



The Effect of the Jigsaw Strategy According to the Harmonic Exercises in Improving the Students' Soccer Handling Skill

Raad Abdul Majeed Hussein^{1*}

Murad Ahmed Yas²

1- College of physical education and sports science College of physical education and sports science

Article info.

Article history:

-Received: 6/12/2021

-Accepted: 13/12/2021

-Available online: 30/6/2022

Keywords:

- Jigsaw strategy
- harmonic exercises
- Soccer handling skill

©2022 This is an open access article under the CC by licenses
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



Abstract

The research aims to identify the effect of the Jigsaw strategy according to harmonic exercises in improving some basic football skills for students.

- Comparison between the effect of using the Jigsaw strategy according to the harmonic exercises and the method used by the subject teacher in improving some basic football skills for students.

The researchers adopted the experimental program in the manner of two equal experimental and control groups with two tests, pre and post tests for its relevance to the nature of the research, and the research community consisted of (40) fifth year middle school students in Ibn Kathir High School for Boys, one of the schools of the Salah al-Din Education Directorate / Shirqat Education Department for the academic year 2020/2021. asking, as for the research sample, it was chosen randomly by lottery, to be a control group and an experimental group, which numbered (24) students, including (12) students for each group, while (6) students were excluded due to their participation in the exploratory experiment and (6) failed students and (4) Absent students, and the researchers used statistical means (arithmetic mean, standard deviation, skew coefficient, percentage, t-test for linked and unrelated samples).

The researchers concluded that the Jigsaw strategy, according to the harmonic exercises and the adopted method, has a positive and effective role in motor coordination and in teaching some basic football skills to students.

The researchers recommended conducting similar studies to find out the effect of the Jigsaw strategy according to harmonic exercises in learning other football skills.

* Corresponding Author: raad.a.husain@st.tu.edu.iq , College of physical education and sports science College of physical education and sports science

أثر استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية في تحسين مهارة المناولة بكرة القدم للطلاب

رعد عبدالمجيد حسين/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة تكريت/العراق
أ.م.د. مراد احمد ياس/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كركوك/ العراق

تاريخ البحث

- متوفر على الانترنت 2022/6/30

الكلمات المفتاحية

- استراتيجية جيكسو
- التمارين
- مهارة المناولة بكرة القدم

الخلاصة:

يهدف البحث الى:-

- البحث إلى التعرف عن أثر استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية في تحسين بعض المهارات الأساسية لكرة القدم للطلاب.
 - المقارنة بين أثر استخدام استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية والأسلوب المتبع من قبل مدرس المادة في تحسين بعض المهارات الأساسية لكرة القدم للطلاب.
- اعتمد الباحثان البرنامج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملاءمته طبيعة البحث، وتكون مجتمع البحث من طلاب الصف الخامس الاعدادي في اعدادية ابن كثير للبنين احدى مدارس مديرية تربية صلاح الدين/ قسم تربية الشرفاء للعام الدراسي 2021/2020 والبالغ عددهم (40) طالباً ، اما عينة البحث فقد اختيرت بالطريقة العشوائية عن طريق القرعة ، لتكون مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية والبالغ عددهم (24) طالباً منهم (12) طالب لكل مجموعة ، في حين تم استبعاد (6) طلاب وذلك لاشتراكهم في التجربة الاستطلاعية و (6) طلاب راسبون و (4) طلاب غائبون ، واستخدم الباحثان الوسائل الاحصائية (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ،معامل الالتواء، النسبة المئوية ، اختبار t للعينات المرتبطة وغير المرتبطة).
- واستنتج الباحثان أن لاستراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية والاسلوب المتبع دوراً ايجابياً وفعال في التوافق الحركي وتعليم بعض المهارات الأساسية لكرة القدم للطلاب.
- وأوصى الباحثان بإجراء دراسات مشابهة لمعرفة تأثير استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية في تعلم مهارات أخرى في كرة القدم.

1- التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة البحث وأهميته:

دول العالم تسعى دائماً في البحث عن استراتيجيات وطرائق واساليب جديدة اكثر فاعلية واكثر مراعاة للطلاب وتلبي حاجاته وميوله حيث تكون مليئة بالتحديات ومواكبة للتغيرات السريعة التي تجعل الطالب محورا للعملية التعليمية ومن خلال تنمية مهاراته وقدراته لتحقيق تعلم افضل.

لذا تعد استراتيجية (جيكسو) هي إحدى الاستراتيجيات التي تعزز التعلم النشط وتعليمهم على التعلم التعاوني والذي أصبح من الضروريات الاجتماعية والتعليمية نظراً لتأثيرها على أساس تعلم المتعلم لقرينه الذي يحتاج إلى مساعدة كما تسهم في القضاء على الملل وتجعل المادة التعليمية مثيرة للتعلم وأكد (ابراهيم ومحاسن ، 2009) أن هذه الاستراتيجية تشجع على تقدير الذات وتوليد الاحساس بالجماعة وتعلم المتعلمين على التعاون والمشاركة في صنع القرار مما يسهم في النمو لديهم⁽¹⁾.

وكما لا نستطيع إهمال دور التمارين إذ تستخدم التمارين في الوحدات التعليمية في جميع مراحل التعلم ويستمر ليكون له دور فعال في الوحدات التدريبية وتختلف استخداماته حسب الهدف من الوحدة التعليمية أو التدريبية ، وعندما نتكلم عن التوافق فالتوافق في عمل الجهازين العصبي والعضلي يعد أحد الأساسيات التي لا يمكن الاستغناء عنها في تنفيذ المهارات الحركية وقد أشار بعض خبراء المجال الرياضي بأن التوافق العضلي العصبي من أهم مقومات الأداء الرياضي⁽²⁾ وكلما ارتفعت دقة تنفيذ الأداء الحركي دل ذلك على ارتفاع مستوى التوافق حيث يتميز الأداء التوافقي بسهولة الحركة وقلة الأخطاء مع الاقتصاد في الجهد المبذول وزيادة العائد من الحركة بينما على العكس من ذلك فإن أداء المبتدئين يتسم بزيادة الجهد المبذول نتيجة العمل العضلي غير المطلوب وكثرة الأخطاء الحركية⁽³⁾.

