"تأثير استخدام الخرائط الذهنية المبرمجة على مستوى التحصيل المعرفي وأداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز"

د/ حمدي أحمد السيد وتوت

- المقدمة ومشكلة البحث.

إن مناهج التربية الرياضية وأنشطتها المختلفة يغلب عليها الجانب التطبيقي، وبالتالي فإن التقنيات التعليمية الحديثة المتمثلة في الأدوات والأجهزة المختلفة المرئية والمسموعة تلعب دوراً هاماً في إبراز المكونات المحددة للحركة بالإضافة إلى الجانب المشوق والممتع في العملية التدريسية الأمر الذي يؤدى إلى زيادة انتباه المتعلمين نحوها وبالتالي اكتساب أنشطة مناهج التربية الرياضية.(20: 208).

ويشير محمد السايح (2004م) إلى تعدد مجالات الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية وذلك بتنظيم البرامج ذات الطابع التفاعلي التي تقدم المعلومات بواسطة الصورة والحركة والصوت في أشكال متتابعة كي تُزيد من معرفة المتعلم وفهمه للمهـــارة مما يجعل المتعلم معتمداً علـــى نفسه أثناء عملية التعلم.(16: 32)

وأسلوب الخرائط الذهنية يُعتبر واحداً من صور تكنولوجيا التعليم الحديثة حيث يمثل منظومة تعليمية تتفاعل تفاعلاً وظيفياً من خلال برنامج تعليمي لتحقيق أهداف محددة وتقوم هذه الوسائط على تنظيم مُتتابع مُحكم يسمح لكل طالب أن يسير في البرنامج التعليمي وفقاً لخصائصه المميزة وأن يكون نشيطاً وإيجابياً طول فترة مروره.(17)

كما يشير بوزان(2009م) إلى أن الخرائط الذهنية عبارة عن إستراتيجية للتفكير وتنظيم المعلومات بشكل واضح يُساعد على التذكر وتوليد الأفكار.(4: 66)

والخرائط الذهنية تُنمي الإدراك البصري وتجمع بين اللغة اللفظية التي تستخدم في الشرح والناحية البصرية وتعمل على الترابط بينهما وتنشط المخ ، كما تُساعد الخرائط الذهنية المعلم والمتعلم على تنظيم البناء المعرفي ومراجعة المعلومات السابقة وترسيخ المعلومات الجديدة في تعرجاتها الذهنية وتساعد المتعلمين في المراجعة السريعة عندما لا يجدون مُتسعا من الوقت للمراجعة التفصيلية وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين كما تُنشط الذاكرة والتركيز.(55:21)

إن الخرائط الذهنية تعمل على بث روح التشويق لدى المتعلم وتجعله أكثر تعاوناً واستعداداً لتلقي المعرفة كما تجعل الدرس أكثر إبداعاً وإمتاعا للمتعلم والمعلم وتوضح الدرس بشكل مختصر وتبين العلاقات ، كما أنها تربط الأفكار ببعضها بصورة متتابعة تساعد على الاستدعاء والمراجعة للأفكار بصورة شاملة .
(3 :120)(10 :90)

والخريطة الذهنية عبارة عن مجموعة من الخطوات الإجرائية التي يتم من خلالها تحويل درس التربية الرياضية إلى خارطة تقوم على تنظيم المعلومات والمعارف وربطها في صورة أشكال ورسومات بشكل إشعاعي غير مستقيم يبين ما بينها من علاقات وتكون مرنة وقابلة لإضافة المزيد.

و بالنظر إلى واقعنا التعليمي نجد أن أساليب التدريس المتبعة لا زالت تفتقر إلى الأسلوب العلمي كمنهج للتفكير حيث يقوم المعلم بتدريس منهج ثابت وبأسلوب لا يتغير يتبعه في كل المواقف التعليمية أساسة التلقين مع عدم مراعاة الهدف الرئيسي,مما يجعل المتعلم وهو محور العملية التعليمية ليس له دور إيجابي فهو مستقبل للمعلومة فقط، ولكي نساعده على التفكير ويصبح إيجابياً لابد من تطوير أساليب وطرق التدريس بزيادة البدائل التعليمية المتنوعة.

