



فاعلية برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني على تعلم

بعض مهارات الجمباز وبعض المتغيرات البدنية

د/ شادي محمد عبد المنعم

مشكلة البحث وأهميته:

ان عملية التعلم هي أحد أهم المراحل الهامة للوصول إلى طريقة الأداء القريبة من الأداء الفني الأمثل وهي تعد الركيزة الأساسية في التفوق وتحسين مستوى الأداء، ومن أساليب التعلم (التعلم بالأوامر، التعلم التبادلي، التعلم التعاوني، التعلم باستخدام العصف الذهني، التعلم باستخدام الكمبيوتر وغيرها من أساليب التعلم المختلفة)

والتربية كإحدى مجالات المعرفة الهامة تحتاج إلى معلم كفاء ملم بأكثر من طريقة من طرق التدريس حتى يستطيع أن يقدم الجديد باستمرار ويعرف الكثير عن مداخل كل أسلوب حتى يكون موقف إيجابياً للمتعلم يمكنه من التفاعل أثناء عملية التعلم وذلك لمساعدته على تكوين العقلية المبدعة للطلاب لا من أجل تخزين المعلومات واسترجاعها فقط، فالمناهج الحديثة ينبغي أن تمكن الطالب مع عالم اليوم وعالم الغد، وهذا لن يتأت إلا بتكوين العقلية المفكرة التي مارست فن الحوار والنقاش والتدريب على التفكير العلمي السليم. (١ : ٤)

ومن هذه الأساليب أسلوب العصف الذهني والذي يعد من أكثر الأساليب التي تحفز الإبداع والمعالجة الإبداعية لحل المشكلات في حقول التربية وغيرها من الحقول التي تأخذ بأحدث مبتكرات العصر المستندة إلى المعرفة العلمية ونتائج البحث العلمي، والعصف الذهني يعنى الأفكار التي يمكن أن تؤدي إلى حل المشكلة مدار البحث. (٢ : ٣٧)

ويشير بيب و ماستيرون *Beeb & Masterson* (٢٠٠٣م) أن العصف الذهني هو المدخل لحل أى مشكلة وقد تم تصميمه لمساعدة أفراد المجموعة على إنتاج حلول ابتكارية متعددة،

مدرس بقسم نظريات التمرينات والجمباز والعروض الرياضية ، بكلية التربية الرياضية ، جامعة بنها.



وهذا ما أشار إليه عبد الرازق مختار محمود (٢٠٠٤م) حيث ذكر أن العصف الذهني أسلوب يشجع على التفكير الإبداعي ويطلق الطاقات الكامنة عند التلاميذ في جو من الحرية والأمان بما يسمح بظهور كل الآراء والأفكار حيث يعتمد على حرية التفكير ويستخدم في توليد أكبر كم من الأفكار لمعالجة موضوع من الموضوعات المقترحة. (١٥ : ١٨٤) (٨ : ١٨)

والمعلم يحتاج إلى استخدام العصف الذهني في مواقف كثيرة مثل التخطيط والتنفيذ، وسيجد المعلم أن هذا الأسلوب مفيد لتوليد الأفكار والحلول للمشكلات كما يعمل على زيادة وتنمية التحصيل الدراسي للطلاب ويطرد الملل عنهم ويدفعهم ما فيها من التحدي واستثارة الذهن للمشاركة بنشاط. (٦ : ٢٩)

لذا فإننا في حاجة إلى تنمية عقول لديها القدرة على حل المشكلات بأسلوب يتميز بالمرونة والطلاقة والأصالة، حيث يجب تنمية التفكير الإبداعي للطلاب وإعمال أذهانهم وذلك بتوفير جو مناسب آمن خالي من المخاوف أو الحرج وذلك من خلال طريقة عرض المادة الدراسية وتشجيعهم على التفكير والمشاركة من خلال إبداء آرائهم.

ومن خلال استخدام أسلوب العصف الذهني في تعلم بعض مهارات الجمباز سوف يقوم طلاب المستوى الرابع - بقسم التربية البدنية - جامعة جازان بإعمال أذهانهم لاستخدام مهارات التفكير السابق ذكرها مما يجعل الدافع الشخصي لديهم لتعلم هذه المهارات دافع كبير يساعدهم على العمل وجعل المراحل الفنية التي يتعلمونها سهلة وميسرة وذلك من خلال أسلوب التفكير العلمي السليم الذي يساعدهم على ابتكار طرق وأدوات تساعدهم في تعلم وأداء تلك المراحل الفنية. ومن هنا جاءت فكرة البحث حيث يرى الباحث أنه إذا شارك الطلاب بأفكارهم في طريقة تعلمهم لأداء بعض مهارات الجمباز وباقتراحهم الأدوات المستخدمة التي تساعد على أداء المراحل الفنية سوف يسهل عملية التعلم وذلك من خلال طريقة تدريس سهلة وشيقة تساعد على تكوين مخزون معرفي يساعد على سرعة تعلم تلك المسابقة بأسلوب مناسب لقدراتهم ومن هذه الأساليب أسلوب العصف الذهني.



وعلى حد علم الباحث وقراءته النظرية والاطلاع على الدراسات المرتبطة يتضح عدم التطرق إلى استخدام أسلوب العصف الذهني في تعلم بعض مهارات الجمباز، ولذلك قام الباحث بدراسة فاعلية برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني على تعلم بعض مهارات الجمباز وبعض المتغيرات البدنية لطلاب المستوى الرابع - بقسم التربية البدنية - جامعة جازان.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني لتعلم بعض مهارات الجمباز وذلك للتعرف على تأثيره علي:

١- تعلم بعض مهارات الجمباز المقررة وهي.

(الدرجة الامامية المكورة، الدرجة الخلفية المكورة، الوقوف على اليدين، الوقوف علي الرأس،

الشقلبة الجانبية علي اليدين)

٢- المتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارات وهي.

(تحمل القوة، الرشاقة، المرونة، السرعة الانتقالية، التوافق)

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء

المهاري وبعض المتغيرات البدنية لدى طلاب المستوى الرابع ولصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء

المهاري وبعض المتغيرات البدنية لدى طلاب المستوى الرابع ولصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى

الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية لدى طلاب المستوى الرابع ولصالح المجموعة

التجريبية.



