






## The effect of special exercises with a differentiated training method to Special endurance of handball players under 19 years of age

Hanin Haider Khalil <sup>\*1</sup> , Asst. Prof. Dr. Hossam Ghaleb Abdel Hussein <sup>2</sup> ,  
Asst. Prof. Dr. Rafid Saad Hadi <sup>3</sup> 

<sup>1,2,3</sup> Faculty of Physical Education and Sports Science / University of Kerbala, Iraq.

\*Corresponding author:

Received: 24-04-2024

Publication: 28-08-2024

### Abstract

The research problem was revealed through the researchers' experience in the game of handball and their constant knowledge of the Iraqi league matches in general and the youth league in particular, as well as the experience of the supervisors in the field of training and the requirements of this game, in addition to the personal interviews that the researchers conducted with the coaches and workers with this category, which the results indicate. There is a weakness in the physical aspect, represented by the variables of special endurance and some basic skills in handball for the youth group, as a result of the lack of use of modern scientific training methods and methods by those in charge of this category, which in turn helps to develop and raise the players to higher levels, so it has become necessary to stop at this problem and know its causes. And finding solutions to raise the level of the game of football. The aim of the research was preparation of special exercises with a differentiated training method in special endurance (performance endurance, strength endurance, speed endurance) for handball players under (19) years of age. Also, identifying the effect of exercises of different training methods on the specific endurance (performance endurance, strength endurance, speed endurance) of handball players under (19) years of age.

### Keywords

Special Exercises, Variational Training, Special Endurance, Handball.



أثر تدريبات خاصة بأسلوب التدريب المتباين في التحمل الخاص للاعبين كرة اليد تحت ١٩ سنة  
حنين حيدر خليل ، أ.م.د. حسام غالب عبد الحسين ، أ.م.د. رافد سعد هادي  
العراق. جامعة كربلاء. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة  
تاريخ استلام البحث ٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤ تاريخ نشر البحث ٢٨ / ٨ / ٢٠٢٤

### الملخص

تجلت مشكلة البحث من خلال خبرة الباحثون في لعبة كرة اليد واطلاعها المستمر على مباريات الدوري العراقي بصورة عامة ودوري الشباب بصورة خاصة وكذلك خبرة السادة المشرفين في مجال التدريب ومتطلبات هذه اللعبة وفضلاً عن المقابلات الشخصية التي اجراها الباحثون مع المدربين والعاملين مع هذه الفئة ، والتي تشير النتائج إلى ضعف في الجانب البدني والمتمثل بمتغيرات التحمل الخاص وبعض المهارات الاساسية بكرة اليد لفئة الشباب نتيجة قلة استخدام طرائق واساليب تدريبية علمية حديثة من قبل القائمين على هذه الفئة والتي بدورها تساعد على تطوير والارتقاء باللاعبين الى مستويات عليا ، لذا بات لزاما الوقوف عند هذه المشكلة ومعرفة أسبابها، وإيجاد الحلول لها للارتقاء بمستوى لعبة كرة . وكان هدف البحث هي اعداد تدريبات خاصة بأسلوب التدريب المتباين في التحمل الخاص (تحمل الاداء، تحمل القوة، تحمل السرعة) للاعبين كرة اليد تحت (١٩) سنة. كذلك التعرف على تأثير التدريبات الخاصة بأسلوب التدريب المتباين في التحمل الخاص (تحمل الاداء، تحمل القوة، تحمل السرعة) للاعبين كرة اليد تحت (١٩) سنة.

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبارات القبلية والبعدي وطبيعة المشكلة والتحقق من فرضيات البحث في حين اشتمل مجتمع البحث على لاعبين نادي كربلاء للشباب تحت ١٩ سنة والبالغ عددهم (٢١) لاعباً ، بعدها قامت الباحثون باختيار عينات بحثها بالأسلوب العشوائي من المجتمع المبحوث وبحدود إمكانياته وقدراته ، حيث اشتملت العينة الاستطلاعية بواقع (٥) لاعباً بنسبة (23.81%) من مجتمع الأصل كعينة استطلاعية بأسلوب المعاينة العشوائية ، وتمثلت عينة التطبيق الرئيسية من (١٦) لاعباً بنسبة (76.19%) من مجتمع الاصل تم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية حيث اشتملت كل مجموعة على (٨) لاعباً .

الكلمات المفتاحية: تدريبات خاصة، التدريب المتباين، التحمل الخاص، كرة اليد.

