مقارنة بعض القدرات الحركية وفقاً للأنماط الجسمية للاعبين الشباب بكرة القدم

م.م. مصطفى عبد الزهرة عبود

العراق. جامعة ميسان . كلية التربية الرياضية

mostafa_m719@yahoo.com

الملخص

احتوى البحث على مقدمة وأهمية البحث ، وتطرق الباحث عن الانماط الجسمية , وكذلك بعض القدرات الحركية, وجاءت اهمية البحث في التعرف على الفروق بين بعض القدرات الحركية وفقاً للأنماط الجسمية للاعبين الشباب بكرة القدم.

أما مشكلة البحث فتكمن في ان معظم المدربين لا يراعون الاسس العلمية في اختيار اللاعبين بل يعتمدون بصورة كبيرة على الخبرة الذاتية بالرغم من توافر عدد من نماذج الانتقاء لاسيما الأنماط الجسمية التي تعد احد محددات الانتقاء الرياضي والتي يتضح تأثيرها في الاداء الحركي المثالي ومن هذه الحقيقة ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول لها .

وأستخدم الباحث المنهج الوصفي بالطريقة السببية المقارنة ، وتكونت عينة البحث من (40) لاعباً من اندية محافظة ميسان للشباب بكرة القدم , اذ استعمل الباحث مقياس هيراتا وبعض اختبارات القدرات الحركية (سرعة الاستجابة الحركية, الرشاقة والتوافق)، كما تم استعمال نظام (SPSS) للحصول على نتائج البحث، واستنتج الباحث ان النمط العضلي هو الافضل بين مجموعات الأنماط الجسمية الثلاث ولجميع الاختبارات المبحوثة ، واوصى الباحث الاعتماد على الاسس والمبادئ العلمية والموضوعية في عملية انتقاء اللاعبين واختيارهم وفقاً للأنماط الجسمية المؤثرة في القدرات الحركية وحسب نوع الفعالية الرياضية .

الكلمات المفتاحية : القدرات الحركية ، للأنماط الجسمية ، كرة القدم

Comparing some motor capacity in accordance with the physical patterns of young football players

M.M. Mustafa Abdul-Zahra Abboud

Iraq. Missan University. Faculty of Physical Education

mostafa_m719@yahoo.com

Abstract

The research includes an introduction and the importance of the research. The research examined the physical patterns, as well as some motor abilities, and the research was important as it recognized the differences between some of the motor capacities in accordance with the physical patterns of young football players.

The research problem lies in that most coaches do not care the scientific bases in the selection of players, but rely heavily on subjective experience, despite the availability of a number of selection models, especially physical patterns that is one of the determinants of the selection sports and that is evident impact on the ideal motor performance and from this fact, the researcher examined this the problem and developed solutions for it.

The researcher used the descriptive approach with comparative causal method. The research sample consisted of 40 players from Missan province clubs for youth football, as the researcher used Hirata scale and some motor capacity tests (motor response speed, agility and compatibility), and the system (SPSS) was used to get the search results. The researcher concluded that the muscular style is the best among the three physical patterns groups and all the surveyed tests. The researcher recommended to rely on foundations and scientific and objective principles in the process of selecting the players and the selection should be according to the physical patterns affecting the motor capacity and by type of sporting event.

Key words: motor capabilities, physical patterns, football.

1- المقدمة

تعد كرة القدم من الالعاب الفرقية التي استحوذت على اهتمام الكثير من المتابعين للشأن الرياضي إذ أنها تعد اللعبة الشعبية الأولى في اغلب دول العالم لما تتميز به من جمالية الاداء وإمكانية لعبها بمختلف الظروف والإمكانات اليسيرة.

وقد أصبح استخدام الاختبارات والقياس في المجال الرياضي ضرورة لابد منها لما لها من اهمية للمدربين واللاعبين على حد سواء؛ وذلك لمعرفة المستوى الحقيقي لكل لاعب من جميع الجوانب التدريبية , وكذلك التعرف على مستوى التطور الحاصل في قدرات اللاعبين (البدنية , المهارية , الخططية , النفسية , والحركية بصورة خاصة) .

وإن دراسة أنماط الأجسام يعطينا تصوراً واضحاً عن كفاءة الفريق قبل الشروع بعملية التدريب , فضلاً عن ذلك يمكن استخدامها للتعرف على الفروق الفردية بين اللاعبين , اذ ان لكل فعالية نمط جسمي معين يلائم تلك الفعالية وبخلافه قد يتعرض الرياضي للكثير من المشاكل ومنها الاصابات , ولكن ذلك ليس كافياً للوصول إلى المستويات العليا بل هناك بعض العوامل المساعدة ومنها القدرات الحركية (سرعة الاستجابة الحركية ,الرشاقة والتوافق) والتي تعد من اساسيات نجاح المدرب واللاعبين ، وكلما كان هناك ترابطاً بين الأنماط الجسمية من جهة والقدرات الحركية من جهة أخرى بما يحقق المستوى الأفضل ، ومن هنا تكمن اهمية البحث في التعرف على الفروق في بعض القدرات الحركية وفقاً للأنماط الجسمية للاعبين الشباب بكرة القدم .

