

تأثير تمارين الإلتزان بأسلوب التعلم الاتقاني على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي الكرة الطائرة

د. أمينة عبد الهادي الكاروتي

مدرس بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الرياضية
وألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية -
جامعة العريش.

د. على مصطفى المغربي

مدرس بقسم الجماز والتمرينات والتعبير الحركي
والعروض الرياضية، بكلية التربية الرياضية -
جامعة طنطا.

مقدمة ومشكلة البحث :

إن النهضة الواسعة التي نشهدها الآن في مختلف المجالات والميادين تقوم على أساس من البحث العلمي والدراسة الموضوعية الهادفة ، حيث يُعتبر البحث العلمي سمة من سمات العصر الحديث وتستعين به الدول المتقدمة في حل المشكلات المرتبطة بكافة المجالات التطبيقية ، وقد حظى ميدان التربية الرياضية والرياضة خاصة في مجال البطولات نصيب كبير ، وتعد عملية التعلم في الألعاب الجماعية من أساسيات تغيير مستوى أداء اللاعبين من خلال تطوير وتنمية مختلف المكونات البدنية والمهارات الفنية بصورة تزيد من قدرتهم على تحقيق الأداء الأفضل في النواحي الفنية والخطوية.

وتعتبر الممارسة المنتظمة للتمرينات البدنية من العوامل الهامة في إحداث العديد من التغيرات سواء كانت تغيرات بدنية من تنمية للصفات البدنية الخاصة بنوع النشاط الممارس أو تغيرات داخلية والتي تحدث نتيجة المجهود البدني والذي يحدث تغيرات وظيفية أو كيميائية لأجهزة الجسم المختلفة حسب نوع التمارين المستخدمة.(٢ : ٢٤)

كما تعد التمارين البدنية المظهر الأساسي للأنشطة الحركية بصفة عامة ، فهي ضرورية لمختلف الأنشطة الرياضية حيث تعمل على إكتساب الأداء الجيد وتنمية الإحساس بالتناسق وقوة الحركات ، كما تتميز بالتنوع والشمول وتعمل على إكتساب الفرد لمختلف القدرات البدنية كالقوة والسرعة والتحمل والمرونة والإلتزان.(١٢ : ٣ ، ٤)

هذا ويرى الباحثان أن تمارين الإلتزان بنوعيتها الثابت والمتحرك تمثل أهمية كبيرة ترتبط بكفاءة الأداء المهاري في مختلف الأنشطة الرياضية كونها تمثل حلقة وصل بين الاداءات المهارية المختلفة ، وذلك فإن إمتلاك اللاعب للإلتزان تمكنه من أداء سلسلة متنوعة من الاداءات المهارية بكفاءة عالية وبسرعة وقوة في الاداء يحقق الهدف المطلوب.

وينفق كلاً من "صبحي حسونة" (٢٠٠٨م)، "ماساشي وآخرون Masashi and others" (٢٠٠٩م) أن القدرة على الإلتزان تمكن الفرد من التحكم في جسمه أثناء الثبات أو الحركة وتحميه من السقوط أو الإصابة عند أداء الحركات السريعة. (٨: ٣٠٩) (٢٨: ١٢)

ويعتبر الإلتزان (الثابت ، المتحرك) من القدرات الحركية الهامة لجميع المراحل السنية وخاصة مراحل الناشئي ين ، حيث تشير بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة كدراسة "ماساشي وآخرون Masashi and others" (٢٠٠٩م)، "صبحي حسونة" (٢٠٠٨م)، "أنرش Anrich" (٢٠٠١م) إلى أن قدرة اللاعب على الإلتزان تسهم في تطوير بعض القدرات البدنية (القوة - السرعة - الرشاقة - القدرة العضلية). (٢٨: ١٤)، (٨: ٣٠٩)، (١٨: ٣٠).

ويشير "بيتر شراينر Peter Schreiner" (٢٠١٠م)، "على البيك وعماد الدين عباس" (٢٠٠٣م) إلي أن الإلتزان يتيح للفرد إمكانية التحكم في جسمه سواء في الثبات أو الحركة عن طريق الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم داخل قاعدة الإلتزان ، والتي كلما كانت كبيرة كلما كان استقرار الجسم أكبر وكلما صغرت احتاج اللاعب إلي مجهود أكبر ومستوي عالي من التحكم في أجزاء جسمه يتمكن من الوصول إلي الوضع المتزن، فصغر هذه القاعدة ومحاولة اللاعب أداء مهارة ما في هذه الحالة تعبر عن المستوى العالي من الرشاقة والتي توصف هنا بالبراعة، وبذلك يكون الإلتزان صورة من صور التحكم العصبي العضلي، فتميز اللاعب بقدر عالي من الإلتزان يسهم في تحسين وترقية مستوى أدائه للعديد من الحركات والأوضاع والمهارات في معظم الأنشطة الرياضية (٣٠: ٧) (١٠: ٤١)

ويعتبر التعلم الإلتقاني ضمن أهم الفلسفات المعاصرة ، وأهم ما يميزه إرتباطه بواقع ممارسات التعلم الجماعي السائدة مقارنة بنظم التعلم الفردي المختلفة ، وهي تجمع بين إجراءات التعلم الجمعي وإجراءات التعلم التربوي في إطار واحد فهي استراتيجية تعتمد التدريس الجمعي في البداية حيث يقوم المعلم بالتدريس أولاً ثم بعد ذلك تتخذ إجراءات التفرد كعلاج بعدى. (٣٤)

كما أن التعلم الإلتقاني يعتمد على تزويد المتعلمين بوحدة تعليمية لها أهداف محددة مسبقاً ولا يسمح للمتعلم بالانتقال من مرحلة إلى أخرى إلا بعد إتقانه للوحدة السابقة ، وإذا لم يتمكن المتعلم من الوصول إلى المستوى المطلوب تعد له مادة أو مواد علاجية تساعد في الوصول إلى هذا المستوى من التمكن ولذا يعد هذا النوع من التعلم من المفاهيم الحديثة التي ظهرت مؤخراً والتي أكد على أهميتها العديد من العلماء. (٦: ١٣٧)

وعند إستخدام أسلوب التعلم الإلتقاني يجب على المعلم إثارة دافعية المتعلم ، وإعطائه الوقت الكافي في تحقيق هدف كل مرحلة وأن لا ينتقل المتعلم من صورة إلى أخرى إلا بعد أن ينتقن الصورة الأولى: فعلى المعلم أن يراعي التدرج في ترقية المتعلم من رتبة إلى أخرى ومراعاة

قدرات المتعلم المختلفة وأن لا يتقل عليه ، كما يجب على المتعلم أن لا ينتقل لمستوى أعلى حتى يتقن المستوى الذي يسبقه. (٩ : ١٥٠)

كما أن إتباع الطريقة التقليدية في التعليم والتدريس لا تضمن نجاحاً في تعليم المهارات التي تحتاج إلى وقت طويل لأن القائم بالتعلم في هذه الطريقة مهما أوتي من كفاءة لا يضمن النجاح في إتمام عملية التعلم فهو يكتفي بإعطاء النموذج ولا يحدد وسائل تعليمية في الدرس فهو بذلك يجذب اهتمام المتعلم ولا يحث دوافعه للتفكير والاكتشاف وهذا يتناقض والمفاهيم الحديثة للتربية ، والتي نادى بأن لكل متعلم ذاتية خاصة به يجب احترامها والعمل على تقويمها، وإتاحة الفرصة للموقف التعليمي الذي يمكن من خلاله إبراز شخصيته (٤ : ٢١٣).

ومن هنا نجد أن التعلم الإتقان يُعد من الإستراتيجيات التعليمية الحديثة والهامة في عملية التعلم والتي تعنى الوصول بالمجموعة المتعلمة إلى درجة الإتقان والتثبيت والآلية في التعلم والأداء قبل الانتقال إلى تعلم مهارة أخرى ، وذلك لأن ملامحها تؤكد على فهم المتعلم لطبيعة المهمة التي سوف يتعلمها والتي يتواصل معها من خلال تقسيم المنهج إلى وحدات تعليمية ودروس صغيرة "مهارات" وتقديم اختبارات خلال كل درس تعليمي وفي نهايته مع تقديم التغذية الراجعة المناسبة لتصحيح أخطاء المتعلمين إضافة إلى إتاحة وقت مناسب للتعلم وذلك داخل الوقت الأصلي بالدرس بهدف التغلب على الصعوبات الفردية، من خلال إتاحة فرص تعليمية بديلة. (٩ : ١٤) .