ومواكبة للتطور العلمي وبحثاً عن كل ما يُيسر العملية التعليمية والوصول لأفضل وأسهل الطرق التي تصل بالطالب لأفضل مستوى تعليمي ولما تتسم به مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز من الصعوبة وهي من المهارات المركبة تمثل درجة صعوبة على الطلاب وتحتاج إلى تقسيمها إلى عدة مراحل وربط كل مرحله بالأخرى حتى الوصول إلى الأداء الأفضل ، ومن خلال اطلاع الباحث على نتائج الدراسات السابقة التي استخدمت الخرائط الذهنية ولما لها من مميزات في تبسيط وتجزئه المعلومات وسهوله ربط المعلومات ببعضها، وإيصالها إلى الطالب وبالتالي توفير وقت أكبر في عملية التعليم وتحسين المستوى،هذا ما دعا الباحث إلي التفكير في تصميم برنامج تعليمي من خلال الخرائط الذهنية المبرمجة والتعرف على تأثيره على مستوى التحصيل المعرفي وتعليم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز سعياً منه إلى تحقيق أفضل مستوى تعليمي لدى الطلاب.

- هدف البحث.

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنية المبرمجة للتعرف على تأثيره على مستوى التحصيل المعرفي وتعليم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية.

- فروض البحث.

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح متوسط القياس البعدي.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لصالح متوسط القياس البعدي.

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستوى التحصيل المعرفي لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

4- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين(التجريبية والضابطة) في تعليم المهاراة قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- إجراءات البحث.

- منهج البحث.

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث.

- عينة البحث.

اشتملت عينة البحث على طلاب المستوى الثاني للعام الجامعي(2017م/2018م) بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية والبالغ عددهم(195) طالب تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات مجموعة تجريبية وعددها(70) طالب ومجموعة ضابطة وعددها(70) ومجموعة لإجراء الدراسة الاستطلاعية وعددها(40) طالب كما تم استبعاد عدد(15) طالب غير منتظمين بالدراسة.

- التجانس لأفراد عينة البحث.

جدول رقم(1)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث في المتغيرات العمرية والذكاء والمستوى المعرفي

ن=195

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع	التواء
الطول	سم	170,96	3,428	0,184
السن	سنة	18,87	0,589	0,051
الوزن	كجم	71,09	1,468	1,532
الذكاء	درجة	64,83	2,272	0,642
المستوى المعرفي	درجة	6,76	1,646	0,887

يتضح من جدول رقم(1) أن معامل الالتواء لعينة البحث في المتغيرات العمرية والذكاء والمستوى المعرفي قد انحصرت ما بين(±3) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

- التكافؤ لأفراد عينة البحث.

جدول رقم(2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ودلالتها في متغيرات السن والطول والوزن والمستوى المعرفي والذكاء للمجموعتين (التجريبية/الضابطة)

ن1= ن2=70

المتغير	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
		س-	ع	س-	ع	
الطول	السنتيمتر	171,47	4,09	171,01	3,532	0,613

			9			
السن	السنة	18,86	0,593	18,92	0,744	0,935
الوزن	كجم	71,03	1,462	71,25	1,798	0,794
الذكاء	درجة	64,85	2,275	64,94	2,409	1,425
الجانب المعرفي	درجة	6,60	1,764	6,67	1,683	0,207

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية(0.05)= (1,645)

يتضح من الجدول رقم(2) وجود فروق غير دالة إحصائيا بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغيرات السن والطول والوزن والمستوى المعرفي والذكاء مما يدل على تكافؤ المجموعتين حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولية.

- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث.
- جهاز كمبيوتر.
- جهاز طاولة قفز.
- سلم قفز.
- مراتب هبوط.
- صناديق مقسمة.
- شاشة عرض.
- اختبار التحصيل المعرفي .مرفق (1)

اتبع الباحث عند إعداده لاختبار التحصيل المعرفي الخطوات التالية :-

- تحديد الهدف من الاختبار.

يهدف هذا الاختبار إلى قياس مُستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث في المعلومات المعرفية الرياضية الخاصة بالنواحي الفنية للمهارة قيد البحث في الجمباز الفني رجال علي جهاز طاولة القفز ، وقد راعى الباحث أن تكون أهداف هذا الاختبار مُتمشية مع المرحلة السنية.

- تحديد محاور الاختبار.

في ضوء هدف الاختبار قام الباحث بتحديد المحور الذي يرتكز على الناحية الفنية للمهارة قيد البحث حيثُ تم التعرف على هذا المحور من خلال عمل مسح مرجعي للدراسات والبحوث السابقة وبعد الرجوع للمراجع المتخصصة في التربية الرياضية الخاصة بالجمباز تم وضع هذا المحور في استمارة احتوت على(25) عبارة مرفق (1) وتم عرضها على السادة الخبراء من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مرفق (2) وذلك لإبداء الرأي في أهم العبارات التي تتناسب مع طبيعة البحث وعينته .

