

## تأثير التدريب الذهني المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات والاحتفاظ بها

أ.م.د. توانا وهبي غفور

جامعة السليمانية

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

twana.ghafoor@univsul.edu.iq

### المستخلص

يهدف البحث الى التعرف على تأثير التدريب الذهني المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير بين الاختبارين القبلي والبعدي في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (المناوله من فوق الرأس للأمام، الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل) للطالبات، والتعرف على الفروق بين مجاميع البحث في الاختبارات البعدية، وأيضاً التعرف على الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعات البحث الثلاث في الاحتفاظ. وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية بين طالبات السنة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة السليمانية، وتم تقسيمها الى ثلاثة مجاميع متكافئة، مجموعتين منها تجريبيتين والأخرى ضابطة، وبلغ العدد الكلي لعينة البحث (٢١) طالبة. وتكون المنهج التعليمي من (١٥) وحدة لكل مجموعة، وبواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد، وكان زمن الوحدة التعليمية الواحدة (٩٠) دقيقة، وزمن التدريب الذهني غير المباشر (٦) دقائق لكل مهارة، بواقع (٣) دقائق في بداية النشاط التطبيقي من القسم الرئيس، و(٣) دقائق الأخرى بعد مرور (٣٠) دقائق من البدء بالنشاط التطبيقي من القسم الرئيس. وقد وصل الباحث إلى نتيجة: أن التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير، وبالدمج بينهما أيضاً تأثير إيجابي فعال في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات. كذلك وصل الى نتيجة تفوق المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير) على المجاميع الأخرى في تعلم والاحتفاظ للمهارات المبحوثة. وأوصى الباحث بضرورة استخدام التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير لما له من أثر فعال في استثمار الوقت والجهد.

**مفاتيح الكلمات:** (التدريب الذهني، التمرين المتسلسل، التمرين المتغير، الكرة الطائرة، الاحتفاظ).

**ABSTRACT**

The purpose of the study is to identify the impacts of indirect mental training combined with the overlapping of the sequential and variable exercise between the tribal and dimensional tests in learning some basic volleyball skills (over-the-top handling forward, bottom-up reception, front-facing transmissions from below) to female students. The study also aims at investigating the differences between the research groups in dimensional tests, as well as identifying the differences in computational circles between the three retention research groups. The researcher used the experimental method, and purposive sampling to recruit the participants of the study who are students of the third academic year at the Faculty of Physical Education and Sports Science at the University of Sulaymaniyah (N=21). The educational curriculum is used for the purpose of the study which consists of 15 units per group, with two educational units per week, the time of each educational unit is 90 minutes, and the time of indirect mental training 6 minutes per skill, the amount of 3 minutes at the beginning of the application activity of the main section, and 3 the other minutes after the passage of 30 minutes of the start of the application activity of the main section. The results of the study reveal that the use of indirect mental training accompanied by overlap of sequential and variable exercise, and the combination of them also has a positive and effective effect in learning some basic volleyball skills for female students. The researcher recommended the need to use indirect mental training accompanied by overlapping and variable sequential exercise because it has an effective effect on the investment of time and effort.

**Keywords:** (mental training, Sequential Exercise, Varied Exercise, Volleyball, Retention).

**١- التعريف بالبحث:****١-١ مقدمة البحث وأهميته:**

يواجه العالم تحديات متزايدة ومتسارعة، نتيجة التطورات السريعة في شتى الميادين، وعلى وجه الخصوص الميدان العلمي المشهود، ويتوقع استمرارها بتسارع كبير، وقد سبب هذا التقدم العلمي الذي سيطر على جميع مناحي الحياة والذي واكب تطور التربية الرياضية وتجدد طرق وأساليب التعلم فيها. ان التناسق التام بين الجانبين الذهني والأداء المهاري أصبح مثار اهتمام المختصين، وذلك لاعتماد تطور الرياضيين على التوافق بين القدرات البدنية والعقلية والمهارية.

ويعد التدريب الذهني من العوامل الأساسية والهامة في تعلم المهارات الحركية وتنميتها، فكل برنامج حركي يبدأ بتطبيق تكرار الأداء الحركي، ممزوجاً بتصحيح المعلومات، ومن ثم ثبات الأداء مع الاستمرار في تكرار الأداء، وثبات البرنامج الحركي، " وتمارين التدريب الذهني هي عملية تكرار للأداء بدون استخدام العضلات العاملة، وإنما إعادة الأداء أو الحركة ذهنياً" (الحديثي، ٢٠١٣، ١١٩)، ويتم استخدامه غالباً لتسهيل عملية التعلم وتحسين المهارات وتنميتها وتطويرها وكذلك مسارات الحركة.

إن من الأسس المساعدة على التعلم هو التداخل بين أساليب جدولة التمرين، لأنها تشكل ثقلًا في عملية تعلم الأداء المهاري واتقانها وتنميتها، ومنها الدمج بين التمرين المتسلسل والمتغير في العملية التعليمية.

وتعد المهارات الأساسية المحور الأساس لأي نشاط رياضي، لأن لعبة الكرة الطائرة من الألعاب التي تعتمد في أدائها على إتقان المهارات الأساسية، ونظراً لما تتطلبه هذه اللعبة من مستوى عال في الإعداد البدني والمهاري والخططي فضلاً عن الإعداد الذهني، ولغرض الوصول بالأداء المهاري الى المستوى المطلوب وللوصل الى الهدف المراد تحقيقها بات لزاماً على المدرس اختيار أفضل الطرائق في التعلم.

ومن هنا تأتي أهمية البحث، وهي التعرف على تأثير التدريب الذهني المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات والاحتفاظ بها للتعرف على مدى الفاعلية في تطوير مستوى الأداء.

### ٢-١ مشكلة البحث:

إن تعلم المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لاتعتمد فقط على الجانب البدني والمهاري، وإنما للجانب الذهني دور كبير في تعلمها.

ومن خلال عمل الباحث لسنوات عديدة مدرساً للتربية الرياضية لاحظ أن معظم المدرسين لا يستخدمون أي تدريبات لتنمية الجانب الذهني للطالبات على الرغم من أهمية هذه التمرينات، وإنما يركزون على أداء الطالبات للمهارات المختلفة باستخدام التمرينات العملية، دون الاهتمام بتنمية قدراتهم على تصورها قبل أدائها، الأمر الذي قد يترتب عليه انخفاض في مستوى أداء المهارات الأساسية، لفقدان الكثير من الجزئيات الهامة المكونة للمهارة، وعدم أدائها كما هي في اللعب. وان استخدام هذا التداخل في طرائق التعلم قد يثمر نتيجة فاعلة ومؤثرة من خلال التغييرات التي قد تحدث في مستوى أداء الطالبات، ونتيجة لذلك اتجه الباحث الى استخدام التدريب الذهني المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير للوصول الى تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات والاحتفاظ بها.

### ٣-١ أهداف البحث:

١- التعرف على تأثير التدريب الذهني المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير بين الاختبارين القبلي والبعدي في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (المناولة من فوق الرأس للأمام، الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل) للطالبات.

٢- التعرف على الفروق بين مجاميع البحث في الاختبارات البعدية للتعرف على أفضل طريقة تعليمية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (المناولة من فوق الرأس للأمام، الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل) للطالبات.

٣- التعرف على الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعات البحث الثلاث في الاحتفاظ على بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (المناولة من فوق الرأس للأمام، الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل) للطالبات.

**٤-١ فروع البحث:**

- ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعديّة بين مجاميع البحث في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات.
- ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعديّة بين مجاميع البحث في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات.
- ٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم الأوساط الحسابية بين مجاميع البحث في الاحتفاظ على بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات.

**٥-١ مجالات البحث:**

- ١-٥-١ المجال البشري: طالبات السنة الدراسية الثالثة في قسم التربية الرياضية الأساسية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة السلیمانیة، وللعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠.
- ١-٥-٢ المجال الزمني: للمدة من ٢٠١٩/١١/٣ ولغاية ٢٠٢٠/٤/٢١.
- ١-٥-٣ المجال المكاني: القاعة الداخلية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة السلیمانیة.
- ٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

**١-٢ منهج البحث:**

إستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة منهج البحث.

**٢-٢ عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من بين طلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - قسم التربية الرياضية الأساسية/ جامعة السلیمانیة، للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ والبالغ عددهم (٦٥) طالباً وطالبة؛ الطلاب عددهم (٤١)، والطالبات عددهن (٢٤)، موزعين على ثلاث شعب هو (A, B, C)، وتم تقسيمهم على ثلاث مجموعات بالطريقة العشوائية؛ مجموعتين تجريبيتين والأخرى ضابطة، وكما هو مبين في الجدول (١). أما العدد الكلي لعينة البحث فقد تكون من (٢١) طالبات، وهذا العدد يشكل نسبة مئوية مقدارها (٣٢,٣١%) من عينة البحث.

