

تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل على مستوى أداء بعض مهارات الجمباز لطالبات كلية التربية الرياضية

أ.م.د/ ايمان كمال الدين ابراهيم المعصراوي

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية - كلية التربية الرياضية
جامعة مدينة السادات

المقدمة ومشكلة البحث

إن الهدف الجوهري للأنظمة التربوية في ظل التغيرات التي يشهدها العالم المعاصر أصبح الانتقال من الدور السلبي للمتعلّم إلى الدور النشط والفعال في العملية التعليمية، وقد تحقق ذلك من خلال الاعتماد على عدد من النظريات منها النظرية البنائية والتي تقوم على فكرة أن الطالب متعلّم نشط وقادر على تكوين بنية معرفية من خلال ربط ما يتلقاه من معلومات جديدة بما لديه من معرفة سابقة .

وتتضح مبادئ التعلم البنائي في مساعدة المتعلمين على بناء معرفتهم عن موضوع الدرس الجديد من خلال وضعهم في موقف يحتوي على مشكلة / سؤال جديد يثير اهتمامهم ، فيتضح ما لديهم من أفكار أولية ، ثم يوجهون إلى نشاط استكشافي يساعدهم على اختبار صحة أفكارهم الأولية وتعلم المعرفة المتضمنة في موضوع الدرس الجديد وتكوين خبرات جديدة (١٠ : ٢٤٠)

وتشير " لمياء محمد " (٢٠١٨) إلى أن بيئة التعلم البنائي تساعد على نشاط المتعلم في ربط المعارف الجديدة بالمعارف السابقة ، وتدعم التعلم التعاوني ، وتتمتع بالمرونة والابتكار ، وتتمتع أيضاً بالثراء وتعدد الممارسات التدريبية ، كما تتميز بالارتباط الوثيق بين المحتوي وطرق تدريسه وحاجات وميول الطلاب ، وتعطي المتعلمين شعوراً بالاستمتاع أثناء التعلم . (١٤ : ٥٧)

ويستمد نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل " نموذج بايبي " أسسه من النظرية البنائية من حيث مساعدة الطلاب على بناء معرفتهم بأنفسهم ، وذلك باستخدام ما لديهم من معلومات سابقة في بناء المعرفة الجديدة ، من خلال قيام الطلاب بأنشطة مراحل النموذج البنائي المختلفة والتي تتمثل في (مرحلة التشويق أو التهيئة وشد الانتباه والتي تهدف الي تهيئة اذهان الطالبات نحو موضوع التعلم – مرحلة الاستكشاف والتي تهدف الي ممارسة الأنشطة الاستكشافية المرتبطة بالمشكلة في مجموعات تعاونية – مرحلة التفسير والتي تهدف الي التعرف على ما توصلت إليه المجموعات من نتائج وحلول واقتراحات حول الأسئلة أو المشكلة المطروحة – مرحلة التوسع والتي تهدف الي توجيه الطالبات لتنفيذ مجموعة من الأنشطة الفردية والجماعية التي تعينهم على تعلم المحتوي

– مرحلة التقويم والتي تهدف الي تحديد مستوى أداء كل طالبة وكذلك مدى فهم واستيعاب الطالبات لموضوع التعلم). (٢٠ : ١٧٥)

ويستند نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل على الفهم العميق للمحتوي التعليمي ، مما يسهم في توفير بيئة تعليمية جاذبة تساعد المتعلم على التفكير الإيجابي أثناء جمع المعلومات ، وتنظيمها ، ومتابعتها وتقويمها أثناء عملية التعلم ، كما تتضح أهميته في تركيزه علي الطالب كمحور للعملية التعليمية من خلال تفعيل دورة في المواقف التعليمية ؛ فهو يبحث ويكتشف وينفذ الأنشطة ، كما يسهم في تنمية قدرات الطلاب على تحمل المسؤولية والمشاركة الإيجابية وبشجع علي التعاون والعمل الجماعي .

ويتمتع نموذج التعلم البنائي خماس المراحل بمجموعة من المميزات حيث يتيح في مرحلة التشويق الفرصة لمعرفة مدي اهتمام الطلبة بموضوع الدراسة وتحفيزهم ، وتزود مرحلة الاستكشاف الطلبة بالفرص لاختبار أفكارهم ومقارنتها بأفكار الآخرين ، كما توفر مرحلة التوضيح فرصة تعديل المفاهيم والمعلومات الخاطئة ، وبناء وتطوير المعلومات والمعارف الجديدة ، وتأتي مرحلة التوسع لتزيد فرص التطبيق وتوسيع الفهم والممارسة في مواقف وأنشطة جديدة ، ثم مرحلة التقويم والتي تساعد في تحديد مدى تحسن استيعاب الطلبة للمحتوي وقدرتهم علي تطبيق المهارة . (٥ : ٣١)

تعد رياضة الجمباز الفني أحد الأنشطة الفردية ،حيث يشترك الفرد بمفرده وبالتالي يعتمد على قدراته في إنجاز الواجب الحركي على أجهزة الجمباز الفني آنسات (طاولة القفز ، المتوازيين مختلفا الارتفاع ، عارضة التوازن ، الحركات الأرضية) ، ومن خلال الممارسة يتمكن الفرد من أن يقارن أداءه بمستوى فرد آخر .

وجهاز عارضة التوازن أحد أجهزة الجمباز الفني والذي تدرس مناهجه ضمن المقررات الدراسية لطالبات كلية التربية الرياضية - وتؤدي الحركات علي في تناسق وترابط وبشكل انسيابي ،و يشتمل التمرين علي تنوع إيقاع الأداء بين الإيقاع السريع والبطيء في أجزاء التمرين ، كما تعتمد الحركات المؤداه عليه علي عناصر الاتزان والمرونة والرشاقة وغيرها من عناصر اللياقة البدنية كما أنه يسهم في الإحساس بالمكان بدرجة كبيرة ، كما تؤدي العناصر والصعوبات علي الجهاز للأمام وللخلف وفي الوضع الجانبي بالنسبة للجهاز، كما يتسم التمرين بالديناميكية والتغيير بين العناصر القريبة والبعيدة عن العارضة ، ويتطلب الأداء عليه أن تتحكم اللاعبة بدرجة كبيرة في أجزاء جسمها وأن تلتزم بالهدوء والتركيز واتخاذ الأوضاع السليمة والاحتفاظ بالتوازن .

وقد لاحظت الباحثة من خلال تدريسها لمقرر الجمباز لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية أن أسلوب التدريس المتبع مازال يعتمد على القائم بالتدريس في تقديم المحتوى عن طريق الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي " التعلم بالأوامر" والذي يقلل الفرصة في المشاركة الإيجابية للطالبات في العملية التعليمية ، ويتعامل مع الطالبات كأنهن شخص واحد ، فضلا عن ضعف مستوى أداء الطالبات للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن .

ونظراً لأن الاتجاهات الحديثة لطرق التدريس تشير الى البعد عن الأساليب التقليدية داخل الصف لذا ترى الباحثة ضرورة تحسين العملية التعليمية من خلال تطوير استراتيجيات التدريس أو نماذجه المستخدمة ، ويتطلب ذلك التحول من التدريس التقليدي المعتمد على التلقين ، ونقل المعلومات إلى التدريس الفعال الذي يركز علي الطالب كمحور للعملية التعليمية ، ويهتم بالأنشطة والمواقف التعليمية التي يقوم بها الطالب ، ويتيح له الفرصة لتطبيق المعرفة وتوظيفها .

ويتميز نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، من خلال تنوع مراحل التعلم بالنموذج (التشويق أو التهيئة وشد الانتباه - الاستكشاف - التفسير - التوسع - التقويم) ، ويؤكد على ذلك العديد من الدراسات السابقة منها دراسة كل من بوسي أحمد (٦) ، سمر عبد الحميد (١١).

لذا رأت الباحثة ضرورة استخدامه كبديل لطرق التعلم التقليدية المتبعة من أجل زيادة مشاركة وتفاعل الطالبات في العملية التعليمية وأيضاً من منطلق تحديث وتطوير النماذج والأساليب المتبعة في التدريس والتوجه لاستخدام أحد أساليب التدريس الحديثة ، والتعرف على تأثيره على مستوى أداء مهارات الجمباز المقررة على جهاز عارضة التوازن لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية .

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على :

- تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل على مستوى أداء مهارات الجمباز المقررة على جهاز عارضة التوازن لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية .

فروض البحث

١. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارات جهاز عارضة التوازن قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء مهارات جهاز عارضة التوازن قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
٣. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى أداء مهارات جهاز عارضة التوازن قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة في البحث

التعلم البنائي خماسي المراحل:

- يعرفه بايبي وآخرون (Bybee, R. W., et all) بأنه نموذج تعليمي يثير قدرة الطالب علي الاستكشاف والإيضاح والتفكير والتقويم لتقديم أفكار ومهارات علمية أفضل ، مكون من خمس مراحل تدريسية (التشويق أو التهيئة وشد الانتباه - الاستكشاف - التفسير - التوسع - التقويم) (٢٦ : ٨)
- ويعرفه حسن زيتون ، كمال زيتون بأنه نموذج تدريسي بنائي ذو مراحل خمس وهي الاشتراك ، الاستكشاف ، التفسير ، التوسع ، التقويم ويطلق عليه Five E's (٨ : ١٥)

إجراءات البحث

منهج البحث:

- استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسين (القبلي - البعدي) لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية.

