



" تأثير استخدام استراتيجية البنتاجرام Pentagram في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية والاتجاه نحو التقييم الالكتروني لدى طالبات كلية التربية الرياضية بطنطا " أ.م.د/ داليا السيد عنتر الحنش

- مقدمة ومشكلة البحث.

لقد شهدت الآونة الأخيرة تطوراً ملحوظاً في مفاهيم العملية التعليمية ونظمها حيث أصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية ، مما جعل هناك ضرورة لتنوع طرق وأساليب التدريس الفعال المستخدمة في العملية التعليمية ، حيث أن التعليم يعني بشكل عام تزويد الطلبة بالمعارف والمعلومات واكسابهم المهارات الفكرية وتكوين القيم والاتجاهات لديهم وتنمية اتجاه البحث والتفكير العلمي من خلال اشراكهم في الأنشطة بصورة فعالة .

ويشير خبراء منظمة الأمم المتحدة للتربية أن التطورات المتلاحقة أو التضخم المستمر في المعارف المختلفة جعل مناهج وطرق التدريس القائمة على الحفظ والتلقين والتذكر أمراً ضعيف الجدوى فعقول المتعلمين مهما اتسعت لن تتمكن من استيعاب أي فرع من فروع المعرفة استيعاباً كاملاً ومن ثم لم يتعد دور المربين سوى التركيز على إكساب المتعلمين المعارف التي ترتبط بحياتهم وبمجتمعه. ( ٣٠ : ١٢٦ )

كما يشير ((Stevens, R (2012)) الى أن مهارات القرن الحادي والعشرين تشتمل على مهارات التعلم والابتكار والتي تتكون من " مهارات الابداع والابتكار ، التفكير الناقد وحل المشكلات ، الاتصال والتعاون بالإضافة الى مهارات المعلومات ووسائل الاعلام والتكنولوجيا كما تتكون من الثقافة المعلوماتية والثقافة الإعلامية والثقافة التكنولوجية ، كذلك المهارات الحياتية والمهنية ، وتتكون من المرونة والتكيف والمبادرة والتوجيه الذاتي والقيادة والمسؤولية ". ( ٣٤ : ١٢٣ - ١٣٧ )

يتضح مما سبق شمول مهارات القرن الحادي والعشرين لجوانب التفكير والمعلومات والتكنولوجيا والعمل والحياة مما يؤكد أهميتها وضرورة تضمينها المناهج الدراسية المختلفة .

ونظراً لكون التعليم الجامعي قد أصبح محل اهتمام التربويين في الأوساط الأكاديمية، والتربوية، فقد أصبح المجتمع الجامعي هو الأداة الفاعلة التي يتم من خلالها التصدي للتطورات والتغيرات المتسارعة في المعلومات التي يشهدها العصر الراهن في مختلف مجالات العلم.

وعلى الرغم من التطورات التي شهدتها التعليم الجامعي، إلا أن الطالب لا زال يتبع الأسلوب السطحي في اكتساب المعرفة عن طريق الحفظ والتلقين، دون فهمها وإدراكها بشكل جيد من خلال ما يمكنه ممارسته من مهارات

<sup>١</sup> أستاذ مساعد بقسم الجمباز والتمرينات والتعبير الحركي والعروض الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا



معالجة وتمثيل لهذه المعلومات، والتي قد يكون ناتجها هو حصول الطالب على مستوى أقل من قدراته الفعلية، وهنا يبرز دور المعلم في تدريب طلابه على إنشاء روابط وعلاقات بين أجزاء المعلومات والأفكار الجديدة والسابقة، وتصنيف المعلومات في فئات، وتكوين خرائط معرفية تسهل استدعاء المعرفة، وبالتالي إنجاز الطالب لمهام التعلم المختلفة. (٦ : ١٥٦ - ١٥٧)

ونتيجة لذلك كان لابد من البحث في الاستراتيجيات وطرق التدريس عن اتجاه فكري يؤكد على الاهتمام بالمتعلم وتفعيل دوره عبر عملية التعلم من خلال تعاونه مع زملائه في وضع الأهداف واختيار المهام والأنشطة التعليمية وتأخذ بعين الاعتبار خصائص المتعلمين وقدراتهم وميولهم وأنماط تعلمهم في العملية التعليمية وتعمل على زيادة التحصيل المعرفي لدى الطالبات في جو من الحرية والابداع واحترام الآخرين والتعاون فيما بينهم ومن الاستراتيجيات الحديثة التي يمكن أن تحقق ذلك " استراتيجية البناتجرام".

وتعد نظرية البناتجرام من النظريات المعرفية التي تركز على مدى وعي الفرد وإدراكه ومعرفته بعمليات تفكيره، وإدارتها، والتخطيط لاتخاذ قرار مناسب بشأن ما يتعلمه، بل ويراقب اختياره أيضاً، ويقيم أفكاره ومعلوماته قبل، وفي أثناء، وبعد أدائه لمهام التعلم المختلفة. (٢٨ : ٢٩١)

البناتجرام هي كلمة تتكون من مقطعين البناتا Penta وهي بمعنى خماسي وجرام "Gram" تصميم دائري وهي تعني التصميم الخماسي الدائري، وإستراتيجية البناتجرام هي إستراتيجية تدريسية من استراتيجيات التدريس الحديثة، يقصد بها الخطة الموضوعية ومجموعة الإجراءات التي تحدث بشكل منتظم ومتسلسل وتهدف إلى حل المشكلة المعدة مسبقاً، ليكون الفرد علي وعي وإدراك ومعرفة بعمليات تفكيره وإدارتها وأن يخطط ويتخذ القرار ويطبقه ثم يراقب ويقيم أفكاره، من خلال التأمل والتقويم الذاتي والأنشطة العقلية التي تستخدم قبل وأثناء وبعد حله للمشكلة التي تواجهه. (١٦ : ١٨) (٣٥)

وتتمثل أهمية استراتيجية البناتجرام في رصد جميع التغيرات التي تحدث في أثناء عملية التعلم، وتصويبها ، بما يساعد الطلاب على اكتساب مهارات البحث والتعلم، والتفكير بإبداع، وتعمل على تشجيع الطلاب على الإطلاع على مصادر المعرفة المتنوعة، ولا تتجاهل التقنيات الحديثة للتعلم الإلكتروني؛ حيث تمنح إمكانية البحث في نقاط محددة بشكل عميق . (١٦ : ٧٢)

كما تهدف استراتيجية البناتجرام إلى تقديم نظام تعليمي جديد للمتعلمين وتنمية مهارات التفكير العليا كالتخطيط والمراقبة والتقويم فتعتمد على تقديم مهمات تعليمية تساعد في ان تتم عملية التعلم بالتمركز حول المتعلم من حيث البحث والاستكشاف للمعلومات، كما تعتمد على استثارة دافعية المتعلمين واقتراح مشكلات واقعية، وإعداد وتجهيز ما يلزم من أدوات وأجهزة للمتعلمين وتنظيمهم لتنمية مهارات تفكيرهم الذاتية وتبادل الخبرات فيما بينهم، وتعزيز روح



التعاون فيهم كفريق ؛ فهي بذلك تجعل المتعلم يدرك الحقائق ويربطها بالواقع الذي يشاهده في البيئة التي يعيش فيها؛ حيث يتحقق التعلم عندما تصبح المعرفة مرتبطة بالمتعلم عاطفيا وفكريا ؛ مما يحول المعرفة إلى خبرات ذات معنى ودلالة.(١٥ : ٢٤٠ - ٢٤١).

فهذه النظرية وما ينبثق عنها من خطوات إجرائية تقوم على البحث بهدف الوصول الصحيح والمباشر للمعلومة بأقل وقت وجهد، فهي تقدم نظام تعليمي جديد للطلاب يستند إلى تنمية مهارات التفكير المستقبلية، كما أنها تساعد على إعادة البناء المعرفي للمتعلم، وتعديل أنماط تفكيره، وإكسابه مهارات معرفية جديدة للتعامل مع المواقف المختلفة.

وتشمل المعرفة مختلف منتجات الفكر الإنساني التي تتبلور فيها مخرجاته وتساعد على فهم وتحليل الظواهر والمتغيرات المحيطة به للسيطرة عليها وتحقيق أهدافه، فالمعرفة ناتج نشاط وعمل العقل الإنساني، ولذا أسهمت في تحول المجتمعات إلى نوع جديد من الاقتصاد بات يُعرف باقتصاد المعرفة (Knowledge Economy) والذي يؤكد أهمية المعرفة كمحرك لرأس المال الفكري.

والمعرفة هي مغزى المعلومات وجوهر الثقافة وغاية التربية وهي التي أسبغت على المجتمع المعاصر صفته الأساسية متمثلة في مجتمع المعرفة، وهو ذلك المجتمع الذي يهتم بدورة المعرفة ويوفر البيئة المناسبة لتفعيلها وتنشيطها بما في ذلك البيئة التكنولوجية الحديثة مما يسهم في تطوير قدرات وإمكانيات الإنسان وتعزيز التنمية والتطوير، كما يقوم هذا المجتمع على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في كل مجالات النشاط الإنساني والمجتمعي.

ويجب التمييز بين مجتمع المعلومات القائم على أساس جمع المعلومات وفحص مصادرها لاستقاء المزيد منها وتداولها بالتكوين والتلقين، وبين مقومات مجتمع المعرفة القائم على أساس تناول المعلومات بالتحليل والنقد وإدراك مدلول المعلومات بهدف الاستنباط والابتكار. ويضغط مجتمع المعرفة بإيجابيته على مؤسساته التعليمية من أجل التوسع في الصناعات المعرفية التي تحتاج من المتعلمين اكتساب مهارات إدارة المعرفة، مما يزيد الضغوط التنافسية على المؤسسات التعليمية التقليدية (١١ : ٤٤)

وقد لاحظت الباحثة من خلال تدريس مقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات الفرقة الثانية بالكلية أن هناك صعوبة في استيعاب بعض مفردات المقرر وموضوعاتها والعلاقات المعرفية فيما بينها بالإضافة لضعف التذكر والفهم وأن المادة تحتاج إلى تنمية الانتباه من خلال تحسين الإدراك العقلي لمحتوى المقرر حيث يوجد قصور بالتحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية يعوق مواكبة الطالبات لمتطلبات العصر الرقمي الذي نعيشه ، والذي يتطلب امتلاك مهارات تؤهلن للحياة بمستوى عال من الجودة ، وتمثيل جيد للمعلومات المقدمة لهن



اعتماداً على انتاج المعرفة دون استهلاكها وقد يرجع ذلك الى الاعتماد على الطريقة المتبعة في التدريس (الشرح والتلقين) والحاجة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات وتنمية ذاتية الطالبة في التعلم. ومن هنا دعت الحاجة إلى الاهتمام بالأساليب الحديثة في التعلم ومحاولة تجريب بعض الأساليب الجديدة ومعرفة تأثيرها في عملية التعليم والتعلم واكتساب المعارف والمعلومات التي تجعل تعلمها أكثر إثراء وحيوية ويزيد اهتمام المتعلمين كما يراعي الفروق الفردية والتغلب على صعوبات التعلم.

كما ستنجح شبكات الانترنت وما تتضمنها من التعلم بشكل الكتروني عرض المادة العلمية في شكل شيق وجذاب يثير الدوافع للتعلم ويساعد علي تنمية الفهم والتذكر والتقويم باستخدام اختبارات الكترونية لتسمح بالتفاعل ولا يشترط فيه مكان ولا زمان معين لإنجازه وتسليمه ولكن يتم أدائه من خلال شبكة الإنترنت ويتم إعلان الطالب بالنتائج وتحديد عدد مرات إجابة الاختبار وتقديم التغذية الراجعة ، وفي هذا الصدد أكدت دراسة كل من محروس محمد قنديل ومنال طلعت محمد وسارة محمد مرسل (٢٠١٥)(٢٠) أن الاختبارات المعرفية أحد وسائل القياس الهامة التي تعد بغرض الوقوف علي اتقان الجوانب المعرفية في نوع النشاط الممارس ويضيف خالد أحمد حسين (٢٠١٧)(٧) أن الاختبارات الالكترونية تتسم بالاقتصاد في الوقت والجهد والمال ويتسم بالمصداقية وخصوصا عندما تكون المساحات الموزع بها الطلبة واسعة ومتباعدة بشكل كبير وكل ما سبق ومع توجه الدولة لتطبيق الاختبارات الالكترونية على كافة الأصعدة التعليمية بالجامعات تحقيقاً للمصداقية والحيادية ، ونظراً لأهمية استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة التي تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي والابتعاد عن الطرائق والأساليب التقليدية، ونظراً لندرة الدراسات والأبحاث السابقة التي استخدمت استراتيجيات البنائيات خاصة في التحصيل المعرفي في مجال التربية الرياضية توجهت الباحثة إلى إجراء هذا البحث للتعرف على تأثير استخدام استراتيجيات البنائيات على التحصيل المعرفي والاتجاه نحو التقييم الالكتروني لدى طالبات كلية التربية الرياضية بطنطا.

#### - هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجيات البنائيات على التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية والاتجاه نحو التقييم الالكتروني لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا.



### - فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح المجموعة التجريبية.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاتجاه نحو التقييم الالكتروني لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.

### - مصطلحات البحث :

#### استراتيجيات التعلم :

مجموعة من اطرق المستخدمة في العملية التعليمية وتكون مزيج من المهارات العقلية والإجراءات المختلفة التي تمكن الطالبة من الادراك والتعلم والاستيعاب واكتساب المعارف ومهارات التفكير والفهم وتنظيم عملية التعلم بشكل عام سواء داخل أو خارج الفصل الدراسي . ( إجرائي)

#### استراتيجية البنتاجرام :

استراتيجية تطلق على التصميم الخماسي الدائري لحل المشكلات ، فهي تستهدف إعادة هيكلة العقل إيجابياً للطلاب مع التدريب على السلوك الذكي في معالجة المعلومات وتوظيفها كعملية إجرائية لإدارة وتنظيم التفكير حتى يتم إنجاز المهام الأكاديمية ،وتتكون من خمس أطوار تكاملية مرنة تبدأ بالمعرفة والتخطيط واتخاذ القرار والتطبيق والتقييم من أجل البحث عن الحلول العلمية المنطقية لأداء المهمة بنجاح.(٢٦ : ٢٥٦)

#### التحصيل المعرفي Cognitive Achievement :

هو " المعلومات التي اكتسبها الطالب أو المهارة التي نمت عنده من خلال تعلم الموضوعات الدراسية، والذي يقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في أحد اختبارات التحصيل".(٢ : ٦٤)



### التحصيل المعرفي :

هو " الدرجة التي تحصل عليها الطالبة من خلال إجابتها على الاختبار المعرفي في مقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ". (إجرائي)

### التمرينات الايقاعية : Phythmic Gymnastics

هو شكل من أشكال التمرينات الحديثة للإناث تؤدي بصورة فردية أو جماعية بأدوات معينة وبمصاحبة الموسيقى حيث يتخذ فيها الجسم الأداة أوضاع وحركات ايقاعية جمالية أساسها البالية والأكروبات والرقص الشعبي في إطار تربوي خاص ومحدد . ( ٢٧ : ١٨ )

### العروض الرياضية :

مجموعة التمرينات البدنية حرة أو بالأدوات وضعت طبقاً للمبادئ العلمية والفنية والجمالية تؤدي بواسطة مجموعة من الأفراد مع ارتباط الأداء بالمصاحبة الموسيقية وذلك بغرض عرضها أمام المشاهدين ، تعكس مدى ما وصل إليه المشتركون في العرض من تقدم في النواحي الرياضية والفنية لإظهار فكرة معينة. ( ١٨ : ١٦٢ )

### الاتجاه:

هو سلوك إيجابي أو سلبي نحو موضوع أو شخص أو فكر معين. ( ٣٣ : ٤٥٠ )  
وتعرفه الباحثة إجرائياً: هو الدرجة التي تحصل عليها طالبات (عينة البحث) تجاه متغير التقويم الإلكتروني لتحديد مدى قبول ورفض الطالبات للاختبار الإلكتروني قيد البحث.

### التقييم الإلكتروني:

عملية توظيف شبكات المعلومات وتجهيزات الكمبيوتر والبرمجيات التعليمية والمادة التعليمية المتعددة المصادر باستخدام وسائل التقييم لتجميع وتحليل استجابات الطلاب بما يساعد عضو هيئة التدريس على مناقشة وتحديد تأثيرات البرامج والأنشطة بالعملية التعليمية للوصول إلى حكم مقنن قائم على بيانات كمية أو كيفية متعلقة بالتحصيل الدراسي. ( ٥ : ٣٩٣ )

### - خطة وإجراءات البحث

### منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة.



## مجتمع البحث

اشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٤م) والبالغ عددهن (٤٩١) طالبة.

## عينة البحث

لقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (١٠٠) طالبة بنسبة مئوية قدرها (٢٠.٣٧%)، من إجمالي مجتمع البحث حيث تم اختيار عدد (٨٠) طالبة كعينة أساسية من مجتمع البحث وقد تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية قوامها (٤٠) طالبة اتبع معها البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية البنتاجرام والأخرى مجموعة ضابطة (٤٠) طالبة واتبع معها الطريقة التقليدية المتبعة (الشرح وأداء النموذج) حيث يحتوي نفس المعرف والمعلومات الموجودة بمقرر مادة التمرينات والعروض الرياضية المقرر على الفرقة الثانية، بالإضافة إلى عدد (٢٠) طالبة لإجراء الدراسة الاستطلاعية وحساب المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للاختبارات المستخدمة في الدراسة، وجدول (١) يوضح ذلك، تم إجراء التجانس بين مجموعتي البحث في متغيرات العمر الزمني ومستوى الذكاء والتحصيل المعرفي من خلال الاختبارات الالكترونية وجدول (٢) يوضح ذلك، وتم عمل التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وجدول (٣) يوضح ذلك.

## جدول (١)

## توصيف مجتمع وعينة البحث

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		العينة الاستطلاعية		العينة الأساسية		المجتمع الأصلي	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٤٠	٨,١٥	٤٠	٨,١٥	٢٠	٤,٠٧	١٠٠	٢٠,٣٧	٤٩١	١٠٠

## التوصيف الإحصائي لعينة البحث:

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الإعتدالي، قامت الباحثة بإجراء اعتدالية التوزيع بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة والتي من الممكن أن تؤثر على نتائج الدراسة كمتغيرات (العمر الزمني - مستوى الذكاء - اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني)



## جدول ( ٢ )

اعتدالية توزيع عينة البحث في المتغيرات قيد البحث ن = ٨٠

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	العمر الزمني	سنة	١٩,٢٠	١٩,٠٠	٠,٥١	١,٤٣
القدرات العقلية	اختبار مستوى الذكاء	درجة	٢١,٣٣	٢١,٠٠	٣,٢٩	٠,٨٥٠
الاختبار المعرفي الالكتروني		درجة	٣٠,٧١	٣٠,٠٠	٤,٥٢	٠,١٧٠-

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء في الاختبارات قيد البحث قد انحصرت ما بين  $(\pm 3)$  حيث تراوحت قيم معامل الالتواء بين ( ) مما يدل علي اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات ( العمر الزمني - مستوى الذكاء - الاختبار المعرفي الالكتروني ).

## تكافؤ عينة البحث

## جدول (٣)

تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من ( العمر الزمني - مستوى الذكاء

- الاختبار المعرفي الالكتروني) ن = ١ ن = ٢ = ٤٠

الاختبار	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فرق متوسطات	ت
		ع±	س	ع±	س		
العمر الزمني	درجة	٠,٣٦	١٩,١٥	٠,٦٣	١٩,٢٥	٠,١٥	٠,٨٧٠
مستوى الذكاء	درجة	٣,٢٩	٢١,٣٥	٣,٣٢	٢١,٣٠	٠,٠٥-	٠,٠٦٨-
الاختبار المعرفي	درجة	٤,٥١	٣٠,٦٠	٤,٥٧	٣٠,٨٢	٠,٢٢	٠,٢٢٢

قيمة (ت) عند مستوى معنوية  $0.05 = 2.02$ 

يتضح من جدول (٣) وجود فروق غير دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات ( العمر الزمني - مستوى الذكاء - الاختبار المعرفي الالكتروني) للمجموعتين مما يدل علي تكافؤ المجموعتين في المتغيرات قيد البحث.

## إعداد مواد المعالجة التجريبية :

واشتملت على ما يلي :

- أولاً: وسائل جمع البيانات .
- ثانياً : البرنامج التعليمي باستخدام التجريبي باستخدام استراتيجية البنتاجرام.



## أولاً. وسائل جمع البيانات :

استندت الباحثة في جمع البيانات الخاصة بالبحث الحالي إلى الأدوات والوسائل التالية:

- العمر الزمني (السن) بالرجوع لشهادات ميلاد الطالبات ، حيث تم حساب العمر الزمني لأقرب سنة .
- اختبار القدرات العقلية لقياس الذكاء .
- الاختبار المعرفي لقياس مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا.
- مقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني .

### ١- اختبار القدرات العقلية (اختبار الذكاء) :

تم اختيار اختبار الذكاء للصغار والكبار إعداد سامية لطفى الأنصاري (٢٠٠٨م) (١٢) لقياس مستوى القدرات العقلية - مرفق (٢)- حيث يشتمل هذا الاختبار علي (٦٠) سؤالاً يتضمن عدداً من العمليات العقلية التي تتمثل في تكملة سلاسل عددية، التمييز بين الأشكال ،إدراك معانى الأشكال، إدراك معانى الكلمات، وإدراك علاقات قائمة بين سلسلة حروف أو أرقام أو استدلال عددي ،ويتم الإجابة عنهم في (٤٥) دقيقة، وقد اختارت الباحثة هذا الاختبار لأنه مؤسس علي اختبار الفريد مونزرت لقياس نسبة ذكاء الأفراد من (١٢) سنة إلي الرشد وعدل بما يتفق مع البيئة العربية والمصرية، وتم استخدام هذا الاختبار في العديد من البحوث والرسائل العلمية كدراسة محمود البدري إسماعيل (٢٠١٣م) (٢٣)، محمد صبري راضي (٢٠١٦) (٢٢)، ماجده أبو اليزيد الغباشي (٢٠١٦م) (١٩)، مصطفى مسعد نصار (٢٠١٧م) (٢٥)، مريم محمد عمران (٢٠١٩م) (٢٤).

### خطوات إجراء الاختبار:

- تملأ الطالبات البيانات الخاصة به.
- يفضل أن تستخدم الطالبات قلماً رصاصاً.
- تجهيز الساعة الضابطة للوقت.
- تفتح الطالبات صفحة التعليمات الموجودة في أول الاختبار وتقرأ التعليمات والأمثلة الموجودة بها والتي يستغرق فهمها من ٧ - ١٠ دقائق.
- الإجابة على جميع العبارات مع حساب الزمن.
- بعد (٤٥) دقيقة تضع الطالبات القلم والتأكد من ذلك من قبل الباحثة.

### المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية (الذكاء) :

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) علي النحو التالي :

أ- صدق الاختبار :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنة الطرفية (الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى) علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك يوم الأحد الموافق ١ / ١٠ / ٢٠٢٣ م وجدول (٤) يوضح ذلك .

#### جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي الإرباعي الاعلى والإرباعي الادنى لبيان معامل الصدق (المقارنة

الطرفية) لمقياس الذكاء قيد البحث لدى عينة التقنين ن=١ ن=٢

م	المقياس	الإرباعي الاعلى ن=٥		الإرباعي الادنى ن=٥		قيمة U
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
١	الذكاء	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠

قيمة ( u ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٩٦

يتضح من جدول (4) أن قيمة (U) المحسوبة بتطبيق اختبار Mann-Whitney U لدلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى الإرباعي الأدنى وجود فروق داله إحصائياً في اختبار الذكاء لدى عينة التقنين حيث أن قيمة U المحسوبة أقل من قيمة u الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على أن الفروق داله إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبار.

ب - ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء الثبات لاختبار الذكاء عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest علي عينة عددها (٢٠) طالبة من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول يوم الأحد الموافق ١ / ١٠ / ٢٠٢٣ م ، وكان التطبيق الثاني يوم السبت الموافق ٧ / ١٠ / ٢٠٢٣ م وجدول (٥) يوضح معامل الارتباط .

جدول (٥)

حساب معامل الثبات لاختبار الذكاء ن = ٢٠

ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبار
	ع±	س	ع±	س		
٠,٨٩٠	١,٥٠	١٨,٨٠	١,٥٣	١٨,٦٥	درجة	اختبار الذكاء

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وعند طرفين = ٠.٤٤٤

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط دال احصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق الاختبار) في اختبار الذكاء لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات الاختبار.