**الجدول (١)**

يبين مجاميع البحث والطريقة التعليمية المستخدمة وعدد العينة

عدد العينة	الطريقة التعليمية	المجاميع
٧	التدريب الذهني غير المباشر + دمج تمرين المتسلسل والمتغير	التجريبية الأولى
٧	دمج تمرين المتسلسل والمتغير	التجريبية الثانية
٧	الطريقة المتبعة	الضابطة
٢١		المجموع

**۳-۲ تکافؤ مجموعات البحث:**

لكي يستطيع الباحث أن يرجع الفرق بين نتائج البحث لأفراد عينة البحث في متغيرات البحث لجأ إلى التحقق من تكافؤ مجموعات البحث، إذ تم تطبيق الاختبارات المرشحة، وعلى ضوء النتائج لتلك الاختبارات تم تحقيق التكافؤ في المهارات الأساسية المبحوثة بالكرة الطائرة للطالبات بين مجاميع البحث كما هو مبين في الجدول (۲).

الجدول (۲)

يبين نتائج تحليل التباين للاختبارات القبلية في المتغيرات المبحوثة بين مجاميع البحث

الدالة	الاحتمالية	(F) المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المعالم الإحصائية المتغيرات
غير معنوية	۰,۹۶۷	۰,۰۳۳	۰,۳۳۳	۲	۰,۶۶۷	بين المجموعات	المناولة من فوق الرأس للأمام
			۱۰,۰۳۲	۱۸	۱۸۰,۵۷۱	داخل المجموعات	
				۲۰	۱۸۱,۲۳۸	المجموع	
غير معنوية	۰,۸۲۶	۰,۱۹۳	۰,۳۳۳	۲	۰,۶۶۷	بين المجموعات	إستقبال من الأسفل بالذراعين
			۱,۷۳۰	۱۸	۳۱,۱۴۳	داخل المجموعات	
				۲۰	۳۱,۸۱۰	المجموع	
غير معنوية	۰,۹۳۷	۰,۰۶۵	۰,۳۳۳	۲	۰,۶۶۷	بين المجموعات	الإرسال المواجه من الأسفل
			۵,۱۲۷	۱۸	۹۲,۲۸۶	داخل المجموعات	
				۲۰	۹۲,۹۵۲	المجموع	

يبين من الجدول (۲) عدم وجود فروق معنوية بين المجاميع، حيث نلاحظ أن قيمة (F) المحسوبة قد بلغ (۰,۰۳۳)، (۰,۱۹۳، ۰,۰۶۵) على التوالي وجميعها أصغر من القيمة الاحتمالية البالغة (۰,۹۶۷، ۰,۸۲۶، ۰,۹۳۷) وعند نسبة خطأ (۰,۰۵)، وأمام درجة حرية (۲، ۱۸)، هذا يدل على تكافؤ مجاميع البحث الثلاث في المتغيرات أعلاه.

**۴-۲ الأجهزة المساعدة وأدواتها ووسائلها:**

**۱-۴-۲ الأجهزة:**

جهاز كومبيوتر عدد (۱)، ساعة توقيت إلكترونية عددها (۲)، حاسبة يدوية عددها (۱).

## ٢-٤-٢ الأدوات:

كرات الطائرة عددها (١٠)، صافرة عددها (١)، شريط قياس بطول (٥م)، قلم جاف عددها (١)، صندوق كرات عددها (١)، المنضدة عددها (١)، مقعد سويدي عددها (١).

## ٣-٤-٢ وسائل جمع البيانات:

المصادر والمراجع العربية والأجنبية، إستمارة تسجيل البيانات، الاختبارات والقياسات.

## ٥-٢ الاختبارات المهارية المستخدمة في البحث:

١-٥-٢ إختبار المناولة من فوق الرأس للأمام: (حسانين وعبدالمنعم، ١٩٩٧، ١٩٧-٢٠٠)

الغرض من الاختبار: قياس دقة المناولة من الأعلى.

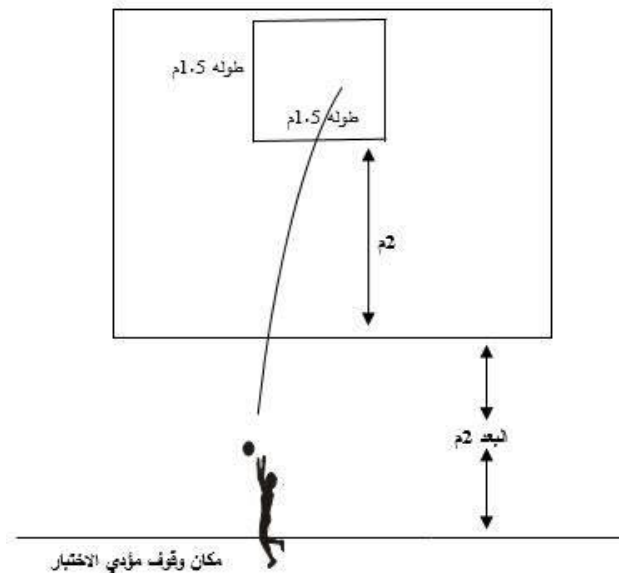
الأدوات: حائط مربع يرسم عليه مساحته  $١,٥ \times ١,٥$ م على أن تكون حافته السفلى على بعد ٢م من الأرض، ومقعد سويدي يوضع على بعد ٢م من الحائط كما هو موضح في الشكل (١)، وكرة طائرة.

مواصفات الأداء: من أمام المقعد يقوم المختبر بالتمرير المستمر نحو المربع من دون توقف (٣٠) مرة، وفي حالة عدم إصابة المختبر للمربع يستمر بالأداء الى نهاية المحاولات المقررة، وفي حالة قيام المختبر بالتمرير من الأسفل تحسب ضمن الـ (٣٠) محاولة المقررة ولكن لا تسجل له نقاط حتى لو أصابت المربع، ينهى الاختبار عند توقف الأداء (لأي سبب آخر، قبل نهاية المحاولات الثلاثين المقررة).

## طريقة التسجيل:

- تحتسب ٤ نقاط لكل تمريرة صحيحة في المربع.

- نقطة واحدة لكل تمريرة صحيحة من خارج المربع.



الشكل (١)

يوضح اختبار المناولة من فوق الرأس للأمام

٢-٥-٢ اختبار الاستقبال (الاستقبال من الأسفل بالذراعين): (طه، ١٩٩٩، ١٨٠)

الغرض من الاختبار: قياس دقة الاستقبال.

الأدوات: ملعب كرة الطائرة القانوني، الملعب يخطط كما هو موضح في الشكل (٢)، كرات طائرة (١٠)، صندوق كرات، منضدة.

طريقة الأداء: يقف المختبر في المنطقة (أ) ويستقبل الكرة من المرسل الذي يقف في الملعب الآخر، ثم يكرر نفس الأداء ولكن من المنطقة (ب)، يؤدي المختبر (٥) محاولات من كل منطقة، يجب أن يوجه المختبر الكرة الى مركز (٢) في اتجاه المنضدة التي يقف عليها المختبر (كهدف).

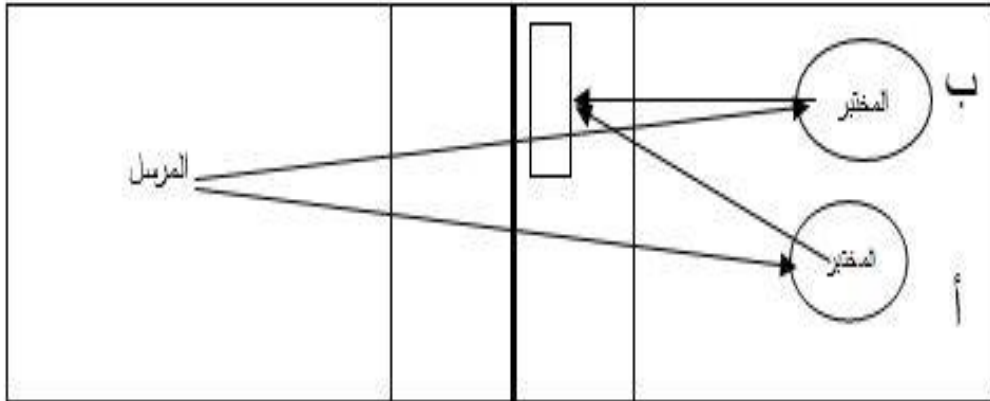
الشروط: يجب أن يلتزم المختبر بالاستقبال من المنطقة المحددة له، وتوجيه الكرة للهدف. التسجيل:

- الكرة الصحيحة التي توجه الى الهدف (المنضدة) ٣ نقاط.

- الكرة الصحيحة التي تلمس أطراف الهدف (المنضدة) ٢ نقاط.