مجتمع البحث:

- تمثل مجتمع البحث في طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات بالعام الجامعي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م، والبالغ عددهن (٦٠٦) طالبة.

عينه البحث:

- تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم طالبات الفرقة الاولى وقد بلغ حجم عينة البحث الأساسية (٥٠) طالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ، مقسمين على النحو التالي:
- المجموعة (الضابطة): وعددها (٢٥) طالبة والتي خضعت لأسلوب الأوامر (الأسلوب التقليدي في التعليم) لدراسة مهارات جهاز عارضة التوازن المقررة (قيد البحث).
 - المجموعة (التجريبية): وعددها (٢٥) طالبة والتي استخدمت نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل لدراسة مهارات جهاز عارضة التوازن المقررة (قيد البحث).
 - كما تم اختيار عدد (٢٠) طالبة " كعينة استطلاعية " من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك لأجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات).

اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث

قامت الباحثة بالتأكد من اعتدالية توزيع عينة البحث الكلية (الأساسية والاستطلاعية) في قياسات النمو والذكاء والجدول التالية توضح ذلك.

جدول (١)

اعتدالية التوزيع لعينة البحث الكلية في قياسات النمو والذكاء

ن=٧٠

القياسات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح	معامل الاختلاف
السن	سنة	١٨.٢٨٥	١٨	٠.٥٩٣	٠.١٧٥-	٠.٥٢٧-	٣.٢٤٤%
الطول	سم	١٦١.٤٤٢	١٦٠	٤.٣٤٩	٠.٣	١.٠٣-	٢.٦٩٤%
الوزن	كجم	٦١.٦٨٥	٦١.٥	٤.٨٢	٠.٥٧-	٠.٥١٣	٧.٨١٣%
الذكاء اللفظي	درجة	٦٤.٥٥٧	٦٢	٨.١٩٢	٠.٦٩٢	٠.٢٥٩-	١٢.٦٩%

يتضح من جدول (١) أن معاملي الالتواء والتفلطح لقياسات النمو، الذكاء تنحصر ما بين ± 3 مما يدل على اعتدالية توزيع عينة البحث الكلية في جميع قياسات النمو، الذكاء ، بينما كانت نسبة معامل الاختلاف أقل من ٣٠% مما يدل على تجانس عينة البحث.

جدول (٢)

اعتدالية التوزيع لعينة البحث الأساسية في قياسات النمو والذكاء

ن=٥٠

القياسات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح	معامل الاختلاف
السن	سنة	١٨.٣	١٨	٠.٦١٤	٠.٢٧٥-	٠.٥٧-	٣.٣٥٧%
الطول	سم	١٦١.٢٨	١٦٠	٤.٦٧٧	٠.٤٣٤	١.٠٨٤-	٢.٩%
الوزن	كجم	٦٠.٧٦	٦٠	٥.٠١٢	٠.٤١٨-	٠.٣٨٦	٨.٢٤٩%
الذكاء اللفظي	درجة	٦٤.٣٨	٦٢	٨.٣٩٧	٠.٧٧٤	٠.٣٨٥-	١٣.٠٤٤%

يتضح من جدول (٢) أن معاملي الالتواء والتفلطح لقياسات النمو، الذكاء تنحصر ما بين ± 3 مما يدل على اعتدالية عينة البحث الأساسية في جميع قياسات النمو، الذكاء، بينما كانت نسبة معامل الاختلاف أقل من ٣٠% مما يدل على تجانس عينة البحث

تكافؤ أفراد العينة الأساسية:

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في القياسات البدنية والذكاء اللفظي كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البدنية والذكاء اللفظي قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

$$n=2=25$$

قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	القياسات البدنية
		ع	س	ع	س		
٠.٥٢٦	٠.٤٤	٣.٠٨٣	٢١.٥٢	٢.٨٢٧	٢١.٠٨	سنتيمتر	الوثب العمودي من الثبات
٠.٧٧٣	٠.١٦	٠.٧١٤	٣.٤٨	٠.٧٤٨	٣.٣٢	متر	رمي كرة طبية
٠.٢٩	٠.٢	٢.٤٥١	٥.٥٢	٢.٤٢٤	٥.٧٢	سنتيمتر	ثني الجذع للأمام من الوقوف
٠.٥٠٣	٠.٣٢	٢.٢١٨	١٨.٥٦	٢.٢٧٨	١٨.٢٤	عدد	الانبطاح المائل ثم الوقوف ١٠ ث
٠.٧٥٩	٠.٦٨	٣.٠٣٧	٥٠.٦٨	٣.٢٨٩	٥١.٣٦	درجة	باس المعدل للتوازن المتحرك
٠.٦٦١	٠.٢٨	١.٥٤٥	٣.٨٤	١.٤٤٥	٣.٥٦	ثانية	الوقوف بمشط القدم على مكعب
٠.٩٥٩	٢.٢٨	٧.٤٦٨	٦٣.٢٤	٩.٢٤٧	٦٥.٥٢	درجة	الذكاء اللفظي

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.676$

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البدنية والذكاء اللفظي للمجموعتين الضابطة والتجريبية مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه القياسات.

ثم قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في مستوي الأداء المهاري كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات قياسات مستوى أداء المهارات قيد البحث على جهاز عارضة التوازن للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ن=٢=٢٥

المهارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
		ع	س	ع	س		
مهارة الركوب المتقاطع	درجة	١.٠٢	١.٣٦٧	١.١	٠.٢٨٨	٠.٠٨	٠.٨٥٦
مهارة الدحرجة الامامية	درجة	١.٢٢	٠.٥٦	١.١٤	٠.٥١	٠.٠٨	٠.٥٢٨
مهارة وثبة الكومات	درجة	١.٦٦	٠.٥٩	١.٤٨	٠.٥٢٩	٠.١٨	١.١٣٥
مهارة الميزان الامامي	درجة	١.٥٨	٠.٥٥٣	١.٧	٠.٥٢	٠.١٢	٠.٧٩
مهارة الدوران مفتوح نصف لفة	درجة	١.٥٢	٠.٥٠٩	١.٤٤	٠.٥٠٦	٠.٠٨	٠.٥٥٦
مهارة الوقوف على اليدين	درجة	١.٣	٠.٥٩٥	١.٢٤	٠.٥٤٢	٠.٠٦	٠.٣٧٣

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٦٧٦

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين قياسات مستوى أداء المهارات قيد البحث على جهاز عارضة التوازن للمجموعتين الضابطة والتجريبية مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه القياسات.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

أولاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتيمتر، ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- كرات طبية، شريط قياس، ساعة إيقاف، مراتب، صناديق مقسمة، مقاعد سويدي.
- جهاز عارضة توازن منخفضة.
- جهاز عارضة توازن قانونية.

ثانياً: الاختبارات المستخدمة في البحث:

١- اختبارات العناصر البدنية ملحق (٢)

قامت الباحثة بالرجوع للعديد من المراجع والدراسات العلمية المرتبطة بموضوع البحث لتحديد الصفات البدنية المرتبطة بالمهارات قيد البحث، والاختبارات البدنية التي تقيس هذه الصفات، وتم وضعها في استمارة لعرضها على الخبراء في مجال الجمباز ملحق (١)، وفيما يلي النسبة المئوية لأراء الخبراء ويوضحها الجدول التالي.

جدول (٥)

النسبة المئوية لأراء الخبراء لتحديد الصفات البدنية المرتبطة بالمهارات قيد البحث والاختبارات التي تقيسها

ن = (٥)

م	الصفات البدنية	النسبة المئوية للموافقة	الاختبارات البدنية	النسبة المئوية للموافقة
١	القوة المميزة بالسرعة (رجلين - ذراعين)	%١٠٠	اختبار الوثب العمودي من الثبات	%٨٠
			اختبار رمي كرة طبية زنة (٢ك)	%١٠٠
٢	المرونة	%١٠٠	اختبار مرونة المنكبين	%٦٠
			اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف	%١٠٠
			اختبار مرونة مفصل الحوض	%٦٠
٣	الرشاقة	%١٠٠	اختبار الوثبة الرباعية	%٤٠
			اختبار الانبطاح المائل ثم الوقوف ١٠ ث	%٨٠
٤	التوازن	%١٠٠	اختبار باس المعدل للتوازن المتحرك	%١٠٠
			اختبار الوقوف بمشط القدم على مكعب ١٠سم (توازن ثابت)	%٨٠
٥	التحمل العضلي	%٦٠	اختبار الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين	%٦٠
٦	التوافق	%٢٠	اختبار نط الحبل	%٢٠
			اختبار رمي واستقبال الكرات	%٠
٧	سرعة رد الفعل	%٢٠	اختبار المسطرة لقياس زمن الرجوع للذراع	%٢٠
			اختبار نيلسون للاستجابة الحركية	%٠

يتضح من جدول (٥) النسبة المئوية للموافقة وتم اختيار الصفات التي حصلت أكثر من %٨٠ ، وتم اختيار الاختبارات التي حصلت على %٨٠ فأكثر وفقاً لأراء الخبراء .

٢- اختبار الذكاء اللفظي ملحق (٣)

قامت الباحثة بتطبيق اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية إعداد " جابر عبد الحميد ، محمود أحمد عمر " (٢٠٠٧) (٧) ، والاختبار له معاملات صدق وثبات عالية عند مستوي معنوية (٠.٥) .

