

## أثر تداخل جدولة التمرين الثابت والمتغير في فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية

عدنان احمد عيسى

تربية نينوى / ثانوية زاخو للبنين للنازحين

adnanahmad78978900@gmail.com

نوفل فاضل رشيد

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

dr.nfr1976@uomosul.edu.iq

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢٢/١١/١٥)

تاريخ قبول النشر (٢٠٢٢/١٢/٥)

### الملخص

هدف البحث إلى الكشف عن :

-أثر جدولة التمرين الثابت المتغير في تعلم فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد.

-أثر جدولة التمرين المتغير الثابت في تعلم فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد.

-الفروق بين المجموعتين التجريبتين في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد في الاختبار البعدي.

تكون مجتمع البحث من طلاب الصف الاول المتوسط في متوسطة النضال للبنين للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢١) والبالغ عددهم (١٧٥) طالباً يمثلون خمس شعب، والذين تم اختيارهم بصورة عمدية، اما عينة البحث فتكونت من طلاب الشعبتين ( أ ، ب ) والذين تم اختيارهم بصورة عمدية بسبب توافق دروسهم من حيث وقت المحاضرة، والبالغ عددهم (٧٥) طالباً، وقد تم استبعاد عدد من الطلاب البالغ عددهم (٣١) طالباً وهم الطلاب الراسبين والغائبين عن اداء الاختبارات القبلية طلاب عينة الثبات والتجارب الاستطلاعية، وبذلك بلغ عدد العينة النهائية (٤٤) طالباً بنسبة مئوية (٢٥.١٤٢%) من مجتمع البحث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين بواقع (٢٢) طالباً لكل مجموعة، وقد تم توزيع اساليب جدولة التمرين إلى مجموعتين بأسلوب القرعة.

وتم التحقق من تكافؤ المجموعتين بمتغيرات العمر، والطول، والكتلة، وبعض عناصر اللياقة

البدنية والحركية، وبعض القدرات العقلية والمهارات الأساسية المختارة بكرة اليد.

واستخدم الباحثان تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الملاحظة القبلية والبعدي . أما وسائل جمع البيانات فكانت المقابلات الشخصية، والاستبيان، والاختبارات، والملاحظة العلمية غير المباشرة، وتم تنفيذ البرنامجين التعليميين ابتداءً من ٢٠٢٢/٣/١٥ ولغاية يوم ٢٠٢٢/٤/٢١. وبمعدل وحدتين تعليميتين في الأسبوع لكل مجموعة. عولجت البيانات احصائياً باستخدام معامل الارتباط

البسيط (بيرسون)، واختبار (T) للعينات المرتبطة المتساوية العدد، واختبار (T) للعينات غير المرتبطة المتساوية العدد، والنسبة المئوية، ومعامل الصدق الذاتي، ومقدار التطور، والنسبة المئوية للتطور

واستنتج الباحثان ما يأتي:

كان لاستخدام البرنامج التعليمي المعد من قبل الباحثان (جدولة التمرين الثابت المتغير)، و(جدولة التمرين المتغير الثابت) تأثيراً إيجابياً في تعلم فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية المختارة بكرة اليد،

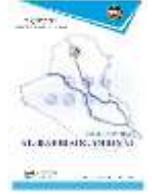
وتفوقت المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت اسلوب (جدولة التمرين الثابت المتغير) على المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت اسلوب (جدولة التمرين المتغير الثابت).

الكلمات المفتاحية : جدولة التمرين الثابت والمتغير، جدولة التمرين المتغير الثابت، كرة اليد



## Al-Rafidain Journal for Sports Sciences

<https://rsprs.uomosul.edu.iq>



### The Effect of Interference of Fixed and Variable Practice Schedules on the Art of Skill Performance of Some Basic Handball Skills

The researchers:

Adnan Ahmed Iesa (1)

[adnanahmed78978900@gmail.com](mailto:adnanahmed78978900@gmail.com)

Nineveh Directorate of Education/ Zakho Secondary  
School for Displaced Mails

Nawfal Fadhil Rasheed (2)

[dr.nfr1976@uomosul.edu.iq](mailto:dr.nfr1976@uomosul.edu.iq)

College of Physical Education and Sport Science/  
University of Mosul

#### Article information

##### Article history:

Received:15/11/2022

Accepted:05/12/2022

Published online: 15/10/2022

Keywords: fixed-variable  
practice scheduling,  
variable-fixed practice  
scheduling, handball

#### Abstract

The study aims to reveal:

- The effect of fixed-variable practice scheduling on learning the art of skill performance for some basic handball skills.
- The effect of variable-fixed practice scheduling on learning the art of skill performance for some basic handball skills.
- The differences between the two experimental groups in learning some basic handball skills in the post-test.

#### Correspondence:

Adnan Ahmed Iesa

[adnanahmed78978900@gmail.com](mailto:adnanahmed78978900@gmail.com)

The study population consisted of first-grade students at Al-Nidal Intermediate School for Boys for the academic year (2021-2022), totaling (175) students representing five classes, who were deliberately selected. The study sample consisted of students from classes (A and B), who were intentionally chosen due to the alignment of their class schedules, totaling (75) students. A number of students were excluded, totaling (31) who were either repeaters or absent for the pre-tests, as well as students from the reliability sample and

pilot studies. Thus, the final sample number was (44) students, representing (25.142%) of the study population. The sample was divided into two groups of (22) students each. The practice schedule methods were distributed to two groups by lottery. The equivalence of the two groups was verified concerning variables such as age, height, weight, some physical and motor fitness elements, some mental abilities, and the selected basic handball skills. The researchers used the design of equivalent random groups with pre and post-observation. Data collection methods included personal interviews, questionnaires, tests, and indirect scientific observation. The educational programs were implemented from 15/3/2022 to 21/4/2022, with two educational units per week for each group. Data were statistically processed using Pearson's simple correlation coefficient, T-test for equal-numbered related samples, T-test for equal-numbered unrelated samples, percentage, self-validity coefficient, amount of progress, and progress percentage.

The researchers concluded the following:

- The use of the educational program prepared by the researchers (fixed-variable practice scheduling) and (variable-fixed practice scheduling) had a positive effect on learning the art of skill performance for some selected basic handball skills.
- The first experimental group, using the (fixed-variable practice scheduling) method, outperformed the second experimental group, which used the (variable-fixed practice scheduling) method.