مصطلحات البحث:

Brain Storming العصف الذهني

" أسلوب تعليمي وتدريبى يستخدم من أجل توليد أكبر كم من الأفكار لمعالجة موضوع فى جو تسوده الحرية والأمان فى طرح الأفكار بعيداً عن المصادرة والتقويم ". (٥ : ١٤٤)

الدراسات السابقة:

١. أجرت إيمان جمال حافظ (٢٠١٣م) (٤) دراسة بهدف التعرف على تأثير أسلوب العصف

الذهنى باستخدام الحاسب الآلى فى تنمية الابتكار الحركى للعروض الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وقد بلغ حجم العينة (٤٠ طالبا)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، قوام كل مجموعة (٢٠) طالبا، كما استندت الباحثة إلى الوسائل والأدوات التي تعمل علي تحقيق هذا البحث، وأشارت أهم النتائج إلي تفوق المجموعة التجريبية فى تنمية الابتكار الحركي للعروض الرياضية التي استخدمت أسلوب العصف الذهني باستخدام الحاسب الآلى علي المجموعة الضابطة التي تم التدريس لها بالطريقة المتبعة.

٢. أجرت زينب أحمد محمود (٢٠١٣م) (٧) دراسة بهدف التعرف على فاعلية استخدام العصف الذهنى بدرس التربية الرياضية على الابتكار لتلميذات الصف الأول الاعدادى، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وقد بلغ حجم العينة (٥٠) تلميذة، وأشارت أهم النتائج إلي أن استخدام إستراتيجية العصف الذهنى يؤدي إلى تقدم مستوى المهارات الهجومية فى كرة اليد وصلاحيه استخدام البرنامج التعليمى المقترح باستخدام مراحل إستراتيجية العصف الذهنى فى تعلم المهارات الهجومية لتأثيرها الايجابي على تلميذات عينة البحث.

٣. أجرى مجدى أبو بكر حمزة (٢٠١٣م) (٩) دراسة بهدف التعرف على استخدام أسلوب العصف الذهني علي التحصيل المعرفي لمقرر طرق التدريس للفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية، تأثير أسلوب استخدام العصف الذهني علي التفكير الإبداعي، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد بلغ حجم العينة (٦٠) طالبا، وأشارت أهم النتائج إلي أن أسلوب العصف الذهنى له تأثير



إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي والتفكير الابداعي للمجموعة التجريبية، تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي كما أن نسبة التحسن في مستوى التحصيل المعرفي والتفكير الابداعي للمجموعة التجريبية التي استخدم معها أسلوب العصف الذهني كان أفضل من نسبة التحسن التي استخدم معها الأسلوب التقليدي للمجموعة الضابطة.

٤. أجرت نبال أحمد حسن (٢٠١٤م) (١٣) دراسة بهدف التعرف على استخدام العصف الذهني كأسلوب تعليمي علي التحصيل المعرفي وسرعة تعلم مسابقة الوثب العالي لطالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وقد بلغ حجم العينة (٦٧) طالبة، وأشارت أهم النتائج إلي ان استخدام العصف الذهني له أثره الفعال في رفع مستوى أداء مسابقة الوثب العالي، أسلوب العصف الذهني أفضل من الطريقة التقليدية في تحسن مستوى التحصيل المعرفي قيد البحث.

إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة متبعا القياس القبلي والبعدي لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة.

عينة البحث:

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب المستوي الرابع -بقسم التربية البدنية - جامعة جازان للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م الفصل الدراسي الثاني، والبالغ عددهم (١١٤) طالب، تم استبعاد عدد (٢٤) طالب وذلك لإجراء المعاملات العلمية للمتغيرات قيد البحث، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية (٩٠) طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة قوام كل مجموعة (٤٥) طالب.



جدول (١)

تصنيف أفراد عينة البحث

عينة البحث					مجتمع البحث	المتغيرات	
النسبة	استطلاعية	النسبة	ضابطة	تجريبية			
%٢١,٠٥	٢٤	%٣٩,٤٧	٤٥	%٣٩,٤٧	٤٥	١١٤	طالبات المستوى الرابع بالقسم

ضبط متغيرات البحث:

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث الأساسية والاستطلاعية في بعض المتغيرات التي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي مثل متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن)، ومستوى القدرات العقلية والمتغيرات المهارية و البدنية قيد البحث، كما يوضحه جدول (٢)

جدول (٢)

إعتدالية توزيع عينة البحث (الأساسية - الاستطلاعية)

في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث

ن = ١١٤

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الإنتواء	معامل التفلطح
النمو	السن	١٩,٥٠٩	١٩,٠٠٠	٠,٧٣٢	٢,٠٨٦	٠,٤٨٣
	الطول	١٧١,٥٩٦	١٧٢,٠٠٠	٣,٤٧٩	٠,٣٤٨-	٠,٠١٦-
	الوزن	٧٤,٥٧٩	٧٤,٠٠٠	٤,١٤٥	٠,٤١٩	٠,٢٧١-
القدرات العقلية	درجة	٧٦,٦١٤	٧٦,٠٠٠	٤,٠٤٥	٠,٤٥٥	٠,٢٢٣-
المستوى المهاري	الدرجة الامامية المكورة	١,٨٦٨	٢,٠٠٠	٠,٦٥٩	٠,٥٩٩-	٠,٦٨٧-
	الدرجة الخلفية المكورة	١,٩٧٤	٢,٠٠٠	٠,٧٥٨	٠,١٠٤-	١,٢٤٥-
	الوقوف علي اليدين	٢,٢٣٧	٢,٠٠٠	٠,٥٨٤	١,٢١٦	٠,٤٠٤-
	الوقوف علي الرأس	١,٩٨٢	٢,٠٠٠	٠,٨٣١	٠,٠٦٣-	١,٥٥٢-
	الشقلبة الجانبية علي اليدين	١,٩٩١	٢,٠٠٠	٠,٧٠١	٠,٠٣٨-	٠,٩٤٨-
مستوي الأداء المهاري	درجة	٢,٠١١	٢,٠٠٠	٠,٤٠٢	٠,٠٧٩	٠,٨٥٦-



تابع جدول (٢)

إعتدالية توزيع عينة البحث (الأساسية - الاستطلاعية)
في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث

ن = ١١٤

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الإنتواء	معامل التضلج
المكونات البدنية	عدد	١٥,٥٦١	١٥,٠٠٠	٠,٧٦٥	٢,٢٠٣	٠,٦٩٦
	ثانية	٢٢,٤٣٩	٢٢,٠٠٠	٠,٧٧٦	١,٦٩٥	٠,٢٠٨
	سم	٨,٣٨٦	٨,٥٠٠	٠,٨٣٤	٠,٤١٠-	٠,٣٦٥-
	ثانية	٤,١٦٧	٤,٠٠٠	٠,٣٧٤	١,٣٣٦	١,٨١٣
	ثانية	١١,٩٧٤	١٢,٠٠٠	١,٢٦٥	٠,٠٦٢-	٠,٣١٧

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الإلتواء لمعدلات النمو والقدرات العقلية والمتغيرات البدنية قيد البحث تراوحت ما بين (٢,٢٠٣، -٠,٥٩٩) أي أنها تتحصر ما بين (٣ ±) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

ثم قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) والقدرات العقلية والمتغيرات المهارية والبدنية قيد البحث، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات، ويعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلي للمجموعتين، كما يوضحه جدول (٣)

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والقدرات العقلية
والمتغيرات المهارية والبدنية قيد البحث

ن = ٢ = ٤٥

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة (ت)
		ع ±	س /	ع ±	س /	
السن	سنة	٠,٦٥٩	١٩,٥٥٦	٠,٨١٥	١٩,٤٦٧	٠,٧٩٦
الطول	سم	٣,٢٧٠	١٧٢,١٧٨	٣,٣٧٤	١٧١,٧٣٣	٠,٨٨٧
الوزن	كجم	٤,٢٤٧	٧٥,٠٨٩	٣,٩٥٢	٧٤,٧١١	٠,٦١١



تابع جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والقدرات العقلية
والمتغيرات المهارية والبدنية قيد البحث

ن=١٠ ن=٢ = ٤٥

قيمة (ت)	الضابطة		التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع±	/س	ع±	/س			
٠,١٨٤	٣,٨٣٧	٧٦,٩١١	٤,١٥٣	٧٧,٠٢٢	درجة	القدرات العقلية	
٠,٢٢٤-	٠,٥٥٧	١,٩١١	٠,٧٤٥	١,٨٨٩	درجة	المستوى المهارى	
٠,٢٠٧	٠,٧٢٠	١,٩٣٣	٠,٧٠٦	١,٩٥٦	درجة		
٠,٢٥٠	٠,٥٢٠	٢,١٥٦	٠,٦٥٠	٢,١٧٨	درجة		
٠,٣٦٤	٠,٦٥٤	١,٩٣٣	٠,٩٤١	١,٩٧٨	درجة		
٠,٤٥٤	٠,٦٢١	١,٩٢٢	٠,٦٧٨	١,٩٦٧	درجة		
٠,٣٩٧	٠,٣٤٩	١,٩٧١	٠,٣٩٢	١,٩٩٣	درجة		
٠,٣٨٣	٠,٨٦٩	١٥,٥٣٣	٠,٦٥٧	١٥,٥٧٨	عدد	المكونات البدنية	
٠,٣٩٠	٠,٧٢٣	٢٢,٤٢٢	٠,٧٨٦	٢٢,٤٦٧	ثانية		اختبار الجرى بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م
٠,١٧٥-	٠,٨٥٤	٨,٣٧٨	٠,٨٣٠	٨,٣٥٦	سم		إختبار ثنى الجذع من الوقوف
٠,٧٦٤-	٠,٤٠٥	٤,٢٠٠	٠,٣٦٧	٤,١٥٦	ثانية		اختبار العدو ٣٠ متراً من البدء العالى
٠,١٢١	١,٢٥٠	١٢,٠٦٧	١,١٨٤	١٢,٠٨٩	ثانية		اختبار الدوائر المرقمة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٦٦٢

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعتين

التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات

أولاً: الأدوات والأجهزة المستخدمة:

- جهاز رستامير لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن الكيلوجرام .
- جهاز كمبيوتر .
- جهاز ال Data Show .



ثانياً: اختبار القدرات العقلية: (ملحق ١)

استخدم الباحث اختبار القدرات العقلية لمستوى (١٧ - ٢٤) سنة إعداد فاروق عبد الفتاح موسى، واشتمل هذا الاختبار على عدد (٩٠) سؤال في شكل الاختيار من متعدد، ويتم اجتياز الاختبار في فترة زمنية مقدارها ٣٠ ق.

ثالثاً: الاختبارات البدنية: (ملحق ٣)

لتحديد المتغيرات البدنية والاختبارات التي تقيسها قام الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة وذلك بحصر المتغيرات البدنية الخاصة ببعض مهارات الجمباز وتم عرضها على الخبراء المتخصصين في مجال الجمباز وعددهم (٥) (ملحق ٢) لتحديد أهم الاختبارات التي تقيس كل متغير من هذه المتغيرات وقد ارتضى الباحث نسبة ٨٠٪ فأكثر، وجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤)

النسبة المئوية لأراء الخبراء لتحديد اهم الاختبارات التي تقيس كل متغير

ن = ٥

م	الصفات البدنية	الاختبارات البدنية	النسبة المئوية
١	تحمل القوة	- ثني الذراعين من الانبطاح	١٠٠٪
		- الجلوس من الرقود	٦٠٪
		- اختبار دفع الحائط بالذراعين لأكبر عدد من المرات	٥٠٪
٢	الرشاقة	- اختبار الجري المكوكي	٧٠٪
		- الجري ١٥ زجلاحي بين الاقماح.	٦٠٪
		- اختبار الجرى بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م.	٩٠٪
٣	المرونة	- مرونة الفخذ.	٢٠٪
		- ثنى الجذع للأمام من الوقوف.	١٠٠٪
		- رفع الجذع عالياً من الانبطاح.	٦٠٪



تابع جدول (٤)

النسبة المئوية لأراء الخبراء لتحديد اهم الاختبارات التي تقيس كل متغير

ن = ٥

النسبة المئوية	الاختبارات البدنية	الصفات البدنية	م
٧٠%	- العدو ٢٥ متر من البدء العالى.	السرعة	٤
١٠٠%	- العدو ٣٠ متر من البدء العالى.		
٤٠%	- العدو ٥٠ متر من البدء المنخفض.		
٤٠%	- نط الحبل.	التوافق	٥
٩٠%	- الدوائر المرقمة.		
٣٠%	- رمى واستقبال الكرات.		

