



معلومات البحث

أستلم: 4 كانون الثاني 2016
المراجعة: 2 آذار 2016
النشر: 1 نيسان 2016

اثر تمرينات التدريب الذهني بأسلوب التمرين المتسلسل والعشوائي في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها

حاتم شوكت الدليمي، علي مهدي الخفاجي، نزار ناظم الخشالي
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ديالى، العراق.
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الكوفة، العراق.
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ديالى، العراق.

hatam.hatam93@yahoo.com

ملخص البحث :

هدف هذا البحث الى التعرف على اثر استعمال تمرينات التدريب الذهني بأسلوب التمرين المتسلسل والعشوائي في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها. استخدم الباحثون المنهج التجريبي، وقد ضمت عينة البحث طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة ديالى وبشكل عشوائي تم توزيع ثلاثة شعب على مجاميع البحث لتمثل شعبة الثاني (أ)المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت (التدريب الذهني بأسلوب التمرين المتسلسل)، والمجموعة التجريبية الثانية شعبة (ب) التي طبقت (التدريب الذهني بأسلوب التمرين العشوائي)، وشعبة الثاني (ج) لتمثل المجموعة الضابطة التي طبقت (أسلوب الكلية المتبع)، وبواقع (10) طلاب لكل مجموعة وبعد إجراء الاختبارات القبلية لمعرفة تكافؤ مجاميع البحث في المتغيرات (قيد الدراسة)، وفي التجربة الرئيسية تم تنفيذ تمرينات التدريب الذهني بأسلوب التمرين المتسلسل والعشوائي لـ (12) وحدة تعليمية وبواقع وحدتين في الأسبوع بعدها تم إجراء الاختبارات البعدية. استعمل الباحثين الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) لمعالجة نتائج بحثهم والتي تضمنت (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، تحليل التباين (F)، أقل فرق معنوي (L.S.D)، واختبار (T.test)). وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها : ان التدريبات الذهنية وتداخلها بالأسلوبين المتسلسل و العشوائي لها التأثير الإيجابي الأفضل في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها، وان التدريب الذهني المتداخل مع التمرين المتسلسل هو الأفضل في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها وله التأثير الإيجابي الأفضل في اختبارات مظاهر الانتباه ومحاور التدريب الذهني و يليه التدريب الذهني بأسلوب التمرين العشوائي ،ثم أسلوب الكلية المتبع.

الكلمات المفتاحية : التدريب الذهني، التمرين المتسلسل والعشوائي، تعلم مهارات كرة اليد

Abstract:

Objective of present study is to know effect of mental training exercises with a style of sequential and random exercises on learning of pass and shot skills in handball. Researchers used an experimental approach method and subject of the study included students of the second class in faculty of physical education & sport science\ Diyala University, randomly we divided our subject into three groups (A, B, and C), 10 students for

each group, group (A) is named first experimental group which used mental training with a style of sequential exercise, and second experimental group (B) used mental training with a style of random exercise, and third group (C) is named (control group) used style of the faculty (academic teacher). However, pre-tests conducted to know the equal between groups and we used (12) learn units divided into (2) learn units weakly, and then we conducted the post-tests. Researchers used SPSS to analyze study data which included (mean, SD, F, L.S.D, and T-test). We concluded that mental training with a style of sequential and random exercises has a positive effect on the learning of the pass and shot skills in handball, moreover, mental training with a style of sequential exercise is the best to learn skills of pass and shot in handball and has the best positive effect in tests of attention aspects and mental training and then following it mental training with a style of random exercise, finally style of faculty.

Key words: Mental training, sequential and random exercises, learn of pass and shot skills, handball.

1- المقدمة :

ان التقدم السريع الحاصل في تحقيق المستويات الرقمية العالية على المستوى العالمي في السنوات الأخيرة يرجع للتطور العلمي في طرائق وأساليب التدريب التي من شأنها الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري والنفسي والوظيفي للاعبين ، وان العملية التعليمية أهمية كبيرة في تنشئة الأجيال بصورة سليمة وفي مختلف المراحل العمرية ، ولهذا فقد دأب الباحثون والمفكرون على دراسة هذا المجال بشمولية وعمق للتوصل إلى أفضل الأساليب التعليمية التي تساعد القائمين بالتعليم في تنفيذ المناهج التعليمية بأكمل وجه والتوصل إلى تعليم مؤثر . ان أساليب التعلم كثيرة ومتعددة وان لكل أسلوب فلسفة خاصة بالتعلم تكون مبنية على أساس صدقها وثباتها في مجال التطبيق ، وان هذه الأساليب تشترك في هدف واحد وهو الاهتمام بالمتعلم من كل الجوانب الذهنية والبدنية والمهارية.

" من أهم مبادئ التعلم الحركي هو التأكيد على التعلم والتدريب المتوازن بين أساليب التدريب المختلفة وأساليب التدريب الذهني والترابط والتداخل بينهما، إذ يعتمد مقدار التوازن على توقيتات استعمالها وعلى الاختلاف في نوع الفعالية الفرقية أو الفردية وعلى محيط الأداء والاختلافات الفردية للاعبين في العمليات العقلية والاسترجاع الذهني وغيرها" (10 : 2) .

ومن الأسس المساعدة على التعلم هو تداخل التمرينات الذهنية والمهارية لأنها تشكل ثقلًا في عملية تعليم الأداء المهاري وإتقانه وتطويره؛ إذ ليس بالإمكان التركيز على التمرينات المهارية فقط وإنما إدخال تمرين التدريب الذهني في عملية التعلم ، إذ انه عنصر أساس وجزء لا يتجزأ من العملية التعليمية وواجب مهم من واجبات المتعلم الرئيسية، فإثناء الأداء يحتاج المتعلم إلى متطلبات عقلية عالية باستمرار إذ يجب على المتعلم في أثناء التعلم الاعتماد على النفس في الارتقاء بمستواه، وعليه ان يفكر بطريقة مبدعة وأن تكون لديه القدرة على التدريب المستقل أثناء الأداء. " ويساهم التدريب الذهني في مراحل اكتساب المهارات الحركية ويؤدي دوراً مهم في عملية التعلم والتدريب بنحو عام ، إذ يمثل التدريب الذهني أيضا الجزء الأساس من أعداد اللاعب للدخول في المنافسات الرياضية فهو يتضمن تصور الحركة وتسلسل المهارات والمواقف والأهداف " (8 : 145) .

