

تأثير استخدام أسلوب العصف الذهني على مستوى الأداء المهارى لمبتدئى تنس الطاولة

أ د / محمد محمد رفعت

أ د / أحمد انور السيد

الباحث / سليمان حمد ناصر الشبلى

- مقدمة ومشكلة البحث :

يشهد العالم فى العصر الحالى ثورة هائلة فى مجال التكنولوجيا والمعلومات مما أدى الى تراكم المعلومات والمعارف ، وقد دفع هذا الى القاء العبي على كاهل المؤسسات التربوية فى تعليم التلاميذ كيفية الحصول على المعرفة فى ظل هذا الزخم ، وفى ظل تلك التحديات تبدو الحاجة المستمرة الى رفع فعاليات التدريس من خلال إستراتيجيات وأساليب تعليمية تعمل على تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين .

يرى أبو النجا عز الدين (٢٠٠٧م) الى أن عملية التدريس تحتاج الى دقة متناهية والى أسس علمية مترابطة غاية فى التخصص على المستوى النظرى ، دقة فى المهارة على المستوى التطبيقى ، بقدر ما يتوفر فى التدريس من أسس علمية وعملية بقدر ما نحصل على تربية جيدة تؤدى الى بناء الانسان الفرد القادر على حمل أمانة التنمية الشاملة فى شتى المجالات ، من هذا المنطلق لم يعد أمامنا من خيار الا أن نضع التعليم على قمة أولوياتنا ، ان نحشد له كل امكانات الأمة ، كما أن التدريس مهنة انسانية جليلة يتشرف بها كل معلم يعمل فيها ومكانتها سامية ومسئولية المعلم تزويد الأجيال بالمعلومات والمعارف والمهارات والقيم والاتجاهات الايجابية المرغوبة . (١ : ١٣)

تشير زيد الهويدى (٢٠٠٥ م) أن المعلم الكفى لا بد أن يكون ملما بأساليب التدريس الحديثة والاستخدامات الإبتكارية للوسائط وكيفية بناء البرامج التعليمية ومواقفها المختلفة وتصميمها بطريقة تتمشى مع قدرات وحاجات المتعلمين وخصائصهم ، بحيث يكون دوره هو الموجة والمرشد فقط فى العملية التعليمية مما يزيد إيجابية المتعلمين وإستثارة حماسهم ومساعدتهم على التفكير الإيجابى . (٧ : ٢٦٣ ، ٢٦٤)

يشير جابر عبد الحميد (١٩٩٩ م) على أن إختيار أساليب التدريس مهمة صعبة تعتمد على عدة عناصر من أهمها الهدف من الدروس والبيئة التعليمية ونوع المتعلم وأسلوب التعلم ونوع المهارة ومدى معرفة المتعلم بها والامكانيات المتاحة لها وغير ذلك مما يفرض اختيار أسلوب معين وتفضله عن أسلوب آخر ، فالمعلمة وحدها هى التى يمكن أن تحدد الأسلوب الذى يتناسب مع وحدة تدريسية معينة يمكن أن يكون لها تأثير فعال على تعلم المتعلمين كما يوضع فى

الاعتبار الفروق الفردية وإيجابية المتعلمين وأثار تفكيرهم كما انه ليس بالضرورة أن تتبع المعلمة أسلوباً واحداً في التدريس لأنه لا يوجد أسلوب واحد في التدريس يناسب جميع المتعلمين أو المهارات الأساسية في جميع الأنشطة الرياضية . (٣:٧٧)

يضيف أكرم مامون (٢٠٠٨ م) أن العصف الذهني واحد من أهم أساليب وإستراتيجيات تحفيز التفكير والابداع ، كأسلوب التفكير الجماعي أو الفردي في حل الكثير من المشكلات العلمية والحياتية المختلفة . (١٤:١)

والتعليم المعاصر يواجه مشكلات وتحديات تفرضها علينا طبيعة هذا العصر وهو الآن في محاولة التغلب عليها ومواجهتها ، لذلك لابد من تدعيم عملية التعلم بإستراتيجية تدريس مثلى للوصول للهدف من عملية التعلم فهذا العبي يقع على المعلم فعليه تنمية تفكير التلاميذ داخل المنهج باتباع إستراتيجية تدريس يدرس المنهج بها مما ينمي لديهم إبتكارهم وإبداعهم . (٨:١٦) ويعتمد العصف الذهني على قدر كبير من التلقائية في الافكار والإنتلاق في الحديث ، يشترط فيها الخروج بنتائج أو مفاهيم موحدة ، ومع ذلك فان هذه الطريقة تقيد في تفهم أو استشفاف أبعاد جديدة لمشكلة معينة والحلول الممكنة لها حيث يطلب من المشتركين في هذه العملية الاسهام بافكار متنوعة حول المشكلة المعروضة ، حتى ولو لم تكن هذه الأفكار وثيقة الصلة وعلى علاقة مباشرة بالمشكلة المطروحة للبحث والاستقصاء كما يطلب المؤتمر من السادة الخبراء في هذا الأسلوب أن يضعوا صورة للمستقبل المحتمل ، أو أن يخترعوا المستقبل المأمول . (٧:٥١)