## ١- المقدمة:

ان كرة اليد من الألعاب الجماهيرية الواسعة الانتشار في أغلب دول العالم، فهي لعبة ذات طابع تنافسي تثير اهتمام متابعيها وانفعالات ممارسيها ، وان التطور الكبير الذي حصل في مستوى هذه اللعبة من الجوانب الفنية والبدنية والنفسية كافة جاء نتيجة التطور الحاصل في علوم الرياضة المختلفة، والذي يخدم العملية التدريبية والارتقاء بها على الأصعدة كافة، كما إن التدريب عملية مستمرة لا يحدّها حدّ معين، وإن التطور في علوم الرياضة بشكل عام يفتح آفاقاً جديدة ومسالك حديثة للعملية التدريبية في تطوير القابليات البدنية والمهارية للألعاب الرياضية بأنواعها كافة، والأرقام القياسية الجديدة والانجازات الكبيرة على كافة الأصعدة الرياضية خير دليل على هذا، لذا فان استخدام المدرب للأساليب التدريبية لا بد أن يكون ملائماً لنوع الصفات التي يطمح إلى تنميتها والارتقاء بها، لذا فإن اختيار الأسلوب التدريبي الملائم هو مفتاح النجاح للمدرب. إن أسلوب التدريب المتباين من الأساليب التدريبية الحديثة الذي يعتمد عليه في تنمية التحمل الخاص ، إذ أن فلسفة هذا الأسلوب تكمن في التغيرات والاختلاف في وتيرة التدريب ما بين عالٍ وواطئ بأشكال مختلفة، كأن تكون باستعمال الشد التدريبية للتمرينات داخل مجموعة التمرينات (السيئات) أو باستخدام المجاميع داخل الوحدة التدريبية الواحدة أو التغيرات في فترات الراحة ما بين فترة طويلة أو قصيرة وعدم الاستمرار في التدريب بشكل ثابت ، ويذكر كل من (حسين العلي، وعامر فاخر شغاتي ان أسلوب التدريب المتباين يمكن من خلاله "التوصل إلى أقصى درجة من الفاعلية عن طريق استخدام القوة بأساليب متباينة أو متضادة بالاتجاه، وذلك خلال الوحدة التدريبية، أو داخل مجموعة التمرينات . ومن هنا تتجلى أهمية البحث في استخدام أسلوب تدريبي حديث لتنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية والمهارات الأساسية للاعبين كرة اليد الشباب من خلال اعداد تدريبات خاصة بأسلوب التدريبي المتباين عسى ان يكون لها الدور البارز لتطوير هذه الفئة حتى يكون هذا الاسلوب من اساليب التدريب المستخدمة من قبل المدربين والعاملين في تدريب هذه الفئات العمرية لتحقيق أفضل النتائج واختصار الوقت والاقتصاد في الجهد. من خلال خبرة الباحثون في لعبة كرة اليد واطلاعها المستمر على مباريات الدوري العراقي بصورة عامة ودوري الشباب بصورة خاصة وكذلك خبرة السادة المشرفين في مجال التدريب ومتطلبات هذه اللعبة وفضلاً عن المقابلات الشخصية التي اجرتها الباحثون مع المدربين والعاملين مع هذه الفئة ، والتي تشير النتائج إلى ضعف في الجانب البدني والمتمثل بمتغيرات التحمل الخاص وبعض المهارات الأساسية بكرة اليد لفئة الشباب نتيجة قلة استخدام طرائق واساليب تدريبية علمية حديثة من قبل القائمين على هذه الفئة والتي بدورها تساعد على تطوير والارتقاء باللاعبين الى مستويات عليا ، لذا بات لزاما الوقوف عند هذه المشكلة ومعرفة أسبابها، وإيجاد الحلول لها للارتقاء بمستوى لعبة كرة اليد في بلدنا العزيز .

**ويهدف البحث إلى:**

١. اعداد تدريبات خاصة بأسلوب التدريب المتباين في التحمل الخاص (تحمل الاداء، تحمل القوة، تحمل السرعة) للاعبين كرة اليد تحت (١٩) سنة.
  ٢. التعرف على تأثير التدريبات الخاصة بأسلوب التدريب المتباين في التحمل الخاص (تحمل الاداء، تحمل القوة، تحمل السرعة) للاعبين كرة اليد تحت (١٩) سنة.
  ٣. التعرف على افضلية الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحمل الخاص (تحمل الاداء، تحمل القوة، تحمل السرعة) للاعبين كرة اليد تحت (١٩) سنة.
- ٢- إجراءات البحث:**

**١-٢ منهج البحث:** استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبارات القبليّة والبعدية لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث وكما موضح في الجدول (١).

