

تقويم الأنماط الجسمية للاعبين عدد من فعاليات الساحة والميدان في العراق

أ.م.د. ثيلام يونس علاوي
جامعة الموصل / كلية التربية الرياضية

تاريخ تسليم البحث : 2005/5/12 ؛ تاريخ قبول النشر : 2005/6/5

ملخص البحث :

هدف البحث إلى:

- التحديد الكمي لمكونات النمط الجسمي للاعبين عدد من فعاليات الساحة والميدان الذين يمثلون القاعدة الممارسة في العراق.
- التعرف على الفروق بين تكرارات الأنماط الجسمية السائدة لكل فعالية لدى اللاعبين.
- التعرف على الفروق بين المتفوقين وغير المتفوقين في المكونين السائدين لكل فعالية.
- وتكونت عينة البحث من (141) لاعبوا يمثلون لاعبو أندية العراق للساحة والميدان في فعاليات (ركض 100م، 200م، 110م موانع، 400م موانع، 400م، 800م، 1500م، 3000م، 5000م، 1000م، الوثب الطويل، الوثبة الثلاثية، رمي الرمح، رمي القرص، رمي المطرقة، وقذف الثقل)، فيما شملت وسائل جمع البيانات على مكونات النمط الجسمي بطريقة (هيث-كارتر Heath-Carter) الأنثروبومترية والتي تعتمد على عدد من القياسات الجسمية، وتمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار مربع كاي فضلاً عن اختبار U (مان-وتني). وقد تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:
- تم التوصل إلى التحديد الكمي لمكونات النمط الجسمي للاعبين (16) فعالية من فعاليات الساحة والميدان يمثلون القاعدة الأساسية الممارسة في العراق.
- تم التوصل إلى الأنماط الجسمية السائدة للاعبين فعاليات الساحة والميدان المشمولة بالبحث.
- وجود بعض القصور في المكون العضلي للاعبين في مجمل فعاليات ركض المسافات والوثب (100م، 200م، 110م موانع، 400م موانع، 400م، 800م، 1500م، 3000م، 5000م، 1000م، الوثب الطويل، الوثبة الثلاثية) يقابله ارتفاع نسبي في قيمة المكون النحيف.
- الارتفاع النسبي في المكون السمين للرملة (الثقل، القرص، المطرقة) باستثناء فعالية رمي الرمح التي تقترب من المكونات النموذجية.
- لم يتميز أي من الأنماط الجسمية لكل فعالية بشكل مستقل عن بقية الأنماط السائدة، باستثناء فعالية ركض (100 م) التي تميزت بالنمط العضلي النحيف وفعالية قذف الثقل التي تميزت بالنمط العضلي السمين عن بقية الأنماط التي ظهرت.
- أظهر تصنيف اللاعبين إلى المتفوقين وغير المتفوقين على أساس الإنجاز، عدم وضوح الفروق في المكونين السائدين لجميع الفعاليات المشمولة بالبحث باستثناء الفروق المعنوية في المكون العضلي لدى عينة رمي القرص ولصالح المتفوقين.

Evaluation of Somatotype for a Number of Track and Field Events in Iraq

Dr. Thelam Younis Allawi

Mosul University\College Physical Education

Abstract:

The research aims at:

- Quantitative specifying for somatotype components for a number of track and field teams which represent practical basic in Iraq .
- Recognizing the difference between the repetition of predominant somatotypes for players of each event.
- Recognizing the difference between the high and low level player in predominant elements of each event.

The research sample included (141) players represent Iraqi clops of games (100m, 200m, 110m hurdling, 400m hurdling, 400m, 800m, 1500m, 3000m, 5000m, 1000m, long jump, ternary jump, javelin throw, discus throw, hammer throw ,and shot put throw), whilst data collection representing somatotype components were collected by (Heath-Carter) Anthropometric method which is accredit at a number of Anthropometric measurement .the mean, standard division, x^2 test, and (Mann-Whitney) test represented statistical tools.

The most important conclusions of the research are:

- Somatotype of a number of track and field events players were accessed quantitatively.
- the predominant somatotypes for players of each events under research were also recognized
- The existence a little quantitative decrease in mesomorphic type in all distance runes and jumps (100m, 200m, 110m hurdling, 400m hurdling, 400m, 800m, 1500m, 3000m, 5000m, 1000m, long jump, ternary jump),before relative increase Ectomorphic type.
- A relative increase at Endomorphic type of throwers (shot put, discus and hammer throw) except javelin throw which near from standard elements.
- There are no significant differences among predominant somatotypes for each team of ,excepting the (100m run which feature with ectomorphic mesomorph, and shot put throw) which feature endomorphic mesomorph.
- When Classified the player to the high and low levels There were no significant differences among predominant somatotypes for each events of, excepting the significant differences in mesomorphic type for sample at the high level of javelin throw.

المقدمة وأهمية البحث :

تتضمن ألعاب الساحة والميدان العديد من الفعاليات، وتتنوع طرق الإنجاز لهذه الفعاليات ما بين رمي وقفز وجري، وينعكس ذلك على متطلبات التفوق من حيث الأداء الفني واللياقة البدنية والبناء الجسمي، وتزداد أهمية البناء الجسمي مع ارتفاع مستوى المنافسات، إذ إن التكامل في المتطلبات الأساسية أمر مفروغ منه لتحقيق أفضل إنجاز، وتتنوع دراسات البناء الجسمي، ويبرز من بينها النمط الجسمي كونه يمثل تلخيصاً لكل متغيرات البناء الجسمي التي تشمل أيضاً القياسات الجسمية والتكوين الجسمي (حسانين، 1995، 10).

