رقم الترتيب: .....
الرقم التسلسلي: .....

جامعة قاصدي مرباح – ورقلة –
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
قسم نشاطات التربية البدنية والرياضية
تخصص: النشاط البدني الرياضي المدرسي

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
في النشاط البدني الرياضي المدرسي
بعنوان:

الملمح المرفولوجي لطلبة أولى ليسانس معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة قاصدي مرباح ورقلة

إعداد الطالب:
إدريس بوشلاغم

إشراف الأستاذ:
محمد زروال

اللجنة المناقشة:

الأستاذ: د. رضا توفيق كواش	أستاذ محاضر أ	جامعة قاصدي مرباح – ورقلة	رئيسا
الأستاذ: د. محمد زروال	أستاذ محاضر أ	جامعة قاصدي مرباح – ورقلة	مُشرفا
الأستاذ: د. بلال زيناي	أستاذ محاضر أ	جامعة قاصدي مرباح – ورقلة	مُناقشا

السنة الجامعية: 2022/2021

كلمة شكر

فالحمد لله وحده عدد ما حمده الحامدون وشكره الشاكرون، وصل اللهم وبارك على النبي المصطفى صلى الله عليه وسلم إلى يوم الدين.

بادئ الأمر أتقدم بكل شكري للدكتور محمد زروال على وضعه ثقته في شخصي وإبداء موافقته على العمل سويا، والذي لم يتوان في تقديم توجيهاته القيمة وإرشاداته ونصائحه....

كما أتقدم بأزكى عبارات التقدير إلى السادة أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بالشكر كل باسمه على ما قدموه لنا طول المشوار الدراسي....

كل الشكر لكل من ساعدني من قريب أو بعيد في إتمام هذا العمل المتواضع

بوشلاغم إدريس

الإهداء

إلى روح القلب ونبض الحنان إلى بلسم الجراح من صبرت وكافحت معي في هذه الحياة إلى أعظـــم إنسانة في حياتي "والدتي الحبيبة".

إلى من سار معي منذ بداية الطريق حتى هذه اللحظة وكان دافعا لي لكل نجاح إلى من بذل كل الغالي والنفيس ليسعدني في هذه الحياة إلى مصدر الأمان وراحة البال "والدي الحبيب".

إلى شريكة حياتي إلى من ساندتني في التقدم العلمي الذي وصلت له بتوفيق الله ثم بفضلها "زوجـــتي الغالية".

إلى إخوتي وأخواتي، كل باسمه "إلياس، سارة، هاجر، أمين".

إلى كل أساتذتي ومن نهلت من نبع علمهم إلى أعز الأصدقاء إلى الذين كانوا بمثابة إخوتي.

بوشلاغم إدريس

فهرس المحتويات

كلمة شكر

الإهداء

فهرس المحتويات 1

مقدمة: 5

الجانب التمهيدي 7

1. إشكالية الدراسة: 14

2. فرضيات الدراسة: 16

3. أهداف الدراسة: 16

4. أهمية الدراسة: 17

5. أسباب الدراسة 17

6. مصطلحات الدراسة 18

الجانب النظري 19

I. المبحث الأول: مفهوم المرفولوجيا أهميتها واهدفها.....20

1. المطلب الأول: مفهوم المورفولوجية الرياضية.....20

2. المطلب الثاني: الوسائل المورفولوجية 20

3. المطلب الثالث: أهمية الخصائص المورفولوجية، أهدافها ووظائفها.....21

II. المبحث الثاني: القياسات الجسمية وطرق قياسها.....23

1. المطلب الأول : مفهوم القياس وأهميته 23

2. المطلب الثاني: أغراض القياس الجسمي(الأنثروبومتري) وشروطه الأساسية 24

3. المطلب الثالث: أهمية القياسات الجسمية في المجال الرياضي 29

الجانب التطبيقي 33

الأسس المنهجية للدراسة الميدانية 34

1. مجالات الدراسة: 35

2. عينة الدراسة.....35

3. منهج الدراسة:.....36

4. أدوات جمع البيانات: 37
5. الأسس العلمية لأدوات الدراسة:.....37
6. أساليب المعالجة الإحصائية:.....38
الدراسة الميدانية.....39
1. الدراسة الميدانية: 40
2. تحليل ومناقشة النتائج: 42
3. مناقشة الفرضيات 43
خلاصة: 48
خاتمة: 49
توصيات واقتراحات: 50
قائمة المراجع: 51
قائمة الملاحق:.....53

فهرس الأشكال:

الأشكال	عنوان	صفحة
1	يمثل تبين مكونات الحقيبة الأنثروبومترية من نوع coffert	29
2	توضح أماكن قياس محيطات الجسم	30
3	يمثل ميزان طبي	32
4	شريط قياس	33
5	يمثل كيفية قياس محيط الصدر	33
6	يمثل محيط العضد	34
7	يمثل كيفية قياس محيط الفخذ	34

فهرس الجداول:

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
1	يمثل المجال البشري لعينة الدراسة (مجتمع وعينة الدراسة)	37
2	يمثل عينة الدراسة بدلالة المتغيرات	38
3	يمثل القياسات الجسمية للطلبة	42
4	يمثل القياسات الجسمية بدلالة المتغيرات	43
5	يمثل القياسات الجسمية بدلالة المتغيرات (الوسط الحسابي، الانحراف، اختبار شابيرو)	44
6	يمثل المتوسطات الحسابية بدلالة القياسات الجسمية	45
7	يمثل اختبار T	45
8	يمثل اختبارT للطول	46
9	يمثل اختبارT للوزن	46
10	يمثل اختبارT للكتلة الجسمية	47
11	يمثل اختبارT للأطوال	48
12	يمثل اختبار T لمحيط العضد والفخذ	49

مقدمة:

إن التقدم الحاصل في مختلف الألعاب الرياضية لم يكن وليد الصدفة بل نتيجة لاستخدام أحدث الوسائل والأساليب العلمية والتقنية في التخطيط التدريب والإعداد لذا كان للتطور التقدم واستخدام الحاسوب الأثر الفعال في ذلك، ومن المعروف أن لكل نشاط رياضي متطلبات بدنية، مهارية وجسمية معينة يجب أن تتوافر في الفرد الرياضي ليصل بمستوى أدائه إلى درجة تمكنه من تحقيق أعلى مستوى ممكن في نوع النشاط الرياضي الذي يمارسه، إذ تعد الصفات البدنية أحد الركائز الأساسية التي يتوقف عليها المستوى المهاري للأنشطة الرياضية المختفلة لذا يعد اختيار الفرد الرياضي المناسب لنوع النشاط الرياضي الممارس هو الخطوة الأولى نحو الوصول إلى مستوى البطولة، لذلك اتجه المتخصصون في الأنشطة الرياضية المختلفة لتحديد المواصفات الضرورية والخاصة بكل نشاط على حدا، والتي تساعد على اختيار الفرد الرياضي وفقا لأسس علمية محددة في الوصول إلى المستويات الرياضية العالية حيث يؤكد **كارتر** CARTER 1970 على ضرورة قياس وملاحظة أحسن الرياضيين من أجل تحديد المعايير البدنية الأساسية في تحقيق أفضل النتائج الرياضية.

