

- كامل طه الويس ، علم النفس الرياضي في التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٤ .
- كورت ماينل ، التعلم الحركي ، ترجمة ، عبد علي نصيف ، جامعة الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٧ .

أثر استخدام أسلوب التدريب الذهني في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

أ.د. جاسم محمد نايف أ.م.د. فلاح جعاز شلش
الرومي

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

يعد التدريب الذهني أحد الوسائل الحديثة المستخدمة لدفع كل من العملية التعليمية والتدريبية إذ تشير نتائج العديد من الدراسات إلى تأثيره في العمليتين إيجابيا من خلال الاستعانة بهذا النوع من التدريب، ويتميز التدريب الذهني بطابع خاص فهو يحتوي داخل تركيبته على عدة عوامل لا تتوافر في أنواع التدريب الأخرى إذ يشير العديد من المتخصصين في المجال الرياضي ومجال علم النفس التعليمي إلى أن استخدام التدريب الذهني المدعم بالأداء العملي يؤدي إلى نتائج أكثر فعالية من استخدام التدريب العملي بمفرده أثناء التدريب على أداء الحركات ذهنيا في أي لعبة من الألعاب والتي تتطلب وقتا "معينا" يكونون أكثر دقة في تقدير الوقت الذي تستغرقه الحركة أو المهارة ، والوقت هو الفترة التي يستغرقها الرياضي في التدريب على أداء الحركة أو المهارة ذهنيا"، والذي يفترض أن يكون مساويا للوقت الذي يتطلبه أداء المهارة بصورة فعلية ، وإن القابلية في أداء الحركات ذهنيا ضمن الوقت الحقيقي يعد جزءا مهما "وأساسيا لمستوى الإنجاز العالي ، فالضغط النفسي والشعور بالقلق كلها عوامل تؤثر سلبيا على

قدرة التحكم بالأداء ، وعندما يكون باستطاعة الرياضي استعادة الحركات أي التدريب عليها ذهنياً وضمن الوقت الحقيقي فان تأثير القلق على الأداء يكون قليلاً (Day ghtrey, 1990,5٠)

وترجع أهمية التدريب الذهني إلى انه لا يقتصر استخدامه في المنافسات الرياضية، ولكن يستخدم في مجال الحركة بشكل عام وبخاصة" في مراحل اكتساب المهارات الحركية لتؤدي دوراً مهماً في عملية التعلم . (شمعون ، ١٩٩٦ ، ٣٠-٣١)

كما أن التدريب الذهني يساهم في دقة أداء مستوى المهارة، لهذا فان لعبة الكرة الطائرة والتي تقع ضمن المنهاج المقرر لطلاب المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية والرياضية بكلية التربية -المكلا في جامعة حضرموت والتي تتضمن العديد من المهارات الأساسية ، والبحث يكتسب أهمية من خلال استخدام أسلوب التدريب الذهني الذي سيكشف عن مدى فائدة هذا الأسلوب في دقة الأداء المهاري للطلاب ويحقق تقدم في مستواهم ليتمكنوا من تحقيق نتائج أفضل في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بلعبة الكرة الطائرة.

٢-١ مشكلة البحث

من خلال قيام أحد الباحثين بتدريس مادة الكرة الطائرة في قسم التربية البدنية والرياضية بكلية التربية -المكلا في جامعة حضرموت لاحظ قلة استخدام أسلوب التدريب الذهني ضمن المناهج التعليمية المخصصة لتدريس مادة الكرة الطائرة والتي تحتاج إلى تفعيل استخدام هذا الأسلوب من أجل تطوير بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لدى طلاب القسم ومن هنا تبرز مشكلة البحث في الإجابة على السؤال الآتي (هل أن استخدام أسلوب التدريب الذهني يؤدي إلى الدقة في أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة) .

٢-١ أهداف البحث

١-٣-١ الكشف عن اثر استخدام أسلوب التدريب الذهني المضاف للمنهاج المقرر في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لطلاب المستوى الثاني في قسم التربية البدنية والرياضية بكلية التربية - المكلا في جامعة حضرموت .

٢-٣-١ الكشف عن اثر استخدام المنهاج المقرر في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لطلاب المستوى الثاني في قسم التربية البدنية والرياضية بكلية التربية - المكلا في جامعة حضرموت .

٣-٣-١ المقارنة في الاختبار البعدي بين اثر استخدام أسلوب التدريب الذهني المضاف للمنهاج المقرر والمنهاج المقرر في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لطلاب المستوى الثاني في قسم التربية البدنية والرياضية بكلية التربية - المكل في جامعة حضرموت .

٤-١ فروض البحث

١-٤-١ وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة .

٢-٤-١ وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة .

٣-٤-١ وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة.

٥-١ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري: طلاب المستوى الثاني في قسم التربية البدنية والرياضية في كلية التربية - المكل في جامعة حضرموت .

٢-٥-١ المجال الزمني: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦

٣-٥-١ المجال المكاني: ملعب الكرة الطائرة في كلية التربية - المكل في جامعة حضرموت

٦-١ تحديد المصطلحات

١-٦-١ التدريب الذهني

عرفه (طه ، ٢٠٠١) على انه " استرجاع الصور عن الأداء السابق وهو نتيجة استرجاع أو

إعادة مفاتيح اللعب " (طه ، ٢٠٠١ ، ٥٢)

ويعرفه (محجوب، ٢٠٠٠) بأنه " تصور أداء الإنجاز بدون أن يرتبط بفعل ظاهري والذي يسبب

إنتاج نقل حركي إيجابي كبير في تعلم المهارة الحقيقية" (محجوب، ٢٠٠٠، ١٨٨)

ويعرفه الباحثان إجرائيا بأنه :

عملية تكرار تصور المهارات الأساسية بالكرة الطائرة ذهنيا والتي سبق وان تم تعلمها الطلاب

مع التأكيد على مظاهر الانتباه واستخدام الوسائل التعليمية.

