**" أثر التمرين المتسلسل والعشوائي في التعلم والاحتفاظ ببعض المهارات الأساسية لدى الناشئين بالتنس الأرضي "**

**بحث مقدم من قبل**

م.م رؤيا ضياء حسن /جامعة القادسية – كلية التربية للبنات

Royad2016@gmail.com

2016

**1 – المقدمة وأهمية البحث**

تعد عملية التعلم من العمليات الأساسية والمهمة والشاقة في الوقت نفسه لأنها تقوم بالإسهام في تمكين الفرد خفايا المهارات وكيفية أدائها بالصورة الصحيحة حيث اجري الباحثون العديد من الدراسات والبحوث ولسنوات طويلة توصلوا من خلالها إلى نظريات عدة أغنت العملية التعليمية بطرقها وأساليبها المختلفة التي تساعد في تطوير العملية التعليمية في الجمال الرياضي ولأهمية هذه العملية في تطوير الرؤية العلمية للارتقاء بالواقع التعليمي الرياضي , فالتمرين المتسلسل هو السلسلة المتعاقبة من التمرين التي تكون ممارسة تمريناتها بعد محاولات متتابعة لمهارة واحدة من دون ممارسة مهارة اخرى لحين اكمال اكتساب تعلمها ([[1]](#footnote-1)) .

اما التمرين العشوائي هو السلسلة المتعاقبة التي تكون ممارسة تمريناتها عشوائية ولانواع متعددة من المهارات تؤدي الواحدة منها تلو الاخرى ([[2]](#footnote-2)) .

وتتجلى أهمية البحث في وضع خطوات عملية إمام المهتمين بالعملية التعليمية وبيانات علمية تسهم في تطوير الارتقاء بالجانب التعليمي الرياضي بصورة عامة والتنس الأرضي بصورة خاصة لتكون دليلا للمدربين من خلال التعرف على أفضلية أي منهما التمرين المتسلسل أم العشوائي في تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي .

**1 – 2 مشكلة البحث :**

إن نجاح العملية التعليمية ووصولها إلى المستوى المطلوب يتطلب دراسة الجوانب جميعها التي تتعلق برفع المستوى التعليمي والأخذ بنظر الاعتبار الطرائق جميعها والوسائل المؤثرة والمتعلقة بذلك من اجل الوصول إلى المستوى المطلوب .

ومن خلال الاطلاع على بعض المصادر والمراجع إلتي تطرقت الى افضلية اي من التمرينين المتسلسل ام العشوائي في تعلم المهارات الاساسية بالتنس الارضي للناشئين لاحظ الباحثان مشكلة تكمن في عدم أخذ بعض المدربين عند تعليمهم للمهارات الأساسية بالتنس الأرضي إذ ينظمون وحداتهم التعليمية بشكل متساو والاعتماد على اسلوب تعليمي واحد وهذا يؤثر بشكل سلبي على عملية التعلم. , مما تقدم ارتئ الباحثان التطرق إلى هذا الموضوع وذلك للارتقاء بمستوى المتعلمين إلى المستويات المنشودة .

1. – 3 اهداف البحث
* التعرف على أفضلية الأسلوبين المتسلسل و العشوائي و نسبة الاحتفاظ لكل منهما في تعلم بعض المهارات الاساسية بالتنس الارضي .
* التعرف على نسبة الاحتفاظ لكل منهما .
1. – 4 فرض البحث
2. يفترض الباحثان أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تطور المهارات الأساسية بين المجموعة التجريبية الأولى ( التمرين المتسلسل ) والمجموعة التجريبية الثانية ( التمرين العشوائي) ولصالح المجموعة التجريبية الأولى( التمرين المتسلسل ) .
3. يفترض الباحثان أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تطور المهارات الأساسية بين المجموعة التجريبية الأولى ( التمرين المتسلسل ) والمجموعة التجريبية الثانية ( التمرين العشوائي) ولصالح المجموعة التجريبية الثانية ( التمرين العشوائي) .

1 – 5 مجالات البحث

1 – 5 – 1 المجال البشري : (20)مبتدئا" في مديرية الشباب والرياضة في محافظة القادسية من مركز شباب النهروان بأعمار 9-11سنة**.**

1 – 5 – 2 المجال الزماني : الفترة من 12/9/2015 ولغاية 20/2/2016 .

1 – 5 – 3 المجال المكاني : القاعة المغلقة في حي رمضان – محافظة القادسية.

2– 1 منهج البحث

 استخدم الباحثان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين لملائمته وطبيعة مشكلة البحث .

2 – 2 عينة البحث

 حدد مجتمع البحث وهم المبتدئين بأعمار (9-11) سنة من مبتدئي مركز شباب النهروان في محافظة القادسية من الذين لم يمارسوا لعبة التنس الارضي سابقاً والبالغ عددهم (35) مبتدئ. اختارت الباحثة عينة البحث بطريقة العشوائية البسيطة (20) مبتدئ من الذين لم يمارسوا لعبة التنس الارضي وتم أستبعاد ( 7 ) لاعبين كونهم متمرسين في اللعبة و ( 8 ) الباقين أعمارهم أكبر , اذ شكلت العينة نسبة (57.14%) من العدد الكلي اذ قسمت عينة البحث بطريقة القرعة الى مجموعتين متكافئتين لكل مجموعة (10مبتدئين ) وكالاتي :.

* المجموعة التجريبية الاولى اعتمدت أسلوب التمرين المتسلسل .
* المجموعة التجريبية الثانية اعتمدت أسلوب التمرين العشوائي .

 جدول (1**) يبين النسب المئوية لأفراد عينة البحث .**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ت** | **المجاميع** | **الأسلوب التعليمي المتبع** | **عدد أفراد المجموعة** | **النسبة المئوية** |
| **1** | **التجريبية الأولى**  | **الأسلوب المتسلسل**  | **10** | **28,57 %** |
| **2** | **التجريبية الثانية**  | **الأسلوب العشوائي** | **10** | **28,57%** |
| **المجموع**  |  | **20** | **57,14 %** |

واجري التجانس والتكافؤ على العينة المختارة للمنهج التعليمي والبالغ عددهم (20) مبتدئ, اذ تم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين وبواقع (10)مبتدئ للمجموعة التي اعتمدت التمرين المتسلسل و(10)مبتدئ للمجموعة التي اعتمدت التمرين العشوائي , وتم إجراء التجانس والتكافؤ بين المجموعتين بمتغيرات ( الطول , العمر , الوزن) والجدول (2و3) **يوضحان ذلك** .