DOI: ??? , ©Authors, 2024, College of Physical Education and Sport Sciences, University of Mosul.

This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## ١-١ المقدمة وأهمية البحث

شهد العالم في السنوات الأخيرة عاصراً جديداً يحفل بالعديد من التحديات والتغيرات التي فرضتها الثورة التكنولوجية الحديثة، إذ أصبح العامل المؤثر والحاسم للتطور والتقدم هو التميز في الأداء العلمي الذي يستخدم العلوم والمعارف جميعها بوعي كامل لإرساء مقومات البناء الرياضي، وتقدمه على أسس قوية صلبة فالتقدم في اي لعبة رياضية والوصول إلى المستوى المطلوب فيها يعود إلى أهمية تلك اللعبة بالنسبة للمتعلم، وان الايصال الجيد للمعلومات في بداية التعلم يشكل برامج حركية لإنجاز المهمة المطلوبة، ويكمن دور المعلم الجيد في ايصال المتعلم إلى افضل مستوى ممكن بما يتناسب مع قدراته العقلية والبدنية والمهارية، وان المعلم المتميز يكون سهل التعامل مع المتعلمين لكي يسهل لهم حب التعلم من خلال اختيار افضل السبل لتطوير العملية التعليمية، واختيار افضل البرامج العلمية الصحيحة والمدروسة يسهل الطريق للمتعلم.

وانصب الاهتمام على الوحدة التعليمية وما تحتويه من تمارين مختلفة تخدم تعلم المهارات الحركية، لان ما يجري داخل الوحدة التعليمية من تكرارات وعمل مهاري وراحة لا يعتمد على التكهنات والتخمين، ولغرض السيطرة على كل ما يجري من نشاطات ضمن الوحدات التعليمية ، ظهرت جدولة التمرين التي أعطت للمدرسين أساليب متنوعة لتعليم المهارات الحركية للألعاب الرياضية المختلفة . لذا فان " عملية تنظيم التمرين تعد من الأمور الواجبة والمهمة في العملية التعليمية ذلك لأنها تسهم في تحقيق تنوع في

التمارين المستخدمة وأساليب تنفيذها، فضلاً عن تسهيل عملية تعلم المهارة مع مراعاة صعوبة المهارة المطلوب تعلمها أو سهولتها من خلال التدرج " (الدليمي، ٢٠٠٢، ٢٠) )

فالوحدة التعليمية التي تحتوي على عدد من التمارين لا بد أن يتم وضع برنامج علمي مقنن لتطبيقها وممارستها من حيث تسلسل التمارين، وطرق تنفيذها، وتكراراتها وأوقات العمل والراحة فيها ، لكي يمارسها الطلبة بدافعية ونشاط أكثر مما هو عليه ، وان لا يتم استخدامها بشكل رتيب بحيث يبعث الملل والضجر في نفوس الطلبة.

وجدولة الممارسة واحدة من هذه الوسائل التي لاقت الاهتمام من قبل المعنيين بالعملية التعليمية لأنها تسهم بشكل إيجابي في تحقيق التنوع في التمارين المستخدمة وأساليب تنفيذها، فضلاً عن تسهيل عملية التعلم "بالطرائق الخاصة بالتعلم وهي الجزئية والكلية والمختلطة ، فقد برزت أساليب تعليمية جديدة تطبق داخل التمرين لغرض تطوير التعلم وتحسين الأداء ، ومن ضمنها الأسلوب المتسلسل والعشوائي ، والموزع والمكثف ، والثابت والمتغير وغيرها من الأساليب " (السوفاجي، ٢٠١٩، ٢٥).

وتعد كرة اليد من الألعاب التي تمتاز بكثرة مهاراتها الأساسية وتنوعها ، فضلاً عن ارتباطها بالجانب المعرفي والبدني ولخططي والنفسي ، وبسبب الأهمية الكبيرة للمهارات الحركية للاعب كرة اليد، فقد زاد الاهتمام في تعليم وتدريب هذه المهارات لغرض اكتسابها وإتقانها بدرجة عالية ، مما دفع الكثير من الباحثين للقيام بالبحوث والدراسات لإيجاد افضل وأنسب الطرائق للنهوض بها والوصول إلى افضل المستويات.

فضلاً عن ذلك أن " المدرس الكفاء هو الذي يستطيع أن يقدم الجديد باستمرار ويعرف الكثير من مداخل أساليب التعلم المباشر وغير المباشر بالشكل الذي يكون فيه موقف المتعلم خلال العملية التعليمية موقفاً إيجابياً وليس سلبياً " . (حسن ، ١٩٩٠ ، ١٩٧)

مما دفع الباحثان ايجاد طريقة تعليم جديدة من خلال دمج اسلوبين من اساليب جدولة التمرين وهما ( اسلوب جدولة التمرين الثابت ، واسلوب جدولة التمرين المتغير ) بحيث يظهر على شكل اسلوب واحد الهدف منه تحقيق اكبر قدر ممكن من التعلم .

ومن هنا جاءت اهمية البحث في ايجاد اسلوب لم يتطرق اليه في مجال تعلم بعض المهارات الاساسية بكرة اليد عن طريق الدمج بين نوعين من جدولة التمرين، وهما جدولة التمرين الثابت والمتغير في محاولة جادة للتعرف على أي منهما هي الأفضل في تعلم بعض المهارات الاساسية بكرة اليد.

#### ٢-١ مشكلة البحث :

يتأثر التعلم إلى حدٍ كبير بأساليب التعليم التي يتبعها المدرس ، وبما أن المدرس هو المسؤول الأول عن العملية التعليمية. فلا بد أن يكون لديه صورة عامة عن أسلوب وطريقة وضع البرامج التعليمية

المناسبة وسبل تطويرها ، فضلاً عن الاختيار السليم للطريقة أو الأسلوب الذي يلائم قدرات المتعلمين ، حتى يستطيع تحقيق افضل النتائج وبأقل مجهود واقصر وقت .

