

## مدخل للقياسات المورفولوجية والانتروبيومترية

عمل الخبراء والعلماء في هذا المجال على دراسة كل ما يتعلق بتحقيق الانجاز وتحسينه، وكان لعلم البيوميكانيك والقياس والتقويم والعلوم الأخرى المتعلقة بالمجال الرياضي الأثر في تحديد متطلبات الأداء لأي رياضية من حيث القدرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية هذه الأخيرة تعتبر من الأولويات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية، لأن الرياضي الذي لا يمتلك القياسات الجسمية المناسبة والمواصفات الوظيفية المناسبة لنوعا لنشاط الذي يمارسه سوف يتعرض إلى مشاكل بيوميكانيكية وفيزيولوجية، تقود إلى بذل المزيد من الجهد والوقت يفوق ما يبذله زميله الذي يمتاز بقياسات جسمية تؤهله إلى الإنجاز المطلوب بنفس الزمن،

### مفهوم المورفولوجية الرياضية

القسم الأول يعني الشكل والثاني MORPHO و LOGOS المورفولوجيا مصطلح يوناني مكون من قسمين

علم أي علم دراسة الشكل الخارجي للكائن الحي.

فهي تمثل دراسة الشكل الإنساني وتقسم إلى دراسة الواجهة الداخلية أي علم التشريح والواجهة الخارجية أي دراسة جسد الفرد أو الأنثروبولوجيا، ونستوجب المورفولوجيا استعمال وسيلتين

هما:

-الوسيلة الأنثروبومترية أو تقنيات القياس الجسمي .

- الوسيلة البيومترية أو استغلال الأرقام ومعطيات القياسات الجسمية.

تهتم المورفولوجيا بمعالجة مختلف التكيفات وعمليات الاسترجاع التي تحدث بالجسم تحت تأثير عدد من العوامل

الخارجية على مستويات مختلفة كالعظام والأنسجة والأجهز

الوسائل المورفولوجية

إن معرفة مورفولوجية الفرد تستوجب استعمال وسيلتين هما البيومتري والأنثروبومتري

1 البيومتري :هي علم استغلال المعطيات الرقمية الكمية والنوعية للفرد أو بمجموعة الافراد من خلال ترجمتها،

البيومتري على أنه العلم SEMPE.Mمرتكرة في ذلك على حسابات إحصائية وقد عرف

F.VANDERVAELالذي يدرس القياسات الجسمية للفرد عن طريق التحليل الرياضي والإحصائي. ويرى

(على أن البيومتري هي مجموع الطرق التي تستعمل عدد من القياسات الجسمية لمحاولة الإجابة عن )

مختلف الأسئلة التطبيقية بما في ذلك الممارسة الرياضية.

2- الأنثروبومتري :هو فرع من فروع الأنثروبولوجيا الطبيعية، وهو مصطلح يشير إلى قياسات الجمجمة وطول القامة

وبقية الخصائص الجسمية.

بكونه علم قياس جسم الإنسان وأجزائه المختلفة، حيث يستفاد من هذا العلم في (MATHEWS يعرفه )

دراسة تطور الإنسان والتعرف على التغيرات التي تحدث له شكلاً.

( فيرى بأنه العلم الذي يبحث في قياس أجزاء جسم الإنسان من الخارج، ويوضح معنى ) verducci أما

على أنها قياس الجسم، ويسمى الأدوات المستخدمة في قياس أجزاء الجسم ANTHROPOMETRIC كلمة بأدوات القياس الأنثروبومترية

القياسات الأنثروبومترية الشائعة في التربية البدنية:

هنالك بعض القياسات الجسمية الأكثر شيوعاً واستخداماً وهي :  
أ- السن.

ب- الطول: ويتضمن: الطول الكلي للجسم، الذراع، الساعد والعضد، الكف، الطرف السفلي، الساق والفخذ، القدم، الجذع، الطرف العلوي.  
ج- الوزن.

د- الأبعاد: وتتضمن: عرض المنكبين، الصدر، الحوض، الكف والقدم، جمجمة الرأس.

هـ- المحيطات: وتتضمن: محيط الصدر، الوسط، الحوض، مفصلي المرفق والفخذ، العضد، الفخذ، سمانة الساق، الرقبة .

و- الأعماق: وتتضمن: عمق (سمك) الصدر، الحوض، البطن، الرقبة.  
ز- قوة القبضة.

ح- السعة الحيوية.

ط- سمك الدهن.