

فاعلية تدريب مواقف اللعب على تنمية الإدراك الحس حركي (المسافة، الزمن) لناشئ كرة القدم

د. بن لكحل منصور
د. عكوش كمال
أ.مرسلي العربي
جامعة الشلف
جامعة الشلف
جامعة مستغانم

المخلص :

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر تدريب مواقف اللعب على تنمية الإدراك الحس حركي (المسافة-الزمن) (التصويب) ، وافترض الباحث تأثير تمارين مواقف اللعب ايجابيا على تنمية بعض الإدراك الحس حركية وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي للاثمته لطبيعة إشكالية البحث وطبقت هذه الدراسة على عينة قوامها 34 لاعب بطريقة عمدية ، 16 لاعب كعينة تجريبية طبق عليها البرنامج التدريبي بإستراتيجية مواقف اللعب والذي دام مدة 8 اسابيع (8ميكروسيكل) في فترة المنافسة الأولى) حيث اعتمدنا في هذا البرنامج على طريقة التدريب بأسلوب مواقف اللعب والتي يحتوي على مجموعة تمارين تتشابه مع مواقف المنافسة الحقيقية التي يمكن إن يواجهها اللاعب أثناء المباريات (وضعيات-حلول) ، و16 لاعب أخرا كعينة ضابطة طبق عليها البرنامج التقليدي اعتمادا على طريقة التدريب المنفصل والذي لا يحقق العلاقة مع السيناريو الحقيقي الذي يواجهه اللاعب أثناء المنافسة ومن خلال مناقشتنا لنتائج البحث وباستعمالنا نضام SPSS/19 في عملية التحليل الإحصائي، والتي اطهرت لنا تحسن في نتائج معظم الاختبارات للمجموعة التجريبية في اختبارات الإدراك الحسي حركي من خلال هذه الدراسة وما خلصت إليه يوصى الطالب الباحث باستخدام برامج التدريب العقلي ووضعها في برامج تعليمية، إذ تساهم هذه البرامج في تسهيل تعلم واكتساب وإتقان المهارات الأساسية في رياضة كرة القدم وخاصة الناشئين وصغار السن، كما يوصى باعتماد برامج التدريب بمواقف اللعب لما له من فائدة في تحسين مستوى الإنجاز.

الكلمات المفتاحية: تمارين مواقف اللعب-الإدراك الحسي حركي -كرة القدم

Summary:

The object of our research consists the effect of contextual training programmed on the improvement of some perception sensori motour (spatio temporally) on the football for the young players who are less then 14years old Where we have adopted in our study this topic on the sample purely community consists of 30 players from the emerging team MCSAIDA under 14 years old were selected by deliberate manner. They were selected by intentional method 15 player as experimental community applied contextual training programmed which take 8 weeks (8 microcycle) in the first half period of competition where we have adopted in this program on the contextual training method that contains exercises are similar to the real competition that can be faced by the player in the positions of real competition

(positions – solutions)and make a good decisions in situations for the game . 15 players as controls community applied by the traditional program depending on the training to separate method that does not allow to make the relationship with the real scenario for the game we have analyzed the result of our research using

(spss/19) system In the process of statistical analysis .it shows positive improvement in the result of the experimental group of perception (sensori Motour) tests

As conclusions we advise coach to use the cognitive training which facilitate apprentissage ship opportunity and also it recommended the adoption of contextual training programs because its interest in improving the level of achievement .