ويعتمد التعلم الإتقاني على مجموعة من الأسس منها أن يكون التعلم تراكمياً حيث يستفيد المتعلم من خبراته السابقة في الخبرات اللاحقة ، و أن تكون أهداف التعلم محددة بوضوح وأن تصاغ بطريقة إجرائية تظهر السلوك النهائي الذي يتوقع أن يظهره المتعلم ويجب أن يعد لها المتعلم مقدماً ، كذلك توفير العديد من البدائل التعليمية للمتعلمين. (٣ : ٢٥٧)

كما أن من أهم عوامل نجاح التعلم الإتقاني هو تقديم التعلم الجيد وتقديم المساعدة المناسبة للمتعلم في حالة وجود أية مشكلات تعوق وصوله لمستوى الإتقان مع توفير الوقت الكافي لكل متعلم للوصول إلى المستوى المطلوب من الإتقان. (١ : ٤٦)

وبإطلاع الباحثان على بعض المراجع العلمية التي أتاحت لهم كدراسة ، " بريم كومار Prem Kumar" (٢٠١٤م) (٣١) ، " هينج شون وآخرون Heng Chon and others" (٢٠١١م) (٢٣) ، " شالابي Shallaby" (٢٠١٠م) (٣٢) ، "دومينيكو وآخرون Domenico and others" (٢٠٠٨م) (٢١) لاحظنا أن هناك إهتمام كبير بتمرينات الإتران وقد إستخدمت هذه الدراسات مجموعة من التمرينات (سلم التوافق، لوحات الإتران، تمرينات الوثب والنبات، ، الأقماع) لتطوير الإتران ، وكانت أهم النتائج أن تمرينات الإتران ساهمت في تطوير مستوي الأداء ،

وبمتابعة الباحثان للاعبى الكرة الطائرة بنادي طنطا الرياضي ومن خلال إستطلاع رأى المدرب الخاص بهم عن أهم مشاكل الأداء لديهم , لاحظ الباحثان وجود خلل واضح في الأداء المهاري يمكن ملاحظته بوضوح عند أداء تتابع للأداء المهاري لنفس المهارة أو ربطها بمهارة أخرى كالوثب لتنفيذ حائط الصد والمتابع بحائط صد من نقطة أخرى على الشبكة أو تنفيذ مهارة أخرى كأداء مهارة الإعداد ، فيكون هناك خلل فى الاداء الحركي نتيجة لعدم القدرة على إستيعاب التغيرات المفاجئة لطبيعة اللعب في الكرة الطائرة ، وبعد إطلاع الباحثان على طبيعة التمرينات المستخدمة لناشئي الكرة الطائرة إتضح أنه هناك إغفال لتمرينات الإتران بالرغم من تأثيرها الواضح على مستوى الأداء البدنى والمهارى والتي أشارت إليها العديد من المراجع ، كما لا يوجد إستراتيجية واضحة لإنتقال أثر التعلم أو الإنتقال إلى المرحلة التالية للتعلم بعد اتقان المرحلة الأولى لكل ناشئي ، مما دفع الباحثان بعمل دراسة إستطلاعية للتأكد من صدق وجود المشكلة والتي تنحصر في مقارنة بين مجموعة من اللاعبين المميزين والغير مميزين في الأداء المهاري في اختبارات الإتران الثابت والمتحرك والتي أكدت أن اللاعبين المميزين فى الأداء المهاري للكرة الطائرة قد حققوا نتائج أفضل في إختبارات الإتران وبفارق متوسط نسبة مئوية في جميع الإختبارات بلغت (٤٣.٥٤%) ولصالح المجموعة المميزة في الأداء المهاري مما يشير إلى ان القصور في الأداء المهاري قد يكون لإغفال تمرينات الإتران ، هذا وفي حدود إطلاع الباحثان على الأبحاث العلمية المتخصصة إتضح أن هناك ندرة في الأبحاث العربية التى تهتم بتمرينات الإتران كأحد العناصر الهامة والتعلم الإقتاني ، مما دفع الباحثان لإتمام هذه الدراسة لأهمية تمرينات الإتران والتعلم الإقتاني داخل الوحدات التدريبية وهذا ما تمت الإشارة إليه مسبقاً.

هدف البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف علي"تأثير تمرينات الإتران بالتعلم الإقتاني على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري قيد البحث لدي ناشئي الكرة الطائرة".

فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة لدى عينة البحث فى المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة لدى عينة البحث فى مستوى الأداء المهاري قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

الإتزان "balance" :-

"هو قدرة الفرد على التحكم فى جسمه أثناء الثبات والحركة والتحكم والسيطرة وتحقيق الهدف المنشود من الاداء الحركي" (٢٤ : ٤٠).

التعلم الإتقاني "mastery learning"

هو الأسلوب الذي يستخدم الأفكار والممارسات التعليمية المتعددة ، ومجموعة من إجراءات التعلم والتقويم التي تهدف إلى تحسين التعلم المقدم للطلبة حتى يصلوا جميعهم ، أو معظمهم ، إلى مستوى إتقان المادة التعليمية ، و يتطلب وجود وحدات تعليمية صغيرة منظمة تنظيمياً متتابعاً ، وبأهداف محددة ، ومستويات متعددة الأداء ، وتدریس مبدئي جماعي ، واختبارات تكوينية وتجميعية ، وتصحيحات للتعلم فردية أو جماعية. (١١ : ١٣٩)

الدراسات السابقة:-

١- دراسة وانج جي Wang (٢٠٠٢م) (٣٣) بعنوان "تأثير بعض التمرينات البدنية للإتزان على كفاءة الجهاز الدهليزي"، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، واشتملت عينة البحث على عدد 12 لاعب جمباز، ومن أهم النتائج تؤثر التمرينات الدورانية على المحور الرأسي والأفقي تأثيراً إيجابياً على كفاءة الجهاز الدهليزي والإتزان الثابت والحركي.

٢- دراسة "بورتون وجيتشي Burton & Getchell (٢٠٠٤م) (١٩) بعنوان "فاعلية تطوير الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي في الأذن الداخلية لتحسين مستوى الأداء المهاري لحراس المرمى بكرة اليد"، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من 6 حراس مرمى كرة يد، وأظهرت النتائج: فعالية تطوير الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي في تحسين مستوى الإتزان الثابت والحركي والأداء المهاري لحراس مرمى كرة اليد.

٣- دراسة "وائل حجازي" (٢٠٠٦م) (١٦) بعنوان "تأثير استخدام إستراتيجية التعلم للإتقان على تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في كرة السلة" استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية وعينة البحث (٦٠) طالب تم تقسيمهم على مجموعتين وكانت أهم النتائج إستراتيجية التعلم الإتقاني له تأثير إيجابي أفضل من الطريقة التقليدية على تعلم بعض المهارات الأساسية (قيد البحث) للمبتدئين في كرة السلة.

٤- دراسة "سعد عبد الجليل" (٢٠٠٦م) (٧) بعنوان "تأثير استخدام أسلوب التعلم التعاوني والإتقان على الجانب المعرفي والمهاري لسباحة الزحف على البطن لطلبة قسم التربية الرياضية جامعة طنطا" ، استخدم الباحث المنهج التجريبي (١٨٠) طالب قسموا إلى ثلاث مجموعات وكانت

أهم النتائج يؤثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام أسلوب التعلم التعاوني والإتقان تأثيراً إيجابياً عن الأسلوب المتبع في التحصيل المعرفي والأداء الفني والمهارى وذلك بنسب تحسن كبيرة لصالح المجموعتين التجريبيتين.

٥- دراسة محمد محمد أبوهاشم (٢٠٠٧م) (١٥) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي لتحسين الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي على التوازن الديناميكي و دقة التصويب لاعبي كرة القدم من الصم والبكم" , وكانت عينة البحث (٤٠) لاعب لكرة القدم من الصم والبكم ومن أهم النتائج فاعلية البرنامج المقترح في تحسين التوازن الديناميكي وكذلك تحسين دقة التصويب.

