دور و أهمية تحديد الأنماط الجسمية في تقويم منهاج مدارس المرحلة الثانوية بالجزائر

د. صبان محمد ، د عبد القادر ناصر ، د.حرشاوي يوسف، د. رمعون محمد

مخبر تقويم النشاطات البدنية و الرياضية

معهد التربية البدنية و الرياضية

– جامعة عبد الحميد بن باديس –مستغانم – الجزائر –

ملخص البحث :

يهدف هذا البحث إلى معرفة العلاقة بين منهاج التربية البدنية والرياضية الجديد المستخدم في الثانويات الجزائرية و أنماط أجسام التلاميذ . استخدم الباحثون المنهج الوصفي المسحي لملائمته طبيعة البحث ، وبلغت عينة البحث ١٢٠٠تلميد ، وتوصل الباحثون إلى النتائج التالية :

. الكتلة الشحمية هي المسيطرة على الإناث .
– الكتلة العضلية هي المسيطر على الذكور .
– النمط الشحمي العضلي هو الغالب لدى الذكور .
– النمط نحيف عضلي هو الغالب لدى الإناث

مجلة علوم الرياضة جامعة ديالى

١-المقدمة ومشكلة البحث :

إن كل نظام تربوي في العالم يعكس طموحات الأمة ويكرس إختياراتها ويسعى دائما إلى إيجاد الصيغ لتنشئة الأجيال تنشئة إجتماعية تجعل منهم مواطنين فعالين قادرين على القيام بأدوارهم الإجتماعية و الإقتصادية و الثقافية على الوجه الكامل . و التربية البدنية و الرياضية جزء أساسي من هذا النظام التربوي الذي يمثل جانبا من التربية العامة التي تهدف إلى إعداد التلميذ إعدادا بدنيا و نفسيا و إجتماعيا في توازن تام ، حيث شهدت التربية البدنية تغيرا جدريا في مناهجها و برامجها بغية مسايرة التغيرات الحديثة وإلى تواكب التقدم المعرفي الذي إحدثته التقنيات الحديثة في مختلف المجالات .

حيث يذكر فيلالي عن شيلدون (Cheldon، ١٩٩٩) أن عملية تحديد الأنماط الجسمية للتلاميذ تساعد على توجيه التلاميذ إلى نوع النشاط البدني المناسب، ويشير كذلك ميموني (٢٠٠٥) إلى أهمية إختيار و تحديد النمط المناسب قبل البدء في عملية التدريب ، ويوجد الكثير من الطرق لتحديد الأنماط الجسمية للأفراد بالطرق المختلفة منها طريقة (هيث – كارثر ة ، ٢٠٠٣) وهي طريقة تساعد في وضع دلائل إرتباطية بين نوع النمط الجسمي و تطور القدرات الحركية و المهارية (أحمد الحسيني شعبان عن فرتسشا Fritzsche ،٢٠٠٦) ، جينس Gaines٢٠٠١).

ومن هذا المنطلق يرى الباحثون أنه قبل وضع المناهج الجديدة لمادة التربية البدنية والرياضية يجب معرفة الأنماط الجسمية للتلاميذ المرحلة الثانوية، وفي حدود علم الباحثون بأنه لم يجدوا أي دراسة حول هذا الموضوع في الجهة الغربية من الجزائر ، وهذا مما أستدعاهم إلى دراسة ومعرفة واقع الأنماط الجسمية للتلاميذ و مدى علاقتها بمحتوى منهاج التربية البدنية و الرياضية الجديد و المقرر من وزارة التربية .

٢-أهداف البحث :

١- تحديد الأنماط الجسمية للتلاميذ المرحلة الثانوية (١٦-١٩) سنة .

٢- تحديد الأنماط السائدة في المرحلة الثانوية .

٣- مدى تناسب الأنشطة الرياضية المقررة مع الأنماط الجسمية لعينة البحث.