٢- الاختبار المعرفي التمرينات والعروض الرياضية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا. مرفق (٤)

قامت الباحثة بتصميم اختبار معرفي يهدف الى قياس قدرة الطالبات على التحصيل المعرفي لمحتوي المقرر، وقد توصلت الباحثة الى الاختبار في صورته النهائية عبر عدة خطوات نوضحها فيما يلي :

– اقتراح محاور الاختبار:

قامت الباحثة بعرض المحاور المقترحة للاختبار المعرفي للمقرر (مرفق ٣) على السادة الخبراء في مجال التمرينات (مرفق ١) وذلك بهدف التعرف على مدى مناسبتها لقياس القدرة على التحصيل المعرفي للمقرر (قيد البحث)، ويوضح جدول رقم (٦) النسب المئوية لآراء السادة الخبراء على المحاور المقترحة.

جدول (٦)

آراء السادة الخبراء ونسب الأهمية للمحاور المقترحة ن = ١٠

م	المحاور المقترحة	الأهمية النسبية للموافقة		
		موافق	غير موافق	كأ
١	التمرينات تعريفها وأهميتها وتقسيماتها	٩	١	٦,٤٠٠
٢	التمرينات بالأدوات	١٠	٠	١٠,٠٠٠
٣	مقدمه في العروض الرياضية	١٠	٠	١٠,٠٠٠
٤	تحضير العروض الرياضية	١٠	٠	١٠,٠٠٠
٥	تركيب العرض الرياضي	٩	١	٦,٤٠٠

قيمة كآ الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٣.٨٤٠

يتضح من جدول (٦) موافقة جميع الخبراء على المحاور رقم (٢، ٣، ٤)، كما ان قيمة كآ ٢ للمحور رقم (١) (٥) دالة حيث كانت قيمة كآ المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية، كما يتضح أيضا آراء الخبراء في نسب الأهمية للمحاور المقترحة للاختبار المعرفي للمقرر .

– اقتراح عبارات الاختبار .

في ضوء نسب الأهمية وآراء الخبراء الموضحة بجدول (٦) قامت الباحثة باقتراح العبارات الخاصة بالاختبار المعرفي وعرض الاختبار في صورته الأولى (مرفق ٣) علي السادة خبراء التمرينات والعروض الرياضية (مرفق ١)، ويوضح جدول (٧) آراء السادة الخبراء في العبارات المقترحة .

جدول (٧)

آراء الخبراء في العبارات المقترحة للاختبار ن = ١٠

رقم العبارة	موافق	٢كا	رقم العبارة	موافق	٢كا	رقم العبارة	موافق	٢كا	رقم العبارة	موافق	٢كا
المحور الأول (١٣) عبارة											
١	١٠	١٠,٠٠٠	٢٢	١٠	١٠,٠٠٠	٢٣	٥	٠,٠٠٠	٢٤	١٠	١٠,٠٠٠
٢	٩	٦,٤٠٠	٢٤	١٠	١٠,٠٠٠	٢٥	١٠	١٠,٠٠٠	٢٦	٥	٠,٠٠٠
٣	٩	٦,٤٠٠	٢٥	١٠	١٠,٠٠٠	٢٦	٥	٠,٠٠٠	٢٧	١٠	١٠,٠٠٠
٤	١٠	١٠,٠٠٠	٢٦	٥	٠,٠٠٠	٢٧	١٠	١٠,٠٠٠	٢٨	١٠	١٠,٠٠٠
٥	٩	٦,٤٠٠	٢٧	١٠	١٠,٠٠٠	٢٨	١٠	١٠,٠٠٠	٢٩	١٠	١٠,٠٠٠
٦	٩	٦,٤٠٠	٢٨	١٠	١٠,٠٠٠	٢٩	١٠	١٠,٠٠٠	٣٠	٩	٦,٤٠٠
٧	٥	٠,٠٠٠	٢٩	١٠	١٠,٠٠٠	٣١	١٠	١٠,٠٠٠	٣١	١٠	١٠,٠٠٠
المحور الثاني (٣٠) عبارة											
٨	١٠	١٠,٠٠٠	٣١	١٠	١٠,٠٠٠	٣٢	٩	٦,٤٠٠	٣٢	٩	٦,٤٠٠
٩	١٠	١٠,٠٠٠	٣٢	٩	٦,٤٠٠	٣٣	١٠	١٠,٠٠٠	٣٣	١٠	١٠,٠٠٠
١٠	٩	٦,٤٠٠	٣٣	١٠	١٠,٠٠٠	٣٤	١٠	١٠,٠٠٠	٣٤	١٠	١٠,٠٠٠
١١	١٠	١٠,٠٠٠	٣٤	١٠	١٠,٠٠٠	٣٥	٩	٦,٤٠٠	٣٥	٩	٦,٤٠٠
١٢	١٠	١٠,٠٠٠	٣٥	٩	٦,٤٠٠	٣٦	١٠	١٠,٠٠٠	٣٦	١٠	١٠,٠٠٠
١٣	١٠	١٠,٠٠٠	٣٦	١٠	١٠,٠٠٠	٣٧	١٠	١٠,٠٠٠	٣٧	١٠	١٠,٠٠٠
١٤	١٠	١٠,٠٠٠	٣٧	١٠	١٠,٠٠٠	٣٨	٥	٠,٠٠٠	٣٨	١٠	١٠,٠٠٠
١٥	١٠	١٠,٠٠٠	٣٨	٥	٠,٠٠٠	٣٩	٩	٦,٤٠٠	٣٩	٩	٦,٤٠٠
١٦	١٠	١٠,٠٠٠	٣٩	٩	٦,٤٠٠	٤٠	١٠	١٠,٠٠٠	٤٠	١٠	١٠,٠٠٠
١٧	١٠	١٠,٠٠٠	٤٠	١٠	١٠,٠٠٠	٤١	١٠	١٠,٠٠٠	٤١	٩	٦,٤٠٠
١٨	٩	٦,٤٠٠	٤١	١٠	١٠,٠٠٠	٤٢	١٠	١٠,٠٠٠	٤٢	٩	٦,٤٠٠
١٩	٩	٦,٤٠٠	٤٢	١٠	١٠,٠٠٠	٤٣	١٠	١٠,٠٠٠	٤٣	٩	٦,٤٠٠
٢٠	٩	٦,٤٠٠	٤٣	١٠	١٠,٠٠٠	٤٤	١٠	١٠,٠٠٠	٤٤	٥	٠,٠٠٠
٢١	١٠	١٠,٠٠٠	٤٤	١٠	١٠,٠٠٠	٤٥	١٠	١٠,٠٠٠	٤٥	٩	٦,٤٠٠

قيمة كا<sup>٢</sup> الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٨٤٠

يتضح من جدول (٧) ان قيم كا<sup>٢</sup> للعبارات دالة احصائياً حيث كانت قيمة كا<sup>٢</sup> المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يفيد صلاحية تلك العبارات . وقد تم استبعاد العبارات التي كانت أقل من قيمة كا<sup>٢</sup> حيث أنها غير دالة احصائياً.



## جدول (٩)

معامل الارتباط بين مجموع عبارات كل محور وبين المجموع الكلي للاختبارن = ٢٠

م	المحاور	ر
١	التمرينات تعريفها وأهميتها وتقسيماتها	٠,٦٥٩
٢	التمرينات بالأدوات	٠,٧٤٩
٣	مقدمه في العروض الرياضية	٠,٨٧٥
٤	تحضير العروض الرياضية	٠,٨١٠
٥	تركيب العرض الرياضي	٠,٩١٣

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وعند طرفين = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول رقم (٩) وجود علاقة ارتباطية دالة بين مجموع عبارات كل محور وبين المجموع الكلي للاختبار حيث أن قيم ر المحسوبة أعلى من قيمة ر الجدولية والتي بلغت ٠,٤٤٤ عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى وجود اتساق داخلي بين المحاور وبين المجموع الكلي للاختبار.

## • معامل الثبات لاختبار التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات لاختبار التحصيل المعرفي للمقرر باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Re test ، حيث تم تطبيق الاختبار على ٢٠ طالبة من طالبات الفرقة الثانية ومن خارج عينة البحث الأساسية يوم الاثنين الموافق ٢ / ١٠ / ٢٠٢٣ م ، وكان التطبيق الثاني يوم الاثنين الموافق ٨ / ١٠ / ٢٠٢٣ م و تم إعادة التطبيق بنفس شروط الإجراء الأول ويوضح جدول رقم (١٠) معامل الثبات للاختبار المعرفي للمقرر.

## جدول (١٠)

حساب معامل الثبات للاختبار المعرفي ن = ٢٠

ر	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		وحدة القياس	الاختبار
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
٠,٨٧٨	٢٩,٩٠	٤,٥٣	٣٢,٢٠	٥,٣٥	درجة	الاختبار المعرفي

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وعند طرفين = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (١٠) ان هناك علاقة ارتباطية دالة بين القياس الأول والقياس الثاني للاختبار المعرفي للمقرر حيث بلغت قيمة ر المحسوبة (٠,٨٧٨) وهذه القيمة أعلى من قيمة ر الجدولية والتي بلغت ٠,٤٤٤ عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على ثبات الاختبار.

## • معامل السهولة والصعوبة لعبارات اختبار التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية

قامت الباحثة بإيجاد معامل السهولة والصعوبة لعبارات الاختبار المعرفي لمقرر التمرينات والعروض

الرياضية كما هو موضح بجدول رقم (١١)

## جدول (١١)

## معامل السهولة والصعوبة لعبارات اختبار التحصيل المعرفي

لمقرر التمرينات والعروض الرياضية ن = ٢٠

رقم العبارة	معامل			رقم العبارة	معامل			رقم العبارة	معامل						
	السهولة	الصعوبة	التمييز		السهولة	الصعوبة	التمييز		السهولة	الصعوبة	التمييز				
<b>المحور الأول (12) عبارة</b>															
١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٢٨	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٢٩	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨				
٢	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٣٠	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	٣١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠				
٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٣٢	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨	٣٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠				
٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٣٤	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	٣٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠				
٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٣٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٣٧	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨				
٦	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٣٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٣٩	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠				
٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	<b>المحور الثالث (٨) عبارات</b>			٤٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٤١	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	
٨	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	<b>المحور الثاني (٢٧) عبارة</b>			٤٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٤٣	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	
٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٤٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٤٥	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٤٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠
١٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	<b>المحور الرابع (١٩) عبارة</b>			٤٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٤٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	
١١	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤٠	٤٩	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨	٥٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٥١	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠
١٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٥٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٥٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٥٤	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨
١٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٥٤	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨	٥٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٥٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
١٤	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	٥٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٥٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٥٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
١٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٥٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٥٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
١٦	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	٦٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
١٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٦١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
١٨	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٦٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
١٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
٢٠	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨	٦٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٦	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨
٢١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٦٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
٢٢	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨	٦٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
٢٣	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٦٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
٢٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
٢٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٦٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
٢٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٧٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٢	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨
٢٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٨	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٧٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٤	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٨٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٩٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨

يتضح من جدول (١١) ان جميع عبارات الاختبار تتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (٠,٣٥ - ٠,٦٠) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (٠,٤٠ - ٠,٦٥) ومعامل تميز للاختبار المعرفي تتراوح ما بين (٠,٢٢٨ - ٠,٢٥٠) مما يشير الى جاهزية العبارات لاستخدامها داخل الاختبار.

وبعد حساب المعاملات العلمية لاختبار التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية والتحقق من صدقه وثباته ومدى سهولة وصعوبة عباراته، توصلت الباحثة للصورة النهائية للاختبار (محاور - عبارات) وأصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق (مرفق ٤ ، ٥).

### ٣- مقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني: (مرفق )

أ-الهدف من المقياس : وهو تقصي اتجاه الطالبة نحو استخدام التقييم الالكتروني كبديل للتقييم التقليدي  
ب- بنية المقياس وأبعاده : تم وقد حددت الاستجابات علي أساس ثلاث درجات متفاوتة الشدة .نعم " ، "إلى حد ما" ، "لا". وأمام هذه التقديرات ثلاث درجات هي (١،٢،٣) على الترتيب حيث أصبح المقياس ثلاثي التقدير وذلك عندما يكون اتجاه البنود نحو استخدام التقييم الالكتروني ايجابياً، بينما عندما يكون اتجاه استخدام الطالبة للتقييم الالكتروني سلبياً تكون هذه التقديرات (١، ٢، ٣) وبذلك تشير الدرجة المرتفعة على المقياس إلى اتجاه قوي وايجابي نحو استخدام التقييم الالكتروني كبديل للتقييم التقليدي، والعكس صحيح. وقد تكون المقياس من (٢٠) مفردة موزعة ، وقد تم عرض المقياس على بعض السادة المحكمين مرفق (١) حتى توصلت الباحثة إلى المقياس في صورته النهائية.

