0/6 المراجع

1/6 المراجع العربية

2/6 المراجع الأجنبية

3/6 الشبكة العالمية للمعلومات

0/6 المراجع:

1/6 المراجع العربية:

1. أبـو العـلا عبـد الفتـاح (1997م): **التـدريب الرياضـي الأسـس الفسيولوجية**، دار الفكر العربي، القاهرة.
2. احمد السيد بيومي(2004م) : **تأثير برنـامج تـدريبي نـوعى لتنميـة " الكومى كاتا " على فاعلية الأداء المهارى لناشئ الجـودو**، رسـالة ماجستير، كلية التربية الرياضيـة، جامعة طنطا.
3. أحمد كمال عبد العزيز(2001م): **التحليل الكمي والكيفـي لطريقـة أداء مهارة ركل الكرة بوجة القدم الداخلي للتصويب مـن الـضربات الحـرة المباشرة في ثلث الملعب الهجومي في كرة القدم**،رسالة ماجـستير غيـر منشورة ،كلية التربية الرياضية،جامعة المنيا.
4. أمجد محمد حسين محمد لاما(2007م): **تأثير التدريب بالأثقال علي كثافة معادن العظام والقوة العضلية ومستوي الأداء المهاري لدي ناشيء كـرة القدم**،رسالة دكتوراة غير منشورة،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة بنها.
5. أمر الله أحمد البساطي(1995م).: **التدريب والإعداد البدني في الكرة القدم** ، منشأة المعارف، الإسكندرية .
6. أمر الله أحمد البساطي (1998م) : **دراسة تحليلية لتحديد مكونات المقدرة على الأداء المهاري في كرة القدم**، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية،جامعة الإسكندرية.
7. أمـر اللـه أحمد البساطي (2001م): **الإعداد البدني ـ الوظيفي في كرة القدم "تخطيط تدريب ـ قياس"** ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية
8. بسطويسى أحمد (1999م) : **أسس ونظريات التدريب الرياضي**، الطبعـة الأولى، دار الفكر العربى ، القاهرة .
9. بطرس رزق الله(1994م): **متطلبات لاعب كرة القدم البدنية والمهارية** ، دار المعارف ، الإسكندرية.
10. جمال علاء الدين (1979م) : **دراسـة بعـض المؤشـرات الكينماتيكيـة للضربة الثابتة فى كرة القدم** ، بحث مقبول ومجاز للترقية لوظيفة أسـتاذ مساعد ، مجلة الدراسات والبحوث ، جامعة حلوان .

11. جمال محمد علاء الدين(1980م) : ، **دراسات معملية في بيوميكانيكا الحركات الرياضية** ، دار المعارف ، الإسكندرية .
12. جمال محمد علاء الدين (1981م) : **مدخل بيوميكانيكى لتقويم مستوى إتقان الأداء المهارى في المجال الرياضي** ، دراسة نظرية ، كلية التربية الرياضية بالإسكندرية ، جامعة حلوان .
13. جمال محمد علاء الدين (1989م): **منظومة الحركات(نظم توجيها والتحكم فيها)مجلة نظريات وتطبيقات** ، العدد السادس ،كلية التربية الرياضية للبنين ابوقير جامعة الإسكندرية.
14. جمال محمد علاء الدين (1990م): **منظومة الحركات وطرق توجيهها والتحكم فيها**، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، الإسكندرية، العدد الثالث،.
15. جمال محمد علاء الدين(1990م): **علم الحركة**، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.
16. جمال محمد علاء الدين(1999م): **تعيين عزوم القصور الذاتى لوصلات جسم لإنسان وللجسم كله بالنسبة لمحاور الدوران باستخدام النموذج التخطيطى القياسى للأداء الحركى المأخوذ عن الفيلم السينمائى المصور**،المجلة العلمية، نظريات وتطبيقات، العدد السادس والثلاثون، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية .
17 جمال مجمد علاء الدين،ناهد أنور الصباغ(2007م): **الأسس المترولوجية لتقويم مستوي الأداء البدني والمهاري والخططي للرياضيين**، منشاة المعارف بالإسكندرية،
18 جيرد هوخموث (ترجمة كمال عبد الحميد ،سليمان على حسن)(1978م): **الميكانيكا الحيوية وطرق البحث العلمي للحركات الرياضية**، الطبعة الثالثة ، دار المعارف، القاهرة.

19 حازم حسن محمود(2005م) : **اثر برنامج تدريبي باستخدام التمرينات النوعية على تحسين الأداء الفني لمهارة الهيلي كير على المتوازين** ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة ، العدد 4 ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ،

20 حسام حسين عبد الحكيم (2003م) : **علاقة عزوم القصور الذاتي لوصلات الجسم بفاعلية تصويب الركلة الحرة في كرة القدم** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

21 حسن السيد أبو عبده(1985م): **دراسة تحليلية لتأثير مكان وضع القدمين على سرعة الكرة وميكانيكية الجسم أثناء رمية التماس في كرة القدم**، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة أنديانا، أمريكا،

22 حسن السيد أبو عبده(1997م): **التحليل الكينماتيكى لثلاثة أنواع مختارة من التصويب في كرة القدم**، بحث منشور، مجلة كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.

23 حسن السيد أبو عبده(1998م) : **الإعداد المهاري في كرة القدم**، منشأة المعارف ،الإسكندرية.

24 حسن السيد أبو عبده(2001م): **الاتجاهات الحديثة في تخطيط و تدريب كرة القدم**، مطبعة الإشعاع،الإسكندرية.

25 حنفي محمود مختار (1994م): **الأسس العلمية في تدريب كرة القدم**، دار الفكر العربي القاهرة.

26 حنفي محمود مختار(1995م): **التطبيق العملي في تدريب كرة القدم**،دار الفكر العربي، القاهرة.

27 زكي درويش وعادل محمود عبد الحافظ(1980م): **فن الرمي والمسابقات المركبة**،ط2، الجزء3، 4، دار المعارف، القاهرة،.

28 زكي محمد محمد حسن(2007 م): **التشريح الوصفي الوظيفي لتدريبات القوة العضلية المرشد الأول لبناء عضلات قوية**،المكتبة المصرية للطباعة والنشر.

29 سوسن عبد المنعم، عصام محمد حلمى محمد صبرى عمر، محمد عبد السلام راغب(1991م): البيوميكانيك فى المجال الرياضى ، الجزء الأول ، البيوديناميك ، القاهرة.

30 سيد عبد المقصود(1986م): نظريات الحركة، الإسكندرية.

31 شفيق أحمد محمد مغربي (1998م):التنبؤ بمستوى التصويب بدلالة بعض الصفات البدنية الخاصة والخصائص الكينماتيكية لضربة الجزاء فى كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ببور سعيد ، جامعة قناة السويس

32 شفيق أحمد محمد مغربي (2002م) : تأثير تنمية القوة العضلية للعضلة ذات الأربعة رؤوس الفخذية على بعض المتغيرات البيوكيميائية والميكانيكية على دقة التصويب للاعبي كرة القدم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببور سعيد ، جامعة قناة السويس.

33 صفا فتحى رزق أحمد (2005م) : تأثير التدريب بأسلوبي الأيزوكنيتك ـ البليومترى لتنمية القوة المميزة بالسرعة على مستوى الأداء المهارى للاعبى كرة القدم تحت 19 سنة (دراسة مقارنة) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

34 طارق فاروق عبد الصمد (2005 م) : نظرية الخصائص الأساسية رؤية لتحليل المهارات ، مطبعة جامعة أسيوط .

35 طلحة حسين حسام الدين (1993) : الميكانيكا الحيوية الأسس النظرية والتطبيقية ، دار الفكر العربى ، القاهرة .

36 طلحة حسين حسام الدين(1993م) : التمرينات النوعية وعلاقتها بمستوى التحليل الحركي للجمباز، بحوث مؤتمر رؤية مستقبلية للتربية البدنية والرياضة في الوطن العربي ، المجلد الثاني.

37 طلحة حسين حسام الدين (1994م) : مبادىء التشخيص العلمي للحركة ،الطبعة الأولي ،دار الفكر العربي.

38 طلحة حسين حسام الدين وآخرون(1997م): **الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي**، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

39 طه إسماعيل ، عمرو أبو المجد ، إبراهيم شعلان (1989م) : **كرة القدم بين النظرية والتطبيق الإعداد البدني** ، دار الفكر العربى ، القاهرة .

40 عادل عبد البصير(1998م):**الميكانيكا الحيوية والتكامل بين النظرية والتطبيق في المجال الرياضي** ، الطبعة الثانية مركز الكتاب للنشر والتوزيع بالقاهرة.

41 عادل عبد البصير(1999م): **التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق** ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

42 عادل عبد البصير(2004م): **التحليل الكيفى لحركة جسم الإنسان** ، المكتبة المصرية ، الإسكندرية .

43 عادل عبد البصير ، إيهاب عادل عبد البصير(2004م): **تدريب القوة العضلية التكامل بين النظرية والتطبيق** ، المكتبة المصرية الإسكندرية .

44 عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب(2000م): **الإعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين في مرحلة ما قبل البلوغ**، الأساتذة للكتاب الرياضي، القاهرة.

45 عجمي محمد عجمي علي (1988 م) : " **برنامج تدريبي مقترح بالأثقال لتنمية القوة المميزة بالسرعة وتأثيره على قوة التصويب للناشئين في كرة القدم** " ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .

46 عصام محمد حلمي(1982م) : **تدريب السباحة بين النظرية والتطبيق – بيولوجيا تدريب السباحة** ،لجزء الثاني ، دار المعارف ، القاهرة .

47 على محمد عبد الرحمن ، طلحة حسين حسام الدين (1989م) : **كينسولوجيا الرياضة وأسس التحليل الحركي** ، دار الفكر العربى ، القاهرة .

48 عصام عبد الخالق(1992م): **التدريب الرياضي-نظريات وتطبيقات**، دار المعارف، الإسكندرية.

49 عويس الجبالى (2001م) : **التدريب الرياضى النظرية والتطبيق** ، ط1 دار G.M.S ، القاهرة.

50 كارم متولى(2001م) : " **برنامج مقترح لتحديد بعض البارامترات البيوميكانيكية لتحليل الأداء الحركى باستخدام نظام النوافذ بالحاسب الآلى**"، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، العدد السابع والثلاثون .

51 محمد إبراهيم شحاتة(1987م) : **دليل الجمباز الارضى وحصان القفز** ، الفنية للطباعة والنشر ، الإسكندرية .

52 محمد إبراهيم شحاته(1997م) : **التدريب بالأثقال** ، منشأة المعارف بالأسكنرية.

