التعلم المدمج التكيفي وتأثيره على مستوى أداء مهارات الجمباز للطالبات بكلية التربية الرياضية

*أ.د/ إيمان حسن الحارونى
**أ.د/ مشيرة إبراهيم العجمى
***أ.د/ تامر جمال عرفة
****/ فاطمة محمود طه عبد الرحيم

يهدف البحث إلى التعرف على إستخدام التعلم المدمج التكيفي وتأثيره على مستوى أداء مهارات الجمباز للطالبات بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة بنها .

إستخدم **الباحثون** المنهج التجريبي لملائمتها لطبيعة الدراسة وعينة البحث ، باستخدام التصميم التجريبي لـ (٤) مجموعات ثلاثة تجريبية والرابعة ضابطة وبإستخدام القياسات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث .

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث وقد بلغ عددهن (٢٧٥) طالبة بنسبة ٥٥.٠٠٪ من إجمالي مجتمع البحث وتم توزعهن على مجموعات البحث التجريبية طبقاً للنمط الخاص بكل مجموعة ، وذلك بعد استبعاد الطالبات الغير منتظمين والبالغ عددهن (٣٤) طالبة بنسبة ١٢.٣٦٪ وعليه أصبحت عينة البحث الأساسية (١٩١) .

وتم التوصل للنتائج التالية:

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي الاربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة ذات النمط "السمعى – البصرى – الحركى" مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة " الدحرجة الأمامية – الدحرجة الخلفية – الوقوف على اليدين – الشقلبة الجانبية البطيئة "لصالح المجموعات التجريبية الثلاثة والتى إستخدمت التعلم المدمج التكيفى .

٢. وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطي المجموعات التجريبية الثلاثة ذات النمط "السمعى – البصرى – الحركى" في مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة " الدحرجة الأمامية – الدحرجة الخلفية – الوقوف على اليدين – الشقلبة الجانبية البطيئة "، فيما عدا وجود فروق دالة إحصائياً فى مهارة الوقوف على اليدين بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى "نمط سمعى" والمجموعة التجريبية الثالثة" نمط حركى" بلغت (-٠.٤٦٥٤*) ولصالح المجموعة التجريبية الثالثة " نمط حركى" ، وأيضاً توجد فروق دالة إحصائياً فى مهارة الشقلبة الجانبية البطيئة بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى "نمط سمعى" والمجموعة التجريبية الثانية "نمط بصرى" بلغت(-٠.٢٦٧٦*) لصالح المجموعة التجريبية الثانية " نمط بصرى".

Adaptive blended learning and its impact on the level of performance of gymnastics skills for female students in the Faculty of Physical Education

Prof. Eman Hassan Al-Harouni
Prof. Mashira Ibrahim Al-Ajami
Prof. Tamer Jamal Arafa
Fatma Mahmoud Taha Abd al-Rahim

The research aims to identify the use of adaptive integrated learning and its impact on the performance level of gymnastics skills of female students at Girls' College of Physical Education.

The researchers used the experimental method because of its relevance to the nature of the study and the research sample, using the experimental design of 4 experimental and 4 controlled groups and using pre - and post-measurement of the research variables.

The research sample was deliberately selected from the research community: 275 female students (55.00%) were selected and distributed to the experimental research groups according to the pattern for each group.

The following results were reached:

1. There are statistically significant differences between the averages of the four control group and the three experimental groups with the pattern "audio-visual-a".
2. There are non-statistically significant differences between the averages of the three experimental groups of "audio-visual-kinesthetic" pattern in the level of skill performance of gymnastics skills, Except for statistically significant differences in handstand skills between the mean of the first experimental group "auditory pattern" and the third experimental group "motor pattern" was -0.4654*, In favor of the third experimental group, "motor style", and there are also statistically significant differences in the skill of the slow side somersault between the averages of the first experimental group.

التعلم المدمج التكيفي وتأثيره على مستوى أداء مهارات الجمباز للطالبات بكلية التربية الرياضية

*أ.د/ إيمان حسن الحارونى
**أ.د/ مشيرة إبراهيم العجمى
***أ.د/ تامر جمال عرفة
****/ فاطمة محمود طه عبد الرحيم

مشكلة البحث وأهميته:

إن دمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية أصبح ضرورة عصرية، وليس امتيازاً أو ترفاً أو اختياراً، مايستلزم العمل الجاد لجعل التقنية عنصراً أساسياً في التعليم، لاسيما بعدما أيقنا أن التعليم التقليدي لا يتناسب مع جيل الحاسوب اللوحي، وأن طرائق التدريس التقليدية أصبحت غير مجدية، ولا تُثير شغفه نحو التعلم، كونها لا تَنسجم مع البيئة الحياتيَّة خارج المدرسة، حيث تشغل التقنيات فيها حيزًا كبيرًا من وقته، فأصبح هذا الجيل في حاجة لتسخير التقنية لإضافة الإثارة والتشويق والفضول لعناصر البيئة التعليمية المتعددة من مواد المنهاج الدراسي والغرف الصفية ووسائل التواصل الفعَّالة بين المُعلم والمتَعلم؛ تلبيةً للاحتياجات الفردية الخاصة لكل متعلم. (23)

ولقد تنوعت الطرائق والأساليب والاستراتيجيات في عملية التعلم نتيجة للفروق الفردية لدى المتعلمين، إذ لا توجد طريقة واحدة مثالية للتدريس ، فالمتعلمون لا يستجيبون لعملية التعليم بطريقة واحدة؛ لذا لابد من استخدام طرق وأساليب واستراتيجيات جديدة في التدريس تتناسب مع ميولهم ورغباتهم مما يجعل من المادة العلمية مادة مشوقة لهم. (13: ٢٣٩)

يُعد التعلم المدمج أحد المداخل الحديثة القائمة على إستخدام تكنولوجيا المعلومات فى تصميم مواقف تعليمية جديدة والتى تزيد من إستراتيجيات التعلم النشط واستراتيجيات التعلم المتمركز حول المتعلم ، الأمر الذى يجعل منه مدخلاً جيداً لصياغة البرامج التعليمية القادرة على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتحقيق تعلم متميز من ناحية أخرى . (10 : ٢٢٨، ٢٢٩)

تناول عدد من الباحثين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات فى التعليم مفهوم التعلّم الخليط "المدمج" Blended Learning والذي يسمى أحياناً بالمزيج أو الخليط أو الهجين أو المؤلف ، فيعد التعلم المدمج أحد أنواع التعلم الذى يتم من خلاله الجمع بين مميزات التعلم الإلكترونى ومميزات التعليم التقليدى .

فقد عرفه "**عماد شوقى سيفين**" **(٢٠١٥م)** بأنه التعليم الذى يمزج بين خصائص كل من التعليم الصفى التقليدى والتعلم عبر الإنترنت فى نموذج متكامل ، يستفيد من أقصى التقنيات المتاحه لكل منهما . (10 : ٢٢٩)

كما ظهر حديثًا ايضاً الاهتمام بفكرة (التعلم التكيفي Adaptive Learning) الذي يتضمن برامج إلكترونية تعليمية تُعدل أسلوب عرض المحتوى بطرق ذكية بين لحظة وأخرى وفق نمط المستخدم ، ويعتبره القائمون في الميدان التعليمي ثورة التعليم في هذا العصر. كما تقدم نظم التعلم التكيفية مواد وأنشطة فعَّالة للطلاب والمعلمين لتحسين مستوى التعلم مقارنةً بالطرق التقليدية حيث تقدم الخبرة التعليمية الجديدة بناءً على المعارف السابقة للمتعلمين وميولهم. (21)

اصبح تكيف بيئة التعلم من المحاور الأساسية التي لقيت اهتماما بالغاً في الآونة الاخيرة للوصول الي التكيف يجب ان نضع في الاعتبار أساليب التعلم فمن خلالها تكون بيئة التعلم قادرة علي التكيف وفقا لاختلاف اساليب التعلم عند المتعلمين , وبالتالي أصبحت مهمة التطوير التي يقوم بها المصممون من المهام الجوهرية التي تشتمل علي كثير من التحديات الكبيرة في تصميم بيئات التعلم الإلكترونية . (17: ٤٨٠)

ويُعرف "**تامر المغاورى الملاح**" (٢٠١٧م) التعلم التكيفي بأنه "أحد أساليب التعلم التي يقدم فيها التعلم وفقًا لأنماط وأساليب وخصائص المتعلمين المختلفين ، أي وفقًأ لطريقة تعلم كل متعلم، سواء أكانت طريقة تقليدية أو إلكترونية، وذلك بمراعاة الفروق الفردية، ويحدث هذا التكيف للبيئة التعليمية والمحتوى وطريقة عرضه بشكل كمي وكيفي. (5: ٣٣)