٣-فروض البحث:

- ما هي الأنماط الجسمية للمرحلة الثانوية؟
- هل تختلف الأنماط الجسمية بين الأعمار والجنسين؟
- هل تتناسب الأنشطة الرياضية المبرمجة مع طبيعة الأنماط الجسمية؟

مجلة علوم الرياضة جامعة ديالى

٤-إجراءات البحث :

- **٤-١-منهج البحث :** إستخدم الباحث المنهج الوصفي (بالأسلوب المسحي) لملائمته لطبيعة البحث.
- **٤-٢-عينة البحث :** تم إختيار عينة البحث بطريقة عشوائية منظمة من تلاميذ المرحلة الثانويات لبعض ولايات الجهة الغربية للجزائر أجري البحث على عينة قوامها ٢٠٨ تلميذ ، منها ١١٧ذكور و ٩١ إناث ، أجريت جميع القياسات داخل المؤسسات التربوية و بمساعدة أساتدة التربية البدنية .
- **٤-٣-أدوات جمع البيانات** إستخدم الباحث : ١- استمارة (هيث – كارثر) . ٢ – المعادلات الرياضية لماتيكا

٣ الإستبان : كان الغرض منه معرفة أهم الأنشطة المبرمجة خلال العام الدراسي و هذا حسب المنهاج المقرر حيث تم توزيع ١٥ على أساتدة مادة التربية البدنية و الرياضية .

٤-٤- وسائل البحث :

٤-٤-١- أجهزة القياس :

- **الأستاديومتر** : جهاز لقياس الأطوال

- **مسماك (Skinfd)** : ويستخدم لقياس الدهون وهو عبارة عن جهاز مستطيل الشكل له فكان متحدبان وهو يمتاز بالدقة وعليه تدريجات (صورة رقم ١).

- **البرجل المنزلق الصغير** :يتكون من قضيب معدني مسطح مدرج بالسنتمترات والمليمترات، كما يشتمل على ذراعين صغيرتين إحداهما مثبت بنهاية القضيب المعدني والآخر متحرك ويستخدم في قياس الأجزاء الصغيرة والهدف منه هو قياس بعض العروض(الأقطار).

صورة رقم ١ : لبعض الأمثلة أثناء عملية القياس

- **أشرطة القياس** : لقياس محيطات وأطوال الجسم.

٤-٤-٢-أنواع القياسات :

- **قياس الطول و الوزن**
- **المحيطات** : محيط العضد ، محيط الساعد ، محيط الساق ، محيط الفخد .
- **العروض** : الذراع ، الساعد ، الساق ، الفخد .

المعادلات الخاصة بالقياسات الأنتربومترية (ميموني نبيلة) (٢٠٠٥) :

أ- **الكتلة العضلية** : تحسب بواسطة معادلة ماتيكا MATEIKA) : **$M = L \times R^2 x \ K/1000$**

M : الكتلة العضلية (كلغ). - **R** : طول الجسم (سم). - **K** ثابت =٦,٥ . (ميموني نبيلة ٢٠٠٥)

R^2 : ويحسب كالتالي :

$$R = \frac{\text{مجموع المحيطات (للذراع ، الساعد، الفخذ، الساق)}}{٢٥,١٢} = \frac{\text{مجموع سمك الكتل الشحمية للذراع (من الأمام والخلف)، الساعد، الفخذ، الساق}}{٨٠}$$

ب- الكتلة الشحمية : ونحتسب الكتلة الشحمية بواسطة معادلتة "ماتيكا" (MATEIKA): **$D = d \times S \times k$**

D : الكتلة الشحمية الموجودة في الجلد (كلغ).

d : معدل سمك الطبقة الشحمية الجلدية (مم).

S : مساحة الجسم ($م^2$).

K: تابت ١,٣

$d = (d1+ d2 + d3 + d4+ d5 + d6 + d7)/2x7$

تحسب ارتكازا على قياسات جسمية يؤخذ بواسطة جهاز كاليبر (سمك ثنايا الجلد) من بعض مناطق الجسم:

١. على الظهر تحت الزاوية السفلية للكتف (تحت لوح الكتف d١).على البطن بالقرب من الصرة من الجهة اليمنى d٢ .
٢. على الظهر على الطرف التحت الإبط d٣ .
٣. على الجهة الأمامية الذراع، على العضلة العضدية ذات الرأسين في وسطها الذراع 'd٤ .
٤. على جهة الخلفية للذراع، على العضلة ذات ثلاثة رؤوس في وسط الذراع "d٤ .

. $d٤ = (d٤' + d٤")/٢$

٥. على الجهة العليا لليد في وسط العظم الثالث d٥ .
٦. على الجهة الأمامية للفخذ نوعا ما تحت الأربطة.
٧. على الجهة الخلفية للساق على العضلة التوأمية d٦ .
٨. على الساعد في الثلث العلوي (وضعية الإنبساط 'd٧ وضعية الانقباض "d٧ .

$$d٧ = (d٧' + d٧") /٢$$

- مساحة الجسم :

- الهدف : تحديد مساحة الجسم، ويستعمل لهذا الغرض مخطط النموجرام الذي يحتوي على ثلاثة أعمدة:
- العمود اليمين : يمثل وزن الجسم بالكيلوجرام (كجم).
- العمود الوسط : يمثل مساحة الجسم بالمليمتر المربع (م^{٢}).
- العمود اليسار : يمثل طول الجسم بالسنتمتر (سم).