ومن خلال ملاحظة الكثير من المدرسين انهم يتبعون الأسلوب التقليدي في التعلم ، وهذه الطريقة تتصف بعدم تزويد المتعلم المبتدئ بمحاولات تكرارية كافية ، وعدم مراعاة تغيير اتجاه التمرين والمسافات بما يتناسب وقابليات المتعلمين وأعمارهم ، وعلى الرغم من ما توصل اليه الباحثون والدارسون من نتائج ايجابية في مجال طرائق واساليب الجدولة، لكن عملية التعلم ما زالت بحاجة الى معرفة اساليب علمية جديدة تمكن الطالب من التعلم بشكل افضل .

ومن هنا برزت مشكلة البحث في إيجاد افضل الطرائق أو الأساليب التعليمية التي تعالج هذه الأمور وتحقق اكبر قدر من التعلم ، وذلك باستخدام وتجريب ودمج أسلوبين من جدولة الممارسة والتي هي ( التمرين الثابت المتغير ، والتمرين المتغير الثابت ) . وطرح التساؤل الآتي:

- أي الاسلوبين سيكون له تأثير ايجابي وفعال في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد ( اسلوب جدولة التمرين الثابت المتغير أم اسلوب جدولة التمرين المتغير الثابت)؟

٣-١ اهداف البحث :

يهدف البحث إلى الكشف عن :

- ١-٣-١ اثر جدولة التمرين الثابت المتغير في فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد.
- ٢-٣-١ اثر جدولة التمرين المتغير الثابت في فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد.
- ٣-٣-١ الفروق بين المجموعتين التجريبيتين في فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة اليد في الاختبار البعدي.

٤-١ مجالات البحث :

١-٤-١ المجال البشري : طلاب السنة الدراسية الاولى ( الاول المتوسط ) . في متوسطة النضال للبنين للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

٢-٤-١ المجال الزمني : ابتداءً من ١٥ / ٣ / ٢٠٢٢ إلى ٢١ / ٤ / ٢٠٢٢ .

٣-٤-١ المجال المكاني : ساحات متوسطة النضال للبنين في محافظة نينوى .

٣- اجراءات البحث :

٣-١ منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعته مشكلة البحث .

٣-٢ مجتمع البحث وعينته :

تكون مجتمع البحث من طلاب الصف الاول المتوسط في متوسطة النضال للبنين للعام الدراسي

( ٢٠٢١-٢٠٢٢ ) والبالغ عددهم ( ١٧٥ ) طالباً، يمثلون خمس شعب والذين تم اختيارهم بصورة عمدية

للأسباب الآتية:

- ١- موافقة ادارة المدرسة على تنفيذ التجربة .
- ٢- توفر الاجهزة والادوات والساحات الرياضية .
- ٣- توفر العدد الكلي من الطلاب لتنفيذ التجربة .

اما عينة البحث فتكونت من طلاب الشعبتين ( أ ، ب ) والذين تم اختيارهم بصورة عمدية بسبب توافق دروسهم من حيث وقت المحاضرة والبالغ عددهم (٧٥) طالباً وقد تم استبعاد عدد من الطلاب البالغ عددهم (٣١) طالباً وهم الطلاب الراسبون والغائبين عن اداء الاختبارات القبليه طلاب عينة الثبات والتجارب الاستطلاعية وبذلك بلغ عدد العينة النهائية (٤٤) طالباً بنسبة مئوية (٢٥.١٤٢%) من مجتمع البحث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين بواقع (٢٢) طالباً لكل مجموعة، وقد تم توزيع اساليب جدولة التمرين على مجموعتين بأسلوب القرعة .

الجدول (١) يبين عدد افراد عينة البحث

ت	المجاميع	الاسلوب المستخدم	الشعبة	العدد الكلي	المستبعدون				عدد العينة النهائي
					الراسبون	الغائبون	عينة الثبات	التجربة الاستطلاعية	
أ	المجموعة التجريبية الاولى	جدولة التمرين الثابت المتغير	أ	٣٨	١	٣	٧	٥	٢٢
ب	المجموعة التجريبية الثانية	جدولة التمرين المتغير الثابت	ب	٣٧	٢	٤	٦	٣	٢٢
	المجموع			٧٥	٣	٧	١٣	٨	٤٤

### ٣-٣ التصميم التجريبي :-

استخدم الباحثان التصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم ( تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الملاحظة القبلية والبعديّة ) . ( فان دالين ، ١٩٨٥ ، ٤٠٧ )

فضلاً عن التصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم ( تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الملاحظة البعدية ) . ( Jerry & Others ، 2005 ، 232 )

والشكل الآتي يوضح التصميم التجريبي المستخدم في البحث .

المقارنة	الاختبار البعدي	الاساليب المستخدمة	الاختبار القبلي	المجاميع
		فن الأداء المهاري لبعض المهارات الاساسية بكرة اليد	جدولة التمرين الثابت المتغير	فن الأداء المهاري لبعض المهارات الاساسية بكرة اليد
	فن الأداء المهاري لبعض المهارات الاساسية بكرة اليد	جدولة التمرين المتغير الثابت	فن الأداء المهاري لبعض المهارات الاساسية بكرة اليد	المجموعة التجريبية الثانية

الشكل (١) يوضح التصميم التجريبي للبحث

٣-٤ وسائل جمع البيانات

٣-٤-١ تحليل محتوى المصادر العلمية

استخدم الباحثان تحليل محتوى المصادر العلمية في تحديد عناصر اللياقة البدنية والحركية والمهارات الأساسية في كرة اليد والقدرات العقلية واختباراتها .

٣-٤-٢ المقابلة الشخصية .

تمت المقابلة الشخصية مع عدد السادة المتخصصين في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة الملحق (١) للاستفادة من آرائهم بموضوع الدراسة الحالية مثل (اختبارات عناصر اللياقة البدنية والحركية، والمهارات الأساسية بكرة اليد واختبار الذكاء والانتباه والتركيز، فضلاً عن البرامج التعليمية وغيرها) .

٣-٤-٣ الاستبيانات .

