



تأثير استخدام تمارينات ال (S.A.Q) في تطوير مهارتي الضربتين الامامية والخلفية لدى لاعبي كرة الطاولة

عامر فؤاد علي¹، همفأل خورشيد رفيق²

1- قسم التربية الرياضية، كلية التربية الأساس، جامعة گرميان، إقليم كردستان العراق
2- قسم الرياض، كلية التربية البدنية و علوم الرياضة، جامعة السليمانية، إقليم كردستان العراق

المخلص:

هدف البحث هو التعرف على تأثير التمارينات على وفق أسلوب (S.A.Q) على نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمتغيرات المهارية قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية). و التعرف على تأثير التمارينات على وفق أسلوب (S.A.Q) على نتائج الاختبارات البعديّة للمتغيرات المهارية قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية).

ويعد ان أجرى الباحثان التجربة الاستطلاعية تطرق الى الاختبارات القبلية والبعديّة والتصوير الفديوي والمنهج التدريبي فضلاً عن الوسائل الاحصائية.

قام الباحث بأعداد أختبارين مهاريين للضربة الامامية والخلفية ووضع منهج لمدة شهرين متمثلاً بعدة تمارين يطبق من خلال الوحدات التدريبية الذية قسمت على (8 اسابيع) في كل اسبوع (3) وحدات تدريبية ويطبق فيها المنهج المحدد . وتوصل الباحثان الى الاستنتاجات الآتية:

- لقد حققت التمارينات بأسلوب (S.A.Q) التي تم تطبيقها من قبل المجموعة التجريبية تطوراً ايجابياً في مهارة الضربة الامامية ومهارة الضربة الخلفية.

- أن التمارينات بأسلوب (S.A.Q) التي طبقها لاعبي كرة الطاولة أعدت وفقاً لمبادئ علم التدريب الرياضي من حيث اوقات الوحدات التدريبية والشدد والحجم والتي كانت منسجمة مع متطلبات وخصوصية كرة الطاولة من حيث التمارين ومسارها والذي كانت لها التأثير ايجابي على مستوى اللاعبين.

- تطورت القدرات المهارية لدى المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي وذلك لاستخدامها التمارينات بأسلوب (S.A.Q).

- أن التمارينات بأسلوب (S.A.Q) التي تم تطبيقها من خلال الوحدات التدريبية كانت لها دور مهم في تقدم وتطور اللاعبين في المهارات الهجومية وخاصة مهارتي الضربة الامامية والخلفية وتحقيق نتائج ايجابية خلال تنفيذ تعليمات خلال الوحدات التدريبية.

- التطور الحاصل في القدرات المهارية انعكست ايجابياً على المستوى المهاري العام للاعبين لأنها تعد من متطلبات الاساسية للعبة كرة الطاولة.

1- التعريف بالبحث.

1-1- مقدمة البحث واهميته:

ان تداخل العلوم المختلفة وتطورها الهائل اضفى تطوراً في كافة مجالات الحياة ونظراً لاهتمام العالم بالرياضة والسعي للوصول إلى المستويات العليا في المجال الرياضي من خلال الانجازات الرائعة في مختلف مفاصل الرياضة بفضل الاعتماد على الطرائق والاساليب العلمية في التدريب الرياضي وقد

Article Info

Received: July, 2022

Revised: July, 2022

Accepted August, 2022

Keywords

حوار، وعي، دراسة، نقد

Corresponding Author

عمل الخبراء والعلماء في هذا المجال على دراسة كل ما يتعلق بتحقيق الانجاز وتحسينه حيث يلعب طموح علماء وخبراء ومختصي التربية الرياضية في تسخير العلوم الساندة ونتائج البحوث والدراسات الحديثة لتطوير الأداء الرياضي لمختلف الفعاليات دوراً مهماً في تحقيق مستويات متقدمه لكافة الالعاب الرياضية ومنها لعبة كرة الطاولة .

ويرى علماء التدريب الحديث ان العمل بالأداء المهاري باساليب متعددة وبنسب ومقادير مختلفة يؤدي إلى تطوير

2- التعرف على تأثير التمرينات على وفق أسلوب (S.A.Q) على نتائج الاختبارات البعيدة البعيدة للمتغيرات المهارية قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) .

4-1- فروض البحث :

1- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات المهارية قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ولصالح نتائج الاختبارات البعيدة
2- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات البعيدة للمتغيرات المهارية قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ولصالح نتائج الاختبارات البعيدة للمجموعة التجريبية.

5-1 مجالات البحث :

1-5-1- المجال البشري : لاعبو نادي خانقين الرياضي فئة المتقدمين.

2-5-1- المجال الزماني : من 2021/9/10 الى 2022/2/1.

3-5-1- المجال المكاني : القاعات الداخلية والساحات الخارجية لنادي خانقين الرياضي

2- منهج البحث و اجراءاته الميدانية.

1-1- منهج البحث :

أستخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين الضابطة والتجريبية (ذات الاختبارين القبلي والبعدى) وذلك لملائمة طبيعة هذا البحث وأهدافه فالمنهج التجريبي يقوم على أساس منهج البحث العلمي المرتكز على الملاحظة وفرض الفروض والتجربة الدقيقة المضبوطة ولكون المنهج التجريبي "يمثل الاقتراب الاكثر صدقا لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة علمية ونظرية" (علاوي و راتب، 1999، ص217). وقد قام الباحث بتصميم أستمارة أستبيان وتضمنت منهج البحث (التمارين والوحدات التدريبية) وتم عرضها على السادة الخبراء والمختصين وتم الاستفادة من الملاحظات والتعليمات وأراء غير مناسباً وأضافة وتعديل في فقرات المنهج حسب تعليمات الخبراء والمختصين.