53 محمد جابر بريقع(1990م) : **الأساس البيوميكانيكى لاختيار التمرينات الخاصة (المساعدة) لمجموعة حركات الارتقاء المزدوج في بعض الأنشطة الرياضية** ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، قسم التربية الرياضية ، جامعة طنطا ..

54 محمد جابر بريقع ، خيرية السكري (2002) : **المبادئ الأساسية للميكانيكا الحيوية في المجال الرياضي** ، منشأة المعارف بالإسكندرية .

55 محمد جابر بريقع وياسر عاطف غرابة وإبراهيم فاروق جبر(2002م): **التحليل الكينماتيكى للوثب العمودي بالارتقاء الفردي والمزدوج كأساس للتدريب النوعي ، بحث منشور** ، المؤتمر التاسع نحو إستراتيجية للرياضة المصرية فى القرن الواحد والعشرون ، كلية التربية الرياضية ، المنيا ابريل.

56 محمد جابر بريقع ،خيرية السكري(2004م) :**التحليل البيوميكانيكي الكيفي لتحسين عملية التدريب**، المؤتمر العلمي الدولي الثامن لعلوم التربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية، الإسكندرية.

57 محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان(1987م): **الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي**، دار الفكر العربي، القاهرة.

58 محمد حسن علاوي(1990م): **علم التدريب الرياضي** ، الطبعة الحادية عشر ، دار المعارف ، القاهرة .

59 محمد شوقي كشك ، أمر الله البساطى (2000م) : **أسس الإعداد المهارى الخططى فى كرة القدم** ، المنصورة .

60 محمد صبحى حسانين(1996م) ، **القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة** ، دار الفكر العربى.

61 محمد عبد الحميد حسن (2002م) : **توجيه بعض المؤشرات البيوميكانيكية لتحسين أداء الركلة الحرة المباشرة فى كرة القدم** ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .

62 محمد عبد الحميد حسن (2004م):**مقارنة بيوميكانيكية بين أسلوبين للركل بوجه القدم الداخلى والأمامى فى كرة القدم**، بحث منشور، مجلة نظريات وتطبيقات علوم التربية الرياضية والرياضة جامعة الإسكندرية،العدد52.

63 محمد عبده صالح الوحش، مفتي إبراهيم حماد(1995م) : **أساسيات كرة القدم**، دار عالم المعرفة، القاهرة.

64 محمد فوزى عبد الشكور محمود (2000م) : **نمذجة معالجة المعلومات كأساس لوضع إستراتيجية لإصلاح الأخطاء الفنية فى الأداء الحركى** ، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان.

65 محمد محمد إبراهيم عبد الهادي(1997م): **تأثير برنامج التدريب بالأثقال بأسلوب المكثف والموزع على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمستوى الرقمي لدفع الجلة**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين ببورسعيد، جامعة قناة السويس.

66 محمد محمود ،وممدوح المحمدي(1998م) : **الاعداد الذهني وتطوير التفكير الخططي للاعبي كرة القدم**، دار الفكر العربي ، القاهرة .

67 محمد محمود عبد الدايم، مدحت صالح ، طارق القطان(1993م) : **برنامج تدريب الاعداد البدنى وتدريبات الاثقال** ، مطابع الأهرام .

68 محمد يوسف الشيخ(1982م): **الميكانيكيا الحيوية** " ، دار المعارف ، القاهرة .

69 مسعد على محمود (1997م): **المدخل إلى علم التدريب الرياضي**، دار الطباعة للنشر والتوزيع، جامعة المنصورة.

70 مصطفى عبد الحميد ذكى، محمد عبد الحميد حسن(2003م): **دراسة بيوميكانيكية لتصويب الركلة الحرة المباشرة بوجه القدم الأمامي**، بحث منشور بمجلة كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، العدد 48.

71 مفتى إبراهيم محمد (1984م)، **الإعداد المهارى والخططى للاعبى كرة لقدم** ، ط2، دار الفكر العربى ، القاهرة .

72 مفتي إبراهيم حماد(1994م) : **الجديد في الإعداد المهاري و الخططي للاعب كرة القدم**، دار الفكر العربي، القاهرة.

73 مفتى إبراهيم حماد(2000م): **أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومات**، طبعة أولى،مركز الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

74 مهاب عبد الرازق احمد(2002م) : **تأثير التدريبات النوعية للإدراك " الحس – حركي " لتحسين الأداء الفني للدورة الأمامية المتكورة على عارضة التوازن** ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.

75 ناهد أنور الصباغ ، جمال محمد علاء الدين (1999م) : **علم الحركة** ، الطبعة السابعة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .

76 نبيل حسن الشوربجى (2000م): **تأثير برنامج مقترح باستخدام جهاز تدريب البرم على مستوى أداء وفاعلية مهارة برمة الوسط للمصارعين المتقدمين** ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

77 هيثم فتح الله عبد الحفيظ(2003م): **تأثير التدريب بالأثقال لتنمية القوة علي سرعة ودقة أداء بعض المهارات الهجومية لناشئ كرة القدم**،مجلة الرياضة علوم وفنون، كلية التربية الرياضية لبنات ،جامعة حلوان.

78 Barfield,B(1998): **The biomechanics of kicking in soccer**,Clinicsin Sports Medicine,17(4): 711.728

79 Brian J.Sharkey (2002): **Fitness and Health,** , Fifth Edition, Human Kinetics Publisher, USA,.

80 Brophy, Robert H. Backus, Sherry I. Pansy, Brian S. Lyman, Stephen. Williams, Riley J.(2007): **Lower extremity muscle activation and alignment during the soccer instep and side-foot kicks**, Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy. 37(5):206-8, 2007 May.

81 Brown , E.W , Wilson , D.J, Baker , j(1993) : **Three dimensional kinematics of the direct free kick in soccer when opposed by a defensive wall,** United States

82 Burnett,A(2004): **The Biomechanics of Jumping**, article/51 www.coachsinfo.com

83 Carr,c(1997):**Mechanics of Sport practitioners Guides**, Human Kinetics p 143

84 Dunn , E,E(1987) : **kicking speed and lower extremity kinematics**, United States .

85 Fleck,S,J Kramer,W(1993):**Strength Training for Young Athletes Champion** ,Human Kinetics,pp.(593-600)

86 Frederic Delavier(2006**): Strength Training Anatomy**, 2nd Edition, Human Kinetics,pp 42,86,87

87 Gambeta, V.(1994): **Defining Strength and it Relationship to Jump Training for Volleyball**. In Volleyball. Sept-Oct.vol2#3.pp 20-21

88 Jay Hoffman(2002) : **Physiological Aspects of SPORTS TRAINING AND PERFORMANCEC**.

89 Kellis E, Katis A(2007): **The relationship between isokinetic knee extension and flexion strength with soccer kick kinematics**: an electromyography evaluation, J Sports Med Phys Fitness. Dec;47(4):385-94.

90 Kraemer,W.J.,Dreschler,M.R&Fleck,s.j(1998):**Physiological Adaptations to resistance exercise**, Implications for Athletic Conditioning Sports Medicine 6,246-256

91 Levonon , J(1996) : **Three dimensional kinematic and kinetic analysis of two common kicking** , microform publications , int inst for sport & human performance , university of oregan .

92 Marc Evans(1997): **Endurance Athlete's Edge** , Human Kinetics ,U.S.A

93 Martin Bidzinski (1996) : **The soccer coaching Hand book** ,the Crowood press , JW Arrow smith ltd , Bristol .

94 Nicholas P. Linthorne [a]; David J. Everett [a] (2006)**: Release angle for attaining maximum distance in the soccer throw-in**, Sports Biomechanics, Volume 5, Issue 2 July , pages 243 – 260.

95 Powers,S,and Howley,E(1997): **Exercise Physiology theory and Applications in fitness and performance**, WCB. McGraw-Hill: Boston.

96 Roy Ress & Corvan Dermeer(1997): **Coaching soccer successfully** , human Kinetics .

97 S J Fleck, J E Falkel(2005) :**Strength Cond Res**. Feb ;19 (1):51-60 15705045 (P,S,E,B) Cited:2.

98 Thomas R. Baechle, Roger W. Earle (2000): **Essentials of Strength Training and Conditioning** ,The national strength and Conditioning Association .

99 Told Allinger: (1998) , **How to do video analysis** , sport science medicine and education resource center , the Orthopedic specialty , Hospital . Salt lake city , Utah , VSA . www.sports ci.org

100 Valdinar de Araújo Rocha Júnior, Paulo Gentil, Elke Oliveira and Jake do Carmo (2007): **Comparison among the EMG activity of the pectoralismajor, anterior deltoidis and triceps brachii during the bench press and peck deck exercises**, Rev Bras Med Esporte _ Vol. 13, N° 1 – Jan/Fev.

101 Wayne Westcott(2003):**Building strength & Stamina**, Nautilus Human Performance Systems.

102 Westcatt and wayne, L(1983).: **Strength fitness** boston, allyn and bacon Inc.

103 Wilf Paish(1998): **The Complete Manual of Sports Science**, A&C Black Publishers LTD, London.

104- www.sports coach_conditioning.htm

105- www. NMSU_ALAMOGORDO. Edu

106-www.dr_squatu.htm

0/7 قائمة المرفقات

مرفق (1)

استمارة استطلاع رأي الخبراء

السيد/.....

بعد التحية والتقدير

يقوم الباحث:**حسام حسين عبد الحكيم** –المدرس المساعد بقسم علوم الحركة الرياضـــيه– كليـــة التربية الرياضية– جامعة المنصورة – بإجراء بحث ضمن متطلبات الحصول علي درجة الدكتوراه في التربية الرياضية وعنوانه :

التحليل الكيفي- الكمي لبعض تدريبات أجهزة المقاومات وملاءمتها البيوميكانيكيه لأداءات مختارة في كرة القدم

شاكرين لسيادتكم حسن تعاونكم معنا

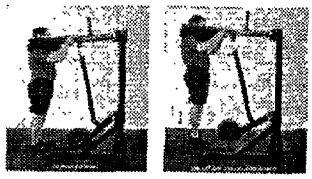
الاسم :.....

المهنة :.....

عدد سنوات الخبرة :.....

2/1

الرجاء من سيادتكم تحديد اى التدريبات التالية أكثر استخداما وشيوعا في التدريب بالإثقـــال لـــدى لاعبي كرة القدم .

