* كامل طه الويس. علم النفس الرياضي في التربية الرياضية.بغداد: مطبعة جامعة بغداد،1984،ص 120.
* محمد حسن علاوي . علم النفس الرياضي ، النمو والدافعية في التربية الرياضية،ط2،مصر،دار المعارف،1975،.
* محمد مختار متولي ومحمد إسماعيل ابراهيم. مبادئ علم النفس.ط10،السعودية : وزارة المعارف 1985.
* محمد العربي شمعون. التدريب العقلي في المجال الرياضي . القاهرة : دار الفكر العربي ، 1996.
* معيوف ذنون حنتوش.علم النفس الرياضي. جامعة الموصل: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،1987

تحديد الخصائص المورفولوجية لرياضي ألعاب القوى الشاب إختصاص جري المسافات "صنف مبتدئين".

أ. معمر بنور جامعة الشلف - الجزائر -

مقدمة:

إن القفزة النوعية التي عرفتها رياضة المستوى العالي، كانت نتيجة جهود علمية و عملية كبيرة من طرف الباحثين والمدربين منذ أمد بعيد. حيث أصبح تطور هذه الأخيرة مرهون بالمادة الأولية الخام، والتي تتمثل في المواهب الشابة التي يجب البحث عنها وفق المعايير التني يتطلبها الإختصاص الممارس.

ولهذا الغرض أصبح يستوجب على كل مدرب يريد أن يظم إلى فريقه عناصر جديدة، أن يقوم بعملية إكتشاف و إنتقاء، حتى يعرف مدى إستعداداتهم وخاصة المورفولوجية و البدنية منها وهذا حتى يستثمر في جهده ووقته والأموال التي ستصرف على تكوينهم.

المنارة للاستشارات

ومن هذا المنطلق إنصب إهتمامنا في هذه الدراسة حول تحديد ولو بصفة مبسطة الخصائص المورفولوجية لرياضي ألعاب القوى الشاب إختصاص جري المسافات.

1 إشكالية:

من خلال التطورات التي شهدها علم المرفولوجيا عبر العصور و نظرا لإهتمام الباحثين به تولد مصطلح (النمط الجسمي حيث في وقتنا الحالي تميز أغلب الرياضات الممارسة بنمط مرفولوجي خاص بها، هذا النمط الذي توصل إليه شيلدون (1940) وأطلق عليه تسمية النمط الجسمي somatotype، وعرفه بكونه (التحديد الكمي لثلاث مكونات الأول يشير إلى السمنة و الثاني إلى العضلية و الثالث إلى النحافة. (محمد صبحي حسانين) (2000).

فمثلا الوجهة المرفولوجية للدراجين تتميز بأطراف سفلية نسبيا قصيرة و قامة قصيرة، حوض واسع، وجهة عضلية للساقين و الذراعين، بينما عداء المسافات النصف طويلة يتميز بقصر القامة و وزنه الخفيف جذع قصير، أطراف سفلية نسبيا طويلة.

هذه المعطيات تسمح بتقييم القدرات البدنية للرياضيين و مستوى تحكمهم و كذا حل مشاكل التوجيه و الإنتقاء.

إلا أننا نجد دراسات قليلة تهتم بالنمط المرفولوجي وكذا الإستعدادات البدنية التي يتطلبها كل إختصاص. ولكن رياضة المستوى العالي أصبحت تهتم في وقتنا الحالي بمعرفة و بشكل دقيق كل ما يتعلق بجسم الرياضي خاصة البنية الخارجية، حيث أصبح كل إختصاص يستوجب نمط معين خاص به وكذا استعدادات بدنية تتوافق مع الإختصاص الممارس، ومن هذا المنطلق تنبثق إشكالية البحث و التي تقول: هل لرياضي ألعاب القوى الشاب صنف مبتدئين إختصاص جري المسافات خصائص مورفولوجية تتماشى ومتطلبات الإختصاص.

2 فرضية:

إن لرياضي ألعاب القوى الشاب صنف مبتدئين إختصاص جري المسافات خصائص مورفولوجية تتماشى ومتطلبات الإختصاص.