ج- الكتلة العظمية : تحسب بواسطة معادلة ماتيكا (MATEIKA) : $O= L \times C^{2}x$ **K/1000**

O : الكتلة العظمية (كجم).

L : طول الجسم (سم).

$C^{٢}$: مربع معدل أقطار الذراع، الساعد، الفخذ، الساق.

K: ثابت ١,٢ .

٤-٤-٣-كيفية تحديد الأنماط :

أولا : تقدير مكون السمنة :

أ- تسجيل قياسات سمك ثنايا الجلد الأربعة في أماكنها المخصصة بالاستمارة تقويم نمط الجسم الأنتربومتري لهيث- كاتر.

وهي كما يلي :

- سمك ثانيا الجلد خلف العضد - سمك تنايا الجلد أسفل اللوح - سمك ثنايا الجلد أعلى بروز العظم الحرقفي - سمك ثاتيا سمانة الساق.

ب - جمع سمك الثنايا الجلدية الثلاثة ، تصحيح مجموع ثنايا الجلد في المناطق الثلاثة على طول المختبر (سم).

ج- أمام مكون السمنة على اليمين ثلاثة صفوف أفقية من الأرقام، يتم البحث في هذه الصفوف الثلاثة عن أقرب رقم لمجموع سمك ثنايا الجلد بعد التصحيح .

وبعد تحديد الرقم في الخطوات السابقة نهبط عموديا على الصف المحطة النهائية المكون السمنة لنضع دائرة حول الرقم الذي يقابلنا مباشرة وهكذا نكون حصلنا على تقدير مكون السمنة

ثانيا : تقدير مكون العضلية:

١- تسجيل قياسات الطول، وعرض العضد والفخذ، ومحيط العضد وسمانة الساق في الأماكن المخصصة لذلك في الجهة اليسرى للاستمارة في الجزء المتوسط الخاص بمكون العضلية – الطول بالسنتيمتر – عرض العضد بالسنتيمتر – عرض الفخذ بالسنتيمتر – محيط العضد بالسنتيمتر – محيط سمانة الساق بالسنتيمتر .

٢- نقوم بإجراء التصحيح على القياسات مع سمك ثنايا الجلد وفقا لما يلي :

– التصحيح الأول: محيط العضد ويطرح منه سمك ثنايا الجلد خلف العضد.

– التصحيح الثاني: محيط سمانة الساق يطرح منه سمك ثنايا سمانة الساق ويحول سمك الثنايا الجلدية من الميليمتر إلى السنتيمتر.

و يسجل التصحيحات كل في خانة أمام محيط العضد ومحيط سمانة الساق.

٣- أمام مكون العضلة على اليمين خمسة صفوف أفقية من الأرقام بشكل متزايد من الأصغر إلى الأكبر.

– الصف الأول: مخصص لطول يبدأ من ١٣٩,٧ إلى ٢٢٧,٧ – الصف الثاني: مخصص لعرض العضد يبدأ من ٥,١٩ إلى ٨,٥ .

الصف الثالث: مخصص لعرض الفخذ يبدأ من ٧,٤١ إلى ١٢,٢١ – الصف الرابع: مخصص لمحيط العضد يبدأ من ٢٣,٧ إلى ٣١,٩ .

– الصف الخامس: مخصص لمحيط سمانة الساق يبدأ من ٢٧,٧ إلى ٤٥,٦ .

في الصف المخصص للطول نبحث عن أقرب قيمة لطول المختبر ونضع حوله دائرة بالقلم الرصاص، وفوق هذا الصف يوجد تقسيم سنتيمتري بين علامة وأخرى، يوضع سهم عمودي متجه للأسفل على العلامة التي فوق الرقم المحدد ويمكن وضع السهم بين العلامتين لتحقيق دقة أفضل.

ونفس الشيء بالنسبة للقياسات الأخرى:

–عرض العضد في الصف الثاني– عرض الفخذ في الصف الثالث – محيط العضد في الصف الرابع.– محيط سمانة الساق في الصف الخامس.

- في التحديدات السابقة وعند اختيار أقرب الأرقام إذا جاء الرقم بين قيمتين يفضل وضع الدائرة حول الرقم الأقل، ولقد اتبع هذا الإجراء بكون القياسات المحيطية والعرضية قد حسبت في ضوء قيمتها العظمية.