وتكاد تكون القيم القصوى للقوة والسرعة والتحمل، السمة المميزة لجميع مسابقات الساحة والميدان من خلال المنافسة المستمرة لقطع المسافات القصيرة والمتوسطة والطويلة بأقل زمن ممكن والتي يتنوع فيها الأداء ما بين الشدة العالية والحجم الواطيء أو الشدة الواطئة والحجم العالي، والوثب من خلال التغلب على وزن الجسم لأبعد مسافة، فضلاً عن الرمي للأدوات لأبعد مسافة، الأمر الذي ينعكس على ما يجب أن يكون عليه التحديد الكمي لمكونات النمط الجسمي لكل فعالية، ويعتبر النمط الجسمي "العامل الحاسم لتحقيق الأداء الأفضل أو لتحقيق أفضل نمو للمتطلبات البدنية للنشاط، وذلك في الأنشطة التي تعتبر المكونات البدنية الآتية متطلبات هامه فيها: القوة، القدرة، التحمل....." فالنمط الجسمي له دور كبير في الاختبارات أو الرياضات التي تعتمد على متطلبات القوة والسرعة والتحمل (حسانين، 1995، 82-84)، وتبرز أهمية البحث من خلال الدور الذي يمكن أن يلعبه النمط الجسمي في الإنجاز العالي إذا أخذنا بعين الاعتبار إمكانية التطوير والتغيير المحدود في مكوناته وصعوبة هذا التغيير (علاوي، 1998، 104) (عبد الفتاح وحسانين، 1997، 294)، الأمر الذي يعكس إمكانية الحكم على صلاحية مكونات النمط الجسمي للاعبين بشكل عام ولاعبين المستويات العليا بشكل خاص، وكذلك يمنحنا الوضوح في اتخاذ القرار حول الاستمرار أو التوقف عن محاولة التطوير لهذه المكونات في ظل الفترة الزمنية اللازمة للتطوير وبما يسمح به العمر الزمني للاعبين، ومن هنا تبرز أهمية تناول النمط الجسمي بدراسة خاصة بمسابقات الساحة والميدان على مستوى القطر.

مشكلة البحث:

بالنظر لتنوع الأداء في ألعاب الساحة والميدان والاختلاف في متطلبات كل فعالية الأمر الذي ينعكس على ما يجب أن تكون عليه مكونات النمط الجسمي الثلاثة (السمين والعضلي والنحيف) وبما أنه لا يوجد ما يؤشر للقاعدة الأساسية الممارسة لهذه الفعاليات في العراق، الأمر الذي لا يوفر لنا الفرصة للحكم الموضوعي على أجسام لاعبيننا من هذا الجانب،

لذلك تتحدد مشكلة البحث من خلال التساؤل حول تحديد الأنماط الجسمية السائدة للاعبين الساحة والميدان في العراق على وفق تنوع الفعاليات و مدى صلاحية مكونات النمط الجسمي وهل إن التفوق في الإنجاز يؤثر تبانياً ملحوظاً في التحديد الكمي للنمط الجسمي، أملاً في التوصل إلى نتائج تكون منارةً لمدربي القطر في هذا المجال.

أهداف البحث:

- التحديد الكمي لمكونات النمط الجسمي للاعبين عدد من مسابقات الساحة والميدان الذين يمثلون القاعدة الممارسة في العراق.
- التعرف على الفروق بين تكرارات الأنماط الجسمية السائدة لكل فعالية لدى اللاعبين.
- التعرف على الفروق بين المتفوقين وغير المتفوقين في المكونين السائدين لكل فعالية.

فرضيات البحث:

- وجود فروق معنوية بين تكرارات الأنماط الجسمية السائدة لكل فعالية لدى اللاعبين.
- وجود فروق معنوية بين المتفوقين وغير المتفوقين في المكونين السائدين لكل فعالية.

مجالات البحث :

- المجال البشري: لاعبو الساحة والميدان المتقدمين في القطر.
- المجال الزمني: الفترة من 14 - 2003/10/19
- المجال المكاني: ملعب وقاعات كلية التربية الرياضية في بغداد.

تحديد المصطلحات :

- القاعدة الممارسة: اللاعبون الذين يمارسون ألعاب الساحة والميدان ضمن منتخبات وأندية القطر والذين يشاركون في بطولتي الأندية والجمهورية.
- اللاعبون المتفوقون: هم الذين يحققون المراتب الثلاث الأولى في بطولة الأندية المقامة ضمن حدود المجال الزمني للقياسات.
- اللاعبون غير المتفوقين: هم الذين يحققون المرتبة الرابعة نزولاً إلى المرتبة الأخيرة في بطولة الأندية المقامة ضمن حدود المجال الزمني للقياسات.

الدراسات النظرية : النمط الجسمي:

هو تحديد كمي للمكونات الثلاثة الأساسية التي تحدد الشكل الخارجي للجسم، ويعبر عنه بثلاثة أرقام متتالية، يشير الرقم الأول منها إلى مكون السمنة، والثاني إلى المكون العضلي، أما الثالث فيشير إلى مكون النحافة (Karpovich & Sinning, 1971, 295)، ويمكن أن يكتب بهذه الصورة (152)، أو يتم وضع فواصل بين المكونات (2-5-1)، ويقرأ من اليسار إلى اليمين بحيث يشير الرقم الأول للمكون السمين والرقم الأوسط إلى المكون العضلي والرقم الأيمن للمكون النحيف، وتتم تسمية النمط في ضوء المكونين الغالبين (حسانين وراغب، 1995، 210)، ووفقاً لما أشار إليه (هيث - كارتر 1990) يمكن تقسيم الأنماط الجسمية إلى ثلاث عشرة فئة على بطاقة النمط الجسمي، وهذه الفئات هي:

السمين المتوازن، السمين العضلي، نمط عضلي-سمين أو سمين-عضلي، العضلي السمين، العضلي المتوازن، العضلي النحيف، نمط عضلي-نحيف أو نحيف-عضلي، النحيف العضلي، النحيف المتوازن، النحيف السمين، سمين-نحيف أو نحيف-سمين، السمين النحيف، النمط المركزي.