جدول (١) يبين التصميم التجريبي للبحث

| المجموعات | الاختبار القبلي       | التصميم التجريبي                     | الاختبار البعدي       |
|-----------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| التجريبية | اختبارات التحمل الخاص | تدريبات خاصة بأسلوب التدريب المتباين | اختبارات التحمل الخاص |
| الضابطة   | اختبارات التحمل الخاص | التدريبات المعدة من قبل المدرب       | اختبارات التحمل الخاص |

**٢-٢ مجتمع البحث وعينته:**

إذ تم تحديد مجتمع البحث على لاعبين نادي كربلاء بكرة اليد والبالغ عددهم (٢١) لاعباً، بعدها سوف يقوم الباحثون باختيار عينة بحثهم بالأسلوب العشوائي من المجتمع المبحوث وبواقع (١٦) لاعباً بنسبة (76.19%) من مجتمع الاصل تم تقسيمهم الى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) عن طريق القرعة حيث اشتملت كل مجموعة على (٨) لاعباً، اما العينة الاستطلاعية سوف يتم اختيارها بواقع (٥) لاعباً بنسبة (23.81%) من مجتمع الأصل كعينة استطلاعية بأسلوب المعاينة العشوائية.

١-٢-٢ تجانس وتكافؤ عينة البحث:

لغرض التأكد من تجانس وتكافؤ عينة البحث قامت الباحثون بمعالجة النتائج القبلية لأفراد العينة في كل من (تحمل الاداء، تحمل القوة، تحمل السرعة) من خلال استخدام اختبار ليفين والذي اظهر تجانس عينة البحث واختبار (T) للتكافؤ المجموعتين وحسب النتائج المبينة في جدول (٢).

جدول (٢) يبين تجانس وتكافؤ عينة البحث (التجريبية والضابطة) في المتغيرات التابعة درجة الحرية (ن-٢) (١٦-٢=١٤) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥)

| التجانس     |                | التكافؤ         |       |        |           | المتغيرات     |              |
|-------------|----------------|-----------------|-------|--------|-----------|---------------|--------------|
| نوع الدلالة | مستوى المعنوية | قيمة T المحسوبة | ع     | س      | المجموعة  | مستوى الدلالة | اختبار ليفين |
| غير معنوي   | 0.781          | -0.284          | 1.678 | 26.066 | التجريبية | 0.346         | 1.0          |
|             |                |                 | 1.667 | 26.057 | الضابطة   |               | 4            |
| غير معنوي   | 0.751          | -0.323          | 4.138 | 24.375 | التجريبية | 0.194         | 1.7          |
|             |                |                 | 3.928 | 24.500 | الضابطة   |               | 6            |
| غير معنوي   | 0.555          | 0.497           | 4.132 | 43.250 | التجريبية | 0.701         | 0.1          |
|             |                |                 | 4.086 | 43.125 | الضابطة   |               | 5            |
| غير معنوي   | 0.845          | -0.200          | 4.518 | 44.125 | التجريبية | ٠,٧٨٨         | ٠,٠٤         |
|             |                |                 | 4.173 | 44.375 | الضابطة   |               |              |

من خلال ما تم عرضه في الجدول (٢) يبين نتائج اجراء عملية التجانس والتكافؤ للمتغيرات المبحوثة حيث ظهرت النتائج ان مستوى الدلالة لاختبار ليفين للتجانس كانت جميعها أكبر من (٠,٠٥) وهذا يدل ان افراد المجموعتين عينة البحث متجانستين، كما ان مستوى دلالة الاختبار (T) جاء أيضاً أكبر من (٠,٠٥) وهذا يدل على انه ليس هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة).

٢-٣ الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

- الاختبار والقياس.
- الاستبيان.
- الملاحظة.
- المقابلات الشخصية.

٢-٤ إجراءات البحث الميدانية:

٢-٤-١ إجراءات تحديد المتغيرات المبحوثة :

من خلال خبرة الباحثون ومن الاطلاع على عينة البحث وبعد الرجوع إلى المصادر العلمية، تم تحديد متغيرات التحمل الخاص (تحمل الاداء، تحمل القوة، تحمل السرعة) وكذلك تم تحديد الاختبارات المعنية بقياس متغيرات التحمل الخاص.

٢-٥ التجربة الاستطلاعية:

اذ تم القيام بتجربة استطلاعية على عينة مكونه من (٥) لاعباً تحت ١٩ سنة في نادي كربلاء، حيث أجريت التجربة في تمام الساعة الرابعة مساءً من يوم الجمعة الموافق ٢٠/١٠/٢٠٢٣، حيث استغرقت عملية تطبيق الاختبارات (التجربة الاستطلاعية) على اللاعبين (يوم واحد) حيث تم تطبيق اختبارات (تحمل الاداء، تحمل القوة، تحمل السرعة)، كما هو الحال في التطبيق الاول وكان الهدف منها:

- التأكد من جاهزية الاجهزة والادوات.
- التعرف على الوقت الذي يستغرقه كل اختبار.
- كفاية فريق العمل المساعد.
- تم التأكد من صلاحية الاستمارة المعدة لتسجيل البيانات.
- معرفة صلاحية الاختبارات بالنسبة لمستوى افراد العينة (مستوى سهولة وصعوبة الاختبارات - والقدرة التمييزية).
- استخراج الاسس العلمية للاختبارات للمتغيرات المبحوثة .
- التأكد من الوقت الخاص بالوحدة التعليمية.