٦- دراسة حسام كمال الدين (٢٠١٥م) (٥) بعنوان "تأثير تطوير الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي على التوازن الثابت والديناميكي ومستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة" , وكانت عينة البحث ١٨ لاعب ومن أهم النتائج فاعلية البرنامج المقترح في تحسين كفاءة اتوازن الثابت والديناميكي وكذلك المستوى الفني والرقمي لعينة البحث في دفع الجلة .

خطة وإجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه كما تم الإستعانة بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باتباع القياسات القبلية والبعديّة .

ثانياً مجتمع وعينة البحث:

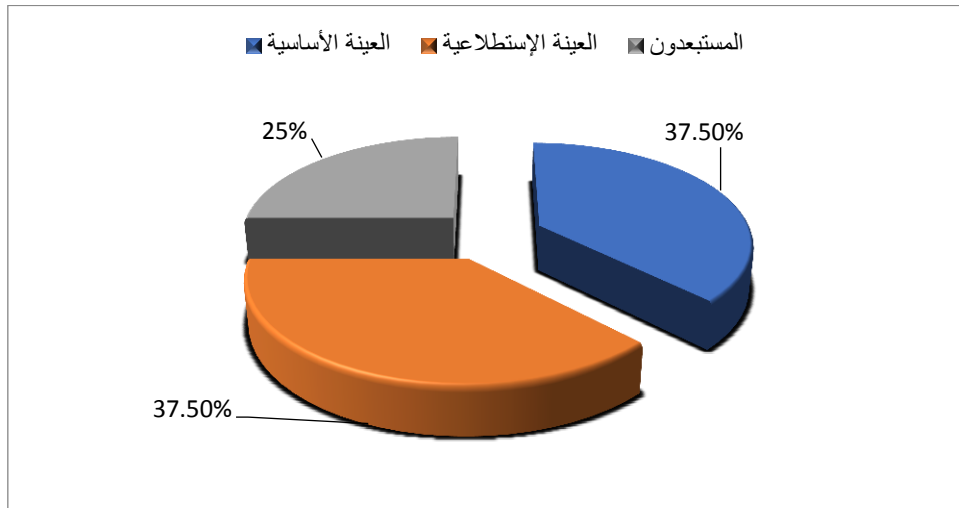
أشتمل مجتمع البحث على ناشئي الكرة الطائرة (تحت ١٦ سنة) بنادي طنطا الرياضي بمحافظة الغربية والمسجلين بالاتحاد المصري للكرة الطائرة موسم ٢٠٢١ / ٢٠٢٢م، والبالغ عددهم (٣٢) ناشئ ، قام الباحثان باختيار (١٢) ناشئ يمثلون نسبة مئوية (٣٧.٥٠%) من مجتمع البحث كعينة البحث الأساسية ، وتم اختيار (١٢) ناشئي آخرين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية يمثلون نسبة مئوية (٣٧.٥%) كعينة البحث الإستطلاعية لإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث ، كما إستبعد الباحثان عدد(٨) ناشئين من مجتمع البحث نظراً لإصابة إثنان وعدم إلتزام الآخرين بالحضور .

جدول (١)

توصيف مجتمع البحث

| مستبعدون | | العينة الاستطلاعية | | العينة الأساسية | | مجتمع البحث | |
|----------|-------|--------------------|-------|-----------------|-------|-------------|-------|
| النسبة | العدد | النسبة | العدد | النسبة | العدد | النسبة | العدد |
| ٢٥% | ٨ | ٣٧.٥٠% | ١٢ | ٣٧.٥٠% | ١٢ | ١٠٠% | ٣٢ |

يتضح من جدول (١) توصيف عينة البحث حيث بلغت النسبة المئوية للعينة الأساسية للبحث (٣٨.٧٠%) ، بينما بلغت النسبة المئوية للعينة الإستطلاعية (٣٨.٧٠%) ، وبذلك يتمثل عيني البحث نسبة مئوية بلغت (٧٧.٤٠%) من المجتمع الكلي للبحث ، ويتضح توصيف مجتمع البحث، من الشكل التالي .



شكل (١)

توصيف مجتمع البحث

اعتدالية التوزيع التكراري:

قام الباحثان بحساب اعتدالية التوزيع التكراري لدى عينة البحث عن طريق حساب معاملات الالتواء في ضوء المتغيرات الأساسية معدلات النمو (العمر - الطول - الوزن) ، العمر التدريبي والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (٢)

الدلالات الإحصائية لإعتدالية التوزيع التكراري لدى عينة البحث في معدلات النمو والعمر التدريبي قيد البحث لدى عينة البحث (ن = ٢٤)

| المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط | الوسيط | الانحراف المعياري | معامل الالتواء |
|----------------|-------------|---------|--------|-------------------|----------------|
| السن | سنة | ١٥.١٨ | ١٥.٣٠ | ٠.٣٩ | ٠.٩٢- |
| الطول | سم | ١٧٥.٢٥ | ١٧٥.٥٠ | ٥.٢٦ | ٠.١٤- |
| الوزن | كجم | ٦١.٧٥ | ٦١.٥٠ | ٣.٩٨ | ٠.١٨٨ |
| العمر التدريبي | سنة | ٤.٠٢ | ١.٨٠ | ٠.٥٣ | ١٢.٥٧ |

يتضح من الجدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو والعمر التدريبي قيد البحث لدى عينة البحث تتحصر ما بين (± 3) مما يشير إلى اعتدالية توزيع الناشئين في تلك المتغيرات.

ثالثاً : أدوات جمع البيانات:

لجمع البيانات الخاصة بالبحث استخدم الباحثان ما يلي:

أ- الأدوات والأجهزة:

كرات طائرة , كرات طبية , أقماع بلاستيك . لوحات إتران (مستديرة، مستطيلة) , الواح خشبية 30×30 عرض ٢سم , ساعة إيقاف , جهاز الرستاميتير لقياس الطول والوزن , وللتأكد من صلاحية بعض الأجهزة تمت مقارنة نتائجها بنتائج أجهزة أخرى من نفس النوع وفي نفس الظروف فأعطت نفس النتائج مما يشير إلى صدق وثبات تلك الأجهزة.

ب-الاختبارات المستخدمة:

١ . الاختبارات البدنية: ملحق (٢)

قام الباحثان بعمل دراسة مسحية للمراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة في الاختبارات والمقاييس ورياضات الألعاب الجماعية عامة والكرة الطائرة خاصة كدراسة "بيتر شراينر Peter Schreiner" (٢٠١٠م) (٣٠) , "دومنيكو وآخرون Domenico and others" (٢٠٠٨م) (٢١) ، "يونيغفريت إريس Jungwirth Iris" (٢٠٠٦م) (٢٧) "محمد علاوى و محمد نصر الدين" (١٩٩٤م) (١٣) ، "جيرمان Jeremian" (٢٠٠٦م) (٢٦) ، "إريم وآخرون Irem and others" (٢٠١٠م) (٢٥) للتوصل الى الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث والتي إشتملت على الاختبارات التالية:

- اختبار دفع كرة طبية (لقياس قدرة عضلات الذراعين).
- اختبار الوثب العمودي لسارجنت (لقياس قدرة عضلات الرجلين).
- اختبار الجلوس من الرقود (٣٠) ثانية (لقياس قوة عضلات البطن).
- اختبار رفع الجذع من الانبطاح (٣٠) ثانية (لقياس قوة عضلات الظهر).
- اختبار الوقوف على مشط القدم (لقياس الإلتزان الثابت).
- اختبار باس المعدل للإلتزان الديناميكي (لقياس الإلتزان الحركي).