ظهرت مشكلة هذه الدراسة من خلال الخبرة العملية للباحث في مجال تنس الطاولة، وجد أن الطرق المستخدمة لإتقان المهارات الأساسية للعبة غير مجديه ولا بد من مواكبة التقدم في مجال الترييه الرياضية بصفة عامه وتنس الطاولة بصفه خاصه، وبالرغم من تعدد الدراسات التي أجريت بهدف التعرف على مدى فاعلية استخدام العديد من البرامج التعليمية إلا أن هذه الدراسات على حد علم الباحث وجدت أنه لم تتطرق أي دراسة إلى استخدام أسلوب العصف الذهني على تعلم بعض جوانب التعلم لتنس الطاولة وهي من الدراسات الهامة والتي تعتمد على التعلم الذاتي تحت إشراف المدربين على المحتوى والتحكم فيه، وذلك نظراً لقلة ملاعب وصالات تنس الطاولة الموجودة في دولة عمان وكذلك قلة المدربين الموجودين في الدولة وهذا ما أدى إلى اللجوء الى بعض الدول الأخرى للتعاقد مع المدربين مثل دولة مصر والهند وباكستان، وهذه المحاولة محاولة جادة جاءت لتفادي هذا الأمر فنستطيع من خلال أسلوب العصف الذهني تعليم مجموعة كبيرة من المتعلمين بطريقه تعتمد علي الإبداع.

على الرغم من تأكيد الاتجاهات الحديثة في التربية على دور المتعلم كونه محور العملية

التعليمية، إلا انه لا يزال سلبياً في العملية التعليمية ويقتصر دوره على الاستماع والتلقي، لذا لابد من العمل على تهيئة الفرص أمام المتعلمين لاكتساب الخبرات عن طريق التفكير والعمل الجماعي والتفاعل فيما بينهم، ولابد من اعتماد طرق حديثة لتواكب التطور السريع الذي يشهده العقل البشري لتجعل المتعلم عنصراً فاعلاً في هذه العملية.

وقد لفت شخص الباحث من خلال عملهم وخبرتهم المتواضعة وعمل الباحث كأخصائي رياضي بمجمع السلطان قابوس واطلاعه المباشر على الكيفية التي تعلم بها رياضه تنس الطاولة للمبتدئين فالمتعلمين تعودوا على الطريقة التقليدية للتعليم، وقد يكسب ذلك المتعلم قدرًا من المعارف والمعلومات، ولكن ليس بالمستوى المطلوب في إيجاد الحلول الإبداعية لها، كما أن استخدام الطرائق التقليدية في التعليم أدت إلى قلة ارتباط المتعلمين ببيئتهم التعليمية لتركيزها على الجوانب المعرفية فقط.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على " تأثير استخدام أسلوب العصف الذهني على مستوى الأداء المهاري لمبتدئي تنس الطاولة.

فروض البحث:

- توجد فروق داله إحصائياً بين القياسات القبليه والبعديه للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لمبتدئي تنس الطاولة قيد البحث لصالح القياسات البعديه.
- توجد فروق داله إحصائياً القياسات القبليه والبعديه للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري لمبتدئي تنس الطاولة قيد البحث لصالح القياسات البعديه.
- توجد فروق داله إحصائياً بين القياسات البعديه للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري لمبتدئي تنس الطاولة قيد البحث لصالح القياسات البعديه للمجموعة التجريبية.

- تعريفات البحث :

- العصف الذهني : Brain storming

هي إستراتيجية للتفكير الجماعي فى أغراض مقدرة منها حل المشكلات والتدريب بقصد زيادة كفاءة القدرات والعمليات الذهنية وهو يتم وفقاً لقواعد ومبادئ معينة. (١٥:٨٣)

- إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحثين المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة، وقد استعان الباحث بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة مستخدماً القياس القبلي والبعدي لكلاً المجموعتين .

ثانياً: مجتمع وعينة البحث :

تمثل مجتمع البحث في عينة من مبتدئي تنس الطاولة بنادي صحار- بسلطنة عمان، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة الطبقيّة العشوائية حيث بلغ عدد أفراد العينة (٢٤) مبتدئ، وقد استبعد الباحث بعض الطلاب من عينة البحث للأسباب الآتية:

- ١- الطلاب الذين تكرر غيابهم أكثر من مرة أثناء تطبيق البرنامج التعليمي وعددهم (٤). وبذلك أصبحت عينة البحث الفعلية التي تم إجراء التجربة الأساسية عليها (٢٠) مبتدئ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين كالتالي:
 - ١- المجموعة الأولى (التجريبية): وعددها (١٠) مبتدئ والتي خضعت لأسلوب العصف الذهني في تعلم المهارات الأساسية لرياضة تنس الطاولة .
 - ٢- المجموعة الثانية (الضابطة): وعددها (١٠) مبتدئ والتي خضعت لأسلوب الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي (الأسلوب التقليدي) .
 - ٣- وقد استعان الباحث بعدد (١٠) مبتدئ تنس طاولة من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (عينة الدراسة الاستطلاعية) وذلك لحساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث، ولتجريب البرنامج التعليمي عليهم.
- ويرجع اختيار الباحث لعينة البحث للأسباب التالية:

- ١- لم يسبق لهم تعلم مهارات تنس الطاولة.
 - ٢- جميع المبتدئين في مرحلة نمو واحدة والسن متقارب.
 - ٣- منتظمين في الحضور .
 - ٤- ظروف عمل الباحثين كمدرّب تنس طاولة بنادي صحارالرياضي بسلطنه عمان.
- وقد قام الباحث بإيجاد التجانس لعينة البحث ككل والبالغ عددها (٢٠) مبتدئ للتأكد من وقوعها تحت المنحنى الاعتدال وذلك في المتغيرات التالية:

- ١- معدلات النمو (السن - الطول - الوزن)، الذكاء، وذلك ما يوضحه جدول (١).
- ٢- مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضة تنس الطاولة، وذلك ما يوضحه جدول (٢).
- ٣- المهارات الأساسية (قيد البحث)، وذلك ما يوضحه جدول (١)

جدول (١)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث في متغيرات
"السن - الطول - الوزن"

ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السن	سنة	١٤,٥١	٠,٤٣	-٠,٩٧
٢	الطول	سم	١٤٦,٢٧	٤,٣٤	٠,٨٧
٣	الوزن	كجم	٦١,٨٢	٣,٠٣	٠,٨١

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصرت بين (+٣، -٣) في متغيرات "السن - الطول - الوزن" مما يدل على تجانسها في هذه المتغيرات.

جدول (٢)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية

ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	القوة المميزة بالسرعة	متر	٦,٧٦	٧,٠٠	٠,٦٢	١,١٤-
٢	السرعة الحركية	عدد مرات	٧,١٦	٧,٠٠	٠,٦٤	٠,٧٨
٣	التوافق	درجة	٥٥,٦٣	٥٧,٠٠	٤,٧٦	٠,٨٦-
٤	الرشاقة	عدد مرات	٥,٢٣	٦,٠٠	٠,٦٧	١,٠٥
٥	المرونة	سم	٨,١٨	٨,٠٠	٠,٧٩	٠,٦٩
٦	الدقة	عدد مرات	١٥,٢٦	١٥,٠٠	٠,٨٥	٠,٩٤

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصرت بين (+٣، -٣) في المتغيرات البدنية، مما يدل على تجانسها في هذه المتغيرات.

جدول (٣)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث في المهارات الأساسية (قيد البحث) ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
٣	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي	درجة	١٥,٥٦	١٦,٠٠	١,٢٦	١,٠٣-
٤	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي	درجة	١٤,٥٠	١٥,٠٠	١,٢٦	١,١٩-

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصرت بين (+٣، -٣) في المهارات الأساسية (قيد البحث)، مما يدل على تجانسها في هذه المتغيرات ثم قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات التي قد تؤثر على دقة نتائج البحث وهي :

- ١- معدلات النمو (السن - الطول - الوزن)، الذكاء، وذلك ما يوضحه جدول (٤).
- ٢- مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضة تنس الطاولة، وذلك ما يوضحه جدول (٥).
- ٣- المهارات الأساسية (قيد البحث)، وذلك ما يوضحه جدول (٤).

جدول (٤)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات

" السن - الطول - الوزن " ن = ١ = ٢ = ١٠

قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الضابطة ن = ١٠		المجموعة التجريبية ن = ١٠		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٠,٨٣	٠,٤٣	١٤,٥٦	٠,٣٧	١٤,٤١	سنة	العمر الزمني
٠,٦٩	٤,٧١	١٦٣,٥٥	٤,٢٩	١٦٤,٩٥	سم	ارتفاع الجسم
٠,٧٥	٣,٠٨	٦٢,٣٥	٣,١٤	٦١,٣٠	كجم	وزن الجسم

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = (٢,٠٢)

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في قياسات السن، الطول، الوزن، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات

جدول (٥)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

في المتغيرات البدنية ن = ١ ن = ٢ = ١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ١٠		المجموعة الضابطة ن = ١٠		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة المميزة	متر	٦,٩٥	٠,٦٥	٦,٧٠	٠,٦٤	٠,٨٧
٢	السرعة الحركية	عدد	٧,٤٠	٠,٦٦	٧,١٠	٠,٧٠	٠,٩٨
٣	التوافق	درجة	٥٦,٣٠	٤,٥٢	٥٥,١٠	٤,٥٠	٠,٥٩
٤	الرشاقة	عدد	٦,٥٠	٠,٦٧	٦,٢٠	٠,٤٠	١,٢١
٥	المرونة	سم	٨,٤٠	٠,٨٣	٨,٠٥	٠,٧٩	٠,٩٧
٦	الدقة	عدد	١٥,٥٠	٠,٨١	١٥,١٠	٠,٨٣	١,٠٩

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = (٢,٠٢)

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات القبليّة

للمهارات الأساسية (قيد البحث) ن = ١ ن = ٢ = ١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ١٠		المجموعة الضابطة ن = ١٠		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
٣	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي	درجة	١٥,٧٠	١,١٠	١٥,٤٠	١,٠٢	٠,٦٣
٤	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي	درجة	١٤,٧٠	١,٠٠	١٤,٣٠	١,٣٤	٠,٧٥

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = (٢,٠٢)

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات القبليّة للمهارات الأساسية (قيد البحث)، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات .

ثالثاً: وسائل وأدوات جمع البيانات :

استند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية:

١ - الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

أ - الأجهزة المستخدمة في البحث:

- جهاز الريستاميتز لقياس الطول "بالسنتمتر" .

ب - الأدوات المستخدمة في البحث:

- مضارب تنس طاولة.

- شريط لاصق.

- شريط قياس للأطوال " بالسنتمتر " .

- مقعد خشبي.

- كرات تنس طاولة.

- ساعة إيقاف.

٢- استمارات تسجيل البيانات :

قام الباحثين بتصميم استمارات لتسجيل القياسات الخاصة بالبحث مرفق (١) بحيث تتوفر فيها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وهي كما يلي:

أ- استمارة تسجيل قياسات للمبتدئين في متغيرات (السن - الطول - الوزن) .

ب- استمارة تسجيل قياسات للمبتدئين في الاختبارات البدنية .

ج- استمارة فردية لتسجيل قياسات للمبتدئين في الاختبارات المهارية.

د- استمارة مجمعة لتسجيل قياسات للمبتدئين في الاختبارات المهارية.

٣ - استمارات استطلاع آراء الخبراء (الاستبيان):

قام الباحثين بتصميم استمارات استطلاع آراء الخبراء في مجالات المناهج وطرق التدريس، رياضات المضرب مرفق (٢)، الاختبارات والمقاييس وذلك لتحديد:

أ- مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضة تنس الطاولة .

ب- الاختبارات التي تقيس مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضة تنس الطاولة مرفق (٣).

ج- المهارات الأساسية التي يمكن أن يحتويها البرنامج التعليمي للمبتدئين في رياضة تنس الطاولة مرفق (٤).

د- اختبارات المهارات الأساسية للمبتدئين في رياضة تنس الطاولة مرفق (٤).

هـ - أنسب الوسائط التعليمية التي يمكن استخدامها في البرنامج التعليمي عن طريق استخدام العصف الذهني.

ب - الاختبارات البدنية :

- تحديد الاختبارات البدنية :

قام الباحثين بإجراء مسح للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في مجال رياضة تنس الطاولة والاختبارات والمقاييس لتحديد الاختبارات التي تقيس مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضة تنس الطاولة ، واستخلص أكثر هذه الاختبارات استخداماً لقياس تلك المكونات البدنية، ثم قام بوضعها في استمارة مرفق (٣) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير، وتم عرضها على (٥) خبراء في مجال رياضات المضرب، (خبيران) في مجال الاختبارات والمقاييس مرفق (٢) وذلك لتحديد أنسب تلك الاختبارات البدنية مرفق (٣).

- المعاملات العلمية للاختبارات البدنية : قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية

للاختبارات البدنية قيد البحث (مرفق ٦)

ج - الاختبارات المهارية :

- تحديد اختبارات الأداء المهارى للمهارات قيد البحث :

قام الباحث بإجراء مسح للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في مجال رياضة تنس الطاولة لتحديد الاختبارات التي تقيس الأداء المهارى للمهارات المختارة قيد البحث وهى كما يلي:

• الضربة الأمامية المستقيمة.

• الضربة الأمامية الخليفة.

وقد وجد الباحث أن هذه الاختبارات تم تطبيقها على عينة من لاعبي تنس الطاولة ثم وضع الاختبارات المستخلصة من المسح المرجعي والاختبارات المعدلة من قبله في استمارة مرفق (٤) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير، وتم عرضها على (٥) خبراء في مجال رياضة تنس الطاولة مرفق (٢)

- المعاملات العلمية للاختبارات المهارية:

• صدق الاختبارات :

قام الباحثين بحساب صدق الاختبارات المهارية قيد البحث ، وجدول (١٤) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة والغير المميزة في الاختبارات المهارية قيد البحث.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة والغير المميزة في

الاختبارات المهارية قيد البحث (صدق الاختبارات) $n_1 = n_2 = 10$

قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٦,٧٣	١,١٢	١٥,٥٠	٢,٩٦	٢١,٠٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي
٦,٨٣	١,٢٠	١٤,٤٠	٢,٨٢	١٩,٨٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٨ = ٢,١٠١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات المهارية قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لصالح المجموعة المميزة، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الاختبارات.

• ثبات الاختبارات:

قام الباحثين بحساب معامل ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث، وجدول (١٥) يوضح معامل ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث

جدول (٨)

معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في

الاختبارات المهارية قيد البحث (ثبات الاختبارات)

$n = 10$

معامل الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٠,٩١	١,٢٨	١٥,٦٠	١,١٢	١٥,٥٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي
٠,٨٧	١,٤٣	١٤,٥٠	١,٢٠	١٤,٤٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠,٦٠٢

يتضح من جدول (٨) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية ٩ بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات المهارية قيد البحث، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الاختبارات .