يتضح من جدول (٤) أن النسبة المئوية لأراء الخبراء فى الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية المرتبطة ببعض مهارات الجمباز قيد البحث انحصرت ما بين (٢٠% - ١٠٠%) وقد ارتضى الباحث نسبة ٨٠% فأكثر لأهم المتغيرات البدنية.

وفى ضوء ذلك تم قبول الاختبارات البدنية التالية:

- ثني الذراعين من الانبطاح. (لقياس تحمل القوة)
- اختبار الجرى بطريقة بارو $3 \times 4,5$ م. (لقياس الرشاقة)
- ثنى الجذع للأمام من الوقوف. (لقياس المرونة)
- العدو ٣٠م من البدء المنطلق. (لقياس السرعة الانتقالية القصى)
- الدوائر المرقمة. (لقياس التوافق) (١٠)

رابعاً: مستوى الأداء المهارى:

- تم تقييم مستوى الأداء المهارى بواسطة لجنة مكونة من (٣) محكمين من أساتذة الجمباز (ملحق ٢) ويتضمن التقييم تقييم فردى لكل طالب على كل من (الدرجة الامامية المكورة، الدرجة الخلفية المكورة، الوقوف على اليدين، الوقوف على الرأس، الشقلبة الجانبية على اليدين)، واتفقت لجنة التحكيم فيما بينهم على أن تكون درجة كل أداء (٦) درجات.



- تم تقييم مستوى الأداء المهاري ككل علي أن تكون الدرجة الكلية (٣٠) درجة.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية خلال الفترة من ٢/٧ إلى ٢٠١٦/٢/١١ م على عينة مكونة من (٢٤) طالب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، ذلك بغرض التعرف على:

- التعرف علي المعوقات التي قد تقابل الباحث أثناء تطبيق الدراسة الأساسية.
- تدريب المساعدين على كيفية إجراء القياسات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث.
- التأكد من ملائمة الاختبارات المستخدمة لأفراد عينة البحث.
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
- حساب المعاملات العلمية المستخدمة للاختبارات (الصدق - الثبات).

نتائج الدراسة الاستطلاعية:

- تم تذليل الصعوبات التي واجهت الباحث قبل تنفيذ تجربة البحث الأساسية.
- تم التأكد من ملائمة الاختبارات المستخدمة لأفراد عينة البحث.
- تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
- تم تدريب المساعدين على كيفية إجراء القياسات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث.
- تم التحقق من المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية المستخدمة:

حساب الصدق Validity

تم حساب معامل الصدق عن طريق صدق المقارنة الطرفية بأسلوب المقارنة الطرفية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى وذلك بعد أن قام الباحث بترتيب درجات عينة البحث الاستطلاعية والتي بلغ عددها (٢٤) طالب ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأقل وتم تقسيمهم إلى ارباعيات وتمت المقارنة بين الربيع الأعلى والأدنى، كما يوضحه جدول (١٣)

جدول (٥)



دلالة الفروق بين العينة المميزة والعينة غير المميزة في متغيرات البحث المختارة

$$n=2=6$$

المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		قيمة (ت)
		ع±	/س	ع±	/س	
المستوى المهاري	درجة	٢,٥٠٠	٠,٥٤٨	١,١٦٧	٠,٤٠٨	٤,٧٨١
	درجة	٣,١٦٧	٠,٤٠٨	١,٣٣٣	٠,٥١٦	٦,٨٢٢
	درجة	٣,٣٣٣	٠,٥١٦	٢,٥٠٠	٠,٥٤٨	٢,٧١٢
	درجة	٣,٥٠٠	٠,٨٣٧	١,٦٦٧	٠,٨١٦	٣,٨٤١
	درجة	٣,٦٦٧	١,٠٣٣	١,٦٦٧	٠,٥١٦	٤,٢٤٣
	درجة	٣,٦٦٧	٠,٨١٦	١,٨٣٣	١,١٦٩	٣,١٤٩
المكونات البدنية	عدد	١٦,٦٦٧	٠,٥١٦	١٥,٠٠٠	٠,٦٣٢	٥,٠٠٠
	ثانية	٢٣,٥٠٠	٠,٥٤٨	٢١,١٦٧	١,٣٢٩	٣,٩٧٦
	سم	٩,٥٠٠	٠,٣١٦	٧,٣٣٣	٠,٥١٦	٨,٧٦٥
	ثانية	٤,٥٠٠	٠,٥٤٨	٣,٦٦٧	٠,٥١٦	٢,٧١٢
	ثانية	١٣,٣٣٣	١,٣٦٦	١٠,١٦٧	٠,٤٠٨	٥,٤٤٠

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0,05 = 2,228$

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $0,05$ بين الربيعين الأعلى

والأدنى في الاختبارات قيد البحث ، مما يشير إلى صدق الاختبارات فيما تقيس.

حساب الثبات Reliability

تم حساب معامل الثبات للاختبارات قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق

Test - Retest على العينة الاستطلاعية وقوامها (٢٤) طالب مرتين وبفارق زمني قدره خمسة أيام

وتحت نفس ظروف التطبيق الأول، وذلك في الفترة من ٢/٧ إلى ٢٠/١١/٢٠١٦، وجدول (١٤) يوضح

ذلك.