- الكرة الصحيحة البعيدة عن الهدف وداخل منطقة الهجوم ١ نقاط.

- الكرة الصحيحة البعيدة عن الهدف وخارج منطقة الهجوم صفر.



الشكل (٢)

يوضح اختبار الاستقبال من الأسفل بالذراعين

٢-٥-٣ اختبار الإرسال المواجه من الأسفل: (حسانين وعبدالمنعم، ١٩٩٧، ٢٠٤-٢٠٥)

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الإرسال من الأسفل.

- الأدوات: عشر كرات طائرة، ملعب كرة الطائرة القانوني ويقسم الملعب كما موضح في الشكل (٣)، شريط قياس.

مواصفات الأداء: يقوم المختبر بأداء (١٠) إرسالات متلاحقة من الأسفل، محاولاً توجيه الكرة الى المنطقة التي كتب بداخلها أعلى درجة.

الشروط:

- لكل مختبر عشر محاولات.
- تحسب النقاط بموجب سقوط الكرة في المنطقة المحددة بالملعب، بحيث يحصل المختبر على الدرجة التي بداخل المنطقة التي سقطت فيها الكرة.
- إذا لمست الكرة الشبكة أو خرجت خارج الملعب يحصل المختبر على (صفر).
- إذا سقطت الكرة على الخط تحسب وكأنها سقطت في المنطقة التي يحددها هذا الخط وإذا سقطت على خط مشترك بين المنطقتين يمنح المختبر الدرجة التي تتضمنها المنطقة الأعلى في الدرجات.
- التسجيل: يسجل للمختبر الدرجات التي حصل عليها في المحاولات العشر التي قام بها، علماً بأن الدرجة النهائية هي (٥٠) درجة.

		درجة (4)	درجة (2)	درجة (5)
		درجة (3)	درجة واحدة	
		درجة (4)	درجة (2)	
		م 3.5	م 3.5	م 2

الشكل (٣)

يوضح اختبار الإرسال المواجه من الأسفل

## ٦-٢ الوحدات التعريفية:

قبل البدء بتنفيذ التجربة الاستطلاعية قام الباحث بتنفيذ ثلاث وحدات تعريفية (لكل مهارة وحدة تعريفية واحدة) للاطالبات عينة البحث وقد أجري الوحدة التعريفية لمهارة المناولة من فوق الرأس للأمام في ٢٠١٩/١١/٥ ولمهارة الاستقبال من الأسفل في ٢٠١٩/١١/٢٨ ولمهارة الإرسال المواجه من الأسفل في ٢٠٢٠/١/٨، من أجل تعريف عينة البحث بالمهارات المبحوثة، وكانت هذه الوحدات خارج وحدات المنهج التعليمي.

## ٧-٢ التجربة الاستطلاعية:

تم إجراء تجربتين استطلاعتين إحداهما عن الاختبارات المستخدمة في البحث، والأخرى على المنهج التعليمي المعد على عينة مكونة من (٣) طالبات خارج عينة البحث الرئيسية، وقد أجري التجربة الاستطلاعية للاختبارات والمنهج لمهارة المناولة من فوق الرأس للأمام في ٢٠١٩/١١/٦ ولمهارة الاستقبال من الأسفل في ٢٠١٩/١٢/٢ ولمهارة الإرسال المواجه من الأسفل في ٢٠٢٠/١/٩. وكان من نتائج التجربتين الاستطلاعتين ما يأتي:

- تبين ملائمة الاختبارات المهارية مع عينة البحث.

- إمكانية إجراء الاختبار للمهارات المبحوثة لكل مهارة في يوم واحد.
- تبين ملائمة التدريب الذهني غير المباشر مع عينة البحث.
- إمكانية الباحث في ضبط الزمن المستغرق للتدريب الذهني غير المباشر بـ (٦) دقائق لكل مهارة، وذلك بواقع (٣) دقائق في بداية النشاط التطبيقي من القسم الرئيس، و(٣) دقائق بعد مرور (٣٠) دقائق من البدء بالنشاط التطبيقي من القسم الرئيس.

#### ٨-٢ إجراءات البحث:

#### ١٨-٢ الاختبار القبلي:

تم إجراء الاختبارات القبلي للمهارات المبحوثة (المناولة من فوق الرأس للأمام، الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل) لعينة البحث في القاعة الداخلية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة السلیمانية. وقد أجري الاختبار القبلي لمهارة المناولة من فوق الرأس للأمام في ٢٠١٩/١١/٧ ولمهارة الاستقبال من الأسفل في ٢٠١٩/١٢/٣ ولمهارة الإرسال المواجه من الأسفل في ٢٠٢٠/١/١٤. وكما هو مبين في الجدول (٣) مواعد وحدات والتجارب الاستطلاعية والاختبارات والمناهج التعليمية للمجاميع البحث الثلاث في المهارات المبحوثة.

#### الجدول (٣)

يبين مواعد وحدات والتجارب الاستطلاعية والاختبارات والمناهج التعليمية

للمجاميع البحث الثلاث في المهارات المبحوثة

مواعد وحدات والتجارب الاستطلاعية والاختبارات والمناهج التعليمية						المهارات
اختبار الاحتفاظ	الاختبار البعدي	المنهج التعليمي	الاختبار القبلي	التجارب الاستطلاعية	وحدات تعريفية	
٢٠١٩/١٢/٤	٢٠١٩/١١/٢٧	٢٠١٩/١١/١٢ - ٢٠١٩/١١/٢٦	٢٠١٩/١١/٧	٢٠١٩/١١/٦	٢٠١٩/١١/٥	المناولة من فوق الرأس للأمام
٢٠٢٠/١/٧	٢٠١٩/١٢/٢٤	٢٠١٩/١٢/٥ - ٢٠١٩/١٢/١٩	٢٠١٩/١٢/٣	٢٠١٩/١٢/٢	٢٠١٩/١١/٢٨	الاستقبال من الأسفل بالذراعين
٢٠٢٠/٢/١١	٢٠٢٠/٢/٤	٢٠٢٠/١/١٥ - ٢٠٢٠/١/٣٠	٢٠٢٠/١/١٤	٢٠٢٠/١/٩	٢٠٢٠/١/٨	الإرسال المواجه من الأسفل

#### ٢-٨-٢ التجربة الرئيسة (المنهج التعليمي (منهج التدريب الذهني)):

تكون كل منهج تعليمي من (١٥) وحدة تعليمية لمجموعات البحث الثلاث للمهارة الواحدة، لكل مهارة (٥) وحدات تعليمية، وبواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد لكل مجموعة، أي ما يعادل (٤٥) وحدة تعليمية لجميع المجموعات البحث والمهارات الثلاث، وزمن كل وحدة تعليمية (٩٠) دقيقة موزعة على الأقسام وكالاتي: أولاً: القسم الإعدادي (١٥) دقيقة.

ثانياً: القسم الرئيس (٧٠) دقيقة موزعة كالآتي: النشاط التعليمي (١٠) دقائق، والنشاط التطبيقي (٦٠) دقيقة، وشملت: إعطاء التدريب الذهني غير المباشر بـ (٦) دقائق لكل مهارة، وذلك بواقع (٣) دقائق في بداية النشاط التطبيقي من القسم الرئيس، وتكرار نفس التدريب الذهني غير المباشر بـ (٣) دقائق بعد مرور (٣٠) دقائق من البدء بالنشاط التطبيقي من القسم الرئيس للمجموعة التجريبية الأولى، والتمارين التطبيقية (٥٤) دقيقة. كما هو مبين في الجدول (٤).

## الجدول (٤)

يبين أنموذج لمنهج التدريب الذهني غير المباشر لمهارة المناولة من فوق الرأس للأمام

النشاط	الزمن	الفعالية الذهنية
النشاط الذهني	٣ دقائق	١- البدء بتمارين الاسترخاء الذهني: - البدء بعملية التنفس (الاهتمام بعملية الشهيق والزفير حيث يكون التركيز على تمرينات الشهيق والزفير ببطء مع جعل عضلات الذراعين والكتفين في حالة استرخاء عند الزفير). (٥٥ X ٣ ثا). - يتم أخذ شهيق سريع وضم قبضة اليد غير المفضلة وعصرها بقوة ويكون التنفس من المعدة، ويتم فتح القبضة مرخية اليد وفي نفس الوقت يطرح الزفير. (٥٥ X ٣ ثا). - التمرين على الاسترخاء البدني الكامل لمدة (٣٠) ثا. ٢- التصور الذهني الخارجي (غير المباشر): - مشاهدة الأفلام الخاصة بمهارة المناولة من فوق الرأس للأمام. (٣٠) ثا. - محاولة تركيز الانتباه على تصور حركة المناولة من فوق الرأس للأمام. (٥٥ X ٣ ثا). - محاولة توزيع الانتباه للمناولة من فوق الرأس للأمام. (٥٥ X ٣ ثا). - التصور الذهني لمهارة المناولة من فوق الرأس للأمام (٥٥ X ١٢ ثا).