ثالثاً: طريقة " المحكمين " لقياس مستوى الأداء المهاري:

تم قياس مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث بواسطة (٤) محكمات ملحق (٤)، حاصلات على شهادات تحكيم الجباز الفني وممن لديهن خبرة في مجال تحكيم الجباز ، حيث تقوم كل محكمة بإعطاء درجة لكل طالبة حيث أن درجة التقييم لكل مهارة من خمسة درجات ، ويتم حذف أعلى درجة وأقل درجة وأخذ متوسط الدرجتين المتبقيتين ، وتم استخدام استمارة تقييم مستوى الأداء للمهارات قيد البحث ملحق (٥).

رابعاً: استمارة تسجيل البيانات:

قامت الباحثة بتصميم استمارة لتسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث. ملحق (٦)

خامساً: استمارة استطلاع رأي الخبراء في التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية: ملحق (٧)

قامت الباحثة باستطلاع رأي الخبراء في:

١. الزمن الكلي لاستخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل لتدريس مهارات جهاز عارضة التوازن المقررة (قيد البحث) داخل الجزء الرئيسي بالوحدة التعليمية.
٢. زمن التدريبات على أجهزة الجمباز الأخرى داخل الجزء الرئيسي بالوحدة التعليمية.
٣. التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية واختبار الذكاء اللفظي قيد البحث

أولاً: إيجاد صدق الاختبارات البدنية واختبار الذكاء اللفظي قيد البحث:

قامت الباحثة بالتأكد من صدق الاختبارات البدنية واختبار الذكاء اللفظي لعينة البحث الاستطلاعية التي بلغ عددها (٢٠) طالبه من طالبات الفرقة الأولى من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينه البحث الأساسية عن طريق استخدام صدق المقارنة الطرفية بين الربع الأدنى والربع الأعلى وذلك يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/١٠/٣م.

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ودلالاتها بين كل من الربع الأعلى والربع الأدنى للاختبارات البدنية واختبار الذكاء

$$n = 1 = 2 = 5$$

الاختبارات	وحدة القياس	الربع الأدنى		الربع الأعلى		الفرق بين المتوسطي ن	قيمة (ت) المحسوبة (٠.٠٥)	الدلالة عند
		ن = ٥		ن = ٥				
		ع±	س/	ع±	س/			
الوثب العمودي من الثبات	سنتيمتر	١٦.٨	٢.١٦ ٧	٢٣.٢	١.٣٠ ٣	٦.٢	٥.٦٥٧	دال
رمي كرة طبية	متر	٢.٢	٠.٤٤ ٧	٣.٩	٠.٢٢ ٣	١.٧	٧.٦٠٣	دال
ثني الجذع للأمام من الوقوف	سنتيمتر	٣.٤	٠.٥٤ ٧	٩	٢.٥٤ ٩	٥.٦	٤.٨٠٢	دال
الانبطاح المائل ثم الوقوف ١٠ ث	عدد	١٥.٦	٠.٥٤ ٧	٢١.٦	٠.٥٤ ٧	٦	١٧.٣٢١	دال
باس المعدل للتوازن المتحرك	درجة	٤٧	٢.٤٤ ٩	٥٥.٨	٢.١٦ ٧	٨.٨	٦.٠١٦	دال
الوقوف بمشط القدم على مكعب	ثانية	١.٨	٠.٤٤ ٧	٥.٨	٠.٤٤ ٧	٤	١٤.١٤٢	دال
الذكاء اللفظي	درجة	٥٧	٢.٧٣ ٨	٨٠.٢	٣.٣٤ ٦	٢٣.٢	١١.٩٩٦	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٨٦٠

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين الربع الأعلى والربع الأدنى في الاختبارات البدنية واختبار الذكاء اللفظي، مما يدل على أن

الاختبارات على درجة عالية من الصدق، ولها قدرة على إظهار الفروق، وتقيس ما وضعت من أجله ويصلح استخدامها.

ثانياً : إيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية واختبار الذكاء اللفظي قيد البحث :

تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقه تطبيق الاختبار و إعادة تطبيقه باستخدام معادلة بيرسون علي العينة الاستطلاعية والتي يبلغ عددهن (٢٠) طالبة من طالبات الفرقة الاولى ومن نفس مجتمع البحث ومن خارج عينه البحث الأساسية ولتنفيذ ذلك قامت الباحثة بتطبيق الاختبار مرتين متتابعين حيث كان التطبيق الأول الذي تم يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/١٠/٣ م ، وهو بمثابة الدرجة المستخرجة عند حساب "الصدق" ، وللحصول على درجات التطبيق الثاني قامت الباحثة بإعادة تطبيق الاختبار يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/١٠/١٠ م ، وذلك بفارق زمني مدته أسبوع بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، والجدول التالي يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات البدنية واختبار الذكاء العام.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية واختبار الذكاء اللفظي

ن = ٢٠

القياسات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ر)
		ع±	س/	ع±	س/		
الوثب العمودي من الثبات	سنتيمتر	٢٠.٥	٢.٧٢٤	٢٠.٩	٢.٥٣١	٠.٤	٠.٩٧٦
رمي كرة طبية	متر	٣.٠٧٥	٠.٦٧٤	٣.١٢٥	٠.٨٥٦	٠.٠٥	٠.٨٢٥
ثني الجذع للأمام من الوقوف	سنتيمتر	٥.٥٥	٢.٥٠٢	٦.٢	٢.٢٣٨	٠.٦٥	٠.٩٣٧
الانبطاح المائل ثم الوقوف ١٠ ث	عدد	١٨.٦	٢.٥٤٢	١٨.٨٥	٢.٤١٢	٠.٢٥	٠.٨٩
باس المعدل للتوازن المتحرك	درجة	٥١.٠٥	٣.٦٣٤	٥١.٧	٣.٢٢٩	٠.٦٥	٠.٩١١
الوقوف بمشط القدم على مكعب	ثانية	٣.٧	١.٥٩٢	٤.٠٥	١.٢٣٤	٠.٣٥	٠.٩٤٤
الذكاء اللفظي	درجة	٦٧.٥	٩.٢٨٢	٦٨.٤٥	٩.٠٤	٠.٩٥	٠.٩٧٤

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٠,٤٤٤

يتضح من الجدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين نتائج التطبيقين الأول والثاني (الاختبار وإعادة الاختبار) ، مما يدل على أن الاختبارات على درجة عالية من الثبات وبالتالي يسمح باستخدامها.

الوحدات التعليمية باستخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل:

الهدف العام للوحدات التعليمية:

تعليم مهارات الجمباز المقررة على جهاز عارضة التوازن (مهارة الركوب المتقاطع كبداية - مهارة الدحرجة الأمامية في منتصف العارضة - وثبة القطة " الكومات" - الدوران المفتوح

نصف لفة على أمشاط القدمين – ميزان أمامي والثبات – الوقوف على اليدين والنزول على أحد جانبي العارضة (لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية باستخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل.

أسس وضع الوحدات التعليمية :

- قامت الباحثة بإعداد الوحدات التعليمية ملحق (٨) في ضوء الأسس التالية
- أن يحقق المحتوى العلمي للوحدات التعليمية الهدف منها .
 - أن يتناسب المحتوى العلمي لمستوي الطالبات ويتحدى قدراتهن .
 - تنظيم المحتوى العلمي للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن وفقاً لمراحل نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل .
 - التدرج في عرض المهام والأنشطة من السهل إلى الصعب .
 - مراعاة مبدأ الفروق الفردية .
 - شمولية الوحدات التعليمية للمحتوي العلمي.

اختيار المحتوى التعليمي

تناولت الوحدات التعليمية المهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن لطالبات الفرقة الأولى وفقاً لتوصيف المقرر المعتمد من مجلس القسم والكلية .

تحليل المحتوى التعليمي

وفيه قامت الباحثة بتحديد وتصنيف مقرر جهاز عارضة التوازن المقررة وذلك بهدف تحديد جوانب التعلم المتضمنة فيها من معارف ومهارات ، وبالتالي تحديد الأهداف التعليمية ، وصياغتها صياغة سلوكية ، وقد استفادت الباحثة من ذلك في صياغة الأهداف الإجرائية للوحدات التعليمية ، وإعداد دليل المعلمة ، والوحدات التعليمية باستخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل.

إعداد دليل المعلمة

بعد تحليل المحتوى التعليمي وتحديد الأهداف العامة والأهداف الإجرائية المراد تحقيقها بنهاية كل وحدة تعليمية تم إعداد دليل المعلمة ؛ هو كتيب إرشادي يشتمل على مخطط لتدريس الوحدات التعليمية لمقرر جهاز عارضة التوازن وفق نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل ، حيث تم إعداده وفق الخطوات التالية :

١- تحديد مصادر إعداد الدليل

- البحوث والدراسات السابقة التي طبقت نماذج البنائية لاسيما نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل.
- الكتب والمراجع العلمية التي تناولت النظرية البنائية ونماذج تدريسها .
- الكتب والمراجع العلمية في رياضة الجمباز الفني.

٢- اختيار وتحديد الوسائل التعليمية المناسبة

- أوراق العمل .
- جهاز العرض الداتا شو (لعرض الصور والفيديوهات التعليمية) .

