

أثر أسلوب المحطات في تطوير القدرة على التوازن الحركي وسرعة أداء مهارة الاستقبال بتنس كرة القدم

رؤى محسن مسير

roaamohsinmaseer@mu.edu.iq

أ.م.د محمد ضياء عبد الرسول

mouhmmaddea@mu.edu.iq

جامعة المثنى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

مستخلص البحث

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر أسلوب المحطات في تطوير القدرة على التوازن الحركي وسرعة أداء مهارة الاستقبال بتنس كرة القدم ، وقد افترض الباحثان وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية في جميع متغيرات البحث ولصالح المجموعة التجريبية ، اذ عمد الباحثان إلى اختيار لاعبين الأكاديمية التخصصية لتنس كرة القدم وعددهم (٣٠) لاعباً كمجتمع لبحثها تم اختيار (٢٤) لاعباً بأسلوب القرعة إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة طبق على المجموعة التجريبية تمرينات بأسلوب المحطات أجريت بعد ذلك الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث واستخدم الباحثان نظام الحقيبة الإحصائية spss لمعالجة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية وقد توصل الباحثان إلى استنتاج إن تفوق المجموعة التجريبية التي نفذت المنهج على وفق أسلوب المحطات على المجموعة الضابطة التي تم تعليمها بالأسلوب التقليدي المتبع من قبل المدرب ،وقد أوصى الباحثان ضرورة استخدام أساليب تعليمية حديثة في عملية تعلم اللاعبين لمهارات تنس كرة القدم.

الكلمات المفتاحية: أسلوب المحطات ، تطوير القدرة على التوازن الحركي ، تطوير سرعة أداء الاستقبال بتنس كرة القدم .

Abstract

The study aimed to identify the effect of the stations method in developing the ability to balance motor and the speed of performing the receiving skill in tennis and football. The researchers assumed the presence of significant differences between the results of the post-tests in all the variables of the research and in favor of the experimental group, as the researchers chose players The Specialized Academy for Tennis and Football, numbering (30) players as a community for research. (24) players were selected using a lottery method, one of them experimental and the other control. The experimental group was given station-style exercises. Post-tests were then conducted for the research variables. The researchers used the SPSS statistical bag system to process the results of the pre- and post-tests. The researchers reached the conclusion that the experimental group that implemented the curriculum according to the stations method outperformed the control group that was taught in the traditional method followed by the coach. The researchers recommended the necessity of using modern educational methods in the process of players learning football tennis skills.

Keywords: station method, developing the ability to balance motor, developing the speed of the reception performance in tennis and football.

١-١ مقدمة البحث وأهميته :-

تعد لعبة تنس كرة القدم من بين الألعاب والفعاليات التي نالت اهتمام العاملين في مجالات عدة على الرغم من حداثة في العراق وقد حظيت بنصيب وافر من الدعم والتشجيع، حيث تحتاج إلى المتطلبات البدنية العالية والتي تحتاج إلى إعداد متكامل حتى يستطيع المتعلم تحمل الأعباء التي تواجهه في أثناء تعلم المهارات، وتعد لعبة تنس كرة القدم من الألعاب الرياضية التي تمتاز بمواقف وحالات كثيرة متعددة ومتغيرة،

اذ تحتاج إلى أداء مهاري عالي المستوى فضلاً عن ذلك الحاجة إلى مستوى عالٍ من القدرات التوافقية ، حتى تمكنه من التحرك والحصول على المكان المناسب مع امتلاك مهارة عالية جداً تسمح له بالسيطرة على الكرة والتحكم بها ونظراً في التغيير السريع الذي يجتاح العالم، لذا بات من الضروري الاهتمام بالعملية التعليمية من خلال استعمال أساليب تعليمية حديثة وذلك لغرض تطوير كفاءة المتعلم في جميع الأنشطة الرياضية، حيث أصبح التعلم بالأساليب الحديثة واجباً مهماً يواكب التغييرات الحاصلة التي يشهدها عالمنا اليوم في عمليتي التعلم والتعليم ويعمل على تمكين المتعلمين من صقل مهاراتهم واكتسابهم الخبرات والاستجابات المناسبة التي تعزز قدراتهم في المواقف الملائمة ومن هنا تكمن أهمية البحث في تعلم اللاعبين المهارات الأساسية بتنس كرة القدم على وفق الأسس العلمية حيث استعمل الباحثان تمارين متنوعة بأسلوب المحطات حيث ساعد هذا الأسلوب في استثمار الوقت والجهد وأداء أكثر ممكن للمتعلم، بالإضافة إلى ذلك فهو يساهم في تطوير القدرات التوافقية التي يستطيع المدرب بوساطتها تحقيق أهداف الوحدة التعليمية والوصول باللاعبين إلى مستوى متقدم في العملية التعليمية.