م	التمرين		يستخدم بدرجة كبيرة	يستخدم بدرجة متوسطة	يستخدم بدرجة قليلة	لا يستخدم
1	● تمرينات الرجلين : (وقوف . حمل الثقل على الكتفين) ثنى الركبتين نصفا .					
2	(جلوس عالي . الجهازعلى المشطين) مد الركبتين .					
3	(انبطاح عالي. الجهاز خلف العقبين) ثنى الركبتين					
4	(وقوف.الجهاز على الكتفين)رفع الكعبين لأعلى .					
5	تقريب مفصلي الفخذين (الرجل اليمني ، الرجل اليسرى)					

3/1

م	التمرين	يستخدم بدرجة كبيرة	يستخدم بدرجة متوسطة	يستخدم بدرجة قليلة	لا يستخدم
6	• تمرينات الذراعين : (رقود عالى .مسك عمود الجهاز) مد الذراعين .				
7	(رقود مائل عالى .مسك عمود الجهاز) مد الذراعين				
8	(جلوس عالى .سند الصدر . مسك عمود الجهاز) ثنى المرفقين.				
9	(جلوس عالى .الساعدين على الركبتين .حمل البار بالقبض من أسفل) ثنى الرسغين .				

الرجاء إضافة اى تمرينات أخرى بالأثقال لم تذكر بالاستمارة

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

إفادة

يشهد مركز البحوث والاستشارات الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين بجامعة الزقازيق بأن الباحث/ إسلام حسين عبد الحكيم المدرس المساعد بقسم علوم الحركة الرياضية بكلية التربية الرياضية بجامعة المنصورة قد أتم قياساته على جهاز التحليل الحركي SIMI MOTION في الفترة من ٢٠٠٩/٢/١١ إلى ٢٠٠٩/٣/٢م في ملعب وصالة اللياقة البدنية بالكلية بعدد محاولات 18 ثمانية عشر محاولة على عينة مقدارها لاعب كرة قدم بالقسم الأول بنادي المنصورة الرياضي و المقيد بالاتحاد المصري لكرة القدم موسم ٢٠٠٨/٢٠٠٩م.

وهذه شهادة من المركز بذلك،،،،،،،،،،،،،،،

رئيس مجلس الإدارة

وعميد الكلية

أ.د/ عبد العظيم عبد الحميد

تليفون ٠٥٠٢٢٢٠٩٨ داخلي ٢١٤ فاكس ٠٥٠٢٢٣٠٢٨
موقع الكلية على الانترنت www.zagazigpe.com البريد الالكتروني zagazigpe@yahoo.com

مرفق (3)
نتائج التحليل الكمى البيوميكانيكي

Time	right shoulder X	right shoulder Y	right shoulder v(X)	right shoulder v(Y)	right shoulder a(X)	right shoulder a(Y)	right hip X	right hip Y	right hip v(X)	right hip v(Y)	right hip a(X)	right hip a(Y)
0	-0.134812	0.56383	1.889634	-1.607231	-19.13503	65.52472	-0.177384	0.202128	1.393615	-1.218978	-11.7029	35.98484
0.008	-0.117073	0.548463	1.744274	-1.093376	-10.65571	50.69794	-0.165558	0.191489	1.315595	-0.930853	3.541186	30.3515
0.016	-0.10643	0.541371	1.598913	-0.579521	-2.176387	35.87117	-0.154915	0.184397	1.237575	-0.642728	18.78527	24.71817
0.024	-0.093422	0.537825	1.672825	-0.485948	0.574728	32.13976	-0.145455	0.179669	1.49626	-0.541767	20.19844	24.08708
0.032	-0.082779	0.540189	1.690068	-0.214244	6.867435	18.35279	-0.138359	0.178487	1.808324	-0.332444	26.30816	17.93046
0.04	-0.067406	0.537825	1.786154	-0.123131	5.112086	11.64924	-0.122986	0.176123	2.086718	-0.184691	22.35958	15.21658
0.048	-0.05085	0.536643	1.9118	-0.086192	-0.349015	7.085089	-0.099335	0.174941	2.254246	-0.083731	8.427861	15.52955
0.056	-0.036659	0.534279	1.897016	-0.054181	-3.007741	0.49603	-0.076866	0.173759	2.291205	-0.022165	-2.338642	16.6479
0.064	-0.020103	0.534279	1.739343	-0.051714	-4.085591	-4.001559	-0.057945	0.174941	2.121213	0.091115	-4.752654	18.67454
0.072	-0.00473	0.536643	1.621087	-0.096037	-2.181235	-8.885612	-0.047302	0.176123	1.887165	0.290582	-3.474746	18.72595
0.08	0.00473	0.536643	1.638332	-0.182229	3.839339	-11.24556	-0.033112	0.177305	1.914268	0.531915	-1.663023	15.73998
0.088	0.016556	0.533097	1.771373	-0.344757	10.47572	-9.875904	-0.020103	0.182033	2.096577	0.669822	0.923832	8.418962
0.096	0.027199	0.529551	1.909342	-0.475273	10.9685	-6.525962	-0.002365	0.190307	2.182803	0.682135	-0.93423	-3.693742
0.104	0.048485	0.523641	2.037448	-0.485121	5.440564	0.913088	0.022469	0.199764	2.099038	0.591017	-10.17297	-14.75495
0.112	0.068588	0.520095	2.091648	-0.4211	2.013524	12.19316	0.039024	0.20331	1.929045	0.411252	-19.22854	-17.96839
0.12	0.083962	0.516548	1.97832	-0.32999	0.405386	16.23236	0.053215	0.20331	1.71717	0.130518	-21.89576	-17.42279
0.128	0.099335	0.515366	1.882234	-0.088651	0.874276	17.0771	0.06031	0.202128	1.48066	-0.022167	-18.6639	-13.72548
0.136	0.109978	0.514184	1.983245	0.169922	4.704863	13.50486	0.070953	0.202128	1.33284	-0.009854	-16.49449	-8.412163
0.144	0.124169	0.514184	2.024307	0.119022	7.90077	-1.120042	0.086327	0.199764	1.264679	-0.070597	-17.32431	-7.17391
0.152	0.145455	0.522459	2.211546	0.276627	11.31743	-7.469861	0.094605	0.20331	1.26468	-0.009031	-13.74003	-5.643225
0.16	0.165558	0.524823	2.232075	-0.059102	6.990507	-26.07238	0.105248	0.202128	1.034737	-0.16253	-20.97196	-12.65131
0.168	0.180931	0.517731	2.252604	-0.39483	2.663588	-44.6749	0.109978	0.198582	0.804795	-0.316029	-28.20389	-19.65939

تابع نتائج التحليل الكمي البيوميكانيكي

right knee X	right knee Y	right knee v(X)	right knee v(Y)	right knee a(X)	right knee a(Y)	right ankle-bone X	right ankle-bone Y	right ankle-bone v(X)	right ankle-bone v(Y)	right ankle-bone a(X)	right ankle-bone a(Y)
-0.237694	-0.251773	7.91656	0.558177	60.03647	62.51366	-0.539246	-0.060284	7.005018	-3.453348	-3.742401	-14.27218
-0.176201	-0.247045	8.337027	1.063827	25.52974	62.61097	-0.483666	-0.087471	7.021436	-3.619977	4.464835	-23.88663
-0.109978	-0.239953	8.757493	1.569477	-8.976987	62.70829	-0.426903	-0.115839	7.037855	-3.786607	12.67207	-33.50109
-0.036659	-0.226951	8.484023	1.988112	-29.47326	56.78449	-0.371323	-0.147754	7.045246	-3.909741	32.85185	-46.28931
0.039025	-0.208038	8.130078	2.620171	-70.79786	38.84524	-0.313378	-0.179669	7.272721	-4.407996	61.62894	-51.12562
0.104065	-0.184397	7.376199	3.016647	-99.81584	16.13153	-0.257797	-0.211584	7.876317	-5.075351	91.66698	-45.15546
0.158463	-0.153664	6.341457	3.009257	-113.6774	-11.57396	-0.19867	-0.252955	8.881492	-5.604806	108.8476	-17.77662
0.201035	-0.126478	5.213101	2.659571	-117.8777	-38.25524	-0.125351	-0.304965	10.11332	-5.737781	103.5593	35.41637
0.238877	-0.104019	4.227639	2.132586	-109.1607	-51.02641	-0.037842	-0.362884	11.14067	-5.299443	79.11962	97.4408
0.269623	-0.094563	3.431875	1.573583	-92.62826	-49.21534	0.066223	-0.407802	11.60877	-4.134654	39.29022	147.9387
0.292092	-0.087471	2.803639	1.167258	-73.84805	-39.76021	0.169106	-0.434988	11.57428	-2.405929	-8.915421	176.2067
0.311012	-0.080378	2.283812	0.955478	-54.79588	-29.7664	0.25898	-0.444445	11.3156	-0.61564	-49.76582	178.9825
0.325203	-0.072104	1.897023	0.876675	-33.84437	-22.78389	0.339394	-0.437352	10.72431	0.827418	-75.49063	155.9319
0.340576	-0.062648	1.645725	0.748619	-12.50288	-18.36662	0.419808	-0.421986	9.898984	1.901101	-96.86836	116.0535
0.352402	-0.05792	1.650649	0.544226	6.422502	-13.44154	0.509682	-0.401891	9.039173	2.657114	-118.8101	74.45323
0.363045	-0.054374	1.879777	0.344761	20.24809	-6.838694	0.580636	-0.379433	8.171956	3.063436	-128.834	39.41652
0.374871	-0.054374	2.175416	0.312747	28.47258	2.678176	0.638581	-0.352246	6.989395	3.164397	-122.9061	10.90358
0.396157	-0.054374	2.4538	0.465426	23.92661	12.81566	0.682336	-0.321513	5.691048	3.075743	-111.4549	-10.17539
0.420991	-0.050827	2.625445	0.645196	8.347031	19.18237	0.727273	-0.29669	4.813985	2.892696	-95.95393	-22.63321
0.445824	-0.042553	2.795437	0.866827	2.324861	22.39912	0.760384	-0.276596	4.377922	2.636583	-74.09399	-28.76053
0.464745	-0.031915	2.527712	1.00473	-17.0306	19.85439	0.789948	-0.260047	3.976352	2.378842	-57.00221	-31.24328
0.482483	-0.024823	2.259987	1.142632	-36.38605	17.30965	0.819512	-0.241135	3.574782	2.1211	-39.91043	-33.72603