**جدول (2)**

**يبين تجانس إفراد عينة البحث في (الطول,الوزن,العمر)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المجموعات** | **المتغيرات** | **وحدة القياس** | **الوسط الحسابي** | **الانحراف المعياري** | **الوسيط** | **معامل الالتواء** |
| **المتسلسل** | **الطول** | **سم** | **151.1** | **9.60** | **152** | **22.-** |
| **الوزن** | **كغم** | **42.4** | **4.42** | **44.5** | **919.-** |
| **العمر** | **سنه** | **10.4** | **69.** | **10.5** | **780.-** |
| **العشوائي** |  **الطول** | **سم** | **153.5** | **13.21** | **154.0** | **877.-** |
| **الوزن** | **كغم** | **42.6** | **5.66** | **45.0** | **689.-** |
| **العمر** | **سنه** | **10.30** | **67.** | **10.0** | **434.-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المتغيرات** | **وحدة القياس** | **المتسلسل** | **العشوائي** | **قيمة(ت)****المحسوبة** | **دلالة الفروق** |
| **سَ** | **±ع** | **سَ** | **±ع** |
| **الطول**  | **سم** | **153.50** | **13.21** | **151.10** | **9.60** | **446.** | **غيرمعنوي** |
| **الوزن**  | **كغم** | **42.60** | **5.66** | **42.40** | **4.42** | **088.** | **غيرمعنوي** |
| **العمر** | **سنة** | **10.30** | **67.** | **10.40** | **69.** | **325.-** | **غيرمعنوي** |

**الجدول يبين تكافؤ افراد العينة**

2 – 3 أدوات البحث

* + المقابلات الشخصية للخبراء ([[3]](#footnote-3)\*).
	+ الاختبارات والقياسات .
	+ استمارة تقيم الأداء الفني  ([[4]](#footnote-4)\*\*).
	+ استمارة تحديد أهم الاختبارات المهارية ([[5]](#footnote-5)\*\*\*).
	+ مضارب عدد (24)
	+ كرات عدد (105) كرة.
	+ استمارة تقويم الأداء المهاري ( التكنيكي ).
	+ أما الأجهزة فهي:-
	+ ميزان طبي لقياس الوزن نوع( فوجي) صيني الصنع.
	+ آلة تصوير فديوية نوع ( canon ) عدد 2.مع أقراص ليزرية, لتصوير الاداء الفني .
	+ حاسبة يدوية نوع (kenko) صيني.
	+ جهاز لابتوب ( dell).

2– 4 اختيار الاختبارات المستخدمة في البحث :

 لكي يحصل الباحثان على أهم الاختبارات المناسبة , قامت بعرض مجموعة من الاختبارات المهارية على عدد من المختصين في مجال الاختبارات والقياس والتنس ([[6]](#footnote-6)\*) بحيث اعتمدت الاختبارات التي حصلت على نسبة ( 60٪ ) فما فوق , والاختبارات كالأتي :

أ - اختبار شافيز ونايدر Chavez - Neider . ([[7]](#footnote-7))

الهدف من الاختبار : يقيس هذا الاختبار قوة الضربات الارضية الامامية والخلفية .

الادوات :-

* مضرب واحد لكل مختبر ، و 20 كرة تنس .
* ملعب تنس ، وحبل مشدود على ارتفاع 4 امتار من سطح الارض فوق الشبكة .

 **شكل (1)**

**يبين قوة الضربات الارضية الامامية والخلفية**

تحديد العمل :

* يقف المعلم (الممتحن) عند خط القاعدة او عند منتصف الملعب ويقوم بضرب الكرة بنفسه الى المختبر (تعاد الضربة اذا احس الممتحن ان الطالب المختبر لم تعطى له فرصة عادلة لضرب الكرة) .
* يقف الطالب المختبر في وضع الاستعداد على بعد متر واحد تقريباً خلف علامة الوسط .
* يقوم المسجل بملاحظة وتسجيل جميع المحاولات الصحيحة التي تمر بين الشبكة والحبل ويحدد منطقة سقوطها.
* يقوم طالب مساعد بجمع الكرات واعادتها الى مكان الممتحن كما يساعد المسجل في مسؤولياته .

الطريقة :

* يقوم الممتحن بضرب كرتين للتدريب على الضربة الامامية وكرتين للتدريب على الضربة الخلفية قبل البدء في التسجيل .
* يعطى المختبر عدد 10 كرات لضربها ضربات امامية وضربات خلفية
(5 كرات جهة الضربة الامامية و 5 كرات جهة الضربة الخلفية) .

التسجيل :-

* الكرات التي تسقط خارج الملعب الفردي تحصل على درجة (صفر) .
* الكرات الساقطة داخل الملعب الفردي في المنطقة الواقعة بين الشبكة وخط الارسال تحصل على درجتين .
* الكرات الساقطة داخل الملعب الفردي في المنطقة الواقعة بين الشبكة وخط الارسال تحصل على درجتين .
* الكرات الساقطة داخل الملعب الفردي في المنطقة الواقعة بين خطي الارسال والقاعدة تحصل على اربعة درجات .
* الكرات الساقطة على الخط تأخذ الدرجة الاعلى للمنطقة المحددة بهذا الخط .
* الكرات التي تمر اعلى من الارتفاع المحدد وتسقط في المناطق المشار اليها بالملعب تحصل على نصف قيمة الدرجة المحددة لتلك المنطقة .

**ب- اختبار شافيز ونايدر للارسال :- ([[8]](#footnote-8))**

**الهدف من الاختبار :** يقيس هذا الاختبار قوة ضربات الارسال .

الادوات :-

* مضرب واحد مع كل مختبر ، 14 كرة تنس .
* ملعب تنس .