ه - البرنامج التعليمي المقترح باستخدام أسلوب العصف الذهني:

إن تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني يحتاج إلى تنسيق وإعداد جيد للوصول إلى الهدف المرجو منه، لذا قام الباحثين بالإطلاع على العديد من المراجع والدراسات التي تناولت إعداد البرامج التعليمية باستخدام أسلوب العصف الذهني، ومن خلال ذلك استخلص الباحث الخطوات التالية لإعداد البرنامج التعليمي وهي كما يلي:

- أسس اختيار إستراتيجية العصف الذهني:

حدد الباحث أسس اختيار إستراتيجية العصف الذهني وفقاً لما يلي:

- أن تحقق الإستراتيجية الهدف العام للبحث وتحقق لك وحدة الغرض منها.
- أن تتلائم مع المرحلة السنوية للتلاميذ عينة البحث في ضوء المتغيرات (البدنية - مهارية - الفسيولوجية) لهذه المرحلة.
- أن تتماشى الإستراتيجية مع المنهج المطور لعينة البحث حتى تحقق الهدف من البحث.
- أن تتميز بالمرونة وسهولة التطبيق وتحدي القدرات.
- أن تتناسب مع الإمكانيات والأدوات المستخدمة في البرنامج قيد البحث.
- أن تراعى الفروق الفردية بين التلاميذ.
- أن تتضمن الإستراتيجية المراحل التي تحتوي على تقديم التعليمات والإرشادات وتوضح النواحي الفنية لكل خطوة تعليمية لتلاشي الأخطاء وتصحيحها.
- الخطوات المتبعة لتطبيق جلسات العصف الذهني:

تمر جلسة العصف الذهني بعدد من المراحل يجب توخي الدقة في أداء كل منها على الوجه المطلوب لضمان نجاحها وتتضمن هذه المراحل كما حددها كلا من "أكرم مأمون" (٢٠٠٨م) (٢)، "راندا ابراهيم" (٢٠٠٩) (٥)، "زينب محمود" (٢٠٠٩) (٦) ما يلي:

١- تحديد ومناقشة المشكلة (الموضوع):

قد تكون بعض المشاركين على علم تام بتفاصيل الموضوع في حين يكون لدى البعض الآخر فكرة بسيطة عنها وفي هذه الحالة المطلوبة من قائد الجلسة هو مجرد إعطاء المشاركين الحد الأدنى من المعلومات عن الموضوع لأن إعطاء المزيد من التفاصيل قد يحدث بصورة كبيرة من لوحة تفكيرهم ويحصره في مجالات ضيقة محدودة.

٢- إعادة صياغة الموضوع:

يطلب من المشاركين في هذه المرحلة الخروج من نطاق الموضوع على النحو الذي عرف به وأن يحددوا أبعاده وجوانبه المختلفة من جديد فقد تكون للموضوع جوانب أخرى.

٣- تهيئة جو الإبداع والعصف الذهني:

يحتاج المشاركون في جلسة العصف الذهني إلى تهيئتهم للجو الإبتكاري وتستغرق عملية التهيئة حوالي خمس دقائق يتدرب المشاركون على الإجابة عن السؤال أو أكثر يلقيه القائد المشغل.

٤- العصف الذهني:

يقوم القائد بكتابة السؤال أو الأسئلة التي وقع الاختيار عليها عن طريق إعادة صياغة الموضوع الذي تم التوصل إليه في المرحلة الثانية ويطلب من المشاركين تقديم أفكارهم بحرية على أن يقوم كاتب الملاحظات بتدوينها بسرعة على اللوحة المخصصة في مكان بارز للجميع مع ترقيم الأفكار حسب تسلسل ورودها، ويمكن للقائد بعد ذلك أن يدعو المشاركين إلى التأمل بالأفكار المعروضة وتوليد المزيد منها.

٥- تحديد أغرب فكرة:

عندما يوشك معين الأفكار إن ينصب لدى المشاركين يمكن للقائد أن يدعو المشاركين إلى اختيار أغرب الأفكار المطروحة وأكثرها بعداً ع الأفكار الواردة وعن الموضوع ويطلب منهم أن يفكروا كيفية تحويل هذه الأفكار إلى فكرة عملية مفيدة وعند انتهاء الجلسة يشكر القائد المشاركين على مساهماتهم المفيدة.

٦- جلسة التقييم:

الهدف من هذه الجلسة هو تقييم الأفكار وتحديد ما يمكن أخذه منها، وفي بعض الأحيان تكون الأفكار الجيدة بارزة وواضحة للغاية ولكن في الغالب تكون الأفكار الجيدة دفيئة يصعب تحديدها.

- التجربة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحثين بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى على (١٠) تلاميذ من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية خلال الفترة الزمنية من ٢٠١٩/٢/١٠م إلى ٢٠١٩/٢/١٤م بهدف إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.

- البرنامج التعليمي المصمم من قبل الباحث مرفق (٦)

قام الباحثين بإعداد البرنامج التعليمي حيث اشتمل على (١٢) وحدة تعليمية لمدة (٦) أسابيع بواقع وحدتين في الأسبوع، وزمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة، وقام الباحث بالتوزيع الزمني للمهارات الفنية في تنس الطاولة قيد البحث على البرنامج، وذلك ما يوضحه جدول (٩)، (١٠).

