

**اثر الحمل البدني على صرف الطاقة المنظم والهادف في عمل الجهاز الدوري
التنفسي**

**على لاعبي الدرجتين الاولى والثانية لكرة القدم للموسم الكروي ٢٠٠٢-٢٠٠٣
من قبل**

أ.م.د عمار جاسم مسلم

١-التعريف بالبحث :

١-١المقدمة ومشكلة البحث :

ان التقدم الحاصل في المستوى الرياضي يبتدأ بعملية التخطيط للوحدة التدريبية وتحديد اهدافها وكيفية الوصول اليها وواحدة من اهم تلك السبل التي يعتمد عليها لتحقيق الاهداف المام العاملين في حقل التدريب في كيفية تقنين الاحمال بشكل ينسجم مع امكانيات وقدرات اللاعبين وكذلك مع خصائص وواجبات النشاط الممارس والاهم من ذلك يجب ان يكون لديهم الدراية في كيفية رفع مكونات الحمل مع استمرار عملية الاعداد . وان ملخص ما تم ذكره غايته الاساسية هو الوصول الى المستوى العالي في الاداء والانجاز في نوع الفعالية او اللعبة التي تمارس من خلال الاستجابات الوظيفية للجهاز الحيوية والوصول بها الى الاقتصادية في العمل فضلا عن حسن وارتفاع العمل الوظيفي لها بما ينسجم ونوع النشاط المؤدى او الاحمال البدنية التي تقع على اللاعبين اثناء المنافسات الرياضية وبشكل يجعل الطاقة المصروفة في عمل الجهاز الوظيفي اثناء اداء الحمل متناسبة مع شدة وحجم الحمل الخارجي ، أي ان العمليات الايضية التي تتم في خلايا الجسم اثناء اداء الحمل الخارجي على الرغم من اداء الحمل يكون مستوى البناء الاساسي اكبر من المستوى الهدي (9:33)

ومن هنا تكمن مشكلة البحث والحاجة اليها بالتعرف على مستوى صرف الطاقة في جهاز الدوران اثناء اداء حمل خارجي وعلى الرغم من انجازه اذ في اغلب الاحيان نلاحظ انجاز الاختبار من قبل فردين ولكن نجهل مستوى صرف الطاقة أي انسجام الطاقة المصروفة مع شدة العمل وحجمه ، اضافة الى ان الاختبارات حساب كفاءة القلب وغيرها من المتغيرات التي تدلل على مدى التنظيم في صرف الطاقة بمستوى حجم الحمل الخارجي دون اضافة اعباء على اجهزة الجسم والتي يمكن قياسها من خلال استجابة الاجهزة بعد اداء الجهد البدني .

١-٢ أهداف البحث :

يهدف البحث الى ما يلي :

- 1- التعرف على الفروق في مستوى شغل القلب لدى لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده .
- 2- التعرف على الفروق في مستوى الاستهلاك الاوكسجيني لكتلة البطن الايسر لدى لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده .
- 3- التعرف على الفروق في مستوى كفاءة عضلة القلب لدى لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده .
- 4- التعرف على الفروق في مستوى المقاومة للاوعية الدموية لدى لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده .
- 5- التعرف على الفروق في مستوى التهوية بالدقيقة بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده
- 6- التعرف على الفروق في قياسات عضلة القلب بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده

١-٣ فروض البحث :

يفترض الباحث ما يلي :

- 1- وجود فروق معنوية في شغل القلب بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده .
- 2- وجود فروق معنوية في استهلاك الاوكسجيني لكتلة البطن الايسر بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده .
- 3- وجود فروق معنوية في كفاءة عضلة القلب بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده .
- 4- وجود فروق معنوية في مقاومة الاوعية الدموية بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده .
- 5- وجود فروق معنوية في التهوية بالدقيقة بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده .

6- وجود فروق معنوية في قياسات عضلة القلب بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم لما قبل الحمل البدني وما بعده

1-4 مجالات البحث :

شملت مجالات البحث على ما يلي :

1-4-1 المجال البشري : (22) لاعبا يمثلون لاعبي الدرجتين الاولى والثانية بكرة القدم.

1-4-2 المجال المكاني :مستشفى صدام التعليمي في محافظة البصرة ومستشفى الكاظمية في محافظة بغداد.

1-4-3 المجال الزمني : 2003/1/1 ولغاية 2003 / 1/20

2- الباب الثاني :

2-1 اجراءات البحث :

2-1-1 منهج البحث : استخدم الباحث المنهج الوصفي لملاءمته طبيعة مشكلة البحث

2-2 عينة البحث : اختيرت عينة البحث بطريقة عمدية وضمت (22) لاعبا مثلوا الدرجة الاولى اذ مثل (11) لاعبا نادي الشرطة بكرة القدم و (11) لاعبا مثلوا نادي البحري الرياضي بكرة القدم .

2-3 وسائل جمع المعلومات :

استخدم الباحث المصادر العربية والاجنبية والاختبارات والقياسات والاجهزة والادوات وكما يلي :

2-3-1 الاجهزة والادوات :

1-جهاز الموجات الصوتية لفحص عضلة القلب .

2-جهاز الشريط الدوار .

3-جهاز السير المتحرك .

4-السماعة الطبية لقياس معدل ضربات القلب في الدقيقة .

5-جهاز الحاسوب الآلي .

6-جهاز السبيروميتر لقياس الحجم الموجي (كمية الهواء المزفور)

2-3-2 الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث :

اولا: القياسات الجسمية :

- 1- قياس الطول الكلي .
 - 2- قياس الوزن .
 - 3- المساحة السطحية .
 - 4- قياسات عضلة القلب (Echocardiography):
ضمت القياسات لعضلة القلب في جهاز الأيكو بأستخدام طريقة (D.2) والتي تستخدم لتحديد الحركات الأنقباضية والانقباضية وحركات الصمامات القلبية . وكذلك أستخدمة طريقة M.MODE والتي تستخدم لقياس الابعاد المختلفه لاجزاء سمك وأطوال العضله القلبية كما أن مستوى الترددات التي أستخدمت في القياس هي بوسع (3.5 MHZ) ميكاهرتز (53 : 21)
علما تم القياس ولجميع لاعبي العينة مساء اليوم المخصص لهم بالتجربة الرئيسييه وفي الساعة (الرابعة مساء) وقد منح كل لاعب (خمسة دقائق) راحه من وضع الاستلقاء قبل عملية الفحص بجهاز الأيكو فضلا عن مراعات درجة حرارة الغرفه بين (23-26) وعادة نفس الاختبارات بعد اداء الجهد البدني مباشرة وشملت قياسات العضله القلبية ماييلي:
- ٢-٤ الوسائل الاحصائية :**
- 1- الوسط الحسابي .
 - 2- الانحراف المعياري .
 - 3- اختبار (ت) للعينات المترابطة .
 - 4- اختبار (ت) للعينات الغير مترابطة .
 - 5- الارتباط البسيط . (14 : 102-154-210-279-279)
- ٣- عرض ومناقشة النتائج :**
- 3-1 عرض ومناقشة نتائج الفروق في المتغيرات الفسيولوجية التي تناولها البحث بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية :

جدول رقم (1)

يوضح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية للمتغيرات الفسيولوجية التي تناولها البحث بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية قبل اداء الجهد البدني

الاندية	الأختبارات	س	ع	T المحتسبة	الأختبارات	س	ع	T المحتسبة
الشرطة	H.R	52.24	3.87	*2,903	LVPW في التقلص	24 ،81	4,65	*6,634
البحري		58.95	6.2			11 ،09	4,6	
الشرطة	C.O	5726 ،8	517 ،2	*3,506	LVPW في الانبساط	28,22	8,7	0,854
البحري		4750 ،2	713 ،3			26,21	9,11	
الشرطة	TPR	1 ،49	0 ،595	*7,836	IVS في التقلص	13 ،09	2.8	1,709
البحري		0 ،016	0 ،0009			10 ،54	3.8	
الشرطة	LVM vo2max	0,321	0.021	1,021	IVS في الانبساط	17,02	9.11	2.43
البحري		1,10	0,12			12.12	6.15	
الشرطة	شغل القلب	9072 ،5	3300 ،08	1,942	AOD	26 ،88	6.8	2,537
البحري		6603 ،1	2296			20 ،2	4.8	
الشرطة	كفاءة القلب	5، 209063	14368	*14,8	SV	94 ،72	11.87	*3,379
البحري		2، 56145	29326			76 ،27	12.54	
الشرطة	LVEDD	51 ،31	2.23	0,427	%EF	68,63	3,32	*2,707
البحري		50 ،22	7.74			57,72	9,34	
الشرطة	LVESD	34 ،22	5.9	1,073	التهوية بالدقيقة VE	7678	8,67	*59,17
البحري		37 ،87	8,99			7529	7.24	
الشرطة	LVM	629 ،45	262 ،52	**6 ،42	عدد مرات التنفس F	14.67	2.89	1,59
البحري		246 ،29	76 ،65			17.2	4.09	
					الحجم	523.39	17.67	4,165
					الكوجي TV	437.78	62.55	

يتضح من الجدول رقم (1) مايلى :

اولا: معدل ضربات القلب في الدقيقة :

دل اختبار (T) على عدم وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في (HR) وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (52,24) وأنحرافه المعياري هو (3,87) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (58,95) وأنحرافه المعياري هو (6.2) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2,903 *) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً ويفسر البحث ذلك أن ان التغيرات الحادثة على عضلة القلب بسبب التأقلم مع الحالة التدريبية وما تستدعيه الاحمال التدريبية التي يواجهها اللاعبين اثرت على خفض معدل ضربات القلب وبصورة اقتصادية وهذا يوضح زيادة الحجم وكمية الدم المدفوع من القلب للاعبي دوري النخبة ولكن على الرغم من الفروق المعنوية لصالح دوري النخبة لكن يلاحظ من خلال الاوساط الحسابية للاعبي دوري الدرجة الثانية هناك انخفاض في معدل ضربات القلب ولكن بدرجة اقل مما هي عليها عند لاعبي دوري الدرجة الاولى .

ويذكر قيس ابراهيم الدوري وطارق عبد الملك

ان النبض لدى الرياضيين يمتاز بالانخفاض بسبب الاختلاف في الحجم وكمية الدم العائدة والمدفوعة في الضربة الواحدة وبالتالي سيعوض عن زيادة العدد مي معدل ضربات في الدقيقة الواحدة الى زيادة كمية الدم المدفوعة (8: 62)

ثانيا: الناتج القلبي (C.O) مليلتر/ دقيقة (Cardiac OutPut):

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في (C.O) وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (5726 ، 8) وأنحرافه المعياري هو (517.2) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (2 ، 4750) وأنحرافه المعياري هو (713,3) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (3,506 *) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً ويفسر البحث ذلك يشير الوسطين الحسابيين لوجود تفاوت في كمية الدم الناتج خلال الدقيقة الواحدة ولصالح لاعبي الدرجة الأولى وهذه الزيادة الناتجة عن الدم المدفوع في الضربة الواحدة (SV) لدى لاعبي الدرجة الأولى مقارنة بلاعبي الدرجة الثانية والتي يوضحها جدول رقم (1) كما يعود السبب الى الفرق في قطر التقلص بين لاعبي الدرجتين ولصالح لاعبي الدرجة الأولى على الرغم من انخفاض معدل

ضربات القلب لديهم عن لاعبي الدرجة الثانية والموضحة في ملحق رقم (1) . وبناءً على ماتقدم يتضح الاستعداد الوظيفي وكفاءة عضلة القلب وجهاز الدوران للاعبي الدرجة الأولى من خلال زيادة (C.O) مع قلة الجهد الواقع على عضلة القلب من خلال انخفاض معدل ضربات القلب لديهم كما يؤكد الجدول رقم (1) مقدار ارتفاع قيمة شغل القلب لدى لاعبي الدرجة الأولى مقارنة بلعبوا الدرجة الثانية وهذا يوضح مستوى التكيف ومدى التغيرات الفسيولوجية التراكمية ومنها أوصول الدم المؤكسج الى الخلايا لاستمرار العملية الايضيه وهي من جراء ما واجهه لاعبي الدرجتين من برامج تدريبيه في فترة أعدادهم أدت الى حدوث هذا المستوى من التكيف .

ثالثاً :المقاومة المحيطية للاوعيه الدمويه (TPR) مليلتر/ملم زئبق

(Total eripheral Restance)

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في (TPR) وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (1، 49) وأنحرافه المعياري هو (0، 595) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (0، 016) وأنحرافه المعياري هو (0، 0009) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (*7,836) وهي أكبر من القيمة الجدوليه وعليه توجد فروق أحصائياً ويفسر البحث أن الاختلاف في مستوى المقاومه المحيطيه التي تبديها الاوعيه الدمويه بين لاعبي الدرجتين كانت ناتجه عن الاختلاف في مستوى التكيف لجهاز الدوران بمواجهه الاحمال البدنيه خلال العملية التدريبيه ، فضلاً عن العوامل المسببه لحساب مستوى (TPR) أذ كانت رغم زيادة الناتج القلبي للاعبي الدرجة الأولى والذي يتناسب عكسياً مع مستوى المقاومه المحيطيه كان تأثيره أقل في زيادة المقاومه بسبب انخفاض (S.BP) ومعدل ضربات القلب فضلاً عن وقوع (MABP) ضمن الحدود الطبيعیه فضلاً عن تكيف الجهاز العصبي الموسع المرتبط في جهاز الدوران وأن جميع ذلك جعل المقاومه التي تبديها الاوعيه الدمويه للاعبوا الدرجة الأولى ضد عمود الدم المتحرك هي أقل من لاعبي الدرجة الثانية .

ويذكر قيس أبراهيم وطارق الامين

أن ارتفاع الضغط الدموي داخل تجاويف عضلة القلب يعد مؤشراً على أن القلب لم يدفع الكمية الكافية من الدم لسد حاجة الجسم فضلاً عن ارتفاع المقاومه المحيطيه (8: 41).

رابعاً : كتلة البطين الايسر (LVM) غرام:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في (LVM) وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (45، 629) وأنحرافه المعياري هو (52، 262) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (29، 246) وأنحرافه المعياري هو (65، 76) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (42، 6 **) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق احصائياً ويفسر البحث ذلك أن العوامل المشتركة في تحديد كتلة البطين الايسر هي (LVEDD)(IVS)(LVPW) والموضحه في جدول رقم (1) والتي توضح تفوق لاعبي الدرجة الأولى فضلاً على ماتؤكدده المعالجات الاحصائية في جدول رقم (1) لتفوق لاعبي الدرجة الأولى ومن هنا كانت أسباب الفروق الحادثه ولصالح لاعبي الدرجة الأولى في زيادة سمك الالياف العضليه للحاجز البطيني والجدار الخلفي لعضلة البطين الايسر والتي بمجموعها ألقت كتلة البطين الايسر . وعليه أن هذا التفوق يدل على عمق التأثير الكبير للعمليات التدريبية على أجزاء عضلة القلب والتي تساهم بشكل كبير في اداء الوظيفة الاساسيه لعضلة القلب وهي دفع الدم (SV) كما تؤدي الى انخفاض معدل ضربات القلب وهي ميزه فسيولوجيه للاعبين ذوي اللياقه البدنيه العاليه وعن طريق ذلك سيققل العبء الواقع على عضلة القلب

خامساً :كمية الاوكسجين المستهلكه من قبل البطين الايسر مليلتر/غرام/ثانيه:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كمية الأوكسجين المستهلكه من قبل البطين الايسر وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (0.044) وأنحرافه المعياري هو (0.021) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (0.10) وأنحرافه المعياري هو (0.12) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (1,021) وهي أصغر من القيمة الجدولية وعليه لا توجد فروق احصائياً ويفسر البحث أن أهمية هذه النتيجة تدلل وبصوره جليه مستوى الارتقاء بالناحيه الوظيفيه وقابلية عضلة القلب لدى لاعبي الدرجة الأولى ومستوى المتغيرات الفسيولوجيه الحادثه عن ردود فعل وظيفيه لعضلة القلب وجهاز الدوران على الرغم من عدم حدوث احصائية اذ توضح تلاوساط الحسابية مستوى الفرق في الاستهلاكيين المجموعتين رغم من الوهله الاولى يعتقد بان استهلاك الدرجة الثانية افضل ولكن الحقيقة العكس اذ على الرغم من كبر كتلة البطين

الايسر للاعبي الدرجة الاولى فان كمية الاستهلاك اقل مما هي عليه لدى لاعبي الدرجة الثانية وهذا يفسر السبب بان العمليات الايضية هي اقل بسبب انفاض معدل ضربات القلب لديهم وبالتالي يقلل من استهلاك الاوكسجين وهذا دليل على الصرف المنظم للطاقة .

سادسا : شغل القلب (Cardiac Work) مليلتر . ملم زئبق:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في شغل القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (5، 9072) وأنحرافه المعياري هو (08، 3300) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (1، 6603) وأنحرافه المعياري هو (2296) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (1,942) وهي أصغر من القيمة الجدوليه وعليه توجد فروق احصائياً ويفسر البحث ذلك أن الفروق التي تحققت وهي لصالح لاعبي الدرجة الأولى ناتجة بشكل رئيسي لتفوقهم في حجم الدم المدفوع في الضربة الواحد على لاعبي الدرجة الثاني وبالتالي زاد الشغل المؤدى من قبل عضلة القلب وهذا أنسجم مع معظم المتغيرات التي تناولها البحث ومنها قياسات عضلة القلب ولكن الاله من ذلك كله أن مع زيادة الشغل المنفذ من قبل عضلة القلب وزيادة الناتج القلبي نلاحظ أنخفاض في (TPR) وكمية الاوكسجين المستهلكه من قبل البطين الايسر وهذه تعد ميزه وظيفيه تدلل على التكيف الكبير في الاجهزة الحيويه لدى لاعبي الدرجة الأولى ولاسيما عضلة القلب وجهاز الدوران .

ويذكر علي البيك وآخرون

أن أستجابة الأجهزة الحيوية للجسم أثناء أداء حمل بدني هي جميعها ناتجة عن نشاط الجهاز العصبي السمبثاوي والباراسمبثاوي والغدة الكظرية ومستوى الاستجابة تعتمد على تكيف الأجهزة الحيوية .

(7: 15-17)

سابعا : كفاءة القلب (Cardiac Effieucy) مليلتر. ملم زئبق/مليلتر O2 /ثانيه

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (5، 209063) وأنحرافه المعياري هو (14368) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (2، 56145) وأنحرافه المعياري هو (29326) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (14,8*) وهي أكبر من القيمة

الجدوليه وعليه توجد فروق أحصائياً ويفسر البحث ذلك أن العوامل المؤثره في حساب شغل القلب هي حققت فروقاً بين لاعبي الدرجة الأولى والثانية ولصالح الدرجة الأولى وعليه تعد عوامل مساعدته لتحقيق الفروق في كفاءة القلب ولصالح لاعبي الدرجة الأولى وهذا يوضح رغم الزيادة الحادثه في (C.O) حجم الدم في الضربة الواحده وأنخفاض معدل ضربات القلب والتي هي تؤثر على المقاومه المحيطيه نلاحظ الاخير يمتاز بالانخفاض عما هو عليه لدى لاعبي الدرجة الثانية وهي كذلك أنسجمت مع قلة أستهلاك الاوكسجين من قبل كتلة البطين الايسر وهذه تعد ميزه وظيفيه للاعبي الدرجة الأولى تدلل على مستوى من التكيف العالي لديهم مقارنة بلاعبي الدرجة الثانية ، أذ أمتلك الاجهزه المتخصصه خواصاً فسيولوجيه وبصوره كفؤه واحده من علاماتها هي أدى العمليات المنظمه والهادفه في أنتاج الطاقه. (11: 30-43).

ثامناً: قطر البطين الايسر في الانبساط النهائي (LVEDD) ملم بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانيه:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (31، 51) وأنحرافه المعياري هو (2.23) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (22، 50) وأنحرافه المعياري هو (7.74) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (0,427) وهي أصغر من القيمة الجدوليه وعليه لا توجد فروق أحصائياً ، ويفسر الباحث ذلك على الرغم من أختلاف طبيعة التدريب الرياضي وخصائصه بين الدرجتين في فترات الاعداد وحجم شدة الوحده التدريبيه والمباريات الاختباريه والمنافسات التي خاضها لاعبي الانديه للدرجتين الاولى والثانيه كان وسع القطر في البطين الايسر متقارباً بينهم وهذا يعني أن لاعبوا الدرجتين قد أستجابوا الى الاحمال البدنيه بزيادة وسع التجويف الداخلي وهذا يدل على زيادة الدم المتجمع في القلب الذي يقابله سعة في البطين الايسر وبشكل ينسجم مع حاجة الجسم وشدة العمل البدني ومدته كما أن الوسطين الحسابيين يقعان ضمن الحدود الفسيولوجيه التي تدلل على تغيرات ايجابية في هذا المؤشر.

ويذكر محيسن حسن عداي وفؤاد شمعون

من العوامل التي تحدد عمل القلب كمضخة هو مرحلة ما قبل التحميل والتي يشد الامتلاء الانبساطي المتزايد في الألياف للبطين الايسر والذي يطلق عليه الحجم الانبساطي النهائي وهذا الشد المتزايد والى حدود معينه يزيد من قوة التقلص . (11: 488) وعليه يتفق الباحث مع جون وآخرون في دراستهم على لاعبين متخصصين كان قطر البطين الايسر في مرحلة الانبساط النهائي لدى العينة قيد الدراسة هو (55 - 59 ملم) . (19: 158)

تاسعا : قطر البطين الايسر في نهاية التقلص (LVESD) ملم بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (22، 34) وأنحرافه المعياري هو (5.9) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (87، 37) وأنحرافه المعياري هو (8.99) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (1.073) وهي أصغر من القيمة الجدولية وعليه لا توجد فروق احصائياً. ويفسر الباحث ذلك على الرغم من التوسع الفسيولوجي الذي شمل لاعبي الدرجتين ولكن تفوق لاعبو الدرجة الاولى بقصر أكبر في ألياف البطين الايسر ويعزى السبب الى تأثيرات الاحمال الخارجية التي أنطوت عليها البرامج التدريبية والتي أثرت بشكل أكبر في الحركة الميكانيكية لعضلة البطين الايسر والتي زاد من قوة دفع الدم خلال (SV) فضلاً عن أن مرحلة التقلص تعد أحد العوامل المهمة التي تحدد عمل القلب كمضخة وأن جدول رقم (2) يوضح معدل (SV) للاعبي الدرجتين الاولى والثانية والتي تميز بها لاعبو الدرجة اولى والتي كانت أحد أسبابه الرئيسي زيادة حجم التدريب وزيادة عدد الوحدات التدريبية الاسبوعية خلال مرحلة الاعداد والتي أستجابة لها عضلة القلب بتغير فسيولوجي لمواجهة العمل العضلي الناتج من الوحدة التدريبية والمنافسات بزيادة وسع التجويف في مرحلة الانبساط وقصر التجويف خلال التقلص في البطينين.

ويذكر محيسن عداي وفؤاد شمعون

أن القوة التي تتقلص من خلالها عضلة القلب عند قيمه معينه هي وظيفه مقترنة بتهييج الألياف و (توفر أيون الكالسيوم) ومستوى الطاقة (ATP) وعليه تزداد قوة التقلص

والتي تعكس التفاعل مع التروبونين والذي يؤدي الى زيادة قصر الالياف وبالتالي زيادة قوة التقلص مما يسبب زيادة حجم الدم المدفوع في الضربة الواحد (SV).
وأن ماتقدم يتمشى مع قانون "أستارلنج" وهو الزيادة في مرونة الالياف يعني الزيادة في وسع التجويف في نهاية الانبساط النهائي ويعقبه تقلص في الالياف (11: 488-490).
عاشرا: سمك الجدار الخلفي للبطين الايسر في التقلص النهائي (LVPW) ملم بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (81، 24) وأنحرافه المعياري هو (4,65) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (09، 11) وأنحرافه المعياري هو (4,6) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (6.634*) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً ويفسر الباحث ذلك أن سمك الجدار هو يدل على سمك الالياف العضليه للجدار وما أحدثته الوحدات التدريبية من تغيرات في زيادة سمك تلك الالياف وبالتالي الى زيادة سمك الجدار الخلفي وهو ذو اهمية كبيره في عملية التقلص وهذا ما أوضحتته نتائج الدراسه في جدول رقم (1) وعليه يؤثر على حجم الدم المدفوع في (SV) و(EF%) ومن ثم الى زيادة (C.O) ومن خلال مقارنة الاوساط الحسابيه مع المعيار الموضح في ملحق رقم (1) يمكن أن نستشف مستوى التطور في سمك الجدار الخلفي للاعبي الدرجتين ولاسيما لاعبي الدرجة الاولى وهذا الفرق سينعكس على أنتاجية القلب المزود الرئيسي للعضلات العامله وباقي الاجهزه الحيويه في الجسم بالدم المؤكسج وعليه ستنعكس الآثار الايجابيه على مستوى الاداء البدني للاعبين خلال المنافسات ويوضح لنا أسباب قدرة لاعبي الدرجة الاولى في الاداء البدني خلال سير المباراة بشكل أفضل وهذا يعود الى أوصول الدم الكافي وطرح الفضلات الناتجه من العمليات الايضيه .
ويذكر Steven.M. في دراسته حول التمرينات الحركيه المؤدات بصوره مستمره تؤدي الى زيادة سمك الالياف العضليه المكونه للجدار الخلفي لعضلة البطين الايسر . (22: 851)

احد عشر :سمك الجدار الخلفي للبطين الايسر في الانبساط النهائي (LVPW) ملم بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (28.22) وأنحرافه المعياري هو (8.7) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (26.21) وأنحرافه المعياري هو (9.11) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (0,854) وهي أصغر من القيمة الجدولية وعليه لا توجد فروق أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية .

ويفسر الباحث ذلك ابتداء ان قيم سمك الجدار الخلفي لعضلة القلب تتناقصت عما هي عليه في حالة الانبساط وهذا يدل ان الالياف العضلية للجدار الخلفي تندفع الى الخارج ولمرونتها تتمدد لزيادة حجم الانبساط وبالتالي زيادة حجم الدم العائد وان التقارب في الاوساط الحسابية لم يؤثر الى حدوث فروق معنوية لمحدودية الحاجة الى الدم المحمل بالاكسجين كون القياس في حالة ما قبل الجهد .

اثنا عشر: سمك الحاجز البطيني في نهاية الانبساط (IVS) ملم بين لاعبي الدرجة الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (13, 09) وأنحرافه المعياري هو (2.8) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (10, 54) وأنحرافه المعياري هو (3.8) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (1,709) وهي أصغر من القيمة الجدولية وعليه لا توجد فروق أحصائياً

ويفسر الباحث ذلك أن التغيرات التي طرأت على العضلة القلبية ومنها زيادة قطر البطين الايسر في الانبساط وسمك الجدار الخلفي وكتلة البطين الايسر قد شملت كذلك الحاجز البطيني وهو ذو أثر فعال في العمل الميكانيكي لعضلة القلب وبع احد الاسباب الرئيسة لتمييز لاعبو الدرجة الاولى بسبب الاستجابة للحمل التدريبي ونوعية ومبدأ التدريب وتشكيل هدف الحمل بصور أفضل ومتناسب مع خصائص لعبة كرة القدم .

وعليه يتفق الباحث مع دراستي جون وآخرون ودراسة Steven.M والتي تشير الى أن أداء التمارين الرياضية والتدريب المنظم والمستمر يزيد من التغيرات الفسيولوجية للعضلة القلبية ومنها زيادة سمك الحاجز البطيني (IVS) (158:19) (851:22)

ثلاثة عشر: سمك الحاجز البطيني في نهاية التقلص (IVS) ملم بين لاعبي الدرجة الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (17,02) وأنحرافه المعياري هو (7,3) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (12,12) وأنحرافه المعياري هو (6.51) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2.42 *) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق احصائياً ولصالح لاعبي الدرجة الاولى في زيادة السمك للحاجز البطيني حتى بعد التقلص .

اربعة عشر: قطر جذر الشريان الابهر (AOD) ملم بين لاعبي الدرجة الاولى والثانية: دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (26 ، 88) وأنحرافه المعياري هو (6.8) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (2، 20) وأنحرافه المعياري هو (4.8) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2.537 *) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق احصائياً

ويفسر الباحث ذلك أن الاعداد البدني الذي خضع له اللاعبون قيد الدراسة فضلاً عن التأثيرات الناتجة عن أداء المنافسات الاختباريه والرئيسيه والتي زادة من متطلبات الاداء على الاجهزة الحيويه مما أدى الى حدوث تغيرات فسيولوجيه أستجابيه لذلك لمواجهة العمل العضلي من أجل تقليل المقاومة المحيطيه وسهولة أنسياب الدم الى الجهاز الوعائي في الجسم وزيادة تنشيط الجهاز الباراسمبثاوي الذي زاد من وسع قطر الشريان الأبهر وكذلك سوف يقلل من زيادة ارتفاع مستوى (S.BP) وهذا يجعل مسار الدم وحركته أثناء أداء مباريات كرة القدم هي أقل جهداً على عضلة القلب ولاسيما عضلة البطين الايسر بسبب الزيادة الفسيولوجيه لقطر جذر الشريان الابهر

خمسة عشر : حجم الدم المدفوع في الضربه الواحده SV مليلتر بين لاعبو الدرجة الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو

(72، 94) وأنحرافه المعياري هو (11.87) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (27، 76) وأنحرافه المعياري هو (12.54) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (3,379*) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً

ويفسر الباحث ذلك أن كبر حجم الكمية المدفوعة من الدم في الضربة الواحدة (SV) لدى لاعبي الدرجة الاولى والتي هي انعكاس لمجموعه من المتغيرات الفسيولوجيه الايجابيه ومنها زيادة الانبساط النهائي (LVEDD) والقصري الالياف في مرحلة التقلص (LVESD) مع زيادة في الدم العائد والمتجمع في البطين الايسر (LVEDV) فضلاً عن زيادة (EF%) وزيادة سمك (LVPW) و (IVS) وجميع ذلك ساهم في زيادة حجم الم المدفوع في الضربة الواحدة لدى لاعبي الدرجة الاولى وتفوقهم عن لاعبي الدرجة الثانية وأن تلك التغيرات الحادته في عضلة القلب كان سببها العمليه التدريبيه ولاعداد المنظم والمستمر ومستوى الاحمال التدريبيه التي ترافقها فضلاً عن تأثيرات المنافسات وهذا يعني أن كمية الدم الواصله الى الالياف العضليه والغنيه بالاكسجين هي أكبر مما يعطي استمرار في العمليه الايضيه وبالتالي استمرار العمل العضلي لفترة أطول وهذا سينعكس على أداء اللاعبين أثناء المباريات مع استمرار حمل المبارات بالتالي تأخر ظاهرة الهبوط في المستوى للاعبي الدرجة الاولى مما هو عليه لدى لاعبو الدرجة الثانية

ويذكر جون وآخرين

أن ممارسة التمارين الحركيه والنشاط التخصصي تزيد من (SV) من خلال التغيرات الفسيولوجيه المرتبطه بزيادة حجم الدم المدفوع. (157:19)

سنة عشر : النسبة المئوية الخارجة من الدم في الضربة الواحدة EF% :

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الاولى هو (63، 68) وأنحرافه المعياري هو (9,34) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (57.72) وأنحرافه المعياري هو (8.67) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2,707*) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً

سبعة عشر: التهوية بالدقيقة VE

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (7678) وأنحرافه المعياري هو (3.32) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (7529) وأنحرافه المعياري هو (7.24) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (59,17*) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً.

يفسر الباحث ذلك ان كمية التهوية بالدقيقة على عاملين هما حجم الهواء الداخل في النفس الواحد وعدد مرات التنفس وعادة الفروق لا تظهر بشكل جلي في الاختبارات الفسيولوجية من وضع الراحة وذلك لتشابه العمليات الايضية للمتدربين بشكل كبير نسبياً وتكون الاوساط الحسابية متقاربة في القيم وعليه لم يحدث فروق معنوية بين المجموعتين علماً ان القيم تقع ضمن الحدود الطبيعية .

ويذكر فوكس

ان حجم التهوية الرئوية تقع بين (4 الى 15 لتر في الدقيقة) مليلتر اعتماداً على العمل والوزن والطول ومستوى اللياقة البدنية وكفاءة الاجهزة الوظيفية (466:17)

ثمانية عشر: عدد مرات التنفس F

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (14.67) وأنحرافه المعياري هو (2.24) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (17.2) وأنحرافه المعياري هو (4.09) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (1,59) وهي أصغر من القيمة الجدولية وعليه لا توجد فروق أحصائياً.

ويفسر الباحث ذلك بان الفروق في الاوساط الحسابية غير كبيرة في عدد مرات التنفس وبالتالي لم يظهر فرق معنوي بين المجموعتين ولكن يلاحظ الانخفاض لدى لاعبي الدرجة الاولى هو اكثر فيدل على الاستعداد الوظيفي بشكل اكبر من الدرجة الثانية . ويذكر فوكس ان عدد مرات التنفس من حالة الراحة للانسان الطبيعي تتراوح بين (12-24) (465:17)

وهذا يشير الى وقوع عينة البحث ضمن الحدود الطبيعية .

تسعة عشر: الحجم الموجي TV

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (523.39) وأنحرافه المعياري هو (17.67) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (437.78) وأنحرافه المعياري هو (62.55) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (4,165 *) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً. يفسر الباحث ذلك ان الفرق حدث في حجم الهواء المتنفس ولصالح لاعبي الدرجة الاولى لان زيادة حجم الهواء المتنفس يقلل من عدد مرات التنفس وبالتالي سوف يقلل من العبء الواقع على العضلات التنفسية. ويشير فوكس

الى ان حجم الهواء المتنفس في الشهيق الواحد يقع بين (400-600 مليلتر) في حالة الراحة (17:466)

وعليه ان القياسات من وضع الراحة كانت في الحدود الطبيعية .

4-21 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات والقياسات للمتغيرات الفسيولوجية التي تناولها البحث بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية بعد اداء الجهد البدني :

جدول رقم (٣)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحتسبة للمتغيرات الفسيولوجية المستخدمة في البحث بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية بعد أداء الجهد البدني

الاندية	الاختبارات	س	ع	T المحتسبة	الاختبارات	س	ع	T المحتسبة
الشرطة	H.R	140.43	9.32	*5,063	LVPW في التقلص	22.34	4.87	**6,868
البحري		165.87	12.87			10.45	2.5	
الشرطة	C.O	19170.21	2358.2	1,021	LVPW في الانقباض	25,11	3,22	*2,288
البحري		14442.49	3735.75			23,18	5,06	
الشرطة	TPR	0.337	0.02	*2,761	Ivs في التقلص	12.85	1.12	*2,365
البحري		0.384	0.05			10.03	3.6	
الشرطة	LVM vo2max	0 ،059	0 ،030	**5,97	Ivs في الانقباض	15.02	3.2	*2,13
البحري		0 ،137	0 ،047			11.19	6.11	
الشرطة	شغل القلب	11067.12	3001.24	**4,47	AOD	26.01	4.81	0,452
البحري		6067.30	1867.71			24.78	7.13	
الشرطة	كفاءة القلب	188137.62	15243.8	*23,96	SV	115.23	10.54	*5,366
البحري		44286.86	11312.7			86.13	13.53	
الشرطة	LVEDD	48.22	11.9	0,484	EF	88.16	11.98	*2,141
البحري		46.31	3.7			76.19	13.01	
الشرطة	LVESD	22.12	3.67	*2,726	التهدية بالدقيقة VE	28.01	3.32	1,985
البحري		30.66	9.2			23.19	7.24	
الشرطة	LVM	578,23	216 ،53	**12.7	عدد مرات التنفس F	42.32	11.67	1,835
البحري		201.98	88 ،15			49.87	5.74	
الشرطة					الحجم الكوجي TV	651.32	44.72	*10,742
البحري						449.56	39.09	

اولا: معدل ضربات القلب في الدقيقة :

دل اختبار (T) على عدم وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في (HR) وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (140.43) وأنحرافه المعياري هو (9.32) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (165.87) وأنحرافه المعياري هو (12.87) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (5.063*) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق احصائياً ويفسر البحث ذلك أن طبيعة الجهد المنفذ من قبل لاعبي الدرجتين هو يتميز بالمطاوله وعليه ان الزيادة الحاصلة في الناتج القلبي تعتمد على معدل ضربات القلب اكثر من حجم الدم المدفوع ونظرا للاختلاف المستوى الوظيفي لدى كان الارتفاع في معدل ضربات القلب لدى لاعبي الدرجتين ولكن بشكل اكبر لدى لاعبي الدرجة الثانية وهذا يفسر قلة الدم الواصل بسبب عدم كفاءة الدم العائد فضلا عدم الكفاءة في مستوى التقلص لعضلة القلب .

ويذكر جوليان

ان أي جهد فيزيائي يؤدي من قبل الفرد يؤدي الى زيادة منسجمة مع ذلك الجهد ونوع الطاقة المصروفة فيه فضلا عن مستوى اللياقة البدنية للفرد (35:2)

ثانيا: الناتج القلبي (C.O) مليلتر/ دقيقة (Cardiac OutPut):

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في (C.O) وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (19170.21) وأنحرافه المعياري هو (2358.2) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (14442.49) وأنحرافه المعياري هو (3735.75) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (1.021) وهي أصغر من القيمة الجدولية وعليه لا توجد فروق احصائياً .

ويفسر البحث ذلك يشير على الرغم من عدم حدوث فروق احصائية ولكن يوضح الوساطين الحاسبيين لوجود تفاوت في كمية الدم الناتج خلال الدقيقة الواحده ولصالح لاعبي الدرجة الأولى وهذه الزيادة الناتجة عن الدم المدفوع في الضربة الواحده (SV) لدى لاعبي الدرجة الأولى مقارنة بلاعبي الدرجة الثانية والتي يوضحها جدول رقم (2) كما يعود السبب الى الفرق في قطر التقلص بين لاعبي الدرجتين ولصالح لاعبو الدرجة الأولى على الرغم من انخفاض معدل ضربات القلب لديهم عن لاعبي الدرجة الثانية والموضحة في ملحق رقم (2)

على الرغم من الجهد البدني المنفذ . وبناءً على ماتقدم يتضح الاستعداد الوظيفي وكفاءة عضلة القلب وجهاز الدوران للاعبين الدرجة الأولى أثناء أداء الجهد البدني هي افضل من خلال زيادة (C.O) مع قلة الجهد الواقع على عضلة القلب من خلال مقدار شغل القلب لدى لاعبي الدرجة الأولى مقارنة بلعبة الدرجة الثانية وهذا يوضح مستوى التكيف ومدى التغيرات الفسيولوجية التراكمية ومنها إيصال الدم المؤكسج الى الخلايا لاستمرار العملية الايضيه وهي من جراء ما واجهه لاعبي الدرجتين من برامج تدريبيه في فترة أعدادهم والذي انعكس أثناء أداء الجهد .

ثالثاً: المقاومة المحيطية للاوعية الدموية (TPR) مليلتر/ملم زئبق (Total) (eripheral Restance)

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في (TPR) وكان الوسط الحسابي للاعبين الدرجة الأولى هو (0.337) وانحرافه المعياري هو (0.02) أما الوسط الحسابي للاعبين الدرجة الثانية هو (0.384) وانحرافه المعياري هو (0.05) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2.761 *) وهي أكبر من القيمة الجدوليه وعليه توجد فروق احصائياً.

ويفسر البحث أن الاختلاف في مستوى المقاومة المحيطية التي تبديها الاوعية الدموية بين لاعبي الدرجتين كانت ناتجة عن الاختلاف في مستوى التكيف لجهاز الدوران بمواجهة الاحمال البدنيه خلال العمليه التدريبيه ، وهذا الجهد المنفذ عكس الاستجابات لجهاز الدوران للاعبين الدرجتين فضلاً عن العوامل المسببه لحساب مستوى (TPR) إذ كانت رغم زيادة الناتج القلبي وحجم الدم المدفوع في الضربة الواحدة للاعبين الدرجة الأولى والذي يتناسب عكسياً مع مستوى المقاومة المحيطية كان تأثيره أقل في زيادة المقاومة بسبب انخفاض (S.BP) ومعدل ضربات القلب فضلاً عن وقوع (MABP) ضمن الحدود الطبيعيه فضلاً عن تكيف الجهاز العصبي الموسع المرتبط في جهاز الدوران وأن جميع ذلك جعل المقاومة التي تبديها الاوعية الدموية للاعبين الدرجة الأولى ضد عمود الدم المتحرك هي أقل من لاعبي الدرجة الثانية كما يؤكد جدول رقم (2) الأنسجام بين كمية الأوكسجين المستهلكة من قبل البطين الأيسر ومستوى المقاومة المحيطية لدى لاعبي الدرجة الأولى وهناك عاملاً آخر وهو ان قطر جذع الشريان الابهر لدى لاعبي الدرجة الاولى هو اكبر من لاعبي الدرجة

الثانية وهذا هو تكيف بسبب زيادة كمية الدم المتوقعة اثناء الجهد وبالتالي قلة المقاومة لتقليل البء الواقع على عضلة القلب.

ويذكر قيس أبراهيم وطارق الامين

أن ارتفاع الضغط الدموي داخل تجاويف عضلة القلب يعد مؤشراً على أن القلب لم يدفع الكمية الكافية من الدم لسد حاجة الجسم فضلاً عن ارتفاع مقاومه المحيطيه (8: 41).

رابعا : كتلة البطين الايسر (LVM) غرام

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في (LVM) وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (578,23) وأنحرافه المعياري هو (53، 216) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (201.98) وأنحرافه المعياري هو (15، 88) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (12.7**) وهي أكبر من القيمة الجدوليه وعليه توجد فروق احصائياً .

ويفسر البحث ذلك أن العوامل المشتركة في تحديد كتلة البطين الايسر هي

(LVEDD)(IVS)(LVPW) والتي تاثرت بعد اداء الجهد البدني اذ ان الجهد البدني ار على تناقص في قطر البطين الايسر اضافة الى صغر في سمك الجدار الخلفي والحاجز البطيني وهذا لا بد ان يؤثر على كتلة البطين الايسر ولكن لو حظ من خلال القياسات ان التأثير في الكتلة لدى لاعبي الدرجة الاولى هو اقل مما هو عليه عند لاعبي الدرجة الثانية مما احدث فروقا ولصالح لاعبي الدرجة الاولى

خامسا : كمية الاوكسجين المستهلكه من قبل البطين الايسر مليلتر/غرام/ثانيه:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كمية الأوكسجين المستهلكة من قبل البطين الأيسر وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (059، 0) وأنحرافه المعياري هو (03، 0) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (137، 0) وأنحرافه المعياري هو (047، 0) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (97، 5**) وهي أكبر من القيمة الجدوليه وعليه توجد فروق احصائياً ويفسر البحث أن أهمية هذه النتيجة تدلل وبصوره جليه مستوى الارتقاء بالناحيه الوظيفيه وقابلية عضلة القلب لدى لاعبي الدرجة الأولى ومستوى المتغيرات الفسيولوجيه الحادته عن ردود فعل وظيفيه لعضلة القلب وجهاز الدوران لمواجهة الاحمال البدنيه التي خضع لها اللاعبون في

البرنامج المعد لهم مما زاد من حجم وكتلة البطين الايسر فضلاً عن زيادة القصر في الالياف العضليه في مرحلة التقلص والذي ساهم ذلك في زيادة $(SV)(\%EF)(C.O)$ مع انخفاض معدل ضربات القلب ورافق ذلك كله الانخفاض في أستهلاك الاوكسجين مع زيادة الشغل الصادر من القلب وانخفاض المقاومة المحيطيه وهذا يوضح الاقتصاديه في عمل القلب لدى لاعبي الدرجة الأولى وجهاز الدوران والذي يعكس قدرة لاعبي الدرجة الاولى على تنظيم العمليات الايضية بالاتجاه المنسجم الحمل الخارجي افضل مما هي عليه لدى لاعبي الدرجة الثانية .

ويذكر FOX

أن عدد مرات التنفس وعمقه يتم من خلال مستلمات حسيه توجد في جميع أنحاء الجسم يتم إرسالها عن طريق الاعصاب المورده للجهاز العصبي المركزي الذي يقوم بالتوازن وأعطاء أشارات بشكل يتناسب وحاجة الجسم عن طريق قابلية اللاعبين .(17: 245)

وعليه يمكن القول أن الاشارات المرسله لدى لاعبو الدرجة الأولى كانت تتسم بالاقتصاديه .
سادسا : شغل القلب (Cardiac Work) مليلتر . ملم زئبق:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في شغل القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (11067.12) وانحرافه المعياري هو (3001.24) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (6067.3) وانحرافه المعياري هو (1867.71) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (4.47 *) وهي أكبر من القيمة الجدوليه وعليه توجد فروق احصائياً وبفسر البحث ذلك أن الفروق التي تحققت وهي لصالح لاعبي الدرجة الأولى ناتجه بشكل رئيسي لتفوقهم في حجم الدم المدفوع في الضربة الواحده على لاعبي الدرجة الثاني وبالتالي زاد الشغل المؤدى من قبل عضلة القلب وهذا أنسجم مع معظم المتغيرات التي تناولها البحث ولكن الاهم من ذلك كله أن مع زيادة الشغل المنفذ من قبل عضلة القلب وزيادة الناتج القلبي نلاحظ انخفاض في (TPR) وكمية الاوكسجين المستهلكه من قبل البطين الايسر وهذه تعد ميزه وظيفيه تدل على التكيف الكبير في الاجهزه الحيويه لدى لاعبي الدرجة الأولى ولاسيما عضلة القلب وجهاز الدوران على الرغم ما نفذه اللاعبين من جهد ويدل ما ذكر اعلاه ان هناك انسجام في

عملية صرف الطاقة بين قياسات والمتغيرات التي تناولها البحث بشكل ينسجم ومستوى الجهد البدني المنفذ .

ويذكر علي البيك وآخرون

أن استجابة الأجهزة الحيوية للجسم أثناء أداء حمل بدني هي جميعها ناتجة عن نشاط الجهاز العصبي السمبثاوي والباراسمبثاوي والغدة الكظرية ومستوى الاستجابة تعتمد على تكيف الأجهزة الحيوية .

(7: 15-17)

سابعاً: كفاءة القلب (Cardiac Efficiency) مليلتر.ملم زئبق/مليلتر O2 /ثانيه

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (188137.62) وأنحرافه المعياري هو (15243.8) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (44286.86) وأنحرافه المعياري هو (11312.7) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (23.96**) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً .

ويفسر البحث ذلك أن العوامل المؤثرة في حساب شغل القلب هي حققت فروقاً بين لاعبي الدرجة الأولى والثانية ولصالح الدرجة الأولى وعليه تعد عوامل مساعده لتحقيق الفروق في كفاءة القلب ولصالح لاعبي الدرجة الأولى وهذا يوضح رغم الزيادة الحادته في (C.O) حجم الدم في الضربة الواحده وأنخفاض معدل ضربات القلب والتي هي تؤثر على مقاومه المحيطيه نلاحظ الاخير يمتاز بالانخفاض عما هو عليه لدى لاعبي الدرجة الثانية وهي كذلك أنسجمت مع قلة أستهلاك الاوكسجين من قبل كتلة البطين الايسر وهذه تعد ميزه وظيفيه للاعبي الدرجة الأولى تدلل على مستوى من التكيف العالي لديهم مقارنة بلاعبي الدرجة الثانية ، أذ أملاك الاجهزه المتخصصه خواصاً فسيولوجيه وبصوره كفؤه واحده من علاماتها هي أدى العمليات المنظمه والهادفه في أنتاج الطاقه.(11: 30-43).

ثامناً: قطر البطين الايسر في الانبساط النهائي (LVEDD) ملم بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانيه:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (48.22) وأنحرافه

المعياري هو (11.9) أما الوسط الحسابي للاعبين الدرجة الثانية هو (46.31) وأنحرافه المعياري هو (3.7) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (0.484) وهي أصغر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً.

ويفسر الباحث ذلك على الرغم من اداء جهد بدني مقتن للاعبين كلا الدرجتين ولكن يتضح اختلاف في قطر الانبساط عما عليه في ما قبل الجهد وان هذا القصر في قطر البطين الايسر يدل ان سرعة العمليات الايضية وزيادة الحاجة الى الدم المؤكسج زاد من معدل ضربات القلب وبالتالي لا يعطي الفرصة الكافية للانبساط بصورته في الحالة الطبيعية . ويذكر محيسن حسن عداي وفؤاد شمعون

من العوامل التي تحدد عمل القلب كمضخه هو مرحلة ما قبل التحميل والتي يشد الامتلاء الانبساطي المتزايد في الالياف للبطين الايسر والذي يطلق عليه الحجم الانبساطي النهائي وهذا الشد المتزايد والى حدود معينه يزيد من قوة التقلص . (11:488)

تاسعا : قطر البطين الايسر في نهاية التقلص (LVESD) ملم بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبين الدرجة الأولى هو (22.12) وأنحرافه المعياري هو (3.67) أما الوسط الحسابي للاعبين الدرجة الثانية هو (30.66) وأنحرافه المعياري هو (9.2) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2.726) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً ولصالح لاعبي الدرجة الاولى .

ويفسر الباحث ذلك على الرغم من التوسع الفسيولوجي الذي شمل لاعبي الدرجتين ولكن تفوق لاعبو الدرجة الاولى بقصر أكبر في ألياف البطين الايسر ويعزى السبب الى تأثيرات الأحمال الخارجيه التي أنطوت عليها البرامج التدريبية والتي أثرت بشكل أكبر في الحركة الميكانيكية لعضلة البطين الايسر والتي زاد من قوة دفع الدم خلال (SV) فضلاً عن أن مرحلة التقلص تعد أحد العوامل المهمة التي تحدد عمل القلب كمضخه وأن جدول رقم (2) يوضح معدل (SV) للاعبين الدرجتين الاولى والثانية والتي تميز بها لاعبو الدرجة الاولى ولاسيما لاعبي نادي الشرطة والتي كانت أحد أسبابه الرئيسي زيادة حجم التدريب وزيادة عدد الوحدات التدريبية الاسبوعية خلال مرحلة الاعداد والتي أستجابة لها عضلة القلب بتغير

فسيولوجي لمواجهة العمل العضلي الناتج من الوحدة التدريبية والمنافسات بزيادة وسع التجويف في مرحلة الانبساط وقصر التجويف خلال التقلص في البطينين.

ويذكر محيسن عداي وفؤاد شمعون

أن القوة التي تتقلص من خلالها عضلة القلب عند قيمه معينه هي وظيفه مقترنة بتهيج الألياف و (توفر أيون الكالسيوم) ومستوى الطاقة (ATP) وعليه تزداد قوة التقلص والتي تعكس التفاعل مع التروبونين والذي يؤدي الى زيادة قصر الالياف وبالتالي زيادة قوة التقلص مما يسبب زيادة حجم الدم المدفوع في الضربه الواحده (SV).
وأن ماتقدم يتمشى مع قانون "أستارلنج" وهو الزيادة في مرونة الالياف يعني الزيادة في وسع التجويف في نهاية الانبساط النهائي ويعقبه تقلص في الالياف (11: 488-490).

عاشرا: سمك الجدار الخلفي للبطين الايسر في الانبساط النهائي (LVPW) ملم بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (22.34) وأنحرافه المعياري هو (4.87) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (20.45) وأنحرافه المعياري هو (2.5) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (6.868) وهي أكبر من القيمة الجدوليه وعليه توجد فروق احصائياً ولصالح لاعبي .

ويفسر الباحث ذلك ان عملية انبساط البطين ستؤدي الى توسع في التجويف البطيني وواحد من العوامل المساهمة في التوسع هو مرونة الالياف العضلية للجدار الخلفي لعضلة البطين الايسر وبالتالي ساهم في انخفاض سمك جدار البطين الايسر للاعبي الدرجتين ولكن بشكل اكبر لدى لاعبي الدرجة الاولى .

احد عشر: سمك الجدار الخلفي للبطين الايسر في الانبساط التقلص (LVPW) ملم بين لاعبي الدرجتين الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (25.11) وأنحرافه المعياري هو (3.22) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (23.18) وأنحرافه المعياري هو (5.06) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2.288*) وهي أكبر من القيمة

الجدوليه وعليه توجد فروق أحصائياً ولصالح لاعبي الدرجة الاولى . ويفسر الباحث ذلك أن سمك الجدار هو يدل على سمك الالياف العضليه للجدار وما أحدثته الوحدات التدريبية من تغيرات في زيادة سمك تلك الالياف وبالتالي الى زيادة سمك الجدار الخلفي والذي كان واضحاً في جدول رقم (1) وانعكس ذلك في العمل اذ اثناء عملية التقصص ستم تقارب خيوط البروتينات للخلية العضلية وبالتالي ساهم ذلك في زيادة سمك الجدار الخلفي في العمل عما سنشاهده في العمل ولكن اثناء الانبساط في جدول رقم (2) . وهو ذو اهمية كبيره في عملية التقصص وهذا ما أوضحته نتائج دراسته في جدول رقم (2) وعليه يؤثر على حجم الدم المدفوع في (SV) و (EF%) ومن ثم الى زيادة (C.O) يمكن أن نستشف مستوى التطور في سمك الجدار الخلفي للاعبي الدرجتين ولاسيما لاعبي الدرجة الاولى وهذا الفرق سينعكس على إنتاجية القلب المزود الرئيسي للعضلات العاملة وباقي الاجهزة الحيويه في الجسم بالدم المؤكسج وعليه ستتعاكس الآثار الايجابية على مستوى الاداء البدني للاعبين خلال المنافسات ويوضح لنا أسباب قدرة لاعبي الدرجة الاولى في الاداء البدني خلال سير المباراة بشكل أفضل وهذا يعود الى أيضا الدم الكافي وطرح الفضلات الناتجه من العمليات الايضيه .

ويذكر Steven.M. في دراسته حول التمرينات الحركيه المؤدات بصوره مستمره تؤدي الى زيادة سمك الالياف العضليه المكونه للجدار الخلفي لعضلة البطن الايسر . (22 : 851)

اثنا عشر: سمك الحاجز البطني في مرحلة التقصص النهائي (IVS) ملم بين لاعبي الدرجة الاولى والثانيه:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (12.85) وأنحرافه المعياري هو (1.12) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (10.03) وأنحرافه المعياري هو (3.6) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2.365*) وهي أكبر من القيمة الجدوليه وعليه توجد فروق أحصائياً ولصالح لاعبي الدرجة الاولى .

ويفسر الباحث ذلك ان الحاجز البطني اثناء عملية التقصص سيتقارب خلاياه العضلية وهذا يقلل من سمك جداره وهذا عكس ما يحدث في حالة الانبساط التي سوف نلاحظها في جدول

رقم (2) غير ان رغم عملية التغير في صغر سمك الحاجز ولكن بقي لاعبو الدرجة الاولى هم اكبر من سمك جدار لاعبو الدرجة الثانية مع تفوق جميع القياسات والمتغيرات الفسيولوجية لعضلة القلب وجهاز الدوران .

ثلاثة عشر: سمك الحاجز البطيني في مرحلة الانبساط النهائي (IVS) ملم بين لاعبي الدرجة الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (15.02) وأنحرافه المعياري هو (3.2) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (11.19) وأنحرافه المعياري هو (6.11) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2,13) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق احصائية ولصالح لاعبي الدرجة الاولى .

ويفسر الباحث ذلك ان عملية الانبساط الحادث في تجويف عضلة القلب تشمل البطينين الايسر والايمن وبالتالي سيؤدي الى توسع ويشمل ذلك سحب الالياف العضلية للحاجز البطينين للجانبين وبالتالي من المتوقع هذه الزيادة في سمك الحاجز في حالة الانبساط عما هي عليه في حالة التقلص .فضلا ان الفروق الحادثة تدلل على قدرة الحاجز البطيني للاعبو الدرجة الاولى على زيادة المد والمرونة للجانبين وبالتالي زيادة الوسع لديهم اكبر من لاعبو الدرجة الثانية وهذا ما يؤكد جدول رقم (2) في الاختلاف بقطر (LVEDD) .

اربعة عشر : قطر جذر الشريان الابهر (AOD) ملم بين لاعبي الدرجة الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (26.01) وأنحرافه المعياري هو (4.81) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (24.78) وأنحرافه المعياري هو (7.13) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (0.452) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق احصائياً ولصالح لاعبي الدرجة الاولى وعلى الرغم من حدوث الفرق وكذلك التغير الحادث عما عليه في جدول رقم (1) في (AOD) ولكن الاهم من ذلك ان نلاحظ منا لاساط الحسابية زيادة الوسع في قطر جذع الشريان الابهر للاعبي الدرجة الثانية اكبر من لاعبي الدرجة الاولى وهذا يعني ان تطور المستوى والتكيف الحادث لدى لاعبي الدرجة

الاولى جعل لاعبين يحافظون على مستوى قطر جذع الشريان كما هو عليه في قبل الجهد وهذه ميزة وظيفية جيدة ولكن نلاحظ سبب الزيادة لدى لاعبي الدرجة الثانية هي ان المقاومة التي ارتفعت لديهم بعد الجهد والتي اوضحها جدول رقم (2) زادت الاعباء على عضلة القلب مما استجاب لها جهاز الدوران بزيادة القطر لتقليل المقاومة بتأثير الاعصاب الباراسمبثاوية . يذكر كايوتون

ان الدم اثناء اداء الجهد البدني غير مجرأ بشكل ينسجم وحاجة الجسم لتنفيذ الحمل الخارجي فضلا على واحدة من الموسعات للجهاز الوعائي الدموي هو زيادة انتاج ثاني اوكسيد الكربون واتجاه الدم نحو الحمضية وارتفاع الضغط الدموي الشرياني بشكل يسبب اعباء على عضلة القلب (23 :)

ومن هنا نلاحظ سبب التوسع على الرغم من كونه رد فعل وظيفي ولكن يدل على عباء كبيرة واقعة على القلب وجهاز الدوران فضلا عما ذكر سابقا .

خمس عشرة : حجم الدم المدفوع في الضربة الواحد SV مليلتر بين لاعبو الدرجة الاولى والثانية:

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله احصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (115.23) وأنحرافه المعياري هو (10.54) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (86.13) وأنحرافه المعياري هو (13.53) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (5.366**) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق احصائياً ولصالح لاعبي الدرجة الاولى .

ويفسر الباحث ذلك ان الزيادة الحاصلة بالحاجة الى انتاج الطاقة والحاجة الى الاوكسجين لزيادة العمليات الايضية سببت تلك الزيادة في حجم الدم المدفوع والتي استجاب لها عضلة القلب من زيادة الوسع وكمية الدم العائد للقلب .

ويذكر جون وآخرين

أن ممارسة التمارين الحركية والنشاط التخصصي تزيد من (SV) من خلال التغيرات الفسيولوجية المرتبطة بزيادة حجم الدم المدفوع . (19: 157)

ستة عشر : النسبة النوية للدم الخارج من القلب في الضربة الواحد (EF%) بين لاعبي الدرجة الاولى والثانية :

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (88.16) وأنحرافه المعياري هو (11.98) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (76.19) وأنحرافه المعياري هو (13.01) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (2.141*) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً وعليه توجد فروق احصائية ولصالح لاعبي الدرجة الاولى .

ويفسر الباحث ذلك من الطبيعي ان الزيادة الحاصلة في معدل ضربات القلب بسبب الجهد البدني وكذلك في حجم الدم المدفوع في الضربة الواحدة لابد من زيادة النسبة المئوية للدم الخارجة من القلب .وبالتالي التفوق الحادث للاعبي الدرجة الاولى في المتغيرات (HR) (SV) والموضح في جدول رقم (2) يؤكد ما تم ذكره حول الزيادة في النسبة الخارجة من الدم .

سبعة عشر :التهوية بالدقيقة VE

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (28.01) وأنحرافه المعياري هو (3.32) أما الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الثانية هو (23.19) وأنحرافه المعياري هو (7.24) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (1.985) وهي أصغر من القيمة الجدولية وعليه لا توجد فروق أحصائياً.

ويفسر الباحث ذلك على الرغم من عدم حدوث فروق معنوية بين بين لاعبي الدرجتين ولكن تشير الاوساط الحسابية لوجود تفاوت في حجم التهوية بالدقيقة اذ الفرق يصل الى (5 لتر / دقيقة) تقريباً وهذا في زمن الحمل البدني المنفذ يصل الى 50 لتر وهي كمية كبيرة في مستوى حجم الهواء الداخل الى الجسم .وان الفرق في هذه الزيادة كما هو واضح من التغير الحادث في حجم الهواء المتتنفس في المرة الواحدة فضلاً عن زيادة عدد مرات التنفس والتي ارتفعت بشكل كبير لحاجة الجسم الى الاوكسجين .