وبناءً على ما تقدم يمكن إجمال أهمية البحث في النقاط الآتية :

1- أهمية استراتيجية جيكسو كونها تساعد على إجراء تغييرات إيجابية في أداء المتعلمين وإخلاقياتهم وتنمي روح العمل والتعاون الجماعي.

2- أهمية التمارين التوافقية كونها تساعد على تحديد مواطن الخطأ في المهارة والعمل على تصحيحها وتطوير الاداء المهاري الفني للمهارة وتثبيت شكل الحركة وفاعليتها عند ربطها بمهارات أخرى.

2-1 مشكلة البحث:

لطالما تهتم دول العالم مهتمة وتهتم بالرياضة بشكل عام ولعبة كرة القدم بوجه الخصوص وبذلك فان لدرس التربية الرياضية في المدارس للمؤسسات التعليمية كونها القاعدة الاساس لاحتوائها فئات عمرية مبكرة فيتوجب تعلمها وتحسين ادائهم لمهارات كرة القدم خلال حصة الدرس والبرنامج المحدد ولجميع الصفوف .

من خلال متابعة الباحثان والاستشارات المستمرة لمدرسي ومعلمي التربية الرياضية وجدا أن هناك العديد من الباحثين الذين تطرقوا إلى عدة استراتيجيات وأساليب التدريس التي ساهمت في تطوير العملية

(1) ابراهيم محمد عطا ومحاسن رافع الشمري؛ طرائق تدريس عامة، ط1: (مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2009) ص102.
(2) حسين حاتم فليح حافظ ؛ التوافق العضلي العصبي ودقة بعض أساليب الهجوم بالضرب الساحق للاعبين الكرة الطائرة وعلاقتها بترتيب فرق الدوري الممتاز لمنطقة الفرات الأوسط: (رسالة ماجستير منشورة ،جامعة القادسية ،2005) ص132.
(3) أبو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين؛ فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم، ط1: (دار الفكر العربي ، القاهرة، 1997) ص134.

التعليمية لذا ارتأى الباحثان دراسة استراتيجية جيكسو لقلة استخدامها في مجال العملية التعليمية وفق تمارين توافقية منظمة التي ستساهم في تطوير المهارات الأساسية ، ومن هنا تحددت مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل الآتي:

(ما اثر استخدام استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية في تحسين بعض المهارات الأساسية لكرة القدم للطلاب) ؟

1-3 هدف البحث:

1- التعرف عن أثر استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية في تحسين مهارة المناولة بكرة القدم للطلاب.

2- المقارنة بين أثر استخدام استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية والأسلوب المتبع من قبل مدرس المادة في تحسين بعض المهارات الأساسية لكرة القدم للطلاب.

1-4 فرضا البحث:

1- يوجد فروق احصائية ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في تحسين بعض المهارات الأساسية لكرة القدم للطلاب.

2- يوجد فروق احصائية ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم للطلاب.

1-5 مجالات البحث:

1- المجال البشري: طلاب الصف الخامس اعدادي في اعدادية ابن كثير للبنين / قسم تربية الشرقاط التابع لمديرية تربية صلاح الدين.

2- المجال الزمني: للمدة 27 / 2 / 2021 ولغاية 21 / 4 / 2021.

3- المجال المكاني: ساحة مدرسة (اعدادية ابن كثير للبنين/ قسم تربية الشرقاط _ المديرية العامة لتربية صلاح الدين).

1-6 تحديد المصطلحات:

1- استراتيجية جيكسو: "هي استراتيجية تعاونية تقسم المجموعة المتعلمة الى مجاميع من (3-5) عضو في كل مجموعة وتجزئة المادة المتعلمة الى اجزاء وتوزع على المجاميع ، ثم يكلف كل منهم بإنجاز المهمة الموكلة اليه ضمن المجموعة ، ويحدد متعلم مسؤول عن المجموعة ليراقب أنجاز العمل ، وكل منهم يكون خبيراً بالجزء الخاص به يشرحه لمجموعته مما يسهل عليهم التعلم" (1).

(1) ازهار علوان كشاش؛ اثر استراتيجيتي جيجسو والخرائط المفاهيمية في تحصيل طلبة كلية التربية بن رشد في مادة التربية العلمية: (مجلة الأستاذ، العدد2، الجزء، 2015) ص264.

- التعريف الإجرائي للباحث: هي نمط من أنماط التعلم التعاوني تعمل على تقسيم الطلاب الى مجموعات تعاونية من (3-5) عضو في كل مجموعة وتكون هذه المجموعات غير متجانسة وتكوين مجموعات خبراء متخصصين بالأجزاء الخاصة بهم .

2- التمارين التوافقية: "هي الحركات الفعالة التي تعتمد على العمل المنظم والمنسق بين الجهاز العصبي والعضلي"⁽²⁾.