تابع نتائج التحليل الكمى البيوميكانيكي

right foot X	right foot Y	right foot v(X)	right foot v(Y)	right foot a(X)	right foot a(Y)	ball X	ball Y	ball v(X)	ball v(Y)	ball a(X)	ball a(Y)
-0.720177	-0.102837	6.069632	-4.737157	129.2968	-106.7373	0.266075	-0.542553	0.00000186	0.00001676	1.319123	0.060394
-0.671693	-0.138298	7.184032	-5.585104	150.1296	-89.05282	0.266075	-0.542553	0.00000186	0.00000745	-0.092441	-0.031533
-0.613747	-0.183215	8.298432	-6.433052	170.9624	-71.3683	0.266075	-0.542553	0.00000186	-1.86E-06	-1.504006	-0.12346
-0.549889	-0.237589	9.473599	-6.686694	190.8684	-58.19017	0.266075	-0.542553	-6.2E-07	0.00000062	0.841564	0.74356
-0.470658	-0.299055	11.33283	-7.368006	202.2902	-14.2657	0.266075	-0.542553	-0.007391	-0.0024618	25.24208	3.206367
-0.371323	-0.358156	13.28405	-7.567472	193.7119	32.7452	0.266075	-0.542553	-0.0394235	0.00492483	86.85417	8.136673
-0.255432	-0.420804	15.11948	-7.092195	160.0556	91.0533	0.266075	-0.542553	0.39418024	0.07633862	182.7675	17.41749
-0.121804	-0.484634	16.29218	-5.979117	108.1412	162.7432	0.266075	-0.542553	2.08671737	0.2142401	296.6811	30.52554
0.018921	-0.533097	16.66419	-4.380917	44.59246	219.0813	0.269623	-0.541371	5.28947639	0.49004805	402.3105	43.55144
0.16201	-0.562648	16.70608	-2.260638	-22.91219	248.0987	0.30983	-0.536643	9.54175472	0.94562721	461.9154	52.57077
0.289727	-0.566194	16.41044	0.164994	-77.46143	251.6336	0.407982	-0.529551	14.0157623	1.49723756	444.5211	54.59213
0.41153	-0.556738	15.51859	2.364072	-126.3908	231.8457	0.560532	-0.514184	17.928051	2.01684141	357.4206	49.18451
0.542794	-0.526005	14.19314	4.075559	-180.6018	183.8716	0.737916	-0.49409	20.5518494	2.39115667	234.5076	38.32035
0.659867	-0.481088	12.63611	5.375789	-222.6994	116.6794	0.911752	-0.470449	21.5077477	2.58569288	91.38081	20.38313
0.756837	-0.431442	10.59867	6.178582	-237.442	48.86626	1.085588	-0.447991	21.4215241	2.70882058	-19.58274	6.270997
0.826608	-0.377069	8.228623	6.195817	-233.2879	-14.29855	1.255876	-0.429078	20.6750298	2.72360682	-99.54531	-4.316343
0.879823	-0.322695	6.210877	5.639282	-207.7549	-65.67357	1.419069	-0.408984	18.9192505	2.45436311	-178.9552	-19.32936
0.918847	-0.275414	4.769643	4.772452	-162.8769	-95.49609	1.583444	-0.384161	18.3624764	2.49129748	-194.5512	-23.16881
0.946046	-0.243499	3.671672	3.693853	-120.1613	-106.8906	1.709978	-0.365248	15.8610563	2.11288214	-254.7408	-35.55353
0.974427	-0.222222	3.169089	2.871356	-89.8206	-108.599	1.809313	-0.35461	13.3596363	1.73446679	-314.9305	-47.93824
0.995713	-0.206856	2.616409	2.098111	-74.64874	-101.7038						

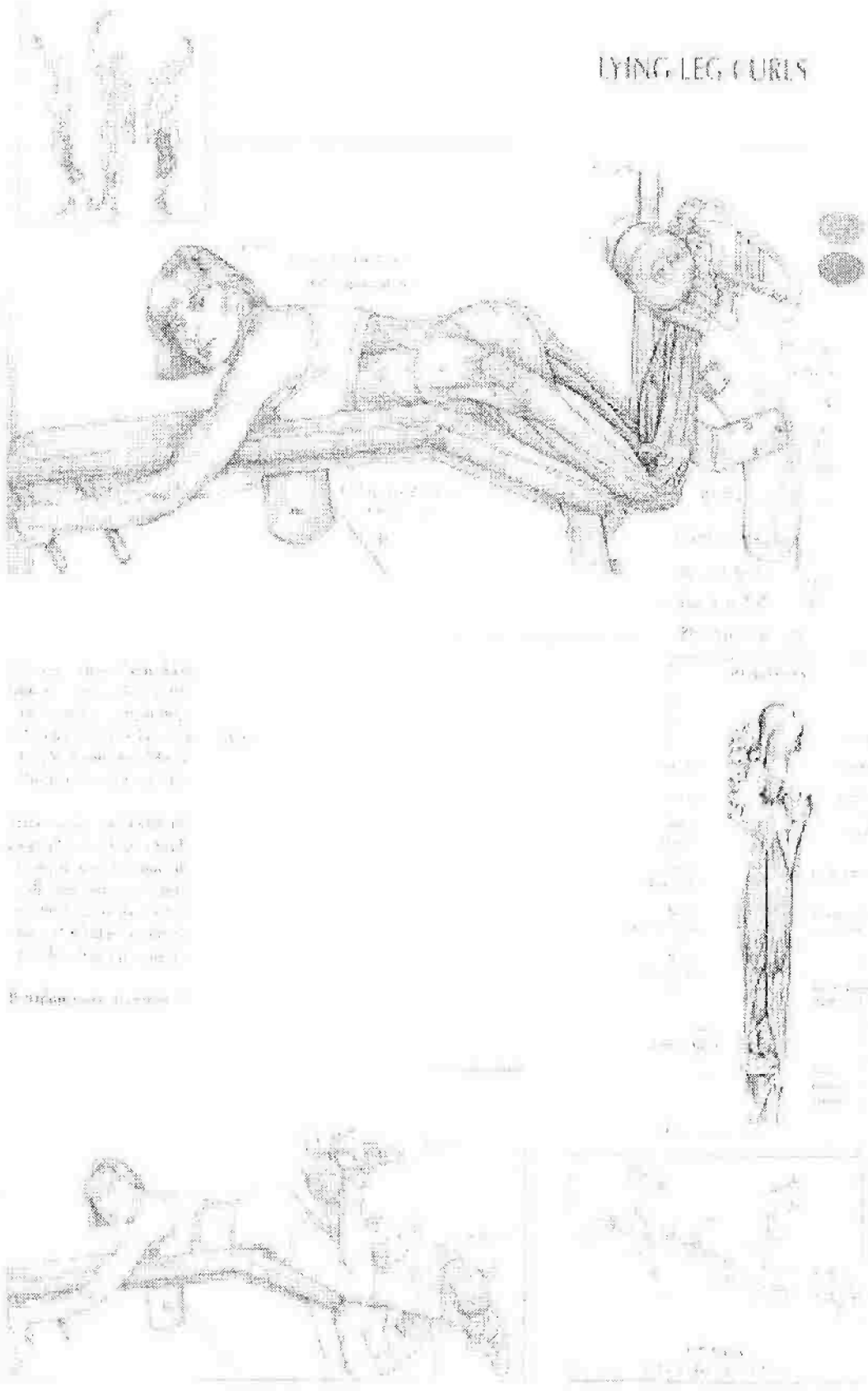
تابع نتائج التحليل الكمى البيوميكانيكي

Time	hip X	hip v(X)	hip a(X)	knee X	knee v(X)	knee a(X)	ankle X	ankle v(X)	ankle a(X)
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
0	179.1441	914.35	12151.97	65.15259	-174.176	1421.257	225.6509	-392.248	22613.4
0.008	186.3444	1002.248	4951.393	63.96094	-145.34	7798.532	222.556	-212.608	24497.45
0.016	193.7795	1090.146	-2249.18	62.56895	-116.505	14175.81	221.2154	-32.9683	26381.49
0.024	203.2453	1019.242	-5089.32	61.70697	-10.7487	19235.6	220.0202	191.3027	23546.85
0.032	213.3872	941.8766	-12328.3	60.74625	199.7748	26584.95	221.8033	445.0766	17522.6
0.04	220.9381	816.9832	-16600.9	62.09435	469.2535	31685.93	227.9443	603.885	7145.143
0.048	225.7497	657.1592	-17398.5	67.42223	768.0456	31239.01	235.7785	630.1763	-4283.85
0.056	229.1512	479.2084	-17749.5	75.88487	1068.399	26234.86	242.4587	475.3704	-12564.1
0.064	232.7886	342.0315	-17157.7	86.3139	1273.073	19689.71	245.3518	242.182	-17450.4
0.072	236.234	238.3714	-14665.6	97.50316	1358.218	12186.97	244.7381	87.14719	-17816.9
0.08	236.8596	114.1945	-10846.3	109.6632	1385.462	4297.834	242.0818	2.445538	-12498
0.088	237.5644	10.09448	-7050.81	120.2634	1414.045	-1752.42	241.7766	-105.536	-7881.29
0.096	236.2827	-30.5613	-2892.07	130.9228	1394.344	-6450.99	244.225	-150.567	-7377.71
0.104	235.0729	-13.5274	1790.301	141.954	1310.726	-12723.7	243.7347	-135.815	-5495.87
0.112	235.5174	34.38392	5827.532	154.3865	1194.453	-20175.6	238.6097	-205.635	-1587.27
0.12	235.856	91.53204	7961.866	163.5479	1017.901	-25139.7	236.7529	-284.049	-1061.17
0.128	237.9067	167.2968	8468.511	170.7137	753.5928	-26897	235.4647	-241.174	-1179.53
0.136	238.8638	255.8602	8758.959	175.235	469.3805	-25997.4	234.0587	-174.685	268.3506
0.144	240.0375	317.2848	8957.961	178.0701	264.6428	-22224.4	232.4207	-205.723	-816.66
0.152	244.0598	376.1191	8361.285	178.3426	124.642	-18159.9	230.9039	-218.823	-3238.96
0.16	247.521	448.0552	8533.075	178.0153	42.1791	-13274.7	229.544	-275.426	-5668.24
0.168	251.5816	519.9913	8704.865	178.2593	-40.2838	-8389.59	226.2233	-332.029	-8097.51