أما **جريم** GRIMM 1987 فيؤكد بأن المعطيات التجريبية المتحصل عليها خلال قياس بعض المؤشرات الأنثروبومترية لأحسن الرياضيين أثبتت أهمية الحصول على نمط مورفولوجي محدد من أجل النجاح في الاختصاص المطلوب،

في حين تؤكد MIMOUNI 1996 بمورفولوجيا الرياضة بتطوير البدني لكل فرد بمعنى مجمل المعايير البدنية والتي لها علاقة بتحسين القدرات العملية، بحيث تتمثل هذه المعايير في طول القامة ووزن الجسم، المساحة الجسمية، مختلف الكتل الجسمية (العضلية، العظمية، الدهنية ...)، المعايير المورفولوجية مؤشرات القوة، المرونة.

(ميموني نبيلة، حميد دشري: 2001، ص38)

ويرى الباحث أن القياسات الجسمية ركيزة أساسية في جميع مجالات وأوجه النشاط الرياضي البدني حيث يمكن استخدامها للمقارنة في الفروق الفردية عند الفرد سواء بين الجنسين أو بين الجنس الواحد والاستفادة منها في توجيه الفرد نحو الممارسة الرياضية بما يتناسب مع ما يملكه من مؤهلات تشريحية لائقة، حيث تحتل القياسات الجسمية في الوقت الحاضر مكانا بارزا في المجالات العلمية المختلفة، وإن هذه القياسات

تمدنا بمفاهيم أسس معينة تتيح الفرصة لدراسة العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني الذي يقوم به، فالقياسات الجسمية من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية حيث أنه في "حالة تساوي جميع العوامل الأخرى فإن الفرد اللائق تشريحيا يتفوق على الفرد غير اللائق تشريحيا".

(عباس على عذاب، عكله سليمان علي: ،2007 ص 136)

من هنا تبرز أهمية هذه الدراسة التي تهدف إلى معرفة الفروق بين القياسات الجسمية لطلبة السنة اولى ليسانس معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

الجانب التمهيدي

- الدراسات السابقة والمشابهة
  - التعليق على الدراسات السابقة
  - الاستفادة من الدراسة من الدراسات السابقة
- الإشكالية والتساؤلات
- الفرضيات
- أهداف البحث
- أهمية الموضوع
- أسباب اختيار الموضوع
- مصطلحات الدراسة

الدراسات السابقة:

الدراسة رقم 1:

دراسة غفار سعد عيسى مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية العدد الرابع عشر السنة السادسة 2014 تحت عنوان بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بإنجاز فعلية 100متر حواجز (للطالبات).

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على القياسات الجسمية لطالبات كلية التربية الرياضية وإيجاد العلاقة بالإنجاز عدو 100 متر حواجز، وتم استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب الاستطلاعي. وتكونت عينة الدراسة من (47) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية، ومن خلال النتائج التي توصل اليها الباحث اتضح ان زيادة الوزن تتناسب تناسبا عكسيا مع فعالية الانجاز عدو 100 متر حواجز لدى الطالبات، وان لطول الرجل تأثير على الإنجاز في فعالية العدو لدى الطالبات 100 متر حواجز، وان هناك علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين طول الرجل والإنجاز في فعالية العدو 100 متر حواجز لدى الطالبات.

الدراسة رقم 2:

*** دراسة غادة محمد خصاونة التي نشرت سنة 2018 بعنوان: القياسات الجسمية وعلاقتها بمستوى الأداء المهاري للطالبات المسجلات في مساق نظريات تعليم وتدريب الجمباز والإيقاع الحركي.**

*** ملخص الدراسة:** هدفت الدراسة إلى التعرف على القياسات الجسمية لطالبات كلية التربية الرياضية المسجلات لمساق نظريات تعليم وتدريب الجمباز والإيقاع الحركي وارتباطها بمستوى الأداء المهاري لبعض مهارات رياضة الجمباز. وتم استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي. وتكونت عينة الدراسة من (39) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية المسجلات في مساق نظريات تعليم وتدريب الجمباز والإيقاع الحركي. وأظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الكلي لمستوى الأداء المهاري لطالبات كلية التربية الرياضية في مساق نظريات تعليم وتدريب الجمباز والإيقاع الحركي (13.37) جاء بمستوى متوسط. وأن معاملات الارتباط بين مستوى الأداء المهاري في الجمباز ومتغيري الوزن ومحيط الصدر كانت سالبة الأمر الذي يدل على أن زيادة الوزن واتساع محيط الصدر يؤثران سلباً على الأداء المهاري. بينما كان تأثير باقي القياسات الجسمية: (الطول، طول الذراع، طول الرجل، محيط الجذع، محيط البطن، وعرض الورك) إيجابياً على مستوى

الأداء المهاري. وأوصت الباحثة ضرورة الاخذ بعين الاعتبار المقاييس الجسمية عند تعليم مهـــارات رياضـــة الجمباز وإجراء المزيد من الدراسات على قياسات جسمية وفسيولوجية اخرى، ضرورة اعادة النظر في قبـــول الطالبات في كلية التربية الرياضية عن طريق اختبار القدرات البدنية والقياسات الجسمية وليس عـــن طريـــق مكتب تنسيق القبول الموحد.