الباب الثاني

٢- الإطار النظري والدراسات السابقة

١-٢ الإطار النظري

١-١-٢ خطوات التدريب الذهني

لغرض التوصل إلى اكتساب مهارة التصور والتدريب الذهني يجب أتباع الخطوات الآتية :

أولاً. تعلم الاسترخاء :

الاسترخاء هو انسحاب مؤقت ومنتعمد من النشاط يسمح بإعادة الشحن والإفادة الكاملة من الطاقات البدنية والذهنية والانفعالية . أن التناوب بين الأداء والقدرة على الاسترخاء وهو محور التعلم إذ يلاحظ أن الكثيرين من الرياضيين يفشلون في تحقيق أفضل مستوياتهم أثناء السباق بسبب التوتر العصبي والقلق الذي يصاحب المنافسات المهمة والذي يؤدي إلى تقلص عضلات الجسم كافة بدلاً من أن يحدث التقلص في العضلات المشتركة في أداء المهارة فقط .(راتب ، ١٩٩٥ ، ٢٧٥)
ويتفق كل من (راتب ، ١٩٩٥) و (شمعون ، ١٩٩٦) على تقسيم الاسترخاء إلى نوعين هما (الاسترخاء العضلي والاسترخاء الذهني) .

ثانياً. التصور الذهني :

بعد التدريب على الاسترخاء العضلي والذهني يأتي التصور العقلي (الذهني) أو المراجعة العقلية ، وهي محاولة استرجاع الأحداث أو الخبرات السابقة أو بناء صور جديدة بحدث جديد . (خيون ، ٢٠٠٢ ، ١٢٨-١٢٩)

٢-١-٢ التدريب الذهني والأداء

يعد التدريب الذهني شكلاً تقليدياً للتدريب النفسي في عملية التعلم الحركي في مجال التربية الرياضية وقد تم استخدامه في بحوث الأداء الحركي وطريقة تحسين الأداء (Vlich, 1965, 364) والسؤال المطروح هو "هل أن التدريب الذهني يؤثر فيه أداء المهارة الحركية" ، فيجيب (Schmidt, 1999) أن التمرين الذهني يدخل في تعلم العناصر المعرفية أو المكونات المعرفية للمهارة (Schmidt, 1999, 312) ، ويطلق عليه (Heuer, 1985) (يتعلم كيف يعمل) . وهذا الإجراء من خلال إعطاء متطلبات الاستعادة الذهنية إلى المتعلم ، وبهذا يساعد المتعلم بالتفكير حول أي أنواع يحاول أدائها ، ويبدأ بتنبؤ أو توقع السلسلة المتعاقبة في كل نشاط أو حركة وهذا يأتي من خلال الخبرة السابقة للمهارات المتشابهة وربما باستناعته الابتعاد عن بعض الحركات غير المناسبة للأداء الصحيح

، ويجب أن نؤكد أنه لا يحدث تعلم حركي كبير من خلال التدريب الذهني فقط ولكنه عامل مساعد لتسريع التعلم من خلال مشاركة المكونات أو العناصر المعرفية للمهارة كما أنه يساهم في التخطيط للحركة وهو الجزء الأساسي في عملية التدريب الذهني للتعلم (Heuer, 1985, 191-200) .

٢-٢ الدراسات السابقة

٢-٢-١ دراسة (الرحاحلة والخياط ، ٢٠٠١)

" تأثير التدريب الذهني على دقة وسرعة الإرسال في التنس "

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية التدريب البدني مع مشاهدة الأفلام ، والتصور العقلي على الأداء الفني ودقة إنجاز مهارة الإرسال وسرعته. وتكونت عينة البحث من طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية بجامعة بغداد والبالغ عددهم ٤٥ طالبا قسموا إلى ثلاث مجموعات وكما يأتي :

- المجموعة الضابطة : تمارس هذه المجموعة التمارين البدنية التطبيقية لمهارة الإرسال المتبع في دروس تعليم وتطوير الأداء بالتنس الأرضي .
- المجموعة التجريبية الأولى : تمارس هذه المجموعة التمارين البدنية التطبيقية مضافا إليها مشاهدة أفلام الفيديو .
- المجموعة التجريبية الثانية : تمارس هذه المجموعة التمارين البدنية التطبيقية مضافا إليها مشاهدة أفلام الفيديو وأداء التصور الذهني .

واستنتج الباحثان ما يأتي :

١. حققت المجموعة التجريبية الثانية تطورا في دقة إنجاز الإرسال تليها المجموعة التجريبية الأولى ثم الضابطة.
٢. تطورت مهارة الإرسال لدى المجموعة التجريبية الأولى بشكل أفضل من المجموعة الثانية والمجموعة الضابطة . (الرحاحلة والخياط ، ٢٠٠١ ، ٣٥-٤٨)

٢-٢-٢ دراسة (سلامي ، ٢٠٠٢)

" اثر برنامج مقترح لأسلوبين في التدريب الذهني في بعض المهارات الأساسية ومستوى الرضا الحركي بكرة القدم "

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر استخدام البرنامجين التعليميين للتدريب الذهني بالأسلوب المباشر وغير المباشر في تعلم بعض المهارات الأساسية ومستوى الرضا الحركي بكرة القدم. تكونت عينة البحث من لاعبي ناشئة محافظة نينوى بكرة القدم بأعمار (١٦) سنة وبالبلغة (٤٥) لاعبا تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ووزعوا أيضا بطريقة عشوائية إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة قوامها (١٥) لاعبا . تم تطبيق البرامج التعليمية المقترحة لمدة (١٢) أسبوعاً وبواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً وبلغ زمن الوحدة التعليمية الواحدة (٩٠) دقيقة.