2-2 مجتمع البحث وعينة : اختار الباحث لمجتمع البحث بالطريقة العمدية ولصدق العمل والموضوعية قام الباحث بأختيار المجتمع أو عينة البحث من لاعبي نادي خانقين الرياضي لكرة الطاولة فئة المتقدمين والبالغ عددهم (10) لاعبين للموسم الرياضي (2020-2021) توزعت كالاتي (5) لاعبين في يمثلون المجموعة الضابطة وكذلك (5) لاعبين يمثلون المجموعة التجريبية.

3-2- تجانس وتكافؤ عينة البحث:

القدرات المهارية أيضا من خلال القابلية على فهم وتنفيذ الأداء المختلط لمجموعة التمرينات المشتركة المتشابهة بين المتطلبات البدنية وذلك يعكس المستوى العالي وتطوير عدد من القدرات المهارية وهو الأفضل بالعمل على تطوير الحالات الايجابية بدلاً من استنزاف الوقت والجهد معاً من اجل محاولة إيجاد بدائل للحالات التي تحتاج الى ايجاد التمارين المناسبة لها والتي لها دور فعال في تطويرها وتقدمها في المجال او الاختصاص المناسب .

ويذكر (مصطفى، 2003، ص98) أنه قد أتخذت التمرينات الحديثة شكلاً وهيكلأ يتفق مع التطور الجديد في الاساليب والوسائل بالعملية التدريبية والتي اصبح هدف من اهداف الاعداد البدني والمهاري والوظيفي والنفسي للاعبين وان استخدام الوسائل العلمية الحديثة في التدريب يؤدي بالوصول الرياضي الى الفورمة الرياضية المثلى.

وتعد لعبة كرة الطاولة إحدى ألعاب المضرب والتي تتطلب أعدادا بدنيا ومهاريا عالي المستوى لغرض الوصول إلى المستويات العليا لما تمتاز به من سرعة الحركة والارتداد والتنقل السريع عند تنفيذ المهارات والمحافظة على قوة الأداء طوال فترة اللعب لتحقيق الفوز حسب ما تفرضه متطلبات المنافسة. ومن هنا برزت أهمية البحث بأستخدام تمرينات رياضية وفق أسلوب (S.A.Q) ساكيو لأنه يتيح للمدربين التنوع والابتكار في تنفيذ تمريناتها ولأحتوائها على اشكال حركية متعددة والتي تتلائم مع متطلبات لعبة كرة الطاولة.

2-1- مشكلة البحث :

لاشك فيه أن الاساليب التدريبية شهدت تطوراً كثيراً في لعبة كرة الطاولة الا أن ذلك لايعني البحث عن اساليب جديدة تسهم في تطور القدرات البدنية والمهارية من أجل الوصول الى المستويات المتقدمة لذا نرى أن المهتمين بعلم التدريب يحاولون دائماً ايجاد الاساليب التدريبية الحديثة لتحقيق الاهداف المرجوه من التدريب ولكون الباحثان من المهتمين بلعبة كره الطاولة وتطويرها وجدا أن اللاعب لايستطيع أتقان الاداء المهاري بالتدريبات المعتادة واتقان المهارات بصورة صحيحة وعلى هذا الاساس يرى الباحثان أن تطوير وتحسين مستوى الاداء يمكن الوصول اليه عن طريق استخدام عدد من التمرينات المتطورة وفق اسلوب ساكيو (S.A.Q) لتنمية وتحسين وتطوير القدرات المهارية والتي تؤثر وتساعد في تحسين اللعبة بصورة عامة وتحسين أداء مهاري الضربتين الامامية والخلفية بصورة خاصة لدى لاعبي كرة الطاولة.

3-1- أهداف البحث :

1- التعرف على تأثير التمرينات على وفق أسلوب (S.A.Q) على نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات المهارية قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) .

2-3-1 تجانس عينة البحث.

لكي يسير عمل البحث بالاتجاه الصحيح ولتأييد موضوعية العمل قام الباحث بأيجاد تجانس مابين مجموعتي البحث من حيث متغيرات الاساسية (الطول والوزن والعمر) وذلك بأستخدام المعالجات الاحصائية المناسبة لمعرفة حقيقة الفروق بين مجموعتي البحث والتي لا بد أن تضبط كما موضح في الجدول رقم (1) .

جدول رقم (1) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم معامل الالتواء لمتغيرات (الطول،الوزن،العمر)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	س	ع ±	أعلى قيمة	أقل قيمة	معامل الالتواء
1	الطول	سم	180,2	3,10	184	170	0,786
2	الوزن	كغم	81,6	11,21	99	68	0,109
3	العمر	سنة	29,4	0,14	39	24	0,634

من خلال الجدول (1) تبين ان قيم معامل الالتواء كانت محصورة بين (-1, +1) وهذا يدل على تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول , الوزن , العمر) .

2-3-2 تكافؤ العينة:

وكذلك تم التأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية وهذا ما يساعد الباحث ويؤهله للقيام ببحثه وتطبيق التمرينات بشكل منظم وسير الوحدات التدريبية كما مخطط لة والاختبارات الخاصة بالبحث. وكما موضح بالجدول(2)

جدول رقم (2) جدول يمثل الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية

ت	اسم الاختبار	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة T المحسوبة	نسبة الخطأ Sig	المعنوية
		س	ع ±	س	ع ±			
8	مهارة الضربة الامامية	40,40	2,97	39,0	4,80	0,64	0,043	غير معنوي
9	مهارة الضربة الخلفية	60,60	3,41	59,18	0,17	-1,17	0,239	غير معنوي

*معنوي عند مستوى دلالة (sig) $\geq (0,05)$.