ملاحظة: يطبق ذات الأنموذج للفعالية الذهنية لمهارة (الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل).

ثالثاً: القسم الختامي (٥) دقائق.

ونفذت مجاميع البحث الوحدات التعليمية على النحو الآتي:

## ٢-٨-١-٢ المجموعة التجريبية الأولى:

نفذ أسلوب التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير وبواقع (٥) وحدات تعليمية لكل مهارة، وكان زمن الوحدة الواحدة للتدريب الذهني غير بـ (٦) دقائق لكل مهارة، وذلك بواقع (٣) دقائق في بداية النشاط التطبيقي من القسم الرئيس، بمعنى قبل البدء بالتمرين على المهارات المبحوثة، و(٣) دقائق بعد مرور (٣٠) دقائق من البدء بالنشاط التطبيقي من القسم الرئيس (التصور بما سبق وبما سوف يحدث) (تصحيح وتصور مستقبلي للمهارة)، وبعدها التطبيق العملي لتمرينات المهارات المبحوثة بأسلوب التداخل بين التمرين المتسلسل والتمرين المتغير، بمعنى تطبيق مهارة واحدة في وحدة تعليمية واحدة، ويتم التمرن على المهارات الواحدة بعد الأخرى بمحاولات متتابعة لمهارة واحدة لحين اكتساب تعلمها، ثم يتم الانتقال إلى المهارة الثانية، حيث يتم إنجاز

جميع مهمات المهارة الثانية قبل الانتقال إلى المهارة الثالثة وأدائها بشكل متغير من أماكن وزوايا واتجاهات مختلفة، وبارتفاعات ومسافات متفاوتة.

#### ٢-٢-٨-٢ المجموعة التجريبية الثانية:

نفذت هذه المجموعة تطبيق التمرينات بأسلوب تداخل التمرين المتسلسل والمتغير وبواقع (٥) وحدات تعليمية لكل مهارة، وبدون استخدام التدريب الذهني غير المباشر، بمعنى تمرينات المهارات المبحوثة بأسلوب التداخل بين التمرين المتسلسل والتمرين المتغير فقط، ويعني تطبيق مهارة واحدة في وحدة تعليمية واحدة، ويتم التمرن على المهارات الواحدة بعد الأخرى بمحاولات متتالية لمهارة واحدة لحين اكتساب تعلمها، ثم يتم الانتقال إلى المهارة الثانية، حيث يتم إنجاز جميع مهمات المهارة الثانية قبل الانتقال إلى المهارة الثالثة وأدائها بشكل متغير من أماكن وزوايا واتجاهات مختلفة وبارتفاعات ومسافات متفاوتة.

#### ٣-٢-٨-٢ المجموعة الضابطة:

نفذت هذه المجموعة الطريقة المتبعة وبواقع (٥) وحدات تعليمية لكل مهارة، وبدون استخدام التدريب الذهني غير المباشر، ودون أداء التمرينات بأسلوب تداخل التمرين المتسلسل والمتغير.

#### ٣-٨-٢ الاختبار البعدي:

تم إجراء الاختبارات البعدية للمهارات المبحوثة (المناولة من فوق الرأس للأمام، الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل) لعينة البحث في القاعة الداخلية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة السلیمانیة، وبنفس الأسلوب الذي تم فيه إجراء الاختبار القبلي. وقد أجري الاختبار البعدي لمهارة المناولة من فوق الرأس للأمام في ٢٠١٩/١١/٢٧ ولمهارة الاستقبال من الأسفل في ٢٠١٩/١٢/٢٤ ولمهارة الإرسال من الأسفل في ٢٠٢٠/٢/٤.

#### ٤-٨-٢ اختبار الاحتفاظ:

أجريت اختبارات الاحتفاظ بعد مرور (٧) أيام من الاختبار البعدي لمهارتي (المناولة من فوق الرأس للأمام في ٢٠١٩/١٢/٤، والإرسال المواجه من الأسفل في ٢٠٢٠/٢/١١)، وأما اختبار الاحتفاظ لمهارة الاستقبال من الأسفل بالذراعين بعد مرور (١٤) يوماً من الاختبار البعدي في ٢٠٢٠/١/٧، وذلك نظراً لتداخل عطلة رأس السنة ضمن مدة الاحتفاظ لتلك المهارة، وأن الغرض من اختبار الاحتفاظ هو التعرف على مستوى التعلم الحقيقي المحتفظ في ذاكرة الأداء، وقد استخدم الباحث اختبار الاحتفاظ المطلق.

#### ٩-٢ الوسائل الإحصائية:

إستخدم الباحث الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) واستخرج مايلي:  
الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، إختبار (t) للعينات غير المرتبطة، تحليل التباين (F)، إختبار (L.S.D)، إختبار الاحتفاظ المطلق.

## ٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

١-٣ عرض نتائج الفروق في قيم المهارات المبسوثة بين الاختبارين القبلي والبعدى لمجاميع البسث السلاث وتحليلها ومناقشتها:

١-١-٣ عرض نتائج قيم مهارة المناولة من فوق الرأس للأمام وتحليلها:

## الجدول (٥)

يبين نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبارين القبلي والبعدى لمهارة المناولة من فوق الرأس للأمام لمجاميع البسث السلاث

الدالة	الاحتمالية	قيمة (t) المحسوبة	الاختبار البعدى		الاختبار القبلى		المعالم الإحصائية المجاميع
			ع	س	ع	س	
معنوية	٠,٠٠٠	٩,١٥٧	٧,٣٧١	٣٧,٠٠٠	٢,٢٨٨	١٠,٢٨٥	التجريبية الأولى (التدريب الذهني غير المباشر+دمج التمرين المتسلسل والمتغير)
معنوية	٠,٠٠٠	٧,٦١٩	٥,٥٣٣	٣٠,٤٢٨	٤,١٩٧	١٠,٤٢٨	التجريبية الثانية (دمج التمرين المتسلسل والمتغير)
معنوية	٠,٠٠٠	٩,٤٤٨	٣,٩٧٠	٢٧,٨٥٠	٢,٦٩٠	١٠,٧١٠	الضابطة

\* إن القيمة الاحتمالية تكون معنوية عندما تكون  $\geq$  من (٠,٠٥)، أمام درجة حرية (١٢).

يتبين من الجدول (٥) ما يأتي:

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الاختبارين القبلي والبعدى لمجاميع البسث السلاث ولمصلحة الاختبار البعدى لمهارة المناولة من فوق الرأس للأمام، إذ بلغت قيم (t) المحسوبة على التوالي (٩,١٥٧)، (٧,٦١٩)، (٩,٤٤٨)، وإن القيمة الاحتمالية جميعها تساوي (٠,٠٠٠)، وهي أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥).

٢-١-٣ عرض نتائج قيم مهارة الاستقبال من الأسفل بالذراعين وتحليلها:

## الجدول (٦)

يبين نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبارين القبلي والبعدى لمهارة الاستقبال من الأسفل بالذراعين لمجاميع البسث السلاث

الدالة	الاحتمالية	قيمة (t) المحسوبة	الاختبار البعدى		الاختبار القبلى		المعالم الإحصائية المجاميع
			ع	س	ع	س	
معنوية	٠,٠٠٠	٧,٠٧٧	٤,٠١٧	١٧,٨٥٧	١,٦٠٣	٦,٢٨٥	التجريبية الأولى (التدريب الذهني غير المباشر+دمج تمرين المتسلسل والمتغير)
معنوية	٠,٠٠١	٤,٥٦٤	٤,٩٣٣	١٣,١٤٢	١,٢٩٠	٦,٠٠٠	التجريبية الثانية (دمج التمرين المتسلسل والمتغير)
معنوية	٠,٠٠٠	١٠,١١٩	١,٤١٤	١٣,٠٠٠	٠,٩٧٥	٦,٤٢٨	الضابطة

\* إن القيمة الاحتمالية تكون معنوية عندما تكون  $\geq$  من (٠,٠٥)، أمام درجة حرية (١٢).

یتبین من الجدول (٦) ما یأتي:

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الاختبارين القبلي والبعدي لمجاميع البحث الثلاث ولمصلحة الاختبار البعدي لمهارة الاستقبال من الأسفل بالذراعين، إذ بلغت قيم (t) المحسوبة على التوالي (٧,٠٧٧، ٤,٥٦٤، ١٠,١١٩)، وإن القيمة الاحتمالية تساوي (٠,٠٠٠، ٠,٠٠١، ٠,٠٠٠)، وهي أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥).