واستنتج الباحث ما يأتي :

١. أن البرامج التعليمية الثلاثة المقترحة ذات تأثير إيجابي في تعلم بعض المهارات الأساسية ومستوى الرضا الحركي بكرة القدم.
٢. وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية للأساليب الثلاثة في تعلم بعض المهارات الأساسية ومستوى الرضا الحركي بكرة القدم .
٣. وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجاميع البحث الثلاثة في الاختبارات البعدية في تعلم بعض المهارات الأساسية ومستوى الرضا الحركي بكرة القدم ولمصلحة المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت التدريب الذهني بالأسلوب المباشر المصاحب للتدريب المهاري . (سلامي ، ٢٠٠٢ ، ٤٤-٨٣)

٢-٢-٣ دراسة (السويدي ، ٢٠٠٤)

" أثر استخدام أسلوب التدريب الذهني المباشر وغير المباشر في تطوير بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة "

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام أسلوب التدريب الذهني المباشر وغير المباشر في تطوير بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٢٤) طالبا من المرحلة الرابعة (اختصاص الكرة الطائرة) في كلية التربية الرياضية-جامعة الموصل وتم توزيعهم إلى ثلاثة مجموعات بواقع (٨) طلاب لكل مجموعة وتم التكافؤ بين المجموعات في متغيرات (العمر، الطول، الكتلة، الذكاء، مظاهر الانتباه، التصور العقلي الرياضي، بعض عناصر اللياقة البدنية

المؤثرة في تعليم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة وبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة) واستخدمت المقابلة الشخصية والاستبيان والاختبارات والمقاييس كوسائل لجمع المعلومات، وتم وضع ثلاثة برامج تعليمية بالكرة الطائرة، يتضمن الأول البرنامج التعليمي على وفق المنهاج المقرر لطلبة المرحلة الرابعة، والثاني يتضمن نفس البرنامج الأول مضافا إليه أسلوب التدريب الذهني المباشر، والثالث يتضمن نفس البرنامج الأول مضافا إليه أسلوب التدريب الذهني غير المباشر .

ويتكون كل برنامج تعليمي من (٢٤) وحدة تعليمية طبقت على مدى (١٢) أسبوع ، بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد ، ومدة كل وحدة تعليمية (٩٠) دقيقة . واستخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية : (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (ت) لوسطين حسابيين مرتبطين، تحليل التباين باتجاه واحد، اختبار أقل فرق معنوي) لمعالجة البيانات .

واستنتج الباحث ما يأتي :

١. إن أسلوب التدريب الذهني المباشر وغير المباشر فضلا عن المنهاج المقرر لطلاب المرحلة الرابعة (اختصاص الكرة الطائرة) والتي نفذت ضمن البرامج التعليمية الثلاثة ذو تأثير إيجابي في تطوير بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة .
٢. تفوقت المجموعة التجريبية الأولى التي نفذت أسلوب التدريب الذهني المباشر على المجموعة الضابطة في بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة .
٣. تساوت المجموعة التجريبية الأولى مع المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار البعدي في بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة .

الباب الثالث

٣- إجراءات البحث

٣-١ منهج البحث

أستخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث

٣-٢ مجتمع البحث وعينته

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب المستوى الثاني في قسم التربية البدنية والرياضية بكلية التربية -المكلا في جامعة حضرموت للموسم الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦ والبالغ عددهم (٣٢) طالبا" ، أما عينة البحث فتكونت من (٢٨) طالبا" تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحدهما تجريبية

والأخرى ضابطة وبواقع (١٤) طالبا لكل مجموعة، وتم استبعاد (٤) طلاب الذين أجريت عليهم التجربة الاستطلاعية.

٣-٣ تكافؤ مجموعتي البحث

تمت عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث لضبط المتغيرات الآتية :

٣ - ٣ - ١ التكافؤ بالعمر الزمني مقاساً بالشهر

٣ - ٣ - ٢ التكافؤ بالطول مقاساً بالسنتيمتر

٣ - ٣ - ٣ التكافؤ بالكتلة مقاساً بالكيلو غرام

٣ - ٣ - ٤ التكافؤ ببعض العمليات العقلية

بالاعتماد على المصادر العلمية تم تكافؤ مجموعتي البحث في (اختبار (رافن) للذكاء)

(RAVEN,1986,6-66) واختبار (بوردين - انفي موف) المعدل للانتباه (خاطر والبيك، ١٩٧٨، ٤٩٢، ١٩٧٨)

(ومقياس (التصور العقلي الرياضي المعرب) (راتب، ١٣١، ٢٠٠٠، ١٣٣)). وقد تم إجراء هذه

الاختبارات والمقاييس في للفترة من ٢٠٠٦.٣/٨-٤

٣-٣-٥ التكافؤ ببعض عناصر اللياقة البدنية والحركية

تم تحليل محتوى المصادر العلمية لتحديد بعض عناصر اللياقة البدنية والحركية المؤثرة في الكرة

الطائرة فضلاً عن الاختبارات الخاصة بها وتم اختيار العناصر البدنية والحركية الآتية :

١ . القوة الانفجارية للأطراف العليا : تم قياسها بوساطة اختبار رمي الكرة الطبية زنة (٣ كغم) من وضع

الجلوس على كرسي من الثبات أبعد مسافة . (عثمان ، ١٩٩٠ ، ١٣٦)

٢ . القوة الانفجارية للأطراف السفلى : تم قياسها بوساطة اختبار القفز العمودي من الثبات . (حسانين

وعبد المنعم ، ١٩٩٧ ، ١١٧) .