Keywords = contextual training method – perception sensori Motour – technical skills – football

مقدمة وإشكالية البحث

إن للمهارات العقلية دوراً رئيساً في السلوك الحركي اليومي للإنسان بصورة عامة والمهارات الأساسية الخاصة باللعبة التي يمارسها الرياضي بصورة خاصة ومنها كرة القدم، وذلك من خلال الإقلال من الحركات الزائدة والاقتصاد بالجهد المبذول ودقة في اتخاذ القرار من خلال معلومات دقيقة وبرامج حركية متنوعة مخزونة في الذاكرة مما يؤدي إلى حصول الاستجابة الحركية الدقيقة وبالتالي الوصول إلى اللعب المتكامل الذي تحتاجه لعبة كرة القدم. وتعد لعبة كرة القدم من الألعاب التي يكون محيطها وثيراً بالمتغيرات والمتغيرات، وهي تحتاج إلى عمليات عقلية ذهنية (مثل الانتباه، التركيز، الإحساس، الإدراك، كما إن " خصائص كل نوع من أنواع الرياضات تؤكد على نوع معين من عمليات الإدراك والإحساس (وجيه محجوب . 1989ص32)، كما يشير (Harra) على أن التدريب العقلي يعتبر أحد الأساليب الحديثة المستخدمة في اكتساب المهارات الحركية و تطويرها إلى جانب الإعداد للمنافسة والتي تتطلب قدراً كبيراً من استخدام المهارات النفسية و العقلية وإصدار القرارات لما يجب التركيز عليها خلال التدريب قبل الوصول إلى المنافسة (Harra 1994 p 56) حيث يعد الإدراك الحس حركي

جانبا من جوانب التدريب العقلي واحد الإبعاد المهمة في لعبة كرة القدم وتظهر أهميته في إحساس اللاعب بحركة أجزاء جسمه بالأداء (الكرة) ومدى السيطرة على تغيير وضع الجسم مع الكرة أو بدونها وفقا لم يتطلبه الواجب الحركي أد تطلب العضلات العاملة في كل مهارة من مهارتها قوة معينة للأداء الحركي تبعا للانقباضات العضلية وما تتضمنها من أحساس بالجهد العضلي وسرعة الحركة والتوازن .أد أن الإدراك الحس حركي لدى اللاعب ناتج عن تطور إمكانيات الفرد في التعامل مع المثيرات أثناء الأداء في المباراة كالزملاء والمنافسين بالإضافة إلى الكرة وجميعها مثيرات متحركة ومتغيرة ، وبالنظر إلى طبيعة الأداء في كرة القدم حيث يشكل الأداء المهاري مجموعة من الأداءات الحركية المندمجة بالكرة وبدونها والتي يتطلب تنفيذها من اللاعب قدرات بدنية ومعرفية نفسية تتكامل مع الإخراج هذا الأداء بالصورة والشكل المناسب لمواقف اللعب، حيث يؤكد (Josphph).على نجاح حركات اللاعب بامتلاكه للإدراك المناسب، إذ تعطيه القابلية على اكتشاف أفضل الحركات المناسبة وقابلية التوافق الحركي (Josphph Mercier 2002 p 61). حيث إن عملية التدريب المخططة تعمل على تعليم تنمية و تطوير هذه القدرات لدى اللاعبين أثناء الوحدة التدريبية من خلال وضع اللاعبين في مواقع لعب تشبه المواقف الحقيقية أثناء المباراة بمجموعة تمارين تعمل على تنمية مقدرة اللعب على فهم وإدراك متغيرات اللعب وكيفية الاستجابة لحل المشكلات أثناء المباراة الأمر الذي يسمح باللاعب باكتساب خبرات معرفية تسمح له بالتصرف السليم. ، نحن نتفق مع Turpin والذي يفكر بانا المدربين عليهم بإيجاد وطرق تدريب ووضعيات تتوفر على موصفات المنافسة لا من حيث النوعية ولا من حيث الكمية يبحثون على المجودات التي يتطلبها لاعب كرة القدم من سرعة تتناسب مع تنفيذ لقطات اللعب ومن مهارات تقنية التي يمكن أن يقدمها اللاعب أثناء المنافسة ضد الخصم وبمشاركة الزملاء . (Turpin1998p65), إلا أن الباحث ومن خلال خبرته كونه لاعبا ومدربا ومن متابعته لبعض فرق الناشئين وجد أن أغلب المدربين يركزون في مفردات مناهجهم التدريبية على تطوير الجانب البدني والجانب المهاري، وقلة اهتمام بعض المدربين على تطبيق الأساليب العلمية المتضمنة تطوير المهارات العقلية الأساسية ضمن مناهجهم التدريبية لازلوا يعتمدون على أساليب وطرق تقليدية في عملية التكوين اعتمادهم على طريقة التدريب المنفصل واختيارهم مجموعة تمارين منفصلة غير مشوقة تربطها علاقة بسيطة بواقع اللعب.