٣-٤-٣-١ استبيان تحديد الاختبارات الخاصة لقياس بعض المهارات الأساسية بكرة اليد :

٣-٤-٣-٢ استبيان تحديد اهم عناصر اللياقة البدنية والحركية المؤثرة في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد:-

٣-٤-٣-٣ استبيان تحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية والحركية المؤثرة في تعلم عدد من المهارات الأساسية الخاصة بكرة اليد

٣-٤-٣-٤ استبيان تحديد القدرات العقلية

٣-٤-٣-٥ استبيان تحديد درجات أقسام البناء الحركي الظاهري:

٣-٤-٣-٦ استمارة الاستبيان الخاصة بتحديد صلاحية الوحدات التعليمية للمجموعتين التجريبتين:  
٣-٥ التجارب الاستطلاعية

٣-٥-١ التجربة الاستطلاعية الأولى ( التجربة الاستطلاعية للاختبارات البدنية والحركية المختارة):

٣-٥-٢ التجربة الاستطلاعية الثانية الخاصة بعملية تصوير اداء بعض المهارات الأساسية بكرة اليد.

٣-٥-٣ التجربة الاستطلاعية الثالثة الخاصة بالاختبارات المهارية.

٣-٥-٤ التجربة الاستطلاعية الرابعة الخاصة بالوحدات التعليمية :

٣-٥-٤-١ التجربة الاستطلاعية الخاصة بالمجموعة التجريبية الأولى :

٣-٥-٤-٢ التجربة الاستطلاعية الخاصة بالمجموعة التجريبية الثانية :

٣-٧ تكافؤ مجموعتي البحث: -

وشملت عملية التكافؤ المتغيرات الآتية:

الجدول (٢) يبين الأوساط الحسابية وانحرافات المعيارية ومستوى الاحتمالية (Sig) وقيم (T)

المحسوبة ومستوى الاحتمالية لمجموعتي البحث في متغيرات المختارة

المعالم الاحصائية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الاولى (الثابت المتغير)	المجموعة التجريبية الثانية (المتغير الثابت)	مستوى الاحتمالية	قيمة T المحسوبة
-------------------	-------------	--	---	------------------	-----------------

		ت		المتغيرات			
Sig		ع±	-س	ع±	-س		
٠,٠٦٦	٠,٤٧٥	٤,٣٢٦	١٥٧,٥٨٣	٥,٩٢١	١٥٣,٢٠٨	سم	الطول
٠,٦٢٢	٠,٩٢٦	٤,٥٦١	٤٤,٩١٦	٣,٩٥٤	٤٦	كغم	الكتلة
٠,٧٤٤	٠,٣٧١	٢,٨٣٢	١٥٠,٢٥٠	٣,٦٩٥	١٤٩,٢٥٠	الشهر	العمر
٠,٨٧٦	٠,٨١٩	٢,٨٠٣	٢٤	٢,٦١٤	٢٣,١٣٣	الدرجة	الانتباه
٠,١١٢	٠,٥١٧	٨,٨٠٣	٢٥,٧٣٣	٧,٤٧٨	٢٦,٠٦٦	الدرجة	الذكاء
٠,٦٨٥	٠,٦٠٤	١,٧٢٣	١٦,٦٠٠	١,٩٩٥	٢٦,١٣٣	م	القوة الانفجارية للذراع
٠,٨٩٦	٠,١٦٨	٦,٠٢٦	١٢,٤٦٦	٤,٧١٧	١٠,٦٠٠	سم	القوة الانفجارية للرجلين
١,٣٤٥	٠,٥٥٢	٠,٢٦٤	٤,٤٣٦	٠,٢١٣	٤,٣١٨	ثا	السرعة الانتقالية
١,٨٢٨	٠,٦٥٠	١,١٩٦	١٩,٥٠٢	٠,٦٧١	١٨,٧٧٤	ثا	الرشاقة
٠,٤١٥	٠,٨٠٨	١,٢٢٢	٦,٩٣٣	١,٤٠٧	٧,١٣٣	عدد	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
٠,٧٩٧	٠,٦٩٧	٦,٠٧٠	٢,٣٠٠	٧,٣٨٤	١,٣٣٣	سم	المرونة
١,٧٧٦	٠,٥١٣	٤,٣٨٦	٣٧,٣٣٣	٣,٥٩٤	٣٤,٧٣٣	الدرجة	الطبطبة
١,١٦٠	٠,٤٤٠	٣,٦٨٠	٣٥,٤٠٠	٤,٤٦٦	٣٣,٦٦٧	الدرجة	المناولة من فوق مستوى الكتف
١,٩٨٧	٠,٥٩٢	٤,١٦١	٣٥,٨٠٠	٤,١٠٩	٣٣,٨٠٠	الدرجة	التصويب من فوق الرأس

\* قيمة (T) الجدولية عند نسبة خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  وإمام درجة حرية  $= (٤٢) = ٢,٠٠٢$

يتبين من الجدول (٢) وجود فروق ذات دلالة غير معنوية بين مجموعتي البحث التجريبتين في المتغيرات المختارة ، وهذا يشير الى تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

### ٣-٩ الخطة الزمنية للبرنامجين التعليميين :

تضمن البرنامجين التعليميين (٢٤) وحدة تعليمية على مجموعتي البحث كما يأتي :

(١٢) وحدة تعليمية - المجموعة التجريبية الاولى .

(١٢) وحدة تعليمية - المجموعة التجريبية الثانية .

وقد استغرق تنفيذ البرامج التعليمية ( ٦ ) أسابيع ، وزعت خلالها الوحدات التعليمية بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع لكل مجموعة ، وكان زمن الوحدة التعليمية ( ٤٥ ) دقيقة . والملحق ( ١٠ ) يبين نماذج من البرنامجين التعليميين لمجموعتي البحث .

### ٣-١٠ تنفيذ التجربة الرئيسية للبحث:

بعد إجراء التجارب الاستطلاعية على عينات من مجتمع البحث وتلافي المعوقات والصعوبات التي واجهت الباحثان ، تم إجراء التجربة الرئيسية والتي امتدت من يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢ / ٣ / ١٥ ولغاية يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢ / ٤ / ٢١ وعلى مجموعتي البحث وكالاتي .

### ٣-١٠-١ المجموعة التجريبية الأولى (الثابت المتغير) .

يقوم افراد المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم الاسلوب الثابت المتغير بأداء ستة تمارين في الجزء التطبيقي من الدرس ، اذ تكون ثلاثة تمارين الاولى بالأسلوب الثابت أي على اتجاه واحد او مسافة واحدة . وبعد الانتهاء من هذه التمارين ينتقلون إلى اداء ثلاثة تمارين اخرى بالأسلوب المتغير أي تكون التمارين باتجاهات مختلفة او مسافات مختلفة .