٣- تحديد الأنشطة والمهام التعليمية المستخدمة

تم تحديد الأنشطة والمهام التعليمية المستخدمة في تدريس مهارات جهاز عارضة التوازن المقررة وفق نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل كالتالي :

- أنشطة تمهيدية : تستخدم خلال مرحلة التشويق ، وتهدف إلى استثارة فكر الطالبات وربط خبراتهن السابقة بالخبرات الجديدة .

- أنشطة تعاونية استكشافية : تستخدم خلال مرحلة الاستكشاف ، وتهدف إلى التوصل لخبرات جديدة .
 - أنشطة فردية وأخرى تعاونية تطبيقية : وتستخدم في مرحلة التوسع ، وتهدف إلى تطبيق ما تم التوصل إليه من معارف ومهارات من خلال أنشطة وتدريبات متنوعة .
 - أنشطة تقييمية فردية: تستخدم في مرحلة التقويم ، وتهدف إلى قياس مستوى أداء الطالبات ، وتقويم مدي فهم كل طالبة لما تم تعلمه من خلال الوحدة التعليمية .
- ٤- إعداد دليل المعلمة**

تضمن دليل المعلمة ما يلي :

- الفلسفة التي يقوم عليها الدليل .
- نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل .
- إرشادات عامة عند استخدام استراتيجية التعلم البنائي خماسي المراحل .
- الخطة الزمنية المقترحة لتدريس المهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن .
- الإجراءات المتبعة في الوحدات التعليمية .
- الوسائل التعليمية اللازمة لتطبيق الوحدات التعليمية .
- الوحدات التعليمية المقترحة لتدريس مهارات جهاز عارضة التوازن وفق نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل .

يتضمن مخطط كل وحدة تعليمية على :

- المعلومات الأولية عن الوحدة التعليمية .
- الأهداف الإجرائية .
- خطوات السير في تدريس الوحدة التعليمية (أجزاء الوحدة التعليمية) .

٥- تحكيم دليل المعلمة

بعد الانتهاء من إعداد دليل المعلمة ، تم عرضة من خلال المقابلات الشخصية على السادة الخبراء ملحق (٤) للاستفادة من آراء سيادتهم حول :

- مدي وضوح الدليل وشمولية المحتوي العلمي .
- ملائمة الدليل لخطوات نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل الموضحة في مقدمة الدليل .
- صياغة الأهداف العامة والإجرائية بشكل واضح .
- مناسبة الوسائل والأنشطة التعليمية المستخدمة .
- مراعاة المهام والأنشطة للفروق الفردية بين الطالبات .
- تحديد الزمن المناسب لتنفيذ كل مرحلة من مراحل نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل داخل الوحدة التعليمية.

وتم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء السادة الخبراء ومقترحاتهم ، وأصبح دليل المعلمة والوحدات التعليمية في صورته النهائية. ملحق (٨)

٦- تصميم أوراق عمل الطالبات

تم إعداد الأنشطة والمهام الفردية والتعاونية المتضمنة داخل الوحدات التعليمية كأوراق عمل توزع على جميع الطالبات داخل المجموعات ، حتى تتمكن كل طالبة من قراءة النشاط والتفكير فيه ومن ثم تنفيذ المهام الاستكشافية والتطبيقية بصورة تعاونية مع بقية أفراد المجموعة ، أو بصورة فردية في الأنشطة التقييمية .

٧- تحكيم أوراق العمل

- بعد الانتهاء من إعداد أوراق العمل تم عرضها من خلال المقابلة الشخصية على السادة الخبراء ملحق (٤) للاستفادة من آراء سيادتهم حول :
- شمولية أوراق العمل للمحتوي العلمي
 - صياغة الأنشطة والمهام بشكل واضح
 - مناسبة الأنشطة لمستوي وقدرات الطالبات
 - مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات
 - تدرج الواجبات والمهام التعليمية من السهل إلى الصعب
 - صياغة الأسئلة المتنوعة لمحاولة استثارة الطالبات نحو محتوى الوحدة التعليمية
 - عرض المحتوى العلمي وفقاً لنموذج التعلم البنائي خماسي المراحل
- وتم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء السادة الخبراء ومقترحاتهم ، وأصبحت أوراق العمل في صورتها النهائية ملحق (٩)

نموذج لأوراق العمل المستخدمة في البحث (الوحدة الثالثة)

ثانياً : " مرحلة التفسير في "

صور متسلسلة لأداء حركة مهارة الدرجة الأمامية على جهاز عارضة التوازن

رابعاً : " مرحلة التوسع في "

شاهدي الصور المتسلسلة ومقاطع الفيديو لمهارة الدرجة الأمامية على جهاز عارضة التوازن

- المراحل القليلة لمهارة الدرجة الأمامية على جهاز عارضة التوازن



- شرح طريقة الأداء :
- من وضع القرفصاء مسك العارضة باليدين ، دفع الرجلين للعارضة مع ثني الذراعين وثني الرقبة للدخول ورفع المقعدة لأعلى ،
- الدرجة ووضع الكتفين على العارضة والرجلين ممدودتين مع تغيير وضع الكتفين للمسك من أسفل العارضة وملاصقة الكوعين
- للأنثيين ، استمرار الحركة لتوصول لوضع الركوب المنقطع
- طريقة السند : تقف الساتدة على أحد جانبي العارضة مع رفع الذراعين عالياً ومسك الزميلة من الوسط لعدم سقوطها ومساعدتها في دوران الجسم .

أوراق العمل للوحدة الثالثة

أولاً : " مرحلة التهيئة في "

عزيزتي الطالبة

- إنكري أمثلة للحركات الأكروبياتية على جهاز عارضة التوازن؟



ثانياً : " مرحلة الاستكشاف في "

عزيزتي الطالبة تعاواني مع الزميلة داخل المجموعة لتبادل الأفكار والحلول وقومي بتسجيل إجاباتك حول السؤال المطروح عليك

- إنكري حركة أكروبياتية تؤدي على جهاز عارضة التوازن ؟

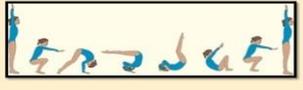


النشاط التعاوني التطبيقي:

- إتقان أداء الدرجة الأمامية على الأرض
- أداء الدرجة الأمامية على صندوق مقسم
- أداء الدرجة الأمامية على مقعد سويدي
- أداء الدرجة الأمامية على عارضة توازن منخفضة

خامساً : "مرحلة التقييم في "

شاهدي نموذج الأداء في الصور المتسلسلة وحسني طريقة أدائك لمهارة الدرجة الأمامية على جهاز عارضة التوازن





الإطار العام للوحدات التعليمية

استغرق تطبيق الوحدات التعليمية فترة زمنية قدرها (٨) أسابيع بواقع وحدة تعليمية أسبوعياً يوم الاثنين ، بإجمالي (٨) وحدات تعليمية ، زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة ، حيث تم تطبيق نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل خلال الجزء الرئيسي (التعليمي والتطبيقي) ومدته (٤٠) دقيقة لطالبات المجموعة التجريبية ، وطالبات المجموعة الضابطة بأسلوب الأوامر. موزعة كالتالي :

جدول (٨)
التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية

محتوي الوحدة التعليمية		الزمن	
المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية		
أعمال إدارية		٥ق	
الإحماء والإعداد البدني		١٥ق	
الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي أسلوب الأوامر	الأنشطة التعليمية وفق نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل	٤٠ق	٦٥ق
تدريبات على أجهزة الجمباز الأخرى		٢٥ق	
أداء تمرينات التهيئة		٥ق	

الدراسة الاستطلاعية

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية وذلك في يوم الأربعاء الموافق ١٢/١٠/٢٠٢٢م ، وذلك بتطبيق وحدة تعليمية وفق نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل ، على عينة البحث الاستطلاعية ، بهدف تحديد المعوقات التي قد تواجه الباحثة عند تطبيق التجربة ، ومدى مناسبة التوقيتات الزمنية المقترحة لتنفيذ مراحل التعلم البنائي خماسي المراحل ، وكذا التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية ، وأسفرت النتائج عن صلاحية الوحدات التعليمية ومناسبة التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية .

القياس القبلي

تم إجراء القياسات القبليّة على عينة البحث الأساسية " الضابطة ، التجريبية " في مستوي الأداء المهاري للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن قيد البحث ، في يوم السبت الموافق ١٥/١٠/٢٠٢٢م .

تطبيق التجربة

تم تطبيق التجربة الأساسية في الفترة من يوم الاثنين الموافق ١٧/١٠/٢٠٢٢م ، إلى يوم الاثنين الموافق ٥/١٢/٢٠٢٢م ، وبواقع ثمانية أسابيع ، حيث قامت الباحثة بتطبيق الوحدات التعليمية لتدريس مهارات جهاز عارضة التوازن وفق نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل على عينة البحث التجريبية ، وتدريس مهارات جهاز عارضة التوازن للمجموعة الضابطة وفق الطريقة التقليدية المتبعة " الأوامر " .

القياس البعدي

تم إجراء القياسات البعديّة في يوم الثلاثاء الموافق ٦/١٢/٢٠٢٢م لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في مستوي الأداء المهاري للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن قيد البحث .