من هنا نستخلص أنه هناك اختلاف كبير بين حقيقة اللعب ووسائل التحليل المنتهجة من قبل مدربي الشباب الأمر لدى دفعنا إلى اتجاه إلى هذه الدراسة من خلال اقتراح برنامج تدريبي اعتمدنا فيه على مجموعة تمارين بأسلوب مواقف اللعب تعمل على تنمية الإدراك الحس. حركي للاعبين من أجل القيام بالواجبات مهارية والخطية الموكلة لهم، وعليه يطرح الطالب الباحث التساؤلات التالية:

وهذا ما دفعنا إلى القيام بهذه الدراسة لمعرفة أثر فاعلية مواقف اللعب على تنمية الإدراك الحس حركي (المسافة، الزمن) كرة القدم أقل من (14 سنة) ؟

و عليها يطرح الباحث التساؤلات التالية :

- هل تؤثر فاعلية تدريب مواقف اللعب ايجابيا على تنمية الإدراك الحس حركي (المسافة، الزمن) ؟

ويتفرع هذا السؤال إلى الأسئلة التالية:

- هل تؤثر فاعلية تدريب مواقف اللعب ايجابيا في تنمية الإدراك الحس حركي (المسافة) لناشئي كرة القدم ؟
- هل تؤثر فاعلية تدريب مواقف اللعب ايجابيا في تنمية الإدراك الحس حركي (الزمن) لناشئي كرة القدم ؟

1- إجراءات البحث الميدانية

1-1- **منهج البحث** حسب صيغة ومتطلبات البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي وتتمثل استخدامنا للمنهج التجريبي في تضييعنا لمفردات البرنامج التدريبي المقترح بتوظيف الوحدات التدريبية كمتغير منتقل لهذا البحث بينما تمثل المتغير التابع في تنمية الإدراك الحس حركي (المسافة، الزمن) بينما تمثل المتغير التابع الثاني بعض المهارات الأساسية (المناولة-التصويب)

1-2- **مجتمع وعينة البحث** تم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية والمتمثلة في فريق مولودية سعيدة لكرة القدم تحت 14 سنة ناشئين والتي يبلغ عددهم 34 لاعب حيث قام الباحث بتقسيم العينة إلى عينة تجريبية وعينة ضابطة بطريقة عشوائية بتتحية حراس المرمى وعددهم 2. طبق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية بعد عرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي كما طبق البرنامج التقليدي على العينة الضابطة، والتي اشرف عليها المدرب المساعد* وقد تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة لعينة البحث وذلك بدراسة بعض المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير وأكدتها الدراسات السابقة حيث راعى الباحث مدى تجانس العينتين في ما يخص الطول ، الوزن .

1-3- مجالات البحث

أولا المجال البشري : تمثله عينة المجموعتين الذين استخدمهم البحث في لاعبي فريق مولودية سعيدة (MCS) لكرة القدم صنف الناشئين تحت 14 سنة والمكون من 34 لاعب تم اختيارهم بطريقة عمدية و وقسمت العينة إلى قسمين بطريقة عشوائية 16 لاعب كعينة تجريبية و 16 لاعب كعينة ضابطة مع تحية حراس المرمى

ثانيا المجال الزمني: لقد امتدت فترة العمل التجريبي منذ لقاء المشرف حتى نهاية فترة المنافسة الأولى إلى مرحلتين أساسيتين هما

المرحلة الأولى : تمثلت في انجاز التجربة الاستطلاعية والتي اجرا فيها الاختبار القبلي