٤- في هذه المرحلة يتم التعامل مع الأعمدة فقط وليس مع الأرقام بحيث يحسب متوسط الانحراف للقيم التي توضع دوائر حولها (العروض والمحيطات) من القيمة الخاصة بعمود الطول المشار لها أعلاه بسهم ويتم ذلك كما يلي:

- انحرافات القيم عن عمود الطول السهم، جهة اليمنى تمثل الانحرافات الموجبة، واليسار الانحرافات السالبة.

- حساب مجموع الانحرافات ويرمز له بـ (د).

- تستخدم المعادلة التالية للحصول على قيمة مكونة العضلة :

مكون العضلة = (د/٨) + ٤

٥- يقرب ناتج المعادلة إلى أقرب نصف درجة، أو إلى أقرب درجة، ثم نضع دائرة حول القيمة المستخلصة من المعادلة السابقة في الصف السادس الأفقي الذي يمثل مكون العضلة الذي بدأ من ٠,٥ حتى ٩ درجات.

ثالثا مكون النحافة : - تسجيل قيمة الوزن باليكيلوغرام في الجزء الخاص لمكون النحافة (الاستمارة).

- حساب معدل الطول – الوزن HWR من خلال المعادلة التالية :

$$\frac{\text{الطول بالسنتمتر}}{\sqrt[3]{\text{الوزن بالكيلوغرام}}}$$

- تسجيل النتائج في الخانة المخصصة لذلك الجانب الأيسر (استمارة) من منطقة مكون النحافة، على اليمين ثلاث صفوف تمثل قيم معادلة الطول – الوزن التي تكون من الأصغر إلى الأكبر في كل صف أفقي.

- توضع دائرة بقلم الرصاص أقرب قيمة لناتج الطول- الوزن HWR، في أحد الصفوف ويتم الإسقاط عموديا إلى الأسفل على الصف الرابع الذي يمثل المحصلة النهائية لمكونة النحافة وتوضع دائرة حول الرقم الذي يمثل النتيجة النهائية لمكون النحافة للمختبر.

٥- عرض و مناقشة النتائج :

بعد إجراء القياسات الانتربومترية لعينة البحث من الجنسين واستخراج مكونات الجسم (شحمية، عضلية، عظمية) وباستخدام طريقة (هيث كارتر) لتحديد أنماط الجسم وتوزيعها على بطاقة نمط الجسم (لشيلدرون) توصل الباحثون إلى النتائج التالية:

١- من الجدول رقم (٣) يتضح أن الكتلة الشحمية هي المكون الغالب عند الإناث الذي يمثل أحد مكونات الجسم ، في حين الكتلة العضلية هي المكون الغالب عند الذكور و وهذا يتفق مع نتائج بحث مفتي حماد (١٩٩٦) حيث أوضح " إن في المراهقة تكون الفروق في شكل الجسم وتناسب أجزاءه واضحة بين البنات والبنين وهذه الفروق تظهر لدى البنات في اتساع الحوض ونمو النهدان وزيادة الدهون في الجسم وهذا يؤدي إلى إعاقة وإرباك الحركة وعدم الموائمة والإحراج مما يجعل من ممارسة بعض الأنشطة أمرا أكثر صعوبة في هذه الفترة عند الإناث، أما عند الذكور تتميز هذه الفترة بنمو وزيادة حجم العضلات وزيادة تخليق البروتين أي أن اتجاه النضج يكون نحو العضلات ، كما يؤكد ذلك محمد عوض بسيوني وفيصل الشاطي (١٩٩٢) وفؤاد البهي (١٩٨٩) حيث يؤكدون أن هذه المرحلة تتميز في معدل النمو الجسماني فيستعيد الفتى والفتاة تناسق شكل الجسم كما تظهر الفروق المميزة في جسم الفتى والفتاة بصورة واضحة. أن البنين يتفوقون على البنات في القوة العضلية وذلك لامتياز الفتى عن الفتاة في اتساع منكبيه وطول ذراعيه وكبر يديه وزيادة الكتلة العضلية ولهذه الزيادة أثرها القوي في التكيف الاجتماعي للمراهق وفي تأكيد مكانته وشخصيته.