٣ . مرونة العمود الفقري : تم قياسها بوساطة اختبار ثني الجذع للأمام الأسفل من الوقوف (حسانين

، ١٩٩٥، ٣٢٧) .

٤ . الرشاقة : تم قياسها بوساطة اختبار الركض المكوكي (١٠×٤) متر . (حسانين، ١٩٩٥، ٣٦٩) وقد

تم إجراء هذه الاختبارات والمقاييس يومي السبت والاثنين الموافقين ١١ و ١٣/٣/٢٠٠٦ .

وللتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث استخدم الباحثان اختبار (ت) لوسطين حسابيين غير

مرتبطتين . والجدول (١) يبين ذلك .

الجدول (١)

يبين نتائج اختبار (ت) بين مجموعتي البحث في متغيرات (العمر ، الطول ، الكتلة ، الذكاء ، مظاهر الانتباه ، التصور العقلي الرياضي، عناصر اللياقة البدنية والحركية المؤثرة في الكرة الطائرة)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة*
			ع +	س -	ع +	س -	
١	العمر	شهر	٤.٣١	٢٦٧.١	٥.١٥	٢٦٣.٦	١.٨٧٩
٢	الطول	سم	٥.٣١	١٦١.٦	٦.٦٢	١٦٣.٤	٠.٧٦٤
٣	الكتلة	كغم	٣.٥١	٦٢.٥٠	٣.٣٧	٦٣.٨٠	٠.٩٦٣
٤	الذكاء	درجة	٧.٣٢٦	٣٨.٩٨١	٦.٨٩٢	٤٠.٦٠٨	٠.٥٨٣
٥	مظاهر الانتباه/ حدة الانتباه	درجة	٩.٠٦٥	١١٢.١٩	٨.٩٢٥	١١٧.٢٣	١.٤٢٨
٦	تركيز الانتباه	درجة	٣.٨٤٩	٨.٣٢٦	٤.٥٠١	٧.٤٥٢	٠.٥٣٢
٧	توزيع الانتباه	درجة	٢.٣١٠	٩.٠٨٢	٢.٦٤٣	٨.٩٨١	٠.١٠٣
٨	التصور العقلي الرياضي / البعد البصري	درجة	٢.٠٨٣	١٥.٦٥٠	٢.٦١١	١٥.٩٣١	٠.٣٠٣

٠.٢٩٤	٢.٣٤٦	١٥.٠٥٣	٢.٣٨٩	١٤.٧٨٠	درجة	البعد السمعي	٩
٠.٥١٤	٢.٠٢١	١٥.٠٣٥	١.٩٨٤	١٥.٤٣٩	درجة	البعد الحس-حركي	١٠
٠.٦٦٦	٢.٦٥٢	١٤.٩٦٥	٢.٣٥٥	١٥.٦٢٠	درجة	البعد الانفعالي	١١
١.٣١٥	٠.٦٠	٧.٥٠	١.٠٠٨	٧.٩٥	م	القوة الانفجارية للأطراف العليا	١٢
٠.٤٨	٠.٣١	٢.٤٠	٠.٣٣	٢.٤٦	م	القوة الانفجارية للأطراف السفلى	١٣
٠.٤١	١.٢٦	٢.٩٥	١.٥٨	٣.١٨	سم	مرونة العمود الفقري	١٤
٠.٨٢٠	١.٩٦	١١.٨٣	٢.٠٨	١١.١٨	ثا	الرشاقة	١٥

* قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (٠.٠٥)$ وأمام درجة حرية (٢٦) = ٢.١٦

٣-٢-٦ التكافؤ ببعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

تم اختيار المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (التمرير من أمام الرأس إلى الأمام (الإعداد)، الدفاع عن الإرسال، الإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)) وتم اختيار عدد من الاختبارات المقننة لها ووضعها الباحثان في استبيان (الملحق ١) وتم عرضها على مجموعة من المختصين وبلغت نسبة الاتفاق بينهم (٨٠ %) فأكثر ، إذ يشير (بلوم وآخرون) إلى "انه على الباحث الحصول على نسبة اتفاق(٧٥%) فأكثر من آراء المحكمين". (بلوم وآخرون، ١٩٨٣، ١٢٦) . وتم إجراء الاختبارات الخاصة بهذه المهارات الأساسية في يوم السبت الموافق ٢٠٠٦/٣/١٨، ثم قام الباحثان بإجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث في المهارات الأساسية المختارة باستخدام اختبار (ت) لوسطين حسابيين غير مرتبطين والجدول (٢) يبين ذلك .