المعالجات الإحصائية

في ضوء أهداف البحث وفروضه، وحجم عينة البحث، وأيضاً في ضوء ما أشارت إليه العديد من الدراسات السابقة، تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS على النحو التالي:

- المتوسطات الحسابية.
- الانحرافات المعيارية.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل التقلطح.
- معامل الاختلاف.
- معامل الارتباط البسيط.
- اختبار "ت".

عرض النتائج ومناقشتها: عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول

جدول (٩)

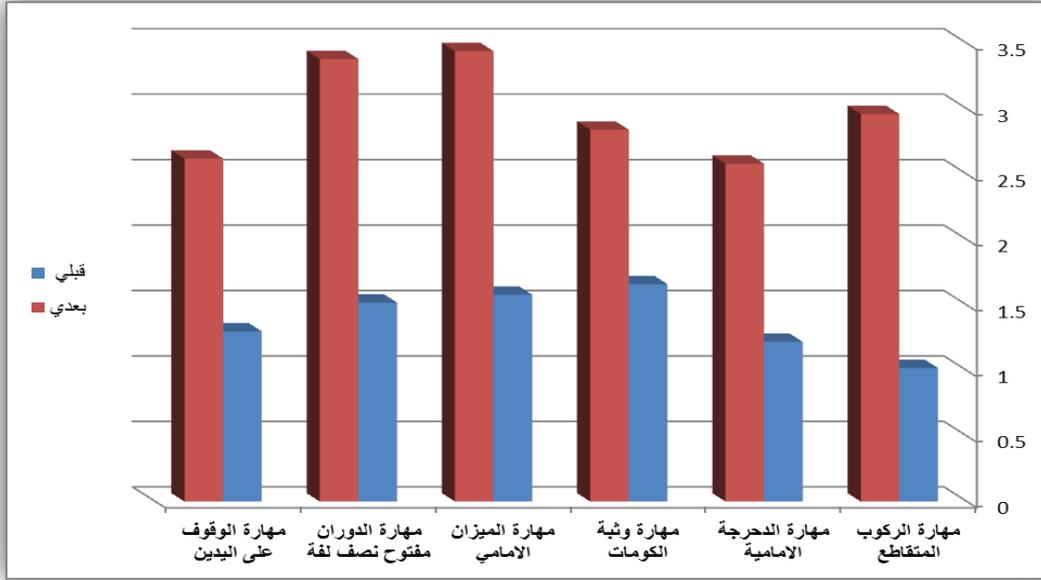
دلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي لمستوي الأداء للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن للمجموعة الضابطة

ن=٢٥

قيمة "ت"	الفروق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المهارات
		ع	س	ع	س		
١١.٣٠٨	١.٩٤	٠.٦٦	٢.٩٦	٠.٣٦٧	١.٠٢	درجة	مهارة الركوب المتقاطع
٧.٢٢٥	١.٣٦	٠.٥٣ ٣	٢.٥٨	٠.٥٦	١.٢٢	درجة	مهارة الدرحة الامامية
٦.٧٣١	١.١٨	٠.٦٠ ٧	٢.٨٤	٠.٥٩	١.٦٦	درجة	مهارة وثبة الكومات
١١.٢٩٩	١.٨٦	٠.٥٠ ٦	٣.٤٤	٠.٥٥٣	١.٥٨	درجة	مهارة الميزان الامامي
١٤.٥٨٤	١.٨٦	٠.٥٢ ٥	٣.٣٨	٠.٥٠٩	١.٥٢	درجة	مهارة الدوران مفتوح نصف لفة
٧.٩٧٤	١.٣٢	٠.٥٢ ٥	٢.٦٢	٠.٥٩٥	١.٣	درجة	مهارة الوقوف على اليدين

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ١.٧١١

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي لمستوي الأداء للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي .



شكل (١)

الفروق بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي لمستوي الأداء للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن للمجموعة الضابطة

من خلال الجدول (٩) والشكل (١) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي أداء المهارات قيد البحث ولصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة ت المحسوبة لمتغير مستوي الأداء المهاري أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي .

وتعزو الباحثة هذه النتائج إلى ما تقوم به المعلمة من دور فعال في استخدامها لأسلوب التعلم بالأمر ، والذي يعتمد على الشرح اللفظي والنموذج العملي للمراحل الفنية لطريقة الأداء للمهارات قيد البحث وتقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء ، فضلاً عن الممارسة والتكرار وانتظام الطالبات خلال الوحدات التعليمية الأمر الذي أسهم في تحسن مستوي أداء الطالبات للمهارات قيد البحث والذي ظهر من خلال تحسن القياسات البعدية لدى المجموعة الضابطة عن القياسات القبلية في مستوي الأداء المهاري للمهارات قيد البحث .

وهنا يشير " أحمد حسن ، ناسي حسن " (٢٠١٤) أن الطريقة التقليدية تعد طريقة تدريس اقتصادية ، تسمح بعرض المادة العلمية عرضاً متصلاً منظماً ، ويمكن اعتبارها طريقة فاعلة نسبياً من خلالها يتم نقل خبرات المعلم الشخصية . (١٧٢ : ٢)

ويري " يحيي نبهان " (٢٠١٨) أن من إيجابيات الطريقة التقليدية الاقتصادية من وقت التدريس وتعليم عدد كبير من المتعلمين في زمن محدود ، ويكون فيها المعلم محور العملية التعليمية ، ومركز الفعالية والتفكير . (٩٣ : ٢٥)

ويذكر "حمزة الجبالي" (٢٠١٦) إلى أن المفهوم التقليدي لعملية التدريس هو ما يقوم به المعلم من نشاط لأجل نقل المعارف إلى عقول التلاميذ ويتميز دور المعلم هنا بالإيجابية ، ودور التلميذ بالسلبية في معظم الأحيان ، بمعنى أن التلميذ غير مطالب بتوجيه الأسئلة ، أو إبداء الرأي ، لأن المعلم هو المصدر الوحيد للمعرفة بالنسبة للتلميذ . (٥٦ : ٩)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من " غادة محمد " (٢٠٢٠) (١٣) ، " مصطفى محمد بدر وآخرون " (٢٠٢١م) (٢٢) ، " هيثم جمال " (٢٠٢٢م) (٢٤) في أن الأسلوب التقليدي له تأثير إيجابي في تعلم المهارات الحركية وتحسن مستوي الأداء ، لاعتماده بشكل كبير علي دور المعلم في الشرح وإعطاء النموذج ، وتقديم التغذية الراجعة ، فضلاً عن الانتظام والاستمرارية في الممارسة والتعلم ؛ مما أثر إيجابياً في تحسن الأداء المهاري .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي أداء مهارات جهاز عارضة التوازن المقرر قيد البحث ولصالح القياس البعدي " .

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني

جدول (١٠)

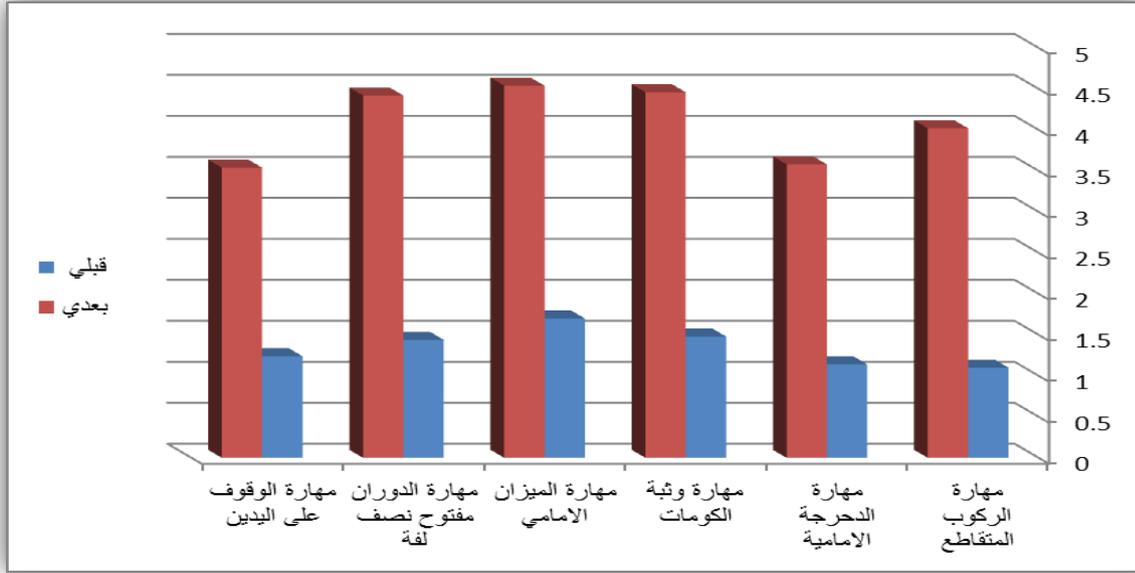
دلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي لمستوي الأداء للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن للمجموعة التجريبية

ن=٢٥

قيمة "ت"	الفروق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المهارات
		ع	س	ع	س		
٢٣.٤٠ ٤	٢.٩٢	٠.٥٢ ٩	٤.٠٢	٠.٢٨٨	١.١	درجة	مهارة الركوب المتقاطع
١٨.٧٥ ١	٢.٤٤	٠.٥٣ ٣	٣.٥٨	٠.٥١	١.١٤	درجة	مهارة الدرجة الامامية
١٨.٣٩ ٩	٢.٩٨	٠.٤٣ ١	٤.٤٦	٠.٥٢٩	١.٤٨	درجة	مهارة وثبة الكومات
٢١.٦١ ٣	٢.٨٤	٠.٤٧ ٦	٤.٥٤	٠.٥٢	١.٧	درجة	مهارة الميزان الامامي
٢٤.٠١ ٤	٢.٩٨	٠.٤٩ ٣	٤.٤٢	٠.٥٠٦	١.٤٤	درجة	مهارة الدوران مفتوح نصف لفة
١٤.٠٨ ٥	٢.٣	٠.٥٩ ٣	٣.٥٤	٠.٥٤٢	١.٢٤	درجة	مهارة الوقوف على اليدين

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ١.٧١١

يتضح من الجدول رقم (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي لمستوي الأداء للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .



شكل (٢)

الفروق بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي لمستوي الأداء للمهارات المقررة على جهاز عارضة التوازن للمجموعة التجريبية

يتضح من الجدول رقم (١٠) والشكل رقم (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء المهارات قيد البحث ولصالح القياس البعدي ، وترجع الباحثة التحسن في مستوى أداء المهارات قيد البحث لدي المجموعة التجريبية إلي تدريس مهارات جهاز عارضة التوازن المقررة باستخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل كما تعزو الباحثة هذه النتائج أيضاً إلي أن نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل ركز علي جعل الطالبة محوراً للعملية التعليمية ، حيث جعلها من مجرد مستقبلة للمعلومات إلي باحثة عنها ، مما زاد من إيجابيتها وشجعها علي بذل المزيد من الجهد وتحدي القدرات للتوصل إلي مستوى أداء أفضل

كما أن تنظيم المحاضرات في صورة مشكلات ومهام واعتماد الطالبات علي أنفسهن في جمع المعلومات وتنظيمها وأداء الأنشطة والمهام ساهم في تكوين تعلم ذي معنى وبقاء وانتقال أثر التعلم ، وأيضاً هياً نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل مناخاً صفيماً داعماً للتفكير والتعبير عن الرأي والمشاركة الفعالة في تنفيذ المهام والأنشطة داخل الوحدة التعليمية ، في جو من التعاون مما عزز من ثقتهم بأنفسهن لأداء العديد من المهام والأنشطة متدرجة الصعوبة .

كما أن صياغة أسئلة متعددة المستويات ضمن مراحل النموذج ، وتقديم التغذية الراجعة لها من قبل الباحثة المدعمة بالصور المسلسلة أو صور الفيديو المقطعة وعروض الفيديو التي توضح نموذج الأداء الصحيح أدي إلي فهم الطالبات للمحتوي بصورة صحيحة ومن ثم الأداء والتنفيذ الجيد للأنشطة داخل الوحدة التعليمية ، كما أن دعم الباحثة لمحتوي الوحدة التعليمية من خلال عرض الصور والفيديوهات المتنوعة علي الطالبات ، وما توفره أيضاً أوراق العمل من إرشادات معلومات وصور مسلسلة وصور فيديو مقطعة لمراحل الأداء الصحيحة لكل مهارة ، أدي إلي تعميق فهم واستيعاب شكل ونموذج الأداء الجيد للمهارات قيد البحث واكتساب الطالبات التصور الصحيح للمسار الحركي للأداء المهاري.

كما ترى الباحثة أن أساليب التقويم المنفذة بنهاية كل وحدة تعليمية ضمن مراحل نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل أكدت على التقويم المتنوع والمستمر والشامل لجوانب التعلم المتضمنة في الوحدة التعليمية ، أيضاً تحديد نقاط القوة والضعف في أداء الطالبات أثار لديهن الشعور بالإيجابية والمسؤولية نحو عملية التعلم وزيادة الدافعية نحو ممارسة الأنشطة مرة أخرى ، وإجراء المحاولات اللازمة لتفادي نقاط الضعف وتنمية نقاط القوة وتحسين وتطوير مستوي الأداء المهاري لديهن .

ويعد نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل طريقة تعليم وتعلم يقوم فيها الطلبة أنفسهم بعملية الاستقصاء التي تؤدي إلى التعلم كما يرى أصحاب النظرية البنائية ، وتمتاز عن غيرها من خلال أنها تراعي القدرات العقلية للمتعلمين ، ويسير التعلم فيها من الجزء إلى الكل ومن البسيط إلي المركب، وتدفع المتعلم للتفكير من خلال استخدام مفهوم فقدان الاتزان الذي يعتبر بمثابة الدافع الرئيسي نحو البحث عن مزيد من المعرفة العلمية ، واستثارة مهارات التفكير لدى المتعلمين ، وأيضاً يساهم نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل في زيادة التحصيل وتنمية الفهم عند الطلاب واهتمامهم وتركيزهم على المحتوى العلمي ، ويعطي الطلاب فرصة لممارسة العمليات العقلية بدرجة أفضل من الطرق السائدة " التقليدية " القائمة على الشرح والتذكر ، كما يساعد نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل المعلم على توصيل المعلومات التي يجد الطلاب صعوبة في فهمها ، كما يساهم في إكسابهم المعارف التي يصعب تعلمها من خلال طرق التدريس التقليدية وذلك عند توفر التخطيط الجيد والتنفيذ الفعال وتوفير الوسائل التعليمية المناسبة داخل الصف الدراسي . (٣٠)

ويشير "محمود داوود" (٢٠١٢) أن نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل يتمتع بمجموعه من المميزات أهمها أنه يعتمد على استراتيجيات التعلم التعاوني خلال تنفيذ الأنشطة ، يسمح للطلاب بالقيام بالتفكير الأكثر أصالة خلال تنفيذهم لمراحل النموذج ، ويجعل التعلم ذا معني من خلال قيام الطلاب بربط المعلومات والخبرات الجديدة بمعلوماتهم السابقة ، كما يجعل النموذج البنائي الطالب محور العملية التعليمية حيث يفكر ويبحث عن المعرفة الجديدة ويكتشف وينفذ الأنشطة والمهام . (٢٠ : ١٧٧)

ويوضح " إبراهيم السيد " (٢٠٢١) أن بيئة التعلم البنائي تتصف بممارسة المتعلمين للخبرات الحسية المباشرة ، والتعاون مع الأجهزة عن طريق أنشطتهم ، والتي يمكن أن يقوم بها كل متعلم بمفرده أو من خلال التعاون مع زملائه ، حيث يصاغ المحتوى في النموذج البنائي في صورة مهام أو مشكلات أو أنشطة متدرجة من البسيطة الي المركبة لتلائم مستوي المتعلمين بحيث يتفاعل المتعلم مع الموقف التعليمي ، ويثير دوافعه ومشاركته الإيجابية ، مما يجعل المتعلم نشطاً في استقباله للمعلومة وملاحظتها . (١ : ٦٩)

ويشير " لورد Lord " (٢٠٠٢) إلى أن إستراتيجية التعلم البنائي أحد الأساليب التدريسية الحديثة والتي تربط بين دور المعلم والمتعلم في خمس مراحل تتضمن عدد من الإجراءات لضمان تنفيذها في الموقف التعليمي ، تتمثل في أن يقوم المعلم بدورة الإشراف وتوجيه المتعلمين ، والدعوة للتعلم من خلال الطرح الفعال ، واستخدام التقنيات التعليمية المناسبة ، والإشراف على عملية البحث والتقصي وصولاً لاتخاذ القرارات والتنفيذ ، ومن ثم إتقان المحتوى . (٢٧ : ٢٩١)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من " أشرف عبد العاطي " (٢٠١٦) (٣) ، " بوسي أحمد " (٢٠٢٠) (٦) ، " هيثم جمال " (٢٠٢٠) (٢٤) على أهمية استخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل " باببي " في تعلم وإتقان المهارات الحركية في الرياضات المختلفة .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء مهارات جهاز عارضة التوازن المقرر قيد البحث ولصالح القياس البعدي " .

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

جدول (١١)

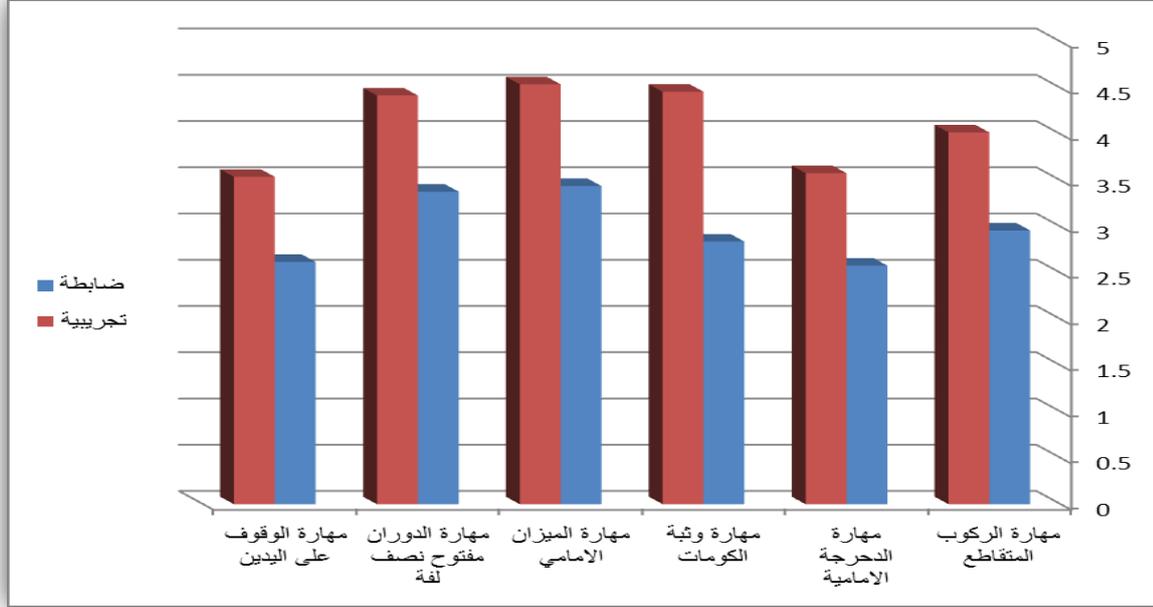
دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمستوى الأداء للمهارات قيد البحث على جهاز عارضة التوازن