وتتحدد التسمية على أساس فارق نصف الدرجة فإذا زاد الفارق عن نصف الدرجة يضاف (أل) التعريف للمكونين المسيطرين فنقول مثلاً (العضلي النحيف)، وإذا بلغ الفارق نصف الدرجة أو أقل حذفت (أل) التعريف ووضع بين المكونين شارحة دلالة على عدم وجود فوارق بين المكونين، ويمكن في هذه الحالة تقديم أي من المكونين على الآخر فنقول (عضلي-نحيف أو نحيف - عضلي) (حسانين، 1995، 73 - 75).

الدراسات المشابهة:

• **دراسة (كمال عبد الحميد و أسامه كامل راتب 1984):** وهدفت إلى إجراء مسح للبحوث والدراسات التي عنيت بدراسة الأنماط الجسمية للرياضيات المتفوقات في الأنشطة الرياضية المختلفة على مستوى المنافسات الإقليمية والقومية والاولمبية (كرة السلة، كرة اليد، الجمناستيك، الغطس، الجولف، التنس، الساحة والميدان بمختلف فعاليتها، الكرة الطائرة، السباحة)، وتعتبر هذه الدراسة استخلاصاً لنتائج البحوث والدراسات التي أجريت خلال الفترة فيما بين 1967-1980، وقد قدر النمط الجسمي وفقاً لطريقة (هيث-كارتر Heath-Carter)، واشتمل الأسلوب الإحصائي على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وبعض اختبارات الفروق ودلالاتها: اختبار (ت) واختبار (ف)، وقد حددت نتائج الوصف للنمط الجسمي لهذه الفعاليات فضلاً عن التباين بين الأنشطة المختلفة.

• دراسة (أوديد عوديشو أسي 2000): وهدفت إلى التعرف على الأنماط السائدة للاعبين عدد من المنتخبات الوطنية العراقية وكذلك العلاقة بين مكونات النمط الجسمي والسمات الشخصية، وتكونت العينة من (148) لاعب يمثلون (11) فعالية رياضية وهي (كرة القدم، الكرة الطائرة، كرة السلة، كرة اليد، الجمناستيك، التنس، الريشة الطائرة، السباحة، الساحة والميدان، المبارزة، المصارعة، الجودو، الكاراتيه، التايكوندو)، وتم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (كا²) ومعامل الارتباط البسيط كوسائل إحصائية، واستخدمت طريقة (هيث - كارتر Heath-Carter) لإيجاد النمط الجسمي، ونتج عن ذلك توصيف الأنماط الجسمية للاعبين الفعاليات الداخلة في البحث وبعض الارتباطات بين مكونات النمط و السمات الشخصية.

إجراءات البحث :

المنهج: تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب المسح.

العينة:

حددت العينة بلاعبين الأندية العراقية للموسم الرياضي (2002-2003) الذين شاركوا في بطولة الأندية ويمثلون (16) فعالية موزعين على الأركاض القصيرة والمتوسطة والطويلة وسباقي الموانع والوثب الطويل والثلاثية والرمي والقذف، وبلغ حجم العينة (141) لاعب.

وسائل جمع البيانات:

تم استخدام طريقة هيث - كارتر الأنثروبومترية لإيجاد النمط الجسمي Heath-Carter Anthropometric Somatotype، والتي تعتمد على مجموعة من القياسات الجسمية، إذ تم القياس وفقاً للتعليمات الواردة في المصادر المختصة (رضوان، 1997) (حسانين، 1996) (Kirkendall, 1987) (Baumgartner & Jackson, 1995)، أما مكونات النمط الجسمي فقد تم التوصل إليها وفقاً لما أشارت إليه المصادر (حسانين، 1996، 143-144) (حسانين وراغب، 1995، 410-411). ولأجل إيجاد الأنماط الجسمية السائدة تمت الاستعانة ببطاقة نمط الجسم، والتي تقسم إلى قطاعات تضم ثلاثة عشر فاصلاً تمثل الأنماط الجسمية التي مر ذكرها في الدراسات النظرية.

التنفيذ لتجربة البحث:

تم إجراء القياسات الخاصة بإيجاد مكونات النمط الجسمي قبل بطولة الأندية ببضع أيام، وقد تم مراعاة أجراءاتها بتوقيت موحد (9-11) صباحاً، تلا ذلك الحصول على النتائج الخاصة بترتيب اللاعبين في البطولة.

الوسائل الإحصائية:

- الوسط الحسابي (التكريري و العبيدي، 1996، 101)
- الانحراف المعياري (التكريري و العبيدي، 1996، 154)
- اختبار حسن المطابقة (كا²) لإيجاد التطابق بين التكرارات ألمشاهده والتكرارات المتوقعة للأنماط السائدة في كل فعالية بصورة مستقلة (علاوي ورضوان، 2000، 240).
- اختبار U (مان - وتني Mann-Whitney) لا يجد الفروق لعينتين مستقلتين ذات حجم صغير (رضوان، 1989، 222).