أن لعبة كرة اليد تعتمد بالدرجة الأولى على إتقان المهارات الفردية الأساسية للعبة بصورة جيدة والأعداد المهاري الذي هو احد أهم جوانب الأعداد الرياضي بكرة اليد ونجاح الفريق يتوقف بالدرجة الأولى على مقدرة تعلم وإجادة إفراده للمهارات الأساسية، ونظرا للتطور السريع الذي حدث في الطرائق والأساليب التعليمية ودورها

في تصحيح الأغلط ومعالجتها وقدرتها على الإسراع في عملية التعلم لذلك فان معرفة هذه الطرائق والأساليب والتوصل إلى الأسلوب الأنسب في تعليم هذه المهارات ، وهذه القدرات تأتي بالتمرينات المتواصلة ، والدمج بين أساليب التعلم الحركي المختلفة ليس فقط في الجانبين البدني والمهاري ، وإنما هناك قدرات أخرى يجب أن لا تنسى وهي القدرات الذهنية والتي لا تقل أهمية عن سواها، إذ نلاحظ بأنها لأتلقى الاهتمام الكافي بما يتناسب وأهميتها جنباً إلى جنب مع ممارسة التمرينات البدنية والمهارية .

ومما سبق يرى الباحثون أهمية البحث من خلال باستخدام تمرينات للتدريب الذهني بأسلوبي التمرين المتسلسل والعشوائي ودراسة اثرها في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها. وتكمن مشكلة البحث في ان التدريب الذهني يعد احد الاعمدة المهمة التي تركز عليها عملية التعلم والتدريب بالاشتراك مع المتطلبات التعليمية والتدريبية الاخرى ، فأكدت جميع الدراسات على أن التدريب الذهني يهدف في رفع مستوى الأداء الحركي وتنمية القدرات العقلية ، ومن خلال اطلاع الباحثون على الدراسات والمراجع العلمية فضلاً عن خبراته الميدانية في مجال التدريس ولكونه تدريسي في هذا المجال ، لاحظ ظهور طرائق عدة واستراتيجيات تدريسية وتعليمية لم تأخذ مكانها في الاستعمال في مناهج كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، ومنها تمرينات التدريب الذهني التي لم تدخل عملياً في العملية التدريسية انما اقتصر على الاستعمال في البحوث فقط ، كما لاحظ الباحثون هناك ضعف في أداء مهارة المناولة والتصويب ؛ لانها من مهارات التي تحتاج إلى انتباه وتركيز عالي ومن هنا تبرز مشكلة البحث في قلة تسليط الضوء على الاستراتيجيات الحديثة عند تدريس المهارات في لعبة كرة اليد فضلاً عن ضعف الأداء المهاري ، وان استعمال هذا التداخل في طرائق التعلم قد يثمر بنتيجة فاعلة ومؤثرة من خلال التغييرات التي قد تحدث في مستوى أداء الطلاب ، ونتيجة لذلك اتجه الباحثون الى استعمال تقنيات وطرائق مدمجة بين تمرينات التدريب الذهني وجدولة التمرين المتسلسل والعشوائي للوصول إلى تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها.

وهدف البحث الى وضع تمرينات للتدريب الذهني بأسلوبي التمرين المتسلسل والعشوائي في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها ، والتعرف على اثر تمرينات التدريب الذهني بأسلوبي التمرين المتسلسل والعشوائي في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها، وكذلك التعرف على أفضل مجموعة بين مجاميع البحث الثلاثة (التدريب الذهني بالاسلوب المتسلسل والتدريب الذهني بالاسلوب العشوائي وأسلوب الكلية المتبع) في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها.

وكانت اهم فروض البحث بان هناك فروق ذات دلالة إحصائية لاثر تمرينات التدريب الذهني بأسلوبي التمرين المتسلسل والعشوائي للاختبارين القبلي والبعدي بين مجاميع البحث الثلاث في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها ولصالح الاختبارات البعدية ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لاثر تمرينات التدريب الذهني بأسلوبي التمرين المتسلسل والعشوائي في الاختبارات البعدية بين مجاميع البحث الثلاث في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها.

2- اجراءات البحث الميدانية :

2-1 منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة التجريبية والضابطة ؛ لغرض المقارنة بحيث تكون المجموعات " متكافئة بخواصها من النواحي كافة، ما عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر في المجموعة التجريبية " (12 : 216).

2-2 مجتمع البحث وعينته :

تم اختيار مجتمع البحث وهم طلاب المرحلة الثانية / كلية التربية الرياضية/ جامعة ديالى للعام الدراسي (2014- 2015) من قبل الباحثون والبالغ عددهم (180) طالبا مقسمين على ست شعب والذين يمثلون مجتمع البحث ، أما عينة البحث والتي تمثل الانموذج الذي يجري الباحثون عملهم عليها والبالغ عددهم (30) طالب اختيروا عشوائيا بطريقة القرعة ، وبعد إجراء القرعة تم تحديد شعبة الثاني (ا) لتمثل المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت (التدريب الذهني بأسلوب التمرين المتسلسل) ، والمجموعة التجريبية الثانية شعبة (ب) التي طبقت (التدريب الذهني بأسلوب التمرين العشوائي) ، وشعبة الثاني (ج) تمثل المجموعة الضابطة والتي طبقت الأسلوب التقليدي المتبع ، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين والمؤجلين والذين لم يلتزموا بالدوام وطلاب عينة التجربة الاستطلاعية أصبح العدد (30) طالب ، والتي شكلت نسبة (16.66 %) من مجتمع البحث أي (10) طالب لكل مجموعة من المجاميع الثلاث من مجتمع الأصل.