٢. إختبارات مستوى الأداء المهاري: ملحق (٣)

- اختبار تكرار أداء مهارة حائط الصد من نقطتين على الشبكة مسافة ٢ متر في (٣٠) ثانية.
- اختبار تكرار أداء مهارة الإعداد من نقطتين يبعدان متر على الحائط خلال (٣٠) ثانية.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث:

صدق الإختبار Validity :

بعد الإطلاع على الدراسات السابقة وجد أن هذه الإختبارات تتوفر بها المعاملات العلمية , وعلى ذلك فإن هذه الاختبارات لها صدق منطقي "Logical Validity" ، كما تم التأكد من صدقها باستخدام صدق التكوين الفرضي (صدق التمايز) وذلك بتطبيقها على العينة الإستطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الأصلية للبحث وعددها (١٢) ناشئي كرة طائرة تم تقسيمهم عمدياً إلى مجموعتين إحداهما مميزة والأخرى غير مميزة وهما نفس المجموعتين المستخدمة مسبقاً للتأكد من صدق مشكلة البحث ، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين في الاختبارات قيد البحث، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة في

الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

| قيمة (ت) | غير مميزة | | المجموعة المميزة | | وحدة القياس | المتغيرات البدنية والمهارية |
|-------------|-----------|-------|------------------|-------|----------------|-----------------------------|
| | ±٢٤ | س٢ | ±١٤ | س١ | | |
| *٣.٤٥ | ٠.٦٥ | ٣.٦٤ | ٠.٨٩ | ٥.٣٤ | سم | دفع كرة طبية (٣) كجم |
| *٣.٨٢ | ١.٢١ | ٢٤.٢٥ | ١.١٥ | ٢١.٤ | سم | الوثب العمودي لسارجنت |
| *٧.٠١ | ٢.٠٥ | ٩.٨٨ | ١.٢١ | ١٧.٣٤ | عدد | الجلوس من الرقود /٣٠ث |
| *٧.٦٧ | ١.٣٥ | ١٢.٦٨ | ١.٨٤ | ٢٠.٥١ | عدد | رفع الجذع من الإنباج/٣٠ث |
| *٣.٩ | ٠.٦٦ | ٣.٩٥ | ٠.٨٦ | ٥.٨٤ | ثانية | الوقوف على أمشاط القدم |

| اختبار باس المعدل | درجة | ٣٥.٥٤ | ٢.٠١ | ٣٠.٤٩ | ١.٨٤ | *٤.١٤ |
|-------------------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| مهارة | حائط الصد من نقطتين/٣٠ ثانية | عدد | ١٢.٢١ | ٢.٣٥ | ٨.٤٢ | *٢.٢٢ |
| | الإعداد من نقطتين/٣٠ ثانية | عدد | ١٥.٠٢ | ١.٩٨ | ١٠.٦٨ | *٣.٤١ |

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 1.81$

يتضح من جدول (٣) انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة المميزة والغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارة قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) , مما يعطي دلالة مباشرة على صدق هذه الاختبارات.

ثبات الإختبار Reliability :

لحساب ثبات الاختبارات البدنية والمهارة قيد البحث استخدم الباحثان طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (١٢) لاعب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بفارق زمني مدته (٣) ثلاثة أيام بين التطبيقين ، ثم قام الباحثان بإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني

في الإختبارات البدنية والمهارة قيد البحث

| قيمة (ر) | التطبيق الثاني | | التطبيق الأول | | وحدة القياس | المتغيرات البدنية والمهارة |
|----------|----------------|-------|---------------|-------|-------------|------------------------------|
| | ٢ع± | ٢س | ١ع± | ١س | | |
| *٠.٦٧ | ٠.٨٤ | ٤.٥١ | ٠.٧٧ | ٤.٤٩ | سم | دفع كرة طبية (٣) كجم |
| *٠.٧٥ | ١.٢٤ | ٢٣.٥١ | ١.١٨ | ٢٢.٨٢ | سم | الوثب العمودي لسارجنت |
| *٠.٦٢ | ١.٣٥ | ١٣.٨٧ | ١.٦٣ | ١٣.٦١ | عدد | الجلوس من الرقود /٣٠ث |
| *٠.٦٩ | ٢.٢٥ | ١٦.٧ | ١.٥٩ | ١٦.٥ | عدد | رفع الجذع من الإنباح/٣٠ث |
| *٠.٧١ | ٣.٠٥ | ٤.٩٢ | ٠.٧٦ | ٤.٨٩ | ثانية | الوقوف على أمشاط القدم |
| *٠.٧٧ | ٢.١٢ | ٣٣.٤١ | ١.٩٢ | ٣٣.٠١ | درجة | اختبار باس المعدل |
| *٠.٦٢ | ١.٩٥ | ١٠.٤٥ | ٢.٦٨ | ١٠.٣١ | عدد | حائط الصد من نقطتين/٣٠ ثانية |
| *٠.٧٠ | ٢.٠٥ | ١٢.٩٥ | ٢.٠١ | ١٢.٨٥ | عدد | الإعداد من نقطتين/٣٠ ثانية |

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 0.57$

يتضح من جدول (٤) انه يوجد إرتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات البدنية والمهارة قيد البحث ، حيث ان قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) , مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات نتائج هذه الاختبارات.

رابعاً: تمارينات الإلتزان المقترحة: ملحق (٤)

هدف التمارينات المقترحة:

تتمية القدرة على الإلتزان ومعرفة مدي تأثيرها في تطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية للحائظ الصد والإعداد لدى ناشئي الكرة الطائرة(عينة البحث).
 أسس وضع برنامج تمارينات الإلتزان قيد البحث:

- لا يتجاوز زمن تمارينات الإلتزان عن ٢٥ق داخل الوحدة التدريبية الواحدة.
- تعطى تمارينات الإلتزان بعد الإحماء مباشرة.
- يستخدم التدريب الفترى فى التمارينات قيد البحث.
- مراعاة خصائص المرحلة السنوية لعينة البحث.
- أن تتناسب التمارينات مع هدف البحث ومع المجتمع الذي وضعت من أجله.
- أن تساير التمارينات قدرات الناشئي ين وتراعى الفروق الفردية بين أفراد عينة البحث.
- أن تتدرج تمارينات الإلتزان من السهل إلى الصعب.
- أن تكون فترة الراحة بين التمارينات داخل الجرعة التدريبية كافية لوصول أفراد عينة البحث للراحة المناسبة.
- مراعاة الزيادة المستمرة والمتدرجة فى الحمل.
- يتم تحديد الشدة والحجم من خلال الزمن والتكرارات.

المحتوى والتخطيط الزمنى لتمرينات الإلتزان قيد البحث: ملحق (٤)

بعد اطلاع الباحثان على العديد من المراجع الأجنبية مثل " بيتر شراينر Peter Schreiner" (٢٠١٠م) (٣٠)، "دومينكو وآخرون Domenico and others" (٢٠٠٨م) (٢١)، "إليزابيث وآخرون Elisabeth and others" (٢٠٠٦م) (٢٢)، "يونجفرت إريس Jungwerth Iris" (٢٠٠٦م) (٢٧)، "إريم وآخرون Irem and others" (٢٠١٠م) (٢٥) تمكن الباحثان من التوصل إلى مجموعة من تمارينات الإلتزان الثابت والديناميكي (الحركي) التى تناسب المرحلة السنوية قيد البحث، تم تنفيذها خلال ثمانية (٨) أسابيع وقسمت هذه التمارينات إلى مرحلتين هما المرحلة التأسيسية ومدتها ٣ أسابيع بواقع ٥ وحدات أسبوعياً إشتملت على تمارينات للإلتزان العام الغير مرتبط بالتخصص (الكرة الطائرة) مثل تمارينات الإلتزان الثابت والمتحرك بأدوات وغيرها ، المرحلة التخصصية ومدتها ٥ أسابيع بواقع ٣ وحدات أسبوعياً وإشتملت على دمج لتمرينات إلتزان مرتبطة بجوانب الأداء المهاري للإعداد وحائظ الصد فى الكرة الطائرة ، وتراوح زمن التمارينات ما بين ١٥ - ٢٥ دقيقة، زمن التدريب الواحد من ١٥ - ٣٠ ثانية والراحة

البينية بين التمرينات من ١٠ - ١٥ ثانية، تكرار المجموعة من ٢ - ٣ مرات والراحة البينية بين المجموعات من ٣٠ - ٥٠ ثانية، وتم تحديد الشدة والحجم للتمرينات البدنية والمهارية من خلال (الزمن والتكرار)، وتؤدي التمرينات من (الثبات والحركة للرأس والجسم وكذا لوحة الإلتزان ، بأدوات وبدونها مع فتح وغلق العين، استخدام كرات ولوحات مختلفة الأشكال والأحجام، مد وثني الركبتين، على القدمين وقدم واحدة، تحت ضغط الزمن والدقة والزميل وتغيير الوسط الخارجي)، وتؤدي التمرينات عقب الإحماء مباشرةً.

