



تصنيع جهاز ميكانيكي لتطوير بعض المهارات الدفاعية في لعبة الملاكمة

ا.د ماجدة حميد كمش

Hussien.fager1992@gmail.com

جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

م. م دنيا عبد المنعم

حسين علي فقير مبارك

الكلمات المفتاحية : جهاز ميكانيكي ، مهارات دفاعية هجومية ، ملاكمة .

ملخص البحث

إن الابتكارات العلمية الحديثة في مجالات تطوير الألعاب الرياضية والاعتماد على التخطيط السليم في العملية التدريبية قد ساهم بشكل كبير في معرفة الكثير من الجوانب التي كان من الصعوبة التوصل إليها عبر الأساليب الأخرى التي يعتمد عليها أكثر المدربين في تطوير فرقهم من أجل تحقيق الانجازات الرياضية وذلك من خلال التعرف على الإيجابيات والسلبيات والقدرات والقابليات التي يتميز بها اللاعبين والوصول إلى الحلول الناجحة .

وتكمن مشكلة البحث عدم ادخال وسائل تدريبية حديثة في لعبة الملاكمة لذلك حاول الباحثون تصنيع جهاز ميكانيكي لتطوير بعض المهارات الدفاعية في لعبة الملاكمة، اما أهداف البحث تضمنت تصنيع جهاز الميكانيكي ،إعداد تمارين على جهاز الميكانيكي ،معرفة تأثير التمارين المعدة في تطوير بعض المهارات الدفاعية للاعبين الملاكمة فئة الشباب ، فروض البحث هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدي في بعض المهارات الأساسية للملاكمين الشباب وصالح الاختبار البعدي. هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات البعدي لمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية مجالات البحث ،المجال البشري الملاكمين الشباب في نادي زهيرات الرياضي

Producing Mechanical Device In Developing Some Defensive
Skills of Boxing Game



Abstract

Modern scientific innovations in the fields of developing the sport games and the dependence on the proper planning of the training process have contributed greatly in identifying a great deal of aspects which were so much difficult to be achieved through the well-known ways that the trainers used to follow in developing their teams to achieve their targets. Actually, this happens through the specification of the advantages and disadvantages and the capabilities and tendencies that discriminate the players to reach to the successful solutions.

The study problems based on the absence of the modern training ways in the boxing game, so the researchers tend to produce a mechanical device to develop some of the players' defensive and offensive skills in this game. Whereas the study aims encompass of producing a mechanical device, preparing exercises on mechanical device, identifying the effect of some designed exercises in developing some of the basic skills of the boxing players/ young group.

The hypotheses of the study suggested that there are significant differences between the pre-test and post test in some of the basic skills of the young boxers for the benefit of the post test. Also, there are significant differences of the post tests between the control and the experimental groups for the benefit of the last one .Finally, the study field is the human field which represented by the boxers of Zuhairat sport club.

- المقدمة:

لعبة الملاكمة من الألعاب الفردية التي حققت انتشاراً واسعاً في مختلف مدن العالم لما لها من مزايا تربية وبدنية وعقلية ، وتشهد هذه اللعبة تطوراً مستمراً في مستوى أداء ملاكميها ونتائج نزالاتها وتحقيق المستويات العالية في مختلف الأنشطة الرياضية ، ويرتبط بشكل كبير بالتطور الذي يحصل بالتدريب الرياضي ، وتعد لعبة الملاكمة من الناحية المهارية من الألعاب الرياضية التي تحتوي على لكمات متعددة ومتنوعة وهذا يجعل الملاكم بحاجة فعلية إلى أداءه المتنوع باللحم مما يتطلب منه المزيد من بذل الجهد ، وان اجهزة التدريب اهمية كبيرة في تطوير الصفات المهارية للعبة

التخصصية وان لعبة الملاكمة تحتاج بذل مجهود كبير لكي يصل الملاكم الى الالية في الاداء ، كذلك الجهاز المصنع له دور مهم في عملية تطوير الاداء من خلال التدريب على وضعيات مشابهه لحالات النزال الحقيقي من حيث حركات الذراعين والجذع وكذلك من مميزات الجهاز مناسب لجميع الاطول والفئات العمرية والوزنية ، ومن هذا تكمن اهمية البحث في تصنيع جهاز اللكم المحوري ومعرفة تأثير التمرينات المعدة عليا في تطوير بعض المهارات الدفاعية (سحب الجذع للخلف ، ميلان الجذع للجانبين ، الغطس للأسف) .

أهداف البحث: اعداد وتصنيع جهاز اللكم المحوري ، إعداد تمرينات على جهاز كيس اللكم المحوري ، معرفة تأثير التمرينات المعدة في تطوير بعض المهارات الدفاعية للاعبى الملاكمة. فروض البحث: هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديا في بعض المهارات الأساسية للملاكمين الشباب وصالح الاختبار البعدي، هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات البعديا للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية للملاكمين الشباب. المجال البشري : الملاكمين الشباب في نادي زهيرات الرياضي (١٧ - ١٨) سنة وبواقع (١٠) ملاكمين في وزن (٦٤) كغم .

المجال الزمني : ١ / ١ / ٢٠١٧ - ٢٠ / ٩ / ٢٠١٨ .

المجال المكاني: قاعة المركز التدريبي للملاكمة في المقدادية.

٢ -منهج البحث واجراءاته:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة لملائمته لطبيعة البحث.

٢-٢ عينة البحث: عينة البحث: أختار الباحث عينه بحثه بالطريقة العمدية من اللاعبين الشباب في لعبة الملاكمة تم اختيارهم بالطريقة العمدية وتم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية كل مجموعة ٥ ملاكمين .

الجدول (١) يبين تكافؤ عينة البحث في الاختبارات القبلية لاختبارات المهارات الدفاعية

المتغيرات	المجموعات	العدد	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	نسبة الخطا	الدلالة
الصد	التجريبية	5	درجة	5.980	0.687	0.603	0.563	غير معنوي

			0.439	5.760	درجة	5	الضابطة	بالذراعين من الداخل
غير معنوي	0.254	1.230	0.671	6.500	درجة	5	التجريبية	الصد
			0.164	6.120	درجة	5	الضابطة	بالذراعين من الخارج
غير معنوي	0.104	1.833	0.342	6.120	درجة	5	التجريبية	الغطس
			0.445	5.660	درجة	5	الضابطة	
غير معنوي	0.464	0.768	0.952	6.080	درجة	5	التجريبية	سحب جذع
			0.268	6.420	درجة	5	الضابطة	للخلف
غير معنوي	0.758	0.319	0.288	6.240	درجة	5	التجريبية	الزوغان
			0.939	6.380	درجة	5	الضابطة	

٢-٣ الاجهزة والوسائل المستخدمة في البحث.

لغرض الوصول الى افضل النتائج ودعم البحث قام الباحث باستخدام الأدوات والوسائل الضرورية "ادوات البحث هي الوسيلة او الطريقة التي يستطيع بها الباحث حل مشكلة بحث مهما كانت ادوات او بيانات او أجهزة". (محجوب ١٩٩٣ : ٣٣) .

٢-٤ حديد المهارات الاساسية

قام الباحث بتحديد المهارات الأساسية واختباراتها التي يحتاجها لاعب الملاكمة وفقاً لخبرته الميدانية المحلية لكونه لاعباً سابقاً وحالياً حكم أتحادي (صد بالذراعين من الداخل- والصد بالذراعين من الخارج - الغطس - سحب الجذع الى الخلف - الزوغان) .

٢-٥ تصميم جهاز (كيس) اللكم الدوار:

٢-٥-١ فكرة الجهاز:

تكونت الفكرة من خلال تصميم جهاز ميكانيكي لأداء حركات للعب الخاصة بالذراعين، وحركات الجذع يمكن استخدامه كأداة تدريبية مساعدة في التمرينات بحيث تكون الحركات عليه كوجود خصم منافس يؤدي للكمات كرد فعل للكمات التي توجه اليه، والتي يستخدم بشكل يشابه اتجاه وقطبي حركات الذراعين والجذع للملاكمين ويتوافق كامل لحركات الأداء الحركي الحقيقي الفعلي في النزال، واستغرقت وقت تصميم وعمل الجهاز مدة (٣) اشهر، صورة (١) توضح ذلك .



صورة (١)

تبيين الجهاز والعمل عليه

٢-٥-٢ : هدف الجهاز:

إن الهدف الرئيس من الجهاز التدريبي هو جعله وسيلة تدريبية مساعدة جديدة تستخدم لتطوير المهارات الخاصة الهجومية والدفاعية المشابه لمسار او حركات النزال (العب) الحقيقي من حيث حركات (الذراعين والجذع) والمهارات الدفاعية الخاصة للملاكمين عن طريق اداء الحركات وفق حركات اللكم المختلفة والتي يمكن ان تؤثر في جسم الملاكم داخليا وخارجيا والتي تسهم وتحسن في أدائه.

٢-٥-٣ اجزاء الجهاز المصنع:

يتكون الجهاز من ثلاثة قطع يمكن فصلها وتركيبها تتصل مع بعضها عن طريق التداخل بين اجزائه (سلايد) عن طريق انبوبين دائري الشكل الأول بقطر ٢ انج والثاني ١,٥ انج يتم فصل بالأجزاء الاخرى عن طريق التداخل والتعشيق بينهما يبلغ عرض القاعدة (١×١) متر ، طول الجهاز من القاعدة الى اعلى (سلايد) ١٣٠ سم قطره (٢) انج ، الانبوب الثاني الذي يدخل في (سلايد) طوله (١٢٠) سم .ويوجد مكان للتحكم بارتفاعات الجهاز في مكان خاص يبعد عن القاعدة (١٢٠) سم مصنوع من مادة مقاومة التي تقوم عند رفع الجزء المتحرك منه الى الاعلى والوصول الى الارتفاع المطلوب ثم يقوم الشخص (المدرّب او اللاعب) حسب الارتفاع المطلوب يقوم بعملية دوران الأداة الخاص بتثبيت الجزء المتحرك للحفاظ عليه بالارتفاع المطلوب بحيث موضوع في مكان فيه امان للاعب كما في صورة رقم (٢)



صورة (٢)

العتلة الخاصة بارتفاع وانخفاض الجهاز

الزاوية العلوية التي تربط الجهاز بالكيس الذي على شكل ذراع في زاوية (٩٠) درجة طول الكيس (٤٠)سم قطره (٢٥) سم . الكيس مصنوع من مادة الاسفنج ومغطى بالجلد الذي اختير من نوعية ذات جودة عالية ولا تسبب أي خدوش او جروح اذا ارتطمت بوجه اللاعب كما موضحة في

صورة (٣)



صورة رقم (٣)

تبين الكيس الخاص بالجهاز المصنع من الجانب

٢-٦ اختبار المهارات الأساسية (جواد : ٢٠٠٥ : ٩٧)

اسم الاختبار : ملاكمة حرة .

الغرض من الاختبار : تقييم الأداء المهاري في لعبة الملاكمة .

الأدوات المستخدمة : كفوف ملاكمة ، حلبة ملاكمة ، ساعة توقيت الكترونية ، استمارة خاصة لمنح الدرجات ، كاميرات تصوير .

طريقة اجراء الاختبار: يقف المختبران في ركني الحلبة عند سماع إشارة البدء يقوم لاعبين باللكم الحر جولة واحدة مدتها (٣) دقيقة ويدير النزال حكم وسط شروط الاختبار :

- يجب ان يكون التصوير واضح لكي يسهل للمحكمين التقييم .
- يجب ان يكون التصور من اكثر من جانب.
- ويجب ان يرتدي اللاعبون الوان مختلفة ويفضل لوني (الأزرق والاحمر) لكي يسهل من عملية المشاهدة والتقييم بصورة جيدة .
- أعداد استمارة خاصة للمقيمين الخبراء

٢-٧ التجارب الاستطلاعية:

٢-٧-١ التجربة الاستطلاعية الأولى الخاصة بالجهاز المصنع:

تعد التجربة الاستطلاعية من اولويات البحوث التجريبية التي تهدف الى تعرف ما يحيط من متغيرات الدراسة وهي "دراسة تجربة أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه، بهدف اختبار أساليب بحثه وأدواته" (الشوك و الكبيسي :٢٠٠٤ : ٨٩) . أذ قام الباحث مع فريق العمل المساعد الخاص بتصنيع الجهاز بإجراء ، التجربة الاستطلاعية الاولى في يوم الخميس المصادف ٢١ / ١ / ٢٠١٧ في قاعة الملاكمة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى على (٢) ملاكمن من فئة الشباب على الجهاز المصمم وذلك من اجل التأكد من امكانية الجهاز كذلك اداء اللاعبين عليه للتمرينات المشابهة للأداء الاعب في حالة النزال الحقيقي.

٢-٧-٢ التجربة الاستطلاعية لاختبارات المهارات الأساسية:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية في قاعة الملاكمة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى على عينة مؤلفة من ٢ لاعبين من الملاكمن الشباب ، في يوم ١١ / ٢ / ٢٠١٧

٢-٨ الاختبارات القبلية:

تم اجراء الاختبارات القبلية لعينة البحثين (المصادف ، وقد قام الباحث بمراعات الأسس العلمية في اجراء الاختبارات فقد كان في اليوم الأول

لاعيين ملاكمة إذ تم تثبيت جميع الظروف الزمانية والمكانية والأجهزة والأدوات وطريقة أداء الاختبارات من أجل تهيئة نفس الظروف عند إجراء الاختبارات البعدية . وقد صورت الاختبارات بكاميرا التصوير والتي كانت تبعد مسافة (٢ متر) وبارتفاع ١.٧٠ متر عن مستوى أرضية الحلبة ، وكان الكاميرات في الزاوية المقابلة للاعبين بحيث عند عرض التصوير على الخبير المقوم يتم رؤية اللاعب بوضوح تام عند أدائه اللكمات والدفاعات وبعد ذلك تم عرض التصوير على مجموعة من الخبراء ، لغرض تقييم الأداء المهاري باستمرار خاصة

٢-٩ تطبيق التمرينات:

قام الباحث بإعداد تمرينات خاصة مشابهة للنزال بعد اطلاعه على العديد من المصادر العلمية في مجال علم التدريب الرياضي علم فسيولوجيا التدريب والملاكمة وأجراء مقابلات شخصية مع بعض السادة الخبراء والمختصين ، هدفها تطوير بعض المتغيرات الوظيفية والأداء المهاري للاعبين الملاكمين الشباب أعمار (١٧ - ١٨) سنة فقد راعى الباحث الأمور المتعلقة بالوحدة التدريبية وفقاً لتقسيماتها ، فضلاً عن الأجهزة و الأدوات المتوفرة وتم تنفيذ التمرينات للفترة من ٢١ / ٢ / ٢٠١٧ ولغاية ١٢ / ٥ / ٢٠١٧ .

- استغرق تطبيق التمرينات الخاصة (١٢) اثنا عشرة أسبوعاً ، بمعدل (٣) ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع ، والزمن المستغرق للتمرينات (٢٥) دقيقة من وقت القسم الرئيسي للوحدة التدريبية للفريق والبالغ (٩٠) دقيقة من أصل (١٢٠) دقيقة للوحدة التدريبية الكاملة

جدول (٢) عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمهارات الأساسية للمجموعة التجريبية في الاختبارات القبلية

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		فت	ع ف	هـ	قيمة ((T المحسوبة*	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س						
الغطس	درجة	6.870	5.980	9.260	4.210	-3.280	0.497	0.122	14.757	.0000	معنوي
سحب جذع للخلف	درجة	.6780	6.500	9.260	.4610	-2.760	0.336	0.150	18.359	.0000	معنوي
الصد بالذراعين من الداخل	درجة	.3420	6.120	9.260	.3640	-3.140	0.385	0.172	18.251	.0000	معنوي
الصد بالذراعين من الخارج	درجة	.9520	6.080	8.720	.6570	-2.640	0.737	0.330	8.011	.0010	معنوي
الزوغان	درجة	.2880	6.240	8.320	.7150	-2.080	0.642	0.287	7.246	.0020	معنوي

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		ف	ع ف	هـ	قيمة (T) المحسوبة*	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س						
الغطس	درجة	0.439	5.760	0.268	5.920	-0.160	0.477	0.214	0.749	0.495	غير معنوي
سحب جذع للخلف	درجة	0.164	6.120	0.477	6.440	-0.320	0.370	0.166	1.933	0.125	غير معنوي
الصد بالذراعين من الداخل	درجة	0.445	5.660	0.409	6.180	-0.520	0.084	0.037	13.898	0.000	معنوي
الصد بالذراعين من الخارج	درجة	0.268	6.420	0.313	6.560	-0.140	0.513	0.299	0.610	0.575	غير معنوي
الزوغان	درجة	0.9390	6.380	0.856	6.880	-0.500	0.354	0.158	3.162	0.034	معنوي

جدول (٣) عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمهارات الأساسية للمجموعة الضابطة

جدول (٤) عرض وتحليل نتائج المهارات الأساسية في الاختبارات البعدي وللمجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة (T) المحسوبة*	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س			
الغطس	درجة	0.422	9.260	0.268	5.920	14.937	.0000	معنوي
سحب جذع للخلف	درجة	0.462	9.260	0.477	6.440	9.495	.0000	معنوي
الصد بالذراعين من الداخل	درجة	0.365	9.260	0.409	6.180	12.574	.0000	معنوي
الصد بالذراعين من الخارج	درجة	0.657	8.720	0.313	6.560	6.634	.0000	معنوي
الزوغان	درجة	0.716	8.320	0.856	6.880	2.887	.0200	معنوي

ومن ملاحظ الجدول (٢) وجود فروق ذات دلالة معنوية لصالح الاختبار البعدي في المهارات الأساسية ويعزو الباحث ظهور هذه النتائج إلى التمرينات المشابه للنزال التي أعدها الباحث والذي أثبت ملائمة للعينة في حصول هذا التحسن لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الجهاز المصنع ، ويعزو الباحث تطورا للمهارات الدفاعية (الغطس ، سحب الجذع الى الخلف ، الصد بالذراعين من الداخل والخارج ، والزوغان) يعزو الباحث تلك التطورات الى التمرينات التي طبقت على الجهاز المصنع وهذا يتفق مع ما أشار إليه (عبد الحميد شرف). " ان للأجهزة والادوات المساعدة دور مميز في المجال الرياضي وخصوصا في لعبة الملاكمة إذ تساعد على رفع المستوى المهاري للأداء الحركي و تعمل على تقادي الاصابة وازافة الى ذلك كونها وسيلة فعالة وجيدة

التشويق وتطور المهارة في اقصر وقت ممكن وتساعد في تطوير القابليات والصفات البدنية العامة والخاصة (شرف: ١٩٩٩: ٢٧٣)"

"وكذلك يبين (أمين أنور الخولي وعدلي بيومي) أنه اصبحت الحاجة الى استخدام الاجهزة والادوات المساعدة ضرورية وأساس في عملية التدريب أذ انها لا تقتصر على فئة محددة فهي تصلح للصغار والكبار والمبتدئين والمتقدمين على حد سواء كما لا يشترط استخدام ادوات مكلفة من الناحية المادية أذ يمكن استخدام أدوات واجهزة بسيطة وغير معقدة مع امكانية توافرها أو صنعها محليا فهي وسائل يستعين بها المدرب في توضيح حركة او في اكتساب او تطوير مهارة، وعلى الرغم من الاهمية الكبرى للأجهزة والادوات المساعدة يجب ان لا ننسى دور المدرب في تنفيذ العملية التدريبية"