الجدول (٢)

يبين نتائج اختبار (ت) بين مجموعتي البحث في بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

قيمة (ت) المحسوبة*	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المهارات	
	ع +	س -	ع +	س -			
١.٢٩٣	١.٣٣	٦.١٥	١.٤٣	٦.٨٥	درجة	التمرير من أمام الرأس إلى الأمام	١
١.٢٣٠	١.٢٢	١٣.١٠	١.٠١	١٣.٦٤	درجة	الدفاع عن الإرسال	٢
١.٣٦٧	١.٩٣	٢٢.٤٥	١.٩٩	٢٣.٥٠	درجة	الإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)	٣

* قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (٠.٠٥)$ وأمام درجة حرية (١٤) = ٢.٠٦ .

وقد أسفرت نتائج اختبار(ت) في الجدولين (١ ، ٢) عن وجود فروق ذات دلالة غير معنوية في متغيرات (الطول ، العمر ، الكتلة ، الذكاء ، مظاهر الانتباه ، التصور العقلي الرياضي ، بعض عناصر اللياقة البدنية والحركية ، بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة) مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

٣-٤ وسائل جمع المعلومات

استخدم الباحثان (المقابلة الشخصية واستمارة الاستبيان والاختبارات والمقاييس) كأدوات لجمع المعلومات .

٣-٥ التصميم التجريبي

استخدم الباحثان التصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الملاحظة القبليّة والبعدية والمحكمة الضبط (فان دالين ، ١٩٨٤ ، ٣٨٤-٣٩٨) ويمكن تنفيذ هذا التصميم على النحو الموضح بالشكل (١)

الاختبار القبلي	المتغيرات	الاختبار القبلي	المجموعات
دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة	التدريب الذهني+المنهاج المقرر بالقسم	دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة	التجريبية
	المنهاج المقرر بالقسم		الضابطة

الشكل (١)

يوضح التصميم التجريبي المستخدم في البحث

٣-٦ البرنامج التعليمي

من خلال اطلاع الباحثان على المصادر العلمية تم وضع برنامجين تعليميين الأول تضمن البرنامج التعليمي على وفق المنهاج المقرر لطلبة المستوى الثاني والثاني تضمن نفس البرنامج السابق فضلاً عن أسلوب التدريب الذهني ، من ثم تم عرض هذين البرنامجين على مجموعة من المختصين*

* أ. د احمد سعيد الدباغ : كلية التربية الرياضية / جامعة الحديدة

أ. د عبد الله المشهداني: كلية التربية الرياضية /جامعة بغداد

أ. د عامر محمد سعودي: كلية التربية الرياضية /جامعة الموصل

لبيان رأيهم في مدى صلاحية البرنامجين المذكورين وقد تم الاتفاق على صلاحية البرنامجين التعليميين من قبل المختصين كافة بعد أن تم الأخذ بكافة الملاحظات العلمية التي أبدوها و (المعلق ٢) يوضح وحدة تعليمية لكل من البرنامجين.

١-٦-٣ الخطة الزمنية للبرنامجين التعليميين

يتكون كل برنامج تعليمي من (٩) وحدات تعليمية على نفذت على مدى (٩) أسابيع بواقع وحدة تعليمية واحدة في الأسبوع مدتها (٩٠) دقيقة وبواقع (٣) وحدات تعليمية لكل مهارة .

٢-٦-٣ التجربة الاستطلاعية

قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية من اجل الوصول إلى أفضل طريقة للحصول على نتائج دقيقة قبل تنفيذ البرامج التعليمية على عينة بين طلاب المستوى الثاني والبالغ عددهم (٤) طلاب وذلك في يوم الاثنين الموافق ٢٠٠٦/٣/٢٠ وكان الهدف من هذه التجربة هو :

- التأكد من صلاحية فقرات البرنامجين التعليميين .
- معرفة الصعوبات والمشاكل التي تواجه الباحثان .
- مدى صلاحية وملائمة فقرات الجزء التعليمي لأسلوب التدريب الذهني ومدى استجابة الطلاب لهذا الأسلوب .

٣-٦-٣ الاختبارات القبليّة

تم إجراء الاختبارات القبليّة الخاصة بالمهارات الأساسية بالكرة الطائرة على مجموعتي البحث في يوم السبت الموافق ٢٠٠٦/٣/١٨ .

٤-٦-٣ التجربة الرئيسيّة للبحث (تنفيذ البرنامجين التعليميين)

تم البدء بتنفيذ البرنامجين التعليميين على مجموعتي البحث ابتداء من يوم السبت الموافق ٢٠٠٦/٣/٢٥ وتم الانتهاء من تنفيذ البرنامجين التعليميين في يوم السبت الموافق ٢٠٠٦/٥/٢٠ .

٣-٦-٤-١ المجموعة التجريبية

تقوم بتنفيذ المنهاج المقرر لطلبة المستوى الثاني فضلا عن استخدام أسلوب التدريب الذهني، وقد قام أحد الباحثين بتنفيذ وحدات البرنامج التعليمي إذ تم شرح المهارة بالأسلوب اللفظي ثم عرضها بنموذج من قبل المدرس وتم التطبيق العملي من الطلبة بالطريقة الكلية.

٣-٦-٤-٢ المجموعة الضابطة

تقوم بتنفيذ المنهاج المقرر لطلبة المستوى الثاني وقد قام أحد الباحثين بتنفيذ وحدات البرنامج التعليمي إذ تم شرح المهارة بالأسلوب اللفظي ثم عرضها بنموذج من قبل المدرس وتم التطبيق العملي من الطلبة بالطريقة الكلية.