#### جدول (١٢)

#### آراء الخبراء في العبارات المقترحة للمقياس ن = ١٠

رقم العبارة	موافق	٢كا									
١	١٠	١٠,٠٠٠	٦	٩	٦,٤٠٠	١١	١٠	١٠,٠٠٠	١٦	١٠	١٠,٠٠٠
٢	٩	٦,٤٠٠	٧	١٠	١٠,٠٠٠	١٢	١٠	١٠,٠٠٠	١٧	١٠	١٠,٠٠٠
٣	٩	٦,٤٠٠	٨	١٠	١٠,٠٠٠	١٣	٩	٦,٤٠٠	١٨	١٠	١٠,٠٠٠
٤	٩	٦,٤٠٠	٩	١٠	١٠,٠٠٠	١٤	١٠	١٠,٠٠٠	١٩	١٠	١٠,٠٠٠
٥	٩	٦,٤٠٠	١٠	٩	٦,٤٠٠	١٥	١٠	١٠,٠٠٠	٢٠	١٠	١٠,٠٠٠

قيمة كا<sup>٢</sup> الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٨٤٠

يتضح من جدول (١٢) ان قيم كا<sup>٢</sup> للعبارات دالة احصائياً حيث كانت قيمة كا<sup>٢</sup> المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يفيد صلاحية تلك العبارات ، وبذلك أصبح العدد الكلي والنهائي لعبارات المقياس (٢٠) عبارة .

المعاملات العلمية لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني ( قيد البحث):

- الصدق لمقياس الاتجاه:

- تم إيجاد الصدق لمتغير مقياس الاتجاه بصدق الإتساق الداخلي، علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث والجدول رقم (١٣) يوضح ذلك.

## - جدول (١٣)

## - معامل الارتباط بين العبارات والمجموع الكلي للمقياس ن = ٢٠

رقم العبارة	ر						
١	٠,٦٥١	٦	٠,٩٨٢	١١	٠,٧٣٧	١٦	٠,٨٤٤
٢	٠,٨٦٤	٧	٠,٨١٦	١٢	٠,٦٩٨	١٧	٠,٨٢٠
٣	٠,٨٥٥	٨	٠,٨٣٦	١٣	٠,٨٢٩	١٨	٠,٨٢٧
٤	٠,٧٤٨	٩	٠,٩٠٤	١٤	٠,٨١٣	١٩	٠,٨٦٦
٥	٠,٨١٢	١٠	٠,٧٦٢	١٥	٠,٥١٧	٢٠	٠,٨٩٥

قيمة ( ر ) عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٠,٤٤٤

يوضح جدول (١٣) أن قيمة ( ر ) المحسوبة أقل من قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ مما يدل علي وجود اتساق داخلي بين العبارات ومجموع المقياس ككل مما يدل علي صدق المقياس

## - الثبات لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني:

قامت الباحثة بإيجاد معامل ثبات المقياس باستخدام تطبيق المقياس وإعادة تطبيقه Test Re test حيث تم تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بنفس شروط الإجراء الأول وذلك في الفترة من يوم الأحد الموافق ١٠/١ / ٢٠٢٣ م ، وكان التطبيق الثاني يوم السبت الموافق ٧ / ١٠ / ٢٠٢٣ م والجدول رقم (١٤) يوضح معامل الثبات.

## جدول (١٤)

## معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني ن=٢٠

م	المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	ع±	س	ع±	
١	لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني	٢٧,٨٠	٣,٥٣	٢٨,٠٠	٣,٢٩	٠,٨٠٥

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٥ = ٠,٤٤٤

يوضح جدول (١٤) وجود ارتباط دال احصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق المقياس) في مقياس الاتجاه نحو التعلم الالكتروني لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠,٥ مما يشير إلى ثبات الاختبار.

## ثانياً . البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية البنائيات:

## خطوات بناء البرنامج التعليمي:

قبل وضع البرنامج كان لابد من تحديد هدف البرنامج والأسس الواجب إتباعها عند وضع البرنامج متمثلة في:



**– هدف البرنامج:**

تحسين التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية والاتجاه نحو التعلم الالكتروني باستخدام استراتيجية البناتجرام وذلك من خلال الأغراض التالية:

**أغراض البرنامج:** تتمثل أغراض البرنامج في :

- أن تتعرف الطالبات على المعلومات والمعارف الخاصة بمفهوم التمرينات وأهميتها وتقسيماتها .
- أن تكتسب الطالبات المعلومات والمعارف الخاصة بأدوات التمرينات والمقاييس القانونية لها.
- أن تتعرف الطالبات على ماهية العروض الرياضية وأنواعها وأهميتها.
- أن تكتسب الطالبات المعلومات والمعارف الخاصة بكيفية تحضير العروض الرياضية من الناحية التنظيمية والناحية الفنية.

- أن تكتسب الطالبات القدرة على فهم تركيب العروض الرياضية.
- أن تكتسب الطالبات اتجاهات إيجابية نحو تصميم عرض رياضي .
- أن تنمي لدي الطالبات الدافعية والإقبال علي التعلم الذاتي.

**– أسس وضع البرنامج :**

حرصت الباحثة على مراعاة مجموعة من الأسس العلمية عند تصميم البرنامج وهي كالتالي:

- أن يراعى خصائص النمو للمرحلة السنية التي سوف يطبق عليها البرنامج.
- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- أن يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعلية بين الطالبات وبين المقرر .
- أن يراعى توفير المكان والإمكانات المناسبة لتنفيذ المقرر .
- أن يكون البرنامج في مستوى قدرات الطالبات
- استثارة دافعية الطالبات وتعزيزهم نحو التعلم.
- أن يكون البرنامج بعيداً عن الملل ويجذب اهتمام الطالبات لموضوع التعلم .
- أن يتيح البرنامج فرص الاشتراك والممارسة لكل الطالبات في وقت واحد .
- أن يحقق الشعور بالسعادة والتجديد لرتابة الأسلوب التقليدي في التدريس والتشويق.
- أن يراعى مناسبة التدي في المشكلة مع الفروق الفردية بين الطالبات .
- اختيار الموضوعات التي يناسبها حل المشكلات.
- عدم الالتزام بخطوات ثابتة حيث يمكن البدء في مرحلة قبل الانتهاء من المرحلة السابقة.



- تنظيم تعلم الطالبات (فردى - جماعى) لتنمية المهارات الفردية ومراعاة الموهوبين ، وجماعياً لتبادل الخبرات بينهم وتنمية روح التعاون وترابط فريق العمل الجماعى.

- أن يزيد تفاعل الطالبات للتعلم لوجود التقييم الإلكتروني

### تحديد المحتوى العلمى

: قامت الباحثة بتنظيم محتوى البرنامج فى عدد من المحاور :

- ١- المحور الأول ويتضمن التعرف على التمرينات ومفهومها وأهميتها وتقسيماتها .
- ٢- المحور الثانى ويتضمن التعرف على التمرينات الفنية الإيقاعية ومفهومها وأدواتها والمقاييس القانونية الخاصة بها.

٣- المحور الثالث ويتضمن التعرف على العروض الرياضية ومفهومها وأهميتها أنواعها.

٤- المحور الرابع ويتضمن التعرف على كيفية تحضير العروض من النواحي ( التنظيمية - الفنية).

٥- المحور الخامس ويتضمن التعرف على تركيب العرض الرياضى.

### أهمية استخدام استراتيجية البنترام

يُعد التدريس باستخدام استراتيجية البنترام ذو أهمية فى العملية التعليمية, ويمكن تلخيص أهميتها بالنقاط

التالية: ( ١٧ : ٧٢ ) ( ٢٨ )

- تساعد الطلاب فى اكتساب مهارات البحث، والتعلم، والتفكير بإبداع.
- تساعد فى صياغة أهداف المهام العامة، والإجرائية بشكل واضح.
- تشجع الطلاب على الاطلاع على مصادر المعرفة المتنوعة.
- جوهرها تعلم نشط، لا يتشنت الطلاب خلالها، ولا تضيق الوقت.
- لا تتجاهل التقنيات الحديثة للتعلم الإلكتروني.
- تساعد الطلاب على البحث فى نقاط محددة بشكل عميق ومدروس.
- تجعل للطلاب دوراً فاعلاً فى عملية التعليم والتعلم، كما تقلل من اعتماده على المعلم.
- تساعد على تفاعل الطالب مع أقرانه، فيستفيد منهم ويفيدهم.
- تنمي روح الاعتماد على النفس، وتزيد من قدرة الطالب على بناء معرفته بنفسه.

### خطوات استراتيجية البنترام:

صممت خطوات هذه الاستراتيجية الخمس بحيث تساعد الطلاب على اكتساب مهارات البحث، والتعلم، والتفكير بإبداع، وفيما يلي شرح مفصل لتلك الخطوات :



#### أ- مرحلة المعرفة :

وهو أحد المحاور الرئيسية في الاستراتيجية، حيث يُشير إلى ضرورة توفير المصادر التي يمكن للطالب أن يلجأ إليها من أجل البحث عن المعلومات، ولا يقصد منها توفير المصادر الخاصة بكل موضوع على حدة، وإنما توفيرها بشكل عام، ومن أمثلة هذه المصادر : محركات البحث وشبكة الويب والمكتبة المدرسية ومكتبة الجامعة والمجلات والصحف، وغيرها من المصادر الأخرى الموثوقة، وتعتبر هذه المرحلة محور انطلاق المتعلم لتحقيق النتائج المرجوة، وفي هذه المرحلة يتم تقديم الخلفية المعرفية لموضوع الدرس بطريقة تثير دافعيته للبحث والتعلم، وتهدف إلى تقديم السياق العام والصورة المجملية للمهمة المطلوب من المتعلمين القيام بها، بدءاً من تحديد فكرة البحث عن المعلومات وتحديد الأهداف بطرح الأسئلة الجوهرية المهمة، وطريقة السير في المهمة من خلال استخدام التصميم.

#### ب - مرحلة التخطيط :

فعلى المتعلم - بعد حصوله على كمية كافية من المعلومات المتعلقة بالموضوع، أو المشكلة محل الدراسة - أن ينظم تلك المعلومات ويرتبها ويفندها بما يحدد الطريقة التي سوف يعتمد عليها في توفير الإجابة عن المشكلة محل الدراسة، وذلك بتنظيم المعرفة السابقة مع المعلومات والبيانات التي سبق جمعها من مرحلة المعرفة كي تساعد المتعلم على وضع تصور لخطوات تنفيذ خطة السير في المهمة، وتحديد الخطوات التي يجب اتباعها للإجابة عن الأسئلة السابق طرحها في طور المعرفة، أو تحديد الطرق أو الوسائل التي تساعده على تحقيق الهدف المطلوب من المهمة.

#### ج- مرحلة اتخاذ القرار :

وفي هذه المرحلة يكون المتعلم قد قام بدراسة كل الطرق التي يمكن من خلالها حل المشكلة، وقد تمكن أيضاً من تحديد الطريقة الأمثل من وجهة نظره لحل المشكلة المطروحة بأقل الخسائر، وبمعنى آخر، التوصل إلى أفضل حل إيجابي من بين عدة حلول صحيحة .... وهكذا؛ فيكون عليه أن يقوم باتخاذ القرار وتحديد الطريقة النهائية التي سوف يتبعها من أجل حل المشكلة أو الإجابة على السؤال المطروح، ويتم في هذه المرحلة أيضاً اختيار المتعلمين للطريقة المثلى للقيام بالمهمة، وربطها بالأسئلة المحورية.