جدول (٩)
الفترة الزمنية للوحدة التعليمية

م	المحتوى	الفترة الزمنية
١	أعمال إدارية.	١٠ ق
٢	الإعداد البدني العام.	١٥ ق
٣	الإعداد البدني الخاص.	١٥ ق
٤	الجزء الرئيسي (مراحل إستراتيجية العصف الذهني).	٤٠ ق
٥	الختام.	١٠ ق
المجموع		٩٠ ق

جدول (١٠)
التوزيع الزمني للمهارات الفنية في تنس الطاولة على البرنامج التعليمي

م	المهارات	الفترة الزمنية		عدد الوحدات	زمن الوحدة
		من	إلى		
٣	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي	٢٠١٩/٣/١٠م	٢٠١٩/٣/١٢م	٢	٩٠ ق
٤	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي	٢٠١٩/٣/١٧م	٢٠١٩/٣/١٩م	٢	٩٠ ق

- التجربة الاستطلاعية الثانية:

- قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية في الفترة الزمنية من ٢٠١٩/٢/١٧م إلى ٢٠١٩/٢/٢١م بواقع وحدتين تعليميتين على العينة الاستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعندها (١٠) مبتدئين ومن خارج العينة الأساسية للأسباب الآتية:
- ١- تحديد مدى وضوح ومناسبة البرنامج التعليمي باستخدام إستراتيجية العصف الذهني المقترح لقدرات التلاميذ ومدى استيعابهم لها.
 - ٢- التأكد من سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة، وبعد إجراء التعديلات المناسبة، أصبح البرنامج التعليمي جاهزاً للاستخدام والتطبيق على عينة البحث التجريبية.
- سادساً: خطوات تنفيذ التجربة:

١ - القياسات القبليّة :

- قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة وإيجاد التكافؤ بينهما في متغيرات (السن - الطول - الوزن - مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضة تنس الطاولة - المهارات الأساسية قيد البحث) في الفترة من يوم الخميس الموافق ٢٠١٩/٢/٢١م إلى يوم السبت الموافق ٢٠١٩/٢/٢٣م.

٢ - تنفيذ التجربة الأساسية :

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني على المجموعة التجريبية، والأسلوب التقليدي (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) على المجموعة الضابطة في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٤/٢/٢٠١٩م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢/٤/٢٠١٩م.

٣ - القياسات البعدية:

بعد انتهاء المدة المحددة لتنفيذ التجربة الأساسية قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات (المهارات الأساسية قيد البحث) في الفترة من يوم الأربعاء الموافق ٣/٤/٢٠١٩م إلى يوم الخميس الموافق ٥/٤/٢٠١٩م، وقد راعى الباحثين أن يتم إجراء القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تم بها إجراء القياسات القبليّة.

سابعاً: المعالجات الإحصائية:

في ضوء أهداف وفروض البحث استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء .
- اختبار (ت) .
- معامل الارتباط " لبيرسون " .
- النسبة المئوية .

- عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: عرض النتائج:

- عرض نتائج الفرض الأول

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية
في مستوى التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية
في تنس الطاولة قيد البحث
ن=١٠

قيمة (ت) المحسوبة	القياس البعدى		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٦,٢٠	١,٢٠	١٧,٤٠	١,١٠	١٥,٧٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي
٦,٦٨	١,٢٠	١٧,٥٠	١,٠٠	١٤,٧٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٢,٢٦٢

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في اختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث.

ثانياً: عرض نتائج الفرض الثاني

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية

في تنس الطاولة قيد البحث ن=١٠

قيمة (ت) المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٣,٢٤	١,١٠	١٦,٧٠	١,٠٢	١٥,٤٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي
٣,٠٦	١,٢٥	١٤,٨٠	١,٣٤	١٤,٣٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٢,٢٦٢

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في اختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة

- عرض نتائج الفرض الثالث:

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية

في تنس الطاولة قيد البحث ن=١٠

قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الضابطة ن = ١٠		المجموعة التجريبية ن = ١٠		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٣,٣٠	١,١٠	١٦,٧٠	١,٢٠	١٨,٤٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي
٣,٠٩	١,٢٥	١٥,٨٠	١,٢٠	١٧,٥٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٨ = ٢,١٠١

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في اختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة.

ثانياً : مناقشة النتائج :

يناقش الباحث النتائج التي توصل إليها من واقع بيانات عينة البحث والمعالجات الإحصائية مستعيناً في ذلك بالإطار المرجعي على النحو التالي:

مناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص "توجد فروق دالة إحصائية متوسط القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة".

أظهرت نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المعرفي اختبار اختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة"، حيث أشارت النتائج ما يلي:
في اختبار التحصيل المعرفي بلغت قيمة (ت) .

ويعزي الباحثين هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل المعرفي واختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة إلى فاعلية البرنامج التعليمي المعد بتقنية العصف الذهني والذي خلق بيئة تعليمية جيدة من خلال التنظيم والتنسيق والصياغة اللغوية الجيدة للمعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية في تنس الطاولة والذي يناسب مستوي وقدرات وميول وحاجات المبتدئين وتقسيم المهارات الأساسية قيد البحث إلى أجزاء صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها بطريقة منظمة ومتابعة وربطها بالمعلومات مما يساعد علي تركيز الانتباه من خلال إشراك جميع حواس التلميذ واستثارة دوافعه وفقاً لرغبته وسرعته وقدراته مما دفع للشعور بذاته وكذلك إعطائه دوراً إيجابياً أثناء التعليم مما ساعد علي استغلال ما لديه من قدرات وإمكانيات إبداعية خلاقية ، بالإضافة إلي التخطيط العلمي للبرنامج التعليمي وما يحتويه من أهداف وواجبات ومراعاة الاختلاف بين قدرات التلاميذ وحسن اختيار التمرينات المقننة يؤدي إلي نتائج ايجابية في تحسن وتقدم في مستوي التحصيل المعرفي واختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث.