ثمانية عشر : عدد مرات التنفس F

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبي الدرجة الأولى هو (42.32) وأنحرافه المعياري

هو (11.67) أما الوسط الحسابي للاعبين الدرجة الثانية هو (49.87) وأنحرافه المعياري هو (5.74) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (1.835) وهي أصغر من القيمة الجدولية وعليه لا توجد فروق أحصائياً.

ويفسر الباحث ذلك ان الجهد البدني يزيد عادة من عدد مرات التنفس وفي الاحمال التي تتمتاز بالمطاوله (النظام الهوائي) في انتاج الطاقة تحدث زيادة في عدد مرات التنفس وبالتالي تتباطأ بالزيادة اذ تصل الة ما يعرف بالحالة الثابت ومن هنا ان الزيادة الحاصلة لدى المجموعتين هي حالة طبيعية لحاجة الجسم الى الاوكسجين للاستمرار قدرة العضلات والأجهزة الحيوية على تنفيذ الجهد البدني ولكن الاهم من ذلك يلاحظ الفرق في الاوساط الحسابية بين المجموعتين بانخفاض عد مرات التنفس لدى لاعبي الدرجة الاولى والذي يعد حالة من الارتفاع في مستوى الوظائف للجهاز الدوري التنفسي بإيصال اكبر حجم للتهوية مع اقل عدد مرات من التنفس والذي يؤكد حقيقة الاقتصادية في الجهد والذي يصل بنا الى حقيقة الصرف المنظم في الطاقة اثناء اداء الجهد البدني للاعبين الدرجة الاولى .

ويذكر فوكس

ان عدد مرات النفس تزداد مع حاجة الجسم وفق الجهد ومستوى انتاج الطاقة وعليه كلما كانت الطاقة المصروفة بشكل منظم سوف يؤدي ذلك الى زيادة متناسبة (17:466) وعليه نشاهد الفروق في الاوساط الحسابية التي تدلل على ان الارتفاع لدى لاعبي الدرجة الثانية اكثر وهذا يدل على العجز الحاصل لديهم في سد حاجة الجسم .

تسعة عشر :الحجم الموجي TV

دل اختبار (T) على وجود فروق معنوية داله أحصائياً بين لاعبي الدرجتين الأولى والثانية في كفاءة القلب وكان الوسط الحسابي للاعبين الدرجة الأولى هو (651.32) وأنحرافه المعياري هو (44.72) أما الوسط الحسابي للاعبين الدرجة الثانية هو (449.56) وأنحرافه المعياري هو (39.09) أما قيمة (T) المحتسبة كانت (10.742**) وهي أكبر من القيمة الجدولية وعليه توجد فروق أحصائياً ولصالح لاعبي الدرجة الاولى .

ويفسر الباحث ذلك ان الفرق الحادث ناتج من زيادة كمية حجم الهواء المتتنفس في المرة الواحدة (أي في الشهيق الواحد) والذي يدل على زيادة حجم الرئتين وزيادة الاكياس الهوائية المفتحة .وبالتالي زيادة الكمية الداخلة .

ويذكر كايوتون

ان كمية حجم الهواء المتتفس تزيد في الجهد البدني بين (650 - 1,5 مليلتر) (23 :)

الباب الثالث

٣- الاستنتاجات والتوصيات :

٣-١ الاستنتاجات :

اهم ما استنتجه الباحث مايلي :

- 1- يجب قياس التغيرا الفورية والتراكمية بعد اداء اختبارات للجهد البدني لملاحظة مستوى استجابة الاجهزة الحيوية .
- 2- اغلب المتغيرات بعد اداء الجهد البدني تاتر به بشكل كبير في الزيادة لحاجة الجسم الى انتاج الطاقة للاداء الحمل البدني الخارج .
- 3- ان التغيرات بعد الجهد البدني امتازت بالاختلاف بين لاعبي الدرجتين على الرغم من الاقتصادية لكليهما ولكن بشكل اكبر كان الى الدرجة الاولى الذي تمتعو بكفاءة وانتاجية في معظم القياسات الفسيولوجية مع تقليل الاعباء على عضلة القلب والجهاز التنفسي وتم ذلك ملاحظته من خلال ما يلي :
- أ- انخفاض في معدل ضربات القلب لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية .
- ب- زيادة في حجم الدم المدفوع في الضربة الواحد لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية .
- ج- زيادة في شغل القلب لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية .
- د- زيادة كفاءة القلب لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية .
- هـ- انخفاض المقاومة المحيطية لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية .
- و- زيادة نسبة الدم الخارجة لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية .

ز- زيادة الناتج القلب لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية

ع- زيادة حجم التهوية بالدقيقة لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية .

ح- زيادة حجم الهواء المتنفس في الشهيق الواحد لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية .

خ- انخفاض عدد مرات التنفس لدى لاعبي الدرجة الاولى بعد الجهد البدني عن لاعبي الدرجة الثانية .

4- ومن خلال ما ذكره اعلاه يدل ذلك على الرغم من تقنين الاختبار من حيث المسافة والزمن والذي تم ادائه من قبل المجموعتين نلاحظ الاقتصادية والكفاءة والاستعداد الوظيفي لدى لاعبي الدرجة الاولى عما هو عليه لدى لاعبي الدرجة الثانية والذي يعكس قدرة الاجهزة الوظيفية القلب والتنفي والوعاء الدموي باداء الجهد المنفذ وصرف الطاقة بشكل ينسجم ومستوى الحمل وبصورة هادفة افضل عما عليه لدى لاعبي الدرجة الثانية التي تحمل فيه اجهزتهم اعباء اضافية .

5- كما لوحظ بعض القياسات مثل سمك جدار عضلة القلب الخلفي والحاجز البطيني تتاثر بعد الجهد البدني في حالتي التقلص النهائي والانبساط النهائي فضلا عن ان كلا الحالتين يصاحبهما صغر في السمك .

٣-٢ التوصيات :

اهم ما يوصي به الباحث :

1- اعداد مناهج تدريبية تتناسب مع انظمة الطاقة في لعبة كرة القدم وبشكل ينسجم نسبيا مع حاجة وخصائص هذه اللعبة .

2- تتقنين احمال بدنية في انظمة الطاقة ودراسة المتغيرات التي تناولها الباحث لمعرفة الاستجابات للاجهزة الحيوية معها .

3- اجراء الاختبارات والقياسات التي تناولها البحث بشكل دوري في مراحل الاعداد لتوجيه اهداف المنهج الرئيسي .

المصادر العربية:

- 1- أبو العلا عبد الفتاح وأبراهيم شعلان : فسيولوجيا التدريب بكرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، سنة 1994.
- 2- غ. جوليان : علم القلب ، ترجمة عبد ألاله أحمد الجوادي ، المكتبة الوطنية بغداد ، سنة 1986.
- 3- رشدي فتوح عبد الفتاح : أساسيات علم الفسيولوجيه ، ط2، مطبعة ذات السلاسل، سنة 1988.
- 4- ريسان خريبط: التحليل البيوكيميائي والفلسجي في التدريب الرياضي ، دار الحكمه جامعة البصره ، سنة 1991.
- 5- زهير الخشاب وآخرون: كرة القدم ، المكتبة الوطنية ، بغداد، سنة 1988.
- 6- طه أسماعيل وآخرون: كرة القدم بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، سنة 989.
- 7- علي البك وآخرون: راحة الرياضي، مطبعة معادي ألاسكندريه، القاهرة ، سنة 1994.
- 8- قيس أبراهيم الدوري وطارق عبد الملك: الفلسجه ، دار الكتب للطباعه ، الموصل ، سنة 1981.
- 9- محمد حسن علاوي وأبو العلا عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، سنة
- 10- محمد علي أحمد القط : وظائف أعضاء التدريب الرياضي مدخل تطبيقي ، سلسلة الفكر العربي في التربية الرياضية والبدنيه عدد(21) ، القاهرة ، سنة 1999.
- 11- محيسن حسن عداي وفؤاد شمعون حنا : علم الفلسجه . ج 1 ، دار الكتب ، الموصل ، سنة 1987.
- 12- وديع ياسين وحسن محمد العبيدي: التطبيقات الإحصائية وأستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضييه ، دار الكتب للطباعه والنشر ، موصل ، سنة 1999.

المصادر الأنكليزية:

- 15 -Anany .N. Alterations in Ventricle Mass and performance induced By Exercise Training in Man Evaluated By Echocardiography. Circulation Vol 57 , No2, 1979
- 16-Astrand P. O . and Rodahl. Text Book of Work Physiology. U.S.A. McGraw
- 17-Fox . M. The Physiological Basis of physical Education and Athletics . 1981
- 18-Ganong, W. F. Review of medical Physiology. 18 ThEd. Prentice-Hall International Inc, a large medical book .
- 19-John. C . Echocardiographic left Ventricular masses in distance runners and weight lifters. American Physiological Society. 1980.
- 20-Lamb, D. R. : Physiology of Exercise Responses and Adaptations , Macmillan Publishing co., 1984.
- 21-Louis Kreel. Robert. Medical Imaging, CT, US, NMR, A basic Course. M publishers, Saylesbury Bucks. London.
- 22-Sтивен. M. Cardiac hypertrophy in response to dynamic condition in female athletes. American physiological Society 1978. ...

الملاحق

ملحق رقم (3)

يمثل معيار لقياسات عضلة القلب بجهاز الموجات الصوتية وفي حالة الراحة

المعيار	القياسات والأختبارات
21 - 37 ملم	LA

37 - 21 ملم	AOD
56 - 37 ملم	LVEDD
37 - 27 ملم	LVESD
25 - 18 ملم	RVID
12 - 6 ملم	TVPW
12 - 6 ملم	IVS
70 - 60 %	%EF
90 - 70 مليلتر	SV

(89 :51)

شدة العمل العضلي للعضلات العاملة في اختبائي الجلوس من الرقود
والانبطام المائل على الظهر من الأوضاع المختلفة

بحث وصفي

مقدم من قبل

م.م علي عطشان خلف المشرفاوي

أ.م.د عادل تركي حسن الدلوي

الباب الاول :

1.1 المقدمة واهمية البحث :

ان الانسان يعيش على الارض في تفاعل واتصال مباشر ووثيق مع الجاذبيه الارضية التي تشده الى الارض وباستمرار وكما هو معروف ان الاحتكاك يساعد الانسان على التحرك بحريه واتزان وكل هذه الامور عبارة عن القوى الطبيعه الخارجيه التي تتفاعل مع جسم الانسان وبالذات مع الجهاز العضلي فكلما كانت عضلات الانسان ضعيفه وغير متدربه لاتعطي النتائج المطلوبه من ذلك الشخص // وان العضلات هي الاجزاء التي تؤدي الى الحركة سواء كانت هذه العضلات اراديه او غير اراديه وتشكل حوالي 40 الى 50% من وزن الجسم ويحتوي الجسم على اكثر من 600 عضلة وهذه العضلات تلعب دورا هاما في حياتنا اليومية في اداء الوظائف المتعددة من انتاج الحرارة الداخلية لتوليد الطاقه وتحريك الطعام في الجهاز الهضمي وضخ الهواء في الرئتين والضغط على الاوردة والشرابين للمساهمة في وضع الدم وجريانه بالازافه الى عمالية النقل الحركي¹ // وان هذا الكم الهائل من الوزن يعادل نصف وزن الجسم فلا بد من ان نهتم به ونطوره في مختلف مراحل العمر وان عضلات الجسم جميعها تعمل بشكل متعاون وتصل بعضها مع البعض الاخر وهي تؤدي واجبها الاساسي في تغيير سرعة الحركة من خلال توليدها للقوة وهي مصدر لكل من الطاقه والقوة والحرارة وكذلك تغيير سرعة الحركة التي يولدها الانسان ويجب ان نهتم بما هية العمل العضلي أثناء الأداء وكذلك انواع العضلات أو المجاميع العضلية التي تعمل بشكل مباشر أثناء الأداء الحركي وكذلك منشأ ومدغم العضلة كي يتم التركيز عليها بما يتلائم مع مداها الحركي ومدى علاقة عمل العضلة بمدى المفصل التي تعمل عليه العضلة ومن هنا جاءت اهمية البحث بالتعرف على نسبة مشاركة العضلات العاملة في الاختبارات البدنية و من الاوضاع المختلفة مما يسمح بأختيار التمارين المناسبة لتطوير هذه العضلات.

2.1 مشكلة البحث :

ان للعضلات الدور الهام في عملية انتاج الحركة من خلال تحويل الطاقة الكيميائية الى طاقة ميكانيكية وبالرغم من تلك الاهمية لعضلات جسم الانسان فهي لم تحضى بالدراسات والبحوث ومن خلال اطلاع الباحثان على المصادر العلمية الحديثة وجدوا أنه عند إجراء اختبار بدني للاعبين من مختلف الأوضاع سوف يكون هنالك عدة عضلات مشتركة في ذلك الاختبار مثال اختبار الجلوس من الرقود واختبار الأنبطاح على البطن ولتكن العضلة البطنية المستقيمة والعضلة الفخذية والعضلة العجزية والعضلة ذات

¹ ريسان خريبط : التحليل البايوميكاني والفلسفي في التدريب الرياضي، مطبعة دار الحكمة، بغداد 1991، ص 45.

الرأسين الفخذية وبنسب متباينة ولا توجد دراسة بتحديد هذه النسب بأشترك العضلات العاملة في ذلك الاختبار مما أدى للخوض في هذه المشكلة لمعرفة العضلات المشتركة في الاختبارات البدنية.

٣.١ أهداف البحث:

يهدف البحث للتعرف على :

1. شدة التوتر العضلي للعضلات العاملة في اختباري الرقود على الظهر والانبطاح على البطن من الاوضاع المختلفة .

2. مقارنة نسبة المشاركة للعضلات العاملة في اختباري الرقود على الظهر والانبطاح على البطن من الاوضاع المختلفة

4.1 فروض البحث :

يفترض الباحثان أن :

_ هنالك تباين في شدة العمل للعضلات العاملة في اختباري الرقود على الظهر والانبطاح على البطن من الاوضاع المختلفة .

مجالات البحث :

5.1 1. المجال البشري : عينة من طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية . جامعة القادسية .

5.1 2. المجال الزمني : للفترة من 10_5_2006 ، ولغاية 15_10_2006

5.1 3. المجال المكاني : قاعة الالعاب المغلقة في كلية التربية الرياضية . جامعة القادسية.

الباب الثاني:

٢_ منهج البحث واجراته الميدانية :

١.٢ منهج البحث :

١ أستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح كونه المنهج الملائم لحل مشكلة البحث.

2.2 مجتمع وعينة البحث :

أحدد الباحثان مجتمع البحث وهم طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية _جامعة القادسية والبالغ عددهم (120) طالب بعد استبعاد الطالبات و الراسبين فأخذ منهم (80) طالب فأصبحت النسبة المئوية (66,66%) وتم تجانس العينة بالمتغيرات (الطول والوزن والعمر) وبذلك كان معامل الاختلاف لم يتجاوز ال ($\pm 30\%$) مما يدل على ان العينة متجانسة.

جدول (١)

يبين تجانس العينة بالمتغيرات (الطول والوزن والعمر)

ت	المتغيرات	س-	$\pm$ ع	معامل الاختلاف	الدلالة
---	-----------	----	---------	-------------------	---------

1.	الطول (سم)	171	2,03	1,18	عشوائي
2.	الوزن (ك)	61,5	2,11	3,43	عشوائي
3.	العمر (سنة)	21	1,01	4,80	عشوائي

٣-٣ الادوات المستخدمة بالبحث :

3-3 أدوات البحث هي (الوسيلة او الطريقة التي يستطيع بها الباحث حل مشكلته مهما كانت تلك الادوات ،بيانات ،عينات ،اجهزة ،الخ)^١ فلذلك استعان الباحثان بالادوات الاتية :

1. شريط قياس .

2. الاختبارات.

3. أستمتر تسجيل .

4. المصادر العربية.

5. الملاحظة .

4.3 الأجهزة المستخدمة بالبحث:

1. حاسبة يدوية.

2. بساط عدد (2).

3. جهاز التونوموميتر .

4. ساعة توقيت.

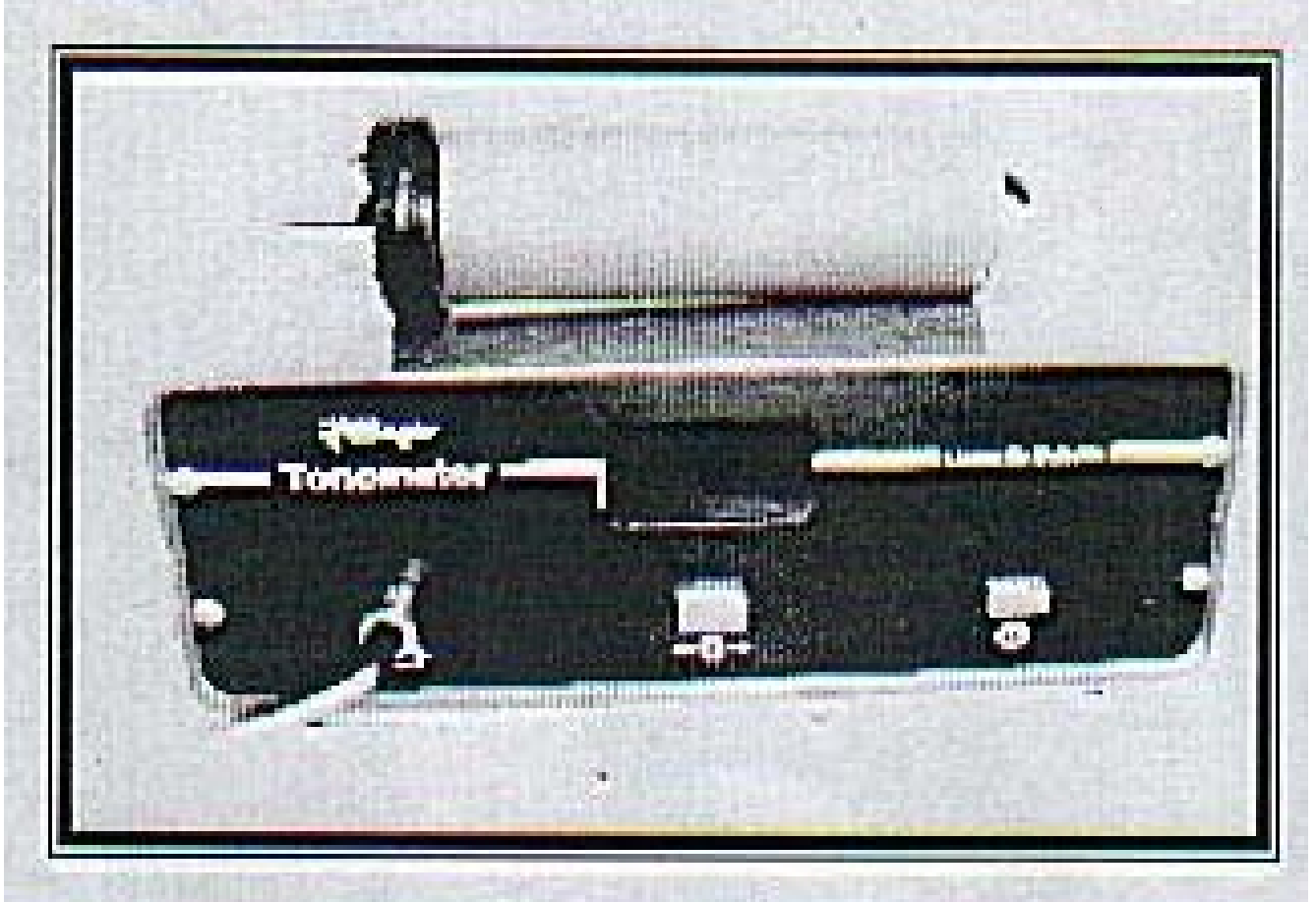
5. القاعة المغلقة في كلية التربية الرياضية ،جامعة القادسية لأجراء الاختبارات

5.3 وصف الجهاز المستخدم (التونوموميتر):

وهو من الاجهزة سهلة الاستخدام والنتقل والدقيقة التي نحسها لمقدار التوتر العضلي الذي تشكله النغمة العضلية ويتميز الجهاز بقدرته على قياس درجة المقاومة المطاطة للعضلة في شكل وحدات قياسية (درجة الصلابة) عند اقصى حالات الانقباض العضلي وكذلك في حالات الارتخاء العضلي وتقوم الفكرة على ان أي ضغط يقع على أي مسطح من الجسم باستخدام أداة مرنة تؤدي الى وجود مقاومة او درجة أنضغاطه بحيث تتناسب هذه الدرجة طردياً

^١ وجيه محجوب: طرائق البحث العلمي ومناهجه، ط1، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1988، ص133.
^٢ عامر موسى: تنمية القوى القصوى بالعمل العضلي الثابت والمتحرك واثرها بالنغمة العضلية لدى لاعبي الفتيان بالمصارعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة القادسية، 2006، ص42.

مع درجة صلابة هذا السطح//^أ حيث عند القياس يوضع الجهاز فوق اكثر اجزاء العضلة تؤثر ويكون عمودياً عليها من خلال وضع علامة بين منشأ العضلة ومدغمها (في منتصف العضلة) أي في منطقة أعلى تؤثر لها وكما مبين بالشكل الآتي:



^أ أبو العلا ومحمد صبحي: فيسيولوجيا ومورفولوجيا وطرق القياس والتقويم، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997، ص 1995.

٦.٣ التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2006/5/20 على عينة مكونة من (20) طالب ومن خارج العينة الأساسية والتي يرى الباحثان فيها التمثيل الصادق لمجتمع البحث بعد تحديده وقد توخى للباحثان منها مايلي :

1. التأكد من صلاحية الجهاز المستخدم.
2. التعرف على الوقت المستغرق في أداء الاختبارات.
3. التأكد من كفاءة المساعدين و طلاعهم عن كيفية العمل.
4. تلافي الأخطاء التي ممكن حدوثها في التجربة الرئيسة.

٧.٣ الاسس العلمية للاختبارات:

تم أيجاد الصدق والثبات والموضوعية للاختبارات المستخدمة في البحث وكما مبين :

1.7.3 الصدق: الاختبار الصادق منطقياً هو الاختبار الذي يمثل تمثيلاً سليماً للميادين المراد دراستها^١ وعليه فقد أستعمل الباحثان صدق المحتوى أذ يعتمد على أراء الخبراء^٢ في التأكد على أن الاختبار يقيس الظاهرة التي وضع من أجلها فعلاً وهذا ما أكده الخبراء عندما أجمعوا على أن الاختبارات المستخدمة في البحث تقيس الظاهره التي وضع من أجلها فعلاً.

2.7.3 الثبات : يقصد به هو : أن يعطي الاختبار النتائج نفسها تقريباً إذا أعيد تطبيقه على نفس الأفراد وتحت نفس الظروف لذا قام الباحثان بأستعمال طريقة إعادة الاختبار لأيجاد معامل الثبات فقد تم أجراء الاختبارات الثلاثة المختارة من قبل الخبراء في (2006/4/28) ثم أعيد تطبيق الاختبارات مرة أخرى بعد مرور سبعة أيام وبتاريخ (2006/5/5) مع مراعاة تطبيق نفس الظروف التي تم بها الاختبارات المستخدمة وقد تم أستخراج معامل وكما مبين في جدول (2).

3.7.3 الموضوعية : وهي من الشروط المهمة للاختبار الجيد والتي تعني //عدم تأثير الأحكام الذاتية من قبل المجرّب (الباحث) أو أن تتوافر الموضوعية دون التمييز والتدخل الذاتي من قبل المجرّب ولا تتأثر

^١ مصطفى باهي : المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق ، مركز الكتاب للنشر 1992 ، ص29.

الخبراء هم :

- أ.د علي سلوم :كلية التربية الرياضية ،جامعة القادسية ،بأيوميكانك.
- أ.د حسين مردان :كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية ، بأيوميكانك.
- أ.د محمد جاسم الياسري : كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، أختبارات.
- أ.م.د عبد الجبار سعيد : كلية التربية الرياضية ،جامعة القادسية ، تدريب رياضي ، أ.م.د جاسب محسن : كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية ، تدريب رياضي .

*المحكمين هم:

1. عامر موسى: مدرس مساعد،كلية التربية الرياضية،جامعة القادسية.
 2. رأفت عبد الهادي: مدرس مساعد،كلية التربية الرياضية،جامعة القادسية
 3. هشام هندراوي: : مدرس مساعد،كلية التربية الرياضية،جامعة القادسية
 4. علاء جبار : : مدرس مساعد،كلية التربية الرياضية،جامعة القادسية
 5. علي بدوي: : مدرس مساعد،كلية التربية الرياضية،جامعة القادسية
- نزار الطالب ومحمود السامرائي : مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل 1984 ، ص142.

الذاتية بالأحكام بذلك زادت قيمة الموضوعية^١ لذا فإن الاختبارات المستخدمة بالبحث تم تقييمها من قبل حكمين* أذ تم أستخراج معامل الارتباط البسيط(بيرسون) وكما مبين في جدول (2)

جدول (٣)

يبين الثبات والموضوعية للأختبارات البدنية

ت	الاختبارات	الثبات	الموضوعية
1	الجلوس من الرقود من وضع مد الرجلين (العضلة البطنية المستقيمة)	0,90	0,92
2	الجلوس من الرقود من وضع ثني الرجلين (العضلة البطنية المستقيمة)	0,94	0,93
3	الجلوس من الرقود من وضع مد الرجلين (العضلة الفخذية)		0,91
4	الجلوس من الرقود وضع مد الرجلين (العضلة الفخذية)	0,89	0,90
5	من وضع الأنبطاح على البطن وتشبيك اليدين خلف الرأس مع تثبيت القدمين بمساعدة الزميل (العضلة العجزية)	0,93	0,95
6	من وضع الأنبطاح على البطن وتشبيك اليدين خلف الرأس مع تثبيت القدمين بمساعدة الزميل (العضلة ذات الرأسين)	0,90	0,91

^١ وجهه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد 1993، ص225.

٨.٣ وصف الاختبارات المستخدمة:

- ١_ الاختبار الاول: الجلوس من الرقود من مد الرجلين^أ
- ٢_ غرض الاختبار: قياس قوة الشد العضلي لمجموعة عضلات البطن والعضلات المثنية للذراع من الفخذين والعضلات المشاركة.
- الادوات: بساط.
- وصف الاختبار: عند اعطاء المختبر اشارة البدء يقوم المختبر بثني الذراع لاتخاذ وضع الجلوس الطويل مع ملاحظة تبقى الركبتان ممدوتان.
- التسجيل: يسجل للمختبر قيمة العضلة المشاركة (العضلة البطنية المستقيمة والعضلة الفخذية) .
- ٣_ الاختبار الثاني: الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين
- ٤_ غرض الاختبار: قياس قوة الشد العضلي والعضلات المثبتة من الفخذين والعضلات المشاركة .
- الادوات: بساط.
- ٥_ وصف الاختبار: عند اعطاء المختبر اشارة البدء يقوم المختبر بثني الذراع لأخذ وضع الجلوس الطويل مع ملاحظة ان الركبتان تكون في حالة الثني.
- ٦_ التسجيل: يسجل للمختبر قيمة العضلة المشاركة (العضلة البطنية المستقيمة والعضلة الفخذية)
- ٧_ الاختبار الثالث: من وضع الانبطاح المائل على البطن وتشبيك اليدين خلف الرأس مع تثبيت القدمين بمساعدة الزميل رفع الذراع للاعلى ولحد مستوى معين أقصى عدد ممكن في (10) ثانية^ب
- ٨_ غرض الاختبار: قياس قوة الشد العضلي لعضلات الظهر.
- الادوات: ساعة توقيت، زميل لحساب المرات، بساط.
- وصف الاختبار: من وضع الانبطاح وتشبيك الذراعين خلف الرأس وتثبيت القدمين بمساعدة الزميل رفع الذراع من الارض مع تسجيل العدد في (10) ثانية.
- التسجيل: قيمة العضلة المشاركة (العضلة العجزية والعضلة ذات الرأسين الفخذية)

٩.٣ إجراءات البحث:

عمل الباحثان الاجراءات الاتية:

1. تهيئة القاعة المغلقة في كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية.
2. عمل احماء بسيط للطلاب يتضمن أحماء الجسم ككل من عضلات الرأس والذراعين والظهر والذراع والرجلين لغرض اداء الاختبار.

١- محمد حسن علاوي ومحمدنصر الدين رضوان: مكونات الاداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة 1984، ص 56_58.

٢- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: المصدر السابق الذكر، 1984، ص 58_59.

٣- قيس ناجي وبسطويسي احمد: الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، ط٢، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1988، ص 348-349.

3. توفير جهاز (التونوموميتر) المستخدم بالبحث لمعرفة التؤثر العضلي للعضلات العاملة في الاختبارين المستخدمين ومن الاوضاع المختلفة.
4. توفير استمارات لتسجيل الدرجات لكل وضع من الاوضاع المختلفة عند إجراء الاختبار
5. حضور العينة الى داخل القاعة لغرض الاختبار وحسب التسلسل.
6. تم اجراء الاختبار بواسطة جهاز التونوموميتر المستخدم لهم ولمره واحدة وفي كل حالة من حالات الاختبار والمتمثلة بالاوزاع المختلفة.
7. تم تسجيل كل قيمة للطالب الذي أدى الاختبار ومن الاوضاع المختلفة.
8. ثم تم التعامل مع هذه القيم احصائياً لغرض إيجاد النتائج.

١٠.٣ الوسائل الاحصائية :

تم استخدام الوسائل الاحصائية الآتية: ^أ

1. الوسط الحسابي.
2. الانحراف المعياري .
3. قيمة ت(تيست).
4. الارتباط البسيط لبيرسون.
5. النسبة المئوية.
6. معامل الاختلاف.

الباب الثالث

٣- عرض وناقشة النتائج وتحليلها:

٣-١ عرض النتائج.

جدول (3)

يبين قيمة (ت) المحتسبة والجدولية لعينة البحث بأختبار الجلوس من الرقود من وضعي الثني والمد.

الاختبار	العضلة البطنية				قيمة (ت) المحتسبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة
	المد		الثني				
	س—	ع±	س—	ع±			
الجلوس من الرقود	7.66	1.34	7.31	1.02	2.05	1.67	معنوي

^أ وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي: التطبيقات الاحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1999، ص 122-156.

يبين الجدول (3) نتائج اختبار الجلوس من الرقود بوضعين مختلفين أذ بلغ الوسط الحسابي لوضع الثني (7,66) بانحراف معياري (1,34) اما الوسط الحسابي لوضع المد (7,31) بانحراف معياري (1,02) ولغرض معرفة هذه

الفروق بين النتائج أجرى الباحثان اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق في الاوساط الحسابية أذ بلغت قيمة (ت) المحتسبة (2,05) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1,67) عند درجة حرية (78) وبمستوى دلالة (0,05) مما يدل على وجود فرق معنوي في نتائج الاختبارين ولصالح وضع الثني.

جدول (4)

يبين قيمة (ت) المحتسبة والجدولية لعينة البحث باختبار الجلوس من الرقود من وضعي الثني والمد.

الأختبار	العضلة الفخذية						
	الثني		المد		قيمة (ت) المحتسبة	قيمة(ت) الجدولية	الدلالة
	س±	ع±	س—	ع±			
الجلوس من الرقود	8.18	0.98	7.12	1.08	6.12	1.67	معنوي

يبين الجدول (4) نتائج اختبار الجلوس من الرقود بوضعين مختلفين أذ بلغ الوسط الحسابي لوضع الثني (8,18) بانحراف معياري (0,98) أما الوسط الحسابي لوضع المد (7,12) بانحراف معياري (1,08) ولغرض معرفة الفروق بين النتائج أجرى الباحثان اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق في الاوساط الحسابية أذ بلغت قيمة (ت) المحتسبة (78) وبمستوى دلالة (0,05) مما يدل على وجود فرق معنوي في نتائج الاختبارين ولصالح وضع الثني.

جدول (5)

يبين قيمة (ت) المحتسبة والجدولية لعينة البحث باختبار الانبطاح على البطن مع تشبيك الأيدي خلف

الاختبار	العضلة العجزية الشوكية		العضلة ذات الرأسين الفخذية		قيمة (ت) المحتسبة	قيمة (ت)	الدلالة
	س—	ع±	س—	ع±			
الانبطاح على البطن تشبيك							

الأيدي خلف الرأس						الجدولية	
	8.69	0.95	7.68	0.88	7.21	1.67	معنوي

يبين الجدول (5) نتائج اختبار الأنبطاح على البطن مع تشبيك الأيدي خلف الرأس أذ بلغ الوسط الحسابي للعضلة العجزية الشوكية (8,69) بانحراف معياري (0,95) أما الوسط الحسابي للعضلة ذات الرأسين الفخذية (7,68)
 بأنحراف معياري (0,88) ولغرض معرفة الفروق في الاوساط الحسابية أذ بلغت قيمة (ت) (7,21) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1,67) تحت درجة حرية (78) وبمستوى دلالة (0,05) مما يدل على وجود فرق معنوي في نتائج الاختبارين ولصالح العضلة العجزية.

٢.٣ مناقشة النتائج:

من خلال العرض للجدول (4,3) يتبين لنا وجود فروق معنوية في نتائج الاختبار ولصالح الاختبارات من وضع الثني ويعزو الباحثان سبب ذلك الى أن الاختبارات البدنية التي تم أدائها من وضع الثني يعود الى تقلص العضلة في المحور الطولي لأليافها العضلية ولغرض أن تحدث الحركة يجب ان تكون هناك نقطتا اتصال على العظمين المختلفين وهما النشأ والمدغم وكما هو معروف المنشأ يكون في النهاية القريبة والمدغم في النهاية البعيدة فعندما تتقلص العضلة سوف يحدث هنالك قصر في المحور الطولي ولكن سبب الضغط الواقع على الألياف العضلية يبقى وتحدث حركة وهذه الحركة سواء كانت بدنية ام غير بدنية لها التأثير المباشر على العضلات وقوة العضلة تكون ثابتة في جميع الحالات الرياضية التي يتخذها الفرد لأداء الحركات الرياضية أثناء أداء الاختبارات البدنية المختلفة ففي وضع الثني والمد تكون زوايا الفرد مختلفة و يكون عمل القوة أو شدة توترها مختلف أيضاً من زاوية الى أخرى وهذا يكون من الطبيعي بأن العضلة المشاركة تختلف باختلاف الزوايا في الأوضاع البدنية المختلفة وكلما وصلت العضلة الى طولها الكلي قل الشد العضلي أي الزاوية قلت أو أصبحت أكبر من (90) درجة وهذا ما نلاحظه في مشاركة العضلات العاملة (العضلة البطنية المستقيمة والعضلة الفخذية) في حالة الثني تكون أكبر من حالة المد وذلك السبب يعود الى زاوية الشد التي عملت بها العضلات العاملة في وضع الثني وكما أكد ذلك الكثير من المصادر العلمية (بأنه

تتغير شدة التوتر العضلي للعضلات العاملة أو المشاركة عندما يغير الرياضي زاويته) ^١ فكل مجهود تقوم به العضلة سوف يؤدي الى ارتفاع المستوى فمن هذا يمكن أن تبيّن هنالك دراية بأن العضلة يمكن

^١ كير هارد ميزر ترجمة عبد علي نصيف: البيوميكانيك، مطبعة الميناء، بغداد، 1971، ص74.

زيادة كفاءتها بالدرجة الأولى من حيث القوة وقوة التحمل ومقاومتها وكذلك يجب أن نبين أن الوضع الذي يتخذه الرياضي لأداء الحركة له الدور الكبير بمشاركة العضلات العاملة وكذلك يرجع ذلك الى الزوايا التي تتناسب تلك الأوضاع البدنية التي يتخذها الرياضي وأن القوة الناتجة تختلف باختلاف وضع الجسم والشد العضلي يتم دائماً من خلال زوايا مختلفة وهذا نلاحظه من العلاقة ما بين القوة الناتجة من العضلة والزاوية المحصورة بين خط عمل العضلة باعتبار أن زاوية الشد التي تعمل عليها العضلة هي الزاوية التي تقرر عمل تلك العضلة كما نلاحظ ذلك في تمرين شد منطقة البطن في وضع الجلوس من الرقود والركبتين في وضع الثني تكون العضلات المشاركة كبيرة أي أكثر من وضع المد وهذا الوضع (وضع الثني) يعود الى زاوية شد العضلة أي يكون أقل عما هو عليه من وضع المد وكما أكد ذلك الكثير من المصادر العلمية (حيث أنه كلما قلت زاوية الشد ازدادت القوة اللازمة لمشاركة العضلات العاملة للتعاقل مع المقاومة والتي تستخدم للتنشيط) ^١ من هذا يمكن أن نستنتج أن وضع الثني يعمل للعضلات العاملة القدرة على توظيف العمل الأيجابي أثناء أداء الاختبارات البدنية وكذلك للضغط المسلط والواقع على تلك العضلات من جراء عملية الأثناء أدى الى مشاركة هذه العضلات ونسب مشاركتها تكون أكبر من عملية الأمتداد أو الأرتخاء وكذلك يعود ذلك الى تنظيم التوافق العصبي العضلي وكلما تغير الوضع البدني الى شكل من أشكال الصعوبة لأداء الحركة المطلوبة فهذا يؤدي

بدوره الى زيادة نسبة مشاركة عمل العضلات التي لها علاقه في وضع الحركة التي أدى بها الحركة وبزوايا مختلفة وكما هو معروف أن للتدريب الرياضي المنتظم الدور الفعال في عملية تأزن العضلات المطلوبة في أداء الحركة وتقليل الحرات الزائدة التي تؤدي الى التعب وسوف يؤدي بذلك الى ضعف في قوة العضلة وأليافها وكثير من أكد تلك الحقائق ومنها (تقوم بعض العضلات أثناء العمل العضلي بوظيفة التنشيط لتسهيل مهمة عضلات أخرى للقيام بواجبها العضلي فعند أداء التمرين البدني من وضع الاستلقاء على الظهر تقوم العضلات الثانية للورك بعملية التنشيط عندما تعمل العضلة البطنية المستقيمة والعضلات المشاركة لها في ثني الجزء القطني من العمود الفقري وكما هو معروف يكون عمل العضلة البطنية المستقيمة هو ثني العمود الفقري وكذلك تساعد هذه العضلة على عملية التنفس)

أما من خلال العرض للجدول (5) يتبين لنا وجود فروق معنوية في نتائج الاختبارات ولصالح العضلة العجزية ويعود سبب مشاركة تلك العضلة أكبر من العضلة ذات الرأسين الفخذية الى أن القوة المسلطة من وضع الأنبطاح على البطن كانت بشكل أكبر على تلك العضلة التي شاركت بنسبة أكبر وكلما كان الوضع الذي يتخذه الفرد بأي شكل من الأشكال سوف يؤدي الى تؤثر العضلات التي لها علاقة بوضعية الجسم ونلاحظ الأتصال المباشر بوضعية الجسم على تأدية الحركة بتلك العضلة التي عملت أكثر فيكون

^١ قاسم حسن حسين وأيمان شاكر: مبادئ الأسس الميكانيكية للحركات الرياضية، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1998، ص 138.
^٢ سمير مسلط الهاشمي : مصدر سبق ذكره ، 1999، ص 60.

من خلال الضغط المسلط على القوة الناتجة عن الوضع البدني أدى بذلك الى زياده في التوتر العضلي للعضلة العجزية.

الباب الرابع:

٤-الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

أستنتج الباحثان مايلي:

1. أنه في حالة وضع الثني تكون نسبة مشاركة العضلات العاملة العضلة البطنية المستقيمة أكبر من وضع الأرتقاء في اختبار الرقود من الجلوس.
2. أنه في حالة وضع الثني تكونتكون نسبة مشاركة العضلات الفخذية أكبر من وضع المد في اختبار الجلوس من الرقود.
3. تكون العضلة العجزية الشوكية أكثر مشاركة من العضلة ذات الرأسين الفخذية في اختبار الأنبطاح على البطن.
4. أن الوضع الذي يتخذه الرياضي أثناء الاختبار البدني له الدور العام والمؤثر في تنبيه العضلات المشاركة.

٤-٢ التوصيات:

1. يجب اعتماد وضع الثني في اختبار الرقود من الجلوس لما له الدور الكبير في مشاركة العضلة البطنية المستقيمة والعضلة العجزية.
2. يجب اعتماد وضع الثني في اختبار الأنبطاح مع تشبيك الأيدي خلف الرأس لما له الدور الكبير في مشاركة العضلة العجزية الشوكية .
3. يجب اعتماد وضع المد في اختبار الأنبطاح مع تشبيك الأيدي خلف الرأس لما له الدور الكبير في مشاركة العضلة ذات الرأسين الفخذية .
4. مراعاة تعرف المدربين على العضلات المشاركة في أداء التمارين البدنية لغرض تجنب الإصابات الرياضية.
5. إجراء بحوث ودراسات أخرى مشابهة تتعلق في معرفة مشاركة العضلات الأخرى أثناء أداء التمارين البدنية.
6. استخدام جهاز التونوميتر لتحديد نسبة مشاركة العضلات العاملة الأخرى أثناء أداء الاختبارات البدنية.

المصادر العربية:

1. ابو العلا احمد عبد الفتاح : فسيولوجيا وموفولوجيا وطرق القياس والتقويم ، ط1، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1997.
2. ريسان خريط: التحليل البايوميكانيكي والفسلجي في التدريب الرياضي : مطبعة دار الحكمة ، بغداد،. 1991
3. سمير مسلط الهاشمي : البايوميكانيك الرياضي ، ط1، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل،. 1999
4. عامر موسى: تنمية القوة القصوى بالعمل العضلي الثابت والمتحرك وأثرها بالنغمة العضلية لدى لاعبي المصارعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة القادسية،. 2006
5. قيس ناجي وبسطويسي احمد: اختبارات ومبادئ الأحصاء في المجال الرياضي ، ط1، بغداد، مطبعة التعليم العالي،. 1988
6. قاسم حسن حسين وايمان شاكر: مبادئ الأسس الميكانيكية للحركات الرياضية ، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 1998.
7. كير هارد ميزر ترجمة عبد علي نصيف: البايوميكانيك، مطبعة الميناء، بغداد،. 1971
8. ليلي السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط3، القاهرة،. 2005
9. نزار الطالب ومحمود السامرائي: مبادئ الأحصاء والاختبارات البدنية والرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل،. 1981
10. مصطفى باهي: المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر،. 1999
11. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: مكونات الأداء البدني : دار الفكر العربي، القاهرة،. 1984
12. وجه محبوب: طرائق البحث العلمي ومناهجه، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، 1993.
13. وجه محبوب: طرائق البحث العلمي ومناهجه، ط1، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، 1998.
14. وديع ياسين التكريتي ومحمد العبيدي: التطبيقات الأحصائية واستخدامات الحاسوب في التربية الرياضية، الموصل، دار الحكمة للنشر ، 1999.

دراسة مقارنة الوظيفة الكلية لعدائين المسافات القصيرة ١٠٠م وسباحين ٥٠م حرة

بحث مسحي

اجري على عدد من عدائي وسباحي بعض اندية الشباب

مقدم من قبل

م . د . اخلاص حسين دحام

م . د . بان سمير عباس

م . م . محمد نعمة حسن

الباب الاول

١-١ المقدمة والهمية البحث :-

تعد دراسة اختلاف التأثير الفسيولوجي من الدراسات الحديثة والمهمات التي بدء الدارسين والباحثين الغور بها ، وذلك لما لاهميتها العلمية والعملية في البناء والتأثير المباشر على العملية التدريبية .

ويعد التشابه بين سباحة 50 م حرة وعدو 100 م هو استخدام الرياضي لاجزاء جسمه بصورة متساوية تقريباً اضافة الى استخدام نظام طاقة واحد (نظام الفوسقاجينات) بشكل رئيسي ، اما الاختلاف فيكون في مفهوم البيئة المائية وما لها من تأثير مختلف في المقاومة التي تتصف بها اضافة الى قلة نسبة التعرق ، بينما ممارسة العدو في الهواء امر طبيعي وذلك بسبب تكيف جسم الانسان على العيش في مثل هذه البيئة .

ومما تقدم نلاحظ انه وجب على المدرب والرياضي توظيف وتكييف اجهزة الجسم ومن ضمنها عمل الكليتين الوظيفي للقيام بالمجهود البدني والعمل على الاستمرار به بصورة منتظمة ، وتتميز كلا الفعالتين بأعتمادها على السرعة القصوى والشدة العالية وبهذا تتأثر مؤشرات الكليتين الوظيفية شأنها شأن المؤشرات الوظيفية الاخرى في الجسم بنوع الجهد البدني الممارس من قبل الرياضي .

" اذ ان الاشخاص المدربين نجد عندهم تغيرات وقتية مصاحبة للنشاط الرياضي وكذلك تغيرات فسيولوجية مستمرة ودائمة " ^١ .

^١ ريسان خريط مجيد : التحليل البيوكيميائي والفلسفي في التدريب الرياضي " ، البصرة ، مطبعة دار الحكمة 1991 ، ص 87 .

ان عملية قياس مؤشرات الاملاح ومؤشري اليوريا والكرياتين من المؤشرات التي تعكس لنا عمل الكليتين بشكل مباشر وفعال وتعد دلالة هذه المؤشرات بالنسبة للسباحين مهمة جداً ، وذلك بسبب نسبة التعرق في الماء مما يسبب عملية ضغط مباشر على عمل الكليتين الوظيفي ، عكس فعالية العدو (الركض) فتدل هذه الفعالية على زيادة نسبة التعرق وبالتالي قلة الضغط المتولد على الكليتين بمساعدة الغدد العرقية مما يؤدي الى زيادة تركيز الدم ومن خلال هذه الفوارق الجوهرية ارتأ الباحثون دراسة هذه المشكلة بغية الوقوع على الطابع الحقيقي لعمل الكليتين لدى السباحين 50 م حرة وعدائين 100 م التي تمثل نوع من فعاليات ركض المسافات القصيرة .

1-3 أهداف البحث :-

1- التعرف على مستوى الفروق لمتغيرات الوظيفة الكلية لدى عدائي المسافات القصيرة 100 م وسباحي 50 م حرة .

1-4 فروض البحث :-

1- هنالك فروق في متغيرات الوظيفة الكلية لدى عدائي المسافات القصيرة 100 م وسباحي 50 م حرة .

1-5 مجالات البحث :-

1-5-1 المجال البشري :- اشتملت عينة البحث (40) سباح وعداء من اندية الشباب ، (الكهرياء ، الاستقلال ، النفط) .

1-5-2 المجال الزمني :- الفترة الزمنية من (2006/2/1) ولغاية (2006/3/7) .

1-5-3 المجال المكاني :-

- ١ - الملعب الخارجي في كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد - الجادرية .
- ٢ - المسبح المغلق في كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد - الجادرية .
- ٣ - مختبرات مدينة الطب - بغداد .

الباب الثاني

٣- منهم البحث واجراءاته الميدانية :-

٣-١ منهم البحث :-

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي لملائمته لهدف وفرض البحث .

٣-٢ عينة البحث :-

قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية (المقصودة) وذلك لان عينة البحث المختارة بالطريقة العمدية مفضلة في البحوث المسحية بوجه خاص " ^١ لانها تمثل مجتمع البحث تمثيلاً صادقاً . وتم اختيار سباحي 50 م حرة وعدائي 100 م للمسافات القصيرة من اندية الشباب (الكهرياء ، الاستقلال ، النفط) .

وتمثلت عينة البحث 20 سباح و 20 عداء أي ما مجموعه 40 رياضي . وقد تم استخراج معامل الاختلاف بغية التأكد من تجانس عينة البحث قبل الجهد (وقت الراحة) ضمن المتغيرات المدروسة كما موضح بالجدول رقم (1) .

جدول رقم (1)

يوضح مؤشرات عمل الكليتين الوظيفية لدى عدائي 100 م والسباحين 50 م حرة مع اوساطهم الحسابية وانحرافاتهم المعيارية ومعاملات الاختلاف

سباحي 50 م حرة			عدائي 100 م			المؤشرات
معامل الاختلاف	ع	س	معامل الاختلاف	ع	س	
16.299	3.676	22.55	11.944	2.734	22.88	اليوريا (20-45) Mg/dL
10.102	0.069	0.71	11.25	0.081	0.72	الكرياتينين (-1.5) Mg/dL (0.5)
0.663	0.911	137.29	1.609	2.314	143.75	الصوديوم (-155) m. mo1/L (136)
8.646	0.371	4.291	11.609	0.541	4.66	البوتاسيوم (-5.3) m . mo1/L(3.5)
1.243	1.301	104.585	1.953	2.049	104.9	الكالسيوم (103-112)

^١ وجيه محجوب ، قاسم المندلاوي : طرق البحث العلمي ومناهج في التربية الرياضية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، العراق ، 1988 ، ص46 .

						m . mo1/L
--	--	--	--	--	--	-----------

اذ يتضح من الجدول اعلاه ام مؤشرات الوظيفة الكلوية قيد الدراسة (اليوريا ، الكرياتينين ، الصوديوم ، البوتاسيوم ، الكلور) بالنسبة للعدائين وسباحين على حد سواء تقع ضمن الحدود الطبيعية قبل الجهد وهذا يؤكد ان معدل التصفية والفلترية لا يتغير قبل الجهد مما يؤدي الى اتزان الوظيفة الكلوية (اليوريا ، الكرياتينين)¹ ، اما بالنسبة للاملاح فكونها ضمن المدى الطبيعي مما يدل على ان الكلى تقول بوظيفتها الاساسية في تنظيم الخاصية الاوزموزية للسوائل بالنسبة لمؤشرات الاملاح (الصوديوم ، البوتاسيوم ، الكلور) بشكل تنظيمي كون هذه النسب طبيعية قبل الجهد .

وقد تم استخراج معامل الاختلاف ودلت نتائجه على وجود تجانس بين افراد عينة البحث (عدائي 100 م ، سباحي 50 م حرة) ، اذ ان قيمة معامل الاختلاف كلما قربت من 1% يعد التجانس عالياً واذا ازدادت عن 30% يعني ان العينة غير متجانسة^N.

3-3 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث :-

3-3-1 الاجهزة المستخدمة في البحث :-

١ - جهاز الطرد المركزي (Center Fuge) يستخدم لفصل مصل الدم عن مكوناته الاخرى بدورانه السريع في معدل (3000) دورة بالدقيقة والذي اخترع من العالم السويدي سفيد برغ (Sved Berg 1926^o).

٢ - جهاز تحليل الدم (Automatic Anlyzer) 912 هيتاشي - بورنكه ، ياباني الصنع - 1998 استخدم لاستخراج مصل الدم .

3-3-2 الادوات المستخدمة في البحث :-

١ - انابيب طبية (Tubes) لحفظ عينات الدم ذات الاستخدام لمرة واحدة .

٢ - حقن طبية ذات الاستعمال لمرة واحدة .

٣ - حاظفة لنقل عينات الدم .

٤ - قطن طبي + مادة معقمة + بلاستر طبي .

٥ - المصادر والمراجع العلمية (العربية والاجنبية) .

٦ - فريق مساعد*

* حسان احمد قميعة : الفيزيولوجيا المرضية ، المركز التقني المعاصر ، ابن النفيس ، سوريا ، ج٢ ، ط١ ، 1995 ، ص158 .

² Glabo H . Hormonal & Metabolic adaptation to exercise Stutthart Thieme vevlay . 1982 p . 58 .

• وديع ياسين التكريتي وحسن محمد عبد العبيدي (التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، جامعة الموصل 1999 ، ص 160 .

* ميسون رؤسام : الكيمياء الحيوية العامة ، الطبعة الاولى ، شركة التاميس بغداد ، العراق 1987 ، ص 477 .

• تكون فريق العمل المساعد من الذوات المدرجة اسمائهم وعناوينهم العلمية والوظيفية في ادناه :

١ - ذكرى عبد الحميد - رئيسة قسم الكيمياء الحياتية ، مختبرات مدينة الطب- بغداد ، قامت بأجراء التحليلات المختبرية لمتغيرات الدم قيد الدراسة .

٢ - د. نوفل اباد عبد الامير : بكلوريوس طب وجراحة عامة ، مقيم اقدم- مستشفى الكرامة التعليمي ، بغداد ، تمت عملية سحب الدم ونقلها تحت اشرافه الطبي .

٢-٤ اجراءات البحث الميدانية :-

لتحقيق الاهداف المرجوة في هذه الدراسة قام الباحثون باعداد استمارة خاصة لتسجيل البيانات والمعلومات التعريفية عن كل عداء وسباح من افراد عينة البحث ، اذ تناولت المؤشرات الفسلجية لقياس الوظيفة الكلوية الموضحة في نموذج الاستمارة المرفقة في الملحق رقم (1) وفقاً لمتطلبات الدراسة ، اذ تمت عملية سحب الدم من افراد عينة البحث قبل الجهد وبعد الجهد .
وتم اجراء الاختبارات الفسلجية في مختبر مدينة الطب للتحليلات المختبرية في بغداد بأشراف مسؤولي المختبر اذ تم توفير كافة المستلزمات المختبرية المطلوبة من اجهزة وادوات وتوفير ما مفقود من قبل الباحثون .

وقد تمت عملية سحب الدم من وضع الجلوس الطبيعي على الكراسي ومد اليد الظاهرة الاكثر بروزاً حسب كل عداء وسباح اذ يكون قبل تعرض الرياضي لاي مجهود بدني يذكر وبعد الجهد مباشرة اب يعد ركض 100 م للعدائين وسباحة 50 م حرة للسباحين وتمت التجربة الميدانية الرئيسية في تاريخ 1-2-2006 بالنسبة للعدائين وتم استلام نتائج التحليل بعد اسبوع من عملية سحب الدم وتمت عملية سحب الدم للسباحين في مسبح الجادرية المغلق بتاريخ 1-3-2006 وبعد اسبوع تم استلام نتائج التحليل أي بتاريخ 7-3-2006 .

٢-٥ المعالجات الاحصائية:-

- ١ - الوسط الحسابي .
- ٢ - الانحراف المعياري .
- ٣ - معامل الاختلاف .
- ٤ - استخراج قيمة - ت - .

الباب الثالث

٣- عرض ومناقشة النتائج :-

1-3 عرض ومناقشة نتائج مؤشرات الوظيفة الكلوية لدى عدائي 100 م ، وسباحي 50 م حرة للاختبارين القبلي والبعدي :-

٣ - ذاسيل حامد : دبلوم طبي فني - قام بعملية سحب الدم .
٤ - استاذ حسين جابر - مدرب العدائين .
٥ - استاذ يوسف عبد الرحمن - مدرب العدائين .
٦ - م . م . فرقد حسين - مدرب السباحين ، استاذ في كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد / الجادرية
وديع ياسين التكريتي وحسن محمد عبد العبيدي (التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، جامعة الموصل 1999 ، ص 101-154-190-272-279 .

جدول رقم (٣)

سباحي 50 م		عدائي 100 م		المؤشرات	
مستوى الدلالة	قيمة T	مستوى الدلالة	قيمة T	جدولية	المحسوبة
	جدولية		جدولية		
0.55		0.55			
معنوي		معنوي			اليوريا 20-45 mg / d /
معنوي		معنوي			الكوبالتين 0.7-1.5 mg/d/
معنوي		معنوي			صدويوم 136-155 m . mo1/L
معنوي		معنوي			بوتاسيوم 3.5-5.3 m.mo1 /L
معنوي		معنوي			كلور 103-112 m.mo1/ L
	2.093		2.093		

من اجل تحقيق الهدف الذي يروم اليه الباحثون في ايجاد الفروق بين التغيرات الحاصلة في المؤشرات قبل وبعد الجهد الذي يبذله كل من عدائي 100 م وسباحي 50 م حيث وجد بأن القيمة التائية المحسوبة ولجميع المؤشرات الوظيفية لعمل الكلتيين والخاصة بعدائي 100 م اكبر من القيمة الجدولية والبالغة 2.093 عند درجة حرية (19) ومستوى دلالة 0.05 مما يدل على معنوية الفروق بين قبل وبعد الجهد ولصالح البعدي .

اما بالنسبة للسباحين فكانت القيمة المحسوبة هي ايضاً ولجميع مؤشرات قيد الدراسة اكبر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية ومستوى الدلالة مما دل على معنوية الفروق عند السباحين ايضاً قبل وبعد الجهد ولصالح البعدي ، علماً ان قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية التي تم تطبيق اختبار (T) عليها ذكرت في الجدول رقم (1) وقد ظهرت لنا فروق معنوية ضمن المدى الطبيعي للتغيرات ويعزو الباحثون هذه الفروق الى ان الجهد البدني عالي الشدة لا يؤثر في معدل الترشيح الكبيبي (GFR) وبحمل وعمل الطرد الوظيفي للكلتيين أي ان الجهد البدني يضع حمل اكبر على جهازي القلب والدورة الدموية .¹

¹ Solo J Guevera et . al , “ Partients with as cites relation Ship with the activity of newurohoronal Systems Department of Impairment of renal Fancion during moderat ephyscal exercies incirrhoti medicine , “ Hospital clinic Iprovincial university of Barcelona , catalonia , Spain : 1997 p . 1338 .

ومن هذه النتائج نلاحظ ان (العدائين والسباحين) يوجد لديهم تكيف وظيفي بواسطة خزين الجسم من السوائل والاملاح وكذلك على تنظيم استقرار الدورة الدموية والتنظيم الحراري في مواجهة التعرق > ^١

٣-٢ عرض ومناقشة النتائج :-

الفروق بين عدائي 100 م وسباحي 50 م في كل مؤشر من مؤشرات عمل الكليتين بعد الجهد :-
جدول (3)

المؤشرات	عدائي 100 م		سباحي 50 م		القيمة التائية		مستوى الدلالة 0.05
	س	ع	س	ع	المحسوبة	الجدولية	
اليوريا 20-45 mg/dl	29.9	8.077	22.782	3.670	4.426	2.101	معنوي
الكوبالتين 0.7 – 1.5 mg/dl	1.003	0.109	0.742	0.074	15.352		معنوي
الصوديوم 136-155 m . mol. L	143.4	2.392	138.65	1.332	10.698		معنوي
البوتاسيوم 3.5-5.3 m . 01.L	4.855	0.557	4.069	0.317	7.705		معنوي
الكلور 103-112 m . m 01.L	105.25	2.468	103.7	0.891	3.015		معنوي

يظهر من الجدول اعلاه بأن التغيرات الحاصلة في المؤشرات قيد الدراسة بعد الجهد قد ارتفعت عند مستوياتها قبل الجهد ولكلا العينتين (عدائي 100 م وسباحي 50 م) لكن هذا الارتفاع كان ضمن الحدود الطبيعية .

ومن اجل معرفة ما اذا كان هنالك فروق معنوية وذات دلالة احصائية بين العدائي 100 م والسباحين 50 م ولكل مؤشر من مؤشرات عمل الكليتين بعد الجهد تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين حيث ظهر وكما مبين في جدول (3) بأن القيمة المحسوبة التائية ولجميع المؤشرات قيد الدراسة هي اكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية (18) ومستوى دلالة 0.05 مما يدل على وجود فروق معنوية بين العينتين ولصالح عدائي 100 م .

وتعزو المصادر هذه الفروق الى انقباض الاوعية الدموية الخارجية والقادمة والشرابين القادمة والخارجة خلال الجهد (العدائين 100 م) اكثر من سباحي 50 م حرة وذلك لان هذه الشرايين القادمة

¹ Mckeev , “ Effects of exercise on fluid balance and venql Fancion in horses , “ Vet North Am Equine pract Deptment of Animal Science , cook college , Rutgers – the state Unirersity New Jerg . New Brans Wick , U . S . A . 1998 . p 150 .

والخارجة من وإلى محطة بومان تكون متساوية في موضوع الانقباض مما يزيد من عملية الفترة (التصفية) وهذا يحافظ على معدل المتغيرات ضمن الحدود الطبيعية في جسم الرياضي بعد الجهد القصير المدة والعالي الشدة¹.