يوم 2013/10/11 وبعد أربعة أيام أجرينا الاختبار البعدي 2013/10/14 على نفس المجموعة والتي تمثلت في لاعبي فريق حماية المدنية

المرحلة الثانية : والتي تمثلت في الدراسة التجريبية الرئيسية والتي امتدت في الفترة ما بين 2013/10/23 إلى

غاية 2014/01/20 حيث تم فيها تطبيق وحدات البرنامج التدريبي المقترح مع إجراء الاختبارات

ثالثا المجال المكاني : أجريت كل اختبارات الإدراك الحسي حركي القبلية والبعدية بالإضافة إلى الوحدات التدريبية في الملعب البلدي لولاية سعيدة "ملعب الإخوة براسي" وبما أن بحثنا بحث تجريبي فقد اعتمدنا فيه على دراستين:

أولا التجريبية الأولى: والمتمثلة في دراسة أثر تدريب مواقف اللعب على تنمية الإدراك الحسي حركي.
-المتغير المستقل: تدريب مواقف اللعب. - المتغير التابع: الإدراك الحسي حركي.

1-4-الاسس العلمية للاختبارات صدق المحكمين لقد شرع الباحث في القيام باستطلاع آراء عدد من الاساتذة والدكاترة والمدرين إلى جانب الاعتماد على المراجع والمصادر بغرض التحليل والتفكير المنطقي في اختيار اختبارات الإدراك الحسي الحركي والاختبارات المهارية وامتدت هذه المرحلة من 10 افريل 2013 الى 30 افريل 2013 حيث نظمت هذه الاختبارات في استمارة استبائييه عرضت على (8) محكمين وذلك لأجل تحديد أدق الاختبارات الموجهة لقياس المتغير التابع المستهدف من البحث وللتحقق من صدق الاختبارات المستخدمة استعان الباحث بآراء الخبراء والتحقق من الصدق الظاهري وقد حصلت على تأييد أغلبية المحكمين

أولا ثبات الاختبار لإعطاء الاختبارات ثباتا بالاعتماد على اختبارستودنت باعتمادنا على الاختبارات البعدية وعلى قيمتين sig ومقارنتها عند مستوى الدلالة 5 % .وبالنظر إلى مستوى المعنوي للاختبارات الإدراك الحسي حركي (المسافة -الزمن) (القفز العمودي - الركضة التقريبية - الخطوة الجانبية- تقدير الزمن 8ثا) نجد القيم التالية (0.21 ، 0.12 ، 0.35 ، 0.65) والمهارات الأساسية (المناولة، ، التصويب) نجد القيم التالية (0.23، 0.51) وبما إن كل القيم اكبر من 0.05 فإننا نحئل H0 والتي مفادها عدم وجود اختلاف معنوي مما يؤكد الاختيارات تتمتع بدرجة ثبات عالية كما يوضح الجدول (01)

تأنيا صدق الاختبار من اجل التأكد من صدق الاختبار استخدمنا معامل الصدق الذاتي باعتباره اصدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية والذي يقاس بحساب الجدر التريبي لمعامل ثبات الاختبار (نبيل عبد الهادي 1990ص171)وقد تبين أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق ذاتي عال

ثالثا موضوعية الاختباران بطارية الاختبارات المستخدمة في هذا البحث سهلة وواضحة الفهم وغير قابلة لتأويل آد أن الاختبار ذا الموضوعية الجيدة هو الاختبار الذي يبعد الشك وقد تم استعمال الاختبارات ضمن الوحدات التدريبية وهذا ما يمنحها موضوعية و مصداقية جيدة

اختبار T لتساوي المتوسطات							
المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	T ستودنت	درجة الحرية	الدلالة معنوية	مجال الثقة للفرق عند % 95	
						أعلى	أسفل
0.62	1.16	0.41	-1.02	7	0.21	0.20-	0.32
1.05	2.05	0.55	-1.40	7	0.12	0.23-	0.65
0.12	0.35	0.12	-0.24	7	0.35	-0.24	0.17
0.85	1.16	0.41	-1.22	7	0.56	-1.22	0.72