### ٣-١-٣ عرض نتائج قيم مهارة الإرسال المواجهة من الأسفل وتحليلها:

الجدول (٧)

يبين نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبارين القبلي والبعدي لمهارة

الإرسال المواجهة من الأسفل لمجاميع البحث الثلاث

الدلالة	الاحتمالية	قيمة (t) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالم الاحصائية المجاميع
			ع	س	ع	س	
معنوية	٠,٠٠٠	٩,٤٧١	٤,٨٤٥	٣٠,٨٥٧	١,٣٤٥	١٢,٨٥٧	التجريبية الأولى (التدريب الذهني غيرالمباشر+دمج التمرين المتسلسل والمتغير)
معنوية	٠,٠٠٠	٨,١٦٧	٢,٨٧٨	٢٦,٥٧١	٣,١٩٩	١٣,٢٨٥	التجريبية الثانية (دمج التمرين المتسلسل والمتغير)
معنوية	٠,٠٠٠	٧,٦٦١	٣,٣٨٧	٢٤,١٤٢	١,٨٢٥	١٣,٠٠٠	الضابطة

\* إن القيمة الاحتمالية تكون معنوية عندما تكون  $\geq ٠,٠٥$ ، أمام درجة حرية (١٢).

یتبین من الجدول (٧) ما یأتي:

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الاختبارين القبلي والبعدي لمجاميع البحث الثلاث ولمصلحة الاختبار البعدي لمهارة الإرسال المواجهة من الأسفل، إذ بلغت قيم (t) المحسوبة على التوالي (٩,٤٧١، ٨,١٦٧، ٧,٦٦١)، وإن القيمة الاحتمالية جميعها تساوي (٠,٠٠٠)، وهي أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥).

### ٣-١-٤ مناقشة نتائج الفروق في قيم المهارات المبحوثة بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجاميع البحث الثلاث:

ووفقاً لما تقدم في الجداول (٥، ٦، ٧) فإن هناك فروقاً ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعات البحث الثلاث في تعلم المهارات المبحوثة (المناولة من فوق الرأس للأمام، الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل) ولمصلحة الاختبار البعدي.

ويعزو الباحث سبب ذلك إلى فاعلية البرامج التعليمية الثلاثة المستخدمة في البحث، ولما لهذه البرامج من تأثير واضح في تعلم المهارات، وما تحتويه من شرح وعرض للنموذج والتدريب الذهني غير المباشر ودمج تمرين المتسلسل والمتغير، مما أدى إلى تحقيق الطالبات لنتائج أفضل في الاختبار البعدي.

ويعزو الباحث أيضاً سبب ذلك إلى فاعلية المناهج التعليمية المستخدمة في البحث، ولما لها من تأثير واضح في تعلم المهارات، وما تحتويه هذه المناهج من شرح وعرض كامل للمهارات المبحوثة من قبل المدرس، وكذلك إعطاء إرشادات وتعليمات مفصلة عن خط سير الحركة من بدايتها حتى نهايتها، وما المطلوب منهم عند أدائها، إذ "ان التطور والتحسين الذي يحصل في أداء المهارات الأساسية لا يأتي صدفة أو بصورة عشوائية ما لم يكن هناك تنفيذ للمناهج

التعليمية بصورة منتظمة وفعالة، وأن تكون هذه المناهج مستندة في وضعها وصياغتها الى الأسس العلمية الصحيحة في تكوينها وتنفيذها للوصول بالتعليم المهاري الى الأهداف التي وضعت من أجله" (الحديثي، ٢٠٠٣، ٦٩)، ويؤكد (الحايك) الى "أن المعلم الناجح هو الذي يختار الاستراتيجيات والطرائق والأساليب التدريسية المناسبة ويستخدم الوسائل والامكانيات التعليمية المناسبة بالطريقة الصحيحة والمناسبة في ضوء حاجات ورغبات المتعلمين" (الحايك، ٢٠١٧، ٤١).

ويرى الباحث أن سبب ذلك إدخال التدريب الذهني غير المباشر الذي لعب دوراً مهماً في تحسين مستوى الأداء من جهة والتدريب المهاري بشكل الدمج بين التمرين المسلسل والمتغير، القائم على تكرارات الأداء كناحية تطبيقية من جهة أخرى، وبمعنى الربط بين الجانب الذهني والمهاري، إذ تؤكد (الدليمي) أن "الدمج بين التدريب الذهني والمهاري يضمن الوصول بالمتعلم الى درجات متقدمة في مقدار التعلم الحركي، لذلك فإن العملية التعليمية تعتمد على الترابط بين التدريب الذهني والبدني معاً" (الدليمي، ٢٠١٦، ١٤٠). وكذلك استخدام التغذية الراجعة بأنواعها خلال تطبيق منهج للتدريب الذهني، حيث يؤكد (روب) أن معظم الخبراء متفقون على أن التغذية الراجعة ممكن أن تكون عملية حث على الأداء وتعزيز للأداء، فضلاً عن تنظيم السلوك الحركي للأداء المقبل (الخفاجي، ٢٠٠٠، ٩٣).

وفي المجموعة التجريبية الثانية التي استخدم فيها الدمج بين أسلوب التمرين المتسلسل والتمرين المتغير، فقد تبين وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث سبب التحسن إلى مساهمة المنهج التعليمي واستخدام التمرين المتسلسل الذي يتضمن فوائد تطويرية للمتعلمين، وخاصة في مراحل تعلمهم الأولى، لأن التمرين المتسلسل يستمر في تعلم مهارة كاملة، ويعطي فرصاً للمتعلمين للتركيز خلال أداء المهارة، وبالتالي يساعدهم على إتقان المهارة جيداً، وبالإمكان عده عاملاً مساعداً في التصحيح خلال تعلم مهارة معينة قبل الانتقال الى مهارة أخرى، ويتفق ذلك مع دراسة (مصلح و محمد) على أنه بالإمكان الخلط والتداخل الأكثر في الأسلوب التعليمي، ووضعه في إطار واحد، وهذا سوف يخدم الأهداف التعليمية، لكي تتم الاستفادة القصوى من هذين الأسلوبين في إزالة الرتابة والملل، ويزيد في اندفاع المتعلمين لبذل الجهد (مصلح و محمد، ٢٠١٦، ٤٥-٦٢)

أما فيما يتعلق بالمجموعة الضابطة، فيعزى الباحث التقدم بين الاختبارين القبلي والبعدي في أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة الى المنهج التعليمي للأسلوب المتبع وما يحتويه من تمارين وخطوات تعليمية، تتمثل في الشرح اللفظي للمهارات وأداء النموذج وتصحيح الأخطاء للطالبات، ثم إعطاء التغذية الراجعة مما ساهم في نقل مجموعة كبيرة من المعلومات والمهارات بطريقة مباشرة من المعلم الى المتعلم، وساعد في إيضاح الخطوات الفنية للمهارات المبحوثة، مما سهل على الطالبات إتقان المهارات وتحفيزهم وزيادة دافعهم نحو التعلم من خلال نجاح الفرد في الأداء، هذا بالإضافة الى التأثير الإيجابي للمعلم وأسلوبه في التعامل مع الطالبات، مما يدل على أهمية المعلم ومكانته في هذا الأسلوب، لتحسين العملية التعليمية ويساعد على اكتساب أداء مهاري بصورة جيدة لجذب اهتمام المتعلمين وإثارة دافعهم واتجاهاتهم لتعلم المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه (عمر و عبدالحكيم) من أن الأسلوب المتبع يعتمد على المعلم كمحور للفاعلية في العملية التعليمية، فيتخذ جميع القرارات،

والمتعلم يقوم بطاعة المعلم ومتابعته لتلقي محتوى المادة بغرض تعلمه (عمر و عبدالحكيم، ٢٠٠٨، ١٢٣)، ويشير أيضاً (Gabrielle) الى أن إعطاء المتعلم معلومات مباشرة تتعلق بالأداء يؤدي الى تحسين الأداء المهاري (Gabrielle, 2002, 171-182)، كما أكد (اسماعيل) على "أن من الظواهر الطبيعية لعملية التعلم هو أن تكون هناك تطوير في التعلم مادام المدرس يتبع خطوات والأسس العلمية للتعلم والتعليم، ولكي تكون بداية التعلم سليمة فلا بد من توضيح الشرح والعرض والتمرين على الإعداد الصحيح والتركيز عليه لحين ترسيخ وثبات الأداء، وإن تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة تزيد من دافعية التعلم وتحثه على الأداء الصحيح برغبة واندفاع" (اسماعيل، ٢٠٠٢، ١٠٢).