من خلال الجدول رقم (2) يتبين لنا أن قيمة (T) المحسوبة للمتغيرات المهارية كانت كالاتي (0,64, -1,17) وبملاحظة ورؤية قيم (Sig) أي نسبي الخطأ والتي كانت على التوالي كالاتي (0,239, 0,543) ويتبين لنا أن جميعها أكبر من (0,05) مما يدل ويؤكد على وجود فروق غير معنوية بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) وهذا ما يدل على تكافؤ بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القدرات البدنية والمتغيرات المهارية.

2-4 الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث:

أستخدم الباحث الادوات والاجهزة التي ساعده في تنفيذ واجراء البحث

1- المصادر العربية والاجنبية .

2- شبكة المعلومات الدولية(الانترنت).

3- المقابلات الشخصية.

4- آراء الخبراء والمختصين.

5- استمارات لتسجيل وتفرغ البيانات .

6- جهاز لقياس الوزن ياباني الصنع .

7- شريط قياس طول (10متر) .

8- شواخص عدد (10).

9- ساعة توقيت الكترونية نوع Casio .

10- اشربة ملونه عدده 6 لغرض تخطيط اختبارات البحث

بطول (30) متر.

11- جهاز قاذف الكرات عدد (1) نوع (ROBO-PONG)

كوري المنشاء.

12- لابتوب نوع (ASUS) عدد (1).

13- كامير تصوير نوع كانون عدد (1)

14-كرات تنس طاولة عدد (100).

15- موانع عدد (3).

2-5 التجربة الاستطلاعية.

قام الباحث بأجراء ثلاث تجارب استطلاعية وبمساعدة فريق العمل المساعد لغرض الوقوف على دقة العمل بأختبارات البحث وصلاحيته وتلافي المعوقات التي قد تظهر عند تنفيذ التجربة الرئيسية و أجريت التجربة الاستطلاعية الاولى في (2021/9/ 23-21) والتجربة الاستطلاعية الثانية في (26-2021/9/28) والتجربة الاستطلاعية الثالثة في (29-30/2021/9/2021) لغرض معرفة مجموعة من الاهداف التالية.

1- التعرف على المعوقات التي قد تظهر عند تنفيذ الاختبارات

2- تنظيم وترتيب عمل فريق العمل المساعد .

3- التعرف على الوقت الذي نحتاجه لأداء الاختبارات.

4- لمعرفة ملائمة الملعب او القاعة لظروف اجراء الاختبار .

5- للتأكد من صلاحية الادوات المستعملة.

6- للتأكد من جهاز قاذف الكرات التي يستخدم في الاختبار.

7- مدى أستعداد المختبرين لأجراء الاختبارات.

8- للتعرف على مدى ملائمة الاختبارات .

2-6- الاختبارات القبليّة :

لقد أجرى الباحث الاختبارات القبليّة على أفراد عينة البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة والبالغ عددهم (10) لاعبين وتم ذلك على يومين.

اليوم الاول : يوم الاثنين الموافق 2021/10/10 في قاعات وملعب نادي خانقين الرياضي في تمام الساعة الخامسة عصراً وتم اجراء الاختبارات البدنية .

اليوم الثاني : يوم الثلاثاء 2021/10/11 في قاعة نادي خانقين الرياضي لكرة الطاولة وفي تمام الساعة الخامسة عصراً تم اجراء الاختبارات المهارية .

2-7- التجربة الرئيسية :

- إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الأمامية في المنطقة (ج) يحصل على (3) نقاط.
 - إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الأمامية في المنطقة (د) يحصل على (2) نقاط.
 - إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الأمامية في المنطقة (هـ) يحصل على (1) نقاط.
- ويحتسب مجموع النقاط خلال (20) محاولات صحيحة.

ملاحظة:

- تقوم الماكينة بقذف الكرات بمعدل (60-70) كرة في الدقيقة في المنطقة الواحدة ويمكن تغيير موضع الماكينة، والمسافة والبعد من حافة الطاولة والماكينة.
- يمكن تغيير موضع الكرة المقذوفة بتغيير اتجاه مكان خروج الكرات ومسارها كما هو موضح في الشكل (1)

الشكل رقم (1) يوضح اختبار الضربة المستقيمة الأمامية
2-2-8- اختبار مهارة الضربة المستقيمة الخلفية: (عباس و آخرون، 2018، ص78-70)
الغرض من الاختبار: قياس سرعة ودقة أداء الضربة المستقيمة الخلفية.

الأدوات المستخدمة: شريط قياس، شريط لاصق، (20) كرات، ماكينة نظر الكرات حيث يقسم النصف الأيسر من ناحية الماكينة الى (5) مناطق متساوية.
طريقة الأداء: يقف المختبر في النصف الأيسر للطاولة، وعند تشغيل الماكينة تقوم الماكينة بإخراج الكرات وقذفها الى المختبر بأداء الضربة المستقيمة الخلفية في المنطقة المحددة والتكرارات (20) مرة صحيحة.

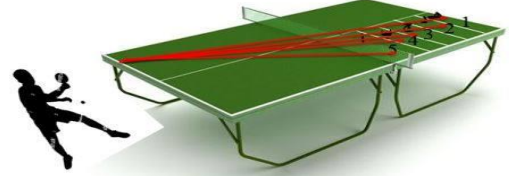
التسجيل:

- إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الخلفية في المنطقة (أ) يحصل على (5) نقاط.
 - إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الخلفية في المنطقة (ب) يحصل على (4) نقاط.
 - إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الخلفية في المنطقة (ج) يحصل على (3) نقاط.
 - إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الخلفية في المنطقة (د) يحصل على (2) نقاط.
 - إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الخلفية في المنطقة (هـ) يحصل على (1) نقاط.
- ويحتسب مجموع النقاط خلال (20) محاولات صحيحة.

ملاحظة:

- تقوم الماكينة بقذف الكرات بمعدل (60-70) كرة في الدقيقة في المنطقة الواحدة ويمكن تغيير موضع الماكينة، والمسافة والبعد من حافة الطاولة والماكينة.