ولغرض التعرف على تكافؤ افراد العينة في متغيرات البحث قيد الدراسة (المناولة والتصويب والتدريب والانتباه) ، أجرى الباحثون اختبار تحليل التباين (F) للاختبارات القبلية بين المجاميع ؛ لغرض ضبط المتغيرات المؤثرة في التعلم ؛ إذ أظهرت النتائج ان قيمة (F) المحسوبة أكبر من مستوى الدلالة(0.05) ، وهذا يؤكد عدم وجود فروق بين مجموعات البحث في الاختبارات القبلية ،وبذلك تتحدد نقطة الشروع ، وكما مبين في الجدول(1)

الجدول (1)

يوضح تكافؤ مجاميع البحث في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجة الحرية	متوسط المربعات MS	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية	الدلالة الحقيقية
المناولة	بين المجموعات	1,26	2	0,63	0,13	غير معنوي	
	داخل المجموعات	128,90	27	4,77			
التصويب	بين المجموعات	1,26	2	0,63	1,41	غير معنوي	3,35
	داخل المجموعات	12,10	27	0,44			
المحور البصري	بين المجموعات	0.467	2	0.233	0.356	غير معنوي	
	داخل المجموعات	17.700	27	0.656			
اختبار حدة الانتباه	بين المجموعات	0.867	2	0.433	0.502	غير معنوي	
	داخل المجموعات	23.300	27	0.863			
تركيز الانتباه	بين المجموعات	0.467	2	0.233	0.434	غير معنوي	
	داخل المجموعات	14.500	27	0.537			

* تحت مستوى دلالة 0.05 ودرجتي حرية (2 - 27)

3-2 الأجهزة والأدوات والوسائل المساعدة :

من أجل تحقيق إجراءات البحث الميدانية تم الاستعانة بالأجهزة والأدوات والوسائل المساعدة لضمان الحصول على بيانات صحيحة ودقيقة ؛ لتنفيذ متطلبات البحث منها :

2-3-1 الاجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

(ساحة كرة يد، كرات يد (حجم رقم 1) ، ساعة توقيت ،أشرطة ملونة لتقسيم المرمى ،طباشير ،صافرة ،أقلام ،شواخص تدريب عدد(12) .

2-3-2 الوسائل المساعدة المستخدمة في البحث :

- المصادر العربية والأجنبية.
- الوسائل الإحصائية.
- المقابلات الشخصية.
- الملاحظة العلمية .

2-4 الاختبارات المستخدمة بالبحث:

2-4-1 اختبارات التدريب الذهني :

شملت اختبارات التدريب الذهني اختبار الانتباه لـ (بورن - أنفيموف) واختبار التدريب الذهني لـ (مارتينز ،1992) والموضحين في الملحقين (1) و (2) .

أولاً اختبار الانتباه . (6 :191).

تم استعمال مقياس الانتباه المعروف باسم (بورن - أنفيموف) وهو اختبار يقيس خمسة مظاهر للانتباه وهي (الحدة ، التركيز ، التوزيع ، التحويل ، الثبات) .

والمقياس عبارة عن ورقة تحتوي على (31) سطر من الأرقام العربية الموزعة على شكل مجموعة من (3- 5) أرقام ، يحتوي كل سطر على (10) مجموعات ، أي أن مجموع أرقامها (40) رقماً بمعنى ان الاختبار يحتوي على (1240) رقماً وقد وضعت بترتيب وتسلسل مقتن ، كما روعي عند وضعها أن تكون غير منتظمة في توزيعها وغير متساوية ؛ لتفادي احتمالات الحفظ.

ثانياً اختبار التدريب الذهني . (5 :497).

تم استعمال إستبانة التدريب الذهني الذي أعده (مارتنز، 1992) تعريب : أسامة كامل راتب ، وطبق على عينة البيئة العربية ، تحتوي الاستبانة على أربعة محاور وهي :

1-المحور البصري : لقياس مدى تمكن الرياضي من رؤية الصورة عقلياً .

2-المحور السمعي : الغرض التعرف على مدى سماع الأصوات ، أي الأداء الفعلي عقلياً

3-المحور الحس - حركي : للتعرف على مدى إحساس الرياضي بالأداء الحسي والحركي الفني للمهارة في أثناء الأداء الحركي عقلياً .

4-المحور الانفعالي : لقياس مدى شعور الرياضي بحالته المزاجية أو الانفعالية في أثناء الأداء المهاري عضلياً .

2-5 الاختبارات المهارية المستخدمة بالبحث :

2-5-1 المناولة (9: 418).

اسم الاختبار :اختبار التوافق وسرعة التمرير .

الهدف من الاختبار: قياس التوافق وسرعة التمرير على الجدار .

الادوات: (كرة اليد ،الجدار ،ساعة إيقاف).

وصف الاداء : يقف المختبر على بعد (4) امتار من الجدار ويقوم اللاعب بتمرير الكرة على الجدار واستمرار التمرير لأكثر عدد ممكن في الزمن المحدد (60) ثانية .

طريقة التسجيل : تحتسب عدد التمريرات من الزمن المحدد(يحتسب عدد مرات استلام الكرة).

2-5-2 التصويب (9: 436).

اسم الاختبار : دقة التصويب بكرة اليد .

الهدف من الاختبار : قياس دقة التصويب بكرة اليد .

الادوات : هدف كرة يد مرسوم على الحائط بابعاد (2× 3) م بحيث يكون الشكل للقائمين ملامس لخط تلاقي

الجدار بالارض ويقسم الى (9) مستطيلات ويرسم خط بطول (9) م عن الهدف المرسوم .

طريقة الاداء :يقوم اللاعب بالتصويب من خلف الخط بخطوة الارتكاز مع مراعاة مايلي :-

- اصابة المستطيلات (1,3,7,9) والتي تمثل زوايا المرمى والتي تبلغ ابعادها

(100×60) سم ينال اربع درجات .