٣-٦-٥ الاختبارات البعدية

تم إجراء الاختبارات البعدية الخاصة بالمهارات الأساسية بالكرة الطائرة على مجموعتي البحث في يوم الاثنين الموافق ٢٠٠٦/٥/٢٢

٣-٧ الوسائل الإحصائية

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- اختبار (ت) لوسطين حسابيين غير مرتبطين .
- اختبار(ت) لوسطين حسابيين مرتبطين . (التكريري والعبدي ، ١٩٩٩ ، ١٠٣-٣١٠)

الباب الرابع

٤-٤ عرض النتائج ومناقشتها

٤-١ عرض النتائج

٤-١-١ عرض نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

الجدول (٣)

يبين نتائج اختبار (ت) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

ت	المهارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحسوبة*
			ع +	س -	ع +	س -	
١	التمرير من أمام الرأس إلى الأمام	درجة	٦.٨٥	١.٤٣	٨.٦٢	١.٤٠	٤.٦٨٢
٢	الدفاع عن الإرسال	درجة	١٣.٦٤	١.٠١	١٥.٧٠	١.٥٣	٥.٧٢٢
٣	الإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)	درجة	٢٣.٥٠	١.٩٩	٢٦.١٨	٢.١٦	٤.٨٢٨

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (٠.٠٥)$ وأمام درجة حرية (١٣) قيمة (ت) الجدولية = ٢.٠٠٦

٤-١-٢ عرض نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

الجدول (٤)

يبين نتائج اختبار (ت) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

ت	المهارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحسوبة*
			ع ±	س -	ع ±	س -	
١	التمرير من أمام الرأس إلى الأمام	درجة	٦.١٥	١.٣٣	٧.٢٠	١.٦١	٢.٦٣٨
٢	الدفاع عن الإرسال	درجة	١٣.١٠	١.٢٢	١٤.٤٠	١.٤٥	٣.٦١١
٣	الإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)	درجة	٢٢.٤٥	١.٩٣	٢٤.١٥	٢.٠٩	٣.١٤٨

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (٠.٠٥)$ وأمام درجة حرية (١٣) قيمة (ت) الجدولية = ٢.٠٠٦

٤-١-١-٢ عرض نتائج المقارنة في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة
الجدول (٥)

يبين نتائج اختبار (ت) في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في دقة أداء بعض

المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

ت	المهارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة*
			س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]	
١	التمرير من أمام الرأس إلى الأمام	درجة	٨.٦٢	١.٤٠	٧.٢٠	١.٦١	٢.٤٠٢
٢	الدفاع عن الإرسال	درجة	١٥.٧٠	١.٥٣	١٤.٤٠	١.٤٥	٢.٢٢٦
٣	الإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)	درجة	٢٦.١٨	٢.١٦	٢٤.١٥	٢.٠٩	٢.٤٣٦

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (٠.٠٥)$ وأمام درجة حرية (٢٦) قيمة (ت) الجدولية = ٢.١٦

٤-٢ مناقشة النتائج

٤-٢-١ مناقشة نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة
يتبين من نتائج الجدول (٣) أن هناك فروقا ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة وهذا يحقق صحة الفرض الأول للبحث .

ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى فاعلية البرنامج التعليمي الذي طبق على المجموعة التجريبية وما يحتويه من شرح وعرض وإعطاء إرشادات وتعليمات خاصة بكل مفردة من مفردات البرنامج ، فضلا عن أسلوب التدريب الذهني المتضمن تمارين الاسترخاء والتصور الذهني ومشاهدة الأفلام ونماذج الأداء ، إذ تم شرح كل مهارة من قبل أحد الباحثين وعرض نموذج لها أيضا مما أدى إلى اكتساب الطلاب تصور المهارة فضلا عن خبراتهم التعليمية السابقة وعند تنفيذ النشاط الذهني وبعد تمارين الاسترخاء التي أعطيت إليهم تم تنفيذ تمارين التصور الذهني لكل مهارة - على وفق ما هو مطلوب في كل وحدة تعليمية - مع مشاهدة نماذج الأداء (صور ، رسوم ، أفلام) فالطالب يستحضر الصورة الذهنية كما لو كان يشاهد فلما سينماتيا ، وهو يسترجع صورة المهارة بجميع جوانبها المرتبطة بالأداء في محاولة لإيجاد

العلاقات لتوظيفها في طريقة أداء المهارة المناسبة فضلا عن التعرف على الأخطاء أو وضع الخطط للتنافس في المستقبل . (الضمد ، ٢٠٠٠ ، ٢٠٢)

كما "أن المتعلم لا بد أن تكون لديه فكرة واضحة عن التكنيك الذي يريد تعلمه وبخاصة النقاط المهمة للسير الحركي ولحظات استعمال القوة ، بعد أن يحاول المتعلمون تصور الحركة ، فالنقاط المهمة مثل العرض والشرح والتصور تكوّن عند المتعلم النظرة الصحيحة والواقعية للحركة ، والتي تتبعها مباشرة محاولاً المتعلم لأداء المهارة" . (نصيف ، ١٩٨٧ ، ١٦٢)

ونتيجة لتكرار التصور الذهني لمهارات (التمرير من أمام الرأس إلى الأمام والدفاع عن الإرسال والإرسال المواجه من الأعلى (التنسي) ، والتطبيق العملي لها فضلا عن ممارسة اللعب ضمن وحدات البرنامج التعليمي الأمر الذي أسهم في التقدم بأداء المهارات بصورة جيدة وتحقيق نتائج أفضل في الاختبار البعدي . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (الراحلة والخياط ، ٢٠٠١) و (سلامي ، ٢٠٠٢) و (السويدي ، ٢٠٠٤) .