بعد أن قام الباحث بالانتهاء من الاختبارات القبلية للمجموعتين بدأ بتنفيذ وتطبيق المنهج الذي تم أعداده من قبلة والذي تم عرضة على السادة الخبراء والمختصين ولأجل تحقيق أهداف البحث وضع الباحث مجموعه من التمرينات بأسلوب الساكبو والتي تهدف الى معرفة تأثير هذه التمارين في تطوير القدرات المهارية الضربة الامامية والخلفية لكرة الطاولة و التمارين



معدته لمدة شهرين من خلال وحدات تدريبية كما موضح في الملحق رقم (2) و مقسمة على ثمان أسابيع وكل اسبوع يتضمن أربع وحدات تدريبية وبدأ العمل بالتجربة الرئيسية على العينة في يوم الجمعة المصادف 2021/10/20 وانتهت يوم الاحد 2022/1/25.

2-8- الاختبارات البعدية :

أجرى الباحثان الاختبارات البعدية على افراد عينة البحث وجرت تحت نفس الظروف والشروط التي اجريت فيها الاختبارات القبلية في يومين الاول للاختبارات المصادف يوم السبت 2022/1/30 الساعة الخامسة عصرأ واليوم الثاني للاختبارات المهارية المصادف يوم الاحد 2022/1/31 الساعة الخامسة عصرأ .

2-8-1- اختبار مهارة الضربة المستقيمة الأمامية :

(عباس و آخرون، 2018، ص67-68)
الغرض من الاختبار: قياس سرعة ودقة أداء الضربة المستقيمة الأمامية.

الأدوات المستخدمة: شريط قياس، شريط لاصق، (20) كرات، ماكينة نظر الكرات حيث يقسم النصف الأيمن من ناحية الماكينة الى (5) مناطق متساوية.
طريقة الأداء: يقف المختبر في النصف الأيمن للطاولة، وعند تشغيل الماكينة تقوم الماكينة بإخراج الكرات وقذفها الى المختبر بأداء الضربة المستقيمة الأمامية في المنطقة المحددة والتكرارات (20) مرة صحيحة.

التسجيل:

- إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الأمامية في المنطقة (أ) يحصل على (5) نقاط.
- إذا قام المختبر بالضربة المستقيمة الأمامية في المنطقة (ب) يحصل على (4) نقاط.

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

بعد الانتهاء من تنفيذ أجزاء البحث والحصول على البيانات والتي تمت معالجتها إحصائياً لغرض التأكد من أنها سوف تحقق أهداف البحث . وقد تم وضع النتائج جميعها في جداول بيانية لأنها أداة توضيحية للبحث تساعد وتعزز من الأدلة العلمية لنجاح البحث, وتم إجراء عرض وتحليل النتائج ومناقشتها لكافة المتغيرات البدنية و المهارية التي تناولها البحث وكما يأتي :

3-1- عرض النتائج وتحليل ومناقشة اختبارات المتغيرات المهارية :

3-2-1- عرض وتحليل نتائج الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية :

جدول (3) جدول يبين نتائج الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات (المهارية)

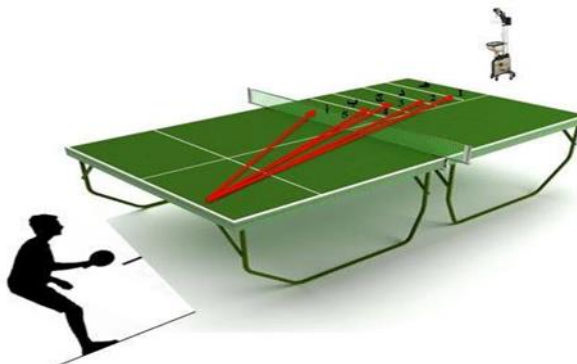
ت	أسم الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	نسبة الخطأ Sig
		ع±	م±	ع±	م±		
١	مهارة الضربة الامامية	2,97	45,40	52,00	7,75	2,80	0,049
٢	مهارة الضربة الخلفية	2,41	56,60	63,20	2,68	8,82	0,001

3-2-2- مناقشة نتائج الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية:

من خلال الاطلاع على الجدول (3) والذي يبين لنا نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار مهارة الضربة الامامية في تنس الطاولة أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة الضربة الامامية بلغ (45,40) درجة . وبأنحراف معياري (2,97) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (2,80) تحت مستوى الدلالة (0,049) مما يدل على معنويتها عند مستوى الدلالة (0,05)) وأما في الاختبار البعدي لمهارة الضربة الامامية فكان المتوسط الحسابي (52,00) درجة . وبأنحراف معياري (7,75) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (2,80) تحت مستوى الدلالة (0,049) مما يدل على معنويتها عند مستوى الدلالة (0,05)) بذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي .

وبعزو الباحثان هذا التطور الحاصل في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة الى نوع التمرينات التي تم استخدامها ووضعها من قبل المدرب وأشتملت هذه التمارين على تطوير القدرات البدنية والمهارية والتمرينات المستخدمة بأسلوب الساكيو وكذلك الدور الفعال والمهم لجهاز قاذف الكرات الذي كان له الدور الاساسي في تطوير مهارة الضربة الامامية أيضاً أعطاه التمرينات في بداية الوحدات التدريبية والتنوع في التدريب لأعطاء اللاعب التغير والراحة والذي يعكس إيجابياً على اللاعب أثناء الاداء وكذلك أن التمرينات التي تتضمن استخدام الكرات الكثيرة والمباغثة السريعة مما يساعد في تطوير المهارات لدى اللاعب " في أثناء الحركة التي تؤدي في اتجاهات متنوعة يقوم الجهاز العصبي فيها بالتعاون والتتابع في

- يمكن تغيير موضع الكرة المقذوفة بتغيير اتجاه مكان خروج الكرات ومسارها كما هو موضح في الشكل (2).