ومن خلال اطلاع الباحث على عدد من المراجع والمصادر العلمية ، فضلاً عن خبرة الباحث المتواضعة في ممارسة هذه اللعبة لاعباً ومدرباً ، فقد لاحظ أن بعض مدربي كرة القدم لا يعتمدون على الاسس والمبادئ العلمية في اختيارهم للاعبين بل يعتمدون بصورة كبيرة على الخبرة الذاتية بالرغم من توافر العديد من محددات الانتقاء الرياضي ، لا سيما النمط الجسمي الذي يعد متغيراً يؤثر في اظهار القدرات والامكانيات وبالتالي يؤثر على مستوى القدرات الحركية لدى لاعبي كرة القدم وهذا ما اثار تسأل الباحث حول مدى التعرف على النمط الجسمي الامثل والمؤثر ايجاباً في القدرات الحركية لعينة البحث .

ويهدف البحث الى

1- التعرف على الانماط الجسمية للاعبين الشباب بكرة القدم.

2- التعرف على بعض القدرات الحركية للاعبين الشباب بكرة القدم.

3- التعرف على الفروق في بعض القدرات الحركية وفقاً للأنماط الجسمية للاعبين الشباب بكرة القدم .

2- اجراءات البحث :

2-1 منهج البحث :

إنَّ الكثير من الحالات، والظواهر لا يمكن دراستها إلا من خلال منهج يتلاءم والمشكلة , إذ إن طبيعة المشكلة هي الأساس الذي في ضوئه يتم أختيار منهج الدراسة , لذلك استخدم الباحث المنهج الوصفي "بالطريقة السببية المقارنة التي تتم فيها المقارنة بين مجموعات مختلفة في بعض المتغيرات"

(محمد حسن علاوي ، أسامة كامل والراتب ، 1999، ص105)

2-2 عينة البحث :

تم تحديد عينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبي اندية محافظة ميسان بكرة القدم الشباب المتمثلة بناديي (دجلة والرسالة) والمسجلين لدى الاتحاد الفرعي لمحافظة ميسان للعام (2014-2015) والبالغ عددهم (45) لاعباً؛ وقام الباحث باستبعاد (5) لاعبين لغرض أجراء التجربة الاستطلاعية, بحيث اصبحت عينة البحث (40) لاعباً ويكونون ما نسبته (88,88%).

2-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة:

وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العلمية (العربية والأجنبية).
- الملاحظة.
- الوسائل الإحصائية المستخدمة.
- فريق عمل مساعد.(ملحق 1)
- استمارات تسجيل المعلومات. (ملحق 2)
- مقياس هيراتا.
- القياس والاختبار.

الأجهزة والأدوات المستخدمة:

أستعمل الباحث الأجهزة والأدوات الآتية:

- ساعة توقيت الكترونية(100/1) من الثانية نوع(RS) المانية الصنع عدد (2).
- حاسبه الكترونية يدوية عدد(1).
- جهاز الحاسوب الالكتروني عدد(1) نوع DELL.
- شاخص عدد(10).
- صافرة.
- كارتات بالوان مختلفة (اصفر واحمر).
- ميزان طبي من نوع Unicef.
- شريط متري لقياس الطول .

- بورك.

2-4 طريقة استخراج النمط الجسمي لهيراتا: (محمد جاسم الياسري ، 2010 ، ص104)

لإيجاد النمط الجسمي استخدمت هذه الطريقة والتي تعتمد على بعض القياسات الجسمية وهي طريقة شاع استخدامها لدقتها وموضوعيتها وتعتمد هذه الطريقة على القياسات الآتية :

- الطول بالسنتيمتر Height (cm).
- الوزن بالكيلو غرام Weight (kg).

- دليل الوزن (F) = $\sqrt[3]{\frac{\text{الوزن (بالكيلو غرام)}}{\text{الطول (بالسنتمتر)}}} \times 10$

- عن طريق الرقم المستخرج من المعادلة المذكورة أعلاه من عمل ثلاثة مستويات تمثل الأنماط الجسمية (السمين و العضلي والنحيف) ، ويتم تحديد هذه المستويات عن طريق الأرقام الآتية :

- البدين (24,6) فما فوق .
- العضلي (22,6 – 24,5) .
- النحيف (22,5) فما دون .

وعند إجراء القياسات الجسمية الخاصة بالبحث تم مراعاة الشروط الأساسية للتنفيذ وهي:

- أداء القياس بطريقة موحدة.
- استخدام أدوات القياس نفسها.
- إجراء القياس في توقيت يومي واحد.
- اخذ القياسات واللاعب يرتدي سروال قصير فقط.

2-5 الاختبارات المستخدمة في البحث :

تعد الاختبارات من الوسائل المهمة للتقويم في مجالات الحياة عامة وفي مجال التربية الرياضية خاصة (وبهذا فان اختيار الاختبارات يجب ان يكون في ضوء الأغراض التي من اجلها يتم التنفيذ).