الدراسة 3:

*** دراسة أمال الزعبي التي نشرت سنة 2018 بعنوان: علاقة بعض القياسات الجسمية والصفات البدنية بمستوى الإنجاز الرقمي لفعاليتي الوثب الطويل ودفع الجلة في رياضة ألعاب القوى.**

* **الملخص:** تهدف هذه الدراسة إلى معرفة علاقة بعض القياسات الجسمية والصفات البدنية بمستوى الانجاز الرقمي لفعاليتي الوثب الطويل ودفع الجلة في رياضة العاب القوى لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الدراسة، وتكونـــت العينة من (35) طالبة من شعب مساقات العاب القوى، حيث أُجريت بعض القياسات الجسمية والاختبارات البدنية بالإضافة إلى قياس المستوى الرقمي لفعاليتي الوثب الطويل ودفع الجلة، وأظهرت النتائج التي توصـــلت إليها الدراسة وجود علاقة ارتباطية لبعض القياسات الجسمية كالطول الكلي للجسم، وطول الطرف السفلي (بالقوة الانفجارية للرجلين)، و لم تكن دالة احصائيًا النسبة للوزن وطول الطرف العلوي، وأظهرت النتـــائج أيضا وجود علاقة دالة احصائياً بين الطول الكلي والوزن من جهة و(القوة الانفجارية للذراعين) من جهـــة أخرى، و لم تكن دالة احصائيا بالنسبة لطول الطرف السفلي والعلوي، وكما بينت النتائج وجود علاقة دالـــة احصائيا للطول الكلي والقوة الانفجارية للذراعين بالمستوى الرقمي لدفع الجلة، في حين لا توجد علاقة دالـــة للمستوى الرقمي بالوثب الطويل، وإضافة لما سبق أظهرت النتائج وجود علاقة دالة احصـــائيا بـــين القـــوة الانفجارية للرجلين والمستوى الرقمي لفعاليتي الوثب الطويل ودفع الجلة.

الدراسة 4:

*** رسالة دكتورة دمدوم حمو 2020 بعنوان (دارسة خصائص بعض القياسات الجسمية ونتـــائج الاختبارات البدنية عند مختلف مراحل النمو البدني للطفل) 6-11 سنة.**

ملخص الدارسة:

عنوان الدراسة: دراسة خصائص بعض القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية عند مختلف مراحل النمو البدني للطفل 6-11 سنة.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

- توضيح الاختلافات في بعض القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية حسب م ارحل النمو لطفل 6-11 سنة.

- التعرف على الفروقات بين بعض القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية بين الجنسين.

- التعرف على العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية قيد الدراسة

مشكلة الدراسة:

هل لبعض القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية علاقة دالة إحصائيا بمستوى النشاط الحركي في مختلف مراحل النمو لطفل 6-11 سنة؟

منهج الدراسة:

المنهج المستخدم هو المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية.

مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في 126 منها 61 طفل ذكور و65 إناث من تلاميذ المدرسة الابتدائية 6-11 سنة.

الإجراءات الميدانية للدراسة:

اعتمدت الدراسة على مجموعة من القياسات الجسمية متمثلة في: (الطول، الوزن، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الفخذ) والتي قيست بواسطة الحقيبة الأنثروبومترية كندية الصنع RossCraft Centurion Kit- Precise Anthropometric Measuring Tool، كذلك اعتمدنا على مجموعة من الاختبارات البدنية متمثلة في: (اختبار المرونة، اختبار الجري المكوكي 5*10 م، اختبار الوثب العريض من الثبات، اختبار النقر على الأقراص) معتمدة من طرف المجموعة الأوروبية لاختبارات اللياقة البدنية يوروفيت، بعد جمع البيانات وتفريغها تم إدخالها في برنامج spss vol 22 مع إجراء المعاملات الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، اختبار "ت"، حساب معامل الارتباط البسيط بيرسون.

أهم نتائج الدارسة:

- وجود اختلافات في معدل نمو الطول والوزن تبعا للعمر، بالإضافة إلى الإشارة لفترة ركود في الطول والوزن.

- وجود اختلافات في معدل نمو القياسات الجسمية (محيط الصدر، محيط العضد، محيط الفخذ.)

- وجود فروق لصالح الإناث على الذكور في متغير الطول والوزن فئة (6-9 سنوات)

- وجود فروق لصالح الذكور على الإناث في متغير مرونة الجذع فئة (9-11 سنة)

- توجد علاقة ارتباطية طردية عند الذكور فئة (6-9 سنوات) بين القوة الانفجارية مع كل القياسات الجسمية قيد الدارسة.

- توجد علاقة ارتباطية طردية عند الإناث فئة (6-9 سنوات) بين القوة الانفجارية مع كل القياسات الجسمية قيد الدارسة.

- توجد علاقة إرتباطية عكسية عند الذكور فئة (6-9 سنوات) بين سرعة الأطراف العلوية مع كل القياسات الجسمية قيد الدراسة.

– توجد علاقة إرتباطية عكسية عند الإناث فئة (6-9 سنوات) بين سرعة الأطراف العلوية مع كل القياسات الجسمية قيد الدارسة.

أهم توصيات الدراسة:

– توفير الإمكانيات، والوسائل البيداغوجية والعلمية المنهجية التي يحتاجها الطفل والضـــرورية لأداء النشاط البدني الرياضي الممارس.

– الاهتمام بالفروق الجنسية التي تظهر في هذه المرحلة بين الذكور والإناث.

– توفير برامج مختلفة للجنسين تأخذ بعين الاعتبار الخصائص الجسمية والنفسية دون إغفال لعامـــل المنافسة والتي هي ضرورة ملحة للأطفال في هذه المرحلة.

– حتمية الإدراك الدقيق لمراحل الطفولة وخاصة عناصر اللياقة البدنية والـــتي تتناســـب ومكوناتـــه المرفووظيفية والبيولوجية والنفسية وحتى الاجتماعية.

– أهمية مراعاة الأسس الفسيولوجية التي تتمشى مع خصائص النمو خلال كل مرحلة عمريـــة مـــن مراحل نمو الطفل وخاصة فترة الطفولة المتوسطة والمتأخرة وذلك عند وضع برامج التربية البدنية والرياضـــية ووضع مناهج التعليم.

– مراعاة ظاهرة الفروق الفردية التي تظهر بوضوح خلال مراحل النمو المختلفة.

– أهمية إجراء دراسات محلية عن نمو الأطفال.