3 أهداف الدراسة:

تتمثل الأهداف الأساسية لهذه الدراسة في:

- تحديد الخصائص المرفولوجية التي يتمتع بها رياضي ألعاب القوى الشاب صنف مبتدئين إختصاص جري المسافات.

- تجميع قاعدة بيانات لرسم وتوصيف ملمح أو نموذج الموهوب الشاب الجزائري في رياضة ألعب القوى بصفة عامة وإختصاص جري المسافات بصفة خاصة.

4 أهمية البحث:

المنارة للاستشارات

تكمن أهمية هذه الدراسة كون هذه الفئة، هي اللبنة الأساسية لبناء منتخب رياضي قوي ومتين، يعول عليه في المستقبل، ولذا فإن هذه الدراسة ربما ستسمح بإعطاء نتائج تساعد المدربين على إختيار أحسن العناصر أثناء عملية الإنتقاء، وذلك وفق النتائج التي سنحصل عليها، بالإضافة إلى إنجاز بنك معلومات تحتوي على الخصائص المورفولوجية للموهوب الشاب في رياضة ألعاب القوى إختصاص جري المسافات.

1.II المنهج المتبع:

نظرا لطبيعة الدراسة، فإن المنهج الملائم لها هو المنهج الوصفي, وانطلاقا من الاشكالية العامة للبحث، و التي تدور حول دراسة الخصائص المورفولوجية التي تميز بها المواهب الشابة في رياضة ألعاب القوى صنف مبتدئين إختصاص جري المسافات.

1.1.II الدراسة الإستطلاعية:

لقد قمنا بإنجاز دراستنا على عينة متكونة من 3 عدائين، فئة مبتدئين، منخرطين مع النادي الرياضي لأمل بوزغاية بولاية الشلف، إذ أجرينا لها قياسات أنتروبومترية ، لقد جرت هذه العملية في ظروف جد حسنة، وكان هناك تجاوب كبير من طرف الرياضيين، وحتى المدرب الذي كان يتوق لمعرفة النتائج وكذا التعرف أكثر على تقنيات جديدة تمكنه من تقييم رياضييه.

كما أجرينا أيضا مقابلة مع العناصر الفاعلة في رياضة ألعاب القوى من مدربين وكذا إداريين على مستوى الرابطة الولائية لرياضة ألعاب القوى بولاية الشلف.

لقد خلصت إلى إجماع المدربين وكذا الإداريين وبصفتهم مدربين أيضا، على أن للقياسات الأنتروبومترية أهمية كبيرة جدا، لأكنها تبقى شبه غائبة ، ويكون في غالب الأحيان الإعتماد على العين المجردة بالنسبة للطول وكذا المظهر الخارجي للفرد.

2.1.II مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في الرياضيين المنخرطين في النوادي الرياضية لولاية الشلف ذكور صنف مبتدئين إختصاص ألعاب القوى، جري المسافات والمسجلين في رابطة ألعاب القوى لولاية الشلف للموسم الرياضي 2012_2013, ويمارسون رياضة ألعاب القوى بصفة منتظمة, ويشاركون في المنافسات الرياضية وعددهم حوالي 80 رياضي.

3.1.II عينة البحث:

لقد أنجزنا بحثنا هذا على عينة مقصودة تتكون من 12 عداء, ذكور, صنف مبتدئين إختصاص ألعاب القوى(جري المسافات), يمارسون تدريبات منتظمة على مستوى ناديهم, يشاركون في المنافسات المحلية وكذا الوطنية ينتمون إلى النوادي الرياضية لولاية الشلف, وقد تم إختيار المتأهلين إلى البطولة الولائية للموسم الرياضي 2012_2013 ونقسم العينة كما يلي:

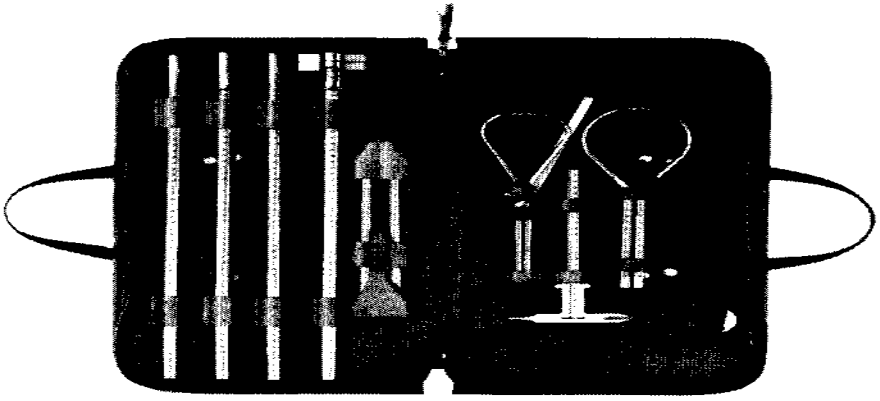
4.1.II أدوات الدراسة المورفولوجية:

المنارة للاستشارات

1.4.1.II أجهزة القياس الانتروبومتري:

من أجل إنجاز عملية القياس وتحديد الأبعاد المورفولوجية لعناصر عينة البحث نستعمل أجهزة القياس الأنتربوميري التالية:

- الحقيبة الأنتربومترية.



الصورة رقم **01** : حقيبة انتروبومترية من G.P.M. Siber Henger

2.II عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

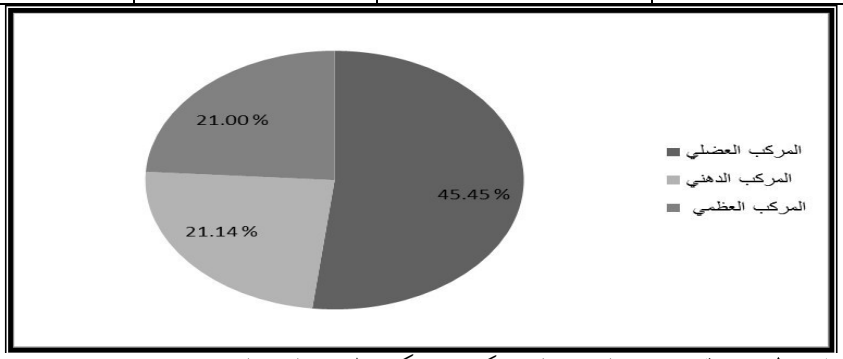
1.2.II عرض نتائج مكونات التركيبة الجسمية لعينة البحث صنف مبتدئين:

الجدول رقم (01): يبين نتائج مكونات التركيبة الجسمية لعينة البحث صنف مبتدئين.

المكون / المقياس	المركب العظمي	المركب الدهني	المركب العضلي
المتوسط الحسابي	7.22	7.27	15.64
القيمة القصوى	9.90	9.42	18.42
القيمة الدنيا	6.17	5.87	13.10
الإنحراف المعياري	1.36	1.28	1.68

المنارة للاستشارات

معامل الإختلاف	18.81	17.61	10.75
النسبة المئوية	% 21.00	%21.14	% 45.44



الدئرة النسبية رقم 01: تبين النسب المئوية لمكونات التركيبة الجسمية لعينة البحث صنف مبتدئين.

نلاحظ من خلال الجدول رقم 29 الذي يبين نتائج مكونات التركيبة الجسمية لعينة البحث صنف مبتدئين و كذا الدئرة النسبية رقم 01 و التي تبين النسب المئوية لمكونات التركيبة الجسمية لعينة البحث صنف مبتدئين مايلي:

بالنسبة إلى المركب العضلي سجل أكبر قيمة، حيث عرف المتوسط الحسابي قيمة قدرها 15.64كلغ وبنسبة مئوية قدرها 45.44 % من الوزن الإجمالي للجسم وبالتالي هذه النتائج تعتبر إيجابية في صالح عينة البحث، نظرا للإختصاص الممارس ومتطلباته، لذا فإن الفرد الذي يتفوق لديه المكون العضلي على باقي المكونات، يعتبر من العناصر ذووا الإستعدادات البدنية والجسمية التي تؤهلهم لممارسة النشاطات البدنية والرياضية وخاصة رياضة ألعاب القوى، وهذا ما لمسناه لدى عينة البحث مبتدئين رغم صغر سنهم وحداثة مزاولتهم للنشاطات البدنية والرياضية.