(مروان عبد المجيد ، 1999 ، ص286)

اذ قام الباحث باعتماد مجموعة من الاختبارات المقننة الخاصة بالقدرات الحركية بكرة القدم للشباب والمتوفرة في المصادر والمراجع العلمية .

اولاً / الاستجابة الحركية وسرعة رد الفعل :

* اختبار نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية: (محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، 1982 ، ص254)

- الهدف من الاختبار : قياس القدرة على سرعة الاستجابة ورد الفعل

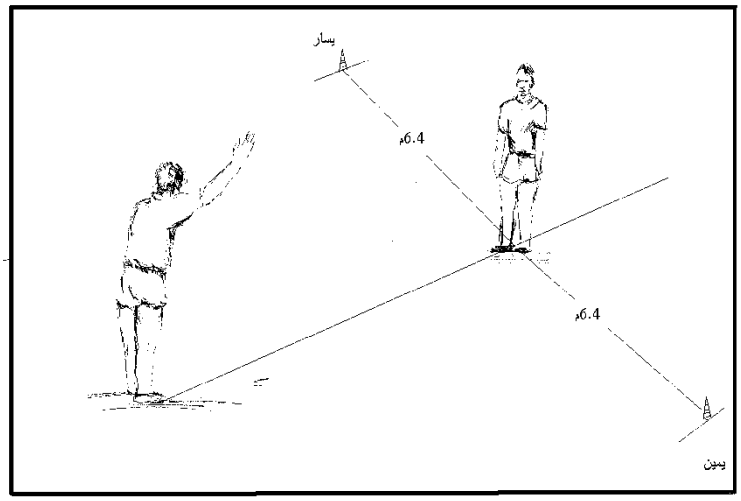
- الأدوات المستعملة : مساحة بطول (20م) وعرض (2م) خالية من العوائق ، شريط قياس ، ساعة توقيت ، كارتان حمراء وصفراء , شواخص (2).

- تعليمات الاختبار:

& يقف المختبر عند إحدى نهايتي خط المنتصف في مواجهة المؤقت الذي يقف عند نهاية الطرف الآخر للخط ويمسك ساعة توقيت بإحدى يديه ويرفعها للأعلى ثم يقوم بسرعة بتحريك ذراعه ، إما إلى جهة اليسار(كارت أحمر) أو اليمين(كارت أصفر) وفي الوقت نفسه يقوم بتشغيل الساعة ، وفي ذلك الوقت يقوم المختبر بالركض بأقصى سرعة إلى خط الجانب الذي أشار إليه المؤقت وعندما يصل إلى الخط الذي يبعد (6.4م) يقوم بإيقاف الساعة.

- حساب الدرجات :

& يسجل للاعب أقل زمن لجهة اليمين واقل زمن لجهة اليسار من خمس محاولات لكل جانب .



شكل (1)

يوضح اختبار نيلسون للاستجابة الحركية

ثانياً / الرشاقة :

* اسم الاختبار : الجري المتعرج بين الموانع (قيس ناجي ، بسطويسي أحمد ، 1984 , ص 323)

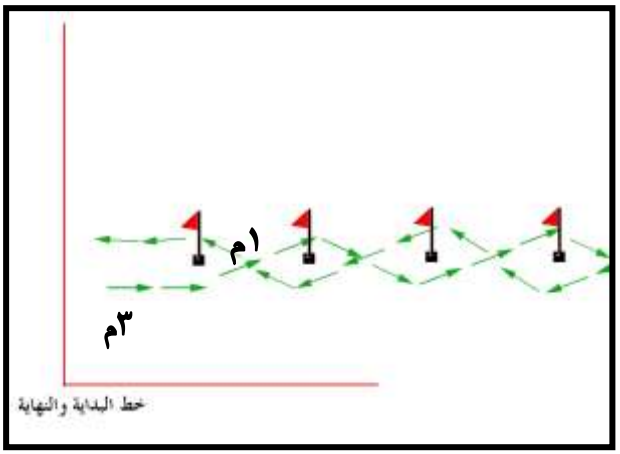
- الهدف من الاختبار: قياس الرشاقة.

- الادوات المستخدمة: أربعة موانع ، ساعة توقيت ، شريط مقياس شريط لاصق ، صافرة.

- إجراء الاختبار:

& من الوقوف عند خط البداية بعرض(1 م) والذي يبعد عن أول مانع (3 أمتار) وعند سماع اشارة البداية ينطلق المختبر بين الموانع الاربعة والتي مسافتها (1 م) بين مانع وآخر وحسب ما موضح في الشكل (2).

- التسجيل: يتم حساب الزمن لدورتين متواصلتين دليلا لمؤشر الرشاقة .



شكل (2)

يوضح اختبار الجري المتعرج بين الموانع

ثالثاً/ التوافق :

* اختبار الدوائر المرقمة : (محمد صبحي حسانين, 1987, ص410)

- الغرض من الاختبار :

& قياس التوافق بين العين والرجلين.