الشكل رقم (2) يوضح اختبار الضربة المستقيمة الخلفية

9-2- تنفيذ تمرينات (S.A.Q) (التجربة الرئيسية) لمجموعتي البحث :

وبعد انتهاء الباحثان من تطبيق كافة الاختبارات القبليّة البدنية والمهارية تم تنفيذ تمرينات (S.A.Q) ملحق (1) المعدة من قبل الباحث على مجموعتي البحث من تاريخ (2022/3/15) ولغاية (2022/5/15) وقد تم مراعاة النقاط الآتية عند تنفيذ تمرينات (S.A.Q) على مجموعتي البحث وهي :

- 1- تم تطبيق تمرينات (S.A.Q) ملحق (1) بالأساليب الخاصة بالبحث لأغراض البحث العلمي .
- 2- تبدأ كافة الوحدات التدريبية بالإحماء العام من اجل تهيئة جميع عضلات الجسم ، يليه الإحماء الخاص وبما يخدم الجزء الرئيسي المستخدم
- 3- تم تنفيذ تمرينات (S.A.Q) ملحق (2) في بداية الجزء الرئيسي من كل وحدة تدريبية في زمن تراوح ما بين (40-48 دقيقة) .
- 4- استخدام طريقة التدريب التكراري في تنفيذ اساليب تمرينات (S.A.Q) المستخدمة في البحث .
- 5- ان مستوى الشدة المستخدم تراوح بين 85% - 100% .
- 6- تم تنفيذ اسلوب تمرينات (S.A.Q) من خلال (3) وحدات تدريبية في الاسبوع وبواقع (24) وحدة تدريبية خلال شهرين وسيتم إجراء الوحدات التدريبية في الأيام (السبت والاثنين والاربعاء)
- 7- تم استخدام التحميل الدرّجي بتموج حركة الحمل في كل دورة متوسطة (3 : 1) .
- 8- تم إنهاء الوحدات التدريبية بتمارين التهدئة والاسترخاء ولذلك لعودة الجسم الى الحالة الشبه طبيعية.

10-2- الوسائل الاحصائية .

استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات احصائياً .

ت	اسم الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	نسبة الخطأ Sig
		م	ع±	م	ع±		
1	مهارة الضربة الامامية	46,80	3,90	62,40	4,98	4,27	0,013
2	مهارة الضربة الخلفية	59,60	5,18	69,20	2,68	7,24	0,002

3-2-4- مناقشة وتحليل نتائج الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية:

يبين لنا الجدول (4) الذي يوضح نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية للاختبارات المهارية لمهارة الضربة الامامية حيث كانت الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة الضربة الامامية (46,80) والانحراف المعياري كانت (3,90) أما في الاختبار البعدي فكانت الوسط الحسابي (62,40) والانحراف المعياري كانت (4,98)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (4,27) تحت مستوى الدلالة (0,013) مما يدل على معنويتها عند مستوى الدلالة (0,05) بذلك يكون الفرق دال احصائياً ولصالح الاختبار البعدي .

ويتضح لنا أيضاً من الجدول (4) أن نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية لمهارة الضربة الخلفية حيث كانت الوسط الحسابي (59,60) والانحراف المعياري كانت (5,18) أما في الاختبار البعدي فكانت الوسط الحسابي (69,20) والانحراف المعياري كانت (2,68) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (7,24) تحت مستوى الدلالة (0,002) وبذلك يكون الفرق دال احصائياً ولصالح الاختبار البعدي .

وعزو الباحثان الى سبب هذا التطور الحاصل بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة الضربة الامامية الى نوعية التمارين المستخدمة وعدد الوحدات التدريبية واستخدام تمارين الساكوي وكذلك استخدام جهاز قاذف الكرات الذي كان له الدور الاساسي والفعال في تطور مهاره الضربة الامامية خلال مدة تطبيق المنهج وأيضاً يعود سبب تطور مهارة الضربة الامامية الى تمارين (S.A.Q) المستخدمة في البحث إذ عمل الباحثان على اعطاء تمارين ذات خصوصية لتطوير مهارة الضربة الامامية مع اتباع المبادئ الاساسية التي تتماشى مع تطوير هذا المتغير، وكذلك التكرارات المناسبة التي تتوافق مع امكانيات عينة البحث وفترات راحة مناسبة تسمح بعودة اللاعب الى حالته الطبيعية إذ يذكر (محسن، 1996، ص98) " ان التدريب المنظم ينتج عنه زيادة في قدرة اداء الفرد نتيجة لأداء التمارين البدنية لعدة ايام او اسابيع او اشهر وذلك عن طريق تطبع اجهزة الجسم على الاداء الامثل لتلك التمارين وبمعنى اخر فإن تأثير التمارين البدنية يحفز الخلايا العضلية للتطبع وان تكون اكثر اقتصادية في اداء شدة العمل ". وهذا ما يؤكد (حمودة وكامل، 2014، ص55) و" ان الاداء المهاري يتميز بأنه مجموعة من الحركات المترابطة والمندمجة والتي يؤديها اللاعب حسب متطلبات الموقف الذي يمر به خلال المنافسة لتحقيق هدف، معتمداً في ذلك على قدراته وصلاحياته البدنية ".

إطار نظامي متتالي ومسلسل من حيث المكان والزمان للحصول على حركة مركبة ذات كفاءة وفاعلية". (فرج و فكري، 2002، ص357)

ومن خلال الاطلاع على الجدول (3) والذي يبين لنا نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار مهارة الضربة الخلفية في تنس الطاولة أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة الضربة الامامية بلغ (56,60) درجة . وبأنحراف معياري (2,41) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (8,82) تحت مستوى الدلالة (0,001) مما يدل على معنويتها عند مستوى الدلالة (0,05) وأما في الاختبار البعدي لمهارة الضربة الخلفية فكان المتوسط الحسابي (63,20) درجة . وبأنحراف معياري (2,68) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (8,82) تحت مستوى الدلالة (0,001) مما يدل على معنويتها عند مستوى الدلالة (0,05) بذلك يكون الفرق دال احصائياً ولصالح الاختبار البعدي .