٢-٣ عرض نتائج تحليل التباين (F) بين مجموعات البحث الثلاث في الاختبار البعدي للمهارات المبحوثة

وتحليلها:

الجدول (٨)

يبين نتائج تحليل التباين (F) بين مجموعات البحث الثلاث للاختبار البعدي في المهارات المبحوثة

المهارة	المعالم الاحصائية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(F) المحسوبة	الاحتمالية	الدلالة
المناولة من فوق الرأس للأمام	بين المجموعات	٣١١,٢٣٨	٢	١٥٥,٦١٩	٤,٦٣٣	٠,٠٢٤	معنوية	
	داخل المجموعات	٣٨٣٤,٧٦٧	١٨	٣٣,٥٨٧				
	المجموع	٤٧٣٦,٩٧٦	٢٠					
الاستقبال من الأسفل بالذراعين	بين المجموعات	٨٦,٠٠٠	٢	٤٣,٠٠٠	٥,٣٥٤	٠,٠١٥	معنوية	
	داخل المجموعات	١٤٤,٥٧١	١٨	٨,٠٣٢				
	المجموع	٢٣٠,٥٧١	٢٠					
الإرسال المواجه من الأسفل	بين المجموعات	١٦١,٨١٠	٢	٨٠,٩٠٥	٥,٦١٣	٠,٠١٣	معنوية	
	داخل المجموعات	٢٥٩,٤٢٩	١٨	١٤,٤١٣				
	المجموع	٤٢١,٢٣٨	٢٠					

\* إن القيمة الاحتمالية تكون معنوية عندما تكون  $\geq ٠,٠٥$ ، وأمام درجتي حرية (٢، ١٨).

يتبين من الجدول (٨) ما يأتي:

وجود فروق معنوية بين المجموعات الثلاث في الاختبار البعدي للمهارات المبحوثة، إذ بلغت قيم (F) المحسوبة لتلك المهارات (٤,٦٣٣، ٥,٣٥٤، ٥,٦١٣)، وإن القيمة الاحتمالية تساوي (٠,٠٢٤، ٠,٠١٥، ٠,٠١٣)، وهي أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥).

وحيث أنّ اختبار تحليل التباين لا يشير إلى أن الفروقات كانت لصالح أي مجموعة من بين مجاميع البحث الثلاث، لذا لجأ الباحث إلى استخدام اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) بين المتوسطات الحسابية لدرجات مجموعات البحث الثلاث.

## ۱-۲-۳ عرض نتائج مقارنة لفروق الأوساط الحسابية بقيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) في الاختبار البعدي بين

مجموعات البحث الثلاث المهارات المبحوثة ومناقشتها:

## الجدول (٩)

يبين مقارنة فروق الأوساط الحسابية بقيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) في الاختبار البعدي بين مجموعات البحث

## الثلاث للمهارات المبحوثة

المهارات	المجاميع	الوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين	الاحتمالية	الدلالة
المناولة من فوق الرأس للأمام	٢-١	٣٠,٤٢٨ - ٣٧,٠٠٠	٦,٥٧٢	٠,٠٤٨	معنوية لصالح المجموعة الأولى
	٣-١	٢٧,٨٥٠ - ٣٧,٠٠٠	٩,١٥٠	٠,٠٠٩	معنوية لصالح المجموعة الأولى
	٣-٢	٢٧,٨٥٠ - ٣٠,٤٢٨	٢,٥٧٨	٠,٤٢٢	غير معنوية
الاستقبال من الأسفل بالذراعين	٢-١	١٣,١٤٢ - ١٧,٨٥٧	٤,٧١٥	٠,٠٤٤	معنوية لصالح المجموعة الأولى
	٣-١	١٣,٠٠٠ - ١٧,٨٥٧	٤,٨٥٧	٠,٠٠٥	معنوية لصالح المجموعة الأولى
	٣-٢	١٣,٠٠٠ - ١٣,١٤٢	٠,١٤٢	٠,٣١٣	غير معنوية
الإرسال المواجه من الأسفل	٢-١	٢٦,٥٧١ - ٣٠,٨٥٧	٤,٢٨٦	٠,٠٤٩	معنوية لصالح المجموعة الأولى
	٣-١	٢٤,١٤٢ - ٣٠,٨٥٧	٦,٧١٥	٠,٠٠٤	معنوية لصالح المجموعة الأولى
	٣-٢	٢٤,١٤٢ - ٢٦,٥٧١	٢,٤٢٩	٠,٢٤٧	غير معنوية

من خلال جدول (٩) أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير على المجاميع الأخرى في المهارات المبحوثة (المناولة من فوق الرأس للأمام، الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل) بالكرة الطائرة.

ويعزو الباحث سبب تفوق المجموعة الأولى التي طبقت التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير إلى استخدام التدريب الذهني المصاحب بتداخل التدريب المهاري بأسلوب الدمج بين التمرين المتسلسل والتمرين المتغير، الذي أسهم في تسريع عملية التعلم واكتساب المهارات الأساسية المبحوثة بالكرة الطائرة، وهذا يقودنا إلى أن منهج التدريب الذهني قد أثر إيجابياً في تحسين مستوى عملية التعلم والأداء المهاري للطلبات، مما يؤكد أن مهارات الكرة الطائرة تحتاج إلى قدرات ذهنية خاصة بجانب القدرات الحركية، وهذا يتطلب ضرورة التنوع في استخدام أساليب التعليم، ويؤكد (شمعون) أن التدريب الذهني يساهم في المساعدة على تعلم واكتساب المهارات الحركية، وكذلك في مراحل التعلم الحركي، ويساهم الإعداد الذهني أيضاً في عزل كافة مشتتات الانتباه والتركيز على الأداء (شمعون، ٢٠٠١، ٤٦)، ويلتقي ذلك مع ما توصلت إليه دراسة (Rainer)، إذ أثبتت تأثير التدريب الذهني في تحسين دقة المهارة وتثبيتته (Rainer, 2011)، ويشير (شمعون و اسماعيل) إلى أن "التدريب الذهني عامل مهم في اكتساب وتطوير المهارات الحركية، فهو عند التصور الذهني للمهارة يحدث استثارة للعضلات المشاركة في هذه المهارة، وتؤدي إلى استثارة عصبية خفيفة تكون كاعية لحدوث التغذية الراجعة الحسية التي يمكن استخدامها في تصحيح المهارة عند محاولة الأداء في المرات التالية" (شمعون واسماعيل، ٢٠٠١، ٧٩)، ويضيف ويشير (انويا) إلى أنه

يمكن ممارسة المهارة أو الفعالية ذهنياً حسب الرياضة التي تمارس قبل أو حتى أثناء اللعب في بعض الحالات مثل ركلة الجاز في كرة القدم أو الإرسال في الكرة الطائرة أو ألعاب المضرب (انوي، ٢٠٠٢، ١٠٢).

ويضيف الباحث: أن التأثير الإيجابي للتدريب الذهني غير المباشر يعود الى دور الاسترخاء والتصور الذهني في زيادة الانتباه والتركيز عند الطالبات، وكذلك ترسيخ المهارة وفهم النواحي الفنية لها من جراء تكرار تصورهما مما أدى الى الزيادة من السيطرة والتحكم في الأداء، ويذكر (الدسوفي) أن الممارس المتمتع بالاسترخاء العضلي والذهني هو الواثق في نفسه، وكلما أدرك ذلك أسرع كلما كان انجازه أفضل، كما أن الأداء على أسس منظمة رهن أن يكون الممارس في المستوى الأمثل للاستثارة، كما أن الاسترخاء يساعد على زيادة التركيز والتخلص من التوتر وتنمية وتنشيط قوى التصور الذهني بالاضافة الى العديد من الفوائد البدنية والفسيوولوجية والنفسية المترتبة على القدرة على الاسترخاء لحد الأمثل (الدسوفي، ٢٠٠٢، ١٧)، ويضيف (راتب) "أن التصور العقلي للمهارات الحركية يساعد اللاعب في تحقيق المزيد من فهم لطبيعة أداء المهارات" (راتب، ٢٠٠٠، ٣١٧)، ويؤكد (باهي و عبدالقادر) أن تدريبات التصور العقلي تشكل أساساً هاماً في الإعداد العقلي وتعمل على زيادة الروح المعنوية وتعمل على تنمية وتعميق الإحساس بالنجاح، وفيه يستحضر اللاعب الصورة العقلية في أداء المهارة المطلوبة (باهي وعبدالقادر، ٢٠٠٣، ١٦٧). فضلاً عن أن الفترة المخصصة للتدريب الذهني غير المباشر بـ (٦) دقائق لكل مهارة، وذلك (٣) دقائق في بداية النشاط التطبيقي من القسم الرئيس بمعنى قبل البدء بالتمرين على المهارات المبحوثة، و(٣) دقائق بعد مرور (٣٠) دقائق من البدء بالنشاط التطبيقي من القسم الرئيس (التصور بما سبق وبما سوف يحدث (تصحيح وتصور مستقبلي للمهارة))، وبعدها التطبيق العملي لتمرينات المهارات المبحوثة بأسلوب الدمج بين التمرين المتسلسل والتمرين المتغير، بمعنى تطبيق مهارة واحدة في وحدة تعليمية واحدة ويتم التمرن على المهارات، الواحدة بعد الأخرى بمحاولات متتابعة لمهارة واحدة لحين اكتساب تعلمها، ثم يتم الانتقال إلى المهارة الثانية، حيث يتم إنجاز جميع مهمات المهارة الثانية قبل الانتقال إلى المهارة الثالثة وأدائهما بشكل متغير من أماكن وزوايا واتجاهات مختلفة، وبارتفاعات ومسافات متنوعة "حيث ينظم المتعلم في ذهنه تسلسل الحركة التي سيقوم بأدائها قبل أن يقوم بها مباشرة" (صالح، ٢٠١٠، ٦٥)، وترى (الدليمي) أن العملية التعليمية للمهارات الحركية تعتمد على الترابط بين التمرين الذهني والتمرين البدني في آن واحد، لذا لا بد من الاهتمام بهذين النوعين من التمرين من أجل زيادة عملية السيطرة على مستوى الشد العضلي والتركيز وتطوير مستوى الأداء المهاري وثباته (الدليمي، ٢٠١٦، ١٤١)، ويشير (الضمد) الى أن التدريب الذهني غير المباشر الذي يحتوي على تمارين الاسترخاء والتصور الذهني ومشاهدة الأفلام ونماذج الأداء وشرح كل مهارة من المدرس وعرض نموذج لها أيضاً أدى الى اكتساب الطالبات التصور للمهارة، فالمتعلم يستحضر الصورة الذهنية كما لو كان يشاهد فيلماً سينمائياً، وهو يسترجع صورة المهارة بجميع جوانبها المرتبطة بالأداء في محاولة إيجاد العلاقات لتوظيفها في طريقة أداء المهارة المناسبة (الضمد، ٢٠٠٠، ٢٠٢). حيث تستطيع الطالبة خلالها أن تراجعها عقلياً قبل أدائها فعلياً، وهذه المراجعة العقلية كانت لها فائدة كبيرة في رفع الثقة بالنفس العالية عند المتعلم، وكذلك تقليل التوتر والقلق والخوف والقدرة على أدائها أثناء التطبيق العملي بشكل جيد، ويشير (الربيعي وآخرون) أن من فوائد التدريب الذهني يساعد على تطوير بناء الثقة