المركب الدهني أخذ الدرجة الثانية من حيث القيمة، إذ سجل متوسطه الحسابي قيمة قدرها 7.27كلغ وبنسبة مئوية قدرها 21.14% من الوزن الكلي للجسم، هذه القيمة تعتبر ضئيلة وهي في صالح عينة البحث وتدل على الإنسجام الكبير بين عناصر مكونات التركيبة الجسمية لعينة البحث وبالتالي هي دلالة أيظا على تمتعهم بإمكانات جسمية تسمح لهم بممارسة النشاطات البدنية والرياضية بصفة عامة ورياضة ألعاب القوى بصفة خاصة.

المركب العظمي سجل أقل قيمة من غيره وذلك بمتوسط حسابي قدره 7.22 كلغ وبنسبة مئوية قدرها 21.00% من الوزن الكلي للجسم. وعلى العموم فإن النتائج المحصل عليها كانت إيجابية و في صالح عناصر عينة البحث.

2.2.II عرض نتائج مؤشرات التطور البدني لعينة البحث صنف مبتدئين:

المنارة للاستشارات

الجدول رقم (02): يبين نتائج مؤشرات التطور البدني لعينة البحث صنف مبتدئين.

المؤشر / المقياس	روهرر	كوب	مؤشر كتلي	الصرف الطاقوي	مؤشر شرايدر	مؤشر الكتلة الجسمية	مساحة الجسم
المتوسط الحسابي	11.22	1.62	236.50	34.90	28.71	16.27	1.19
القيمة القصوى	12.05	1.73	267.51	37.58	30.21	17.34	1.39
القيمة الدنيا	10.06	1.46	213.05	33.09	26.60	14.64	1.05
الإنحراف المعياري	0.67	0.09	21.33	1.73	1.40	0.99	0.10
معامل الإختلاف	6.05	6.09	9.02	4.98	4.88	6.09	9.08

من خلال الجدول في الأعلى نلاحظ مايلي:مؤشر مساحة الجسم والذي يدل في المجال الراضي على مدى تطور الرياضي بدنيا، حيث كلما كنت المساحة الجسمية كبيرة ،إلا و عبرت عن مستوى جيد للتطور البدني و الرياضي . في المستويات العالية تكون مساحة الجسم أكبر أو تساوي لـ (2م^2). سجل عند المتوسط الحسابي قيمة قدرها 1.19م^2 .

مؤشر الكتلة الجسمية والذي يدل على درجة السمنة عند الشخص، فسجل عند المتوسط الحسابي قيمة قدرها 16.27كلغام^2 وبالعودة إلى الجدول رقم 14 فإن الدرجة التي تقابل هذه القيمة هي نحيف، وهذا ما يتماشى مع الإختصاص وطبيعة التدريب بحيث يجب أن يكون الفرد الممارس لرياضة ألعاب القوى لا سيما الذين سيختارون في المستقبل للمسافات النصف قصيرة يتميزون بالنحافة و العضلية.

مؤشر شرايدر والذي يعبر على صلابة الجسم، حيث كلما كان هذا المؤشر كبير كلما دل على صلابة و تماسك الجسم، سجل عند المتوسط الحسابي قيمة قدرها 28.71كلغام^2 وتعتبر قيمة إيجابية بالنسبة لعينة البحث بحكم أنهم في السنوات الأولى من التخصص.

مؤشر الصرف الطاقوي، يعطي هذا المؤشر درجة الصرف الطاقوي لأي شخص و ذلك بدلالة المساحة الجسمية الحقيقية للوزن، حيث كلما كان هذا المؤشر صغير كلما دل على صلابة و تماسك الجسم وكذا تطور الرياضي ومقاومته للتعب. سجل عند المتوسط الحسابي قيمة قدرها 34.90 سم 2كلغ.