- اصابة المستطيلين (2,8) والتي تمثل المنطقة فوق راس حارس المرمى وبين قدميه والتي تبلغ ابعادها

(100 × 60) سم ينال ثلاث درجات .

- اصابة المستطيلين (4,6) والتي تمثل منطقة مدى ذراعي حارس المرمى والتي تبلغ ابعادها (100

×80) سم وينال اللاعب درجتين .

- اصابة المستطيل (5) يمثل منطقة صدر وجذع حارس المرمى والتي تبلغ ابعادها (100×80) سم

ينال اللاعب درجة واحدة .

- اذا جاءت الكرة خارج ذلك ينال صفرا .

- يؤدي كل لاعب عشرة رميات ولكل لاعب محاولة واحدة فقط .

2-6 التجربة الاستطلاعية :

أجريت التجربة الاستطلاعية على عينة عشوائية من خارج عينة البحث الرئيسة والبالغ عددها(10) طلاب من

المرحلة الثانية (د) للمدة يومي الاثنين والثلاثاء المصادف(16- 2015/2/17) وبواقع وحدتين تعليميتين طبقت

في الوحدة الأولى الاختبارات المهارية بكرة اليد (المناولة ،التصويب) وطبقت في الوحدة الثانية اختبارات الانتباه

والتدريب الذهني الرياضي،

وكان هدف التجربة الاستطلاعية هو التعرف على المعوقات والأخطاء التي يمكن أن تحدث خلال تطبيق التجربة

الرئيسة لتلافيها ؛ كذلك التعرف على صلاحية الأدوات المستخدمة في البحث.

2-7-7 إجراءات البحث الميدانية :

2-7-1 الاختبارات القبلية :

تم إعطاء مجاميع البحث الثلاث وحدتين تعريفيتين قبل الاختبار ؛ لغرض تعريف الطلاب بالمهارات وتم شرح الاختبارات (الانتباه ومظاهره والتدريب الذهني ومحاوره) كي يتمكنوا من فهمها ومحاولة الإجابة عنها ، كذلك تم شرح وعرض مهارات كرة اليد (المناولة و التصويب) ، وأجري الاختبار القبلي في يومي الأربعاء والخميس المصادف 18-2015/2/19 ، وتم تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات جميعها ؛ لغرض تحقيق الظروف نفسها قدر الإمكان خلال إجراء الاختبارات البعدية.

2-7-2 تنفيذ التجربة الرئيسية :

تم الابتداء بتنفيذ الوحدات التعليمية على مجاميع البحث الثلاث يوم الأحد المصادف 2015/2/22 ولغاية يوم الأحد 2015/4/5 ، ولمدة شهر ونصف وبمعدل وحدتين تعليميتين في الأسبوع أي (12) وحدة تعليمية ، وقسمت مجاميع البحث الثلاث كالآتي :

1- المجموعة التجريبية الأولى : نفذت تمرينات التدريب الذهني والمهاري بأسلوب التمرين المتسلسل طبقت هذه المجموعة وهم طلاب المرحلة الثانية (1) التدريب الذهني والمهاري بأسلوب التمرين المتسلسل في القسم الرئيس من الدرس والذي كان مدته (50) دقيقة قسمت إلى (10) دقيقة للجزء التعليمي لغرض شرح وعرض المهارة بشكل مفصل ، أما الجزء التطبيقي فقسم إلى (15) دقيقة للتدريب الذهني و(25) دقيقة للتدريب على بعض المهارات الاساسية بكرة اليد (المناولة ، التصويب) .

2- المجموعة التجريبية الثانية : نفذت تمرينات التدريب الذهني والمهاري بأسلوب التمرين العشوائي طبقت هذه المجموعة وهن طلاب المرحلة الثانية (1) التدريب الذهني والمهاري بأسلوب التمرين العشوائي في القسم الرئيس من الدرس والذي كان مدته (50) دقيقة قسمت إلى (10) دقيقة للجزء التعليمي لغرض شرح المهارة وعرضها من قبل النموذج ، أما الجزء التطبيقي فقسم إلى(15) دقيقة للتدريب الذهني و(25) دقيقة للتدريب على بعض المهارات الاساسية بكرة اليد (المناولة ، التصويب) .

3. المجموعة الضابطة: تؤدي هذه المجموعة المنهج المتبع من قبل مدرس المادة وخضعت هذه المجموعة للاختبارات القبلية والبعدية وذلك لمعرفة مدى تطورها من خلال تطبيق هذا الأسلوب.

2-7-3 إجراءات التدريب الذهني :

ضم التدريب الذهني والمهاري على (12) وحدة تعليمية بمعدل وحدتين تعليميتين في الأسبوع ولمدة شهر ونصف ، كان التركيز في أول وحدتين تعليمية على تعلم الطلاب عملية الاسترخاء الذاتي ، وتم شرح طريقة الاسترخاء الذهني والعضلي الإرادي وهي كما يأتي : (2: 65).

- يجلس الطالب في وضع مريح ويغلق العينين ويحاول أن يتصور أو يستدعي منظرًا جميلًا يبعث السعادة والرضا ويركز انتباهه على الإحساس الجسدي ويدع الأفكار تسير بعيداً عن ذهنه دون التصارع معها.
- يأخذ الطالب شهيقاً عميقاً ويخرج الزفير ببطء مع إرخاء عضلات الجسم جميعها.
- يكرر الطالب كلمات أو جمل قصيرة تكون لها مغزى بالشعور بالاسترخاء لأعضاء جسمه مثلاً: (أشعر بهدوء، أشعر بالاسترخاء، أشعر بأن ذهني صافي ، أشعر بأن التنفس سهل وعميق) .

وابتداء من الوحدة التعليمية الثالثة بدأ تنفيذ منهج التدريب الذهني يطبق بشكل كامل من الانتباه والاسترخاء ثم التدريب الذهني المهاري .