بالنفس لدى المتعلم، فعندما يستحضر المتعلم في ذهنه صورة أداء المهارات يتمكن باقتدار ودقة فذلك يدعم التقدير الايجابي لقدراته البدنية والمهارية وهذا المفهوم الإيجابي لقدرات المتعلم البدنية والمهارية تكسب المتعلم الثقة بالنفس " (الربيعي وآخرون، ٢٠١٣، ١٦٥).

ويرى الباحث أن التداخل بين التدريب الذهني غير المباشر والدمج بين جدول التمرين المتسلسل والمتغير كان له التأثير الكبير في التقدم والتطور في نتائج هذه المجموعة، وذلك نتيجة استثمار المواصفات الإيجابية لكل أسلوب ودمجها في أسلوب واحد، مما ساعد على زيادة تعلم المهارات الأساسية بالكرة الطائرة بشكل جيد ومناسب، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (المياحي) والتي أشارت إلى أن عملية التداخل بين عدد من الأساليب التعليمية تأثيراً كبيراً وفعالاً في حصول عملية التعلم (المياحي، ٢٠٠٢). وتؤكد (الدليمي) على أهمية التمرين المتسلسل والمتغير وأن المتعلم يركز عند استخدامه أسلوب المتسلسل على المهارة ومن كافة جوانبها، ويتفرغ للتركيز عليها فقط، حتى يصل إلى مستوى أداء جيد قبل انتقاله إلى تعلم مهارة أخرى، فهو يعطي المتعلم فرصة لأداء المهارة فقط وبشكل آلي (أوتوماتيكي)، ويفيد المتعلم من استخدامه في التكرارات الأولى لتعلم مهارة ما لأجل أن يضع اللبنة الأساس للمهارة المراد تنفيذها، وصولاً إلى وضع البرنامج الحركي الذي يحاول تنفيذه بصورة ناجحة ولو مرة واحدة، لهذا يكون هذا الأسلوب أكثر تأثيراً في مرحلة التمرين المبكر لتعلم المهارة من قبل المتعلم المبتدئ، بسبب أنه يسهل عملية الأداء، ويؤكد أيضاً أن التمرين المتغير يعد وسيلة مهمة ومؤثرة في أثناء عملية التعلم، وذلك من خلال تنظيم التكرارات وتنوعات مختلفة في كل محاولة إن أمكن ذلك، مع إعطاء خبرات متعددة للمتعلم وأبعاد عدة مختلفة كالزوايا والسرعة والمسافات والاتجاهات والتوقيت والمسار الحركي وغيرها، وتعمل على مساعدة المتعلم في أداء المهارات بظروف مشابهة لظروف اللعب أو المباراة (الدليمي، ٢٠١٦، ١٣٢-١٣٤).

٣-٣ عرض نتائج اختبارات الاحتفاظ لمجاميع البحث الثلاث في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

ومناقشتها:

لغرض التعرف على مدى قدرة الطالبات على استرجاع المعلومات التي سبق تعلمها، تم تطبيق اختبارات الاحتفاظ من خلال مقدار الاحتفاظ، فضلاً عن مقدار فقدان في ذاكرة الأداء والجدول (١٠) يبين ذلك.

الجدول (١٠)

يبين نتائج قيم الاختبار البعدي والاحتفاظ بين مجموعات البحث الثلاث للمهارات المبحوثة

ت	المهارات الأساسية	المجاميع	س البعدي	س الإحتفاظ	مقدار فقدان ذاكرة الأداء
١	المناولة من فوق الرأس للأمام	م ت ١	٣٧,٠٠٠	٣٥,١٠٠	١,٩٠٠
		م ت ٢	٣٠,٤٢٨	٢٧,٣٣٠	٣,٠٩٨
		م ض	٢٧,٨٥٠	٢٤,٥٢٠	٣,٣٣٠
٢	الاستقبال من الأسفل بالذراعين	م ت ١	١٧,٨٥٧	١٦,١٢٨	١,٧٢٩
		م ت ٢	١٣,١٤٢	١١,٠٩٠	٢,٠٥٢
		م ض	١٣,٠٠٠	١٠,٩٨٠	٢,٠٢٠

۲,۱۰۹	۲۸,۷۴۸	۳۰,۸۵۷	م ت ۱	الإرسال المواجه من الأسفل	۳
۲,۴۵۱	۲۴,۱۲۰	۲۶,۵۷۱	م ت ۲		
۲,۶۰۲	۲۱,۵۴۰	۲۴,۱۴۲	م ض		

- يتبين في ضوء ماسبق عرضه أن النتائج النهائية لمجاميع البحث الثلاث جاءت حسب تسلسل أفضلها في الاحتفاظ وكالاتي:

- ۱- المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الذهني غير المباشر + دمج التمرين المتسلسل والمتغير).
- ۲- المجموعة التجريبية الثانية (دمج التمرين المتسلسل والمتغير).
- ۳- المجموعة الضابطة (الطريقة المتبعة). والجدول (۱۱) يبين ذلك.

#### الجدول (۱۱)

يبين النتائج النهائية لمجاميع البحث الثلاث حسب تسلسل أفضلها في الاحتفاظ بالمهارات المبحوثة

ت	المهارات الهجومية	م ت ۱ التدريب الذهني غير المباشر + دمج التمرين المتسلسل والمتغير	م ت ۲ (دمج التمرين المتسلسل والمتغير)	م ض (الطريقة المتبعة)
۱	المناوله من فوق الرأس للأمام	۱	۲	۳
۲	الاستقبال من الاسفل بالذراعين	۱	۳	۲
۳	الإرسال المواجه من الأسفل	۱	۲	۳
	مجموع الدرجات	۳	۷	۸
	الترتيب (قلة فقدان) (النسيان)	الأول	الثاني	الثالث

إذ إن الرقم (۱) في الجدول يمثل الأكثر احتفاظاً وأقل فقداناً في المهارات المبحوثة بالكرة الطائرة وحسب المجموعة، ثم الرقم (۲) ثم الرقم (۳)، ثم نجمع هذه الأرقام ولكل المهارات لنحصل على الترتيب النهائي لمجاميع البحث الثلاث في الاحتفاظ في المهارات المبحوثة، حيث إن المجموعة التي تحصل على أقل مجموع من الدرجات هي الأولى في الاحتفاظ، تليها المجموعة الثانية ثم الثالثة وحسب المهارة والمجموعة.