الدراسة 5:

*** دراسة عمر حاجيرة جامعة الجزائر3 تحت عنوان:تحديد ملمح لاعبات الكرة الطائرة باستعمال الخصائص المورفووظيفية لدى لاعبات الكرة الطائرة، حسب مراكز اللعب.**

* **الملخص:** إن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة يتمثل في محاولة تحديد ملمح لاعبات الكرة الطـــائرة باستعمال القياسات الأنثروبومترية وعلاقتها بتحديد المناصب لبعض الأندية الناشطة في القسم الـــوطني الأول والثاني، دراسة حالة (11) فرق صنف كبريات الكرة الطائرة، حيث تكونت عينة البحث من (31) لاعبـــة يشاركن في القسم الوطني الأول والثاني، وقد اختيرت العينة بالطريقة العشوائية واستخدم الباحث المنهج الوصفي

التحليلي. وللإنجاز بحثنا هذا قمنا بتوزيع استمارات الاستبيان، لمعرفة قيمة وأهمية القياسات الأنثروبومترية عند هؤلاء المدربين، كما استعملنا القياسات الأنثروبومترية للاعبات في الحالة العادية وأثناء المنافسة وذلك للمقارنة بين الحالتين.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة والمشابهة للدراسة الحالية المعنونة بـــ: "الملمح المرفولوجي لطلبة سنة أولى ليسانس معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ورقلة" حيث تمحورت الدراسات القياسات الجسمية وكيفية القياس والتي تهدف غالبا الى معرفة الفروق او ايجاد العلاقة مع اختبار ما لغرض التوجيه، أو وضع بطاقة فنية خاصة بالعينة المدروسة...، وسنحاول التحدث عن العلاقة بين الدراسات ودراستنا من خلال ما يلي:

- ✓ **الموضوع:** والذي يتضح من خلال متغيرات مختلف الدراسات المستعرضة حيث تشترك اغلبها في المتغير المستقل وهو القياسات الجسمية، وتختلف في المتغير التابع.
- ✓ **المجال الزمني:** حاول الباحث اختيار الدراسات الحديثة والتي أنجزت في مدة غير بعيدة جدا، لذا فقد أنجزت هذه الدراسات في القترة الممتدة بين 2014 و 2019، وجاءت دراستنا في 2021 و2022.
- ✓ **الهدف من الدراسات:** من خلال عرض مختلف الدراسات السابقة يتضح لنا وبدرجة كبيرة اشتراك بعض الأهداف وعلى رأسها إيجاد الفروق بين القياسات الجسمية لغرض التوجيه ووضع بطاقة فنية وهو ما يتفق مع دراستنا في وضع بطاقة فنية لطلبة سنة اولى ليسانس معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ورقلة.
- ✓ **المنهج:** استخدم اغلب الباحثون في الدراسات السابقة المنهج الوصفي، وانتهجنا المنهج الوصفي كذلك.
- ✓ **العينة:** تختلف العينة من دراسة الى أخرى، حسب طبيعتها وظروفها، وفي حالتنا تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية لطلبة سنة أولى ليسانس معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ورقلة.

✓ **الأدوات:** تعتمد كل دراسة على الأداة المناسبة لها لجمع البيانات كالقياس والاختبارات الميدانية في الدراسات السابقة، وقد قام البعض أيضا بإضافة الاستبيان وآراء الخبراء والملاحظة في الدراسة الاستطلاعية، وفي دراستنا اعتمدنا على القياسات الجسمية فقط.

✓ **الوسائل الإحصائية:** يتم التعامل مع بيانات كل دراسة على حسب طبيعة الدراسة، لكن اغلبها تقدم الإحصاءات الوصفية أولا ثم تتعمق أكثر كحساب الارتباطات، الفروق، التكرارات ... الخ.

الاستفادة من الدراسات السابقة:

- صياغة موضوع الدراسة ضبط المتغيرات.
- الاستفادة من قاعدة المعلومات والمعطيات، خاصة نظريا.
- إيجاد المنهج المناسب للدراسة.
- تجنب أخطاء الدراسات السابقة الصعوبات التي تواجههم.
- تفادي التكرار والقيام بنفس البحوث التي قد تم القيام بها سابقا.
- اخذ فكرة عامة حول بروتوكول العمل الميداني وكيفية اجراء الاختبارات السابقة.

1. إشكالية الدراسة:

إن تداخل العلوم المختلفة وتطورها الهائل أضفى تطورا في كافة مجالات الحياة، ونظرا لاهتمام العالم بالرياضة والسعي للوصول للمستويات العليا في المجال الرياضي 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 لنوع النشاط 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، ويتفق كل من **ماثيوس كاربوفيتش وسيمنغ ووارين (1973)**على أن هناك علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية.

(سليمان علي حسن: 1983، ص1)

والمورفولوجيا الرياضية تعد من أبرز العلوم التي فتحت أبوابا واسعة ومجالات كبرى للبحث والتدقيق في خفايا التفوق الرياضي لأجل استكشاف متطلبات كل اختصاص رياضي، ومن ثمة تحديد الأنماط الجسمية لكل ممارس للرياضة، ويشير كاربوفيتش karpovich (1973) إلى أهمية اختيار النمط الجسمي المناسب قبل البدء في عمليات التدريب، وأن المدرب العاقل لا يضيع وقته وجهده مع نمط غير مبشر بالنجاح.

(سليمان علي حسن: 1983، ص1)

من هذا أضحى من الضروري وضع الجانب المورفولوجي منطلقا مبدئيا في جميع العمليات الانتقائية، لأنه يعد مقياس ومعيار مرجعي في تكوين المواهب، وهذا ما تؤكده **N.MIMOUNI** 1996 "بأن المعطيات المورفولوجية يمكنها التحكم في عملية تحضير الرياضيين للمستويات العالية، كون أن غالبية الرياضيين لا يمكنهم الوصول إلى قمة التفوق حتى باستعمال أرقى التكنولوجيات الرياضية".

