

# الأنماط الجسمية

## SOMATOTYPE



منذ العصور القديمة، حاول الفلاسفة ربط الشخصية بالمورفولوجيا وقاموا بتصنيف أنواع الجسم البشري.

ولكن في عام 1940 تغير كل شيء حقًا. يقترح ويليام شيلدون WILLIAM SHELDON ثلاثة أنواع

من اللياقة البدنية تحددها الوراثة (GÉNÉTIQUE) فقط، والتي يسميها "الأنماط الجسدية" «

.SOMATOTYPES»

النحيف L'ECTOMORPHE

العضلي LE MÉSOMORPHE

السمين L'ENDOMORPHE

# مفهوم الأنماط الجسمية

النمط في اللغة هو (الطريقة) ويقال ألزم هذا النمط أي هذه الطريقة ، وهناك من يعرفه بأنه "فئة أو صنف من الناس يشتركون في الصفات العامة نفسها وان اختلفت بعضهم عن البعض في درجة اتسامهم بهذه الصفات.

أما النمط الجسمي فعلى الرغم من الاختلاف في وجهات النظر بين العلماء حول تحديد مفهومه إلا ان الكثير منهم يتفق على انه "الشكل العام الذي تحدده مجموعة القياسات المعمارية المتفق عليها.

وجميع الأنظمة التي تناولت دراسة الأنماط الجسمية تشير إلى ان الجسم يتكون من ثلاثة عناصر (مركبات) أساسية وهي :

- مركبة النحافة .
- مركبة العضلية .
- مركبة السمنة .

وكل مركبة تمثل بعداً (مكوناً) وهذه الأبعاد (المكونات) مجتمعة تحدد الشكل العام للجسم الذي هو تحديد كمي للعناصر الثلاثة النحيف ، العضلي ، السمين ، والتي تحدد الشكل الخارجي للشخص . وأعطيت الأبعاد أسماء ومصطلحات النمط النحيل (النحيف) ، النمط العضلي (الرياضي) النمط المكتنز (السمين) ويعتد العامل الوراثي هو العامل المحدد للنمط الجسمي ، فلكل إنسان نموذج موروث خاص به وهذا النموذج يفرض حدوداً معينة على نمط الجسم معنى ذلك ان الإنسان محاصر بما ورثه من والديه أي ان التكوين الوراثي هو الذي يقرر نمطه الجسمي .

# مفهوم نمط الجسم: ومميزاته SOMATOTYPE

1- مفهوم نمط الجسم: يمثل نمط الجسم تطورا حديثا يتعلق بمعالجة أكثر وضوحا للنمط البنائي

MORPHOGENOTYPE الكامن وراءها...، حيث ينظر إلى نمط الجسم على أنه وسيلة

لتقدير -أو الإقتراب من- محددات السلوك الأساسية البيولوجية غير القابلة للتغير.

أي أن " نمط الجسم " يمثل الإقتراب الموضوعي للنمط الأصلي GENOTYPE والإبتعاد ما أمكن عن

عيوب الإعتقاد على النمط الظاهري PHENOTYPE بكل مشاكله، ويطلق البعض على هذا الأسلوب "

النمط الجسمي لشيلدون SHELDONIAN SOMATOTYPE" ولقد عرف "شيلدون" نمط

الجسم بقوله " :بكونه تنبؤ بالتتابع المقبل للأنماط الظاهرية التي سيبدو عليها الشخص الحي إذا ظلت التغذية

عاملا ثابتا أتغيرت في الحدود العادية فحسب."