- صياغة مُفردات الاختبار.

قام الباحث بدراسة مفردات الاختبار الموضوعة وشروط كتابتها وفق القواعد التي ذكرتها المراجع العلمية والدراسات السابقة والتي تتناسب مع عينة البحث.

- تحديد نوع أسئلة الاختبار.

قام الباحث باختيار نوعين من أنواع الأسئلة لصياغة عبارات الاختبار المعرفي وهي أسئلة الاختيار من متعدد والصواب والخطأ وقد راعى الباحث في أسئلة الاختبار توافر الشروط التالية.

- مناسبتها لمستوى أفراد عينة البحث.
- الموضوعية.
- الشمول.
- قياس أهداف محتوى البرنامج.
- عدم احتمال اللفظ (الإشارة) أكثر من مدلول.

- الصورة الأولية للاختبار المعرفي مرفق (1).

قام الباحث بإعداد الصورة الأولية لاختبار قياس مُستوى التحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث حيث اشتمل الاختبار في صورته الأولية على(25) عبارة تم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء في مجال الجمباز وذلك للإطلاع والتوجيه بالتعديل أو الحذف أو الإضافة للعبارات.

- الصورة النهائية للاختبار المعرفي مرفق (1).

تم تجميع الاستمارات بعد عرضها على السادة الخبراء وتفريغ بياناتها وكانت النتيجة أنه تم قبول جميع عبارات الاختبار.

- تصحيح الاختبار.

قام الباحث بتصحيح الاختبار وذلك بإعطاء كل إجابة صحيحة درجة واحدة فقط لكل عبارة من عبارات الاختبار ليصبح الاختبار من(25) درجة.

- تحديد الزمن اللازم للاختبار.

لتحديد الزمن اللازم لتطبيق الاختبار المعرفي قام الباحث باستخدام المعادلة التالية.

$$\text{الزمن اللازم للاختبار} = \frac{\text{الزمن الذي استغرقه أول طالب} + \text{الزمن الذي استغرقه أخر طالب}}{2}$$

وبذلك أمكن تحديد الزمن اللازم لتطبيق الاختبار المعرفي وهو(17ق). (8: 278)

- المعاملات العلمية للاختبار المعرفي.

- صدق الاختبار المعرفي.

قام الباحث بحساب صدق التمايز بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها(40) طالب والجدول التالي يوضح صدق الاختبار.

جدول رقم(3)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى للاختبار المعرفي قيد البحث

المتغيرات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة " Z " المحسوبة	احتمال الخطأ
اختبار التحصيل المعرفي	10	5,85	58,50	*3,555	0.00
	10	15,15	151,50		
	20				

قيمة"Z" الجدولية عند (0.05) =(1,96)

يتضح من جدول رقم(3) وجود فروق دالة إحصائيا بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى حيث أن قيم " Z " المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى صدق الاختبار وقدرته على التمييز بين المجموعات.

- ثبات الاختبار المعرفي.

لحساب ثبات الاختبار قيد البحث استخدم الباحث طريقة التطبيق وإعادة التطبيق وذلك على عينة قوامها (40) طالب من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية بفارق زمني بين التطبيقين الأول والثاني مدته (6) أيام وقام الباحث بإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين وجدول(4) يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين.

جدول رقم(4)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني

للاختبار المعرفي قيد البحث

ن= 40

المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة"ر" المحسوبة
	س-	±ع	س-	±ع	
اختبار التحصيل المعرفي	6,35	1,819	6,80	1,667	*0,699

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) = (0,325)

يتضح من الجدول رقم (4) وجود ارتباط دال إحصائيا عند مستوى معنوية (0.05) بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار المعرفي حيث بلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني(0,699) وهي درجة ارتباط عالية وهي دالة مما يدل على ثبات الاختبار بدرجة عالية.

- اختبار الذكاء. مرفق (3)
- صدق اختبار الذكاء.

قام الباحث بحساب صدق التمايز بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها(40) طالب والجدول التالي يوضح صدق الاختبار.