جدول (٦)

معامل الثبات للاختبارات قيد البحث

$$n=24$$

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول	التطبيق الثاني	معامل
مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضة - العدد السادس والعشرون - المجلد الأول - يوليو/ ٢٠١٦ م				٩٦



الارتباط	ع±	/س	ع±	/س			
٠,٨٦٧	٠,٦١٢	١,٨٧٥	٠,٦٧٦	١,٧٥٠	درجة	الدرجة الامامية المكورة	المستوى المهاري
٠,٨٧٩	٠,٨٨٤	٢,٢٠٨	٠,٩٢٩	٢,٠٨٣	درجة	الدرجة الخلفية المكورة	
٠,٩٢٠	٠,٥٠٩	٢,٥٤٢	٠,٥١١	٢,٥٠٠	درجة	الوقوف علي اليدين	
٠,٨٥٧	٠,٨٤٧	٢,٢٥٠	٠,٩٢٩	٢,٠٨٣	درجة	الوقوف علي الرأس	
٠,٨٥٩	٠,٨٠٦	٢,٢٩٢	٠,٨٦٨	٢,١٦٧	درجة	الشقلبة الجانبية علي اليدين	
٠,٩٠٩	٠,٧٠٧	٢,٣٩٦	٠,٥٠٠	٢,١١٧	درجة	مستوي الأداء المهاري	
٠,٨٨٣	٠,٧٩٤	١٥,٧٥٠	٠,٧٧٦	١٥,٥٨٣	عدد	اختبار الانبطاح المائل ثني الذراعين	المكونات البدنية
٠,٨٧٩	١,٠٦٢	٢٢,٢٠٨	٠,٨٨١	٢٢,٤١٧	ثانية	اختبار الجري بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م	
٠,٩٥٣	٠,٨١٤	٨,٣٥٤	٠,٨٣٣	٨,٤٥٨	سم	إختبار ثني الجذع من الوقوف	
٠,٨٦٧	٠,٤٠٨	٤,٠٨٣	٠,٣٣٨	٤,١٢٥	ثانية	اختبار العدو ٣٠ متراً من البدء العالي	
٠,٩٥٠	١,٣٧٣	١١,٨٣٣	١,٤١٢	١١,٥٨٣	ثانية	اختبار الدوائر المرقمة	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٠٤

يتضح من جدول (٦) وجود علاقة إرتباطية دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين التطبيقين

الأول والثاني لجميع الإختبارات قيد البحث، مما يشير إلى ثبات الإختبارات عند التطبيق.

البرنامج التعليمي المقترح: (ملحق ٤)

تم استخدام أسلوب العصف الذهني على بعض مهارات الجمباز وبعض المتغيرات لدى

الطلاب، وذلك عن طريق تصميم برنامج تعليمي مدته (٥) أسابيع بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً وزمن

كل وحدة ٩٠ دقيقة.

تحديد محتوى الوحدات التعليمية:



استعان الباحث عند تحديد المحتوى بالعديد من المراجع والبحوث والدراسات التي اهتمت بالعصف الذهني بالإضافة إلى المراجع والبحوث والدراسات الأكاديمية في الجمناز حتى يمكن أن يكون المحتوى:

- مرتبط بالأهداف التي تسعى الوحدات التعليمية إلى تحقيقها. - صادقاً وله دلالاته.
- ملائماً لخبرات الطلاب وحاجتهم وقدراتهم.
- به صفة التتابع والاستمرارية والتكامل.
- يساعد على إعطاء فرصة للطلاب للتفكير.
- مراعيًا للدقة العلمية.

تصميم الوحدات التعليمية:

جلسة العصف الذهني:

تم الاطلاع على المراجع والدراسات التي اهتمت بالعصف الذهني وذلك لتصميم الخطوات الإجرائية لجلسة العصف الذهني على أساس علمي دقيق وكانت الخطوات كما يلي:

تحديد ومناقشة المشكلة (الموضوع):

يقوم المعلم بهذه الخطوة حيث يعرض المشكلة وهي متمثلة في تعلم بعض المهارات في الجمناز ولضمان نجاح الجلسة يجب إعطاء الطلاب الحد الأدنى من المعلومات عن الموضوع لأن إعطاء المزيد من التفاصيل قد يحد بصورة كبيرة من مساحة تفكير الطلاب ويحصرهم في مجالات ضيقة.

مراجعة مبادئ العصف الذهني:

والأفضل في هذه الحالة أن تكتب المبادئ الأربعة على لوحة كبيرة وتعلق في مكان واضح لجميع الطلاب، حتى تكون في أذهانهم طوال جلسة العصف الذهني.

إعادة صياغة المشكلة (الموضوع):

يقوم المعلم بإعادة صياغة الموضوع في شكل أسئلة يطرحها على الطلاب حتى يكونوا في نطاق الموضوع وذلك لتنمية وإثارة مهارات التفكير لديهم، ويعتبر التخطيط للأسئلة وتوجيهها معيار



حقيقى لنجاح عملية التدريس بالعصف الذهنى، ويجب أن تتنوع الأسئلة بين ما يثير معرفة الطلاب

وبين ما يثير فهمهم ومدى استيعابهم وأسئلة على تعلم المهارات قيد البحث:

- أوجد طريقة سهلة لتعلم الدرجة الأمامية المكورة؟
- حل أسباب سقوط منطقة الظهر أثناء الوقوف علي اليدين؟
- اقترح حلا لإمكانية أداء الشقلبة الجانبية علي اليدين؟
- ما رأيك فى مهارات الجمباز التي تتعلمها؟

العصف الذهنى:

فى هذا الجزء يطلب من الطلاب عرض كل الأفكار التي يمكن أن تخطر ببالهم لأداء المهارة كإجابة للأسئلة التي عرضت فى إعادة صياغة المشكلة، ويقوم الكاتب بتسجيل كل الأفكار التي يطرحها الطلاب على السبورة لتكون واضحة للجميع وذلك لأنه يمكن لأى طالب أن يبنى فكرته على أفكار زملائه.

تقييم الأفكار:

الهدف من هذه الخطوة هى تقييم الأفكار وتحديد ما يمكن أخذه منها، كما يمكن أن تضم فكرتين لتنتج عنهم فكرة جيدة قابلة للتطبيق، ويتم التقييم فى هذه الجلسة عن طريق جميع الطلاب بمساعدة المعلم، ثم يقوم المعلم فى كل درس بعرض المهارة المراد تعلمها، وبعد الانتهاء من جلسة العصف الذهنى والتوصل لعدد من الأفكار يتجه الطلاب للإحماء البدنى ثم القيام بتطبيق ما توصلوا إليه من أفكار داخل المكان المخصص لتعلم المهارة حيث يقوم المعلم بترتيب الأفكار وفقاً للأسس العلمية الصحيحة للتدرج فى تعلم المهارة ويقوم المساعدون بتوفير الأدوات التي اقترحها الطلاب لتساعدهم فى تعلم المهارة.