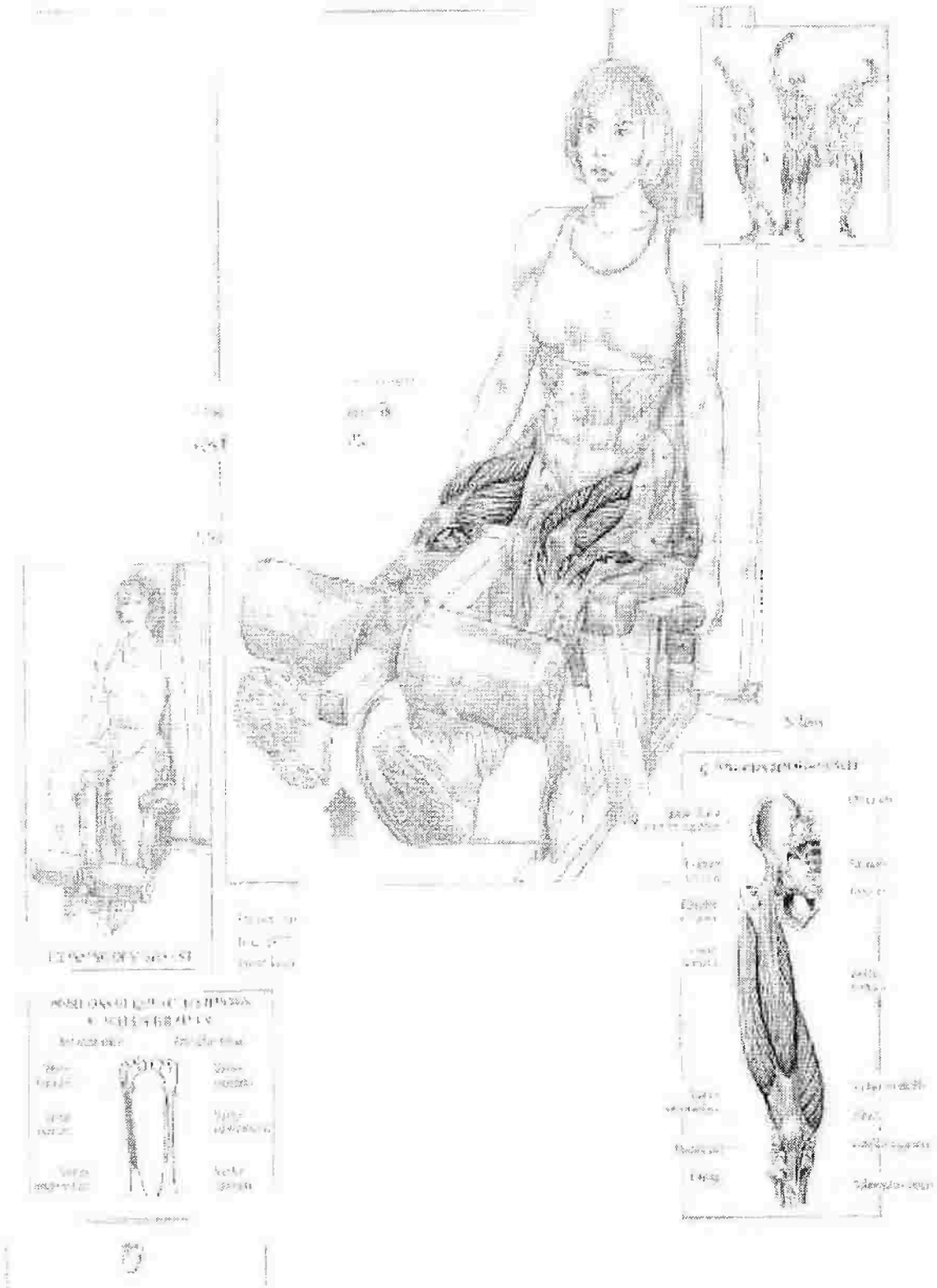
مرفق (5)

التحليل التشريحي الكيفي لتدريبات أجهزة المقاومات المختارة قيد البحث

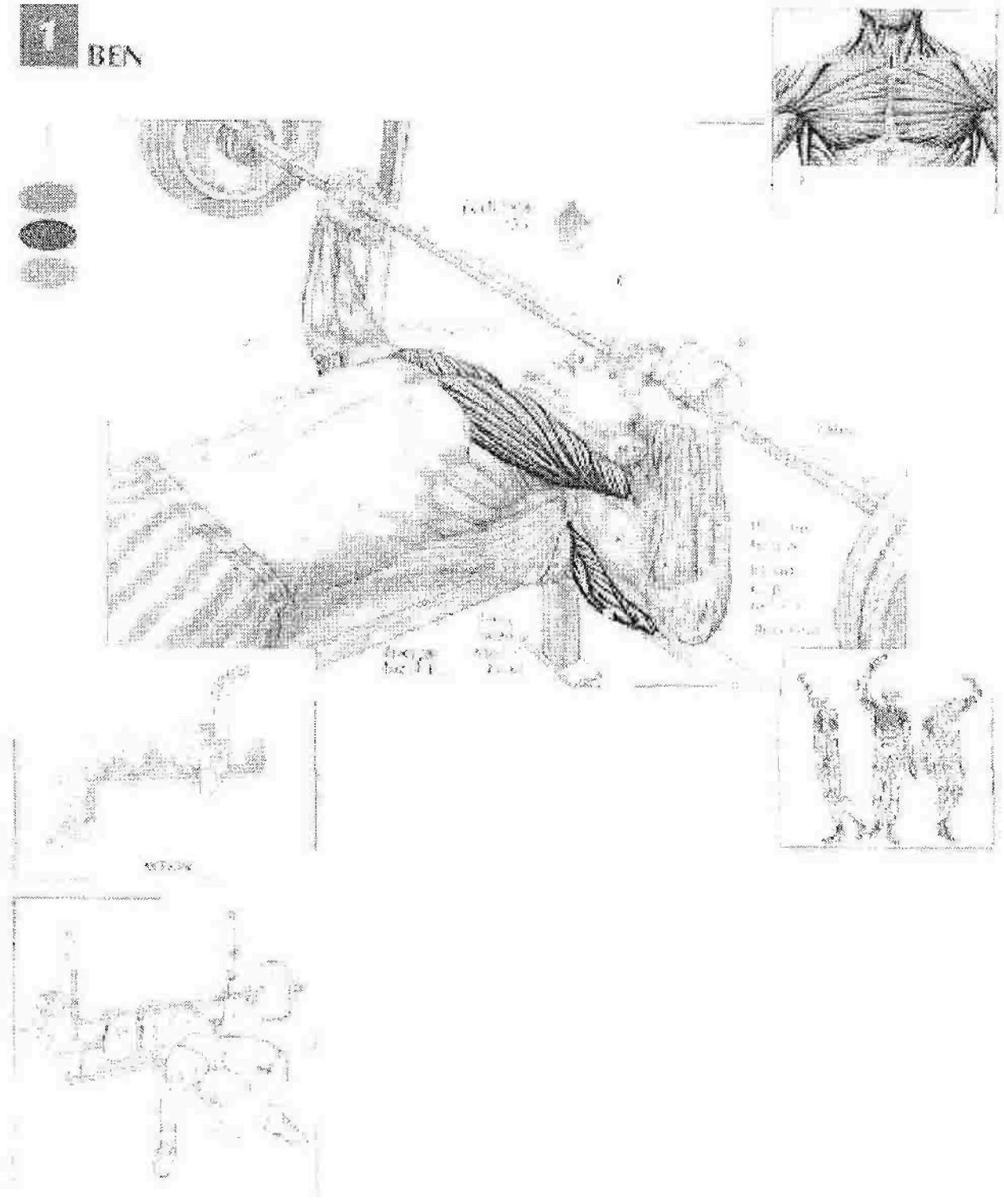
(1/5) التدريب انبطاح عالي على الجهاز ثنى الركبتين بالثقل



تابع مرفق (5)
(2/5) التحليل التشريحي الكيفي لتدريب جلوس عالى
على الجهاز مد الركبتين بالثقل



تابع مرفق (5)
(3/5) التحليل التشريحي الكيفي لتدريب رقود عالى
على الجهاز ضغط الصدر بالثقل



ملخص البحث

التحليل الكيفي-الكمي لبعض تدريبات أجهزة المقومات وملاءمتها البيوميكانيكية لأداءات مختارة في كرة القدم

الباحث / حسام حسين عبد الحكيم *

مقدمة ومشكلة البحث:

إن التدريب المثمر في كرة القدم يتطلب المعرفة التامة من جانب المدرب بتفاصيل الأداء المهاري المنفذ ومساره الحركي وقدرات اللاعبين ، ولا تقتصر المعرفة هنا على التخمين فقط بل بالقياس الدقيق لإمكان عقد المقارنات وصولاً للمسار الأمثل والاستغلال الجيد للقدرات ، وذلك مع توفر تلك المعلومات بسرعة واستمرار ليتثنى للمدرب التعديل الفوري ، والسبيل إلى توفر ذلك هو التحليل الحركي كأداة للقياس والتقويم للمعلومات الناتجة من التحليل عن الأسس الميكانيكية التي تحكم الأداء وعليه فإن التطور الذي لحق بكرة القدم حديثا ناتج عن الاهتمام باللياقة البدنية للاعبين ولاشك أن القوة العضلية واحدة من العوامل الديناميكية للأداء الحركي،وتعتبر سبب التقدم في ترقية وإتقان الاداءات الحركية المختلفة الخاصة بها ،وتعد تدريبات المقاومات -أجهزة الأثقال- من أهم الوسائل التدريبية الموضوعية لتنمية وتحسين الأنواع المختلفة للقوة العضلية التي يحتاجها لاعب كرة القدم والتي تلعب دورا أساسيا في رفع فاعلية الأداءات الحركية المهارية الخاصة بها،وإن تحسين وترقية القوة العضلية يتطلب من المدرب التعرف علي نوع القوة العضلية التي يرغب في تطويرها وطبيعة الحمل الذي يجب أن يتبعه في برنامجه التدريبي ومبدأ خصوصية التدريب .

---

* مدرس مساعد بقسم علوم الحركه الرياضيه - كلية التربيه الرياضيه - جامعة المنصوره

ويرى الباحث أن استخدام طرق البحث البيوميكانيكية تساهم في تحسين التدريبات (الفنية ــ البدنية) بطرق عديدة بإجراء تحليل كيفي ــ كمي للأداء الحقيقي ومن ثُم تعطى نظرة تقويمية للتمارين البدنية على أساس مدى تحقيقها لأهدافها أن التعرف علي خصائص الأداء الحركي أثناء التدريب وتعديله وفقا لهدف الأداء الحركي المهاري من المهام الضرورية لنجاح برامج التدريب المصممة للرياضيين وفقا لمبدأ الخصوصية،وعليه فكلما ازداد التشابه بين التمرين والأداء الحركي الفعلي اتصف هذا التمرين بالخصوصية وازدادت فعاليته لتحسين الأداء الحركي المهارى ،وأن اختيار وسيلة التدريب يتوقف علي تشخيص وتوصيف الأداء الحركي المهاري توصيفا دقيقا يحدد دور القوة العضلية كمتغير بدني أساسي في هذا الأداء حيث ينطلق أسلوب تدريب القوة الخاصة بالأداء من خصائص الأداء الحركي المهاري كقاعدة أساسية في اختيار وسيلة التدريب وبناء التمرينات المستخدمة في التدريب التخصصي لكرة القدم.