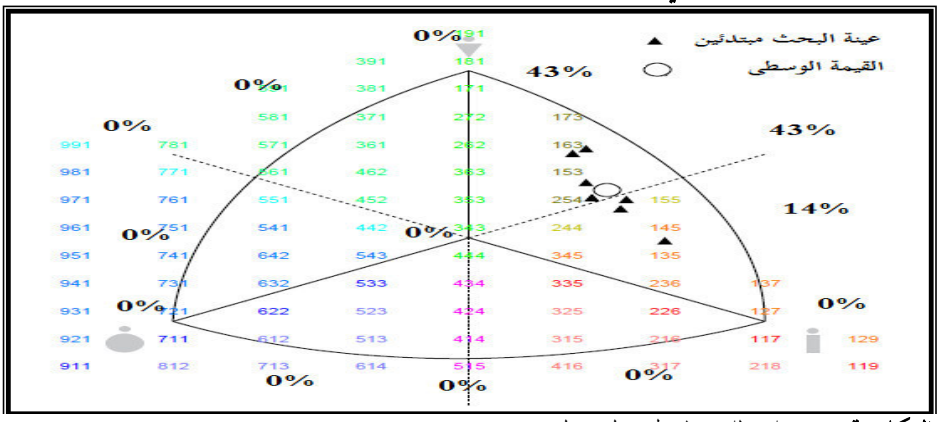
مؤشر كيتلي، والذي يسمح بتقييم التطور البدني للرياضي حيث كلما كان هذا المؤشر كبير كلما كان التطور البدني جيد وهذا ما يتجلى من خلال الشكل، فقد سجل عند المتوسط الحسابي قيمة قدرها 236.50 غ/سم وهذا مايدل على التطور البدني الذي تتمتع به عناصر العينة رغم صغر سنهم.

المنارة للاستشارات

مؤشر كوب، و الذي يحسب من أجل معرفة درجة السمنة ونسبتها عند الشخص أو الفرد، فقد سجل عند المتوسط الحسابي قيمة قدرها 1.62غ/سم^2 وبالعودة إلى الجدول رقم 15 والذي وضعه DAVENPORT فإن الدرجة التي تقابل قيمة المؤشر هي متوسط أي هذه الدرجة تجمع بين النحافة والعضلية وهذه الميزة من ميزات رياضي ألعاب القوى، وهذا ما يعبر وبشكل كبير عن تمتع عناصر عينة البحث بميزات تتماشى ومتطلبات الإختصاص الذي يمارسونه.

مؤشر روهرر، عرف قيمة عند المتوسط الحسابي قدرها 11.22كلغام^3، وهي قيمة لابأس بها بحيث تعبر عن مقاومة التعب من طرف الرياضي وهذه صفة تعتبر من متطلبات رياضة ألعاب القوى.

3.2.II عرض بطاقة النمط الجسمي لعينة البحث صنف مبتدئين:



الشكل رقم 01 : يمثل بطاقة نمط الجسم لعينة البحث صنف مبتدئين.

نلاحظ من خلال الشكل في الأعلى توزيع الأنماط الجسمية لعناصر عينة البحث مبتدئين على بطاقة النمط الجسمي لهيث وكارتر، أن 14% من عناصر العينة توزعوا في منطقة النحافة أما منطقة العضلية فحازت على 43 % من مجموع العناصر، والبقية توزعوا في منطقة عضلي- نحيف بنسبة قدرها 43%.

أما القيمة الوسطى فكانت من النوع النحيف العضلي .

وبالتالي نلاحظ بأن المكونين الذين طغيا عليهم هو العضلية والنحافة ، فيما نسجل غياب تام لمكون السمانة.

وبالتالي فإن النتائج كانت في صالح عينة البحث لأن نوع النمط الذي تحصلنا عليه يتماشى ومتطلبات الإختصاص.