الباب الرابع

٤- الاستنتاجات والتوصيات :-

٤-١ الاستنتاجات :-

استنتج الباحثون :

- ١ - حصول تغيرات وظيفية في عمل الكليتين بتأثير الجهد البدني (للعدائين والسباحين) ضمن المدى الطبيعي للمتغيرات قيد الدراسة .
- ٢ - العمل الوظيفي للكليتين أكثر تأثير للعدائين بجهد 100م عدو من لسباحين 50 م حرة .

٤-٢ التوصيات :-

- ١ - يوصي الباحثون بأجراء بحوث علمية لمعرفة المدة الزمنية التي يعود فيها عمل الكليتين الى ما قبل الجهد ضمن مختلف الفعاليات الرياضية .
- ٢ - القيام ببرامج تدريبية ضمن بحوث تجريبية لتطوير عمل الكليتين الوظيفي باختلاف الفعاليات الرياضية .

المصادر العربية والاجنبية

- ١ - ابتسام نجيب الحصرية : علم الفسلجة ووظائف الاعضاء لمدارس الممرضات ، ط 1 ، دار المثني للطباعة والنشر ، بغداد ، 1982.
- ٢ - احسان احمد قميعة : الفيزيولوجيا المرضية ، المركز التقني المعاصر ، ابن النفيس ، سوريا ، ج 2 ، ط 1 ، 1995.
- ٣ - ديبوفولاب فاندالين : ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، مكتبة الانجلو ، المصرية 1977 .
- ٤ - ريسان خريبط مجيد : التحليل البيوكيميائي والفسلجي في التدريب الرياضي " ، البصرة ، مطبعة دار الحكمة ، 1991 ، ص 87 .
- ٥ - عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مركز الكتاب للنشر ، عمان 2000 .

¹ Jacque R . Poortmans , “ exercises Renal Function , “ In Jusn Sports medicine . 1984 . p 152 .

- ٦ - غايتون ارث سي ، جون هول : ترجمة صادق الهلالي ، محمد دبسي ، المرجع في الفيزيولوجيا الطبية " منظمة الصحة العالمية ، المكتب الاقليمي للشرق الاوسط ، 1997 .
- ٧ - فاضل كامل مذكور الشويلي ، تاثير التدريب الرياضي في بعض تراكيز مكونات العرق الرئيسية ومثيلاتها في البلازما وعلاقتها بنظام انتاج الطاقة في الجسم ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1997.
- ٨ - قاسم حسن المندلاوي (واخرون) :- الاسس التدريبية لفعاليات العاب القوى ، الموصل ، مطابع التعليم العالي ، 1990.
- ٩ - ميسون رسام : الكيمياء الحيوية العامة ، الطبعة الاولى ، شركة التاميس بغداد ، العراق ، 1987.
- ١٠ - نبيل العطار ، عصام محمد ابن حلمي ، الاسس العلمية للسباحة ، ط 2 ، دار المعارف ، مصر ، 1980.
- ١١ - هشام الطيان : الفيزيولوجيا الطبية ، والفيزيولوجيا المرضية ، مطبعة المركز التقني المعاصر ، دار ابن النفيس ، الجزء الاول ، سوريا ، 1993 وجيه محجوب ، قاسم المندلاوي : طرق البحث العلمي ومناهجة في التربية الرياضية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، العراق ، 1988.
- ١٢ - وفيقة سالم : الرياضات المائية ، ط 1 ، الاسكندرية ، منشأة المعارف ، 1997.
- ١٣ - وجيه محجوب ، قاسم المندلاوي : طرق البحث العلمي ومناهجة في التربية الرياضية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، العراق ، 1988.
- ١٤ - صفاء رزوقي المرعب : المقدمة في الكيمياء والرياضة ، جامعة بغداد ، تجميع مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989 .
- 15- Poortmans – T . R , . Vanderg traen , “ Kidncy Function Enercise Tn Healthy & Oiseased Humans “ , Un Update , Sports Medicne , Bruxelles 1994 , p . 416 .
- 16- ذكر سابق DTRIX and others “ Yhe olympic Book ofsports miad icihe “ ص 117 .
- 17- DIRIX others , “ The Oympic Book ofsport , medicine “ Blelek well seintnefic pablication condon , 1988 , p . 118 .
- 18- Paluer P . E . R . Govdatand N . S . Pedevsen “ Demal exerctiou of irou in intensity training athletes ,” clin chim Acte , 127 , 1983 , p . 132 .
- 19- Gerard , J . Tortovo . Nichdes “ The Urinary System “ , In booprinciples of Anothomy and physiologay Harpesf Row Put . U . S . A . 1984 . p . 689 .
- 20- Lorentz , H , H : derge Sundheitswert der Sport avten , enk Verlage Stuttgart , 1996 , p . 45 .

- 21- Mecoy D . s & others “ Swim Trining aites Renal & Cardiovascules Respouses to Stress in Bordline ltypestenive Rats , “ T . Applied Phsiology 75 (U . S . A) . 1993 , p . 54 .
- 22- Glabo H . Hormonal & Metabolic adaptation to exercise Stutthart Thieme vevlay . 1982 p . 58 .
- 23- Solo J Guevera et . al , “ Partients with as cites relation Ship with the activity of newurohoronal Systems Department of Impairment of renal Fancion during moderat ephysical exerces incirrhoti medicine , “ Hospital clinic Iprovincial university of Barcelona , catalonia , Spain : 1997 p . 1338 .
- 24- Mckeevev , “ Effects of exercise onfluid balance and venql Fancion in horses , “ Vet North Am Equine pract Deptmt of Animal Seience , cook college , Rutgers – the state Unirersity New Jerg . New Brans Wick , U . S . A . 1998 . p 150 .
- 25- Jacque R . Poortmans , “ exercises Renal Function , “ In Jusn Sports medicine . 1984 . p 152 .

ملحق رقم (1)

نموذج استمارة جمع المعلومات الخاصة بالاختبارات للمؤشرات الوظيفية المعتمدة

1- الاسم : نوع اللعبة :

المؤشرات الوظيفية للكليتين :-

فحوصات الدم :

1- نسبة الكرياتينين في الدم : 2- نسبة اليوريا في الدم
S . creatinin Mg / 100ml BL . Urea Mg / 100 ml

3- نسبة الصوديوم في الدم : 4- نسبة الكلور في الدم :
Na :- m . mol/L Cl – m . mol / L

1 - نسبة البوتاسيوم في الدم :
K = m . mol/L

**تنمية القدرة العضلية للرجلين وعلاقتها بمؤشر التوازن ومستوى أداء
مهارة القفزة العربية على بساط الحركات الأرضية**

م.د. رغداء حمزة السقام

م.د. علي عبد الحسن حسين

1 - التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

تعد القدرة العضلية واحدة من عناصر اللياقة البدنية المهمة لما لها من اثر بالغ في تحسين وتطوير مستوى الأداء الرياضي. ويعد التوازن مؤشراً ميكانيكياً أساسياً ومهماً في اغلب مهارات الجمناستك ومنها مهارة القفزة العربية التي تتطلب سيطرة اللاعب على عمل أجهزة جسمه العصبية والعضلية للمحافظة على وضع الجسم أثناء الأداء ، إذ تعتمد هذه الحركة على كيفية تحريك عضلات الجسم دون أن يفقد اتزانها من خلال الانقباض والانبساط . فلكي يتحقق اتزان الجسم أثناء الأداء يجب أن يكون عمل العضلات متساوياً أي إن محصلة القوى المؤثرة على العضلات تساوي صفراً ، وعلى العكس من ذلك عندما تكون العضلات العاملة حول مفصل ما اقوى من مجموعة العضلات المقابلة لها حول المفصل نفسه فهذا يعني عدم اتزان القوى حول هذا المفصل مما يؤدي إلى اختلال التوازن العضلي وبالتالي احتمال سقوط اللاعب وتعرضه للإصابة .

عليه بات من الأهمية بمكان استخدام مناهج تعليمية وتدريبية تلائم تعليم تلك المهارة بشكلها الفني والبدني المتطور من خلال تطوير الكفاءة العضلية للاعب وتحسين المؤشر الميكانيكي للتوازن والذي يظهر من خلال التوازن في قوة العضلات العاملة لاسيما منطقة الطرف السفلي من الجسم .

2-2 مشكلة البحث

توصلت العديد من الدراسات من الناحية النظرية إلى انه يجب تدريب العضلات المقابلة للعضلات العاملة من اجل تحسين الأداء ⁽¹⁾ ، أهمية التنسيق والتوافق في تدريب مجموعة العضلات المحركة الأساسية والمضادة المثبتة والتي تقوم بعملها في الوقت نفسه . ومن خلال خبرة الباحثين في تعليم وتدريب لعبة الجمناستك لاحظا عدم اتزان العديد من الطلبة وإن هناك فارق في مستوى أدائهم لمهارة القفزة العربية وصعوبة أدائها من قبلهم وهذه نتيجة طبيعة تفرضها طبيعة أداء المهارة التي تركز في مرحلة من مراحل أدائها على جانب واحد من الجسم، مما يعزى

⁽¹⁾ Dan wathen : Mucsle Balance Essentials of stvength Training and conditiong , Human Kinetics Publishers Inc , champaign , LL. 1993 , P. 424 .

إلى ضعف القدرة العضلية للإطراف السفلى عندهم وكذلك لعدم استغلال المناهج التعليمية والتدريبية التي تعمل على تطوير مؤشر الاتزان من الناحية الخارجية بالإضافة إلى الاتزان في قوة العضلات العاملة في الأطراف السفلى ، مما يتسبب في قلة القدرة على الاتزان خلال أداء مهارة القفزة العربية .
ومن هنا تبرز مشكلة البحث ، فهي تسلط الضوء على مؤشر التوازن والذي يعد عنصراً هاماً من خلال تطوير القدرة العضلية للرجلين ومالها من علاقة في تحسين مستوى الأداء في مهارة القفزة العربية من خلال منهاج تدريبي مقترح يشتمل على تدريبات لتنمية القدرة العضلية للأطراف السفلى ومالها من اثر في التوازن وأداء المهارة .

١-٣ أهداف البحث

يهدف البحث إلى :

١. إعداد منهاج تدريبي لتنمية القدرة العضلية للأطراف السفلى للاعبين الجمناستك .
٢. التعرف على تأثير القدرة العضلية على مؤشر الاتزان ومستوى أداء مهارة القفزة العربية على لاعبي الجمناستك .
٣. التعرف على طبيعة العلاقة بين القدرة العضلية للأطراف السفلى والتوازن الثابت ومهارة القفزة العربية للاعبين الجمناستك .

١-٤ فروض البحث

يفترض الباحثان أن :

١. المنهج التدريبي المقترح يؤدي إلى تنمية القدرة العضلية للرجلين لدى لاعبي الجمناستك .
٢. للقدرة العضلية تأثير ايجابي في تحسين مؤشر الاتزان والأداء المهاري للاعبين بمهارة القفزة العربية.
٣. هناك علاقة ايجابية بين تنمية القدرة العضلية للرجلين وتنمية التوازن الثابت ومستوى الأداء لمهارة القفزة العربية لدى لاعبي الجمناستك .

١-٥ مجالات البحث

منهج البحث وإجراءاته الميدانية

٢-١ منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة مشكلة البحث .

٢-٢ مجتمع البحث وعينته :

يتحدد مجتمع البحث في لاعبي مركز شباب الحلة ولاعبي المركز التخصصي الناشئين للجمناستك في محافظة بابل بأعمار (11 - 13) سنة والبالغ عددهم (35) لاعب . تم اختبار (

28) لاعباً منهم بالطريقة العشوائية من لم يسبق لهم تعلم مهارة القفز العربية مقسمين إلى (14) لاعبين للمجموعة التجريبية و (14) لاعباً للمجموعة الضابطة.

٢-٣ أدوات البحث والأجهزة المستخدمة

٢-٣-١ وسائل جمع البيانات

- المصادر والمراجع العلمية العربية والأجنبية .
- الاختبار والقياس .
- الملاحظة العلمية المنتظمة والتحليل.
- شبكة المعلومات.

٢-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة

- قاعة الجمناستك في مركز شباب الحلة والمركز التخصصي للجمناستك في محافظة بابل .
- أجهزة قياس مختلفة (شريط قياس ، حاسبة يدوية ، ساعة إيقاف ، كاميرة تصوير فيديو)
- جهاز الستيلامتر

٢-٣-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث

3 - 4 - 1 اختبار الوثب العريض من الثبات⁽¹⁾

- الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية للرجلين .
- الأدوات : ارض مستوية لاتعرض الفرد للانزلاق ، شريط قياس ، يرسم على الأرض خط البداية .
- مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلاً والذراعان عالياً ،
- تمرجح الذراعان أمام أسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع اماماً حتى يصل إلى ما يشبه وضع البدء من السباحة ، من هذا الوضع تمرجح الذراعان اماماً بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الغرض بالقدمين بقوة في محاولة الوثب اماماً ابعد مسافة ممكنة .

توجيهات :

1. تقاس مسافة الوثب من خط البداية (الحافة الداخلية) حتى اثر ترك اللاعب القريب من خط البداية أو عند نقطة ملاسة الكعبيين الأرض .
2. في حالة إذا ما اختل المختبر ولمس الأرض بجزء آخر من جسمه تعد المحاولة لاغية ويجب إعادتها .
3. يجب أن تكون القدمان ملاستين للأرض حتى لحظة الارتقاء .

(1) مصطفى السايح محمد ، وصلاح انس محمد :الاختبار الاوربي للياقة البدنية، ط 1 ، القاهرة ، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفني ، 2000 ، ص80 - 81 .

- التسجيل : يتم قياس المسافة من خط البداية حتى آخر اثر تركه اللاعب وللمختبر محاولتان تسجل له افضلهما .

٣- ٤- ٢ قياس التوازن^(١)

- الغرض من الاختبار : قياس التوازن الثابت .
- الأدوات : جهاز السيتبلامتر لقياس التوازن الثابت ، ساعة إيقاف ، كاميرة تصوير فديوي .
- مواصفات الأداء : عند إشارة البدء يصعد الرياضي على جهاز قياس التوازن الثابت لمدة (30) ثانية وحسب توقيت المشرف على الاختبار ، إذ إن زمن إضاءة المصباح الكهربائي المربوط بالجهاز تدل على عدم توازن الرياضي المختبر ، أما الزمن المتبقي من مجموع الزمن الكلي (30) ثانية هو زمن التوازن .
- التسجيل : تم قياس زمن الأداء بواسطة التصوير الفديوي لكل لاعب خلال أدائه على الجهاز وحساب الزمن بواسطة الحاسوب وفق برنامج التحليل الحركي (Adobe primer 6.5)

٣- ٤- ٢ اختبار الأداء المهاري

تم الاعتماد في تقويم الأداء المهاري على الملاحظة المباشرة للأداء من قبل لجنة مختصة بالجمناستك الفني^(*)

٣- ٥ إجراءات البحث الميدانية

٣- ٥- ١ الاختبارات الأولية (التكافؤ والتجانس)

لغرض الشروع في عملية التجريب وللتأكد من تكافؤ العينتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية المبحوثة (الوثب العريض من الثبات مهارة القفزة العربية)^(**) وبعدما استخدم الباحثان وحدة تعريفية لتعريف الطلاب بالمهارة والاختبارات المستخدمة ، تم إجراء اختبار أولي قبل الدخول في التجربة بالمتغيرات المشار إليها سابقاً بتاريخ (10 / 6 / 2006) ثم تم معاملة نتائج الاختبارات إحصائياً باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة ، والجدول (1) يوضح ذلك .

(1) علي عبد الحسن حسين : السيطرة الحركية بوصفها مؤشراً للموازنة باختلاف ارتفاع مركز ثقل للجسم الرياضي ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2006 ، ص59 .

(*) تألفت اللجنة التحكيمية من

١. علي جواد . دكتوراه / كلية التربية الرياضية / جامعة بابل ،
٢. أسامه عبد المنعم . دكتوراه / كلية التربية الرياضية / جامعة بابل .
٣. هيثم حسين . ماجستير / كلية التربية الرياضية / جامعة بابل .

(**) لم يتم إجراء اختبار أولي باختبار التوازن الثابت على جهاز السيتبلامتر لكي لا يحد تعلم وخبرة سابقة يستفاد منها اللاعبين في الاختبار النهائي .

جدول (1)

يوضح تكافؤ أفراد العينتين في المتغيرات المبحوثة

المعالم الإحصائية الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة(ت) المحسوبة	قيمة(ت) الجدولية	الدالة الإحصائية
	س'	ع	س'	ع			
الوثب العريض من الثبات	54 ,02	,114	,728	2 ,299	1 ,769	2 ,06	غير معنوي
	2	2	52				
الأداء المهاري	2 ,571	,646 0	2 ,535	0 ,603	0,153		غير معنوي

• قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (26) ومستوى دلالة (0,05)

وللتأكد من تجانس كلا العينتين عند تلك المتغيرات ، تم استخدام اختبار تحليل التباين (من) الذي يمكن استعماله للكشف عن مدى تجانس العينات ومدى انتسابها إلى اصل واحد ⁽¹⁾ والجدول (2) يوضح ذلك حيث إن

$$F = \frac{\frac{\text{التباين الكبير}}{\text{التباين الصغير}}}{\frac{ع^2}{2}}$$

(1) محمد عبد الحليم منسي : الاحصاء الوصفي والاستدلالي في العلوم النفسية والتربوية، ط 1 ، مكتبة الفلاح ، الكويت ، 1986 ، ص235 - 237 .

جدول (٢)

يوضح تجانس أفراد العينتين في المتغيرات المبحوثة

المعالم الإحصائية	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	قيمة (من) المحسوبة	قيمة (من) الجدولية*	الدلالة الإحصائية
الاختبارات					
الوثب العريض من الثبات	4 ,47	5 ,28	1 ,18	2 ,15	غير معنوي
الأداء المهاري	0 ,41	0 ,36	1 ,14		غير معنوي

* قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية (19, 19) ومستوى دلالة (0,05)

٢-٥-٢ المنهج التدريبي المقترح

تم إعداد منهج تدريبي (ينظر الملحق 1) لتطوير القوة العضلية للأطراف السفلى. استغرق تنفيذه (8) أسابيع وبمعدل وحدتين في الأسبوع فبلغ عدد الوحدات التدريبية (16) وحدة على طول المنهج. وكان زمن الوحدة التدريبية الواحدة (90) دقيقة وقد تراوحت الشدة المستخدمة ما بين (60 - 85 %) من أقصى إمكانية اللاعب ، أما فترات الراحة فقد كانت (3 - 4) دقيقة من بداية المنهج وكانت الوحدات التدريبية موزعة على يومين (السبت والثلاثاء) وبمعدل وحدة تدريبية لكل يوم وباستخدام تمارين متنوعة للابتعاد عن حالة الملل ولإدخال عنصر الإثارة والتشويق . وقد بدء تنفيذ المنهج بتاريخ 13 / 6 / 2006) ولغاية (13 / 8 / 2006) .

٢-٦ الاختبارات النهائية

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي أجرى الباحثان الاختبارات النهائية بتاريخ (15 / 8 / 2006) في قاعة مركز شباب الحلة والمركز التخصصي في بابل وقد تم إنجازها وتثبيت نتائجها بأسلوب وظروف الاختبارات الأولية نفسها .

٢-٧ الوسائل الإحصائية

١. اختبار (ت) للعينات المستقلة .
٢. اختبار (ت) للعينات المترابطة .
٣. الوسط الحسابي .
٤. الانحراف المعياري .
٥. تحليل التجانس التباين .

٦. ارتباط بيرسون .
٧. دلالة معنوية الارتباط .
٢ - عرض نتائج البحث ومناقشتها:

1-4 نتائج اختبار المجموعتين الضابطة والتجريبية، العرض والمناقشة

جدول (٣)

يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لعينتي البحث للاختبارات الأولية والنهائية
وقيمتي (ت) المحسوبة والجدولية لمتغيرات البحث

المعالم الإحصائية الاختبارات	المجموعة	الاختبار الأولي		الاختبار النهائي		قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدالة الإحصائية
		ع	س	ع	س			
الوثب العريض من الثبات	ضابطة	52,728	2,299	64,358	3,189	4,40	2,16	معنوي
	تجريبية	54,02	2,114	72,782	3,925			معنوي
الأداء المهاري	ضابطة	2,535	0,603	4,428	0,703	4,636		معنوي
	تجريبية	2,571	0,646	5,464	0,719	9,304		معنوي

*قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (13) ومستوى دلالة (0,05).

نلاحظ في الجدول (3) فروقاً واضحة في أقيام الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين الأولي والنهائي لجميع متغيرات البحث المدروسة التي حصل عليها أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية ، كما يظهر لنا الجدول حقيقة هذه الفروق من خلال استخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة ، ففي المجموعة الضابطة بلغت قيمة (ت) المحسوبة في اختبائي الوثب في الثبات والأداء المهاري لمهارة القفزة العربية (4 ,40) على التوالي وهي قيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (2 ,16) عند درجة حرية (13) ومستوى دلالة (0 ,05) ولصالح الاختبارات البعدية مما يؤكد حقيقة الفروق ودلالاتها المعنوية .

كذلك الحال بالنسبة للمجموعة التجريبية فقد بلغت قيمة (ت) المحسوبة عند ذات الاختبارين (4 ,636 ، 19 ,304) على التوالي وهي قيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (2 ,16) عند

درجة حرية (13) ومستوى دلالة (0,05) ولصالح الاختبارات البعدية مما يؤكد أيضاً حقيقة الفروق ودلالاتها المعنوية .

وعندما تكون هناك فروقاً من أقيام الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإفراد كلتا المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في اختبارات الوثب في الثبات ، مؤشر التوازن الثابت ، (الأداء المهاري للقفزة العربية) بعد الانتهاء من التجربة ، عليه : لابد من التحقق من حقيقة هذه الفروق عبر استخدام اختبارات (ت) للعينات المستقلة وكما موضح في الجدول (4) .

جدول (4)

يوضح نتائج الاختبارات النهائية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث الثلاث

المعالم الإحصائية	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة الإحصائية
	ع	س	ع	س	
الوثب العريض	358,189	782,72	253,925	6,253	معنوي
من الثبات	64,3	72,3	3,3	3,3	معنوي
التوازن	940,9	355,2	347,12	2,774	معنوي
الأداء المهاري	428,703	5464,0	719,0	3,88	معنوي

• قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (26) ومستوى دلالة (0,05)

ففي الجدول (4) تبين لنا وجود فروقات معنوية لصالح أفراد المجموعة التجريبية في الاختبارات النهائية في الاختبار (الوثب العريض من الثبات ، مؤشر التوازن ، الأداء المهاري للقفزة العربية) إذ بلغت القيمة المحسوبة لهذه الاختبارات (253,925 ، 6,253 ، 2,774 ، 3,88) على التوالي وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2,06) عند درجة حرية (26) ومستوى دلالة (0,05) وهذا ما يؤكد اثر المنهج المقترح في تعلم المهارة وتطوير صفتي القدرة الانفجارية للرجلين ومؤشر التوازن الثابت مقارنةً بالمنهج المتبع في التدريب .

ويعزى السبب في هذا التطور إلى فاعلية الأجهزة وتمارين القوة الخاصة بعضلات الرجلين المستخدمة في المنهج التدريبي المقترح والذي طبق على المجموعة التجريبية مما أدى إلى تطوير القدرة

الانفجارية لعضلات الرجلين والتي أدت إلى تطور الأداء المهاري لمهارة القفزة العربية ويلاحظ كذلك إن تطور قابلية الوثب الأفقي لدى اللاعبين ساعد على تطور المستوى المهاري لان هذه التدريبات كانت تؤدي على شكل المهارة أي بشكل مشابهة لأداء المهارة . فضلاً عن إن لاعبي المجموعة التجريبية كانوا خاضعين لمنهج يؤكد على تعليم تكنيك المهارة أكثر مما يؤكد على طبيعة المتغيرات أو المؤثرات التي تؤثر على الأداء المهاري .

٣-٢ نتائج علاقة الارتباط بين مجموعتي البحث في متغيرات البحث الثلاثة. العرض والمناقشة

جدول (٥)

يوضح قيم معاملات الارتباط وقيمة (ت) الجدولية والمحسوبة والدلالة الإحصائية في متغيرات البحث الثلاثة ولمجموعتي البحث

المجموعة الضابطة			المعالم الإحصائية	المجموعة التجريبية		
مؤشر التوازن + الأداء المهاري	الوثب من الثبات + الأداء المهاري	الوثب من الثبات + مؤشر التوازن		الوثب من الثبات + الأداء المهاري	الوثب من الثبات + مؤشر التوازن	مؤشر التوازن + الأداء المهاري
0.0481	0.429	0.053	معامل الارتباط	0.535	0.56	0.54
0.168	1.645	0.185	قيمة (ت) المحسوبة	2.195	2.37	2.25
2.18			قيمة (ت) الجدولية	2.18		
غير معنوي	غير معنوي	غير معنوي	الدلالة الإحصائية	معنوي	معنوي	معنوي

*قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (12) ومستوى دلالة (0.05).

يوضح الجدول (5) طبيعة علاقات الارتباط بين متغيرات البحث الثلاثة (الوثب من الثبات + مؤشر التوازن الثابت ، الوثب من الثبات + أداء المهارة ، مؤشر التوازن + أداء المهارة) لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية . إذ ظهر إن قيم معامل الارتباط لإفراد المجموعة الضابطة بالمتغيرات سابقة الذكر (0,0481 ، 0,429 ، 0,053) على التوالي وللتأكد من معنوية هذه المعاملات تم استخدام اختبار (ت) لمعنوية الارتباط ، فقد ظهرت إن قيمة (ت) المحسوبة (1,68 ، 0 ، 1,645 ، 0,185) على التوالي وهي قيمة اقل من قيمتها الجدولية البالغة (2,18) عند درجة حرية (12) ومستوى دلالة (0,05) مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط بين تلك المتغيرات.

أما في المجموعة التجريبية وعند ذات المتغيرات نجد إن قيم معاملات الارتباط هي (0,535 ، 0,56 ، 0,54) على التوالي وباستخدام اختبار (ت) لمعنوية الارتباط ظهر إن قيم (ت) المحسوبة هي (2,195 ، 2,37 ، 2,25) على التوالي وهي قيم اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2,18) عند درجة حرية (12) ومستوى دلالة (0,05) . وهذا ما يظهر طبيعة هذه العلاقة الايجابية بين القدرة الانفجارية للرجلين من جهة ومؤشر التوازن والأداء المهاري من جهة أخرى إضافة إلى طبيعة العلاقة الايجابية أيضاً بين مؤشر التوازن والأداء المهاري أيضاً . ويرجع السبب في ذلك إلى طبيعة المنهج المقترح وما يحتوي من تمارين وتوزيعات مختلفة من الشدة والتي كان تأثير مباشر في تطوير صفة القدرة الانفجارية والتوازن الحركي وبالتالي تحسن مستوى الأداء المهاري كمحصلة نهائية.

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

١. إن للمنهج التدريبي المقترح والمنهج المتبع تأثيراً فعالاً في تطوير مستوى القدرة الانفجارية للإطراف السفلى ومستوى التوازن وفي اكتساب تعلم أداء مهارة القفزة العربية .
٢. تفوق لاعبي المجموعة التجريبية التي استخدمت المنهج التدريبي المقترح على لاعبي المجموعة الضابطة التي استخدمت المنهج المتبع في تطوير متغيرات البحث .
٣. ظهور علاقة ارتباط ايجابية بين متغيرات البحث للمجموعة التجريبية. فكلما زادت القدرة العضلية للإطراف السفلى زاد مؤشر التوازن وتطور مستوى الأداء المهاري وكلما زاد مؤشر التوازن تطور مستوى أداء مهارة القفزة العربية .

5 - 2 التوصيات

١. استخدام المنهج التدريبي المقترح في تطوير القدرة العضلية للإطراف السفلى، في مهارات أخرى بالجمناستيك، لما حققه من نتائج ايجابية قيد الدراسة الحالية .

٢. استخدام الاختبارات الخاصة بالبحث لمعرفة مستوى القدرة العضلية للإطراف السفلى ومؤشر التوازن الثابت في مهارات وألعاب أخرى .
٣. ضرورة اهتمام المدربين عند التخطيط للتدريب بكل المتغيرات البدنية والمهارية التي قد تؤثر في نتيجة الأداء النهائية .
٤. ضرورة إجراء دراسات وبحوث مشابهة لفئات عمرية ولقدرات بدنية مختلفة .

المصادر والمراجع

- 1- Dan wathen : Mucsle Balance Essentials of stvength Training and conditiong , Human Kinetics Publishers Inc , champaign , LL. 1993 , P. 424 .
- 2- Edman , Paul K .A : Contractile performance of skeltd Muscle Fibers , In publications , Oxford , P : P : 98 – 114 , 1992 .
- 3- Gambitta : ploymetrics for Beginners – Basic consideration By : 1 .A . A . F . P: 64 , 1989 .
- 4- Gambitta , V: plyometric Training , Track & Field coaching Manual , N , Y westpoint , leisure press , P . P : 34 – 35 , 1981 .
- 5- قيس ناجي وبسطويس احمد : الاختبارات ومبادئ الاحصاء في التربية الرياضية ، ط 2 ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1987 .
- 6- ريسان خريبط : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، مطبعة جامعة البصرة ، 1989 .
- 7- قاسم حسن حسين وايمان شاكر : طرق البحث في التحليل الحركي ، عمان ، دار الفكر العربي ، 1998 .
- 8- سمير مسلط الهاشمي : البايوميكانيك الرياضي ، جامعة الموصل ، دار الكتب ، 1999 .
- 9- لؤي الصميدعي : البايوميكانيك والرياضة ، جامعة الموصل ، دار الكتب ، 1987 .
- 10- علي سلوم جواد : الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي ، بغداد ، مطبعة الطيف ، 2004 .
- 11- صائب عطية العبيدي : الجمناستك ، جامعة الموصل ، دار الكتب ، 1989 .

- 12- ت . س . ليسيتسكايا : الحركات الايقاعية في الجمباز ، (ترجمة جنيد بشير) بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1989 .
- 13- مصطفى السايح محمد ، وصلاح انس محمد : الاختبار الاوربي للياقة البدنية ، ط 1 ، القاهرة ، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفني ، 2000 ، ص 80 - 81 .
- 14- علي عبد الحسن حسين : السيطرة الحركية بوصفها مؤشراً للموازنة باختلاف ارتفاع مركز ثقل الجسم الرياضي ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2006 .
- 16- محمد عبد الحليم منسي : الاحصاء الوصفي والاستدلالي في العلوم النفسية والتربوية ، ط 1 ، مكتبة الفلاح ، الكويت ، 1986 .

ملحق (١)

المنهج التدريبي المقترح لـ (١٦) وحدة تدريبية وعلى مدى (٨) أسابيع

رقم تسلسل الوحدة التدريبية	اسم التمارين المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	الراحة بالدقيقة
3+1	1- الدفع على جهاز الملتجم بالرجلين 2- كبري خلفي للرجلين معاً	60%	8	2	5 دقيقة
4+2	1- الدفع على جهاز الملتجم بالرجلين 2- كبري خلفي للرجلين	62%	7	2	6 دقيقة
7+5	1- الدفع على جهاز الملتجم بالرجلين 2- نصف دبني	65%	6	2	5 دقيقة
8+6	1- الدفع على جهاز الملتجم بالرجلين 2- نصف دبني	60%	6	2	6 دقيقة
11+9	1- نصف دبني 2- كبري خلفي للرجلين	65%	7	2	5 دقيقة
12-10	1- نصف دبني 2- كبري خلفي للرجلين	75%	5	2	6 دقيقة
15-13	1- نصف دبني 2- دبني كامل	85%	5	1	5 دقيقة
16 - 14	1- نصف دبني 2- دبني كامل	70%	6	4	6 دقيقة

واقع تنفيذ الرميات الحرة لدى فريق نادي الحلة بكرة السلة

٢٠٠٧ جمال صبري فرج
كلية التربية الرياضية \ جامعة بابل

١-١ مقدمة البحث وأهميته :

تعد لعبة كرة السلة إحدى الألعاب الفرقية التي يجب أن تنتهي المباراة فيها بفوز أحد الفريقين المتباريين ، والفريق الفائز هو الذي يحرز أكبر عدد من النقاط في سلة منافسه ، ومن هنا كانت مهارة التهديف هي المهارة ذات القدر المعلى من بين المهارات الأساسية الأخرى في هذه اللعبة ، إذ يفترض أن توظف جميع المهارات الأخرى الأساسية والفرعية منها بشكل مباشر أو غير مباشر لخدمة هذه المهارة . وعلى لاعب كرة السلة أن يتعلم المهارات الأساسية ويؤديها بإتقان عالٍ وتحت مختلف ظروف اللعب والمباريات لاحقاً، ويقوم على عاتق المدرب تعليم وتطوير قابليات لاعبيهم لأداء هذه المهارات وبالأخص الثمرة الذهبية لهذه المهارات واللعبة وهي التهديف " فكل المبادئ الأساسية والألعاب الجماعية والفرقية والمدرسة تكون غير ذات جدوى إن لم تتوج في نهاية الهجمة بإصابة السلة " (١) .

والتهديف كمهارة أساسية تتعدد أنواعها ، ومن هذه الأنواع التهديف من خط الرمية الحرة (التهديف من الثبات)، ويُعطى هذا النوع من التهديف عندما يرتكب ضد اللاعب المهاجم خطأ شخصي وهو في حالة تهديف فيعطي قانون اللعبة الحق لهذا اللاعب بتنفيذ رميتين حرتين من خط يدعى خط الرمية الحرة والذي يبعد (5,80 م) عن خط القاعدة دون أن يضايقه أو يزاحمه لاعب مدافع فيوفر قانون اللعبة بذلك الفرصة لزيادة رصيد الفريق المهاجم بنقطة واحدة لكل رمية وعلى وفق المادة 43 من القانون الدولي لكرة السلة " وأحياناً" يمنح هذا اللاعب ثلاثة رميات إذا ارتكب عليه خطأ وهو في حالة تهديف من خارج قوس الثلاث نقاط.

ولقد زادت احتمالات حدوث فرص هذه الرميات (الرميات الحرة) بعد التعديل في قانون اللعبة والذي ألزم كل فريق يرتكب مجموع لاعبيه أكثر من خمسة أخطاء شخصية في الفترة الواحدة من المباراة بأن تنفذ بحقه رميتين حرتين بغض النظر عن مكان ارتكاب الخطأ وطريقة ارتكابه .

١ حسن سيد معوض : كرة السلة للجميع، القاهرة، مكتبة القاهرة الحديثة، 1968، ص114.
القانون الدولي لكرة السلة : (ترجمة رعد جابر ، علي سموم) بغداد، مطبعة المهيم، 2005، ص 70.

وبذلك تتبين أهمية البحث بما تمثله الرمية الحرة من تأثير كبير على نتائج المباريات بل أن الكثير من المباريات خاصة عندما تتقارب نتائج الفريقين تحسم من على خط الرمية الحرة ، ومن هنا برزت أهمية البحث بأبراز وتأشير الرمية الحرة وتفاصيلها وأحتمالاتها خاصة لفرق المقدمة في الدوري الممتاز لأعضاء المدربين والمعنيين بهذه الفرق خطوة ووسيلة إحصائية تساعد في التعرف على واقع أداء فرقهم لهذه الرميات وتحديد نقاط الضعف لديها ولمعالجتها لاحقاً .

١-٢ مشكلة البحث

تلعب الرميات الحرة دوراً مهماً وكبيراً في زيادة فرصة الفريق لكسب المباراة لأنها تضيف نقاطاً شبه مؤكدة لرصيد الفريق من النقاط ، والفريق الذي يحرز أكبر عدد من النقاط في مباراة كرة السلة هو الفريق الذي يفوز بهذه المباراة . ومن خلال خبرة الباحث كونه لاعباً دولياً سابقاً ومدرباً للمنتخبات الوطنية ولفرق الدرجة الممتازة العراقية ، لاحظ تذبذباً متزايداً ومهماً في تنفيذ هذه الفرق للرميات الحرة ، ورغم أهمية هذه الرميات إلا أنها لم تحظَ بالاهتمام الواجب لها من قبل المدربين والمعنيين باللعبة ، لذا ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة على أحد فرق المقدمة العراقية بكرة السلة بإعطاء صورة واقعية عن تفاصيلها وما يجري خلال أدائها عسى أن يسهم هذا البحث في كشف واقع التنفيذ لهذه الرميات ومن ثم إعطاء وتسهيل الفرصة أمام المدرب ليضع حلولاً لأخطائها وزيادة فرص الفريق للفوز بمبارياته

١-٣ أهداف البحث :

هدف إلى التعرف على :

- 1- نسب نجاح وفشل الرميات الحرة لفريق نادي الحلة بكرة السلة .
- 2- المخالفات القانونية الهجومية والدفاعية لعينة البحث .

١-٤ فروض البحث

أفترض الباحث :

- ١ - نسب متوسطة لنجاح الرميات الحرة لفريق نادي الحلة .
- ٢ - زيادة مرات عدم إصابة السلة بعد الخطأ الخامس للفريق عند تنفيذ الرميات الحرة .
- ٣ - قلة إرتكاب المخالفات القانونية الهجومية والدفاعية لعينة البحث أثناء تنفيذ الرميات الحرة .

١-٥ مجالات البحث

تم تقسيم مجالات البحث إلى الآتي :

- ١ - المجال البشري : تم إجراء البحث على لاعبي فريق نادي الحلة بكرة السلة .
- ٢ - المجال الزمني : المدة من 15\4\2006 لغاية 21\6\2006

٣ - المجال المكاني : صالة الشعب في بغداد\ صالة الشهيد حمزة نوري في الحلة \صالة نادي دهوك في دهوك .

٢- إجراءات البحث

٢-١ منهج البحث :

لغرض دراسة الظاهرة بشكل دقيق من خلال منهج يتلائم والمشكلة المراد بحثها أستخدم الباحث المنهج الوصفي ومن خلال الملاحظة العلمية لملائمتها طبيعة مشكلة البحث ، وتمت الملاحظة من خلال المواقف الطبيعية للمباريات التي جرت ، إذ أنه كلما كانت المواقف طبيعية كانت نتائج الملاحظة أدق .

٢-٢ مجتمع وعينة البحث

تم اختيار مباريات فريق نادي الحلة بكرة السلة \ المتقدمين والذي يمثل مع ثلاث فرق أخرى فرق المقدمة العراقية بكرة السلة المشاركة في الدوري الممتاز (2005- 2006) والتي تأهلت لتلعب المربع الذهبي بعد أن مرت بتصفيات شملت (16) فريقاً (مثلت فرق من بغداد والمحافظات الأخرى) قسمت إلى أربع مجموعات تأهل فريقان من كل مجموعة ، ثم لعبت الفرق الثمانية فيما بينها لتتصعد أربع فرق فقط إلى نهائيات الدوري الممتاز (المربع الذهبي) للموسم الرياضي (2005 - 2006) بكرة السلة . وتم اختيار فريق نادي الحلة بشكل عمدي وبعدد مباريات بلغ (9) مباريات من ثلاثة تجمعات للمربع الذهبي والذي جرى بشكل أربع تجمعات وبواقع (12) مباراة ،وبذلك بلغت نسبة المباريات التي لوحظت فيها الرميات الحرة (75%) .

٢-٣ الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

الوسائل المستخدمة في البحث :

١ - المصادر العربية والأجنبية .

٢ - الملاحظة الموضوعية .

٣ - استمارة تفريغ المعلومات •

الأدوات والأجهزة : أستخدم الباحث الأدوات الآتية :

١ آلة تصوير فديوية نوع ناشيونال 8

٢ أقراص ليزيرية (أقراص مدمجة)

٣ جهاز حاسوب نوع (Asus) .

٤ حاسبة يدوية نوع (SHARP) .

• ينظر الملحق (1)

٢-٤ الإجراءات العملية :

قام الباحث بالخطوات الآتية :

- ١ - أستعان الباحث بأستمارتي ملاحظة صممت من قبله .
- ٢ - على أساس هذه الأستمارتين قسم الباحث الاحتمالات والمخالفات الهجومية والدفاعية التي تحدث أثناء تنفيذ الرمية الحرة .
- ٣ - أعتمد الباحث الأسس العلمية لتقنين أستمارتي التحليل إذ قام بعرضها على بعض السادة الخبراء والمختصين • للحصول على موافقتهم بصلاحية هذه الأستمارتين لأجراء البحث، وبذلك أصبحت الأستمارتان جاهزتان للتطبيق في التجربة الأستطلاعية .

٢-٤-١ التجربة الأستطلاعية :

تعد التجربة الأستطلاعية تجربة مصغرة مشابهة للتجربة الأساسية ، وعليه ولغرض إتقان عملية الملاحظة وتثبيت البيانات بشكل دقيق قام الباحث بإجراء تجربة أستطلاعية لفحص أستمارتي التحليل وأمكانية التعرف على واقع الرمية الحرة والمخالفات الدفاعية والهجومية أثناء تنفيذها وكيفية تشخيصها من قبل فريق العمل المساعد * .

أجريت هذه التجربة الأستطلاعية على مباراة نادي الحلة بكرة السلة للمتقدمين في أحد أدوار التصفيات الأولى لدوري (2005-2006) مع نادي التضامن النجفي بتاريخ 2006\1\12 وعلى قاعة نادي التضامن في محافظة النجف .

وكذلك تمت الاستفادة من تسجيل للمباراة على القرص المدمج (CD) صور من قبل تلفزيون مدينة النجف .

٢-٤-٢ الأسس العلمية :

- 1- الصدق : أعتمد الباحث صدق المحتوى للأستمارة بعد ما تم عرضها على بعض السادة الخبراء والمختصين • وقد حصلت على موافقتهم جميعا" ولكل فقراتها التي ضمت احتمالات تنفيذ الرمية الحرة والمخالفات الدفاعية والهجومية أثناء أداءها.

• السادة الخبراء والمختصين هم :

- 1- أ.د. مكرم سعيد \ أختصاص تدريب كرة سلة
- 2- أ.د. محمد جاسم الياسري \ قياس وأختبارات
- 3- م.د. عايد حسين \ تدريب كرة سلة
- 4- م.م. نصر حسين \ مدرب ولاعب دولي بكرة السلة
- 5- السيد رعد عبد الأمير \ حكم دولي بكرة السلة

2- الثبات : من خلال التجربة الاستطلاعية قام الباحث بتفريغ البيانات للمباراة المذكورة كتجربة إستطلاعية بشكل مباشر من خلال متابعة فريق العمل المساعد وكذلك من تسجيل المباراة على القرص المدمج (CD) بعدها قام الباحث بتفريغ البيانات من خلال عرض المباراة في جهاز الحاسوب ، وبأستخدام قانون الارتباط البسيط (بيرسون) بين بيانات الأستمارة التي نفذها فريق العمل المساعد والبيانات في القرص المدمج ، ظهرت قيمة (ر) المحسوبة بقيمة (0,91) وهي ذات ارتباط عالٍ ، وهذا أكد ثبات الأستمارة .

* تكون فريق العمل المساعد من السادة :

- 1- م.د. عايد حسين عبد الامير | أختصاص تدريب كرة سلة
- 2- رعد عبد الأمير | مدرس تربية رياضية وحكم دولي لكرة السلة
- 3- أحمد محمد ناجي | مدرس تربية رياضية

** سبق ذكرهم

٣- الموضوعية

تم اعتماد نتائج الارتباط بين بيانات أستمارتين لمحكمين من فريق العمل المساعد وكانت نتائج الارتباط بينهما عالية ، أذ (يعد الاختبار موضوعيا " إذا كان يعطي نفس النتائج أو نتائج متقاربة في جميع الحالات والدرجات بغض النظر عن يصححه)^١ .

٣-٤-٣ التجربة الرئيسية :

قام الباحث بالأشراف على فريق العمل المساعد الذي قام بتصوير المباريات لأجل تحديد الاحتمالات التي يمكن أن تحدث عند تنفيذ الرميات الحرة والمخالفات الدفاعية والهجومية فيها، ومن ثم تثبيتها في أستمارة تفريغ المعلومات التي صممت لهذا الغرض من خلال خوض لاعبو نادي الحلة لكرة السلة لمباريات المربع الذهبي والذي جمع أفضل أربع أندية في الدوري العراقي الممتاز لكرة السلة (2005-2006) وهي أندية (الحلة والكرخ والكهرباء ودهوك) وكان الاتحاد العراقي المركزي لكرة السلة قد أقر إقامة مباريات ادوار المربع الذهبي لها بشكل أربع تجمعات في أزمنة وأمكنة مختلفة بحيث يلعب كل فريق في كل تجمع ثلاثة مباريات في ثلاثة أيام متتالية وبواقع مباراة واحدة يوميا^٢ .

^١ قاسم المنذلاوي وآخرون: الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية ، بغداد، دار الحكمة، 1989، ص 6

وقد تم تسجيل المباريات في التجمع الأول الذي استضافه نادي الكهرباء في محافظة بغداد للمدة من 2006\5\20 ولغاية 2006\5\22 ، ثم أقيم التجمع الثاني الذي استضافه نادي الحلة في محافظة بابل للمدة من 2006\5\30 ولغاية 2006\6\1 ، وأقيم التجمع الثالث في محافظة دهوك وأستضافه نادي دهوك وللمدة من 2006\6\8 ولغاية 2006\6\10 .

٢-٥ الوسائل الإحصائية :

أستعان الباحث بالوسائل الإحصائية الآتية :

- ١ - الوسط الحسابي
- ٢ - اختبار (ر) الارتباط البسيط بيرسون .
- ٣ - النسبة المئوية .
- ٤ - اختبار (ف)
- ٥ - أقل فرق معنوي (L.S.D)

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

لغرض تحقيق أهداف البحث لابد للباحث أن يعرض نتائجه ، لذا سيحاول مناقشة هذا الغرض عبر مراحل هي:

٣-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج مباريات التجمع الأول .

لأجل التوصل الى نتائج تحدد مجريات احتمالات تنفيذ الرميات الحرة في المباريات الثلاثة في التجمع الأول الذي أقيم في بغداد وجرت المباراة الأولى مع الكرخ والثانية مع الكهرباء والثالثة مع دهوك ، تم عرض نتائج هذا التجمع في جدول (1 - 2)

٤-١-١ نتائج الرميات الحرة الناجمة

جدول (1)

بين نتائج احتمالات تنفيذ الرميات الحرة الناجمة في التجمع الأول

المباراة	تدخل الكرة السلة									المجموع وع الكلي للدخلة وغير الدخلة	المجموع وع الكلي للدخلة وغير الدخلة	%
	دون م س الح لقة	%	تم سها من اما م	%	تم سها من الخ لف	%	تم سها من الي ين سا ر	تم سها من				
الأولى	5	25	3	15	4	20	-	-	12	20	60	
الثانية	4	22,2	2	11,1	4	22,2	-	-	10	18	55,56	
الثالثة	4	17,39	3	13,04	5	21,74	-	-	13	23	56,52	
المجموع	13	37,14	8	22,86	13	37,14	-	-	35	71	49,30	
% لمجموع المباريات الثلاثة		18,31		11,27		18,31						

يتبين من جدول (1) أن الاحتمالات عند تنفيذ الرميات الحرة في التجمع الأول كان مجموع إصابة السلة دون أن تمس الكرة الحلقة في المباراة الأولى (5) مرات بنسبة مئوية قدرها (25%) من المجموع الكلي لعدد الرميات الحرة ، وفي المباراة الثانية كانت (4) مرات وبنسبة مئوية (22,2%) وفي المباراة الثالثة (4) مرات أيضا وبنسبة مئوية (17,39%)، وبهذا يلاحظ تناقص في هذه الحالة من الرميات الحرة بسبب تناقص التركيز لأداء الرميات الحرة ، فعند تحقيق هذه الرمية (تدخل الكرة دون أن تمس حلقة السلة) تدل على مثالية تنفيذ للرمية بسبب التركيز العالي من قبل اللاعب .

كان المجموع الكلي لهذه الحالة في المباريات الثلاثة (13) مرة وبنسبة مئوية (37,14%) من مجموع الكرات الداخلة في السلة للمباريات الثلاثة المذكورة وبنسبة (18,31%) من المجموع الكلي للرميات الحرة التي أعطيت في المباريات الثلاثة .

أما في حالة دخول الكرة في السلة بعد أن تمس الحلقة ، إذ دخلت الكرة مع مسها للحافة الأمامية من الحلقة في المباراة الأولى (3) مرات ونسبة مئوية قدرها (15%) من مجموع الرميات الحرة الكلي للمباراة ، وفي المباراة الثانية دخلت (2) ونسبة مئوية (11,1%) ، وفي المباراة الثالثة دخلت (4) مرات ونسبة مئوية (17,39%) ، وقد تقاربت عدد مرات إصابة السلة هنا إذ ينصح اللاعبون عند أداء الرميات الحرة بتركيز إنتباههم وأنظارهم على الحافة الأمامية للحلقة وأن يعتبروها نقطة ثابتة تكون هي المؤشر لتقدير المسافة وقوس الطيران للكرة لأجل إصابة السلة من خلالها .

كان المجموع الكلي لهذه الحالة في المباريات الثلاثة (8) مرات ونسبة مئوية (22,86%) من مجموع الكرات الداخلة في السلة للمباريات الثلاثة المذكورة ونسبة (11,27%) من المجموع الكلي للرميات الحرة التي أعطيت في المباريات الثلاثة .

وفي الاحتمال الثالث وهو دخول الكرة بعد أن تمس الحلقة من جزئها الخلفي فقد كان عدد مرات هذه الحالة في المباراة الأولى (4) مرات ونسبة مئوية (20%) من العدد الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية أصيبت السلة بنفس العدد (4) مرات ونسبة مئوية (22,2%) ، وفي المباراة الثالثة أصيبت (5) مرات ونسبة مئوية (21,7%) .

كان المجموع الكلي لهذه الحالة في المباريات الثلاثة (13) مرة ونسبة مئوية (37,14%) من مجموع الكرات الداخلة في السلة للمباريات الثلاثة ونسبة (18,31%) من المجموع الكلي للرميات الحرة التي أعطيت في المباريات الثلاثة .

وقد تقاربت عدد مرات إصابة السلة بسبب أن لاعبي الفريق قد لعبوا في صالة جديدة عليهم (صالة الشعب ابغداد) ذات سلتين إرتفاعهما يختلف (أقل) عن مثيلتهما في صالة نادي الحلة والتي يتمرن فيها الفريق ، ولأن اللاعبين يحاولون المحافظة على نفس قوس طيران الكرة (الذي تدربوا عليه) لذا كانت الكرة تمس الحافة الخلفية في هذه الصالة ويتفق بهذا الباحث مع مصطفى زيدان بوجوب أخذ الكرة مداراً مناسباً في إرتفاعها علماً بأن لكل لاعب متقدم قوس تصويب خاص به"1".

وفي الاحتمالين الآخرين وهما دخول الكرة بعد أن تمس الحلقة من أحد جانبيها (اليمين أو اليسار) فلم يحدث أي من هذين الاحتمالين في هذا التجمع (الأول) الذي ضم ثلاثة مباريات.

1- مصطفى محمد زيدان: كرة السلة للمدرب والمدرس، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1997، ص70

وبذلك بلغ العدد الكلي للرميات الحرة التي أصيبت بها السلة في المباريات الثلاثة للتجمع الأول (35) مرة من العدد الكلي للرميات الحرة التي أعطيت خلال هذا

التجمع (71) مرة وبنسبة مئوية قدرها (49,30 %) وهي نسبة أقل من النصف وتدل على ضعف في تنفيذ الرميات الحرة والتي كانت يجب أن تستغل لأجل كسب نقاط شبه أكيدة تضاف لرصيد الفريق.

٣-١-٢ نتائج الرميات الحرة غير الناجحة

ولأجل عرض نتائج الرميات الحرة التي لم تصب فيها السلة عرضها الباحث في جدول (2)

جدول 2

يبين نتائج تنفيذ الرميات الحرة غير الناجحة في التجمع الأول

المباراة	لا تدخل الكرة السلة وتمس الحلقة						المجموع	المجموع	المجموع	%
	من الام	%	من الخلف	%	من اليمين	%	من اليسار	%	المجموع	%
الأولى	4	20	2	10	2	10	-	-	8	20
الثانية	6	33,3	1	5,56	1	5,56	-	-	8	18
الثالثة	3	13,04	5	21,74	2	8,7	-	-	10	23
المجموع	13	50	8	30,77	5	19,23	-	-	26	71
% لمجموع المباريات الثلاث		21,31		13,11		8,2				

يتبين من جدول (2) والذي يضم الحالات التي لم تدخل بها الكرة في السلة بعد

- أن تضرب الحلقة من الأمام أو الخلف أو جانب اليمين أو اليسار ، وقد كانت كما يأتي :
- عدم دخول الكرة بعد أن تضرب الحلقة من الأمام : فقد كانت عدد مراتها خلال التنفيذ في المباراة الأولى (4) ونسبة مئوية (20%) من العدد الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية (6) مرات ونسبة مئوية (33,3%) من العدد الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثالثة (3) مرات ونسبة مئوية (13,04%) من العدد الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، ويعود سبب هذا العدد المرتفع من المرات أن معظم اللاعبين يركزون إنتباههم وقوس طيران رمياتهم بحيث يكون مقدم الحلقة هو دالة الاستدلال ونقطة تركيز الانتباه لهم .
- وبذلك بلغ عدد المرات التي لم تدخل فيها الكرة في السلة وقد ضربت الحافة الأمامية للحلقة وللمباريات الثلاثة في هذا التجمع (13) مرة ونسبة مئوية (50%) من مجموع الرميات الحرة التي لم تصب بها السلة في المباريات الثلاثة ونسبة قدرها (18,31%) من المجموع الكلي للرميات الحرة الداخلة وغير الداخلة .
- أما الرميات الحرة التي لم تدخل بها الكرة في السلة بعد أن تكون قد ضربت الجزء الخلفي من الحلقة فقد بلغ عددها في المباراة الأولى (2) ونسبة مئوية (10%) من الرميات الحرة الداخلة وغير الداخلة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية كان عددها (1) مرة ونسبة مئوية (5,56%) من المجموع الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، وحدثت (5) مرات في المباراة الثالثة ونسبة مئوية (21,74%) من المجموع الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة .
- وبذلك بلغ العدد الكلي لهذه الحالة في المباريات الثلاثة (8) مرات ونسبة مئوية قدرها (30,77%) من عدد الرميات الحرة التي لم تدخل و (11,27%) من المجموع الكلي للرميات الحرة في المباريات المذكورة .
- وفي الرميات الحرة التي لم تدخل فيها الكرة في السلة بعد أن تكون قد ضربت في الجزء الأيمن من الحلقة فقد بلغ عددها في المباراة الأولى (2) مرة ونسبة مئوية (10%) من العدد الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية حدثت (1) مرة ونسبة مئوية (5,56%) ، وفي المباراة الثالثة (2) مرة ونسبة مئوية (8,7%) من العدد الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة .
- وبذلك بلغ العدد الكلي لهذا الاحتمال (5) مرات في المباريات الثلاثة ونسبة مئوية قدرها (19,23%) من العدد الكلي للكرات غير الداخلة و (7,04%) من المجموع الكلي للكرات الداخلة وغير الداخلة في السلة في المباريات الثلاثة .
- أما الاحتمال الأخير وهو عدم دخول الكرة في السلة بعد أن تضرب الجزء اليسار من الحلقة فلم يحدث في المباريات الثلاثة من هذا التجمع

٣-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الرميات الحرة في التجمع الثاني

لأجل التوصل إلى نتائج تحدد احتمالات تنفيذ الرميات الحرة في المباريات الثلاثة للتجمع الثاني الذي أقيم في الحلة (الأولى مع الكرخ والثانية مع الكهرياء والثالثة مع دهوك) تم عرض النتائج لهذا التجمع في جدول (3 - 4) .

جدول 3

يبين نتائج الرميات الحرة الناجحة في التجمع الثاني

يتبين من جدول (3) أن عدد الرميات الحرة التي دخلت بها الكرة في السلة دون أن تمس الحلقة في المباراة الأولى من هذا التجمع كان (3) مرات وبنسبة مئوية (18,75%) من المجموع الكلي للرميات

الحرّة في هذه المباراة ، وكان عددها في المباراة الثانية (7) مرات وبنسبة مئوية (41,18 %) من الرميات الحرّة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثالثة تكررت (5) مرات وبنسبة مئوية (26,32 %) . وبذلك بلغ العد الكلي لهذه الحالة للمباريات الثلاثة في هذا التجمع (15) مرة وبنسبة مئوية (51,72 %) من عدد الرميات الحرّة الناجحة وبنسبة (28,85 %) من المجموع الكلي للرميات الحرّة الناجحة والفاشلة في هذا التجمع ، ويعزو الباحث سبب زيادة هذه الرميات عن نظيرتها في التجمع الأول لصغر المدة الزمنية التي فصلت بين التجمعين مما جعل اللاعبين يعتادون على ظروف المباريات والتوتر فيها والذي يصاحب تنفيذ الرميات الحرّة .

- وفي الرميات الحرّة التي تتج بعد أن تضرب الكرة الحافة الأمامية لحلقة السلة فقد كان عدد المرات لها في المباراة الأولى (3) وبنسبة مئوية (18,75 %) من العدد الكلي للرميات الحرّة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية (2) مرة وبنسبة (11,76 %) في هذه المباراة، وكانت في المباراة الثالثة حدثت (2) مرة وبنسبة مئوية (10,53 %) للمباراة المذكورة .

وبذلك بلغ العدد الكلي لهذه الرميات في هذا التجمع (7) مرات وبنسبة مئوية (24,14 %) من العدد الكلي للرميات الحرّة الناجحة وبنسبة (13,46 %) من مجموع الرميات الحرّة الناجحة والفاشلة في التجمع المذكور ، ويعزو الباحث هذه النسبة إلى أن اللاعبين يركزوا إنتباههم عند تنفيذ الرميات الحرّة على الحافة الأمامية للحلقة ويجعلوا من هذه الحافة مؤشرا" لهم لقيسوا عليه إرتفاع وقوس طيران الكرة - وفي حالة نجاح الرمية الحرّة بعد أن تضرب الكرة الجزء الخلفي من حلقة السلة كان عدد مراتها في المباراة الأولى (2) مرة وبنسبة مئوية (12,5 %) من المجموع الكلي للرميات الحرّة الناجحة والفاشلة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية كان عددها (1) مرة وبنسبة مئوية (5,88 %) من الرميات الحرّة الناجحة والفاشلة في هذه المباراة ، و (2) مرة في المباراة الثالثة وبنسبة مئوية (10,53 %) للمباراة المذكورة .

وبذلك بلغ العدد الكلي لهذه الحالة في المباريات الثلاثة لهذا التجمع (5) مرات وبنسبة مئوية (16,67 %) من الرميات الحرّة الناجحة و (9,43 %) من المجموع الكلي للرميات الحرّة الناجحة والفاشلة . - وفي الرميات الحرّة الناجحة بعد أن تضرب الكرة الحافة اليسار من الحلقة حدث (1) مرة واحدة في المباراة الأولى وبنسبة مئوية (6,25 %) من مجموع الرميات الحرّة الناجحة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية تكرر نفس العدد وهو مرة واحدة وبنسبة مئوية (5,88 %) ، ولم تحدث هذه الحالة في المباراة الثالثة .

وبلغ بذلك العد الكلي للحالة المذكورة في هذا التجمع (2) مرة وبنسبة مئوية (6,9 %) من الرميات الحرّة الناجحة وبنسبة (3,85 %) من العدد الكلي للرميات الحرّة الناجحة والفاشلة .