٢- أما بالنسبة للأنماط الجسمية يوضح جدول رقم (٤) أنه في سن (١٦ سنة) ذكور كان النمط السائد هو النمط النحيف العضلي (٤-٣-٢) حيث أن مكون النحافة هو المسيطر، أما في سن (١٧ و ١٨ سنة) كان النمط الغالب هو نحيف عضلي (٤-٣,٥-٢) حيث كان مكون النحافة والعضلية متساويين أو أن الفرق بينهما لا يزيد عن نصف وحدة، أما سن (١٩ سنة) فكان النمط المسيطر العضلي النحيف (٣,٥-٤-٢) حيث كان المكون العضلي هو المسيطر.

ونتيجة لهذه التغيرات في أنماط التلاميذ نجد أن النمط السائد عند الذكور كان النحيف العضلي وهذا يتفق مع ما ذكره أمين أنور الخولي (٢٠٠١) إلى مرحلة النمو السريع في الطول أي الزيادة في سرعة الطول على حساب الكتلة العضلية حيث تنمو الأطراف العلوية والسفلية بسرعة إلى حتى سن (١٩ سنة) حيث يستعيد الشاب إتزانه الجسمي والنضج البدني الكامل تقريبا وتصبح العضلات قوية ومتينة وبارزة.

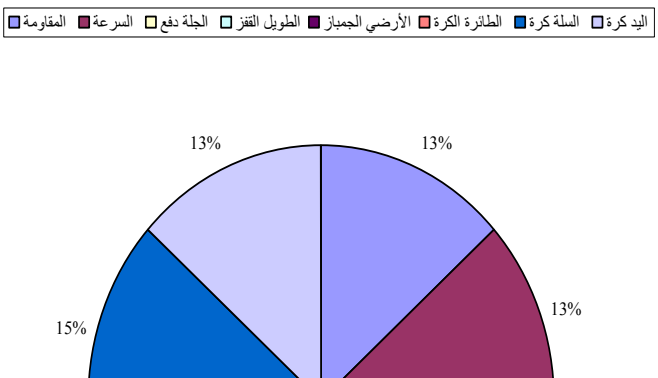
أما بالنسبة للإناث فكانت الأنماط كما يلي:

في سن (١٦ و ١٧ سنة) كان النمط الغالب هو السمين العضلي (٢,٥-٤-٤,٥) حيث كان المكون السمين هو المسيطر، أما سن (١٨ و ١٩ سنة) فكان النمط الغالب هو عضلي سمين حيث نجد مكون العضلي والسمين متساويين (٢,٥-٤-٤).

ومن خلال النتائج البحث نلاحظ أن النمط السائد لدى الإناث هو السمين العضلي وهذا يتمشى مع ما ذكره بهاء الدين سلامة (١٩٨٩) إلى أن الزيادة المفرطة في الكتلة الشحمية وكمية الدهون المتكونة خاصة في مناطق الصدر والجزء السفلي من الجسم نتيجة الإفراط في الأكل وقلة النشاط الحركي.

جدول رقم (٥) الأنشطة البدنية المبرمجة طبقا للبرنامج المقرر خلال العام الدراسي

الأنشطة الرياضية	العدد	النسبة المئوية	الصفات البدنية الأساسية الخاصة بالنشاط
المقاومة	٠٩	%١٣,٢٣	التحمل، السرعة، القوة، المميزة بالسرعة
السرعة	٠٩	%١٣,٢٣	السرعة.القوة المميزة بالسرعة
رمي الجلة	١٠	١٤,٧٠	القوة. القوة المميزة بالسرعة
القفز الطويل	٠٩	%١٣,٢٣	السرعة. القوة المميزة بالسرعة، مرونة، الرشاقةو التوافق
الجمباز الأرضي	٠٤	%٥,٨٨	المرونة، الرشاقة، التوافق، التوازنو القوة المميزة بالسرعة
الكرة الطائرة	٠٨	%١١,٧٦	السرعة، التحمل، القوة، المرونة، الرشاقةو التوافق
كرة السلة	١٠	%١٤,٧٠	التحمل، القوة، السرعة، المرونة، التوافق، الرشاقة
كرة اليد	٠٩	%١٣,٢٣	القوة، السرعة، المرونة، التحمل، الرشاقةو التوافق