كما يُعرفه "**خالد الشمري ، أمل الخزيم**" (٢٠١٦م) بأنه "أحد طرق التعليم والتي يتم فيها تقديم المعارف والمهارات بناءً على أساليب التعلم المتنوعة وتعتمد على نظم خاصة لها القدرة على تعزيز التعلم من خلال مراعاة خصائص المتعلم المختلفة". (6)

فالتعلم التكيفي أحد أساليب التعلم التي يُقدم فيها التعلم وفقًا لأساليب وخصائص المتعلم المختلفة، ووفقًا لطريقة تعلم كل متعلم ونمطة التعليمى، وذلك بمراعاة الفروق الفردية، ويحدث هذا التكيف للبيئة التعليمية والمحتوى وطريقة عرضه. **(22:** ٣٢٨١)

يُعتبر الجمباز الفني من الأنشطة الرياضية التي تتميز بصعوبة الأداء وتعقيد الحركات ، والتي تؤدي على محاور فراغية واتجاهات متعددة وتتطلب التنسيق الدقيق بين عمل أجزاء الجسم المختلفة ، وعلى الرغم من هذا التعقيد يجب أن تؤدي المهارات بسلاسة وجمال وإنسيابية ، ولذلك يمثل تعلم بعض المهارات الفنية في الجمباز تحدياً للمعلم/ للمتعلم على حد سواء ، مما يستدعي الإستفادة من التقنيات الحديثة لتيسير التعلم وجعلة أكثر فاعلية.

ويرى **الباحثون** إمكانية أن يولد مصطلح جديد هو **التعلم المدمج التكيفى** " Adaptive Blended **Learning**" كونه استراتيجية أو أسلوبًا أو نمطًا أو نموذجًا تعليمي جديد يُعَد تطورًا رائعًا للتعلم المدمج يَدعم فكرة دمج التكنولوجيا في التعليم وفي نفس الوقت يناسب الدول النامية ضَعيفة الامكانات حيث الدمج بين التعلم التقليدى والتعلم الالكترونى ويقوم على استخدام استراتجيات التعلم النشط المختلفة ، كما انه فى الشق الأخر تكيفى يراعى الفروق الفردية للطلاب ويراعى أنماطهم التعليمية المختلفة حيث يقدم المحتوى التعليمى فى عدة أشكال مختلفة تتناسب مع انماط المتعلمين " تكيف المحتوى ". ومن خلال ذلك يمكن توضيح مفهوم "التعلم المدمج التكيفي" بأنه نمط تعليمي يقوم على الدمج بين التعلم التقليدى والالكترونى والأستفادة من مميزات كل منهم من خلال إستخدام تكنولوجيا التعليم بالاضافة الى أن كل طالب يتناول المحتوى التعليمى التي توافق نمط تعلمه لذا يقع على كاهل المعلم هنا أن يُعِد المحتوي بأكثر من أداة وذلك وفقًا لنمط تعلم المتعلمين.

وقد لاحظ **الباحثون** انخفاض مستوي طالبات الكلية عند أداء مهارات الجمباز المختلفة وخصوصاً إذا ذادت صعوبة المهارات أو أصبحت أكثر تعقيداً وكذلك لوحظ أن الطالبات يحتجن إلي وقت كبير أثناء التعلم للوصول إلي الشكل المقبول للأداء مقارنتاً بزمن المحاضرة الذى لا يتناسب مع عدد الطالبات والفروق الفردية بينهن ، كما أن النموذج المعروض في المحاضرة ضعيفاً وغير فعال مما يؤدي إلي قصور في التصور الحركي للمهارة وعدم الإلمام بجميع جوانبها فينتج عن ذلك ضعف في مستوى الأداء المهاري للطالبات ولا يستطعن تحديد الجزء الذي يخطئن فيه أثناء الأداء المهاري، ولا تتعرف على مكمن الخطأ ولا كيفية إصلاحه، ، مما قد يتسبب عنه عدم مقدرة الطالبات علي الأداء السليم للمهارات وكذلك قد يتسبب في بعض الإصابات والتي تحدث نتيجة لعدم التصور السليم للمهارات.

مما دعا **الباحثون** إلى محاولة التعرف علي تأثير استخدام التعلم المدمج التكيفى حيث يوفر الوقت الكافى للطالب للتعرف على المهارات ورؤية نموذج لها من خلال الوسائل التعليمية المختلفة "الفيديو – صور ثابتة – صور متحركة – نص مكتوب – انفوجرافيك ثابت ... الخ" والتى سوف تتوافر لها سواء داخل المحاضرة او بعدها على الموقع التعليمى المعد الى جانب التنوع والتكيف فى المحتوى باشكال متنوعة تتوافق مع انماط التعلم لكل طالبة "سمعى – بصرى – حركى" لتراعى الفروق الفردية بينهما.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى إستخدام التعلم المدمج التكيفي وتأثير على مستوى أداء مهارات الجمباز للطالبات بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة بنها .

فرض البحث:

- توجد فروق دالة احصائياً بين **القياسات البعدية** لمجموعات البحث الاربعة المجموعة الضابطة ، المجموعات التجريبية الثالثه ذات النمط "سمعى – بصرى – حركى" في مستوى أداء مهارات الجمباز للفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات جامعة بنها .

مصطلحات البحث:

التعلم المدمج التكيفي

نظام إستراتيجية تعليمية حديث يتم من خلاله المزج بين مميزات التعليم الصفى والتعلم الإلكترونى والإستفادة من كافة الإمكانات والوسائط التكنولوجية المتاحة بهدف إيجاد بيئة تعليمية تكيفية متميزة تواكب احتياجات وخصائص ونمط كل طالب علي حدة وكذلك تناسبها مع طبيعة المقرر الدراسى والأهداف التعليمية المراد تحقيقها لتقديم نوعية جديدة من التعلم للوصول بالعملية التعليمية لأفضل مستوى ممكن. " **تعريف إجرائي** "

إجراءات البحث:

أولاً : منهج البحث:

إستخدمت **الباحثة** المنهج التجريبي لملائمتها لطبيعة الدراسة وعينة البحث ، باستخدام التصميم التجريبي لـ (٤) مجموعات ثلاثة تجريبية والرابعة ضابطة وبإستخدام القياسات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث .

ثانياً : مجتمع وعينه البحث

١) مجتمع البحث :

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة بنها المقيدات للعام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠م والبالغ عددهن (٥٠٠) طالبة.

٢) عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث وقد بلغ عددهن (٢٧٥) طالبة بنسبة ٥٥.٠٠٪ من إجمالي مجتمع البحث وتم توزعهن على مجموعات البحث التجريبية طبقاً للنمط الخاص بكل مجموعة ، وذلك بعد استبعاد الطالبات الغير منتظمين والبالغ عددهن

(٣٤) طالبة بنسبة ١٢.٣٦٪ وعليه أصبحت عينة البحث الأساسية (١٩١) ، كما بلغ حجم العينة للمجموعة الضابطة (٥٠) طالبة بنسبة ١٨.١٨٪ ، كما تم اختيار عدد (٥٠) طالبة بنسبة ١٨.١٨٪ للدراسة الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية.

وقد تم تقسيم مجتمع البحث كالأتي :

- المجموعة التجريبية الأولى ذات النمط السمعى بلغ عددها (٦٨) طالبة بنسبة ٢٤.٤٥، ٪ والمجموعة التجريبية الثانية ذات النمط البصرى بلغ عددها (٥٩) طالبة بنسبة ٢١.٤٥٪، أما المجموعة التجريبية الثالثة ذات النمط الحركى فبلغ عددها (١٤) طالبة بنسبة ٥.٠٩٪.

والجدول التالي يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث الأساسية والاستطلاعية

جدول (١)

تصنيف عينة البحث لمجموعات الدراسة قيد البحث

مجموعات البحث	العدد	النسبة المئوية
المجموعة التجريبية الأولي "النمط السمعي"	٦٨	٢٤.٧٣٪
المجموعة التجريبية الثالثة "باستخدام "النمط البصرى"	٥٩	٢١.٤٥٪
المجموعة التجريبة الثانية "باستخدام "النمط الحركي"	١٤	٥.٠٩٪
المجموعة الضابطة	٥٠	١٨.١٨٪
الطالبات المستبعدات	٣٤	١٢.٣٦٪
المجموعة الاستطلاعية	٥٠	١٨.١٨٪
الإجمالي	٢٧٥	١٠٠٪

يتضح من جدول (١) أن إجمالي العينة الأساسية قد بلغت (١٩١) طالبة وبنسبة مئوية ٦٩.٤٥٪ بينما تضمنت العينة الاستطلاعية (٥٠) طالبة وبنسبة مئوية بلغت ١٨.١٨٪.