1-2 الدراسات النظرية:

1-1-2 مهارة المناولة بكرة القدم:

مقدرة الفريق على نقل الكرة بين اللاعبين بمختلف المسافات والاتجاهات والارتفاع والمناولة وهي النقلة الاولى في عملية بدء الهجوم ابتداءً من حارس المرمى ونهاية خط الهجوم والامكان الافادة من المناولات في عملية الهجوم المنظم الذي يحتاج الى العديد من المناولات المختلفة المسافات والاتجاهات كذلك في عملية الهجوم السريع المعد الذي يحتاج الى أقل عدد من المناولات والافادة من المناولات الطويلة الدقيقة كما يحتاج الى المناولات من أجل الحياة على الكرة ووضعها تحت سيطرة الفريق من أجل فتح الثغرات في دفاع الخصم أو من أجل قتل الوقت في حالة تقدم الفريق على الفريق المنافس وفي زرع الثقة بين اللاعبين وبث اليأس في الفريق المنافس، وفي كثير من الاحيان يشار الى أن لعبة كرة القدم هي لعبة مناولات ومهما اختلفت المدارس الكروية في تسمية الخطط والتشكيلات العديدة فإن العامل الحاسم في التطبيق هو المناولة⁽³⁾ وأن اللاعبين الذين يجيدون مناولة الكرات المختلفة وبشكل دقيق وسريع تكون فرصهم اكبر في تحقيق النتائج الجيدة ويتصف لعبهم باللعب الجماعي ويشير (مفتي ابراهيم، 1994) الى أنه " لاشيء يبني الثقة لدى افراد الفريق إلا قدرة التمريرات الجيدة بين اللاعبين "⁽⁴⁾.

1-3 منهج البحث: استخدم الباحثان البرنامج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث.

2-3 مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب مدرسة ابن كثير للبنين (الصف الخامس الادبي) والبالغ عددهم (40) طالباً للعام الدراسي (2020 / 2021) وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ عددهم (24) طالباً وتم توزيعهم الى مجموعتين (مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية) بعد استبعاد عدد من الطلاب لأسباب منها الطلاب المتغيبين والمصابين والذين اجريت عليهم التجربة الاستطلاعية ، وقد اصبحت النسبة المئوية للعينة (60%) والجدول (1) يبين ذلك:

(2) أبو العلا احمد عبدالفتاح ؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية ، ط1 : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997) ص25.

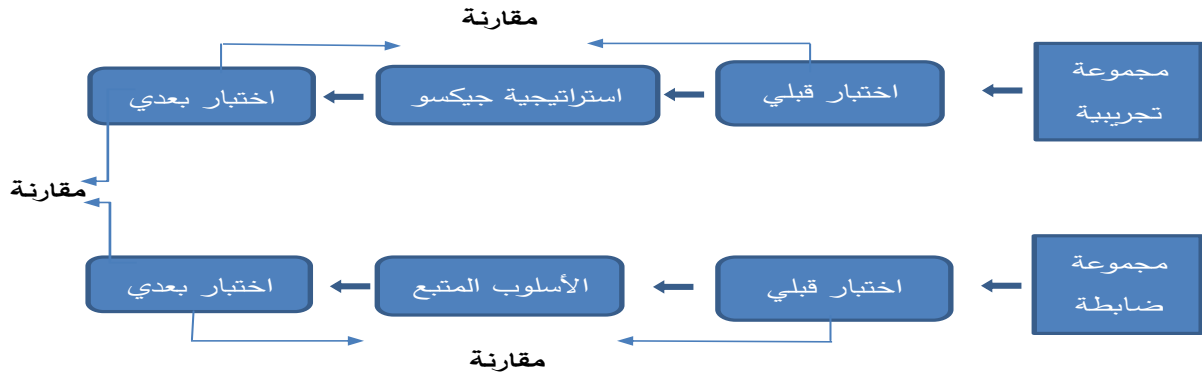
(3) ثامر محسن وموفق المولى ؛ التمارين التطويرية لكرة القدم، ط1: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر ، 1999) ص16.

(4) مفتي ابراهيم ؛ الاعداد المهارى والخططى للاعب كرة القدم : (القاهرة، دار الفكر العربي، 1994) ص106.

(1) يبين مجموعتي البحث وحجم العينة

ت	مجتمع البحث	التجربة الاستطلاعية	الراسيون	الغائبون	عينة البحث
1	40	6	6	4	تجريبية 12
2					ضابطة 12
مجموع عينة البحث					24

3-3 التصميم التجريبي: استخدم الباحثان التصميم الذي يطلق عليه اسم " تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الملاحظة القبلية والبعدية المحكمة الضبط ⁽¹⁾ والشكل (1) يوضح:



الشكل (1)

يوضح التصميم التجريبي للبحث

3-4 تجانس وتكافؤ عينة البحث:

3-4-1 التجانس: تم اجراء التجانس لبعض المتغيرات وهي (الطول مقاساً بالسنتيمتر والكتلة مقاسة بالكيلوغرام والعمر مقاساً بالسنة) والجدول (2) يبين ذلك:
 (2) التجانس في متغيرات العمر والكتلة والطول لافراد عينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
1	العمر	سنة	17,33	0,482	17	0,684
2	الكتلة	كغم	58,473	3,233	57	0,455
3	الطول	سم	171,58	4,106	170	0,384

3-4-2 تكافؤ مجموعتي البحث:

"ينبغي على الباحثان تكوين مجموعات متكافئة في الأقل فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث ⁽¹⁾"

(1) دي بولد فان دالين وآخرون؛ مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس ، ترجمة: محمد نبيل نوفل، ط3: (مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1984) ص384.
 (1) دي بولد فان دالين وآخرون؛ المصدر السابق نفسه، 1984، ص398.

الجدول رقم (3) يبين التكافؤ

المعالجات الإحصائية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة t	قيمة sig	الدلالة الإحصائية
		(س)	(ع)	(س)	(ع)			
التوافق بين العين والرجلين معا	ثانية	10.64	1.03	10.73	1.07	0.193	0.848	غير معنوي
المناولة	درجة	5.58	1.16	6.00	1.27	0.700	0.492	غير معنوي

غير معنوي لأن قيمة sig أكبر من (0.05)

3-5 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

3-5-1 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث.
- الاستبيانات.
- المقابلات الشخصية.

3-5-2 الأجهزة: (ميزان الكتروني كهربائي لقياس (الطول والكتلة)، الحاسبة الالكترونية نوع لينوفا، حاسبة يدوية نوع كاسوا، ساعة توقيت عدد(3)).