### ٣-١٠-٢ المجموعة التجريبية الثانية (المتغير الثابت) .

يقوم افراد المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم الاسلوب المتغير الثابت بأداء ستة تمارين في الجزء التطبيقي من الدرس ، اذ تكون ثلاثة تمارين الاولى بالأسلوب المتغير أي على اتجاهات مختلفة او مسافات مختلفة . وبعد الانتهاء من هذه التمارين ينتقلون إلى اداء ثلاثة تمارين اخرى بالأسلوب الثابت أي تكون التمارين باتجاه واحد او مسافة واحدة

### ٣-١١ الاختبارات القبليّة والبعديّة : -

تم إجراء الاختبارات القبليّة والبعديّة لمتغيرات البحث المختارة على النحو الآتي : -

### ٣-١١-١ الاختبارات القبليّة

ابتداءً من ٢٠٢٢ / ٣ / ٧ ولغاية ٢٠٢٢ / ٣ / ١٠ تم إجراء الاختبارات القبليّة للمهارات الأساسية المختارة في كرة اليد، والعناصر البدنية والحركية و متغيرات النمو والقدرات العقلية المختارة ولمجموعتي البحث .

### ٣-١١-٢ الاختبارات البعديّة

في يومي الاربعاء والخميس الموافقين ٢٧-٢٨ / ٤ / ٢٠٢٢ تم إجراء الاختبارات البعديّة للمهارات الأساسية المختارة في كرة اليد لمجموعتي البحث .

### ٣-١٢ الوسائل الإحصائية : -

استخدم الباحثان البرنامج الإحصائي ( SPSS ) والذي تضمن الوسائل الآتية :

١. الوسط الحسابي . ٢. الانحراف المعياري . ٣. معامل الارتباط البسيط ( بيرسون ) .
٤. اختبار (T) للعينات المرتبطة المتساوية العدد. ٥. اختبار (T) للعينات غير المرتبطة المتساوية العدد. ٦. النسبة المئوية . ٧. معامل الصدق الذاتي ( الامام واخران ، ١٩٩٠، ١١٥-١٦٠ ) .

٨ . مقدار التطور .٩. النسبة المئوية للتطور . ١٠. النسبة المئوية للاحتفاظ .  
( خيون، ٤٣-٤٢، ٢٠٠٢ )

#### ٤- عرض ومناقشة النتائج

##### ٤-١ عرض النتائج

٤-١-١ عرض نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد لمجموعتي البحث التجريبتين

#### الجدول (٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي ومستوى الاحتمالية (Sig)

وقيم (T) المحسوبة لبعض المهارات الأساسية لكرة اليد لمجموعتي البحث

ت	المهارات الأساسية	وحدة القياس	نوع الاختبار	المجموعة التجريبية الاولى (الثابت المتغير)				المجموعة التجريبية الثانية (المتغير الثابت)			
				-س	ع±	مستوى الاحتمالية sig	قيمة T المحسوبة	-س	ع±	مستوى الاحتمالية Sig	قيمة T المحسوبة
١	الطنطبة	درجة	قبلي	٣٤,٧٣٣	٣,٥٩٤	٠,٠٠٥	١٩,٠٠٥	٣٧,٣٣٣	٤,٣٨٦	٠,٠٠٥	* ١٢,١٢٦
				٦٩,٠٦٦	٥,١١٩		٦١,٥٣٣	٤,٨٠٨			
٢	المناوله من فوق مستوى الكتف	درجة	قبلي	٣٣,٦٦٧	٤,٤٦٦	٠,٠٠٧	١٩,٠٣٥	٣٥,٤٠٠	٣,٦٨٠	٠,٠٠٩	* ١٩,٣٤٩
				٦٧,٦٦٧	٣,١٧٧		٦١	٤,٤٠٧			
٣	التصويب من فوق الرأس	درجة	قبلي	٣٢,٨٠٠	٤,١٠٩	٠,٠٠٤	٢٣,٠٦٧	٣٥,٨٠٠	٤,١٦١	٠,٠٠٥	* ١٦,٦٣٣
				٦٦,٤٦٦	٢,٥٨٧		٦٠,٨٦٧	٤,١٠٣			

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (٠.٠٥)$  ودرجة حرية (٢١) اذ بلغت قيمة (T) الجدولية = (٢,٠٨)

#### ٤-١-٢ مناقشة نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي ولمجموعتي البحث

يتبين من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية الاولى، والتي استخدمت (جدولة التمرين الثابت المتغير) ولمصلحة الاختبارات البعدي - ويعزو الباحثان سبب هذه الفروق إلى أن المتعلم يؤدي التمارين المهارية باتجاه واحد وعلى مسافة واحدة، وكذلك زاوية واحدة في اثناء التكرارات نتج عن ذلك تثبيت في البرنامج الحركي، وبعد انتقال المتعلم إلى التمرين المتغير والتي يكون ادائها باتجاهات مختلفة، ومسافات مختلفة وزوايا مختلفة اصبح من السهل على الطلاب ادائها بسبب تثبيت البرنامج الحركي الذي ساعد المتعلم على التعود على استخدام الجزء الصحيح من الجسم والاحساس بالمكان الصحيح لإيصال الكرة في كل تكرار، واعتماده على ذاته في تصحيح الاخطاء من خلال معرفة نتيجة ادائه.

ان من مزايا الاسلوب الثابت انه يستخدم في بداية مرحلة التعلم والذي يعتمد على تصحيح الاخطاء للوصول إلى اداء مهاري صحيح وثابت، ومن مزايا الأسلوب المتغير الذي يعتمد على التنوع في شكل الأداء المهاري طبقاً للمواقف المختلفة التي قد يتعرض اليها اللاعب خلال المنافسة مما يساعد على تنمية وتطوير الأداء المهاري، إذ إن تطوير الاسلوب المتغير يعتمد على تثبيت البرنامج الحركي المستخدم في التمرين الثابت، حيث أن الطالب اصبح لديه برنامج حركي ثابت يستطيع من خلاله اداء تمارين من مسافات وزوايا وارتفاعات متنوعة ومختلفة.