تجانس وتكافؤ العينــة:

أ- **التجانس:**

للتأكد من وقوع عينة البحث تحت المنحنى الطبيعي وبالتالي التوزيع الإعتدالي بإستخدام معاملات الالتواء لإيجاد عامل التجانس لمتغيرات الدراسة الأساسية والتجريبية ، والذي يتضح من الجدول التالي:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمتغيرات الطول ، الوزن ، السن ، الذكاء المختارة لمجتمع البحث ن=٢٤١

المتغيرات	المعالجات الإحصائية				
	سَ	الوسيط	± ع	التفلطح	معامل الإلتواء
الطول	١٦٣.٢٧	١٦٤.٠٠	٤.٨٥	-٠.٤٩١	-٠.٠٢٦
الوزن	٥٩.٩٨	٦٠.٠٠	٥.٧٧	-٠.٧٠٤	٠.٠٩٣
السن	١٨.١٤	١٨.٠٠	٠.٤٩	٢.٤٣٩	٠.٩٠١
الذكاء	٣٥.٧٤	٣٥.٠٠	٧.٠٦	-٠.٣٨١	٠.٣٦١

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الإلتواء لمعدلات "السن ، الطول ، الوزن ، الذكاء "**قيد البحث**" قد إنحصرت بين (± ٣) حيث تراوحت القيم بين (- ٠.٠٢٦ إلى ٠.٩٠١) مما يعنى تجانس أفراد العينة المختارة للمجموعات الأربعة فى معدلات "السن ، الطول ، الوزن المختارة "**قيد البحث**" وبالتالى وقوعها تحت المنحنى الطبيعي والتوزيع الإعتدالى له.

تكافؤ مجموعتان البحث

للتأكد من تقارب المستويات بين مجموعات البحث الأربعة في المتغيرات الأساسية والتجريبية قيد البحث ، لضبط العلاقة بين مجموعات البحث ، ويتضِّح ذلك من الجدول التالي:

جدول (٣)

تحليل التباين لمتغيرات البحث " الطول ، الوزن ، السن ، الذكاء"

المختارة لمجموعات البحث ن= ١٩١

المتغيرات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع الدرجات	مجموع متوسط الدرجات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
الطول	بين المجموعات	٣	١.٢٨٨	٠.٤٢٩	٠.١٧٤	غير دال
	داخل المجموعات	١٨٧	٤٨.٠٠٠	٠.٢٥٧		
	المجموع الكلى	١٩٠	٤٩.٢٨٨			
الوزن	بين المجموعات	٣	١٢٧.٥٠١	٤٢.٥٠٠	١.٨٣	غير دال
	داخل المجموعات	١٨٧	٤٣٤٣.٤٨٣	٢٣.٢٢٧		
	المجموع الكلى	١٩٠	٤٤٧٠.٩٨٤			
السن	بين المجموعات	٣	١٦٩.٨٨٣	٥٦.٦٢٨	١.٧٤٦	غير دال
	داخل المجموعات	١٨٧	٦٠٦٣.٢٨٠	٣٢.٤٢٤		
	المجموع الكلى	١٩٠	٦٢٣٣.١٦٢			
الذكاء	بين المجموعات	٣	١٢٦.٥٨٨	٤٢.١٩٦	٠.٨٣٦	غير دال
	داخل المجموعات	١٨٧	٩٤٣٢.٩٣٠	٥٠.٤٤٩		
	المجموع الكلى	١٩٠	٩٥٥٩.٥١٨			

***قيمة (ف) الجدولية عند د٠ح (٢ ، ١٦٢) ،مستوى معنوية (٠.٠٥) =٣.٠٤**

يتضح من جدول (٣) أن قيمة " **ف** " المحسوبة **<** " **ف** " الجدولية في متغيرات "السن ، الطول ، الوزن ، الذكاء" لمجموعات البحث السابقة مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً مما يعنى التكافؤ بين مجموعات البحث الثالثة.

ثالثاً : وسائل وأدوات جمع البيانات :

قام **الباحثون** بإستخدام وسائل وأدوات جمع البيانات المتعلقة بهذا البحث كألتالى :-

١. المقابلة الشخصية.

٢. **تحليل المحتوي والوثائق .**

٣. إستمارات تسجيل البيانات .

٤. الأدوات والاجهزة المستخدمة فى البحث .

٥. الاختبارات والمقاييس المستخدمة في البحث:-

- **إختبار الذكاء**
- **مقياس أنماط التعلم**
- إستمارة تقييم مستوى الأداء لمهارات الجمباز المختارة " **قيد البحث** "

تتناول الباحثة بالشرح فيما يلى :-

١. المقابلة الشخصية :

خبراء التربية الرياضية من أساتذة المناهج وطرق التدريس وأساتذة الجمباز بكليات التربية الرياضية من جامعات (بنها – حلوان– مدينة السادات– الزقازيق) . **ملحق (١)**

٢. تحليل المحتوي والوثائق :

- الدراسات السابقة والبحوث العلمية والانتاج العلمي والمؤتمرات والمقالات .
- المراجع العلمية (العربية – الاجنبية) ذات الصلة بموضوع البحث .

٣. استمارات تسجيل البيانات :

قامت **الباحثة** بتصميم استمارات تسجيل القياسات الخاصة بالبحث ، بحيث يتوافر بها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها لمعالجتها إحصائياً وهى:

– إستمارة تسجيل قياسات الطالبات (السن– الطول– الوزن – الذكاء– أنماط التعلم).

– إستمارة تسجيل قياسات الطالبات لمهارات الجمباز المختارة بالبحث . **ملحق(٢)**

٤. الأدوات والاجهزة المستخدمة في البحث :

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول .
- ميزان طبى لقياس الوزن .

٥. الاختبارات والمقاييس المستخدمة في البحث :

١. إختبار الذكاء:

قام **الباحثون** بتطبيق إختبار الذكاء اللفظى للمرحلة الثانوية والجامعية الذى قام بإعداده "**جابر عبد الحميد ، محمود أحمد عمر**" (٢٠٠٧م) ، وتم تحويل إختبار الذكاء إلي صيغة إلتكرونية. **ملحق (٣)**

***المعاملات العلمية لاختبار الذكاء :**

أولاً : الصدق:

إستخدمت **الباحثة** صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى لمجموعة واحدة بإستخدام إختبار "ت" **(t-test)** ، كما هو موضح بالجدول التالى:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى لعبارات الإختبار الذكاء

ن١=ن٢ =١٣

المتغيرات	الربيعى الأعلى د١ =١٣		الربيعى الأدنى د٢ =١٣		الفرق بين المتوسطين	قيمة " ت" المحسوبة
	سَ	± ع	سَ	± ع		
إختبار الذكاء	٤٦.٣١	٣.١٧	٢٩.٧٧	٢.٨٠	١٦.٥٤	*٣٦.٩٦

*** " ت " الجدولية عند د.ح : (د١ + د٢)-١ = (١٢) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٧٩**

يتضح من **جدول (٤)** أن **قيمة " ت " المحسوبة > " ت "** الجدولية لإختبار مستوى القدرات العقلية. (الذكاء) "المختار" مما يدل على أن قيمة "**ت**" **دالة** إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى لصالح الربيعى الأعلى وبالتالى فإن إختبار مستوى القدرات العقلية. (الذكاء) المختار وأنه قادر على التمييز بين الأفراد مما يؤكد صدق الإختبار فى قياس ما وضع من أجله.

ثانياً : معامل ثبات إختبار الذكاء المختار:

تم حساب ثبات إختبار مستوى القدرات العقلية. (الذكاء) المختار بطريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه على العينة الأستطلاعية والتى بلغ عددهن (٥٠) طالبة من طالبات الفرقة الأولى ومن خارج عينة البحث الأساسية ، وكانت المدة الفاصلة ما بين التطبقيين (٧) أربعة أيام وكان التطبيق الأول يوم الاحد الموافق ٢٠٢٠/١٠/١٨م وهو الدرجات المستخرجة عند حساب "معامل الصدق" ، تم إعادة تطبيق يوم الأثنين الموافق ٢٠٢٠/١٠/٢٦م وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون والجدول التالي يوضِّح معامل ثبات إختبار الذكاء المختار.