3-5-3 الأدوات: (شريط قياس طول (50) م، كرات قدم عدد(10)، بورگ ابيض، اقماع ملونة عدد(12)، يلك رياضي ملون عدد(20)، شواخص عدد (15)، صافرة عدد (3)، حواجز عدد(3)، جدار مرسوم، اعلام)

3-6 تحديد المهارات لكرة القدم قيد البحث:

3-6-1 المقابلات الشخصية:

قام الباحثان بإجراء المقابلات الشخصية مع عدد من المختصين في مجال التربية الرياضية باختصاص كرة القدم ، طرائق التدريس ، التعلم الحركي ، القياس والتقييم ، علم التدريب ، للإفادة من آرائهم فيما يخص المعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة.

3-6-2 استمارات الاستبيان:

3-6-2-1 استمارة استبيان لتحديد اختبار مهارة المناولة بكرة القدم قيد البحث :

بعد تحديد المهارات الأساسية بكرة القدم والتي هي ضمن خطة وزارة التربية (المناهج) ، قام الباحثان بعد الاطلاع على المصادر والبحوث السابقة بترشيح مجموعة من الاختبارات الخاصة بمهارة المناولة بكرة

القدم قيد البحث ، وعرضها على السادة الخبراء والمختصين في مجال القياس والتقويم وكرة القدم وتم الاتفاق من قبل الخبراء بعد جمع الاستبيانات وتفرغها، والجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4) نسبة اتفاق آراء المختصين حول أهم الاختبارات

المهارة	الاختبارات المناسبة	عدد المختصين		النسبة المئوية للاتفاق
		المتفقين	الكل	
المناولة	المناولة المرتدة على الجدار لمدة (20) ثانية من مسافة تبعد (5) متر عن الجدار.	13	13	%100

3-2-6-2 استمارة الاستبيان لتحديد اختبارات التوافق الحركي:

تم تصميم استمارة الاستبيان التي تضمنت مجموعة اختبارات التوافق الحركي لغرض التكافؤ بين مجموعتي البحث ، وتم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين في مجال (القياس والتقويم وطرائق التدريس والتعلم الحركي) وتبين بعد تفرغها نسبة الاتفاق لرأي الخبراء وكما مبينة في الجدول(5).

جدول (5) يبين اتفاق الخبراء والمختصين بالنسبة المئوية في اختبارات التوافق الحركي

التوافق الحركي	الاختبارات	عدد الخبراء		النسبة المئوية
		المتفقين	الكل	
التوافق بين العين والرجلين معا	-اختبار الدوائر المرقمة	11	11	%100

وعليه فقد تم اخذ الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق من (75%) فأكثر.

3-2-6-3 استمارة استبيان حول تحديد صلاحية التمارين التوافقية المستخدمة قيد الدراسة:

تم تصميم استمارة الاستبيان والذي ووزع على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال (التعلم الحركي ، التدريب الرياضي ، طرائق التدريس ، كرة القدم) وذلك ليأخذ مدى ملاءمة هذه التمرينات لمهارات قيد الدراسة وتم اعتماد التمرينات التي حصلت على نسبة اتفاق للخبراء (75%) فما فوق بعد اجراء بعض التعديلات على كيفية اداء التمرين ليتلاءم مع متطلبات المهارة .

3-2-6-4 استمارة استبيان حول تحديد صلاحية الوحدات التعليمية المستخدمة:

قام الباحثان بإعداد استمارة استبيان وعرضها على السادة الخبراء والمختصين حول صلاحية استخدام استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية في تعلم مهارة المناولة بكرة القدم ، وطلب من الخبراء التأكد من صلاحية خطة الدرس التعليمية والوحدات التعليمية ، وتم توزيعها على السادة الخبراء والمختصين في مجال طرائق التدريس ، وبعد استعادة الاستبيان منهم تم توحيد آراء الخبراء ووضع الوحدات التعليمية بصورتها النهائية.

3-7 مواصفات الاختبارات قيد البحث:

3-7-1 اختبار مهارة المناولة⁽¹⁾:

(1) حسام سعيد المؤمن؛ منهج مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية للاعبين خماسي كرة القدم، (رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2002) ص71.

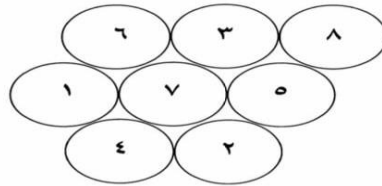
- اسم الاختبار: المناولة المرتدة على الجدار لمدة (20) ثانية.
- الهدف من الاختبار: قياس سرعة دقة المناولة الجدارية لمدة (20) ثانية.
- الادوات المستخدمة: جدار املس مرسوم عليه مستطيل طوله (2،20م) وعرضه (1،5م) يبعد عن خط البداية (5م)، كرة قدم، ساعة توقيت.
- اجراء الاختبار: بعد سماع اشارة البدء يقوم اللاعب الذي يقف خلف خط البداية بضرب الكرة على الجدار بشكل متتالي خلال (20 ثانية) لحين انتهاء مدة الاختبار المحددة.
- التسجيل: يسجل عدد ضربات الكرة الصحيحة نحو الجدار خلال (20) ثانية.



شكل (2) يوضح اختبار المناولة المرتدة على الجدار لمدة (20) ثانية

3-7-2 اختبار التوافق الحركي⁽¹⁾.

- اسم الاختبار: اختبار الدوائر المرقمة.
- الهدف من الاختبار: قياس التوافق بين العين والرجلين معاً.
- الادوات: ساعة ايقاف، ارض مسطحة يرسم عليها (8) دوائر قطر كل منها (60) سم، ترقيم الدوائر حسب ما هو في الشكل (3).
- طريقة الاداء: يقف المختبر داخل الدائرة (1) وعند سماع اشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معا الى الدائرة (2) ثم الدائرة (3) وهكذا حتى الدائرة (8) ويتم ذلك بأقصى سرعة.
- التسجيل: يسجل الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الثماني دوائر.
- عدد المحاولات: للطالب محاولتان تحتسب الافضل



الشكل (3)

يوضح اختبار الدوائر المرقمة

(1) محمد صبحي حسنين؛ التقويم والقياس في التربية البدنية، ج1، ط4: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2001) ص329.