2-7-4 الاختبارات البعدية :

أجريت الاختبارات البعدية بعد الانتهاء من تطبيق تمارين التدريب الذهني المتداخلة بأسلوبي التمرين المتسلسل والعشوائي وكان في يومي الثلاثاء والأربعاء المصادف 7-8/4/2015 وقام الباحثون بتهيئة الظروف المناسبة المتبعة نفسها في الاختبارات القبلية.

2-8 اختبارات الاحتفاظ :

تم اجراء اختبار الاحتفاظ الخاص للمهارات الاساسية المستعملة في البحث لمجاميع البحث الثلاثة بعد مرور (20) يوما من انقطاع التعلم وبتاريخ 27 / 5 / 2015، وذلك لمعرفة مقدار التعلم المحتفظ في الذاكرة كما وحرص الباحثون على عدم ممارسة المتعلمين الاداء المهاري للعبة كرة اليد خلال فترة الاحتفاظ الواقعة بين الاختبار البعدي واختبارات الاحتفاظ والتركيز على الجوانب النظرية الخاصة باللعبة خلال هذه المدة فضلاً عن تهيئة الظروف نفسها التي اجريت فيها الاختبارات القبلية والبعدية .

2-9 الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ؛ لمعالجة نتائج بحثه وهي الوسط الحسابي الانحراف المعياري ، اختبار (T.test) للمجموعة الواحدة ، واختبار تحليل التباين (F) ، واختبار أقل فرق معنوي (L.S.D).

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 عرض وتحليل نتائج الأداء المهاري ومظاهر الانتباه ومحاور التدريب الذهني :

3-1-1 عرض وتحليل نتائج اختبار (T) :

استخدم الباحثون اختبار (T) للعينات المتناظرة ؛ لمعرفة الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجاميع البحث الثلاثة في اختبار الأداء المهاري والانتباه والتدريب الذهني وكما مبين في الجدول (2)

الجدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T.test) لاختبارات الأداء المهاري ومظاهر الانتباه ومحاور

التدريب الذهني

المتغيرات	المجموعة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	الدلالة الإحصائية	الدلالة الحقيقية
		س	ع	س	ع			
المناولة	تجريبية اولى	31,10	1,79	38,40	6,32	3,51	1,83	معنوي
	تجريبية ثانية	30,80	2,20	35,00	5,59	2,20		معنوي
	ضابطة	30,60	2,50	32,60	1,26	2,25		معنوي
التصويب	تجريبية اولى	18,70	0,82	30,60	11,39	3,29		معنوي
	تجريبية ثانية	18,40	0,51	29,40	6,20	5,58		معنوي
	ضابطة	18,20	0,63	22,00	4,76	2,50		معنوي
حدة الانتباه	تجريبية اولى	8,90	0,738	18,90	0,994	27,386		معنوي
	تجريبية ثانية	9,00	1,054	14,400	1,578	8,734	معنوي	
	ضابطة	8,60	0,966	10,90	1,370	8,835	معنوي	

معنوي	1,83	11.500	0.876	7.10	0.707	2.50	تجريبية أولى	تركيز الانتباه			
معنوي		6.466	0.789	4.80	0.699	2.40	تجريبية ثانية				
معنوي		4.811	0.699	3.40	0.789	2.20	ضابطة				
معنوي		1,83	25.875	1.354	28.50	0.823	14.70	تجريبية أولى	توزيع الانتباه		
معنوي			10.776	1.135	18.80	0.919	14.20	تجريبية ثانية			
معنوي			6.530	1.159	15.70	0.816	14.00	ضابطة			
معنوي			1,83	34.491	7.38	24.10	1.135	7.80	تجريبية أولى	تحويل الانتباه	
معنوي				22.846	1.264	17.60	0.949	7.70	تجريبية ثانية		
معنوي				12.531	1.135	13.20	0.994	7.90	ضابطة		
معنوي				1,83	18.854	0.073	0.697	0.024	0.243	تجريبية أولى	ثبات الانتباه
معنوي					11.022	0.081	0.554	0.030	0.269	تجريبية ثانية	
معنوي					3.253	0.109	0.365	0.253	0.257	ضابطة	
معنوي	1,83				14.077	1.101	14.10	0.816	8.00	تجريبية أولى	المحور البصري
معنوي					7.115	0.789	10.80	0.789	7.80	تجريبية ثانية	
معنوي					3.207	0.972	8.50	0.823	7.70	ضابطة	
معنوي		1,83			19.398	1.197	14.90	1.033	8.80	تجريبية أولى	المحور السمعي
معنوي					12.860	0.966	12.40	1.033	8.20	تجريبية ثانية	
معنوي					8.510	0.876	9.100	1.033	7.80	ضابطة	
معنوي			1,83		17.528	0.816	17.00	1.101	10.90	تجريبية أولى	المحور الحس حركي
معنوي					7.746	0.876	14.10	1.370	10.10	تجريبية ثانية	
غير معنوي					1.309	1.475	11.20	1.74	10.40	ضابطة	
معنوي				1,83	8.190	1.767	16.30	0.789	11.20	تجريبية أولى	المحور الانفعالي
معنوي					10.247	0.949	14.30	1.229	10.80	تجريبية ثانية	
معنوي					5.582	0.875	12.10	0.966	10.60	ضابطة	

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (9)

من خلال ملاحظتنا للجدول (2) يتبين لنا ان هناك فروق دالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجاميع البحث الثلاث وعلى النحو التالي:

في اختبار الأداء المهاري أظهرت النتائج بأن قيمة الدلالة الإحصائية هي أقل من مستوى الدلالة (0.05) ؛ مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي و لصالح الاختبار البعدي ولمجاميع البحث الثلاث .

أما في اختبارات مظاهر الانتباه فقد أظهرت النتائج بان قيمة الدلالة الإحصائية لاختبارات مظاهر الانتباه هي أقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلي والبعدي و لصالح الاختبارات البعدي.