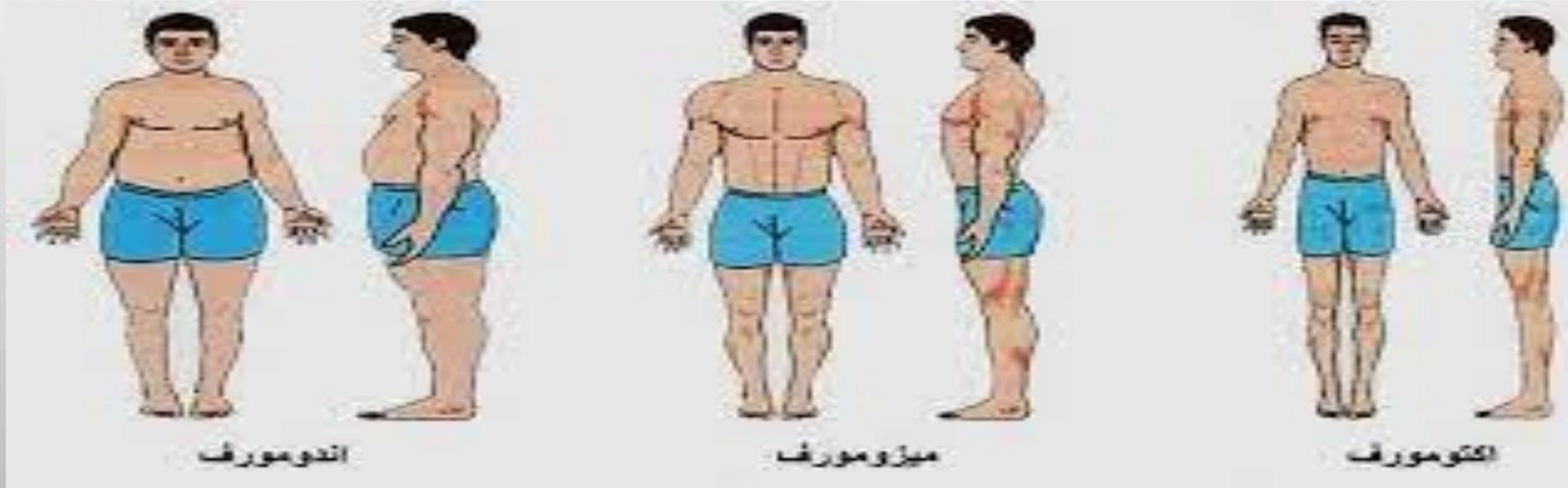
ويمكن تعريف " نمط الجسم " أيضا بكونه " محاولة لتقويم البناء البيولوجي الداخلي للفرد من خلال البنيان الجسمي

"PHYSIQUE".

ويعرف نمط الجسم بشكل إجرائي بكونه:

"تحديد كمي للمكونات الأساسية الثلاثة المحددة للبناء البيولوجي للفرد، ويعبر عنه بثلاث أرقام متسلسلة...،  
الأول (يسار) يشير إلى السمنة ENDOMORPHY، والثاني (في الوسط) يشير إلى العضلية

MESOMORPHY، والثالث (يمين) يشير إلى النحافة ECTOMORPHY"



## معادلة شيلدون Sheldon

التقدير الكمي لنمط الجسم " موازين التقدير "

هو المقياس الذي ابتكره العالم شيلدون وهو مقياس النقاط السبعة Seven point لتقدير الأجسام ويتم تقدير هذا النظام في ضوء ثلاثة أرقام تعبر عن المكونات الثلاثة الأولية للنمط " سمين - عضلي - نحيف " بحيث :-

- يشير الرقم الأول (شمال إلى المكون السمين).

- يشير الرقم الثاني (في المنتصف إلى المكون العضلي).

- يشير الرقم الثالث (في اليمين إلى المكون النحيف).

- وتمثل الدرجة 1 الحد الأدنى من المكون.

- وتمثل الدرجة 7 أكبر قدر ممكن من المكون.

مثال :-

711 وتقرأ واحد - واحد - سبعة وهذا يعني ان مكون السمنة أعلى من المكون العضلى والنحيف ،

171 وتقرأ واحد - سبعة - واحد وهذا يعني أن المكون العضلى أعلى من قيمة السمين والنحيف .

117 وتقرأ سبعة - واحد - واحد وهذا يعني ان مكون النحافة أعلى من المكون العضلى والسمين.