جدول(01) يبين نتائج اختبار تجانس العينة المستقلة



الشكل رقم(03) يوضح اختبار الإحساس بادراك بالمسافة الجانبية



الشكل رقم (04) يوضح اختبار الإحساس بادراك تقدير الزمن(8ثا)

1-6 الوسائل الإحصائية : قد اعتمد الباحث في معالجته على نظام (spss-19) وقد اعتمدنا على المعادلات الإحصائية التالية : -اختيار ليفن لاختبار تساوي التباينات -اختبار الفرضية حول الفرق بين متوسط مجتمعين مستقلين تباينهما غير معلوم اختبار (T)
-نظام ANOVA الانحدار فيشر F

2- عرض ومناقشة نتائج البحث

1-2: نتائج الاختبارات القبلية لعينة البحث

من خلال الجدول (02) يتبين لنا فالنظر إلى قيمة T نجد ان قيمة دلالة المعنوية أساسية لاختبارات الإدراك الحس حركي الخاصة بالمسافة والزمن القفز العمودي-الركضة التقريبية- المسافة الجانبية -تقدير الزمن 8ثا (0.22 ، 0.48 ، 0.25 ، 0.65) وهي اكبر من قيمة 0.05 ، مما يجعلنا نقبل بـ H0 مفادها عدم وجود فروق معنوية لمعنى عدم وجود اختلاف وهذا كذلك ما يؤكد مجال الثقة حيث نجد أن قيم 0 لكل المجالات مما يدل على تجانس العينتين لهما نفس التباين

جدول(02)يوضح مدى التباين بين العينة الضابطة والعينة التجريبية في نتائج اختبارات القبلية للإدراك الحس حركي باستخدام اختبار T لتساوي المتوسطات عند مجال الثقة 95 %

اختبار T لتساوي المتوسطات							
المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	T ستودنت	درجة الحرية	الدلالة معنوية	مجال الثقة للفرق عند 95 %	
						أعلى	أسفل
0.86	2.61	0.67	1.28	14	0.22	0.58-	2.31
0.86	4.62	0.67	0.72	14	0.48	1.69-	3.42
1.20	3.89	1.00	1.19	14	0.25	0.95-	3.35
0.07-	0.66	0.17	0.46-	14	0.65	0.44-	0.29

2-2 نتائج الاختبارات الإدراك الحسي حركي والاختبارات المهارية القبلي والبعدي لعينة البحث

1-2-2 اختبارات الإدراك الحس حركي

الدلالة	درجة الحرية	T	اختبار العينة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	خطا معياري متوسط	مجال الثقة للفرق 95 %	مستوى الدلالة 0.05*
			أعلى	أسفل	قبلي - بعدي	ع/ التجريبية					
0.00	14	4.28-	2.92-	8.80-	1.36	5.30	5.86-	قبلي - بعدي	ع/ التجريبية	القفز العمودي	
0.94	14	0.07-	3.82	4.09-	1.86	7.15	1.33-	قبلي - بعدي	ع/ الضابطة	العمودي	
00	14	8.33-	12.6-	21.3-	2.04	7.90	17-	قبلي - بعدي	ع/ التجريبية	الركضة التقريبية	
0.5	14	0.68-	2.67	5.20-	1.84	7.11	1.26-	قبلي - بعدي	ع/ الضابطة	الركضة التقريبية	
00	14	7.25-	7.23-	13.3-	1.41	5.84	10.26-	قبلي - بعدي	ع/ التجريبية	المسافة الجانبية	
0.71	14	0.37-	1.59	2.25-	0.89	3.47	0.33-	قبلي - بعدي	ع/ الضابطة	المسافة الجانبية	
0.03	14	3.61-	0.18-	0.72-	0.12	0.48	0.45-	قبلي - بعدي	ع/ التجريبية	تقدير الزمن 8ثا	
0.29	14	1.09-	0.39	1.22-	0.37	1.46	0.41-	قبلي - بعدي	ع/ الضابطة	تقدير الزمن 8ثا	