كما إن استخدام إستراتيجية العصف الذهني بالبرنامج التعليمي المقترح تخضع لأربعة مراحل بالجزء الرئيسي من درس التربية الرياضية وهي (الإعداد، التنشيط، توليد، الأفكار، التقييم)، حيث يتم من خلالها تجزئة المهارة وذلك في شكل مهمة حركية يقوم بها التلاميذ مما يساعد على الإكتشاف الموجه والتطبيق الذاتي والتعاوني وحل المشكلات متاح أمام التلاميذ خلال التعلم. (١٠ : ١٢٧)

وقد أشار أكرم مأمون (٢٠٠٨م) إلى أن التعلم بالاكتشاف يقوم على الدور النشط للمتعلم و قدراته على الاستبصار والتفكير الحداثي في بنية المادة التعليمية. (٢ : ٣٩)

ويتفق ذلك مع دراسة كلاً من راندا فتحي إبراهيم (٢٠٠٩) (٥) على إن استخدام إستراتيجيات التدريس الحديثة تنتمي القدرات العقلية لدى المتعلم.

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة".

مناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في مستوى التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة".

أظهرت نتائج جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في اختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة.

ويعزي الباحثين هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي اختبار التحصيل المعرفي واختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة إلى أن الطريقة التقليدية (المعتادة) تقوم علي الشرح اللفظي للمعارف والمعلومات المرتبطة وأداء نموذج للمهارة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلم والممارسة والتكرار من جهة المبتدئ وهذا بلا شك يوفر ويساعد المتعلم علي تكوين الصورة الواضحة لتلك المهارات وتساعد باستمرار علي أن تكون لدي المتعلم قدر من المعرفة وفرصة جيدة للتعلم مما يؤثر بدور إيجابي علي مستوي المهارات الأساسية وكفاءة الأداء المهارة.

ويعزو الباحثين النتيجة التي حققتها المجموعة الضابطة والتي استخدمت الأسلوب التقليدي المتبع (الشرح والنموذج) يكمن في جدوى هذه الطريقة التي لا يمكن إغفالها، حيث تعتمد على الشرح وإعطاء نموذج جيد للمهارة المراد تعلمها، ويرجع التحسن في أداء المجموعة الضابطة إلى تعود التلاميذ على الطريقة المتبعة في التعليم من خلال مراحل تعليمهم المختلفة.

ويتفق ذلك مع ما أوضحه "راندا فتحي إبراهيم" (٢٠٠٩م) من أداء المتعلم لمهارات يتوقف على قدرة المعلم على الشرح الجيد وأداء نموذج لكل من المهارات المراد تعلمها. (قيد البحث)

(٥ : ٢٧)

ويرى الباحثين أن البرنامج التقليدي المتبع يعتمد على أسلوب الشرح وأن النموذج المعتاد الذي طبق في تعلم المهارات الحركية يعتمد على شرح المعلم وأداء نموذج للمهارة دون النظر للفروق الفردية في قدرات الطلاب يعتبر من أهم نقاط الضعف الموجهة الأساسية (قيد البحث) بدرس التربية الرياضية للمجموعة الضابطة نتيجة منطقية ومقبولة لما تتعرض له جانب تعود

التلاميذ على الطريقة المتبعة في مراحل تعلمهم المختلفة بالرغم من أن هذا الأسلوب يفتقر المشاركة الإيجابية والفاعلية داخل الوحدة التعليمية.

ويتفق ذلك مع دراسة كلاً من Nonis نوس (٢٠٠٠م) (١١) ، محمد الكومي (٢٠٠٣م) (٨)، راندا فتحي إبراهيم (٢٠٠٩م) (٥)، زينب محمود (٢٠٠٩م) (٦).

وبذلك توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الأساسية لمبتدئي تنس الطاولة واختبار التحصيل المعرفي قيد البحث لصالح القياس البعدي".

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في مستوى بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة".

مناقشة نتائج الفرض الثالث والذي ينص "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مستوى بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة".

أظهرت نتائج جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في اختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة .

ويعزي الباحثين هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل المعرفي واختبارات المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة إلى تأثير البرنامج التعليمي المعد بتقنية إستراتيجية العصف الذهني والذي يتضمن سهولة عرض ودقة تناول المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية مما ساعد علي إثارة اهتمام التلاميذ وتحفزهم على بذل الجهد في التعلم وعدم شعورهم بالملل حيث أن البرنامج يمد التلاميذ بالخبرات من خلال تنفيذ أسلوب العصف الذهني، كما أن البرمجية التعليمية قد راعت قدرات التلاميذ وحاجاتهم وميولهم وعملت علي إشراك جميع حواسهم في العملية التعليمية وكذلك إعطائهم دوراً إيجابياً أثناء التعلم مما ساعد على فهم كل مهارة من المهارات الأساسية وتعلمها بسهولة.