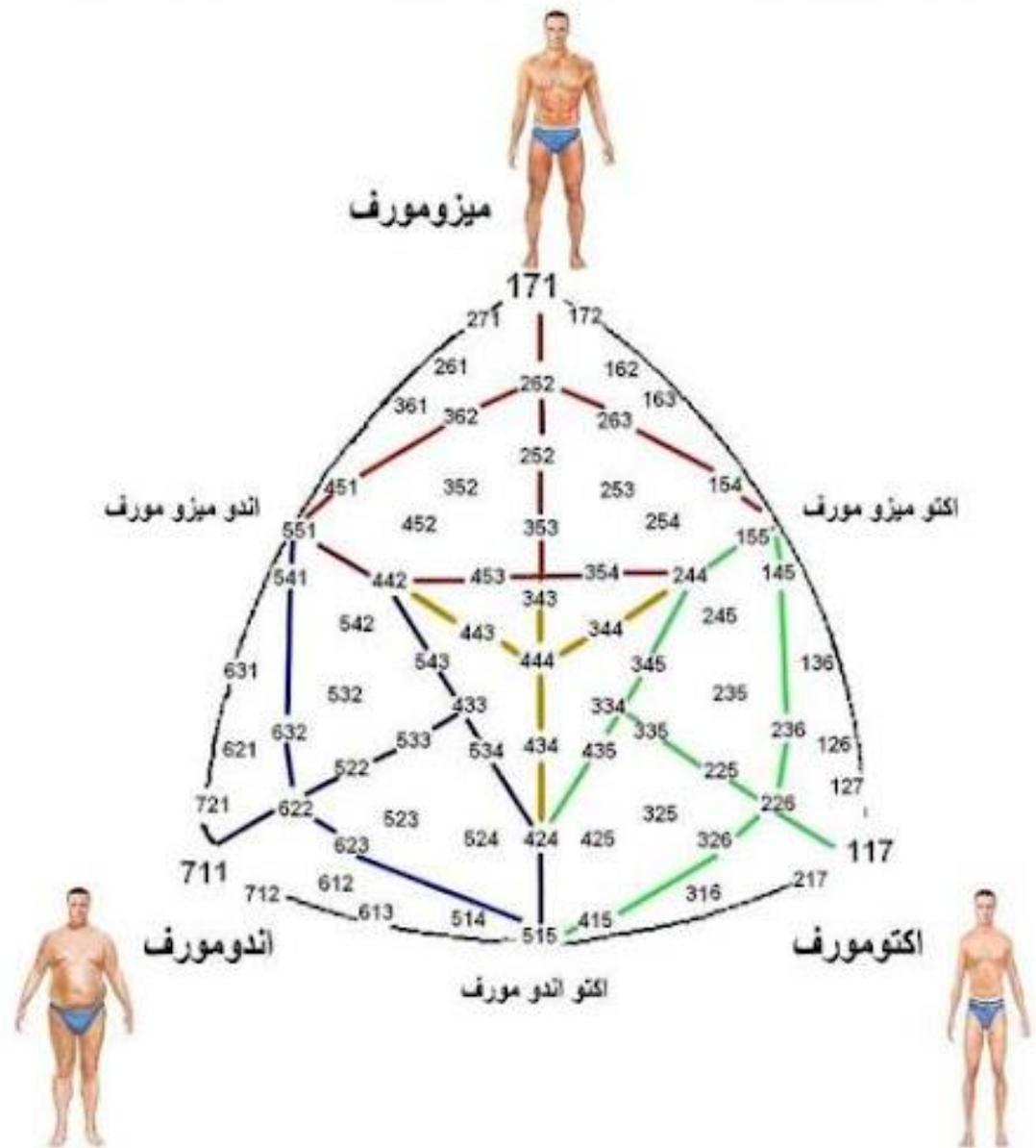
461 يمثل قدرأً عالياً من مكون العضلية ، ومتوسطاً من السمنة والحد الأدنى من مكون النحافة .

135 يعتبر نمط نحيف و 632 يعتبر نمط سمين

وللدقة فى القراءة يسمى النمط فى ضوء المكونين الغالبين أو المسيطرين .

371 يعتبر نمط عضلى سمين ، 632 يعتبر نمط سمين عضلى ، 135 يعتبر نمط نحيف عضلى

ويقرأ النمط من الشمال إلى اليمين.



# ملاحظة : توصل شيلدون SHELDON الى نوعين من الأنماط هما:

– المكونات الأولية الثلاثة، أو متغيرات الدرجة الأولى ( مسمى مشتق من الأسلوب الإحصائي التحليلي العاملي

**FACTOR ANALYSIS** وهي:

مكون البدانة **ENDOMORP**

مكون العضلية **MESOMORPHY**

مكون النحافة **ECTOMORPHY**

– المكونات الثانوية أو مكونات الدرجة الثانية وهي:

– النمط الخلطي **DYSPLASIA**.