3-8 إعداد البرنامج التعليمي:

بعد أخذ آراء الخبراء والمختصين في مجال طرائق التدريس بلعبة كرة القدم ومن خلال المقابلات الشخصية التي أجراها الباحث حول إعداد وحدات الدرس التعليمية للمهارات الأساسية بكرة القدم باستخدام استراتيجية (جيكسو) وفق التمارين التوافقية وتطبيقها على المجموعة التجريبية.

تم ادخال استراتيجية (جيكسو) وفق التمارين التوافقية على المجموعة التجريبية لتعلم بعض مهارات كرة القدم في الوحدات التعليمية بواقع (16) وحدة تعليمية وبزمن كلي بلغ (720) دقيقة قام بتعليمها مدرس المادة ، واستخدم مدرس استراتيجية (جيكسو) وفق التمارين التوافقية على المجموعة التجريبية لتعلم بعض مهارات كرة القدم على ضوء المهارات المستعملة في البحث ، اما المجموعة الضابطة فتتلمع بعض المهارات بكرة القدم للأسلوب التقليدي (أسلوب مدرس المادة) وبواقع (16) وحدة تعليمية وبزمن كلي بلغ (720) دقيقة ، وقام بتعليمها المدرس نفسه.

وقبل البدء بتطبيق البرنامج التعليمي قام الباحث بإعطاء وحدة تعريفية الى افراد المجموعة التجريبية في يوم الخميس الموافق 2021/2/25 وتضمنت هذه الوحدة تعريف الطلاب باستراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية المستخدمة في الوحدة التعليمية.

وبعد الانتهاء من الوحدة التعريفية ولتحقيق اهداف البحث قام الباحث بإعداد برنامج تعليمي باستعمال استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية ، وقد بدء تطبيق البرنامج التعليمي في يوم السبت الموافق 2021/2/27 وانتهى يوم الاربعاء الموافق 2021/4/21 وبمدة (54) يوم ، وتكون البرنامج التعليمي كما في الملحق رقم (8) ص 140.

3-9 إجراءات البحث الميدانية:

3-9-1 التجارب الاستطلاعية:

أن التجربة الاستطلاعية "عبارة عن دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته"⁽¹⁾ أجريت التجربة الاستطلاعية من قبل الباحث ومدرس المادة^(*) وفريق العمل المساعد^(**) على طلاب من خارج عينة البحث ومن مجتمع البحث نفسه والبالغ عددهم (6) طلبة قبل تنفيذ التجربة الرئيسية ومن التجارب الاستطلاعية هي :

(¹) عبد الحميد كمال، محمد صبحي حسانين؛ اللياقة البدنية ومكوناتها، الأسس النظرية – الإعداد البدني – طرق القياس، ط3: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997) ص 204.

(*) م. يحيى اسماعيل احجاب _ اعدادية ابن كثير للبنين _ قضاء الشراقات _ صلاح الدين.
(**) تكون فريق العمل المساعد:

- 1- م.م. عمر حمد خلف/ ماجستير تربية رياضية/جامعة تكريت.
- 2- م. مانع نصيف جاسم/ بكالوريوس تربية رياضية/ متوسطة عين زالة.
- 3- م. طالب احمد حصوة/ بكالوريوس تربية رياضية/ متوسطة قرطاج.
- 4- م. عامر خلف احمد/ بكالوريوس تربية رياضية/ متوسطة قرطاج.

3-9-1 التجربة الاستطلاعية الاولى:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية الاولى لاختبارات المهارات الأساسية لكرة القدم واختبارات التوافق الحركي الموافق بتاريخ (2021 / 2/6) في تمام الساعة العاشرة والنصف صباحاً وكان الغرض منها الاتي:

1. معرفة مدى ملائمة الاختبارات لمستوى العينة.
2. معرفة الصعوبات والمشكلات التي قد تواجه الباحث عند تنفيذ الاختبارات قيد البحث.
3. التعرف على الوقت المستغرق في تنفيذ الاختبارات.
4. اختبار صلاحية الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث.
5. التأكد من كفاءة فريق العمل المساعد، وما يحتاجه خلال التجربة.

3-9-2 التجربة الاستطلاعية الثانية:

كما تمت التجربة الاستطلاعية الثالثة والتي وافقت بتاريخ (2021/2/7) الساعة العاشرة والنصف صباحاً للتمارين التوافقية وكان الغرض منها هو:

1. معرفة مدى ملائمة التمارين التوافقية لمستوى العينة.
2. معرفة الصعوبات والمشكلات عند تنفيذ هذه التمارين التوافقية.
3. مدى ملائمتها للعينة ومدى استجابتهم لهذه التمارين التوافقية.
4. معرفة مدى ملائمة التمارين التوافقية مع وقت الوحدات التعليمية المحددة .

3-9-2 الاختبارات القبلية:

تمت الاختبارات القبلية على مجموعتي البحث وبمساعدة فريق العمل المساعد وقبل البدء بالاختبار القبلي قام مدرس المادة بشرح وعرض لاختبارات التوافق الحركي والمهارات قيد الدراسة لتكون لدى الطلاب فكرة عن الاداء للاختبارات ثم أدى كل طالب محاولة تجريبية ثم تم الاختبار القبلي في يوم الثلاثاء الموافق بتاريخ 2021/ 2 /16 اجريت اختبارات التوافق الحركي ولكلا المجموعتين التجريبية والضابطة وفي اليوم التالي المصادف بيوم الاربعاء والموافق بتاريخ 2021 / 2/ 17 تم اجراء اختبارات المهارات الاساسية لكرة القدم للمجموعتين .