 **شكل (3)**

 **يبين قوة ضربات الارسال**

تحديد العمل :

* يقف المرسل المختبر في الملعب الفردي في مكان الارسال وعلى بعد متر تقريباً من الجهة اليسرى او الجهة اليمنى من علامة الوسط .
* يقوم المسجل بملاحظة وتسجيل المحاولات الصحيحة .
* يجمع المساعد الكرات ويساعد المسجل في الملاحظة .

الطريقة :-

* توضع 7 كرات على كل جانب من جانبي علامة الوسط .
* يبدأ المرسل من الجانب الايمن ويؤدي محاولتين للتدريب عليها .
* يضرب المختبر عدد 5 ارسالات موجهة لمنطقة الارسال الصحيحة .
* ينتقل المرسل الى الجانب الايسر من علامة الوسط ويؤدي نفس الشئ لمنطقة الارسال .

التسجيل :-

* الكرات الساقطة خارج منطقة الارسال المحددة تسجيل لها الدرجة (صفر) .
* الكرات الساقطة داخل منطقة الارسال الصحيحة تسجل لها درجتان في حالة ما اذا كان الارتداد التالي للكرة واقعاً في منطقة امام خط القاعدة ، ويسجل لها 4 درجات في حالة ما اذا كان الارتداد التالي للكرة واقعاً خلف خط القاعدة .
* الكرات التي تسقط فوق الخطوط المحددة لمنطقة الارسال تعتبر صحيحة .

2-5 الاسس العلمية للاختبارات:

2-5-1الصدق :

صدق الاختبار يعني"ان الاختبار الصادق يقيس ما وضع لقياسه" ([[9]](#footnote-9))لذا قام الباحثان بالتأكد من صدق الاختبارات عن طريق استخدام (صدق المحتوى)والذي يعتمد على أراء الخبراء والمختصين في التأكيد على أن الاختبار يقيس الظاهرة فعلا إذ وضع الباحثان مجموعة من الاختبارات المهارية في استبانه ([[10]](#footnote-10)\*)  ومن ثم تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال الاختبارات والقياس والتنس([[11]](#footnote-11)\* \*) لتحديد أهم الاختبارات المهارية التي يمكن الاستفادة منها في البحث الحالي ، واعتماد الاختبارات التي حصلت على نسبة (60%) فما فوق من مجموع أراء المحكمين .

2-5-2 الثبات

يشير مروان(1999) إلى إن الثبات " معناه لو أعيد تطبيق الاختبار على الإفراد أنفسهم فانه يعطي النتائج نفسها أو مقاربة لها "([[12]](#footnote-12)) ولحساب ثبات الاختبارات المعتمدة في البحث قام الباحثان بتطبيق الاختبارات,إذ كان التطبيق الأول بتاريخ / /2015وبعدها بسبعه أيام أعيدت نفس الاختبارات وفي الظروف نفسها, وبعدها تم معالجتها إحصائيا باستخدام معامل الارتباط البسيط لمعرفة معامل الارتباط بين الاختبارين إذ كلما كانت درجة الارتباط عالية دل ذلك على ثبات الاختبارات , لذلك كانت جميع الاختبارات المعتمدة ذات ثبات عاليه والجدول (4) يبين ذلك

**الجدول يبين معاملات الثبات للاختبارات المحددة في البحث**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ت | الاختبارات | معامل الثبات |
| 1 | اختبار الارسال  | **0.985** |
| 2 | اختبار الضربة الامامية والخلفية  | **0.989** |

2-5-3 الموضوعية :

الموضوعية تعني (التحرر من التحيز والتعصب وعدم إدخال العوامل الشخصية فيما يصدر عن الباحث من أحكام )([[13]](#footnote-13))تعتبر درجات وقيم الاختبار مؤشرا لموضوعيتها .لان الحكام يعتمدون على هذه الدرجات في الاختبار الذي يجرى على كل لاعب ولا تعتمد هذه الدرجات على آراءهم الشخصية .وتم استخراج معاملات الموضوعية باستخدام معامل الارتباط البسيط( بيرسون) لمعرفة معامل الارتباط بين أراء المحكمين([[14]](#footnote-14)\*)إذ كلما كانت درجة الارتباط عالية دل ذلك على موضوعية الاختبارات والجدول (5) يبين ذلك

**الجدول يبين معاملات الموضوعية بين المحكمين للاختبارات المحددة في البحث**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ت | الاختبارات | معامل الموضوعية |
| 1 | اختبار الارسال  | **0.966** |
| 3 | اختبار الضربة الاماميةوالخلفية  | **0.995** |

2-6 استمارة تقويم الأداء الفني للتنس الارضي:

استخدمت استمارة لتقويم تكنيك أداء المتعلمين للمهارات الاساسية للتنس الارضي المطروقة بالبحث ,وتتكون هذه الاستمارة من حقول مقسمة إلى مهارات التنس الارضي وهي(الارسال المستقيم ,الضربة الامامية ,الضربة الخلفية) اذ تم تقويم ادائهم من قبل خبراء من ذوي الاختصاص في مجال لعبة التنس , إذ تعطى درجة لكل مهارة من المهارات المدرجة في الاستمارة , إذ تبلغ أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها اللاعب (10) درجة واقل درجة (صفر)في كل مهارة.

3-7المنهج التعليمي وأسلوب عمل المجاميع

3-7-1 المنهج التعليمي

اعد الباحثان منهجهما التعليمي للمهارات الأساسية مراعيان الأساليب العلمية والتربوية التي اكدت عليها المصادر في استخدام الخطوات التعليمية للمبتدئين . ملحق ( ) وقد اشتمل المنهج للمجموعتين على الفقرات التالية :.

= المجوعة التجريبية الأولى التي طبقت التمرين المتسلسل اذ بلغ عدد الوحدات التعليمية لكل مهارة 12 وحدة تعليمية ,زمن الوحدة الواحدة (90دقيقة ).وبواقع ثلاث وحدات تعليمية في الاسبوع ابتداء من / /201 ولغاية / بالنسبة لمهارة الإرسال .

ومن / / ولغاية / بالنسبة لمهارة الضربة الأمامية .