- الادوات :

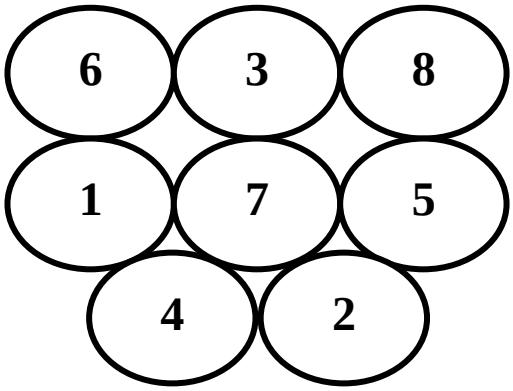
& ساعة ايقاف، يرسم على الارض ثماني دوائر على ان يكون قطر كل منها ستون (60) سنتمتراً ترقم الدوائر كما هو وارد بالشكل.

* مواصفات الاداء :

& يقف المختبر داخل الدائرة رقم (1) ، عند سماع اشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معاً الى الدائرة رقم (2) ثم الى الدائرة رقم (3) ثم الدائرة رقم (4) .... حتى الدائرة رقم (8) ، يتم ذلك بأقصى سرعة .

* التسجيل :

& يسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الثماني دوائر .



الشكل (3)

اختبار الدوائر المرقمة

2-6 التجربة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية على عينة قوامها (5) لاعبين من غير عينة الدراسة الأصلية , وكان وقت تنفيذ الإختبار يوم الاثنين الموافق (2014/10/20) في تمام الساعة الرابعة عصراً لمعرفة الوقت المستغرق لتنفيذ الإختبار, والصعوبات التي قد تواجه الباحث، ومعرفة إمكانية فريق العمل المساعد على كيفية استعمال الأجهزة والأدوات فضلاً عن تقسيم الواجبات عليهم.

ونتج عن هذه التجربة الآتي:

1- توزيع واجبات العمل على فريق العمل المساعد.

2- ملائمة استمارة تسجيل البيانات للغرض الذي أُعدت له.

2-7 التجربة الرئيسة:

تم تطبيق الإختبارات النهائية على عينة البحث البالغ عددها (40) لاعباً في الساعة الرابعة عصراً من يوم الخميس الموافق (2014/10/23) .

2-8 الوسائل الإحصائية:

استعملت فيه الُنظم الإحصائية الآتية:

* الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS.Ver17) للحصول على الآتي:

- الأوساط الحسابية.
- الانحرافات المعيارية.
- النسبة المئوية .
- تحليل التباين .
- قانون (LSD) .
- مستوى الدلالة.

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

3-1 يبين توزيع النسب المئوية للأنماط الجسمية الثلاث لعينة البحث :

جدول (1)

يبين توزيع النسب المئوية للأنماط الجسمية الثلاث لعينة البحث

الأنماط الجسمية	عدد اللاعبين	حجم العينة الكلي	النسبة المئوية
النمط العضلي	21		52,5
النمط النحيف	13	40	32,5
النمط البدين	6		15

3-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات الحركية ومناقشتها :

3-2-1 عرض وتحليل نتائج سرعة الاستجابة الحركية ومناقشتها:

جدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للأنماط الجسمية (العضلي , النحيف والبدين) في سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون)

الأنماط الجسمية	سَ (ثا)	±ع
مجموعة النمط العضلي	1,57	0,06
مجموعة النمط النحيف	1,63	0,09
مجموعة النمط البدين	1,71	0,01

يبين لنا الجدول (2) التفاوت بين الأوساط الحسابية لعينة البحث إذ بلغ الوسط الحسابي لمجموعة النمط العضلي (1,57) وبانحراف معياري (0,06) فيما بلغ الوسط الحسابي لمجموعة النمط النحيف (1,63) وبانحراف معياري (0,09) . إما مجموعة النمط البدين فقد بلغ وسطها الحسابي (1,71) وانحرافها المعياري (0,01) .

مما تقدم نلاحظ إن أقل وسط حسابي كان لمجموعة النمط العضلي (1,57) وأعلى وسط حسابي كان لمجموعة النمط البدين (1,71) .

جدول (3)

يبين نتائج تحليل التباين وقيمة (ف) المحسوبة والجدولية ومستوى دلاله الفروق في سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مربع الانحرافات	قيمة ف المحسوبة	قيمة ف الجدولية	مستوى الدلالة	المعنوية
بين المجاميع	0,100	2	0,050	9,054	3,32	0,05	معنوي
داخل المجاميع	0,205	37	0,006				
المجموع العام	0,305	39					

يبين لنا الجدول (3) إن مجموع المربعات بين المجاميع بلغ (0,100) وداخل المجاميع بلغ (0,205) إما المجموع العام فقد بلغ (0,305) وان متوسط مربع الانحرافات بين المجاميع بلغ(0,050) تحت درجة حرية (2) اما داخل المجاميع فقد بلغ(0,006) تحت درجة حرية (37) وعند احتساب قيمة (ف) وجد أنها بلغت (9,054) وهي اكبر من (ف) الجدولية البالغة (3,32) وهذا يدل على إن الفرق معنوي بين الأنماط الثلاث في النتائج المتحققة باختبار سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون).