أما في اختبارات محاور التدريب الذهني فقد أظهرت النتائج بأن قيمة الدلالة الإحصائية هي أقل من مستوى الدلالة (0.05) في المحور البصري والمحور السمعي والمحور الانفعالي لكل مجاميع البحث الثلاث ؛ مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة

إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، أما قيمة الدلالة الإحصائية للمحور الحس - حركي فقد كان أقل من مستوى الدلالة (0.05) بالنسبة للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي، أما المجموعة الضابطة فقد كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى الدلالة (0.05)؛ مما يدل على عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي.

3-1-2 عرض وتحليل نتائج اختبار تحليل التباين (F) :

يبين الجدول (3) اختبار تحليل التباين (F) للاختبار البعدي ولمجاميع البحث الثلاث في الأداء المهاري ومظاهر الانتباه ومحاور التدريب الذهني :

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية	الدلالة الحقيقية										
المناولة	بين مجموعات	169,86	2	84,93	3,49	3,35	معنوي										
	داخل مجموعات	656,80	27	24,32													
التصويب	بين المجموعات	433,86	2	216,93	3,40			3,35	معنوي								
	داخل المجموعات	1718,80	27	63,65													
حدة الانتباه	بين المجموعات	321.667	2	160.833	90.093					3,35	معنوي						
	داخل المجموعات	48.200	27	1.785													
تركيز الانتباه	بين المجموعات	69.800	2	34.900	55.757							3,35	معنوي				
	داخل المجموعات	16.900	27	0.626													
توزيع الانتباه	بين المجموعات	891.800	2	445.900	299.485									3,35	معنوي		
	داخل المجموعات	40.200	27	1.489													
تحويل الانتباه	بين المجموعات	601.400	2	300.700	262.748											3,35	معنوي
	داخل المجموعات	30.900	27	1.144													
ثبات الانتباه	بين المجموعات	0.555	2	0.277	35.266	3,35	معنوي										
	داخل المجموعات	0.212	27	0.008													
المحور البصري	بين المجموعات	158.467	2	13.408	85.572			3,35	معنوي								
	داخل المجموعات	25.000	27	0.926													
المحور السمعي	بين المجموعات	169.267	2	84.633	81.032					3,35	معنوي						
	داخل المجموعات	28.200	27	1.044													
المحور الحس حركي	بين المجموعات	168.200	2	84.100	69.868							3,35	معنوي				
	داخل المجموعات	32.500	27	1.204													
المحور الانفعالي	بين المجموعات	88.267	2	44.133	27.647									3,35	معنوي		
	داخل المجموعات	43.100	27	1.596													

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجتي حرية (2-27)

يبين الجدول (3) قيمة تحليل التباين (F) المحسوبة في الأداء المهاري ومظاهر الانتباه ومحاور التدريب الذهني ، وقد أظهرت النتائج بأن الدلالة الإحصائية هي أقل من مستوى (0.05) ؛ مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعدية بين المجاميع ، ولتحديد أية مجموعة أفضل بين مجاميع البحث الثلاث تم استعمال اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) للمقارنات البعدية والجدول (5) يبين ذلك .

الجدول(4) يبين قيمة (L.S.D) للمقارنات البعدية في متغيرات الأداء المهاري والانتباه والتدريب الذهني

المتغيرات	المجاميع	الفرق بين أوساط المجاميع	قيمة فرق الأوساط	الدلالة الإحصائية	المعنوية الحقيقية
المناولة	مج 1 - مج 2	35,00-38,40	3,40	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 1 - مج 3	32,60-38,40	5,80	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	32,60-35,00	2,40	0.000	معنوي لصالح مج 2
التصويب	مج 1 - مج 2	29,40-30,60	1,20	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 1 - مج 3	22,00-30,60	8,60	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	22,00-29,40	7,40	0.000	معنوي لصالح مج 2
حدة الانتباه	مج 1 - مج 2	18,90 - 14,40	4.500	0.000	معنوي لصالح مج 2
	مج 1 - مج 3	10,90 - 14,40	3.500	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	10,90 - 18,90	8,80	0.000	معنوي لصالح مج 2
تركيز الانتباه	مج 1 - مج 2	7,10 - 4,80	2.300	0.000	معنوي لصالح مج 2
	مج 1 - مج 3	3,40 - 4,80	1.400	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	3,40 - 7,10	3,70	0.000	معنوي لصالح مج 2
توزيع الانتباه	مج 1 - مج 2	28,50 - 18,80	9.700	0.000	معنوي لصالح مج 2
	مج 1 - مج 3	15,70 - 18,80	3.100	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	15,70 - 18,80	12,80	0.000	معنوي لصالح مج 2
تحويل الانتباه	مج 1 - مج 2	24,10 - 17,60	6.500	0.000	معنوي لصالح مج 2
	مج 1 - مج 3	13,200 - 17,60	4.400	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	13,200 - 24,10	10,90	0.000	معنوي لصالح مج 2
ثبات الانتباه	مج 1 - مج 2	0,697 - 0,554	0.143	0.001	معنوي لصالح مج 2
	مج 1 - مج 3	0,365 - 0,554	0.189	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	0,365 - 0,697	0,33	0.000	معنوي لصالح مج 2
المحور البصري	مج 1 - مج 2	14,10 - 10,80	3.300	0.000	معنوي لصالح مج 2
	مج 1 - مج 3	8,50 - 10,80	2.300	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	8,50 - 14,10	5,60	0.000	معنوي لصالح مج 2
المحور السمعي	مج 1 - مج 2	14,90 - 12,40	2.500	0.000	معنوي لصالح مج 2
	مج 1 - مج 3	9,100 - 12,40	3.300	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	9,100 - 14,90	5,80	0.000	معنوي لصالح مج 2
المحور الحس حركي	مج 1 - مج 2	17,000 - 14,100	2.900	0.000	معنوي لصالح مج 2
	مج 1 - مج 3	11,200 - 14,100	2.900	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	11,200 - 17,000	5,80	0.000	معنوي لصالح مج 2
المحور الانفعالي	مج 1 - مج 2	16,30 - 14,30	2.000	0.001	معنوي لصالح مج 2
	مج 1 - مج 3	12,100 - 14,30	4.200	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2 - مج 3	12,100 - 16,30	2,20	0.001	معنوي لصالح مج 2

تحت مستوى دلالة (0.05)

يبين الجدول (4) ان هناك فروق دالة إحصائية في الأداء المهاري ومظاهر الانتباه ومحاور التدريب الذهني ، إذ أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية الاولى(التدريب الذهني بأسلوب التمرين المتسلسل) تليها المجموعة التجريبية الثانية (التدريب الذهني بأسلوب التمرين العشوائي) ، وأخيراً المجموعة الثالثة (الضابطة) .