عرض النتائج ومناقشتها :

لكي يتم الحكم على مكونات النمط الجسمي ينبغي الاستعانة بمحك خارجي أو النموذج الذي من خلاله يمكن التوصل إلى نقاط القوة والضعف لدى عينة البحث، وقد تم الاستعانة بما جاء به (هيث-كارتر) من مستويات أولمبية وكما سيأتي:

الجدول (1)

الوصف الإحصائي لمكونات النمط الجسمي للاعبين العراقيين

لعدد من فعاليات الساحة والميدان

النمط الجسمي	مكونات النمط الجسمي (درجة)						العدد	الفعاليات	ت
	السمين		العضلي		النحيف				
	ع±	س	ع±	س	ع±	س			
العضلي النحيف	0.37	1.1	1.29	4.5	1.19	2.7	8	ركض 100م	1
العضلي النحيف	0.41	1.1	1.25	4.7	0.96	2.5	8	ركض 200م	2
عضلي-نحيف	0.40	1.3	1.55	3.8	1.29	3.8	6	ركض 110م موانع	3
النحيف العضلي	0.47	1.1	0.88	3.1	1.28	3.8	8	ركض 400م موانع	4
العضلي النحيف	0.32	1.4	1.11	4.4	1.25	3	8	ركض 400م	5
نحيف-عضلي	0.41	0.93	0.53	3.6	0.92	3.8	8	ركض 800م	6
عضلي-نحيف	0.54	1	0.97	3.6	0.86	3.4	6	ركض 1500م	7
عضلي-نحيف	0.35	1.1	1.39	3.5	0.79	3.3	8	ركض 3000م	8
عضلي-نحيف	0.25	0.8	0.72	3.5	1.16	3.5	8	ركض 5000م	9
عضلي-نحيف	0.65	1.3	1.25	3.6	1.29	3.6	8	ركض 10000م	10
عضلي-نحيف	0.07	2	1.34	3.4	0.98	3.1	12	الوثب الطويل	11
عضلي-نحيف	0.68	1.8	1.20	3.5	0.84	2.7	11	الوثبة الثلاثية	12
عضلي متوازن	1.31	2.7	1.51	5.2	1.10	2.3	11	رمي الرمح	13
العضلي السمين	1.54	3.7	1.65	6.2	0.77	1.5	14	رمي القرص	14
العضلي السمين	1.76	5	1.67	7.2	0.52	1	9	قذف الثقل	15
العضلي السمين	2.31	4.4	2.70	7.5	0.79	1.3	8	رمي المطرقة	16

الجدول (2)

مكونات النمط للمستويات الاولمبية في فعاليات الساحة والميدان

مكونات النمط الجسمي (درجه)			الفعاليات
السمين	العضلي	النحيف	
1.7	5.2	2.8	100م، 200م، 110 م موانع
1.5	4.6	3.4	400م، 400 م موانع
1.5	4.3	3.6	800 م، 1500 م
1.4	4.2	3.7	3000م، 5000م، 1000م
3.2	7.1	1.1	ثقل، قرص، مطرقة
2.9	5.21	2.27	رمي الرمح
1.7	4.6	3.4	وثب طويل، ثلاثية

عن (حسانين، 1995:279)

نتائج مكونات النمط الجسمي:

من خلال الجدول (1) الذي يمثل الوصف الإحصائي لكل فعالية، نلاحظ الانخفاض النسبي في القيمة الرقمية للمكون العضلي يقابلها الارتفاع النسبي في المكون النحيف لفعاليات الركض والوثب، والارتفاع النسبي في المكون السمين لفعاليات الرمي قياساً بالمستويات الأولمبية جدول (2)، وهذا يعد خلافاً في البناء الجسمي للاعبين الساحة والميدان في العراق بشكل عام. ذلك لأن الرياضيين ذوي المستوى العالي في أنشطة رياضية عديدة لديهم أنماط أجسام تتميز بارتفاع مكون العضلية قياساً بالمكونين الآخرين (حسانين، 1995، 83).

فمن خلال مراجعة الجدول (1) نجد إن القصور في التحديد الكمي للمكون العضلي ينطبق على الفعاليات الثلاثة (ركض 100م، 200م، 110م موانع) بالمقارنة بالمستويات الأولمبية في الجدول (2) إذ أن قيمة المكون العضلي (5.2)، فيما تتراوح قيم هذا المكون بين (3.6-4.7) للعدائين العراقيين وللفعاليات الثلاثة، كذلك نجد ارتفاع مكون النحافة لدى المتسابقين العراقيين في ركض 110 م موانع على حساب المكون العضلي مما يشير إلى القصور الواضح، وهذا يتنافى مع مكونات النمط الجسمي للمنتخب العراقي للفعاليات المذكورة (2.5-4.8-1.5) (اسي، 2000، 58)، وهنا إشارة واضحة إلى الإهمال في جانب البناء الجسمي من حيث النمط الجسمي بما يخص القاعدة الممارسة لفعالية (110م موانع).

أما فعاليتا (400م، 400م موانع) فنجد إن العينة في فعالية (ركض 400م) تقترب من النموذج الأولمبي، فيما يتضح القصور لدى متسابقين فعالية (400 م موانع) إذ يسجل المكون

العضلي تراجعاً كبيراً قياساً بالمكون النحيف مما يبتعد عن المستويات الأولمبية، كذلك فإن الأنماط الجسمية المناسبة تشير إلى أن قيمة المكون العضلي تتراوح بين (5-7) (حسانين وراغب، 1995، 279)، وأن قيمة مكونات النمط للاعبين المنتخب العراقي (1.5-5.12-2.25) (أسي، 2000، 58) وهو ما يؤكد ضعف العملية التدريبية والانتقاء الرياضي والحالة الغذائية لدى القاعدة الأساسية ممثلة بعينة البحث.