$$n=1 \quad n=2 \quad n=25$$

قيمة "ت"	الفروق بين المتوسطين ن	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس س	المهارات
		ع	س	ع	س		
٦.٢٦١	١.٠٦	٠.٥٢٩	٤.٠٢	٠.٦٦	٢.٩٦	درجة	مهارة الركوب المتقاطع
٦.٢٢٣	١	٠.٥٣٤	٣.٥٨	٠.٥٣٣	٢.٥٨	درجة	مهارة الدحرجة الامامية
١٠.٨٧ ٣	١.٦٢	٠.٤٣١	٤.٤٦	٠.٦٠٧	٢.٨٤	درجة	مهارة وثبة الكومات
٧.٩٠٤	١.١	٠.٤٧٦	٤.٥٤	٠.٥٠٦	٣.٤٤	درجة	مهارة الميزان الامامي
٧.٢١١	١.٠٤	٠.٤٩٣	٤.٤٢	٠.٥٢٥	٣.٣٨	درجة	مهارة الدوران مفتوح نصف لفة
٥.٧٩٩	٠.٩٢	٠.٥٩٣	٣.٥٤	٠.٥٢٥	٢.٦٢	درجة	مهارة الوقوف على اليدين

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.676$

يتضح من الجدول رقم (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى أداء المهارات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية .



شكل (٣)

الفروق بين المتوسطات في القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمهارات قيد البحث

يتضح من الجدول رقم (١١) والشكل رقم (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى أداء المهارات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية .

وترجع الباحثة ذلك التحسن الذي طرأ على المجموعة التجريبية إلى استخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل لتدريس مهارات جهاز عارضة التوازن والذي يسير وفق خطوات محددة تبدأ بمرحلة التشويق وشد الانتباه كما يمكن تسمية هذه المرحلة بالاندماج لأنها تعمل على دمج المتعلم في عملية التعلم ، حيث تثار الأسئلة المتعلقة بموضوع الوحدة التعليمية ويتم تحفيز الطالبات وشد انتباههن بطرح الأسئلة أو عرض صور معبرة ، ويتم توزيع الطالبات لتنفيذ الأنشطة على شكل فرادي أو في مجموعات تعاونية والموضحة في ورقة العمل، وبنهاية هذه المرحلة يكونوا قد شعروا بأهمية موضوع الوحدة التعليمية ، وأصبح لديهم الدافع للبحث عنها ودراستها.

يلي ذلك مرحلة الاستكشاف وفي هذه المرحلة تتفاعل الطالبات مع الخبرات المباشرة والتي تتمثل في عدد من الأنشطة الفردية أو الجماعية الموجهة من القائم بالتدريس والموضحة بورقة العمل ، وبذلك تتعرف الطالبات على ما لديهن من معلومات عن موضوع الوحدة ، وهنا يتم تزويد الطالبات ببعض المعلومات عن محتوى النشاط ، حيث يقتصر دور القائم بالتدريس على تشجيع الطالبات وإرشادهن وتوجيههن وتقديم المواد والتوجيهات التي تتبعها الطالبات لتنفيذ الأنشطة وإتاحة الفرصة للتفاعل بين الطالبات.

يلي ذلك مرحلة التفسير أو الشرح وهي المرحلة التي يتم من خلالها شرح المحتوى العلمي للوحدة التعليمية من تدرج تعليمي ومراحل فنية للمهارة المدروسة ويتم فيها الاستعانة بأدوات

العرض الداتا شو لعرض الصور المسلسلة ، وصور الفيديو المقطعة ، وعروض الفيديو لنموذج الأداء الصحيح ، وفي هذه المرحلة يتم ربط الشرح والتفسير لمحتوي الوحدة التعليمية مع الخبرات التي اكتسبتها الطالبة من المرحلتين السابقتين ، وتتميز هذه المرحلة بأنها تساعد الطالبات علي التركيز علي شكل وطريقة الأداء الصحيحة من خلال العرض المنظم و المرتب للمعلومات داخل الوحدة التعليمية .

يلي ذلك **مرحلة التوسع** وتسمي أيضاً بمرحلة التطبيق وفيها يتم تزويد الطالبات بمهام وأنشطة فردية وأخري جماعية يتم تنفيذها مع الاستعانة بورقة العمل والتوجيه والإرشاد من قبل القائم بالتدريس لتصحيح ما يظهر من أخطاء الأداء ، ثم **مرحلة التقويم** وفيها يتم تقويم ما توصل إليه الطالبات في مستوي الأداء المهاري للمهارات المدروسة بالوحدة التعليمية ، ومدى فهمهم للمحتوي العلمي والأنشطة المعروضة بالوحدة التعليمية ، ولهذه المرحلة أهمية كبيرة ؛ حيث تشجع الطالبات علي معرفة ما حققوه من تقدم في مستوي أداء المهارات ، وتحديد نقاط القوة وتعزيزها ، ونقاط الضعف في أدائهن وعلاجها ، وبالتالي حثهم علي بذل المزيد من الجهد لتحقيق نواتج التعلم المستهدفة ، كما أنها تتيح الفرصة للقائم بالتدريس أن يحدد إلى أي مدى تم فهم واستيعاب الطالبات لموضوع الوحدة التعليمية ، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة لكل منهن مستعينا في ذلك بالوسائل التوضيحية من صور ومقاطع فيديو.

ان استخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل في تدريس مهارات جهاز عارضة التوازن قيد البحث يقوم علي التشويق وجذب انتباه الطالبات للتعلم حيث يعطي الفرصة للطالبات للمشاركة في الأنشطة بمرحلة الاستكشاف مما يعطي لهن دور أكثر إيجابية في العملية التعليمية وبذلك فهو يمكن الطالبات من تفعيل التعلم النشط أثناء تعلمهم وبناء معرفتهن بدلاً من مجرد الاستماع للقائم بالتدريس في الطريقة التقليدية ، كما يسمح باستخدام العديد من الأنشطة والمهام وعرض الأفلام التعليمية واستخدام الوسائل المختلفة ، وأوراق العمل التي تساعد في تعلم الطالبات من خلال العرض المنظم للمعلومات والمعارف المتضمنة داخل الوحدة التعليمية ، فيجعل التدريس يتم بشكل أفضل حيث يهتم بماذا يعرف المتعلمون ، وكيف يتعلمون ، مما يجعل التعلم ذا معنى .

وهنا يشير " حمزة الجبالي " (٢٠١٦) إلي أن الممارسات التدريسية السليمة هي التي تشجع التفاعل والتعاون بين المتعلمين ، وبين المعلم والمتعلمين وتحفيزهم للتعلم ، حيث وجد أن التعلم الجيد يتعزز بصورة أكبر عندما يكون علي شكل جماعي ، وأيضاً هي التي تشجع علي التعلم النشط حيث وجد أن المتعلمين يتعلمون من خلال نشاطهم وربط خبراتهم السابقة وتطبيق ذلك مع ما يتعلمونه ، وأيضاً هي التي تقدم تغذية راجعة سريعة ووقتاً كافياً للتعلم ، وأيضاً هي التي تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتنفهم أن للمتعلمين أساليب تعلم مختلفة وتراعي ذلك التعدد والاختلاف . (٩ : ٦٣)

كما يشير " نذير العبادي " (٢٠٠٦) إلى أن تحقيق الأهداف في عملية التدريس يجب أن يسبقه التخطيط المتقن ، والمعلم الجيد هو الذي يختار بإتقان الأنشطة الأكثر ملائمة عند تخطيطه لأي وحدة تعليمية ، حتى ينأى عن التقليد والعشوائية ، بما يجعل البيئة مناسبة للموقف التعليمي ، كما يقوم بتطوير كل الوسائل لتسهيل وتحسين تعلم الطلاب في إطار تربوي - تعليمي . (٢٣ : ١٠)

ويذكر " علي عبد الرحيم " (٢٠١٩) أن من مميزات التعلم البنائي أنه يجعل المتعلم محور العملية التعليمية من خلال تفعيل دورة فالتعلم يكتشف ويبحث وينفذ الأنشطة ، كما أنه يجعل المتعلم نشطاً من خلال المناقشة والتعاون مع الزملاء . (١٢ : ٦٨)