ومن / /201 ولغاية / بالنسبة للضربة الخلفية

* المجموعة التجريبية الثانية التي تعلمت بالتمرين العشوائي , إذ بلغ عدد الوحدات التعليمية فيها (36) وحدة تعليمية , إذ طبق المنهج التعليمي الخاص بالتمرين العشوائي على أن يتم تعليم افراد العينة على المهارات الاساسية (الارسال,الضربة الامامية,الضربة الخلفية).

3-7-2 اسلوب عمل المجاميع

قام الباحثان بتقسيم الوحدة التعليمية الى ثلاث اقسام وعلى النحو الاتي :([[15]](#footnote-15))

أ –القسم التحضيري ( 18 د )

ب –القسم الرئيسي ( 63 د )

-الجزء التعليمي ( 13 د )

-الجزء التطبيقي المهاري ( 50 د )

ج-القسم الختامي ( 9 د )

لقد تطرق الباحثان في المنهج التعليمي الى التمرين المتسلسل والعشوائي ومقارنتهما مع بعضهما البعض, اذ ان كل مجموعة من المجموعتين التجريبيتين تحتوي على ( 10 ) مبتدئين متكافئين قبل البدء بالمنهج التعليمي ,

* قام الباحثان باعداد منهج مهاري موحد ومتداخل مابين المهارات الاساسية للتعرف على تاثير التمرين المتسلسل والعشوائي على المهارات الاساسية .اذ كانت المجموعتين التجريبيتين تختلفان عن بعضهما في طريقة تعليم المهارات المطروقة بالبحث ( الارسال المستقيم , الضربة الامامية , الضربة الخلفية ) بالتنس الارضي . وكل تمرين كانت له طريقته الخاصة في التعليم , إذ إن مجموعة التمرين المتسلسل تم تعليم مهارات الإرسال والضربة الأمامية والخلفية بشكل متسلسل أي تعليم مهارات الإرسال في وحدات تعليمية خاصة لهذه المهارة وبعد التأكد من إتقانها يتم الانتقال إلى تعليم مهارات الضربة الأمامية والخلفية في الوحدات التعليمية اللاحقة .
* ان المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت التمرين المتسلسل بثلاث وحدات تعليمية طبقت مفردات المنهج بصورة منتظمة بالأسبوع الواحد وبمعدل (12وحدة )
* اما المجموعة التجريبية الثانيةالتي استخدمت التمرين العشوائي بثلاث وحدات تعليمية طبقت مفردات المنهج بصورة منتظمة بالأسبوع الواحد وبمعدل (12وحدة )

2-8 التجربة الاستطلاعية

لكي يحصل الباحثان على نتائج صحيحة اجريت تجربتها في يوم ( السبت) الموافق 19 / /201صباحا على عينة من خارج عينة البحث والبالغ عددها (7) لاعبين من المتعلمين .

2-9 التجربة النهائية (الاختبارالبعدي للمنهج التعليمي)

استخدم الباحثان الاختبارات المرحلية وذلك لمتقضيات الدراسة الحالية وتم التطبيق ولجميع الاختبارات المرحلية في الساعة العاشرة صباحا في القاعة المغلقة وبمساعده فريق العمل المساعد([[16]](#footnote-16)\*). اذ تم تقسيم الاختبارات على النحو الاتي .

* الاختبارالمرحلي الاول لمهارة الارسال لمجموعة التمرين المتسلسل تمت بتاريخ.
* الاختبار البعدي لمهارة الارسال لمجموعة التمرين المتسلسل تمت بتاريخ .
* الاختبارالمرحلي لمهارة الضربة الامامية لمجموعة التمرين المتسلسل تمت بتاريخ.
* الاختبار البعدي لمهارة الضربة الامامية لمجموعة التمرين المتسلسل تمت بتاريخ
* الاختبارالمرحلي لمهارة الضربة الخلفية لمجموعة التمرين المتسلسل تمت بتاريخ.
* الاختبار البعدي لمهارة الضربة الخلفية لمجموعة التمرين المتسلسل تمت بتاريخ
* الاختبارالمرحلي لكل المهارات لمجموعة التمرين العشوائي تمت بتاريخ
* الاختبار البعدي لكل المهارات لمجموعة التمرين العشوائي تمت بتاريخ

3-11اختبارات الاحتفاظ

وبعد انتهاء أفراد العينة من الاختبار البعدي للمجموعتين بمده انقطاع استمرت (7) أيام لكل اختبار وتم اعادة اختبار الاداء الفني للتنس الارضي وعلى اختبارين وذلك لغرض التعرف على مدى احتفاظ أفراد العينة بالاداء الفني للتنس الارضي وتم التطبيق في الساعة العاشرة صباحا, وبظروف الاختبار ألبعدي نفسها

وعلى النحو الاتي

1-الاحتفاظ لمهارة الارسال

2- الاحتفاظ لمهارة الضربة الامامية

3- الاحتفاظ لمهارة الضربة الخلفية

3-12 الوسائل الإحصائية:

* استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية (spss:v16) والمجهزة بالحاسبة لمعالجة البيانات إحصائيا وهي :
* النسبة المئوية
* الوسط الحسابي
* الانحراف المعياري
* اقل فرق معنوي
* معامل الالتواء
* معامل الارتباط البسيط (بيرسون)
* اختبار (t-test) للعينات المترابطة
* اختبار (t-test) للعينات غيرالمترابطة







3 – 1 عرض وتحليل النتائج

3 – 1 – 1 عرض نتائج الاختبارات البعدية لأسلوبي التمرين المتسلسل والعشوائي وتحليلها ومناقشتها

**يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ( ت ) المحسوبة و الجدولية ودلالة الفروق لاسلوبي التمرين المتسلسل والعشوائي**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| المتغيرات | الاختبار البعدي | قيمة ( ت ) | درجة الحرية | دلالة الفروق |
| متسلسل | عشوائي  |
| **سَ** | **±ع** | **سَ** | **±ع** | المحسوبة | الجدولية |
| الإرسال من جهة اليمين | 9.4 | 2.1 | 4.4 | 2.0 | 5.3 | 2.10 | 18 | معنوي |
| الإرسال من جهة اليسار | 8.4 | 2.0 | 3.8 | 3,0 | 3.9 | معنوي |
| الضربةالامامية | 13.1 | 3.1 | 3.7 | 1,8 | 8.1 | معنوي |
| الضربة الخلفية | 10.2 | 1.3 | 2.9 | 1,3 | 11.7 | معنوي |