٢-٢-٤ مناقشة نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة
يتبين من نتائج الجدول (٤) أن هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة وهذا يحقق صحة الفرض الثاني للبحث .

ويعزو الباحثان ذلك إلى الأثر الإيجابي الذي تركته البرنامج على دقة الأداء المهاري للطلبة وما يحتويه من مفاهيم أدراكية وطرائق تعليمية أدت إلى فهم كل مفردات المهارات وبالتالي اثر إيجابيا على النتائج فقد تم شرح كل مهارة وعرضها من قبل أحد الباحثين مما أدى إلى اكتساب الطلاب تصور المهارة فضلا عن خبراتهم التعليمية السابقة وعندما يتم تطبيق المهارة 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 . (ما ينل ، ١٩٨٧ ، ١٥٢) ونتيجة للتطبيق العملي لمهارات (التمرير من أمام الرأس إلى الأمام والدفاع عن الإرسال والإرسال المواجه من الأعلى) فضلا عن ممارسة اللعب ضمن وحدات البرنامج التعليمي الأمر الذي أسهم في تحسين مستوى المهارات بصورة جيدة وتحقيق نتائج أفضل في الاختبار البعدي إذ أن

الممارسة وبذل الجهد بالتدريب والتكرارات المستمرة ضرورية في عملية التعليم ، والتدريب عامل مساعد وضروري في عملية تفاعل الفرد مع المهارة والسيطرة على حركاته وتحقيق التناسق بين الحركات المكونة للمهارة في أداء متتابع سليم وزمن مناسب". (شلتش ومحمود ، ٢٠٠٠ ، ١٢٩) . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (سلامي ، ٢٠٠٢) و (السويدي ، ٢٠٠٤) .

٤-٢-٣ مناقشة نتائج المقارنة في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث في دقة أداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

يتبين من الجدول (٥) أن هناك فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة وهذا يحقق صحة الفرض الثالث للبحث ، فقد تفوقت المجموعة التجريبية التي نفذت البرنامج التعليمي الذي تضمن المنهاج المقرر لطلاب المستوى الثاني فضلا عن أسلوب التدريب الذهني على المجموعة الضابطة في مهارات (التمرير من أمام الرأس للأمام والدفاع عن الإرسال والإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)) ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى فاعلية أسلوب التدريب الذهني الذي يؤدي إلى تطور الجانب المعرفي والتحضيرى للمتعلم وذلك من خلال استخدامه في العملية التعليمية كجانب معرفي والجانب الآخر له علاقة بتهيئة الأداء إذ يتعلق الأمر بالاستثارة لغرض إعطاء أداء فاعل ولهذا يكون التركيز على أن التدريب الذهني هو تنظيم للتصور الذاتي للأداء المهاري ويكون عبارة عن المفاهيم والصور التي يراها المتعلم والتي تحدد تصوره الحركي وتمثل الصورة الأولية للحركة وبالتالي تنعكس إيجابيا" هذه التصورات على معرفة الحركة ويكون تأثيرها إيجابيا" على الأداء المهاري لمهارات (التمرير من أمام الرأس إلى الأمام والدفاع عن الإرسال والإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)) وعند تنفيذ التدريب الذهني تعطى أولا تمارين الاسترخاء ثم يتم تنفيذ تمارين التصور الذهني للمهارة على وفق ما هو مطلوب في الوحدة التعليمية ويطلب من الطالب تصور المهارة في داخله ومراجعته لها بكل تفاصيلها وجزئياتها ، إذ يقدم التدريب الذهني عن طريق التصور العقلي وتركيز الانتباه قراءة النواحي الفنية للتعرف على الاستراتيجيات المؤثرة في المهارة . (طه، ٢٠٠١ ، ٢٨٩) . وان الصورة الداخلية للتصور الحركي تتعامل مع انطباع أولي يأخذ طريقه من مجال الأداء المهاري إلى المجال النفسي الداخلي عند الرياضي وبجانب الانطباع الأولي فهناك عمليات حسية داخلية تتفاعل مع هذا الانطباع وتعطي التصور الحركي (white & hardy,1995,169) ونتيجة للتطبيق العملي المستمر في الوحدات التعليمية وتكرار التصور الذهني لمهارات (التمرير من أمام الرأس للأمام والدفاع عن الإرسال والإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)) مع ممارسة اللعب الجماعي ضمن

الوحدات التعليمية اسهم في تقدم وتطور أداء المهارات بشكل جيد وتحققت النتائج الأفضل للمجموعة التجريبية ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (الرحاطة والخياط ، ٢٠٠١) و (سلامي ، ٢٠٠٢) و (السويدي ، ٢٠٠٤) .

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

١-٥-١ أثر البرنامج التعليمي المتضمن (المنهاج المقرر فضلا عن التدريب الذهني) الذي تم تنفيذه من قبل المجموعة التجريبية إيجابيا" في دقة أداء مهارات (التمرير من أمام الرأس للأمام والدفاع عن الإرسال والإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)) بالكرة الطائرة .

١-٥-٢ أثر البرنامج التعليمي المتضمن (المنهاج المقرر) الذي تم تنفيذه من قبل المجموعة الضابطة إيجابيا" في دقة أداء مهارات (التمرير من أمام الرأس للأمام والدفاع عن الإرسال والإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)) بالكرة الطائرة .