فيما يخص لاعبي فعاليات ركض (800م، 1500م) نلاحظ أن النمط الأولمبي (3.6-4.3) وهو بذلك يرجح المكون العضلي على مكون النحافة بحيث يتعدى الفارق بينهما نصف الدرجة بقليل ليمثل النمط العضلي النحيف (حسانين، 1995، 75)، أما بالنسبة للعدائين العراقيين فإننا نجد الانخفاض الواضح في قيمة المكون العضلي لهاتين الفعالتين، إذ أن النمط الجسمي لفعالية ركض 800م بلغ (3.8-3.6-0.93)، فيما بلغ (3.4-3.6-1) لفعالية 1500م.

بالنسبة لفعاليات ركض (3000م، 5000م، 1000م) نلاحظ من الجدول (1) التقارب الكبير بين قيمة المكونين (العضلي والنحيف) للعدائين العراقيين، وهما المكونان اللذان يميزان هاتين الفعالتين، إلا أن المستويات الأولمبية من خلال الجدول (2) تشير إلى ارتفاع القيمة الكمية نسبياً للمكون العضلي عن النحيف، هذا فضلاً عن أن الأنماط المناسبة لهذه الفعاليات تشير إلى وقوع المكون النحيف لهذه الفعاليات ضمن المدى (2-5) فيما تبتعد قيمة المكون العضلي عن ذلك إذ إن المدى هو (5-6) (حسانين وراغب، 1995، 279)، وهذا يؤكد القصور الواضح لدى العدائين العراقيين.

ويتكرر الأمر ذاته مع الوثب الطويل والثلاثية للوثابين العراقيين من حيث الانخفاض لقيمة المكون العضلي عن المستويات الأولمبية، وكذلك عن لاعبي المنتخب العراقي (3.4-4.6-1.7) (أسي، 2000، 58) وهذا يؤكد القصور لدى القاعدة الأساسية للوثابين العراقيين.

ويؤشر النمط الجسمي لرمي الرمح اقتراباً من المستويات الأولمبية في القيمة الكمية للمكونات الثلاثة.

أما بالنسبة لرمي القرص والثقل والمطرقة فإنه بالرغم من ارتفاع قيمة المكون العضلي ووقوعه ضمن المدى للمستويات الأولمبية إلا أننا نجد القصور في الارتفاع النسبي في قيمة المكون السمين، وهذا بحد ذاته يشكل عبئاً على الإنجاز المطلوب.

نتائج الأنماط الجسمية السائدة:

من الجدول (1)، نلاحظ أنه تمت تسمية النمط الجسمي للفعالية بشكل عام بدلالة المكونين المسيطرين ونلاحظ بان فعاليات ركض (100م، 200م، 400م)، مثلوا النمط العضلي النحيف، فيما تميزت فعاليات (110م موانع، 800م، 1500م، 3000م، 5000م، 1000م، الوثب الطويل، الوثبة الثلاثية) بالنمط (عضلي-نحيف أو نحيف-عضلي)، على اعتبار إن الفرق لا يتجاوز نصف الدرجة بين المكونين (حسانين، 1995، 75)، أما فعالية ركض 400م موانع فقد انفردت بالنمط (النحيف العضلي)، وبالنسبة لفعاليات الرمي فقد مثل النمط (العضلي السمين) الطابع المميز لها، وانفردت فعالية رمي الرمح بالنمط (العضلي المتوازن).

تلا ذلك الحصول على تكرارات الأنماط الجسمية السائدة لكل فعالية ومن ثم إجراء اختبار دلالة الفروق للتكرارات وكما في الجدول (3)، إذ نجد إن قيم (كا2) المحتسبة لجميع الفعاليات باستثناء فعاليتي (ركض 100م، قذف الثقل)، لم تحقق الفروق المعنوية باعتماد الحد الأعلى من نسبة الخطأ وهي (0.05)، مما يشير إلى عدم تميز أي من الأنماط الجسمية على الآخر، فيما تميزت فعالية ركض 100م بالنمط (العضلي النحيف) وفعالية رمي الثقل بالنمط (العضلي السمين) بدلالة نسبة الخطأ البالغة (0.01) (0.04)^(*) على التوالي، كذلك أظهرت النتائج تنوع الأنماط الجسمية واختلافها من فعالية إلى أخرى وهذا يعود للتنوع والاختلاف في متطلبات كل فعالية، ولأجل رسم بطاقة النمط الجسمي تم تقسيم الفعاليات إلى مجموعة الأركاض القصيرة وأخرى للمتوسطة وثالثة للطويلة فيما مثلت المجموعة الخامسة فعاليتي الوثب، أما فعاليات الرمي والقذف فقد فضل الباحث تركها منفردة وكما موضح في الجدول (4)، والشكل (1) يمثل انتشار الأنماط الجسمية لفعاليات الساحة والميدان للاعبين العراقيين على بطاقة النمط الجسمي.