خامساً : خطوات تنفيذ البحث

أ. الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء الدراسة الاستطلاعية وذلك في الفترة من ١٠/١١/٢٠٢١م حتى ١٥/١١/٢٠٢١م بغرض التعرف على مدى مناسبة البرنامج المقترح قيد البحث لعينة البحث، والتعرف على صحة الأدوات والأجهزة المستخدمة ومدى استيعاب عينة البحث للاختبارات ولتجربة بعض التمرينات المقترحة ومعرفة مدى مناسبة حمل التدريب لقدرات أفراد العينة وقد أسفرت الدراسة الاستطلاعية عن تحديد وتقنين التمرينات المختلفة المستخدمة في البرنامج المقترح، كما أكدت على صحة الأدوات المستخدمة والاختبارات وملائمتها للبحث.

ب. القياسات القبليّة:

قام الباحثان بإجراء القياسات القبليّة على عينة البحث الأساسية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث في الفترة من ٢٤ / ١١ / ٢٠٢١م إلى ٢٥ / ١١ / ٢٠٢١م وقد راعى الباحثان تطبيق تلك القياسات لجميع أفراد عينة البحث بطريقة موحدة.

ج. تنفيذ التمرينات المقترحة للإلتزان قيد البحث:

تم تنفيذ تمرينات الإلتزان المقترحة على عينة البحث في الفترة من يوم السبت الموافق ٤ / ١٢ / ٢٠٢١م وحتى يوم الخميس الموافق ٢٧ / ١ / ٢٠٢٢م ولمدة ٨ أسابيع، بواقع ٥ وحدات تدريبية أسبوعياً في الفترة التأسيسية وثلاثة وحدات أسبوعياً في الفترة التخصصية.

القياسات البعدية:

تم تطبيق القياسات البعدية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث في الفترة من يوم السبت والأحد الموافق ٢٩ ، ٣٠ / ١ / ٢٠٢٢م بنفس شروط وترتيب القياس القبلي.

هـ. المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث :

في ضوء هدف وفروض البحث استخدم الباحثان الأساليب الإحصائية التالية:

(المتوسط - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الألتواء - النسبة المئوية - اختبار (ت) - معامل الارتباط - نسبة التحسن أو التغير).

عرض النتائج:-

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي

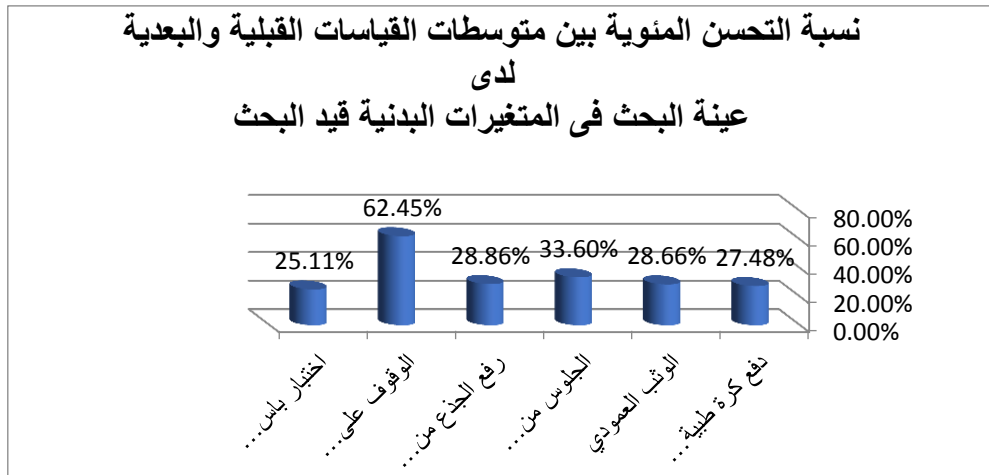
لدى عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=١٢ ناشئ

| نسبة التحسن % | قيمة (ت) | القياس البعدي | | القياس القبلي | | وحدة القياس | المتغيرات البدنية |
|---------------|----------|---------------|-------|---------------|-------|-------------|---------------------------|
| | | ٢ع± | ٢س | ١ع± | ١س | | |
| ٢٧.٤٨% | *٢.٤١ | ١.٠٢ | ٥.١٥ | ١.١٤ | ٤.٠٤ | سم | دفع كرة طبية (٣) كجم |
| ٢٨.٦٦% | *٧.٤٨ | ١.٦٩ | ٢٦.٨٩ | ٢.٠٥ | ٢٠.٩ | سم | الوثب العمودي لسارجنت |
| ٣٣.٦% | *٥.٠٧ | ٢.١٧ | ١٦.٥٨ | ١.٦٥ | ١٢.٤١ | عدد | الجلوس من الرقود /٣٠ث |
| ٢٨.٨٦% | *٥.٢٤ | ١.٩٦ | ١٩.٥١ | ١.٩٥ | ١٥.١٤ | عدد | رفع الجذع من الإنباح /٣٠ث |
| ٦٢.٤٥% | *٨.٢٣ | ٠.٧٩ | ٧.٤٤ | ٠.٨٤ | ٤.٥٨ | ثانية | الوقوف على أمشاط القدم |
| ٢٥.١١% | *١١.٣ | ١.٥٥ | ٣٨.٧١ | ١.٦٨ | ٣٠.٩٤ | درجة | اختبار باس المعدل |

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١١) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٩٦

يتضح من الجدول السابق (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) , مما يشير إلى تحسن عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث , حيث أن نسب التحسن المئوية بين القياس القبلي والبعدي تراوح ما بين (٢٥.١١% : ٦٢.٤٥%) ويتضح ذلك من الشكل التالي والذي يشير إلى نسب التحسن المئوية بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي لدى عينة البحث في المتغيرات البدنية المختارة للقدرة العضلية للذراعين والرجلين والظهر والبطن وكذلك الإتران الثابت والإتران المتحرك قيد البحث.



شكل (٢)

نسبة التحسن المئوية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية لدى عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث

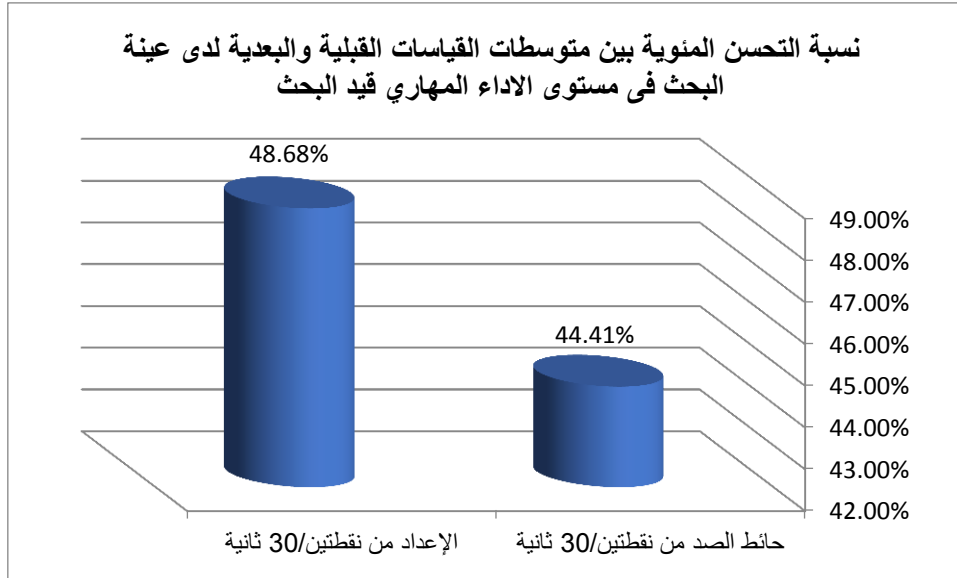
جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية لدى عينة البحث في مستوى الاداء المهاري قيد البحث

| نسبة التحسن % | قيمة (ت) | القياس البعدي | | القياس القبلي | | وحدة القياس | المتغيرات البدنية |
|---------------|----------|---------------|-------|---------------|-------|-------------|------------------------------|
| | | ٢ع± | ٢س | ١ع± | ١س | | |
| %٤٤.٤١ | *٧.٣٩ | ١.٥٨ | ١٤.٢١ | ١.١٦ | ٩.٨٤ | عدد | حائط الصد من نقطتين/٣٠ ثانية |
| %٤٨.٦٨ | *٦.٥١ | ٢.٢٦ | ١٦.٣٤ | ١.٥٢ | ١٠.٩٩ | عدد | الإعداد من نقطتين/٣٠ ثانية |