(قميني حفيظ: ، 2003-ص1)

وما يفسره حسنين محمد صبحي "بأن استراتيجية صناعة البطل الرياضي لها مطلبان أساسيان هما بناء جسماني مناسب لنوع الرياضة التي يمارسها وبرامج تدريب وممارسة مكثفة، ولكن ما ليس فيه حوار علمي أو جدل فلسفي هو أن البدء بانتقاء البناء الجسمي هو العامل الأول في الترتيب، يليه التدريب والممارسة الرياضية على مدار الحياة الرياضية للاعب الرياضي"

(محمد صبحي حسانين : ، 1995 ، ص98)

التساؤل العام:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات الانثروبومترية (الجسمية) بين طلبة السنة أولى ليسانس معهد ع.ت.ن.ب.ر ورقلة؟

التساؤلات فرعية

- ✓ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في الطول؟
- ✓ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في الوزن؟

- ✓ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهـــدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في الكتلة الجسمية؟
- ✓ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهـــدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في طول الذراع والطول من الجلوس وطول العضد وطول الساق وطول الرجل؟
- ✓ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهـــدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في محيط العضد ومحيط الفخذ؟

2. فرضيات الدراسة:

- ✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلـــة في الطول.
- ✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلـــة في الوزن.
- ✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلـــة في الكتلة الجسمية.
- ✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في طول الذراع والطول من الجلوس وطول العضد وطول الساق وطول الرجل.
- ✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلـــة في محيط العضد ومحيط الفخذ.

3. أهداف الدراسة:

- ✓ بناء بطاقة فنية لطلبة السنة الأولى ليسانس معهد ع ت ن ب ر ورقلة لغرض التوجيه.
- ✓ اكتشاف الطلبة ذات الملمح المورفولوجي المثالي لغرض توجيههم ودعم الرياضة النخبوية.
- ✓ ايجاد الفروق الجسمية بين طلبة معهد ع ت ن ب ر ورقلة.

4. أهمية الدراسة:

✓ أهمية علمية نظرية:

تكمن أهمية الدراسة في كونها أداة تؤكد ما توصلت اليه بعض الدراسات السابقة والتي تقول بان للقياسات الجسمية أهمية كبيرة في اكتشاف وتوجيه الطلبة الى الرياضة المناسبة لهم، وكذلك توفير مرجع عام حول قياسات الطلبة في المعهد والتي ستساهم في شتى الدراسات المستقبلية كقاعدة عامة.

✓ أهمية علمية تطبيقية:

وهذا من خلال العمل الميداني الذي سنقوم به، وهذا كله من اجل توجيه الطلبة المستقبليين الى التخصصات المناسبة لهم من حيث الملمح الموفولوجي، وكذلك لاكتشاف الطلبة ذات الملمح المورفولوجي المثالي.

5. أسباب الدراسة

✓ الأسباب الشخصية:

- كون الباحث طالب في المعهد و لم يجد توجيه للتخصص المناسبة له.
- الرغبة في مساعدة وتوجيه الطلبة المستقبليين في إيجاد التخصص المناسب لهم.
- يندرج البحث ضمن اهتمامات الباحث ومشاريعه المستقبلية.

✓ الأسباب الموضوعية:

- عدم وجود أي بطاقة فنية لملامح المورفولوجية للطلبة السابقين، ولا لأي توجيه ذات أسس علمية.
- عدم الاهتمام حول الملمح الموفولوجي والرياضة (التخصص) المناسب له في الجزائر عموما.
- نقص الدراسات الجزائرية في هذا المجال.
- عدم اهتمام الطلبة والافراد عموما على تأثير الملمح المورفولوجي على الأداء.

6. مصطلحات الدراسة

- القياس (Messurement):

اصطلاحا: يقول "فؤاد البهي" أنه مقارنة ترصد عددية كمقارنة الأطوال بالمتر والأوزان بالكيلوغرام وتتحول نتيجة تلك المقارنة إلى أعداد نسميها درجات، أما "محمد علاوي ونصر الدين رضوان" فيؤكدان ان القياس هو تلك الإجراءات المقننة والموضوعية، والتي تكون نتائجها قابلة للمعالجة الموضوعية.

ويشير "كمال الدين عبد الرحمان درويش وآخرون" إلى أن القياس يعني تقدير الظواهر الموضوعية للقياس تقديرا كميا.

إذن فالقياس هو تقدير قيمة الشيء تقديرا كميا، وتكون عملية القياس بغرض التعرف على الخصائص الجسمية للطلبة واللاعبين وذلك لمعرفة التباين بينهم و وتتم عملية القياس باستخدام وسائل و أدوات مناسبة لجمع المعلومات حول الموضوع المراد قياسه.

اجرائيا: عملية قياس الملمح المورفولوجي لطلبة السنة أولى ليسانس لمعهد ع ت ن ب ر ورقلة.

- القياسات الجسمية (Anthropometry):

اصطلاحا: هي العلم الذي يدرس قياس أجزاء جسم الإنسان من الخارج. كما يعرفه قاموس GROLIER أن الانثروبومتري عبارة عن الدراسة والأسلوب الفني المتبع في قياس الجسم البشري لاستخدامه لأغراض التصنيف والمقارنة الجسمية.

كما عرفها نزار الطالب بأنها "دراسة مقاييس جسم الإنسان، وهذا يشمل على قياسات الطول والوزن، الحجم والمحيطات للجسم ككل، ولأجزاء الجسم المختلفة.

هذا وعرفها محمد صبحي حسنين 1981 م بأنها فرع من الانثروبومترية تبحث في قياس الجسم البشري من الناحية الهيكلية الخارجية فقط، أي أنها علم قياس البنية.

اجرائيا: عملية قياس كل من الطول، الوزن، الطول من الجلوس، طول الذراع، طول الرجل، طول العضد، محيط العضد، محيط الفخذ والكتلة الجسمية لطلبة السنة أولى ليسانس لمعهد ع ت ن ب ر ورقلة.

- الطالب الجامعي (University student):

اجرائيا: يقصد به جميع الطلبة المسجلين سنة 2022 لأولى ليسانس جذع مشترك لمعهد ع ت ن ب ر ورقلة والبالغ عددهم 12 طالب ذكور.

الجانب النظري

الفصل الأول: المرفولوجية وأهميتها في المجال الرياضي

المبحث الأول : مفهوم المرفولوجيا ، أهميتها وأهدافها

1. المطلب الأول: مفهوم المورفولوجية الرياضية
2. المطلب الثاني: الوسائل المورفولوجية
3. المطلب الثالث :أهمية الخصائص المورفولوجية، أهدافها ووظائفها

1) المبحث الثاني : القياسات الجسمية وطرق قياسها

1. المطلب الأول : مفهوم القياس وأهميته
2. المطلب الثاني :أغراض القياس الجسمي(الأنثروبومتري) وشروطه الاساسية
3. المطلب الثالث :أهمية القياسات الجسمية في المجال الرياضي طرق إجراء بعض القياسات الجسمية

I. المبحث الأول: مفهوم المرفولوجيا أهميتها واهدفها

1. المطلب الأول: مفهوم المورفولوجية الرياضية

المورفولوجيا مصطلح يوناني مكون من قسمين LOGOS وMORPHO القســـم الأول يعني الشكل والثاني علم أي علم دراسة الشكل الخارجي للكائن الحي.