(*) تم ايجاد نسبة الخطأ الى الحد الذي تظهر فيه القيم بشكل معنوي مع الاعتماد على الحد الأعلى لنسبة الخطأ البالغة $0.05 \geq$

الجدول (3)

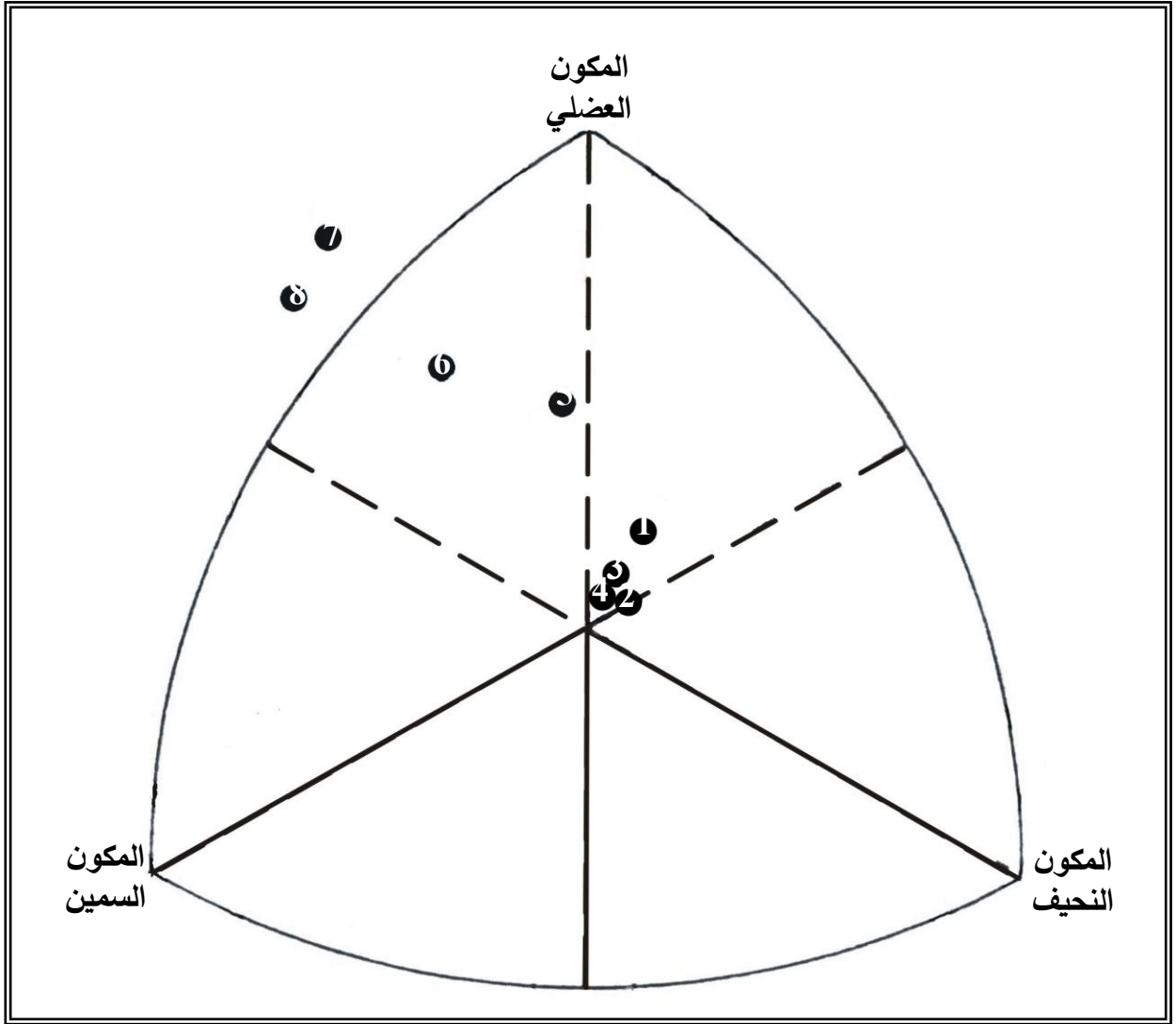
الأنماط الجسمية السائدة لعدد من فعاليات الساحة والميدان

مستوى المعنوية	2	السمين العضلي	سمين متوازن	نحيف متوازن	المتوازن	النحيف المتوازن	النحيف العضلي	عضلي سمين	عضلي نحيف	العضلي السمين	العضلي النحيف	العضلي المتوازن	الفعاليات
0.04	6.25						1		1		6		ركض 100م
0.19	3.25								1		5	2	ركض 200م
0.88	0.66			1			1		2		2		ركض 110م موانع
0.41	1.75			1			3		4				ركض 400م موانع
0.39	3						1		2		4	1	ركض 400م
1	0						3		3		3		ركض 800م
0.89	0.60			1			2		1		1	1	ركض 1500م
0.39	3			1			4		1		2		ركض 3000م
0.88	0.25						3		3		2		ركض 5000م
0.88	0.25						3		3			2	ركض 10000م
0.70	3				2		2	1	4		1	2	الوثب الطويل
0.29	4.90				1		1		5		2	2	ألوثبه الثلاثية
0.20	4.63								1	5	1	4	رمي الرمح
0.15	6.71		1					2		6	1	4	رمي القرص
0.01	8	1						1		7			قذف الثقل
0.11	6		1							5	1	1	رمي المطرقة

الجدول (4)

الوصف الإحصائي لمكونات النمط الجسمي لعينة البحث بعد تقسيمهم إلى مجموعات

مكونات النمط الجسمي (درجه)						الفعاليات
السمين		العضلي		النحيف		
ع±	س	ع±	س	ع±	س	
0.43	1.1	1.34	4.4	1.21	2.9	100م، 200م، 110 م موانع
0.39	1	1.19	3.8	1.29	3.4	400م، 400 م موانع
0.42	1.1	0.98	3.5	0.84	3.5	800م، 1500م، 3000 م
0.54	1.1	0.99	3.5	1.18	3.5	5000م، 10000م
0.78	1.93	1.09	3.6	0.91	2.8	الوثب الطويل والثلاثية
1.31	2.9	1.51	5.2	1.10	2.3	رمي الرمح
1.54	3.7	1.65	6.2	0.77	1.5	رمي القرص
1.76	5	1.67	7.2	0.52	1	قذف الثقل
2.31	4.4	2.70	7.5	0.79	1.3	رمي المطرقة



الشكل (1) الأنماط الجسمية لفعاليات الساحة والميدان.