٢ - ٥ - ١ الأسس العلمية للاختبارات:

من أجل استكمال تحقيق الهدف والغرض من الاختبار الذي وضع من أجله ولكي يمكن الاعتماد عليه والوثوق بصحته وصدقه يجب أن تتوافر فيه شروط ومواصفات أهمها المعاملات العلمية المتمثلة بـ(الصدق والثبات والموضوعية) في النتائج فضلاً عن الصلاحية المتمثلة بـ(القدرة التمييزية ومستوى صعوبة وسهولة الاختبار) وذلك لأن من القضايا المهمة التي تواجه بناء أدوات القياس بشكل عام وفي مجال البحوث التربوية والرياضية بشكل خاص التي تعد الاختبارات والمقاييس أدواتها الهامة ضرورة توافر دلالات مقبولة لصدق وثبات نتائج هذه الأدوات التي تولي الاهتمام بالدرجة الأولى من قبل مطوري هذه الأدوات .

(محمود

عمر ، ٢٠١٠ ، ص ٩٥)

٢ - ٥ - ١ - ١ صدق الاختبارات:

يعد الصدق واحداً من أهم معايير جودة الاختبار إذ يشير إلى الحقيقة أو مدى الدقة التي تقيس بها أداة القياس الشيء أو الظاهرة التي وضع لقياسها، فالصدق لا يعني ارتباط الاختبار بنفسه كما في الثبات ولكنه يعني الارتباط بين الاختبار وبعض المحكات الخارجية التي تتميز بأنها مستقلة عن الاختبار أو أداة القياس .

(محمد رضوان ، ٢٠٠٦ ، ص ١١٧)

وقد كسبت الاختبارات المعنية بقياس المتغيرات المبحوثة أحد أنواع الصدق الظاهري وهو صدق المحتوى أو المضمون عندما قام الباحثون بعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين، وكما موضح في الجدول (٥).

جدول (٥) يبين رأي (١٤) من الخبراء والمختصين الموافقين والغير موافقين والنسبة المئوية وقيمة كا<sup>٢</sup>

للاختبارات

| قبول الترشيح | قيمة كا <sup>٢</sup><br>المحسوبة | النسبة<br>المئوية | غير<br>الموافقين | عدد الموافقين | المتغيرات           |
|--------------|----------------------------------|-------------------|------------------|---------------|---------------------|
|              |                                  |                   |                  |               |                     |
|              | ١٤                               | %١٠٠              | صفر              | ١٤            | تحمل الاداء         |
|              | ٧,١٤                             | %٨٦               | ٢                | ١٢            | تحمل القوة للذراعين |
|              | ١٠,٢٨                            | %٩٣               | ١                | ١٣            | تحمل القوة للرجلين  |
|              | ٤,٥٧                             | %٧٩               | ٣                | ١١            | تحمل السرعة         |

## ٢ - ١ - ٥ - ٢ ثبات الاختبارات:

لأجل معرفة ثبات قيم الاختبارات المعنية بقياس المتغيرات المبحوثة قام الباحثون باستخراج قيم معامل ارتباط (بيرسون) بين تطبيق الاختبارات في المرحلة الأولى من التجربة الاستطلاعية ومن ثم إعادة تطبيقها بعد مرور فترة (٧) يوم في المرحلة الثانية من التجربة الاستطلاعية وتعد هذه الطريقة واحدة من أهم طرق إيجاد الثبات في البحوث التربوية والرياضية، وأظهرت النتائج بوجود ارتباطاً معنوياً وهذا يدل على ان جميع الاختبارات تتمتع بمستوى ثبات عالي، والجدول (٦) يبين ذلك.

## ٢ - ١ - ٥ - ٣ موضوعية الاختبارات:

من أجل استخراج موضوعية الاختبارات المعنية بقياس المتغيرات المبحوثة لعينة البحث اعتمدت الباحثون على تقييم درجات محكمين\* عندما تم إعادة تطبيق الاختبارات في التجربة الاستطلاعية الثانية بعدها سعى إلى استخراج قيم معامل ارتباط (بيرسون) بين تقييم الحكم الأول وتقييم الحكم الثاني وقد أظهرت النتائج أن جميع الاختبارات تتمتع بدرجة ارتباط عالية بين تقييم المحكمين وعند الاستدلال عن معنوية الارتباطات ، والجدول (٦) يبين ذلك .