يتبين من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديّة لدى المجموعة التجريبية الثانية والتي استخدمت ( جدولة التمرين المتغير الثابت ) ولمصلحة الاختبارات البعدية.

ويعزو الباحثان سبب هذه الفروق إلى أن المتعلم في التمرين المتغير يتعرض إلى متغيرات في وقت واحد أي تنظيم التكرارات وتنوعها في كل محاولة وإعطاء المتعلم خبرات متعددة ومتغيرات عدة مختلفة كالزاوية والسرعة والمسافة ، وهذا الأمر ساعد في خلق ظروف جيدة للتعلم فالأسلوب المتغير يجعل المتعلم يولد برنامجاً حركياً للتكرار الاول ويركز عليها وينقيها من الأخطاء، وهذا ساعده في التركيز والحصول على تغذية راجعة ، فهذه التكرارات تجعل المتعلم يولد برنامجاً حركياً مناسباً لكل تكرار قبل الانتقال إلى التكرار الآخر ، إذ إن الانتقال من مسافة إلى أخرى أو من اتجاه إلى آخر أو من ارتفاع إلى آخر يؤدي إلى الانشغال بالبرنامج الحركي الآني، فإعادة توليد خطة أداء المهمات الحركية في كل مرة ينتقل فيها المتعلم لأداء المهمات تؤدي إلى تثبيت عملية التعلم في الذاكرة .

وبعد هذه التكرارات المتعددة (المتغيرة) ينتقل الطالب إلى تثبيت البرنامج الحركي من خلال اداء تمارين على مسافات واتجاهات وزوايا ثابتة، ويذكر ( صالح وآخرون ) نقلاً عن ( داوود ، ٢٠٠٦ ) " إلى ان زيادة التنوع والتغيير في التمرين سوف يؤدي إلى زيادة التعلم ، كما ان التمرين المتغير يزيد من التحصيل والتعلم عن طريق الزيادة في تعميم الواجب الحركي ، لذا فان التمرين المتغير يزيد من مرونة الحركة وتوافق الأداء مما يسمح للفرد باستخدام ما تعلمه في اعمال مشابهة لم يحاول القيام بها من قبل (صالح وآخرون، ١٩٨٨، ٧٩)

٤-١-٣ عرض نتائج الفروق بين مجموعتي البحث لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد في الاختبار البعدي

الجدول (٤)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الاحتمالية (sig) وقيمة (T) المحسوبة للمهارات

الاساسية المختارة بكرة اليد لدى مجموعتي البحث في الاختبار البعدي

ت	المعالم الاحصائية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الاولى (الاسلوب الثابت المتغير)		المجموعة التجريبية الثانية (الاسلوب المتغير الثابت)		قيمة T المحسوبة
			س-	ع ±	س-	ع ±	
١	الطبطة	الدرجة	٦٧,٥٩٩	٥,١١٩	٦١,٥٣٣	٤,٨٠٨	٠,٠٠٧
							*٤,١٥٤

أثر تداخل جدولة التمرين الثابت والمتغير في فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية

٢	المناولة من فوق مستوى الكتف	الدرجة	٦٧,٠٣٣	٣,١٧٧	٦١	٤,٤٠٧	٠,٠٠٣	*٤,٧٥٢
٣	التصويب من فوق الرأس	الدرجة	٦٥,٢٦٦	٢,٥٨٧	٦٠,٨٦٧	٤,١٠٣	٠,٠٠٦	*٤,٤٧١

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  وامام درجة حرية (٤٢) علما ان قيمة (T) الجدولية = (٢,٠٢).

يتبين من الجدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعتي البحث في جميع المهارات المختارة في الاختبار البعدي، ولمصلحة (المجموعة التجريبية الاولى) التي استخدمت (جدولة التمرين الثابت المتغير).

اذ كانت قيم (T) المحسوبة على التوالي (٤,١٥٤ . ٤,٧٥٢ . ٤,٤٧١) اكبر من قيمة (T) الجدولية عند نسبة خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  وامام درجة حرية (٤٢) وبالباقي (٢,٠٢).

#### الجدول (٥)

يبين الأوساط الحسابية (القبلية والبعدي) ومقدار التطور والنسبة المئوية للتطور في الاختبارات

المهارية بكرة اليد للمجموعتين التجريبتين

المهارات	المجموعة التجريبية الاولى (الثابت المتغير)				المجموعة التجريبية الثانية (المتغير الثابت)			
	قبلي	بعدي	مقدار التطور	النسبة المئوية للتطور	قبلي	بعدي	مقدار التطور	النسبة المئوية للتطور
الطبطة	٣٤,٧٣٣	٦٩,٠٦٦	٣٤,٣٣٣	%٩٨,٨٤٨	٣٧,٣٣٣	٦١,٥٣٣	٢٤,٢	%٦٤,٨٢٢
المناولة من فوق مستوى الكتف	٣٣,٦٦٧	٦٧,٦٦٧	٣٤	%١٠٠,٩٨٩	٣٥,٤٠٠	٦١	٢٥,٦	%٧٢,٣١٦
التصويب من فوق الرأس	٣٢,٨٠٠	٦٦,٤٦٦	٣٣,٦٦٦	%١٠٢,٦٤٠	٣٥,٨٠٠	٦٠,٨٦٨	٢٥,٠٦٨	%٧٠,٠٢٢

يتبين من الجدول (٥) الأوساط الحسابية (القبلية والبعدي)، ومقدار التطور، والنسبة المئوية للتطور في الاختبارات المهارية بكرة اليد لمجموعتي البحث، إذ أظهرت النتائج أن المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت اسلوب (جدولة التمرين الثابت المتغير) قد حققت تطوراً في مهارة الطبطة (٣٤,٣٣٣) درجة، وبنسبة مئوية بلغت (٩٨,٨٤٨%)، اما مهارة المناولة من فوق مستوى الكتف فبلغ مقدار التطور (٣٤) بنسبة مئوية مقدارها (١٠٠,٩٨٩) كما حققت مهارة التصويب من فوق الرأس تطوراً مقداره (٣٣,٦٦٦)، وبنسبة مئوية مقدارها (١٠٢,٤٦٠)، وبنسبة المجموعة التجريبية الثانية والتي استخدمت اسلوب (جدولة التمرين المتغير الثابت) فقد حققت تطورا في مهارة الطبطة (٢٤,٢)،

وبنسبة مئوية مقدارها (٦٤,٨٢٢)، وكذلك حققت مهارة المناولة من فوق مستوى الكتف تطوراً مقداره (٢٥,٦)، وبنسبة مئوية مقدارها (٧٢,٣١٦) في حين حققت مهارة التصويب من فوق الرأس تطوراً مقداره (٢٥,٠٦٨)، وبنسبة مئوية مقدارها (٧٠,٠٢٢) .