حسب G.OLIVIER (1976) فهي تمثل دراسة الشكل ألإنساني وتقسم إلى دراسة الواجهة الداخلية أي علم التشريح والواجهة الخارجية أي دراسة جســـد الفـــرد أو الأنثروبولوجيـــا، ونســـتوجب 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 عددمن العوامل الخارجية على مستويات مختلفة كالعظام والأنسجة والأجهزة.

أما مورفولوجيا الرياضة فهي العلم الذي يختص بدراسة التغيرات البنيوية للجسم تحت تأثير التمـــرين البدني وكذا بمظاهر التكيف والاسترجاع الملاحظة بالجسم في مختلف مراحل البناء

(قميني حفيظ :2003، ص5)

2. المطلب الثاني: الوسائل المورفولوجية

إن معرفة مورفولوجية الفرد تستوجب استعمال وسيلتين هما البيومتري والأنتروبومتري.

✓ البيومتري :

هي علم استغلال المعطيات الرقمية الكمية والنوعية للفرد أو بمجموعة الافراد من خـــلال ترجمتـــها، مرتكزة في ذلك على حسابات إحصائية وقد عرف SEMPE.M et AL (1979) البيومتري على أنه العلم الذي يدرس القياسات الجسمية للفرد عن طريق التحليل الرياضي والإحصائي.

- (Mimouni ,N: Contribution de méthodes biométriques à l'analyse de la morphologie des sportifs, thèse de doctorat, Université Claud Bernard, lyon1,France, 1996

-ويرى **F.VANDERVAEL** (1980) على أن البيومتري هي مجموع الطرق التي تستعمل عدد من القياسات الجسمية لمحاولة الإجابة عن مختلف الأسئلة التطبيقية بما في ذلك الممارسة الرياضية .

✓ الأنثروبومتري :

هو فرع من فروع الأنثروبولوجيا الطبيعية،وهو مصطلح يشير إلى قياسات الجمجمة وطول القامة وبقية الخصائص الجسمية.

-يعرفه(MATHEWS(1973 بكونه علم قياس جسم الإنسان وأجزائه المختلفة، حيث يستفاد من هذا العلم في دراسة تطور الإنسان والتعرف على التغيرات التي تحدث له شكلا.

(-محمد نصر الدين ، محمد هني علاوي : ، .1994 ص50)

أما **verducci** (**1980**) فيرى بأنه العلم الذي يبحث في قياس أجزاء جسم الإنسان من الخارج،ويوضح معنى كلمة ANTHROPOMETRIC **على أنها** قياس الجسم، ويسمي الأدوات المستخدمة في قياس أجزاء الجسم بأدوات القياس الأنثروبومترية.

3. المطلب الثالث: أهمية الخصائص المورفولوجية، أهدافها ووظائفها

سنتناول من خلال هدا المطلب أهمية الخصائص المورفولوجية وأهدافها لما لها من دور في التعرف على النمط الجسمي :

1- أهمية الخصائص المورفولوجية

إن ممارسة أي نشاط رياضي باستمرار لفترات طويلة يكسب ممارسة خصائص مورفولوجية خاصة تناسب مع نوع النشاط الرياضي الممارس، ويؤكد عصام حلمي 1987 على ممارسة الأنشطة الرياضية ذات الطبيعة الخاصة وبشكل منتظم ولفترات طويلة تحدث تأثيرا مورفولوجيا على جسم الفرد الممارس، ويمكن التعرف على هذا التأثير بقياس أجزاء الجسم العاملة بصورة فعالة أثناء ممارسة هذا النشاط، حيث أن لها تأثير، وإظهار القوة العضلية، السرعة، التحمل المرونة، كذاك تجاوب جسم اللاعب لمختلف الظروف المحيطة به وأيضا كفائتة البدنية وتحقيق النتائج الرياضية الباهرة.

2-أهداف المورفولوجيا الرياضية

إن الهدف الأساسي لمورفولوجية الرياضة يتمثل في الوصول إلى تحقيق المستويات العالية، وذلك تماشيا مع باقي العلوم التي تساعد على فهم وتحليل متطلبات الرياضة في آن واحد.

لذلك فالمورفولوجيا الرياضية ترتكز على التنمية البدنية لكل فرد، بمعنى تنمية مجموع المقاييس البدنية المرتبطة بقدرات العمل، هذه المقاييس تتمثل في الطول، الوزن، الكتلة العضلية والدهنية والعظيمة.

-وترى N. MIMOUNI (1996) بأن المورفولوجيا تعمل في سبيل إيجاد الحلول للمشاكل المطروحة في الرياضة والخاصة بعمليات التكيف، التأقلم والاسترجاع، كما أنها ترمي إلى فردية التدريب ووضع معايير الانتقاء من خلال دراسة إمكانية الفرد واختباره في الممارسة الرياضية.

(قميني حفيظ :2003 ، ص6)

-وحسب ما يراه MARTIROZOFSوTOUMANIER لابد على علم المورفولوجيا الرياضية أن يحل، ثلاث مشكلات هامة:

1. النخبة الابتدائية للأطفال في التخصصات الرياضية.
2. التكوين المورفولوجي للرياضيين في مختلف الرياضات ابتداء من المبتدئ البسيط إلى رياضي النخبة.
3. التكوين الفردي السليم لكل رياضي مع أخذ بعين الإعتبار الخصائص المورفولوجي.

3-الوظائف التطبيقية لعلم المورفولوجيا الرياضية الحديثة :

مهما كان الغرض من استعمالها سواء لإنشاء مخططات البنية المورفولوجيا

""ORPHOGIOMES " أو صنع المؤشرات فإن قياس مختلف القيم الأساسية ليس بالأمر البسيط كما قد يبدو لأول مرة وهذا إذ يقتضي:

أجهزة محددة (الميزان، الشريط المتري، جهاز قياس القامة، مدور أنثروبومتري ذو أذرع مستقية، أو ذو كرات).

خبير متمرن :لأن القياسات الأنثروبومترية الصحيحة والمقبولة لا يمكن أن تكون وليدة الصدفة.