3-9-3 التجربة الرئيسية :

تم البدء بتنفيذ البرنامج التعليمي للمجموعتين الموافق بتاريخ 2021/2/ 27 بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد لكل مجموعة ، والتي نفذت في يومي (السبت والاربعاء) من كل أسبوع وتم استخدام الطريقة (الكلية) من قبل مدرس المادة بإشراف الباحث لتحسين الاداء لبعض المهارات الاساسية لكرة القدم للمجموعتين في ملعب اعدادية ابن كثير للبنين وكما تم تنفيذ البرنامج على المجموعة التجريبية ضمن اليوم والوقت المخصصين مع توفير الادوات والمستلزمات الخاصة بالوحدات التعليمية لاستراتيجية جيڪسو وفق

التمارين التوافقية ليتمكن الطالب من تركيز الانتباه على المتطلبات المرجوة للمحاضرة ، وتم الانتهاء من تنفيذ المنهاج التعليمي للمجموعتين بتاريخ 2021/4/21 ، اما المجموعة الضابطة فقد تم اعطاؤها المادة التعليمية بالأسلوب المتبع من قبل مدرس المادة.

3-9-4 الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات البعدية لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم واختبارات التوافق الحركي وللمجموعتين وبالأسلوب نفسه الذي تم فيه إجراء الاختبار القبلي في يوم الاحد الموافق 2021/5/2

3-10 الوسائل الإحصائية:

1-الوسط الحسابي

2- الانحراف المعياري

3- معامل الالتواء

4-النسبة المئوية

5- اختبار (ت) بين وسطين حسابيين مرتبطتين وغير مرتبطتين .

وتم تحليل البيانات بنظام التحليل الإحصائي (SPSS) (*) ماعدا النسبة المئوية.

4-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية في التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم قيد البحث لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ومناقشتها .

لكي يتمكن الباحثان من التعرف على الفروق في نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لدى أفراد مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم قام الباحثان باستخدام اختبار (t) للعينات المترابطة وكما مبين في الجداول أدناه .

4-1-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية في التوافق الحركي مهارة المناولة بكرة القدم قيد البحث للمجموعة الضابطة وتحليلها ومناقشتها.

جدول (6) يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعد في التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم للمجموعة الضابطة

المعالجات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات القبليّة		الاختبارات البعدية		قيمة (t)	قيمة sig	مستوى المعنوية
		س	(ع±)	س	(ع±)			
التوافق بين العين والرجلين معا	ثانية	10,64	1,03	9,90	0,86	8,40	0,000	معنوي
المناولة	درجة	5,58	1,16	7,33	0,98	9,75	0,000	معنوي

• قيمة sig > (0,05)

(*) حُلّل النتائج من قبل م. م احمد مطلق عبداللطيف/ كلية علوم الحاسوب والرياضيات _ قسم الاحصاء _ جامعة الموصل.

يبين الجدول (6) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة في التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم للمجموعة الضابطة ، إذ أظهرت النتائج المعروضة في الجدول بأن قيمة sig في اختبار التوافق الحركي واختبار مهارة المناولة اقل من قيمة مستوى الدلالة (0,05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعديّة .

ويعزو الباحثان هذه الفروق المعنوية والتطور ولصالح الاختبارات البعديّة للتوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم قيد البحث في المجموعة الضابطة إلى البرنامج التعليمي الذي طبق على المجموعة الضابطة من خلال الأسلوب المتبع من قبل مدرس المادة والذي يتعلم فيه الطالب عن طريق التقليد والتكرار لذا فإن غالبية منفذيه يركزون على إعطاء الطالب أكبر عدد من التكرارات بهدف الوصول إلى مستوى تعلم جيد ، فالتدريب المتواصل على المهمة التعليمية يساعد كثيراً في تعلمها وتثبيتها وهذا بدوره يساهم في إتقان الواجب الحركي إذ يشير (وجيه محبوب، 2000) إلى أن أهمية تكرار الأداء المهاري واستخدام النماذج الحركية أمام المتعلمين يساعد على تعلم المهارة وتثبيتها⁽¹⁾ ، كما أن البرنامج الذي طبق على المجموعة الضابطة وما يحتويه البرنامج من شرح وعرض وإعطاء إرشادات وتعليمات خاصة بكل مفردة من مفردات البرنامج ، مما أدى إلى أن يحقق الطلاب نتائج أفضل في الاختبارات البعديّة ، فقد تم شرح الأداء لمهارة المناولة بكرة القدم وعرضها من قبل المدرس مما أدى إلى تحسين الاداء للطلاب ، وعندما يتم تطبيق الأداء من قبل الطالب سيبدأ التعلم الفعلي ، إذ أن مراحل التعلم تبدأ باستيعاب الواجب المراد تعلمه من المتعلم ويتم هذا عن طريق شرح وعرض الحركات ، وفي هذه المرحلة يحصل المتعلم على التصور الأولي عن سير الحركة والذي لا يزال بشكله الخام⁽²⁾.

4-1-2 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة في التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم قيد البحث للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها.

جدول (7) يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي في التوافق الحركي ومهارة المناولة لكرة القدم للمجموعة التجريبية

المعالجات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات القبلية		الاختبارات البعديّة		قيمة (t)	قيمة sig	مستوى المعنوية
		س	(ع±)	س	(ع±)			
التوافق بين العين والرجلين معا	ثأنية	10,73	1,07	8,58	0,86	21,66	0,000	معنوي
المناولة	درجة	6,00	1,27	8,75	1,05	21,06	0,000	معنوي

• قيمة sig > (0,05)

(1) ووجيه محبوب؛ التعلم وجدولة التدريب : (بغداد ، مكتب العادل للطباعة الفنية ، 2000) ص175.

(2) كورت ماينل؛ التعلم الحركي، (ترجمه) عبد علي نصيف : (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1987) ص152 .