جدول (٦) يبين مفردات الاختبارات المعنية بقياس اختبارات التحمل الخاص والمهارات الاساسية ومعامل الثبات

### والموضوعية

| ت | الاختبارات                 | وحدة القياس | معامل الثبات | مستوى المعنوية (sig) | معامل الموضوعية | مستوى المعنوية (sig) | الدلالة الإحصائية |
|---|----------------------------|-------------|--------------|----------------------|-----------------|----------------------|-------------------|
| ١ | اختبار تحمل الاداء         | زمن         | ٠,٨٩٩        | ٠,٠٠٠                | ٠,٨٩١           | ٠,٠٠٢                | معنوي             |
| ٢ | اختبار تحمل القوة للذراعين | عدد         | ٠,٩٠١        | ٠,٠٠١                | ٠,٩١١           | ٠,٠١١                | معنوي             |
| ٣ | اختبار تحمل القوة للرجلين  | عدد         | ٠,٨٩١        | ٠,٠٠٠                | ٠,٨٩٦           | ٠,٠٠١                | معنوي             |
| ٤ | اختبار تحمل السرعة         | زمن         | ٠,٩١٣        | ٠,٠٢١                | ٠,٨٩١           | ٠,٠٠٠                | معنوي             |

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣) تساوي (٠,٨٠٥) .

\* أسماء المحكمين:

١- م.م. منتظر صاحب سهيل: اختبار وقياس - كرة يد - جامعة كربلاء.

٢- م.م. علي حسون جواد، تدريب - كرة يد ، جامعة كربلاء

٣- كوكب حسن، مدرب دولي — مدرب نادي كربلاء.

## ٢-٦ اجراءات التجربة الرئيسية:

### ٢-٦-١ الاختبار القبلي:

قام الباحثون بأجراء الاختبارات القبلية الخاصة بالمتغيرات المبحوثة على افراد عينة البحث في يوم الاحد الموافق (٢٠٢٣/١١/٣) في تمام الساعة الثالثة مساءً في قاعة محمد باقر الحكيم الخاصة بتدريبات نادي كربلاء في محافظة كربلاء المقدسة.

حيث قام الباحثون بتثبيت الظروف الخاصة بالاختبارات وطريقة اجرائها وفريق العمل من اجل تحقيق الظروف نفسها قدر الامكان عند اجراء الاختبارات البعدية.

### ٢-٦-٢ الاختبار البعدي:

أجرى الباحثون الاختبارات البعدية الخاصة بالمتغيرات المبحوثة على عينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق التدريبات الخاصة بأسلوب التدريب المتباين في قاعة محمد باقر الحكيم على لاعبين نادي كربلاء بكرة اليد للشباب وعلى جميع افراد عينة البحث، وبنفس الظروف الخاصة بالاختبارات القبلية وطريقة اجرائها وفريق العمل المساعد وعلى يومين أيضاً بتاريخ ٩-١٠/٢/٢٠٢٤.

### ٣- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

#### ٣-١ عرض النتائج لمجموعتي البحث وتحليلها ومناقشتها.

#### ٣-١-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات والقياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية ومناقشتها.

قام الباحثون باستخدام اختبار (T) للعينات المترابطة كوسيلة احصائية للوقوف على معنوية الفروق وهل ان الفروق والتباينات راجعة الى اختلاف حقيقي او الى المصادفة والجدول (٧) يبين ذلك.

جدول (7) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة:

| المتغيرات           | وحدة القياس | الاختبار | س      | ع     | قيمة T المحسوبة | المستوى المعنوي | نوع الدلالة |
|---------------------|-------------|----------|--------|-------|-----------------|-----------------|-------------|
| تحمل الاداء         | زمن         | القبلي   | 26.066 | 1.678 | 12.003          | .000            | معنوي       |
|                     |             | البعدي   | 19.859 | 1.319 |                 |                 |             |
| تحمل القوة للذراعين | عدد         | القبلي   | 24.500 | 1.195 | -8.867          | .000            | معنوي       |
|                     |             | البعدي   | 30.250 | 1.389 |                 |                 |             |
| تحمل القوة للرجلين  | عدد         | القبلي   | 43.250 | 1.982 | -7.219          | .000            | معنوي       |
|                     |             | البعدي   | 51.625 | 2.615 |                 |                 |             |
| تحمل السرعة         | زمن         | القبلي   | 44.125 | 1.642 | 12.786          | .000            | معنوي       |
|                     |             | البعدي   | 35.625 | 0.916 |                 |                 |             |

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث، يبين الجدول (7) الفروق في قيم الاختبارات البدنية قيد الدراسة في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فان طبيعة افراد العينة اظهرت فروقا بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

ففي اختبار تحمل الاداء وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت فروقا معنوية، اذ بلغت قيمتها المحسوبة (12,003) عند مستوى دلالة (0,05) بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في تحمل الاداء.