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١١) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٩٦

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى لدى عينة البحث في مستوى الاداء المهاري لحائط الصد والإعداد قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) , مما يشير إلى تحسن عينة البحث في المتغيرات قيد البحث , حيث أن نسب التحسن المئوية بين القياس القبلي والبعدى تراوح ما بين (%٤٤.٤١ : %٤٨.٦٨) ويتضح ذلك من الشكل التالي



شكل (٣)

نسبة التحسن المئوية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة
لدى عينة البحث في مستوى الاداء المهاري قيد البحث

مناقشة النتائج:-

أولاً مناقشة نتائج الفرض الأول:

إتضح من الجدول رقم (٥) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، مما يشير إلى تحسن عينة البحث في الصفات البدنية قيد البحث (القدرة العضلية للرجلين والذراعين والجذع ، الإلتزان الثابت والحركي) ، حيث أن نسب التحسن المئوية بين القياس القبلي والبعدي تراوح ما بين (٢٥.١١% : ٦٢.٤٥%) وقد وضح الشكل رقم (٢) ذلك .

ويعزو الباحثان التقدم في مستوى الأداء البدني في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى عينة البحث إلى استخدام تمارين الإلتزان المقترحة والتي تم أدائها باستخدام الأدوات أو بدونها وعلى الأرضيات المختلفة كان له الأثر الإيجابي في رفع مستوى الأداء البدني وذلك لوجود علاقة إرتباطية بين الإلتزان والصفات البدنية الخاصة كالسرعة والقدرة العضلية والقوة.

ويتفق في هذا الصدد كل من "ماساشي وآخرون Masashi and others " (٢٠٠٩م)، "صبحى حسونة" (٢٠٠٨م) حيث يشيرون إلى معدل ديناميكية تطور الصفات البدنية السابقة في الرحلة العمرية تحت ١٨ سنة يكون في زيادة مطردة، ونظراً لأرتباط الإلتزان بهذه الصفات البدنية فزيادة قدرة الفرد على الإلتزان تكون هناك زيادة في مستوى القدرة العضلية والسرعة والقوة لأن العلاقة

بين الإتزان وهذه الصفات طردية فكلما زاد الإتزان الديناميكي (الثابت ، والحركي) زاد معه مستوى المتغيرات البدنية ، كما أن القدرة العالية على التحكم فى الجسم التى نتجت عن استخدام تمارين الإتزان تساعد الناشئى ين فى هذه المراحل العمرية على أداء حركات السرعة فى أقل زمن ممكن لأن الإرتباط بين هذه الصفات البدنية والإتزان أرتباط عكسى من حيث زمن الأداء، ونظراً لأن هذه الصفات تعد المكون الرئيسى للاختبارات البدنية قيد البحث لذلك تحسن مستوى الأداء البدنى (٢٨: ١٠-١٦) (٨: ١٧٠).

ويشير "على البيك وعماد عباس" (٢٠٠٣م)، "كرستيان فايجل Christian, Faigle" (٢٠٠٠م) فى أن اللاعبين الذين يتمتعون بقدرة عالية فى التحكم فى أجسادهم يكون مستواهم البدنى عالى لأن القدرة على الإتزان تجعلهم يستمرون فى الأداء لفترات طويلة وبأقل مجهود ممكن دون الوصول السريع للتعب نظراً لإرتفاع المستوى البدنى والذي يرجع لقدرتهم على التحكم العصبى العضلى عند الأداء والتي توفرها تمارين الإتزان الديناميكي (الحركي) والمعطاة من قبل الباحثان والتي أسهمت فى تحسن الإدراك الحس حركى لهم الناتج عن وصول الأشارات العصبية للمخ من المستقبلات الحسية مما تساهم فى الإقتصاد فى الجهد لتنفيذ الواجبات الحركية. (١٠: ٩٣) (٢٠: ٣٦-٤٠).

وهذا ما يؤكد "ماساشى وآخرون Masashi and others" (٢٠٠٩م)، "تومينكو وآخرون" Domenico and others (٢٠٠٨م) فى أن التحسن فى القدرة على الإتزان الثابت والحركي أسهم فى زيادة القدرات البدنية والحركية للناشئين. (٢٨: ٧٧)، (٢١: ١٢).

ويشير كل من "بيتر وجير Peter , Gerd" (٢٠١٠م) ، "ميشيل هويس Michael Hobbs" (٢٠٠٨م) إلى أن الأحساسات الداخلية للإنسان تعد هى المسئولة عن التعرف على الضغوط الواقعة على العضلات والأوتار والتوترات العضلية وتحديد زوايا المفاصل وحركاتها وكذلك قوى الدفع والجذب العضلى لأعضاء الجسم، فهى تفوق الحواس الخمس المعروفة لدى الأنسان، فالأذن لا تدرك الأصوات فقط وإنما تنقل المعلومات للمخ من خلال المستقبلات الحسية الموجودة فى الأذن الداخلية عند الدوران وكذلك سرعة حركة الجسم، لذلك فإن لها الدور الأعظم فى الإتزان الذي يعد أحد متطلبات الأداء البدنى، فعندما تسجل هذه المستقبلات وضعاً يختلف عن الوضع الطبيعى للجسم يقوم كل من الراس والجذع والأطراف بحركات أخرى لتصحيح وضع الجسم عن طريق إثارة مستقبلات المفاصل الموجودة فى الرقبة التى تغذى بدورها عضلات الجذع والأطراف بالإشارات اللازمة لتحريك الجسم فى خط مستقيم مع الرأس، فالإتزان وردود الأفعال التصحيحية لوضع الجسم تشكل جزءاً رئيسياً

في أداء معظم الأداءات الحركية ، فالأدراك الجيد للجسم ولما يحيط به يسهم في أداء التحركات بشكل آمن ومقتصد في الجهد مما يسهم في تحسين الأحساس والاداء الحركي (٣٠: ٥٠) (٢٩: ١٢٩).

يعزو الباحثان تفوق عينة البحث في القياسات البعدية في المتغيرات البدنية قيد البحث إلى استخدامها لتمارين الإتران والتي أسهمت في زيادة القدرة على الإدراك والأحساس الداخلي مما زاد من القدرة على الأحساس الحركي والذي أدى إلى تطور المستوى البدني ، كما ساهمت هذه التمرينات في زيادة المخزون الحركي لدي اللاعبين وتحسن الذاكرة العضلية (Muscle memory) نتيجة تأقلم مجموعة عضلات الجذع والرجلين مع التمرينات المعطاة بتكرارات متنوعة واتجاهات ومسارات مختلفة ، ونتيجة تناغم المجموعات العضلية المحيطة بالجذع وزيادة التوافق العضلي العصبي بين هذه العضلات وعمل علي ثبات العمود الفقري فكان النقل الحركي من الأطراف والتسلسل الحركي للأداء سهل وبسيط وفعال ، هذا بالإضافة إلى طبيعة وتعدد أنواع التمرينات المستخدمة والتي روعي عند تصميمها المبادئ الخاصة بتمارين الإتران ، والذي اتضح في الإتران على المقعد السويدي المقلوب لزيادة قدرة اللاعبين على الأحساس بوضعية أجسامهم ، حيث أنتونع تمارينات الإتران قيد البحث من حيث استخدام الادوات وتصميمها المشابه لطبيعة الاداء لدى الكرة الطائرة طور من مستوى القدرة العضلية للذراعين وكذلك الرجلين حيث تمرينات الوثب على قدم واحد وبالقدمين معا وتحقيق الإتران المطلوب لطبيعة التمرينات ، كما أن من أهم تمارينات الإتران التي تعتمد الباحثان على تصميمها أن تركز على تطوير الكفاءة البدنية لمنطقة الوسط حيث النقل الحركي من الطرفين العلوي والسفلي كتمرين (الانبطاح على الصدر) الذراعين اماماً ومسك الكرة دون ملامسة الأرض والثبات أو نفس التمرين وإعداد الكرة لزميل مواجه كانت من أهم تمارينات الإتران الثابت والحركي لتطوير قدرة الظهر وكذلك البطن عند عكس التمرين بالرقود على الظهر. فتعمد الباحثان من تصميم تمرينات مختلفة ومتنوعة لتطوير المستوى البدني لناشئي الكرة الطائرة (عينة البحث) .