يبين الجدول نتائج عينة البحث في التمرين المتسلسل **والعشوائي للمنهج التعليمي** للمهارات الأساسية للتنس الأرضي. إذ بلغ الوسطان الحسابيان لمتغير (الإرسال من جهة اليمين) (9.4- 4.4)على التوالي وبانحرافات معيارية (2.118 - 2.06) لليمين. في حين بلغ الوسطان الحسابيان لمتغير (الإرسال من جهة اليسار) (8.4 -3.8) على التوالي بانحرافات معيارية (2.0- 3,0 ) على التوالي . و بلغ الوسطان الحسابيان للاختبارين في متغير معدل( الضربةالامامية) (13.1 -3.7) على التوالي وبانحرافات معيارية (3.1-1,8) على التوالي. اما الوسطان الحسابيان متغير معدل (الضربة الخلفية) (10.2- 2.9) على التوالي بانحرافات معيارية ( 1.3 - 1,3).وبعد معالجة البيانات إحصائيا تبين إن قيمة ( ت ) المحسوبة لمتغير (الإرسال من جهة اليمين) قد بلغت (5.3) وهي اكبر من قيمة ( ت ) الجدولية البالغة (2.10) عند درجة حرية (18) واحتمال خطأ ( 0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح( التمرين المتسلسل). أما قيمة ( ت ) المحسوبة لمتغير الإرسال من جهة اليسار قد بلغت (3.9 ) وهي اكبر من قيمة ( ت ) الجدولية البالغة (2.1) عند درجة حرية (18) واحتمال خطأ ( 0.05 ) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح (المتسلسل , و قيمة ( ت ) المحسوبة لمتغير الضربة الأمامية قد بلغت ( 8.174 ) وهي اكبر من قيمة ( ت ) الجد ولية البالغة (2.1) عند درجة حرية (18) واحتمال خطأ ( 0.05 )مما يدل على وجود فروق معنوية بين التمرين المتسلسل والعشوائي ولصالح المتسلسل لمتغير الضربة الأمامية, و قيمة ( ت ) المحسوبة لمتغير الضربة الخلفية قد بلغت (11.7 ) وهي اكبر من قيمة ( ت ) الجد ولية البالغة ( 2.1 ) عند درجة حرية ( 18) واحتمال خطأ ( 0.05 )مما يدل على وجود فروق معنوية بين التمرين المتسلسل والعشوائي لمتغير الضربة الخلفية ولصالح المتسلسل

من خلال التحليل الإحصائي للنتائج والمبينة في الجدول **للتمرين المتسلسل والعشوائي للمنهج التعليمي** تبين وجود تطور ملحوظ التعلم لبعض المهارات الأساسية حيث ظهرت فروق معنوية بين التمرين المتسلسل والعشوائي ولصالح التمرين المتسلسل في المهارات التالية :

 مهارة الإرسال(من جهة اليمين) وفي مهارة الإرسال(من جهة اليسار) وفي مهارة الضربة الأمامية ، وفي مهارة الضربة الخلفية...... حيث ظهرت الفروق معنوية بين الاختبارين ولصالح المتسلسل وهذا يدل على تطور ملحوظ لدى أفراد عينة البحث حيث يعزو الباحثان السبب إلى إن التمرين المتسلسل أفضل في المراحل الأولى للتعلم وخاصة في تعلم المهارات الخاصة بلعبة التنس الأرضي حيث تختلف المهارات من حيث طريقة أدائها وصعوبتها ... حيث إن التكرارات الأولى في تعلم مهارة معينة فان المتعلم يستفيد من التدريب المتسلسل حتى يضع اللبنات الأولى للحركة المراد تنفيذها حتى يصل إلى وضع البرنامج الحركي الذي يحاول إن ينفذه بنجاح ولو لمرة واحدة وحالما يصل المتعلم إلى أداء التوافق الخام للحركة يستحسن تحويل التمرين إلى العشوائي .([[17]](#footnote-17) ),والباحثان يعزوان تفوق التمرين المتسلسل الى ان عينة البحث مبتدئين وان إعطاء التمرين العشوائي يحتاج إعطاء الحلول والإجراءات قصيرة الأمد أهمية خاصة بمسألة التمرين والحركة بعد كل عمل يقوم به المتدرب " ويمكن القول ان التمرين العشوائي يجعل المتدرب ينسى الحلول والإجراءات القصيرة الأمد الخاصة بمسألة الحركة بعد التغيير في المهمة حيث أن نسيان الحلول القصيرة الأمد يجبر المتدرب على توليد حلول مرة ثانية للمحاولة اللاحقة للمهمة حيث يكون الأمر مفيداًً للتعلم " ([[18]](#footnote-18))

3-1-5عرض نتائج الاختبارات البعدية والاحتفاظ لأسلوبي التمرين المتسلسل و العشوائي للمهارات الاساسية بالتنس الارضي و تحليلها ومناقشتها .

3-1-5-1 عرض نتائج التمرين العشوائي للاختبار البعدي والاحتفاظ لمهارة (الارسال من جهة اليمين ) وتحليلها ومناقشتها .

**الجدول يبين قيمة ( F ) المحسوبة والمعنوية للأختبار والبعدي والاحتفاظ لمهارة الارسال من جهة يمين للتمرين العشوائي**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مستوى الدلالة | قيمة F المحسوبة | متوسط المربعات | درجة الحرية | مجموع المربعات | المتغيرات |
| 001. | 10.79 | 46.53 | 2 | 93.06 | الإرسال من جهة اليمين |
| 4.31 | 18 | 77.60 | حد الخطأ |

3-1-5-2عرض نتائج التمرين العشوائي باستخدام اختبار (L.S.D ) للمقارنات البعدية والاحتفاظ لمهارة ( الإرسال من جهة اليمين ) وتحليلها ومناقشتها .