اما في اختبار تحمل القوة للذراعين وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت فروقا معنوية، اذ بلغت قيمتها المحسوبة (8,867) عند مستوى دلالة (0,05) بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في تحمل القوة للذراعين.

اما بالنسبة لاختبار تحمل القوة للرجلين وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت فروقا معنوية، اذ بلغت قيمتها المحسوبة (7,219) عند مستوى دلالة (0,05) بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في تحمل القوة للرجلين.

وفي اختبار تحمل السرعة وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت فروقا معنوية، اذ بلغت قيمتها المحسوبة (12,786) عند مستوى دلالة (0,05) مما يدل على ان الفرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي في تحمل السرعة.

وقد تبين من خلال ملاحظة قيم (ت) الظاهرة في الجدول (7) للتحمل الخاص (تحمل اداء، تحمل سرعة، تحمل قوة) ذ اظهرت فروقا معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي للمجموعة التجريبية فقد اشار ذلك الى تنامي تحمل الاداء وتحمل القوة وتحمل السرعة المبحوثة لدى افراد المجموعة التجريبية. ويرى الباحثون ان سبب هذا التطور يعود الى التدريبات الخاصة باستخدام اسلوب التدريبي المتباين التي اقترحتها الباحثون من خلال الاشراف على تطبيق هذه التدريبات ، وهذا يتفق مع مبادئ علم التدريب الرياضي التي تشير الى ان التدريب المبرمج على وفق الاسس العلمية يكون له الاثر الايجابي من الافراد المتدربين ونظرا لانتظام افراد عينة المجموعة التجريبية في التدريب المبرمج على وفق الاسس العلمية المختارة وتقنين الاحمال التدريبية من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة فقد ادى الى تطوير التحمل الخاص (تحمل اداء، تحمل سرعة، تحمل قوة) . اذ يعد التدريب (عملية بنائية تعمل على تطوير وتنمية القدرات البدنية وصولا الى تحقيق انجاز معين).

(سليمان علي حسين، 1983، ص16)

وكذلك ان تأثير تدريبات الخاصة بأسلوب التدريبي المتباين قد أسهمت في تحسن العمل الوظيفي الذي انعكس تأثيره على رفع مستوى الاداء البدني والمهاري لعينة البحث على الرغم من مخلفات مثل هكذا تدريبات باعتبارها مسببا لزيادة التعب الذي يعرقل جودة ونوعية الاداء .

٢-١-٣ عرض وتحليل نتائج الاختبارات والقياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة ومناقشتها:

قامت الباحثون باستخدام اختبار (T) للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد كوسيلة احصائية لتحقيق هذا الغرض والاستدلال عن معنوية الفروق بين القياسين (القبلي والبعدي) وكما مبين في جدول (٨).

جدول (8) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالتها الاحصائية للاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة.

| نوع الدلالة | مستوى المعنوية | قيمة T المحسوبة | ع     | س <sup>-</sup> | الاختبار | وحدة القياس | المتغيرات           |
|-------------|----------------|-----------------|-------|----------------|----------|-------------|---------------------|
| معنوي       | 0.000          | 2.438           | 1.959 | 26.057         | القبلي   | زمن         | تحمل الاداء         |
|             |                |                 | 1.374 | 24.062         | البعدي   |             |                     |
| معنوي       | 0.000          | -2.333          | 1.773 | 24.500         | القبلي   | عدد         | تحمل القوة للذراعين |
|             |                |                 | 1.165 | 26.250         | البعدي   |             |                     |
| معنوي       | 0.000          | -3.617          | 1.642 | 43.125         | القبلي   | عدد         | تحمل القوة للرجلين  |
|             |                |                 | 1.061 | 45.625         | البعدي   |             |                     |
| معنوي       | 0.000          | 4.818           | 2.326 | 44.375         | القبلي   | زمن         | تحمل السرعة         |
|             |                |                 | 1.070 | 40.014         | البعدي   |             |                     |

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث، يبين الجدول (٨) الفروق في قيم الاختبارات البدنية قيد الدراسة في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فان طبيعة افراد العينة اظهرت فروقا بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.

وان اتباع أي تدريب يمكن ان يؤدي الى التطور عندما تتناسب التدريبات ونوع الفعالية ويمكن ان لا يحدث أي تطور او بشكل نسبي عندما تكون التدريبات بشكل غير متناسب، وهذا ما يؤكد (محمد علي) من "ان التدريب الرياضي المحور الذي عن طريقه يمكن تحقيق الاهداف المنشودة بالوصول بالرياضي الى أفضل المستويات".