II. المبحث الثاني: القياسات الجسمية وطرق قياسها

كقاعدة عامة المورفولوجيا الرياضية ترتكز على طريقتين أساسيتين:

- الطريقة الأولى تتمثل في قياس الأبعاد الجسمية وذلك من خلال استعمال وسائل القياس الأنثروبومترية مع جداول خاصة تسمح بوضع سلم ترتيبي.

- الطريقة الثانية تعرف بنمط الجسم المستعمل من طرف الأخصائيين، وضعها HEATH ET CARTER والتي تعتبر جسم الإنسان كوحدة كمية .

1. المطلب الأول : مفهوم القياس وأهميته

1) **مفهوم القياس:** مصطلح القياس يتعامل مع الهدف الموضوع الحالي في تجاه دقيق ومع الهدف المحسوس ويتضمن جميع الاختبارات، ولكنه من غير الضروري أن ينحصر بمعنى الاختبار، فبعض القياسات لا تتطلب الأداء من الشخص وعلى سبيل المثال قياسات(طول الجسم، وزن الجسم، نسبة الدهون...) ليست اختبارات.

2) **أغراض القياس:** هناك غرضين أساسيين للقياس في التربية البدنية بشكل عام هما:

- زيادة المعرفة عن الأفراد.
- تحسين عملية التدريب والتعليم

(أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك: 1996 ص166)

3) أهمية القياسات الجسمية (الأنثروبومتري):

من الملاحظ أن الإهتمام بقياس الجسم البشري لأغراض علمية أو عملية وتطبيقية يرجع إلى زمن بعيد، حيث تكمن أهميته في:

- تقويم الحالة الراهنة للأفراد و المجموعات وذلك عن طريق مقارنة درجاتهم بدرجات مجموعة أخرى من نفس المجتمع.

- وصف التغيرات التي تحدث للجسم حيث تمدنا القياسات الأنثروبومترية بالمعلومات اللازمة عن معدلات التغير التي تحدث للأفراد والمجتمعات.

- التعرف على التغيرات الأنثروبومترية التي تحدث داخل المجتمع ، وبين المجتمع و غـــيره مـــن المجتمعات مما قد يزيد من معلوماتنا عن عملية النمو البدني السوي والأهمية النسبية لكل من الوراثة والبيئة.

- اشتقاق المؤشرات الأنثروبومترية ANTHROPOMETRIC INDICATORS المختلفة التي يمكن الاستفادة منها في تقدير السمنة وكثافة الجسم بدلا من استخدام بعض المقاييس الباهظة التكاليف أو المحظور لخطورتها أو لعدم تقبل المفحوصين لها من الناحية الاجتماعية.

- -تستخدم نتائج بعض القياسات الأنثروبومترية في الوقت الحاضر في تحديد نمط الجسم وفقا للطريقة المعروفـــة باســـم نمـــط الجســـم الأنثروبـــومتري لهيـــث وكـــارتر The Heath- Carter Anthropometric

2. المطلب الثاني: أغراض القياس الجسمي(الأنثروبومتري) وشروطه الأساسية

4) أغراض القياس الجسمي

- للقياس الجسمي أغراض مهمة نذكرها فيما يلي:

- التعرف على معدلات النمو الجسمي لفئات العمر المختلفة ومدى تـــأثير هـــذه المعـــدلات بالعوامل البيئية المختلفة.

- اكتشاف النسب الجسمية لفئات العمر المختلفة.

- التحقق من تأثير بعض العوامل مثل :الحياة المدرسية، نوع وطبيعة العمل، والممارسة الرياضية على بنيان وتركيب الجسم.

- تعيين الصفات والخصائص الجسمية اللازمة للخدمة في بعض المجالات كـــالقوات المســـلحة والشرطة.

- التعرف على تأثير الممارسة الرياضية والأساليب المختلفة للتدريب الرياضـــي علـــى بنيـــان وتركيب الجسم.

- التعرف على الصفات والخصائص المورفولوجية الفارقة بين الأجناس والسلالات المختلفة.

(أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك: 1996 ص،166)

5) الشروط الأساسية لتنفيذ القياسات الجسمية بنجاح

1-أداء القياس بطريقة موحدة.

2-تنفيذ القياس الأول والثاني إذا كان هناك إعادة للقياس بنفس الأدوات.

3- أن يكون الشخص الذي تجري عليه القياسات بدون ملابس يسمح له بارتداء المايوه فقط.

4- المعرفة التامة بالنقاط التشريحية التي تحدد أماكن القياس.

5- الإلمام التام بطرق استخدام الأجهزة المستعملة في القياس.

(محمد نصر الدين رضوان: 1994 ، ص23-30)

6- مكان القياس يجب أن يكون ذو إضاءة جيدة، ودرجة حرارة متوسطة لا تقل عن61°-81°

7- الوقت المناسب للقياس هو الصباح الباكر والشخص جائع، أو 3 ساعات بعد الأكل، أما في حالة أخذ القياس بعد الظهر فيجب على المفحوص الاستلقاء لمدة (15-10) دقيقة.

(أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك: 1996 ص166)

6) العوامل المؤثرة في القياسات الجسمية (الأنثروبومترية) وأدواتها:

تعتبر أهم العوامل المحددة للقياسات الجسمية فيمايلي:

- **البيئة** : وتعد من العوامل المهمة والمؤثرة في القياسات الجسمية، حيث أثبتت الدراسات والبحوث أن تراكيب الجسم البشري يختلف من بيئة إلى أخرى اختلافا نسبيا، وقد يرجع تفوق بعض الأجناس البشرية في بعض الأنشطة الرياضية التنافسية إلى تأثير البيئة في قياساتهم الجسمية ،كما أن هناك عوامل بيئية تؤثر في نسب أجزاء الجسم مثل درجة الحرارة والارتفاع عن مستوى سطح البحر.

(أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك: -1996ص 166)

- **الوراثة** : وتعني مجموعة من الصفات تحدد بالمورثات حيث تعمل على نقل الصفات الوراثية من الوالدين **إلى** الجنين، فنجد أن بعض الأشخاص يرث بعض الصفات الجسمية والبدنية كما يتضح ذلك في اختلاف الطول اختلافا كبيرا بين أفراد الجنس البشري التي تعكس الخواص الوراثية للفرد.
- **التدريب** : يعد التدريب الرياضي أحد العوامل المؤدية إلى تغيرات أنثروبومترية في جسم الرياضي وأن ممارسة أي نوع من أنواع الأنشطة الرياضية بانتظام ولمدة زمنية طويلة تكسب الرياضي بعض التغيرات في الشكل الخارجي للجسم على وفق طبيعة ذلك النشاط.