#### ٤-١-٤ مناقشة نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد

يتبين من الجدولين (٤) و (٥) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعتي البحث في جميع المهارات المختارة ولمصلحة المجموعة التجريبية الاولى والتي استخدمت اسلوب (جدولة التمرين الثابت المتغير) ويرجع الباحثان سبب هذا التفوق إلى استخدام الاسلوب الثابت والمتغير، والذي يتميز بأنه يجمع بين مزايا الاسلوب الثابت في بداية مرحلة التعلم والذي يعتمد على تصحيح الاخطاء للوصول إلى اداء مهارة صحيح وثابت وبين مزايا الاسلوب المتغير الذي يعتمد على التنوع في شكل الأداء المهاري طبقاً للمواقف المختلفة، التي قد يتعرض اليها المتعلم خلال الوحدة التعليمية مما يساعد على تنمية وتطوير الأداء المهاري. وقد اكدت معظم البحوث والدراسات التي اجريت في هذا المجال على ان التمرين الثابت هو الافضل خلال المراحل الاولى من التعلم لما تحققه هذه الطريقة من اكتساب وتعلم سريع للمهارة ومبادئها الأساسية والتي على ضوءها يتم اعداد البرامج التعليمي، اما التمرين المتغير فانه الأجدى والافضل في المراحل المتقدمة أو اللاحقة من التعلم لما تحققه هذه الطريقة في ايجاد برامج وقوانين حركية ينتفع منها المتعلم، وتساعد على اداء تلك المهارات تحت ظروف متغيرة او يستوجب ان يتم الأداء في اماكن وزوايا واتجاهات مختلفة .

ومن ايجابيات اسلوب جدولة التمرين الثابت أنه تتم جميع التكرارات في مسار ثابت و باتجاهات ومسافات وارتفاعات وزوايا واحدة، مما يساعد على تعلم المهارات بشكل اسرع وتساعد على تثبيت البرنامج الحركي كون العينة خام، وان كثرة تكرارات المهارة الواحدة يساعد المتعلمين على التركيز والانتباه طوال مدة التمرين، ومن ثم تحقيق المزيد من الفهم لطبيعة أداء المهارات فضلاً عن ذلك في التمرين المتغير يتعرض المتعلم إلى متغيرات في أن واحد أي تنظيم التكرارات وتنوعها في كل محاولة وإعطاء المتعلم خبرات متعددة ومتغيرات عدة مختلفة كالزاوية والسرعة والمسافة، وهذا الأمر ساعد في خلق ظروف جيدة للتعلم، فالأسلوب المتغير يجعل المتعلم يولد برنامجاً حركياً للتكرار الاول ويركز عليها وينقيها من الأخطاء، وهذا ساعده في التركيز والحصول على تغذية راجعة .

ومن إيجابيات اسلوب جدولة التمرين الثابت المتغير ان المتعلم بعد ان يؤدي مجموعة من التمارين باتجاه واحد او مسافة واحدة ثم الانتقال إلى تمارين باتجاهات ومسافات وارتفاعات مختلفة، مما يبعد عامل الملل والضجر الذي قد يصاب به المتعلم من كثرة تكرارات المهارة الواحدة مما ساعد المتعلمين على التركيز والانتباه طوال مدة تحقيق المزيد من الفهم لطبيعة أداء المهارات في مواقف اللعب ويشير (الحميري،١٩٩٨) أنه لا يتم اعطاء جميع التكرارات في مسار ثابت وإنما باتجاهات ومسافات وارتفاعات مختلفة، مما يبعد عامل الملل والضجر الذي قد يصاب به المتعلم من كثرة تكرارات المهارة الواحدة، إذ إن اختلاف المسافات والاتجاهات والارتفاعات وتنوعها يبعد عامل الملل عند المتعلمين ويزيد من

حماسهم ودافعيتهم نحو أداء التمارين المهارية ، إذ تعد الدافعية من العوامل المهمة في عملية التعلم وأن من الشروط الأساسية للتعلم هو وجود دافع يدفع المتعلم نحو الموضوع الذي يتعلمه فالرغبة أو الحافز هي استثارة داخلية عضوية تجعل المتعلم مستعداً للقيام بالنشاط دون الإحساس بالضيق أو التوتر ( الحميري ، ١٩٩٨ ، ١٦ )

لذا يرى الباحثان أن دمج ومداخلة بعض الأساليب ومنها (الثابت و المتغير) في اسلوب واحد سيخلق حالة من التقدم والتطور، نتيجة استغلال المواصفات الايجابية لكل اسلوب ودمجها بأسلوب واحد سيعمل على زيادة تعلم المهارة وبشكل جيد ومناسب ، ويتفق ذلك مع نتائج ( المصطفى ، ١٩٩٢ ) و ( الدليمي ، ٢٠٠٢ ) في أن العملية التداخل بين عدد من أساليب التمرين تأثيراً كبيراً وفعالاً في حصول عملية التعلم خطة العمل للمهارة في كل مرة بشكل مختلف ، أي يطبق الخطة بشكل مختلف في محاولات فأسلوب التمرين الثابت يتطلب برنامجاً حركياً ثابتاً في كل محاولة ، وفيه يقوم المتعلم بأداء التمرين لتثبيت المهارة في كل تكرار ، وهذا يسمح للمتعلم بالتركيز على أداء المهارة ومن جوانبها كافة مما يساعد على تتقية وتصحيح المهارة الواحدة والوصول إلى مستوى أداء أفضل فضلاً عن ذلك فان تلك المهارات تحتاج إلى تكرار التمرينات كونها تتطلب من المتعلم أن يحسن التصرف في الأداء لإتقانها لكونها مهارة مغلقة ، فالتمرين الثابت هو اسلوب يتم فيه التمرن على عدد من المتغيرات الثابتة لصنف الحركة والتمرن على عدد من العناصر تؤثر في مهارة واحدة او على عدة أبعاد ومسافات وزوايا واتجاهات ثابتة لتأدية المهارة ، ، كما ساعد ذلك المتعلمين في الحصول على التصور الذهني، والذي يساعد في تحقيق المزيد من الفهم لطبيعة أداء المهارات في مواقف اللعب ، فضلاً عن ذلك فأن عينة البحث هم من المبتدئين ( الخام ) مما يجعل هذا النوع من التمرين مناسب لهم .