(محمد علي القط، ٢٠٠٢، ص ٨٣)

٢-٣ مناقشة نتائج الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمتغيرات المبحوثة ولمجموعي البحث (التجريبية والضابطة) :

خلال عرض النتائج في الجداول السابقة (٧) و (٨) والتي توضح لنا هناك تطوراً واضحاً لإفراد مجموعتين البحث التجريبية وبشكل واضح في تأثير التدريبات الخاصة بأسلوب التدريب المتباين في المتغيرات المبحوثة حيث تبين هناك فروقاً معنوية لكلا المجموعتين فيما يخص الفروق في نتائج المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي، ويعزو الباحثون السبب في التطور الذي حصل للمجموعة التجريبية ولجميع المتغيرات المبحوثة هو الانتظام في العملية التدريبية والعمل بمنهجية منظمة طيلة مدة التدريب، والذي كان من قبل مدربين متمرسين واكفاء، فمن المؤكد أن يحدث تطور لأفراد هذه لمجموعة. إذ أن التدريب الرياضي المنظم يؤدي إلى زيادة كفاءة عمل الاجهزة الوظيفية وخاصة الجهازين العصبي والعضلي ويظهر ذلك بصورة مباشرة في قدرة العضلات على إنتاج القوة مع زيادة سرعة الانقباض العضلي واتخاذ القرار.

(محمد علاوي، ١٩٩٤، ص ١٥)

وكذلك ان الاستمرار بالتدريب " يلعب دوراً هاماً في وصول اللاعب الى المستوى العالي من حيث الاداء الفني للمهارة ومن حيث الدقة والتكامل وتثبيت والية الاداء الفني العالي".

(حنفي محمود ، ١٩٩٥ ، ٥٤)

بعد الانتهاء من جمع البيانات الخاصة بنتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ومعالجتها إحصائياً، اظهرت وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي، إذ يتضح لنا مدى التأثير الإيجابي الفعال للتدريبات المبحوثة والتي يحتاجها اللاعب في ممارسته للعبة كرة اليد، إذ عملت هذه التدريبات على زيادة التحمل الخاص.

كما أكد كل من (كاظم الربيعي وموفق المولى) "ان عدم انتظام التدريب يؤدي الى منع التطور التدريبي للمستوى من جهة وتطوره بشكل بطيء من جهة اخرى ولهذا السبب يرفض (هاره) فترات الراحة الطويلة في التمارين ويؤكد ان الفائدة من الوحدات التدريبية تقل بدرجة كبيرة حتى انها تضيع في بعض الاحيان إذا كانت فترات الراحة طويلة.

" (كاظم الربيعي ، ١٩٩١ ، ٩١)

وفيما يخص نتائج المجموعة الضابطة في الاختبارات القبلية والبعديّة حيث تعزو الباحثون سبب الفروق البسيطة جداً بين الاختبارين يعود الى خضوع افراد هذه المجموعة للتدريبات المعدة من قبل الملاك التدريبي والذي يركز فيه على تدريب المهارات الاساسية بشكل اشبه بالعشوائي وليس على وفق اسس علمية سليمة. "اي ان التدريب الرياضي في كرة اليد يجب ان يتم بعملية التنظيم والتخطيط الجيد وعلى اسس علمية تعمل على التطوير والتأثير الايجابي على مستوى لاعبين.

(طه اسماعيل، ١٩٩٨، ص١٧)

وسبب ذلك يعود الى قلة تأثير التدريبات المخصصة والمطبقة من قبل لاعبي المجموعة الضابطة وكذلك عدم الاهتمام بالمتغيرات المبحوثة التي تؤدي دورها الى تطوير بعض المهارات الاساسية بكرة اليد، حتى يكون اداء المهارات بصورة وكفاءة عالية. لذا وجب على المدربين الاهتمام بتدريب اللاعبين بصورة جيدة من حيث الاداء البدني.

### ٣-٣ عرض نتائج القياسات البعديّة بين مجاميع البحث وتحليلها:

تحقيقاً لهدف الدراسة الثالث المتضمن التعرف على افضلية الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في التحمل الخاص (تحمل الاداء - تحمل القوة - تحمل السرعة) للاعبين تحت ١٩ سنة. سعت الباحثون الى استخراج قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم (T) المحسوبة لبيانات افراد مجاميع البحث (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي والجدول (٩) يبين ذلك.