٢-١ مشكلة البحث :

من خلال متابعة الباحثان للوحدات التعليمية للاعبين المدرسة التخصصية لتنس كرة القدم في ذي قار لاحظا وجود ضعفاً في الاداء المهاري ، والسبب قد يعود الى عدم استخدام المدربين الأساليب التعليمية الحديثة او ان الأسلوب المتبع في التعلم لا يتناسب او قد لا يتماشى مع حاجة وقدرة اللاعبين الحركية التي لا تساهم بالارتقاء بالمستوى المهاري بالشكل المطلوب ،ولذلك ان اتباع اساليب حديثة في التعلم يساعد في تطوير القدرات التوافقية وخاصة القدرة على التوازن الحركي ولذلك ، قرر الباحثان معالجة هذه المشكلة من خلال استعمال تمارين بأسلوب المحطات لتطوير القدرة على التوازن الحركي و الارتقاء بالمستوى المهاري بالشكل المطلوب .

٣-١ اهداف البحث :

- التعرف على اثر أسلوب المحطات في تطوير القدرة على التوازن الحركي بتنس كرة القدم .
- التعرف على اثر أسلوب المحطات في تطوير سرعة اداء مهارة الاستقبال بتنس كرة القدم.

فروض البحث :- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية في جميع متغيرات البحث ولصالح المجموعة التجريبية .

٥-١ مجالات البحث :

- ١-٥-١ المجال البشري : - لاعبي المدرسة التخصصية لتنس كرة القدم في ذي قار
٢-٥-١ المجال الزمني :- من تاريخ ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٣ ولغاية ٣١ ١٠ ٢٠٢٤ .
٣-٥-١ المجال المكاني :- القاعة الرياضية المغلقة الخاصة بالمدرسة التخصصية لتنس كرة القدم - نادي الغراف الرياضي - ذي قار .

منهج البحث واجراءاته الميدانية

١-٢ منهج البحث

أستخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم أسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي لكونه يتلاءم مع مشكلة البحث، والمنهج التجريبي يعطي نتائج حقيقية ملموسة عن تأثير الأساليب التعليمية وإن " ما يميز النشاط العلمي الدقيق هو استخدام التجربة" (١: ١٩٩٣)

٢-٢ مجتمع وعينة البحث :

حدد الباحثان مجتمع بحثها المتمثل بلاعبي الاكاديمية التخصصية لتنس كرة القدم في محافظة ذي قار للموسم الرياضي (٢٠٢٣-٢٠٢٤)، والبالغ عددهم (٣٠) لاعباً، حيث حدد الباحثان مجتمع بحثهما بفئة الناشئين.

الأجهزة والأدوات المستعملة في البحث :

١-٣-٢ وسائل جمع البيانات :

الملاحظة ، المصادر العربية والأجنبية والشبكة الدولية للانترنت ،الاختبارات والقياس

٢-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستعملة في البحث :

ميزان طبي معيّر لقياس الوزن ، شريط قياس الطول الكلي ، كاميرا نوع (ديجيتال) العدد (١) ، ساعة إيقاف إلكترونية نوع (كاسيو) لقياس الزمن عدد (١)،كرات تنس كرة قدم قانونية عدد (١٢)، ملعب تنس كرة قدم، صافرة العدد (٢).

إجراءات البحث الميدانية :

١-٤-٢ تحديد الاختبارات

قام الباحثان بأعداد استمارة استبيان لتحديد الافضل وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في علوم التربية البدنية والجدول (١) يبين ذلك .