جدول (٥)

معامل ارتباط الثبات بين التطبيق الأول والثاني لإختبار الذكاء ن=٥٠

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الإرتباط " ر " المحسوبة
	سَ	±ع	سَ	±ع	
إختبار الذكاء	٣٧.٣٠	٦.٦٧	٣٦.٧٨	٦.٦٥	٠.٨٢٧**

* " ر " الجدولية عند د.ح : ن-٢ = (٤٨) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٠.٢٤٣

يتضح من جدول (٥) أن قيمة "ر" المحسوبة > "ر" الجدولية فى إختبار مستوى القدرات العقلية. (الذكاء) مما يدل على أن قيمة "ر" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود إرتباط بين التطبيق الأول والثانى وبالتالى ثبات الإختبار.

٢. مقياس أنماط التعلم :

قام **الباحثون** تطبيق مقياس أنماط التعلم للتعرف علي الأنماط الخاصة بالطالبات قيد البحث وذلك يومى السبت والأحد الموافق ١٧-٢٠٢٠/١٠/١٨م حيث أستخدمت مقياس أنماط التعلم للمركز الوطني للقياس والتقويم .

https://www.etec.gov.sa/ar/productsandservices/Qiyas/CommStandards/Pages/Measurementlearningmethods.aspx

ويتضمن المقياس (١٠٥) مفردة من خلال أجابة الطالبة على أسئلة المقياس يحدد لها نمطها التعليمى ويتم الاستجابه إلكترونياً. **ملحق (٤)**

٣. إستمارة تقييم مستوى الأداء لمهارات الجمباز المختارة " قيد البحث "

تم الإستعانه بإستمارة تقييم مهارات الجمباز الخاصة والمعدة من قبل بقسم الجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق بنات ، حيث تعد هذه الإستمارة معتمدة من قبل القسم وتستخدم فى تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز ويتم إستخدامها بقسم الجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة بنها فهى تحتوى على نفس مهارات المقرر وتستخدم لنفس الفرقة الأولى بنات .

وقد تم تقييم مستوى الأداء لمهارات الجمباز المختارة قيد البحث من قبل لجنة مكونة من (٣) محكمات مما لديهن خبرة فى مجال تدريس وتحكيم الجمباز ، حيث قامت كل محكمة بإعطاء درجة لكل طالبة ، وتم أخذ متوسط الدرجات ، وتم تقييم مستوى الأداء المهارى للطالبات مجموعات البحث (الثلاثة التجريبية – الضابطة) مرفق(٤)

رابعاً : خطوات تصميم الأدوات للمحتوي التعليمي للتعلم المدمج التكيفي في ضوء الأنماط التعليمية (سمعي – بصري – حركي) :-

قام **الباحثون** بتحليل المحتوي للمادة العلمية وذلك لتحديد الأدوات والوسائط المختلفة التي سوف تستخدم تبعاً لأنماط التعلم الخاصة بالطالبات :

(١)كتيب مصور :

يُعد الكتيب المصور إحدى البدائل التعليمية البصرية ويتضمن مجموعة من الصور الثابتة التي توضح شكل المهارة وكيفية أدائها ، والتسلسل الحركى للمهارة ، والتدرج التعليمى والخطوات التعليمية لهذه المهارة ، ولإعداد السجل المصور قام **الباحثون** بأتباع الخطوات التالية :-

- تحليل المحتوي الخاص بمهارات الجمباز المختارة "قيد البحث" التي سوف يحتويها السجل المصور.
- تم الاستعانة بالعديد من الصور التوضيحية والفوتغرافية لشكل وتسلسل المهارة من خلال شبكة الانترنت لإنتقاء المناسب منها لإستخدامة في الكتيب المصور بعد التأكد من صلاحيتها .
- كما تم الاستعانة ببعض الصور ثلاثية الابعاد 3D للمهارات المختارة قيد البحث للإستعانه بها فى إعداد الكتيب المصور من شبكة الأنترنت **كما هو موضح بالشكل التالي :**

- بعد الانتهاء من تجميع هذه الصور , تم انتقاء أفضل الصور ووضعها في شكل سجل مصور في شكل متسلسل يوضح كيفية أداء امهارات الجمباز المختارة , ثم تم عرضها مشرفي البحث وعلى الخبراء **ملحق (١)** ، وتم إعداد التعديلات المطلوبة .

ثم قام **الباحثون** بعرض السجل المصور بعد إجراء التعديلات مرة أخري على هيئة الإشراف ليصبح بشكله النهائي وقابل للتطبيق علي عينة البحث .

(٢)تصميم الفيديوهات التعليمية :

قام **الباحثون** بعرض مهارات الجمباز المختارة "قيد البحث" بإستخدام الفيديوهات التعليمية والتي تُعتبر من الأدوات البصرية المناسبة للنمط البصري والحركي حيث أن أصحاب ذلك النمط لا يحتاجون كثيراً إلي الشرح بل يتعلمون بشكل أفضل عندما تعرض المعلومات من خلال فيديوهات وما تحتويها من نصوص وصور ثابته ومتحركة وفيديوهات للمهارة ، وتم تجميع العديد من الفيديوهات الخاصة بمهارات الجمباز المختارة من خلال البحث في (شبكة الأنترنت واليوتيوب YouTube) ، كما قام **الباحثون** بعمل مونتاج لأجزاء الفيديوهات التي حصلت عليها (تقطيع وتجميع ودمج) ثم حولت هذه الأجزاء النظرية إلي مقاطع صوتية بصوت **الباحثة** لتظهر بشكل فوري عند تشغيل الفيديو وهذا يتناسب مع النمط السمعي .

حيث تضمنت الفيديوهات لكل مهارة نموذج للمهارة بسرعتها الطبيعية ثم عرض النموذج مرة اخرى بشكل بطيء ، عرض صور ثابته ومسلسلة لشكل المهارة ، ثم شرح لفظى للمهارة مصاحب لأداء المهارة ،تلية توضيح لاهم النقاط التعليمية لاداء المهارة موضحا ومصاحب لفيديو توضيحى لهذه النقاط ثم فيديو توضيحى لكيفية أداء المهارة مرة اخرى .

وبعد إعداد الفيديوهات في صورتها المبدئية تم عرضها على الأساتذة المشرفين وذلك لأبداء آرائهم فيها وذلك للإستفادة بآرئهم وخبراتهم حول :-

- مدي مناسبة الأهداف وأسلوب عرض المهارات للطالبات .
- مدي صلاحية الفيديو التعليمي للتطبيق .
- مدي صلاحية المادة التعليمية والفيديوهات والصور المستخدمة في الفيديوهات التعليمية .
- تصميم البرنامج والشكل العام وطريقة الاستخدام .

وقام **الباحثون** بإجراء التعديلات المناسبة وأصبحت الفيديوهات التعليمية في شكلها النهائي . **ملحق (٨)**

(٣) التسجيلات الصوتية :-

قام **الباحثون** بإستخدام التسجيلات الصوتية المصاحبة للكتيب المصور من خلال عرضة ببرنامج البوربوينت وكذالك الفيديوهات التعليمية لاداء المهارات والتي تُعتبر من الوسائل الصوتية المفضلة للنمط السمعي ، وقد راعا **الباحثون** أن يكون فيها الصوت واضح وعالي ، حيث يتميز أصحاب هذا النمط بمراجعة المادة بصوت مرتفع للمساعدة علي التذكر أثناء الامتحان .

ثامناً: الدراسة الأستطلاعية

أجريت هذه الدراسة على عينة عشوائية من طالبات الفرقة الأولي بنات – بكلية التربية الرياضية بنها ومن خارج أفراد عينة البحث الأساسية وقد بلغ قوامها (٥٠) طالبة يومى ٢٧-٢٠٢٠/١٠/٢٨م وذلك بغرض معرفة :

- مدى فهم الطالبات لأدوات البحث .
- مدى ملائمة الصياغة اللغوية لمحتوى التعليمي للمهارات قيد البحث .
- مدى إمكانية تنفيذ الأنشطة المصاحبة لمحتوى التعليمي للمهارات قيد البحث.
- مدي وضوح وسلامة الفيديوهات التعليمية .

وبعد قام **الباحثون** بالتعديلات اللازمة أصبحت الأدوات صالحة في صورتها النهائية للتطبيق على عينة البحث .