الشكل البياني رقم ١: الأنشطة المبرمجة لعينة البحث

أن ممارسة النشاط الرياضي يؤدي إلى حدوث تغيرات مورفولوجية نتيجة إلى تغير في أشكال العظام والعضلات نتيجة الأحمال التدريبية، وعليه فإن ممارسة أي نشاط رياضي بانتظام ولفترات طويلة يكسب ممارسيه مواصفات مورفولوجية خاصة التي تعتبر من أهم الأسس والمبادئ للوصول إلى مستويات رياضة عالية. ومن هذا المنطلق تم عمل استمارة استبيان على ١٥ أستاذ بهدف معرفة الأنشطة الرياضية المقررة في منهاج التربية البدنية والرياضة، ومعرفة الصفات البدنية التي يركز عليها أساتذة التربية البدنية في هذه المرحلة العمرية ومدى تطابقها مع خصوصيات هذه المرحلة ، حيث إن كشف هذه الصفات البدنية يعطي لنا محتويات المنهاج المقرر من قبل الوزارة، وقد اتضح من نتائج البحث جدول رقم (٥):

حققت رياضة ألعاب القوى نسبة التحمل والسرعة والوثب الطويل بنسبة ١٣,٢٣%، رمي الجلة بنسبة ١٤,٧٠ وهي ألعاب تشتمل تمارين بدنية مختلفة من حيث تركيبها (تكوينها) وتأثيرها على الجسم حيث تحتاج عدو المسافات الطويلة إلى صفة التحمل العام في حين أن الألعاب اللاهوائية (عدو المسافات القصيرة، الرمي، الوثب) تحتاج إلى صفات القوة المميزة بالسرعة بصفة أساسية.

أما بالنسبة للرياضات الجماعية فكانت الكرة الطائرة بنسبة ١١,٧٦%، كرة السلة بنسبة ١٤,٧٠% كرة اليد ١٣,٢٣% وهي ألعاب تحتاج إلى صفات عالية من السرعة والتحمل والقوة والرشاقة والتوافق.

أما بالنسبة لرياضة لجمباز الأرضي فكانت بنسبة ٥,٨٨% وتستخدم تمارينات الجمباز الأرضي على نطاق واسع لتطوير صفات القوة المميزة بالسرعة والمرونة والرشاقة والتوازن.

ومما سبق ذكره وبعد القيام بقياسات مكونات الجسم لعينة البحث كان النمط الغالب لدى الإناث هو السمين العضلي وهذا راجع إلى الزيادة المفرطة في الكتلة الشحمية وهذا يتفق مع هزاع بن محمد هزاع (٢٠٠٢) أن أصحاب هذا النمط كثيروا الشكوى من المرارة والكبد والجهاز الدوري وهم أكثر من غيرهم تعرضا لأمراض الشريان التاجي وتكيف الكبد والبول السكري والانحرافات القوامية. كما يؤكد (هوثوم) أن أصحاب هذا النمط يتميزون بالقوة الثابتة وأقل في عنصر الرشاقة والقدرة والسرعة ورد الفعل، كما أثبت (كريتشمر) أن أصحاب هذا النمط يتميزون بالبطء في الحركة ولكن مع القدرة على التوافق في الأداء، ومما تقدم يرى الباحثون أن أهم الأنشطة الرياضية المناسبة لهذا النمط هي **تمارين القدرة الهوائية مع الزيادة في حجم الحمل والتقليل من شدة الحمل والإقلال من الراحة البينية** وذلك بهدف التقليل من الكتلة الشحمية وتحسين القوام مع إدراج بعض الأنشطة الرياضية التي تتطلب التوافق مثل الألعاب الجماعية (كرة اليد، الكرة الطائرة، كرة السلة).

أما بالنسبة للذكور فكان النمط السائد هو نحيف عضلي حيث يوضح محمد صبحي حسانين (١٩٩٥) أن أصحاب هذا النمط معرضون للإصابة بأمراض قرحة المعدة وأمراض الجهاز التنفسي وأمراض الجلد وهم أكثر عرضة لنزلات البرد والتهاب الحلق، كما يؤكد (هيروجر) في دراسته أن أصحاب هذا النمط يتميزون بالسرعة في الأداء الحركي والدقة في الحركات والتوازن والرشاقة وأقلها درجة في الجلد الدوري، ومن هذه النتائج يتضح أن الأنشطة الرياضية المناسبة لهذا النمط هي **تمارين التقوية العضلية و التقليل من تمارين التحمل و التركيز على القوة المميزة بالسرعة.**

وأخيرا بظهر من نتائج هذا البحث أن معظم الأنشطة الرياضية المقررة في مناهج التربية البدنية والرياضية لا تتناسب كليا مع الأنماط الجسمية للتلاميذ خاصة بين الجنسين ، وعليه يرى الباحثون التركيز في البرنامج على تمارين التي تقلل من الكتلة الشحمية للإناث و هي تمارين التحمل العام أما بالنسبة للذكور فيجب التركيز في البرنامج على تمارين التقوية لزيادة الكتلة العضلية.