جدول (٩) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للعينات المستقلة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفروق لمتغيرات المبحوثة للاختبارات البعدية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية

| نوع الدلالة | مستوى المعنوية | قيمة T المحسوبة | ع     | س      | الاختبار | وحدة القياس | المتغيرات           |
|-------------|----------------|-----------------|-------|--------|----------|-------------|---------------------|
| معنوي       | 0.002          | -5.564          | 1.500 | 19.859 | تجريبية  | زمن         | تحمل الاداء         |
|             |                |                 | 1.522 | 24.062 | ضابطة    |             |                     |
| معنوي       | 0.000          | 5.060           | 1.982 | 30.250 | تجريبية  | عدد         | تحمل القوة للذراعين |
|             |                |                 | 1.035 | 26.250 | ضابطة    |             |                     |
| معنوي       | 0.004          | 5.623           | 2.504 | 51.625 | تجريبية  | عدد         | تحمل القوة للرجلين  |
|             |                |                 | 1.685 | 45.625 | ضابطة    |             |                     |
| معنوي       | 0.005          | -               | 1.685 | 35.625 | تجريبية  | زمن         | تحمل السرعة         |
|             |                | 5.836           | 1.298 | 40.014 | ابطة     |             |                     |

من خلال الاطلاع على جدول (٩) هذا ما يدل أن هناك فروق معنوية بين الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

### ٣-٣-١ مناقشة نتائج الفروق بين الاختبارات البعدية للمتغيرات المبحوثة وللمجموعتين البحث (الضابطة والتجريبية) :

يبين الجدول (٩) إنَّ المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية لمتغيرات التحمل الخاص (تحمل الاداء ، تحمل القوة ، تحمل السرعة) ، وهذا ما أثبتته الإحصائيات في الجدول أعلاه، وتعزو الباحثون هذه الأفضلية إلى التدريبات الخاصة بأسلوب التدريب المتباين التي استعملت على المجموعة التجريبية التي تضمنت أنشطة متعددة، وكان لهذا التنوع في مكونات الحمل التدريبي التأثير الكبير في التطور، والأفضلية في أداء اللاعبين لاختبارات المبحوثة ، لما تتمتع به هذه التدريبات التي تعمل على أداء انقباضات عضلية متعددة تمثلت بتدريبات البلايومترك، والأثقال، وكذلك التدريبات الهوائية، إذ إنَّها تتطلب أن يقوم اللاعب بانقباضات عضلية متعددة ومتنوعة، إذ ساهمت هذه التمرينات في إحداث التغيير والتطور في نتائج الاختبار البعدي لهذه المجموعة على حساب المجموعة الضابطة، وهذا ما يؤيده (Raul 2005) الذي أشار إلى إنَّ "التدريب المتباين صُمم لكي يمنح تغييرات كثيرة في التدريبات المستعملة، ويعطي تطور هائل في مستوى التحمل الهوائي، واللاهوائي، وهذا يؤدي إلى تحسّن الأداء المهاري في النشاط الرياضي التخصصي".

وبهذا ما يحقق فروض البحث (للمجموعة التجريبية افضلية تأثير في التحمل الخاص (تحمل الاداء، تحمل القوة، تحمل السرعة) وبعض المهارات الاساسية (التصويب، المناولة والاستلام، حائط الصد، التحركات الدفاعية) للاعبين كرة اليد تحت (١٩) سنة. في الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية).

#### ٤ - الاستنتاجات والتوصيات:

##### ٤ - 1 الاستنتاجات:

١- استخدام التدريبات الخاصة بأسلوب التدريب المتباين قد حقق تطوراً ملحوظاً في التحمل الخاص للاعبين تحت ١٩ سنة.

٢- تطبيق التدريبات الخاصة بأسلوب التدريب المتباين ساهم في تنمية وتطوير التحمل الخاص وبعض المهارات الاساسية بكرة اليد لدى لاعبين نادي كربلاء تحت ١٩ سنة وذلك من خلال التنوع في الوحدات التدريبية ومكوناتها وكذلك حداثة التدريبات المتبعة من قبل الباحثون.

٣- تفوق افراد المجموعة التجريبية التي استخدمت التدريبات الخاصة بأسلوب المتباين في المتغيرات المبحوثة على افراد المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية.

##### ٤ - ٢ التوصيات:

استناداً الى ما اشارة اليه نتائج البحث توصي الباحثون بالآتي:

١- تطوير عمل المدربين في استخدام اساليب تدريبية جديدة وحديثة للاستفادة منها بشكل أكبر في عملية التدريب.

٢- من الضرورة استخدام الاساليب التدريبية الحديثة والجديدة والتنوع بها خلال التدريبات الخاصة للاعبين كرة اليد حيث لها تأثير إيجابي في تدريبات لاعبي كرة اليد في تنمية وتطوير قدراتهم والمهارات الاساسية بكرة اليد.

٣- اعتماد المدربين على الاساليب التدريبية المتنوعة والجديدة في عملية تدريب لاعبي كرة اليد وتطوير قابلياتهم على التحمل والمهارات الاساسية.