وانطلاقا مما سبق ومن خلال القراءات النظرية والخبرة الميدانية لفت نظر الباحث مجموعة من الملاحظات شكلت في النهاية محور اهتمامه لهذه الدراسة ويمكن إجمالها في النقاط التالية:

على الرغم من وجود اختلاف في طبيعة الأداءات الحركية لكل نشاط رياضي على حدة إلا أن لاعبي عدد كبير من الأنشطة الرياضية يستخدمون تكنيكات متشابهة لتدريبات أجهزة المقاومات ، وخاصة لاعبي كرة القدم الذين يحتاجون لتدريبات ذات طبيعة تخصصية تناسب وتلاءم الأمدية الحركية بما يتمشى مع طبيعة الأداءات الحركية بها .

من خلال دراسة استطلاعية قام بها الباحث ومن خلال المقابلات الشخصية مع عدد كبير من مدربي كرة القدم بدوري الدرجة الأولى وبسؤالهم عن الأسس العلمية (البيوميكانيكية) لتدريبات أجهزة المقاومات وعلى أي أساس يتم اختيار

التدريبات المختلفة فلم تكن إجاباتهم تتم عن معرفة هذه الأسس العلمية وعلى أي أساس يتم اختيار هذه التدريبات وهل تناسب وتلاءم الأداءات الحركية المهارية في كرة القدم أم لا .

كما لاحظ الباحث تزايد انتشار ظاهرة الإصابات الرياضية للمجموعات العضلية المختلفة كما وكيفا بين لاعبي كرة القدم بدوري الدرجة الأولى المصري وبصورة تثير الاهتمام مما دعا الباحث إلى إجراء مقابلات شخصية ببعض اللاعبين المصابين وبسؤالهم عن دخولهم صالات التدريب الخاصة بتدريب أجهزة المقاومات فكانت إجاباتهم أنهم يستخدمون تدريبات أجهزة المقاومات بكثرة وأصبحت جزءا هاما لا يمكن الاستغناء عنه ، وعليه افترض الباحث أن يكون تدريبهم باستخدام هذه الأجهزة سببا في حدوث الإصابات المختلفة في حالة عدم مناسبة وملائمة هذه التدريبات لطبيعة الأداءات الحركية في كرة القدم حيث ترجع أسباب حدوث الإصابات إلى عوامل كثيرة أهمها مدى كفاءة المدرب في استخدام طرق وأساليب ووسائل (المساعدات) التدريب المناسبة ومدى صلاحيتها ومناسبتها للاعب كرة القدم.

وفى حدود علم الباحث ومن خلال المسح المرجعي للبحوث والدراسات السابقة لم يجد دراسات تناولت التوصيف الكيفي ــ الكمي لتدريبات أجهزة المقاومات وملاءمتها لطبيعة الأداءات الحركية بكرة القدم هذا ما دعا الباحث إلى دراسة التحليل الكيفي ــ الكمي لبعض تدريبات أجهزة المقاومات وملاءمتها البيوميكانيكية لأداءات مختارة في كرة القدم أملا في الوصول إلى وضع أسس علمية ــ بيوميكانيكية ــ يمكن الاسترشاد بها في التدريب بأجهزة المقاومات مع التوصية بمناسبة أو عدم مناسبة هذه التدريبات لطبيعة الأداءات الحركية في كرة القدم اعتمادا على أفضل طرق التقويم الموضوعية التحليل البيوميكانيكى (الكمي ــ الكيفي) .

هدف البحث :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على التحليل الكيفي والكمي لبعض تدريبات أجهزة المقاومات وملاءمتها البيوميكانيكية لأداءات مختارة في كرة القدم من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية :

تساؤلات البحث:

- ما التوصيف الكيفي والكمي لبعض تدريبات أجهزة المقاومات (تدريب جلوس عالي علي الجهاز مد الركبتين بالثقل، تدريب انبطاح عالي علي الجهاز ثني الركبتين بالثقل، رقود عالي علي الجهاز ضغط الصدر بالثقل) ؟

- ما التوصيف الكيفي والكمي لبعض الأداءات الحركية المهارية في كرة القدم (أداء الركل بوجه القدم الأمامي، أداء الركل بباطن القدم، أداء رمية التماس)؟

- ما الملاءمة البيوميكانيكية لبعض تدريبات أجهزة المقاومات وأداءات حركية مهارية مختارة في كرة القدم ؟

طرق وإجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدام الباحث أسلوب دراسة الحالة كأحد أساليب المنهج الوصفي نظرا لملاءمته لطبيعة الدراسة .

عينة البحث:

اشتملت عينة البحث علي 18 محاولة(9 محاولات لتدريبات أجهزة المقاومات المختارة بواقع 3 محاولات لكل تدريب، 9 محاولة للأداءات الحركية المختارة بواقع 3 محاولات لكل أداء مهاري مختار) قام بأدائها لاعب واحد من لاعبي كرة القدم في دوري أندية القسم الأول والمسجل بسجلات الاتحاد المصري لكرة القدم عن الموسم الرياضي2008 : 2009م.

أسلوب اختيار العينة:

نظرا لطبيعة البحث وللإجابة علي تساؤلاته والمنهج المستخدم اختار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية لإجراء التحليل الكيفي والكمي وفقا للشروط التالية:

- أن يكون اللاعب مقيدا بالدرجة الأولى بسجلات الاتحاد المصري لكرة القدم خمسة مواسم على الأقل.
- أن يكون اللاعب أيمن وذلك لتلافى صعوبة نقل كاميرات التصوير عند كل محاولة، مما يضمن دقة التصوير لثبات وضع الكاميرات وثبات زوايا التصوير.
- أن يكون اللاعب متميزا في الأداءات الحركية المهارية المختارة قيد البحث ، التصويب بوجه القدم الأمامي،التمرير بباطن القدم،رمية التماس.
- أن يكون لاعبا بأحد المنتخبات المصرية لكرة القدم.
- أن يكون لديه عمر تدريبي في ممارسة تدريبات أجهزة المقاومات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

أجهزة وأدوات قياس القياسات الجسمية:

- جهاز الرستاميتر لقياس ارتفاع القامة .
- عدد(1) ميزان رقمي معاير لقياس وزن اللاعب .
- شريط قياس بالسنتيمتر لقياس أطوال الوصلات المختارة.

أجهزة وأدوات تدريبات أجهزة المقاومات:

- جهاز الملتي جيم متعدد الأغراض.

أجهزة وأدوات التصوير بالفيديو:

- عدد(1) كاميرا فيديو فائقة السرعة ،سرعة التردد 250كادر/الثانية من نوع Fistic image.
- عدد (1) حامل ثلاثي.
- عدد (1) مربع من المعدن 50cmx50cm مطلية باللونين الأبيض والأسود مقسمة إلى مربعات 25 cm x 25 cm .
- عدد (2) علامات إرشادية ضابطة تحدد خلفية المصورة .
- شريط قياس صلب لتحديد أبعاد التصوير.
- علامات بلاستيك مزودة بالمسامير لتثبتها في الأرض لتحديد مكان وضع الكرة ومكان اللاعب.
- العلامات الضابطة الفسفورية لتحديد نطاق مفاصل الجسم المختارة وهى مربعة الشكل 3 x 3 cm وبوسطها مربع أسود 1cm .
- حبل (5) خمسة بوصة لتقسيم المرمى إلى (6) ستة مربعات متساوية ثلاثة في الثلث العلوي وثلاثة في الثلث السفلى .

أجهزة وأدوات التحليل الحركي:

- جهاز حاسب آلي .
- جهاز طابعة Printer .

- برنامج التحليل الحركي Simi motion .

التخطيط التنفيذي للدراسة:

الدراسة الاستطلاعية الأولى: استهدفت التعرف علي أكثر تدريبات أجهزة المقاومات-تدريبات الأثقال- استخداما وشيوعا لدي لاعبي دوري القسم الأول لكرة القدم،وكانت أهم نتائجها اختيار تدريبات أجهزة المقاومات التالية تدريب جلوس علي الجهاز مد الركبتين بالثقل،وتدريب انبطاح علي الجهاز ثني الركبتين بالثقل بالنسبة للطرف السفلي، وتدريب رقود علي الجهاز ضغط الصدر بالثقل بالنسبة للطرف العلوي.

الدراسة الاستطلاعية الثانية: استهدفت اختيار المساعدين وتعريفهم بهدف البحث ومراحل وطرق تنفيذه والأدوات والأجهزة المستخدمة ودور كل فرد ومكانه أثناء العمل، وكانت أهم نتائجها اختيار مجموعة من المساعدين من طلبة الفرقة الرابعة ومن معاوني أعضاء هيئة التدريس بالكلية ممن يسهل الاتصال بهم وتتوافر لديهم الكفاءة والرغبة في العمل ، وتم التأكد من قدرة وكفاءة المساعدين ومدى تفهمهم لطبيعة الدراسة .

الدراسة الاستطلاعية الثالثة: استهدفت تنظيم إجراءات التصوير بالفيديو وكل ما يرتبط بها بالنسبة للأداءات الحركية المهارية المختارة، وكانت أهم نتائجها التعرف علي المكان والمسافة المناسبة لوضع الكاميرا وزاوية التصوير، التدريب على كيفية تثبيت العلامات الإرشادية على جسم اللاعب حديد أنسب وقت يصلح للتصوير وفقا لدرجة الإضاءة المطلوبة ،المكان والمسافة المناسبة لوضع مربع المعايرة ،المكان والمسافة المناسبة لوضع العلامات الإرشادية ،الارتفاع المناسب للكاميرات .

الدراسة الاستطلاعية الرابعة: استهدفت تنظيم إجراءات التصوير بالفيديو وكل ما يرتبط بها بالنسبة لتدريبات أجهزة المقاومات المختارة، وكانت أهم

نتائجها التعرف علي المكان والمسافة المناسبة لوضع الكاميرا وزاوية التصوير، التدريب على كيفية تثبيت العلامات الإرشادية على جسم اللاعب حديد أنسب وقت يصلح للتصوير وفقا لدرجة الإضاءة المطلوبة ،المكان والمسافة المناسبة لوضع مربع المعايرة ،المكان والمسافة المناسبة لوضع العلامات الإرشادية ،الارتفاع المناسب للكاميرات، تحديد الوزن المناسب لإجراء عملية التصوير والتحليل.