- ولم تكن هناك فرصة لأن تحدث الحالة الأخيرة وهي نجاح الرمية الحرة بعد أن تضرب الكرة الجانب اليمين من الحلقة في هذا التجمع .
ويعزو الباحث سبب قلة النسبة المئوية في هذين الاحتمالين إلى محاولة اللاعبين أصابة السلة من خلال رسم خط مستقيم وهمي يصل بين رأسهم والحافة الأمامية وبالضرورة الحافة الخلفية من الحلقة ، مع محاولة أن لا تحيد الكرة إلى الجانبين (اليمين أو اليسار)

٣-٢-٢ نتائج الرميات الحرة الفاشلة للتجمع الثاني

جدول (٤)

يبين نتائج الرميات الحرة الفاشلة في التجمع الثاني

المباراة	لا تدخل الكرة السلة وتمس الحلقة						المجموع	المجموع	المجموع	%
	من الامام	%	من الخلف	%	من اليمين	%	من اليسار	%	المجموع	%
الأولى	2	12,5	4	25	1	6,25	-	-	7	43,75
الثانية	3	17,65	2	11,76	1	5,88	-	-	6	35,29
الثالثة	5	26,32	3	15,79	2	10,63	-	-	10	52,63
المجموع	10	43,48	9	39,13	4	17,39			23	44,23
% لمجموع المباريات الثلاثة		19,32		17,31		7,69				

يتبين من الجدول (4) :

- أن عدد الرميات الحرة التي فشلت بعد أن ضربت الكرة الحافة الأمامية من الحلقة كان في المباراة الأولى (2) ونسبة مئوية (12,5 %) من عدد الرميات الكلي في المباراة ، وفي المباراة الثانية كان عددها (3) ونسبة مئوية (17,65 %) من العدد الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثالثة حدثت (5) مرات ونسبة مئوية (26,23) .
- وفي احتمال أن تضرب الكرة الحلقة من جزئها الخلفي ولاتدخل السلة كان عددها في المباراة الأولى (4) مرات ونسبة مئوية (25 %) من العدد الكلي للرميات الحرة الفاشلة في هذه المباراة ، وحدث هذا الاحتمال (2) ونسبة مئوية (11,76 %) من العدد الكلي للرميات الحرة الفاشلة في المباراة الثانية ، وفي المباراة الثالثة كان عددها (3) ونسبة مئوية (15,79) .

وبلغ بذلك العدد الكلي لهذا الاحتمال (9) مرات وبنسبة مئوية قدرها (39,13%) من العدد الكلي للرميات الحرة الفاشلة في هذا التجمع وبنسبة (17,31%) من المجموع الكلي للرميات الحرة الناجحة والفاشلة للتجمع المذكور .

ويعزو الباحث سبب النسبة المرتفعة نسبياً " للأحتمالين أعلاه إلى حساسية المباريات لهذا التجمع خاصة أنها ستعطي الأرجحية وفرصة أعلى للفريق الذي يحصل على الفوز بمبارتين من المباريات الثلاثة وبذلك يتقدم للأمام ويبعد نفسه عن شبح التقهقر للمركزين الثالث والرابع .

أما الاحتمال الثالث وهو الرمية الحرة الفاشلة بعد أن تضرب الكرة جهة اليمين أو اليسار من الحلقة فقد كان عددها في المباراة الأولى (1) وبنسبة مئوية (6,25%) من العدد الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية حدثت كذلك (1) مرة واحدة وبنسبة مئوية (5,88%) من عدد الرميات الحرة الكلي لهذه المباراة ، وفي المباراة الثالثة (2) وبنسبة مئوية (10,53%) من عدد الرميات الحرة الكلي في هذه المباراة .

وبلغ بذلك العدد الكلي لهذا الاحتمال في المباريات الثلاثة (4) مرات وبنسبة مئوية قدرها (17,39%) من العدد الكلي للرميات الحرة الفاشلة وبنسبة (7,69%) من مجموع الرميات الحرة الكلي في هذا التجمع .

وفي الاحتمال الأخير وهو الرمية الحرة الفاشلة بعد أن تضرب الكرة الحافة اليسار من الحلقة فلم يحدث هذا الاحتمال في المباريات الثلاثة من هذا التجمع .

٣-٤ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الرميات الحرة في مباريات التجمع الثالث

٣-٤-١ عرض وتحليل نتائج الرميات الحرة الناجحة

جدول (٥)

يبين نتائج الرميات الحرة الناجحة في التجمع الثالث

المباراة	تدخل الكرة السلة							المجموع ع	المجموع الكلي للدخلة وغير الدخلة	%
	دون مس الح لقة	%	تم سها من اما م	%	تم سها من الخ لف	%				
الأولى	4	30,77	1	5,88	2	11,76	7	13	23,33	

55,56	9	5	-	-	33,33	3	22,22	2	الثانية
53,33	15	8	6,67	1	6,67	1	40	6	الثالثة
54,05	37	20	15	3	25	5	60	12	المجموع
			8,11		13,51		32,43		% لمجموع المباريات الثلاثة

يتبين من جدول (5) :

- أن احتمالات تنفيذ الرميات الحرة الناجحة التي دخلت فيها الكرة في السلة دون أن تمس الكرة الحلقة كان عددها في المباراة الأولى (4) مرات وبنسبة مئوية (30,77 %) من العدد الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية كان عددها (2) مرة وبنسبة مئوية (22,22 %) من العدد الكلي للرميات الحرة الكلي لهذه المباراة، وفي المباراة الثالثة حدثت (6) مرات وبنسبة مئوية (40 %) من الرميات الحرة في هذه المباراة .

وبلغ بذلك مجموع هذه الحالة في المباريات الثلاثة لهذا التجمع (12) مرة وبنسبة مئوية قدرها (60 %) من عدد الرميات الحرة الناجحة في هذا التجمع وبنسبة (32,43 %) من المجموع الكلي للرميات الحرة الناجحة والفاشلة لهذا التجمع ، ويعزو الباحث هذه النسبة الجيدة إلى عزم وتصميم وإندفاع أعضاء الفريق للفوز بأحد هذه المباريات الثلاثة لأن الفوز بأحدها يثبت قدم الفريق فيما حققه في التجمعين السابقين ويقربه خطوة للأمام لتحقيق أحد المركزين (الأول أو الثاني) خاصة بعد تعرض بطل الدوري السابق (نادي الكرخ) إلى ثلاثة خسارات في التجمع الثاني كما لا ننسى بأن الفريق الذي هو محور هذا البحث كان البطل الأسبق للدوري وبطل الكأس .

- في الاحتمال الثاني وهو نجاح الرمية الحرة ولكن بعد أن تضرب الكرة الحافة الأمامية من الحلقة ، كان عددها في المباراة الأولى (1) مرة واحدة وبنسبة مئوية (7,69 %) من العدد الكلي للرميات الحرة لهذه المباراة ، وفي المباراة الثانية كان عدد هذه الحالة (3) مرات وبنسبة مئوية قدرها (33,33 %) من الرميات الحرة لهذه المباراة ، وحدثت في المباراة الثالثة (1) مرة واحدة وبنسبة مئوية (6,67 %) من الرميات الحرة في هذه المباراة .

وبذلك بلغ العدد الكلي لهذه الحالة في المباريات الثلاثة للتجمع الثالث (5) مرات وبنسبة مئوية قدرها (25 %) من الرميات الحرة الناجحة وبنسبة (13,51 %) من المجموع الكلي للرميات الحرة الناجحة وغير الناجحة .

- في الاحتمال الثالث وهو نجاح الرمية الحرة بعد أن تضرب الكرة في جزء الحلقة الخلفي ، فقد كان عددها في المباراة الأولى (2) مرة وبنسبة مئوية (15,38%) من المجموع الكلي للرميات الحرة الناجحة والفاشلة في هذه المباراة ، ولم تحدث هذه الحالة في المباراة الثانية ، وحدثت (1) مرة واحدة في المباراة الثالثة وبنسبة مئوية (6,67%) من مجموع الرميات الحرة في هذه المباراة . وبلغ بذلك المجموع الكلي لهذا الاحتمال في المباريات الثلاثة لهذا التجمع (3) مرات وبنسبة مئوية قدرها (15%) من عدد الرميات الحرة الناجحة وبنسبة (8,11%) من المجموع الكلي للرميات الحرة الناجحة والفاشلة .

- وفي الاحتمالين الثالث والرابع (دخول الكرة في السلة بعد أن تضرب الجانب الأيمن أو الأيسر من حلقة السلة) فلم تحدث ولا مرة واحدة .

وبذلك بلغ المجموع الكلي للرميات الحرة الناجحة في التجمع (20) مرة وبنسبة مئوية قدرها (54,05%) من العدد الكلي للرميات الحرة ، ويعزو الباحث سبب هذه النسبة المتوسطة (خاصة أن الفريق يمثل أحد فرق المقدمة العراقية) إلى الشد والتوتر النفسي الناجم عن الأهمية العالية لمباريات هذا التجمع بالذات إذ أن أي فريق يحقق فوزين من المباريات الثلاثة يكون قد اقترب بشكل كبير من تصدر المربع الذهبي للدوري الممتاز بكرة السلة لهذا الموسم .

٣-٢-٣ نتائج الرميات الحرة الفاشلة للتجمع الثالث

جدول (٦)

يبين نتائج الرميات الحرة الفاشلة

المباراة	لا تدخل الكرة السلة وتمس الحلقة						المجموع ع الكلية للداخلة وغير الداخلة	المجموع	%
	من الام ام	%	من الخ لف	%	من اليمن	%			
الأولى	1	7,69	3	23,08	2	15,38	13	6	46,15
الثانية	3	33,33	-	-	1	11,11	9	4	44,44
الثالثة	1	6,67	4	26,67	2	13,33	15	7	46,67
المجموع	5	29,41	7	41,18	5	29,41	37	17	45,95

13,51		18,92		13,51	% لمجموع المباريات الثلاثة
-------	--	-------	--	-------	----------------------------------

يتبين من الجدول (6) :

- حالات الرميات الحرة الفاشلة بعد أن تكون الكرة قد ضربت الحافة الأمامية من حلقة السلة وكان عددها في المباراة الأولى (1) مرة واحدة فقط وبنسبة مئوية (7,69%) من المجموع الكلي للرميات الحرة في هذه المباراة ، وفي المباراة الثانية كان عددها (3) مرات وبنسبة مئوية (33,33%) من الرميات الحرة لهذه المباراة ، وحدثت في المباراة الثالثة (1) مرة واحدة وبنسبة مئوية (6,67%) . وبذلك بلغ العدد الكلي لهذه الحالة في هذا التجمع (5) مرات وبنسبة مئوية (29,41%) من عدد الرميات الحرة الفاشلة وبنسبة (13,51%) من العدد الكلي للرميات الحرة الناجحة والفاشلة .
 - وفي الحالة الثانية وهي فشل الرمية الحرة بعد أن تضرب الكرة الحافة الخلفية من حلقة السلة فقد كان عددها في المباراة الأولى (3) مرات وبنسبة مئوية (23,08%) من العدد الكلي للرميات الحرة الفاشلة في هذه المباراة ، ولم تحدث هذه الحالة في المباراة الثانية ، وفي المباراة الثالثة كان عددها (4) مرات وبنسبة مئوية (26,67%) . وبذلك بلغ المجموع الكلي لهذه الحالة في المباريات الثلاثة لهذا التجمع (7) مرات وبنسبة مئوية (41,18%) من عدد الرميات الحرة الفاشلة وبنسبة (18,92%) من المجموع الكلي للرميات الحرة الناجحة والفاشلة .
 - أما الاحتمال الثالث وهو عدم دخول الكرة في السلة بعد أن تكون قد ضربت الجانب الأيمن من حلقة السلة ، فقد كان عددها في المباراة الأولى (2) مرة وبنسبة مئوية (15,38%) من المجموع الكلي للرميات الحرة الفاشلة في هذه المباراة ، وكان عددها في المباراة الثانية (1) مرة وبنسبة مئوية (11,11%) ، وحدثت (2) مرة وبنسبة مئوية (13,39%) في المباراة الثالثة . وبذلك بلغ المجموع الكلي لهذا الاحتمال للمباريات الثلاثة في هذا التجمع (5) مرات وبنسبة مئوية (29,4%) من الرميات الحرة الفاشلة وبنسبة مئوية (17,51%) من العدد الكلي للرميات الحرة الناجحة والفاشلة في هذا التجمع .
 - أما الاحتمال الرابع وهو عدم دخول الكرة في السلة بعد أن تكون قد ضربت الجانب اليسار من حلقة السلة فلم يحدث .
- ويعزو الباحث هذه النسبة المرتفعة من الرميات الحرة الفاشلة (45,95%) إلى زيادة حساسية وتوتر اللاعبين وتأثر أدائهم للرميات الحرة بهذه الحساسية التي تلازم المباريات التي تكون ذات وقع كبير

في نفوس اللاعبين أذ أن الفوز في مباريات هذا التجمع يعطي دفعة كبيرة لأي فريق من الفرق الأربعة في تصدر المربع الذهبي وفرصة أكبر في إحراز بطولة الدوري العراقي .

٤-٤ عرض وتحليل نتائج الرميات الحرة للاعب في حالة تهديف وأرتكب ضده خطأ وفي حالة أخطاء

الفريق الخمسة والرمية الواحدة

جدول (٧)

يبين الرميات الحرة الناجحة للاعب في حالة تهديف وحالة أخطاء الفريق الخمسة والرمية

الواحدة

التجمع	المباراة	رمية حرة ناجحة للاعب في حالة تهديف			رمية حرة ناجحة من أخطاء الفريق الخمسة				رمية حرة واحدة بعد تهديف ناجح		
		الأولى	الثانية	المجموع	%	الأولى	الثانية	المجموع	%	رمية ناجحة	المجموع
الأول	الأولى	4	4	12	66,7	1	1	2	100	2	6
	الثانية	2	6	14	57,1	1	1	4	50	-	-
	الثالثة	3	4	12	58,3	2	1	6	50	3	5
الثاني	الأولى	2	3	6	83,3	2	-	6	33,3	2	4
	الثانية	3	3	8	75	-	2	4	50	3	5
	الثالثة	2	4	10	60	2	1	6	50	-	3
الثالث	الأولى	1	4	8	62,5	1	-	2	50	1	3
	الثانية	1	2	6	50	-	-	-	-	2	3
	الثالثة	2	3	8	62,5	2	-	4	50	1	3

يتبين من الجدول (7) :

أولاً : حدثت حالة أعطاء رميتين حرتين للاعب وهو في حالة التهديف (12) مرة في المباراة الأولى من التجمع الأول ،وعند تنفيذ اللاعبون للرميتين الحرتين اللتين أعطيت لهما نجحوا في إصابة السلة (4) مرات في الرمية الأولى فقط وهذا يعني أنهم قد أخطأوا (4) مرات في الرمية الثانية،كما وأنهم قد أصابوا

السلة (4) مرات كذلك في الرمية الثانية وفشلوا في أصابتها (4) مرات في الأولى، ولم يستطعوا إصابة السلة في كل من الرميّتين الأولى والثانية في الفرص الباقية لهم في هذه الحالة .

وعندما نلاحظ هذه الحالة لكل المباريات نرى أن جميع الرميات كانت لصالح الرمية الثانية ويتبين هذا من خلال المقارنة بين الرميّتين الأولى والثانية ، فالفرق كان لصالح الرمية الثانية وفي كل المباريات ولم يحدث لصالح الرمية الأولى ولا مرة واحدة ، بل وصل الفرق بينهما إلى (4) مرات لصالح الثانية وهذا حدث في المباراة الثانية من التجمع الأول .

ويعزو الباحث سبب هذا إلى أن اللاعبين لم يستثمروا الثواني الخمسة (التي يبيحها قانون اللعبة لتنفيذ الرمية الحرة) لأجل أن يهدئوا ويسترخوا لأدائها بالشكل الصحيح ،أذ كان بعض اللاعبين ينفذ الرمية الحرة بعد مرور ثانيتين فقط من مناولة الحكم الكرة له ،وهذا يعني استمرار التوتر وشد الظرف الذي حدث له في المباراة خاصة وأن أكثر لاعبي الفريق ممن هم في عمر الشباب (7 من 12 لاعب) وشارك من (6-7) منهم في أغلب المباريات المذكورة ولمعظم وقت المباريات وذلك بسبب الطريقة الجديدة التي أنتهجها الاتحاد العراقي المركزي لكرة السلة وهو إلزام الفرق على إشراك لاعبين اثنين بعمر الشباب في كل مباراة و لكل وقت المباراة .

أما النسبة المئوية فتيبين أن أعلى نسبة كانت في المباراة الأولى من التجمع الثاني وقدرها (83,33%) كما وأن أفضل نسبة مئوية حصل عليها الفريق كانت في التجمع الثاني (83,88 - 75 - 60 %) على التوالي .

ويعزو الباحث سبب هذا كون الفريق يلعب في ملعبه وهذا له دوره النفسي والتدريبي الكبير في استقرار حالة اللاعب عند تنفيذ الرمية الحرة فمن خلال التدريب يكون قد تعود على أجواء الصالة وأبعاد الساحة وحلقة السلة ومقدار ارتداد الكرة عنها .

ثانياً : فيما يخص حالة تنفيذ الرميّتين الحرتين بعد إرتكاب الفريق المنافس للخطأ الشخصي الخامس ، تبين ضعف في أداء الفريق أذ لم تزد النسبة المئوية له عن (50%) في جميع المباريات للتجمعات الثلاثة عدا المباراة الأولى من التجمع الأول فقد حصل فيها على (100%)، كما وأن الأفضلية في نجاح الرميّتين كان لصالح الرمية الأولى عدا المباراة الثانية من التجمع الثاني أذ أصاب الفريق في الرمية الثانية مرتين في حين لم يصبها في الأوليتين .

ويعزو الباحث السبب إلى إندفاع اللاعبين لتحقيق إصابة السلة فينجحوا في الأولى ولكن هذا الأندفاع يستمر إلى الرمية الثانية فيتحول إلى أكثر من الحاجة المطلوبة منه .

ثالثاً : في حالة تنفيذ الرمية الواحدة بعد تحقيق إصابة السلة ويرتكب على اللاعب الهدف خطأ شخصي ، فقد كانت النسبة المئوية لهذه الحالة ضعيفة أذ لم يحصل الفريق وفي أفضل الحالات إلا على التقدير المتوسط وفي ثلاث مباريات فقط من المباريات التسعة التي خاضها وهي (المباراة الثالثة من

التجمع الأول والمباراة الثانية من التجمع الثاني والمباراة الثانية من التجمع الثالث وهي على التوالي (60% ، 60% ، 60,77 %) .

ويعزو الباحث سبب ضعف الأداء لهذه الحالة إلى أن اللاعب الذي ينفذ الرمية الحرة لا يستنفذ الوقت الأكبر الممنوح له من قبل قانون اللعبة (5 ثانية) لأجل أن يهدأ ويسترخي من الحالة التي كان فيها عندما ارتكب ضده الخطأ ، لأن هذه الرمية تحتاج إلى أن يسترخي اللاعب ويهدأ بالشكل المناسب الذي يتطلبه نجاح أداء هذه الرمية.

أما الحالات الخاصة للرميات الحرة التي لم تذكر في الجداول وهي (الخطأ المتعمد والخطأ الفني و الإبعاد) فقد تم دمج نتائجها مع حالات التهديد برميتين أعتياديتين وكأن اللاعب المهاجم ارتكب ضده خطأ شخصي وهو في حالة تهديد .

٣-٥ الفروق بين حالات تنفيذ الرميات الحرة الناجحة والفاشلة

ولأجل إيجاد الفروق بين حالات تنفيذ الرمية الحرة سواء نجحت الرميات أو فشلت أستخدم الباحث تحليل التباين وبعامل واحد وظهرت النتائج كما في جدول (8)

جدول (8)

يبين قيمة (ف) الجدولية ونوع دلالة الفروق بين حالات الرميات الحرة الناجحة والفاشلة

نوع الدلالة	قيمة ف		متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
	الجدولية	المحتسبة				
معنوي	2,45	4,65	8,786	5	43,93	بين المجموعات
			1,89	48	90,89	داخل المجموعات
				53	134,82	المجموع الكلي

يتبين من الجدول (8) أن قيمة (ف) المحتسبة (4,65) في حين كانت قيمة (ف) الجدولية (2,45) عند درجة حرية (5 ، 48) وبدلالة خطأ (0,05) ، ولما كانت القيمة المحتسبة أكبر من الجدولية أذن توجد فروق معنوية بين حالات تنفيذ الرميات الحرة الناجحة والفاشلة .

ولأجل معرفة أي حالة من الحالات يكون الفرق لصالحها أستخدم الباحث طريقة أقل فرق معنوي (L.S.D.) وتظهر في نتائج جدول (9)

جدول (9)

يبين الفروق بين المتوسطات الحسابية لحالات الرميات الحرة الناجحة والفاشلة

المجموعات	س	تدخل الكرة ولا تمس الحلقة	تدخل الكرة وتمس الحلقة من الامام	تدخل الكرة وتمس الحلقة من الخلف	لاتدخل ولا تمس الحلقة من الجانيين	لاتدخل ولا تمس الحلقة من الخلف	لاتدخل ولا تمس الحلقة من الامام
تدخل الكرة ولا تمس الحلقة	4,44	-	*2,22	*2,11	*1,33	*1,77	*2,88
تدخل الكرة وتمس الحلقة من الامام	2,22	-	-	0,11	0,88	0,45	0,66
تدخل الكرة وتمس الحلقة من الخلف	2,33	-	-	-	0,78	0,34	0,77
لاتدخل ولا تمس الحلقة من الامام	3,11	-	-	-	-	0,44	*1,55
لاتدخل ولا تمس الحلقة من الخلف	2,67	-	-	-	-	-	1,11

الخلف							
لا تدخل وتمس الحلقة من الجانبين	1,56	-	-	-	-	-	-

* معنوي \ قيمة (L.S.D) عند نسبة خطأ $0,05 = 1,31$

يتبين من الجدول (9) أن القيم (2,22 \ 2,11 \ 1,33 \ 1,77 \ 2,88) أكبر من قيمة L.S.D عند نسبة خطأ (0,05) وهذا يعني وجود فروق معنوية جدا بين حالات تنفيذ الرميات الحرة وجميعها لصالح نجاح الرمية الحرة دون أن تمس الكرة حلقة السلة مقارنة مع جميع الحالات الأخرى، وكذلك في حالة واحدة كانت لصالح فشل الرمية الحرة بعد أن تمس حلقة السلة من الأمام مقارنة مع فشلها وتمس الحلقة من الجانبين (1,55) .

٣-٦ المخالفات الهجومية والدفاعية أثناء تنفيذ الرميات الحرة :

حدثت خلال المباريات التسعة للتجمعات الثلاثة التي قام الباحث بتسجيلها بعض المخالفات الهجومية والدفاعية أثناء تنفيذ الرميات الحرة ، وقد كانت قليلة جدا وبواقع أربعة مخالفات فقط ثلاثة منها كانت من نصيب فريق الحلة في حالة الدفاع (الدخول إلى منطقة المحرمة قبل مغادرة الكرة ليد الرامي) والرابعة تحققت من قبل فريق الكهرياء .

ومن الملاحظ أن المخالفات المذكورة قد قام بها اللاعبون الشباب (ذوي الخبرة القليلة) من قبل الفريقين .

وبهذا تحقق الفرض الثالث من قروض البحث.

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات:

أستنتج الباحث ما يأتي :

- ١ - حصول عينة البحث والتي تمثل أحد فرق المقدمة العراقية الممتازة بكرة السلة على نسبة متوسطة في أصابة السلة من الرميات الحرة وهو يعني ضعف فيها.

- ٢ - حصلت عينة البحث على نسبة أكثر من النصف في الرميات الحرة الناجحة والتي لم تمس بها الكرة حلقة السلة وهو نسبة جيدة .
- ٣ - كانت نسبة نجاح الرمية الثانية أكثر من نجاح الرمية الأولى في الرميتين الحرتين الناجمة عن ارتكاب خطأ شخصي ضد لاعب في حالة تهديف .
- ٤ - كانت نسب نجاح الرمية الأولى أكثر من نسب نجاح الرمية الثانية في الرميات الحرة الناجمة عن أخطاء الفريق الخمسة .

٤-٢ التوصيات :

- على ضوء الاستنتاجات التي خرج بها الباحث يوصي بما يأتي :
- ١ - التأكيد على أستغلال أكبر وقت ممكن من الوقت القانوني الذي يسمح به قانون اللعبة لأجل الأسترخاء والهدوء ومن ثم أداء الرمية الحرة .
- ٢ - الحرص على إصابة السلة من الرمية الحرة الواحدة بعد الحصول على نقطتين وأرتكاب المنافس لخطأ .
- ٣ - وضع اللاعب في جو المنافسة عند أداء الرميات الحرة وكذلك في أجواء الضجيج وتشتيت الانتباه وخاصة للاعبين الشباب .
- ٤ - التأكيد على تدريب الرميات الحرة واللاعب في حالة جهد عالٍ وعدم أدائها وهو في حالة راحة .
- ٥ - وجوب الأفادة من أخطاء الفريق الخمسة في زيادة رصيد الفريق من النقاط وعدم هدر هذه الفرصة .

المصادر

- ١ - حسن سيد معوض : كرة السلة للجميع، القاهرة، مكتبة القاهرة الحديثة، 1968، ص114.
- ٢ - القانون الدولي لكرة السلة : (ترجمة رعد جابر ، علي سموم) بغداد، مطبعة المهيمن، 2005، ص 70.
- 3- مصطفى محمد زيدان : موسوعة تدريب كرة السلة، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997 ، ص 51.
- 4 - مصطفى محمد زيدان: كرة السلة للمدرب والمدرس، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1997، ص70.

الملاحق

ملحق 1

استمارة تحليل حالات تنفيذ الرميات الحرة

رميات حرة بعد الأخطاء			لا تدخل الكرة في السلة				تدخل الكرة في السلة				
خطأ	بعد الخطأ	أثنين أو واحدة بعد التهديد للفريق	تخرج بعد مس الحلقة				تدخل وتمس الحلقة				دون مس الحلقة
			جانب اليمين	جانب اليسار	من أمام	من المؤخرة	جانب اليمين	جانب اليسار	من أمام	من المؤخرة	
فني ١	الخامس	متعمدا									
أبعاد	للفريق										

ملحق 2

استمارة أخطاء اللاعبين في الدفاع والهجوم أثناء تنفيذ الرمية الحرة

يدخل اللاعب المنفذ للرمية الحرة منطقة الرمية الحرة قبل مس الكرة للحلقة	تدوس قدم الرامي خط الرمية الحرة	مرور 5 ثا دون تنفيذ الرمية	دخول المدافعون أو المهاجمون للمنطقة المحرمة قبل مغادرة الكرة يد اللاعب

**مستويات الأهداف السلوكية الذهنية (المعرفية) وفق تصنيف بلوم ومدى
تطبيقها في تدريس المناهج التخصصية لكلية التربية الرياضية**

بحث مسحي

على مدرسي كلية التربية الرياضية – جامعة القادسية

للعام الدراسي (٢٠٠٥ – ٢٠٠٦)

مقدم من لدن

م . علاء جبار عبود جواد الكروشي

٢٠٠٧ م

١٤٢٨ هـ

١- التعريف بالبحث

١-١- مقدمة البحث

إن الإحساس بالنجاح يسهم في تنمية مستوى الطموح الواقعي ، ويشجع على ظهور الحاجة إلى التحصيل والانجاز ويهيئ المسوح للتحصيل فيما بعد في حياة الفرد وهكذا فإن أي طريقة لتقدير درجات الطلاب في الكليات لابد ان تكون خاضعة الى ضوابط تحكمها لان معظم الطلاب يقومون بمقارنة الواحد منهم بآخر وبآخرين وهذا النظام يشعر كثيراً منهم بالاختفاق ولكي نتوصل الى تحسين نظام التقييم التعليمي التربوي . (التربية : هي إنشاء الشيء حالاً فحلاً الى حد التمام) (1 : 336) . فأنا في حاجة الى نظرة الى اصل تحديد درجات الطلاب على اساس المقارنة بينهم ، ان تصنيف الافراد على اساس القدرة من اصعب العمليات واكثرها دقة واثارة للحساسية في مجتمعنا ولابد ان تحرص المجتمعات وخاصة الديمقراطية منها على الكيف والامتياز وبدون هذا الحرص تكون العواقب وخيمة وهي انحطاط المعايير وتدهور الذوق وضحالة التعليم ورخص السياسية واستبدادية احط القواعد وادناها ويلعب العلم دوراً كبيراً في عالم اليوم فهو يتغلغل في كل مجال من مجالات حياتنا المعاصرة ويؤثر فيها تأثيراً عميقاً وتعد كلية التربية الرياضية احدى المؤسسات المهمة التي لها الدور الكبير في اعداد وتهيئة قادة المستقبل – قادة عمليين أي لهم القدرة على ادارة المجاميع البشرية المختلفة وتوحيد جهودهم في نسق واحد أو نسق متجانس – حيث لا يخفى على احد الدور الذي يقوم به مدرس التربية الرياضية اثناء الدوام في المدارس من خلال الاعداد لشتى النشاطات المدرسية سوى كانت على صعيد داخل المدرسة كالنشاط الصفي أو في خارجها كالنشاط اللاصفي – المهرجانات والسباقات – هذا من جانب ومن جانب اخر قرب مدرس التربية الرياضية نفسياً من الطلبة فنلاحظ غالبية الطلبة عندما تصيبهم مشكلة ما يلجأون الى مدرس

التربية الرياضية لانهم يجدون فيه الشخصية المثالية والمتكاملة في الصفات لما يتمتع من مؤدّة وحنان وبشاشة الذي يسعى بشتى الطرق الى حل مشكلتهم والتنفيس عن همومهم ، هذا كله جعل من مؤسسة كلية التربية الرياضية ومناهجها التي من خلالها يتم اعداد المدرس الجيد محط اهتمام من قبل الباحثين والمهتمين في تنمية وتطوير الجيل الجديد بما يخدم التغيرات السياسية في العراق الجديد ولا شك ان تطور العملية التربوية في أي قطر يبدأ من دراسة الواقع دراسة علمية لان الوقوف على واقع أي ظاهرة أو مشكلة تربوية هو في الحقيقية خطوة تمهيدية سابقة لعملية تطويرها نحو ما ينبغي ان تكون عليه ، ويتفق التربويون اكثر من أي وقت مضى على اهمية تعزيز قدرات التفكير عند الطلبة ولا شك ان العوامل المهمة التي تعين الطلبة على ممارسة التفكير النشط هو نوع الأسئلة التي تقدم لهم وتعد الأسئلة من الطرق التي يمكن بواسطتها تحفيز الطلبة لان سؤالاً ملائماً يقدم بشكل ملائم من شأنه ان يحفز الطالب للوصول الى مستوى ذهني جيد وهو ما يميز حقيقة بين المدرس اللامع والمدرس العادي . (3: 121) .

١-٢ - مشكلة البحث وأهميتها

تعد مؤسسة كلية التربية الرياضية من المؤسسات التعليمية ذات القبول الخاص أي ان الطالب المتقدم لها لا بد له من ان يخضع ويمر بمجموعة من الاختبارات البدنية والطبية والنفسية لغرض تحديد صلاحيته للدخول في هذا المجال الا انه ومن خلال استطلاع الرأي لأغلب المشرفين التربويين في مديرية التربية لمادة التربية الرياضية حول القابلية والإمكانية المعرفية لطلبة المتخرجين حديثاً من حيث التمكن من القيام واداء درس التربية الرياضية بصورته النموذجية والت صرف في ادارة مجاميع من الطلبة في النشاطات الخارجية اللاصفية اظهر الاستطلاع بأن هناك ضعف شديد في مستوى الطلبة المتخرجين (التدريسيين الجدد) في القيام بالأمور المذكورة خصوصاً في السنوات الثلاث الأخيرة وهذه المشكلة دعت الباحث الى دراسة عملية اعداد الطلبة المتخرجين الجدد ، ولما كانت عملية الإعداد التعليمية مؤلفة من ثلاثة عناصر هي (الطالب والمنهج والمدرس) ولما كان المنهج هو المتغير الثابت في هذه العملية خلال سنوات الدراسة فأن المتغير التابع في العملية التعليمية لا يمكن ان يكون الا الطالب لانه حصيلة ما يوفره المنهج من معلومات وما يعطيه التدريس ي بوصفه قائد العملية التعليمية من خبرات لاستيعاب المنهج ، وبهذا يكون المدرس هو المتغير المستقل في هذه العملية ولهذا ارتى الباحث دراسة نمط الأسئلة التي يضعها مدرسو هذه المؤسسة لكونها (الأسئلة) هي مقياساً لمستوى تدريس المدرس لمفردات المنهج لإعداد الطلبة (التدريسيين الجدد) بغية تحديد مكان الخلل في هذه العملية ، بكونه (المدرس) المتغير المستقل الذي يؤثر تأثيراً كبيراً في عملية اعداد المتغير التابع (التدريسيين الجدد) .

اما اهمية البحث فتتجلى في عملية الكشف عن أسباب ضعف المستوى المعرفي والعملية والتطبيقي في التعامل مع مختلف الظروف التي تواجه التدريسيين الجدد أو الطلبة المتخرجين حديثاً بغية معالجتها ووضع الحلول المناسبة لها .

١-٣- أهداف البحث

يهدف البحث الى التعرف على :

- ١ - مستويات الأهداف السلوكية الذهنية (المعرفية) وفق تصنيف بلوم .
- ٢ - مدى تطبيق مستويات الأهداف السلوكية الذهنية وفق تصنيف بلوم في أسئلة المناهج التخصصية لمدرسي التربية الرياضية .
- ٣ - مدى مراعاة التدريسيين النسب الأسئلة لمستويات الأهداف السلوكية الذهنية وفق تصنيف بلوم وفق الموازين العلمية .

١-٤- فروض البحث

يفترض الباحث بان هناك :-

- إخفاقا في مراعاة التدريسيين لنسب الأسئلة لمستويات الأهداف السلوكية المعرفية وفق الموازين العلمية .

١-٥- مجالات البحث

- 1-5-1 المجال أزماني : من 2006/6/1 ولغاية 2007/3/1 .
- 2-5-1 المجال البشري : مدرسو كلية التربية الرياضية للمناهج التخصصية لكافة المراحل
- 3-5-1 المجال المكاني : جامعة القادسية - كلية التربية الرياضية .

٢-١- منهج البحث :

المنهج هو " الطريق المؤدي للكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تكمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل الى نتيجة معلومة " . (5:8)

ولهذا استعمل الباحث المنهج الوصفي بالاسلوب المسحي التحليلي لملاءمته في تحقيق هدف البحث.

٢-٢- ادوات البحث :

ادوات البحث "وهي الوسيلة أو الطريقة التي يستطيع بها الباحث حل مشكلته مهما كانت تلك الادوات ، بيانات وعينات واجهزة". (2: 71)

٢-٢-١ مجتمع وعينة البحث

يتكون مجتمع البحث من اساتذة كلية التربية الرياضية لجامعة القادسية بأقسامها الثلاث (النظرية والالعب الفرقة والالعب الفردية) . اما عينة البحث فكانت نسخ أسئلة التدريسيين للدور الأول ولكافة المراحل الاربع عدا مدرسي المواد التالية (اللغة العربية ، واللغة الانكليزية ، والحاسبات ، وحقوق الانسان)

في المرحلة الأولى لكون هذه المواد غير تخصصية حيث بلغ عدد نسخ الأسئلة (40) نسخته لاربعين مادة موزعة على المراحل الاربع لاربعين تدريسي من تدريسي الكلية .

3-2-2 وسائل جمع المعلومات

- المصادر والمراجع

- استمارة تحليل الأسئلة (أ)

- الأسئلة الأمتحانية

2-3 خطوات تنفيذ البحث :

2-3-1 استمارة التحليل

لغرض تحقيق اهداف البحث قام الباحث بأعداد استمارة تحليل الأسئلة حسب تصنيف بلوم اذ

تضمنت ستة مستويات وكانت طريقة التحليل بالشكل التالي :

1- المستوى الأول (المعرفة) أو (التذكر) : ومن الأفعال السلوكية الأدائية غالبية الاستعمال التي تدل على هذا المستوى

هي (يعرف ، يعدد ، يذكر ، املي ، يختار * ، يكتب ،

يورد ، يعين *، يعنون ،

يدرج ، يسمي ، يصف ، يستخرج ، يقابل ، ارسم)

2- المستوى الثاني (الفهم أو الاستيعاب) : من الأفعال السلوكية الأدائية غالبية الاستعمال التي تدل على هذا المستوى

هي (يعلل ، يشرح ، تكلم * ، يستوعب ، يعيد كتابة ،

يختصر * ، يعمم ، يفسر *،

يحول ، يميز *).

3- المستوى الثالث (التطبيق) : من الأفعال السلوكية الأدائية غالبية الاستعمال التي تدل على هذا المستوى هي (يحسب

يعرض ، يكشف ، يعدل ، يهيئ ، يحل ، يطبق ، يستعمل ،

يعطي ، ينتج ، يبين ،

يقرن ، كيفية الرسم ، يبرهن ، يستخدم ، يستخرج)

4- المستوى الرابع (التحليل) : ومن الأفعال السلوكية الأدائية غالبية الاستعمال التي تدل على هذا المستوى هي (يفتت

يفرق ، يميز * ، يعين * ، يستدل ، يشير ، يختصر * ، يختار * ،

يقرن ، يفصل ، يوضح

، يتكلم * ، يحدد ، يقارن *

5- المستوى الخامس (التركيب) : ومن الأفعال السلوكية الأدائية غالبية الاستعمال التي تدل على هذا المستوى هي :

(يرتب ، يركب ، يؤلف ، يضع في فئات ، يتتبع ، يتوقع ، يبتكر ،

يعيد تنظيم ،

يعيد بناء ، يخترع ، يولد ، يعدل ، يخطط ، يعيد ترتيب ،

يجمع)

6- المستوى السادس (التقويم) : ومن الأفعال السلوكية الأدائية غالبية الاستعمال التي تدل على هذا المستوى هي :

(يقارن * ، يقوم ، يستخلص ، ينقد ، يميز * ، يدعم ، يعزز ،

يفسر * ، يقيم ، يفضل

يختصر * ، يناقش)

فبعد الاطلاع على السؤال يتم تحدي د الفعل السلوكي ومن ثم يبوب الفعل تحت المستوى الذي يمثلته ومن ثم يتم جمع عدد الافعال السلوكية التي تمثل عدد الأسئلة وتعطى نسبته في كل مستوى من مستويات بلوم للمجال المعرفي الذهني وبعدها يتم التعرف أو تحديد أو اصدار الحكم على مستوى تحصيل الطالب المعرفي في تلك المادة علماً ان نسبة التي تعطى للفعل السلوكي تكون من قيمة الدرجة المعطاة للسؤال الذي فيه الفعل السلوكي بالقياس الى الدرجة الكلية لدرجة الامتحان.

* جدول يوضح الافعال السلوكية ثنائية المستوى (3 - 1)

الفعل السلوكي	مفهوم الفعل السلوكي	المستوى الذي يدل عليه
يعين	ان يعين مصطلح أو حقيقة أو اسلوب أو طريقة أو مفهوم أو مبدأ أو قانون من بين مثيلاتها في السؤال	الأول (التذكر)
	ان يعين جزء من اجزاء المادة أو مرحلة من مراحل الاداء أو موقع من مواقع ذات ميزة معينة في المادة	الرابع (التحليل)
يختار	ان يختار مصطلح أو حقيقة أو اسلوب أو طريقة أو مفهوم أو مبدأ أو قانون من بين مثيلاتها التي تناسب المطلب	الأول (التذكر)
	ان يختار جزء من اجزاء المادة أو مرحلة من مراحل الاداء أو	الرابع (تحليل)

	موقع من مواقع ذات مية أو مواصفات يتم على اساسها شيء ما	
الثنائي (الفهم)	اذا كان التميز من ناحية التعبير عن المادة بلغته الخاصة أو ذكر امثلة محسوسة لظواهر معينة واعطاء مسببات لظاهرة من الظواهر	يميز
السادس (التقويم)	اذا كان هذا التميز من حيث بيان الافضل أي اصدار حاسم في ضوء معايير خارجية أو داخلية أو بيان صلاحية الاشياء في ضوء معيار معين	
الثنائي (الفهم)	اذا كان التفسير من التعبير عن المادة بلغته الخاصة أو ذكر امثلة محسوسة لظواهر معينة اعطاء مسببات لظاهرة من الظواهر	يفسر
السادس (التقويم)	اذا كان هذا التفسير من حيث بيان الافضل أي اصدار ح لثم في ضوء معايير خارجية أو داخلية أو بيان صلاحية الاشياء في ضوء معيار معين	
الثنائي (الفهم)	اذا كان التكلم هذا هو التعبير عن المادة بلغته الخاصة وتوظيف المعارف والمعلومات في استعمالات مناسبة	تكلم
الرابع (التحليل)	اذا كان التكلم يعبر عن اجزاء المادة أو مراحل المادة أو مراحل الاداء أو مواقع شيء ما أو العلاقات أي الارتباطات والتفاعلات بين الحقائق والمبادئ	
الرابع (التحليل)	اذا كانت المقارنة تعبر عن اجزاء المادة أو وظائف المادة أو مواقع المادة أو العلاقات أي الارتباطات والتفاعلات بين الحقائق والمبادئ	يقارن
السادس (التقويم)	اذا كانت المقارنة من حيث بيان الافضل أي اصدار حكم في ضوء معايير خارجية أو داخلية للظاهرة أو صلاحية اشياء في ضوء معيار معين	
الثنائي (فهم)	اذا كان الاختصار يعبر عن المادة بلغة الخاصة مع الاحتفاظ بالمضمون للمادة المختصرة	يختصر
الرابع (التحليل)	اذا كان الاختصار يعبر عن اجزاء المادة أو مراحل المادة أو مواقع المادة أو العلاقات أي الارتباطات الاساسية أو الرئيسية وحذف غير الضروري	

السادس (التقويم)	إذا كان الاختصار يعبر عن اصدار حكم نهائي في ضوء معايير محددة وواضحة أو بيانات معينة	
الأول (التذكر)	إذا كان الرسم يعبر عن حقيقة بدون الاهتمام الى مقياس رسم أو تدقيق مع ذكر اكبر عدد من المعلومات والحقائق البسيطة	ارسم
الثالث (التطبيق)	إذا كان الرسم يعبر عن المستوى العملي المحسوس من خلال تطبيق قواعد أو طرق أو مفاهيم أو مبادئ كالاهتمام بمقياس الرسم وتطبيق نظرية فيثاغورس وغيرها	

٢-٣-٢ - صدق استمارة التحليل

ان المستويات التي تضمنتها الاستمارة شملت تصنيف بلوم للاهداف السلوكية للمجال المعرفي الادراكي (الذهني أو العقلي) التي ترتبط بموضوع البحث وقد عرضت الفقرات الخاصة لهذه الاستمارة على الخبراء^(١) من ذوي الاختصاص للتأكد من صدق الاستمارة وقد اخذ الباحث ملاحظات الخبراء بنظر الاعتبار وصممت الاستمارة بشكلها النهائي وبذلك تم تحصيل صدق المحتوى " فالصدق بهذا المفهوم يتناول دراسة مفردات الاختبار ومحتوياته والاختبار الصادق منطقياً هو الاختبار الذي يمثل تمثيلاً سليماً الميادين المراد دراستها " . (10 : 29) .

2-3-3- موضوعية استمارة التحليل

الموضوعية هي " عدم اختلاف المقدرين في الحكم على شيء ما أو على موضوع معين " . (10 : 14) وقد تحقق ذلك بعد اجراء تحليل لاربعة نسخ من أسئلة الامتحانات للدور الأول بحيث شمل التحليل نسخه لكل مرحلة وبعد تسجيل جميع المتغيرات قيد الدراسة من خلال استمارة التحليل من لدن مختصين في مجال التقويم والقياس في قسم العلوم النفسية والتربوية ، وبعدها تم احتساب معامل الارتباط البسيط بين التحليلين ، وظهر مقداره يساوي (0.99) وهو ارتباط عالي جداً وهذا ما يؤكد موضوعية استمارة التحليل.

٢-٣-٤ - ثبات استمارة التحليل

في الواقع ان استمارة التحليل وطريقة التحليل التي على ضوئها يتم ادراج البيانات في استمارة التحليل هي ثابتة ولا تتغير كما ان العينة التي تؤخذ من زها البيانات هي ايضاً ثابتة كونها عبارة عن أسئلة مكتوبة في ورقة والثبات يقصد به هو درجة الثقة وذلك لان الاختبار لا يتغير في النتيجة أي انه ذو قيمة

(١) كاظم جبر - استاذ مساعد - جامعة القادسية - كلية التربية - قسم العلوم النفسية والتربوية .
- هادي كطفان - استاذ مساعد - جامعة القادسية - كلية التربية - قسم العلوم النفسية والتربوية .
- جبار رشك - استاذ مساعد - جامعة القادسية - كلية التربية - قسم العلوم النفسية والتربوي .

ثابتة خلال التكرار والاعادة (13 : 68) وعليه فأن ثبات النتيجة التي تظهر من خلال استمارة التحليل تعتمد اعتماداً كلياً على مستوى وقابلية وإمكانية وفهم الشخص القائم بالتحليل لطريقة التحليل التي تحكم القائم بعملية التحليل بضرورة اتباع التعليمات في تبويب الأفعال ضمن المستويات التابعة لها ، كما ان الشخص القائم بعملية التحليل هو من ذوي الخبرة العلمية التي تؤهله في القيام بهذا العمل فتكون محصلة ذلك ثبات النتيجة .

٢-٣-٥- الوسائل الإحصائية

1. معامل الارتباط البسيط (person) (18 : 214)
2. النسبة المئوية (15 : 67)

٣- عرض النتائج ومناقشتها

1-3 عرض النتائج

من اجل تحقيق اهداف البحث وفرضياته والتوصل الى الصورة الواقعية لنتائج البحث وبعد تحليل أسئلة التدريسيين للمراحل الاربعة واجراء المعالجات الاحصائية للبيانات الخام توصل الباحث الى ما يلي :-

جدول رقم (1-4)

يبين نسبة مستويات الأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي الادراكي (الذهني أو العقلي) للمواد التخصصية للمرحلة الأولى

ت	اسم المادة	المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	المجموع
1.	كرة القدم	عدد الأسئلة	4	1	-	-	-	5
		النسبة المئوية	80%	20%	-	-	-	100%
2.	السباحة	عدد الأسئلة	2	1	-	2	-	5
		النسبة المئوية	40%	20%	-	40%	-	100%
3.	الكشافة	عدد الأسئلة	3	1	1	-	-	5
		النسبة المئوية	60%	20%	20%	-	-	100%
4.	ساحة	عدد الأسئلة	3.5	-	-	0.5	-	4

100 %	-	-	10%	-	-	90%	النسبة المئوية	وميدان	
5	-	1	-	-	-	4	عدد الأسئلة	5. كرة السلة	
100 %	-	20%	-	-	-	80%	النسبة المئوية		
6	-	-	0.5	-	1.5	4	عدد الأسئلة	6. فلسفة تاريخ التربية البدنية	
100 %	-	-	8.5%	-	25%	67.5%	النسبة المئوية		
6			1.5	1.5		3	عدد الأسئلة	7. التشريح	
100 %			25%	25%		50%	النسبة المئوية		
تم تركها لكونها دروس مساعدة							عدد الأسئلة	8. E	
							النسبة المئوية		
							عدد الأسئلة	9. حقوق الانسان	
							النسبة المئوية		
							عدد الأسئلة	10. العربية	
							النسبة المئوية		
							عدد الأسئلة	11. حاسبات	
							النسبة المئوية		
36	صفر	1	4.5	3.5	3.5	23.5	عدد الأسئلة	12. مجموع	
100 %	صفر %	2.75 %	12.5%	9.75%	9.75%	65.25 %	النسبة المئوية	تحصيل الطالب في المرحلة	

من خلال الجدول (4-1) يتبين قيم ونسب مستويات الأهداف السلوكية وفق بلوم للمجال المعرفي وهي (المعرفة ، الفهم ، التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم) اذ تراوحت القيم والنسب بين اقل قيمة وهي (صفر) في المستوى السادس (التقويم) لجميع المواد التخصصية ، واعلى قيمة هي (4) أسئلة بنسبة (80%) في المستوى الأول (المعرفة) لمادتي كرة القدم وكرة السلة كما يبين الجدول عدم توازن في

نسبة الأسئلة بين المستويات لجميع المواد حيث نلاحظ وبصورة جلية تذبذب النسب واقتصارها على بعض المستويات دون البعض الآخر

جدول رقم (4-2)

يبين نسبة مستويات الأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي الإدراكي (الذهني العقلي) للمواد التخصصية للمرحلة الثانية

ت	اسم المادة	المعرفة	الفهم	التطبي ق	التحلي ل	التركيب	التقويم	المجمو ع
1.	البايوميكانيك	عدد الأسئلة	2	0.5	2.5	1		6
		النسبة المئوية	33.5 %	8% %	42% %	16.5 %		100 %
2.	الالعاب المصغرة	عدد الأسئلة	3	1				4
		النسبة المئوية	75% %	25% %				100 %
3.	الملاكمة	عدد الأسئلة	2	2.5	0.5			5
		النسبة المئوية	40% %	50% %	10% %			100 %

4.	الجمناستك رجال	عدد الأسئلة النسبة المئوية	2 40%	0.75 15%	0.75 15%	0.5 10%	1 20%	5 100%
5.	كرة اليد	عدد الأسئلة النسبة المئوية	3 60%	0.5 10%	1 20%	0.5 10%		5 100%
6.	كرة السلة	عدد الأسئلة النسبة المئوية	0.5 12.5%	1 25%	1.25 31.2%	0.25 6.25%	1 25%	4 100%
7.	التدريب الرياضي	عدد الأسئلة النسبة المئوية	3 60%	0.5 10%	1.5 30%			5 100%
8.	الاحصاء	عدد الأسئلة النسبة المئوية	1 25%		2.5 62.5%	0.5 12.5%		4 100%
9.	كرة الطائرة	عدد الأسئلة النسبة المئوية	1 25%	2.5 62.5%			0.5 12.5%	4 100%
10.	طرق التدريس	عدد الأسئلة النسبة المئوية	2.5 62.5%	0.5 12.5%	1 25%			4 100%

11.	الاختبارات والقياس	عدد الأسئلة النسبة المئوية	1 25%	3 75%					4 100%
12.	الساحة والميدان	عدد الأسئلة النسبة المئوية	3 60%	-	1 20%	1 20%	-	-	5 100%
13.	مجموع تحصيل الطالب في المرحلة	عدد الأسئلة النسبة المئوية	24 43.65%	12.7 23.2%	12 21.8%	3 5.5%	0.75 1.35%	2.5 4.5%	55 100%

اما من خلال الجدول (4-2) يتبين قيم ونسب مستويات الأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي وهي (المعرفة أو التذكر ، الفهم أو الاستيعاب ، التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم) اذ تراوحت القيم والنسب بين اقل قيمة وهي (صفر) من الأسئلة ونسبة (صفر %) لمستويات (التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم) لمعظم المواد الدراسية ، واعلى قيمة وهي (3) في الأسئلة ونسبة (75%) في المستوى الثاني (الفهم والاستيعاب) لمادة الاختبارات والقياس ، كما يبين الجدول عدم توازن في نسبة الأسئلة بين المستويات لمعظم المواد الدراسية حيث نلاحظ وبصورة جلية تذبذب النسب وقتصارها على بعض المستويات دون البعض الاخر عدا بعض المواد مثل (البايوميكانيك ، الجمناستك رجال ، كرة اليد ، كرة السلة) حيث نلاحظ هناك شمول نوع ما لاغلب المستويات الا انها لم تراعي نسب التوازن في الأسئلة .

جدول رقم (4-3)

يبين نسبة مستويات الأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي الادراكي (الذهني أو العقلي) للمواد التخصصية للمرحلة الثالثة

ت	اسم المادة	المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيبي	التقويم	المجموع
1.	الفسلجة الرياضية	عدد الأسئلة 3	1		2			6
		النسبة المئوية 50%	17%		33%			100%
2.	المصارعة	عدد الأسئلة 3.5		0.5				4
		النسبة المئوية 87.5%		12.5%				100%
3.	التعلم الحركي	عدد الأسئلة 2.5	2.5					5
		النسبة المئوية 50%	50%					100%
4.	الساحة والميدان	عدد الأسئلة 1	0.25		1.75		1	4
		النسبة المئوية 25%	25%		43.75%		25%	100%
5.	الكرة الطائرة	عدد الأسئلة 4			0.5		0.5	5
		النسبة المئوية 80%			10%		10%	100%
6.	كرة القدم	عدد الأسئلة 1	2		1		1	5
		النسبة المئوية 20%	40%		20%		20%	100%
7.	طرق التدريس	عدد الأسئلة 1	0.5	2	0.5			4

النسبة المئوية	25%	12.5%	50%	12.5%	100%			
عدد الأسئلة	11.5	5	2.5	1	20	8	العاب	8
النسبة المئوية	57.5%	25%	12.5%	5%	100%	.	المضرب	.
عدد الأسئلة	1		2	1	4	9	المبارزة	9
النسبة المئوية	25%		50%	25%	100%	.		.
عدد الأسئلة	4	1	1		6	10	الطب الرياضي	10
النسبة المئوية	67%	16.5%	16.5%		100%	.		.
عدد الأسئلة	3	1.25	0.25	0.5	5	11	البحث العلمي	11
النسبة المئوية	60%	25%	5%	10%	100%	.		.
عدد الأسئلة	35.5	13.5	6.25	9.25	68	12	مجموع تحصيل الطالب في المرحلة	12
النسبة المئوية	52.2%	19.9%	9.1%	13.6%	100%	.		.

في حين يتبين من خلال الجدول (4-3) قيم ونسب مستويات الأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي وهي (المعرفة ، أوال تذكر ، الفهم أو الاستيعاب ، التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم) اذ تراوحت القيم والنسب بين اقل قيمة هي (صفر) من الأسئلة وبنسبة (صفر %) للمستوى الخامس وهو (التركيب) لجميع المواد ومستويات (الفهم ، والتطبيق والتحليل والتقويم) لمعظم المواد ، واعلى قيمة هي (3.5) من الأسئلة وبنسبة (87 %) في المستوى الأول (التذكر أو المعرفة) لمادة

المصارعة ، كما يبين الجدول عدم توازن في نسب الأسئلة بين المستويات لمعظم المواد الدراسية حيث نلاحظ وبصورة واضحة تذبذب النسب واقتصارها على بعض المستويات دون البعض الآخر عدا بعض المواد مثل (طرق التدريس ، ألعاب المضرب ، البحث العلمي) حيث نلاحظ هناك شمول نوع ما لاغلب المستويات بصورة متصلة غير مقطعة الا انها لم تراعي نسب التوازن في الأسئلة.

بينما يتبين من خلال الجدول (4-4) قيم ونسب مستويات الأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي وهي (المعرفة أو التذكر ، الفهم أو الاستيعاب ، التحليل ، التركيب ، التقويم) اذ تراوحت القيم والنسب بين اقل قيمة وهي (صفر) من الأسئلة وبنسبة (صفر %) لمستوى الخامس وهو (التركيب) لجميع المواد الدراسية التخصصية أو المستويات (الفهم ، والتطبيق ، والتحليل ، والتقويم) لمعظم المواد واعلى قيمة هي (2.5) من الأسئلة وبنسبة (62.5%) في المستوى الأول (التذكر أو المعرفة) لمادة علم النفس الرياضي . كما بين الجدول عدم توازن في نسب الأسئلة بين المستويات لمعظم المواد الدراسية حيث نلاحظ وبصورة واضحة تذبذب النسب واقتصارها على بعض المستويات دون البعض الآخر عدا المواد مثل (الساحة والميدان ، كرة السلة) حيث نلاحظ هناك شمول نوع ما لاغلب المستويات بصورة متصلة غير مقطعة الا انها لم تراعي نسب التوازن في الأسئلة

جدول رقم (4-4)

يبين نسبة مستويات الأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي الإدراكي (الذهني أو العقلي) للمواد التخصصية للمرحلة الرابعة

ت	اسم المادة	المعرفة	الفهم	التطبي ق	التحليل	التركي ب	التقويم	المجم وع
1.	كرة القدم	عدد الأسئلة 1.5	1	1.5			1	5
		النسبة المئوية %30	%20	%30			%20	100 %
2.	ادارة وتنظيم	عدد الأسئلة 1		3				4
		النسبة المئوية %25		%75				100 %
3.	كرة اليد	عدد الأسئلة 2	1		1		1	5

100 %	%20		%20		%20	%40	النسبة المئوية		
6					3.5	2.5	عدد الأسئلة	التدريب الرياضي	4.
100 %					58.5 %	41.5 %	النسبة المئوية		
4					1.5	2.5	عدد الأسئلة	علم النفس الرياضي	5.
100 %					37.5 %	62.5 %	النسبة المئوية		
6			1	2	1	2	عدد الأسئلة	ساحة وميدان	6.
100 %			%16.5	33.5 %	16.5 %	33.5 %	النسبة المئوية		
4				2		2	عدد الأسئلة	طرق تدريس (تطبيق)	7.
100 %				%50		%50	النسبة المئوية		
6			1		1.5	3.5	عدد الأسئلة	اسس تربيه	8.
100 %			%16.5		%25	%58	النسبة المئوية		
4			1		1	2	عدد الأسئلة	كرة الطائرة	9.
100 %			%25		%25	%50	النسبة المئوية		
5			1.5	0.5	1.5	1.5	عدد الأسئلة	كرة السلة	10.

100 %			%30	%10	%30	%30	النسبة المئوية		
49	2	صفر	5.5	9	12	20.5	عدد الأسئلة	مجموع تحصيل	11
100 %	4.08 %	0 %	11.22 %	18.4 %0	24.5 %	41.8 %	النسبة المئوية	الطالب في المرحلة	.

جدول رقم (4-5)

يبين نسبة مستويات الأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي الإدراكي (الذهني أو العقلي) للمواد الدراسية في كل مرحلة ومجموع المجاميع للتحصيل المعرفي العام للطلاب

ت	اسم المادة	المعر فة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركي ب	التقويم	المجمو ع
1	المرحلة الأولى	عدد الأسئلة	23.5	3.5	3.5	4.5	1	صفر
.		النسبة المئوية	65.2 %5	%9.75	9.75 %	12.5 %	2.75 %	صفر %
2	المرحلة الثانية	عدد الأسئلة	24	12	12.75	3	0.75	2.5
.		النسبة المئوية	43.6 %5	%23.2	21.8 %0	5.5 %	1.35 %	4.5 %
3	المرحلة الثالثة	عدد الأسئلة	35.5	6.25	13.5	9.25	صفر	3.5
.		النسبة المئوية	52.2 %	%19.9	9.1 %	13.6 %	صفر %	5.2 %
4	المرحلة الرابعة	عدد الأسئلة	205	12	12	9	5.5	2
.		النسبة	41.8	%24.5	18.4	11.2	صفر	4.08

المئوية	%		%	%2	%	%	%		
عدد الأسئلة	103.5	41.75	30.75	22.25	1.75	8	208	المجموع العام	
النسبة المئوية	49.75%	20.7%	14.78%	10.7%	0.85%	3.85%	100%	لمجاميع التحصيل المعرفي (الذهني) لطالب الكلية	

من خلال الجدول (4-5) يتبين قيم ونسب مستويات الأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي وهي (المعرفة ، الفهم ، والتطبيق ، والتحليل ، والتركيب ، والتقييم) لكل مرحلة من مراحل الدراسة حيث تراوحت القيم والنسب بين اقل قيمة وهي (صفر) من الأسئلة وبنسبة (صفر %) للمستوى الخامس والسادس (التركيب ، والتقييم) للمراحل الثالثة والرابعة والأولى على التوالي ، وعلى قيمة هي (23.5) من الأسئلة وبنسبة (65.25 %) في المستوى الأول وهو (التذكر أو المعرفة) في المرحلة الأولى ، كما يبين الجدول المجموع العام لمجاميع التحصيل المعرفي وفق تصنيف بلوم للمستويات الستة (المعرفة والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقييم) و هي (103.5 ، 41.75 ، 30.75 ، 22.25 ، 1.75 ، 8) على الترتيب وبنسب هي (49.75 % ، 20.07 % ، 14.78 % ، 10.7 % ، 0.85 % ، 3.85 %) على التوالي . كما يبين الجدول عدم توازن في نسب الأسئلة بين مستويات الأهداف السلوكية لجميع المراحل الدراسية فضلاً عن تذبذبها واقتصارها على بعض المستويات دون البعض الآخر ، كما يتضح بأن ما يقارب نسبة 50 % من تحصل الطالب هي من المستوى الأول وما يقارب 20 % من تحصل الطالب يمثل المستوى الثاني في حين 30 % من تحصل الطالب يمثل أربعة من مستويات الأهداف السلوكية الذهنية وهي (التطبيق ، والتحليل ، والتركيب ، والتقييم) .