"وكذلك يبين (أمين أنور الخولي وعدلي بيومي) أنه اصبحت الحاجة الى استخدام الاجهزة والادوات المساعدة ضرورية وأساس في عملية التدريب أذ انها لا تقتصر على فئة محددة فهي تصلح للصغار والكبار والمبتدئين والمتقدمين على حد سواء كما لا يشترط استخدام ادوات مكلفة من الناحية المادية أذ يمكن استخدام أدوات واجهزة بسيطة وغير معقدة مع امكانية توافرها أو صنعها محليا فهي وسائل يستعين بها المدرب في توضيح حركة او في اكتساب او تطوير مهارة، وعلى الرغم من الاهمية الكبرى للأجهزة والادوات المساعدة يجب ان لا ننسى دور المدرب في تنفيذ العملية التدريبية" (الخولي: بيومي: ١٩٩١: 39)

ومن ملاحظة نفس الجدول رقم (٣) نلاحظ هناك فروق معنوية في بعض الاختبارات المهارات الأساسية منها اختبار (صد بالذراعين من الداخل (الحذف للداخل) ، الزوغان) ويعزو الباحث الفروق المعنوية الظاهرة في المجموعة الضابطة الى ان المنهج الموضوع من قبل المدرب كان له أثر إيجابي في تطوير المجموعة الضابطة ، لان اي منهج تدريبي يعمل على تطوير المهارات الاساسية لفعالية الملاكمة التي لها دور مهم في تطوير عناصر اللياقة البدنية وهذا ما يسعى إليه المدرب في تطوير المستوى الى حد معينة قد لا يرتقي الى المستوى المتقدم لأن المنهج الموضوع قد يكون ضمن سياق واحد من حيث التوزيع الزمني وطريقة التدريب كما ان هذه النتائج الى جاءت نتيجة التمرينات التي اعددها المدرب والتي تلائم لاعبي الملاكمة والتي تم بنائها وفقا لحاجات ومتطلبات اللاعبين انعكست على مستوى اللاعبين خلال مراحل التدريب على الجانب والمهاري ، ويستخلص الباحث ان لعبة الملاكمة تبنى على تسجيل نقاط الفوز وكسب النزال ومن اجل تحقيق هذا المفهوم فيجب أن تكون التمارين وفق ما يحتاجه اللاعبين خلال الوحدات لتدريبية التي تبنى على الاسس العلمية لاجل تحسين اداءهم في المنازلة وبالتالي الحصول على لاعب ذو اداء جيد ومثالي .



كما استنتج الباحث: أن تشكيل التمارين المتنوعة على الجهاز المتحرك ساهم في تطوير القدرات البدنية والتي انعكس تأثيرها على تطوير المهارات الدفاعية للاعبين الملاكمة. وكذلك يوصي الباحث استخدام المنهج التدريبي من قبل المدربين على مستوى اللاعبين المتقدمين والشباب والناشئين، إجراء دراسات أخرى مع استخدام الجهاز ونفس التمرينات والتعرف على تأثيرها على المتغيرات البدنية ووظيفية على الجهاز المصنع للاعبين الملاكمة، اعتماد هذا الجهاز من قبل الأندية والاتحادات وكليات التربية البدنية كوسيلة تدريبية تعليمية لما له من تأثيرات على المستوى الوظيفي للجسم وظهرت من خلال الاداء الحركي.

المصادر

- محجوب، وجيه ؛ التعلم وجدولة التدريب ، بغداد، وزارة التربية ، ٢٠٠٠ .
كاظم ، موسى جواد ؛ تأثير برمجة المهارات وتعميمها في اليه الأداء المهاري والخططي للناشئين في الملاكمة ، أطروحة دكتوراه ، 2005 .
(٢) نوري الشوك ورافع الكبيسي؛ دليل الباحث لكتاب الأبحاث في التربية الرياضية، جامعة بغداد: مطبعة دار الشهد ، ٢٠٠٤، ص٨٩ .
شرف ، عبد الحميد ؛ الإدارة في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، دار الفكر ، ١٩٩٩ ، ص٢٧٣ .