– النمط الأنثوي **GYNANDOMORPHY**.

– النمط النسيجي **TEXTURAL QUALITY**.

– النمط الواهن **ASTHENIA**.

– النمط المتضخم **BURGEONING**.

– النمط السيئ التكوين **DYSMORPHIC**.

– النمط الضامر **APLASIA**.

– نمط المدى النصفى **MIDRANGS**.

– نمط نكتة الرجل البدين **PYKNIC PRACTICAL JOKE**.

## نمط الجسم ( Body Type ) :-

نمط الجسم هو الوصف الكمي للبناء المورفولوجي للجسم ،والذي يمكن التعبير عنه بثلاثة موازين تقديرية توضح شكل الجسم من خلال ثلاث أنماط تميز جسم الإنسان هي :-

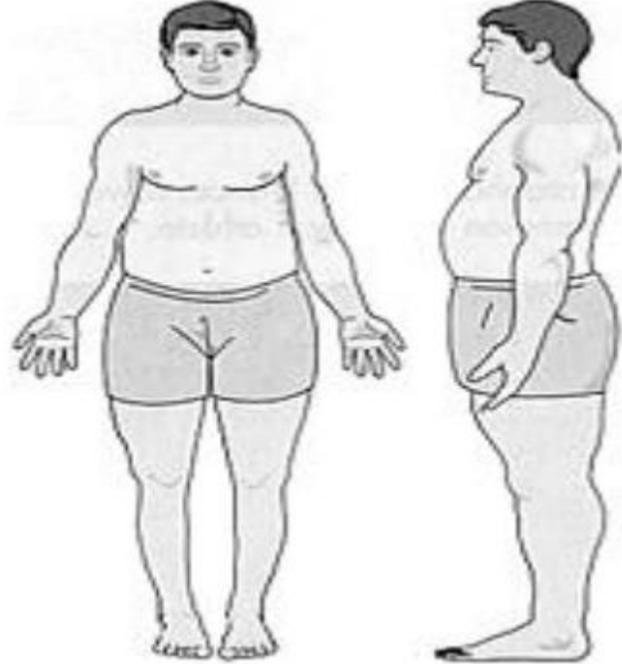
- النمط النحيف Ectomorphy
- النمط العضلي Mesomorphy
- النمط السمين Endomorphy

موازين التقدير هي ثلاثة أرقام متتالية . بحيث يشير الرقم الأول جهة اليمين إلى النمط النحيف والرقم الثاني إلى النمط العضلي والرقم الثالث جهة اليسار إلى النمط السمين.

# ENDOMORPHE

النمط السمين Endomorphic type:

هو الدرجة التي تغلب بها صفة " الاستدارة التامة " والشخص الذي يعطى تقديراً عالياً (7 درجات أو قريباً منها) في هذا النمط يكون بدين الجسم مترهلاً ، وفي هذا التكوين الجسمي تكون أعضاء الهضم أكثر نمواً بالنسبة لباقي أجهزة الجسم ويكون للشخص تجويف بطني وصدري متضخم .