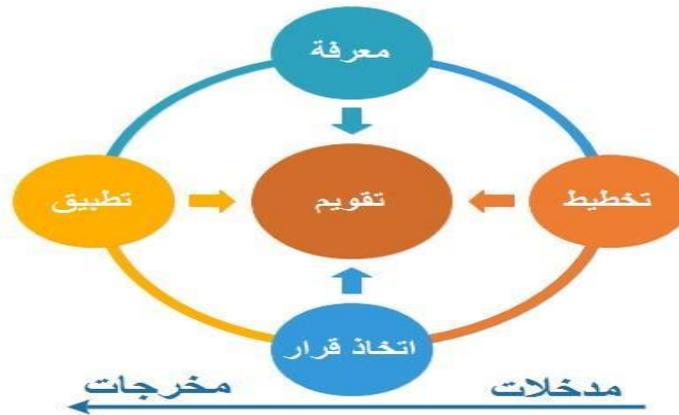
#### د - مرحلة التطبيق:

فبعد الجمع وتنظيم واتخاذ القرار، تأتي مرحلة التطبيق الفعلي لتلك الحلول أو الحل النهائي الذي اختاره الطالب، وتعد هذه المرحلة هي الأهم على الإطلاق؛ فمن خلالها يتم اكتشاف ما إذا كان الطالب قد تمكن

بالفعل من الوصول إلى حلول للمشكلات أو الأسئلة؛ فهي الطور الحاسم للنجاح في المهمة، حيث ينخرط المتعلمون في الأنشطة بغرض الوصول إلى حل للمهمة.

هـ - مرحلة التقويم:

وهي المحطة الأخيرة في تنفيذ استراتيجية البناتجرام مع المتعلمين والمتدربين، وتتم من خلال تقييم المعلم أو المدرب لأداء الطالب في جميع مراحل الاستراتيجية - وليس في النتيجة النهائية فقط - كي يتمكن من اكتشاف أهم مهارات الطالب وكيف أن الاستراتيجية قد ساعدت بالفعل على تنميتها بشكل سليم، وتمثل هذه المرحلة المتابعة والتقييم المستمر لما يقوم به المتعلمون في كل مرحلة من المراحل السابقة مع الحكم على الطريقة، ومدى السير في المهمة، كما يجب على المعلم تشجيع المتعلمين، وتدعيم الثقة لديهم من خلال التعزيز المادي والمعنوي للوصول إلى النتائج المرغوب فيها.



شكل (١)

### يوضح مراحل استراتيجية البناتجرام خصائص استراتيجية البناتجرام

- مستمرة: ترصد التغيرات التي تحدث خلال كل دورة مع إجراءات عمليات تصحيحية.
- مرنة : لا تلتزم بخطوات ثابتة حيث يمكن البدء في مرحلة قبل الانتهاء من المرحلة الذي يسبقه. حيث أنها لا تتطلب لمرور بكل المراحل وانما يمكن الانتقال من مرحلة لأخرى واسقاط بعض المراحل ؛ فعلى سبيل المثال : إذا كانت المعلومات متوافرة لدى الطالبة مسبقاً فهنا يمكنه أن يبدأ في مرحلة التنظيم ثم اتخاذ القرار مباشرة وهكذا .
- تكاملية : حيث أن إتقان كل مرحلة يعتمد على إتقان المراحل الأخرى.
- متداخلة: فالتغير الذي يحدث في أي طور منها يؤثر على الأطوار كلها.



- عملية منتظمة: حيث تبدأ بالمدخلات ( في صورة معلومات جديدة) مروراً بالمراحل، وتنتهي في نهاية كل مرحلة بمخرجات جديدة ( هي النتائج والحلول)، والسهم يمثل قاعدة ثابتة تدور عليها عجلة التصميم.
- عملية إبداعية قائمة على النشاطات.
- يمكن ممارستها فردياً أو جماعياً من خلال فرق ومجموعات عمل.
- تعتمد على التعليم القائم على التفكير وحل المشكلات. (١٣) (١٧ : ٢٠) (١٦)

### أبعاد استراتيجية البنتاجرام

تتضح الأبعاد قبل وأثناء وبعد تنفيذ المهمة بما يلي:

- قبل كل مرحلة : كسر الجمود، التأمل في المهمة، العصف الذهني وإثارة الدافعية للتفكير، تحفيز روح التحدي والمنافسة.
- أثناء المرحلة : ضرب الأمثال، حكايات وقصص هادفة، إدارة الوقت، كلمات تحفيزية.
- بعد المرحلة : \_ تحويل حجرة الدراسة إلى بيئة تفاعلية استقصائية من خلال الحوار، طرح وجهات النظر المختلفة، استخدام الاستراتيجية كمهارة حياتية، عمل ملخص للدروس المستفادة، الوصول للهدف وتعزيز وتشجيع المتعلمين. ( ١٧ : ٢٢ )

### دور المعلم في استراتيجية البنتاجرام

#### أولاً- قبل تنفيذ المهام:

- إدارة وتنفيذ البيئة الصفية بما يناسب العمل.
- إدارة وقت المهمة بدايتها ونهايتها والتأمل في المهمة.
- توضيح الهدف من المهمة.
- توضيح كيفية القيام بالمهمة.
- استدعاء الخبرات السابقة عن المهمة.
- استخدام الخرائط الذهنية لربط المعارف والخبرات بعضها ببعض في علاقات.
- كسر الجمود بطريقة العصف الذهني.
- إذكاء روح المنافسة لإثارة الدافعية للتفكير، وتحفيز روح التحدي بين الطلاب.
- يساعد المعلم المتعلمين عند إعداد الخطة بما يفعله أولاً، تحديد الزمن اللازم لأداء المهمة، و تحديد المعرفة السابقة التي ستساعد في أداء المهمة، وكيفية جمع المعلومات التي ستساعد في اتخاذ المسار الصحيح.



### ثانياً - أثناء تنفيذ المهام:

- تسهيل وتيسير العمل.
  - تشجيع المتعلمين بالتعزيز المستمر.
  - استخدام الخرائط الذهنية لإعادة ربط الخبرات القديمة والجديدة.
  - ضرب الأمثال والحكايات والقصص الهادفة.
  - إبداء الملاحظات والتوجيهات لإعادة الطلاب إلى المسار الصحيح في المهمة.
  - تذليل المشكلات والعوائق.
  - الإجابة عن استفسارات الطلاب دون إعطاء الحلول.
- مساعدة المتعلمين بكيفية قيامهم بالمهمة والتقييم المستمر لأدائهم، وتحديد مسارهم هل هو صحيح أم لا؟، وتحديد الاستراتيجيات المناسبة التي سيقومون باتخاذها لأداء المهام، والمعلومات التي يحتاجون إليها، وتحديد مقدار الصعوبة التي يواجهها المتعلم والذي يحتاجه لإنهاء المهمة.

### ثالثاً - بعد تنفيذ المهام:

- تحويل الحجرة الصفية إلى بيئة تفاعلية استقصائية من خلال الحوار بين المتعلمين بعضهم البعض، وبين المعلم لعرض النتائج المختلفة.
  - تقييم كل طالب بغرض الوصول للنتائج المرجوة من المهام.
  - عرض ملخص المهام في صورة دروس مستفادة.
  - الترغيب في تطبيق الاستراتيجية كمهارة حياتية.
- مساعدة المتعلمين في تقييم أدائهم للمهام من خلال معرفة كيفية قيامهم بالمهام، وهل كان أدائهم مناسباً؟ وهل قاموا بالمهام بشكل مُرضٍ أم غير مُرضٍ؟، وهل ما تعلمه المتعلم يقترب مما كان يتوقعه؟ وهل يمكن التطبيق الحياتي عند مواجهة مشكلات أخرى متشابهة؟

### دور المتعلم:

- محور العملية التعليمية فهو نشط وفاعل وباحث ومستكشف، يجمع المعلومات من مصادرها المختلفة، و يتوصل إلى النتائج بنفسه.
  - يقوم بإنجاز المهمات الملقاة عليه وكتابة تقرير بشأنها والتحقق من صحة ما قام به ذاتياً وجماعياً.
- البيئة التعليمية:

- بحاجة إلى تنظيم للتعاون بين الأفراد فيما بينهم. (١٦)(١٧ : ٢٣-٢٥)(٩)



## الخطوات الإجرائية للتطبيق

### ١- عرض المهمة :

حيث يطلب من الطالبات تنفيذ مهمة معينة ويمكن أن تكون في صورة سؤال يطرح عليهن أو عرض صورة ومناقشتها أو فيديو وكتابة ملاحظات عليها .

### ٢- تنفيذ المهمة :

حيث يطلب من الطالبات طرح التساؤلات الخاصة بالاستراتيجية وإتباع مراحل الاستراتيجية للقيام بالمهمة كما يلي :

#### أولاً . المعرفة :

البحث عن المعلومات والبيانات باستخدام المصادر المتنوعة مثل الانترنت ، المكتبات ، الأبحاث ، الدراسات السابقة وغيرها من المصادر المتعددة الموثوق فيها والوصول الى معلومات عن كل من التكاليف المتعلقة بمقرر التمرينات والعروض الرياضية.

#### ثانياً . التخطيط :

وضع خطة عمل لتنفيذ المهمة ، القيام بعمل ملف إنجاز (ورقي - الكتروني) ووضع جميع المعلومات التي تم جمعها في المرحلة السابقة.

#### ثالثاً . إتخاذ القرار :

هل المعلومات التي تم جمعها في الملف كافية ومستوفية لجميع أوجه المقارنة التي تم وضعها أم أنها منقوصة ويجب العودة لمرحلة المعرفة السابقة وجمع المزيد من المعلومات والبيانات.

#### رابعاً . التطبيق :

وضع الشكل النهائي للمحتوى (ورقي - الكتروني) سواء واستيفاء جميع عناصر الموضوعات المتعلقة بمحاور مقرر التمرينات والعروض الرياضية.

#### خامساً . التقويم :

عرض الشكل النهائي للمحتوى على المجموعة والمعلم لتقويمها واكتشاف الأخطاء وتعديلها إن وجدت. حيث يتم إجراء تلك المرحلة كالتالي :

- عرض النتائج : حيث يطلب من الطالبات عرض النتائج التي توصلن إليها على المجموعات الأخرى.

- تقويم النتائج : حيث تقوم الطالبات بتقويم المهام لبعضهن البعض.



- الواجبات والتكليفات : حيث يقوم المعلمة بتكليف الطالبات بواجب منزلي يتم حله باستراتيجية البنّاتجرام من أجل تنمية قدراتهن على حل المشكلات والإجابة عن التساؤلات.

الإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج :

- أجهزة كمبيوتر (حاسب آلي) أو تليفونات محمولة متصلة بالإنترنت.
- سماعات.
- فلاش ميموري
- كاميرا.
- جهاز بروجكتور.
- صور متتالية - فيديو هات - النص المكتوب - عروض تقديمية .
- سبورة وأقلام سبورة. - الاختبار الالكتروني

أسلوب التدريس المستخدم:

- استخدمت الباحثة استراتيجية البنّاتجرام - الاختبار الالكتروني.

الاطار الزمني العام لتنفيذ البرنامج :

- تم تنفيذ البرنامج التعليمي علي طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الجامعي 2023 / 2024م.

- مدة تنفيذ البرنامج (12) أسابيع، بواقع (12) وحدة تعليمية، يتم تنفيذها خلال (1) وحدة تعليمية أسبوعياً.
- التوزيع الزمني لأجزاء الدرس يتضمن ما يلي: أن يكون زمن الدرس (60) ستون دقيقة.

جدول (١٥)

### التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح

م	البيان	التوزيع الزمني
١.	عدد الأسابيع	(١٢) أسابيع
٢.	عدد الوحدات التعليمية	(١٢) وحدة
٣.	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	(١) وحدة واحدة أسبوعياً
٤.	زمن تطبيق الوحدة	(٦٠) دقيقة
٥.	زمن التطبيق في الأسبوع	(٦٠) دقيقة
٦.	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	(٧٢٠) دقيقة

أولاً. التوزيع الزمن لأجزاء الوحدة التعليمية

تم التدريس للطالبات لمقرر التمرينات والعروض الرياضية حيث تم توزيع زمن الوحدات كالتالي :



## جدول (١٦)

## التوزيع الزمن لأجزاء الوحدة التعليمية

محتوي الوحدة	الزمن
الغياب والاعمال الإدارية	٥ ق
عروض الطالبات (فردى - مجموعات)	١٥ ق
التقييم (من قبل الطالبات - المعلمة)	٢٠ ق
الواجبات والتكليفات	١٥ ق
الختام	٥ ق

## تنفيذ التجربة :

## • القياسات القبليّة :

تم إجراء القياسات القبليّة لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث وذلك يوم الأربعاء الموافق ١١/١٠/٢٠٢٣ م.

