

تأثير استخدام أسلوب التدريب الذهني المباشر في تطوير إنجاز فعالية رمي القرص

د. الطيب الحاج إبراهيم عبد الله

ياسر محمد حمود مهنا

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

ملخص البحث العربي:

هدف البحث إلى إعداد منهج تدريبي بأسلوب التدريب الذهني المباشر لتطوير إنجاز فعالية رمي القرص لطلاب منتخب كلية المعارف الجامعة، والتعرف على تأثير هذا المنهج التدريبي بأسلوب التدريب الذهني المباشر في تطوير إنجاز فعالية رمي القرص لدى طلاب منتخب كلية المعارف الجامعة، وأفترض الباحث بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في إنجاز فعالية رمي القرص، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج اختبارات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة البعدية في إنجاز فعالية رمي القرص، واعتمد المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة المتكافئة ذات الضبط المحكم بالاختبارين القبلي والبعدى، على عينة من طلاب منتخب كلية المعارف الجامعة بالساحة والميدان للعام الدراسي (2020-2021) البالغ عددهم (12) طالب، أختبروا جميعهم عمدياً ليمثلوا عينة الدراسة بنسبه (100%) من مجتمعهم الاصل، ومن ثمّ قسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة لكل مجموعة (6) طلاب، واعتمد اختبار انجاز رمي القرص حسب القانون الدولي لالعاب القوى، واعد الباحث برنامجاً للتدريب الذهني مصاحباً للتدريبات المتبعة يكون تطبيقها قبل بداية الوحدات التدريبية المتبعة لطلاب المجموعة التجريبية على وفق محددات مفهوم هذا الأسلوب وبمعدل وحدة واحدة في الاسبوع، ولمدة (8) اسابيع متتالية، وبعد الانتهاء من التدريب تمت معالجة النتائج بنظام (SPSS) لتكون الاستنتاجات والتوصيات بأنه يساعد أسلوب التدريب الذهني المباشر في تطوير إنجاز فعالية رمي القرص لدى طلاب منتخب كلية المعارف الجامعة، ويساعدهم في التفوق على اقرانهم في تطوير إنجازهم لفعالية رمي القرص، ومن الضروري الاهتمام بالتدريب الذهني المصاحب للوحدات التدريبية عن تدريب طلاب منتخبات الجامعة لما له من دور ايجابي في تطوير إنجازهم لفعالية رمي القرص.

الكلمات المفتاحية: أسلوب التدريب الذهني المباشر، إنجاز فعالية رمي القرص.

Abstract

The effect of using direct mental training method in developing the effectiveness of discus throw

By ; Yasser Mohamed Mahmoud Al-Alwani/Sudan University for Science and Technology

Prof. Dr. Al-Tayeb Al-Haj Ibrahim Abdullah / Sudan University of Science and Technology

The aim of the research is to prepare a training curriculum in a direct mental training method to develop the achievement of the effectiveness of throwing the disc for the students of the University College of Knowledge team, and to identify the impact of this training curriculum in the method of direct mental training in the development of the achievement of the effectiveness of throwing the discus among the students of the team of the University College of Knowledge, and the researcher assumed that there are significant differences Statistical significance between the results of the pre and post tests of the experimental and control groups in achieving the effectiveness of discus throw, and

there are statistically significant differences between the results of the tests of the two research groups experimental and post-control tests in achieving the effectiveness of discus throwing. The arbitrator for the pre and post tests, on a sample of students from the Faculty of Knowledge University team in the arena and in the field for the academic year (2020-2021), numbering (12) students, all of them were deliberately chosen to represent the study sample with a percentage (100%) of their community of origin, and then divided into two experimental groups. And an officer for each group (6) students, and the achievement test of discus throwing was adopted according to the international law of athletics. (8) consecutive weeks, and after the completion of the experiment, the results were processed using a . system (SPSS) to be the conclusions and recommendations that the direct mental training method helps in developing the achievement of the effectiveness of discus throw among the students of the University College of Maaref team, and helps them outperform their peers in developing their achievement of the effectiveness of discus throwing, and it is necessary to pay attention to the mental training accompanying the training units on the training of students of the university teams Because of his positive role in the development of their achievement of the effectiveness of discus throw.

Keywords: direct mental training method, achieving the effectiveness of discus throw.

1: التعريف بالبحث:

1-1: مقدمة البحث وأهميته:

يعد الاهتمام بالعامل النفسي المتمثل بتحسين النواحي العقلية للاعبين ألعاب القوى من أهم مرتكزات عوامل التدريب، مما يدعو المدربين إلى زيادة معارفهم في المجال العقلي والذهني ودعمها تطبيقاً في الوحدات التدريبية شأنه شأن مساعدهم إلى تطوير العامل البدني والخططي .. وغيرها من عوامل التدريب التي بتكاملها من الممكن الوصول بلاعبين رمي القرص إلى مستويات أفضل، وهذا لا يمكن ان يتحقق بالعشوائية أو التكهّنات مالم يتم الاعتماد على نتائج الدراسات التخصصية في هذا الشأن، المستمدة من خطوات علمية على وفق محددات البحث العلمي، مما يدعو ذلك الى ضرورة مواصلة الجهود العلمية الرامية إلى تقديم الدعم والمساندة للمدربين واللاعبين لزيادة تمكينهم من تخطي العقبات التي تحول دون تحقيق افضل ما يمكن من انجاز، وتطويرهم لمستويات أفضل مما كانوا عليه، لتكون بذلك أهمية نظرية في زيادة المعرفة، وتطبيقية في تطوير الانجاز، من خلال الاخذ بعين الاعتبار التدريب الذهني.

"إذ إن التدريب الرياضي يشتمل أنواعه يراد منه تحسين القدرات البدنية والنفسية والعقلية للفرد من خلال الممارسة الفعلية للنشاط الرياضي المعنى، ومن ثم تحسين مستوى الصحة العامة وبناء وتكامل الشخصية ليصبح عضواً فعالاً ونافعاً في المجتمع ، وكما يمكن القول أن التدريب الرياضي هدفه الرئيس هو محاولة الوصول بالرياضيين الى مستوى عالٍ في نوع النشاط الرياضي الممارس، وعليه يختلف التدريب الرياضي من حيث المحتوى والتنظيم وتشكيل الأحمال وطرق التدريب وفقاً لأنواعه في الفئات المختلفة بارتفاع شدة وحجم البرامج التدريبية". (كمال ومحمد، 1999، 32)

كما أنه "لم يعد التدريب الرياضي قاصراً على التقدم بالمستوى على حساب جوانب أخرى كثيرة منها الصحة العامة ، لذا لابد من إتباع القواعد الصحية لتفادي الأمراض أو الإصابة، فالتدريب الرياضي يعمل على تطوير الإعداد الفني والبدني والفسولوجي والنفسي والخططي في الألعاب والفعاليات الرياضية المختلفة بشكل منظم لا يعرض الرياضيين إلى الخطورة ". (Harlod, 2009,23)

إذ يعرف التدريب الذهني بأنه "أحد إستراتيجيات تكنولوجيا التدريب الرياضي الذي حظي باهتمام العديد من المختصين في هذا المجال، لما له من دور ايجابي وفعال في تطوير مستوى الأداء لاسيما بعد أن أصبحت المهارات الذهنية والنفسية تمثل أهمية في الارتقاء بمستوى الأداء، أن القدرة على التدريب الذهني من المتغيرات الهامة التي تؤثر في الأداء حيث يستعمل لغرض تجسيد الأداء وعن طريق مراجعة المهارة عقليا ويتضمن ذلك التخلص من الأخطاء بتصور الأسلوب الصحيح للأداء، وان اغلب الذين لديهم فكرة واضحة عن الجوانب الرئيسة للمهارة يستطيعون بواسطة التدريب الذهني مقارنة استجاباتهم بالأداء الأمثل ومن ثم يصح الاستجابات الخاطئة". (زيد، 2015، 1565)

1-2: مشكلة البحث :

إن الوصول إلى الحقائق العلمية التي يقدمها البحث العلمي يفرض على الباحثين التجرد من الخبرة والأحكام الشخصية عند تقديم الدلائل والبراهين التي تؤكد تلك الحقائق، إذ تعتمد تدريبات العقل في الفعاليات أو الألعاب التخصصية لاسيما فعالية رمي القرص على تطوير العمليات العقلية والذهن بوساطة تطبيق البرامج والأساليب التي تستمد مفاهيمها التطبيقية من علم النفس الرياضي لتخدم العامل النفسي، والذي يعد التدريب العقلي جزء منه حسب ما أشارت إليه الحقائق المألوفة في مختلف الدراسات الأكاديمية في التدريب الرياضي، وترتبط هذه التدريبات على اختلاف انواعها واشكالها على خبرة اللاعبين وعمرهم التدريبي للأيفاء بما يتطلبه الواجب الحركي للاعب رمي القرص مما يدعو إلى الاهتمام بالتدريبات التي تراعي تطوير النواحي الذهنية لدعم امكانات العقل في الوحدات التدريبية والمنافسة، من خلال تفعيل التفكير بالأداء الذي يساعد على تحسين الانجاز من خلال زيادة المسافة المقطوعة للاداء التي تعتمد على اكثر من قدرة بدنية وحركية ليكون بذلك الدعم مساندة للعامل البدني لاسيما في زيادة عزم الدوران والتوقيت المناسب لرمي القرص التي تتطلب تهيئة الذراع بجانب الجذع وتوقيت الدفع لتوليد القوة الانفجارية، وفي الحقيقة إن الدوران هو لتوليد القوة الانفجارية اللازمة للواجب المهاري من خلال زيادة العزم، ومن خلال حدود خبرة الباحث الاكاديمية لاحظ ان هنالك ضعفاً لدى طلاب منتخب كلية المعارف الجامعة في اخراج الكم المطلوب من القدرة الانفجارية للتقدم في مستوى الانجاز وان مناهجهم التدريبية بحاجة الى اعداد تدريبات ذهنية تدعم تفكيرهم في تحقيق الاداء المطلوب لذلك الانجاز في رمي القرص، والتي من خلالها يتمكن المدربون من مراعاة أهم مبدأ من مبادئ التدريب الرياضي الحديث إلا وهو الفردية في التدريب بمراعاة خصائص لاعب رمي القرص وقدراته وقابلياته عند تخطيط هذا

النوع من التدريب الأكثر دقة، لتقدم نتائج البحث فيما بعد دليلاً يساند عمليتي التخطيط والتطبيق في التدريب الرياضي والمنافسة لهذه الفعالية.

1-3 : هدفنا الدراسة:

1- إعداد منهج تدريبي بأسلوب التدريب الذهني المباشر لتطوير إنجاز فعالية رمي القرص لطلاب منتخب كلية المعارف الجامعة.

2- التعرف على تأثير المنهج التدريبي بأسلوب التدريب الذهني المباشر في تطوير إنجاز فعالية رمي القرص لدى طلاب منتخب كلية المعارف الجامعة.

1-4 : فرضيتنا الدراسة:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في إنجاز فعالية رمي القرص.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج اختبارات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة البعدية في إنجاز فعالية رمي القرص.

1-5 : حدود الدراسة :

1-5-1 : الحدود البشرية : طلاب منتخب كلية المعارف الجامعة بالساحة والميدان للعام الدراسي (2020-2021).

1-5-2 : الحدود الزمنية : للمدة الممتدة من (2021/3/7) ولغاية (2021/5/3).

1-5-3 : الحدود المكانية : العراق/ الأنبار/ ملعب الساحة والميدان في كلية المعارف الجامعة.

2 : منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهجية البحث:

أعتمدت الباحث منهج البحث التجريبي الذي يُعرف بأنه " الملاحظة الموضوعية لظاهرة معينة تحدث في موقف يتميز بالضبط المحكم ويتضمن متغيراً (عاملاً) أو أكثر متنوعاً، بينما تُثبت المتغيرات (العوامل) الأخرى ". (محمد وأسامة، 2017، 343)

وبما يلائم الفرضيتين والمتغير المستقل أُختير التصميم التجريبي ذا المجموعتين التجريبية والضابطة المتكافئة ذات الضبط المحكم بالاختبارين القبلي والبعدي، كل من المجموعتين يتدربان بالأسلوب المتبع من المدرب، تأخذ منهم المجموعة التجريبية أسلوب التدريب الذهني المباشر قبل الوحدات التدريبية.

2-2 : مجتمع البحث وعينه:

تتمثل حدود مجتمع البحث بطلاب منتخب كلية المعارف الجامعة بالساحة والميدان للعام الدراسي (2020-2021) البالغ عددهم (12) طالب، أُختيروا جميعهم عمدياً ليمثلوا عينة الدراسة بنسبه (100%) ، ومن ثمَّ

قسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة لكل مجموعة (6) طلاب، وهم مجتمع الظاهرة الملاحظة في مشكلة الدراسة أنفسهم.

3-2 الاختبارات وإجراءات الدراسة :

أعتمد الباحث اختبار انجاز رمي القرص حسب القانون الدولي لالعب القوى لعام (2019)، واعد برنامج للتدريب الذهني مصاحب للتدريبات المتبعة يكون تطبيقها قبل بداية الوحدات التدريبية المتبعة لطلاب المجموعة التجريبية البالغ عددهم (6) على وفق محددات مفهوم هذا الاسلوب من التدريب الذهني المتمثلة بكل مما يأتي :

1. **التصور الذهني:** وفيه يتصور الطالب كيفية تطبيقه للحركات الادائية لرمي القرص وكيفية الوصول لافضل اداء ممكن من خلال تحقيق افضل مسافة رمي ضمن قدراته البدنية والحركية.
2. **الانتباه:** وفيه ينتبه الطالب إلى ما يقوم به من حركات وما مطلوب منه القيام به لرمي القرص.
- أ. **انتقاء الانتباه:** وهنا لابد للطلاب أن يتمرن على كيفية توجيه الانتباه لما يراى ادراكه في اظهار الحركة المطلوب ضمن ميدان الرمي بمراعاة اسس وقوانين الفعالية.
- ب. **تركيز الانتباه:** هنا يحدد الطالب انتباه ضمن محددات تبعده عن التشتت الذي يؤدي إلى الحركات الزائدة .
- ج. **توزيع الانتباه:** وهنا يوزع الطالب انتباهه بشكل منقسم للمثيرات التي تساعده في تحقيق الاداء المطلوب ويتحسس به حركات مختلف العضلات المشاركة في رمي القرص.
- د. **تحويل الانتباه:** إذ كانت هذه المحددات في جلسات البرنامج لمدة (8) اسابيع متتالية للوحدات التدريبية التي يتلقونها الطلاب في تدريباتهم التي تهيئهم للمشاركة في البطولات الجامعية على مستوى القطر، وبمعدل وحدة واحدة لمدة من (5-10) دقائق من الاسترخاء الذهني والعضلي، والتصور الذهني والانتباه والتركيز في تفاصيل اداء رمي القرص. وبدأت التجربة بتطبيق اختبار الانجاز لهذه الفعالية بين مجموعتي البحث لتتحقق من خط الشروع حسب متطلبات التصميم التجريبي السابق الذكر، وكما مبين في الجدول (1):

جدول (1) يبين نتائج الاختبارات القبلية بين المجموعتين

الاختبار ووحدة القياس	المجموعة التجريبية (6)		المجموعة الضابطة (6)		قيمة (Liven)	درجة (Sig)	قيمة (ت)	(Sig)	غير دال
	س	ع ±	س	ع ±					
رمي القرص	12.83	1.169	12.67	2.066	2.685	0.132	0.172	0.867	غير دال

درجة الحرية ن-2 = (10) ، غير دال إذا كانت (Sig) < (0.05) عند مستوى دلالة (0.05) .

وبعد التحقق من تكافؤ المجموعتين الوارده نتائج في الجدول (1) تم تطبيق التدريب الذهني بالاسلوب المباشر لمدة (8) اسابيع متتالية، ومن ثم اجراء الاختبارات البعدية.

2-4: الوسائل الإحصائية: تمت بنظام الحقيبة الإحصائية الاجتماعية (SPSS) الإصدار (V₂₆)، لحساب آلياً كل من قيم النسبة المئوية ، وألوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، واختبار (Liven) لتجانس التباين، واختبار (t-test) للعينات المترابطة ، واختبار (t-test) للعينات غير المترابطة.

3- النتائج ومناقشتها:

جدول (2) يُبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعتين

الاختبار	وحدة القياس	القيمة	ف	ع ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		القيمة	متر	رمي القرص
					±ع	س	±ع	س			
دال	0.000	13.44	1.033	5.667	0.548	18.5	1.169	12.83	تج (6)		
دال	0.002	5.836	1.329	3.167	1.169	15.83	2.066	12.67	ض (6)		

درجة حرية (ن) - (1) لكل مجموعة ، مستوى دلالة (0.05) ، دلالة الفرق (Sig) $\geq (0.05)$.

جدول (3) يبين نتائج الاختبارات البعديّة بين المجموعتين

الاختبار	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (6)		المجموعة الضابطة (6)		قيمة (ت)	(Sig)	متر	رمي القرص
		±ع	س	±ع	س				
دال	0.000	5.06	1.169	15.83	0.548	18.5			

درجة الحرية ن-2 = (10) ، دال إذا كانت (Sig) $\geq (0.05)$ عند مستوى الدلالة (0.05) .

من مراجعة نتائج الجدول (2) يتبين بأن مجموعتي البحث تطور لديهم مستوى الانجاز في فعالية رمي القرص في الاختبارات الباعدية عن ما كانوا عليه في الاختبارات القبلية، ومن من مراجعة نتائج الجدول (3) يتبين بأن طلاب المجموعة التجريبية تفقوا على طلاب المجموعة الضابطة في هذا التطور، ويعزو الباحث ظهور هذه النتيجة إلى التأثير الايجابي للعامل النفسي العقلي بتطبيقات التدريب الذهني بالاسلوب المباشر الذي كان دوره واضحاً في تعزيز الدماغ من خلال الاسترخاء والتصور الذي ساعد الطلاب على اعادة برمجة ادائهم من خلال التفكير باداء رمي الثقل، ليكون تدريباً عقلياً من خلال تنشيط الذهن وابعاده عن المشتتات والحركات العشوائية الزائدة والمصاحبة للاداء وهذا ما اظهرت النتائج بشكل واضح في تقدم طلاب المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، كما كان للانتباه الدور الكبير في تعزيز هذا التطور من خلال زيادة امكانية التحكم والسيطرة بعضلات الجسم المشاركة في الاداء بعد عمليات تركيز الانتباه والادراك وتصحيح الحركات لكل من الطلاب.

"إذ يساهم التدريب الذهني في مراحل اكتساب المهارات الحركية ويؤدي دوراً مهماً في عملية والتدريب بشكل عام ، إذ يمثل التدريب الذهني أيضاً الجزء الأساس من أعداد اللاعب للدخول في المنافسات الرياضية فهو يتضمن تصور الحركة وتسلسل المهارات والمواقف والأهداف" . (ظافر ، 2000 ، 125)

"كما يساعد التدريب الذهني في أن يتعرف اللاعب على برامج حركية غير معروفة سابقاً، يحفز نهايات العضلات ويحفز الأربطة على العمل الحركي وكأن الحركة قد تمت فعلاً، ويصيح هذا النوع من التمرين ببرامج حركية وتصوراً حركياً صحيحاً". (ناهد، 2008 ، 134)

ويشير رافع وعماد إلى "أن دماغ الإنسان يحتوي على بنى معرفية متعددة تشكل أساليب التفكير ، وقد تكون بشكل صوري، أو لغوي، أو لمسي، أو سمعي، أو صور عقلية وهذه البنى موجودة بمواقع مختلفة من المدخلات العصبية المختلفة ، كما أشار إلى أن الكلمات التي يصعب تصورها تكون أكثر صعوبة من الكلمات التي يكون لها صور في الذاكرة". (رافع وعماد، 2003 ، 199)

ويذكر محمد العربي " يتطلب التدريب العقلي تخصيص الوقت لاكتساب المهارات العقلية في ضوء تدريبات يومية وفترات محددة إسبوعياً ، إذا قرر المتعلم تطوير الجانب العقلي والتحكم فيه مثلما يحدث في الجانب البدني والعمل بطريقة جادة من أجل توفير الوقت اللازم". (محمد، 2017 ، 57)

ويذكر مجاهد حميد بأنه " الحالة النفسية الايجابية واللياقة البدنية والمهارية العالية والتدريب المنتظم من العوامل الاساسية التي تمكن اللاعبين من التميز والتفوق على منافسيهم ورفع مستوى انجازهم العقلي والذهني وتتلور مقدرتهم على تحقيق الاهداف". (مجاهد، 2015 ، 169)

ويذكر جورج أمطانيوس "أن ديوي يرى إن الأعمال الذهنية المتبعة في حل المشكلات، تضع الذهن في موقف تأملي ، للوصول إلى حل التناقض في المشكلة، بين واقع موجود، وواقع يراد تحقيقه، وحل التناقض هو مزيد من اعمال الذهن وتنظيمه وتسلسله، للوصول الى ايجاد خط متصل متناغم بين الهدف والطريقة التي توصل اليه. ويعد التفكير التأملي تفكيراً علمياً في جوهره". (جورج، 2010 ، 157)

ويرى اسامة بأن " التدريب الذهني يساعد على منع تشتت الأفكار والانتباه". (أسامة، 2000 ، 120)

ويضيف (Petersen et al) "أن التدريبات الذهنية يجب أن ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالحركات في المهارة ، لذا لابد من تنمية القدرات البدنية المرتبطة بالمهارات الأساسية من خلال تصميم البرامج التدريبية الخاصة لكل نشاط رياضي، وهذا يعني أن البرنامج التدريبي يجب أن يركز على العضلات العاملة في الأداء نفسه". (Petersen & Other, 2002, 212)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

1- يساعد أسلوب التدريب الذهني المباشر في تطوير إنجاز فعالية رمي القرص لدى طلاب منتخب كلية المعارف الجامعة.

2- أن استخدام طلاب منتخب كلية المعارف الجامعة لأسلوب التدريب الذهني المباشر يساعدهم في التفوق على اقرانهم في تطوير إنجازهم لفعالية رمي القرص.

3- من الضروري الاهتمام بالتدريب الذهني المصاحب للوحدات التدريبية عن تدريب طلاب منتخبات الجامعة لما له من دور ايجابي في تطوير إنجازهم لفعالية رمي القرص.

المصادر:

1-أسامة كامل راتب؛ تدريب المهارات النفسية، تطبيقات في المجال الرياضي: القاهرة دار الفكر العربي، 2000.

2-جورج أمطانيوس قسيسس؛ فاعلية طريقة حل المشكلات: جامعة دمشق، كلية التربية، دمشق، 2010.

3-رافع نصير الزغلول وعماد عبد الرحيم الزغلول ؛ علم النفس المعرفي : عمان ، منشورات دار الشروق ، 2003 .

4-زيد محمد رؤوف الخفاف؛ تأثير التدريب الذهني في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد: مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية، المجلد (23)، العدد (3)، 2015.

5-ظاهر هاشم الكاظمي؛ الإعداد الفني والخططي بالتنس: بغداد، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، 2000.

6-كمال درويش ومحمد صبحي حسانين؛ الجديد في التدريب الدائري: القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1999.

7-مجاهد حميد رشيد ؛ الإنقباه المنقسم وعلاقته بدقة مهارة إستقبال الارسال بالكرة الطائرة جلوس ؛ مجلة علوم الرياضة ، جامعة ديالى ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، مجلد (9) ، العدد (28) ، 2015 .

8-محمد العربي شمعون ؛ علم النفس الرياضي التطبيقي ودليل الأخصائي النفسي الرياضي : القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2017.

9-محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب؛ الإقباهات المعاصرة في البقبب العلمي لعلوم التربية البدنية والرياضية: القاهرة، دار الفكر العربي، 2017.

10-ناهده عبد زيد الدليمي؛ أساسيات في التعلم الحركي: النجب الاشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2008.

11-Harlod Nexon. treaning method; LA lecture ed3 l.2009.

12-Petersen , S.,and Miller ,G.and Wenger,H.A:The acquisition of muscular strength:the influence of training, USA, 2002.