كما يؤكد الباحثان على أهمية الإسلوب الإيقاني ودوره في تحسن بعض المتغيرات البدنية ، كونه يعتمد على التكرار حتى الإيقان والذي بدوره يمثل عبئاً بدني على الناشئي يحقق تحسن في المتغيرات البدنية والمرتبطة بطبيعة الاداء. ويتفق ذلك مع ما أكدته دراسة كلاً من "وائل حجازي" (٢٠٠٦م) (١٦)، "سعد عبد الجليل" (٢٠٠٦م) (٧) والتي أكدت على أهمية التعلم الإيقاني في تطوير القدرات البدنية والمهارية للاعبين في الأنشطة الرياضية المختلفة.

ومن خلال العرض السابق وفي حدود أهداف البحث وفروضة وفي حدود عرض النتائج والمعالجات الإحصائية المستخدمة فقد تحقق الفرض الاول للبحث والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية لدى عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي " .

ثانياً مناقشة نتائج الفرض الثاني:

إتضح من الجدول رقم (٦) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في مستوى الاداء المهاري (حائط الصد , الإعداد) قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) , مما يشير إلى تحسن عينة البحث في مستوى الأداء المهاري قيد البحث, حيث أن نسب التحسن المئوية بين القياس القبلي والبعدي لحائط الصد بلغ (٤٤.٤١%) , بينما بلغ التحسن في مهارة الإعداد لدى ناشئي ي الكرة الطائرة (٤٨.٦٨%) والشكل رقم (٢) يوضح ذلك .

وعزوا الباحثان التقدم في مستوى الأداء المهاري للمتغيرات مهارية قيد البحث لدى ناشئي ي الكرة الطائرة عينة البحث إلى استخدام الباحثان لتمرينات الإلتزان بدون أدوات وكذا التمرينات التي تستخدم الأدوات التي تساعد على حفظ الإلتزان الديناميكي لأن هذه التمرينات ساعدت الناشئي ين على الأداء المهاري بصورة دقيقة من خلال تحسينها لقدرة الرجلين على التوجيه والتحكم في الجسم بشكل جيد، فالقدرة العالية على التحكم في الجسم تساعد اللاعب على الأداء المهاري الآمن تحت العديد من الضغوط (زمن، مساحة، منافسين، حمل بدني، دقة) في كل مواقف اللعب وأن تتناسب وضعية الجسم مع كل المواقف المتغيرة.

ويرى الباحثان أن إدراك المدرب لأهمية القدرة على الإلتزان (الثابت والحركي) في المرحلة السنية قيد البحث والمهارات الأساسية , تسهم في تكوين مخزون حركي كبير لدى الناشئي ين مما يساعد على الأداء الجيد , إضافة إلى دمج هذه التمرينات بإسلوب تعليمي يحقق تطور للأداء المهاريو تتناسب المسارات العصبية ألا وهو الإسلوب الإلتقائي للتعلم والذي يعتبر أهم مقومات نجاح الأداء المهاري حيث لا يتنقل الناشئي للمرحلة التالية من الأداء إلا أن يتقن المرحلة السابقة وبالتالي يتمكن من الأداء الأمثل , وهذا ما أشار إليه "إسماعيل صادق" (٢٠٠١م) أن التعلم يجب أن يكون تراكمياً حيث يستفيد المتعلم من خبراته السابقة في الخبرات اللاحقة , و أن تكون أهداف التعلم محددة بوضوح وأن تصاغ بطريقة إجرائية تظهر السلوك النهائي الذي يتوقع أن يظهره المتعلم ويجب أن يعد لها المتعلم مقمدا. (٣: ٢٥٧)

كما يرى الباحثان أن أهم ما يميز تمرينات الإلتزان المستخدمة أنها لا تتبع الطريقة التقليدية في التعلم لدى الناشئي ين حيث ينجح البعض ويخفق البعض الآخر في تنفيذها مجمله والتي لا تضمن نجاحاً في اكتساب وتعلم المهارات وذلك لأن الإعتناء على التعلم الإلتقائي كأحد أساليب التعلم الحديثة يضمن وصول كل ناشئي الى مرحلة الإلتقان لإتباع مبدأ الفروق بين الناشئي ين وتطوير قدرات كل ناشئي وفقاً لإمكاناته وهذا ما اكده "جابر عبد الحميد" (٢٠٠٠م) أن إتباع

الطريقة التقليدية في لا تضمن نجاحاً في تعليم المهارات التي تحتاج إلى وقت طويل لأن القائم بالتعلم في هذه الطريقة مهما أوتي من كفاءة لا يضمن النجاح في إتمام عملية التعلم فهو يكتفي بإعطاء النموذج ولا يحدد وسائل تعليمية في الدرس فهو بذلك يجذب اهتمام المتعلم ولا يحث دوافعه للتفكير والاكتشاف وهذا يتناقض والمفاهيم الحديثة للتربية ، والتي نادى بأن لكل متعلم ذاتية خاصة به يجب احترامها والعمل على تقويمها، وإتاحة الفرصة للموقف التعليمي من تطويرها. (٤): (٢١).

ويتفق ذلك مع توصلت إليه دراسات كلاً من "وائل حجازي" (٢٠٠٦م) (١٦) والتي أكدت على إيجابية إستراتيجية التعلم الإتقاني والتي كان لها التأثير الواضح في تعلم المهارات الأساسية في رياضة كرة السلة مقارنة بالطريقة التقليدية المتبعة من قبل ، كما أكدت نتائج دراسة "سعد عبد الجليل" (٢٠٠٦م) (٧) على أهمية التعلم التعاوني والإتقاني في تعلم سباحة الزحف على البطن وكذلك التحصيل المعرفي.

كما يرى الباحثان أن التأثير الواضح لتمرينات الإتزان قيد البحث كان واضحاً في تحسن قدرة ناشئي ي الكرة الطائرة (عينة البحث) على تكرار الاداء المهاري للإعداد وحائط الصد بصورة أسرع وتتفق هذه النتائج مع دراسة كلاً من أجرى "وانج جي Wang" (٢٠٠٢م) (٣٣) ، بورتون وجيتشي Burton & Getchell (٢٠٠٤م) (١٩) على أهمية تمرينات الإتزان في تطوير مستوى الاداء المهاري،

ومن خلال العرض السابق وفي حدود أهداف البحث وفروضة وفي حدود عرض النتائج والمعالجات الإحصائية المستخدمة فقد تحقق الفرض الاول للبحث والذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية لدى عينة البحث في مستوى الأداء المهاري قيد البحث ولصالح القياس البعدي".
الاستخلاصات:

في حدود مشكلة البحث وأهميته وفي ضوء هدفه وفروضه وطبيعة العينة وفي إطار المعالجات الإحصائية وتفسير النتائج ومناقشتها تمكن الباحثان من التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١. تمرينات الإتزان بأسلوب التعلم الإتقاني أثرت إيجابياً في تحسن المتغيرات البدنية قيد البحث لدى عينة البحث ، حيث تراوحت نسب التحسن في القدرة العضلية للرجلين والذراعين والجذع ، الإتزان الثابت والحركي ما بين (٥.٨٨% : ٦٢.٤٥%).
- بلغت نسبة التحسن في إختبار دفع كرة طبية (٢٧.٤٨%).
- بلغت نسبة التحسن في إختبار العمودي لسارجنت (٢٨.٦٦%).