## تطبيق التجربة الأساسية:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية والبرنامج التعليمي المتبع مع المجموعة الضابطة في الفترة من يوم الأحد الموافق ٨/١٠/٢٠٢٣ م حتى يوم الأحد الموافق ٢٤/١٢/٢٠٢٣ م .

## القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعديّة لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث وذلك يوم الأربعاء الموافق ٢٧/١٢/٢٠٢٣ م وذلك علي نحو ما تم إجراؤه في القياسات القبليّة.

## المعالجات الاحصائية:

- المتوسط - الوسيط - الانحراف - الارتباط - الالتواء - النسبة المئوية

## - عرض ومناقشة النتائج

## أولاً. عرض النتائج :

## عرض نتائج الفرض الأول:

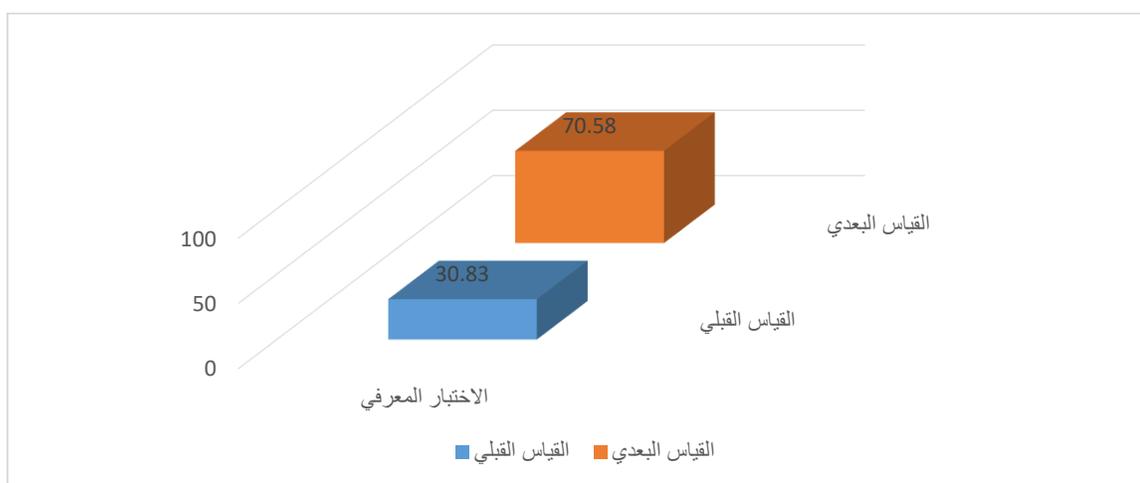
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.

### جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية  
في التحصيل المعرفي (قيد البحث) ن = ٤٠

الاختبارات المهارية	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق المتوسطات	قيمة ت	حجم الأثر
	س	ع±	س	ع±			
الاختبار المعرفي	٣٠,٨٣	٤,٥٧	٧٠,٥٨	٧,٦٤	٣٩,٧٥	٢٩,٦٥	٠,٧٥٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية  $\alpha = 0.05$  = ٢,٠٢



شكل (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي

يتضح من جدول (١٧) وشكل (٢) دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي لمقرر التمرينات، أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة حيث بلغت (٢٩.٦٥) وقيمة حجم الأثر بين (٠.٧٥٨).

عرض نتائج الفرض الثاني:

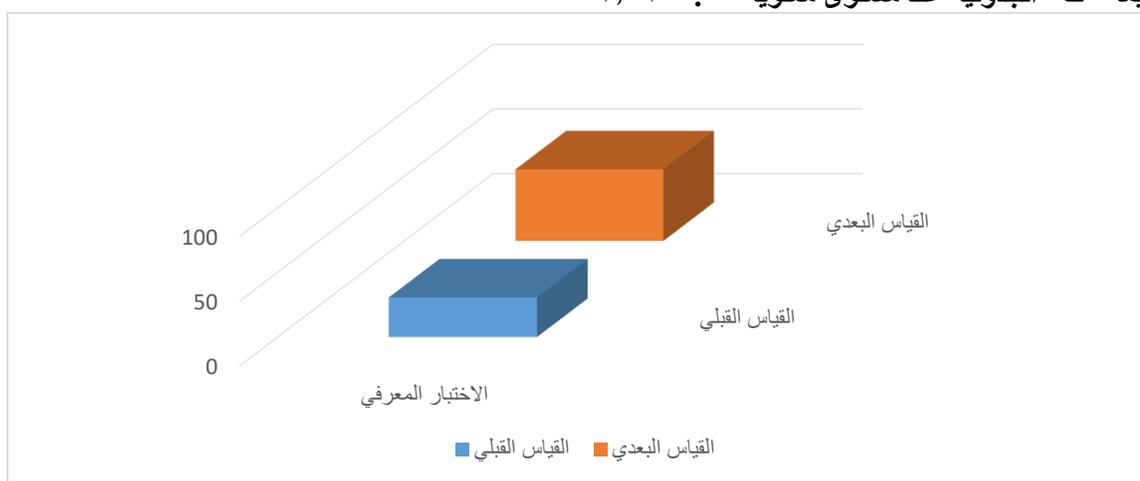
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة  
في التحصيل المعرفي (قيد البحث) ن=٤٠

الاختبارات المهنية	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق المتوسطات	قيمة ت	حجم الأثر
	س	ع±	س	ع±			
الاختبار المعرفي	٣٠,٦٠	٤,٥١	٥٥,٣٢	٥,٧٧	٢٤,٧٣	٢٢,٧٥	٠,٦٧٢

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 2.02$



شكل (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبار المعرفي

يتضح من جدول (١٨) وشكل (٣) دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة الضابطة في الاختبار المعرفي لمقرر التمرينات، أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة حيث بلغت (٢٢.٧٥) وقيمة حجم الأثر بين (٠.٦٧٢).

عرض نتائج الفرض الثالث:

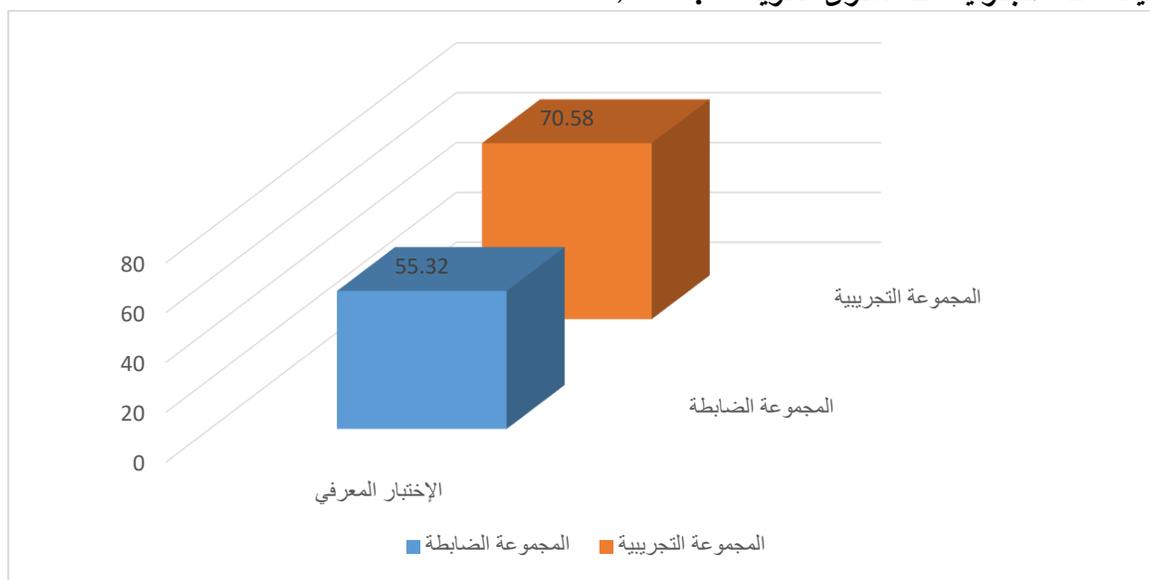
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية  
في التحصيل المعرفي (قيد البحث) ن=١=٢=٤٠

الاختبارات المهنية	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق المتوسطات	قيمة ت	حجم الأثر
	س	ع±	س	ع±			
الإختبار المعرفي	٥٥,٣٢	٥,٧٧	٧٠,٥٨	٧,٦٤	١٥,٤١	١٦,٠٢٥	٠,٦٥٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,٠٢



شكل (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية في الإختبار المعرفي

يتضح من جدول (١٩) وشكل (٤) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية في الإختبار المعرفي لمقرر التمرينات، أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة حيث بلغت (١٥.٤١) وقيمة حجم الأثر (٠.٦٥٩).

عرض نتائج الفرض الرابع:

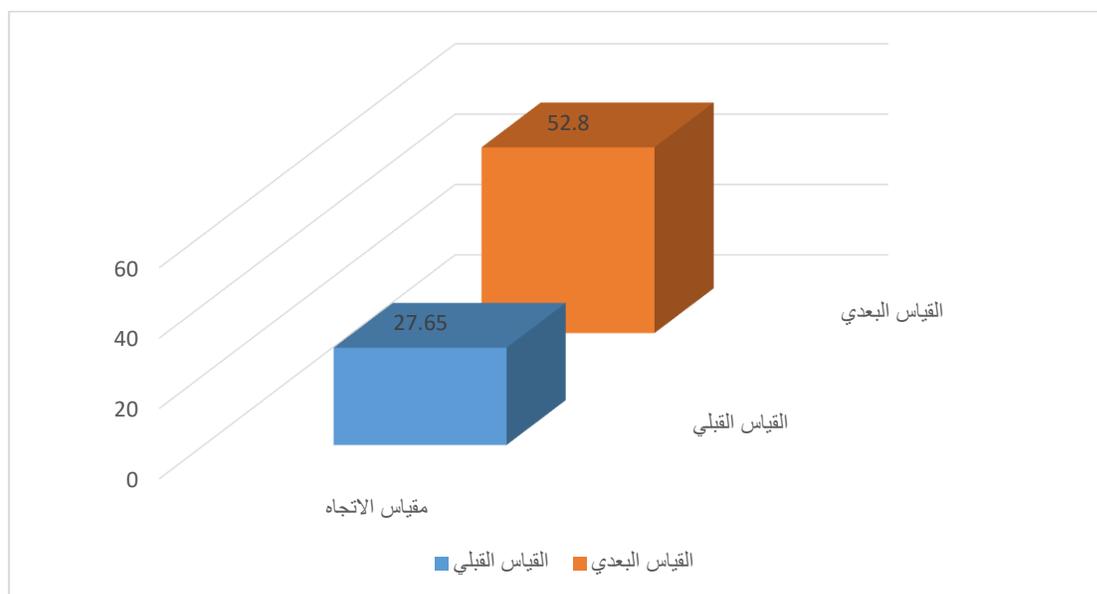
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.

### جدول (٢٠)

دلالة الفروق بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية  
في الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني ن=٤٠

الاختبارات المهارية	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق المتوسطات	قيمة ت	حجم الأثر
	س	ع±	س	ع±			
مقياس الاتجاه	٢٧,٦٥	٣,٥٩	٥٢,٨٠	٣,٠٩	٢٥,١٥	٣٠,٦١	٠,٧٨٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 0.02$



شكل (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني

يتضح من جدول (٢٠) وشكل (٥) دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه، أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة حيث بلغت (٣٠.٦١) وقيمة حجم الأثر بين (٠.٧٨٨).  
ثانياً. مناقشة النتائج :

في ضوء هدف وفروض البحث من واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها ومن خلال معالجتها إحصائياً توصلت الباحثة إلي مناقشة النتائج علي النحو التالي :

مناقشة نتائج الفرض الأول:



يتضح من جدول (١٧) وشكل (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة حيث بلغت (٢٩.٦٥) وقيمة حجم الأثر بين (٠.٧٥٨). وبمقارنة المتوسطات وُجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في التحصيل المعرفي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة ذلك التقدم الذي طرأ على المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي للعديد من الأسباب أبرزها أن التدريس باستخدام استراتيجية البنّاء ساعد على تشجيع الطالبة على ممارسة مهارات التفكير وحل المشكلات والاجابة عن الأسئلة والتكليفات المسندة إليها من خلال بيئة تعلم غنية متنوعة تهتم بالحل الإبداعي للمشكلات، كما تكون الطالبة على وعي و إدراك ومعرفة بعمليات تفكيرها و إدارتها وأن تخطط وتتخذ القرار وتطبقه ثم تراقب وتقيم أفكارها من خلال التأمل والتفكير الذاتي للأنشطة العقلية التي تستخدم قبل وأثناء وبعد حلها للمشكلة والاجابة عن الأسئلة والتكليفات التي تواجهها، وبناء على ذلك نجد ان العلاقة بين الاستراتيجية والمهارات والمعلومات والمعارف الخاصة بالمقرر علاقة تبادلية، كما أنه من خلال استراتيجية البنّاء يتم تقديم المساعدة للطالبة في تقييم أدائها للمهام من خلال معرفة كيفية قيامها بالمهام، وهل كان أدائهم مناسباً؟ وهل قاموا بالمهام بشكل مرض أم غير مرض؟، وهل ما تعلمته المتعلمة يقترب مما كانت تتوقعه؟ وهل يمكن التطبيق الحياتي عند مواجهة مشكلات أخرى متشابهة.

كما يتضح أن الاستراتيجية تتميز بدرجة فائقة من المرونة، حيث أنها لا تتطلب ضرورة المرور بجميع الأطوار والمراحل ، وإنما يُمكن الانتقال من مرحلة لأخرى وإسقاط بعض المراحل ، وعلى سبيل المثال ؛ إذا كانت المعلومات متوفرة لدى الطالبة مسبقاً ، فهنا يمكنها أن تبدأ في مرحلة التنظيم ثم اتخاذ القرار مباشرة ، وهكذا، كما أنها استراتيجية متداخلة تكاملية أيضاً ، أي أن حدوث تطور بمعدل أعلى وأكثر إيجابية في أي من مراحلها ينعكس بشكل تلقائي على المراحل التي تليها ، وبالتالي فإن حدوث تطور نحو الأفضل يؤدي إلى تعزيز فرص نجاح الاستراتيجية ، والعكس صحيح أيضاً تتسم بالانتظام حيث تبدأ في الأساس من خلال الاعتماد على المدخلات في صورة معلومات جديدة وتنتهي بالمرجات وهي النتائج والحلول التي تتوصل إليها الطالبة بمفردها، كذلك تجعل الطالبة قادرة على التفكير بشكل منطقي وعلمي أيضاً وأكثر تنظيماً وترتيباً عندما تتعرض إلى أي مشكلة أو حدث كبير سواء أثناء الدراسة أو العمل أو في الحياة الاجتماعية، ومن ثم تكون قادرة على التوصل إلى حلول إبداعية غير تقليدية أو مسبوقه، وذلك عبر التعمق في البحث والاستكشاف والدراسة في عدة موضوعات وقضايا مختلفة.

استراتيجية البنّاء ساهمت في توفير بيئة تعليمية عززت من تفاعل الطالبات مع بعضهن البعض ، بهدف أداء المهمات المطلوب منهن تنفيذها ، وذلك من خلال مراحل الاستراتيجية، التي قد ساهمت بفعل تسلسلها وانتظامها على رفع



كفاءة وجودة العملية التعليمية، إلى جانب تحقيق الأهداف التربوية التعليمية المطلوبة بدقة وكفاءة. فمن خلال المرحلة الأولى لتطبيق الاستراتيجية المتمثلة في مرحلة (المعرفة) تم تشكيل بنية معرفية حول موضوع الدرس المعني للطالبات، بشكل قد ساهم جذب انتباههم وأثار فضولهم ودافعتهم للتعليم، ففي هذه المرحلة تم تحديد ما ستحتاجه الطالبات لتتمكن من الاستفادة خلال الموقف التعليمي. وأتاحت المرحلة الثانية (التخطيط) تنظيم الطالبات للمعلومات وضبط فهمهن للواقع المحيط بهن بشكل يمكنهن من تحديد خطوات تنفيذ المهمة التعليمية المطلوبة منهن مع وضع بدائل احتياطية. وتم في المرحلة الثالثة مرحلة (اتخاذ القرارات) تحديد الطالبات البديل الأنسب في المرحلة السابقة من ضمن مجموعة البدائل المقترحة في ضوء معايير المفاضلة والنتائج التي يسعين إلى تحقيقها. وبعد ذلك تأتي مرحلة (التطبيق) وهذا بعد ما تم تحديد الخيار الأنسب من قبل الطالبات ومن خلال تحقيق التكامل والانسجام بين الأدوات المستخدمة لتنفيذ المهمة، وتأتي بعد ذلك مرحلة (التقويم) حيث يتم في هذه المرحلة إعطاء الطالبة مساحة لتقوم في تقويم عملها بذاتها، مما يعزز لديها شعور أنها تشكل ركيزة أساسية في التعليم.

فاستخدام هذه الاستراتيجية قد ساعد في تحويل الطالبات من متلقيات للمعلومة والمعرفة إلى باحثات عنها، وربما ساهم في تعزيز قدرتهن ومهارتهن على التركيز وفهم المعرفة، والذي تجلى في إجابتهن عن أسئلة التحصيل المعرفي بمختلف مستوياته ( الفهم ، التذكر ، التطبيق ، التحليل والتقويم) للمعارف المتضمنة في مقرر التمرينات والعروض الرياضية. فضلاً عن أن دور المعلمة في مساعدة الطالبات على تلخيص المعلومات والمعارف التي يتضمنها مقرر التمرينات والعروض الرياضية قد ساعد في تركيز هذه المعارف في ذهن الطالبات، كما ساعد دورها على تنظيم المعلومات بشكل منظم ومتسلسل، نتج عنه تذكر المعلومات وسهولة استدعائها وقت الحاجة. كما أن استخدام المعززات المعنوية والمادية مع الطالبات ساعد على تحفيزهن ورفع مستوى تركيزهن سواء مع المعلمة أو مجموعة العمل التي ينتمين إليها. واتفقت هذه النتيجة مع كثير من الدراسات السابقة التي استخدمت استراتيجية البناتجرام وقاست أثرها على التحصيل مثل: دراسة عبد العزيز (٢٠١٦) (٣١)، ودراسة هبه صابر شاکر ، مروة صلاح العدوي(٢٠٢٠م)(٢٨) ، ودراسة أحمد بدوي أحمد (٢٠٢١م)(١) ، ودراسة مها فتح الله نویر (٢٠٢١)(٢٦) ، ودراسة شرین السيد إبراهيم (٢٠٢٢م)(١٣) ، التي أشارت إلى فاعلية توظيف استراتيجية البناتجرام في تدريس بعض المقررات والمهارات وحل المشكلات .

### وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص على :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.



### مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول (١٨) وشكل (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة حيث بلغت (٢٢.٧٥) وقيمة حجم الأثر بين (٠.٦٧٢). وبمقارنة المتوسطات وُجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في التحصيل المعرفي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة ذلك التقدم الذي طرأ على المجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي إلى طريقة التلقين (الشرح والتلقين) والتي لا يمكن إغفالها لأنها تعتمد على الشرح اللفظي وأعطت للطالبات معلومات ومعارف أدت إلى رفع مستواهم في محتوى المقرر، فمن المعلوم أن الشرح النظري للجانب المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية قد يسهل من اكتساب الطالبات للتحصيل والتذكر المعرفي للمقرر ويتفق ذلك مع دراسة كلا من دراسة kate stevenson gregory howes (٢٠١٢) (٣٢) ودراسة أشرف أبو الوفا عبدالرحيم (٢٠١٥) (٤)، ودراسة رحاب حسين عبد الوهاب (٢٠١٧) (٨)، ودراسة وليد محمد خليفة فرج الله (٢٠١٧) (٢٩)، ودراسة إسراء عبد العظيم الفرجاني (٢٠١٨) (٣) والتي أكدت نتائجهم على أن استخدام طريقة التلقين أثرت تأثيراً إيجابياً في مستويات تعلم الطالبات.

### وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.

### مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من جدول (١٩) ، شكل (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة حيث بلغت (١٥.٤١) وقيمة حجم الأثر (٠.٦٥٩). وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة سبب الفروق بين المجموعتين وتفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لتنوع الأنشطة التي توفرها استراتيجية البناتجرام حيث تنوعت تلك الأنشطة ما بين قراءة فقرة والتعليق عليها، وأنشطة تتطلب تدقيق النظر لصورة معينة أو رسماً أو فيديو ، وهناك أنشطة أخرى تتطلب تجميع صور وبيانات من على شبكة الإنترنت، وأنشطة أخرى تتطلب قراءة مقال مما ساعد تلاميذ المجموعة التجريبية على ممارسة مهارات



تكوين ومعالجة المعرفة وتنظيمها وتقويمها وتمثيلها وتطبيقها وأثرى بيئة التعلم. وذلك مقارنة بطريقة التدريس المتبعة مع المجموعة الضابطة ( الشرح والتلقين ) الذي يعتمد على المعلمة ويكون دور المتعلمة فيها مجرد متلقي للمعلومات فقط.

استراتيجية البناتجرام تحقق التوازن المعرفي لدى الطالبات باكتساب المعرفة من خلال المشاركة الإيجابية في الأنشطة الجماعية التي توفرها في كل مرحلة وطور من أطوارها، ثم توسيع المعرفة بتطبيقها في مواقف جديدة مما وفر للتلاميذ قاعدة خبرات معرفية سهلت استخدامها في إنتاج معرفة جديدة.

توفر استراتيجية البناتجرام بيئة تعاونية تركز على نشاط الطالبات خلال مجموعات العمل وتسمح لهم بالاكشاف والبحث والتفاعل بعمق والتعبير عن آرائهم بحرية وتبادل ما يعرفونه من معلومات ومعارف وأفكار مما ساعدهم على زيادة التحصيل المعرفي لديهم .

. احتوت الوحدات التعليمية التي تم إعدادها باستخدام استراتيجية البناتجرام على العديد من الأنشطة وأوراق العمل التي تتطلب من الطالبات العمل بشكل نشط وفعال طوال فترة التدريس وساعد هذا على تحمل الطالبات مسؤولية التعلم، ودقة تنظيم المعرفة ومحاولة الربط بين المعرفة السابقة والمعرفة الجديدة كما تتيح العديد من المهام ذات طبيعة أكاديمية شيقة تستثير في التلاميذ الرغبة في دراسة المقرر من ناحية وحبها والاستكشاف فيها من ناحية أخرى مما ساعدهن في تحسن مهارات إدارة المعرفة وزيادة مستوى التحصيل المعرفي لدي تلاميذ المجموعة التجريبية.

. التغذية الراجعة والتقويم المستمر والتي تلقاها الطالبة من المعلمة ومن أقرانها خلال تدريس موضوعات المقرر ساعد على تحسن وارتفاع مستوى طالبات المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي للمقرر.

ساعدت استراتيجية البناتجرام على تبديل الاهتمام من التركيز على المحتوى إلى التركيز على الفهم مما ساعد على مراجعة وتحديث المعرفة الخاصة بمقرر التمرينات والعروض الرياضية.

• التدريس باستراتيجية البناتجرام جعل الطالبة محور العملية التعليمية بالإضافة إلى انها تراعى الفروق الفردية بين الطالبات مما يساعدهن في اكتساب الخبرة من بعضهن البعض من خلال الحوار والمناقشة بين المعلمة والطالبات. كما جعلهن يربطن بين المعلومات السابقة والمعلومات الجديدة الأمر الذي ساعدهن في تنمية مهارتهن واستيعابهن محتويات المقرر وبالتالي زيادة التحصيل المعرفي.

. قيام الطالبات بالأنشطة والمهام البحثية، كجمع المعلومات والصور والفيديوهات من مصادرها المتعددة التي وفرها استخدام استراتيجية البناتجرام، ثم وصفها وتحليلها وتفسير الغموض بها وربط العلاقات بين الصور وصولاً للاستنتاجات أدي إلى تنمية مهارات إدارة المعرفة واستيعاب المفاهيم وزيادة التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لدي طالبات المجموعة التجريبية.



. استخدام التعزيز الإيجابي للطالبات من خلال زيادة فرص الثواب والعقاب والابتعاد عن استخدام العقاب والتوبيخ المتكرر، أدى إلى زيادة مشاركة الطالبات في الأنشطة التعليمية الأمر الذي انعكس على زيادة التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لديهن

تنوع الوسائل التعليمية التي استخدمت أثناء تدريس موضوعات المقرر حيث تنوعت ما بين الصور والخرائط والأشكال والرسوم التوضيحية والفيديوهات والعروض التقديمية ساعد على تبسيط المحتوى العلمي لموضوعات المقرر وزاد حماس الطالبات ودافعتهن نحو التعلم واستيعاب موضوعات المقرر وانعكس على أدائهن أثناء عملية التقويم.