- 1- ركض 100م، 200م، 110 م موانع
- 2- ركض 400 م، 400 م موانع
- 3- ركض 800م، 1500م، 3000 م، 5000م، 10000م
- 4- الوثب الطويل و الثلاثية
- 5- رمي الرمح
- 6- رمي القرص
- 7- رمي المطرقة
- 8- رمي النقل

نتائج المتفوقين وغير المتفوقين :

بالنسبة للفروق بين المتفوقين وغير المتفوقين في المكونين السائدين لكل فعالية، نجد من خلال الجدول (5) إن قيم نسب الخطأ لاختبار (مان-ويتني) والتي تشير إلى حدود المعنوية قد أظهرت فروقاً معنوية عند نسبة خطأ ($0.05 \geq$) بين المتفوقين وغير المتفوقين في المكون العضلي لفعالية رمي القرص فقط، أما بقية الفعاليات فقد تراوحت النسبة بين (0.20-1) ولكافة الفعاليات أي أن الفروق غير معنوية، و تراوحت النسبة بين (0.07-1) للمكون النحيف لفعاليات الركض للمسافات كافة وفعاليات الوثب، فيما تتراوح نسبة الخطأ للمكون السمين بين (0.14) - (0.90) لفعاليات الرمي- بمعنى التقارب بين المتفوقين وغير المتفوقين حتى بالمكون الذي يمثل أعاقلة للإنجاز- مع ملاحظة وجود فروق رقمية من خلال ارتفاع قيمة المكون العضلي وانخفاض قيمة المكون النحيف للعينه التي تمثل المتفوقين، بالنسبة لفعاليات الأركاض والوثب، فيما لم تتضح معالم المكون السمين لدى المتفوقين وغير المتفوقين لفعاليات الرمي والقذف، وكان الاعتقاد بأن انخفاض القيم الكمية لمكونات النمط بصورة عامة قد يبين لنا التميز لدى فئة محددة ونقصد فئة المتفوقين، وعموماً لا يمكن أن نطلق على هذه النتيجة صفة القصور إذ "في المستوى التنافسي الواحد يكون هناك بعض الاختلافات العرضية في النمط الجسمي وذلك داخل النشاط الرياضي الواحد أو داخل الفعاليات الواحدة، بمعنى أن هناك إمكانية لتواجد فروق بين المتنافسين في نشاط واحد ومستوى واحد، ولكن هذه الفروق قليلة جداً وتعد طفيفة مقارنةً بالفروق المشاهدة بين الألعاب والفعاليات (حسانين، 1995، 84).

الجدول (5)

دلالة الفروق بين المتفوقين وغير المتفوقين في المكونين السائدين للنمط الجسمي للاعبين العراقيين لعدد من فعاليات الساحة والميدان

ت	الفعالية	المكون	العينة	نوع العينة	الوسط الحسابي	مجموع الرتب	قيمة مان وتني	مستوى المعنوية
1	ركض 100 م	العضلي	3	م	4.7	14.50	6.5	0.78
			5	ع	4.3	21.50		
		النحيف	3	م	1.8	8	8	0.07
			5	ع	3.2	28		
2	ركض 200 م	العضلي	3	م	4.6	11.5	5.50	0.57
			5	ع	4.7	24.5		
		النحيف	3	م	1.8	8	2	0.14
			5	ع	2.9	28		
3	ركض 110 م موانع	العضلي	3	م	4.6	13.5	1.5	0.20
			3	ع	2.9	7.5		
		النحيف	3	م	3.2	8	2	0.40
			3	ع	4.3	13		
4	ركض 400 م موانع	النحيف	3	م	3.3	12.5	5.5	0.85
			5	ع	3.8	15.5		
		العضلي	3	م	2.5	9	3	0.40
			5	ع	3.2	19		
5	ركض 400 م	العضلي	3	م	4.8	13	7	1
			5	ع	4.2	23		
		النحيف	3	م	3.2	14	7	1
			5	ع	2.9	22		
6	ركض 800 م	العضلي	3	م	3.3	9	3	0.25
			5	ع	3.8	27		
		النحيف	3	م	4	15	6	0.78
			5	ع	3.6	21		
7	ركض 1500 م	العضلي	3	م	3.7	11	4	1
			3	ع	3.5	10		
		النحيف	3	م	3.2	9.5	3.50	0.70
			3	ع	3.7	11.5		
8	ركض 3000 م	العضلي	3	م	2.8	11	5	0.57
			5	ع	3.8	25		
		النحيف	3	م	3.7	17.5	3.5	0.25
			5	ع	3.1	18.5		
9	ركض 5000 م	العضلي	3	م	3.5	16.5	4.5	0.39
			5	ع	3.4	19.5		
		النحيف	3	م	4	16	5	0.57
			5	ع	3.2	20		
10	ركض 1000 م	العضلي	3	م	3.1	12	6	0.78
			5	ع	3.9	24		
		النحيف	3	م	4	16	5	0.57
			5	ع	3.3	20		
11	الوثب	العضلي	3	م	2.7	14.5	8.5	0.37