سادساً : خطوات أجراء تجربة البحث :

- **الاجتماع بالطالبات :**

تم الإجتماع مع طالبات الفرقة الأولي عينة البحث والتحدث معهن عن أهمية البحث وفائدته ، وأنه سوف يعمل علي رفع مستواهن في تنفيذ مهارات الجمباز قيد البحث ، وأن هذا البحث سوف يراعى الفروق الفردية بينهن وذلك من خلال تشخيص وتحديد نمط التعلم الخاص بكل طالبة على حده ، حيث قام **الباحثون** بمراعأه هذه الأنماط في توفير البدائل والوسائل المتنوعة لكل نمط مما يضمن لهن تعلم أفضل وإتقان مهارة الجمباز المختارة قيد البحث ،وإكتساب المعلومات والمعارف الخاصة بالمهارات بشكل سريع وسهل يضمن إسترجاعها فى الوقت المطلوب بسهوله ويسر فيزيد من مستوى التحصيل المعرفى لديهن .

- **تحديد انماط التعلم الخاصة بالطالبات :**

قام **الباحثون** بإستخدام مقياس أنماط التعلم للمركز الوطني للقياس والتقويم وذلك لتحديد الأنماط التعليمية المفضلة لدي الطالبات والتي ظهرت نتيجة للمقياس المستخدم لتشخيص الأنماط (سمعي ، بصري ، حركي) أثناء أستقبال المعلومات وإستخدام هذه الأنماط كموجه أساسي لتصميم المحتوي التعليمي لمهارات الجمباز المختارة بشكل تكيفي وذلك لأن الهدف الأساسي للمحتوي "**قيد البحث**" تحسين فاعلية التعليم من خلال تشخيص أنماط الطالبات وملاءمتها مع طرق عرض المحتوي التعليمي وتكيف المحتوي التعليمي .

- **إعداد الجروب علي " الوتس اب ":**

قام **الباحثون** بإعداد جروب خاص بمجموعات البحث التجريبية علي الوتس اب بإستخدام التليفون النقال وتم تقسيمهن إلي ثلاث مجموعات مقسمة حسب أنماط التعلم الخاصة بالطالبات (سمعي – بصري – حركي) .

- طريقة وسير العمل بالتعلم المدمج التكيفى أثناء أجراء التجربة :

المجموعة الضابطة :-

تم التدريس للمجموعة الضابطة وذلك من خلال تنفيذ المنهج المتبع والمعتمد من قسم التمرينات والجمباز لمادة الجمباز بالطريقة التقليدية المتبعة وهى كالأتي:

- أداء الإحماء والإعداد البدني العام.
- أداء الإعداد البدني الخاص بالمهارة.
- التقديم الشفهي للمهارة.
- تقديم نموذج صحيح مع الشرح اللفظي وتوضيح المراحل الفنية أثناء أداء النموذج.

- إعطاء تدريبات التدرج التعليمي الخاص للمهارة.
- تنفيذ المهارة من قبل الطالبات مع تصحيح الأخطاء.

المجموعة التجريبية :-

يتم التدريس للمجموعة التجريبية بإتباع الموقف التعليمي المقترح وذلك من خلال الخطوات التالية:

- أداء الإحماء والإعداد البدني العام.
- أداء الإعداد البدني الخاص بالمهارة.
- تقسيم الطالبات الى المجموعات الثلاثة ذات النمط " السمعى ، البصرى ، الحركى "حتى تتمكن كل مجموعة من تلقى المحتوى التكيفى الخاص بالنمط التعليمى لها وتتناول مع القائم بالتدريس الادوات المختلفة من فيديوهات تعليمية والكتيب المصور والتسجيلات الصوتية كلا تبعا لنمطة التدريس الغالب عليه .
- التقديم الشفهي للمهارة.
- عرض نموذج للأداء الأمثل للمهارة من خلال اشكال المحتوى التكيفى الخاص بكل نمط فمن خلال الفيديو التعليمى مثلا تشاهد الطالبات نموذج للمهارة وفى بداية الأمر بسرعته الطبيعي ومن أكثر من اتجاه، حتى تتمكن الطالبات من رؤية النموذج بشكل جيد ويصاحب عرض الفيديو التعليق اللفظي وتوضيح النقاط الفنية للمهارة من قبل القائم بالتدريس، ثم تشاهد الطالبات النموذج بسرعة بطيئة ومن أكثر من اتجاه أيضاً حتى تتبلور أسس التذكر الحركي لدى الطالبات بشكل جيد يؤهلها لإتقان المهارة فيما بعد، ثم إعطاء تدريبات التدرج التعليمي الخاص للمهارة وذلك من خلال عرض نموذج للتدريبات الخاصة بالتدرج التعليمي للمهارة من خلال (الفيديو- والكتيب االمصور) وذلك لتطبيقها للوصول بشكل متدرج إلى المهارة، ثم تقوم الطالبات بأداء وتنفيذ هذه التدريبات. وذلك تحت إشراف القائم بالتدريس.
- تقوم الطالبات بتطبيق المهارة ككل والتدريب عليها بطريقة كلية ويكون دور القائم بالتدريس هنا هو التوجيه والإرشاد والتحفيز والتشجيع المستمر للطالبات أثناء التطبيق وكذالك تصحيح الأخطاء فعند وجود أخطاء كبيرة ولمعظم الطالبات يتم إيقاف العمل وإعادة عرض النموذج من خلال الفيديو او الكتيب المصور اواى أداه اخرى تكيفية يتم اختيارها حسب الموقف التعليمي ونوع الخطأ الملاحظ حيث أن هذا التنوع يزيد من وضوح الهدف أمام الطالبات ويساعد على اكتساب المهارة وإتقانها بشكل أفضل مع تلاشى الأخطاء وكذلك تعمل على زيادة حماس واستثارة الطالبات للعمل وأداء المهارة بشكل فعال ومستمر حتى إتقانها، وبعد ذلك تقوم الطالبات بأداء المهارة مرة أخرى حتى تصل الطالبات إلى مرحله الآلية والإتقان في أداء المهارة.

- **بعد** الأنتهاء من المحاضرة يقوم الباحثون بوضع الفيديوهات والكتب المصورة وعروض البوربوينت المدمجة بالصوت وغيرها من البدائل للمحتوى التكيفى لكل مجموعة من المجموعات التجريبية "السمعى والبصرى والحركى" كل تبعاً لنمطة ، وتقوم الطالبات بالدخول إلى جروب " الوتس اب " whats app" كل حسب مجموعته وكتابة ملاحظاتهن علي ما تم في المحاضرة ويتم التواصل بين **الباحثون** والطالبات والقائمات بالتدريس لمعرفة الصعوبات ومحاوله أزالتها والتعرف على إحتياجات الطالبات التى ترغب فى إكتسابها ، ثم تؤكد الباحثة على أهمية رؤية الفيديوهات والبدائل التعلميمية التكيفية المعدة ودراستها جيداً والتدريب على أداء المهارة فى خارج اليوم الدراسى لاتقانها بشكل جيد ، وتنبة بأنه سوف يتم تقييم هذه المهارة فى المحاضرة القادمة من قبل لجنه المحكمين وإعطاء درجة لكل طالبة .

سابعاً: القياسات القبلية :

- داخل الكلية :-

قام **الباحثون** بأجراء القياسات القبلية في المتغيرات قيد البحث (الطول ، الوزن ، السن) لمجموعات البحث التجريبية والضابطة وذلك يوم السبت الموافق ١٧/ ١٠/٢٠٢٠م .

كما قام **الباحثون** بتطبيق مقياس أنماط التعلم **ملحق (٣)** وذلك يوم السبت الموافق ١٧/ ١٠/٢٠٢٠م .وذلك لمعرفة الأنماط الخاصة بالطالبات تم تطبيقه إلكترونياً من خلال موقع **https://www.etec.gov.sa/ar/productsandservices/Qiyas/CommStandards/Pages/Measurementlearningmethods.aspx**

كما قام **الباحثون** أيضاً بتطبيق إختبار الذكاء **ملحق (٤)** الخاصة بالطالبات وذلك يوم الأربعاءذ الموافق ٢٨/ ١٠/٢٠٢٠م .، وقد تم تطبيقه إلكترونياً .

ثامناً: الدراسة الأساسية :-

تم تنفيذ تجربة البحث على عينة الدراسة الأساسية وذلك حسب التوزيع الزمني للجدول الدراسي بالكلية في الفترة من يوم السبت الموافق ٣١/١٠/٢٠٢٠م إلى يوم السبت الموافق **١٩/١٢/٢٠٢٠م.**

الخطة الزمنية للتدريس:

م	البيـان	التوزيع الزمنى
١	عدد الأسابيع	٨
٢	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	١
٣	عدد الوحدات التعليمية ككل	٨
٤	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	٩٠ ق
٥	الزمن الكلى لتطبيق الوحدات	٧٢٠ ق

تاسعاً: القياسات البعدية :

- تم تطبيق القياس البعدي لتقويم الأداء العملي لمهارات الجمباز المختارة "**قيد البحث**" بواسطة لجنة المحكمين وذلك بعد الإنتهاء من تعليم كل مهارة .