5.3.2.II مناقشة النتائج:

مكونات التركيبة الجسمية: نلاحظ من خلال نتائج مكونات التركيبة الجسمية أن المركب العضلي سجل أكبر قيمة عند عينة البحث ، وبالتالي هذه النتائج تعتبر إيجابية في صالح عينة البحث، نظرا للإختصاص الممارس ومتطلباته، لأنه وكلما تفوق لدى الفرد المكون العضلي على باقي المكونات، فإنه يعتبر لديه إستعدادات و

المنارة للاستشارات

مؤهلات بدنية وجسمية تؤهله لممارسة النشاطات البدنية والرياضية وخاصة رياضة ألعاب القوى وبالأخص جري المسافات.

مؤشرات التطور البدني: من خلال الجدول الذي يبين نتائج مؤشرات التطور البدني نلاحظ ما يلي:

مؤشر مساحة الجسم والذي يدل في المجال الراضي على مدى تطور الرياضي بدنيا، حيث كلما كنت المساحة الجسمية كبيرة ،إلا و عبرت عن مستوى جيد للتطور البدني و الرياضي . في المستويات العالية تكون مساحة الجسم أكبر أو تساوي لـ (2م^2). سجل قيم تصاعدية وذلك عند المرور من كل فئة غلى أخرى أكبر منها.

مؤشر الكتلة الجسمية والذي يدل على درجة السمنة عند الشخص، فسجل قيم لا بأس كانت تميل كلها إلى النحافة مع القليل من العضلية ، وهذا ما يتماشى مع الإختصاص وطبيعة التدريب بحيث يجب أن يكون الفرد الممارس لرياضة ألعاب القوى بشكل عام و للمسافات النصف قصيرة بشكل خاص يتميز بالنحافة والقليل من العضلية.

مؤشر شرايدر والذي يعبر على صلابة الجسم، حيث كلما كان هذا المؤشر كبير كلما دل على صلابة و تماسك الجسم، سجل قيم لا بأس بها وتعتبر قيمه إيجابية بالنسبة لعينة البحث، بحيث نلاحظ كيف بدأت قيمه تنمو بشكل تدريجي كلما كبرت الفئة.

مؤشر الصرف الطاقوي، يعطي هذا المؤشر درجة الصرف الطاقوي لأي شخص و ذلك بدلالة المساحة الجسمية الحقيقية للوزن، حيث كلما كان هذا المؤشر صغير كلما دل على صلابة و تماسك الجسم وكذا تطور الرياضي ومقاومته للتعب. سجل متوسطاته الحسابية قيم مهمة جدا بحيث بدأت في الإنخفاض بشكل عكسي مع فئات العينة، حيث كلما كبرت الفئة تناقصت قيمه، وهذا دليل على تميز عينة البحث بقدرات بدنية تؤهلها لممارسة هذا الإختصاص وأنها تملك قدرات على مقاومة التعب .

مؤشر كيتلي، والذي يسمح بتقييم التطور البدني للرياضي حيث كلما كان هذا المؤشر كبير كلما كان التطور البدني جيد وهذا ما يتجلى من خلال النتائج المحصل عليها عند الفئات الثلاث، فقد سجل قيم تتصاعد بشكل طردي وكبير كلما كبر الصنف، وهذا ما يدل على التطور البدني الذي تتمتع به عناصر العينة.

مؤشر كوب، و الذي يحسب من أجل معرفة درجة السمنة ونسبتها عند الشخص أو الفرد، فسجل قيم لا بأس بها وقد تناقصت قيمه بشكل عكسي مع الإنتقال من أصغر فئة إلى أخرى أكبر منها، بحيث بدأت القيم تمر بشكل لافت إلى النحافة، وهذا ما يتماشى مع الإختصاص وطبيعة التدريب بحيث يجب أن يكون الفرد الممارس لرياضة ألعاب القوى بشكل عام و للمسافات النصف قصيرة بشكل خاص يتميز بالنحافة والقليل من العضلية، وهذا ما يعبر وبشكل كبير عن تمتع عناصر عينة البحث بمتطلبات تتماشى و الإختصاص الذي يمارسونه.