جدول رقم(5)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لاختبار الذكاء قيد البحث

المتغيرات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة " z " المحسوبة	احتمال الخطأ
اختبار الذكاء	10	15,50	155,00	*3,798	0.00
	10	5,50	55,00		
	20				

قيمة"Z" الجدولية عند (0.05) =(1.96)

يتضح من جدول رقم(5) وجود فروق دالة إحصائيا بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى حيث أن قيم " Z " المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى صدق الاختبار وقدرته على التمييز بين المجموعات.

- ثبات اختبار الذكاء.

جدول رقم(6)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني

لاختبار الذكاء قيد البحث

ن= 40

المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة"ر" المحسوبة
	س-	±ع	س-	±ع	
اختبار الذكاء	31,00	7,518	33,40	1,178	*0,682

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) = (0,325)

يتضح من الجدول رقم (6) وجود ارتباط دال إحصائيا عند مستوى معنوية (0.05) بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار المعرفي حيث بلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني(0,682) وهي درجة ارتباط عالية وهي دالة مما يدل على ثبات الاختبار بدرجة عالية.

- البرنامج التعليمي المقترح.مرفق رقم(4)
- هدف البرنامج المقترح.

يهدف البرنامج إلى التعرف على تأثير استخدام الخرائط الذهنية المبرمجة على تعليم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز.

- أسس وضع البرنامج التعليمي.

راعى الباحث عند وضع البرنامج التعليمي لأفراد عينة البحث الأسس التالية:-

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- أن يكون البرنامج في مستوي قدرات أفراد عينة البحث.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.
- مراعاة توفير المكان والإمكانيات المناسبة لتنفيذ البرنامج مع الاهتمام بعوامل الأمان حرصا علي سلامة أفراد عينة البحث.
- مراعاة مبدأ التدرج من السهل إلي الصعب .
- مراعاة أن يحقق الشعور بالتشويق والسرور.
- أن تثير محتويات البرنامج قدرات أفراد عينة البحث بما يسمح باستثارة دافعيتهم لتحقيق العائد التعليمي.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع.
- القياسات القبلية.

قام الباحث بإجراء القياس القبلي يوم الاثنين الموافق 6/11/ 2017م للاختبار المعرفي.

- تطبيق البرنامج التعليمي المقترح.

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في التعليم في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق 2017/11/7م إلي يوم الثلاثاء الموافق 2017/12/19م.

- القياسات البعدية.

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية يوم الأربعاء الموافق 20/ 12/ 2017م للاختبار المعرفي والمهارة قيد البحث من لجنة اختبار من السادة أعضاء هيئة التدريس. مرفق(5)

- المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث.

- المتوسط الحسابي. - الانحراف المعياري – معامل الالتواء – اختبار"ت" لدلالة الفروق.- معادلة نسبة التغير"التحسن".

- عرض ومناقشة النتائج.

-عرض نتائج الفرض الأول.

جدول رقم (7)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين(القبلي/البعدي) للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز

ن= 70

المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة (ت) المحسوبة
	س	ع	س	ع		
التحصيل المعرفي	6,47	1,767	19,44	2,338	٪ 66,72	*41,763

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية(0,05)= (1,658)

يتضح من جدول رقم(7) أن قيمة (ت) المحسوبة وهي (41,763) أكبر من قيمة (ت) الجدولية وهي(1,658)عند مستوى معنوية(0.05) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسين(القبلي/ البعدي) للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي.

- مناقشة نتائج الفرض الأول.

يتضح من جدول رقم(7) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين(القبلي/ البعدي) للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي.

كما يتضح من جدول رقم(7) أن نسبة التحسن بين متوسطي القياسين(القبلي/البعدي) قد بلغت (66,72٪).

ويرجع الباحث هذه الفروق ونسب التحسن إلى البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الخرائط الذهنية المبرمجة والذي اعتمد الباحث عند تصميمه على الأسس العلمية ومراعاة أن يعود بالفائدة الكبيرة على الطلاب والاستفادة الكبرى من مميزات وخصائص الخرائط الذهنية.

إن الأسلوب الذي يجذب حواس المتعلم، وينمي تركيزه في الحصول على المعلومة يُساعد على إكساب الطالب الانتباه طيلة فترة تنفيذ الدرس وهذا ما تعتمد عليه الخرائط الذهنية.(9)

والمجال المعرفي في التربية الرياضية يمثل إحدى الدعائم الهامة لذا يجب على الفرد أن يعرف قبل أن يمارس بالإضافة إلى أن الممارسة والإتقان لا يأتيان فقط بتعلم المهارات وإنما يلزم تزويد الممارس بالمعلومات والمعارف المتعلقة بالنشاط الممارس.(13)

والخرائط الذهنية لها من المميزات ما يساعد المتعلم على سرعة وفهم المعلومات والمفاهيم الخاصة بالمهارات المتعلمة وهذا ما اعتمد عليه الباحث عند تصميمه للبرنامج التعليمي قيد البحث والذي كان له أكبر الأثر على زيادة المعارف والمعلومات لدى أفراد عينة البحث ويظهر ذلك في نتائج البحث.