وعزو الباحثان الى أن هذا التطور الحاصل الى الاستفادة التي تمت من تمارين المعطاة من قبل المدرب والى التمارين المستخدمة وعدد الوحدات التدريبية وفترات الراحة والتكرارات وكذلك الشدد التدريبية المستخدمة وأيضاً يرى الباحث أن النتائج الايجابية التي تحققت من خلال الفروق للنتائج بين الاختبارين القبلي والبعدي والتي جاءت لصالح الاختبار البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة جاءت من تأثير التمارين المعطاة من قبل المدرب والتدريبات المتنوعة التي استخدمها الباحثان وأيضاً دور جهاز قاذف الكرات وطريقة استخدامه الذي كان له دور أساسي ومهم في تطوير مهارة الضربة الخلفية وأيضاً التنوع في محاور التمارين واستخدام أدوات المساعدة واستخدام ابتكارات جديدة في التدريب .

ويسود الاعتقاد بأن الضربة الخلفية تتميز بالصعوبة على اللاعب لأن عضلاته تعمل في ظروف غير معتادة مما يسهم في عدم إعطاء انسيابية والقوة الكامنة لتلك الضربة ولكن ثبت أنه بالإمكان أتقان هذه الضربة من خلال عملية التعلم والتدريب المقننة التي تتميز بالشمول والاتزان والضربة الخلفية هي ضربة هجومية طويلة تؤدي بظهور المضرب. (الجرعتلي، 2019، ص349)

والتطور الحاصل في مهارة الضربة الامامية والخلفية ساعد الباحثان في أنجاح وتطبيق التمارين بصورة جيدة وسلسلة .

3-2-3- عرض نتائج الاختبارين القبلي و البعدي للاختبارات للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية :

جدول (4) يبين نتائج الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات (المهارية)

3-2-6- مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للاختبارات المهارية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية):

يبين لنا الجدول (5) الذي يوضح نتائج الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة للاختبارات المهارية لمهارة الضربة الامامية حيث كانت الوسط الحسابي للاختبار البعدي لمهارة الضربة الامامية للمجموعة الضابطة (52,00) والانحراف المعياري كانت (7,75) أما في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية فكانت الوسط الحسابي (62,40) والانحراف المعياري كانت (4,98) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (2,53) تحت مستوى الدلالة (0,045) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين لصالح المجموعة التجريبية وهذا ما أشارت الية مستويات الدلالة أن كانت أقل من نسبة خطأ (0,05) مما يدل على وجود فرق معنوي قياسي .

ويتضح لنا الجدول (5) الذي يبين نتائج الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة للاختبارات المهارية لمهارة الضربة الخلفية حيث كانت الوسط الحسابي للاختبار البعدي لمهارة الضربة الخلفية للمجموعة الضابطة (63,20) والانحراف المعياري كانت (2,68) أما في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية فكانت الوسط الحسابي (69,20) والانحراف المعياري كانت (2,68) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (3,54) تحت مستوى الدلالة (0,008) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين لصالح المجموعة التجريبية وهذا ما أشارت الية مستويات الدلالة أن كانت أقل من نسبة خطأ (0,05) مما يدل على وجود فرق معنوي قياسي .

يعزو الباحث ذلك إلى استخدام البرنامج التدريبي الأساليب العلمية الصحيحة في وضع التمارين من قبل المدرب للمجموعة الضابطة المتعلقة بتطوير مهارة الضربة الامامية والخلفية في تنس الطاولة , فضلا عن تأثير البرنامج التدريبي المعد في تطوير القدرات البدنية بأسلوب السكاكي مما لذلك من تأثير كبير في تطوير مستوى أداء مهارة الضربة الامامية والخلفية عن طريق إتباع طرائق تدريبيه تناسب مستوى العينة . وهذا ما أشار إليه (الريبيعي و المولى، 1988، ص41) أن تكون التمارين مناسبة لعمر اللاعب وحسب مقدراته العضلية) علما أن اعتماد الربط البدني والمهاري وإخراجه مخرج واحد في التمرينات جعل التأثير واضح في المهارات قيد البحث ومهاتري الضربة الامامية والخلفية وبالتالي الارتقاء بمستوى المهارتين أما من ناحية تأثير القدرات البدنية في المهارة فقد ذكر (مختار، 1998، ص46) إذ أن اختيار التمرينات المناسبة تمكن المدرب من تطوير الصفات البدنية وفي الوقت نفسه تعمل على إتقان اللاعب المهارات.

وأيضاً ان اختبارات مهارة الضربة الامامية والخلفية بين المجموعتين في الاختبار البعدي قتيبين وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية

وايضا اتفقت دراستنا مع دراسة (محمود، 2020، ص203)، "إذ أشارت الى ان تمرينات (S.A.Q) تؤثر تأثيرا ايجابيا على مستوى الاداء المهاري ". كما يجب الإشارة هنا إلى مسألة مهمة جدا ساعدت بشكل أو بآخر في التطور الذي طرأ على العينة التجريبية وهو قيام مجموعة من اللاعبين في آن واحد في أداء اغلب التمرينات المطبقة في المنهج التدريبي، إذ عمل الباحث على هذه الحالة في عملية لزيادة شدة الإثارة لعينة البحث من خلال بث روح التنافس فيما بينهم، فأدى ذلك إلى حالة من الاندفاع نحو أداء أفضل ولكل تكرار يؤدي من قبل أفراد العينة.