تطبيق الدراسة الأساسية

القياس القبلي

تم إجراء القياس القبلي على المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية في الفترة من ٢/١٤ إلى ٢٠١٦/٢/١٥ م.

تطبيق البرنامج التعليمي:

تم تطبيق تجربة البحث الأساسية على المجموعة التجريبية التي استخدمت العصف الذهني لمدة (٥) أسابيع بواقع ثلاث مرات أسبوعياً وزمن الوحدة ٩٠ دقيقة في المرة الواحدة، أما المجموعة الضابطة فتم تطبيق البرنامج التقليدي باستخدام أسلوب الأوامر من خلال الشرح وإعطاء نموذج للمهارة ثم التطبيق عليها وذلك في الفترة من ٢/٢١ إلى ٢٠١٦/٣/٢٧ م.

القياس البعدي

قام الباحث بإجراء القياس البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة في الفترة من ٣/٢٨ إلى ٢٠١٦/٣/٢٩ م وقد تم مراعاة نفس الشروط التي تم إتباعها في القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية

استخدم الباحث حزمة البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) والذي يشتمل على

المعالجات التالية: -

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط.
- اختبار "ت".



عرض ومناقشة النتائج

أولاً: عرض النتائج

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ٤٥

نسب التحسن	قيمة (ت)	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات المهارية
		ع±	/س	ع±	/س		
١١٦,٥	٢٦,٩٤٤	٠,٧٠١	٤,٠٨٩	٠,٧٤٥	١,٨٨٩	درجة	الدرجة الامامية المكورة
١٠٦,٨	٤٨,٦٨٩	٠,٦٣٨	٤,٠٤٤	٠,٧٠٦	١,٩٥٦	درجة	الدرجة الخلفية المكورة
٩٤,٩	٥٤,٩٥٧	٠,٥٧٠	٤,٢٤٤	٠,٦٥٠	٢,١٧٨	درجة	الوقوف على اليدين
١٠٩,٠	٣٩,٤٥١	٠,٨٤٢	٤,١٣٣	٠,٩٤١	١,٩٧٨	درجة	الوقوف على الرأس
١١٠,٧	٢٩,٧٩٥	٠,٦٢٧	٤,١٤٤	٠,٦٧٨	١,٩٦٧	درجة	الشقبة الجانبية على اليدين
١٠٧,٩	٧١,٨٩٧	٠,٣٠٩	٤,١٤٤	٠,٣٩٢	١,٩٩٣	درجة	مستوى الأداء المهارى
٣٢,٨	٢٥,٣٥٧	١,٣٩٥	٢٠,٦٨٩	٠,٦٥٧	١٥,٥٧٨	عدد	اختبار الانبطاح المائل ثنى الذراعين
٢٣,١	٢٣,٧١٥	١,٤٦٨	١٧,٢٦٧	٠,٧٨٦	٢٢,٤٦٧	ثانية	اختبار الجرى بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م
٥١,٥	٢٧,٠٠٥	٠,٩٧٠	١٢,٦٥٦	٠,٨٣٠	٨,٣٥٦	سم	إختبار ثنى الجذع من الوقوف
٢٩,٤	١٩,٥٠١	٠,٤٤٧	٢,٩٣٣	٠,٣٦٧	٤,١٥٦	ثانية	اختبار العدو ٣٠ متراً من البدء العالى
٣٦,٢	٢٥,٤٥٢	١,٣٤٢	١٦,٤٦٧	١,١٨٤	١٢,٠٨٩	ثانية	اختبار الدوائر المرقمة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٦٨٠

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى ولصالح القياس

البعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث.



جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ٤٥

قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات المهارية
	ع±	/س	ع±	/س		
٢٣,٤٥٢	٠,٦٥٧	٣,٠٢٢	٠,٥٥٧	١,٩١١	درجة	الدرجة الامامية المكورة
١٥,٨٤٧	٠,٧٣٧	٣,١٥٦	٠,٧٢٠	١,٩٣٣	درجة	الدرجة الخلفية المكورة
٢١,٦٦٤	٠,٤٧١	٣,٢٢٢	٠,٥٢٠	٢,١٥٦	درجة	الوقوف علي اليدين
١٧,٠١٤	٠,٦٧٣	٣,٠٤٤	٠,٦٥٤	١,٩٣٣	درجة	الوقوف علي الرأس
١٩,٤٧٦	٠,٦٤٣	٣,٠٣٣	٠,٦٢١	١,٩٢٢	درجة	الشقبة الجانبية علي اليدين
٣٣,٨٦٤-	٠,٣٥٣	٣,٠٩٦	٠,٣٤٩	١,٩٧١	درجة	مستوي الأداء المهاري
٢٤,٥٥٦	٠,٧٩٦	١٨,١٥٦	٠,٨٦٩	١٥,٥٣٣	عدد	اختبار الانبطاح المائل ثني الذراعين
٣٢,٠١٠	٠,٨٩٤	٢٥,٤٦٧	٠,٧٢٣	٢٢,٤٢٢	ثانية	اختبار الجرى بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م
٢٨,٠٠٠	١,٠٩٥	١١,٤٨٩	٠,٨٥٤	٨,٣٧٨	سم	إختبار ثنى الجذع من الوقوف
١٥,١١٧	٠,٤٨٤	٣,٢٤٤	٠,٤٠٥	٤,٢٠٠	ثانية	اختبار العدو ٣٠ متراً من البدء العالى
٢٤,٧٧٤	١,٥٥٤	١٥,٢٤٤	١,٢٥٠	١٢,٠٦٧	ثانية	اختبار الدوائر المرقمة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٦٨٠

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث.