ويؤكد ذلك ما أشارة إليه سلوى حسن(2015م) من أن الخرائط الذهنية أداة بصرية تُنمي الإدراك البصري والتفكير لدى المتعلم كما تعتمد على تنظيم الأفكار والمعلومات في صورة أشكال وصور ورسومات على شكل خارطة تترابط بأسهم تُبين ما بينها من علاقات، إن فكرة الخرائط الذهنية فكرة مركزية يتفرع منها أفكار فرعية بشكل إشعاعي وتشبه في شكلها الخلية العصبية.(7)

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من شادي محمد العربي(2015م)(8)،ودراسة هبه على سليم(2013م)(19) ودراسة وفاء سليمان(2013م)(21)،ودراسة سراب شاكر سهيل(2012م)(6)،ودراسة حنين سمير صالح(2012م)(5)،ودراسة هريكراتومكاريمياش Harkirat,Makarimi(2010م)(23)،ودراسة نونج وتران nong pham, tran(2009م)(24)، ودراسة موي وليان Moi ,Lian (2007م)().

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص على "وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي".

-عرض نتائج الفرض الثاني.

جدول رقم (8)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين(القبلي/البعدي) للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز

ن= 70

المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة (ت) المحسوبة
	س	ع	س	ع		
التحصيل المعرفي	6,56	1,725	13,03	2,213	٪ 49,65	*20,670

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية(0,05)= (1,658)

يتضح من جدول رقم(8) أن قيمة (ت) المحسوبة وهي (20,670) أكبر من قيمة (ت) الجدولية وهي(1,658)عند مستوى معنوية(0.05) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسين(القبلي/ البعدي) للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي.

- مناقشة نتائج الفرض الثاني.

يتضح من جدول رقم(8) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين(القبلي/ البعدي) للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي.

كما يتضح من جدول رقم(8) أن نسبة التحسن بين متوسطي القياسين(القبلي/البعدي) قد بلغت(49,65٪).

ويرجع الباحث هذه الفروق إلي دور الطريقة التقليدية التي تعتمد علي الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي للمهارة المراد تعلمها حيث أن هذا الأسلوب قائم على المدرسة السلوكية، والتي تُظهر أن لكل مثير استجابة فأوامر المعلم المتكررة هي المثيرات التي تدفع التلاميذ لإظهار الاستجابة.

حيث يشير " مجدى عزيز ابراهيم"(2002م) أنه في الطريقة التقليدية يتم التعليم عن طريق الإرسال والاستقبال، ويحاول المتعلم تلافي الخطأ، ويقوم المعلم بالتدريس لكل تلميذ بنفس الطريقة ويعطي المعلم الإجابات الصحيحة للتلاميذ (15:396).

كما يشير" عطا الله أحمد "(2006م) إلى أن الأسلوب التقليدي يتميز بقيام المعلم باتخاذ جميع القرارات المتعلقة بمختلف مراحل الدرس (التخطيط ـــ الأداء ـــ التقويم) وبالتالي فالمعلم أحد المصادر الرئيسية لتنظيم المعرفة ونقلها إلى التلاميذ، كما يتميز بسرعة إيصال المعلومة للتلاميذ عندما يكون هناك أعداد كثيرة، كما يساعد على تحسين الأداء نتيجة للتكرار.(12 :85)

كما يشير كلا من " فكرى حسن" (2004م) محمود عبد الحليم" (2006 م) بأن أسلوب التعلم بالأوامر(الطريقة التقليدية) من الأساليب المباشرة لسرعة وصول المعلومات واكتساب المهارات من المعلم إلى المتعلم حيث يشعر المعلم بالسيطرة على الموقف التعليمي، ويستطيع ضبط ظروف البيئة المحيطة خلال التعلم.(14 : 128),(18 : 248).