#### ٥- الاستنتاجات والتوصيات :

##### ٥-١ الاستنتاجات :

١- كان لاستخدام البرنامج التعليمي المعد من قبل الباحثان (جدولة التمرين الثابت المتغير)، (جدولة التمرين المتغير الثابت) تأثيراً إيجابياً في تعلم فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية المختارة بكرة اليد.

٢- تفوقت المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت (جدولة التمرين الثابت المتغير) على المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت (جدولة التمرين المتغير الثابت) في تعلم فن الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية المختارة بكرة اليد.

##### ٥-٢ التوصيات :

١- التأكيد على استخدام اسلوب (جدولة التمرين الثابت المتغير) في تعلم مهارات ( الطبطبة ، والمناولة من فوق مستوى الكتف ، والتصويب من فوق الرأس ) في كرة اليد.

٢- ضرورة اجراء دمج او تداخل في اساليب جدولة التمرين لما لها اهمية في تحقيق اكبر قدر من التعلم .

٣- اجراء بحوث ودراسات مشابهة على مهارات أخرى بكرة اليد.

٤- اجراء بحوث ودراسات مشابهة على العاب وفعاليات أخرى.

المصادر:

١. حسن ، عفاف عبد الكريم (١٩٩٠) : التدريب للتعلم في التربية البدنية الرياضية ، منشأة المعارف ، الاسكندرية .
٢. الدليمي ، ناهدة عبد زيد (٢٠٠٢) : تأثير التداخل في أساليب التمرين على تعلم وتطور مستوى الأداء لمهارتي الإرسال الساحق والضرب الساحق بالكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد.
٣. الإمام ، مصطفى محمود واخران ( ١٩٩٠ ) : " التقويم والقياس " دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد .
٤. السوفاجي ، ريان (٢٠١٩) : " أثر جدولة الممارسة الموزعة بفترات راحة مختلفة في التعلم والاحتفاظ بفن الأداء لبعض المهارات الهجومية والانجاز للمغلقة والمفتوحة بكرة السلة ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة الموصل.
٥. فان دالين ، ديوبولد ( ١٩٨٥ ) : " مناهج البحث في التربية وعلم النفس " ترجمة : محمد نبيل نوفل واخرون ، ط ٣ ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .
٦. خيون ، يعرب ( ٢٠٠٢ ) : " التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق " مكتب الصخرة للطباعة ، بغداد ، العراق .
٧. صالح ، جمال واخرون ( ١٩٨٨ ) : " اثر التدريب الثابت والمتنوع في التهديف بكرة
٨. الحميري ، ميسر مصطفى إسماعيل ( ١٩٩٨ ) " تأثير برنامج تمهيدي - تعليمي باستخدام اسلوبي التمرين المكثف والموزع في اكتساب بعض مهارات التنس المنفصلة والاحتفاظ بها " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة "
٩. العيسوي ، عبد الرحمن محمد ( ٢٠٠٣ ) : " سيكولوجية التعلم والتعليم ، ط ١ ، دار أسامة للنشر ، عمان ، الأردن.
١٠. صير ، قاسم لزام (٢٠٠٥) : موضوعات في التعلم الحركي ، طبعة في كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ،العراق.
١١. عامر رشيد سبع (١٩٩٨م): "التعلم المهاري باستخدام طريقة التدريب المتجمع والموزع تحت نظم تدريبيه وظروف جهد مختلفة"، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.

#### References:

1. Hassan, Afaf Abdel Karim (1990): Training for Learning in Physical Education, Mansha'at Al-Maaref, Alexandria.

2. Al-Dulaimi, Nahida Abdul Zaid (2002): The Effect of Interference in Training Methods on Learning and Performance Development of the Skills of Spike Serve and Spike Shot in Volleyball, unpublished M.A thesis, College of Physical Education, University of Baghdad.
3. Imam, Mustafa Mahmoud, et al. (1990): Evaluation and Measurement, Dar Al-Hikma for Printing and Publishing, Baghdad.
4. Al-Soufi, Rayan (2019): The Effect of Distributed Practice Scheduling with Different Rest Periods on Learning and Retaining the Art of Performance for Some Offensive Skills and Achievement in Closed and Open Skills in Basketball, unpublished Ph.D. Dissertation, College of Physical Education and Sports Sciences, University of Mosul.
5. Van Dalen, Deobold (1985): Research Methods in Education and Psychology, translated by Mohammed Nabil Nawfal et al., 3rd edition, Anglo-Egyptian Library, Cairo.
6. Khayoon, Yaarub (2002): Kinetic Learning Between Principle and Application, Al-Sakhra Printing Office, Baghdad, Iraq.
7. Saleh, Jamal, et al. (1988): The Effect of Fixed and Varied Training on Shooting in Basketball.
8. Al-Hamiri, Maiser Mustafa Ismail (1998): The Effect of a Preliminary Educational Program Using Intensive and Distributed Training Methods on Acquiring and Retaining Some Tennis Skills, unpublished M.A thesis, College of Physical Education, University.
9. Al-Eisawi, Abdel Rahman Mohammed (2003): The Psychology of Learning and Teaching, 1st edition, Osama Publishing House, Amman, Jordan.
10. Sabr, Qasim Lazzam (2005): Topics in Kinetic Learning, published by College of Physical Education, University of Baghdad, Iraq.
11. Amer Rashid Sabaa (1998): Skill Learning Using Massed and Distributed Training Methods Under Different Training Systems and Conditions, Ph.D. Dissertation, College of Physical Education, University of Baghdad.
12. Knapp, B. (1997): Skill in sport, the Attainment of proficiency, Billing and Sons limited, Guild Ford. London
13. Jerry. J & others (2005): Research methods in physical activity human, Lcinetics Publi, U.S. A