ويوضح " إيهاب جودة" (٢٠١٧) أن نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل كأحد الأساليب التدريسية الحديثة يزيد من التفاعل بين المعلم والمتعلم خلال مراحل تعليمية متنوعة ومتدرجة تتضمن عدد من الواجبات والمهام داخل الموقف التعليمي ، ليتغير دور المعلم ليصبح مشرف وموجه للمتعلمين بعد أن كان ملقناً لهم ، مستخدماً التقنيات التعليمية المناسبة ، ومتابعاً لعمليات البحث والتفسير لاختيار وتطبيق الاستجابات السليمة ، ومن ثم إتقان محتوى الوحدة التعليمية . (٤ : ٢٩١)

وعلي الجانب الآخر يشير "محمود داوود ، سعيد صالح" (٢٠١١) إلى أنه من عيوب الطريقة التقليدية أن المتعلم يكون بوجه عام سلبياً في هذه الطريقة ، كما أنها تهمل حاجات المتعلمين واهتماماتهم ، تثير الملل عند المتعلمين ، لا تأخذ في الاعتبار حقيقة الفروق الفردية بين المتعلمين ، و قد لا تساعد علي تذكر المادة العلمية والاحتفاظ بها ، وأنها قد لا تحقق أهداف التربية التي تسعى لتنمية الطلاب في ثلاثة مجالات هي المجال المعرفي والوجداني " الانفعالي " والحركي " المهاري " ، حيث أن الطالب باستخدام هذه الطريقة يكتسب بعض المعلومات فقط ، وبذلك تهتم هذه الطريقة علي المجال المعرفي فقط وتهمل المجالان الأخران . (١٩ : ٦٩)

ويشير أيضاً " مجدي محمود " (٢٠٠٩) إلى أنه في أسلوب التدريس بالأمر فإن القائم بالتدريس هو الذي يملك جميع القرارات وأن الطلاب عليهم التنفيذ ، وهو من أساليب التدريس الذي كثيراً ما يستخدمه المعلمون عندما يرغبون في توصيل المعلومات والمهارات بطريقة موحدة وفي وقت واحد وبكم متساوي للطلاب ، وللاحتفاظ بالتوقيت والنظام والشكل العام . (١٥ : ٨٣)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من " محمود علي" (٢٠١٦) (٢١) "سمر عبد الحميد" (٢٠١٦) (١١) ، "غادة محمد" (٢٠٢٠) (١٣) في فاعلية التعلم البنائي خماسي المراحل في التأثير إيجابياً على مستوى أداء المهارات الحركية المختلفة مقارنة بأسلوب التعلم التقليدي (أسلوب الأوامر) .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى أداء مهارات جهاز عارضة التوازن المقرر قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية "

الإستخلاصات والتوصيات الإستخلاصات

في ضوء أهداف وفروض البحث ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص ما يلي:

١. يؤثر استخدام أسلوب التعلم بالأمر (الطريقة التقليدية) تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوي معنوية (٠.٠٥) على مستوي أداء مهارات جهاز عارضة التوازن المقررة قيد البحث .
٢. يؤثر استخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوي معنوية (٠.٠٥) على مستوي أداء مهارات جهاز عارضة التوازن المقررة قيد البحث .
٣. يؤثر استخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً بشكل أكبر من استخدام أسلوب التعلم بالأمر (الأسلوب التقليدي) على مستوي أداء مهارات جهاز عارضة التوازن المقررة قيد البحث لطالبات كلية التربية الرياضية .
- ٤.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة وفي حدود عينة البحث توصي الباحثة بما يلي:

١. استخدام نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل كأحد الأساليب التدريسية الحديثة لتعلم مهارات الجمباز لطالبات كلية التربية الرياضية .
٢. تدريب القائمين بالتدريس على استخدام وتطبيق أساليب تدريس حديثة تزيد من الدور الفعال للمتعلمين في العملية التعليمية ، والتي منها نموذج التعلم البنائي خماسي المراحل ، لمواكبة التحديث والتطوير في كافة المؤسسات التربوية .
٣. ضرورة كفاية وسائل وأدوات تكنولوجيا التعليم المختلفة داخل صالة تدريس الجمباز لما لها من أهمية كبيرة خلال مراحل التدريس باستخدام نموذج التعلم البنائي خماسي .

المصادر

أولاً: المصادر العربية

١. إبراهيم السيد عيسى (٢٠٢١) : " التطبيقات التربوية للتعلم الدماغي (الإثراء البيئي – المنهج المتناغم مع الدماغ – التعاون -الحركة -البدائل والخيارات – الوقت – التغذية الراجعة الفورية – الاتقان -تجنب التهديد) ، الطبعة الأولى ، دار التعلم الجامعي ، الإسكندرية .
٢. أحمد حسن ، نانسي حسن (٢٠١٤) : " التلخيص في مهارات التدريس (الجزء الأول) " ، الطبعة الأولى ، دار أمين للنشر .
٣. أشرف عبد العاطي عبد العظيم (٢٠١٦) : " تأثير التعلم البنائي عل تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بواحة سيوة " ، مجلة بحوث التربية الرياضية بنين ، العدد (١٠٠) ، المجلد (٥٤) ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .
٤. إيهاب جودة أحمد (٢٠١٧) : " الاتجاهات الحديثة في التدريس " ، الطبعة الأولى ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
٥. بيج كيلي (٢٠١٤) : " التقييم البنائي في العلوم إستراتيجية عملية لربط التقييم، والتدريس ، والتعلم " ترجمة جبر بن محمد الجبر ، الطبعة الأولى ، دار جامعة الملك سعود للنشر ، الرياض .
٦. بوسي أحمد محمد (٢٠٢٠) " أثر نموذج بايبي على تعلم مهارة النظر وخفض قلق الامتحان في الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية " ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، العدد ٣٥ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
٧. جابر عبد الحميد جابر ، محمود أحمد عمر (٢٠٠٧م) : اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
٨. حسن زيتون ، كمال زيتون (٢٠٠٣) : " التعلم والتدريس من منظور البنائية ، عالم الكتب ، القاهرة .
٩. حمزة الجبالي (٢٠١٦) : " أساليب وطرق التدريس الحديثة " ، الطبعة الأولى ، دار عالم الثقافة للنشر .
١٠. رعد مهدي رزوقي ، حيدر معن إبراهيم ، ضمياء سالم داوود (٢٠٢٢) : " نظرية التقني والاستراتيجيات المنبثقة منها " ، الطبعة الأولى ، دار الكتب العلمية ، بيروت .
١١. سمر عبد الحميد دسوقي (٢٠١٦) : " التعلم البنائي وتأثيره على نواتج التعلم لبعض المهارات الهجومية في كرة اليد لتلميذات المرحلة الإعدادية بالإسكندرية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الإسكندرية .
١٢. علي عبد الرحيم صالح (٢٠١٩) : " ديمقراطية التعليم واشكالية التسلط والأزمات في المؤسسة الجامعية " ، الطبعة الأولى ، دار اليازوري العلمية للنشر .
١٣. غادة محمد يوسف (٢٠٢٠) : " تأثير استخدام نموذج بايبي Bybee البنائي على تعلم بعض مهارات المد والوثب في الباليه " ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد (٢٢) ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
١٤. لمياء محمد أيمن (٢٠١٨) : " التعلم النشط " ، مركز الكتاب للنشر ، جامعة عين شمس . القاهرة .
١٥. مجدي محمود فهيم (٢٠٠٩) : " الأسس العلمية والعملية لطرق التدريس " ، الطبعة الأولى ، دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية .

١٦. محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان (١٩٩٤م) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٧. محمد صبحي حسنين (١٩٩٩م) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٨. محمد صبحي حسنين (٢٠٠٣) : " القياس والتقويم في التربية الرياضية " الطبعة الخامسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٩. محمود داوود الربيعي ، سعيد صالح حمد (٢٠١١) : " طرائق تدريس التربية الرياضية وأساليبها " الطبعة الأولى ، دار الكتب العلمية ، بيروت .
٢٠. محمود داود الربيعي (٢٠١٢) : " التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضة " ، الطبعة الأولى ، دار الكتب العلمية ، بيروت .
٢١. محمود علي حسن (٢٠١٦) : " تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي علي تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
٢٢. مصطفى محمد بدر واخرون (٢٠٢١) : " تأثير برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية المدعمة بنموذج شبكات التفكير البصري علي مستوى أداء بعض مهارات كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٩٢ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
٢٣. نذير سيحان العبادي (٢٠٠٦) : " تصميم التدريس " ، الطبعة الأولى ، دار مكين للنشر والتوزيع ، عمان .
٢٤. هيثم جمال السيد (٢٠٢٢) : " تأثير استخدام النموذج التوليدي على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في تنس الطاولة " ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، العدد (١٤٣) ، المجلد (٧٣) ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق .
٢٥. يحيى نبهان (٢٠١٨) : " الأساليب الحديثة في التعليم والتعلم " ، الطبعة الأولى ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع .

ثانياً: المصادر الأجنبية

26. **Bybee, R. W., ,et all (2006).** The BSCS 5E instructional model: origins and effectiveness , Office of Science Education , National Institutes Of Health. Colorado , USA .
27. **Lord, T., (2002):** A comparison between traditional and constructivist teaching in environmental education, Journal of Environmental Education, Vol.,30, No.,(3)

ثالثاً: مواقع شبكة المعلومات

28. www.saudimediaeducation.org

29. <https://sportphd.blogspot.com.eg/2017/04/blog-post.html>

<https://www.teacher-sa.com/showthread.php?t=39385>