م	إسم المهارة	تاريخ تقييم المهارة
١	**الدحرجة الأمامية**	**٢٠٢٠/١١/٧م**
٢	الدحرجة الخلفية	٢٠٢٠/١١/٢١م
٣	الوقوف على اليدين	٢٠٢٠/١٢/٥م
٤	الشقلبة الجانبية	٢٠٢٠/١٢/١٩م

عاشراً : المعالجات الإحصائية :

إستخدم **الباحثون** المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام برنامج : حِزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Pacakage for the Social (SPSS) Science، وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية :

المتوسط الحسابي. — النسب المئوية لمعدلات التحسن .

الإنحراف المعياري. — معادلة اختبار "F"(F-test).

الوسيط. — L s d أقل فرق معنوى .

معامل الإلتواء. — معامل الأرتباط سيبرمان .

عرض ومناقشتها النتائج :-

أولاً:- عرض النتائج

سوف يستعرض الباحثون نتائج هذه الدراسة على النحو التالي:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياساسات البعدية لمجموعات البحث الأربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي – بصري – حركي) في مستوي الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة .

١- دلالة الفروق بين القياسات البعدية لمستوى الأداء المهارى لمهارات الجمبار لمجموعات البحث الأربعة.

جدول (٦)

تحليل التباين لمستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز

لمجموعات البحث الأربعة ن= ١٩١

المهارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع الدرجات	مجموع متوسط الدرجات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
الدحرجة الأمامية	بين المجموعات	٣	٢١.٤٥٣	٧.١٥١	٢١.٧٣٧	دال
	داخل المجموعات	١٨٧	٦١.٥٢٠	٠.٣٢٩		
	المجموع الكلى	١٩٠	٨٢.٩٧٤			
الدحرجة الخليفة	بين المجموعات	٣	١٥.٣٦٩	٥.١٢٣	١٧.٥٨٦	دال
	داخل المجموعات	١٨٧	٥٤.٤٧٦	٠.٢٩١		
	المجموع الكلى	١٩٠	٦٩.٨٤٦			
الوقوف على اليدين	بين المجموعات	٣	١٥.١٣٩	٥.٠٤٦	١٨.٠٤٣	دال
	داخل المجموعات	١٨٧	٥٢.٢٩٩	٠.٢٨		
	المجموع الكلى	١٩٠	٦٧.٤٣٧			
الشقلبة الجانبية البطيئة	بين المجموعات	٣	١٥.٦٠٢	٥.٢٠١	٢٠.١٧٩	دال
	داخل المجموعات	١٨٧	٤٨.١٩٦	٠.٢٥٨		
	المجموع الكلى	١٩٠	٦٣.٧٩٨			

*قيمة (ف) الجدولية عند د٠ح (٢ ، ١٩٠) ،مستوى معنوية (٠.٠٥) =٣.٠٤

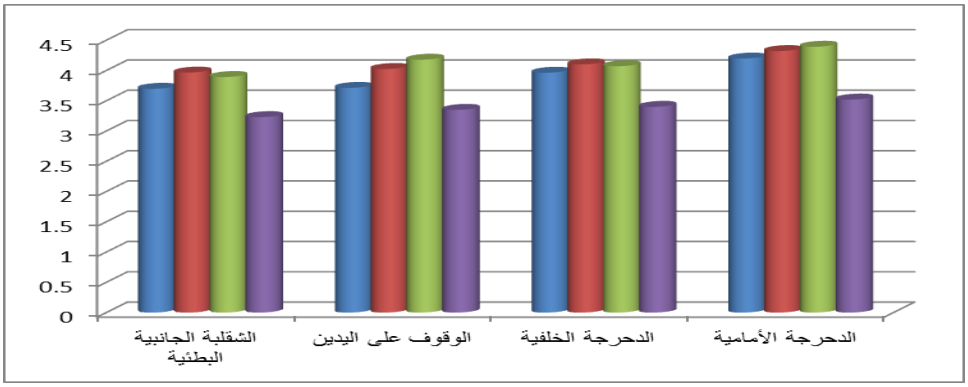
يتضح من جدول (٦) أن قيمة "ف" المحسوبة **<** قيمة "ف" الجدولية عند درجة معنويه (٠,٠٥) ، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً فى مستوى **الأداء المهارى لمهارات الجمباز** لمجموعات البحث الأربعة قيد البحث بلغت قيمة "ف" المحسوبة (٣٨.٥٤٠).

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات مجموعات البحث الأربعة في مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة

المتغيرات والمجموعات		المتوسط	فروق المتوسطات بين مجموعات البحث الأربعة			
			المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة	المجموعة الضابطة
الدحرجة الأمامية	المجموعة التجريبية "الأولي النمط السمعى " " النمط السمعي"	٤,١٩٨٥		٠,١٢٣٥-	٠,١٩٤٤-	*٠,٦٧٨٥
	المجموعة التجريبية "الثانية النمط البصرى" "النمط البصرى"	٤,٣٢٢٠			٠,٠٧٠٨-	*٠,٨٠٢٠
	المجموعة التجريبية "الثالثة النمط الحركى" "النمط الحركي"	٤,٣٩٢٩				*٠,٨٧٢٩
	المجموعة الضابطة	٣,٥٢٠٠				
الدحرجة الخلفية	المجموعة التجريبية "الأولي " النمط السمعي"	٣,٩٦٣٢		٠,١٣٨٥-	٠,١٠٨٢-	*٠,٥٦٣٢
	المجموعة التجريبية "الثانية النمط البصرى" "النمط البصرى"	٤,١٠١٧			٠,٣٠٣	*٠,٧٠١٧
	المجموعة التجريبية "الثالثة النمط الحركى" "النمط الحركي"	٤,٠٧١٤				*٠,٦٧١٤
	المجموعة الضابطة	٣,٤٠٠٠				
الوقوف على اليدين	المجموعة التجريبية "الأولي " النمط السمعي"	٣,٧١٣٢		٠,٣١٢-	*٠,٤٦٥-	*٠,٣٦٣٢
	المجموعة التجريبية "الثانية النمط البصرى" "النمط البصرى"	٤,٠٢٥٤			٠,١٥٣٢-	*٠,٦٧٥٤
	المجموعة التجريبية "الثالثة النمط الحركى" "النمط الحركي"	٤,١٧٨٦				*٠,٨٢٨٦
	المجموعة الضابطة	٣,٣٥٠٠				
الشقلبة الجانبية البطنية	المجموعة التجريبية "الأولي " النمط السمعي"	٣,٦٩٨٥		٠,٢٦٧-	٠,١٩٤٤-	*٠,٤٦٨٥
	المجموعة التجريبية "الثانية النمط البصرى" "النمط البصرى"	٣,٩٦٦			٠,٠٧٣٢	*٠,٧٣٦١
	المجموعة التجريبية "الثالثة النمط الحركى" "النمط الحركي"	٣,٨٩٢٩				*٠,٦٦٢٩
	المجموعة الضابطة	٣,٢٣٠				

يوضح جدول (٧) الفروق بين متوسطات مجموعات البحث الأربعة في مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة المختار لمجتمع البحث وفقاً لدرجات الطالبات عينة البحث



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطات مجموعات البحث الأربعة في مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة لمجتمع البحث

يتضح من جدول (٧) ومن الشكل (١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي المجموعات بحساب **D.S.L** أقل فرق معنوي في مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة " الدحرجة الأمامية – الدحرجة الخلفية – الوقوف على اليدين – الشقلبة الجانبية البطيئة "بين المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة .

- مهارة الدحرجة الأمامية

حيث بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى "النمط السمعى" فى مهارة الدحرجة الأمامية (٠.٦٧٨٥*) لصالح المجموعة التجريبية الأولى "النمط السمعى" ، بينما بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية "النمط البصرى" (٠.٨٠٢٠*) لصالح المجموعة التجريبية الثانية "النمط البصرى" ، في حين بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثالثة "النمط الحركى" (٠.٨٧٢٩*) لصالح المجموعة التجريبية الثالثة "النمط الحركى".

- مهارة الدحرجة الخلفية

حيث بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى "النمط السمعى" فى مهارة الدحرجة الأمامية (٠.٥٦٣٢*) لصالح المجموعة التجريبية الأولى "النمط السمعى" ، بينما بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية "النمط البصرى" (٠.٧٠١٧*) لصالح المجموعة التجريبية الثانية "النمط البصرى" ، في حين

بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثالثة "النمط الحركى" (٠.٦٧١٤*) لصالح المجموعة التجريبية الثالثة "النمط الحركى".