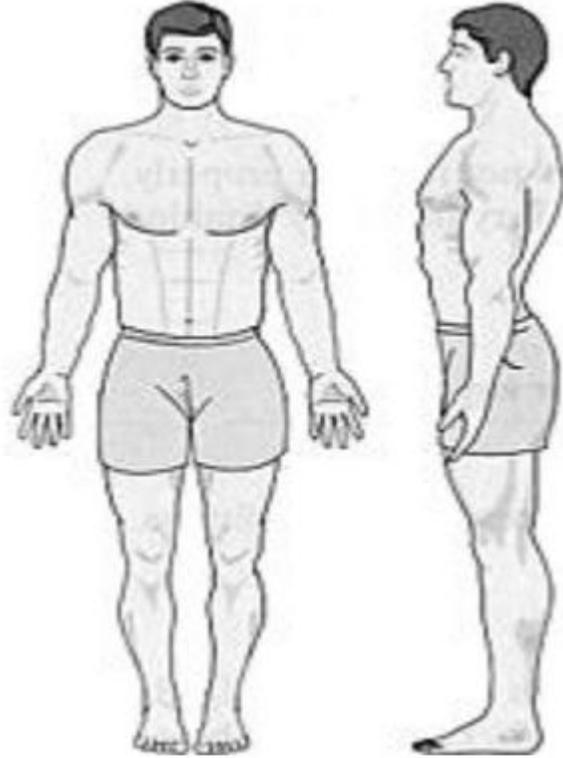


النمط السمين

# MESOMORPHE

## : Mesomorphic type النمط العضلي

هو الدرجة التي يسود فيها العظام والعضلات ، فالشخص الذي يكون صلب في مظهره الخارجي وعظامه كبيرة وسميكة وعضلاته النامية وعظام الوجه بارزة والرقبة طويلة والأكتاف عريضة وعضلاته بارزة وقوية والخصر نحيف والحوض ضيق والأرداف ثقيلة وقوية والرجلان متناسقتان. وبنياته متين يطلق عليه النمط العضلي والذي يعطى تقدير (7).

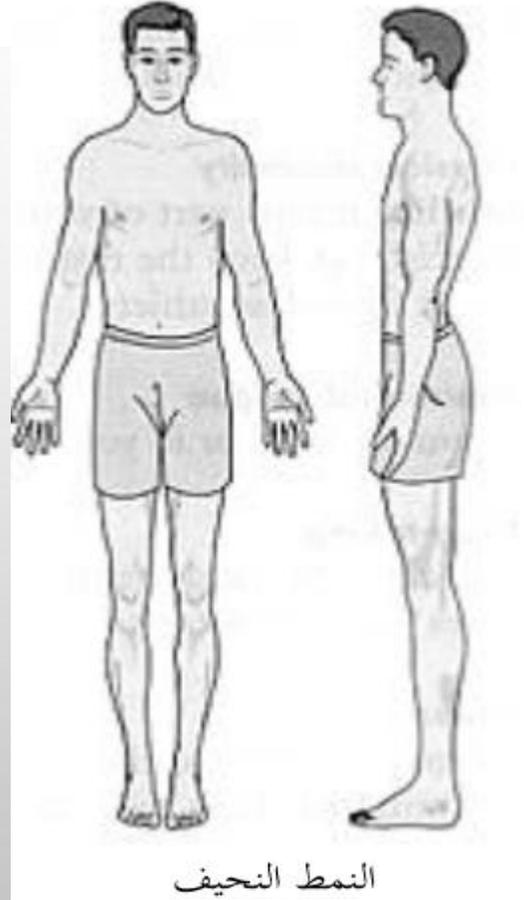


النمط العضلي

# ECTOMORPHE

.النمط النحيف Ectomorphic type:

هو الدرجة التي تغلب فيه النحافة وضعف البنية والشخص المتطرف في هذا التكوين يكون نحيفاً ذا عظام طويلة رقيقة وعضلات ضعيفة النمو .



# الأنماط الثانوية

## 1- النمط الخلطي:

هو خليط من المكونات الأولية الثلاثة (سمين ، عضلي ، نحيف) في مختلف مناطق الجسم . ويعبر هذا النمط عن عدم الانسجام بين مختلف مناطق البنيان الجسمي كأن يكون الرأس والرقبة لمكون بدني على حين أن الأرجل تمت لمكون بدني آخر ، ويعرف بكونه " خليط غير منسق أو غير مستو من المكونات الأولية الثلاثة في مختلف مناطق الجسم .

## 2- النمط الأنثوي:

يتضمن هذا النمط امتلاك البنيان الجسمي لسمات ترتبط عادة بالجنس الآخر ، فالحاصلون علم درجات عالية في هذا النمط من الذكور يملكون جسماً ليناً وحوضاً واسعاً وعجيزة عريضة بالإضافة إلى غير ذلك من السمات الأنثوية ، بما فيها أهداب طويلة وملامح صغيرة الوجه ، يعرف هذا النمط بكونه " امتلاك بنيان جسمي يتميز بخصائص ترتبط عادة بالجنس الآخر .

### 3- النمط النسيجي :

أكثر الأنماط الثانوية أهمية وأكثرها زئبقية ، ويشبه الشخص المرتفع الدرجة في هذا المكون به " الحيوان النقي " ويتدرج هذا النمط من النسيج الجسدي الخشن حتى الرقيق جداً ، ويعد هذا النمط مقياساً للرضا الجمالي .