وأيضاً يعزو الباحثان سبب التطور الحاصل في الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة الضربة الخلفية ان هناك تأثيراً معنوياً بين الاختبارات القبلية والبعدي في اكتساب التعلم والاحتفاظ. وهذه النتائج حققت الهدف الاول ايضا الذي ينص على ان هناك تأثيراً للمنهج التدريبي المتبع باستخدام تمارين السكاكي والتي أظهرت نسب تطور متباينة في مستويات الاداء الفني المهاري لمهارة الضربة الخلفية . ويعد الباحث ان هذه الظاهرة طبيعية بالنسبة للاعبين مختلفين في قابلياتهم وقدراتهم وخبراتهم السابقة وهناك عوامل أخرى ساعدت في تطور اللاعبين هو شمولية المنهج وكفائته التعليمية وتوافر الملاعب والادوات بصفة نستطيع ان نعدها نموذجية في دروس تطوير مهارة الضربة الخلفية واستخدام التمارين وجهاز قاذف الكرات فكانت لهم الدور المهم والاساسي في تطوير المهارة ، وأن التمرين يستمر في تعلم مهارة كاملة ويعطي فرصاً للاعبين بوقت غير منقطع من التركيز خلال اداء المهارة وسوف يساعدهم في صقل المهارة جيدا بل ربما اتقانها، وبالامكان عده عاملاً مساعداً في التصحيح خلال تعلم مهارة معينة قبل الانتقال الى الاخرى. ويعزز ذلك (Schmidt and Wrisberg, 2004, p244) ان التمرين المتسلسل يسمح للمتعلم وبشكل متواصل في التركيز بشكل ثابت، والتكرار وان اتباع التمارين المتنوعة بشكل الاداء وطريقته ومحاولاته التكرارية الكثيرة ضمن الوقت المخصص للوحدات التعليمية قد زادت من السيطرة والتحكم في الاداء والخبرة وان العمل في تطبيق التمارين والوحدات التدريبيه ساعدت في تطوير مهارة الضربة الخلفية بشكل واضح وملموس .

3-2-5- عرض نتائج الاختبارات البعدية للاختبارات المهارية للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

جدول (5) يبين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات (المهارية)

ت	اسم الاختبار	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (T) المحسوبة	نسبة الخطأ Sig
		م [±]	س [±]	ع [±]	س [±]		
١	مهارة الضربة الامامية	52,00	7,75	62,40	4,98	2,53	0,045
٢	مهارة الضربة الخلفية	63,20	2,68	69,20	2,68	3,54	0,008

2- التأكيد على تدريبي كرة الطاولة في استخدام تمرينات (S.A.Q) بأساليب مختلفة في تدريب لاعبي كرة الطاولة لفاعليتها في تطوير القدرات البدنية والمهارية لدى اللاعبين.

3- الاعتماد على الاساليب الحديثة والمتطورة في مجال التدريب الرياضي وعد الاعتماد فقط على الاسلوب التقليدي .

4- على الاندية ذات العلاقة الاستفادة من نتائج البحث في أعداد لاعبيهم وتدريب لاعبيهم في كرة الطاولة .

5- يمكن استخدام هذه التمرينات مع فئات أخرى مثل الناشئين والشباب لغرض التطوير في مستوى أدائهم وتهينتهم بصورة جيدة لتقديم الاداء الافضل.

6- ضرورة إعادة استخدام تمرينات (S.A.Q) من قبل الباحث بهذا الاختصاص تهدف الى تطوير القدرات البدنية والمهارية الأخرى.

7- أجراء دراسات بأ استخدام تمرينات (S.A.Q) بأساليب مختلفة على الألعاب الرياضية الأخرى.

ملحق رقم (1) نماذج لبعض التمارين المستخدمة في البحث بأسلوب الساكوي

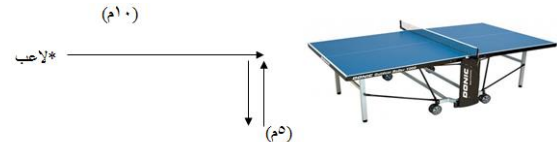
1- التمرين الاول

الهدف من التمرين :

تطوير مهارة الضربة الامامية +الرشاقة + السرعة الانتقالية + السرعة الحركية .

طريقة الاداء :

يقوم اللاعب بالركض لمسافة (10م) وبعدها يقوم بالتحرك لمسافة (5م) باتجاه اليمين ثم الرجوع الى المكان ومن ثم يتم ضبط ماكينة نظر الكرات على قذف عدد (15) كرة تنس طاولة خلال (15 ثانية) الى جانب اليمين يقوم اللاعب بأداء مهارة الضربة الامامية



2- التمرين الثاني

الهدف من التمرين:

تطوير مهارة الضربة الامامية +الرشاقة + السرعة الانتقالية + السرعة الحركية.

طريقة الاداء :

يقوم اللاعب بالركض المتعرج بين الشواخص لمسافة (7م) و (المسافة بين شاخص واخر (1م)) وبعدها يقوم بالركض لمسافة (10م) ومن ثم يتم ضبط ماكينة نظر الكرات على قذف عدد (15) كرة تنس طاولة خلال (15 ثانية) الى جانب اليمين ويقوم اللاعب بأداء مهارة الضربة الامامية .

, ويعزو الباحث ذلك إلى اعتماد البرنامج التدريبي وتمرينات الساكوي والتمرينات المعدة من قبل المدرب , والتي تضمنت تمرينات متنوعة لها طبيعة مشابهة لظروف اللعب التي تحدث في أثناء اللعبة التي تنتهي بعملية الفوز , فضلاً عن تكرار هذه التمرينات في أثناء الوحدات التدريبية مما زاد من قدرة اللاعبين في السعي الى تطوير مهارتي الضربة الامامية والخلفية .