يبين الجدول (7) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة في التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم للمجموعة التجريبية ، إذ أظهرت النتائج المعروضة في الجدول بأن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة في التوافق الحركي واختبار مهارة المناولة اقل من قيمة مستوى الدلالة (0,05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية.

ويعزو الباحثان هذه الفروق المعنوية والتطور ولصالح الاختبارات البعدية للتوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم قيد البحث في المجموعة التجريبية لطلاب المجموعة التجريبية إلى تطبيق البرنامج التعليمي على ضوء استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية والذي كان له الأثر الكبير في جعل عملية التعلم الحركي أكثر فاعلية وإيجابية فمن خلاله تم اكتساب طلاب المجموعة التجريبية للمعارف والمعلومات النظرية المرتبطة بالمهارات المراد تعلمها والتي تتولد من خلال الشرح والمناقشات النظرية للمواقف المختلفة ومن ثم يتم تطبيقها بصورة عملية وبعدها ينتج تقويم لأداء الطالب ، وبما أن استراتيجية جيكسو قائمه على أساس دور المدرس في تقديم المادة مباشرة عن طريق شرح المهارة مع عرض أنموذجاً جيداً للأداء لمساعدة الطلاب على معرفة الشكل الصحيح للمهارة وهذا يقدم في الجزء التعليمي وفي أثناء تقسيم المجموعات (الاساس - الخبراء) وتوزيع المهارات التعليمية على الطلاب وتطبيقها يقوم المدرس بمراقبة عمل المجموعات التعاونية (جيكسو) وتعزيز عملهم مع تقديم التغذية الراجعة لهم عن طريق الخبير الموجود في كل مجموعة⁽¹⁾.

4-2 عرض نتائج الاختبارات البعدية في التوافق الحركي ومهارة المناولة قيد البحث لكرة القدم لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وتحليلها ومناقشتها.

جدول (8)

يبين دلالة الفروق بين الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم للمجموعتين

المعالجات المتغيرات	الإحصائية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (t)	قيمة sig	مستوى المعنوية
			س	(ع±)	س	(ع±)			
التوافق بين العين والرجلين معا	ثائية	9,90	0,89	8,58	0,86	8,42	0,000	معنوي	
المناولة	درجة	7,33	0,98	8,75	1,05	3,74	0,003	معنوي	

* قيمة sig > (0,05)

(1) محمد جاسم محمد؛ تعزيز التعليم والتعليم المستمر : (عمان ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، 2004) ص 17.

يبين الجدول (8) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين نتائج الاختبارات البعدية في التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم للمجموعتين الضابطة والتجريبية ، إذ أظهرت النتائج المعروضة في الجدول بأن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة في اختبار التوافق الحركي واختبار مهارة المناولة جميعها اقل من قيمة مستوى الدلالة (0,05) ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية معنوية بين الاختبارات البعدية للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية .

ويعزو الباحثان سبب تفوق المجموعة التجريبية في التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم قيد البحث إلى التأثير الإيجابي لاستراتيجية جيكو وفق التمارين التوافقية في اكتساب التوافق الحركي مما أدى إلى تحسين مهارة المناولة بكرة القدم والتي تتميز به مقارنة بالأسلوب المتبع مع المجموعة الضابطة ، ومن خلال الأسس والمبادئ التي تتميز بها هذه الاستراتيجية من تعاون وتأزر بين طلاب المجموعة الواحدة ، من أجل تحقيق المستوى المهاري الأفضل الأمر الذي أدى إلى التفاعل النشط بين طلاب المجموعة التعاونية (جيكو) الواحدة ، وهذا ما يذكره (Okebukola ، 1989) بأن "التعلم التعاوني يزيد في المشاركة الفعالة لدى الطلاب ويقلل من التعب عندهم"⁽¹⁾ .

كما أن للتمارين التوافقية دور هام في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة وذلك بسبب سلامة التمرينات التوافقية المستخدمة لتنمية التوافق الحركي قيد البحث والتي تحتوي على شمولية كافية في الأعداد الخاص للحركات والأساليب المساعدة على تنمية التوافق الحركي والتي تتسجم مع مستوى عينة البحث وقابليتهم وأن تنفيذ التمرينات التوافقية والتي تعتمد على أساس التدرج في التعلم قد أدت إلى تنمية التوافق الحركي ، وهذا ما يشير إليه (قاسم حسن حسين ، 1990) " أن أي نشاط رياضي يتعلق بالأجهزة الوظيفية للرياضي وخاصة التوافق العضلي حيث يتطلب تكيفات كثيرة ومنها التكيف العصبي العضلي والتكيف يحدث بواسطة جرعات الحافز والتدريب والتكيف عن كل نوع من أنواع التدريب حيث يؤدي زيادة استعداد الجسم أو الأجهزة العضوية على نوع التدريب والاستعداد والتكيف يؤدي إلى زيادة قابليات التوافق لكل حركة أو مهارة "⁽²⁾ .

5-1 الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث توصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية :

- 1- أن لاستراتيجية جيكو وفق التمارين التوافقية والأسلوب المتبع دوراً إيجابياً وفعالاً في التوافق الحركي وتعليم مهارة المناولة بكرة القدم للطلاب .

(¹) Okebukola ، R.A ؛ **Cooperative learning and student attitude to laboratory work**:(School Science and Mathematics ،Vol. 86 ،No. 7 ،1989) P. 382.

(²) قاسم حسن حسين ؛ **الفسولوجيا مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي** : (عمان ، دار الفكر ، 1990) ص14.

2- تفوق المجموعة التجريبية التي نفذت البرنامج على ضوء استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية على المجموعة الضابطة والتي نفذت البرنامج على وفق الأسلوب المتبع في اختبارات التوافق الحركي ومهارة المناولة بكرة القدم للطلاب .