فيما يتعلق بخشونة النسيج الجلدي ، يعرف بكونه " تقويم للنجاح الجمالي للتجربة البيولوجية المعينة التي هي الفرد نفسه " ، فهو نمط يعبر عن مقدار توافق الجسم والتناسق الجمالي للجسم

### 4- النمط الواهن:

يتميز هذا النمط ببناء جسمي ضعيف وطويل ، وهو نمط مماثل للنمط الذي توصل له كرتشمير Kretschmer من قبل وأطلق عليه اللقب النمط " الوهن أو المعتل Asthenic " ومعناها باللاتينية " بلا قوة" فأصحاب هذا النمط من الأفراد النحاف ذو الصدور المسطحة والمتميزين بطول القامة بالنسبة لأوزانهم.

### 5- النمط المتضخم:

وهو نمط يظهر فيه تضخم هائل في الجسم ، ولكن هذا تضخم غير وظيفي في البنين الجسمي .

## 6- النمط سيئ التكوين :

هو نمط سيئ التكوين ، أو الأساس المنخفض للمكون النسيجي السابق الإشارة آلية ، ولا يتدخل مع النمط الخلطي ، رغم كونه يتضمن أنماط مختلفة في مناطق مختلفة من الجسم .

## 7- النمط الضامر :

اللابلازما (ضمور ناشئ عن قصور نسيج أو عضو) ، والمعنى الحرفي يعني عدم الاكتمال incomplete أو نقص في النمو وبشكل عام فإن البنية الجسمية لهذا النمط توجه حدوث تليف يرجع إلى التجمد أو التعرض لبعض القوى المرضية مما ينتج عنه عدم المرونة .

## 8- نمط المدى النصفي:

هو المدى النصفي لنمط الجسم الوسطى الذي تتراوح معدلات تقديره على مقياس النقاط السبعة seven Point Scale بين 3، 4 درجات