الجدول (١)

يبين قيمة كاي ٢ لاتفاق الخبراء حول تحديد اختبارات متغيرات البحث

الصلاحية	قيمة كاي ٢	عدد الخبراء الموافقون	عدد الخبراء	وحدة القياس	الاختبار	متغيرات البحث	لا	يصلح
							لا يصلح	يصلح
	١١	١١		درجة	الانتقال فوق العلامات	القدرة على التوازن	✓	
X	٢,٢٧	٣	١١		ب - اختبار الوقوف على مشط القدم			X
	٥,٣٣	١٠	١٢	درجة / ثانية	اختبار لقياس سرعة الاستقبال المقرون بالدقة بتنس كرة القدم	استقبال الارسال	✓	

٢-٤-٢ الاختبارات المستخدمة بالبحث

أولاً: القدرة على التوازن الحركي: (الانتقال بين العلامات): : قياس التوازن في أثناء الحركة وبعدها. (٢):

(٢٠٠١)

ثانياً: استقبال الارسال : اختبار لقياس سرعة الاستقبال المقرون بالدقة بتنس كرة القدم .

٢-٤-٣ التجربة الاستطلاعية

٢-٤-٣-١ التجربة الاستطلاعية الأولى: أجرى الباحثان التجربة الاستطلاعية يوم الجمعة الموافق

(١٠/١١/٢٠٢٣) على (٦) لاعبين خارج عينة البحث وبإشراف المدرب والباحثان وكان الهدف منها : معرفة

مدى ملاءمة اختبارات القدرة على التوازن الحركي للاعبين، معرفة الصعوبات التي قد تواجه مجريات العمل

، معرفة مدى صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة ، استخراج الأسس العلمية للاختبارات .

٢-٤-٣ التجربة الاستطلاعية الثانية: أجرى الباحثان التجربة الاستطلاعية الثانية يوم السبت الموافق (٢٠٢٣/١١/١١) وذلك لغرض بناء اختبارات للمهارات الأساسية لتنس كرة القدم وكان الهدف منها : التعرف على الوقت المستغرق للاختبار وذلك بهدف التنظيم المناسب لإدارة الاختبار، التعرف على المكان المناسب للتصوير والمكان المناسب لوقوف فريق العمل المساعد

٢-٤-٤ الأسس العلمية للاختبارات

٢-٤-٢ اصدق الاختبار : للتأكد من صدق الاختبارات اعتمد الباحثان صدق (الظاهري)، في تحديد صدق الاختبارات عن طريق عرض الاختبارات باستبانة خاصة على مجموعة من الخبراء والمختصين لتحديد اتفاق آرائهم حول قدرة هذه الاختبارات لقياس ما وضعت من أجله ، وتم استخراج نتائج هذا النوع من الصدق لغرض تحديد الاختبارات الخاصة بالمتغير المبحوث .

٢-٤-٢ ثبات الاختبار : يقصد بثبات الاختبار أي " يعطي النتائج نفسها إذا ما أعيد على الأفراد أنفسهم وفي الظروف نفسها" (١٩٩٦:٣) ولحساب معامل ثبات الاختبارات اعتمد الباحثان طريقة الاختبار وإعادة الاختبار فقد طبق الاختبارات جميعها على عينة التجارب الاستطلاعية وبعد مرور (٧) ايام تم إعادة الاختبارات لحساب معامل الثبات وكما مبين في الجدول (٢) .

٢-٤-٣ موضوعية الاختبار : تعني الموضوعية " التحرر من التحيز والتعصب وعدم ادخال العوامل الشخصية فيما يصدر من الباحث من احكام " (٢٠٠٤) لذا فقد اعتمدت الباحثان على نتائج تقييم اثنين من المحكمين واجراء معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين تقييميهما حيث تبين ان الاختبارات لديها موضوعية عالية من خلال حصولها نسبة الخطاء اقل من (٠.٠١) ، وكما مبين في جدول (٢) .