جدول رقم (03) يبين نتائج الاختبارات القبلي و البعدي لعينة البحث في اختبار الإحساس بالقفز العمودي

الركضة التقريبية المسافة الجانبية تقدير الزمن(8ثا)

من خلال الجدول (03) الذي يبين مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدى لعينة البحث في اختبار الإحساس بالقفز العمودي . المسافة بالمسافة

المجموعة التجريبية : بالنظر إلى المستوى المعنوي لاختبار الإحساس بالقفز العمودي الركضة التقريبية. المسافة الجانبية . بتقدير الزمن(8ثا)

نجد أن قيمة الدلالة تساوي $0.001 - 0.00 - 0.00 - 0.03$ وهي اصغر من قيمة 0.05 فإننا لا نقبل H_0 والتي مفادها انه يوجد اختلاف معنوي ما بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى . وهذا ما يؤكد ذلك مجال الثقة للفرق عند 95% حيث نجد أن قيمة 0 لا تنتمي للمجال $(-0.72 / 0.18)$ $(-2.92 / 8.80)$ $(-12.62 / 21.37)$ $(-0.39 / 1.22)$

المجموعة الضابطة : بالنظر إلى المستوى المعنوي اختبار الإحساس بالقفز العمودي. الركضة التقريبية. المسافة الجانبية . بتقدير الزمن(8ثا)

نجد أن قيمة الدلالة تساوي $0.94 - 0.50 - 0.71 - 0.29$ وهي اكبر من قيمة 0.05 فإننا نقبل بـ H_0 والتي مفادها انه لا يوجد اختلاف معنوي ما بين الاختبار القبلي والبعدى . وهذا ما يؤكد ذلك مجال الثقة للفرق عند 95% حيث نجد أن قيمة 0 لا تنتمي للمجال $(-4.09 - 3.83)$ $(-2.67 / 5.20)$ $(-1.59 / 2.25)$ ومما يؤكد النتائج السالفة الذكر الفرق بين المتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة حقق أحسن متوسط حسابي وهذا راجع إلى تطبيق البرنامج التدريبي بشكل أحسن مما هو عليه مقارنة مع البرنامج التقليدي المطبق على العينة الضابطة

2-3 نتائج المقارنة لاختبارات الإدراك الحسي حركي البعدية لعينة البحث

بعد إجراء اختبارات الإدراك الحسي حركي و الاختبارات المهارية البعدية قام الباحث بمعالجة النتائج المتحصل عليها إحصائيا وذلك باستخدام اختبار المتوسطات وذلك بمقارنة قيمة الدلالة المعنوية ومقارنتها بمستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 30 وكذلك القراءة عند مجال الثقة 95% كما هو موضح في الجداول التالية .

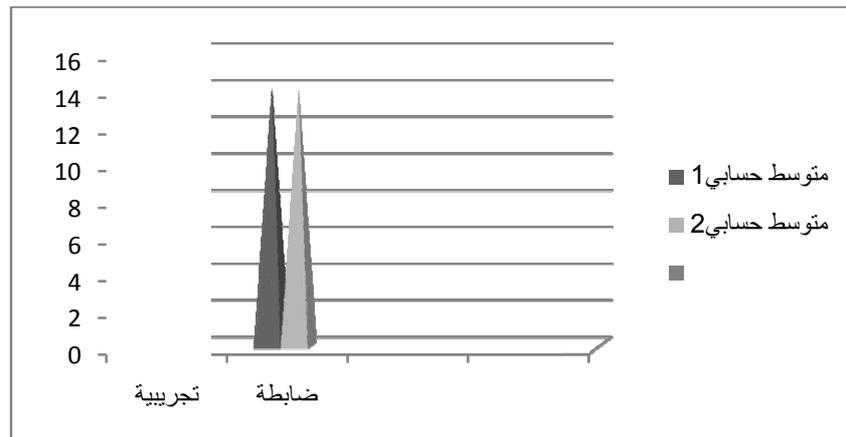
أولا عرض وتحليل نتائج اختبار الإدراك الحسي حركي