٣-٢ مناقشة النتائج

من خلال ما تم التوصل اليه من نتائج البحث فقد أوضحت هذه النتائج بأن أسئلة التدريسيين اقتصرت على احتوائها المستوى الأول (التذكر أو المعرفة) بصورة كلية أي لجميع المواد الدراسية وظهرت نسبة تحصيل الطالب المعرفية في هذا المستوى ولجميع المراحل هي (49.75 %) ، كما احتوت الأسئلة على المستوى الثاني (الفهم أو الاستيعاب) لمعظم المواد الدراسية وظهرت نسبة تحصيل الطالب المعرفية في هذا المستوى ولجميع المراحل هي (20.07 %) كما احتوت الأسئلة على المستويات الباقية (التطبيق

، التحليل ، التركيب ، والتقويم) لبعض المواد وبصورة متذبذبة حيث ان الأسئلة التدريسيين عبرت عن عدم الاهتمام بالعمليات العليا للتفكير وتهتم بتقليد وحفظ نمط واحد من انماط الخبرة بصورة رئيسية الا وهو المعرفة أو التذكر للمعلومات كما ان هذا النوع من الأسئلة تمثل ادنى مستويات النواتج العقلية المعرفية واقلها اثراً على سلوك الطالب فضلاً عن خضوع هذا المستوى الى عامل الزمن أي بمعنى ان الطالب يفقد هذه المعلومات في هذا المستوى بمرور فترة زمنية بسيطة عليه وهذا ما يؤثر تأثيراً واضحاً على امكانية الطالب في مواجهة الظروف الخارجية وهذا ما لا يؤكد عليه المنهج حيث يجب ان تغطي كل جوانب الخبرة لدى الطالب . واذا ما اريد " لمحتوى ان يخدم المستقبل الذي لا نستطيع ان نتنبأ به ، فمن الضروري ان ننمي العمليات العقلية التي تقوي القدرة على انتقال اثر المعرفة الى المواقف الجديدة والتي تنمي الاساليب المبتكرة في حل المشكلات والتي تزيد من القدرة على الكشف والابتكار " . (14: 139) . وقد وجد " ان التدريسيين الذين تكون اسئلتهم من نوع تذكر الحقائق أي (من المستوى الأول من مستويات الأهداف السلوكية للمجال المعرفي وفق تصنيف بلوم) فمن غير المتوقع ان يفكر الطلاب تفكيراً ابتكارياً " . (4: 190-191) . كما ان ضعف مستوى الأسئلة في الاهتمام بالمستويات العليا للأهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي قد اثر تأثيراً مباشراً على مستوى الطلاب وهذا ما تؤكد عليه المصادر حيث ان هناك " ثلاث مستويات للتفكير المنتج هي التطبيق والتحليل والتركيب " . (14: 126) . اما من ناحية التوازن في وضع الأسئلة وفق المستويات فكان هناك اخفاق واضح وكبير في هذا المجال ويعزو الباحث هذا الإخفاق الى عدة اسباب منها عدم معرفة التدريسيين بأهمية الاهتمام بمستويات الأهداف السلوكية المعرفية فضلاً عن اعتقادهم بأن المستوى الأدنى هو الركيزة لباقي المستويات وهذا اثر تأثيراً سلبياً على نمو قدرات الطلاب ، ولما كانت هذه المستويات مرتبة بحيث لا يمكن ظهور المستوى الأعلى الا بظهور المستوى الأدنى فان الاقتصار على المستويات الدنيا في الاختبارات (الأسئلة الامتحانية) يعني عدم أو اهمال التطور في مستوى التحصيل المعرفي الذهني للطلاب من قبل المدرس وعليه فلا بد للمدرس من جعل الاختيار شاملاً لجميع مستويات العمليات العقلية وبصورة متوازنة لاجل النهوض بمستوى التحصيل المعرفي للطلاب . (17: 118) . وتجدر الإشارة " الى ان هناك علاقة طردية بين المعرفة وبين قدرة الانسان على الابتكار وسائل جديدة لتطويرها وتنميتها واستغلالها ونقلها " . (14: 141) ، كما ان اهمال اغلب التدريسيين مسألة التنوع في الأسئلة وشمولها للمستويات وتوازنها قد اثر على دافعية الطالب في التحصيل حيث تبعث في نفسه الملل وهذا ما تؤكد عليه المصادر حيث " يجب ان تكون الأسئلة على الطريقة التي تثير تفكير الطالب وتعمل على تشويقه والهاب خياله ، كما تدريبه على حل المشكلات التي هي خير تدريب له لمواجهة ما يقابله من مشكلات اخرى في مستقبل حياته " . (14: 148) . كما انه يجب " تنمية اسلوب التفكير السليم لدى الفرد لان

التفكير السليم عند الافراد هو الذي يقود الى الارتقاء في الحياة على مستوى الافراد والجماعات وهو الذي يقود الى الابتكار والاختراع والاتيان بكل شئ جديد " . (12: 20) .

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

من خلال تحليل وعرض النتائج استنتج الباحث ما يلي :-

- ١ - عدم شمولية أسئلة التدريسيين لمستويات الأهداف السلوكية في المجال المعرفي وفق تصنيف بلوم .
- ٢ - غالبية أسئلة التدريسيين تركز وبصورة رئيسية على المستوى الأول (المعرفة أو التذكر) وتولييه أهمية بالغة وهذا يعني إهمال التطور في مستوى التحصيل المعرفي للطالب .
- ٣ - هنالك ضعف واضح في صياغة نماذج الأسئلة لأغلب التدريسيين .
- ٤ - تنذبذ في ظهور مستويات الأهداف السلوكية في نماذج أسئلة الامتحانات المعدة من قبل التدريسيين .
- ٥ - ضعف واضح في نسبة التوازن لمستويات الأهداف السلوكية الظاهرة في نماذج الأسئلة .
- ٦ - حصيلة الطالب المتخرج المعرفية مركزة على المستوى الأول والثاني (المعرفة أو التذكر ، الفهم أو الاستيعاب) وهذا ما يفسر ضعف الطالب في مواجهة الظروف الطبيعية والاستثنائية أثناء العمل في المدارس .

٤-٢ التوصيات

- 1- لأجل النهوض بمستوى التحصيل المعرفي ضرورة شمولية الأسئلة لمستويات الأهداف السلوكية للمجال المعرفي وفق تصنيف بلوم والمحافظة على حالة التوازن في نسبة الأسئلة لكل مستوى .
- 2- تغليب النوع على الكم والإقلاع عن الاهتمام بالكم على حساب النوع أي لا جدوى من كثرة الأسئلة من مستوى واحد فلا بد من تنوع في الأسئلة حسب المستويات لان النظرة الكمية للأمور نظرة حسية خارجية لا تطول جوهر أو محتوى الأشياء والظواهر .
- 3- لأجل ضبط هاتان التوصيتان فلا بد من تقييم الأسئلة من قبل المتخصصين قبل إعطائها إلى الممتحنين بحيث تكون شاملة للمادة والمستويات .

4- ضرورة اطلاع التدريسيين على هذا البحث ومصادر طرق التدريس الأخرى لأجل اكتساب الخبرة النظرية والعملية

في عملية إعداد الأسئلة المتميزة التي تدفع بالطالب إلى الترقى في تحصيله المعرفي .

المصادر

١. الراغب الأصفهاني (2004) : مفردات ألفاظ القرآن الكريم، ط 4 ، مطبعة دار القلم ، دمشق.
٢. جلال محمد عبد الحميد (1982) : منهج البحث العلمي عند العرب، دار الكتب اللبناني ، بيروت
٣. حمدان محمد زياد (1980) : تقييم التعلم أسسه وتطبيقاته ، ط 1 ، بيروت.
٤. دأود ماهر ، مجيد مهدي (1991) : أساسيات في طرائق التدريس العامة ، التعليم العالي، جامعة الموصل ،كلية التربية.
٥. رمزية غريب (1981): التقويم والقياس النفسي والتربوي، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .
٦. صالح ذياب ، هشام عامر (1987) : دراسات في المناهج والأساليب العامة ، ط 5 ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
٧. صفوت فرج (1997): القياس النفسي، ط 3، دار الفكر العربي، القاهرة.
٨. عبد الرحمن بدري (1963): مناهج البحث العلمي ،دار النهضة العربية ،القاهرة .
٩. علاء جبار عبود (2002) : تحليل بعض النواحي المهارية والخططية للمنتخب العراقي لكرة القدم في بطولة شباب آسيا عام 2000 ، رسالة ماجستير .
- 10- علي مصطفى طه (1999): الكره لطائرة تاريخ- تعلم -تدريب -تحليل -قانون ، ط 1، دار الفكر العربي، القاهرة .
- 11- غسان محمد ،فاطمة ياس الهاشمي (1988) : الاتجاهات الحديثة في طرق تدريس التربية الرياضية ، ط 1 ، مطبعة التعليم العالي، جامعة بغداد
- ١٢ - فؤاد حسن أبو الهيجاء (2001) : أساسيات التدريس ومهاراته وطرقه العامة ، ط 1، دار المناهج ،عمان ،الأردن .
- ١٣ - قاسم المندلأوي وآخران (1989) : الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية ،بيت الحكمة ، بغداد.
- ١٤ - مجيد مهدي (1990) : المناهج وتطبيقاتها التربوية ، مطبعة التعليم العالي، جامعة الموصل .
- ١٥ - محمد عوض عبد السلام (1988) : الإحصاء في العلوم الاجتماعية-المفاهيم والمبادئ الأساسية ، المطبوعات الجديدة، الإسكندرية.

استمارة تحليل الأسئلة الامتحانية للمجال المعرفي الإدراكي (الذهني العقلي)

							المؤوي	
--	--	--	--	--	--	--	--------	--

**دراسة مقارنة في قيم بعض المتغيرات البيوكينماتيكية لمهارة
الضرب الساحق الخلفي من مركزي (1) و (6) بالكرة الطائرة**

بحث وصفي

على لاعبي المنتخب الوطني العراقي للموسم ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦

من قبل

المدرس المساعد / حيدر شمخي جبار العيداوي

١- التعريف بالبحث :

١.١ المقدمة و أهمية البحث :

تعد المهارات الهجومية في لعبة الكرة الطائرة الأكثر تقدماً بين مهاراتها الأخرى لاسيما على الصعيد العالمي ومن هذه المهارات مهارة الضرب الساحق من الخط الخلفي والتي تعد الأكثر استخداماً وذلك لتأثيرها الفعال على دفاعات الفريق المنافس وتحقيق نقاط من شأنها أن تحسم نتيجة المباراة إذ اعتاد اللاعبون تنفيذ هذا النوع من الهجوم من المنطقة الخلفية اليمنى للملعب والتي يطلق عليها مركز (1) وفي الآونة الأخيرة لجأ المدربون إلى استخدام تكتيك هجومي خلفي آخر من المنطقة الخلفية الوسطى للملعب والتي يطلق عليها مركز (6) غير أن هذا الهجوم يختلف عن الأول من الناحية التكتيكية إذ يتم إعداد الكرة له بشكل واطئ وسريع لمباغطة حائط الصد ودفاع الفريق المنافس . من هنا تتجلى أهمية البحث في تسليط الضوء على كيفية استخدام هذين النوعين من الهجوم وإيجاد قيم كمية لمتغيراتها البيوكينماتيكية وإيضاح الصورة لدى اللاعب والمدرّب معاً عن ماهية أداء هذين النوعين من الهجوم لغرض الوصول باللاعبين إلى مستوى معين من الإدراك بين هذين النوعين من جهة ومن جهة أخرى الوصول إلى الهدف الحقيقي من استخدامهما .

١-٢ مشكلة البحث :

من خلال متابعة الباحث لدوري الكرة الطائرة العالمي ومشاهدته لمباريات الدوري المحلي الممتاز وجد أن هناك خلطاً في أداء مهارة الضرب الساحق الخلفي من مركزي (1) و (6) لدى لاعبينّا ناتج عن عدم المعرفة الصحيحة بين الفروق التي تميز كلا الأدائيين خاصة وأنهما يتشابهان من ناحية الشكل الخارجي مما يؤدي إلى استخدام مهارة الضرب الساحق الخلفي من مركز (6) بشكل مغاير لما فيه من أسلوب للأداء وبالتالي لا يحقق الهدف التكتيكي للهجوم من هذا المركز مما يصبح الهجوم غير فعال .

١-٣ هدف البحث :

- التعرف على الفروق في قيم بعض المتغيرات البيوكينماتيكية لمهارة الضرب الساحق الخلفي بين مركزي (1) و (6) بالكرة الطائرة .

١.٤ فرض البحث :

- وجود فروق ذات دلالة معنوية في قيم بعض المتغيرات البيوكينماتيكية في أداء مهارة الضرب الساحق الخلفي بالكرة الطائرة بين مركز (1) ومركز (6) .

١-٥ مجالات البحث :

- 1-5-1 المجال البشري : لاعبو المنتخب الوطني العراقي بالكرة الطائرة للموسم 2005 - 2006 م
- 1-5-2 المجال الزماني : المدة من 2006/6/20 لغاية 2006/7/6 م .
- 1-5-3 المجال المكاني : بغداد/ قاعة الألعاب الرياضية- كلية التربية الرياضية- جامعة بغداد .

٢- منهج البحث وإجراءاته المبدائية :

٢-١ منهج البحث :

أستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المقارنة وذلك لأنه أنسب المناهج التي تحقق الوصول الى هدف البحث .

٢-٣ عينة البحث :

أختار الباحث عينة بحثه بالطريقة العمدية لذا تكونت من لاعبي المنتخب الوطني العراقي للموسم 2006/2005 ممن يجيدون أداء هذين النوعين من الهجوم الخلفي وعددهم (5) لاعبين وتشكل نسبتهن (100%) وقد تم تحديد بعض المتغيرات التي تعد مؤثرة في التجربة وتم معالجتها أحصائياً لغرض التأكد من تجانس العينة في تلك المتغيرات وأستخدم الباحث معامل الالتواء بيرسون والجدول رقم (1) يبين ذلك علماً أن معامل الالتواء في تلك المتغيرات أنحصر بين ($1 \pm$) وعليه تعد العينة موزعة توزيعاً طبيعياً إذ كلما انحصرت قيمة معامل الالتواء بين ($1 \pm$) كانت العينة متجانسة ^١ .

جدول رقم (1)

يبين بعض القياسات الأنثروبومترية وقيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والمنوال وقيمة معامل الالتواء

ت	المتغيرات	1	2	3	4	5	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
---	-----------	---	---	---	---	---	---------------	-------------------	---------	----------------

1- فؤاد بهي السيد : الذكاء ، ط1 ، مصر ، دار الهنا للطباعة ، ص 141 .

0,72	27	2,48	28,8	28	27	27	29	33	العمر	1
0,11	85	5,12	85,6	84	80	85	85	94	الوزن (كغم)	2
0,06	191	2,94	191,2	191	191	188	190	196	الطول الكلي (سم)	3
0,17	84	2,30	84,4	84	86	81	84	87	طول الذراع (سم)	4
0,43	96	2,77	97,2	96	97	95	96	1,2	طول الرجل (سم)	5

٣-٢ وسائل جمع البيانات والادوات والأجهزة المستخدمة :

1-3-2 وسائل جمع البيانات :

- المصادر والمراجع العربية .
- المقابلات الشخصية .
- استمارة استبيان .

٣-٣ الأدوات المستخدمة :

- ملعب الكرة الطائرة قانوني الأبعاد مع شبكة قانونية الارتفاع .
- كرات طائرة نوع ميكاسا عدد عشرة .
- أفلام فيديو .
- أقراص مرنة .
- قرص مدمج .

٣-٣ الأجهزة المستخدمة :

- آلة تصوير فيديو نوع National m7 يابانية الصنع
- جهاز حاسوب الكتروني Asus P 1111
- جهاز عرض (تلفزيون) ياباني الصنع
- ميزان طبي
- شرط قياس
- مقياس رسم (متري)

٣-٤ الاختبارات المستخدمة :

- اختبار مهارة دقة الضرب الساحق من الخط الخلفي ^أ . (ملحق رقم 1)

٣-٥ المعاملات العلمية :

* صدق الاختبار :

أستخدم الباحث الصدق التمييزي للوقوف على صدق الاختبار لدقة مهارة الضرب الساحق من الخط الخلفي من خلال إجراء الاختبار على عينة عشوائية عددها (5) لاعبين ممارسين يمثلون نادي الجيش الرياضي بالكرة الطائرة و (5) لاعبين يمثلون نادي الفرات الرياضي بالكرة الطائرة ، إذ الأول نادي درجة ممتازة والثاني نادي درجة ثانية .

جدول رقم (2)

يبين قيم الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة لنتائج تقويم أداء اختبار مهارة الضرب الساحق من الخط الخلفي للمجموعتين ذات المستويات المختلفة

المتغير		الضرب الساحق الخلفي من مركز (1)				الضرب الساحق الخلفي من مركز (6)			
أداء الاختبار	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى أعلى		مستوى أقل		مستوى أعلى		مستوى أقل	
		قيمة (ت) المحسوبة		قيمة (ت) المحسوبة		قيمة (ت) المحسوبة		قيمة (ت) المحسوبة	
		س	ع	س	ع	س	ع	س	ع
		39,82	3,57	19,49	2,37	40,67	2,88	20,20	6,48
									5,78

(*) قيمة (ت) الجدولي تحت درجة حرية (8) عند مستوى دلالة (0,05) هي (1,86)

* ثبات الاختبار :

قام الباحث بإعادة الاختبار ذاته على نفس العينة الممارسة (نادي الجيش) بعد مرور (7) أيام تحت ظروف مماثلة وعلى ضوء ذلك تم إيجاد معامل الثبات لهذه المهارة من مركز (1) بلغ (0,92) في حين بلغ عند مركز (6) (0,93) إذ يعد الاختبار ذا ثقة عالية كلما اقتربت النتائج من (1±) .

* موضوعية الاختبار :

1- حيدر شمخي جبار العيداوي : تصميم وتطبيق اختبار لقياس دقة مهارة الضرب الساحق من الخط الخلفي بالكرة الطائرة ، بحث منشور ، جامعة ذي قار - كلية التربية - قسم التربية الرياضية ، 2006 .

يعد الاختبار موضوعيا كونه ثابتا إذ يذكر ريسان خريط (1989) أنه (كلما كان معامل الثبات عاليا أدى ذلك إلى ارتفاع في معامل الموضوعية والعكس صحيح)^١ .

٢-٦ التجارب الاستطلاعية :

٢-٦-١ التجربة الاستطلاعية الأولى :

لغرض الوقوف على مستوى أداء الأجهزة المستخدمة واختبارها ومعرفة الجوانب السلبية والمتغيرات التي ستواجه العمل فقد أجرى الباحث هذه التجربة بتاريخ (2006/6/20) على نفس عينة البحث وعلى قاعة الألعاب الرياضية في كلية التربية الرياضية في الجادرية للتعرف على مقدار الزاوية المناسبة للتصوير ومجال حركة اللاعب ومعرفة مقدار الإنارة المناسبة في القاعة التي توضح احتياجها إلى إنارة تقدر بـ (4) كيلو واط .

2-6-2 التجربة الاستطلاعية الثانية :

أجريت هذه التجربة بتاريخ (2006/6/25) على نفس قاعة التجربة الأولى حيث تم خلالها تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (5) لاعبين ممارسين يمثلون فريق كلية التربية الرياضية بالكرة الطائرة - جامعة بغداد والغرض من هذه التجربة تقنين الاختبار والتأكد من المعاملات العلمية للاختبار في الصدق والموضوعية .

2-7 التجربة الرئيسية :

تم إجراء التجربة الرئيسية بتاريخ (2006/7/3) على قاعة الألعاب الرياضية في كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد وقد تم إعطاء كل لاعب (10) محاولات في كل مركز .

2-8 المتغيرات البيوكينماتيكية :

- ١ - زاوية الركبة لحظة الدفع : هي الزاوية المحصورة بين الفخذ والساق وتقاس من الخلف .
 - ٢ - أقصى ارتفاع لمفصل الورك لحظة الضرب : هي المسافة القصوى التي تصله النقطة المحددة أثناء أداء مهارة الضرب الساحق من الخط الخلفي .
 - ٣ - زاوية الكتف لحظة الضرب : وهي الزاوية المحصورة بين العضد والجذع وتقاس من الأمام .
 - ٤ - السرعة الآتية لذراع الضاربة : وتقاس بواسطة المسافة بين الذراع من نقطة معينة ونقطة أخرى بعد الصورة الخامسة وتقسم على زمن تلك المسافة .
 - ٥ - سرعة الكرة : وتقاس بواسطة المسافة بين الكرة من نقطة معينة ونقطة أخرى بعد الصورة الخامسة وتقسم على زمن تلك المسافة .
- #### 2-9 الوسائل الإحصائية :

1- ريسان خريط : موسوعة الاختبارات والقياس ، ج 1 ، 1989 ، ص 8 .
1- وديع ياسين التكريتي وحسن محمد عبد : التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 .

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- النسبة المئوية .
- معامل الالتواء بيرسون .
- اختبار (ت) للعينات المستقلة.

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

1- متغير زاوية الركبة لحظة الدفع :

يتضح من خلال الجدول رقم (3) أن (ت) المحسوبة لمتغير زاوية الركبة لحظة الدفع هي أقل من قيمة (ت) الجدولي وهذا يعني عدم وجود فروق معنوية في هذا المتغير لمهارة الضرب الساحق الخلفي من مركز (1) ومركز (6)

2- متغير أقصى ارتفاع لمفصل الورك لحظة الضرب :

من خلال جدول رقم (3) ظهر أن قيمة (ت) المحسوبة لمتغير أقصى ارتفاع لمفصل الورك لحظة الضرب كانت أقل من قيمة (ت) الجدولي مما يعني عدم وجود فروق معنوية في أداء مهارة الضرب الساحق من الخط الخلفي من مركز (1) ومركز (6) .

3- متغير زاوية الكتف لحظة الضرب :

يظهر من خلال جدول رقم (3) وجود فروق معنوية في أداء مهارة الضرب الساحق الخلفي بين مركز (1) ومركز (6) إذ أن قيمة (ت) المحسوبة هي أكبر من قيمة (ت) الجدولي وهذا يعني أن زاوية الكتف لحظة الضرب لهذه المهارة في مركز (1) أكبر منها في مركز (6) إذ يرى الباحث أن السبب في ذلك يعود إلى أن الذراع الضاربة في مركز (1) كانت ممدودة إلى الأمام عالياً وذلك لتسليط قوة أكبر على الكرة وتذهب لمسافة أبعد نسبياً لاسيما وأن ملعب الفريق المنافس يكون أكبر بالنسبة للضارب من هذه الجهة مما يتطلب من اللاعب ضرب الكرة من أعلى نقطة لتحقيق سرعة محيطية أكبر لذلك يعمل اللاعب على أطالة نصف القطر^١ (الذراع الضاربة) في حين نجد أن هذه الزاوية أقل في مركز (6) كون أن ساحة الفريق المقابل تكون أصغر من هذه الجهة مما يحتم على اللاعب أن يقلل زاوية الكتف لحظة الضرب كي لا تذهب الكرة خارج الملعب لذا يلجأ إلى تحقيق سرعة زاوية أكبر كما وأن أعداد الكرة في هذا المركز يكون واطئاً لمباغته حائط الصد ودفاع الفريق المنافس (أعداد تكتيكي) .

جدول رقم (3)

يبين الفروقات في قيم المتغيرات البيوكينماتيكية لمهارة الضرب الساحق الخلفي من مركزي (1) و(6)

2- سمير مسلط الهاشمي : البايوميكانيك الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 ، ص 45 .

ت	المتغيرات البيوميكانيكية	الضرب الساق الخلفي من مركز (1)		الضرب الساق الخلفي من مركز (6)		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
		س	ع+	س	ع+		
1	زاوية الركبة لحظة الدفع	113,88	4,63	115,94	2,69	0,77	غير معنوي
2	أقصى ارتفاع لمفصل الورك لحظة الضرب	170,25	9,09	164,27	8,08	0,98	غير معنوي
3	زاوية الكتف لحظة الضرب	137,67	5,30	129,59	7,58	2,49	معنوي
4	السرعة الآتية للذراع الضاربة (م/ثا)	18,77	2,46	14,89	2,56	2,18	معنوي
5	سرعة الكرة (م/ثا)	27,09	1,53	24,71	1,84	1,98	معنوي

(*) قيمة (ت) الجد وليق عند درجة حرية (8) ومستوى دلالة (0,05) هي (1,86)

4- متغير السرعة الآتية للذراع الضاربة :

من خلال جدول رقم (3) تبين أن هناك فروق معنوية في الأداء بين ركزي (1) و (6) لمهارة الضرب الساق من الخط الخلفي في هذا المتغير إذ أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجد ولي إذ كانت السرعة الآتية للذراع الضاربة في مركز (1) أكبر منها في مركز (6) ويعزو الباحث ذلك إلى أن الضارب في مركز (1) وبحكم الأعداد العالي للكرة يعمل قوس ظهري كبير ثم يعقبه انثناء في الظهر بشكل سريع لغرض توفير عزم أكبر إلى الذراع الضاربة ، والقوس الظهري يعطي للكتف مدى حركي واسع لاستثماره في تسارع الذراع الضاربة وبالتالي الحصول على أكبر سرعة ممكنة (و استثمار اللاعب للقوس الظهري عند الضرب يعني استغلال مبدأ النقل الحركي وهنا تكون عملية نقل القوة من الجذع إلى الكتف ثم إلى الذراع الضاربة)¹.

أما عند تنفيذ مهارة الضرب الساق الخلفي من مركز (6) يستخدم الضارب سرعة حركة الذراع من سرعة حركة الجذع وليس على مدى حركة الجذع وبذلك تنتقل هذه السرعة إلى الذراع ثم إلى الكف .

1- احمد امين محمد عكور : التحليل الكينماتيكي وعلاقته بدقة الضرب الساق بنوعية الواطىء والعالي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 2000 ، ص 69 .

5- متغير سرعة الكرة :

يتضح من خلال جدول رقم (3) وجود فروق معنوية في الأداء بين المركزين في هذا المتغير أذ أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجد ولي أي أن سرعة الكرة في مركز (1) أكبر من سرعتها في مركز (6) ويعزو الباحث هذا إلى أن سرعة الكرة في مركز (1) ناتجة عن القوة المستخدمة في المرحلة التحضيرية للأداء فضلا عن أن اللاعب يقوم بضرب الكرة والذراع ممدودة ويذكر بأن (ضرب الكرة والذراع ممدودة يجعلها تتحرك بسرعة أكبر مما لو ضربت والذراع مثنية ، إذ أنه في الحالة الأولى تكون الذراع طويلة " المسافة بين محور الدوران و نقطة الاتصال بالكرة " و تكون القوة التي أثرت في الكرة كبيرة أيضاً مما تسبب سرعة خطية كبيرة عند نهاية الذراع)^أ وهذا ما يتم به نقل السرعة إلى الكرة لحظة التصادم ، أما في حالة الضرب الساحق من مركز (6) فأن اللاعب يقوم بضرب الكرة وذراعه الضاربة مثنية من مفصل المرفق وذلك بسبب الأعداد الواطئ للكرة .

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

- (1) عدم وجود فروق معنوية في قيم المتغيرات البيوكينماتيكية (متغير زاوية الركبة لحظة الدفع ، متغير أقصى ارتفاع لمفصل الورك لحظة الضرب) .
- (2) وجود فروق معنوية في قيم المتغيرات البيوكينماتيكية (متغير زاوية الكتف لحظة الضرب ، متغير السرعة الآنية لذراع الضاربة ، متغير سرعة الكرة) .

4-2 التوصيات :

- (1) التأكيد على أداء مهارة الضرب الساحق الخلفي من مركز (6) تبعا للمراحل التي يتطلبها الأداء التكتيكي لهذه المهارة .
- (2) العمل على التدريب اللاعبي على الفروق في الأداء بين هذين المركزين .
- (3) إجراء دراسات مشابهة للتعرف على الفروقات في قيم المتغيرات الأخرى والتي لم يتطرق إليها الباحث لما لها من أهمية في الكشف على الفروقات بين الأدائيين .

المصادر

- 1- أحمد أمين محمد عكور : التحليل الكينماتيكي وعلاقته بدقة الضرب الساحق بنوعية الواطئ والعالي بالكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية . جامعة بغداد ، 2000 م .

1- سوسن عبد المنعم وآخرون : البايوميكانيك في المجال الرياضي ، ط1 ، عمان ، دار الفكر للنشر ، 1977 ، ص 140 .

- 2- أحمد كسرير معاني : فن الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، مصر ، جامعة حلوان . كلية التربية الرياضية ، 1985 .
- 3- حيدر شمخي جبار العيداوي : تصميم وتطبيق إختبار لقياس دقة مهارة الضرب الساحق من الخط الخلفي بالكرة الطائرة ، بحث منشور ، مجلة جامعة ذي قار العدد 23 ، 2006
- 4- ريسان خريبط : موسوعة الاختبارات والقياس ، ج1 ، 1989 .
- 5- سعد محمد قطب و لؤي غانم سعد : الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق ، الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، 1985 .
- 6- سمير مسلط الهاشمي : البايوميكانيك الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 ،
- 7- سوسن عبد المنعم وآخرون : البايوميكانيك في المجال الرياضي ، ط1 ، عمان ، دار الفكر للنشر ، 1977 .
- 8- صفوت أحمد و صابر علي : قراءات في علم الحركة ، مصر ، مكتب الفنون للطباعة ، 1998 .
- 9- فؤاد بهي السيد : الذكاة ، ط1 ، مصر ، دار إلهنا للطباعة ، 1976 .
- 10- وديع ياسين التكريتي و حسن محمد عبد : التطبيقات الإحصائية و استخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 .

الملاحق

ملحق رقم (1)

اختبار دقة الضرب الساحق من الخط الخلفي

الغرض من الاختبار :

قياس دقة مهارة الضرب الساحق من الخط الخلفي من مركزي (1) و (6) .

الادوات :

- ملعب الكرة الطائرة مقسم الى (5) مناطق وكما موضح في الشكل .

- عشر كرات طائرة .

- شريط لاصق .

- شريط قياس .

المواصفات :

يقوم المختبر باداء (10) محاولات قانونية في أي مركز يختار وتعتبر كل درجة داخل التقسيم

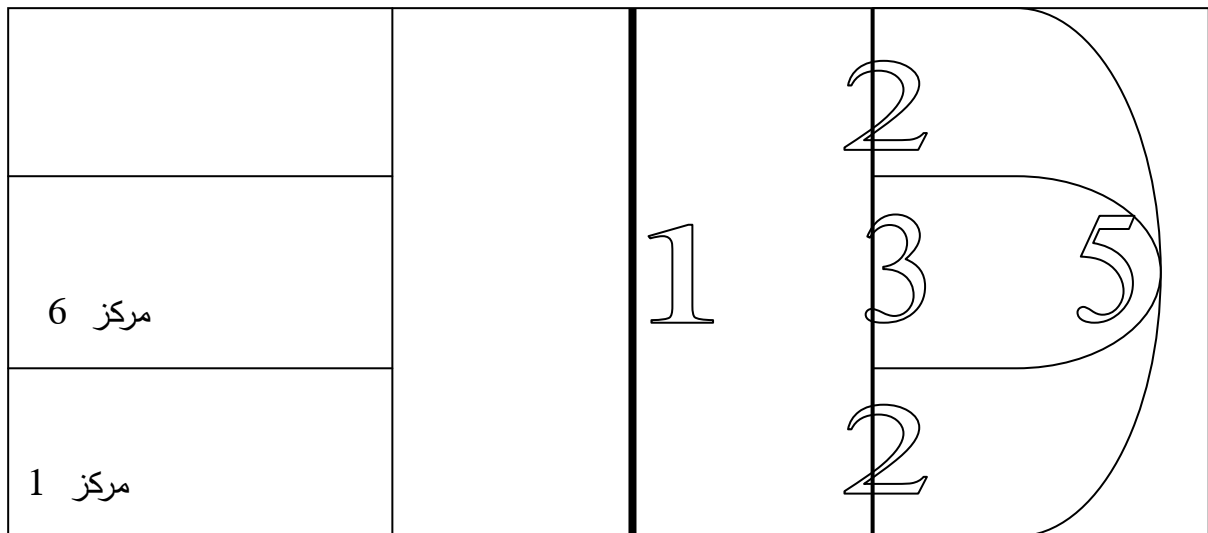
هي الدرجة التي تمنح للمحاولة في حالة سقوط الكرة داخل المنطقة .

الشروط :

- ١ - تؤدي كل محاولة وفق الشروط القانونية .
- ٢ - في حالة سقوط الكرة على الخط تمنح الدرجة التي في المنطقة الاعلى .
- ٣ - في حالة ضرب الكرة بالشبكة او خارج الملعب تمنح درجة (صفر) للمحاولة .

التسجيل :

- تسجل درجة اللاعب حسب مكان سقوط الكرة وكما مثبت في الساحة .
- الدرجة العظمى (50) درجة .



شكل يوضح مناطق الاداء لمهارة الضرب الساحق من الخط الخلفي وتوزيع الدرجات
لاختبار دقة الضرب الساحق الخلفي من مركز (1) ومركز (6) .

**دراسة تحليلية لفعالية الفرق (الفنية والخطبية والاختلاء القانونية)
المشاركة في بطولة كأس العام بكرة القدم ٢٠٠٦ في المانيا**

من قبل

م.م. لؤي كاظم محمد

الباب الاول

1 - التعريف بالبحث

1 - المقدمة واهمية البحث :

سجلت كرة القدم في وقتنا الحاضر تطوراً واضحاً من حيث ارتفاع عدد الممارسين وكذلك ارتفاع عدد المنافسات ، والدليل على هذا التطور هو كون الاتحاد الدولي لكرة القدم الـ (FIFA) أصبح يشرف على مراقبة اكثر من (198) اتحاد وطني وكذلك تنظيم عدد كبير من المنافسات منها كأس العالم للشباب وكذلك كأس العالم للناشئين تحت (16) سنة وكأس العالم للشباب تحت (19) سنة وكأس العالم للسيدات وكأس العالم داخل الصالات المغلقة . ولكن تبقى بطولة كأس العالم على مستوى الكبار اكبر تظاهرة عالمية للدول في ميدان الرياضة حيث تصدر كل الاحداث الرياضية لانها اللعبة الجماهيرية الاولى وليس هناك ما يستدعي الحديث عن شعبيتها حيث تخصص اجهزة الاعلام المرئية والمسموعة مساحة زمنية كبيرة لها(1)

ان كأس العالم لكرة القدم هي اهم واكبر مسابقة كروية على وجه الارض وان أي بطولات محلية او قارية على مستوى جميع فرق العالم ماهي الا تأهيل وتأهب للتألق في بطولات كأس العالم . ومن الضروري القاء الضوء على فعالية الفرق (الفنية والخططية وما ينجم عن ذلك من اخطاء قانونية) المشاركة في بطولة كأس العالم بكرة القدم 2006 والذي سيعطى فكرة اوسع للمهتمين والباحثين حول النتائج المتحققة .

كما ان احد الاتجاهات الحديثة في تحليل نتائج المباريات حالياً هو ما يسمى تحليل المباراة ، ولقد تبنى الباحثون هذا النموذج في تحليل المباريات العالمية والدولية لما له من دلالة في التقييم الموضوعي اضافة الى سهولة اجراءاته حتى انه لا تكاد تقام مباراة دولية دون ان يتم تحليلها ، حيث اسهمت هذه العملية في غزارة الابحاث التي تصدر في هذا المجال.

ومن هنا جاءت اهمية هذه الدراسة في توفير قاعدة من البيانات للمهتمين لهذا النوع من الرياضة وتساعد على اعطاء ادق التفاصيل لاداء الفرق وتوفر فكرة واسعة حول المستويات المتحققة في هذه البطولة .

(1)العنابي موسى : ظاهرة انعكاس نظام بطولة كأس العالم على اللاعبين والجمهور . (دراسة تحليلية مقارنة للدورات اسبانيا (1982) ، المكسيك (1986) ، ايطاليا (1990) . المؤتمر العلمي الاول ، الجزائر ، 1992 ، ص16

١ ٣ مشكلة البحث

انطلاقاً من مفهوم المشكلة والتي تعرف على انها الفهم الدقيق للحقائق والافكار المتفق عليها والتي تمثل تحدياً لبراعة الباحث. (1)

وان اهم مستلزمات اختيار المشكلة هي ان تكون هذه المشكلة جديدة ذات اصالة مبتكرة ، ولما كانت بطولة كأس العالم لكرة القدم هي اهم واكبر مسابقة كروية على وجه الارض وان اية بطولات محلية او قارية على مستوى جميع فرق العالم ما هي الا تأهيل وتأهب للتألق في بطولات كاس العالم . ومن هنا ارتأى الباحث دراسة فعالية الفرق (الفنية والخططية والاختطاء القانونية) المشاركة في بطولة كاس العالم بكرة القدم 2006 في المانيا ، اعتماداً على ما حصل عليه من بيانات مما حدا بالباحث بتحليل فعالية ونشاط اللاعبين في بطولة كاس العالم فنياً وخططياً وما ينجم عن ذلك من أخطاء قانونية ، ايماناً من مما سيوفره هذا البحث من معلومات اساسية للباحثين وحثهم للعمل في هذا الاتجاه .

١ ٣ اهداف البحث :

- ١ - التعرف على الاحصائيات الوصفية لفعالية الفرق (الفنية والخططية والاختطاء القانونية) المشاركة في بطولة كاس العالم بكرة القدم /2006 .
- ٢ - التعرف على العلاقات الارتباطية بين فعالية الفرق (الفنية والخططية والاختطاء القانونية) المشاركة في بطولة كأس العالم بكرة القدم /2006.
- ٣ - التعرف على الفروق بين المراحل الثلاث من الدور الاول في فعالية الفرق (الفنية والخططية والأخطاء القانونية) المشاركة في مباريات كأس العالم بكرة القدم 2006 .
- ٤ - التعرف على نسب مساهمة فعالية الفرق (الفنية والخططية والاختطاء القانونية) بعدد الاهداف في بطولة كأس العالم بكرة القدم 2006.

١ ٤ فروض البحث :

- ١ -وجود علاقات ارتباطية بين فعالية الفرق (الفنية والخططية والاختطاء القانونية) المشاركة في مباريات كأس العام بكرة القدم 2006.
- ٢ -عدم وجود فروق معنوية بين المراحل الثلاث في الدور الاول في فعالية الفرق (الفنية والخططية والاختطاء القانونية) المشاركة في مباريات كأس العالم بكرة القدم 2006.
- ٣ -وجود تباين في نسبة مساهمة فعالية الفرق (الفنية والخططية والاختطاء القانونية) بعدد الاهداف في بطولة كأس العالم بكرة القدم 2006.

١ ٥ مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري : الفرق المشاركة في بطولة كأس العالم بكرة القدم 2006 والبالغ عددها (32) فريقاً.

1-5-2 المجال الزمني : المدة الواقعة من 2006/7/15 ولغاية 2006/11/23 .
1-5-3 المجال المكاني : الملاعب التي اجريت عليها بطولة كاس العالم بكرة القدم 2006 في المانيا وهي (ميونخ ، جيلسنكيرشين، فرانكفورت ، دورتموند ، هامبورغ ، لايبزك ، نورمبرغ ، كولن ، كايزرسلاوترن ، هانوفر ، شتوتغارت ، برلين)

(١) احمد بدر : اصول البحث العلمي ، الكويت : وكالة المطبوعات ، 1988، ص 86

الباب الثاني :

٢- منهجية البحث واجراءاته الميدانية

٢-١ منهج البحث :

ان طبيعة المشكلة المراد دراستها تحدد منهجية البحث المستخدم وعلى الباحث ان يختار المنهج الملائم الذي يوصله لحل مشكلة بحثه ومن هذا المنطلق استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح ذلك لانه انسب المناهج وايسرها للوصول الى اهداف البحث ، ويرى (فان دالين) ان الدراسات المسحية تعد احد انماط البحوث الوصفية وقد تكون الدراسات المسحية واسعة او ضيقة وقد تجمع البيانات المسحية من كل عضو في المجتمع الاصلي او من عينة منتقاة بدقة وسيتوقف مجال الدراسة وعمقها بصفة اساسية على طبيعة المشكلة . (1)

٢-٢ مجتمع البحث :

تم تحديد المجتمع الاصلي للبحث من الفرق المشاركة في مباريات كأس العالم 2006م (الدور الاول وفي مراحله الثلاث) * والبالغ عددهم (32) فريقاً .

(١) ديوبولد فان دالين : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون ، القاهرة:

مطبعة دار النهضة ، 1973 ، ص(317- 318) .

* ارتأى الباحث لدراسة مباريات الدور الاول وفي مراحله الثلاث وذلك لكون كل فريق من الفرق المشاركة في كأس العالم يلعب ثلاث مباريات.

٣-٢ وسائل جمع البيانات :

من اجل تحقيق أهداف البحث في (دراسة تحليلية لمباريات كأس العالم لعام 2006) اعتمد الباحث على القيم الرقمية التي تم الحصول عليها من المجالات (1) ، المعتمدة لدى الاتحاد الدولي لكرة القدم ، فضلاً عن المصادر العربية والانترنت والمقابلات الشخصية .(*)

٣-٤ الوسائل الاحصائية

استخدم الباحث الوسائل الاحصائية التالية :

- ١ - الوسط الحسابي
 - ٢ - الانحراف المعياري
 - ٣ - معامل الارتباط (بيرسون)
 - ٤ - اختبار تحليل التباين
 - ٥ - اختبار الانحدار الخطي لاستخراج نسبة المساهمة
- وقد تمت معالجة البيانات بجهاز الكمبيوتر وفق البرنامج الاحصائي (Spssver11)

(1) محمد ثلثوب : إحصائيات مباريات كأس العالم 2006 ، مجلة سوبر ، العدد (146) ، (147)، (148)، 2006 ، ص 26-40 ، 24-64 ، 66-111 .

(*) قام الباحث بأجراء مقابلات شخصية لذوي الخبرة والاختصاص لمناقشتهم في جوانب مهمة من الدراسة وهم :-

- أ.د.عمار جاسم مسلم : كلية التربية الرياضية - جامعة البصرة
- أ.م.د. ذوالفقار صالح عبدالحسين : كلية التربية الرياضية - جامعة البصرة
- م.د. عبد الحليم جبر نزال: كلية التربية الرياضية - جامعة البصرة
- م.م. عقيل حسن فالح : كلية التربية الرياضية - جامعة البصرة

الباب الرابع

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

4-1 عرض وتحليل الإحصائيات الوصفية للمتغيرات قيد الدراسة

جدول (2)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتيجة المباريات وبعض المتغيرات قيد الدراسة

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف	اقل قيمة	اعلى قيمة
1	التسديد على المرمى	4.7813	2.81800	-	13
2	التسديد خارج المرمى	7.0521	3.40084	1	16
3	الركلات الركنية	5.2188	3.00597	1	14
4	التسلل	2.8646	2.27860	-	11
5	البطاقات الصفراء	2.4896	1.32184	-	6
6	البطاقات الحمراء	0.1875	0.44278	-	2
7	الاعاقات	21.5729	6.75861	8	38
8	الاستحواذ على الكرة	49.9982	9.51705	25.90	74.10
9	السيطرة الميدانية	49.9896	5.28018	35.30	64.70
10	الاهداف	1.2188	1.23291	-	6

يبين الجدول (2) ما يأتي :

ان قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة للتسديد على المرمى بلغ (4.7813) و(2.81800) و(صفر) و(13) ، بينما بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة لمتغير التسديد خارج المرمى (7.0521) و(3.40084) و(1) و(16) . وقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة لمتغير الركلات الركنية (5.2188) و(3.00597) و(1) و(14) . بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة لمتغير التسلل (2.8646) و(2.27860) و(صفر) و(11) وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة لمتغير البطاقات الصفراء (2.4896) و(1.32184) و(صفر) و(6) ، وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة لمتغير البطاقات الحمراء (0.1875) و(0.44278) و(صفر) و(2) ، وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة لمتغير الاعاقات (21.5729) و(6.75861) و(8) و(38) ، وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة لمتغير الاستحواذ على الكرة (49.9982) و(9.51705) و(25.90) و(74.10) ، وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة لمتغير السيطرة الميدانية (49.9896) و(5.28018) و(35.30) و(64.70) . كما بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري واقل واعلى قيمة لمتغير الاهداف (1.2188) و(1.23291) و(صفر) و(6) .

4-2 عرض مصفوفة الارتباطات البينية للمتغيرات قيد الدراسة :

يبين مصفوفة الارتباطات البينية

الاهداف	السيطرة الميدانية	الاستحواذ على الكرة	الاعاقات	البطاقات الحمراء	البطاقات الصفراء	التسلل	الركلات الركنية	التسديد خارج	التسديد على	
** 0.605	** 0.38 7	** 0.57 9	0.05 5	* 0.237	- 0.121	- 0.05 2	** 0.492	* 0.23 8	1	التسديد على المرمى
0.060	** 0.45 6	** 0.50 3	- 0.14 9	- 0.125	* - 0.207	* 0.20 9	** 0.351	1		التسديد خارج المرمى
0.223*	** 0.42 9	** 0.49 3	- 0.10 5	- 0.126	- 0.157	0.10 9	1			الركلات الركنية
0.011	- 0.04 3	- 0.00 7	- 0.02 5	0.098	0.183	1				التسلل
0.125-	* - 0.25 4	** - 0.30 5	0.00 4	- 0.033	1					البطاقات الصفراء
0.114-	- 0.03 2	* - 0.23	- 0.15 6	1						البطاقات الحمراء

		3								
0.020-	- 0.17 4	- 0.13 4	1							الاعاقات
** 0.369	** 0.60 6	1								الاستحواذ على الكرة
0.212*	1									السيطرة الميدانية
1										الاهداف

(*) تحت مستوى دلالة (0.05).

(*) تحت مستوى دلالة (0.01).

يبين من الجدول (3) ما يأتي:

قد تضمن المصنوفة (45) معامل ارتباط ، منها (22) معامل ارتباط موجب بنسبة مئوية (48.89%) و(23) معامل ارتباط سالب بنسبة مئوية (51.11%) ويلاحظ ان المصنوفة تضم (20) معامل ارتباط دال بنسبة مئوية (44.44%) منها (15) معامل ارتباط معنوي موجب بنسبة مئوية (33.33%) و(5) معامل ارتباط معنوي سالب بنسبة مئوية (11.11%) في حين بلغت معاملات الارتباط غير المعنوية (25) عند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (0.173) وبدرجة حرية (94) ومستوى دلالة (0.05).

3-4 عرض وتحليل ومناقشة الفروق لمتغيرات الدراسة بين المراحل الثلاث

جدول (4)

يبين تحليل التباين وقيمة (F) المحسوبة والجدولية ونوع الدلالة الاحصائية بين المراحل الثلاث

ت	المتغيرات	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	الآلية
1	التسديد على المرمى	بين المجموعات	22.563	2	11.281	1.434		غير معنوي
		داخل المجموعات	731.844	93	7.869			
		المجموع	754.406	95				
2	التسديد خارج المرمى	بين المجموعات	26.396	2	13.198	1.145	3.09	غير معنوي
		داخل المجموعات	1072.344	93	11.531			
		المجموع	1098.740	95				
3	الركنية	بين المجموعات	18.750	2	9.375	1.038		غير معنوي
		داخل المجموعات	839.656	93	9.029			
		المجموع	858.406	95				
4	التسلل	بين المجموعات	11.583	2	5.792	1.118		غير معنوي
		داخل المجموعات	481.656	93	5.179			
		المجموع	493.240	95				
5	البطاقة الصفراء	بين المجموعات	6.521	2	3.260	1.901		غير معنوي
		داخل المجموعات	159.469	93	1.715			
		المجموع	165.990	95				
6	البطاقة الحمراء	بين المجموعات	0.438	2	0.219	1.119		غير معنوي
		داخل المجموعات	18.188	93	0.196			
		المجموع	18.625	95				
7	الاعاقات	بين المجموعات	128.646	2	64.323	1.421		غير معنوي
		داخل المجموعات	4210.844	93	45.278			
		المجموع	4339.490	95				
8	الاستحواذ	بين المجموعات	0.001	2	0.001			غير معنوي

معنوي	3.09	صفر	92.522	93	8604.558	داخل المجموعات		
				95	8604.559	المجموع		
غير معنوي		صفر	0.005	2	0.011	بين المجموعات	السيطرة الميدانية	9
			28.480	93	2648.619	داخل المجموعات		
				95	2648.630	المجموع		
غير معنوي		0.182	0.281	2	0.563	بين المجموعات	الاهداف	10
			1.547	93	143.844	داخل المجموعات		
				95	144.406	المجموع		

□ تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (93.2)

يبين من الجدول (4) ان قيمة (F) المحسوبة للمتغيرات قيد الدراسة كانت على التوالي (1.434، 1.145، 1.038، 1.118، 1.901، 1.119، 1.421، صفر ، صفر ، 0.182) وهي اصغر من القيمة الجدولية (3.09) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (93.2) مما يدل على عدم وجود وفروق معنوية بين المراحل الثلاث في متغيرات الدراسة .

والنتائج توضح تقارب فعالية الفرق (الفنية والخططية والاختفاء القانونية) مع بعض التقافات في بعض المتغيرات قيد الدراسة بالرغم من حساسية المباريات في مراحلها الثلاث . فقد كانت طبيعة وفعالية الفرق (الفنية والخططية والاختفاء القانونية) متشابهة في توزيعها او مراحلها الثلاث وربما قد تختلف النتيجة عندما تكون هناك مقارنة بين الادوار من ضمن ناحية الاختفاء القانونية ترى هناك فرقاً بين الدور الاول والثاني حيث ان خشية خروج المغلوب في الدور الثاني يسبب توتر عصبي ونفسي للاعبين الامر الذي يظهر ارتفاع نسبة هذه الاخطاء ومن ثم ظهور بعض حالات العنف والعوانية داخل الملعب فضلاً عن قيام الفرق بتقديم كل إمكانياتها (الفنية والخططية) وذلك لان خسارتها يعني هو توديع البطولة بعد الماراثون الطويل الذي رافق هذه الفرق في المباريات .

4-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج نسبة الالهية :

جدول رقم (5)

يبين معاملات الارتباط ونسبة الأهمية للمتغيرات قيد الدراسة في نتيجة المباريات

ت	المتغيرات	معامل الارتباط	نسبة الاهمية	عدد العينة
1	التسديد داخل المرمى	0.605	0.531	96
2	التسديد خارج المرمى	0.060	0.151-	
3	الركلات الركنية	0.223	0.123-	
4	التسلل	0.011	0.121	
5	البطاقات الصفراء	0.125-	0.101 -	
6	البطاقات الحمراء	0.114-	0.003	
7	الاعاقات	0.020-	0.092-	
8	الاستحواذ على الكرة	0.369	0.081	
9	السيطرة الميدانية	0.0212	0.009-	

يعرض الجدول (5) نتائج المعالجة الاحصائية لتحديد نسبة اهمية المتغيرات قيد الدراسة في نتائج المباريات ، اذ نلاحظ نسبة اهمية (التسديد داخل المرمى) هي اكبر نسبة فقد بلغت (0.531) وتليها في نسبة الاهمية (التسديد خارج المرمى) التي بلغت (- 0.151) ثم نسبة (الركلات الركنية) والتي بلغت (- 0.123) ، ثم نسبة (التسلل) والتي بلغت (0.121) ، ثم نسبة (البطاقات الصفراء) والتي كانت (- 0.101) ، ثم نسبة (الاعاقات) والتي بلغت (- 0.092) ، ثم نسبة الاستحواذ على الكرة (0.081) ثم نسبة (السيطرة الميدانية) والتي بلغت (- 0.009) ، واخيراً نسبة (البطاقات الحمراء) فكانت اقل اهمية (0.003) .

يعلل الباحث ذلك للأسباب التالية :

تعد مهارة التهديف في كرة القدم من اهم المهارات اذ عن طريقها تحسم نتائج المباريات وكل شيء يفعلها اللاعبون داخل الملعب يصب في اتجاه خلق فرصة مناسبة للتهديف (ويعد التهديف من وسائل الهجوم الفردي الذي تسلح به اللاعب لاصابة هدف الخصم). (1)

((ان العمليات الهجومية تضع دفاع الخصم في حالة انفعال شديد حتى انتهاء لحظة التهديف وذلك يؤثر تأثيراً كبيراً في طريقة دفاع الخصم كما ان اجادة التهديف وامكانية لاعبي الفريق من دقة اصابة الهدف تعطي امكانية ارتفاع معنويات لاعبي الفريق وتمصيد قدراته وكفايته ورفع مستوى طموح اللاعبين وتحسين مستواهم ، وبذل اعلى جهد لتحقيق الفوز)) (2)

ويعد التهديف من وجهة نظر الباحث من اهم المهارات الاساسية في هذه اللعبة لكونه النهاية الصحيحة والسليمة لمجمل مهارات كرة القدم ، لان الفرض الرئيسي في عملية اتقان المهارات الاساسية هو الحصول على قصب السبق في المنافسة ولا يتم ذلك الا بالتهديف الصحيح والدقيق على مرمى الخصم .

وبعد مهارة التهديف ، يبين الجدول ان الركلة الركنية لها اهمية في نتيجة المباراة (عدد الاهداف) حيث ان استغلال الركلات الركنية استغلال حسنا يؤدي الي تحسين نتائج الفريق حيث اثبتت احدى الاحصائيات ان 75% من الاهداف التي سجلت في المباريات كانت نتيجة الاستغلال الجيد للمواقف الثابته . (3)

من هذه اصبحت الخطط من الوضعيات الثابته ومنها الركلات الركنية تؤثر تأثيراً اساسياً في تحقيق الفوز بعد ان اصبحت الحالات الهجومية السهلة ليست ذات فائدة تذكر .

- 1-موفق اسعد محمود : برنامج تجريبي مقترح لتطوير بعض المهارات الأساسية بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 1989 ، ص 32 .
- 2- عماد كاظم خليف : اثر برنامج تجريبي مقترح في تطوير مهارة التهديف بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية /جامعة بغداد ، 1999 ، ص 7
- ٢ -مفتي إبراهيم : الأعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1984 ، ص184.

ان الاخطاء التي يرتكبها اللاعبون في كرة القدم ليست لها دلالة قانونية فحسب ، وانما لها ابعاد اخرى تعكس الجوانب النفسية والخططية والبدنية واذا كان التحكيم يعاقب على هذه الاخطاء من وجهة النظر القانونية بأشكال مختلفة من العقوبات طبقاً لنوع الخطأ ، الا ان الباحث ينظر الى هذه الاخطاء كدلالة لمستوى اعداد اللاعبين ، فالخطأ كما يعرفه قانون كرة القدم بأختصار ، هو مخالفة قواعد اللعب ، ولكن هذه المخالفات تختلف درجتها فتتراوح بين الخطأ البسيط والخطأ الجسيم والعقوبات كما نص عليها القانون لها طبيعة عقابية وطبيعة تربوية تهدف أولاً واخيراً الى الحد من هذه المخلفات وتغلب الروح الرياضية بين اللاعبين .

وهذه الدراسة تنظر الى الخطأ على انه محصلة لاسلوب اعداد اللاعب ، كما ان اللعب الجيد هو ايضاً محصلة لاعداد اللاعبين فنياً وخططياً وبدنياً ونفسياً .

((فالخطأ الذي له طابع فني يعني ان اللاعب لم يتمكن من اتقان المهارات الاساسية حيث يترتب عليها ارتكاب اخطاء فنية في قطع الكرة والخطأ والتمرير والاستقبال ورميات التماس والاطفاء التي لها طابع

خططي تتعلق بتنفيذ الخطة من حيث عدم اخذ اللاعب المكان المناسب وعدم استغلال الهجوم المضاد كذلك عدم استغلال الثغرات القانونية في التحكم وحالات التسلل وكذلك هناك اخطاء تحدث نتيجة القصور في الاعداد البدني وهي معروفة حيث تظهر في حالات الصراع الثنائي ، اما الخطاء من الناحية النفسية فتقسم الى نوعين :

القسم الاول: القصور في الاعداد النفسي العام الذي يشترك بشكل رئيسي في الاعداد الفني والخططي .
القسم الثاني : القصور في الاعداد النفسي للمباريات والقصور المعنوي والاخلاقي بشكل خاص مثل السلوك الذي يتنافس مع الروح الرياضية ويتسم بالعنف والعدوانية . (1)

وعند النظر الى الجدول (4) (5) نلاحظ ان بعض الفرق كان معامل فعاليتها وسيطرتها الميدانية عال مقارنة ببعض الفرق الاخرى ولكن لم تأخذ موقعا متقدما في عدد الاهداف وهذا يرجع الى تذبذب الفرق في حصولها على معامل الفعالية والسيطرة الميدانية في كل مباراة .

ويعزو الباحث ذلك الى اهمية الاستحواذ على الكرة والسيطرة الميدانية ونتائج المباريات الى مقدار ما يبذله الفريق من جهد من خلال تطبيق حالات الاستحواذ والسيطرة الميدانية في التكنيك الدفاعي والهجومى والذي يرجع اساساً الى طريقة الاعداد للفريق الذي عن طريقة يتم رفع المستوى الفني للاعبين بصورة خاصة والفريق بصورة عامة حيث الزيادة في معامل الفاعلية للفريق يعني زيادة في نسبة ادائه الايجابي وفي الوقت نفسه الاقلال من الاداء السلبي والذي يؤثر بالتاكيد على نتيجة المباراة النهائية .

(1) باسم فاضل عباس وفرحات رمضان الغالي : دراسة تحليلية مقارنة لدلالات الموضوعية للاخطاء القانونية للفرق المشتركة في بطولة كأس افريقيا للامم بكرة القدم (مصر 2006). المؤتمر العلمي الثالث لعلوم الرياضة الجماهيرية والتربية البدنية 4-6/4/2006
ويتفق الباحث مع ما اكده (محمود موسى حسين ، 1995)

" ان سبب الاختلاف والتفاوت بالمستوى هو مقدار ما يبذله اللاعب ضمن فريقه من نشاط وجهد والذي هو الاساس يرجع الى الاعداد وحالة التدريب الصحيحة للفريق " . (1)
كما يؤكد (ديداس 1982) "ان هدف الاعداد يتطلب من جهة رفع المستوى الفني للاعبين بصورة خاصة والفريق بشكل عام الى المستوى الذي خطط له سابقاً ومن جهة اخرى الاحتفاظ بهذا المستوى وابراراهص بالمسابقات الرسمية " . (2)

وفيما يخص البطاقات الحمراء فقد سبق ذكرها في الخطاء القانونية .

- (1) محمود موسى حسين : تقويم فاعلية مستوى الاداء الفني للاعبي الخط الخلفي بكرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية /جامعة البصرة ، 1995، ص54.
- (2) ديداس . ب.ف. الدفاع القوي : معهد الدراسات العلمية لبحوث التربية الرياضية ، موسكو ، 1982 ، ص3 ،

الباب الرابع

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

- 1 عدم وجود فروق معنوية بين المراحل الثلاثة من الدور الاول في فعالية الفرق (الفنية والخططية والقانونية) المشاركة في بطولة كأس العالم بكرة القدم 2006 .
- 2 وجود علاقة ارتباط معنوية بين (التسديد على المرمى ، الركلة الركنية ، الاستحواذ على الكرة ، السيطرة الميدانية) وعدد الاهداف المسجلة في مباريات كاس العالم بكرة العالم.

٤-٢ التوصيات

- 1 اجراء دراسة مشابهة تتناول فعاليات رياضية اخرى
- 2 اجراء دراسة مشابهة مقارنة بين ادوار مباريات كاس العالم بكرة القدم في فعالية الفرق الفنية والخططية والاختفاء القانونية .
- 3 اجراء دراسة مشابهة تتناول فعالية الفرق (فنية وخططية واختفاء قانونية) اخرى في بطولة كاس العالم بكرة العالم 2006

المصادر العربية

- 1 احمد بدر اصول البحث العلمي : الكويت ، وكالة المطبوعات ، 1988
- 2 احمد الجماعيني بانوراما كرة القدم .ط1، مطبعة الندى : 1999.
- 3 العنابي موسى : ظاهرة انعكاس نظام بطولة كاس العالم على اللاعبين والجمهور ودراسة تحليلية مقارنة للدورات اسبانيا (1982) ، المكسيك (1986) ، ايطاليا (1990) . المؤتمر العلمي الاول ، الجزائر ، 1992
- 4 باسم فاضل عباس دراسة تحليلية مقارنة لدلالات الموضوعية للاخطاء القانونية للفرق المشتركة في بطولة كأس افريقيا للامم بكرة القدم (مصر 2006)، المؤتمر العلمي الثالث لعلوم الرياضة الجماهيرية والتربية البدنية 4-6/4/2006.
- 5 ديداس .ب.ف. الدفاع القوي ، معهد الدراسات العلمية - البحوث التربية الرياضية ، موسكو، 1982
- 6 ديوبولد فان دالين مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل واخرون ، القاهرة ، مطبعة دار النهضة ، 1973
- 7 عماد كاظم خليف اثر برنامج مقترح في تطوير مهارة التهديف بكرة القدم . رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1999
- 8 محمد ثعلوب احصائيات مباريات كاس العالم 2006 ، مجلة سوبر العدد 146،147،148،2006
- 9 محمود موسى حسين تقويم فاعلية مستوى الاداء الفني للاعبين الخط الخلفي بكرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 1995
- 10 مفتي إبراهيم الاعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1984.