3-1-3 مناقشة نتائج اختبارات الأداء المهاري و مظاهر الانتباه ومحاور التدريب الذهني :

من خلال ملاحظتنا للجداول (3،4،5) يتضح لنا ما يأتي : ان مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد قد تطورت لمجاميع البحث الثلاث، وذلك من خلال المنهج الموضوع سواء أكان تمرينات التدريب الذهني متداخل بأسلوب التمرين المتسلسل أو تمرينات التدريب الذهني متداخل بأسلوب التمرين العشوائي أو مهارياً فقط بالنسبة للمجموعة الضابطة ، إلا ان الأفضلية كانت لصالح المجموعة الاولى والتي استخدم التدريب الذهني متداخل بأسلوب التمرين المتسلسل ، ويعود السبب الى فاعلية المنهج المعد للتدريب الذهني الذي اعطى لافراد المجموعتين التجريبيتين والقادرة على معرفة تفاصيل المهارات من خلال الاستماع الدقيق للوصف الفني للمهارات وكذلك ملاحظتهم النموذج المصور او الحي والعمل على اعادتها او ادائها ذهنياً والوقوف على تفاصيل الاداء محاولة تلو الاخرى والاستمرار بتكرارها ذهنياً جعلهم يتمكنون من الاحساس بالحركة من خلال وضوح الصورة التي حصل عليها عن طريق الاشارة الحسية التي عملت على تشذيب الصورة خلال التكرار المستمر " عند استعمال التدريب العقلي من اجل تطوير سرعة المهارات وزيادة التعلم الحركي سوف يكون اكثر فاعلية عند القيام بالتدريب على حقيقة الشعور الحسي او الحركي الذي يصاحب الحركات " (3: 98) ، هذا بالإضافة الى احتواء برنامج التدريب العقلي على تدريبات خاصة عن كيفية عزل الافكار السلبية والتي تثير الرياضي وتجعله غير مستقر على افكاره واستبداله بافكار ايجابية بناءً وتحقيق الاهداف .

كما ان عرض المهارة من قبل النموذج والتعليق عليه بشكل مفصل للمجموعتين التجريبيتين من الانتباه والتركيز على اجزاء المهارة ومعرفتها تفصيلياً " فالاحساس والادراك البصري والسمعي والحس - حركي والانفعالي لهما اهمية كبيرة تؤثر في خصوصية الالعاب الرياضية " (4: 45).

ومن خلال ملاحظتنا لنتائج اختبارات مظاهر الانتباه نجد بان النتائج أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية معنوية لكافة مجاميع البحث مع تفوق المجموعة التجريبية الاولى ثم تليها المجموعة التجريبية الثانية، وأخيراً المجموعة الضابطة ، ويعزو الباحثون السبب في تفوق المجموعة الاولى ان هذه المجموعة كانت تؤدي تدريبات ذهنية وان أحد الجوانب الرئيسية في التدريب الذهني وهو الانتباه ؛ لذلك فقد تحسنت مظاهر الانتباه ؛ وذلك نتيجة التزام الطلاب بتنفيذ التمرينات الذهنية الموضوعية وكانت الإفادة أكبر من تمرينات الانتباه ؛ لأنها كانت تعطى في بداية الجزء الرئيس من الوحدة التعليمية أي في قمة النشاط ؛ لذلك كانت الفائدة أكبر (1: 27) إذ ان "عملية الانتباه عند أداء المهارات الحركية تحدث بدرجات مختلفة فتارة يكون الانتباه حاداً وتارة أخرى يكون فيها الانتباه ضعيفاً ففي حالة التعب تقل حدة الانتباه بسبب إجهاد الجهاز العصبي الذي يؤدي إلى خمول في العمليات الحادثة في القشرة الداخلية في المخ " . فضلاً عن دور التغذية الراجعة الداخلية عند تطبيق التدريب الذهني وما له من تأثير في التعلم وخصوصاً في مرحلته الأولية وهذا يتفق مع دراسة (14: 34) إذ تظهر نتائج هذه الدراسة " فعالية استراتيجيات أنواع التغذية الراجعة من وجهة نظر التعليم ، فهو عامل مهم للطلاب ، وتطبيقها يمكن أن يكون مفيد جداً في مرحلة التعلم الأولية " .

ولمعرفة افضل اسلوب يؤثر على التعلم لمهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد نلاحظ ان هناك تأثيراً معنوياً الى هذه الاساليب ، جميعها تهدف الى تعلم المهارة ويفسر الباحثون ذلك ان مجموعة التدريب الذهني بالاسلوب المتسلسل وهو أكثر الأساليب المستخدمة في مجال التعلم لمهارات الحركية الخاصة بالمبتدئين وهو أسلوب يعتمد على إتقان مهارة ثم الانتقال إلى مهارة حركية أخرى" (13: 83). اما في التمرين العشوائي تعرض المتعلم إلى مهام عشوائية حيث يكون التمرن على المهام المختلفة وبشكل مختلط أثناء التمرين، وفي التمرين المتسلسل (القابل للتكرار) يستحسن تعليم المهارات بشكل متسلسل لغرض استثمار مبدأ نقل التعلم بين المهارات" (7: 12).