## 9- نمط نقطة الرجل :

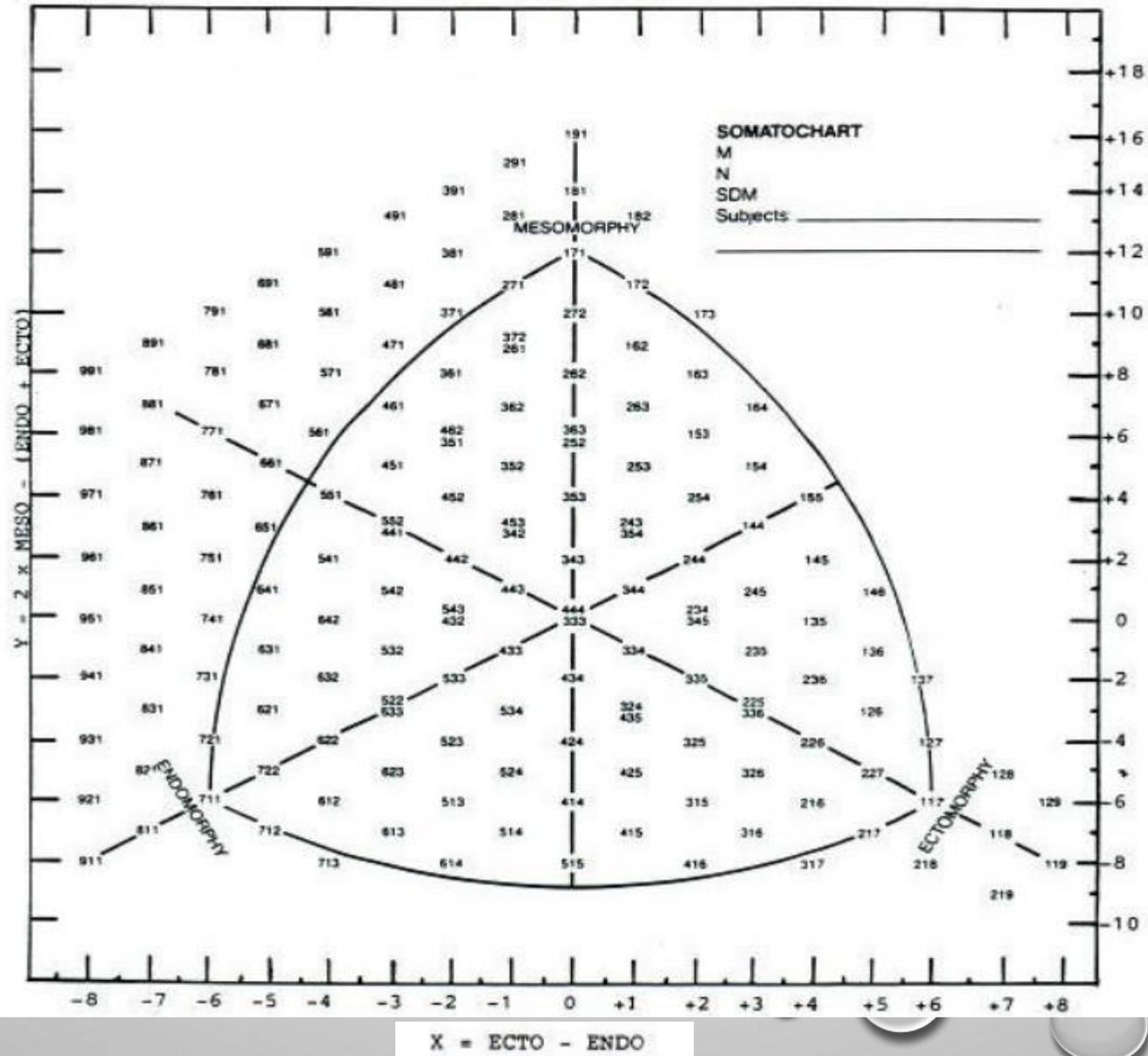
هو نمط يدلل به " شيلدون" على ثبات النمط الجسمي ، كأن يكون نمط "سمين- عضلي" في البداية ، ثم يشاهد نحيلاً ورياضياً في أواخر المراهقة وبداية النضج ، ولكن بمرور الزمن يعود إلى نمطه الأصلي حيث يصبح سميناً جداً ومستديراً وهذه هي النقطة .

## مناطق وفئات بطاقة نمط الجسم :Somatochart Areas and Categories

بطاقة النمط الجسمي Somatochart تمثل الشكل البياني الخاص بتحديد أماكن تجمع وانتشار أنماط أجسام العينة الخاصة للقياس، بطاقة النمط الجسمي مقسمة إلى قطاعات تضم ثلاثة عشر فاصلاً تفتح المجال للتحليلات اللاحقة، على بطاقة النمط الجسمي ثلاث محاور يمثل كل منها أحد مكونات الجسم الثلاث : ectomorphy endomorphy- mesomorphy- وهي تقطع الشكل متجهة إلى المركز وتقسم البطاقة إلى قطاعات،، حيث تزيد قيمة وحدات المكون على المحور كلما اتجهنا نحو القطب ( نهاية المحور) مروراً بمركز البطاقة.

الحوار العضلي في بطاقة النمط في الإلجاه الشمالي الجنوبي مع سيطرة أو غلبة لمكون العضلية في القطار الشمالي، مع سيطرة مكون السمنة في ركن الجنوبي الغربي، وسيطرة مكون النحافة في ركن الجنوبي الشرقي، تقاطع المحاور الثلاثة في منتصف بطاقة النمط الجسمي هو مركز بطاقة النمط الجسمي Central Somatochart، ومنطقة التقاطع تضم الأنماط الجسمية المركزية Central Somatotype.

# مناطق وفئات بطاقة النمط الجسمي



## : طرق قياس وتقويم غمط الجسم

توجد عدة طرائق لقياس نمط الجسم أقدمها و أولها وأكثرها دقة حتى الآن طريقة التصوير الفوتوغرافي لشيلدون،  
وطريقة تقسيم الجسم إلى خمس قطاعات، طريقة معدل الطول -الوزن وجداول شيلدون (للرجال فقط ) طريقة نمط  
الجسم الأنثروبومتري هيث - كارتر، طريقة المعادلات الرياضية هيث - كارتر ، وطريقة M4 لبار نيل.<sup>1</sup>