الدراسة الأساسية:

الإجراءات الخاصة بالتحليل الكمي: تم إجراء الدراسة الأساسية في ملعب كرة القدم، وصالة اللياقة البدنية بملعب كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق،أيام السبت والأحد والاثنين 2009/2/21 ، 2/22/ 2009 ،2009/2/23 م الساعة الثانية عشرة ظهرا، **اشتمل اليوم الأول** علي إجراء القياسات الأنثروبومترية والتدريب علي وضع العلامات الإرشادية علي مراكز مفاصل الوصلات البيوكينماتيكية والتأكد من جاهزية كل من الملعب،وصالة الياقة البدنية لإجراء عملية التصوير،**اليوم الثاني** اشتمل علي إعداد مكان التصوير الخاص بالأداءات الحركية المهارية المختارة، إعداد آلة التصوير، إعداد اللاعب للتصوير، المعايرة، التصوير، خطوات إدخال وتحليل البيانات، **اليوم الثالث** اشتمل علي إعداد مكان التصوير الخاص بتدريبات أجهزة المقاومات المختارة، إعداد آلة التصوير، إعداد اللاعب للتصوير، المعايرة، التصوير، خطوات إدخال وتحليل البيانات.

الإجراءات الخاصة بالتحليل الكيفي: من الفيلم المصور لكل من الأداءات الحركية المهارية وتدريبات أجهزة المقاومات المختارة قيد البحث تم إدخال هذه البيانات إلي الكمبيوتر وباستخدام برنامج Acdseeتم تقسيم كل أداء حركي مهاري، وتدريب إلي الكادرات المكونة لمراحل الأداء في كل منهم ومن خلال

الملاحظة المنظمة للأداء المسجل علي الكمبيوتر وباستخدام خطـوات التحليـل الكيفي الحركي التشريحي **محمد جابر بريقع وخيرية الـسكري (2002م)(64)**، ووضع الباحث استمارة للتحليل الكيفي التشريحي لتفريغ نتائج التحليل.

المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث الأسلوب الاحصائى اللابارمترى لمناسبته لطبيعة البحث بتطبيق المعالجات الإحصائية التالية :المتوسط الحسابي،والفروق بين القيم، ومان ويتنـي للتعرف علي دلالة الفروق.

الاستخلاصات :

في حدود عينة البحث وطبقا للإجراءات المستخدمة في البحـث، و اسـتناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث وفي ضوء هدف وتساؤلات البحث توصل الباحـث على الاستخلاصات التالية:

- تم التوصل إلي العضلات العاملة ونوع العمل العضلي والمقادير الكمية لبعض المتغيرات البيوميكانيكية لوصلات الطـرفين الـسفلي والعلـوي لتدريبات أجهزة المقاومات و الأداءات الحركية المختارة قيد البحث.
- وجود اختلاف في نوع الحركة والمجموعات العضلية النـشطة و نـوع العمل العضلي بين وصلات الطرفين السفلي و العلوي بـين تـدريبات أجهزة المقاومات و الأداءات الحركية المختارة قيد البحث.
- وجود فروق دالة بين المتغيرات البيوميكانيكيـة لوصـلات الطـرفين العلوي والسفلي بين تدريبات أجهزة المقاومـات و الأداءات الحركيـة المختارة قيد البحث.
- قد يكون استخدام تدريبات أجهزة المقاومات قيد البحث سببا في حـدوث بعض الإصابات لدي لاعبي كرة القدم لعـدم ملاءمتهـا البيوميكانيكيـة لأداء الركل بوجه القدم الأمامي وبباطن القدم ورمية التماس.

التوصيـــــات:

في ضوء ما أظهرته نتائج البحث الاستخلاصات التي تم التوصل إليهـــا يوصي الباحث بالآتي:

- مراعاة اختيار تدريبات أجهـــزة المقاومـــات والتـــي تتـــشابه وتـــتلاءم بيوميكانيكيا مع شكل الأداء الفعلي من خلال التدريب بأســـلوب يتـــشابه بدرجة كبيرة مع أسلوب المنافسة.
- وضع مرجعية تحليلية بيوميكانيكية للاداءات الحركية كأســـاس لوضـــع تدريبات أجهزة المقاومات للاعبي كرة القدم بصفة خاصـــة وللأنـــشطة الرياضية بصفة عامة.
- الاسترشاد بنتائج التحليل الكيفي والكمي للأداءات الحركية المختارة قيـــد البحث التي توصلت إليها الدراسة في وضع واختيار تـــدريبات أجهـــزة المقاومات الخاصة بلاعبي كرة القدم.
- مراعاة استخدام تدريبات أجهزة المقاومات قيد البحث في تحسين القـــوة العضلية بشكل عام وليس كتدريبات غرضية خاصة للاعبي كرة القدم.
- وضع برنامج تدريبي استنادا إلي النتائج التي توصلت لها الدراسة فـــي المجموعات العضلية العاملة ونوع العمل العضلي وبعـــض المتغيـــرات البيوميكانيكية لوصلات الطرف العلوي والسفلي لتحـــسين أداء الركـــل بوجه القدم الأمامي وبباطن القدم ورمية التماس.
- بناء ووضع محتوي البرامج التدريبية طبقا للمبادئ والقوانين الميكانيكية التي تحكم الأداءات الحركية كما وكيفا.

جامعة طنطا

المكتبة المركزية

"نموذج ملخصات الرسالة"

اسم الكلية: كلية التربية الرياضية	القسم العلمي: علوم الحركة الرياضيه	رقم الاستدعاء:
اسم الطالب: حسام حسين عبدالحكيم	الدرجة العلمية: دكتوراه	تاريخ الرسالة: / / 200

عنوان الرسالة

التحليل الكيفي-الكمي لبعض تدريبات أجهزة المقومات وملاءمتها البيوميكانيكية لأداءات مختارة في كرة القدم

مستخلص الرسالة لا يزيد عن صفحة

يهدف البحث إلي التعرف علي الملائمة البيوميكانيكية لبعض تدريبات أجهزة المقاومات لأداءات مختارة في كرة القدم باستخدام التحليل الكيفي والكمي وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة والتحليل بكاميرا فيديو سرعتها 125كادر/الثانية وبرنامج التحليل الحركي Simi motion علي عينة قوامها لاعب واحد من لاعبي من لاعبي كرة القدم في دوري أندية القسم الأول والمسجل بسجلات الاتحاد المصري لكرة القدم عن الموسم الرياضي2008 : 2009م قام بأداء 3محاولات لكل من تدريب جلوس علي الجهاز مد الركبتين بالثقل، وتدريب انبطاح علي الجهاز ثني الركبتين بالثقل، وتدريب رقود علي الجهاز ضغط الصدر بالثقل، وأداء الركل بوجه القدم الأمامي وبباطن القدم،وأداء رمية التماس، وتم إخضاع هذه المحاولات لإجراء التحليل الكمي باستخدام برنامج التحليل الحركي، والتحليل الكيفي التشريحي وكانت أهم النتائج التوصل إلي العضلات العاملة ونوع العمل العضلي والمقادير الكمية للمتغيرات البيوميكانيكية لوصلات الطرف السفلي والعلوي لكل من تدريبات أجهزة المقاومات والأداءات الحركية قيد البحث، وجود فروق في العضلات العاملة ونوع العمل العضلي والمقادير الكمية للمتغيرات البيوميكانيكية لوصلات الطرف السفلي والعلوي بين كل من تدريبات أجهزة المقاومات والأداءات الحركية قيد البحث،ويوصي الباحث بمراعاة اختيار تدريبات أجهزة المقاومات والتي تتشابه وتتلاءم كيفا وكما- بيوميكانيكيا -مع شكل الأداء الفعلي من خلال التدريب بأسلوب يتشابه بدرجة كبيرة مع أسلوب المنافسة، ووضع مرجعية تحليلية بيوميكانيكية للاداءات الحركية كأساس لوضع تدريبات أجهزة المقاومات للاعبي كرة القدم بصفة خاصة وللأنشطة الرياضية بصفة عامة، استخدام كل من التحليل الكيفي والكمي دون فصل أحدهما عن الآخر للاداءات الحركية الخاصة بكرة القدم بصفة خاصة وحركات الأنشطة الرياضية بصفة عامة.

رؤوس الموضوعات ذات الصلة (لا يزيد عن 10):

Tanta University
Faculty of physical education
Kinesiology Department

The Qualitative – Quantitative analysis of some resistance devices exercises and its biomechanical coincidence with chosen performances in soccer

A Thesis Presented by

Hossam Hussein Abdel Hakeem Hasanein

Assistant Lecturer in kinesiology Department,
Faculty of physical education,
Mansoura University

A research Submitted with the requirements getting degree of philosophy PhD in physical education

Prof. Dr.,
Mohamed Gaber Brekaa
Professor of Biomechanics
& chief of kinesiology department
Faculty of physical education,
Tanta University

Prof. Dr.,
Gamal Esmael Mohamed
Assistant Professor of training
in department Of Sports
Training
Mansoura University

1430 H - 2009 M

Research Summary

The Qualitative – Quantitative analysis of some resistance devices exercises and its biomechanical coincidence with chosen performances in soccer

Name of researcher: Hosam Hussein Abdel Hakem

Introduction & Research problem:

The training requires a full knowledge of the productive part of the performance details of the coach and the course of performing skills and capabilities of dynamic players, not only the knowledge here, but only in relation to guess the exact comparisons can be up to the path of optimal and good use of capacity, and with the availability of such information quickly and continued to coach allows immediate amendment, The way to provide that dynamic analysis is a tool for measurement and evaluation of the information resulting from the analysis on the grounds that govern the mechanical performance, Thus, the evolution of soccer, the output of the newly expressed interest in physical fitness of players and no doubt that the muscle strength of factors, one of the dynamic performance of the locomotive, and is the cause of progress in the promotion of dynamic performances and mastery of all the different sports activities, especially soccer,

The resistance exercise - weight equipment - one of the most important means of training for the substantive development and improvement of different types of muscle power needed by the soccer player, which plays a key role in raising the effectiveness of the dynamic performances of their skills, and improve muscle strength and promotion requires the coach to identify the type of muscle power, which wish to develop and the nature of load, which must be followed in its principle of specificity of training and training.

The researcher believes that the use of biomechanical methods research contribute to the improvement of training (technical-physical) in many ways to conduct qualitative analysis of the quantitative performance of the real is then given an evaluation of physical exercise on the basis of the achievement of its objectives,

the identification of the characteristics of motor performance during training and adjusted in accordance with the goal of dynamic performance skills of the tasks necessary for the success of training programs designed for athletes, according to the principle of privacy, Thus, the greater the similarity between training and actual motor performance characterized this exercise increased the effectiveness of privacy and to improve motor performance skills, and to choose their method of training depends on the diagnosis and characterization of motor performance skills description carefully define the role of muscle strength in the key variable of physical performance, as this is the way training of the performance characteristics of the motor skills as the primary basis for choosing the means of training and exercises used in the construction of specialized training for football.