الجدول رقم (٢)

معامل الثبات والموضوعية لاختبارات متغيرات البحث

المتغيرات	اسم الاختبار	معامل الثبات	الدلالة الإحصائية	معامل الموضوعية	الدلالة الإحصائية
التوازن	الانتقال فوق العلامات	*0.74	معنوي	*0.95	معنوي
استقبال الارسال	اختبار	*0.81	معنوي	*0.92	معنوي

				لقياس سرعة الاستقبال المقرون بالدقة بتنس كرة القدم
ملاحظة: (*) يعني نسبة الخطاء اقل من (٠.٠٥), (***) يعني نسبة الخطاء اقل من (٠.٠١)				

٢-٤-٥ التجربة الرئيسية

٢-٤-٥-١ الاختبارات القبليّة : تم إجراء الاختبارات القبليّة من قبل الباحثان وذلك ليومين الاتنين والثلاثاء الموافق ٢٧-٢٨ / ١١ / ٢٠٢٣ الساعة (التاسعة) صباحاً ، في القاعة المغلقة لنادي الغراف في محافظة ذي قار، بوجود فريق العمل المساعد .

٢-٤-٥-٢ تنفيذ المنهج التعليمي بأسلوب المحطات التعليمية: قام الباحثان بإعداد (منهج تعليمي بأسلوب المحطات التعليمية) وتطبيقه على عينة المجموعة التجريبية وإشراف من قبل الباحثان إذ نفذ الباحثان أول وحدة تعليمية يوم الجمعة المصادف ١/١٢/٢٠٢٣ في القاعة المغلقة لنادي الغراف في محافظة ذي قار ونفذ آخر وحدة تعليمية يوم الثلاثاء المصادف ٢٠/٢/٢٠٢٤ وقد تضمنها المنهج التعليمي تمارين مناسبة لتعلم المهارات الأساسية و تطوير القدرة على الاستجابة الحركية ، وقد حرص الباحثان على أنّ تتسجم التمارين مع قابليات اللاعبين وقدراتهم ، حيث قسمت الوحدة التأهيلية الى ثلاثة اقسام هي كالآتي :
(القسم التحضيري :١٥ دقيقة ، القسم الرئيسي :٦٥ دقيقة ، القسم الختامي :١٠ دقيقة)

٢-٤-٥-٣ الاختبارات البعدية :بعد استكمال تنفيذ المنهج التعليمي اجريت الاختبارات البعدية وكان ليومين (الجمعة والسبت) الموافق (٢٣-٢٤ / ٢ / ٢٠٢٤) وبنفس الظروف التي اجريت فيها الاختبارات القبليّة وبمساعدة الفريق العمل المساعد.

٢-٥ الوسائل الإحصائية : اعتمد الباحثان على الحقيبة الإحصائية (SPSS) في استخراج النتائج.

٣- عرض النتائج :

٣-١ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية وتحليلها

جدول (٣)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) ومستوى الدلالة ودلالة الفروق بين التقييم القبلي والبعدي في متغيرات البحث لعينة المجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات	وسط حسابي	انحراف معياري	خطأ معاينة	t	نسبة الخطاء	الدلالة
التوازن الحركي	درجة	بعدي	12.826 3	1.58979	0.458 93	1.81	0.05	معنوي
		قبلي	12.462 3	1.69826	0.490 25	6		
استقبال الارسال	ثانية / درجة	بعدي	1.5273	0.40281	0.116 28	12.5	0	معنوي
		قبلي	0.3308	0.19717	0.056 92	07		

معنوي $\geq (0.05)$

٣-٢ مناقشة نتائج الاختبارات القبلة والبعدي للمجموعة التجريبية:

عند ملاحظتنا لجدول (٣) والشكل (١)، نجد أن المتغيرات التي تناولتها الدراسة قد سجلت فرقاً معنوية بين كل من الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي وهذا يدل على أن أفراد المجموعة التجريبية قد تطور مستواهم تطوراً ملموساً عما كانوا عليه قبل بدأ التجربة الرئيسية في متغير التوازن واستقبال الارسال ويعزو الباحثان سبب هذا التطور إلى الأسلوب الذي تتبعه في اداء العينة لتمرينات بحثهما إذ عمدا الى اتباع أسلوب المحطات عند تنفيذها للجانب التطبيقي من القسم الرئيس من الوحدة التعليمية وتوزيع أفراد المجموعة على اربع محطات تكون كل محطة تحتوي على تمرينات مهارية خاصة بمهارة الاستقبال وتمرينات توازن متنوعة وبتكرارات مختلفة والتي بدورها تسهل للمتعلم القيام بمراحل التعلم، وتؤكد (خيرية) على إن استخدام الاساليب والطرائق التعليمية التي يتم اختيارها بشكل أساسي على وفق نوع الضعف والخلل الحاصل بالإداء.. تعمل على تحسين الاداء (١٩٦٥:٥).

وهذا ما أشار اليه (علاوي) (٦:١٩٨٧) بان الطرائق والأساليب تؤثر على سرعة التعلّم وعلى درجة الإشباع في التعلم ، وإن التكيف الصحيح والمناسب للطريقة أو الأسلوب يعتمد على الفهم السليم للعوامل والمبادئ التي لها صلة بالموضوع لكي تثبت أثرها وقيمتها في مواقف تعليمية معينة".

٣-٣ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة وتحليلها

جدول (٤)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) ومستوى الدلالة ودلالة الفروق بين التقييم القبلي والبعدي في متغيرات البحث لعينة المجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات	وسط حسابي	انحراف معياري	خطأ معياني	t	نسبة الخطاء	الدلالة
التوازن الحركي	درجة	قبلي	13.980	1.68561	0.486	3.9	0.002	معنوي
		بعدي	11.159	0.85715	0.247	1		
استقبال الارسل	ثانية / درجة	قبلي	0.3223	0.23927	0.069	0.9	0.367	معنوي
		بعدي	0.2708	0.16676	0.048	4		

معنوي $\geq (0.05)$

٣-٤ مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة :

من خلال ملاحظتنا لجدول (٤) وشكل (٢) نجد هناك تطور في متغير التوازن الحركي مما أدى الى معنوية الفروق في هذا المتغير في حين لم تسجل مهارة الاستقبال اي فروق معنوية بين نتائج كلا الاختبارين القبلي والبعدي ، ويعزو الباحثان التطور في مستويات اداء عينة المجموعة الضابطة في متغير البحث (التوازن) إلى البرنامج المتبع من قبل المدرب كونه قد طور هذه القدرة إذ إنه لم يوضح ويطبق إلا بعد ان اثبت قدرته على التطوير لكنه كان قاصراً من تطوير (سرعة أداء مهارة الاستقبال) لأفراد عينة المجموعة الضابطة في تنس كرة القدم .

ويؤكد (فرات جبار) (٢٠٠٧:٧) ، على أن عملية تعلم مهارة ما لا يمكن تحقيقها بمجرد الدافع لتعلمها فقط ، ولكن يجب ممارستها وتكرار أدائها لكي يسيطر المتعلم على حركاته بحيث يؤديها بشكل صحيح وسليم ، لكون العينة استخدم معها الاسلوب المتبع للمدرب مما ادى إلى عدم حدوث تطور في جميع متغيرات البحث .

٣-٥ عرض نتائج المجموعتين الضابطة والتجريبية في تقييم الاداء البعدي وتحليلها ومناقشتها

جدول (٥)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) ومستوى الدلالة ودلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لمتغيرات البحث في تقييم الاداء البعدي

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات	وسط حسابي	انحراف معياري	خطأ معاينة	t	نسبة الخطاء	الدلالة
التوازن الحركي	درجة	تجريبية	12.826 3	1.58979	0.458 93	3.19	0.004	معنوي
		ضابطة	11.159 6	0.85715	0.247 44	7		
استقبال الارسل	ثانية / درجة	تجريبية	1.5273	0.40281	0.116 28	9.97	0	معنوي
		ضابطة	0.2713	0.16702	0.048 21	8		

معنوي $\geq (0.05)$

٣-٦ مناقشة نتائج متغيرات البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تقييم الاداء البعدي :