- بلغت نسبة التحسن في إختبار الجلوس من الرقود (٣٣.٦٠%).
 - بلغت نسبة التحسن في إختبار رفع الجذع من الإنبطاح (٢٨.٨٦%).
 - بلغت نسبة التحسن في إختبار الوقوف على امشاط القدم (٦٢.٤٥%).
 - بلغت نسبة التحسن في إختبار باس المعدل للإتزان الحركي (٢٥.١١%).
٢. تمارينات الإتزان بإسلوب التعلم الإتيقاني أثرت إيجابياً في تحسن مستوى الأداء المهاري لدى عينة البحث , حيث بلغت نسب التحسن في إختبار حائط الصد (٤٤.٤١%) بينما بلغت نسب التحسن في إختبار مهارة الإعداد في الكرة الطائرة (٤٨.٦٨%)

التوصيات :

فى إطار هدف ومجتمع البحث والعينة المختارة وفى ضوء استنتاجات البحث يقدم الباحثان التوصيات الآتية:

١. يجب الاهتمام بتمارينات الإتزان (الثابت والحركي) فى المراحل السنوية المختلفة وإدراجها ضمن برامج الإعداد للناشئين.
٢. إستخدام أسلوب التعلم الإتيقاني فى تطوير مستوى الأداء المهاري للناشئين.
٣. اشتقاق تمارينات الإتزان من المكونات الحركية للمهارات الأساسية وفقاً لنوع النشاط .
٤. إجراء دراسات أخرى مشابهة على مراحل عمرية مختلفة وأنشطة رياضية أخرى.
٥. توعية المهتمين بالمجال الرياضي (مدربين , معلمين) بأهمية تمارينات الإتزان بأسلوب التعلم الإتيقاني.

قائمة المراجع :-

أولاً المراجع العربية :

١. إبراهيم عبد الوكيل : إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية ، ط ٢ ، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، طنطا. الفار (٢٠٠٠م)
٢. أحمد فؤاد الشاذلي ، يوسف بو عباس (٢٠٠١م) : الأسس العلمية لتدريس التمرينات البدنية ، منشورات ذات السلاسل ، الكويت.
٣. إسماعيل محمد صادق (٢٠٠١م) : طرق تدريس الرياضيات - نظريات وتطبيقات ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٤. جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٠م) : سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم، دار النهضة المصرية، القاهرة.
٥. حسام كمال الدين محمود : تأثير تطوير الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي على التوازن الثابت والديناميكي ومستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة ، مج ٥٢ ، ع ٩٨ مجلة بحوث التربية الرياضية.
٦. زيد محمد الهويدى (٢٠٠٥م) : مهارات التدريس الفعال ، العين ، دار الكتاب الجامعى ، القاهرة.
٧. سعد محمد عبد الجليل : تأثير استخدام أسلوبي التعلم التعاونى والإتقان على الجانب المعرفى والمهارى لسباحة الزحف على البطن لطلبة قسم التربية الرياضية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا
٨. صبحي حسونة حسونة (٢٠٠٨) : ديناميكية تطور بعض القدرات البدنية ومستوياتها المعيارية لدى ناشئى الكاراتية فى المرحلة السنية من ٦ - ١٢ سنة، المؤتمر الأقليمى الرابع للمجلس الدولى للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركى لمنطقة الشرق الأوسط، ج ٣ ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبوقير، جامعة الإسكندرية.
٩. طارق احمد ، وأحمد محمد خلف : الفكر التربوى عند الغزالى والقاسى ، مجلة كلية التربية ، العدد الثامن ، الجامعة المستنصرية. (٢٠٠١م)

١٠. على فهمي البيك وعماد الدين : المدرب الرياضي فى الألعاب الجماعية، منشأة المعارف،
عباس أبو زيد (٢٠٠٣) الإسكندرية.
١١. فاطمة إبراهيم حميدة(١٩٩٢م) : التعلم للإتقان وأثرة على التحصيل فى مادة الجغرافيا ،
دراسات تربوية ، عالم الكتب ، الجزء ٤٦،المجلد السابع
،القاهرة.
١٢. فتحي أحمد إبراهيم (٢٠١٢م) : المبادئ والأسس العلمية للتمرينات البدنية والعروض
الرياضية دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر ، الإسكندرية.
١٣. محمد حسن علاوى ونصر الدين : اختبارات الأداء الحركي، القاهرة، ط ٣، دار الفكر العربي،
القاهرة. رضوان (١٩٩٤م)
١٤. محمد عبد الله خلف(١٩٩٤م) : أثر إستخدام إستلوب التعلم للإتقان حتى يتمكن على
تحصيل طلاب الصف الأول الإعدادى الأزهرى وأرائهم فى
مادة التجويد أرسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ،
جامعة الأزهر
١٥. محمد محمد أبو هاشم (٢٠٠٧) : تأثير برنامج تدريبي لتحسين الكفاءة الوظيفية للجهاز
الدلهيزى على التوازن الديناميكي و دقة التصويب لاعبي
كرة القدم من الصم البكم " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية
الرياضية للبنين ، الزقازيق .
١٦. وائل محمد حجازى (٢٠٠٦م) : تأثير استخدام إستراتيجية التعلم للإتقان على تعلم بعض
المهارات الأساسية للمبتدئين فى كرة السلة ، رسالة ماجستير
غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بور سعيد ، جامعة قناة
السويس

ثانيا : المراجع الاجنبية :

17. Aldwin ،C .M.(٢٠٠٧) : .Stress, Coping and Development: An
Integrative Perspective٢) .nd.(NewYork,The
GuilfordPress
18. Anrich, Ch. (2000) : Koordination– Grundlagen fuer schule und
Verein, Leipzig, klett Schulbuchverlag
19. Burton, L., & Getchell., R : The effectiveness of the development of the
(2004) functional efficiency of the vestibular system
in the inner ear to improve the skill level of

- performance for handbal goalkeepers, Journal of Sports Physiology, Vol., 86, No., 4 ,NewYork,U.S.A
20. **Christian, Faigle (2000)** : Athletiktraining Basketball. Rowohlt, Hamburg. Texas State Universit
21. **Domenico G., Andrea C., Riccardo S., Giuseppe C., & Giampietr A.: (2008)** : Relationship between balance capacity and jump ability in amateur soccer players of different ages, Sport Sci. Health, 3, 73–76
22. **Elisabeth G., Greet C., & Guy V., (2006)** : Static and dynamic standing balance: test-retest reliability and reference values in 9 to 10-year-old children, Springer-Verlag.
23. **Heng Chon Meng & Jeffrey Low Fook Lee (2014)** : Effects of Agility Ladder Drills on Dynamic Balance of Children, Journal of Sports Science and Physical Education, Dec.: 68- 75.
24. **Hirtz P., Hotz A. & Lidwig F. (2000)** : Gleichgewicht, Hofmann Verlag, Schorndorf.
25. **Irem duzugun , gul baltaci ,fifiz colakoglu,Volga bayrakci (2010)** : The Effects of Jump-Rope Training on Shoulder Isokinetic Strength in Adolescent Volleyball Players , in Journal of Sport Rehabilitation
26. **Jeremian Libby (2006)** : The comparison of complex versus compound training programs on volleyball players, degree of Master, Department of exercise & sport science
27. **Jungwirth Iris (2006)** : Verbesserung Der Ballführung Durch Propriozeption Training Mit - MFT- Platten Bei Fußballspielern, Diplomarbeit, Europäern Académie of Health professionals, Hall in Tirol.
28. **Masashi W., Nobuyuki K., &Tatsuo Y(2009)** : Relationships between the changes of physical fitness and motor ability and playing in kindergarten children -Study on children in “A” kindergarten in Okayama prefecture-, Human Performance Measurement, Vol. 6, 10-16
29. **Michael Hobbs (2008)** : Dynamic Balance and Basketball Playing Ability, Dissertations, Health and Human Performance, Texas State University.
30. **Peter Schreiner, Gerd Thissen (2010)** : Gleichgewicht der Schluessel zur Perfektion am Ball, IFJ96, Deutschland
31. **Prem Kumar, N. (2014)** : Effect of Basketball Specific Footwork

- Training Protocol on Selected Offensive and Defensive Skills in Basketball, International Journal of Physical Education, Fitness and Sports, Vol.3. No.2: 60- 67.
32. **Shallaby HK. (2010)** : The effect of plyometric exercises use on the physical and skillful performance of vollyball players. World Journal of Sport Sciences, 3 (4): S316: 324
33. **Wang, J.,(2002)** : Effect of some physical training on vestibular function space me,eng
ثالثاً: مراجع شبكة المعلومات الدولية
34. **<http://ktaby.com/vb/t42871>**