Proceeding from the above readings and through theoretical and field experience brought to the attention of the researcher set up a series of observations in the end focus of this study can be summarized in the following points:

- Although there are differences in the nature of the dynamic performances of each individual athlete, however, that the players a large number of sporting activities using similar devices for resistance training, especially for soccer players who are in need of specialized training appropriate to the nature of rang of motion and bands in line with the dynamic nature of the dynamic performances them.

- Through a pre-feasibility study by the researcher and through personal interviews with a large number of soccer coaches first division and inquire about the scientific basis (biomechanical) of resistance training equipment and on what basis is the selection of the various exercises, their answers did not reflect the scientific knowledge of these lines and any the basis of these exercises are selected and whether suitable and appropriate to the volume of motor skills in soccer or not.

- As noted by the increasing prevalence of sports injuries of the muscle groups of different quantity and quality of the soccer players, too, the Egyptian first-class and concern, prompting the researcher to conduct interviews with some injured players and inquire about entering the halls of training devices to train resistance was the answers that they are using training devices a lot of resistance has become an important and indispensable, and it was assumed that the researcher is trained to use these devices in a different incidence in the absence of adequate and appropriate to the nature of these exercises, kinetic performances in soccer, where the causes of an injury due to many factors, most importantly the efficiency of the coach in the use of methods and ways and means of (aid) appropriate training and the extent of its validity and relevance of the football player.

- In the researcher's knowledge and through surveys of reference for the research and previous studies did not find studies on The Qualitative – Quantitative analysis of some resistance devices exercises and its biomechanical coincidence with chosen performances in soccer that is why the researcher to study The Qualitative – Quantitative analysis of some resistance devices exercises and its biomechanical coincidence with chosen performances in soccer in the hope of access to the development of biomechanical scientific bases can be guided by them in training with resistance with the recommendation or not to mark the occasion of the exercise of the nature of the dynamic performances in football, based on the best methods of objective evaluation biomechanical analysis (qualitative- quantitative).

The goal of research:

This study aims to identify The Qualitative – Quantitative analysis of some resistance devices exercises and its biomechanical coincidence with chosen performances in soccer by answering the following questions:

Research questions:

- What is the qualitative and quantitative characterization of some resistance training equipment (sit on the train body

weight leg extension, and the training lying leg curls, and the training of bench press)?

- What is the qualitative and quantitative characterization of some of motor skills in soccer (instep kick, and side foot kick and throw in soccer)?

- What is the biomechanical coincidence of some resistance devices exercises with chosen performances in soccer?

Methods and procedures of research:

Search method:

By the use of case study method as one of the methods of the descriptive approach because of the relevance of the nature of the study.

Sample search:

Included a sample search on one player from the soccer players in the league to the first section, the Registrar records the Egyptian soccer Association for the sports season 2008: 2009 the attempt to perform 9 training equipment selected by resistance to all attempts to train 3, 9 an attempt chosen performances by 3 attempts for each performance selected skills, and therefore the total number of 18 attempts attempt.

Method of selection of the sample:

Because of the nature of the search for the answer to his questions and chose the method used by a sample search for an intentional way qualitative and quantitative analysis in accordance with the following conditions:

•The player should be restricted primarily records of the Egyptian Football Association at least five seasons.

•The player must play with right leg in order to avoid the difficulty of transporting the cameras at every attempt, thus ensuring the accuracy of imaging for the stability and predictability in the development of camera angles photography.

•The player must play remarkable performances of selected motor skills in question, correction instep kick, and side foot kick and throw in soccer.

• The player must be from the international Egyptian soccer team.

• Have a training age of the organs in the exercise of resistance training.

Tools and means of data collection:

Hardware and tools to measure physical measurements:

• Rastometer device for measuring the rise in stature.

• The number of (1) the balance of digital standards for measuring the weight of the player.

• Cm measuring tape to measure the length of selected segment.

Equipment and tools video:

• The number of (1) high-speed video camera, the speed of 250 cadre / second type Fistic image.

• The number of (1) tripod-mounted.

• The number of (1) square of metal 50cmx50cm painted black and white, divided into squares 25 cm x 25 cm.

• The number (2) benchmarks specify the background of photographer.

• Phosphorous control signs to determine the scope of the selected body joints form a square 3 x 3 cm and a black square 1cm.

• Rope (5) five inches to the goal of the division of (6) six squares of equal three in the upper one third and three in the lower third.

Movement analysis devices and tools:

• Computer system.

• Printer Service Printer.

• Movement analysis program Simi motion.

Operational planning of the study:

-**The first exploratory study**: identifying the most targeted organs of resistance training - weight training - and use common among players of the first division soccer, the most important results of the selection of the following resistance exercise training devices (sit on the train body weight leg extension, and the training lying leg curls, and the training of bench press).

-**The second exploratory study**: the selection of assistants and targeted in order to familiarize them with research, stages and methods of implementation, tools and devices used and the role of each individual and place at work, and the most important results of the selection of a group of assistants from the students is the fourth

year, the members of the teaching assistants who have the faculty to facilitate communication with them and have the efficiency and the desire to work was to ensure the capacity and competence of assessors and the understanding of the nature of the study.

-**The third exploratory study**: the organization of actions aimed at video and all the associated fees for the selected motor skills, and the most important results of the identification of the place and the distance to put the camera and the angle of photography, training on how to install the markers on the body's iron works the most appropriate time for imaging, according to the degree of lighting required , to the location and distance to develop the appropriate box calibration, place and distance for the development of appropriate benchmarks, height appropriate for the cameras.

-**The forth exploratory study**: the organization of actions aimed at video and all associated equipment for resistance training equipment, and the most important results of the identification of the place and the distance to put the camera and the angle of photography, training on how to install the markers on the body's iron works the most appropriate time for imaging, according to the degree of lighting required , to the location and distance to develop the appropriate box calibration, place and distance for the development of appropriate benchmarks, height appropriate for the cameras, to determine the appropriate weight to conduct the imaging and analysis.

The basic study:

Procedures for quantitative analysis: the study was conducted in the soccer field, fitness hall and stadium Faculty of Physical Education for boys Zagazig University, Saturday, Sunday and Monday, 2009/2/21, 2009 / 2-22, 23/2/2009 m at 12pm, Included the first day in the measurement and training Anthropometry labeling extension centers biokinmatics joints and connections to ensure the readiness of each of the playground, hall and collar for a physical process of imaging, the second day included the preparation of the place of private photography selected motor skills, the preparation of the camera, the preparation of the player imaging, calibration, imaging, steps to introduce and analyze the data, the third day included the preparation of the place of

photography on the selected resistance training equipment, the preparation of the camera, the preparation of his photography, calibration, imaging, steps to introduce and analyze the data.

Procedures for qualitative analysis: the photographer of the film for each of the motor skill performances and resistance training equipment in question was chosen to introduce this data to your computer using the program has been divided Acdsee activist performance of each skill, and training to Alcadarat components of the performance in each of them and through the organization of observation on the performance of the Registrar Using computer analysis of qualitative anatomy steps pathologist Mohammed Gaber Brika,Khyraih Elsokry(2002)(64),and a researcher form of qualitative analysis of the autopsy results of the analysis of the discharge.

Statistical treatment:

Statistical method used by nonebarametric the relevance of the nature of the search application of the following statistical treatments: the arithmetic average, the differences between the values, the Manwetny to know the significance of the differences.

Conclusions:

Within the research sample, according to the procedures used in the research, and based on the search results displayed in the light of the objective questions and a research scientist at the conclusions the following:

• It has been reached to the muscles working and the type of muscle work and the amounts of some quantitative variables biomechanical links the lower and upper sides of the organs of resistance training and selected performances in question.

• There are differences in the type of movement and active muscle groups and the type of muscle work and the links between the two

sides between the lower and upper resistance training devices and selected motor performances under discussion.

•The existence of differences in function between the variables biomechanics links the two sides between the upper and lower resistance training devices and selected motor performances under discussion.
• May be the use of resistance training equipment in question the cause of infections in some of the soccer players for not biomechanical suitability for the performance of(instep kick, and side foot kick and throw in soccer).

Recommendation:
From the conclusions reached, the researcher recommends the following:

-Take into account the selection of resistance training devices, which are similar and compatible with the format biomechanical actual performance through training substantially similar manner with the method of competition.

-Development of reference analytical biomechanical of performances basis for the development of resistance training equipment for soccer players, in particular, and sports activities in general.

-Be guided by the results of qualitative and quantitative analysis of the performances under the selected research findings of the study in the development and selection of resistance training equipment for football players.

-Take into account the use of resistance training equipment in question in improving muscle strength in general and not special for soccer players.

-Develop a training program based on the findings of the study have muscle groups working and the type of muscle work and some

biomechanical variables links to the top and bottom to improve the performance (instep kick, and side foot kick and throw in soccer).

- Take into account the construction and content of training programs in accordance with the mechanical principles and laws governing the performances qualitative and quantitative.

Tanta University

Central Library

"Dissertation abstract"

College: Sport Education	Department: kinesiology	Cal No.:
Author: Hosam Hussein Abdel Haken	Degree: PHD	Date: / /200

Dissertation Title

The Qualitative – Quantitative analysis of some resistance devices exercises and its biomechanical coincidence with chosen performances in soccer

Dissertation Abstract (One page A4)

The research aims to identify the biomechanical coincidence of some resistance devices exercises with chosen performances in soccer the used The Qualitative – Quantitative analysis and its approach has been used by the descriptive case study method and analysis speed video camera 125 frame / per second and Simi motion analysis program on a sample of one player at the first part of and who are recorded in Egyptian union of soccer at seasons 2008: 2009,the performance of each of the 3 attempts to sit on the train body weight leg extension, and the training lying leg curls, and the training of bench press, instep kick, side foot kick and throw in soccer, these attempts have been subjected to conduct a quantitative analysis using the Simi motion analysis program and qualitative analysis, in the limit of the experimental sample and according to the measures used in the research and from the real data these conclusions were reached it has been reached to the working muscles and the type of muscle work and the amounts of quantitative variables biomechanical party links to the lower and upper bodies of both resistance training and motor performances in question, the existence of differences in the working muscles and the type of muscle work and the amounts of quantitative variables biomechanical the links between the top and bottom of each resistance training equipment and motor performances under discussion, the researcher recommends taking into account the selection of resistance training equipment, which are similar and compatible with the format biomechanical actual performance through training substantially similar manner with the method of competition, and the development of reference analytical biomechanical of performances for the development of resistance training equipment for soccer players, in particular, and sports activities in general, the use of each qualitative and quantitative analysis without separating one from the other movements of performances for soccer, in particular, movements, activities and sports in general.

Key Words: (not more than Ten)