3- السلاسة والسهولة في تطبيق مفردات البرنامج التعليمي الخاص بالمجموعة التجريبية بالإضافة الى التكرارات المبرمجة في حدود تنفيذها ساهمت في تحسين التوافق الحركي وتعليم مهارة المناولة بكرة القدم للطلاب .

5-2 التوصيات:

بناءً على نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي :

1- التأكيد على استخدام الاستراتيجيات والأساليب الحديثة في عملية التعلم والتعليم والتدريس ومنها استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية في تحسين التوافق الحركي وتعليم مهارة المناولة بكرة القدم للطلاب لما له من دور ايجابي وفعال .

2- إجراء دراسات مشابهة لمعرفة تأثير استراتيجية جيكسو وفق التمارين التوافقية في تعلم مهارات أخرى في كرة القدم .

3- إجراء دراسات مشابهة على ألعاب رياضة أخرى فردية أو فرقية .

المصادر:

- ابراهيم محمد عطا ومحاسن رافع الشمري؛ طرائق تدريس عامة، ط1: (مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2009).
- أبو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين؛ فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم، ط1: (دار الفكر العربي ، القاهرة، 1997).
- أبو العلا احمد عبد الفتاح ؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية ، ط1 : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997).
- ازهار علوان كشاش؛ اثر استراتيجيتي جيجسو والخرائط المفاهيمية في تحصيل طلبة كلية التربية بن رشد في مادة التربية العلمية : (مجلة الأستاذ، العدد2، الجزء، 2015).
- ثامر محسن وموفق المولى ؛ التمارين التطويرية لكرة القدم، ط1: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، 1999) .
- حسام سعيد المؤمن؛ منهج مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الاساسية للاعبين خماسي كرة القدم، (رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2002).

- حسين حاتم فليح حافظ ؛ التوافق العضلي العصبي ودقة بعض أساليب الهجوم بالضرب الساحق للاعبين الكرة الطائرة وعلاقتها بترتيب فرق الدوري الممتاز لمنطقة الفرات الأوسط: (رسالة ماجستير منشورة ،جامعة القادسية ،2005).
- دي بولد فان دالين وآخرون؛ مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس ، ترجمة: محمد نبيل نوفل، ط3:(مكتبة الأنجلو المصرية ،القاهرة ، 1984).
- عبد الحميد كمال، محمد صبحي حسانين؛ اللياقة البدنية ومكوناتها، الأسس النظرية - الإعداد البدني - طرق القياس، ط3:(القاهرة، دار الفكر العربي، 1997).
- قاسم حسن حسين ؛ الفسولوجيا مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي : (عمان ، دار الفكر ، 1990).
- كورت ماينل؛ التعلم الحركي، (ترجمه) عبد علي نصيف : (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1987).
- محمد جاسم محمد؛ تعزيز التعليم والتعلم المستمر : (عمان ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، 2004).
- محمد صبحي حسانين؛ التقويم والقياس في التربية البدنية، ج1، ط4: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2001).
- مفتي ابراهيم ؛ الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم : (القاهرة، دار الفكر العربي، 1994).
- وجيه محبوب؛ التعلم وجدولة التدريب : (بغداد ، مكتب العادل للطباعة الفنية ، 2000).

References :

- Abdel Hamid Kamal, Mohamed Sobhi Hassanein; **Physical fitness and its components, theoretical foundations - physical preparation - measurement methods**, 3rd Edition: (Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1997).
- Abu Ela Ahmed Abdel Fattah; **Athletic Training Physiological Foundations**, 1st Edition: (Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1997).
- Abu El-Ala Ahmed Abdel-Fattah and Mohamed Sobhi Hassanein; **Mathematical Physiology and Morphology and Measurement Methods for Evaluation**, 1st Edition: (Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo, 1997).
- Flowers Alwan Kachash; **The impact of the Jigsaw strategies and conceptual maps on the achievement of students of the College of Education Ibn Rushd in the subject of scientific education:** (Al-Professor's Journal, Issue 2, Part, 2015).
- De Bold van Dalen et al.; **Scientific Research Methods in Education and Psychology, translated by:** Muhammad Nabil Nofal, 3rd Edition: (Anglo-Egyptian Library, Cairo, 1984).

- Hussam Saeed Al-Momen; **A proposed approach to developing some physical abilities and basic skills for pentathlon players** (unpublished master's thesis, University of Baghdad, College of Physical Education, 2002).
- Hussein Hatem Falih Hafez; **Neuromuscular compatibility and the accuracy of some methods of crushing attack for volleyball players and their relationship to the ranking of the Premier League teams for the Middle Euphrates region**: (Master's thesis published, Al-Qadisiyah University, 2005).
- Ibrahim Mohamed Atta and Mahasin Rafea Al-Shamry; **General Teaching Methods, 1st Edition**: (Al-Kitab Center for Publishing, Cairo, 2009).
- Kurt Meinl; **Kinetic learning**, (translated) by Abd Ali Nassif: (Mosul, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, 1987).
- Mohamed Sobhi Hassanein; **Evaluation and Measurement in Physical Education**, Volume 1, 4th Edition: (Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 2001).
- Mufti Ibrahim; **The skill and planning preparation of the football player**: (Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1994).
- Muhammad Jassim Muhammad; **Strengthening Education and Continuing Education**: (Amman, House of Culture for Publishing and Distribution, 2004).
- Okebukola, R.A; **Cooperative learning and student attitude to laboratory work**: (School Science and Mathematics, Vol. 86, No. 7, 1989).
- Qasim Hassan Hussein; **Physiology, its principles and applications in the sports field**: (Amman, Dar Al-Fikr, 1990).
- Wajeeh Mahgoub; **Learning and Training Scheduling**: (Baghdad, Al-Adel Office for Technical Printing, 2000).
- Thamer Mohsen and Mowaffaq Al Mawla; **Developmental Exercises for Football**, 1st Edition: (Amman, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing).