

اثر تعلم مهارة الكب على العقلة في التعلق والتكور والمد في الزانة

أ.د عايدة علي حسين

م.د فردوس مجيد أمين

الباب الأول:

١ - التعريف بالبحث:

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

بدأت البحوث والدراسات تتناول الجوانب المؤثرة في تطوير مستوى الأداء في الجمناستك الفني والساحة والميدان. وذلك بابتكار طرائق جديدة في التعلم والتدريب من خلال استثمار المجالات المختلفة في التعليم والتعلم. ولغرض الاقتصاد بالجهد المبذول والوقت الطويل، بات الاستفادة من الفعاليات المختلفة والمتداخلة بعضها مع بعض من خلال خاصية نقل اثر التعلم بين المهارات الأساسية للكب في الجمناستك الفني وبين مرحلة التعلق والتكور والمد في الزانة.

إذ أن نقل اثر التعلم الحركي يختصر زمن مراحل التعلم والإتقان في الفعاليات الاخرى وبالتالي الاستفادة من الوقت المتبقي في تعليم مهارات أخرى. من هنا جاءت أهمية البحث وذلك بدراسة موضوع اثر نقل تعلم الحركي للمهارة الكب على جهاز العقلة إلى مرحلة التعلق والتكور والمد في الزانة في العاب القوى.

٢-١ مشكلة البحث:

يتضمن منهاج كلية التربية الرياضية مختلف الألعاب وقد يكون هناك تشابه في بعض المهارات بين بعض الألعاب وهذا يمكن استثماره في سرعة تعلم هذه المهارات. ومن خلال خبرة الباحثان كونهما اعضاء تدريس في كلية التربية الرياضية لاحظن هذه التشابه بين بعض الألعاب لذا لجأن إلى إجراء هذا البحث للتعرف على اثر نقل التعلم بين حركة الكب في الجمناستك الفني على جهاز العقلة وحركة القفز بالزانة مرحلة التعلق والتكور والمد في العاب القوى.

٣-١ هدف البحث:

يهدف البحث إلى:

- التعرف على نقل اثر التعلم حركة الكب في الجمناستك الفني الى بعض مراحل القفز بالزانة في العاب الساحة والميدان.

١-٤ فرض البحث:

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية في نقل اثر التعلم بين حركة الكب وبعض مراحل القفز بالزانة في مستوى الاداء (التعلق والتكور والمد بالزانة).

١-٥ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري: طلاب المرحلة الثانية لكلية التربية الرياضية ١ جامعة ديالى.
- ١-٥-٢ المجال الزمني: ٢٠٠٩/٢/١٦ - ٢٠٠٩/٦/٢٠.
- ١-٥-٣ المجال المكاني: القاعة الداخلية للجمناستك، وملعب الساحة والميدان لكلية التربية الرياضية ١ جامعة ديالى.

الباب الثاني:

٢- الدراسات النظرية:

٢-١ الدراسات النظرية:

٢-١-١ النواحي الفنية لمهارة الكب في الجمناستك:

يعتبر مهارة الكب من الحركات المهمة والأساسية في لعبة الجمناستك الفني للنساء والرجال حيث يتم استخدامه على عدة أجهزة (العقلة، الحلق، والمتوازي للرجال، ومتوازي مختلف الارتفاع للنساء). يتم أداء تكتيك مهارة الكب كما موضح في الشكل (١).

- القسم التحضيري: (١)

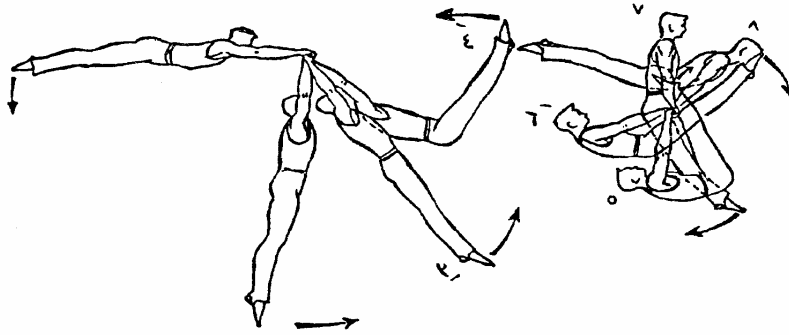
يقف اللاعب على بعد قليل من العقلة ويمسك العارضة (بار جهاز العقلة) باتساع الصدر من أعلى. وبذراعين ممدودتين يرفع اللاعب الرجلين معاً وهما مضمومتان ورفع الحوض بثني مفصلي الوركين، وبمسافة قليلة ويمرّج الجسم للأمام مع مد مفصلي الورك (يصل إلى المد كامل). وعند نقطة السكون الأمامية ثني مفصلي الوركين بسرعة حتى تقترب المشطين من العارضة لأخذ وضع الكب الصحيح ويلاحظ بقاء الذراعين ممدودتين والنظر متجه إلى العارضة.

- القسم الرئيسي:

يمرجح الجسم إلى الخلف وهو في وضع الكب حتى المستوى الراسي، ثم يمد مفصلي الوركين مع ترحلق الرجلين قريباً من العارضة حتى مفصلي الوركين مع قلب اليدين. تقريباً ثم توقف حركة المد من مفصل الوركين يميل الجذع للأمام مع قلب اليدين.

- القسم النهائي:

بإيقاف حركة المد تنتقل طاقة الحركة من الرجلين إلى الجذع وبذلك يصل اللاعب إلى وضع الارتكاز الأمامي. وذلك بمد مفصلي الورك أما بقوة أو ببطء وفقاً للحركة التي تليها.



شكل (١) (٢)

يوضح مراحل أداء مهارة الكب على جهاز العقلة

٢-١-٢ المراحل الفنية وتكنيك الأداء القفز بالزانة في مرحلة التعلق والتكور والمد: (٣)

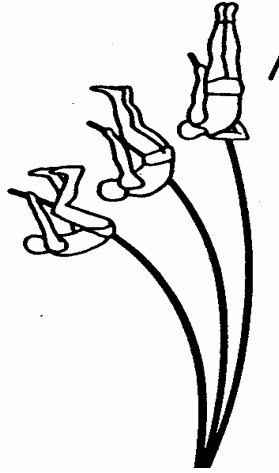
تعد مسابقة القفز بالزانة من مسابقات ألعاب القوى التي تعتمد بالدرجة الأولى على تكنيك الأداء، كما أنها تتطلب في نفس الوقت السيطرة التامة على نوعية معينة من الأداء الصعب المعقد، وتتوقف الصعوبة في الأداء الحركي في هذه المسابقة على كيفية وكيفية الاستفادة من عصا القفز كعامل مساعد لزيادة الارتفاع. (٤)

وتشير دراسة المراجع المتاحة والمشار إليها أن المراحل الفنية في هذه المسابقة تنقسم إلى ثمانية مراحل هامة تشكل من لحظات الأداء الحركي ولكن الباحثان قاما بأخذ المرحلة التي تخص تعليم وتطوير الزانة بالنسبة لمهارة الكب هو مرحلة التعلق والتكور والمد كما موضح في الشكل رقم (٢):

² - فوزي يعقوب، محمود سليمان، الجمباز (التعليمي للرجال). (مصر، مدينة النصر، فرسان الكلمة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤). ص ١٦٨

³ - محمد عثمان، موسوعة ألعاب القوى. (التدريب، تكنيك، تعليم، تحكيم). ط ١. دار العلم للنشر والتوزيع. ١٩٩٠. ص ٤٣٩-٤٤٠

⁴ - Hoke, R, J, Die geschitliche Entwicklungder stab-bochsprungtechnik 18(1997)16.



الشكل (٢) (٥)

يوضح مرحلة التعلق والتكور والمد في الزانة

١- مرحلة التعلق:

أن الواجب الرئيسي لهذه المرحلة والتي تبدأ بعد الانتهاء من مرحلة الارتقاء مباشرة هو انتقال الطاقة المكتسبة من الاقتراب والارتقاء إلى العصا وإلى اللاعب، وبهدف الوصول بالعصا إلى الوضع العمودي بعد الانتهاء من عملية الانثناء الحادثة فيها، ويمكن اللاعب من الوصول إلى الهدف في حالة مراعاة النقاط التالية:

- وضع كتلة الجسم خلف المحور العصا في نقطة متوسطة بين المحور العمودي والمحور الأفقي، مع ملاحظة أن يكون التحميل في اتجاه الحركة (للإمام وللأعلى)، وان أي انحراف لأحد الجوانب يؤدي إلى فقدان جزء من الطاقة المطلوبة.
- التعلق لأطول مدة ممكنة.
- بقاء رجل الارتقاء خلف الجسم بهدف حدوث تمدد في المجموعات العضلية الأمامية للذراع، مما يؤدي إلى وجود هذه المجموعات في وضع يؤهلها لأحداث عملية التكور التالية.

٢- مرحلة التكور:

تبدأ عملية التحرك لأعلى الحقيقية مع بداية مرحلة التكور، حيث تتميز المرحلة السابقة بعملية تعلق للجسم بعصا الزانة دون ايجابية حقيقة من اللاعب نفسه، وتعمل عملية التكور على تقصير مدى المرجحة الحادثة في بداية مرحلة التعلق والتي تتسبب أساساً في تخفيض مستوى السرعة فتحدث عملية زيادة في السرعة مرة أخرى. وفي أثناء التكور تزيد عملية التحمل على عصا الزانة. حيث تصل إلى أقصى تحميل لها عندما تظهر العصا مثنية بدرجة حتى (90°).

وتبدأ عملية التكور عند وصول الصدر إلى المحور العصا، حيث يصل محور العصا والذراع إلى خط متوازي، وتوجه الحركة من خلال حركة رجل الارتقاء الممدودة في وضع التعلق، وعند وصول الفخذين إلى ارتفاع متساوي تقريباً تبدأ عملية انثناء في مفصل الركبة والحوض في بداية حركة التكور الحقيقية. وتتحرك الكتفين أيضاً في اتجاه الأمام ولأعلى ويحدث دوران في الذراع للخلف. وفي آخر مرحلة من مراحل التكور يبدأ اللاعب في إنهاء عملية الضغط التي كان يقوم بها بالذراع اليسرى على عصا الزانة، حيث يتحول هذا الضغط إلى دوران للخارج للمرفقين يؤدي لعملية السحب المطلوبة، وتحدث هذه العملية في نهاية المرجحة وعند توقف الحركة للأمام، وتبدأ عملية سحب قوية من الذراع اليسرى تؤدي إلى رفع الفخذين والحوض لأعلى، حتى يصل إلى ما يسمى (L-Position) أي حرف (L). وفي وضع (L) يكون الحوض في مستوى مرتفع عن الكتفين، وتكون الركبتين مفتوحتين بعض الشيء وبجانب الذراع اليمنى.^(٦)

ويجب أن تتم عملية التكور بسرعة عالية وحتى لا يحدث تأخير في عملية الفرد والامتداد القادمة.

٣- مرحلة المد:

وتتميز هذه المرحلة بعملية فرد الزانة مصحوبة بفرد للجسم وسحب للذراعين ويؤدي ذلك إلى التعجيل والإسراع في الاندفاع العمودي واكتساب مسافة لأعلى، وبالإضافة إلى الوصول لوضع مناسب للدوران، ويلاحظ هنا أن عملية الاستفادة من قوة الفرد والامتداد تصل إلى المثالية إذا ما تم التنفيذ لحظة وجود مركز ثقل الجسم بالقرب من عصا الزانة وخلال حركته لأعلى.^(٧)

ويتحرك الحوض لأعلى في حركة مرجحة هادفة، حيث يقترب من نقطة القبض على الزانة ويظل مركز ثقل الجسم داخل خط الفعالية الناتج عن الامتداد. وبذلك يتحول الانثناء الموجود في جسم اللاعب إلى امتداد بدون أن تتجه الفخذين إلى العارضة، وتبتعد القدمين عن العارضة وخلف نقطة القبض العليا، بحيث تؤمن من خلال ذلك وقوع مركز ثقل الجسم داخل خط الامتداد، وبحيث يتم تحويل الطاقة الجسم نفسه (جسم اللاعب). وتنتهي عملية المد بعد وصول الجسم إلى شكل يسمى بحرف (L) وفيه يلتصق الجسم بعصا الزانة ويقترب الحوض من الذراع اليمنى، وعادة يزداد الزمن المستقطع في هذه المرحلة (مرحلة الفرد والمد) لدى لاعبي المستوى العالي عنهم في المبتدئين والناشئين، بسبب الاختلاف في الارتفاع الذي يتم المحاولة عليه.

الباب الثالث:

٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

٣-١ منهج البحث:

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة لملائمتها طبيعة البحث.

٣-٢ عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من للطلاب كلية التربية الرياضية ١ جامعة ديالى للمرحلة الثانية وعددهم (١٠) طلاب وبالطريقة العمدية العشوائية وباستخدام تصميم المجموعة التجريبية الواحدة.

٣-٣ وسائل جمع البيانات والادوات والاجهزة المستخدمة:

٣-٣-١ وسائل جمع البيانات:

١- المصادر العربية والأجنبية.

٢- البرامجيات والتطبيقات المستخدمة في الحاسوب.

⁷ - محمد عثمان. موسوعة ألعاب القوى. (التدريب، تكتيك، تعليم، تحكم). ط ١. (دار العلم للنشر والتوزيع. ١٩٩٠). ص ٤٤٠

٣- استمارة التحكيم.

٤- فريق العمل المساعد.

٣-٣-٢ الأدوات والأجهزة المستخدمة:

١- جهاز العقلة.

٢- جهاز المتوازي للنساء.

٣- عصا ومانع الزانة.

٤- مغنسيوم.

٥- أبسطة.

٣-٤ خطوات إجراء البحث:

٣-٤-١ التجربة الاستطلاعية:

٣-٤-١-١ التجربة الاستطلاعية (الاولى) لمهارة الكب على جهاز العقلة:

أجريت التجربة الاستطلاعية في تمام الساعة العاشرة صباحاً من يوم الاثنين الموافق (١٦-٢-٢٠٠٩) في القاعة الداخلية للجمناستك في كلية التربية الرياضية ١ جامعة ديالى. على طالبين من ضمن أفراد عينة البحث.

٣-٤-١-٢ التجربة الاستطلاعية (الثانية) القفز بالزانة في (مرحلة التعلق والتكور والمد) في ألعاب القوى:

أجريت التجربة الاستطلاعية على عينة البحث من ضمن أفراد البحث في تمام الساعة الحادية عشر صباحاً الموافق (١٦-٢-٢٠٠٩) في كلية التربية الرياضية ١ جامعة ديالى.

٣-٤-٢ الاختبارات القبلية:

٣-٤-٢-١ اختبار الكب على جهاز العقلة:

أجرت الباحثتان الاختبارات القبلية في الساعة العاشرة صباحاً في يوم الأربعاء الموافق (١٨-٢-٢٠٠٩) لأفراد عينة البحث في القاعة الداخلية للجمناستك في كلية التربية الرياضية ١ جامعة ديالى، وقد تم استخدام حكام في تقييم المهارة وكانت قيمتها من عشرة درجات حسب ما ينص عليها القانون الدولي للجمناستك.

٣-٤-٢-٢ اختبار القفز بالزانة للمرحلة (التعلق والتكور والمد) للألعاب القوى:

تم إجراء اختبار القفز بالزانة للمرحلة (التعلق والتكور والمد) للألعاب القوى في الساعة الحادية عشر صباحاً من يوم الأربعاء الموافق (٢٠٠٩-٢-١٨) على أفراد عينة البحث لكلية التربية الرياضية اجامعة ديالى .وقد تم استخدام حكام في العاب القوى في تقييم الحركة فقط للمرحلة (التعلق والتكور والمد) الدرجة قيمتها من عشرة درجات.

٣-٤-٣ المنهج التعليمي:

تم إعطاء تمارين تعليمية لأداء مهارة الكب على جهاز العقلة بواقع (٢) وحدة تعليمية من ضمن الجدول الدراسي ووحدة تعليمية (١) وحدة خارج الجدول الدراسي وتكون عدد الوحدات بواقع (٣) وحدات تعليمية في الأسبوع وبزمن (٣٠) دقيقة ولمدة (اربعة اشهر) أي (١٨) وحدة تعليمية لمهارة الكب على جهاز العقلة ثم يتم إجراء فعالية القفز بالزانة مباشرة بعد المنهج.

٣-٤-٤ الاختبارات البعدية:

٣-٤-٤-١ الاختبار البعدي لمهارة الكب على جهاز العقلة:

أجريت الباحثان الاختبار البعدي لأفراد عينة البحث في الساعة العاشرة صباحاً من يوم السبت الموافق (٢٠٠٩-٤-٦) في القاعة الداخلية للجمناستك لكلية التربية الرياضية اجامعة ديالى . بنفس الظروف وفريق العمل.

٣-٤-٤-٢ الاختبار البعدي القفز بالزانة للمرحلة (التعلق والتكور والمد) للألعاب القوى:
أجريت الاختبار في الساعة الحادية عشر صباحاً من يوم السبت الموافق (٢٠٠٩-٢-٦) لأفراد عينة البحث للألعاب الساحة والميدان في كلية التربية الرياضية ا جامعة ديالى ، وبنفس الإجراءات والظروف وفريق العمل التي أجريت في الاختبار القبلي.

٣-٥ الوسائل الإحصائية:^(٨)

١- الأوساط الحسابية.

٢- الانحراف المعياري.

٣- (T) للفروق (المجموعة واحدة).

⁸ - فردوس مجيد أمين. تأثير تدريب القوة الخاصة في بعض المتغيرات البايوكينماتيكية والأداء الفني لمهارة القلبة الهوائية الأمامية المكورة على عارضة التوازن للنشاشات. (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٨). ص ١٠٠

الباب الرابع:

٤ - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٤-١ عرض النتائج لمهارة الكب على العقلة ومرحلة (التعلق والتكور والمد) في الزانة.

جدول رقم (١)

يبين فرق الأوساط الحسابية وانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الكب على العقلة ومرحلة (التعلق والتكور والمد) في الزانة.

الاختبارات	القبلي		البعدي		س ف	ع ف	ت المحسوبة	النتيجة	نسبة التطور
	س	ع	س	ع					
مهارة الكب	2.7	0.34	7.45	1.43	4.7	1.2	12.4	معنوي	63.7 %
القفز بالزانة	1.8	0.63	5.9	0.56	4.1	0.31	41.0	معنوي	69.4 %

* قيمة (T) الجدولية (3.25)، عند مستوى دلالة (0.01) بدرجة حرية (9=1-10).

يتضح لنا من الجدول (١) أن الأوساط الحسابية لمهارة الكب والقفز بالزانة في الاختبار القبلي (1.8, 2.7) فيما الانحراف المعياري (0.63, 0.34). في حين بلغت الأوساط الحسابية في الاختبار البعدي (5.9, 7.45) وبانحراف معياري قدرها (0.56, 1.43) على التوالي. وبلغت قيمة (T) المحسوبة (41.0, 12.04) في حين كانت (T) الجدولية (3.25) عند مستوى دلالة (0.01) أمام درجة حرية (9=1-10) مما يدل على معنوية الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة الكب والقفز بالزانة.

* مناقشة النتائج:

أظهرت النتائج التي عُرِضت في الجدول (١) وجود فرق معنوي في نتائج مهارة الكب على جهاز العقلة بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لأفراد عينة البحث، وتعزو الباحثان سبب ذلك أن تعلم مهارة الكب على العقلة أدت إلى اكتساب حركة جديدة في فعالية الجسمانيات بالنسبة لطلاب الكلية وذلك لصعوبة المهارة على جهاز العقلة وان عملية التعليم كانت لها اثر كبير وذلك لتسهيل نقل المهارة إلى حركة القفز بالزانة للمرحلة (التعلق، التكور، المد) حيث أن هذه الأجزاء تجمع في مهارة الكب ومما تعطي اكتساب أسرع

وأفضل في النقل وهذا ما ساهم في رفع نسبة التطور إلى (63.7%) لدى أفراد عينة البحث وبشكل فعال ومؤثر وهذا ما يحقق الفرض الأول من البحث " أن تعلم أجزاء صغيرة من المهارات في بداية المنهاج التعليمي لنقلها للمهارات الأكثر صعوبة ويحدث هذا النوع من النقل عندما تكون الأوقات متقاربة بين المهارات التي تم تعلمها"^(٩).