كما تبين " أمانى برهوم" أن الطريقة التقليدية لا تحتاج إلى إمكانيات مادية مكلفة، كما يمكن استخدامها في الفصول ذات الأعداد الكبيرة من المتعلمين بالإضافة إلى سهولة تطبيقها على جميع المراحل الدراسية. (35: 1)

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من شادي محمد العربي(2015م)(8)،ودراسة هبه على سليم(2013م)(19) ودراسة وفاء سليمان(2013م)(21)،ودراسة سراب شاكر سهيل(2012م)(6)،ودراسة حنين سمير صالح(2012م)(5)،ودراسة هريكراتومكاريمياش Harkirat,Makarimi(2010م)(23)،ودراسة نونج وتران ,nong pham tran(2009م)(24)، ودراسة موي وليان Moi ,Lian (2007م)(25).

وبذلك تتحقق نتائج الفرض الثاني والذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي"

-عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث.

- عرض نتائج الفرض الثالث.

جدول رقم (9)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين(التجريبية/الضابطة)

في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية

على اليدين على طاولة القفز

ن= 70

المتغير	التجريبية		الضابطة		نسبة التحسن	قيمة (ت) المحسوبة
	س	ع	س	ع		
التحصيل المعرفي	19,44	2,338	13,03	2,213	٪ 49,19	*16,267

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية(0,05)= (1,658)

يتضح من جدول رقم(9) أن قيمة (ت) المحسوبة وهي (19,701) أكبر من قيمة (ت) الجدولية وهي(1,658)عند مستوى معنوية(0.05) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبي/الضابطة) في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- مناقشة نتائج الفرض الثالث.

يتضح من جدول رقم(9) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين(القبلي/ البعدي) للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي.

كما يتضح من جدول رقم(9)أن نسبة التحسن بين متوسطي القياسين(القبلي/البعدي) قد بلغت(49,19٪).

ويرجع الباحث هذه الفروق ونسب التحسن إلى البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الخرائط الذهنية المبرمجة حيث أن الخرائط الذهنية يتوافر فيها عنصر التشويق والجذب للمتعلمين والتنظيم والترابط والتناسق والإيجاز مما يساعد على سرعة تعليم المهارات المقررة بالإضافة إلى سهولة الحصول على المعارف والمعلومات المتعلقة بها.

ويذكر "عصام عبد الخالق"(2005م) أن أهم الحواس المرتبطة بتعلم المهارات هي حاسة البصر والتي لها أهمية كبيرة في التعلم إذ أن مشاهدة الطالب لعرض المهارات على هيئة صور وأشكال ورسوم، والمسار الحركي لأجزاء الحركة، ولقطات للأداء المهاري بسرعة عرض بطيئة وعادية يؤدى إلى فهم واستيعاب الطالب للحركة(11: 114).

وتعتبر الصورة أكثر واقعية من الألفاظ المجردة حيث يعود تفوق الصور في التعبير والاتصال إلى أن حاسة البصر أنشط الحواس في العملية الذهنية، كذلك فإن التصورات المكتسبة تصبح أكثر مطابقة للأصل وأكثر دقة. (18 :184).

إن استخدام أساليب تعليم حديثة مثل الخرائط الذهنية المبرمجة يؤدى إلى استغلال المساحة الزمنية للمنهج الدراسي أفضل استغلال حيث يختلف الطلاب في ميولهم واستعداداتهم ودوافعهم وهذا لا يتواجد في ظل زيادة عدد الطلاب مع الأسلوب التقليدي المتبع في التدريس مما يؤثر بالسلب على عملية التدريس.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه بوزان Buzan(1993م) من أنه يمكن فهم المادة التعليمية بالشكل الصحيح إذا صورت أجزائها في خريطة تكون دليلاً للطالب يسير عليه في أثناء دراسته فهذه الخريطة تصور أهم الأفكار التي يجب التركيز عليها في التعليم وتوضح طبيعة العلاقة التي تربط الأفكار بعضها ببعض،وهي

بهذا المعنى تكون بمنزلة الشفرة التي بواسطتها يمكن استرجاع كثير من المعلومات في وقت قصير نسبياً دون الرجوع للكتاب الجامعي وهذا ما يتوفر في الخرائط الذهنية .(22)

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من شادي محمد العربي(2015م)(8)،ودراسة هبه على سليم(2013م)(19) ودراسة وفاء سليمان(2013م)(21)،ودراسة سراب شاكر سهيل(2012م)(6)،ودراسة حنين سمير صالح(2012م)(5)،ودراسة هريكراتومكاريمياش Harkirat,Makarimi(2010م)(23)،ودراسة نونج وتران ,nong pham tran(2009م)(24)، ودراسة موي وليان Moi ,Lian (2007م)(25).