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مستوى الدلالة | الخطأ المعياري | فروق الاوساط | الأوساط | الاختبارات الوسطية | المهارة |
| 012. | 1.07 | 3.40 | 6-2.600 | احتفاظ1 | بعدي | الإرسال من جهة يمين |
| 005. | 1.07 | 4 | 6-2 | احتفاظ2 |
| 279. | 52. | 60. | 2-6 | احتفاظ2 | احتفاظ1 |

3-1-5- 3 عرض نتائج التمرين العشوائي للاختبار البعدي والاحتفاظ لمهارة (الارسال من جهة اليسار ) وتحليلها ومناقشتها .

**الجدول يبين قيمة ( F ) المحسوبة والمعنوية للأختبار البعدي والاحتفاظ لمهارة الارسال من جهة اليسار للتمرين العشوائي**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مستوى الدلالة  | قيمة F المحسوبة  | متوسط المربعات  | درجة الحرية  | مجموع المربعات  | المتغيرات |
| 002. | 9.48 | 41.73 | 2 | 83.46 | الإرسال من جهة اليسار  |
| 4.40 | 18 | 79.20 | حد الخطأ  |

4-1-5-5 عرض نتائج التمرين العشوائي للاختبار البعدي والاحتفاظ لمهارة (الضربة الامامية) وتحليلها ومناقشتها

**الجدوليبين نتائج اختبار (L.S.D ) للمقارنات البعدية والاحتفاظ لمهارة الضربة الامامية باسلوب التمرين العشوائي**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مستوى الدلالة | الخطأ المعياري | فروق الأوساط | الأوساط | الأختبارات الوسطية | المهارة |
| 003. | 1.096 | 4.30 | 7.60-2.30 | احتفاظ1 | بعدي | الضربة الأمامية |
| 000. | 872. | 5.40 | 7.60-2.20 | احتفاظ2 |
| 066. | 526. | 1.10 | 3.30-2.20 | احتفاظ2 | احتفاظ1 |

3-1-5-6 عرض نتائج التمرين العشوائي للاختبار البعدي والاحتفاظ لمهارة (الضربة الخلفية) وتحليلها ومناقشتها

**الجدول يبين قيمة ( F ) المحسوبة والمعنوية للأختبار البعدي والاحتفاظ لمهارة الضربة الخلفية باسلوب التمرين العشوائي**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مستوى الدلالة  | قيمة F المحسوبة  | متوسط المربعات  | درجة الحرية  | مجموع المربعات  | المتغيرات |
| 000. | 66.049 | 75.100 | 2 | 150.200 | الضربة الخلفية  |
| 1.137 | 18 | 20.467 | حد الخطأ  |

3-1-5-7 عرض نتائج التمرين العشوائي للاختبار البعدي والاحتفاظ لمهارة (الضربة الخلفية) وتحليلها ومناقشتها

**جدول يبين نتائج اختبار (L.S.D ) للمقارنات البعدية والاحتفاظ لمهارة الضربة الخلفية**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مستوى الدلالة | الخطأ المعياري | فروق الأوساط | الأوساط | الاختبارات الوسطية | المهارة |
| 000. | 547. | 4.100 | 8.100-2.00 | احتفاظ1 | بعدي | الضربة الخلفية |
| 000. | 512. | 5.200 | 8.100-0.900 | احتفاظ2 |
| 012. | 348. | 1.100 | 2.00-0.900 | احتفاظ2 | احتفاظ1 |

من خلال التحليل الإحصائي للنتائج والمبينة في الجداول( ) تبين عدم وجود فرق ملحوظ في الأداء الفني بين الاختبارين(البعدي والاحتفاظ الأول وبنسبة اقل للاختبار الثاني ) ، وبعد فترة الانقطاع وهي ( 7 ) أيام ( اختبار الاحتفاظ ) إذ أظهرت النتائج في كمية الاحتفاظ حفاظ عينة البحث على المهارة إذ انه"فكلما كان قياس الأداء بعد مدة الاحتفاظ قريبا من القياس لأخر أداء بعد مدة التدريب كان الاحتفاظ كبيرا وكان التعلم فعالا "[[19]](#footnote-19)(1) . أي إن الاحتفاظ الأول سوف يكون أفضل في نسبة احتفاظ العينة بالأداء الفني من الاحتفاظ الثاني بسبب قرب الاحتفاظ الأول من الاختبار البعدي ولدى العينة خزين كافي من المعلومات عن المهارة المطلوبة.

4-1-6 عرض نتائج التمرين المتسلسل للاختبار البعدي والاحتفاظ وتحليلها ومناقشتها

**الجدول يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ( ت ) المحسوبة و الجدولية ودلالة الفروق للإيقاع الحيوي لتمرين المتسلسل للمنهج التعليمي**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المتغيرات | بعدي | احتفاظ | قيمة ( ت) | درجة الحرية | دلالة الفروق |
| سَ | ±ع | سَ | ±ع | المحسوبة | الجدولية |
| الإرسال من جهة اليمين | 9.400 | 2.11 | 8.300 | 2 | 0.986 | 2.26 | 9 | غير معنوي |
| الإرسال من جهة اليسار | 8.400 | 2.06 | 7.300 | 1.828 | 0.943 | غير معنوي |
| الضربةالامامية | 13.100 | 3.107 | 11.300 | 2.359 | 1.605 | غير معنوي |
| الضربة الخلفية | 10.200 | 1.398 | 8.600 | 1.173 | 1.807 | غير معنوي |

من خلال النتائج التي تم عرضها في الجدول( ) ولمهارات التنس الأرضي (الإرسال,الضربة الأمامية,الضربة الخلفية) وجد عدم وجود فروق بين البعدي والاحتفاظ ويعزو الباحثان ذلك الى ان القيام بمزيد من التمارين ورفع مستوى المهارة يؤدي على الإبقاء عليها مدة أكثر عند إنجاز التمارين وقد يكون دوراً أخر للتمرين الذي قد استخدمهُ المتعلمين في زيادة درجة الاحتفاظ فهو يساعد على فهم القوة المحركة وإمكانية التعرف عليها ويمكن ان يسهل الأداء لأنه يساعد على تكوين برامج حركية وهذا ما أكده وجيه محجوب في دراسة للعالمان (شي ومورغان ) لمعرفة التعلم عن طريق أداء الاختبارات (الاحتفاظ بالمعلومات ) بعد (10) دقائق وبعد عشرة أيام " ان اختبار الاحتفاظ يحتاج إلى محاولات اختبار عشوائي "

3-1-7 عرض نتائج التمرين المتسلسل والعشوائي للاختبار البعدي والاحتفاظ للمهارات الاساسية (الارسال من جهة اليمين , الارسال من جهة اليسار , الضربة الامامية , الضربة الخلفية ) وتحليلها ومناقشتها .