٦- الاستنتاجات :

على ضوء النتائج المحصل توصل الباحثون إلى الاستنتاجات التالية :

- من حيث الكتل: فإن الكتلة الشحمية هي المكون الغالب لدى الإناث، في حين أن المكون الغالب لدى الذكور هو الكتلة العضلية.

- بالنسبة للأنماط : كان النمط الغالب لدى الذكور هو نحيف عضلي أما بالنسبة للإناث كان النمط المسيطر هو السمين العضلي.
- فيما يخص الأنشطة المقررة في منهاج التربية البدنية والرياضية فإنهالا تناسب إلى حد كبير مع أنماط أجسام تلاميذ الثانويات خاصة لدى الإناث .

٧- الخلاصة :

كون التلميذ المحور الأساسي من هذا النظام التربوي الذي يمثل جانبا من التربية العامة يهدف إلى إعداد جيل متكامل النماء من جميع النواحي (العقلية ، النفسية ، الإجتماعية و الجسمية) . و التربية البدنية و الرياضية جزء أساسي من هذا النظام تعمل على بناء و تكامل شخصية التلميذ ، و معرفة بناء و تكوين الأنماط الجسمية للتلاميذ يساهم بدور فعال في وضع البرامج و المناهج وبذلك تحديد الطرق التدريبية المناسبة ، كما تساهم معرفة الأنماط في تحيد الدلالات للتعرف على نواحي القوة و الضعف في مناهج التربية البدنية المقررة من قبل وزارة التربية ، ومنه إعداد الطرق العلاجية المناسبة . وهذا ما توصل إليه الباحث حيث أن معظم الأنشطة المبرمجة لا تتناسب طرديا مع الأنماط الجسمية للتلاميذ ، حيث أن أكثر من٨٠بالمائة من الأنشطة المبرمجة تطور صفات القوة المميزة بالسرعة و تحمل القوة و هي لا تتناسب مع نمط الإناث (السمين العضلي) حيث يتطلب هذا النمط صفة التحمل العام حتى يتم حرق نسبة كبيرة من الدهون ، و هذا ينطبق كذلك على الذكور (نحيف عضلي) إذ يجب التركيز في البرامج على تمارين التقوية العضلية بهدف زيادة الكتلة العضلية على حساب الكتلة العظمية ، وبهذا الوسيلة نعمل على البناء السليم للقوام و تحسين البنية المرفولوجية و رفع مستوى اللياقة البدنية للتلاميذ .

و يوصي الباحثون بمايلي :

– تطبيق طريقة التدريس بالكفاءات (التدريب حسب كل مستوى) خاصة بين الجنسين .

– التركيز في حصص درس التربية البدنية على تمارين التحمل العامة للإناث ، و تمارين التقوية العضلية للذكور

– التركيز على علاج بعض التشوهات الناجمة عن بعض الأنماط الجسمية .

– إجراء بحوث مشابهة على بقية الفئات العمرية الأخرى .

– إدراج القياسات الأنتربومترية في عملية الانتقاء والتدريس والتدريب.