- 11 موفق اسعد محمود برنامج تجريبي مقترح لتطوير بعض المهارات الاساسية بكرة القدم . رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 1989.

السمات الشخصية وعلاقتها بالطاقة النفسية لدى لاعبي الكرة الطائرة

بحث وصفي

اجري على لاعبي أندية المدحتية والهاشمية بالكرة الطائرة

م. د سوسن هودود

الباب الأول

1 - التعريف بالبحث

1 - المقدمة وأهمية البحث

ان لعبة الكرة الطائرة أصبحت اليوم أكثر حركة مما كانت عليه ، فمع تطورها ارتفعت متطلباتها البدنية والنفسية والمهارية والخططية ، وتطورت قوانينها لتتماشى مع تطور متطلباتها الأخرى ، فهذا التطور زاد من واقع الأعباء التي تقع على عاتق اللاعبين والتي يجب تحملها للخروج بنتائج ايجابية في المباريات ، ولكي يتم ذلك لا بدّ من تمتع اللاعبين بسمات شخصية تؤهلهم لذلك، وترفع من طاقتهم النفسية إلى المستوى الأمثل لأداء المباريات بروح ايجابية .

ولغرض تهيئة اللاعبين لأداء المباراة ، لا يمكن إغفال الجانب النفسي الذي يحسم المباراة في حال تساوي قدرات اللاعبين الأخرى ، فالسمات الشخصية التي يتمتع بها اللاعبون تعد من العوامل المهمة التي تمدّ اللاعب بالطاقة النفسية والتي من خلالها يتمكن اللاعبون من الحفاظ على تركيزهم العالي مما ينعكس ايجابيا على اتخاذ القرارات المناسبة في الدفاع والهجوم .

تكمن اهمية البحث في التعرف على السمات الشخصية التي يتمتع بها لاعبو الكرة الطائرة (عينة البحث) ومستوى طاقتهم النفسية التي يتصفون بها ، فضلا عن العلاقة التي تربط هذه السمات مع مستويات الطاقة النفسية .

1 # مشكلة البحث

ان ما يتمتع به اللاعبون من طاقة نفسية مثلى يزيد من أدائهم وصلابتهم في المواقف الحرجة التي تواجههم أثناء المنافسة ، وحيث ان لكل لاعب سمات شخصية يتصف بها ويتميز بها عن غيره أو

يتوافق في بعضها مع أقرانه تتوافق مع متطلبات اللعبة ، كما ان لكل لاعب مستوى محدد من الطاقة النفسية إيجابا أو سلبا ، فحاولت الباحثة من خلال محاولتها هذه الإجابة عن التساؤلات الآتية :-

- ١ - ما هي السمات الشخصية التي يتمتع بها لاعبو الكرة الطائرة (عينة البحث) ؟
- ٢ - ما هو مستوى الطاقة النفسية التي يتمتع بها لاعبو الكرة الطائرة ؟
- ٣ - هل هناك علاقة بين السمات الشخصية ومستوى الطاقة النفسية ؟

١ ٣ أهداف البحث : يهدف البحث إلى :-

- ١ - التعرف على السمات الشخصية ومستوى الطاقة النفسية التي يتمتع بها لاعبو الكرة الطائرة (عينة البحث) .
- ٢ - التعرف على العلاقة بين السمات الشخصية ومستوى الطاقة النفسية .

١ ٤ فروض البحث:

في ضوء أهداف تفترض الباحثة ان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية لبعض السمات الشخصية ومستوى الطاقة النفسية التي يتمتع بها لاعبو الكرة الطائرة (عينة البحث) .

١ ٥ مجالات البحث

- 1-5-1 المجال البشري : لاعبو أندية (المدحتية والهاشمية) وعددهم (24) لاعبا .
- 1-5-2 المجال الزمني : للفترة من 2006/3/1 ولغاية 2006/6/1 .
- 1-5-3 المجال المكاني : الملاعب الخاصة بالأندية المشمولة بالبحث .

الباب الثاني

٢ منهم البحث وإجراءاته الميدانية

٢-١ منهم البحث

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي (الدراسات المسحية) كونه انسب المناهج لطبيعة المشكلة المطروحة فهو يعني "دراسة الظواهر والأحداث وجمع الحقائق والمعلومات " آ .

٢-٢ عينة البحث

اشتملت عينة البحث على (24) لاعبا يمثلون أندية (المدحتية والهاشمية) المشارك بدوري الدرجة الأولى للموسم الرياضي 2005 - 2006 .

٢-٣ أدوات البحث

تعني (الوسائل التي يستطيع من خلالها الباحث حل مشكلته والتحقق من فرضيته) وقد استخدمت الباحثة الأدوات الآتية :-

١ - وجيه محبوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه . ط2 . بغداد: دار الحكمة للطباعة والنشر 1988 . ص235
٢ - فاخر عاقل : أسس البحث العلمي في العلوم السلوكية . بيروت : دار العلم للملايين، 1982 . ص220

- ١ - المصادر والمراجع العربية
 - ٢ - اختبار كاتل للسمات الشخصية
- استعانت الباحثة باختبار كاتل للسمات الشخصية كونه يعد من أفضل الاختبارات المستخدمة في المجال الرياضي ، إذ أكد عامر سعيد على ذلك بقوله " يتميز اختبار كاتل بوضوح فقراته، وان البيانات التي يتم الحصول عليها من تطبيقه يمكن تفسيرها بدقة " آ .
- ٣ - استعانت الباحثة بمقياس الطاقة النفسية المعد من قبل أمل علي سلومي

٢-٤ إجراءات البحث

٢-٤-١ إجراء التجربة استطلاعية

أجرت الباحثة تجربة استطلاعية شملت (6) لاعبين يمثلون ناديا الهاشمية والمدحتية تم اختيارهم عشوائيا وكان الغرض منها :-

- ١ - التعرف على مدى تفهم العينة للفقرات والأسئلة المعدة في الاستمارات الخاصة في الاختبارين
- ٢ - التعرف على الصعوبات والسلبيات التي تواجه الباحثة أثناء تطبيق الاختبارات لتلافيها عند إجراء التجربة الرئيسية .

٢-٤-٢ إجراء التجربة الرئيسية

بعد الانتهاء من إجراء التجربة الرئيسية ، عمدت الباحثة إلى إجراء التجربة الرئيسية ، إذ تم توزيع الاستمارات الخاصة بالاختبارين على اللاعبين المعنيين بالبحث (عينة البحث) من خلال الاتصال المباشر، وشرح الهدف من البحث ، ومدى أهميته للاعبين للوقوف على مستوى الطاقة النفسية لديهم ، فضلا عن التعرف على سماتهم الشخصية لغرض الاستفادة القصوى من توظيفها من قبل المدربين التوظيف الأمثل أثناء المنافسات ، وبعد جمع الاستمارات وتفرغ البيانات ، اعتمدت الباحثة على مفاتيح حل الأسئلة في الاختبارين ، ومن ثم إجراء المعالجات الإحصائية .

٢-٥ الوسائل الإحصائية

مج س

2-الوسط الحسابي = -

ن

١ - عامر سعيد : السمات الشخصية وعلاقتها بمستوى الانجاز على لاعبي المبارزة. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1997، ص40
٢ - أمل علي سلومي: بناء وتقنين مقياس الطاقة النفسية على لاعبي أندية الدرجة الممتازة بكرة السلة . أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية للبنات ، 2005، ص145

$$3 - \frac{(S - S_2)^2}{(n - 1)} = \text{الانحراف المعياري}$$

٣ - معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

٤ - اختبار (ت) لمعاملات الارتباط

الباب الثالث

٣- عرض ومناقشة النتائج

٣-١ عرض ومناقشة نتائج السمات الشخصية للاعبين الكرة الطائرة

بعد المعالجات الإحصائية للدرجات الخام لجميع أفراد عينة البحث ، يتضح من خلال

جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للسمات الشخصية لأفراد عينة البحث

الرمز	السمات	س	± ع
A	الانطوائية والانبساطية الاجتماعية	7.63	2.14
B	القدرات العقلية	6.35	2.07
C	الاتزان الانفعالي	3.90	1.12
D	السيطرة	5.18	1.23
F	عدم المبالاة	5.24	1.21
E	التنظيم	6.37	0.62
H	الحزم	7.48	1.72
I	الحساسية	5.63	1.02
L	الطموح	4.16	2.28
M	الذاتية	6.25	1.09
N	الدهاء	4.85	1.62
O	القلق والاضطراب	3.68	1.14
Q1	الإبداع	5.25	1.31
Q2	الاستقلال	5.06	1.41
Q3	مراجعة الذات	6.12	2.13

Q4	الطاقة الحيوية	3.37	1.18
----	----------------	------	------

- ملاحظة جدول (1) والذي يمثل أبعاد السمات الشخصية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإفراد عينة البحث ما يأتي :-
- البعد الأول (A) (الانطوائية والانبساطية الاجتماعية)
- بلغ الوسط الحسابي (7.63) درجة وبانحراف معياري مقداره (2.14) درجة ، ويتضح من خلال ملاحظة الشكل (1) ان معظم إجابات العينة تميل باتجاه اليسار (منطلق) ، وترى الباحثة ان هذه سمة تكاد تكون غالبية وملازمة لدى معظم الرياضيين بشكل عام ولاعبي الكرة الطائرة بشكل خاص، فالمرح والانطلاقة وروح الدعابة سمة مميزة لكافة الرياضيين .
- البعد الثاني (B) (القدرات العقلية)
- يتبين من خلال ملاحظة الجدول (1) ان الوسط الحسابي لعينة البحث بلغ (6.35) درجة وبانحراف معياري مقداره (2.07) درجة ومن خلال ملاحظة الشكل (1) يتضح ان معظم اللاعبين يميلون باتجاه أكثر ذكاء .
- البعد الثالث (C) (ينقاد للمشاعر - متزن انفعاليا)
- من خلال ملاحظة الجدول (1) يتبين ان الوسط الحسابي بلغ (3.90) درجة وبانحراف معياري مقداره (1.12) درجة ، وان اتجاه إجابات العينة تميل باتجاه الانقياد للمشاعر كما يوضحها الشكل (1) ، وهذا يدل على عدم قدرة اللاعبين من السيطرة على انفعالاتهم خاصة في المباريات الحاسمة والحساسة .
- البعد الرابع (D) (الخضوع والسيطرة)
- في هذا البعد يلاحظ ان الوسط الحسابي بلغ (5.18) درجة وبانحراف معياري مقداره (1.23) درجة ، ويلاحظ ان هناك توازن بين الخضوع والسيطرة وهذا يتضح من خلال الشكل (1) .
- البعد الخامس (F) (الجدية - عدم المبالاة)
- يتبين من خلال ملاحظة الجدول (1) ان الوسط الحسابي بلغ مقداره (5.24) درجة وبانحراف معياري مقداره (1.12) درجة ويدل الشكل (1) ان هناك توازنا بين الجدية وعدم المبالاة .
- البعد السادس (E) (حي الضمير - ميل للمساومة)
- يلاحظ من خلال ملاحظة الجدول (1) ان الوسط الحسابي بلغ (6.37) درجة وبانحراف معياري مقداره (0.62) درجة ، ويتضح من خلال إجابات العينة أنها تميل باتجاه حي الضمير وكما موضح في الشكل (1) ، وترى الباحثة ان المناهج الرياضية تزرع في نفوس الرياضيين الرجولة والشهامة والضمير الحي ، والرياضي لا بدّ ان يتسم بسمة الضمير الحي .
- البعد السابع (H) (جريء - خجول)

بلغ الوسط الحسابي لعينة البحث عند هذا البعد (7.48) درجة وبانحراف معياري مقداره (1.72) درجة ، ويتضح من خلال ملاحظة الشكل (1) ان إجابات العينة تميل باتجاه الجرأة ، وهذه السمة يتميز بها الرياضيون بالإقدام والشجاعة والجرأة تعد من متطلبات الرياضيين للتغلب على الصعاب التي تواجههم أثناء التدريب أو المنافسات .

- البعد الثامن (I) (واقعي - حساس)

بلغ الوسط الحسابي عند هذا البعد (5.63) درجة وبانحراف معياري مقداره (1.02) درجة ، ويلاحظ من خلال إجابات العينة انها تقع في وسط المقياس كما يوضحها الشكل (1) ، بمعنى ان اللاعبين متوازنين في هاتين السمتين .

- البعد التاسع (L) (واثق بالآخرين - شكوك)

من خلال ملاحظة الجدول (1) يتبين ان الوسط الحسابي بلغ (4.16) درجة وبانحراف معياري مقداره (2.28) درجة ، ويميل باتجاه الثقة بالآخرين ، وترى الباحثة ان الثقة بالآخرين هي سمة الرياضيين خاصة في الألعاب (الجماعية) التي يحتاج الفريق فيها إلى التعاون والانسجام والثقة المتبادلة لتحقيق الانجاز .

البعد العاشر (M) (عملي - خيالي)

دللت إجابات العينة إلى اتزانها مابين العملية والخيال ، اتضح ذلك من خلال ملاحظة الشكل (1) ، اذ ان الإجابات وقعت في وسط المقياس ، فبلغ الوسط الحسابي لها (6.25) درجة وبانحراف معياري مقداره (1.09) درجة .

- البعد الحادي عشر (N) (صريح - ماهر)

بلغ الوسط الحسابي لأفراد عينة البحث عند هذا البعد (4.85) درجة وبانحراف معياري مقداره (1.62) درجة ويميل باتجاه الصراحة كما موضح في الشكل (1) ، وترى الباحثة ان هذه السمة تتوافق مع سمة الجرأة التي اتصف بها أفراد عينة البحث .

- البعد الثاني عشر (O) (واثق بنفسه - متوجس)

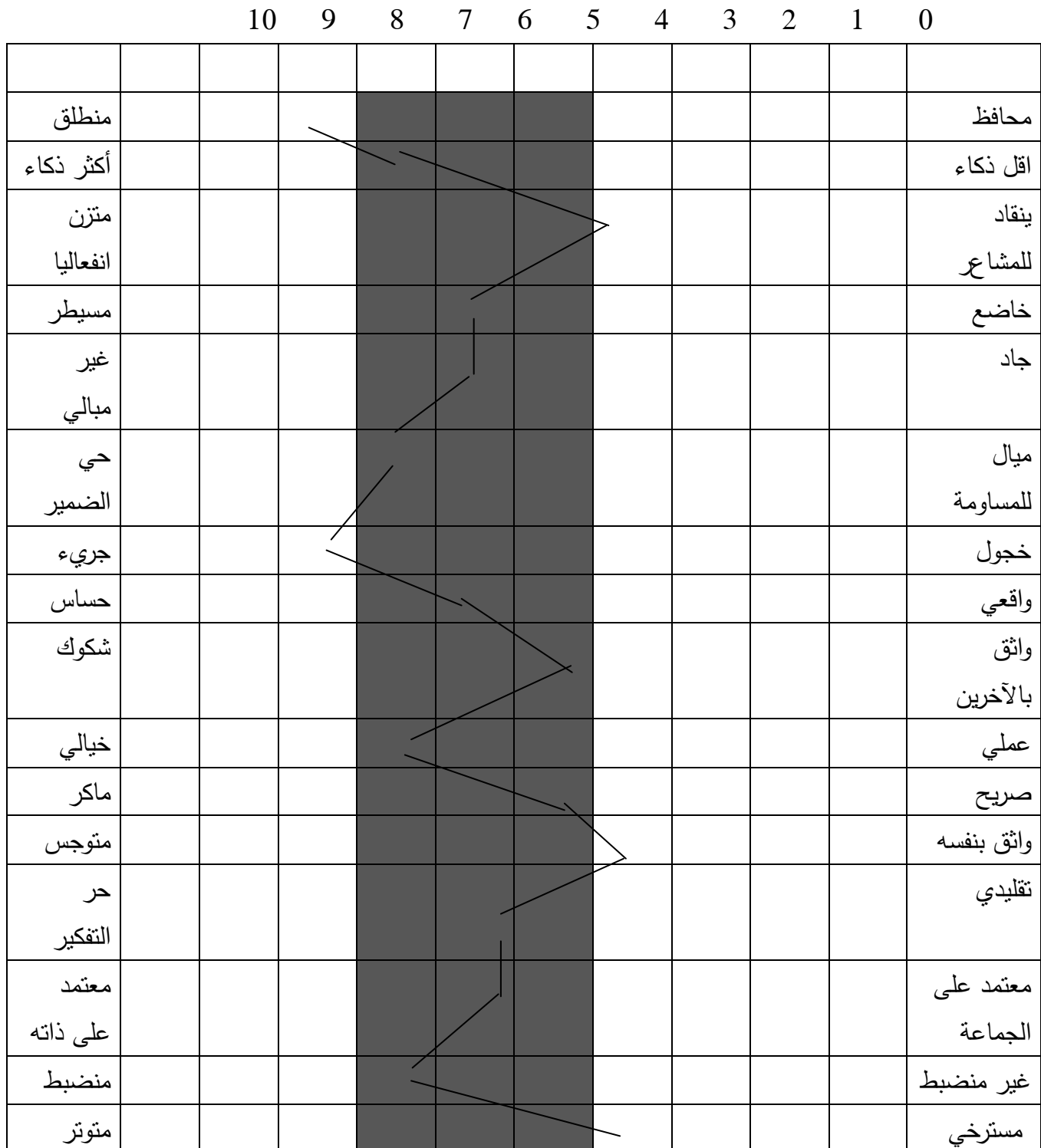
من خلال ملاحظة الجدول (1) تبين ان الوسط الحسابي بلغ (3.68) درجة وبانحراف معياري مقداره (1.14) درجة ، والشكل (1) يوضح ان اللاعبين يتسمون بالثقة بالنفس ، وهي سمة لابد ان يتحلى بها الرياضي ، كون الثقة بالنفس تنعكس ايجابيا ليس فقط على أداء اللاعب وإنما أيضا على أداء الفريق ككل كونه جزء منه .

- البعد الثالث عشر (Q1) (تقليدي - حر التفكير)

بلغ الوسط الحسابي عند هذا البعد (5.25) درجة وبانحراف معياري مقداره (1.31) درجة ويلاحظ ان معظم إجابات العينة تميزت بالسمتين كونها وقعت في وسط المقياس ، يتضح ذلك من خلال الشكل (1)

شكل (1)

يوضح الرسم البياني لسمات شخصية لاعبي الكرة الطائرة



- البعد الرابع عشر (Q2) (معتمد على الجماعة - معتمد على ذاته)
يلاحظ من خلال الجدول (1) ان الوسط الحسابي بلغ (5.06) درجة و بانحراف معياري مقداره (1.41) درجة ومن خلال ملاحظة الشكل (1) يتبين ان إجابات العينة وقعت في وسط المقياس ، وترى الباحثة ان هذا طبيعيا في الألعاب الجماعية إذ بقدر اعتماد اللاعب على ذاته فهو لا يستغني عن اعتماده على الجماعة . ففريق الكرة الطائرة يتكون من (6) لاعبين وكل لاعب يؤدي دوره في المباراة اعتمادا على ذاته وانسجاما مع أداء المجموعة .

- البعد الخامس عشر (Q3) (غير منضبط - منضبط)
بلغ الوسط الحسابي عند هذا البعد وكما مبين في الجدول (1) (6.12) درجة و بانحراف معياري مقداره (2.13) درجة ، واتضح من خلال الشكل (1) ان إجابات العينة تركزت في وسط المقياس مع ميلان قليل باتجاه اليسار (منضبط) .

- البعد السادس عشر (Q4) (مسترخي - متوتر)
من خلال ملاحظة الجدول (1) يتبين ان الوسط الحسابي بلغ مقداره (3.37) درجة و بانحراف معياري مقداره (1.18) درجة ويميل باتجاه الاسترخاء وكما يوضحه الشكل (1) ، فالاسترخاء يؤدي الى التخلص من الضغوط النفسية وإبعاد التوتر الذي يؤدي إلى انهيار الطاقة النفسية مما قد يسبب في هزيمة الفريق .
2-4 عرض ومناقشة مستويات الطاقة النفسية لأفراد عينة البحث

من خلال ملاحظة الجدول رقم (2) والذي يعنى بمستويات الطاقة النفسية يتبين ان هناك (2) لاعبان وبنسبة (8.33%) يتمتعون بطاقة نفسية عالية ، في حين ان هناك (10) لاعبين

جدول رقم (2)

يبين الدرجات المعيارية وعدد اللاعبين لكل منها ودلالاتها في مقياس الطاقة النفسية

الفئة المعيارية للدرجات	عدد اللاعبين	النسبة المئوية	دلالاتها في المقياس
70 - 61	2	8.33%	عالي
60 - 51	10	41.66%	متوسط
50 - 41	8	33.33%	معتدل
40 - 31	4	16.66%	مقبول

وبنسبة (41.66%) قد تمتعوا بمستوى متوسط من الطاقة النفسية ، كما تبين من الجدول أيضا ان هناك (8) لاعبين وبنسبة (33.33%) قد تمتعوا بمستوى معتدل من الطاقة النفسية ، وأخيرا فان عدد اللاعبين الذين تمتعوا بمستوى مقبول من الطاقة النفسية بلغ (4) لاعبين وبنسبة (16.66%) .

٣-٣ العلاقة بين السمات الشخصية ومستوى الطاقة النفسية

من خلال ملاحظة الجدول (3) يتبين ان هناك بعض السمات تميزت بارتباط معنوي دال إحصائيا مع الطاقة النفسية ، ومن هذه السمات سمة الانطوائية والانبساطية الاجتماعية والتي بلغت قيمتها المحسوبة (2.93) وهي اكبر من القيمة العشوائية العظمى البالغة (2.07) عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05) . وترى الباحثة ان الانبساطية وروح المرح تزيد

جدول رقم (٣)

يبين العلاقة بين السمات الشخصية ومستوى الطاقة النفسية

السمات الشخصية	معامل الارتباط	(ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الانطوائية والانبساطية الاجتماعية	0.53	2.93	معنوي
القدرات العقلية	0.23	1.11	عشوائي
الاتزان الانفعالي	0.48	2.57	معنوي
السيطرة	0.31	1.53	عشوائي
عدم المبالاة	0.24	1.16	عشوائي
التنظيم	0.32	1.58	عشوائي
الحزم	0.62	3.71	معنوي
الحساسية	0.37	1.87	عشوائي
الطموح	0.67	4.23	معنوي
الذاتية	0.41	2.11	معنوي
الدهاء	0.34	1.70	عشوائي
القلق والاضطراب	0.57	3.25	معنوي
الابداع	0.41	2.11	معنوي
الاستقلال	0.35	1.75	عشوائي
مراجعة الذات	0.36	1.81	عشوائي
الطاقة الحيوية	0.51	2.78	معنوي

* القيمة العشوائية العظمى عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05) بلغت (2.07)

من الطاقة النفسية باتجاهه المثالي ، في حين ان الانطوائية تؤدي إلى التوتر والذي بدوره يؤدي إلى انهيار الطاقة النفسية . كما يلاحظ ان سمة الاتزان الانفعالي قد ارتبطت بالطاقة النفسية يتضح ذلك من خلال قيمة (ت) المحسوبة البالغة (2.57) وهي اكبر من القيمة العشوائية العظمى البالغة (2.07) عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05) ، فالاستقرار والاتزان الانفعالي سيرفع الطاقة النفسية بالاتجاه المثالي ، في حين ان انقياد الفرد للمشاعر يقود إلى انهيار الطاقة النفسية . ويلاحظ من خلال ملاحظة الجدول المذكور أعلاه ان هناك ارتباطا معنويا دال إحصائيا بين سمة الحزم والطاقة النفسية ، اذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.71) وهي اكبر من القيمة العشوائية العظمى البالغة (2.07) عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05) ، ولا تختلف سمة الطموح عن سابقتها إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة (4.23) وهي اكبر من القيمة العشوائية العظمى ، وترى الباحثة ان الأفراد الطموحين يتسمون بالجدية والإخلاص في أداء الأعمال الملقاة على عاتقهم وهذا يؤدي إلى انهيار الطاقة النفسية أكد ذلك مفتاح محمد عزيز نقلا عن فرويد بقوله " ان الملتزمين والمخلصين هم أكثر عرضة للاحتراق النفسي " فضلا من ان التفكير المستمر والذي بدوره سيؤدي إلى رفع الطاقة النفسية ، مع الأخذ بنظر الاعتبار ان ارتفاع معدلات التفكير عن حدودها الطبيعية ستؤدي إلى ظاهرة الاحتراق النفسي والتي بدورها تؤدي إلى انهيار الطاقة النفسية ، كما يتضح ان سمة القلق والاضطراب قد ارتبطت بالطاقة النفسية يتبين ذلك من خلال قيمة (ت) المحسوبة البالغة (3.25) وهي اكبر من القيمة العشوائية العظمى البالغة (2.07) ، فالقلق والاضطراب يؤدي إلى انهيار الطاقة النفسية ، وذكرت أمل علي نقلا عن أسامة كامل راتب " ان أكثر الأشخاص عرضة للاحتراق هم الذين يتميزون بدرجة عالية من الحساسية والقلق والاضطراب " كما ان هناك سمة أخرى ارتبطت بالطاقة النفسية ، هي سمة الاسترخاء ، إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة (2.78) وهي اكبر من القيمة العشوائية العظمى البالغة (2.07) عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05) ، وترى الباحثة ان الاسترخاء يؤدي إلى اتخاذ قرارات صائبة من خلال التفكير المتوازن مما يؤدي إلى بناء الطاقة النفسية ، في حين ان التوتر والقلق يؤدي إلى انهيار الطاقة النفسية . (مما تقدم يمكن القول " ان الحيوية والشدة والإثارة والسعادة يمكن ان تكون مصادر للطاقة الايجابية ، في حين ان القلق والاضطراب والتوتر تعد مصادر للطاقة السلبية)^N ، وبذلك تكون الباحثة قد حققت أهدافها وأكدت فروض بحثها .

الباب الرابع

^N مفتاح محمد عبد العزيز: الاحتراق النفسي عند المعلمين. مجلة الاداب والعلوم. العدد (1) . ليبيا: 1997. ص290
 • أمل علي سلومي: السمات الشخصية وعلاقتها بالاحتراق النفسي لدى مدربي كرة السلة: رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بابل ،كلية التربية الرياضية، 2000. ص60
 • أسامة كامل راتب : (مصدر سبق ذكره) . ص127

٤ - الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

- بعد ان تمت معالجة البيانات إحصائيا ، ومن ثم عرض ومناقشة النتائج استنتجت الباحثة الآتي :-
- ١ - اتسم اللاعبون بسمات منها الاتزان الانفعالي والانطوائية والانبساطية والحزم والطموح والقلق فضلا عن الطاقة الحيوية .
 - ٢ - تركزت معظم سمات اللاعبين في وسط المقياس .
 - ٣ - هناك علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين بعض السمات والطاقة النفسية ، مثل القلق والطموح والاتزان الانفعالي والطاقة الحيوية فضلا عن الانطوائية والانبساطية .
 - ٤ - معظم اللاعبين بحاجة إلى تهيئهم نفسيا ، فهناك بعض اللاعبين بحاجة إلى خفض طاقتهم النفسية ، وآخرين بحاجة إلى بناء طاقتهم النفسية .
 - ٥ - القليل من اللاعبين يتمتعون بالطاقة النفسية المثلى .

٤-٢ التوصيات

- بناءا على الاستنتاجات فان الباحثة توصي بالاتي :-
- ١ - إدخال منهج الإعداد النفسي ضمن المنهج التدريبي للموسم الرياضي في فترات الإعداد والمنافسات وما بعدها .
 - ٢ - ضرورة خضوع المدربين لدورات تأهيلية في علم النفس الرياضي ، حتى يتمكنوا من خلالها من التعرف على كيفية خفض الطاقة النفسية أو بناءها للوصول بطاقة اللاعب النفسية إلى الطاقة المثلى .
 - ٣ - إعداد دراسة مشابهة لباقي الألعاب الجماعية .
 - ٤ - إجراء دراسة مقارنة بين الألعاب الجماعية والفردية بموضوع الدراسة الحالية .
 - ٥ - إجراء دراسة مشابهة للاعبين الشباب بالكرة الطائرة .

المصادر والمراجع

- 1- أسامة كامل راتب : علم نفس الرياضة المفاهيم - التطبيقات . ط3 ، القاهرة: دار الفكر العربي 2000، .
- 2- أمل علي سلومي: السمات الشخصية وعلاقتها بالاحترق النفسي لدى مدربي كرة السلة: رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بابل ،كلية التربية الرياضية ،2000
- 3- أمل علي سلومي: بناء وتقنين مقياس الطاقة النفسية على لاعبي أندية الدرجة الممتازة بكرة السلة . أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية للبنات ، 2005

- 4- مفتاح محمد عبد العزيز : الاحتراق النفسي عند المعلمين .مجلة الاداب والعلوم .العدد (1) . ليبيا: 1997
- 5- صالح حسن الداھري(وآخرون): الشخصية والصحة النفسية.جامعة بابل، كلية التربية، 1995 .
- 6- عامر سعيد : السمات الشخصية وعلاقتها بمستوى الانجاز على لاعبي المبارزة. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1997 .
- 7- عزيز حنا وناظم هاشم : علم نفس الشخصية . بغداد: بدون مطبعة ، 1990 .
- 8- فاخر عاقل: أسس البحث العلمي في العلوم السلوكية . بيروت: دار العلم للملايين، 1982 .
- 9-وجيه محبوب: طرائق البحث العلمي ومناهجه. ط2.بغداد:دار لحكمة للطباعة والنشر، 1988

قياس الاطمئنان النفسي لدى لاعبي بعض الالعاب الفرقية (بناء وتطبيق)

م.د. قصي فوزي خلف

م.د عبد الكاظم جليل

م.م وسام فلام عطية

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

تمثل الجوانب النفسية الخاصة بالرياضيين أحد الأسس الهامة التي تعتمد عليها عملية الإعداد المتكامل للرياضي والتي تهدف للوصول به الى أرقى مستويات الأداء الذي يعكس الصورة المثلى لقدراته ومما لأربب فيه ان الناحية النفسية تتمثل في العديد من السمات التي تعطي الصورة الجلية الوضوح عن الحالة التي تمثل الوضع النفسي الذي يعيشه الرياضي نتيجة للعوامل التي تحيط بعملية إعداده لخوض غمار المنافسات الرياضية وأن الهدف الأساس من عملية الاعداد النفسي هو الوصول بالرياضي الى امكانية القدرة على ضبط المتغيرات والعوامل النفسية ذات التأثير السلبي على أمكانيته والوصول به الى درجة من الاطمئنان النفسي الذي يعكس حالته النفسية المتوازنة التي تتم عن مدى استيعابه لما يحيط به من متغيرات تؤثر في الوضع النفسي فيما لو لم تكتمل عملية أعداده النفسي بالصورة المطلوبة ومن ذلك تبين لنا ان وصول الرياضي الى حالة الاطمئنان النفسي تتطلب من اللاعب والمدرّب جهداً كبيراً بحيث يعمل كل منهما في الاتجاه الذي يخدم استمرار عملية البناء النفسي الصحيح والذي بدوره يمثل قاعدة الانطلاق لتكامل عملية إعداد الرياضي بشكل كامل ، لذا فإن بناء أداه لقياس مستوى الاطمئنان النفسي لدى لاعبي بعض الألعاب الرياضية يمثل الوسيلة التي تمكنا من الوقوف على درجة الاطمئنان النفسي لديهم الأمر الذي يجعل الصورة واضحة أمام اللاعب والمدرّب فيما يخص الاستقرار النفسي لدى اللاعب وبالتالي العمل على ضبط المتغيرات التي تؤثر في بلوغ اللاعب لحالة الاطمئنان النفسي التي تشكل القاعدة الأساسية لاستجابة الرياضي وقدرته على الاستمرار في العطاء و الإبداع وتقييم المستوى العالي لتحقيق النتائج المتقدمة.

٢-١ مشكلة البحث

لم يقتصر الاهتمام بالنواحي التي تشكل لاعباً متميزاً على الجوانب البدنية والمهارية والخطية بل تتعدى ذلك لتشمل جانباً مهماً وحيوياً يعد حجر الأساس للنهوض بتلك

الجوانب إذ أن عدم توفر القاعدة النفسية العريضة أو ضعفها يشكل أحد المعوقات التي من شأنها ان تضعف إمكانية الوصول لتحقيق البطولة الرياضية بشتى أنواعها. وتختلف السمات النفسية في مفاهيمها العامة ولكنها تلتقي لتصل الى هدف أسمى وهو تمكين الرياضي من الوصول الى حالة الاطمئنان النفسي والذي بدوره يوفر المناخ النفسي الملائم لبلوغ الرياضي المستوى الذي يطمح له كل من المدرب واللاعب والجمهور الرياضي. لذا فإن عدم توفر مقياس للوقوف على مستوى حالة الاطمئنان النفسي لدى الرياضيين يعد عاملاً معوقاً أمام استمرار عملية البناء النفسي الصحيح للرياضي وهذا يعود الى أن القائمين على العملية التدريبية برمتها يعتمدون حالة التخمين لطبيعة الوضع النفسي للاعب وهذا ما يسبب في كثير من الأحيان هدراً كبيراً للجهود الذي يبذله كلاً من اللاعب والمدرّب، وعليه قام الباحثون بالشروع بهذه الدراسة لزيادة إمكانية العمل على إرساء دعائم الحالة النفسية كمتطلب أصبح أساساً لإكمال عملية البناء للرياضي.

٣-١ أهداف البحث

يهدف البحث الى:-

- بناء وتطبيق مقياس الاطمئنان النفسي لدى لاعبي بعض الألعاب الفرقية (كرة القدم - كرة السلة - الكرة طائرة) لاعبو الدرجة الأولى في جمهورية العراق.
- التعرف على مستوى مقياس الاطمئنان النفسي ومحاوره (التوازن النفسي والعصبي - محور الرضا النفسي - محور التقدير الاجتماعي).

٤-١ مجالات البحث

- 1-4-1 المجال البشري: لاعبو أندية الدرجة الأولى لألعاب (كرة القدم- كرة السلة- الكرة الطائرة في جمهورية العراق للموسم الرياضي 2005.
- 2-4-1 المجال الزمني: 2005/6/1 ولغاية 2005/8/30.
- 3-4-1 المجال المكاني: قاعات التدريب للأندية قيد البحث.

الباب الثاني

٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

٢-١- منهج البحث.

استخدام الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المسح كونه يتلاءم ومتطلبات إجراء هذه الدراسة وطبيعة المشكلة.

٢-٢- عينة البحث

العينة "ذلك الجزء من المجتمع الذي يجري اختياره وفق قواعد وطرق بحيث تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً" (3: 41) ولهذا فقد توجب على الباحثون اختيار عينة تتضمن مجموعتين أحدهما لإجراءات تصميم وبناء المقياس والثانية لعملية تطبيق المقياس بصيغته النهائية وهي كما يأتي:

- ١ - عينة بناء المقياس وعددهم (200) رياضي
- ٢ - العينة التي أجريت عليها التجربة الأولى (15) رياضي
- ٣ - العينة التي أجريت عليها المعاملات العلمية للمقياس وعددهم (20) رياضي من الدرجة الأولى.
- ٤ - عينة تطبيق المقياس وشملت (100) رياضي موزعين على الألعاب (كرة القدم، كرة السلة، الكرة الطائرة).

٢-٣ وسائل جمع البيانات

لقد استعان الباحثون في الحصول على بياناته بالوسائل الآتية :

- المصادر والمراجع
- المقابلات الشخصية
- الاستبيان

خطوات بناء المقياس وإجراءاته الميدانية

٢-٤-١ تحديد مجالات المقياس

من أجل تحديد محاور المقياس ثم أعداد استبيان استطلاعي وعرضه على عدد الأساتذة المختصين في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي بلغ عددهم (10) عشرة تدريسيين (ملحق (1)).

جدول رقم (1)

يمثل عينة البحث وتوزيعاتها والنسبة المئوية لكل لعبة من المجموع الكلي

توزيع العينة	نوع العينة	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
--------------	------------	--------------	----------------

23,88	80	كرة القدم	عينة البناء
17,91	60	كرة السلة	
17,91	60	الكرة الطائرة	
1,49	5	كرة القدم	عينة التجربة الأولية
1,49	5	كرة السلة	
1,49	5	الكرة الطائرة	
2,99	10	كرة القدم	عينة المعاملات العلمية للمقياس
1,49	5	كرة السلة	
1,49	5	الكرة الطائرة	
11,94	40	كرة القدم	عينة التطبيق
8,95	30	كرة السلة	
8,95	30	الكرة الطائرة	
%100	335		المجموع

وبعد جمع إجاباتهم تم تحليلها وفقاً لرأي الأساتذة المختصين.

جدول رقم (٣)

ت	المحور	عدد الخبراء	النسبة المئوية
1	محور التوازن النفسي والعصبي	10	%100
2	الرضا النفسي	10	%100
3	الحركة النفسية	4	%20
4	التركيب النفسي	3	%30
5	التقدير الاجتماعي	10	%100

وعليه أعتمد الباحثون المحاور المقترحة التي حصلت على نسبة 100%

٣-٤-١٢ أعداد الصيغة الأولية للمقياس.

يحتاج بناء المقاييس الرجوع الى الأدبيات في مجال موضوع الدراسة والتوجه الى مجتمع الدراسة أو المزوجة بين ما تم الحصول عليه من الأدبيات في مجال علم النفس ومن مجتمع الدراسة لتهيئة الفقرات اللازمة وصياغتها بشكل أولي وقد حصل الباحثون على (68) فقرة من أدبيات الموضوع وما هو متداول بين الرياضيين بخصوص الاطمئنان النفسي ثم تمت المزوجة بينهما وبذا بلغت عدد الفقرات (67) فقرة وزعت بين محاور المقياس كما يأتي:

١ - محور التوازن النفسي والعصبي - خمسة وعشرون فقرة

٢ - الرضا النفسي: اثنان وعشرون فقرة

٣ - التقدير الاجتماعي: عشرون فقرة

وبهذا أصبح المقياس جاهز لعرضه على هيئة المحكمين بشكله الأولي.

٣-٤-٣ عرض الصيغة الأولية للمقياس على الخبراء.

قام الباحثون بعرض الصيغة الأولية للمقياس على هيئة من الخبراء في مجال التخصص للتأكد من صلاحية الفقرات المقترحة وتم ذلك بعرض استبيان استطلاعي لبيان صلاحية وإيجابية أو سلبية الفقرات وإيجاد البديل المقترح كما طلب الباحثون بيان صلاحية سلم التقدير الثلاثي المقترح ونتيجة صلاحيته.

وقد تراوحت النسبة المئوية لقبول الخبراء بالفقرات بين (80% - 100%) ، وقد استخدم الباحثون معامل جودة التطابق (مربع كاي) إذ تم قبول الفقرة التي اتفق عليها ثمانون بالمائة من الخبراء أي بواقع (8) خبير من أصل (10) خبراء وقد بلغت قيمة مربع كاي (6) وهي أكبر من قيمتها عند درجة حرية (2-1) و البالغة (3.84) مما دعا الى قبول هذه النسبة أي 80% فما فوق.

٣-٤-٤ التطبيق الأولي للمقياس.

بعد أن أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق على عينه أولية من الرياضيين اختار الباحثون (15) رياضياً في ألعاب كرة القدم والسلة والكرة الطائرة للتأكد من فهم العينة لتعليمات المقياس، من حيث الأسلوب والصياغة ويتم ذلك بالإجابة بوضع علامة (✓) إذا كانت الفقرة واضحة وعلامة (×) أمام الفقرة غير الواضحة، وكان ذلك بتاريخ 2005/6/1.

٣-٥ التجربة الأساسية لتحليل فقرات المقياس

أختار الباحثون (200) رياضي ولمختلف الألعاب الفرقية لإجراء التجربة الأساسية إذ تم توزيع المقياس عليهم، وبعد الإجابة يتم تدقيق الإجابات والتأكد من النتائج واتباع التعليمات و الإجابة على كافة الفقرات وتم ذلك خلال الفترة من 2005/6/10 ولغاية 2005/8/30.

٣-٥-١ أسلوب تصحيح الفقرات.

تم تصحيح الفقرات بإعطاء وزن حسب ما يجيب المختبر على سلم التقدير وباتجاهين سلبي وإيجابي وأعطيت الأوزان كما في أدناه.

اتجاه الفقرة	اتفق	محايد	لا اتفق
سلبي	1	2	3
إيجابي	3	2	1

أ - الأرقام أدناه تمت صياغتها باتجاه إيجابي: (5، 6، 11، 12، 13، 16، 18، 21، 25، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36، 38، 39، 40، 41، 42، 43، 44، 46، 47، 51، 52، 53، 54، 56، 58، 59، 60، 61، 62، 63، 65، 66، 67).

ب - الأرقام المتبقية صيغت باتجاه سلبي: (1، 2، 3، 4، 7، 8، 9، 10، 14، 15، 17، 19، 20، 22، 23، 24، 37، 45، 48، 49، 50، 55، 57، 64)

٢-٥-٢ تحليل الفقرات إحصائياً.

أن الهدف من تحليل فقرات المقياس إحصائياً هو تحسين نوعية الاختبار من خلال اكتشاف ضعف الفقرة ومن ثم العمل أما على إعادة صياغتها ثانية أو استبعادها أن لم تكن صالحة (23: 214).

٢-٥-٣ القوة التمييزية للفقرات

ويقصد بالقوة التمييزية "مدى قدرة الفقرة على التمييز بين الأفراد الممتازين في الصفة التي يتبعها الاختبار وبين الأفراد الضعاف في تلك الصفة (21: 79)

جدول (□) يمثل القوة التمييزية لفقرات مقياس الاطمئنان النفسي

تسلسل الفقرة	قوة التمييز	تسلسل الفقرة	قوة التمييز	تسلسل الفقرة	قوة التمييز	تسلسل الفقرة	قوة التمييز
1	3.28	18	2.44	35	2.48	52	2.45
2	2.54	19	2.51	36	2.91	53	1.47
3	2.47	20	2.71	37	1.87	54	2.48
4	1.48	21	1.61	38	2.46	55	2.83
5	1.83	22	1.83	39	1.46	56	1.10
6	2.59	23	2.10	40	2.84	57	3.25
7	3.18	24	3.12	41	2.37	58	2.15
8	2.15	25	3.24	42	2.24	59	2.61

1.2	60	2.91	43	2.77	26	2.61	9
2.60	61	1.77	44	1.60	27	1.47	10
2.49	62	1.57	45	2.90	28	2.96	11
3.12	63	2.02	46	2.15	29	2.68	12
2.43	64	3.18	47	2.24	30	2.65	13
3.01	65	1.42	48	3.20	31	1.16	14
2.58	66	1.87	49	2.10	32	2.66	15
2.65	67	2.28	50	2.91	33	2.44	16
		2.84	51	3.13	34	2.58	17

وبعد استكمال العمليات الإحصائية لاستخراج معامل تمييز الفقرات اتضح أن قوة تمييز الفقرات لمقياس الاطمئنان النفسي من (1,10 - 3,25) وقد أعتمد من قبل الباحثون بأن قوة تمييز الفقرة تقبل من (0,40) فما فوق.

٢-٥-٢-٢ الاتساق الداخلي.

أن القوة التمييزية للفقرات لا تحدد مدى تجانسها في قياس الظاهرة الموضوعية لقياسها إذ يجوز ان تكون هناك فقرات متقاربة في قوتها التمييزية لكنها تقيس ابعاد سلوكية مختلفة، لذا قام الباحثون باستخدام الاتساق الداخلي بإيجاد علاقة الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ودرجة كل فقرة وهو يعد معياراً لصدق المقياس يتمتع بحذف الفقرة عندما تكون درجة ارتباطها واطئة بالدرجة الكلية.

جدول (٤)

يبين معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية

بمقياس الاطمئنان النفسي

معامل الارتباط	التسلسل	معامل الارتباط	التسلسل	معامل الارتباط	التسلسل
0,395	45	0,395	23	0,535	1
0,317	46	0,752	24	0,422	2
0,485	47	0,648	25	0,345	3
0,766	48	0,662	26	0,556	4
0,340	49	0,445	27	0,786	5
0,435	50	0,547	28	0,462	6
0,742	51	0,832	29	0,732	7
0,575	52	0,387	30	0,344	8
0,416	53	0,776	31	0,832	9
0,349	54	0,554	32	0,473	10
0,304	55	0,672	33	0,382	11
0,414	56	0,387	34	0,854	12
0,333	57	0,354	35	0,692	13
0,390	58	0,455	36	0,812	14

0,405	59	0,413	37	0,755	15
0,461	60	0,735	38	0,355	16
0,422	61	0,343	39	0,612	17
0,737	62	0,433	40	0,537	18
0,652	63	0,452	41	0,762	19
0,867	64	0,730	42	0,317	20
0,415	65	0,562	43	0,313	21
0,344	66	0,812	44	0,444	22
0,732	67				

• قيمة (ر) الجدولية تمت بمستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (198) تساوي (0,138).

٢-٦ المعاملات العملية للمقياس

٢-٦-١ صدق المقياس

يشير مفهوم الصدق الى قدرة الاختبار أو المقياس على قياس ما وضع من أجله (22: 71) وكلما تعددت طرائق جمع الأدلة على الصدق زادت الثقة في استخدامه وقد حصل الباحثون على مؤشرات الصدق الآتية.

٢-٦-١-١ الصدق الظاهري:

"وهو أحد مؤشرات صدق المستوى ويشير الى مدى صلة الفقرات بالمتغير المراد قياسه (2) (23: 73) وقد تحقق الصدق الظاهري للمقياس من خلال عرضه على هيئة من المحكمين من أصحاب الخبرة والتخصص. ويعد كافياً لتحديد صلاحية الفقرات كونها تقيس ما أعدت من أجله.

٢-٦-١-٢ صدق البناء

ويقصد به "ان المقياس يقيس فعلاً ما وضع من أجله" (1: 77) وقد تبين للباحثون نتيجة التحليل الإحصائي لفقرات المقياس جميعها تتمتع بقوة مختبرية واتساق داخلي عالي للفقرات مما يدل على صدق البناء للمقياس.

٢-٦-٢ ثبات المقياس

الاختبار الثابت هو الذي يعطي نتائج متقاربة أو نفس النتائج إذا طبق أكثر من مره في ظروف مماثلة (9: 77) .

٢-٦-١-١ إعادة الاختبار

قام الباحثون بإيجاد قيمة معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول الذي تم إجراءه في 2005/6/10 ودرجات التطبيق الثاني وذلك ينطبق على بيان الرياضيين اذ بلغ عددهم (20 لاعباً) وقد ظهر أن قيمة معامل الارتباط بلغت (0,87) لمقياس الاطمئنان النفسي.

٢-٧ التطبيق الميداني للمقياس

بعد أكمال إجراءات بناء المقياس الذي أخذ صيغته النهائية وهو يتكون من (67) فقرة نصيب كل محور كما يلي:

١ - محور التوازن النفسي والعصبي (25 فقرة)

٢ - محور الرضا عن النفس (22 فقرة)

٣ - محور التقدير الاجتماعي (20 فقرة)

ثم تطبيقه على عينة من الرياضيين العراقيين من لاعبي بعض الألعاب الفرقية (كرة القدم، كرة السلة، الكرة الطائرة) والبالغ عددهم (100) رياضي موزعين (40 لاعباً) من لاعبي كرة القدم و (30 لاعباً) لاعبي كرة السلة و (30 لاعباً) من لاعبي الكرة الطائرة.

٢-٨ الدرجات المعيارية للمقياس

من خلال قيام الباحثون بجمع البيانات والتي جمعت من خلال عينة البناء عن تطبيق مقياس الاطمئنان النفسي على لاعبي بعض الألعاب لفرقية (كرة القدم، كرة السلة، الكرة الطائرة) وحصول الباحثون على الدرجات الخام من خلال مجموع درجات المقياس وهي درجات بلا دلالة وتعبر فقط عن النتيجة الأولية للمقياس ومن خلال ذلك يمكننا أن نفسر هذه الدرجات ونقوم بتحليلها وعلينا بذلك بتحويل الدرجات الخام الى درجات معيارية من خلال الدرجة الزائدية والدرجة التائدية كما في الملحق رقم (3) .

٢-٩ المستويات المعيارية للمقياس

لتحديد مستويات المقياس استخدام الباحثون منحني كاوي (التوزيع الطبيعي) " والذي يعد من أكثر التوزيعات شيوعاً في ميدان التربية الرياضية وذلك لأن كثيراً من الصفات والحقائق التي تقاس في هذا المجال يقترب توزيعها من المنحني الطبيعي " (19: 101) ومن خصائص التوزيع الطبيعي أن قاعدته مقسمة الى وحدات معيارية بدلالة (ع) (13: 137) ومن خلال ذلك يتضح لنا أن عدد وحدات قاعدة المنحني الطبيعي هي (6)

وحدات مقسمة على (6) درجات معيارية وعلى خمس مستويات قام الباحثون باختيارها بحيث قسمت لكل مستوى من المستويات (1.2) من الدرجات المعيارية ولما كان عدد الفقرات $68 \times$ ثلاثة درجات (سلم ثلاثي) = 204 درجات. لذا استخدم الباحثون ملحق رقم (3) من بداية 204 درجة أعلى السلم الى 68 من دون.

جدول رقم (5)

بين الدرجات والمستويات المعيارية والدرجات الخام لمقياس الاطمئنان النفسي ومحاورة

الدرجة في المنحنى	المستويات	الدرجة المعيارية	مقياس الاطمئنان النفسي الدرجة الخام	محور التوازن النفسي والعصبي الدرجة الخام	محور الرضا عن النفس الدرجة الخام	محور التقدير الاجتماعي الدرجة الخام
4,86	جيد جداً	69-80	173 - 201	65 - 75	56 - 66	52 - 60
24,52	جيد	57-68	139 - 172	54 - 64	45 - 55	42 - 51
40,96	متوسط	45-56	106 - 138	42 - 53	34 - 44	32 - 41
24,52	مقبول	33-44	72 - 105	30 - 41	23 - 33	23 - 31
4,86	ضعيف	-32 فمادون	71 - فما دون	29 - فما دون	22 - فما دون	22 - فما دون

٢-١٠ الوسائل الإحصائية

- 1- معامل الارتباط البسيط (بيرسون)
- 2- الدرجة التائية
- 3- الدرجة الزائية
- 4- الوسط الحسابي (20: 79 - 218)
- 5- الانحراف المعياري
- 6- القوة التمييزية
- 7- صعوبة الفقرة (6: 73-79)
- 8- النسبة المئوية
- 9- تحليل التباين

الباب الثالث

٣- عرض النتائج ومناقشتها وتحليلها

٣-١ عرض نتائج مستويات مقياس الاطمئنان النفسي وتحليلها ومناقشتها

جدول (٦) يوضح مستويات مقياس الاطمئنان النفسي للاعبين والنسب المئوية لها

الدرجة الخام الفئات	المستويات	العدد	النسب المئوية	كرة القدم	كرة السلة	الكرة الطائرة
173-201	جيد جداً	13	13%	6	4	3
139-172	جيد	25	25%	10	8	7
106-138	متوسط	33	33%	16	8	9
72-105	مقبول	20	20%	5	7	8
71- فما دون	ضعيف	9	9%	3	3	3

بعد تطبيق مقياس الاطمئنان النفسي على لاعبي بعض الألعاب الفرعية (كرة القدم- كرة السلة- الكرة الطائرة) فقد حصل الباحثون على عدة مستويات كما نلاحظها في الجدول (6) والذي يمثل مستويات مقياس الاطمئنان النفسي للاعبين.

ويرى الباحثون أن حصول اللاعبين على المستوى (جيد جداً وجيد) وبهذه النسبة التي تعد قليلة مقارنة بنسبة المستوى متوسط يعود الى قلة اللاعبين الذين تتوفر لديهم الإمكانية النفسية والعقلية لتحديد المؤثرات التي من شأنها الإبقاء على حالة عدم الاستقرار والتوازن النفسي لديهم وذلك ناتجة عن ضعف وقلة الاهتمام المطلوب لدعم وتوجيه وإرشاد الحالة النفسية التي تعد من المهام الأساسية الواقعة على كاهل المدربين والأخصائيين النفسيين القائمين على تهيئة وأعداد الفريق من النواحي البدنية والمهارية والنفسية والتربوية والخلقية وهذا ما تظهره الأعداد والنسب في الجدول المذكور على ضوء الفئات المحدودة. وهذا ما يؤكد مفتي إبراهيم (1998) "تشكل عمليات التدريب البدني جوانب

متعددة للمدرب من خلال الإعداد، (البدني، المهاري، الخططي، النفسي، الذهني،

الخلقي، المعرفي) كلها متجانسة ومتكاملة بهدف وصول اللاعب... والفرق الرياضية

لأعلى المستويات الرياضية وتحقيق أفضل النتائج" (15: 22)

أما بالنسبة للمستوى (متوسط) والذي يمثل فيه النسبة الغالبة من عينة تطبيق

المقياس يعود الى أن حالة الاطمئنان النفسي لدى هذه الغالبية لم تصل الى المستوى الذي

من شأنه أظهار قدرات وإمكانات تتناسب وتوفر العوامل الايجابية التي تدعو الى ارتفاع درجة الاستقرار والتوازن نفسياً بما يتلاءم ومتطلبات الانجاز العالي أثناء الوحدات التدريبية والمنافسات والتي تعد متغيرة وفقاً لطبيعة وأهمية المنافسة الرياضية.

أما بالنسبة للمستويين (مقبول وضعيف) والتي جاءت دون المستوى متوسط فإن ذلك يؤكد ويدعم وما تم التطرق إليه في مناقشة (جيد جداً وجيد) إذ ان الافتقار الى وجود حالة التفاعل الجدي لدى اللاعبين مع مقتضيات التدريب والمنافسة وإمكانية معالجة المشكلات النفسية التي يتعرض لها اللاعبون والناجمة عن ضعف وقلة الاهتمام بتنمية الصفات النفسية والتي تمثل أساساً قاعدة صلبة لإبداء وطرح الصفات النفسية في مواقف اللعب المختلفة وذلك يتضح من خلال إجابات اللاعبين على مفردات المقياس وفي ذلك يؤكد ريسان خريبط وناهد رسن (1988) "على أن التدريب يجب أن يتسم بالشدة والتوتر والتعقيد بما يمثل أصعب من المنافسات الرياضية ليتسنى للرياضيين والاستيلاء على قمم المهارة الرياضية" (4: 22)

٣-١-١ عرض نتائج مستويات محور التوازن النفسي والعصبي وتحليلها ومناقشتها

جدول رقم (٧)

يوضح مستويات محور التوازن النفسي والعصبي لمقياس الاطمئنان النفسي والنسب المئوية لها

الدرجة الخام الفئات	المستويات	العدد	النسب المئوية	كرة القدم	كرة السلة	الكرة الطائرة
65 – 75	جيد جداً	18	18%	3	9	6
54 - 64	جيد	25	25%	11	6	8
42 – 53	متوسط	34	34%	15	10	9
30 - 41	مقبول	14	14%	9	1	4
29- فما دون	ضعيف	9	9%	2	4	3

من الجدول (7) يوضح مستويات محور التوازن النفسي والعصبي من مقياس الاطمئنان النفسي ويرى الباحثون سبب حصول اللاعبين على المستويين (جيد جداً و جيد) الى قدراتهم وإمكاناتهم في تحمل الضغوط النفسية التي تحدث أثناء التدريب و المنافسة الرياضية واستفادتهم من عامل الخبرة التي تتولد نتيجة الاستمرارية في التعرض

للمواقف والظروف التي من شأنها الارتقاء بمستوى القدرة على حفظ الاستقرار والتوازن النفسي والعصبي.

وهذا ما أشار إليه قاسم حسن حسين (1998) "يعد الإعداد النفسي من الظواهر الأساسية في التدريب والمنافسات لأنه يهتم بأعداد الرياضيين وتهيئتهم للمشاركة في المنافسات لذا ينبغي معرفة المدرب ومساعد المدرب بوضع الرياضيين أثناء التدريب حيث تسهم المعرفة بقدر كبير في وضع وحدات التدريب وتنفيذها... فضلاً عن التوازن النفسي قبل المباراة وبعدها" (12:11)

أما بالنسبة لمستوى (متوسط) فإن كثرة المتغيرات النفسية والانفعالية الخارجية تجعل من اللاعبين بإمكانية محدودة للسيطرة على انفعالاتهم واندفاعهم مع المتغيرات الحاصلة أثناء المنافسات الرياضية الأمر يؤثر سلباً على حالة عدم الاستقرار والتوازن بصورة مستمرة أثناء الوحدات التدريبية والمنافسات الرياضية.

وهذا ما يؤكد تيري عوديشو (2002) "الانفعالات الهدامة التي تجلبها معك الى التدريب والمنافسة قد يكون مصدرها مشاكل عائلية أو المدرسة أو الإهمال أو الجنس أو أسباب اقتصادية" (22:2)

وبالنسبة للمستويين (مقبول وضعيف) يعزو الباحثون الى عدم ضبط المتغيرات النفسية التي من شأنها أن تقلل من حدة العوامل التي تؤثر في حالة الاستقرار النفسي لدى اللاعبين وهذا ناتج عن قلة إلمام المدربين بتحديد تأثير هذه العوامل والسيطرة عليها ولما لها من أهمية كبيرة ودور فاعل في أظهار اللاعبين بالمستوى اللائق.

وهذا ما تؤكد ناهده رسن سكر (2002) "أن هناك دور فعال يلعبه المدرب في هضم وإتقان اللاعبين للمهارات النفسية وعلى المدرب توضيح دور الإعداد النفسي في وصول اللاعبين للمستويات العليا" (74:17).

٣-١-٢ عرض نتائج مستويات محور الرضا عن النفس وتحليلها ومناقشتها.

جدول رقم (٨)

يوضح مستويات محور الرضا عن النفس لمقياس الاطمئنان النفسي والنسب المئوية لها

الدرجة الخام الفئات	المستويات	العدد	النسب المئوية	كرة القدم	كرة السلة	الكرة الطائرة
56 - 66	جيد جداً	12	12%	6	2	4
45 - 55	جيد	27	27%	12	8	7
34 - 44	متوسط	38	38%	18	11	9
23 - 33	مقبول	13	13%	2	5	6
22- فما دون	ضعيف	10	10%	2	4	4

من خلال الجدول رقم (8) يوضح لنا مستويات محور الرضا عن النفس من مقياس الاطمئنان النفسي. ويؤكد الباحثون سبب حصول اللاعبين على المستويين (جيد جداً وجيد) في محور الرضا عن النفس يعود الى عوامل عديدة من أهمها، امتلاك اللاعبين للخلق الذي يدعم السلوك والتصرفات التي يمكن ان تبرر من اللاعبين أثناء الوحدات التدريبية والمنافسات الرياضية وبما يدعم الابتعاد عن الانفعالات الهدامة التي تثير اللاعبين أثارة سلبية.