من خلال الجدول (04) يبين لنا بالنظر إلى مستوى المعنوية لاختبار T لتساوي المتوسطات نجد أن قيمة الدلالة المعنوية اختبار الإحساس بمسافة القفز العمودي الركضة التقريبية -المسافة الجانبية- الزمن(8ثا) وهي $(0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00)$ اقل من قيمة 0.05 مما يجعلنا لانقبل H_0 والتي مفادها وجود فروق معنوية بمعنى وجود اختلاف وهذا كذلك ما يؤكد مجال الثقة حيث نجد أن قيمة 0 غير موجودة في كمجال الثقة وعلى هذا التحصل الإحصائي يأخذ الباحث بالتفسير المقترح كون أن متوسط الفرق لعينة البحث ضابطة وتجريبية له دلالة إحصائية هناك فروق لصالح العينة التجريبية وهذا راجع إلى تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام تمارين مواقف العب ومما يؤكد النتائج السالفة الفرق بين المتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة لهذا الاختبار أين يتبين حقق أحسن متوسط حسابي وهذا راجع إلى تطبيق البرنامج التدريبي بشكل أحسن مما هو

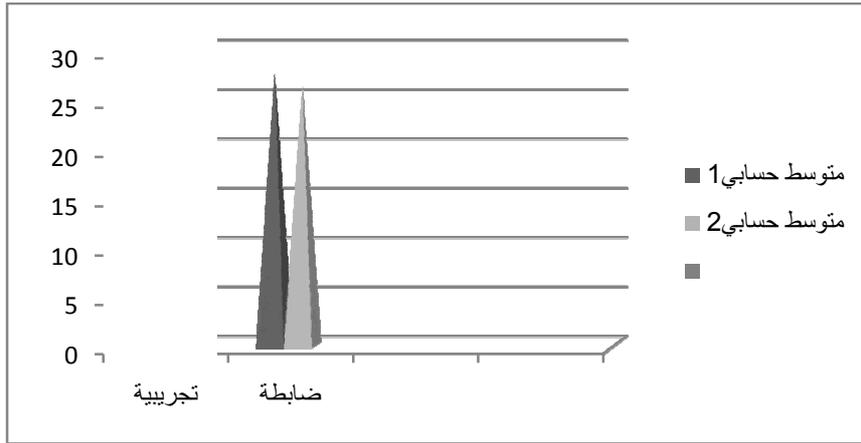
عليه مقارنة مع البرنامج التقليدي المطبق على العينة الضابطة، وقد يعزنا ذلك لمجموعة التمارين المختارة من المدرب والتي تعمل على تنمية الإدراك الحسي حركية بالمسافة والزمن ومن خلال التدريب المستمر بتطبيق برنامج التدريب العقلي المصاحب للتدريب المهاري الذي أسهم في سرعة عملية التعلم وامتلاك اللاعبين لمستقبلات حس حركية جيدة للمسافة والزمن وهذا مايوكده حنفي مختار 1993 على أهمية أدراك للمسافة والزمن (مختار 1993ص59)