ت	الفعالية	المكون	العينة	نوع العينة	الوسط الحسابي	مجموع الرتب	قيمة مان وتني	مستوى المعنوية
	الطويل	النحيف	9	ع	3.7	63.5	7	0.28
			3	م	3.5	26		
			9	ع	2.9	52		
12	الوثبة الثلاثية	العضلي	3	م	3.3	17	11	0.83
			8	ع	3.5	49		
		النحيف	3	م	3.2	21	8.5	0.45
			8	ع	2.6	44		
		العضلي	3	م	6.3	24	6	0.27
			8	ع	4.8	42		
14	رمي القرص	العضلي	3	م	7.50	35	4	0.05
			8	ع	5.79	70		
		السمين	3	م	1.66	18	12	0.48
			8	ع	1.50	78		
15	قذف الثقل	العضلي	3	م	7.50	18.5	5.5	0.38
			6	ع	7.02	26.5		
		السمين	3	م	4.66	14	8	0.90
			6	ع	5.16	31		
16	رمي المطرقة	العضلي	3	م	8.75	17	4	0.39
			5	ع	6.70	19		
		السمين	3	م	5	15.5	5.5	0.57
			5	ع	4	20.5		

م: عينة المتفوقين ع: عينة غير المتفوقين

الاستنتاجات:

- تم التوصل إلى التحديد الكمي لمكونات النمط الجسمي للاعبين (16) فعالية من فعاليات الساحة والميدان يمثلون القاعدة الأساسية الممارسة في العراق.
- تم التوصل إلى الأنماط الجسمية السائدة للاعبين فعاليات الساحة والميدان المشمولة بالبحث.
- وجود بعض القصور في المكون العضلي للاعبين في مجمل فعاليات ركض المسافات والوثب (100م، 200م، 110م موانع، 400م موانع، 400م، 800م، 1500م، 3000م، 5000م، 1000م، الوثب الطويل، الوثبة الثلاثية) يقابله ارتفاع نسبي في قيمة المكون النحيف.
- الارتفاع النسبي في المكون السمين للرماة (الثقل، القرص، المطرقة) باستثناء فعالية رمي الرمح التي تقترب من المكونات النموذجية.

(*) من خلال الجدول نجد الفروق لفعالية رمي الرمح للمكون العضلي فقط وذلك لأن النمط المميز هو العضلي المتوازي.

- لم يتميز أي من الأنماط الجسمية لكل فعالية بشكل مستقل عن بقية الأنماط السائدة، باستثناء فعالية ركض (100 م) التي تميزت بالنمط العضلي النحيف وفعالية قذف النقل التي تميزت بالنمط العضلي السمين عن بقية الأنماط التي ظهرت.
- أظهر تصنيف اللاعبين إلى المتفوقين وغير المتفوقين على أساس الإنجاز، عدم وضوح الفروق في المكونين السائدين لجميع الفعاليات المشمولة بالبحث باستثناء الفروق المعنوية في المكون العضلي لدى عينة رمي القرص ولصالح المتفوقين.

التوصيات:

- الاسترشاد بالتحديد الكمي الذي توصلت إليه هذه الدراسة في الحكم على الأنماط الجسمية للاعبين العراقيين حاضراً ومستقبلاً.
- ضرورة الاعتناء بالنمط الجسمي في عملية اختيار اللاعبين العراقيين للفعاليات المختلفة في ألعاب الساحة والميدان.
- ضرورة العمل المبكر على تطوير مكونات النمط الجسمي لدى الناشئين في فعاليات الساحة والميدان من خلال تدريبات القوة وأتباع نظام غذائي موجه ولكل فعالية على حده وفقاً لمتطلباتها.

المصادر العربية والأجنبية

- أسى، أوديد عوديشو(2000): الأنماط الجسمية السائدة للاعبين عدد من المنتخبات الوطنية العراقية وعلاقتها بالسمات الشخصية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- التكريتي، وديع ياسين محمد والعيدي، حسن محمد عبد(1996): التطبيقات الأحصائية في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب، الموصل.
- حسانين، محمد صبحي (1996): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ج2، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسانين، محمد صبحي (1995): أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسانين، محمد صبحي وراغب، محمد عبد السلام (1995): القوام السليم للجميع، دار الفكر العربي، القاهرة.
- رضوان، محمد نصر الدين(1997) المرجع في القياسات الجسمية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- رضوان، محمد نصر الدين(1989): الإحصاء اللابارومتري في بحوث التربية الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبد الحميد، كمال وراتب، أسامه كامل (1984): الأنماط الجسمية للاعبين (ترجمه)، مجلة بحوث التربية الرياضية، العدد 1-2، المجلد الأول، الزقازيق.
- عبد الفتاح، أبو العلا و حسانين، محمد صبحي(1997): فسيولوجيا و مورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علاوي، محمد حسن و رضوان، محمد نصر الدين(2000): القياس في التربية وعلم النفس الرياضي، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علاوي، محمد حسن(1998): مدخل في علم النفس الرياضي، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- Baumgartner & Jackson (1999): Measurement and Evaluation in Physical Educations and Exercise Science, 6th ed., Wcb McGraw-Hill, companies. Inc.
- Karpovich & Sinning(1971): Physiology of Muscular Activity, 7th ed., W.B, Saunders, Co, Philadelphia.
- Kirkendall, D.R & other (1987): Measurement and Evaluation for Physical Educations, 2 nd., human kinetics publishes, Inc ,U.S.A.