١-٥-٣ تفوقت المجموعة التجريبية التي نفذت البرنامج التعليمي المتضمن (المنهاج المقرر فضلا عن التدريب الذهني) في الاختبار البعدي على المجموعة الضابطة التي نفذت (المنهاج المقرر) في دقة أداء مهارات (التمرير من أمام الرأس للأمام والدفاع عن الإرسال والإرسال المواجه من الأعلى (التنسي)) بالكرة الطائرة .

٥-٢ التوصيات

٥-٢-١ الاستفادة من استخدام البرنامج التعليمي المتضمن (المنهاج المقرر فضلا عن التدريب الذهني) في تعليم طلاب المستوى الثاني للمهارات الأساسية بالكرة الطائرة.

٥-٢-٢ التأكيد على الجانب المعرفي في الكرة الطائرة من اجل تطوير الإمكانيات البدنية والمهارية والخطية لطلاب قسم التربية البدنية والرياضية.

٥-٢-٣ ويقترح الباحثان ما يأتي :

- إجراء دراسة مماثلة طبقا لمتغيرات (المستوى الدراسي ، المهارات والألعاب الرياضية) .
- إجراء دراسة مماثلة لكل من أسلوبي التدريب الذهني المباشر وغير المباشر.
- إجراء دراسة مماثلة للتدريب الذهني المصاحب للتدريب المهاري .

المصادر العربية والأجنبية

- بلوم ، بنيامين ، وآخرون (١٩٨٣) : تقييم تعلم الطالب التجميحي والتكويني ، (ترجمة) محمد أمين المفتي وآخرون ، ماكروهيل ، القاهرة .
- النكريتي ، وديع ياسين ، والعيدي ، حسن محمد (١٩٩٩) : التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر – جامعة الموصل ، الموصل .
- حسانين ، محمد صبحي (١٩٩٥) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، ط ٢ ، ج ٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- حسانين ، محمد صبحي ، وعبد المنعم ، حمدي (١٩٩٧) : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم (بدي ، مهاري ، معرفي ، نفسي ، تحليلي) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة
- خاطر ، احمد محمد والبيك ، علي فهمي (١٩٧٨) : القياس في المجال الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة .
- خيون ، يعرب (٢٠٠٢) : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، مكتبة الصخر للطباعة ، بغداد ، العراق .
- راتب ، أسامة كامل (١٩٩٥) : علم نفس الرياضي – المفاهيم والتطبيقات ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- راتب ، أسامة كامل (٢٠٠٠) : تدريب المهارات النفسية – تطبيقات في المجال الرياضي ، ط ١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٩.الراحلة ، وليد والخياط ، عمر (٢٠٠١) : تأثير التدريب العقلي على دقة وسرعة الإرسال في التنس ، بحث منشور في مجلة الدراسات للعلوم التربوية ، المجلد ٢٨ ، العدد ١ ، الجامعة الأردنية .
- ١٠.سلامي ، عبد الرحيم (٢٠٠٢) : اثر برنامج مقترح لأسلوبين من التدريب الذهني في بعض المهارات الأساسية ومستوى الرضا الحركي لكرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية – جامعة الموصل ، الموصل .

- ١١.السويدي، احمد حامد احمد(٢٠٠٤):اثر استخدام أسلوبي التدريب الذهني المباشر وغير المباشر في تطوير بعض النواحي المعرفية والمهارية بالكرة الطائرة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل .
- ١٢.شلش ، نجاح مهدي ومحمود ، أكرم محمد صبحي (٢٠٠٠) : التعلم الحركي ، ط٢ ، دار الكتب والنشر ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل .
- ١٣.شمعون ، محمد العربي (١٩٩٦) : *التدريب العقلي في المجال الرياضي* ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٤.الضمد ، عبد الستار جابر (٢٠٠٠) : *فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة* ، ط١ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الأردن .
- ١٥.طه ، على مصطفى (٢٠٠١) : *الكرة الطائرة* ، دار الكتاب الحديث ، الكويت.
- ١٦.عثمان ، محمد عبد الغني (١٩٩٠) : *موسوعة ألعاب القوى (تكنيك ، تدريب ، تعلم ، تحكيم)* ، دار التعلم ، الكويت .
- ١٧.فان دالين ، دييولود (١٩٨٤) : *مناهج البحث في التربية وعلم النفس* ، (ترجمة) محمد نبيل نوفل وآخرون ، ط٣ ، مكتبة ألا نجلو المصرية ، القاهرة .
- ١٨.ما ينل ، كورت (١٩٨٧) : *التعلم الحركي* ، ط٢ ، (ترجمة) عبد علي نصيف ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، الموصل .
- ١٩.محجوب، وجيه (٢٠٠٠): *التعلم وجدولة التدريب*، مكتبة العادل للطباعة النفسية، بغداد.
- نصيف، ف، عبد علي (١٩٨٧): *التدريب في المصارعة*، ط٢، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل.
- Day Ghtrey, (1990), *Effect teaching in physical Education for secondary schools.*
- Heuer, H (1985): *How does mental practice operate, psychologist rundschau, NO. 36, USA.*
- Raven J.C. (1986): *Standard progressive matrices.*
- Schmid, R.A. Timothy, D.L, (1999): *Motor control and learning, A Behavioral Emphasis, 3ed, human kinetics, USA.*
- Vlich, E. (1965): *Investigation in Sensomotor learning, Sellschaft for psychology. Germany.*