أما بالنسبة للمرحلة (التعلق والتكور والمد) بالزانة نلاحظ أن الاختبارين القبلي والبعدي كانت لها نتائج جيدة حيث أظهرت الفرق المعنوي وهذا مما يدل على تأثير مهارة الكب على العقلة قد سهل على أداء حركة القفز بالزانة وبالشكل الصحيح والمطلوب وهذا ما يحقق الفرض الثاني، حيث تعزو الباحثتان إلى استخدام التمارين التعليمية في الجمناستيك وخاصة في مهارة الكب لكسب حركة القفز بالزانة للمرحلة (التعلق والتكور والمد) أدت إلى أحداث تطور نسبي لها (69.4%) والأمر الذي ساعد على اكتساب الطلاب للمهارة وأداء الحركة بالشكل الصحيح والوصول إلى التكنيك وبالتالي رفع مستوى أداء العينة من المهارة ونقلها إلى مهارة أخرى وبأسهل وأكثر اقتصادية في الانتقال وبشكل فعال لربط بين هاتين الحركتين. أن حدوث حالة النقل القريب وهو احد أنواع النقل في التعلم حسب الزمن الذي يحدث من عمل للأخر مشابهة كتغير المهارات من اجل زيادة الدافع وتعليم مهارات في المنهج التعليمي ونقلها لمهارات أخرى تعد من الأمور الايجابية التي يبنى عليها نقل التعلم لذا فان تأكيد على عملية التعلم بشكل متسلسل كون أن مهارة الزانة تتطلب تجزئه وتسلسل أداء خلال عملية التعلم وصعوبة الأداء فيها يعد امراً مهما يجب أن يهتم به المدرسين والمدرسين في تعليم المهارات وتطويرها ضمن وحدة تعليمية متسلسلة والتركيز على كل وحدة منها. لذا فان حدوث حالة نقل التعلم يعني حدوث تعلم ايجابي بسبب تأثير مهارة الكب على العقلة إلى مهارة التعلق والتكور والمد كجزء من أجزاء المراحل الفنية للزانة وحدث التحسن في هذه الحركة المطلوبة التي يحتاج إلى زمن طويل لتعلمها.^(١٠)

الباب الخامس:

٥ - الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١ الاستنتاجات:

^٩ - وجهه محبوب. التعلم وجدولة التدريب. (بغداد، مكتب العادلة للطباعة الفنية، ٢٠٠٠). ص ٣٩

^{١٠} - Schmidt, A. Richard. And Craig A. Wrisberg. Motor Learning, and Performance champaign, Illinois: Human Kintics Books 2000. p179

- ١- أظهرت النتائج فاعلية استخدام مهارة الكب بالجمناستك ونقلها إلى فاعلية الزانة والاقتصادية في الجهد والتعليم.
- ٢- تأثير مهارة الكب في الجمناستك على القفز بالزانة للمراحل .

٥-٢ التوصيات:

- ١- أهمية أجراء التعاون بين مدرسي مادة الجمناستك والساحة والميدان.
- ٢- تعميم نتائج الدراسة الحالية على مدرسي ومدربي الأندية العراقية.
- ٣- أجراء بحوث مشابهة في هذا الاتجاه.

المصادر العربية والاجنبية:

* المصادر العربية:

- ١- صريح عبد الكريم، طالب فيصل. العاب الساحة والميدان. (بغداد، مطابع التعليم العالي، ٢٠٠١).
- ٢- محمد عثمان. موسوعة العاب القوى. (التدريب، تكنيك، تعليم، تحكيم). ط١. دار العلم للنشر والتوزيع، ١٩٩٠.
- ٣- فردوس مجيد أمين. تأثير تدريب القوة الخاصة في بعض المتغيرات البايوكينماتيكية والأداء الفني لمهارة القلبة الهوائية الأمامية المكورة على عارضة التوازن للناشئات. (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٨).
- ٤- معيوف ذنون حنتوش (واخرون). المبادئ الفنية والتعليمية للجمباز والتمارين البدنية. (الموصل، كلية التربية الرياضية، المكتبة الوطنية، ١٩٨٥).
- ٥- فوزي يعقوب، محمود سليمان. الجمباز (التعليمي للرجال). (مصر، مدينة النصر، فرسان الكلمة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤).
- ٦- وجيه محبوب. التعلم وجدولة التدريب. (بغداد، مكتب العادلة للطباعة الفنية، ٢٠٠٠).

* مصادر الأجنبية

- 1-Hoke, R, J, Die geschitliche Entwicklungder stab-bochsprungtechnik 18(1997).
- 2- koi, D; Biomechanik der Korper ubungen, Berlim, (1991).
- 3- Schmidt, A. Richard. And Craig A. Wrisberg. Motor Learning, and Performance champaign, Illinois: Human Kintics Books 2000