**الجدول يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ( ت ) المحسوبة و الجدولية ودلالة الفروق لاسلوبي التمرين المتسلسل والعشوائي**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| المتغيرات | اختبار الاحتفاظ  | قيمة ( ت ) | درجة الحرية | دلالة الفروق  |
| عشوائي بعدي  | متسلسل بعدي  |
| **سَ** | **±ع** | **سَ** | **±ع** | المحسوبة | الجدولية |
| الإرسال من جهة اليمين | 6.0 | 3.651 | 9.40 | 2.11 | 2.547- | 2.10 | 18 | معنوي |
| الإرسال من جهة اليسار | 5.0 | 3.681 | 8.40 | 2.06 | 2.547- | معنوي |
| الضربة الأمامية | 7.60 | 3.40 | 13.10 | 3.107 | 3.772- | معنوي |
| الضربة الخلفية | 6.10 | 2.183 | 10.20 | 1.398 | 5.001- | معنوي |

من خلال التحليل الإحصائي باختبار t للنتائج والمبينة في الجدول  **لأسلوبي التمرين العشوائي والمتسلسل في اختبار الاحتفاظ**  تبين وجود فرق معنوي وفي جميع المهارات الأساسية بين أسلوبي التمرين (العشوائي والمتسلسل) ولصالح اسلوب التمرين المتسلسل .

ويعزو الباحثان ذلك الى التذبذبفي نسب التغير بين الأسلوبين ( المتسلسل والعشوائي) مما يدل على أن هنالك نسبة احتفاظ كبير, ويمكن القول أن هناك تحسن في الاحتفاظ بالمعلومات بالذاكرة بمعنى أخر إن التمرين الفعال يساعد على تذكر المعلومات ويقلل النسيان ويساعد على تنظيم تداخل الأحداث وهذا ما يؤكده ( وجيه محجوب) " إلى إن التمرين الفعال يعمل على تنظيم المادة الموجودة بالدماغ التي تختص بها الذاكرة وان هكذا تنظيم يسهل عملية التذكر " ([[20]](#footnote-20))" ان مجموعة النظام المتسلسل تؤدي أفضل من مجموعة النظام العشوائي خلال فترة الاكتساب ولكن مجموعة النظام العشوائي تتعلم أكثر " ([[21]](#footnote-21))

4 – 1 الاستنتاجات

5- أظهرت نتائج الاختبار البعدي في أسلوب التمرين المتسلسل والعشوائي في جميع المهارات الأساسية قيد البحث , إن هناك فروق معنوية لصالح أسلوب التمرين المتسلسل.

4 – 2 التوصيات

ضرورة اعتماد أسلوب (التمرين المتسلسل كونه الأنسب في تعلم المهارات الأساسية للتنس الأرضي(الإرسال المستقيم ,الضربة الأمامية ,الضربة الخلفية) للناشئين كونه الانسب خلال المرحلة العمرية من 9-11سنه.

1. **المصادر**

ابوالعلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ؛ فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقوييم ،القاهرة:دار الفكر ،1997.

الهام اسماعيل محمد شلبي ؛ اساسيات عامة في الصحة العامة والتربية الصحيية للرياضيين ،جامعة حلوان ،1999.

ايلين وديع فرج :التنس ,الاسكندرية :منشاه المعارف ,1986

بسطوسبي احمد: أسس ونظريات التدريب الرياضين القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.

صالح بن حمد العساف: المدخل الى البحث في العلوم السلوكية. ط1: الرياض:مكتبة العبيكان، 1995 .

عبد الله حسين اللامي : اساسيات التعلم الحركي ، العراق ، القادسية ، ط1 ، مجموعة مؤيد الفنية ، 2004

علي جلال الدين : الصحة والرياضة ، جامعة الزقاريق- كلية التربية الرياضية ، القاهرة ، 1989 ، ص64 .

علي سلوم جواد: العاب الكره والمضرب التنس الارضي ،مطبعه الطيف:العراق2002

قاسم لزام حسين : موضوعات في التعلم الحركي ، بغداد ، العراق ، 2005.

محمد حسن العمايره : أصول التربية التاريخية والاجتماعية والنفسية ، ط1 ، عمان : دار المسيرة ، 1999.

محمد عثمان : التعلم الحركي والتدريب الرياضي، ط2،دار القلم، الكويت،1994.

مروان عبد المجيد إبراهيم : الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية , الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر ,1999.

مروان عبد المجيد إبراهيم:أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية ،ط1،عمان:مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع،2000.

مهند ياسر : اثر التمرين المتسلسل والعشوائي في تعلم واحتفاظ بعض المهارات الأساسية في كرة القدم للمبتدئين 13 – 14 سنة ),رسالة ماجستير غير منشوره ,كلية التربية الرياضية – جامعة القادسية,2009.

وجيه محجوب : التعليم وجدولة التدريب الرياضي ، بغداد ، دار الكتب والوثائق ، 2000 20- يعرب خيون: التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط1،بغداد ،مكتب الصخرة للطباعة،2002.

يعرب خيون:التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ,ط2 ,بغداد : الكلمة الطيبة ,2010

ملحق (1)

يمثل استمارة استبيان آراء الخبراء والمختصين حول تحديد أهم الاختبارات البدنية المناسبة لمهارات التنس الارضي

الأستاذ ................................................................المحترم :

تروم الباحثة أجراء بعض الاختبارات وذلك لبحثها الموسوم بـ: "

 اثر التمرين المتسلسل والعشوائي في التعلم والاحتفاظ ببعض المهارات الأساسية لدى ناشئي التنس الأرضي "

ونظرا لما تتمتعون به من خبرة علمية وعملية في مجال والاختبارات والقياس والتنس الأرضي فقد حرصت الباحثة على الاستفادة من خبراتكم في تحديد أهم الاختبارات التي تعرض في الاستمارة المرفقة طيا وذلك بوضع علامة (√) أمام الاختبار المناسب .ومن الممكن إضافة أي اختبار ترونه مناسب

مع خالص تقديري وامتناني

التوقيع................................................