ولغرض إيجاد قيمة (LSD أو اقل فرق معنوي) وجد الباحث إن مقدارها (0,05) وبمستوى دلاله (0,05) عند مقارنة قيم الفروق للأوساط الحسابية للمجموعات الثلاثة في اختبار سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون).

جدول (4) قيم (LSD) أو اقل الفروقات المعنوية بين الأوساط الحسابية في سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون) عند مستوى الدلالة (0,05) للأنماط الثلاث

الأنماط ومتوسطاتها		الفروق في الأوساط			LSD
		مجموعة النمط العضلي 1,57	مجموعة النمط النحيف 1,63	مجموعة النمط البدين 1,71	
الفروق في الأوساط	مجموعة النمط العضلي 1,57	–	*0,06	**0,14	0,05
	مجموعة النمط النحيف 1,63	–	–	*0,07	
	مجموعة النمط البدين	–	–	–	

	1,71				

يبين لنا الجدول (4) أن قيمة الفرق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي النمط العضلي والنحيف بلغت (0,06) وهي اكبر من قيمة (LSD) البالغة (0,05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين كلا المجموعتين ولصالح مجموعة النمط العضلي؛ وان قيمة الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي النمط العضلي والبدين بلغت (0,14) وهي اكبر من قيمة (LSD) البالغة (0,05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين العضلية والبدينة ولصالح مجموعة النمط العضلي أيضا؛ بينما بلغت قيمة الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي (النمط النحيف والبدين) (0,07) وهي اكبر من قيمة (LSD) البالغة (0,05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين كلا المجموعتين ولصالح النمط النحيف . نستنتج من ذلك بأن مجموعة النمط العضلي هي التي حققت فروق واضحة في اختبار سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون) وهذا يدل على انه النمط الأفضل بين الأنماط الثلاث في أداء اختبار سرعة الاستجابة الحركية .

3-2-2 مناقشة نتائج سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون):

يعزو الباحث أسباب الفروق المعنوية التي ظهرت باختبار نيلسون للاستجابة الحركية الذي يبين مدى امكانية سرعة الاستجابة ورد الفعل بين مجموعة لاعبي الأنماط الثلاث ولصالح مجموعة النمط العضلي إلى التدريب الجيد الذي اثر بشكل ايجابي على بعض اللاعبين وكذلك لتمتع لاعبي النمط العضلي بالوزن المثالي المطلوب الذي يجب إن يكون ملائماً للفرد الرياضي وهذا ما أتضح بصورة جلية على مجموعتي النمط (العضلي والنحيف) ؛ في حين كانت مجموعة النمط البدين هي الاسوء بين المجاميع الثلاث بسبب الزيادة الملحوظة في كتلة الجسم وبالتالي زيادة نسبة الشحوم والتي اثرت بشكل سلبي في اتخاذ القرار وسرعة رد الفعل ، إذ يحتاج لاعب كرة القدم إلى الكثير من الاستجابات الحركية السريعة وسرعة اتخاذ القرار وهذا ما تجلى لمجموعتي لاعبي النمط العضلي والنحيف لذلك كانت استجابة هذه المجموعة استجابة ايجابية , وهذا ما أشار له (محمد صبحي حسانين) إلى إن "السرعة بأنواعها المختلفة تتأثر بوزن الجسم ولزوجة العضلة والصفات التكوينية والميكانيكية للجسم كطول الأطراف ومرونة المفاصل"

(محمد صبحي حسانين, 2004 , ص291)

ويضيف (عبد الفتاح وحسانين) في إن "تأثير التدريب الرياضي على النمط الجسمي يكون محـــدوداً وان أمكانية التغير فيه نتيجة هذا التدريب واردة ولكن ضمن حدود النمط الجسمي للرياضي وذلك عن طريق زيادة الكتلة العضلية وتقليل الدهون في الجسم فيتجه النمط إلى مزيد من العضلية والنحافة مع التقليل من مركبة السمنة" (أبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين , 1997 , ص361)

3-3 عرض وتحليل نتائج الرشاقة ومناقشتها:

جدول (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للأنماط الجسمية (العضلي , النحيف والبدين) في اختبار الجري المتعرج بين الموانع

الأنماط الجسمية	سَ (ثا)	±ع
مجموعة النمط العضلي	7,10	0,39
مجموعة النمط النحيف	7,37	0,38
مجموعة النمط البدين	7,80	0,16

يبين لنا الجدول (5) التفاوت بين الأوساط الحسابية لعينة البحث إذ بلغ الوسط الحسابي لمجموعة الـــنمط العضلي (7,10) وبانحراف معياري (0,39), فيما بلغ الوسط الحسابي لمجموعة النمط النحيف (7,37) وبانحراف معياري (0,38) , إما مجموعة النمط البدين فقد بلغ وســطها الحســابي (7,80) وانحرافهــا المعياري (0,16) . مما تقدم نلاحظ إن أقل وسط حسابي كان لمجموعة النمط العضلي (7,10) وأعلـــى وسط حسابي كان لمجموعة النمط البدين (7,80) .