جدول (٩)

دلالة الفروق الإحصائية فى القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=٢=٤٥

قيمة (ت)	الضابطة		التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات المهارية
	ع±	/س	ع±	/س		
١٠,٤١٨	٠,٦٥٧	٣,٠٢٢	٠,٧٠١	٤,٠٨٩	درجة	الدرجة الامامية المكورة
٨,٥٤٦	٠,٧٣٧	٣,١٥٦	٠,٦٣٨	٤,٠٤٤	درجة	الدرجة الخلفية المكورة



تابع جدول (٩)

دلالة الفروق الإحصائية فى القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة
فى مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=١=٢=٤٥

قيمة (ت)	الضابطة		التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات المهارية
	ع±	/س	ع±	/س		
١٢,٩٦٦	٠,٤٧١	٣,٢٢٢	٠,٥٧٠	٤,٢٤٤	درجة	الوقوف علي اليدين
٩,٤٧٧	٠,٦٧٣	٣,٠٤٤	٠,٨٤٢	٤,١٣٣	درجة	الوقوف علي الرأس
١١,٦٠٥	٠,٦٤٣	٣,٠٣٣	٠,٦٢٧	٤,١٤٤	درجة	الشقبة الجانبية علي اليدين
١٤,٤٩٧	٠,٦٥٧	٣,٠٢٢	٠,٣٠٩	٤,١٤٤	درجة	مستوي الأداء المهاري
١٤,٧٩٤	٠,٧٩٦	١٨,١٥٦	١,٣٩٥	٢٠,٦٨٩	عدد	اختبار الانبطاح المائل ثني الزراعين
٤٤,٧٥٤	٠,٨٩٤	٢٥,٤٦٧	١,٤٦٨	١٧,٢٦٧	ثانية	اختبار الجرى بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م
٧,٤٨٤	١,٠٩٥	١١,٤٨٩	٠,٩٧٠	١٢,٦٥٦	سم	إختبار ثنى الجذع من الوقوف
٤,٤٢٨	٠,٤٨٤	٣,٢٤٤	٠,٤٤٧	٢,٩٣٣	ثانية	اختبار العدو ٣٠ متراً من البدء العالى
٥,٥٨٨	١,٥٥٤	١٥,٢٤٤	١,٣٤٢	١٦,٤٦٧	ثانية	اختبار الدوائر المرقمة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٦٦٢

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: مناقشة النتائج

يتضح من نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية التى أسلوب العصف الذهنى فى بعض مهارات الجمباز وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدى، ويعزو الباحث هذه الفروق إلى استجابة كل مهارة لاستخدام العصف الذهنى والذي بدوره ساعد الطلاب على زيادة تحصيلهم المعرفى حيث أنه كلما زادت وتوافرت المعلومات الكافية عن الأداء المهاري ككل أدى ذلك إلى أداء كل مهارة بأفضل صورة وتقليل الأخطاء أثناء الأداء، كما أن ابتكار الطلاب للأفكار الجديدة والأدوات ساعدهم على التدرج فى تعلم كل مهارة



مما ساهم في تطوير تطوير مستوى الأداء المهاري، كما أن ربط التدريبات البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث بحيث يكون التدريب في نفس اتجاه العمل العضلي الخاص للمهارة، وهذا جعل التحسن في الأداء راجعاً إلى رفع اللياقة البدنية، بالإضافة إلى فاعلية التأثيرات التدريبية لاستخدام هذا الأسلوب وحسن اختيار التمرينات وأدوات التدريب المستخدمة، وأداء تدريبات تحمل القوة والرشاقة والمرونة والسرعة والتوافق..

وهذا يتفق مع ما أشار إليه كلاً من **وفيقه مصطفى سالم (٢٠٠١م) (١٤)**، **مهدي محمود سالم (٢٠٠٢م) (١١)** في أن تعديل سلوك المتعلم يكون مرتبطاً بالممارسة والتمرين حتى يحدث التكيف في المواقف الجديدة. كما يشير **Richard Schmidt (٢٠٠١م)** أن استمرار التدريب والخبرة تؤدي إلى تغيير دائم في القدرة على الأداء المهاري. (١٨ : ١٥٣)

كما يتفق مع ما أشار إليه **أكرم كمال مأمون (٢٠٠٨م) (٣)** أن التحسن في مستوى الأداء المهاري لدى المجموعة التجريبية التي اتبعت أسلوب العصف الذهني كان أفضل من التحسن في نفس المتغيرات لدى المجموعة الضابطة والتي اتبعت أسلوب الشرح والعرض.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من **Douglas & Kleiner، (٢٠٠٥م) (١٩)**، **Stemm (٢٠٠٨م) (١٦)** حيث انققت هذه الدراسات على أهمية استخدام التدريبات بتتويعاتها المختلفة لتحقيق زيادة معنوية في اللياقة البدنية، حيث أنها تؤدي إلى تطوير في مستوى الأداء المهاري.

ويتفق ذلك مع ما ذكره **راشد بن حسين العبد الكريم (٢٠٠٨م)** أن المعلم يحتاج إلى استخدام العصف الذهني في مواقف كثيرة، وسيجد المعلم أن هذا الأسلوب مفيد لتوليد الأفكار والحلول للمشكلات كما يعمل على زيادة التحصيل الدراسي للطلاب ويطرد الملل عنهم ويدفعهم ما فيها من التحدي واستثارة الذهن للمشاركة بنشاط. (٦ : ٣٢)

ويؤكد ذلك **ناصر عبد الرازق محمد (١٩٩٩م)** إلى أن العصف الذهني طريقة مؤثرة لإنتاج أفكار كثيرة ومميزة ولتحديد أي من هذه الأفكار قد تكون حل للمشكلة، والعصف الذهني يكون أكثر



تأثيراً عندما يتم في مجموعة مكونة من عدد لا يزيد عن خمسة عشر فرداً كما يجب أن يكون في بيئة مهيأة ومريحة، فإذا شعر المشاركون بالحرية والراحة فسوف يعصفون بعقولهم وينتجون أفكار إبداعية وإمكانية بناء أفكارهم على أفكار الآخرين. (١٢ : ١٦)

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية لدى طلاب المستوى الرابع ولصالح القياس البعدي ".

يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي، ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى أن الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) علي الرغم من أنها لا تعطى فرصة للطلاب لإيجاد أفكار جديدة تساعدهم في التعلم، كما أن اهتمام الطلاب في الطريقة التقليدية ينصب على الشرح والنموذج الذي يقوم به المعلم فيؤدي ذلك إلى قلة مخزونهم المعرفي بالمقارنة باستخدام العصف الذهني، إلا أنه لا يمكن إغفالها حيث قام المعلم بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وممارسة تكرار أداء المهارة من الطلاب وتصحيح الأخطاء وتوجيههم من قبل المعلم أثناء ذلك، مما يؤدي إلى التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء ومن ثم تؤثر تأثيراً إيجابياً في كفاءة مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من زينب أحمد محمود (٢٠١٣م) (٧)، نبال أحمد بدر (٢٠١٤م) (١٣) حيث اتفقت هذه الدراسات على ان استخدام الطريقة التقليدية هناك تأثيراً إيجابياً بنسب قليلة لاستخدام الطريقة التقليدية في التعلم.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية لدى طلاب المستوى الرابع ولصالح القياس البعدي ".