وبذلك تتحقق نتائج الفرض الثالث والذي ينص على أنه" توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية"

- عرض نتائج الفرض الرابع.

جدول رقم (10)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية/الضابطة)في تعليم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز

ن= 70

المتغير	التجريبية		الضابطة		نسبة التحسن	قيمة (ت) المحسوبة
	س	ع	س	ع		
التحصيل المعرفي	11,77	1,092	8,13	0,779	٪ 44,77	*22,030

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية(0,05)= (1,658)

يتضح من جدول رقم(10) أن قيمة (ت) المحسوبة وهي (22,030) أكبر من قيمة (ت) الجدولية وهي()عند مستوى معنوية(0.05) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبي/الضابطة) في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- مناقشة نتائج الفرض الرابع.

يتضح من جدول رقم(10) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين(القبلي/ البعدي) للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي.

كما يتضح من جدول رقم(10) أن نسبة التحسن بين متوسطي القياسين(القبلي/البعدي) قد بلغت(49,77٪).

ويرجع الباحث هذه الفروق إلي دور الطريقة التقليدية التي تعتمد علي الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي للمهارة المراد تعلمها حيث أن هذا الأسلوب قائم على المدرسة السلوكية، والتي تظهر أن لكل مثير استجابة فأوامر المعلم المتكررة هي المثيرات التي تدفع التلاميذ لإظهار الاستجابة.

كما يشير كلا من " فكرى حسن" (2004م)و" محمود عبد الحليم" (2006 م) بأن أسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية) من الأساليب المباشرة لسرعة وصول المعلومات واكتساب المهارات من المعلم إلى المتعلم حيث يشعر المعلم بالسيطرة على الموقف التعليمي، ويستطيع ضبط ظروف البيئة المحيطة خلال التعلم.(14 : 128),(17: 248).

كما تبين "أماني برهوم" أن الطريقة التقليدية لا تحتاج إلى إمكانيات مادية مكلفة، كما يمكن استخدامها في الفصول ذات الأعداد الكبيرة من المتعلمين بالإضافة إلى سهولة تطبيقها على جميع المراحل الدراسية .(35: 1)

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من شادي محمد العربي(2015م)(8)،ودراسة هبه على سليم(2013م)(21) ودراسة وفاء سليمان(2013م).

وبذلك تتحقق نتائج الفرض الرابع والذي ينص على أنه" توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين(التجريبية والضابطة) في تعليم المهاراة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية"

- الاستنتاجات والتوصيات .

- أولا الاستنتاجات.

- أثرت الخرائط الذهنية المبرمجة تأثيراً إيجابياً على المجموعة التجريبية قيد البحث في مستوى التحصيل المعرفي.
-أثرت الخرائط الذهنية تأثيراً إيجابياً في تعليم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز للمجموعة التجريبية قيد البحث.
- توجد فروق في نسب التحسن بين متوسطي القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح متوسط القياس البعدي.
- توجد فروق في نسب التحسن بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين(التجريبية والضابطة) في مستوى التحصيل المعرفي لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
- توجد فروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين(التجريبية والضابطة) في تعليم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
- التوصيات.
- تصميم الخرائط الذهنية المبرمجة لتعليم باقي مهارات الجمباز.
- استخدام الخرائط الذهنية المبرمجة في تعليم مهارات الجمباز لمراحل سنية مختلفة.
- استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تعليم مهارات الجمباز المختلفة.
- استخدام البرنامج التعليمي قيد البحث في تعليم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز لطلاب المستوى الثاني في سنوات أخرى.

- المراجع.