جدول (6) يبين نتائج تحليل التباين وقيمة (ف) المحسوبة والجدولية ومستوى دلاله الفروق في اختبار الجري المتعرج بين الموانع للأنماط الثلاث

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مربع الانحرافات	قيمة ف المحسوبة	قيمة ف الجدولية	مستوى الدلالة	المعنوية
بين المجاميع	2,397	2	1,198				
داخل المجاميع	4,975	37	0,134	8,912	3,32	0,05	معنوي
المجموع العام	7,372	39					

يبين لنا الجدول (6) إن مجموع المربعات بين المجاميع بلغ (2,397) وداخل المجاميع بلغ (628,4) أما المجموع العام فقد بلغ (7,372) وان متوسط مربع الانحرافات بين المجاميع بلغ (1,198) تحت درجة

حرية (2) إما داخل المجاميع فقد بلغ (0,134) تحت درجة حرية (37) وعند احتساب قيمة (ف) وجد أنها بلغت (8,912) وهي اكبر من (ف) الجدولية البالغة (3,32) مما يدل على إن الفرق معنوي بين الأنماط الثلاث في النتائج المتحققة باختبار الجري المتعرج بين الموانع. ولغرض إيجاد قيمة (LSD أو اقل فرق معنوي) وجد إن مقدارها (0,320) وبمستوى دلالة (0,05) عند مقارنة قيم الفروق للأوساط الحسابية للمجموعات الثلاثة في اختبار الجري المتعرج بين الموانع وكما مبين بالجدول (7) .

جدول (7)

قيم (LSD) أو اقل الفروقات المعنوية بين الأوساط الحسابية في اختبار الجري المتعرج بين الموانع عند مستوى الدلالة (0,05) للأنماط الثلاث

LSD	الفروق في الأوساط			الأنماط ومتوسطاتها	
	مجموعة النمط البدين 7,80	مجموعة النمط النحيف 7,37	مجموعة النمط العضلي 7,10		
0,320	0,70**	26,0**	–	مجموعة النمط العضلي 7,10	الفروق في الأوساط
	0,43	–	–	مجموعة النمط النحيف 7,37	
	–	–	–	مجموعة النمط البدين 7,80	

يبين لنا الجدول (7) أن قيمة الفرق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي النمط العضلي والنحيف بلغت (26,0) وهي اصغر من قيمة (LSD) البالغة (0,320) مما يدل على وجود فروق عشوائية بين كلا المجموعتين (مجموعة النمط العضلي والنحيف), وان قيمة الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي النمط العضلي والبدين بلغت (0,70) وهي اكبر من قيمة (LSD) البالغة (0,320) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين العضلية والبدينة ولصالح مجموعة النمط العضلي , بينما كانت قيمة الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي (النمط النحيف والبدين) بلغت (0,43) وهي اكبر من قيمة (LSD) البالغة (0,320) ، مما يدل على وجود فروق معنوية بين كلا المجموعتين (النمط النحيف والبدين) ولصالح مجموعة النمط النحيف .

نستنتج من ذلك بأن مجموعة النمط العضلي والنحيف قد حققت فروقاً واضحة مقارنتاً بالنمط البدين في اختبار الجري المتعرج بين الموانع فيما بينت النتائج بان هناك فروق عشوائية بين النمط العضلي والنحيف في اختبار الجري المتعرج بين الموانع .

3-3-1 مناقشة نتائج اختبار الرشاقة :

يعزو الباحث أسباب الفروق المعنوية التي ظهرت باختبار الجري المتعرج بين الموانع بين مجموعة لاعبي الأنماط الثلاث ولصالح مجموعتي النمط العضلي والنحيف إلى نتائج عدد من البحوث والدراسات التي أجريت للتعرف على العلاقة بين أنماط الأجسام وعناصر اللياقة البدنية , إذ أسفرت عن التوصل إلى نتائج جيدة في هذا المجال , فقد تقدم (هوثولم) بدراسة شملت ثلاثة أنماط وقد أثبت أن النمط العضلي أفضل الأنماط الثلاث في القوة والرشاقة وزمن رد الفعل والقدرة الحركية , ووجد إن النمط البدين كان أسوئهم في تلك الصفات (محمد حسن علاوي, 1992 , ص328)

وكذلك تؤكد عدد من البحوث والدراسات الاخرى بأن "النمط العضلي يتفوق فقط على النمط البدين بصوره واضحة ولم تظهر فروق داله احصائياً بين النمط العضلي والنمط النحيف في نتائج بعض اختبارات الرشاقة ، وكذلك يؤثر وزن الجسم تأثيراً سلبياً على الرشاقة لان زيادة وزن الجسم يزيد من القصور الذاتي (المقاومة) لأجزاء الجسم المختلفة مما يؤدي الى الاقلال من سرعة انقباض العضلات الامر الذي ينتج عنه انخفاض سرعة الجسم وبالتالي انخفاض قدرته على تغيير اتجاهه او تغيير اوضاعه" (محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان , 2001 ، ص262-263)