الجدول (04) عرض وتحليل نتائج اختبار الإدراك الحسي حركي

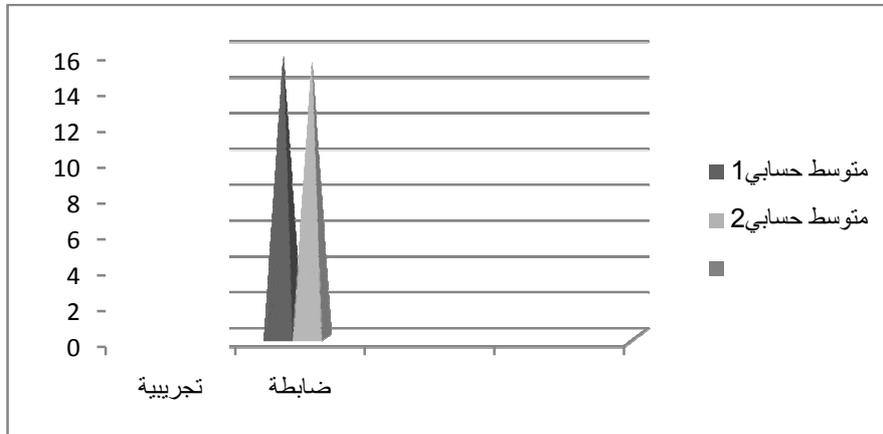
اختبار T لتساوي المتوسطات		الدلالة معنوية	درجة الحرية	T ستودنت	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط	
أعلى	أسفل							
8.55	4.64	0.00	14	7.25	0.90	3.52	6.60	القفز العمودي
21.4	11.76	0.00	14	7.36	2.25	8.72	16.6	الركضة التقريبية
9.72	4.62	0.00	14	6.13	1.17	4.55	7.20	المسافة الجانبية
13.47	8.52	0.00	14	9.13	1.21	4.71	0.04-	تقدير الزمن(8ثا)



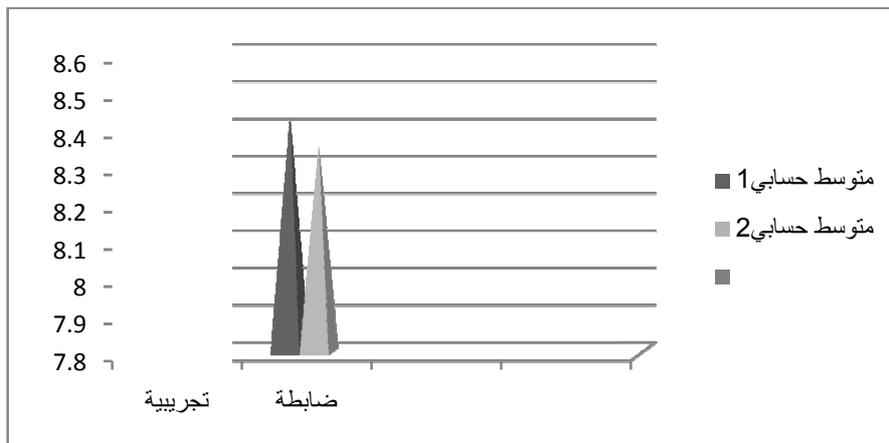
شكل رقم (05) يوضح نتائج المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية للعينتين التجريبية والضابطة في اختبار الإحساس بالقفز العمودي



شكل رقم (06) يوضح نتائج المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية للعينتين التجريبية والضابطة في اختبار الإحساس بمسافة الركضة التقريبية



شكل رقم (07) يوضح نتائج المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية للعينتين التجريبية والضابطة في اختبار الإحساس بالمسافة الجانبية



شكل رقم (08) يوضح نتائج المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية للعينتين التجريبية والضابطة في اختبار الإدراك الحسي حركي بتقدير الزمن (8ثا)

2-4 استنتاجات من خلال الدراسة التي قاضى بها أهداف الدراسة ،ومن خلال التحليل الإحصائي للنتائج المتحصل عليها أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية :

-هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية ، بين العينة التجريبية والعينة الضابطة وهي لصالح العينة التجريبية حيث اتضح أن قيمة الدلالة المعنوية اصغر من قيمة 0.05 والتي لا تقبل بـH0 لاختبارات الإدراك الحسي حركي للمسافة (اختبار الإحساس بالقفز العمودي - الإحساس بمسافة الركضة التقريبية - الإحساس بمسافة الوثب الجانبية)

-هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية بين العينة التجريبية والعينة الضابطة وهي لصالح العينة التجريبية حيث اتضح أن قيمة الدلالة المعنوية اصغر من قيمة 0.05 والتي لا تقبل بـH0 لاختبارات الإدراك الحسي حركي للزمن (تقدير الزمن 8ثا)