٨- المصادر و المراجع

١. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين السيد الرياضة وانقباض الوزن الطريق إلى الرشاقة واللياقة دار الفكر العربي، ١٩٩٤.
٢. أحمد نصر الدين السيد فيسيولوجيا الرياضية ، الطبعة الأولى دار الفكر العربي، ,١٢٠٠٣
٣. تركي رابح أصول التربية والتعليم ، الجزائر، ١٩٩٠.
٤. جمال الشافعي مناهج التربية البدنية المعاصرة ، الطبعة الأولى دار الفكر العربي، ٢٠٠٠.
٥. حسن أحمد حشمت، نادر محمد شلبي الوراثة في الرياضة طبعة الأولى مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٣.
٦. فيلالي خليفة دليل المخبر الوظيفي اختبارات وقياسات جامعة مستغانم، الجزائر، ١٩٩٩.
٧. قاسم المندلاوي دليل الطالب في التطبيقات الميدانية للتربية الرياضية . الجزء الثاني جامعة الموصل العراق، ١٩٩٠.
٨. ليلى فرحات"القياس والاختبار في التربية الرياضية" مركزية الكتاب للنشر، ٢٠٠٣.
٩. محمد إبراهيم شحاته محمد جابر بريقع دليل القياسات الجسمية اختبارات الأداء الحركي .
١٠.محمد الحماحمي، أمين الخولي أسس بناء برامج التربية الرياضية ، دار الفكر العربي، ١٩٩٠.
١١.محمد حسانين القوام السليم للجميع ، دار الفكر العربي، ١٩٩٠.
١٢. محمد صبحي حسانين القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول الطبعة الثالثة دار الفكر العربي، ١٩٩٥.
١٣. محمد صبحي حسانين " القياس والتقويم في التربية البدنية" طبعة الربعة دار الفكر العربي، ٢٠٠٠.
١٤.محمد صبحي حسانين أطلس تصنيف وتصيف أنماط الأجسام الطبعة الأولى مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٨.
١٥.محمد صبحي حسانين أنماط أ]جسام أبطال الرياضة من الجنين ، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.
١٦.محمد صبحي، محمد عبد السلام راغب القوام السليم للجميع ، دار الفكر العرب، ١٩٨٦.
١٧. محمد نصر الدين رضوان المرجع في القياسات الجسمية الطبعة الأولى دار الفكر العربي، ١٩٩٧.
١٨.مروان عبد المجيد إبراهيم اختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية الطبعة الأولى دار الفكر للطباعة للنشر والتوزيع ١٩٩٩.
١٩.مكارم حلمي أبوهرجة، محمد سعد زعلول مناهج التربية الرياضية الطبعة الأولى مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩.
٢٠.المنهاج الوثائق المرافقة، السنة الثانية من التعلم الثانوي العام والتكنولوجي، مارس ,٣٢٠٠٦
٢١.ميموني نبيلة- دراسة مقارنة بين الأنماط الجسمية للرياضيات الجماعية- المطبوعات الجماعية ٢٠٠٥- الجزائرص٣٠.

المراجع باللغة الفرنسية :

22. Carplet. C (1985). Nutrition et alimentation et sport », Ed Vigot, Paris.
23. Raymond.T (1988). L'enfant, l'adolescent et le sport; 4 Ed Vigot. Paris.
24. Touabti – Mimouni, N . Anthropométrie des sportifs, la somatotypie des sportifs, ISTS, Dely Brahim,Alger, (sous press).
25. Carter L (1970).The Somatotypes of Athletes, A Review. Human Biology. 42
26. Carter L (1975).The Heath-Carter Somatotype Method. San Diego State University.
27. Carter L, & Heath B (1990). Somatotyping Development and Applications, Cambridge University Press. Cambridge.
28. Heath B, & Carter J (1967). A Modified Somatotype Method, American Journal Physiology Anthropology pp. 27: 57-74.
29. Malina R (1982). Physical Growth and Maturity Characteristics of Young Athletes. In R. Magill, M. Ash, F. Smoll (eds). Children in Sport, 73-95. Human Kinetics Publishers, Inc. Champaign.
30. Viviani F, Casagrande G, and Toniutto F (1993). The Morphotype in a Group of Peri-Pubertal
31. Soccer Players. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness.33 (2): 178-183.
32. Norton, K., Whittingham, N.O., Carter, L., Kerr, D., Gore, C., & Marfell-Jones, M. (1996). Measurement techniques in anthropometry. In: K. Norton and T. Olds (Eds.), Anthropometrica. Sydney: University of New South Wales Press, (Chapt. 2, pp. 25-75).
33. Carter, J.E.L. (1996). Somatotype analysis - Review and Comments. In L.S. Sidhu and S.P. Singh (Eds.), Human Biology - Global Developments. Ludhiana, India: USG Publishers & Distributors, (pp. 95-103).
34. Carter, J.E.L., J. Stepnicka, and J. Clarys. (1973). The somatotypes of male physical education majors in four countries. Research Quarterly. 44: 361-371.
35. Carter, J.E.L, (2003). Anthropometry of Team Sports. In: T. Reilly and M. Marfell-Jones (Eds.), Kinanthropometry VIII, Proceedings of the Eighth International Conference of the International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK), 11: pp. 117-130. London: E&F Spon.
36. Carter, J.E.L., Ackland, T.R., Kerr, D.A & Stapff, A.B. (2005) Somatotype and size of elite female basketball players. Journal of Sports Sciences. 23(10), 1057-1063.
37. Carter, J.E.L & Ackland, T.R. (2006). Somatotype in sport. In: T.R. Ackland, B.C. Elliot and J. Bloomfield (Eds.), Applied Anatomy and Biomechanics in Sport, 2nd Edition, Chapt. 4. Champaign, IL: Human Kinetics. (In press.)

مجلة علوم وتقنيات جامعة ديالى