الاسم..................................................

التاريخ................................................

الجامعة................................................

اللقب العلمي ........................................

الاختصاص ........................................

الباحثان

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ت | الاختبار الملائم | الاختبار الملائم | أوافق | لا أوافق | النسبة المئوية |
| 1- | الإرسال (يمين – يسار) | -اختبار شافيز ونايدر | 5 | 1 | 83% |
| - اختبار كوبان | 2 | 4 | 33% |
| -اختبار هوايت للإرسال | 3 | 3 | 50% |
| 2- | الضربة الأمامية و الخلفية | -اختبار بروير وميلر | 3 | 3 | 50% |
| - اختبار شافيز ونايدر | 6 | 0 | 100% |

ملحق (2)

يبين الاستمارة لتقيم الأداء الفني لمهارات التنس الارضي

|  |  |
| --- | --- |
| رقم اللاعب | الدرجة وفق الأهمية للكل مهارة  |
| صفر | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

التوقيع: اسم المقوم: تاريخ التقويم:

ملحق (3)

يبين تقسيمات وحدات المنهج التعليمي

أنموذج الوحدة التعليمية للمجموعة التجريبية للمجموعة التي تتعلم بأسلوب التمرين المتسلسل

 الأسبوع (الأول )

 الوحدة التعليمية : (3,2,1) الهدف : تعليم مهارة الإرسال

 زمن الوحدة : 90 دقيقه

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **أقسام الوحدة التعليمية** | **الوقت** | **الفعاليات الحركية** | **التكرار** | **الملاحظات**  |
| أولا :القسمالتحضيري (الإعدادي)الإحماء ( عام , خاص). | 18 د | هرولة اعتيادية- هرولة بلمس الكعبين بالورك +سير اعتيادي – سير مع رفع الذراعين وخفضهما إماما, عاليا, أسفل,بالتبادل, طبطبة الكرة بالمضرب من الوقوف .  |  | على جميع خطوط الملعب  |
|  | التأكيد على التنفس  |
| ثانيا: القسم الرئيسي | 63د |  |  |  |
| أ\_ النشاط التعليمي | 13د | شرح وتنفيذ المهارة من قبل المدرب أمام اللاعبين وتعليمهم كيفية الوقوف في المكان المخصص للإرسال. |  |  |
| ب –النشاط التطبيقي المهاري والذهني | 50د | طبطبة الكرة بالمضرب من مختلف الأوضاع مرة من الوقوف ومرة من المشي ومرة من الهرولة الخفيفة حول ملعب التنس ومرة بين شواخص المسافة بين شاخص واخر 1م-1,5م . | 10-12مرات |  |
| تمارين التمهيد للارسال على الحائط ومن اماكن مختلفة. | 10-12مرة  |  |
| تمارين التمهيد للارسال على شبكة الكرة الطائرة . | 10-12مرات |  |
| تمارين التمهيد للارسال على شبكة التنس الارضي. | 10-12مرات |  |
| ثالثا : القسم الختامي | 9د | لعبة ( عكس الإشارة ) ينتشر التلاميذ في انتشار حر داخل الملعب ويقوم المعلم بالإشارة إلى مكان معين في الملعب ويقوم التلاميذ بالجري عكس هذا الاتجاه . |  |  |

1. (1 ) Schmidt A . Richard , 1991 , op . cit . p . 274 . [↑](#footnote-ref-1)
2. (4) Schmidt , op.cit, p . 274 – 284 . [↑](#footnote-ref-2)
3. (\* ) ينظر ملحق (1) [↑](#footnote-ref-3)
4. (\*\* ) ينظر ملحق (2) [↑](#footnote-ref-4)
5. (\*\*\* ) ينظر ملحق (3) [↑](#footnote-ref-5)
6. (\* ) ينظر ملحق (4) [↑](#footnote-ref-6)
7. ) علي سلوم الحكيم : مصدر سبق ذكره,2002,ص82. [↑](#footnote-ref-7)
8. ) الين وديع فرج : مصدر سبق ذكره ,ص,1986,159. [↑](#footnote-ref-8)
9. ( ) صالح بن حمد العساف: المدخل الى البحث في العلوم السلوكية. ط1: الرياض:مكتبة العبيكان، 1995 ، ص422. [↑](#footnote-ref-9)
10. (\* ) ينظر ملحق (3) [↑](#footnote-ref-10)
11. (\* \* ) ينظر ملحق(4) [↑](#footnote-ref-11)
12. ( ) مروان عبد المجيد إبراهيم : الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية , الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر ,1999, ص70 [↑](#footnote-ref-12)
13. ( ) مروان عبد المجيد إبراهيم:أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية ،ط1،عمان:مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع،2000،ص44. [↑](#footnote-ref-13)
14. (\* ) اسماء المحكمين

1-أ..د مي علي .كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية ⁄ جامعة القادسية.

 2-.أ.د.رولا مقداد كلية التربيةالبدنية وعلوم الرياضية ⁄ جامعة القادسية

 3-م. مشتاق عبد الرضا/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية ⁄ جامعة القادسية. [↑](#footnote-ref-14)
15. [↑](#footnote-ref-15)
16. (\* )ينظر ملحق (6) [↑](#footnote-ref-16)
17. ( )يعرب خيون :مصدر سبق ذكره، ص 83. [↑](#footnote-ref-17)
18. - قاسم لزام حسين : موضوعات في التعلم الحركي ، بغداد ، العراق ، 2005 , ص 216 . [↑](#footnote-ref-18)
19. (1) يعرب خيون:التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ,ط2 ,بغداد : الكلمة الطيبة ,2010,ص53. [↑](#footnote-ref-19)
20. ( ) وجيه محجوب : التعليم وجدولة التدريب الرياضي ، بغداد ، دار الكتب والوثائق ، 2000, ص181 . [↑](#footnote-ref-20)
21. ( ) وجيه محجوب : مصدر سبق ذكره , ص206 . [↑](#footnote-ref-21)