1- أماني محمود برهوم(2013م)"اثر استخدام أسلوب التعليم المدمج في تنمية مفاهيم ومهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية المتضمنة في مساق تكنولوجيـــا التعليم لدى طالبات كليـــة التربيـــة بالجامعة" الإسلامية رسالة ماجستيـــر، كلية التربيـــة بالجامعة الإسلامية، غزة.
2- إيمان النحاس حسن،مايسة محمد إبراهيم(2016م)"فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية الالكترونية في التحصيل المعرفي والمستوى المهاري والاتجاه نحو مقرر مسابقات الميدان والمضمار" المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد(77)،الجزء(1).
3- بوذان توني(2008م) "تحكم بذاكرتك" الرياض، مكتبة جرير.
4- بوزان توني(2009م) "الكتاب الأمثل لخرائط العقل" ط2،الرياض، مكتبة جرير.
5- حنين سمير صالح(2012م) " أثر استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل طلبة الصف التاسع في مادة العلوم"رسالة ماجستير غير منشورة،كلية الدراسات العليا،جامعة النجاح الوطنية،فلسطين.
6- سراب شاكر سهيل(2012م) " تأثير الخرائط الذهنية بالأسلوب التبادلي لذوي المجال الإدراكي على تعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنات، بغداد.
7- سلوى حسن محمد بصل(2015م) "فاعلية الخرائط الذهنية اليدوية والالكترونية في تدريس النحو لتنمية المفاهيم النحوية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي" مجلة القراءة والمعرفة،القاهرة.
8- شادي محمد العربي(2015م)" استخدام الخرائط الذهنية لتعليم بعض المهارات الأساسية لدى ناشئ الملاكمة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
9- عبد السلام حسين جابر (2008م)"تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام ثلاثة أساليب تدريس في تعلم مهارة الضربة الساحقة وتحسين تركيز الانتباه" مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد التاسع، العدد الثالث، جامعة البحرين.
10- عبد الكريم عبد الصمد السوداني، ختام عدنان الكرعاوي(2011م)" فاعلية التدريس بالخرائط الذهنية في تنمية التفكير الابداعي لدى طالبات الصف الأول المتوسط" مجلة القادسية في الأداب والعلوم التربوية كلية التربية جامعة القادسية ، المجلد(10).

11- عصام عبد الخالق(2005م)"التدريب الرياضـــي نظريات وتطبيقـــات"ط2،القاهـــرة،منشأة المعـــارف.
12- عطا الله أحمد(2006م)"أساليب وطرائق التدريس في التربية البدنية والرياضية"ط1،ديوان المطبوعات الجامعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
13- طارق على فرج الخضري(2013م) "تأثير برنامج تعليمي باستخدام تقنيات التعلم على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم للتلاميذ بدولة الكويت"رسالة ماجستير،كلية التربية الرياضية،جامعة الزقازيق.
14- فكرى حسن ريان (2004م)" التدريس أهدافه– أسسه– تقويم نتائجه– تطبيقاته" القاهرة عالم الكتب.
15- مجدي عزيز إبراهيم(2002م) " التدريس الفعـال- ماهيتـه- مهاراتـه- إدارتـه" القاهـرة، دار الأنجلو المصرية.
16- محمد السايح(2004م)"المنهـج التكنولوجي وتكنولوجيـا التعليـم والمعلومـات في التربيـة الرياضيـة" ط1، الإسكندرية، دار الوفاء للنشر.
17- محمود عبد الحليم عبد الكريم(2006م)" ديناميكية تدريس التربية الرياضية" القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
18- محمود محمد الحليم(2001م)" طرائق التدريس واستراتيجياته"،دار الكتاب الجامعي،إمارة العين ،الإمـارات العربية المتحدة .
19- هبة على سليم (2013م) "أثر تصميم خرائط ذهنية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لمواد قانون كرة السلة" المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ،كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
20- هشام على الأقرع، وائل سلامة المصري(2013م)" تأثير الفيديو التفاعلي على الأداء المهارى والمستوى الرقمـي لمهارة رمـى القرص لطلاب كليـة التربيـة البدنيـة والرياضـة فـي جامعـة الأقصـى" مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربويـة والنفسيـة المجلد الحادي والعشرون، العدد الأول، يناير.
21- وفاء سليمان عوجان (2013م)" تصميم ودراسة فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنية في تنمية مهارات الأداء المعرفي في مساق تربية الطفل في الإسلام لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية" المجلة التربوية الدولية المتخصصة ،المجلد(2)
22-BUZAN.T.B(1993)"THE MIND MAPBOOK HOW TO USE RADIANT THINKING TO MAXMIZE YOUR BRIANS UN POTENTIAL "NEW YORK PLUME.
23- Harkirat, S., Dhindsa; (2010) Makarimi, Kasim; Anderson, RogerConstructivist- visual mind map teaching approach and the quality of students' cognitive structures. Journal of Science Education and Technology, 20(2),.
24- Nong, Bang Khanh;(2009) Pham, Tuan Anh; Tran, Thy Nu Mai: Integrate The Digital Mind Mapping into Teaching and Learning Psychology. Journal of Educational Computing Research,33(2).
25Moi, Wong –Ang; lian, Onghee(2007): Introducing Mind Map In Comprehension, San
DIieo.CA