يتضح من نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية فى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية، ويرجع الباحث هذه النتيجة أيضاً إلى أن العصف يساعد على تصور شكل الأداء ويجعل الطلاب يعملون أذهانهم الأداء ككل وللوصول لأفضل الوسائل لمستوي الأداء في المهارات، كما يساعد على فهم كل مهارة ويجعل عملية التعلم سهلة وشيقة ويعطى للطلاب حرية فى التعبير عن أفكارهم، بينما تفنقر الطريقة التى خضعت لها المجموعة الضابطة لهذه الأسباب حيث اعتمدت على أسلوبى الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى فقط. ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من أحمد عبد اللطيف عبادة (٢٠٠١م) (٢)، Nonis (٢٠٠٥م) (١٧) ايمان جمال حافظ (٢٠١٣م) (٤)، زينب أحمد محمود (٢٠١٣م) (٧)، نبال أحمد بدر (٢٠١٤م) (١٣) على أن استخدام العصف الذهنى يؤثر إيجابياً على تحسين الأداء المهارى والبدنى.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية لدى طلاب المستوى الرابع ولصالح المجموعة التجريبية ".

الاستخلاصات والتوصيات

أولاً: الاستخلاصات:

- ١- يؤثر البرنامج المقترح باستخدام أسلوب العصف الذهنى على مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث لطلاب المجموعة التجريبية.
- ٢- تؤثر الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) تأثيراً إيجابياً قليلاً على مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث لطلاب المجموعة الضابطة.
- ٣- أسلوب العصف الذهنى أفضل من الطريقة التقليدية فى تعلم مهارات قيد البحث لطلاب المستوى الرابع مما يدل على فاعلية أسلوب العصف الذهنى.



٤- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى وبعض المتغيرات البدنية.

ثانياً: التوصيات:

- ١- استخدام العصف الذهنى له أثره الفعال فى رفع مستوى الأداء المهارى بعض مهارات الجهاز الأرضى فى الجمباز.
- ٢- الاهتمام بإعطاء الطلاب فرصة للتعبير عن أفكارهم فى تعلم الأداء المهارى الأمر الذى يجعل لديهم الدافع القوى للتعلم، ويزيد من ثقتهم عند الاحتكاك بالمجال العملى خارج نطاق القسم.
- ٣- إجراء المزيد من البحوث التجريبية على إستخدام العصف الذهنى ومقارنته بطرق التدريس الأخرى لتحقيق وإثبات مدى فاعليته فى المجالات الأخرى غير الجهاز الأرضى فى الجمباز.

المراجع العربية والأجنبية:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد حسين اللقانى، على أحمد الجمل (١٩٩٩): معجم المصطلحات التربوية والمعرفة فى المناهج وطرق التدريس، عالم الكتب، القاهرة.
- ٢- أحمد عبد اللطيف عبادة (٢٠٠١): الحلول الابتكارية للمشكلات النظرية والتطبيقية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٣- أكرم كمال مأمون (٢٠٠٨): تأثير استخدام أسلوب العصف الذهنى على تعلم بعض مهارات كرة السلة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٤- إيمان جمال حافظ (٢٠١٣): تأثير أسلوب العصف الذهنى باستخدام الحاسب الآلى فى تنمية الابتكار الحركى للعروض الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٥- حسن حسين زيتون (٢٠٠١): مهارات التدريس، عالم الكتب، القاهرة.



- ٦- راشد بن حسين العبد الكريم (٢٠٠٨): إستراتيجية العصف الذهني، وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية.
- ٧- زينب أحمد محمود (٢٠١٣): فاعلية استخدام إستراتيجية العصف الذهني بدرس التربية الرياضية على الابتكار لتلميذات الصف الأول الاعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٨- عبد الرازق مختار محمود (٢٠٠٤): القدح الذهني، المفهوم - المبادئ والخطوات، مجلة المعلم، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- ٩- مجدى أبو بكر حمزة (٢٠١٣): أثر إستخدام أسلوب العصف الذهني علي التحصيل المعرفي لمقرر طرق التدريس والتفكير الابداعي لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بجامعة طرابلس، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- ١٠- محمد صبحى حسانين (٢٠٠١): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ط٤، ج١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١١- مهدي محمود سالم (٢٠٠٢): تقنيات ووسائل التعليم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٢- ناصر عبد الرازق محمد (١٩٩٩): مدى فاعلية أسلوب العصف الذهني في تعليم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، المجلة العلمية، كلية التربية أسوان، جامعة جنوب الوادي، العدد ١٣، ديسمبر.
- ١٣- نبال احمد حسن بدر (٢٠١٤م): تأثير استخدام العصف الذهني علي التحصيل المعرفي وعلاقتة بسرعة تعلم مسابقة الوثب العالي لدي الطالبات، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة- كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم- جامعة حلوان، يناير.
- ١٤- وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠١): تكنولوجيا التعليم والتعلم فى التربية الرياضية، الجزء الأول، منشأة المعارف، الإسكندرية.



ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 15- **Beebe, SA., Masterson, J.T., (2003):** *Communicating in small groups Principles and practices and practices, 3rd ed., Illinois Harper Collins publishers.*
- 16- **Douglas, M., Kleiner S., (2008):** *A comparison of plyometric training techniques for improving vertical jump ability and energy production, journal of strength and conditioning research, NSCA. (6).*
- 17- **Nonis, Aileen (2005):** *Technology and teacher preparation creating student involvement and creativity, the University of Tennessee, URL:www.smartakids.org/research/paper//.ASP.*
- 18- **Richard, A., Schmidt (2001):** *Motor learning and physical education. Human Kinetics books Champaign. III ions. USA.*
- 19- **Stemm, J.D., (2005):** *Effects of aquatic simulated and dry land Plyometric vertical jump height, microform publications, Int 1 institute for sport and human performance, university of Oregon.*