يوضح الجدول (٥) أن المتغيرات المدروسة في الدراسة سجلت فروقاً معنوية لصالح المجموعة التجريبية، أي أن أداء أفراد المجموعة التجريبية في هذه المتغيرات كان أفضل تطوراً من أداء عينة المجموعة الضابطة لنفس المتغيرات ولهذا السبب

ويعزو الباحثون ذلك إلى فعالية أسلوب المحطات الذي استخدمه الباحثون على عينة المجموعة التجريبية مما ساعد على تطوير مستوى أداء اللاعبين

وهذا التفوق في المستوى ساعد اللاعبين في عملية تلقي معلومات الأداء والتركيز على تفاصيل وجزئيات أداء كل ما هو مطلوب منهم اختيار التمارين المناسبة داخل المحطات التعليمية التي تمكن المتعلمين من تطوير أدائهم ومن الأسباب التي أدت إلى تطور المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة هو أن المجموعة الضابطة اتبعت الأساليب التقليدية، ولا يوجد في هذه الأساليب أي نوع من الإثارة والتشويق في عملية التعلم للاعبين التنس وكرة القدم.

وهذه دلالات تشير إلى مدى فاعلية (أسلوب المحطات) الذي طبقه الباحثون على عينة البحث، لمتغيرات الدراسة، والذي يتميز بالأداء الجماعي داخل كل محطة وتنوع الأنشطة والتمارين . وأدى ذلك إلى تقدم ملحوظ في الأداء. ويشير الباحثون إلى أن هذا هو السبب في أن أسلوب المحطات يرفع من دافعية اللاعبين نحو الممارسة والإنجاز

وهذا ما أكده مهدي فاضل، (٨:٢٠١٩) "كلما كانت التدريبات المطبقة تحاكي قدر الإمكان ظروفًا مشابهة لما يمر به المتعلم في المنافسة الحقيقية، كلما كانت أكثر فعالية في إحداث التطوير في مستويات القدرات التوافقية و المهارية". .

الاستنتاجات :

تبين ان العمل داخل الوحدات التعليمية لعينة المجموعة التجريبية على شكل محطات الأثر البالغ في تطوير متغيرات البحث قيد الدراسة .

تفوق المجموعة التجريبية التي تعلمت وفقاً ل أسلوب المحطات على المجموعة الضابطة في جميع متغيرات البحث قيد الدراسة .

التوصيات :

الأخذ بنتائج هذه الدراسة والاستفادة منها في تطوير منهج تنس كرة قدم الخاص باللاعبين الاكاديمات والمنتخبات الوطنية لتنس كرة القدم .

ضرورة استخدام اساليب تعليمية حديثة في عملية تعلم اللاعبين لمهارات تنس كرة القدم.

المصادر العربية :-

- احمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك؛ القياس في المجال الرياضي، ط٤: (دارالكتابالحديث ،القاهرة ١٩٩٦)ص٢٣٠.
- خيرية ابراهيم السكري: استخدام الكرات الطبية لبرامج التدريب لمسابقات الرمي، القاهرة، نشرة العاب القوى للهواة، مرز التنمية الاقليمية، العدد (١٨)، ١٩٩٦، ص٢٤.
- فرات جبار سعد الله: مفاهيم عامة في التعليم الحركي ، ط١ ، جامعة ديالى ، مطبعة المتنبى، ٢٠٠٧، ص٥٥
- محمد حسن علاوي: سيكولوجية التدريب والمنافسات ، ط٤ ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٨٧ ، ص٤٠ .
- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية : ط٦، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠١، ص٣٥٢.
- مروان عبدالمجيد ابراهيم : أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية ، عمان ، مؤسسة الوزان للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠ ، ص٤٤ .
- مهدي فاضل محسن : تأثير تمرينات باستخدام جهازي (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية والاداء المهاري بكرة القدم للصالات ,رسالة ماجستير , الجامعة المستنصرية , كلية التربية الاساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة , ٢٠١٩م, ص٦٣.
- وجيه محجوب: طرائق البحث العلمي ومناهجه، بغداد، دار الحكمة للطباعة، ١٩٩٣، ص٣٣.