4- الاستنتاجات والتوصيات

1-4 الاستنتاجات

على ضوء البيانات التي تم الحصول عليها من خلال الوسائل الاحصائية والاجهزة المستخدمة وفي حدود عينة البحث وطبيعة الاساليب الاحصائية المستخدمة فقد توصل الباحث الى الاستنتاجات الآتية :

1- لقد حققت التمرينات بأسلوب (S.A.Q) التي تم تطبيقها من قبل المجموعة التدريبية تطوراً إيجابياً في جميع المتغيرات البدنية وكذلك تطورا إيجابيا في اغلب المتغيرات المهارية مهارة الضربة الامامية ومهارة الضربة الخلفية باستثناء (الدرجة) .

2- أن التمرينات بأسلوب (S.A.Q) التي طبقها لاعبي كرة الطاولة أعدت وفقاً لمبادئ علم التدريب الرياضي من حيث اوقات الوحدات التدريبية والشدة والحجم والتي كانت منسجمة مع متطلبات وخصوصية كرة الطاولة من حيث التمارين ومساها والذي كانت لها التأثير الإيجابي على مستوى اللاعبين .

3- تطورت القدرات البنية والمهارية لدى المجموعة التدريبية في الاختبار البعدي وذلك لاستخدامها التمرينات بأسلوب (S.A.Q).

4- تطور في القدرات البدنية والمهارية لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية .

5- أن التمرينات بأسلوب (S.A.Q) التي تم تطبيقها من خلال الوحدات التدريبية كانت لها دور مهم في تقدم وتطور اللاعبين في المهارات الهجومية وخاصة مهارتي الضربة الامامية والخلفية وتحقيق نتائج ايجابية خلال تنفيذ تعليمات خلال الوحدات التدريبية .

6- التطور الحاصل في القدرات البدنية والمهارية انعكست إيجابياً على المستوى المهاري للاعبين لأنها تعد من متطلبات الاساسية للعبة كرة الطاولة .

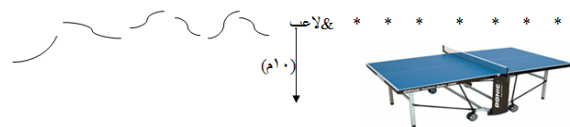
2-4 التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث يوصي بما يأتي :

1- التأكيد على أعداد تمرينات (S.A.Q) يتفق هدفها التدريبي بديناً ومهارياً مع المتطلبات الخاصة بلعبة كرة الطاولة.

- 8- خالدة حمودة واشرف كامل؛ تعليم المبتدئين وتدريب الناشئين كرة اليد، ط1 (الاسكندرية، ماهي للنشر والتوزيع، 2014).
- 9- محمود ابراهيم محمود غريب؛ تأثير تمرينات السرعة والرشاقة والسرعة الحركية التفاعلية الساكبو S.A.Q لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة على الصلابة النفسية ومستوى الاداء المهاري لناشئي كرة اليد: (بحث منشور، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد 67، العدد 126، 2020).
- 11- كاظم الربيعي وموفق المولى؛ الاعداد البدني بكرة القدم: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988).
- 12- حنفي محمود مختار؛ المدير الفني بكرة القدم: (القاهرة، مركز الكتاب، 1998).

13-Schmidt, A, Richard, Craig Weisberg, Motor learning and performance. IL Human kenties, 2004.



ملحق رقم 2

نماذج للوحدات التدريبية (الوحدات التدريبية)

الاسبوع الاول:

الوحدة التدريبية: الاولى والثانية والثالثة

الزمن: 40.12 د

الهدف من الوحدة: تطوير مهارة الضربة الامامية والخلفية +الرشاقة + السرعة الانتقالية+ السرعة الحركية.

رقم التمرين	زمن التمرين بالثانية	التكرار	زمن التمرين الكلي بالثانية	الراحة بين التكرارات بالثانية	الزمن الكلي للمجموعة الواحدة	عدد المجموع	الزمن الكلي للتمرين مع الراحة الكلية	راحة بين المجموع	الزمن الكلي للتمرين بالثانية	التمرين بالثانية
1	121	3	363	1189	252	2	504	180	684	1424
2	122	3	366	1198	264	2	528	180	708	1448
3	20	3	60	1180	240	2	480	180	660	11

الاسبوع الثاني:

الوحدة التدريبية: الرابعة والخامسة والسادسة

الزمن: 42.36 د

الهدف من الوحدة: تطوير مهارة الضربة الامامية والخلفية +الرشاقة + السرعة الانتقالية+ السرعة الحركية.

رقم التمرين	زمن التمرين بالثانية	التكرار	زمن التمرين الكلي بالثانية	الراحة بين التكرارات بالثانية	الزمن الكلي للمجموعة الواحدة	عدد المجموع	الزمن الكلي للتمرين مع الراحة الكلية	راحة بين المجموع	الزمن الكلي للتمرين بالثانية	التمرين بالثانية
4	124	3	372	1216	288	2	576	180	756	1536
5	124	3	372	1216	288	2	576	180	756	1536
6	121	3	363	1189	252	2	504	180	684	1124

المصادر والمراجع

- 1- عصام الدين عبد الخالق مصطفى؛ التدريب الرياضي (نظريات التطبيق)، ط1: (الاسكندرية، منشأة دار المعارف، 2003).
- 2- محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب؛ البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- 3- ايمان نجم الدين عباس (وأخرون)؛ تنس الطاولة اختبارات المهارات الهجومية والدفاعية، ط1: (عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2018).
- 5- ألين وديع فرج وسلوى عز الدين؛ المرجع في تنس الطاولة (تعليم وتدريب) (الاسكندرية، مركز الدلتا للطباعة، 2002).
- 6- رماح الجرعتلي؛ مقرر تنس الطاولة: (سوريا، جامعة حماه، كلية التربية الرياضية، المرحلة الرابعة، 2019).
- 7- سعد محسن اسماعيل؛ تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد: (اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1996).