3-4 عرض وتحليل نتائج التوافق ومناقشتها:

جدول (8)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للأنماط الجسمية (العضلي والنحيف والبدين) في اختبار الدوائر المرقمة

الأنماط الجسمية	سَ (ثا)	±ع
مجموعة النمط العضلي	6,83	0,40

مجموعة النمط النحيف	7,19	0,36
مجموعة النمط البدين	7,33	0,10

يبين لنا من خلال الجدول (8) التفاوت بين الأوساط الحسابية لعينة البحث إذ بلغ الوسط الحسابي لمجموعة النمط العضلي (6,83) وبانحراف معياري (0,40) , فيما بلغ الوسط الحسابي لمجموعة النمط النحيف (7,19) وبانحراف معياري (0,36) , إما مجموعة النمط البدين فقد بلغ وسطها الحسابي (7,33) وانحرافها المعياري (0,10) . مما تقدم نلاحظ إن أقل وسط حسابي كان لمجموعة النمط العضلي (6,83) وأعلى وسط حسابي كان لمجموعة النمط البدين (7,33) .

جدول (9)

يبين نتائج تحليل التباين وقيمة (ف) المحسوبة والجدولية ومستوى دلاله الفروق في اختبار الدوائر المرقمة للأنماط الثلاث

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مربع الانحرافات	قيمة ف المحسوبة	قيمة ف الجدولية	مستوى الدلالة	المعنوية
بين المجاميع	1,695	2	0,848				
داخل المجاميع	4,896	37	0,132	6,405	3,32	0,05	معنوي
المجموع العام	6,591	39					

يبين لنا الجدول (9) إن مجموع المربعات بين المجاميع بلغ (1,695) وداخل المجاميع بلغ (4,896) اما المجموع العام فقد بلغ (6,591)، وان متوسط مربع الانحرافات بين المجاميع بلغ (0,848) تحت درجة حرية (2) اما داخل المجاميع فقد بلغ (0,132) تحت درجة حرية (37) وعند احتساب قيمة (ف) وجد أنها بلغت (6,405) وهي اكبر من الجدولية البالغة (3,32) وهذا يدل على إن الفرق معنوي بين الأنماط الثلاث. ولغرض إيجاد قيمة (LSD أو اقل فرق معنوي) استنتج الباحث إن مقدارها (0,316) وبمستوى دلالة (05,0) عند مقارنة قيم الفروق للأوساط الحسابية للأنماط الثلاث في اختبار الدوائر المرقمة وكما مبين بالجدول (10).

جدول (10) قيم (LSD) أو اقل الفروقات المعنوية بين الأوساط الحسابية في اختبار الدوائر المرقمة عند مستوى الدلالة (05,0) للأنماط الثلاثة

الأنماط ومتوسطاتها	الفروق في الأوساط			LSD
	مجموعة النمط العضلي	مجموعة النمط النحيف	مجموعة النمط البدين	0,316

		6,83	7,19	7,33	
الفروق في الأوساط	مجموعة النمط العضلي 6,83	–	*0,357	**0,499	
	مجموعة النمط النحيف 7,19	–	–	0,142	
	مجموعة النمط البدين 7,33	–	–	–	

يبين لنا الجدول (10) أن قيمة الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي النمط العضلي والنحيف بلغت (0,357) وهي اكبر من قيمة (LSD) البالغة (0,316) مما يدل على وجود فروق معنوية بين كلا المجموعتين ولصالح مجموعة النمط العضلي , وان قيمة الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي النمط العضلي والبدين بلغت (0,499) وهي اكبر من قيمة (LSD) البالغة (0,316) مما يدل على وجود فروق معنوية بين مجموعتين (النمط العضلي والبدين) ولصالح مجموعة النمط العضلي أيضا, بينما كانت قيمة الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي (النمط النحيف والبدين) هي (0,142) وهي اصغر من قيمة (LSD) البالغة (0,316) مما يدل على وجود فروق عشوائية بين كلا المجموعتين (النحيف والبدين) . ومن ذلك نستنتج بأن مجموعة النمط العضلي هي التي حققت فروق واضحة في اختبار الدوائر المرقمة مما يدل على إنه النمط الأفضل بين الأنماط الثلاث في أداء اختبار الدوائر المرقمة.