ويعزو الباحثين هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي عن المجموعة الضابطة إلى عدم تقبل التلاميذ الشكل التقليدي لأسلوب التدريس والتي تعطي لفترة طويلة ويفقد التلاميذ سرعة الاستجابة، الأمر الذي يصيب التلاميذ بالملل بالإضافة إلى عدم المشاركة الإيجابية والفاعلية داخل الوحدة التعليمية، لذا قام الباحث بتوظيف إستراتيجية العصف الذهني

لتنمية التفكير الابتكار حيث استخدمت الإستراتيجية من خلال المهارات الحركية بكرة السلة (قيد البحث) داخل الوحدة التعليمية بالجزء الرئيسي من درس التربية الرياضية وكان لهذه التوظيف تأثير إيجابي واضح على المجموعة التجريبية في القياسات البعدية.

كما يعزو الباحثين إلى حدوث تلك النتائج إلى أن إستراتيجية العصف الذهني قد راعت مستوى وقدرات والفروق الفردية بين المتعلمين لتعلم وإتقان المهارات الحركية قيد البحث لما تميزه من تسلسل منطقي بطريقة منتظمة ومتتابعة مما يساعد على التركيز والانتباه وتفهم به كل جزء وتعلمه بسهولة، بالإضافة إلى ذلك إستراتيجية العصف الذهني تساعد على خلق الكثير من القدرات العقلية، للتلميذ كالتفكير والتحليل والمقارنة بين أداء المهارة وما شاهدته التلميذ على جهاز العرض المرئي في مرحلة الإعداد.

ويتفق ذلك مع دراسة كلاً من محمد الكومى (٢٠٠٣م) (٨) ، راندا فتحى إبراهيم (٢٠٠٩م) (٥)، زينب محمود (٢٠٠٩) (٦) محمد عبد رية (٢٠١٢م) (٩) .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص علي "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة قيد البحث لمبتدئي تنس الطاولة".

- الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات :

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينه البحث واستناداً إلى المعالجات الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج يمكن استنتاج الآتي:

- استخدام العصف الذهني في التعليم ساهم بشكل إيجابي تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة لطلاب المجموعة التجريبية.
- استخدام العصف الذهني في التعليم ساهم بشكل إيجابي تحسين مستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات تنس الطاولة لطلاب المجموعة لتجريبية.

ثانياً: التوصيات :

- استناداً إلى النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال هذا البحث يوصى الباحث بما يلي:
- تطبيق البرنامج المقترح بأسلوب العصف الذهني لإحداث تأثير فعالاً على تحسين مستوى أداء المهارات الأساسية في تنس الطاولة للمبتدئين.
 - التقليل من الأساليب التقليدية التي يسودها التلقين والعرض المباشر، والتركيز على الفهم ومشاركة الطلاب في اتخاذ القرارات داخل العملية التعليمية.

- العمل على دمج العديد من الإستراتيجيات التدريسية خلال التعلم النشط للاستفادة القصوى من قدرات وإمكانيات الطلاب، والعمل على تنميتها .

المراجع والإجنبية:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو النجا عز الدين : طرق التدريس والتربية العملية ، دار الاصدقاء للطباعة ، المنصورة ، ٢٠٠٧م.
- ٢- أكرم مامون: تأثير إستخدام اسلوب العصف الذهني على تعلم بعض مهارات كرة السلة، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية بالهرم للبينن جامعة حلون، ٢٠٠٨م.
- ٣- جوزيف ناجي بقطر (١٩٩٨): دراسة تحليلية للمهارات الأساسية لتنس الطاولة وأثرها على نتائج مباريات الناشئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات القاهرة، جامعة حلوان.
- ٤- حسن محمد: أثر استخدام إستراتيجيتي الإستقصاء والعصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي فى التربية الاسلامية لدي طلبة الصف الثامن الاساسي فى الاردن ، مجلة كلية التربية الرياضية العدد ٩٧ جامعة بنها ٢٠١٤م.
- ٥- راندا ابراهيم: تأثير إستخدام العصف الذهني على التحصيل المعرفى وعلاقتة بسرعة تعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة الماء، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق، ٢٠٠٩م.
- ٦- زينب احمد: فاعلية إستخدام إستراتيجية العصف الذهني بدرس التربية الرياضية على الإبتكار لتلميذات الصف الاول الاعدادى، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، ٢٠١٣م.
- ٧- زيد الهويدى: مهارات التدريس الفعال، دار الكتاب الجماعى، العين الامارات العربية المتحدة، ٢٠٠٥م.
- ٨- محمد الكومى: اثر إستخدام إستراتيجية العصف الذهني فى تدريس التاريخ على تنمية التفكير الإبتكارى لدى طلاب الصف الاول الثانوى بسلطنة عمان، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان، ٢٠٠٣م.
- ٩- محمد عبد رية: فاعلية إستخدام أسلوب العصف الذهني لتلاميذ ذوى الصعوبات التعلم الحركية والمعرفية فى درس التربية الرياضية بالمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، ٢٠١٢م.
- ١٠- منال العبتاوى (١٩٩٧): موسوعة الألعاب الرياضية، الطبعة السادسة، دار المعارف، القاهرة

١١-Nonis aileenet al: Technology and Teacher Preparation creating student involvement and creativity the University of Tennessee, ٢٠٠٠