#### ۳-۳-۱ مناقشة نتائج اختبارات الاحتفاظ بين مجاميع البحث الثلاث في المهارات المبحوثة بالكرة الطائرة:

من خلال عرض نتائج الاحتفاظ ومقدار فقدان في الذاكرة (النسيان) لمهارات كرة الطائرة للمهارات المبحوثة ولمجاميع البحث الثلاث من خلال الجدولين (۱۰، ۱۱) نجد أن هناك تبايناً واضحاً في الاحتفاظ ولمصلحة المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت التدريب الذهني غير المباشر مع دمج تمرين المتسلسل والمتغير، ثانياً دمج التمرين المتسلسل والمتغير، والطريقة المتبعة ثالثاً، إذ جاءت نتائج احتفاظ بعض هذه المجاميع قريبة من نتائج الاختبارات البعدية والمحافظة على المستوى نفسه تقريباً.

ويعزو الباحث سبب الاحتفاظ الجيد فيها إلى ملائمة المنهج التعليمي المستخدم على وفق أسس علمية صحيحة التي طبقت التدريب الذهني غير المباشر مع دمج التمرين المتسلسل والمتغير والاحتفاظ الجيد لدى الطالبات، مراعيًا دور التنظيم الجيد للوحدات التعليمية، ويرى الباحث إمكانية استرجاع واستنكار المهارات المبحوثة من الطالبة بعد مدة زمنية محددة، وهذا يرجع إلى الأثر المتبقى عن الخبرة الماضية وعملية استبقاء آثار عملية التعلم، ويؤكد ذلك

(خيون) وهو يقول أنه "كلما كان القياس للأداء قريباً بعد فترة الاحتفاظ من القياس لآخر أداء بعد فترة التدريب، كان الاحتفاظ كبيراً وكان التعلم فعالاً" (خيون، ٢٠١٠، ٥٣)، ويشير (عبدالحسين) الى "أن تكرار تعلم ما تعلمه الفرد في السابق يعزز من قيمة الاحتفاظ ويسهل التذكر" (عبدالحسين، ٢٠١٥، ١٢٣)، كلما كان تعلم المهارة بدرجة عالية من الدقة، أمكن الاحتفاظ بالمهارة لأطول مدة ممكنة، وخلاف ذلك سيؤدي الى فقدان تذكّر المهارة وعدم تطورها (الربيعي، ٢٠١١، ٩٨). وهذا ما يؤكد على أن مرحلة الاحتفاظ كانت جيدة، مما يدل على أن المجموعة التجريبية الأولى كانت بمستوى أفضل في مرحلتي الاكتساب والاحتفاظ، مما يؤكد على أهمية الأسلوب المستخدم في تعلم المهارات المبحوثة، وذلك بمستوى جيد، وقد عزز ذلك (Magill) وقرر أن التداخل والتنوع وتوزيع التمارين يقود الى نتائج عالية في الاحتفاظ ونقل الأداء (Magill, 1998, 23).

#### ١-٤ الاستنتاجات والتوصيات:

##### ١-٤ الاستنتاجات:

- ١- إن للتدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير وكذا الدمج بينهما، تأثير إيجابي وفعال في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات.
- ٢- تفوق المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير) على كل من المجموعة التجريبية الثانية (دمج التمرين المتسلسل والتمرين المتغير) والمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات.
- ٣- إن مصاحبة الدمج بين التمرين المتسلسل والتمرين المتغير للتدريب الذهني غير المباشر أدت إلى تسريع عملية التعلم لبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات.
- ٤- تفوق المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير) على كل من المجموعة التجريبية الثانية (دمج التمرين المتسلسل والتمرين المتغير) والمجموعة الضابطة في الاحتفاظ بالمهارات الأساسية بالكرة الطائرة (المناولة من فوق الرأس للأمام، الاستقبال من الأسفل بالذراعين، الإرسال المواجه من الأسفل) للطالبات.

#### ٢-٤ التوصيات والمقترحات:

- ١- ضرورة استخدام التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والمتغير لما له من أثر فعال في استثمار الوقت والجهد في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات.
- ٢- التأكيد على الدمج - أثناء الوحدات التعليمية - بين التدريب الذهني غير المباشر والأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطالبات لما لها من تأثير إيجابي على مستوى الأداء المهاري.
- ٣- إجراء اختبار الاحتفاظ لمعرفة مقدار التعلم الحقيقي للمهارات الأساسية بالكرة الطائرة، نتيجة استخدام التدريب الذهني غير المباشر المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والتمرين المتغير.

٤- التأكؤء على إجراء المزيد من مثل هذه البحوث للتدريب الذهني المصحوب بتداخل التمرين المتسلسل والتمرين المتغير على الفئات العمرية الأخرى للمهارات المبحوثة ولمهارات أخرى بالكرة الطائرة من أجل تأكيد فعالية التدريب الذهني.

٥- ضرورة إجراء دراسات مشابهة على الطلاب لمعرفة تأثيره عليهم، وفي الفعاليات الرياضية المختلفة.

### المصادر

- إسماعيل، ظافر هاشم (٢٠٠٢)؛ الأسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة التعليم التنس، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- انويا، تيرس عوديشو (٢٠٠٢)؛ دليل الرياضي للاعداد النفسي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
- باهي، مصطفى حسن وعبدالقادر، سمير (٢٠٠٣)؛ سيكولوجية التفوق في تنمية المهارات العقلية، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- الحايك، صادق خالد (٢٠١٧)؛ مناهج واستراتيجيات المعاصرة في التدريس التربية الرياضية، ب.م، عمان.
- الحديثي، خليل ابراهيم (٢٠٠٣)؛ تأثير استخدام اسلوب التعلم التعاوني بطريقة التدريبية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- الحديثي، خليل ابراهيم (٢٠١٣)؛ التعلم الحركي، ط١، دار العراب و دار نور للدراسات والنشر والترجمة، دمشق.
- حساين، محمد صبحي وعبدالمنعم، حمدي (١٩٩٧)؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس، بدني، مهاري، معرفي، نفسي، تحليلي، ط١، مركز الكتاب، القاهرة.
- الخفاجي، وفاء صباح محمد (٢٠٠٠)؛ تأثير استخدام التمرين العشوائي والتمرين المتجمع المتغير في تطوير مستوى التعلم لبعض أنواع السباحة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- خيون، يعرب (٢٠١٠)؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط٢، الكلمة الطيبة، بغداد.
- الدسوفي، محمد محمود (٢٠٠٢)؛ فاعلية استخدام ادراك الزمن والدوران في تحسين مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- الدليمي، ناهدة عبد زيد (٢٠١٦)؛ أساسيات في التعلم الحركي، ط١، دار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان.
- راتب، أسامه كامل (٢٠٠٠)؛ تدريب المهارات النفسية - تطبيقات في المجال الرياضي، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الربيعي، محمود داود (٢٠١١)؛ التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضية، ط١، دار البيضاء للطباعة والتصميم، النجف.
- الربيعي وآخرون، محمود داود (٢٠١٣)؛ نظريات التعلم والعمليات العقلية، ط١، دار الكتب العلمية، بيروت.
- شمعون، محمد العربي (٢٠٠١)؛ التدريب العقلي في المجال الرياضي، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- شمعون، محمد العربي واسماعيل، ماجدة محمد (٢٠٠١)؛ اللاعب والتدريب العقلي، ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

- صالح، هیلال عبدالکریم (۲۰۱۰)؛ علم النفس الرياضي في التعلم-الانجاز - القياس النفسي، ط۱، المكتبة الرياضية، بغداد.
- الضمد، عبدالستار جبار (۲۰۰۰)؛ فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط۱، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن.
- طه، على مصطفى (۱۹۹۹)؛ الكرة الطائرة تأريخ - تعليم - تدريب - تحليل - قانون، ط۱، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبدالحسين، وسام صلاح (۲۰۱۵)؛ التعلم المتناغم مع الدماغ، ط۱، دار الكتب العلمية، بيروت.
- عمر، زينب على و عبدالحكيم، غادة جلال (۲۰۰۸)؛ طرق تدريس التربية (الاسس النظرية والتطبيقات العملية)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- مصلح، حسين حبيب ومحمد، نوفل قحطان (۲۰۱۶)؛ تأثير تداخل التمرين المتغير باسلوب التنافس الجماعي في تحسين دقة بعض أنواع التهدف بكرة السلة، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد (۹)، العدد (۵)، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الانبار.
- المياحي، على مكي مهدي (۲۰۰۲)؛ توزيعات متنوعة لأساليب تنظيم التمرين وأثرها في تعلم بعض مهارات التنس الأساسية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- Gabriele, W. Matthias, G, etal (2002); Enhancing the Learning of sport skills Through External Focus Feedback, Journal of motor behavior, 34 (2).
- Magill, A, Richard (1998); Motor Learning, Boston Meglrethill, Fifth Edition.
- Rainer Kiefer (2011); Improvement of Soccer Penalty Kick Precision Through Mental Training, Master Thesis, University of Konstanz, Faculty of Humanities Interactional Studies in Sport Sciences.