ومن هنا يظهر تفوق التمرين المتسلسل لانه يزيد من التكيف لمتطلبات الاداء وزيادة خبرة المتعلم من مسافات متعددة كالسرعة والدقة والمسافة والاتجاه وهذا النوع من التمرين يزود اللاعب بالدافعية والتشويق والتعزيز ، بذلك فان نتائج هذا البحث تتفق مع دراسة (11: 867) والتي أثبتت بأن " للتدريب الذهني البدني تأثير أفضل من التدريب البدني فقط أو الذهني فقط في تعلم مهارة رمي السهم على هدف دائري ". كما ان التدريب العقلي قد ساعد على استبعاد التفكير السلبي وإعطاء المزيد من الدعم في الثقة بالنفس وزيادة الدافعية وبناء الأداء الإيجابي وتحقيق الأهداف .

4- الخاتمة:

ظهر تعلم مؤثر في التعلم للمجاميع التجريبية الثلاثة في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها وان للأساليب التعليمية المستخدمة للمجموعتين التجريبتين تأثير إيجابي وفعال في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها، وان التدريبات الذهنية وتداخلها بالأسلوبين المتسلسل والعشوائي لها التأثير الإيجابي الأفضل في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها، كما ان التدريب الذهني المتداخل مع التمرين المتسلسل هو الأفضل في تعلم بعض مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها، وله التأثير الإيجابي الأفضل في اختبارات مظاهر الانتباه ومحاور التدريب الذهني ويليه التدريب الذهني بأسلوب التمرين العشوائي، ثم أسلوب الكلية المتبع.

المصادر

- أميرة حنا مرقس ؛ بعض مظاهر الانتباه وعلاقتها بدقة التصويب بكرة اليد : (رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1994)
- بفرلي وكولين جالين ؛ التعلم من خلال التخيل ، ترجمة : خليل الخليلي (وآخرون) : (عمان ، منشورات معهد التربية ، اليونسكو ، 1993)
- روبرت نايفر ؛ دليل الرياضي للتدريب الذهني ، ترجمة : محمد رضا (وآخرون) : (الموصل ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1990)
- السويدي، احمد حامد احمد ، (2004) : اثر استعمال اسلوبي التدريب الذهني المباشر وغير المباشر في تطوير بعض النواحي المعرفية والمهارية بالكرة الطائرة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الموصل .
- شمعون ، محمد العربي (١٩٩٦) : التدريب العقلي في المجال الرياضي ، ط ١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ضياء حمود مولود؛ ،تأثير تمرينات مركبة في تطوير بعض المهارات العقلية والاساسية في كرة القدم، رسالة ماجستير جامعة ديالى 2007 ص191-193.
- فرات جبار سعد الله؛ التعلم الحركي: (محاضرات أقيمت على طلبة الماجستير /كلية التربية الرياضية/جامعة ديالى،2005).
- الكاظمي،ظاهر هاشم،(2000) :الإعداد الفني والخططي بالتنس ، ط1 ،الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة ، بغداد .
- لوي غانم الصميدعي ، وآخرون ؛ الاحصاء والاختبار في المجال الرياضي، ط1: (اربيل ،2010).
- المالكي،محمد عبد الحسين (1998): اثر التدريب الذهني في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .
- هناء صالح محمود ؛ مقارنة تأثير التدريب البدني والذهني في تعلم المهارات الحركية : (المؤتمر العلمي الرياضي الرابع لكليات التربية الرياضية في العراق ، ج 2 ، مطبعة التعليم العالي ، الموصل ، 1988).
- وجيه محبوب : علم الحركة والتطور الحركي ، ج 2 ، بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، 1993.
- يعرب خيون؛ (التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق) :بغداد، مكتب الصخرة، (٢٠٠٢)، ص83.
- M.vernetta,M.A.Delgado,J.lopez : Learning in artistic gymnastics an experimental study with children that analyzes certain process variables ,
<http://www.revistamotricidad.es/opensj/>

الملحق (1)

اختبار التصحيح بوردن - انفيموف لقياس مظاهر الانتباه

مكونات المقياس :- ان المقياس عبارة عن استمارة تحتوي على (31) سطراً من الأرقام العربية يحوي كل سطر على (40) رقماً وبذلك يحتوي الاختبار على (1240) رقماً وتتكون الأرقام في كل سطر من مجموعة موضوعة بطريقة مقننة ،تتكون كل منها من 3-5 أرقام مختلفة التوزيع لضمان عدم حفظها من المختبر . المقياس يقيس مظاهر الانتباه وهي : (حدة الانتباه ، تركيز الانتباه ، توزيع الانتباه ، تحويل الانتباه ، ثبات الانتباه).

الملحق (2)

اختبار التدريب الذهني الرياضي

إعداد : مارتنيز 1992 تعريب : أسامة كامل راتب 2000

يتضمن المقياس أربعة مواقف رياضية هي : (الممارسة بمفردك ، الممارسة مع الآخرين ، مشاهدة الزميل ، الأداء في المسابقة) ، والمطلوب أن يختار الطالب مهارة واحدة ويتصور الموقف المحدد له .

ويتضمن المقياس أربعة محاور للتصور الذهني هي :

1. المحور البصري : (كيف ترى الصورة) .
2. المحور السمعي : (كيف تجيد الاستماع)
3. المحور الحس - حركي : (كيف تشعر بحركات جسمك خلال أداء المهارة)
4. المحور الانفعالي : (كيف تقدر حالتك الانفعالية)

ثم يتم تقويم درجة الطالب لكل موقف من المواقف الأربعة والمحاور الأربعة طبقاً لميزان تقدير من خمسة أبعاد وهي كما يلي :

- عدم وجود صورة للمهارة - درجة واحدة .
- وجود صورة ولكن غير واضحة - درجتان .
- صورة واضحة بدرجة متوسطة أو معتدلة - ثلاث درجات .
- صورة واضحة بدرجة كبيرة - أربع درجات .
- صورة واضحة بدرجة كبيرة جداً (واضح وحيوي) - خمس درجات .

ملاحظة : لم يرفق الباحثون مكونات المقياس وتفصيله وذلك لكبر المقياس والبحث مقيد ا بصفحات محدودة ؛ ولذلك فقد اكتفا الباحثون بتوضيح مكونات المقياس فقط .