مؤشر روهرر، عرف إنخفاض في قيمه تدريجيا كلما كبرت الفئة، وهي قيم إيجابية لصالح عينة البحث، بحيث تعبر عن مقاومة التعب من طرف الرياضي وهذه صفة يجب أن تتوفر في عداء المسافات النصف طويلة.

المنارة للاستشارات

الأنماط الجسمية: نلاحظ من خلال الشكل رقم (01) والذي يبين توزيع الأنماط الجسمية لعناصر عينة البحث على بطاقة النمط الجسمي لهيث وكارتر، أن 14% من عناصر العينة توزعوا في منطقة النحافة أما منطقة العضلية فحازت على 43 % من مجموع العناصر، والبقية توزعوا في منطقة عضلي- نحيف بنسبة قدرها 43%.

أما القيمة الوسطى فكانت من النوع النحيف العضلي. وبالتالي فإن النتائج كانت في صالح عينة البحث لأن نوع النمط الذي تحصلنا عليه يتماشى ومتطلبات الإختصاص. وحسب Carter, (1970) و M. Muller (1991) فان رياضي المستوى العالي، يجب أن يتصف ببنية مورفولوجية أكثر رياضية، و خصوصيات جد محددة من بينها النمط العضلي المتوازن. وفي هذا السياق يشير Karpovich (1975) إلى أهمية اختيار النمط الجسمي المناسب قبل البدء في عمليات التدريب، و أن المدرب العاقل لا يضيع وقته وجهده مع نمط غير مبشر بالنجاح.

وحسب محمد صبحي حسنين، (2005) فقد تبين من خلال الدراسات التي أجريت على الناشئين والشباب البالغين أن توزيع أنماط أجسام الرياضيين الصغار على بطاقة النمط أظهرت استقرارا وقدرا كبيرا من التشابه مع مثيلاتها لدى الرياضيين الكبار في الألعاب الفردية. وهذا ما لمسناه لدى عينة البحث حيث كانت أنماط أجسامهم من النوع **النحيف العضلي** أي مطابقة إلى حد كبير مع نتائج haeth و carter التي تحصلا عليها في أولمبياد عام (1984).

إستنتاج عام:

إن ما لاحظناه وبشكل لافت ويجلب الإنتباه هو الإنسجام الكبير بين قيم المؤشرات وأصناف عينة البحث وكذا الدلالة التي يبديها المؤشر، وهذا ما يعبر ربما على التطور السليم والإيجابي والمرور من كل صنف إلى أخر وكذا إستمرارية الممارسة.

إن النتائج المحصل عليها في هذا الجزء من الدراسة، توحي بأن عناصر عينة البحث تتمتع بخصائص مورفولوجية تتماشى مع الإختصاص الممارس، وبالتالي نكون قد أثبتنا فرضية البحث والتي تقول:

إن لرياضي ألعاب القوى الشاب إختصاص جري المسافات وجهة مورفولوجية تتماشى ومتطلبات الإختصاص.

قائمة المراجع العربية

1- محمد صبحي حسنين: أطلس تصنيف و توصيف أنماط الجسم، دار الفكر العربي، القاهرة، 2005.

المنارة للاستشارات

2- محمد صبحي حسانين: (أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الأجسام)،الطبعةالأولى, مركز الكتاب للنشر القاهرة ،1998.

3- محمدصبحي حسانين ،أبوالعلا أحمد عبد الفتاح: (فيسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم) الطبعةالأولى, دارالفكرالعربي،القاهرة،1997.

4- محمد صبحي حسنين، محمد نصرالدين رضوان: فيزيولوجيا و مورفولوجيا الرياضي، دار المنارة، القاهرة، 2005.

5- محمد نصر الدين رضوان: (المرجع في القياسات الجسمية)، ط1، دار الفكر العربي، 1997.

6- وديع ياسين التكريتى وحسن محمد عبد العبيدى: (التطبيقات الاحصائية في البحوث التربية الرياضية) دار الكتب للطباعة والنشر,الموصل, 1996.

7- يوسف لازم كماش:اللياقة البدنية للاعبين في كرة القدم، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية،2001.