- **مهارة الوقوف على اليدين**

حيث بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى "النمط السمعى" فى مهارة الدحرجة الأمامية (٠.٣٦٣٢*) لصالح المجموعة التجريبية الأولى "النمط السمعى" ، بينما بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية "النمط البصرى" (٠.٦٧٥٤*) لصالح المجموعة التجريبية الثانية "النمط البصرى" ، في حين بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثالثة "النمط الحركى" (٠.٨٢٨٦*) لصالح المجموعة التجريبية الثالثة "النمط الحركى".

- **الشقلبة الجانبية البطيئة**

حيث بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى "النمط السمعى" فى مهارة الدحرجة الأمامية (٠.٤٦٨٥*) لصالح المجموعة التجريبية الأولى "النمط السمعى" ، بينما بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية "النمط البصرى" (٠.٧٣٦١*) لصالح المجموعة التجريبية الثانية "النمط البصرى" ، في حين بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثالثة "النمط الحركى" (٠.٦٦٢٩*) لصالح المجموعة التجريبية الثالثة "النمط الحركى".

ويُعزو **الباحثون** هذه النتيجة إلى إستخدام المجموعات التجريبية الثلاثة للتعلم المدمج التكيفى حيث أنه أحد أساليب التعلم التي يقدم فيها التعلم وفقاً لأنماط وأساليب وخصائص المتعلمين المختلفة ، ووفقاً لطريقة تعلم كل متعلم وذلك بمراعاة الفروق الفردية ، حيث يأتاح التعلم المدمج التكيفى بيئة تعليمية تكيفية ناجحة ساهمت فى إستيعابهن للمراحل الفنية الخاصة بمهارة الجمباز المختارة قيد البحث بطريقة جيدة ، ومن ثم الوصول إلى الأداء المهارى المثالي للمهارة وذلك لما يتضمنه التعلم المدمج التكيفى من تعلم إلكترونى يتم من خلاله عرض تدريجى ومنظم للفيديوهات التعليمية الخاصة بالأداء الفنى الكامل للمهارة ، حيث يتم عرضها بالسرعات(البطيئة – العادية) وذلك حتى تتمكن الطالبة من التصور الصحيح لطريقة الأداء، بالإضافة إلى وجود الصور لمراحل الأداء الفنى والخطوات التعليمية للمهارة ، هذا الى جانب إستخدام الكتيب المصور والخاص بكل مهارة بشكل شامل يساعد الطالبة اكثر على فهم كافة تفاصيل الحركة وطريقة أدائها ، كل هذا ساهم فى إثارة إهتمام الطالبات وحماسهن وتشويقهن وزيادة إيجابيتهن ودافعيتهن للتعلم ، وكذلك استفادة الطالبات من مميزات التعليم الصفى والذى يتم من خلاله تعلم الطالبات

فى شكل جماعى أثار دافعيتهن للتعلم والتنافس فيما بينهن هذا إلى جانب وجود المعلمة وما تقوم بة من توضيح وشرح وتصحيح الاخطاء والإرشاد أثناء تطبيق الطالبات للمهارة والتدريب عليها للوصول بهم الى مرحلة الاتقان مروراً بمرحلة الأداء الجيد .

كما ان اتاحة المحتوى بصورة التكيفية المختلفة بعد المحاضرة لكل مجموعة وفقاً لنمطها التدريس على جروبات " الوتس اب" الخاصة بهم لكى تطلع علية الطالبات فى اى وقت واى مكان لتسترجع ما تم دراسته داخل المحاضرة بشكل فردى او جماعى راعى الفروق الفردية بين الطالبات فى سرعة التعلم وسرعة الإستيعاب حيث تستطيع الإطلاع على نموذج المهارة ورؤيته عدة مرات ، وكذالك التدريبات على المهارة وخطواتها التعليمية ساعدها ذلك على التدريب على المهارة خارج اليوم الدراسى ومشاركة تجربتها مع باقى المجموعة وذلك وفر العديد من وسائل الاتصال والتفاعل بين الطالبات بعضهن البعض وبين الطالبات والمعلمة مما ساعد على زيادة تفاعلهم وزيادة إيجابيتهن ودافعيتهن للتعلم وادى ذلك إلى تحسن مستوى أداء مهارات الجمباز المختارة لطالبات المجموعات التجريبية الثلاثة " سمعى – بصرى – حركى " مقارنه بالمجموعة الضابطة التى استخدمت الطريقة المتبعة التقليدية فى التعليم

وفى النهاية يرى **الباحثون** أن التعلم المدمج وتكيف البيئة التعليمية والمحتوي وفقاً لانماط الطالبات التعليمة ساعدهن على التعلم والاتقان والفهم لمهارة الجمباز المختارة " قيد البحث" .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة "**عبير شاكر ابو هيبة**" (٢٠٢١م)(١١) ودراسة "**إيهاب توفيق عبد اللطيف**" (٢٠١٩م)(٤) والتى تؤكد على إستخدام التعلم المدمج التكيفى ساعد على زيادة دافعية الطلاب للتعلم وساهم فى تحسين مهارتهم ، كما تتفق أيضاً مع نتائج دراسة " **أحمد محمد المباريدى**" (٢٠١٩م)(٢) ، ودراسة "**رحاب الدسوقى ابو اليزيد** "(٢٠١٧م)(٧) والتى تؤكد على اهمية تكيف المحتوى مع أنماط الطلاب لضمان وصولهم الى مستوى جيد من التعليم والتعلم .كما تشير أيضاً نتائج دراسة كلا من "**صفاء غازى محمد**" (٢٠٢١م)(٨) ودراسة "**ليليان أشرف إبراهيم**" (٢٠٢٠م)(١٢) إلى ان إستخدام التعلم المدمج والذى يتضمن مميزات كلا من التعلم التقليدى والالكترونى كان له تأثير إيجابى فى تحسين مستوى أداء مهارات الجمباز المختارة وذاد من دافعية الطالبات للتعلم .

كما يتضح من جدول (٧) ومن الشكل (١) ايضاً وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطي المجموعات التجريبية الثلاثة بحساب D.S.L أقل فرق معنوي في مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة " الدحرجة الأمامية – الدحرجة الخلفية – الوقوف على اليدين – الشقلبة الجانبية البطيئة " بين المجموعات التجريبية الثلاثة ذات النمط " السمعى ، البصرى ،

الحركي" . فيما عدا وجود فروق دالة إحصائياً فى **مهارة الوقوف على اليدين** بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى " نمط سمعى " والمجموعة التجريبية الثالثة " نمط حركى " بلغت (-٠.٤٦٥٤*) ولصالح المجموعة التجريبية الثالثة " نمط حركى" ، وأيضاً توجد فروق دالة إحصائياً فى **مهارة الشقلبة الجانبية البطيئة** بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى "نمط سمعى" والمجموعة التجريبية الثانية "نمط بصرى" بلغت(-٠.٢٦٧٦*) لصالح المجموعة التجريبية الثانية " نمط بصرى".

ويرجع **الباحثون** هذه الفروق الطفيفة بين المجموعات الثلاثة إلى حسن تكيف وتوافق المحتوي الذى تم إعداده من مع الأنماط الثلاثة (السمعي ، البصري ، الحركي) ، حيث تم تحويل المحتوى لعدد من الأساليب مختلفة فى العرض والوسائل لكى يتناسب ويتكيف مع نمط كل مجموعة من الطالبات ليساعدهن في اكتساب مستوى جيد فى مهارات الجمباز المختارة قيد البحث ، لذا ظهر التأثير الفعال للتعلم المدمج التكيفي نظراً لمميزاته وإمكانياته في تحديد النمط الخاص بالطالبات ثم تصميم المحتوي وفقاً لهذه الأنماط ومن ثم توجيه كل طالبه إلي المسار الذي يناسبها وفقاً لإمكانياتها واحتياجاتها ، حيث أن التعلم المدمج التكيفي يتم بشكل فردي لكل طالبه حسب سرعتها وفروقها الفردية والذى أدي إلي مساعدة الطالبات ذات النماط الثلاثة في المجموعات التجريبية جميعاً علي متابعة ورؤية المهارات والتدريبات وتنفيذها بكل سهولة وإتقان .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة "**عبير شاكر ابو هيبة**" (٢٠٢١م)(١١) ، ودراسة "**أميرة عبد الفتاح**"(٢٠٢٠م)(٣) ، دراسة "**وفاء محمود عبدالفتاح**" (٢٠١٩م)(٢٠) ، ودراسة "**مروة محمد جمال الدين**" (٢٠١٦م)(١٩) ، والتي توصلت إلي أنه لا توجد فروق داله إحصائياً بين المجموعات التجريبية الثلاثة فى مستوى المهارات المختارة وأرجعت ذلك إلى حسن إختيار المحتوى التكيفى مع أنماط الطلاب ، واوصت بضرورة التعرف علي أنماط الطلاب والوعي المستمر بهم وإستخدام الأدوات والوسائط التكيفية لتصميم وعرض المحتوي بشكل تكيفي يراعي فيه خصائص الطلاب واحتياجاتهم وتفضيلاتهم التعليمية التى من شأنها تعمل على تعزيز التعلم.

