. F. (2011). ***A formative assessment-based mobile learning approach to improving the learning attitudes and achievementsof students. Computers & Education*****, 56(4), 1023-1031.**

Innovations in Education and Teaching International, 39(1), 71-81. Retrieved from http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13558000110102904.

Juniper, R (2008). ***Share, Collaborate, and Exploit ~ Defining Mobile Web 2.0. Whitepaper extracted from: Mobile Web 2.0 Leveraging 'Location'*****, IM, Social Web & Search' 2008-2013, (Retrievedfrom:http://www0.cs.ucl.ac.uk/staff/ d.quercia/ others/mobile2.pdf).**

Kench, P. L., Field, N., Agudera, M., & Gill, M. (2009). ***Peer assessment of individual contributions to a group project: student perceptions. Radiography*****,**

15(2), 158-165. Retrieved from http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1078817408000321.

Kulkarni, o. (2013). ***WhatsApp claims 400 million active users*****.Gadget Cluster. Gadget Cluster.**

Lan, Y.-F., & Huang, S.-M. (2012). ***Using mobile learning to improve the reflection: acase study of traffic violation. Educational Technology & Society*****, 15(2), 179–193.Retrieved from http://www.ifets.info/journals/15_2/16.pdf**

Masud, M. & Huang, X. (2011). ***An E-learning System Architecture based on Cloud Computing. An E-learning System Architecture based on Cloud Computing journal*****, 62(15), pp.74-78.**

Mendo-Lázaro, S., Polo-del-Río, M., Iglesias-Gallego, D., Castaño, E., &Barco, B. (2017). ***Construction and validation of a measurement instrument for attitudes towards teamwork. Frontiers in Psychology*****, 8(1009), 1-10.**

Mills, N. (2011). ***Situated Learning through Social Networking Communities: The Development of Joint Enterprise, Mutual Engagement, and a Shared Repertoire. Computer-Assisted Language Instruction Consortium Journal (CALICO)*****, 28(2), 345-368.**

Nilson, L. B. (2003). ***Improving student peer feedback*****. College Teaching, 51(1), 34-38. Retrieved from http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/87567550309596408.**

Nov, O.& Ye, C. (2008). ***Community Photo Sharing: Motivational and Structural Antecedents. Proceedings of the 29th International Conference on Information Systems (ICIS2008), Association forInformation Systems*****, Paris, page paper 91 (1-11).**

Papinczak, T., Young, L., & Groves, M. (2007). Peer assessment in problem-based learning: A qualitative study. Advances in Health Sciences Education,

12(2), 169-186. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/6723131_Peer_assessment_in_problembased_learning_a_qualitative_study/file/9fcfd507de941894f4.pdf.

Petri, H,& Govern, J (2004). Motivation Theory, Research and Applications. Thmson- Wadworth, Australia.

Popham, w., j. (2008). Classroom assement: what teachers need to know,(5th Ed),Boston:Allyan:Bacon.

Richey, R. C. (2013). Encyclopedia of terminology for educational communications and technology. Springer (Berlin).

Ruth, A. & Houghton, L.(2009). The wiki way of learning. Australasian Journal of Educational Technology, 25(2) 135-152.

Samposon, D., & Panagiotios, Z. (2013).Context-Aware Adaptive and Personalized Mobile Learning. Paper presented at Third International Conferernce of e-Learning and Distance, Riyadh, KSA, 3-12.

Scheucher, B. (2010). Remote physics Experiments in 3D Virtual Environment For Remote Physics Laboratories in learning settings, Master s thesis, Graz University of technology, Germany.

Smith, H., Cooper, A. & Lancaster, L. (2002). Improving the quality of Undergraduate peer assessment: A case for student and staff development.

Waycott, J. & Kennedy, G (2009). Mobile and Web 2.0 technologies in undergraduate science: Situating learning in everyday experience. In Same places, different spaces. Proceedings ascilite Auckland 2009.Retrived from http://www.ascilite.org.au/conferences/auckland09/procs/w a y cot t.pdf).

Witts, J. (2007). The Educational Value of Web 2.0 Technologies in a Social Constructivist and Situative Learning Theory, (Retrived from:http://www.jonwitts.co.uk/elearning/web2/web_2_essay. Pdf.

Yang, S. J. H., Chen, I. Y. L. & Sue A. Y. S. (2007). Personalized Annotation Management :AWeb 2.0 Social Software for Enhancing Knowledge sharing in Communities of Practice ,Seventh LEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT,2007), Niigata, Japan, pp.625-627.

Yu, F. Y., & Wu, C. P. (2013). Predictive Effects of Online Peer Feedback Types on Performance Quality. Educational Technology & Society, 16(1), 332-341.Retrieved from http://ifets.info/journals/16_1/29.pdf.

Zhang, H., Song, W., Burston, J. (2011). "Reexamining the effectiveness of vocabulary learning via mobile phones". TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 10(3), 203–214. Retrieved from http://www.tojet.net/articles/v10i3/10323.pdf

Zurita, G. & Nussbaum, M. (2007). A conceptual Framework Based on Activity Theory for mobile CSCL. British Journal of Education Technology, 38(2), 211-235.