8- يوسف ميخائيل أسعد: الشباب والتوتر النفسي، دار غريب للطباعة والنشر و التوزيع، القاهرة، 1977.

9- يوسف بن الشيخ:دراسة معايير اكتشاف و انتقاء المواهب الشابة في الميدان الرياضي لدى الأطفال المتمدرسين ببعض ولايات الوطن الفئة العمرية (10–12سنة)، 2013.

قائمة المراجع الأجنبية

قائمة الكتب:

1- **Carter, J.E.L:**Somatotypes of Olympic athletes from 1984 to 1976. In physical Structure of Olympic Athletes. Part II. Kinanthropometry of Olympic Athletes, ed. J.E.L. Carter, pp. 80-109. Basel: Karger,(1984)

2- **Carter.J.E.I; heath:**Somatotiping : Devlopment nad applications-Cambridge University press,(1990)

3- **bahri, k:** insidences des parametres morphologiques et physiologiques sur le developpement des qualites physiques d'endurance et de force-vitesse chez les jeunes filles scolarisées à l'age de 9-12 de constantine. These de doctorat université mentouri – constantine,(2011)

المنارة للاستشارات

4- MIMOUNI. N :Contributions des méthodes biométriques à l'analyse de la morphotypologie des sportifs. These de doctorat université cloude bernard, luon 1,(1996)

دراسة تأثير تدريب القوة (البليومترية و الإيزومترية) على بعض العناصر الدموية لدى لاعبي كرة اليد أشبال أثناء مرحلة المنافسة (17 ، 18 سنة).

درويش محمد جامعة أم البواقي - الجزائر .

مقدمة

لقد لجأ المدربين في تدريب القوة إلى استخدام طرق متعددة منها التدريب البليومتري الذي يناسب في تدريبه كافة الأعمار و المستويات و القدرات و يناسب كذلك كافة الأنشطة الرياضية، أين تلعب القوة الانفجارية دورا كبيرا و هاما ، كما يعمل التدريب البليومتري على تعزيز تحمل العضلة لأعمال الإطالة، وذلك من خلال وجود مرحلة تقلص مركزي و لا مركزي. (درويش كمال الدين و آخرون، 1998، ص 34).

ومن بين الطرق المستخدمة أيضا في تدريب القوة نجد التدريب الإيزومتري الذي أخد حيزا كبيرا عند المدربين حيث يعتمد هذا النوع على التغيير في الجهد الكهربائي داخل الخلية العصبية نتيجة إشارة عصبية كافية دون التغيير في طول العضلة، ويكون هذا النوع من التدريب بدون تقلص أو تمديد عضلي ويلعب دورا مهما في زيادة قوة الشد العضلي والقوة المميزة بالسرعة و القصوى عند تطبيقه مع أنواع أخرى من تدريب القوة (Weineck J , 1997, P 216).

ومن أجل ضمان مردود جيد للأداء في المنافسة بات من الضروري الأخذ بعين الاعتبار لطرق تدريب القوة حيث أصبح لكل من التدريب البليومتري و الإيزومتري استعمال واسع على مستوى البرامج التدريبية الخاصة، ويطبق تدريب القوة عن طريق استخدام تمرينات بدنية بشدة عالية مسببة تحولات بدنية تظهر في حجم العضلات و التغيرات المصاحبة في وزن الجسم ، أما فيما يخص التغيرات في الخصائص الدموية فتظهر على مستوى الكريات الدموية الحمراء و البيضاء و نسبة الهيموغلوبين ...الخ، إضافة إلى بعض التغيرات في الهرمونات التي تنشط بزيادة شدة المجهود البدني كالهرمونات الذكرية، هرمون النمو (GH) و هرمون الكورتزول...الخ (Wilmore J.H, Costil D.L, 2006 , P 166).

كما أن كل نشاط بدني عالي الشدة يؤدي إلى ظهور مجموعة من النتائج البيولوجية و التي تكون بصورة أكثر وضوحا على مستوى العضلات، و لقد أشار (Hoppeler H et Olgivie. R.W, 1989)، إلى أن

المنارة للاستشارات