وذلك يتحقق فرض البحث الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات البعدية لمجموعات البحث الأربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي – بصري – حركي) في مستوي الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة ."

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات:

في ضوء هدف البحث وفروضة، وفى ضوء المنهج المتبع والنتائج التي تم التوصل إليها ومعالجتها وعرضها ومناقشتها، وفى حدود عينة البحث توصلا الباحثون إلى الاستنتاجات التالية:

٣. وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي الاربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة ذات النمط "السمعى – البصرى – الحركى" مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة " الدحرجة الأمامية – الدحرجة الخلفية – الوقوف على اليدين – الشقلبة الجانبية البطيئة "لصالح المجموعات التجريبية الثلاثة والتى إستخدمت التعلم المدمج التكيفى .

٤. وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطي المجموعات التجريبية الثلاثة ذات النمط "السمعى – البصرى – الحركى" في مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز المختارة " الدحرجة الأمامية – الدحرجة الخلفية – الوقوف على اليدين – الشقلبة الجانبية البطيئة "، فيما عدا وجود فروق دالة إحصائياً فى **مهارة الوقوف على اليدين** بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى "نمط سمعى" والمجموعة التجريبية الثالثة"نمط حركى" بلغت(-٠.٤٦٥٤*) ولصالح المجموعة التجريبية الثالثة " نمط حركى" ، وأيضاً توجد فروق دالة إحصائياً فى **مهارة الشقلبة الجانبية البطيئة** بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى "نمط سمعى" والمجموعة التجريبية الثانية "نمط بصرى" بلغت(-٠.٢٦٧٦*) لصالح المجموعة التجريبية الثانية " نمط بصرى".

ثانياً : التوصيات:

طبقاً لما أشارت إليه نتائج المعالجات الإحصائية وما تم التوصل إليه من استنتاجات أمكن تقديم التوصيات التالية:

١. تطبيق التعلم المدمج التكيفي في تدريس مقرر الجمباز لطالبات كلية التربية الرياضية .
٢. إجراء دراسات مماثلة للعديد من المقررات بكليات التربية الرياضية .
٣. إعداد دورات لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة لتعريفهم بالتعلم المدمج التكيفي وأهميته .

المراجـع

أولاً : المراجع العربية :

١- **أحمـد سـعيد سـالم (٢٠١٧م)** : نموذج للتعلم الالكتروني التكيفي القائم علي أسلوب التعلم (نشط/متامل) والتفضيلات التعليمية (فردي /جماعي) وأثره علي تنمية مهارات البرمجة والتفكير الناقد لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ، رساله دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس .

٢- **أحمـــد محمـــد المباريدى(٢٠١٩م)** : "أثر تكنولوجيا الوسائط التكيفية على تنمية التحصيل و مهارات التعلم النقال لدى طالب كلية التربية" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية جامعه السويس .

٣- **أميـرة عبـد الفتـاح (٢٠٢٠م)** : "أثر تفاعل نمطي العرض التكيفي (الشرطي ,الأطر) وأسلوب التعلم (الحسي ، الحدسي) في تنمية مهارات انتاج الصور الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، جامعة بنها .

٤- **إيهـاب توفيـق عبـد اللطيف (٢٠١٩م)** : "فاعلية برنامج تعلم مدمج قائم علي الوسائط الفائقة التكيفية لتنمية بعض مهارات استخدام الحاسب الألي لدي تلاميذ المرحلة الأعدادية" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية جامعة عين شمس .

٥- **تـــامر المغـــاورى الملاح (٢٠١٧م)** : التعلم التكيفي" بيئات التعلم التكيفية " ، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

٦- **خالد الخزيم ، أمل الشمري (٢٠١٦م)** : الاحتياجات التدريبية لمعلمات الحاسب الآلي بمدينة الرياض في مجال تطبيقات التعليم المتنقل للأجيزة الذكية القائمة على التلعيب (Gamification)، المؤتمر الدولي- المعلم وعصر المعرفة: الفرص والتحديات، ج(٢)، الكتاب العلمي ص(٩٤٣-٩٨٨).
https://drive.google.com/drive/folders/0B_FhRUFu9RmiUlowY3M0Z0dkX1E Friday, October 18, 2019, 1:39:12 AM

٧- **رحاب الدسوقى ابو اليزيد (٢٠١٧م)** : "تصميم بيئة تعلم شخصية قائمة علي الإلكترونية لتنمية مهارات توظيف تطبيقات الهواتف الذكية لدي طلاب كلية التربية ، رسالة ماجيستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .

٨- **صفاء غازى محمد (٢٠٢١م)** : "تأثير التعلم المدمج على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى الجمباز لطالبات مدارس التعليم العام بمدينه جازان "، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد٩١ الجزء (١)، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان .

٩- **عاطف أبو حميد الشرمان (٢٠١٥م)** : التعلم المدمج والتعلم المعكوس، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.

١٠- **عماد شوقى سيفين (٢٠١٥م)** : التدريس من التقليد الى التحديث ،القاهرة ، عالم الكتب

١١- **عبير شاكر أبو هيبه (٢٠٢١م)** : " تأثير إستخدام التعلم التكيفي المعكوس علي تنفيذ درس التربية الحركية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربيةالرياضية ، جامعة مدينه السادات.

١٢- **لليان أشرف إبراهيم (٢٠٢٠م)** : " تأثير التعلم المدمج على بعض نواتج التعلم لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربيةالرياضية ، جامعة مدينه السادات.

١٣- **ليانا جابر ومها قرعان (٢٠٠٤م)** : أنماط التعلم: النظرية والتطبيق، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي ، مؤسسة عبدالمحسن القطان، رام الله، فلسطين.

١٤- **مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٩م)** : معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم، عالم الكتب، القاهرة.

١٥- **محسن علي عطية (٢٠٠٩م)** : الجودة الشاملة والجديدة في التدريس، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

١٦- **محمد عطية خميس (٢٠١٤م)** : المحتوى الإلكتروني التكيفي والذكي (١)، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج (٢٤) ع (١)، يناير ص(١-٢).
http://search.mandumah.com/Record/699772
Friday, October 18, 2019, 1:56:33 AM

١٧- **محمد عطية خميس (٢٠١٨م)** : بيئات التعلم الإلكتروني ، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة .

١٨- **محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦م)** : ديناميكية تدريس التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٩- **مروة محمد جمال الدين (٢٠١٦م)** : "تصميم بيئة تعلم الكترونية تكيفية وفقا لأساليب التعلم في مقرر الحاسب وأثرها في تنمية مهارات البرمجة والقابلية للاستخدام لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الدراسات العليا للتربية ، جامعة القاهرة .

٢٠- **وفاء محمد عبد الفتاح (٢٠١٩م)** : "تطوير بيئات التعلم الإلكتروني التكيفية في ضوء تكنولوجيا تحليلات التعلم" ، انتاج علمي ، المجلة العلمية المحكمة ، المجلد السابع ، العدد الأول ، يونيو ٢٠١٩م.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

21- Mavroudi, A., & Hadzilacos, T. (2013). Group-work in the design of complex adaptive learning strategies. Journal of Interactive Media in Education, (2), 1-20.

22- Yaghmaie, M., & Bahreininejad, A. (2011). A context-aware adaptive learning system using agents. Expert Systems with Applications, 38(4), 3280-3286. https://www.researchgate.net/publication/220219350_A_context-aware_adaptive _learning_system_using_agents Wednesday, August 01, 2018, 3:25:21 PM

ثالثاً:- مواقع شبكة المعلومات:

23- http://www.thedailyriff.com/articles/how-the-flipped-classroom-is-radically-transforming-learning-536.php Saturday, October 05, 2019, 5:01:53 PM

24- http://cutt.us/Nf9ns Saturday, October 05, 2019, 5:37:38 PM