وهذا ما يؤكد فائز بشير محمودات ومؤيد عبد الله جاسم (1987) "تحديد مستوى الأعداد النفسي والإرادي قبل المباريات وتقويم الحالة الانفعالية للاعب أثناء المباريات تلعب دوراً هاماً في مستوى الانجاز لارتباط العامل النفسي والعقلي والبدني ارتباطاً وثيقاً يؤدي الى محصلة أنجاز أفضل" (8: 164)

أما بالنسبة للمستوى (متوسط) نجد أن النسبة الغالبة تدخل ضمن هذا المستوى ويرجع السبب في أن وضع أهداف الأداء من قبل المدربين لا تتناسب كل رياضي ويمكن تحقيقها كلها وذلك لوجود الفروق الفردية فيما بينهم وذلك توجد مستويات بالأداء تتضمن ممارسة الرياضة بخبرة ايجابية حيث يتوقع الرياضي تحقيق وتطوير أدائه باستمرار وذلك من خلال الثقة بالنفس والشعور بالنجاح والرضا عن النفس من خلال التركيز على تحقيق أهداف النتائج. أما بالنسبة للمستويين (مقبول وضعيف) فيرجع السبب في وجود هذه النسبة الى عدم قيام بعض المدربين بالإعداد النفسي للاعبين أثناء الوحدات التدريبية وهو السبب

الرئيسي في عدم تمسك بتعليمات المدرب في حالات معينة مع لاعبي الفرق الأخرى أثناء المباريات يمكن أن توقع اللاعبين بأخطاء جسيمة مما يؤدي الى ارتكابهم الاخطاء ويمكن ان تصل الى خسارة الفريق وهذا يولد أثراً سلبياً على اللاعبين وهذا ما يؤكد زكي محمد محمد حسن (1997) "ترتبط الوحدات التدريبية ارتباطاً وثيقاً ببعض الخصائص النفسية فوصول اللاعب الى أعلى درجة أو مستوى ممكن من الأعداد البدني والخططي لابد من ان يصاحبه مستوى أعلى من الإعداد النفسي" (5: 304)

٣-١-٣ عرض نتائج مستويات محور التقدير الاجتماعي وتحليلها ومناقشتها

جدول رقم (٩)

يوضح مستويات محور التقدير الاجتماعي لمقياس الاطمئنان النفسي والنسب

المئوية لها

الدرجة الخام الفئات	المستويات	العدد	النسب المئوية	كرة القدم	كرة السلة	الكرة الطائرة
52 - 60	جيد جداً	10	%10	3	3	4
42 - 51	جيد	24	%24	7	9	8
32 - 41	متوسط	32	%32	12	9	11
23 - 31	مقبول	22	%22	13	4	5
22- فما دون	ضعيف	12	%12	5	5	2

من الجدول (9) يوضح لنا مستويات محور التقدير الاجتماعي من مقياس الاطمئنان النفسي اذ ان سبب حصول اللاعبين على المستويين (جيد جداً و جيد) الى أن أهمية المتغيرات الاجتماعية بالنسبة للاعبين وما لها أثراً ايجابياً كبيراً في تحفيز اللاعبين لاستحداث وابتكار الدوافع بالنسبة للاعبين للعمل الجماعي والتفاهم فيما بينهم وهذا بدوره يخلق التوازن النفسي للاعبين وهذا ما يؤكد علي السلمي (1980) "أن تحديد الاتجاه الفعلي لتأثير الجماعة على سلوك الفرد يتوقف على مدى التفاعل بين الفرد والجماعة" (7: 69)

أما بالنسبة للمستوى (متوسط) في محور التقدير الاجتماعي فيدل على أن أفراد العينة يجب أن يتصفوا بسمات اجتماعية ويجب السيطرة على تصرفاتهم أثناء الوحدات التدريبية

والمنافسات واحترام القيم الاجتماعية والشعور المتبادل الودي والايجابي اتجاه بعضهم البعض وبناء علاقات اجتماعية طيبة وذلك للوصول الى الاطمئنان النفسي وهذا ما يؤكد نزار الطالب وكامل لويس (2000) "عندما يشعر الرياضي بالانتماء للفريق سيكون أكثر استعدادا للتضحية وبذل الجهد من اجل تحقيق الأهداف" (18: 193)

أما بالنسبة للمستويين (مقبول وضعيف) يقرر الباحثون سبب ذلك الى أن عدم الاختلاط وعدم التعايش مع الآخرين يؤثر تأثيراً سلبياً في عدم التفاعل مع الجماعة وهذا ما يؤثر في التوافق فيما بين اللاعبين أثناء المنافسات الرياضية وتحقيق الأهداف المرسومة.

وهذا ما يشير إليه مروان عبد المجيد (2000) "أن لكل منهم حياته الاجتماعية وعلاقاته غير الرسمية مع الآخرين ومع غيرهم، وهذه العلاقات والارتباطات تؤثر في سلوكهم كجماعة في العمل وفي أدائهم لعملهم الجماعي" (16: 133)

الباب الرابع

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

- في ضوء النتائج الإحصائية التي توصل إليها الباحثون من خلال تطبيق المقياس تم التوصل الى الاستنتاجات التالية:
- ١ - بُدع المقياس الحالي أداة للكشف عن الاطمئنان النفسي للاعبين المتقدمين.
 - ٢ - ظهور خمسة مستويات لمقياس الاطمئنان النفسي لعينة التطبيق إذ ظهر أن اللاعبين في المستوى جيد جداً بنسبة (13%) والمستوى جيد (25%) والمستوى متوسط (33%) والمستوى مقبول (20%) والمستوى ضعيف (9%).
 - ٣ - توجد حالات ايجابية لدى أفراد العينة من حيث محور التوازن النفسي والعصبي وهو حفظ الاستقرار والتوازن أثناء التعرض الى المواقف والظروف الصعبة في المباراة
 - ٤ - تبين ان النسبة الغالبة من أفراد عينة البحث لديهم القناعة الكبرى من خلال الرضا عن النفس من خلال الثقة العالية والابتعاد عن الحالة الانفعالية والتعاون فيما بينهم.

- ٥ - تميز أفراد العينة بمواصلة العلاقات الاجتماعية فيما بينهم وذلك من خلال محور التقدير الاجتماعي.

٤-١ التوصيات

- في ضوء الاستنتاجات المستخلصة من نتائج البحث يوصي الباحثون بما يلي:
- ١ - اعتماد المقياس الذي صممه الباحثون لغرض قياس الاطمئنان النفسي للاعبين المتقدمين.
 - ٢ - العمل على تطوير مستوى اللاعبين من خلال التدريب والإعداد النفسي للوصول الى حالة الاطمئنان النفسي للاعبين أثناء المباريات.
 - ٣ - استخدام نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات الأخرى وذلك لمعرفة الحالة النفسية التامة للاعبين وتنمية الصفات النفسية من خلال الإعداد الكامل.
 - ٤ - إجراء دراسات مشابهة للاعبين الألعاب الفردية وذلك لتحديد حالة الاطمئنان النفسي لديهم.
 - ٥ - إجراء دراسات مشابهة للاعبين الألعاب الفردية والفرقية.

المصادر العربية والأجنبية

- ١ - أحمد محمد أبو علام، بركات محمد خليفة: علم النفس، مصر، مكتبة الشمس، 1978.
- ٢ - تيري عوديشو أتويا: دليل الرياضي للإعداد النفسي، عمان، دار وائل للنشر، 2002.
- ٣ - ريسان خريبط مجيد: مناهج البحث في التربية الرياضية، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988.
- ٤ - ريسان خريبط مجيد، ناهده رسن: علم النفس في التدريب والمسابقات الرياضية الحديثة، جامعة بغداد، المكتبة الوطنية، 1988.
- ٥ - زكي محمد محمد حسن: المدرب الرياضي - أسس العمل في مهنة التدريب، الإسكندرية، منشأة المعارف، 1997.
- ٦ - عبد الجليل إبراهيم الزوبعي وآخرون: الاختبارات والمقاييس النفسية، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1986.

- ٧ - علي السلمي : السلوك التنظيمي، مصر، مطبعة جامعة القاهرة، 1980.
- ٨ - فائز بشير حمودات ، مؤيد عبد الله جاسم : كرة السلة ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1987.
- ٩ - فؤاد ابو حطب ، السيد احمد عثمان : التقويم النفسي ، ط 2 ، مصر ، مكتبة الانكلو المصرية 1976.
- ١٠ - قاسم حسن حسين: علم النفس الرياضي، مبادئه وتطبيقاته في مجال التدريب، مطابع التعليم العالي، 1999
- ١١ - قاسم حسن حسين: تعلم قواعد اللياقة البدنية، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، 1998.
- ١٢ - قصي فوري خلف: قياس المقدرة التنبؤية للمدربين وعلاقتها بإدارة المباريات، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة ، كلية التربية الرياضية، 2004.
- ١٣ - قيس ناجي، شامل كامل: مبادئ الإحصاء في التربية الرياضية، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1988.
- ١٤ - محمد جاسم الياسري، مروان عبد المجيد: الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط1، الأردن ، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع، 2001.
- ١٥ - مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث (تخطيط وتطبيق وقيادة) ط 1، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1998.
- ١٦ - مروان عبد المجيد إبراهيم: الإدارة والتنظيم في التربية الرياضية، ط 1، الأردن، دار الفكر العربي، 2000.
- ١٧ - نزار الطالب ، كامل لويس: علم النفس الرياضي، بغداد ، كلية التربية الرياضية، 2000.
- ١٨ - ناهده رسن سكر: علم النفس الرياضي التدريب والمنافسة الرياضية، عمان، الدار العلمية الدولية، 2002.
- ١٩ - نزار الطالب، محمود السامرائي: مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية الرياضية، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1981.

٢٠ - وديع ياسين، حسن محمد العبيدي: التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1999

21- Scannell D: Testing Measurement in the classroom , boston, houghton , 1975 .

22- Eble , Rl faantials of eduational measurment . new Jeresy spretnice – Hall , 1972.

23- Free man F.S ,Theory and practice of psychology New York , 1962.

ملحق (١)

الخبراء

- ١ - أ.د. كامل لويس: علم النفس - كلية التربية الرياضية - جامعة البصرة
- ٢ - أ.د. الحارث عبد الحميد: معهد البحوث النفسية - بغداد - جامعة بغداد.
- ٣ - أ.د. فاضل الازيرجاوي: رئيس قسم علم النفس التربوي - بغداد - جامعة بغداد
- ٤ - أ.د. سعيد جاسم الاسدي: علم النفس - قسم الإرشاد التربوي - جامعة البصرة.
- ٥ - أ.د. سمير عبود: علم النفس - كلية التربية - جامعة بغداد
- ٦ - أ.د. محمد جاسم عرب: علم النفس الرياضي - كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد.
- ٧ - أ.د. شذى العجيلي: علم النفس - كلية التربية - جامعة بغداد.
- ٨ - أ.م.د. شاكر محمود : علم النفس الرياضي - كلية التربية - جامعة بغداد
- ٩ - أ.د. طارق محل: علم النفس - كلية التربية - جامعة بغداد
- ١٠ - أ.د. لمياء حسن محمد: مناهج وطرق تدريس - كلية التربية - جامعة البصرة

ملحق رقم (٢)

جامعة البصرة

كلية التربية الرياضية

م / استبيان

عزبي الرياضي...

يقوم الباحثون بقياس حالة الاطمئنان النفسي لدى لاعبي فرق أندية الدرجة الأولى (كرة القدم وكرة السلة والكرة الطائرة) ولما كنتم من المعنيين بهذه الدراسة. لذل يرجى قراءة فقرات المقياس بتمعن وعناية ثم وضع علامة (✓) أمام الفقرات في الحقل الذي تعتقد أنها تناسبها.

شاكرين تعاونكم معنا خدمة للبحث العلمي

والحركة الرياضية

نوع اللعبة:

الباحثون

مقياس الاطمئنان النفسي

ت	الفقرات	اتفق	محايد	لا اتفق
١.	لا أستطيع النوم رغم هدوء مكان نومي.			
٢.	ابدل جهدي في اداء التدريبات أثناء الوحدات التدريبية			
٣.	البينة التي اعيش بها لا تشعرني بالاستقرار النفسي.			
٤.	اشعر باضطرابا نفسيا دائما.			
٥.	اعمل ما بوسعي لتحقيق الفوز على المنافسين			
٦.	السلوكيات السلبية للآخرين تثيرني بشكل كبير			
٧.	يلازمني الشعور بالضيق والتشاؤم			
٨.	نقص الجانب المادي لا يؤثر على حرصي على نتيجة المباراة.			
٩.	التفكير بمستقبلي كرياضي يشعرني بعدم الراحة			
١٠.	ابتعادي عن التدريب يسبب لي الشعور بالفشل.			
١١.	اشعر بان شخصيتي مستقرة في الظروف المختلفة في التدريب والمباريات.			
١٢.	ابدل جهدي للحصول على تقدير المدرب والجمهور .			
١٣.	اشعر بنشاط عند استمرارى بالعمل المجدي.			
١٤.	رضا زملائي عن ادائي يشعرني بالفرح.			
١٥.	اتعاون مع زملائي في الملعب لكسب تقديرهم.			
١٦.	كثيرا ما اشعر بالقلق والانفعال قبل المباريات			
١٧.	رضا المدرب والجمهور عن ادائي يشعرني بالارتياح.			
١٨.	اشعر بوجود تأثير لي على المدرب.			
١٩.	يظهر علي عدم الاستقرار نفسيا خوفا من نتيجة المباراة.			
٢٠.	التعامل مع زملائي بهدوء احد ميزاتي الشخصية.			
٢١.	احس بدوري الكبير بين زملائي اللاعبين.			
٢٢.	يلازمني الشعور بعدم الاستقرار الصحي.			
٢٣.	اشعر بان سلوكي غير مقبول واحاول تصحيحه.			

٢٤	إحساسي بهبوط مستواي يشعرنني بالإحباط النفسي		
٢٥	شعوري بالم معين يحبطني نفسيا.		
٢٦	طريقه تعاملني مع المدرب واللاعبين الزملاء مقتعه.		
٢٧	علاقتي الجيدة مع زملائي اللاعبين تشعرنني بالاحترام.		
٢٨	كثرة الوحدات التدريبية تدفعني الى الشعور بالاطمئنان.		
٢٩	اشعر بالافتناع بضرورة الارتقاء بمستواي نحو الافضل.		
٣٠	خسارة مباراة تجعلني اشعر بخسارة جمهوري.		
٣١	استعمال طرق التنافس لتحقيق الفوز يجعلني استقر نفسي.		
٣٢	افوم بالاسترخاء والراحة الجسميه بعد الوحدات التدريبية.		
٣٣	تصرفات المدرب تجاهي تشعرنني باهميتي كلاعب.		
٣٤	الفقرات		
٣٥	قوة ارادتي تبعث في داخلي استقرارا وتوافقا نفسيا لتحقيق الفوز.		
٣٦	شعوري بالندم بعد المباراة يؤدي الى إحساسي بصداق فوي.		
٣٧	احس بالثقة في امكانيه حل مشاكل زملائي.		
٣٨	كثرة المشاكل في الوحدات التدريبية تبعث عدم الاطمئنان النفسي.		
٣٩	اشعر بالرضا عندما يتم مدح احد زملائي في الفريق.		
٤٠	اشعر ان المدرب يعتمد علي في المباراة المهمة.		
٤١	التفكير بنتيجة المباراة يشعرنني بالقلق الشديد.		
٤٢	اشعر بالخجل عند قيامي بإساءة أثناء الوحدة التدريبية.		
٤٣	احس باحترام كبير من قبل الجمهور.		
٤٤	الثقة بالنفس تجعلني مطمئنا نفسيا.		
٤٥	اشعر بالقناعة بسلوكي في المباراة والوحدة التدريبية .		
٤٦	اشعر باحترام اصدقائي وجيراني وتقديرهم لي كرياضي.		
٤٧	انفعالاتي داخل الملعب كثيرة وتؤثر في ادائي.		
٤٨	احس بالارتياح عند حصول الفريق على النتائج المتقدمة.		
٤٩	الكفاح من اجل الفوز يبعث الاطمئنان في نفسي.		
٥٠	عندما اتكلم مع زملائي اللاعبين فانهم يستمعون لي جيدا.		
٥١	تظهر علي بعض الانفعالات اللاشعورية في المباراة او التدريب.		
٥٢	يمكنني اعادة الثقة بنفسي بسرعة اثناء المباريات المهمة.		
٥٣	اتعرض لانتقاد الناس دوما.		
٥٤	تركيزي ضعيف اثناء المباراة عند عدم الراحة النفسية.		
٥٥	اشعر بانني افوم باداء واجباتي اتجاه عائلتي كامله.		
٥٦	اشعر بتقدير الجمهور الرياضي لي.		
٥٧	اميل الى المتعة والتفاؤل اثناء الوحدات التدريبية.		
٥٨	افضل الانتباه الى الكلام الصحيح للمدرب على ما اريده ولا اعلمنتيجته.		
٥٩	احترام زملائي لراي الواضح في مناقشتي معهم.		
٦٠	الجمهور المشجع للمنافسين يسبب لي عدم الاستقرار.		
٦١	اشعر بالغيرة عند تكريم زملائي لارتفاع مستواهم الرياضي.		

٦٢	لا احتاج لتعريف نفسي في المواقف الاجتماعية.		
٦٣	تبدد مني بعض السلوكيات العدائية للاعبين المنافسين.		
٦٤	يملاني الامل دوما بتحقيق النتائج المتقدمة.		
٦٥	اشعر بالخوف عند دخولي الى مباريات الهامة.		
٦٦	اميل الى مشاركة زملائي في الفريق بافراحهم.		
٦٧	اشعر بالهدوء عند دخولي غمار المباريات بصورة عامة.		

ملحق (3) يمثل الدرجات الخام والزائية والتائية لمقياس الاطمئنان النفسي ومحاوره

محور التقدير الاجتماعي			محور الرضا عن النفس			محور التوازن النفسي والعصبي		
الدرجة الثانية	الدرجة الزائية	الدرجة الخام	الدرجة الثانية	الدرجة الزائية	الدرجة الخام	الدرجة الثانية	الدرجة الزائية	الدرجة الخام
80	3	60	79.81199	2.981799	66	79.4	2.945697	75
78.75	2.875	59	78.74732	2.874732	65	78.43238	2.843	74
77.5	2.75	58	77.67666	2.767666	64	77.40779	2.740	73
76.25	2.625	57	76.606	2.6606	63	76.3832	2.638	72
75	2.5	56	75.533	2.553533	62	75.35861	2.535	71
73.75	2.375	55	74.46467	2.446467	61	74.33402	2.433	70
72.5	2.25	54	73.394	2.3394	60	73.30943	2.330	69
71.25	2.125	53	72.32334	2.232334	59	72.28484	2.228	68
70	2	52	71.25268	2.125268	58	71.26025	2.126	67
68.75	1.875	51	70.18201	2.018201	57	70.23566	2.023	66
67.5	1.75	50	69.11135	1.911135	56	69.21107	1.921	65
66.25	1.625	49	68.04069	1.804069	55	68.18648	1.818	64
65	1.5	48	67.97002	1.697002	54	67.16189	1.716	63
63.75	1.375	47	65.89936	1.589936	53	66.1373	1.613	62
62.5	1.25	46	64.82869	1.482869	52	65.1127	1.511	61
61.25	1.125	45	63.75803	1.375803	51	64.08811	1.408	60
60	1	44	62.68737	1.268737	50	63.06352	1.306	59
58.75	0.875	43	61.6167	1.16167	49	62.03893	1.203	58
57.5	0.75	42	60.54604	1.054604	48	61.01434	1.101	57
56.25	0.625	41	59.47537	0.947537	47	59.98975	0.998	56
55	0.5	40	58.40471	0.840471	46	50.96516	0.896	55
53.75	0.375	39	57.33405	0.733405	45	57.94057	0.794	54
52.5	0.25	38	56.26338	0.626338	44	56.91598	0.691	53
51.25	0.125	37	55.1922	0.519272	43	55.80139	0.589	52
50	0	36	54.122	0.412206	42	54.8668	0.486	51
48.75	-0.125	35	53.051	0.305139	41	53.84221	0.384	50
47.5	-0.25	34	51.980734	0.198073	40	52.81762	0.281	49
46.25	-0.375	33	50.9006	0.091006	39	51.79303	0.179	48
45	-0.5	32	49.8394	-0.01606	38	50.76844	0.076	47
43.75	-0.625	31	48.76874	-0.123126	37	49.74385	-0.025	46
42.5	-0.75	30	47.69807	-0.230193	36	48.71926	-0.128	45
41.25	-0.875	29	46.62741	-0.337259	35	46.67008	-0.332	43

40	-1	28	45.55675	-0.444325	34	45.64549	-0.435	42
38.75	-1.125	27	44.48608	-0.551392	33	44.6209	-0.537	41
37.5	-1.25	26	43.41542	-0.658458	32	43.59631	-0.640	40
36.25	-1.375	25	42.34475	-0.765525	31	42.57172	-0.742	39
35	-1.5	24	41.27409	-0.872591	30	41.54713	-0.845	38
33.75	-1.625	23	40.20343	-0.979657	29	40.52254	-0.947	37
32.5	-1.75	22	39.13276	-1.086724	28	39.49795	-1.050	36
31.25	-1.875	21	38.0621	-1.19379	27	38.47336	-1.152	35
30	-2	20	36.99143	-1.300857	26	37.44877	-1.255	34
28.75	-2.125	19	35.92077	-1.407923	25	36.42418	-1.357	33
27.5	-2.25	18	34.85011	-1.514989	24	35.39959	-1.460	32
26.25	-2.375	17	33.77944	-1.622056	23	34.375	-1.562	31
200	15	16	32.70878	-1.729122	22	33.35041	-1.664	30
23.75	-2.625	15	31.63812	-1.836188	21	32.32582	-1.767	29
22.5	-2.75	14	30.56745	-1.943255	20	31.30123	-1.869	28
21.25	-2.875	13	29.49679	-2.05032 1	19	30.27664	-1.972	27
20	-3	12	28.42612	-2.157388	18	29.25205	-2.074	26
			27.35546	-2.264454	17	28.22746	-2.177	25
			26.2848	-2.37152	16	27.27027	-2.279	24
			25.21413	-2.478587	15	26.17828	-2.382	23
			24.14347	-2.585653	14	25.15369	-2.484	22
			23.07281	-2.692719	13	24.1291	-2.587	21
			22.00214	-2.799786	12	23.10451	-2.689	20
			20.93148	-2.906852	11	22.07992	-2.792	19
						21.05533	-2.894	18
						20.03074	-2.996	17

**أثر ممارسة الأنشطة الرياضية في كبح الاضطرابات الفسيولوجية
والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية (الطمثية)**

بحث مسحي

مقدم من قبل

جعفر عباس عيسى المعموري

د.علي سلوم جواد الحكيم

أستاذ مساعد

أستاذ

الخلاصة

بحث أثر ممارسة الأنشطة الرياضية في كبح الاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية (الطمثية) بدراسة مسحية بوساطة استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض عرضت على ثلاث مجموعات، الأولى تمارس الأنشطة الرياضية بشكل مستمر والثانية تمارس هذه الأنشطة بشكل متفاوت والثالثة لا تمارسها بشكل مطلق . أظهرت نتائج الدراسة أن المجموعة الثالثة كانت هي من أكثر المجاميع تأثراً بالاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية بصورة واضحة لعدم مزاولتها وممارستها أي أنشطة رياضية بشكل مطلق . بينما لوحظ أن اقل المجاميع تأثراً بهذه الاضطرابات هي المجموعة الأولى (المجموعة الرياضية) الممارسة للأنشطة الرياضية بشكل مستمر.

خلصت هذه الدراسة، إلى أن ممارسة الأنشطة الرياضية من قبل النساء بشكل مستمر

أو متفاوت خلال دورتهن الشهرية (الطمثية) ربما قد تسهم في تخفيف أو كبح الاضطرابات

الفسولوجية والنفسي والسلوكية المصاحبة للدورة الشهرية.

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ مقدمة البحث وأهميته

عرفت المرأة المعاناة المصاحبة للدورة الشهرية (الطمثية) منذ قدم التاريخ ولكن القليل من الناس يفهم طبيعة هذه المعاناة. والغريب في الأمر أن الطب النسائي والطب النفسي معا وحتى يومنا هذا لم يتوصل إلى معرفة طبيعة هذا الاضطراب وأسبابه الحقيقية . هذا لا يعني طبعا أنه ليس هناك فهم لبعض أسبابه والتغيرات الهرمونية المصاحبة له التي تلعب دورا كبيرا في تكوينه .

أثبتت دراسات عدة أن حوالي 80% من نساء العالم في سن البلوغ والإنجاب قد جربن بعضا من تلك الأحاسيس والأعراض الجسمية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية. وفي معظم الحالات تكون تلك الأعراض خفيفة الحدة أو متوسطة، ولكن في بعض الأحيان تكون تلك الأعراض شديدة وعميقة وتحد من نشاطهن . والغريب في الأمر أن عدد النساء اللاتي يشكين من تلك الأعراض في تزايد مستمر والطب الحديث على تقدمه لا يجد أسباباً متفقاً عليها لهذه الحالة. وبما أن الأطباء والعلماء لم يتفقوا بعد على الأسباب الأصلية لهذه

الحالة، فإنه لا يوجد علاج متفق عليه بصورة نهائية. بل هناك بعض العلماء الباحثين من يشكك في وجود تلك الحالة كمرض محدد أو وجوده كاضطراب مستقل بذاته ، بل هم يرونه مظهراً من مظاهر أمراض أخرى كالاكتئاب مثلاً . وبسبب ذلك نرى أن كثيراً من النساء المصابات بتلك الحالة لا يهتمن بها بصورة جدية كما يجب ، فهن لذلك يستمررن في المعاناة التي يضاف إليها الآن الشعور بالشك في أنفسهن وفي مقدرتهن على التعرف على ما يشعرن به في أجسامهن ومن ثم قد يصببن بالإحساس بالفشل وانعدام الأمل (الصواف وجلبى، 2001). من هنا تجلت أهمية هذه الدراسة في التعرف على ان اثر الممارسة الرياضية من قبل المرأة في الاضطرابات المصاحبة للدورة الشهرية.

١-٢ مشكلة البحث

تعد اضطرابات الدورة الشهرية من أكثر وأهم المشاكل التي تمر بالمرأة أثناء فترة خصوبتها مما تسبب للمرأة معاناة صحية واجتماعية ونفسية . لذا تعاني ملايين النساء في العالم من الأعراض الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية. وتلك الأعراض فهمها معقد جداً . فعلى سبيل المثال عبرت النساء المصابات بهذا الاضطراب في أحد البحوث الطبية المشهورة عن وجود أكثر من 150 نوعاً من الأعراض المرضية. وتتراوح تلك الأعراض بين أوجاع خفيفة وتخزن في الماء في أماكن مختلفة من البدن ، إلى أوجاع صداع الشقيقة والتعب الجسمي والإرهاق العصبي ، والحالات الشديدة قد تؤدي إلى الاكتئاب الشديد (الصواف وجلبى، 2001) .

٣-١ أهداف البحث

يهدف البحث إلى ما يلي:

- معرفة نسب الأعراض الفسيولوجية والمظاهر النفسية المصاحبة للدورة الشهرية لدى عينة البحث.
- إجراء مقارنة بين مجاميع العينة في الاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية.

٤-١ فروض البحث

- المجموعة التي تزاوّل الأنشطة الرياضية تظهر لديهن الاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية بدرجة أقل من غير الممارسات للأنشطة الطلابية.
- هنالك فروق ذات دلالة احصائية بين مجاميع عينة البحث في الأعراض والاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية لصالح المجموعة التي تزاوّل للأنشطة الرياضية.

٥-١ مجالات البحث

- المجال البشري: عينة من طالبات جامعة القادسية وعددهن (60) طالبة.
- المجال المكاني: كليات جامعة القادسية.
- المجال الزمني: الفترة من 2005/1/24-9

الباب الثاني

٢- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

٢-١ منهج البحث المستخدم

استخدم الباحثان المنهج المسحي لملائمته وطبيعة المشكلة المدروسة.

٢-٢ عينة البحث

استخدمت عينة من الطالبات الجامعيات (جامعة القادسية) لكليات ((التربية والإدارة والاقتصاد والعلوم والتربية الرياضية)) بأعمار من 19 - 22 سنة ، وقد تكونت من ثلاثة مجموعات وهي على التوالي:

• المجموعة الأولى: وتكونت من 20 طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية

التي تزاوّل النشاط الرياضي بشكل مستمر .

• المجموعة الثانية: وتكونت من 20 طالبة جامعية تزاوّل النشاط الرياضي

بشكل متفاوت.

• المجموعة الثالثة: وتكونت من 20 طالبة جامعية لم تزاوّل النشاط الرياضي

مطلقاً.

• وبهذا تكونت عينة البحث من (60) طالبة جامعية من أصل (4932)

وكانت تمثل نسبة العينة إلى المجموع الكلي (12%).

٢-٣ طرائق جمع المعلومات

- الدراسة في المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- المقابلة والملاحظة.
- استمارة استبيان (ملحق رقم 1).
- فريق عمل نسائي مساعد (ملحق رقم 2) .

٢-٤ إجراءات البحث الميدانية

٢-٤-١ إعداد استمارة الاستبيان وتقويمها

بالاعتماد على المصادر العلمية وشبكة المعلومات العالمية (الانترنت) ، تم إعداد استمارة الاستبيان الخاصة بموضوع البحث، وتضمنت الأعراض الفسيولوجية (الجسمية) والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية (الطمثية). ثم عرضت على مجموعة من خبراء علم النفس والاختبارات لبيان مدى صلاحيتها وموضوع البحث المدروس. ثم استخرج ثبات وصدق الاستمارة لاستكمال الاسس العلمية للاستمارة المهمة من قبل الباحثان (ملحق رقم 3 أ، ب)

٢-٤-٢ التجربة الميدانية

تم من خلال المسح الميداني (استمارة الاستبيان) على عينة البحث المؤلفة من ثلاثة مجموعات بوساطة فريق العمل المساعد (النسائي) الذي قام بشرح وافي لعينة البحث حول موضوع الدراسة وأهدافها عن طريق المقابلة المباشرة. ووزعت استمارة الاستبيان على مجموعات العينة بتاريخ (9-24/1/2005) ، ويعدّها جمعت الاستثمارات من اجل تفريغها

وجمع البيانات الخاصة بالأعراض الفسيولوجية والنفسية وحسب الدرجات المناطة بكل سؤال

.

٢-٥ الوسائل الإحصائية

استخدم الباحثان البرنامج الإحصائي (SPSS) Vers. 10 لاستخراج الإحصائيات

التالية:

- النسبة المئوية.
 - الوسط الحسابي.
 - الانحراف المعياري.
 - تحليل التباين (One way-ANOVA).
- واستخدم LSD المعدل بعد تحليل التباين إذا عدت نتائج التحليل معنوية لتحديد أقل فرق معنوي تحت مستوى احتمال 5%.

الباب الثالث

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

يتضمن هذا الباب عرض نتائج الدراسة الحالية وتحليلها ومناقشتها في ضوء استمارة

الاستبيان الموزعة على مجامي ع عينة البحث من خلال الجداول الإحصائية والتي تبين

الفروق بين مجاميع البحث لغرض معرفة اثر ممارسة الأنشطة الرياضية في الأعراض

الفسولوجية والنفسية الوارد ذكرها في الاستمارة (جدول 2) كما يلي :-

جدول (2) يبين نتائج مجاميع عينة البحث في استمارات الاستبيان

المجموعة			ت
ع	ص	س	
43	36	26	1
41	27	28	2
45	31	24	3
44	32	27	4
41	30	22	5
47	33	19	6
49	32	23	7
43	32	25	8
44	30	25	9
46	39	21	10
47	32	23	11

52	32	23	12
42	39	29	13
49	39	28	14
46	36	23	16
43	35	26	17
47	31	27	18
42	32	23	19
43	38	19	20

جدول (3) يبين النسب المئوية للاعراض الفسيولوجية والنفسية لمجاميع عينة البحث

المجموعة	الاعراض الفسيولوجية	الاعراض النفسية
س	%21	%25
ص	%31	%35
ع	%48	%40
المجموع العام للاعراض	630	1275

يوضح الجدول (3) النسب المئوية للاعراض الفسيولوجية والنفسية لمجاميع عينة البحث، حيث اظهرت النتائج انخفاض واضح في النسبتين المئويتين للاعراض الفسيولوجية والنفسية (21%) و (25%) على التوالي في المجموعة (س) التي تزاوّل الأنشطة الرياضية بشكل مستمر مقارنة مع النسبتين المئويتين للاعراض الفسيولوجية والنفسية (31%) و (35%) على التوالي للمجموعة (ص) التي تزاوّل الأنشطة الرياضية بشكل متناوب والنسبتين المئويتين للاعراض الفسيولوجية والنفسية (48%) و (40%) على التوالي للمجموعة (ع) التي لاتزاوّل الأنشطة الرياضية بشكل مطلق.

جدول (٤) يبين الوسط والانحراف والخطأ المعياري لمجاميع عينة البحث

المجموعة	عدد العينة	الوسط	الانحراف	الخطأ المعياري
س	20	24.35	2.85	0.637
ص	20	34.15	3.03	0.677
ع	20	44.80	3.001	0.671

يبين الجدول (4) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لنتائج استمارات الاستبيان لموضوع الدراسة. حيث كان الوسط الحسابي للمجموعة الرياض ة (س) (24.35) وبانحراف معياري (2.85). والوسط الحسابي للمجموعة التي تزاوّل الرياضة في

أوقات متفاوتة (ص) (34.15) وانحراف معياري (3.03) بينما الوسط الحسابي للمجموعة التي لاتزاول في الرياضة (ع) (44.80) وانحراف (3.001).

ولغرض التعرف على الفروقات في الأعراض الفسيولوجية والنفسية بين مجاميع الدراسة، استخدم الباحثان اختبار (F) لتحليل التباين للتحقق من محتويات الفروق بين هذه المجاميع ... وكما مبين في جدول (5).

جدول (5) يبين جدول تحليل التباين بين مجاميع عينة البحث

مصدر التباين	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى الدلالة	دلالة الفروق
يبين المجموعات	2092.21	2	238.37	3.15	0.05	معنوي عال
داخل المجموعات	8.717	57				

يتضح من الجدول (5) أن قيمة (F) المحسوبة والبالغة (238.37) هي أكبر من القيمة الجدولية (3.15) تحت درجة حرية (2,75) ومستوى دلالة (0.05). وبذلك، تكون الفروقات بين المجاميع الثلاثة معنوية في نتائج الأعراض الفسيولوجية والنفسية والتي تضمنتها استمارة الاستبيان. وبما أن قيمة (F) المحسوبة أكبر من قيمة (F) الجدولية، فقد

توجب على الباحثان معرفة أفضل المجاميع من بين هذه النتائج وذلك من خلال استخدام اختبار اقل فرق معنوي (LSD) وكما موضح في الجدول (6).

يبين الجدول (6) قيمة (LSD) المحتسبة والبالغة (9.37) تحت مستوى دلالة (0.05). كما يبين في الجدول أيضا وجود فروق معنوية بين المجاميع الثلاثة، إذا يوجد فرق معنوي بين المجموعة (ص و س) ولصالح المجموعة ص وبين المجموعتين (ع و س) ولصالح المجموعة (ع). وبذلك تكون المجموعة (ع) هي من أكثر المجاميع تأثرا بالاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية بصورة واضحة جدا لعدم مزاولتها وممارستها الأنشطة الرياضية مطلقا. أما اقل المجاميع تأثرا بهذه الاضطرابات فهي المجموعة (س) والتي هي المجموعة الرياضية أي ممارسة الأنشطة الرياضية بشكل مستمر.

جدول (٦) يبين قيمة اختبار (LSD) بين مجاميع عينة البحث

المجاميع	الأوساط	فرق الأوساط	LSD	مستوى الدلالة	الدلالة
س - ص	24.34	9.80	9.37	0,05	معنوي

			20.45	24.35 - 44.80	س - ع
			10.65	34.15 - 44.80	ص - ع

في ضوء نتائج الدراسة الحالية يتضح أن الأنشطة الرياضية ربما تلعب دورا مهما في تخفيف تلك الاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية ، بدلالة انخفاض النسب المئوية للاعراض الفسيولوجية والنفسية بشكل ملحوظ في المجموعة النسائية التي تزاوَل الأنشطة الرياضية بشكل مستمر مقارنة بالمجموعتين الاخرتين . إذ أن ممارسة التمارين الرياضية هي تعد بمثابة المحطّم لهذه الاجهادات والضغط . أضف إلى ذلك، أن الأنشطة الرياضية تزيد من فعالية العمليات الايضية وتحسّن ادائها وتوزيعها بواسطة جهاز الدوران ليصبح له قدرة فائقة على حمل الاوكسجين والمواد المغذية إلى الخلايا بشكل كفوء (Joffe, 1998) .

وعليه، ان ممارسة التمرين الرياضي من قبل المرأة يرتبط بخفض هذه الاجهادات والضغط، اذ يلاحظ ان الحالة القلبية الوعائية سوف تتحسن وتنظم الصحة العامة، لذلك يبدو أن التمرين المعتدل والمنتظم هو أفضل عامل (علاج) لأدوائي لقهر وتحجيم أعراض ما قبل الطمث (Prior et al., 1987). فقد ذكر (Prior et al. (1987، أن تقارير عدة أكدت على ارتباط ممارسة التمرينات الرياضية في تخفيض أو تخفيف أعراض ما قبل

الطمث عند النساء اللواتي يمارسن الأنشطة الرياضية وتكون عندهن أعراض الطور اللوتيني أقل مقارنة بالنساء اللواتي لا يمارسن هذه التمارين.

أضف إلى ذلك، أن النشاط الهوائي الناجم عن الأنشطة الرياضية يمكن أن ينتج مواد الدماغ الكيماوية المعروفة بالـ Endorphins التي تعدل المزاج وتعطي إحساس بالسيطرة على الحالة، كما يمكنها أن تساعد على تخفيف القلق والكآبة وتقلب المزاج في كل شهر أكثر من النشاط اللا هوائي (Steege et al., 1993). لذلك، أن ممارسة الأنشطة الرياضية المعتدلة ذات النشاط الهوائي مثل، المشي والهرولة وركوب الدراجات الهوائية والسباحة لمدة 30 دقيقة تقريبا بمعدل خمس مرات كل أسبوع قد تكون أفضل حل لمواجهة هذه الاضطرابات. من جهة أخرى، أشارت دراسات عدة (Aganoff et al., 1994 ; Choi and Salmon, 1995a,b) ، أن مشاركة بعض النساء في برنامج تمرين هوائي قد أظهرن تحسن أكثر في تخفيف أعراضهن ما قبل الطمث، خصوصا الكآبة مقارنة بالنساء اللواتي يمارسن برنامج تدريبي قاسي.

في ضوء ذلك، أوصى Bianchi et al. (2004) في دراستهم الحديثة اعتماد الأنشطة الرياضية ذات النشاط الهوائي كخطوة أولى في معالجة تلك الاضطرابات لان لها فوائد عدة في صحة الإنسان.

خلصت الدراسة الحالية إلى أن ممارسة الأنشطة الرياضية من قبل النساء خلال أطوار الدورة الشهرية ربما قد تساهم في تخفيف أو كبح الاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية.

الاستنتاجات والتوصيات

في ضوء ما تقدم ، يستنتج من نتائج هذه الدراسة ان الانشطة الرياضية (التي تزاوّل بشكل مستمر او متناوب) تلعب دورا مهما في تخفيف او كبح الاضطرابات الفسيولوجية والنفسية والسلوكية المصاحبة للدورة الشهرية عند المرأة. وعليه، يوصى الباحثان بضرورة مزاوله الانشطة الرياضية اليومية من قبل المرأة لتخفيف تلك الاعراض. هذا من جهة ومن جهة اخرى، ضرورة اجراء مزيد من الدراسات التي تتضمن اعداد برنامج تدريبي زمني ذو افق متدرج وكفوء ليقارن بشكل امثل في كبح هذه الاعراض الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية عند المرأة.

المصادر

أ- المصادر العربية،

الصواف، منى و جلبي، قتيبة : الصحة النفسية للمرأة العربية، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، (2001).

ليوس، نجيب: الطريق الصحيح لتشخيص وعلاج العقم ، الطبعة الثانية، عمان، الأردن،
(2002).

المصادر الأجنبية:

- Aganoff, J. A, and . (1994): Aerobic exercise, mood states and menstrual cycle symptoms. *J. Psychosom. Res.*, 38(3):183-192.
- American Psychiatric Association (1994): Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV. 4th ed. Washington, D.C.: American Psychiatric Association.
- Bianchi-Demicheli, F.; Petignat, P. and Sekoranj L. (2004): Benefits of exercise for premenstrual syndrome: A review. *International Sport Med. Journal*, Vol.5 No.1 (abstract).
- Blake, F.; Salkovskis, P.; Gath, D.; Day, A. and Garrod, A. (1988): Cognitive therapy for premenstrual syndrome: a controlled trial. *J. Psychosom. Res.*, 45:307-18.
- Budoff, P. W. (1987): Use of prostaglandin inhibitors in the treatment of PMS. *Clin. Obstet. Gynecol.*, 0(2): 53-464
- Choi, P. Y. and Salmon, P. (1995b): Symptom changes across the menstrual cycle in competitive

- sportswomen, exercisers and sedentary women. *Br. J. Clin. Psychol.*, 34(pt 3): 447-460.
- Choi, P.Y. and Salmon, P. (1995a): Stress responsivity in exercisers and non-exercisers during different phases of the menstrual cycle. *Soc. Sci. Med.* , 41(6):769-777
 - Daugherty, J. E. (1998): Treatment strategies for premenstrual syndrome. *Am. Fam. Physician.* ,58:183-192.
 - Drinkwater, B. (2000): Women in Sport. The Encyclopedia of Sport Medicine, Part VIII, Ltd, BS. Oxford.
 - Drug facts and comparisons (2000). St. Louis, Facts and Comparisons.
 - Ganong, W. F. (2003): The gonads-development and function of the reproductive system. In: Review of Medical Physiology. Ganong, W. F. (ed.) Lange Medical Books/McGraw Hill. London, Mexico, San Francisco, Chicago, Toronto, Madrid, New Jersey. Pp. 387-407.
 - Joffe, G. M. (1998): Exercise and PMS. Accessed January 20, 2005. Available at: <http://www.ExerciseandPMSPrincipalHealth.html>. (Internet).

- Keizer, H. A. and Rogol, A. D. (1990): Physical exercises and menstrual cycle alternation. What are mechanisms? *Sports Med.* 10: 218-235.
- Kessel, B. (2000): Premenstrual syndrome. Advances in diagnosis and treatment. *Obstet. Gynecol. Clin. North. Am.*, 27: 625-39.
- Menkes, D. B.; Taghav, i E. and Mason P. A. (1992): Fluoxetine treatment of severe premenstrual syndrome. *B. M. J.*, 305(6849): 346-347.
- Moline, M. L. and Zendell, S. M. (2000): Evaluating and managing premenstrual syndrome. *Medscape Womens Health*, 5:1-16.
- Prior, J. C.; Vigna, Y. and Sciarretta, D. (1987): Conditioning exercise decreases premenstrual symptoms: a prospective, controlled 6-month trial. *Ferti. Steril.* , 47(3): 402-408.
- Ransoms, S. and Moldenhauer, J. (1998): Premenstrual Syndrome: Systematic Diagnosis and Individualized Therapy. *Phys. Sports. Med.*, 26(4) Accessed Nov. 24, 2005. Available at: [http://www. The Physician and Sports medicine Premenstrual Syndrome.htm](http://www.ThePhysicianandSportsmedicinePremenstrualSyndrome.htm) (Internet).
- Rapkin A. J. (1992): The role of serotonin in premenstrual syndrome. *Clin. Obstet. Gynecol.*, 35(3): 629-636.
- Red book. (2002): Montvale, N. J., Medical Economics.

- Rhoades, R. and Tanner, G. (1995): Medical Physiology. First ed. Boston, Mass.: Little, Brown.
- Speroff, L.; Glass, R. Kase, N. (1999): Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. Sixth ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Steege, J. F. and Blumenthal J. A. (1993): The effects of aerobic exercise on premenstrual symptoms in middle-aged women: a preliminary study. *J. Psychosom. Res.*, 37(2):127-133.
- Sundström, I.; Andersson, A.; Nyberg, S.; Ashbrook, D.; Burdy, R. H. and Bäckström, T. (1998): Patients with premenstrual syndrome have a different sensitivity to a neuroactive steroid during menstrual cycle compare to control subjects. *Neuroendocrinology*, 67: 126-138.
- Sveindottir, H. and Bäckström, T. (2000): Prevalence of menstrual symptoms cyclicity and premenstrual dysphoric disorder in a random sample of women using and not using oral contraceptives. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.*, 79: 405-413.
- Thibodeau, G. A. and Anthony, C. P.(1988): Female reproductive system. In: Structure & Function of the Human. Thibodeau, G. A. and Anthony, C. P (eds.) edition. Times Mirror/Mosby College Publishing. St. Louis. Toronto. Santa Clara. Pp. 292-407.

- Wyatt, K. M.; Dimmock, P. W.; Jones, P. W. and O'Brien, P. M. (1999): Efficacy of vitamin B-6 in the treatment of premenstrual syndrome: systematic review. *B. M. J.*, 318:1375-1381.
- Wyatt, K.; Dimmock, P. W., and O'Brien P. M. (2000): Premenstrual syndrome. In: Barton, S. (ed.) Clinical Evidence. 4th issue. London: *BMJ* Publishing Group,:1121-1133.

ملحق رقم (1)

استمارة استبيان

البحث الموسوم "اثر ممارسة الأنشطة الرياضية

في كبح الاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية"

ت	الأعراض	لا يحدث	أحيا	غال	دائما
	<u>*الأعراض الفسيولوجية *</u>	ابدا	نا	با	
	1.الم أو انتفاخ في الثدي أو الصداع .				
	2.الآلام في المفصل والعضلات .				
	3.شعور بتجمع السوائل في الجسم.				
	4.شعور بزيادة ضربات القلب.				
	5.شعور بزيادة الضغط الدموي				
	<u>* الأعراض النفسية *</u>				
	6. مزاج مكتئب واضح أو الشعور باليأس.				
	7. شعور واضح بالقلق مع التوتر وعدم الراحة				
	.				

				8. عدم الاستقرار في المزاج (شعور مفاجئ بالحزن أو الخوف). 9. الشعور بالغضب المستمر أو عدم الاستقرار أو تزايد المشكلات مع الآخرين. 10. تناقص بالاهتمامات اليومية (العمل، الدراسة، الأصدقاء، الهوايات). 11. شعور وعدم القدرة على التركيز. 12. شعور بالتعب و الإرهاق. 13. تغير واضح في الشهية (من انعدام الشهية إلى ازدياد واضح في كمية الطعام المتناول). 14. تغير في طريقة النوم (من الأرق إلى النوم المتزايد). 15. شعور الاحتباط أو فقدان السيطرة على النفس .	
--	--	--	--	---	--

ملحق رقم (2)

فريق العمل النسائي المساعد من جامعة القدس

1- المدرس المساعد رولا مقداد: كلية التربية الرياضية- طالبة دكتوراه تربية رياضية).

2- الآنسة أثير شيال جواد : كلية العلوم- بكالوريوس رياضية رياضية.

3- السيدة أزهار يحيى : كلية التربية - = = = .

4- السيدة رنا عبد الواحد : كلية الإدارة والاقتصاد = = = .

ملحق رقم (3)

أ- أسماء الخبراء المختصين

اسم الخبير العلمي	اللقب العلمي	مكان العمل
الدكتور محمد جاسم الياسري	أستاذ	جامعة بابل/كلية التربية الرياضية
الدكتور حسين مردان عمر	أستاذ	جامعة القادسية/كلية التربية الرياضية
الدكتور عبد الجبار سعيد	أستاذ مساعد	جامعة بغداد/كلية التربية الرياضية

ب- استمارة طلب للخبير العلمي

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية التربية الرياضية

((استمارة استبيان))

السيد الخبير.....المحترم

يود الباحثان استطلاع آرائكم حول صلاحية البحث الموسوم (اثر ممارسة الأنشطة الرياضية في كبح الاضطرابات الفسيولوجية والنفسية المصاحبة للدورة الشهرية (الطمثية)) ونظرا لما يتطلب للبحث العلمي من الاستعانة في مجال تخصصكم (اختبارات والقياس وعلم النفس) يرجى التأشير على الفقرات المناسبة لموضوع البحث بعلامة () . والفقرات الغير مناسبة بعلامة () . ولكم منا الفائق والشكر والاحترام

الباحثان

أ.م. جعفر عباس عيسى

أ.د. علي سلوم جواد

كلية العلوم-جامعة واسط

التربية الرياضية-جامعة القادسية

اسم الخبير:

- اللقب العلمي:

- مكان العمل:

- التوقيع:

- التاريخ:

الاستمارة فقط لأغراض البحث العلمي ولا يذكو اسم المختبر مع التقدير

تحديد مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية لناشئي كرة القدم

بحث مسحي

اجري على لاعبي محافظتي (بابل والديوانية) من هم بأعمار (10-17) سنة من قبل

م. م. علي عزيز

صفاء كاظم راضي

م. د. سلام جبار

م. د. احمد عبد الزهره

الباب الأول

١ - التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

ان الدور الكبير الذي تؤديه الاختبارات والمقاييس في كافة مجالات الحياة باعتبارها الوسيلة الأساسية للتقويم الموضوعي لمجالات الحياة بشكلها العام والمجال الرياضي بشكل خاص وذلك لزيادة الإدراك والرغبة وإثارة الحماس والاندفاع فضلا عن الوقوف على حقيقة المستويات والأرضية التي يقف عليها الفريق كمجموعة واللاعبين كأفراد ، كل هذا انعكس بشكل ايجابي على تقدم المستويات في الألعاب الرياضية كافة وفي كرة القدم بشكل خاص ، اللعبة التي أصبحت اليوم لعبة القوة والسرعة معا فاختلقت تشكيلاتها وتطور ت خطط لعبها مما أدى إلى ارتفاع متطلبات اللاعبين البدنية بسبب كثرة الواجبات لوقت قد يزيد أحيانا ليصل إلى أكثر من (120) دقيقة مما يتطلب لياقة بدنية عالية تتكفل بأداء الواجبات باعتبارها القاعدة التي يرتكز عليها الأداء الفني والخططي ، لذا أصبح من الضروري ان يتم اختيار اللاعبين بناء على ما يتمتعون به من مهارات ومواصفات ومكونات بدنية ، من هنا جاءت محاولة الباحثين في تحديد مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية ليتم على ضوءها اختيار اللاعبين الناشئين المؤهلين للانضمام في المدارس التدريبية من خلال اجتيازهم لجملة من الاختبارات مما يسهل عمل المدربين في اختيار أفضل العناصر المؤهلة للوصول إلى

المستويات العليا ، فضلا عن التقييم الموضوعي والتعرف على مستوى الفرد ضمن المجموعة التي ينتمي إليها .

١-٢ مشكلة البحث

نظرا للجهد الكبير الذي يبذله اللاعبون في مباراة كرة القدم لأداء الواجبات وتنفيذ خطط اللعب مستنديين على ما يتمتعون به من لياقة بدنية ، وكون التكيفات لأجهزة الجسم الوظيفية تأتي من خلال رفع الأحمال الخارجية (الحمل التدريبي) كان لابد من عمل مستمر ولسنوات عدة ، ونظرا لما تؤسسه المدارس الكروية من قاعدة عريضة للعبة كان لزاما اختيار اللاعبين الصالحين والذين يتوقع لهم مستقبل زاهر في مجال اللعبة لعدم هدر الجهود والأموال من خلال اختيار ذاتي قد يفشل بسبب عدم اعتماده على الأسس العلمية في الاختيار ، ومن خلال الملاحظة تبين ان اختيار اللبانات الأساسية لا يتم على ضوء مستويات معيارية للاختبارات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية ، مما حدا بالباحثين على إيجاد درجات معيارية وتحديد مستويات لهذه الدرجات ليتم على أساسها اختيار اللاعبين فضلا عن التعرف على المستوى الحقيقي لعينة البحث .

١-٣ هدف البحث

يهدف البحث إلى :-

تحديد درجات و مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية لدى ناشئي محافظتي (بابل والديوانية) بكرة القدم ممن هم بأعمار (15-17) سنة

١-٤ مجالات البحث

١-٤-١ المجال البشري

اللاعبون الناشئون بكرة القدم في محافظتي (بابل والديوانية) ممن هم بأعمار (15 - 17) سنة

١-٤-٢ المجال المكاني

الملاعب الخاصة باندية محافظتي (بابل والديوانية)

١-٤-٣ المجال الزمني

للفترة من 2006/8/15 لغاية 2007/2/15

الباب الثاني

٢- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

٢-١ منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج الوصفي (الدراسات المسحية) لملائمته لطبيعة المشكلة المطروحة ومن خلال هذا المنهج يتم (جمع المعلومات والبيانات عن الظاهرة المدروسة لغرض التعرف على جوانب القوة والضعف فيها لإحداث تغييرات جزئية أو أساسية)^(١).

٢-٢ مجتمع وعينة البحث

اشتمل مجتمع البحث على اللاعبين الناشئين بكرة القدم ممن هم بأعمار (15-17) سنة في محافظتي (بابل والديوانية) ، إذ بلغ عدد اللاعبين (173) لاعبا لعشرة أندية يتدرب فيها اللاعبون الناشئون وكما مبين في الجدول رقم (1) ، في حين بلغت عينة البحث (68) لاعبا ناشئا تم اختيارهم عشوائيا، إذ بلغت نسبة العينة إلى المجتمع (39.31%) .

جدول رقم (١)

يبين الأندية المشمولة بالبحث وعدد اللاعبين

ت	النادي	المحافظة	عدد اللاعبين
١.	بابل	بابل	17
٢.	المدحتية	بابل	16
٣.	القاسم	بابل	17
٤.	الهاشمية	بابل	18
٥.	الشوملي	بابل	18
٦.	الديوانية	الديوانية	18
٧.	النجمة	الديوانية	17
٨.	الدغرة	الديوانية	17
٩.	الرافدين	الديوانية	17
١٠.	الاتفاق	الديوانية	18
المجموع			173

٢-٣ الأدوات والأجهزة المستخدمة

(٢) ذوقان عبيدات (وآخرون): البحث العلمي - مفهومه - أدواته - أساليبه. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، 1988، ص 197

لكي يتم انجاز البحث على أكمل وجه كان لزاما استخدام بعض الوسائل والأدوات التي تساعد في انجاز البحث وإتمامه ، ويقصد بأدوات البحث " الوسائل التي يستطيع من خلالها الباحث جمع البيانات وحل مشكلته وتحقيق أهداف البحث" (١) وقد استخدمت الأدوات والوسائل البحثية الآتية:-

استمارة استبيان *

استمارة تسجيل البيانات

المصادر العربية والأجنبية

أما الأجهزة التي تم استخدامها من قبل الباحثين فهي:-

1. ساعة توقيت

2. شواخص

3. صافرة

4. بورك

3-4 اختيار الاختبارات

اعتمادا على المصادر والمراجع تم إعداد استمارة ترشيح للاختبارات المناسبة لقياس مكونات اللياقة البدنية وبواقع (3) اختبارات لكل مكون ، اذ بلغ مجموع الاختبارات المرشحة (27) اختبارا ، تم عرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء والمختصين ** والبالغ عددهم (5) خبراء لاختيار الاختبار الملائم للصفة المعنية وكما مبين في الملحق (1) ، اذ تم ترشيح الاختبارات التي حصلت على نسبة (80%) فأكثر وكما مبين في الجدول رقم (2)

جدول (٢)

(1) وجهه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه ، ط٢، بغداد: دار الحكمة للطباعة والنشر، 1988، ص133
**الخبراء الذين تم عرض الاستمارة عليهم هم :-

1. أ.د عبد الله حسين اللامي	تدريب كرة قدم	جامعة القادسية	كلية التربية الرياضية
2. ا.م.د عبد الجبار سعيد	تدريب	جامعة القادسية	كلية التربية الرياضية
3. أ.م.د عقيل مسلم عبد الحسين	تدريب كرة قدم	جامعة القادسية	كلية التربية الرياضية
4. م.د رحيم رويح	تدريب	جامعة القادسية	كلية التربية الرياضية
5. م.د حازم موسى	اختبار وقياس	جامعة القادسية	كلية التربية الرياضية

يبين الأهمية النسبية للاختبارات البدنية حسب رأي (5) خبراء

ت	الصفة	الاختبار الممثل لكل صفة	عدد النقاط	الأهمية النسبية
1	القوة المميزة بالسرعة	(الاستناد الأمامي المائل) ثني ومد الذراعين . أقصى عدد في (20) ثا	18	%60
		(الثبات) . عمل ثلاث وثبات متتالية .	23	%76.66
		(الاستلقاء) . الجلوس من الرقود خلال (20) ثا	25	%83.33
2	القوة الانفجارية	(الوقوف) . رمي كرة ناعمة لأقصى مسافة	15	%50
		(الوقوف) . الوثب العريض من الثبات	23	%76.66
		(الوقوف) . الوثب العمودي من الثبات	29	%96.66
3	السرعة الانتقالية	(الوقوف) . العدو لمسافة 30 متر من بداية متحركة	26	%86.66
		(الوقوف) . العدو لمسافة 50 متر	16	%53.33
		(الوقوف) . العدو 4 ثواني	11	%36.66
4	المطاولة	(الوقوف) . جري لمسافة 1 كم	11	%36.66
		(الوقوف) . جري لمسافة 2 كم	27	%90
		(الوقوف) . اختبار كوبر	17	%56.66
5	سرعة رد الفعل	سرعة الاستجابة الكلية بثلاث اتجاهات	21	%70
		اختبار نيلسون للاستجابة الحركية	25	%83.33
		(البداية الواطئة) ركض 30 متر	12	%40
6	الرشاقة	الجري المتعرج بين الحواجز على شكل 8	28	%93.33
		الجري المكوكي	21	%70
		الجري المتعدد الجهات	20	%66.66
7	مرونة العمود الفقري	(الوقوف) . ثني الجذع للأمام	23	%76.66
		(الوقوف) . ثني الجذع للخلف	17	%56.66
		(الوقوف) . اللمس السفلي والجانبى	24	%80
8	التوافق	(الوقوف) . رمي واستقبال الكرات	17	%56.66
		اختبار الدوائر المرقمة	24	%80
		اختبار نط الحبل	9	%30
9	الدقة	التصويب بالقدم على المستطيلات المتداخلة	20	%66.66
		التصويب بالقدم على الدوائر المتداخلة	15	%50
		التصويب بايد على المستطيلات المتداخلة	11	%36.66

٢-٥ التجربة الاستطلاعية

تم إجراء التجربة الاستطلاعية يوم الجمعة الموافق 25/8/2006 على (10) لاعبين تم اختيارهم من ناشئي نادي الدغارة اختيروا بالطريقة العشوائية ، وذلك لغرض التعرف على الصعوبات والمعوقات التي قد تواجه إجراء التجربة الرئيسية وكذلك معرفة الوقت الذي تستغرقه الاختبارات فضلا عن استخراج الأسس العلمية للاختبارات .

٢-٦ الأسس العلمية للاختبارات

٢-٦-١ صدق الاختبار

والصدق معناه أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه على أن يناسب قدرة المفحوصين أيضا ، وقد استخدم الباحثون الصدق الظاهري من خلال تحديد جميع مكونات الاختبارات في استمارة استبيان وعرضها على الخبراء والمختصين . ومن خلالهم تم الحصول على صدق الاختبارات ، وذكر (مصطفى حسين باهي 1995) نقلا عن (ثورنديك وهاجان) " إن الصدق هو تقدير لمعرفة ما إذا كان الاختبار يقيس ما نريد أن نقيسه به ، ولا شيء غير ما نريد أن نقيسه به " (أ)

(1) مصطفى حسين باهي : المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق ، القاهرة: مركز الكتاب للنشر ، 1995. ص23 .

٢-٦-٢ ثبات الاختبار

المقصود بثبات الاختبار هو " مدى الدقة التي يقيس بها الاختبار الظاهرة موضوع القياس " ^(١) ولغرض التأكد من ثبات مفردات الاختبارات تم تطبيق الاختبارات على عينة التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2006/8/11 وإعادة الاختبار بعد مرور (6) أيام وتحت نفس الظروف واستخراج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نتائج الاختبار الأول والثاني ، وتبين أنها ذات علاقة ارتباطية معنوية وكما مبين بالجدول رقم (3) اذ تم اختبار معنوية الارتباط باختبار (ت) لمعاملات الارتباط .