(١)(٦)(١٣)(١٤)

وفي هذا الصدد يذكر محمد سعد وهانى سعيد (٢٠٠١م)(٢١) أن تقسيم الموقف التعليمي يؤدي إلى زيادة فرص النجاح وتقليل الاستجابة الخاطئة مما يؤدي إلى تجنب سلبية الطالبات وزيادة مشاركته الإيجابية في اكتساب الخبرة. ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من دراسة gregory howes, kate stevenson (٢٠١٢) (٣٢)، ودراسة أشرف أبو الوفا عبدالرحيم (٢٠١٥)(٤) ودراسة رحاب حسين عبد الوهاب (٢٠١٧)(٨)، ودراسة وليد محمد خليفة فرج الله (٢٠١٧)(٢٩) ودراسة إسرائ عبد العظيم عبد السلام الفرجاني (٢٠١٨)(٣)

وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على :

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح المجموعة التجريبية.

**مناقشة نتائج الفرض الرابع:**

يتضح من جدول (٢٠) وشكل (٥) يتضح أنه يوجد فروق دال احصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لمتغير الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني لصالح التطبيق البعدي أي بعد دراسة البرنامج المقترح، وقد بلغت "ت" المحسوبة في المقياس ككل (١٥.٤١) وقيمة حجم الأثر (٠.٦٥٩). وهي قيمة ذات دلالة عند مستوى ٠.٠٥

ويعزو هذا إلي أن الطالبات استطعن التمييز بين الاختبارات الالكترونية والاختبارات التقليدية (اختبار الورقة والقلم)، وتوصلوا إلى مميزات التقييم الإلكتروني في المصادقية والسرعة في رصد الدرجات والموضوعية دون تحيز وتقديم التغذية الراجعة الفورية والاقتصاد في الوقت والجهد وفي هذا الصدد أكد سالم عبد الرحمن البلوي (٢٠١٣)(١٠) أن سلبات أساليب التقييم التقليدي تعد أهم دوافع التقييم الإلكتروني؛ وذلك لمعالجة نواحي القصور الذي تعثر بها ويتفق هذا مع دراسة وليد محمد خليفة فرج الله (٢٠١٧)(٢٩)



وبذلك يتحقق الفرض الرابع والذي ينص على :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاتجاه نحو التقييم الالكتروني لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا لصالح القياس البعدي.

### الاستخلاصات والتوصيات

أولاً. الاستخلاصات:

في ضوء الأهداف والفروض الخاصة بالبحث واستنادا على الإجراءات العلمية المرتبطة بموضوع البحث ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها ، فقد توصلت الباحثة الى الاستنتاجات التالية :

- ١- البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية البناتجرام ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات المجموعة التجريبية .
- ٢- الطريقة المتبعة ( الشرح وأداء النموذج ) ساهمت في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطالبات المجموعة الضابطة .
- ٣- البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية البناتجرام كان أكثر تأثيراً وفاعلية من الطريقة التقليدية المتبعة في زيادة تحسين مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية مما أدى إلى تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة
- ٤- اتجاه طالبات المجموعة التجريبية لدي التقييم الالكتروني اتجاه إيجابي.

ثانياً. توصيات البحث :

بناءً على الاستخلاصات الخاصة بموضوع البحث توصي الباحثة بما يلي:

- تطبيق البرنامج المستخدم استراتيجية البناتجرام في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لطالبات كليات التربية الرياضية.
- ضرورة استخدام استراتيجية البناتجرام في تحسين مستوى أداء بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية والعروض الرياضية لطالبات كليات التربية الرياضية .
- التوسع في تطوير الوحدات التعليمية المختلفة باستخدام استراتيجية البناتجرام.
- إنتاج العديد من البرامج المستخدمة استراتيجية البناتجرام في تعليم أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة وللمراحل السنية المختلفة .
- إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات العلمية في كليات التربية الرياضية في مختلف الرياضات الأخرى حول استخدام استراتيجية البناتجرام في مجال التعليم والتدريس.



- الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بكليات التربية الرياضية على كيفية استخدام استراتيجيات البناتجرام في تعليم المقررات الدراسية المختلفة.

#### - المراجع :-

١. أحمد بدوي أحمد: (٢٠٢١م) برنامج قائم على استراتيجيات البناتجرام في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات إدارة المعرفة وأبعاد الاستدلال التاريخي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية ، ج ١١ ع ١٥ ، جامعة الفيوم ، ٧٦٧ - ٨٣٣ .
٢. أحمد حسنين الجمل : (١٩٩٦م) معجم المصطلحات التربوية المعرفية ، عالم الكتب ، القاهرة .
٣. إسرائ عبد العظيم الفرجاني : ( ٢٠١٨م) أثر نمط تنظيم عرض المعلومات بالإنفوجرافيك المتحرك فى بيئة تعلم إلكترونية على تنمية مهارات التفكير البصري والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة حلوان .
٤. أشرف أبو الوفا عبدالرحيم : (٢٠١٥م) برنامج باستخدام الموديولات التعليمية الإلكترونية وأثره على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي والاتجاه نحو مسابقات ألعاب القوى لدى طلاب جامعة سوهاج ، المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة والصحة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، العدد الرابع مارس ٢٠١٥م .
٥. الغريب زاهر إسماعيل: (٢٠٠٩م) المقررات الإلكترونية ، دار الفكر العربي، القاهرة .
٦. تهاني عطية محمود: (٢٠٢٣) برنامج مقترح قائم على نظرية البناتجرام لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين وكفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات لدى الطلاب معلمي الجغرافيا ، بحث منشور ، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية ، ع ١٧ ، ج ٤ ، كلية التربية ، جامعة الفيوم .
٧. خالد أحمد حسين: (٢٠١٧م) اتجاهات طلبة التعلم المفتوح نحو الاختبارات الإلكترونية ، مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث المجلد الثالث العدد الثالث .
٨. رحاب حسين عبد الوهاب: (٢٠١٧م) اثر نمط دعم التعلم في بيئة تعلم قائمة علي الإنفوجرافك علي تنمية مهارات إنتاج الرسوم التوضيحية الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة الفيوم .
٩. رغد غياض وأحمد الشنجار : (٢٠١٨) تحديثات في استراتيجيات طرائق التدريس، مكتب زاكي للطباعة والنشر، العراق .
١٠. سالم بن عبد الرحمن البلوي: (٢٠١٣م) بناء برنامج اختباري محوسب، المجلد ، عدد خاص ٢٥ ،



مجلة جامعة الملك سعود.

١١. سامح إبراهيم عبد الخالق : (٢٠١٩م) برنامج قائم على التعلم التنافسي لتنمية مهارات إدارة المعرفة والتفكير المتشعب لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة المنطق ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ع ١١٠ .
١٢. ساميه لطفى الأنصاري : (٢٠٠٨م) اختبار الذكاء للصغار والكبار
١٣. شرين السيد إبراهيم : (٢٠٢٢م) فاعلية استراتيجية البناتجرام "Pentagram" في تحصيل مادة الأحياء وتنمية مهارات التفكير التحليلي والتواصل الفعال لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية ، ع ٢٢ ، جامعة بورسعيد ، ٢٣٥ - ٢٩٤ .
١٤. عبدالمعز محمد القعاوي : (٢٠٢٣م) استخدام استراتيجية البناتجرام Pentagram لتنمية مهارات التفكير المستدام وحل المشكلات الجغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، بحث منشور ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، ع ١٤٠ ، يونيه ، ١٩٧ - ٢٤٢ .
١٥. عبير عبد الله حسنين : (٢٠٢١) " فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية البناتجرام لتنمية مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي جامعة بيئة" ، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية.
١٦. عمرو سيد صالح : (٢٠١٦) استراتيجية البناتجرام لتنمية مهارات التفكير وحل المشكلات ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.
١٧. عمرو سيد صالح، ونيفين قدي مرسى : (٢٠١٧) استراتيجية البناتجرام ونظرية تركز لحل المشكلات بطرق إبداعية دليل أنشطة - تدريبات - اختبارات) ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .
١٨. عنايات محمد فرج وآخرون : (٢٠٠٤م) التمرينات الإيقاعية ( الجماز الإيقاعي ) والعروض الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
١٩. ماجدة أبو اليزيد الغباشي : ( ٢٠١٦ م ) تأثير استخدام الفيديو التفاعلي في تعلم بعض مهارات الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا .
٢٠. محروس محمد قنديل، منال طلعت محمد وسارة مرسل محمد : (٢٠١٥م) بناء اختبار معرفي في التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة عدد ٢٤ .
٢١. محمد سعد زغول وهاني سعيد عبد المنعم : ( ٢٠٠١م ) تأثير برنامج مقترح للكفايات التعليمية



الأدائية على تحسين بعض الكفايات أثناء فترة التربية العملية لدى الطالب المعلم بشعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، المجلد الأول ، كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق .

٢٢. **محمد صبري راضي** : ( ٢٠١٦م ) تأثير أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات باستخدام الحاسب الألى فى تعلم بعض المهارات الهجومية فى كرة اليد" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢٣. **محمود البدرى إسماعيل** : ( ٢٠١٣ م ) تأثير استخدام الفيديو التفاعلي في تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لدى تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا .

٢٤. **مريم محمد عمران** : ( ٢٠١٩ م ) تأثير برنامج تعليمي باستخدام المنصة التعليمية التفاعلية فى تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة فى التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية -جامعة طنطا، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

٢٥. **مصطفى مسعد نصار** : ( ٢٠١٧ م ) تأثير استخدام المتحف الافتراضى فى تعلم مهارات كرة اليد لطلبة كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

٢٦. **مها فتح الله نوير** : ( ٢٠٢١ ) فاعلية توظيف استراتيجيات البنتاجرام في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية التفكير التصميمي وتحقيق الازدهار النفسي للطالبات ذوات العجز بالمرحلة الإعدادية ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، ج ٧ ، ع ٣٤ ، جامعة المنيا ، مايو ٢٣٧ - ٣١٥ .

٢٧. **نائرة عبد الرحمن العبد** : ( ١٩٨٦م ) التمرينات الحديثة صعوبتها واسلوب تقييمها ، دار المعارف ، الإسكندرية.

٢٨. **هبه صابر علام ، مروة صلاح العدوي**: ( ٢٠٢٠م ) برنامج قائم على نظرية البنتاجرام Pentagram لتنمية الاستدلاليين ( الجغرافي والتاريخي ) لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الدراسات الاجتماعية بكلية التربية جامعة الإسكندرية ، بحث منشور ، مجلة البحث العلمي في التربية ، ج ٥ ، ع ٢١ ، الإسكندرية

٢٩. **وليد محمد خليفة فرج الله** : ( ٢٠١٧م ) فاعلية برنامج تدريبي مقترح باستخدام الموديولات التعليمية في تنمية مهارات التقييم الالكتروني والاتجاه نحوه لدى الطلاب المعلمين تخصص دراسات اجتماعي

- ، المجلة التربوية، العدد ٤٧ يناير ، كلية التربية ، جامعة سوهاج .
٣٠. ياسر عبودان خليف ، حميد قاسم غضبان : (٢٠٢١م) أثر استراتيجية البناتجرام في تحصيل مادة مبادئ البحث التربوي لدى طلاب معاهد الفنون الجميلة ، بحث منشور ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، ع ١٤٦ ، كلية التربية ، جامعة بغداد
31. **Abdel Aziz, A.** (2016): The effectiveness of a training program based on the Pentagram strategy to develop problem–solving skills in creative ways among gifted students in light of TRIZ theory. He Third Forum of the National Center for Giftedness and Creativity Research Talents between Discovery and Investment, King Faisal University, 53.
32. **Gregory Howes , Kate Stevenson** (2012):How can designing infographics promote creativity in responding to an economic problem? Acting Head of English & Head of Economics Brisbane Grammar School, Australia,.
33. **Nitko, J.**(2001) :Educational Assessment of Students(3ed–ED) Upper Saddle River, New jersey. Prentices Hall/ Merrill Education
34. <https://eduschool40.blog/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%81%D9%88%D8%A7%D8%B9%D9%84%D9%89%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D8%AC%D9%8A%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AC%D8%B1%D8%A7%D9%85–pg–%D9%88%D8%AE%D8%B5>