3-4-1 مناقشة نتائج اختبار الدوائر المرقمة :

يعزو الباحث أسباب الفروق المعنوية التي ظهرت باختبار الدوائر المرقمة بين مجموعة لاعبي الأنماط الثلاث ولصالح مجموعة النمط العضلي إلى تطور الأداء المهاري لدى هؤلاء اللاعبين من خلال التدريب المنتظم والمستمر للمهارات الحركية مما تخلق حالة من الانسجام والتوافق العصبي العضلي ، وهذا ما يؤكد عليه (مفتي إبراهيم حماد) إذ "يلعب الجهاز العصبي دوراً مهماً في توفير درجة عالية من الانقباضات العضلية للعضلات المشاركة في الأداء إذ إن زيادة التوافق بين العضلات المشاركة في الأداء الحركي من جهة وبين العضلات المؤدية للحركة وبين العضلات المضادة من جهة أخرى يؤدي إلى زيادة إنتاج القوة العضلية" (مفتي إبراهيم حماد ، 2001، ص180)

وكذلك يعزو الباحث الى ارتباط التوافق بالصفات البدنية التي لها علاقة مباشرة بالقدرات الحركية للوصول إلى المستوى المطلوب من خلال ما اكدتهُ نتائج اختبارات عناصر اللياقة البدنية ترتبط ايجابيا مع المكون العضلي ، وسلبيا مع المكون السمين ومتغيره مع المكون النحيف"

(محمد صبحي حسانين ومحمد عبد السلام راغب ، 1995, ص84)

هذا وقد انعكس وبشكل ايجابي على مجموعة لاعبي النمط العضلي والتفوق على كل من النمط النحيف والبدين في اختبار الدوائر المرقمة .

4 – الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

من خلال الإجراءات والعمل الذي واكب الباحث في عينته وإجراءاته الميدانية والنتائج الإحصائية للبيانات تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

1- من خلال نتائج البحث ظهر ان النمط العضلي هو الافضل بين مجموعات الأنماط الجسمية الثلاث ولجميع الاختبارات المبحوثة.

2- لم يكن هناك فرق ذو دلالة إحصائية في نتائج اختبار (الرشاقة) بين مجموعتي (العضلي والنحيف) وكذلك في اختبار (التوافق) بين مجموعتي (النحيف والبدين).

3- إن للأنماط الجسمية تأثيراً كبيراً في القدرات الحركية بوصفها الركن الأساس والمهم للوصول إلى الانجاز الذي يمثل النجاح في لعبة كرة القدم .

4-2 التوصيات :

وفقاً للنتائج والاستنتاجات التي توصل إليها الباحث تم وضع التوصيات الآتية :

1- من الضروري جداً الاعتماد على الأسس العلمية المقننة في عملية انتقاء اللاعبين على وفق الانماط الجسمية لمختلف الفعاليات الرياضية .

2- التأكيد على اختيار لاعبين يتمتعون بأنماط جسمية مميزة وقدرات حركية عالية في مراحل عمرية مختلفة ، وحسب النتائج التي ظهرت في الدراسة الحالية .

4- أجراء دراسات وبحوث مشابهه تتناول الأنماط الجسمية والقدرات الحركية على عينات تمثل فئات عمرية مختلفة وأندية وفعاليات رياضية أخرى في العراق .

المصادر

- أبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين : فسيولوجيا ومرفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم , ط1 , القاهرة , دار الفكر العربي , 1997.

- قيس ناجي ، بسطويسي أحمد :الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي , جامعة بغداد ، مطبعـــة الجامعة ، 1984.

- محمد جاسم الياسري : الأسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2010 .

- محمد حسن علاوي : علم النفس الرياضي , ط7 , دار المعارف , القاهرة , 1992.

- محمد حسن علاوي ، أسامة كامل والراتب : البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، ط1, القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 .

- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : اختبارات الاداء الحركي ، مصر , القاهرة , 2001.

- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركي ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1982 .

- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة , دار الفكر العربي , جامعة حلوان , القاهرة , 2004.
- محمد صبحي حسانين ومحمد عبد السلام راغب : القوام السليم للجميع ، ط1 , القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1995 .
- محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية البدنية , ج1, ط2, دار الفكر العربي, 1987.
- مروان عبد المجيد : الاسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، ط 1 ، الأردن , دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، 1999 .
- مفتي إبراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث تخطيط و تطبيق و قيادة ، ط2، مصر، دار الفكر العربي 2001 .

ملحق (1)

يبين فريق العمل المساعد

ت	الاسم الثلاثي	اللقب العلمي
1	وسام حميد عبد الرضا	مدرس مساعد
2	حيدر مجيد شويع	مدرس مساعد
3	احمد حسين غانم	مدرس مساعد

ملحق (2)

استمارة تسجيل المعلومات

اسم النادي:	
الموقع:	العدد الكلي:
التاريخ:	المستبعدون:

ت	الاسم الثلاثي	الوزن	الطول	النمط الجسمي		
				النمط العضلي	النمط النحيف	النمط البدين
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

تابع ملحق (2)

استمارة تسجيل المعلومات

اسم النادي:	اسم الاختبار:
وحدة القياس : الثانية واجزاءها	العدد الكلي:
التاريخ:	المستبعدون:

ت	الاسم الثلاثي	متغيرات البحث		
		الاستجابة الحركية	الرشاقة	التوافق
1				
2				
3				
4				

				5
				6
				7
				8
				9
				10
				11
				12
				13
				14
				15