٢-٦-٣ موضوعية الاختبارات

الموضوعية تعني ان الاختبار غير خاضع للتقديرات الذاتية ، فالاختبارات الموضوعية تعني (كل الاختبارات التي تخرج رأي المصحح أو حكمه ، من عملية التصحيح لان الجواب محدد ، كما إنها لا تتأثر بالعوامل الذاتية والشخصية للمصحح) ^(٢) وهي تعني " عدم اختلاف المقدرين في الحكم على شيء ما ، أو على موضوع معين " ^(٣) ولغرض التأكد من موضوعية الاختبارات ، عمد الباحثون إلى الاستعانة بحكمين ^(*) عند إجراء التجربة الاستطلاعية والتي أجريت على (10) لاعبين من ناشئة نادي الدغارة الرياضي من هم بأعمار (15-17) سنة، ومن ثم استخراج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات الحكمين (الأول والثاني) واستخراج قيمة (ت) لمعاملات الارتباط ، والتي تبين أن أقيامها أعلى من قيمتها المحسوبة ، مما يدل على موضوعية الاختبارات وكما مبينة في الجدول (3) .

(2) ليلي السيد فرحات : القياس والاختبار في التربية الرياضية. القاهرة: مركز الكتاب للنشر ، 2001 . ص 144 .
(1) قيس ناجي وبسطويسي احمد : الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي . بغداد : مطبعة التعليم العالي ، 1987 . ص 131
(2) مصطفى حسين باهي : (المصدر السابق) . ص 64
(*) تم الاستعانة بالحكمين :

١ - م. د. رحيم رويح حبيب / تدريب رياضي كلية التربية الرياضية / جامعة القادسية
٢ - م. د. حازم موسى / اختبار وقياس كلية التربية الرياضية / جامعة القادسية

جدول (3)

يبين مفردات الاختبار ومعامل الثبات والموضوعية ومعنوية الارتباطات للاختبارات

ت	الاختبارات	معامل الثبات	(ت) المحسوبة	الدلالة * الإحصائية	معامل الموضوعية	(ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
1	عدو (30) م من بداية متحركة	0.75	3.21	معنوي	0.86	4.77	معنوي
2	الجلوس من الرقود في 20 ثا	0.84	4.38	معنوي	0.87	4.99	معنوي
3	نيلسون للاستجابة الحركية	0.78	3.53	معنوي	0.89	5.52	معنوي
4	الوثب العمودي من الثبات	0.81	3.91	معنوي	0.85	4.56	معنوي
5	جري 2 كم	0.79	3.64	معنوي	0.82	4.05	معنوي
6	الدوائر المرقمة	0.88	5.24	معنوي	0.89	5.52	معنوي
7	جري متعرج على شكل 8	0.85	4.56	معنوي	0.88	5.24	معنوي
8	اللمس السفلي والجانبى	0.87	4.99	معنوي	0.91	6.21	معنوي

* بلغت قيمة (ت) الجدولية 2.31 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 8

٧-٢ التجربة الرئيسية

بعد إجراء التجربة الاستطلاعية واستخراج الأسس العلمية للاختبارات ،تم تنفيذ التجربة الرئيسية بتاريخ 2006/9/15 على عينة مكونة من (68) لاعبا ناشئا يمثلون أندية محافظتي (بابل والديوانية) تم اختيارهم عشوائيا .

٨-٢ الوسائل الإحصائية

تم استخدام الحقيبة الإحصائية (spss) لمعالجة البيانات وتم استخدام الحقيبة في المواضيع الآتية:-

- 1.الوسط الحسابي
- 2.الانحراف المعياري

3. معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

4. الدرجة التائية المعدلة

5. (ت) لمعاملات الارتباط

6. الرقم الثابت

الباب الثالث

٣ - عرض النتائج ومناقشتها

٣-١ عرض نتائج الاختبارات البدنية

من خلال ملاحظة الجدول رقم (4) يتبين ان الوسط الحسابي لاختبار الوثب العمودي بلغ (29 سم) وبانحراف معياري مقداره (3.99) وعند ملاحظة قيمة الانحراف يتبين ان هناك فروق في مستوى أداء العينة وتشتتها ، في حين بلغ الوسط لاختبار الجري المتعرج (14.12 ثا)

جدول رقم (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمفردات الاختبارات

ت	المتغيرات البدنية والحركية	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الوثب عمودي	سم	29	3.99
2	جري المتعرج على شكل 8	ثا	14.12	0.52
3	الجلوس من الرقود في (20) ثا	عدد	26.81	3.34
4	عدو (30) م من بداية متحركة	ثا	4.01	0.35
5	نيلسون للاستجابة الحركية	ثا	3.53	0.13
6	جري 2 كم	دقيقة	9.56	0.15
7	الدوائر المرقمة	ثا	7.59	0.15
8	اللمس السفلي والجانب	عدد	18.91	4.24

وبانحراف معياري مقداره (0.52) وبديل مقدار الانحراف على تقارب مستوى أداء العينة للاختبار ، أما في اختبار الجلوس من الرقود فقد بلغ الوسط الحسابي (26.81 مرة) وبانحراف معياري مقداره (3.34) ، وبديل الانحراف المعياري على مقدار تشتت العينة عند ادائها لهذا الاختبار ، وعند ملاحظة اختبار العينة في اختبار العدو لمسافة (30 متر) من

بداية متحركة يتبين ان الوسط الحسابي بلغ (4.1 ثا) وبانحراف معياري مقداره (0.35) ويدل الانحراف المعياري على تقارب مستوى أداء العينة في هذا الاختبار ، أما عند ملاحظة اختبار نيلسون للاستجابة الحركية يتضح ان الوسط الحسابي بلغ (3.53 ثا) وبانحراف معياري مقداره (0.13) وتدل قيمة الانحراف على ان مستويات العينة متقاربة جدا عند أداء الاختبار المذكور ، وبلغ الوسط الحسابي لاختبار المطولة المتمثل بالجري لمسافة 2 كم واختبار صفة التوافق المتمثل بالدوائر المرقمة (9.56 دقيقة) وبانحراف معياري مقداره (0.58) ووسط حسابي (7.59 ثا) وبانحراف معياري مقداره (0.15) على التوالي ، وتدل أقيام الانحرافات المعيارية للاختبارين انفي الذكر على تقارب مستوى أداء العينة .وأخيرا بلغ الوسط الحسابي لاختبار المرونة الديناميكية والمتمثل باللمس السفلي والجانبى (18.91 مرة) وبانحراف معياري مقداره (4.24) ويدل الانحراف المعياري على فروق واضحة في مستوى أداء العينة لهذا الاختبار .

٣-٢ الدرجات المعيارية للاختبارات البدنية لدى عينة البحث

لغرض توحيد القياسات للاختبارات البدنية تم تحويل الدرجات الخام التي تم الحصول عليها نتيجة لإجراء الاختبارات ميدانيا على عينة البحث إلى درجات معيارية والتي تعني "انحراف القيم عن وسطها الحسابي وهذه العلاقة تعني بان انحراف القيم عن وسطها الحسابي قد أصبحت مقاسة بوحدات الانحراف المعياري بعد أن كانت مقاسة بوحدات القيم الأصلية" (١) وقد تم استخدام طريقة التتابع للحصول على الدرجة المعيارية المعدلة الناتية ، وباستخدام منحني كاوس يفترض الباحثين ان العينة تتوزع توزيعا طبيعيا وذكر نزار حسين نقلا عن محمد جاسم الياسري "ان من خصائص التوزيع الطبيعي ان (99.73%) من مفردات المجتمع تنحصر بين حدين يمثل الحد الأعلى قيمة الوسط الحسابي مضافا ثلاثة انحرافات معيارية ، بينما الحد الأدنى يمثل قيمة الوسط الحسابي مطروحا من ثلاثة انحرافات معيارية ،حيث يستخرج من هذه الخاصية الرقم الثابت عن طريق العلاقة الآتية (٢) :

$$\frac{3 \times \text{الانحراف المعياري}}{\text{الرقم الثابت}} =$$

(1) وديع ياسين وحسن محمد: التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية. الموصل: دار الكتب، 1999 . ص 182
(2) نزار حسين: (مصدر سبق ذكره ، 2000) . ص 55

ويرى الباحثون ان هناك من أشار إلى ان مفردات المجتمع في التوزيع الطبيعي ينحصر ما بين حداً أعلى يمثل الوسط الحسابي مضافاً خمسة انحرافات معيارية وحد أدنى يمثل قيمة الوسط الحسابي مطروحاً من خمسة انحرافات معيارية وبهذا يكون الرقم الثابت كما يلي :

$$5 \times \text{الانحراف المعياري}$$

الرقم الثابت = —

50

وبغض النظر عن استخدام الرقم الثابت الأول أو الثاني فان استخدام المعادلة الآتية تفي بالغرض

الانحراف المعياري

الرقم الثابت = —

10

على شرط ان يحدد الباحث مستقبلاً عدد الوحدات المستخدمة عند تقسيم المستويات فلو فرضنا ان الباحث يرغب بتحديد ثلاثة مستويات معيارية فبإمكانه ان يختار عدد الوحدات أما بقسمة (6 وحدات ممثلة للانحرافات) على عدد المستويات أو بقسمة (10 وحدات ممثلة للانحراف) على عدد المستويات . وقدم استخدام المعادلة السابقة لاستخراج الدرجات المعيارية وكما مبين في جدول (5)

جدول رقم (5)

يبين الدرجات المعيارية للاختبارات البدنية

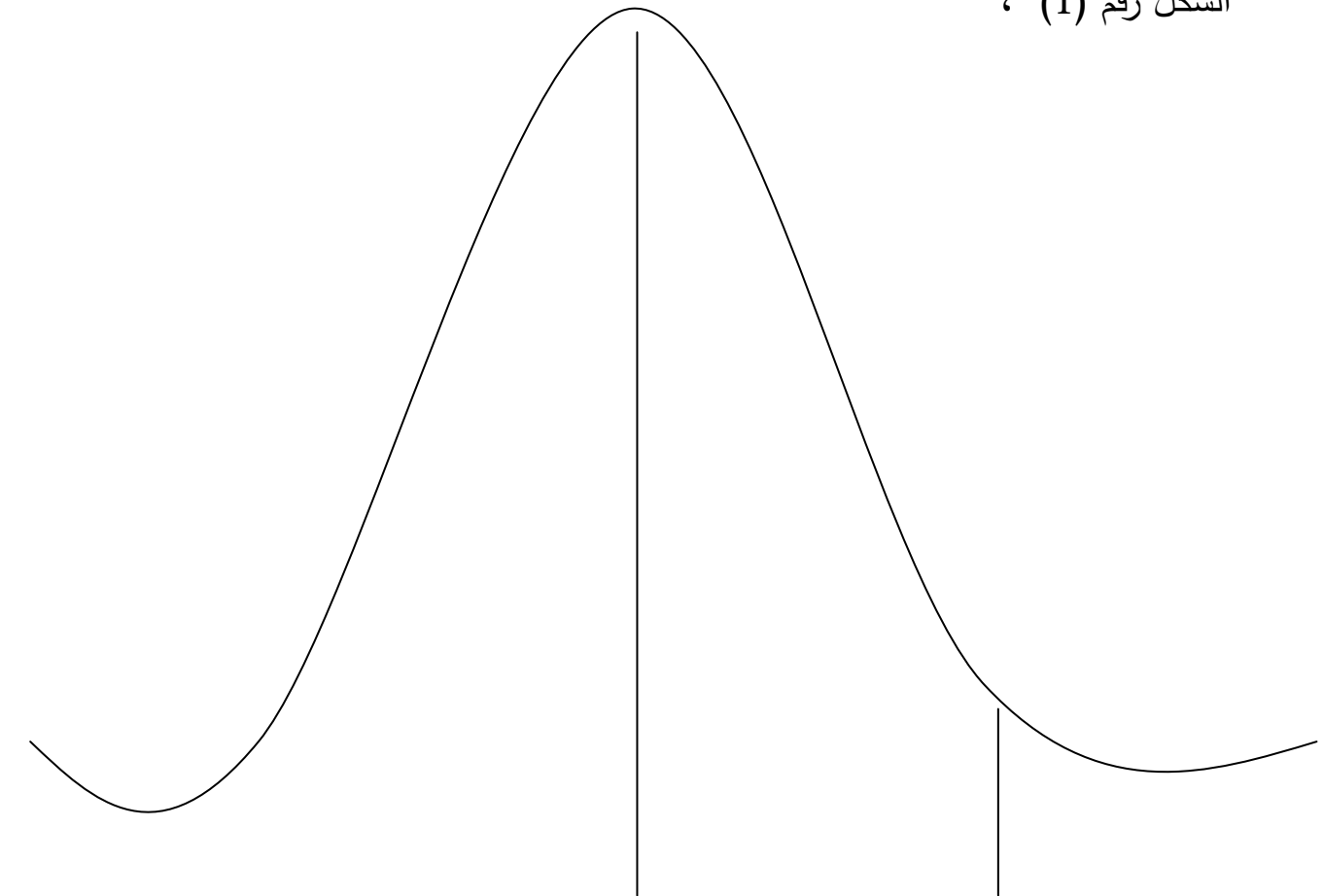
الدرجة المعيارية	اللمس السفلي	دوائر مرقمة	جري 2 كم	نيلسن	30 م متحركة	بطن	جريمتعرج على شكل 8	وثب عمودي	الدرجة المعيارية
1	-1.82	8.28	12.40	4.17	5.72	10.44	16.67	9.40	1
2	-1.39	8.26	12.35	4.15	5.69	10.78	16.62	9.80	2
3	-0.97	8.25	12.29	4.14	5.65	11.11	16.57	10.20	3
4	-0.55	8.24	12.23	4.13	5.62	11.44	16.51	10.60	4
5	-0.12	8.22	12.17	4.11	5.58	11.78	16.46	11.00	5

6	11.40	16.41	12.11	5.55	4.10	12.11	8.21	0.30	6
7	11.80	16.36	12.45	5.51	4.09	12.06	8.19	0.72	7
8	12.20	16.31	12.78	5.48	4.08	12.00	8.18	1.15	8
9	12.60	16.25	13.11	5.44	4.06	11.94	8.17	1.57	9
10	13.00	16.20	13.45	5.41	4.05	11.88	8.15	1.99	10
11	13.40	16.15	13.78	5.37	4.04	11.82	8.14	2.41	11
12	13.80	16.10	14.12	5.34	4.02	11.77	8.12	2.84	12
13	14.20	16.05	14.45	5.30	4.01	11.71	8.11	3.26	13
14	14.60	15.99	14.78	5.27	4.00	11.65	8.10	3.68	14
15	15.00	15.94	15.12	5.23	3.98	11.59	8.08	4.11	15
16	15.40	15.89	15.45	5.20	3.97	11.53	8.07	4.53	16
17	15.80	15.84	15.79	5.16	3.96	11.48	8.05	4.95	17
18	16.20	15.79	16.12	5.13	3.95	11.42	8.04	5.38	18
19	16.60	15.73	16.45	5.09	3.93	11.36	8.03	5.80	19
20	17.00	15.68	16.79	5.06	3.92	11.30	8.01	6.22	20
21	17.40	15.63	17.12	5.02	3.91	11.24	8.00	6.64	21
22	17.80	15.58	17.46	4.99	3.89	11.19	7.98	7.07	22
23	18.20	15.53	17.79	4.95	3.88	11.13	7.97	7.49	23
24	18.60	15.47	18.12	4.92	3.87	11.07	7.96	7.91	24
25	19.00	15.42	18.46	4.88	3.85	11.01	7.94	8.34	25
26	19.40	15.37	18.79	4.85	3.84	10.95	7.93	8.76	26
27	19.80	15.32	19.13	4.81	3.83	10.90	7.91	9.18	27
28	20.20	15.27	19.46	4.78	3.82	10.84	7.90	9.61	28
29	20.60	15.21	19.79	4.74	3.80	10.78	7.89	10.03	29
30	21.00	15.16	20.13	4.71	3.79	10.72	7.87	10.45	30
31	21.40	15.11	20.46	4.67	3.78	10.66	7.86	10.87	31
32	21.80	15.06	20.80	4.64	3.76	10.61	7.84	11.30	32
33	22.20	15.01	21.13	4.60	3.75	10.55	7.83	11.72	33
34	22.60	14.95	21.46	4.57	3.74	10.49	7.82	12.14	34
35	23.00	14.90	21.80	4.53	3.72	10.43	7.80	12.57	35
36	23.40	14.85	22.13	4.50	3.71	10.37	7.79	12.99	36
37	23.80	14.80	22.47	4.46	3.70	10.32	7.77	13.41	37
38	24.20	14.75	22.80	4.43	3.69	10.26	7.76	13.84	38
39	24.60	14.69	23.13	4.39	3.67	10.20	7.75	14.26	39
40	25.00	14.64	23.47	4.36	3.66	10.14	7.73	14.68	40
41	25.40	14.59	23.80	4.32	3.65	10.08	7.72	15.10	41

42	25.80	14.54	24.14	4.29	3.63	10.03	7.70	15.53	42
43	26.20	14.49	24.47	4.25	3.62	9.97	7.69	15.95	43
44	26.60	14.43	24.80	4.22	3.61	9.91	7.68	16.37	44
45	27.00	14.38	25.14	4.18	3.59	9.85	7.66	16.80	45
46	27.40	14.33	25.47	4.15	3.58	9.79	7.65	17.22	46
47	27.80	14.28	25.81	4.11	3.57	9.74	7.63	17.64	47
48	28.20	14.23	26.14	4.08	3.56	9.68	7.62	18.07	48
49	28.60	14.17	26.47	4.04	3.54	9.62	7.61	18.49	49
50	29.00	14.12	26.81	4.01	3.53	9.56	7.59	18.91	50
51	29.40	14.07	27.14	3.97	3.52	9.50	7.58	19.33	51
52	29.80	14.02	27.48	3.94	3.50	9.45	7.56	19.76	52
53	30.20	13.97	27.81	3.90	3.49	9.39	7.55	20.18	53
54	30.60	13.91	28.14	3.87	3.48	9.33	7.54	20.60	54
55	31.00	13.86	28.48	3.83	3.46	9.27	7.52	21.03	55
56	31.40	13.81	28.81	3.80	3.45	9.21	7.51	21.45	56
57	31.80	13.76	29.15	3.76	3.44	9.16	7.49	21.87	57
58	32.20	13.71	29.48	3.73	3.43	9.10	7.48	22.30	58
59	32.60	13.65	29.81	3.69	3.41	9.04	7.47	22.72	59
60	33.00	13.60	30.15	3.66	3.40	8.98	7.45	23.14	60
61	33.40	13.55	30.48	3.62	3.39	8.92	7.44	23.56	61
62	33.80	13.50	30.82	3.59	3.37	8.87	7.42	23.99	62
63	34.20	13.45	31.15	3.55	3.36	8.81	7.41	24.41	63
64	34.60	13.39	31.48	3.52	3.35	8.75	7.40	24.83	64
65	35.00	13.34	31.82	3.48	3.33	8.69	7.38	25.26	65
66	35.40	13.29	32.15	3.45	3.32	8.63	7.37	25.68	66
67	35.80	13.24	32.49	3.41	3.31	8.58	7.35	26.10	67
68	36.20	13.19	32.82	3.38	3.30	8.52	7.34	26.53	68
69	36.60	13.13	33.15	3.34	3.28	8.46	7.33	26.95	69
70	37.00	13.08	33.49	3.31	3.27	8.40	7.31	27.37	70
71	37.40	13.03	33.82	3.27	3.26	8.34	7.30	27.79	71
72	37.80	12.98	34.16	3.24	3.24	8.29	7.28	28.22	72
73	38.20	12.93	34.49	3.20	3.23	8.23	7.27	28.64	73
74	38.60	12.87	34.82	3.17	3.22	8.17	7.26	29.06	74
75	39.00	12.82	35.16	3.13	3.20	8.11	7.24	29.49	75
76	39.40	12.77	35.49	3.10	3.19	8.05	7.23	29.91	76
77	39.80	12.72	35.83	3.06	3.18	8.00	7.21	30.33	77

78	40.20	12.67	36.16	3.03	3.17	7.94	7.20	30.76	78
79	40.60	12.61	36.49	2.99	3.15	7.88	7.19	31.18	79
80	41.00	12.56	36.83	2.96	3.14	7.82	7.17	31.60	80
81	41.40	12.51	37.16	2.92	3.13	7.76	7.16	32.02	81
82	41.80	12.46	37.50	2.89	3.11	7.71	7.14	32.45	82
83	42.20	12.41	37.83	2.85	3.10	7.65	7.13	32.87	83
84	42.60	12.35	38.16	2.82	3.09	7.59	7.12	33.29	84
85	43.00	12.30	38.50	2.78	3.07	7.53	7.10	33.72	85
86	43.40	12.25	38.83	2.75	3.06	7.47	7.09	34.14	86
87	43.80	12.20	39.17	2.71	3.05	7.42	7.07	34.56	87
88	44.20	12.15	39.50	2.68	3.04	7.36	7.06	34.99	88
89	44.60	12.09	39.83	2.64	3.02	7.30	7.05	35.41	89
90	45.00	12.04	40.17	2.61	3.01	7.24	7.03	35.83	90
91	45.40	11.99	40.50	2.57	3.00	7.18	7.02	36.25	91
92	45.80	11.94	40.84	2.54	2.98	7.13	7.00	36.68	92
93	46.20	11.89	41.17	2.50	2.97	7.07	6.99	37.10	93
94	46.60	11.83	41.50	2.47	2.96	7.01	6.98	37.52	94
95	47.00	11.78	41.84	2.43	2.94	6.95	6.96	37.95	95
96	47.40	11.73	42.17	2.40	2.93	6.89	6.95	38.37	96
97	47.80	11.68	42.51	2.36	2.92	6.84	6.93	38.79	97
98	48.20	11.63	42.84	2.33	2.91	6.78	6.92	39.22	98
99	48.60	11.57	43.17	2.29	2.89	6.72	6.91	39.64	99
100	49.00	11.52	43.51	2.26	2.88	6.66	6.89	40.06	100

ان الدرجات الخام التي تم الحصول عليها من خلال إجراء الاختبارات والقياسات لا يمكن تفسيرها أو الاستدلال من خلالها على مستويات العينة أو اتخاذ قرارات وإصدار أحكام ، ولأجل تحديد المستويات المعيارية استخدم الباحثون طريقة التوزيع الأعتدالي من خلال قسمة (6 وحدات معيارية على (6 مستويات) فأصبح لكل مستوى مدى مقداره (1) وحدة كما في الشكل رقم (1) ،



			34.14		13.6	2.14	
		2.14	13.6			34.14	
3-	2-	1-	صفر	1+	2+	3+	
الدرجات المعيارية							

50	60	70	80
	20	30	40

الدرجات التائية

شكل رقم (1)

يبين الدرجات المعيارية والدرجات التائية المقابلة لها

وذكر هدير نعمان غازي نقلا عن (فؤاد ابو حطب والسيد عثمان) ⁽¹⁾ ان الدرجة المعيارية تعد أفضل صورة لتحويل الدرجات الخام التي تعبر عن بعد الدرجة التي يحصل عليها الفرد عن المتوسط في ضوء الانحراف المعياري، وبعد حساب كل من الانحراف المعياري والمتوسط يمكن إيجاد الفرق بين الدرجة التي حصل عليها الفرد ومتوسط الجماعة ، ومن ثم قيمة هذا الفرق عن الانحراف المعياري للمجموعة ، وبهذه الطريقة تستبدل الدرجة الخام بدرجة مشتقة تدل على وضع الفرد بالنسبة لمتوسط المجموعة " لقد تم توحيد وحدات القياس من خلال تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية ، ولغرض تحديد المستويات المعيارية اتبع الباحثون طريقة التتابع في استخراج الجداول المعيارية وكما مبين في جدول رقم (6)

جدول رقم (٦)

يبين مدى المستويات بالدرجات الخام المقابلة للدرجات المعيارية للاختبارات البدنية

المستوى المعيارى	وثب عمودي	جري متعرج على شكل 8	بطن	30م متحرك	نبلسو ن	جري ٣ كم	دوائر مرقمة	اللمس السفلي والجانبى
1	10.20 -9.40	16.57- 16.67	11.11- 10.44	5.65- 5.72	4.14- 4.17	12.29- 12.40	8.25- 8.28	

(1) هدير عيدان غانم: بناء مستويات معيارية لبعض القياسات الجسمية للمتقدمات الى كليات التربية الرياضية في العراق. جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2002، ص50

٢	15.40 - 10.60	15.89-16.51	15.45-11.44	5.20-5.62	3.97-4.13	11.53-12.23	8.07-8.24	4.53 -
٣	29.00 - 15.80	14.12-15.84	26.81-15.79	4.01-5.16	3.53-3.96	9.56-11.48	7.59-8.05	18.91-4.95
٤	42.60 - 29.40	12.35-14.07	38.16-27.14	2.82-3.97	3.09-3.52	7.59-9.50	7.12-7.58	33.29-19.33
٥	47.80 - 43.00	11.68-12.30	42.51-38.50	2.36-2.78	2.92-3.07	6.84-7.53	6.93-7.10	38.79-33.72
٦	49.00 - 48.20	11.52-11.63	43.51-42.84	2.26-2.33	2.88-2.91	6.66-6.78	6.89-6.92	40.06-39.22
س	29.00	14.12	26.81	4.01	3.53	9.56	7.59	18.91
ع	3.99	0.52	3.34	0.35	0.13	0.58	0.15	4.24
الرقم الثابت	0.40	0.05	0.33	0.03	0.01	0.06	0.01	0.42

٣-٤ المستويات المعيارية المتحققة لدى عينة البحث في الاختبارات البدنية

المختارة

ولغرض التعرف على المستويات المعيارية التي حققتها عينة البحث في المتغيرات المبحوثة يلاحظ الجدول رقم (7) ، والذي من خلاله يتبين ان انجاز العينة في الاختبارات البدنية تركز عند المستويين الثالث والرابع ، ولم تحقق العينة أي نسب تذكر في المستويات

المتقدمة (الخامس والسادس) كما انها ابتعدت عن المستويات الضعيفة المتمثلة في المستويين (الأول والثاني) .

فعند اختبار الوثب العمودي حققت العينة نسبة (54.41) عند المستوى الثالث وهي أعلى من المستوى المثالي البالغ (34.14) ، في حين حققت العينة عند المستوى الرابع نسبة مقدارها (45.59) وهي تفوق النسبة المثالية البالغة (34.14) . اما عند اختبار الجري المتعرج يتبين ان العينة حققت نسبة (47.06) عند المستوى الثالث وهي أعلى النسبة المثالية البالغة (34.14) ، كما حققت نسبة متفوقة عند المستوى الرابع اذ بلغت نسبتها (52.94) وهي اكبر من النسبة المثالية البالغة (34.14) .

جدول رقم (٧)

يبين النسب المئوية للمستويات المعيارية التي حققتها العينة في المتغيرات
المبحوثة

المستويات المعيارية والنسب المقابلة لها في المنحنى الطبيعي												الاختبارات
ضعيف جدا		ضعيف		متوسط		فوق المتوسط		جيد		جيد جدا		
2.14		13.6		34.14		34.14		13.6		2.14		
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
0	0	0	0	31	45.59	37	54.41	0	0	0	0	الوثب العمودي
0	0	0	0	36	47.06	32	47.06	0	0	0	0	جري متعرج
0	0	0	0	29	42.65	39	57.35	0	0	0	0	الجلوس من الرقود

0	0	0	0	38.24	26	61.76	42	0	0	0	0	عدو لمسافة 30 متر
0	0	0	0	44.12	30	55.88	38	0	0	0	0	نيلسون
0	0	0	0	42.65	29	57.35	39	0	0	0	0	جري 2 كم
0	0	0	0	57.35	39	42.65	29	0	0	0	0	دوائر مرقمة
0	0	0	0	47.06	32	52.94	36	0	0	0	0	اللمس السفلي والجانبى

كما حققت العينة في اختبار الجلوس من الرقود نسباً تفوق النسب المثالية عند المستويين الثالث والرابع إذ بلغت النسب المتحقق (57.35) و(42.65) وهي اكبر من النسب المثالية البالغة (34.14) و(34.14) على التوالي . أما في اختبار العدو لمسافة 30 متر فقد حققت العينة نسبة (61.76) في المستوى الثالث وهي اكبر من النسبة المثالية البالغة (34.14) ، كما حققت عند المستوى الرابع نسبة مقدارها (38.24) وهي اكبر من النسبة المثالية البالغة (34.14) . وعند ملاحظة نتائج العينة في اختبار نيلسون للاستجابة الحركية يتضح ان العينة حققت نتائج تفوقت فيها على النسب المثالية البالغة (34.14) في المستويين الثالث والرابع ، إذ بلغت نسبة العينة عند المستوى الثالث (55.88) ، وعند المستوى الرابع (42.12) . أما في اختبار المطاولة والمتمثل في الجري لمسافة 2 كم حققت العينة نسبة متفوقة عند المستوى الثالث إذ بلغت نسبتها (57.17) وهي اكبر من النسبة المثالية البالغة (34.14) ، أما عند المستوى الرابع فقد حققت العينة نسبة مقدارها (42.65) وهي اكبر من النسبة المثالية البالغة (34.14) . كما حققت العينة نسباً متفوقة في اختبار الدوائر المرقمة مقارنة بالنسب المثالية عند المستويين الثالث والرابع ، إذ بلغت النسب المتحققة (42.65) و(57.35) على التوالي . وأخيراً فقد حققت العينة في اختبار اللمس السفلي والجانبى نسباً تفوقت فيها على النسب المثالية البالغة (34.14) و(34.14) عند

المستويين الثالث والرابع ، إذ بلغت نسب انجاز العينة في المستويين (52.94 و (47.06) على التوالي . وبهذا يكون الباحثون قد حققوا أهداف بحثهم من خلال تحديد مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية لناشئ كرة القدم .

الباب الرابع

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

من خلال عرض وتحليل النتائج استنتج الباحثون الآتي :-

١. ان انجازات العينة في الاختبارات المبحوثة ظهرت في المستويين الثالث والرابع (الوسط ودون الوسط) .

٢. هناك ضعف في الجانب البدني لدى العينة .

٣. العينة بحاجة إلى تدريب مكثف لتطوير الجانب البدني .

٤. أظهرت النتائج تفوقا للعينة في المستويين الثالث والرابع مقارنة مع المستوى المثالي عند هذين المستويين

٤-٢ التوصيات

بناءا على الاستنتاجات فان الباحثين يوصون بالاتي

١. اعتماد الجداول والمستويات المعيارية للوقوف على حقيقة اللاعبين الناشئين من الناحية البدنية .

٢. ضرورة وضع مناهج تدريبية مبنية على أسس علمية لغرض تطوير الجانب البدني لدى عينة البحث .

٣. إجراء دراسات مشابهة لفئة الأشبال والشباب .

٤. إجراء دراسة مشابهة لتحديد المستويات المعيارية للمهارات الأساسية بكرة القدم

المصادر والمراجع

1. ذوقان عبيدات (وآخرون):البحث العلمي- مفهومه- أدواته- أساليبه. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، 1988.

2. زهير الخشاب (وآخرون): كرة القدم . ط2 ، الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 .
3. عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي ، نظريات، تطبيقات . ط9 . القاهرة : دار الفكر العربي ، 1999 .
4. قيس ناجي وبسطويسي احمد : الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي . بغداد : مطبعة التعليم العالي ، 1987 .
5. كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين : اللياقة البدنية ومكوناتها ، ط3، القاهرة: دار الفكر العربي ، 1997 .
6. ليلي السيد فرحات : القياس والاختبار في التربية الرياضية. القاهرة: مركز الكتاب للنشر ، 2001 .
7. محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية . ج1. القاهرة: دار الفكر العربي ، 1978 .
8. مصطفى حسين باهي : المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق ، القاهرة: مركز الكتاب للنشر ، 1995 .
9. نزار حسين: تحديد مستويات معيارية للمهارات الأساسية بكرة اليد، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية: رسالة ماجستير غير منشورة ، 2000 .
10. هارة: أصول التدريب ، ط2، ترجمة عبد علي نصيف ، الموصل : مطابع التعليم العالي ، 1990 .
11. هدير عيدان غانم: بناء مستويات معيارية لبعض القياسات الجسمية للمتقدمات الى كليات التربية الرياضية في العراق. جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية ، 2002 .
12. وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه ، ط2، بغداد: دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1988 .
13. وجيه محجوب : علم الحركة . ط2 ، بغداد : دار الحكمة ، 1989 .
14. وديع ياسين وحسن محمد: التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية . الموصل: دار الكتب ، 1999 .
15. Komi , paavo . V. Srenght and power in sport , Black weel Scientific publication , 1992 .

الملاحق

ملحق (1)

استمارة استطلاع آراء الخبراء والمختصين لتحديد أهم الاختبارات الخاصة بالصفات البدنية

الدكتور المحترم :

يروم (الباحثون) إجراء البحث الموسوم

" تحديد مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية لناشئي كرة القدم "

على ناشئي اندية محافظتي (بابل والديوانية) ممن هم بعمر (15-17) سنة .
ولما كان لرأي حضرتكم أثره البالغ والهام ، فقد حرص الباحثون على استشارتكم في ذلك . يرجى التفضل بوضع علامة (✓) أمام الاختبارات التي ترونها مناسبة ، وإضافة أي اختبار ترونه ضروريا وهاما .

مع فائق الشكر والتقدير

اسم المختص:

اللقب العلمي:

الاختصاص:

التاريخ :

التوقيع :

الباحثون

ت	الصفة	الاختبار الممثل لكل صفة	الأهمية النسبية					
			6	5	4	3	2	1
1	القوة المميزة بالسرعة	(الاستناد الأمامي المائل).ثني ومد الذراعين . أقصى عدد في (20) ثا						
		(الثبات) . عمل ثلاث وثبات متتابة .						
		(الاستلقاء) . الجلوس من الرقود خلال (20) ثا						
2	القوة الانفجارية	(الوقوف) . رمي كرة ناعمة لأقصى مسافة						
		(الوقوف) . الوثب العريض من الثبات						
		(الوقوف) . الوثب العمودي من الثبات						
3	السرعة الانتقالية	(الوقوف) . العدو لمسافة 30 متر من بداية متحركة						
		(الوقوف) . العدو لمسافة 50 متر						
		(الوقوف) . العدو 4 ثواني						
4	المطاولة	(الوقوف) . جري لمسافة 1 كم						
		(الوقوف) . جري لمسافة 2 كم						
		(الوقوف) . اختبار كوبر						
5	سرعة رد الفعل	سرعة الاستجابة الكلية بثلاث اتجاهات						
		اختبار نيلسون للاستجابة الحركية						
		(البداية الواطئة) ركض 30 متر						
6	الرشاقة	الجري المتعرج بين الحواجز على شكل 8						
		الجري المكوكي						
		الجري المتعدد الجهات						
7	مرونة العمود الفقري	(الوقوف) . ثني الجذع للأمام						
		(الوقوف) . ثني الجذع للخلف						
		(الوقوف) . اللمس السفلي والجانبى						
8	التوافق	(الوقوف) . رمي واستقبال الكرات						
		اختبار الدوائر المرقمة						
		اختبار نط الحبل						
9	الدقة	التصويب بالقدم على المستطيلات المتداخلة						
		التصويب بالقدم على الدوائر المتداخلة						
		التصويب بايد على المستطيلات المتداخلة						

**فاعلية التدريب البليومتري على مسافة القفز العمودي وأثرها على
التهديف بالقفز وبعض الصفات البدنية الخاصة بكرة السلة**

بحث تجريبي

على عينة من طلبة المرحلة الثانية – كلية التربية الرياضية

جامعة البصرة

بحث مقدم من قبل

المدرس الدكتور قصي فوزي خلف

1 - التعريف بالبحث

1 -4 المقدمة وأهمية البحث

يهدف علم التدريب الرياضي إلى تطوير مستويات الأداء البدني والمهاري وذلك لتحقيق الإنجازات العالية من خلال الوصول إلى المراكز المتقدمة في مختلف الفعاليات والأنشطة الرياضية ، وتنوعت طرق التدريب الرياضي لكن المدربين وفي مختلف الأنشطة الرياضية يسعون إلى تطبيق أفضل هذه الأنواع وأنسبها باستخدام أحدث الوسائل المتطورة وذلك للوصول إلى استغلال الصفات البدنية الخاصة بنوع النشاط الممارس ولماله من تأثيرات مباشرة على تطوير الأداء المهاري من خلال العديد من الوسائل والعوامل المساعدة الأخرى .

وبتعدد أنواع طرق التدريب الرياضي ، لذلك تعتبر طريقة التدريب البليومتري أحد هذه الأنواع المهمة والتي تساهم وبشكل كبير في تطوير بعض الصفات البدنية ومنها القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين خاصة .

ويعتبر تدريب الصفات البدنية من العوامل المساعدة لتطوير مستوى الأداء المهاري في لعبة كرة السلة ، إذ كلما تتطور الصفات البدنية كلما تعمل على تطوير المهارات الأساسية ومن هذه المهارة هي أن مهارة التهديف بكرة السلة إذ تعتبر هي المرحلة النهائية وهذه المهارة التي تحدد النتائج من خلال إحراز النقاط بين الفرق المتبارية ومن أنواع مهارة التهديف هو التهديف بالقفز . حيث يمكن لكل لاعب أن يحافظ ويطور مسافة القفز العمودي من خلال تنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ، ومن هنا تظهر أهمية البحث حيث أن التدريب البليومتري يؤثر على قصر زمن ملازمة القدمين للأرض وحدوث الانقباض السريع للعضلات العاملة . ومن خلال ذلك قام الباحث في

دراسة تأثير التدريب البليومتري على مسافة القفز العمودي ومعرفة تأثيرها على التهديف بالقفز وبعض الصفات البدنية الخاصة في لعبة كرة السلة .

١-٢ مشكلة البحث

تعد مهارة التهديف بالقفز من المهارات الهجومية الأساسية بكرة السلة والتي تعتبر عاملاً حاسماً للمباراة من خلال الفوز بأكثر عدد من النقاط ، ولذلك فإنها تتطلب كفاءة عالية وتطور ملحوظ في القفز العمودي وتتكون مراحلها الحركية (الاقتراب - الارتقاء - الوثب - الطيران - الهبوط) ، ونظراً لتخصص الباحث في مثل هذا النشاط وجد أن هناك انخفاضاً واضحاً في مسافة القفز العمودي لدى طلبة كلية التربية وذلك يؤثر تأثيراً مباشراً على مستوى الأداء المهاري بالنسبة لمهارة التهديف بالقفز في لعبة كرة السلة ويرجع سبب ذلك إلى أن طرق التدريب التقليدية التي تستخدم حالياً بالكلية لا تفي بتحقيق الغرض المطلوب وبالكفاءة الخاصة فيما يرتبط ذلك بتحسين مسافة القفز العمودي ولذلك ارتأى الباحث أن يعمل على استخدام طريقة التدريب البليومتري كما لها من نتائج فعالة أسفرت عنها دراسات سابقة .

١-٣ أهداف البحث

١ - التعرف على مدى تأثير التدريب البليومتري من خلال تحسين مسافة القفز العمودي لطلبة المرحلة الثانية من كلية التربية الرياضية.

٢ - التعرف على مدى تأثير ارتفاع القفز العمودي على بعض الصفات البدنية الخاصة ومهارة التهديف بالقفز في لعبة كرة السلة لطلبة المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية جامعة البصرة .

١-٤ فروض البحث

- ١ - وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في مسافة القفز العمودي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح الاختبار البعدي
- ٢ - وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مسافة القفز العمودي ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي.

١-٥ مجالات البحث

- 1-5-1 المجال البشري : طلبة المرحلة الثانية . كلية التربية الرياضية . جامعة البصرة .
- 1-5-2 المجال الزمني : للفترة من 2005/2/20 ولغاية 2005/4/20 .
- 1-5-3 المجال المكاني : ملعب كرة السلة في كلية التربية الرياضية . جامعة البصرة .

٢- منهج البحث وإجراءاته المبدئية

٢-١ منهج البحث :

أستخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمته طبيعة المشكلة ولتحقيق أهداف البحث.

٢-٢ عينة البحث:

اختيرت عينة البحث من طلبة المرحلة الثانية . كلية التربية الرياضية للعام الدراسي (2004-2005) في جامعة البصرة وبالطريقة العشوائية عن طريق القرعة ، حيث كان عدد العينة (36) طالباً يمثلون شعبتين حيث كانت شعبة (د) هي المجموعة التجريبية وتتكون من (18) طالباً وشعبة (آ) هي المجموعة الضابطة وتتكون من (18) طالباً وقد مثلتا نسبة (29.2 %) من حجم المجتمع الأصل البالغ عددهم (123) طالباً.

٢-٣ وسائل جمع البيانات

1-المصادر العربية والأجنبية .

2- الاختبارات المستخدمة في البحث.

3-4 أدوات البحث

١ - (5) كرات سلة

٢ - ساعة توقيت.

٣ - (4) مساطب (حواجز) .

٤ -جهاز الديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين .

٥ -جهاز لقياس سرعة رد فعل مربوط بالكومبيوتر Body Reaction Measuring

٦ -ميزان طبي لقياس الوزن .

٢-٥ تكافؤ المجموعتين

من اجل أن يتأكد الباحث من تكافؤ المجموعتين طبق اختبار (ت) المحتسبة على المجموعتين في المتغيرات المؤثرة على مسافة القفز العمودي وهي العمر والطول والوزن وطول الطرف السفلي والقفز العمودي أيضاً والصفات البدنية الخاصة بلعبة كرة السلة .

جدول رقم (١)

يبين الدلالة الإحصائية بين الاختبارات القبلية والعمر والطول والوزن للمجموعتين الضابطة والتجريبية

الدلالة الإحصائية	قيمة ت* المحت سبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المفردات والاختبارات	ت
		ع	س	ع	س		
غير معنوي	0.246	1.09	19.9	1.27	19.8	العمر (سنة)	1
غير معنوي	0.147	3.05	68.6	4.72	68.4	الوزن (كغم)	2
غير معنوي	0.006	5.12	1.72	3.84	1.71	الطول الكلي (م)	3
غير معنوي	0.272	5.54	97.6	2.48	97.2	طول الطرف السفلي (سم)	4
غير معنوي	0.059	5.45	21.6 7	5.32	21.56	اختبار القفز العمودي من الثبات	5
غير معنوي	0.204	5.34	23.4 3	5.54	23.05	اختبار القفز العمودي من الركض	6
غير معنوي	0.943	0.44	5.02	0.73	5.12	اختبار السرعة (20م)	7
غير معنوي	0.344	0.92	19.7 4	1.11	19.62	اختبار الرشاقة (الركض المتعرج)	8
غير معنوي	0.056	14.3 3	48.3 2	17.3 2	48.63	اختبار قوة عضلات الرجلين	9
غير معنوي	0.175	0.09 4	0.61	0.22	0.62	اختبار سرعة رد الفعل	10
غير معنوي	0.384	1.62	2.9	1.43	2.7	اختبار التهديف بالقفز من الطبطبة	11

* قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (34) تحت مستوى دلالة (0.05) = 2.03 0

٢-٦ التجربة الاستطلاعية

قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية على عينة عددها (10 طلاب) من خارج عينة البحث ومن شعبة (ب) وقد أجريت بتاريخ 8 / 2 / 2005 وقد كان الهدف من التجربة :-

- ١ - معرفة بعض النواحي التنظيمية والفنية قبل تنفيذ التجربة الأساسية .
- ٢ - تنظيم العمل أثناء تنفيذ التدريب .
- ٣ - تحديد وضع ومكان الأدوات المستخدمة في الأماكن المحددة .
- ٤ - مراعاة الوقت لتنفيذ الاختبارات .
- ٥ - صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة .

٢-٧ الاختبارات المستخدمة في البحث

3-7-1 اختبارات القوة المميزة بالسرعة للقفز العمودي

- ١ - اختبار القفز العمودي من الثبات (10:395) .
- ٢ - اختبار القفز العمودي من الركض (10:31) .

٢-٧-٢ اختبار الصفات البدنية الخاصة بكرة السلة

- ١ - اختبار السرعة 20م المتعرج (3:496)
- ٢ - اختبار الرشاقة (الركض المتعرج) (5:155)
- ٣ - اختبار قوة عضلات الرجلين (10:369)
- ٤ - اختبار سرعة رد الفعل (10:415)

٢-٨ الأسس العلمية للاختبارات

٢-٨-١ ثبات الاختبار

ويعرف بأنه ((عبارة عن وجود ارتباط بين نتائج الاختبار إذا ما أعيد أكثر من مرة على نفس

العينة وتحت نفس الظروف)) (7:179)

لذا قام الباحث بتطبيق الاختبارات المختارة على عينة مكونة من (10 طلاب) تم اختيارهم عشوائياً من طلبة المرحلة الثانية في يوم 8-9 / 2 / 2005 بعدها تمت إعادة تطبيق الاختبارات على نفس العينة وذلك في يوم 15-16 / 2 / 2005 وقد حاول الباحث إجراء الاختبارات تحت نفس الظروف ، وبعد تسجيل نتائج الاختبارات قام الباحث بإيجاد معامل الارتباط البسيط بين الاختبارين وكما يؤكد ذلك في جدول رقم (2) بان الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عالية.

٢-٨-٢ صدق الاختبار

هو ((صدق الدرجات التجريبية للاختبارات بالنسبة للدرجات الحقيقية التي حصلت من أخطاء القياس وبذلك تصبح الدرجات الحقيقية هي المحك الذي ينسب إليه صدق الاختبار)) (105:11)
لذا قام الباحث بإيجاد معامل الصدق الذاتي للاختبار وكما موضح في جدول رقم (2) ويؤكد بأن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق عالية .

جدول رقم (٢)

يوضح معامل الثبات ومعامل الصدق الذاتي في اختبارات الصفات البدنية الخاصة والتهديف بالقفز

الاختبارات	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
اختبار القفز العمودي من الركض	0.915	0.95
اختبار السرعة (20 م)	0.864	0.92
اختبار الرشاقة (الركض المتعرج)	0.842	0.91
اختبار قوة عضلات الرجلين	0.937	0.96
اختبار سرعة رعد الفعل	0.872	0.93
	0.909	0.95

٢-٩-٢ التجربة الميدانية

١-٩-٢ الاختبارات القبلية

قام الباحث بإجراءات الاختبارات القبلية وذلك باستخدام الاختبارات المقننة لقياس مسافة القفز العمودي والقدرات البدنية الخاصة بنشاط لعبة كرة السلة واختبار مهارة التهديف بالقفز وقد بدأت الاختبارات القبلية بتاريخ 2005/ 2 / 14 وانتهت بتاريخ 2005 / 2 / 17 .

٢-٩-٢ التمرينات البليومترية

قام الباحث بتطبيق التدريب البليومتري على عينة البحث (المجموعة التجريبية) وذلك بمجموع عدد الوحدات التدريبية الخاصة (16) وحدة تدريبية وبواقع وحدتين في الأسبوع يومي الاثنين والأربعاء في الفترة من 2005 / 2 / 20 ولغاية 2005/4/20 ، وقد قام الباحث بأعداد التمارين البدنية الخاصة بلعبة كرة السلة ، وقد كانت طريقة التدريب الفكري المرتفع الشدة من الطرق الجيدة للوصول بالفرد إلى مستوى عالٍ لضمان تطور الصفات البدنية الخاصة ومهارة التهديف بالقفز . كما في ملحق رقم (1)

٣-٩-٢ الاختبار البعدي

أجريت الاختبارات البعدية في الفترة من 24 / 4 / 2005 ولغاية 27 / 4 / 2005 على المجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك من خلال إجراء الاختبارات المستخدمة في الاختبارات القبلية لكل من اختبارات (مسافة القفز العمودي والصفات البدنية الخاصة ومهارة التهديف بالقفز في كرة السلة)

٢-١٠ الوسائل الإحصائية

- 1-الوسط الحسابي (102:15) .
- 2-الانحراف المعياري (154:15) .
- ٣ -قانون الارتباط البسيط (214:15) .
- ٤ -اختبار (ت) لمتوسطين غير مرتبطين والعينتين متساويتين (272:15)
- ٥ -اختبار (ت) الوسطين حسابيين مرتبطين (279:15) .

٢-٣ عرض ومناقشة النتائج

3-1 عرض ومناقشة نتائج اختبار مسافة القفز العمودي القبلي والبدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية .

جدول رقم (٣)

يوضح اختبار مسافة القفز العمودي القبلي والبدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية

قيمة ت *	الاختبار البدي		الاختبار القبلي		المجموعة
	ع±	س	ع±	س	
2.12	5.37	25.45	5.32	21.56	الضابطة
5.83	7.83	33.15	5.45	21.67	التجريبية

*قيمة (ت) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (17)=2.11

من الجدول رقم (3) والذي يوضح وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبدي في مسافة القفز العمودي لدى المجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح الاختبار البدي .

ويعزو الباحث سبب ذلك إلى التدريبات البليومترية والتي يحقق فيها من زيادة مسافة القفز العمودي لطلبة المجموعة التجريبية وهذا يعتمد على نوعية التمرينات المستخدمة والتي تجعل العضلات تستجيب بصورة سريعة وهذا ما يؤكده بسطويسي أحمد نقلاً عن الفوردي " أن العمل البليومتري هو نظام التمرينات خاصة لإظهار القدرة المطاطية العضلية عن طريق العمل الأنبساطي والانقباضي " (295:1)

3-2 عرض ومناقشة نتائج اختبار مسافة القفز العمودي البدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية

جدول رقم (4)

يوضح نتائج اختبار مسافة القفز العمودي البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية

الاختبار	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت
	س	ع ±	س	ع ±	
الاختبار البعدي	25.45	5.37	33.15	7.83	*3.34

*قيمة (ت) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (34) $0.05 = 2.03$ ويتضح من الجدول رقم (4) أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مسافة القفز العمودي ولصالح المجموعة التجريبية وهذا ما يؤكد مدى تأثير التدريب البليومتري لعضلات الرجلين المشتركة في القفز العمودي وتشابه وتكرار التمرينات يسفر عن ذلك انتاج قوة كبيرة في أقصر زمن ويرى الباحث أن هذا كله يؤثر بزيادة سرعة الانقباض العضلي وهذا يساهم في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ويتفق مع ابو العلا عبد الفتاح (1997) " إلى أن التدريبات البليومترية تستخدم في تنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين وتساهم في زيادة الدفع لاعلى وهذا ينتج من خلال التدريب والتكيف على تقليل زمن التقصير والتطوير اثناء القيام بالدفع لاعلى مما يزيد من مسافة القفز العمودي " (2 : 22) ويؤكد ذلك أيضاً محمد عثمان (1990) " أن هناك علاقة ارتباطية بين كل من الاداء الحركي ومستوى عنصري القوة والسرعة " (12 : 490) 0

٣-٣ عرض ومناقشة نتائج اختبارات الصفات البدنية الخاصة القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

جدول رقم (٥)

بين نتائج اختبارات الصفات البدنية الخاصة القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت
	س	ع ±	س	ع ±	
القفز العمودي من الركض	23.05	5.54	26.86	6.50	*14.62
السرعة	5.12	0.73	4.82	0.68	* 2.12
الرشاقة	19.62	1.11	18.32	1.19	* 13.06
قوة عضلات الرجلين	48.63	17.32	48.30	18.07	* 5.74
سرعة رد الفعل	0.62	0.22	0.55	0.14	* 2.51
التهديف بالقفز من الطبطبة	2.7	1.43	3.05	0.937	* 7.77

*قيمة (ت) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (17) $0.05 = 2.11$

يبين جدول رقم (5) وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وهذا يوضح وجود تحسين وتطور بسيط تبعاً لاستخدامات التدريبات التقليدية في الجزء الخاص باللياقة البدنية وعدم الاهتمام بتنمية الصفات البدنية الخاصة ولكل مهارة حركية ، وهذا ما يؤكد فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم " من أن عملية تنمية الصفات البدنية الضرورية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية تنمية المهارات الحركية إذ لا يستطيع الفرد الرياضي إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النوع المعتمد من النشاط الرياضي (6 : 109)

٣-٤ عرض ومناقشة نتائج اختبارات الصفات البدنية الخاصة القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

جدول رقم (٦)

يبين نتائج اختبارات الصفات البدنية الخاصة والتهديف بالقفز من الطبطبة القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

قيمة ت *	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
	± ع	س	± ع	س	
22.51	8.22	32.07	5.34	23.43	القفز العمودي من الركض
8.40	0.47	3.53	0.44	5.02	السرعة (20 م)
7.54	3.21	15.12	0.92	19.74	الرشاقة (الركض المتعرج)
7.31	23.84	72.81	14.33	48.32	قوة عضلات الرجلين
12.22	0.08	0.32	0.094	0.61	سرعة رد الفعل
7.1	0.82	5.7	1.62	2.9	التهديف بالقفز من الطبطبة

*قيمة (ت) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (17)=2.11 0 تشير النتائج المبينة في الجدول رقم (6) أن جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) لجميع الصفات البدنية الخاصة بنشاط لعبة كرة السلة بين الاختبارين القبلي والبعدي لطلبة المجموعة التجريبية والذي أستخدم في تدريباتهم (التدريب البليومتري) ولصالح الاختبار البعدي . ويرى الباحث أن التمرينات البليومترية تعمل على زيادة مطاطية العضلات من خلال ظاهرتي المد والتقلص والتي تتعرض لها العضلات أثناء القيام بالتمرينات البليومترية مما يؤدي إلى زيادة الطاقة الناتجة من خلال العضلات وبالتالي يؤدي إلى تحسين وتطوير مسافة القفز العمودي والتي من خلالها تطور صفة القوة المميزة بالسرعة والتي لها تأثير مباشر وواضح في تحسين الصفات البدنية الخاصة

ومهارة التهديف بالقفز في لعبة كرة السلة وهذا ما يشير اليه (Chu) " من خلال التدريب البليومتري يمكن للرياضي من الوصول إلى القوة المميزة بالسرعة في اقصر وقت ممكن " (16 : 3) 0

٤-٥ عرض ومناقشة نتائج اختبارات الصفات البدنية الخاصة والتهديف بالقفز من الطبطبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

جدول رقم (٧)

يبين نتائج اختبارات الصفات البدنية الخاصة والتهديف بالقفز من الطبطبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت *
	س	± ع	س	± ع	
الوثب العمودي من الركض	26.86	6.50	32.07	8.22	2.05
السرعة	4.82	0.68	3.53	0.47	6.45
الرشاقة	18.32	1.19	15.12	3.21	3.86
قوة عضلات الرجلين	48.30	18.07	72.81	23.84	3.38
سرعة رد الفعل	0.55	0.14	0.32	0.08	6.05
التهديف بالقفز من الطبطبة	3.05	0.93	5.7	0.82	8.83

*قيمة (ت) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (34)=2.03

من الجدول رقم (7) يتبين لنا نتائج اختبارات الصفات البدنية الخاصة والتهديف بالقفز البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية وجميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية ويرجع سبب ذلك الى القفز العمودي يتم فيه الدفع للأعلى ويحتاج إلى الرشاقة مع السرعة وقوة عضلات الرجلين حيث لابد من وصول الجسم إلى أقصى ارتفاع عمودي لاداء مهارة حركية والهبوط وكما أن التدريب البليومتري يزيد من قدرة العضلات على الانقباض بمعدله أسرع بالتالي يزيد من الأداء الحركي حيث أنه كلما زاد التطوير في مسافة القفز العمودي كلما ارتفع مستوى بعض الصفات البدنية الخاصة بلعبة كرة السلة .

وهذا ما يؤكد محمد حسن علاوي (1994) " أن ارتفاع مستوى القدرة البدنية الخاصة يؤثر في تحسين وتطوير الأداء الحركي " (81:9) 0

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

- ١ - أن للتدريبات البليومترية فاعلية كبير ومؤثرة لزيادة مسافة القفز العمودي لطلبة المرحلة الثانية جامعة البصرة .
- ٢ - وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مسافة القفز العمودي ولصالح المجموعة التجريبية .
- ٣ - وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية والصفات البدنية الخاصة بلعبة كرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية تبعاً لزيادة مسافة القفز العمودي .

٢-٥ التوصيات

- ١ - تستخدم التدريبات البليومترية في تنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين لما لها من فعالية في تطوير وتحسين مسافة القفز العمودي لعينة البحث
- ٢ - أن يشتمل جزء اللياقة البدنية داخل الوحدات الدراسية لطلبة كلية التربية الرياضية على التدريبات البليومترية وكذلك للمهارات الحركية التي يتطلب أدائها القفز العمودي .
- ٣ - الاهتمام بتنمية الصفات البدنية الخاصة والتي تؤثر في مسافة القفز العمودي لأي جهة أو مهارة حركية أخرى .

المصادر العربية والأجنبية

- ١ - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين : فسيولوجية اللياقة البدنية ، ط 1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1993 .
- ٢ - أبو العلا أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي ، الأسس الفسيولوجية ، ط 1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 .
- ٣ - أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، ط 4 ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، 1996 .
- ٤ - جمال صبري فرج : أثر التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية وتحسين المتابعة الدفاعية بكرة السلة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 2000 .
- ٥ - ريسان خريط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 1989 .
- ٦ - فائز بشير حمودات ، مؤيد عبد الله جاسم : كرة السلة ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1987 .
- ٧ - قيس ناجي ، بسطو يسي أحمد : الاختبارات و مبادئ الإحصاء في المجال الرياضي ، مطبعة التعليم العالي - جامعة الموصل ، 1987 .

- ٨- كمال ياسين حسن : تأثير برنامج تمرينات مقترح لكل من (الأثقال البليومتري) على تنمية القدرة العضلية وعلاقتها بدقة التصويب ومسافة الطيران في كرة اليد ، مجلة كلية التربية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، العدد (17) ، 1999 .
- ٩ - محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، ط 13 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1994 ، ص 81 .
- 10- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، ط 3 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1995 .
- 11- : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، ط 2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1987 .
- 12- محمد عثمان : موسوعة ألعاب القوى ، دار القلم للنشر والتوزيع ، الكويت . 1990
- 13- مهدي كاظم علي : أثر استخدام بعض أساليب تمارين البلايومترك لتنمية القوة السريعة وإنجاز الوثبة الثلاثية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1999 .
- 14- ناجي السعد : التدريب البليومتري ، المجلة العلمية العلوم التربية الرياضية والبدنية ، العدد (2) معهد البحرين الرياضي ، 1998 .
- 15- وديع ياسين التكريتي ، حسن محمد العبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، 1999 .
- 16- Chu ,
D.plyometries , The link between strength and speed national strength and
conditing association toumal , 1983 , pp3.

ملحق رقم (1)

استمارة توضح المنهج التدريبي لمجموعة التدريب البليومتري

الملاحظات	المرحلة التحضيرية								المتغيرات التدريبية
	الأعداد الخاص (4) أسابيع				الأعداد العام (4) أسابيع				فترات التدريب وتاريخها
	8	7	6	5	4	3	2	1	أسابيع التدريب
	2	2	2	2	2	2	2	2	عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع
	60-45	60-45	60-45	60-45	60-45	60-45	60-45	60-45	زمن الوحدة التدريبية
	15 د	15 د	15 د	15 د	15 د	15 د	15 د	15 د	زمن القسم التحضيري
	45-30	45-30	45-30	45-30	45-30	45-30	45-30	45-30	زمن القسم الرئيسي
	4×8	4×10	4×9	4×8	3×8	3×10	3×10	30×10	1- الحجل الزوجي السريع
	4×8	4×10	4×9	4×8	3×8	3×10	3×10	3×10	2- فقرات على البقعة مع حمل الكرة الطبية 4 كغم للأعلى
	4×8	4×10	4×9	4×8	3×8	3×10	3×10	3×10	3- الوقوف نصف ديني والقفز للأمام الأعلى مع ثبات الذراعين خلف الرأس
	4×8	4×10	4×9	4×8	3×8	3×10	3×10	3×10	4- مسك الكرة الطبية باليدين ووضعها بين الساقين ومد الجسم والقفز مع نشر الذراعين إلى الأعلى بقوة واستقبال الكرة بالذراعين
	4×8	4×10	4×9	4×8	3×8	3×10	3×10	3×10	5- القفز للأعلى بكنتا القدمين من وضع الجلوس على الأربع
	5 د	5 د	5 د	5 د	5 د	5 د	5 د	5 د	زمن القسم الختامي
	%90-85	%90	%85-80	%80	%75	%80	%75	%70	الشدة
	ثا 60-45	ثا 60-45	ثا 60-45	ثا 60-45	ثا 60-45	ثا 60-45	ثا 60-45	ثا 60-45	الراحة بين التكرار
	د 3-2	د 3-2	د 3-2	د 3-2	د 3-2	د 3-2	د 3-2	د 3-2	الراحة بين المجموعات