ولقد أكدت الدراسات والبحوث أن لكل لعبة قياسات جسمية معينة ينبغي ملاحظتها حيث أن "كل نشاط رياضي يتطلب مواصفات جسمية خاصة يجب مراعاتها عند اختيار الرياضيين الجدد لهذا النشاط"

7) الأدوات والأجهزة الأنثروبومترية:

تمتاز أجهزة القياس الأنثروبومترية بأنها أجهزة تتمتع بالمتانة والدقة خاصة تلك التي تنتج لأغراض القياسات العلمية والطبية، فالبحوث يجب أن تطبق بواسطة أجهزة ثابتة ومتنوعة وهي تشمل الآتي:

-المسطرة الأنثروبومترية Anthropometer والتي تستخدم للقياسات الطولية بطول 210 سم كما تستعمل للقياسات العرضية بطول 95 سم.

- مدور الكثافة الكبير: بمقاس 0-60سم لقياس الأقطار العرضية الكبيرة Widths.
- مدور الكثافة الصغير :يستعمل لقياس الأقطار العرضية الصغيرة بين نقطتين.
- كالبر(كلاب الثنايا) skinfold caliper لقياس الثنايا الدهنية.

-شريط القياس tape measure: يستعمل لقياس محيطات الجسم.

-قلم التخطيط pincel dermographic:يستعمل لتوضيح النقاط الأنثروبومترية.

-الميزان الطبي weigth scale : لقياس الوزن

_ Touabti-Mimouni,N: cours de biométrie – Anthropométrie Sportifs-,2011p

(مروان عبد الحميد: 1999 ص199)

الشكل رقم(1):تبين مكونات الحقيبة الأنثروبومترية من نوع coffert anthropométrique de harpenden

(أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك :1996 ، ص2)

8) النقاط التشريحية التي يمكن تحديد مواقعها لأخذ القياسات الجسمية:

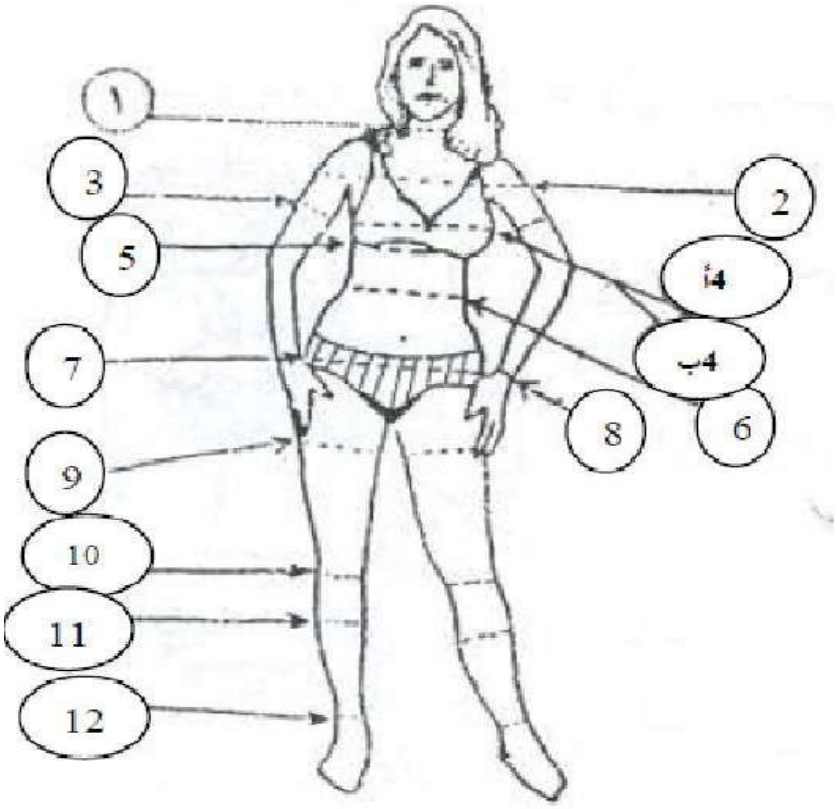
-البروزات العظمية أو المناطق الغائرة على سطح الجسم الخارجي.

-الانثناءات الجلدية.

-حدود بعض المناطق أو النقط أو الأجزاء المغطاة بالشعر.

-بعض المناطق البارزة فوق الجلد، ويتم معرفة النقاط غير الظاهرة جيدا بواسطة تحريك أصابع يد الباحث على أماكن اتصال العظام أو بروزها أو سطوحها، وبعد تحديد مكان النقطة فإنه يمكن بواسطة قلم جاف وضع علامة على مكان هذه النقطة التشريحية ليكون هذا المكان ثابتا حتى يتسنى بعد ذلك جراء القياس بصورة موحدة.

سنوضح الأماكن التي حددها الخبراء لقياس المحيطات الجسمية من خلال الصورة التوضيحية



1- محيط الرقبة

2- محيط الكتفين

3- محيط العضد

4- محيط الصدر مع الثديين للسيدات

5- محيط الصـــدر للرجال

6- محيط الحجاب الحاجز للمرأة

7- - محيط الحوض

8- 8- محيط الرسغ

9- محيط الفخذ

10- محيط الفخذ السفلي

11- محيط سمانة الساق

12- محيط رسغ القدم

الشكل (02) توضح أماكن قياس محيطات الجسم

3. المطلب الثالث: أهمية القياسات الجسمية في المجال الرياضي طرق إجراء بعض القياسات الجسمية

سنحاول من خلال هدا المطلب تحديد أهمية القياسات الجسمية خاصة أنها تعكس الحالة الوظيفية للجسم ، وبعض طرق أجراء بعض القياسات الجسمية .

❖ أهمية القياسات الجسمية في المجال الرياضي :

يشير كل من أحمد خاطر وعلي ألبيك 1996 م على أن الصفات الأنثروبومترية تعتبر إحدى الأسس الهامة للوصول إلى المستويات الرياضية العالية فهي تعكس الحالة الوظيفية والحيوية للجسم وتحدد بشكل واضح درجة ما يتميز به الفرد من القدرات البدنية

(أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك : 1996 ص25-91.)

ويذكر عماد الدين أبو زيد 2005 أن القياسات الأنثروبومترية تأخذ في مجال الإنتقاء أهمية خاصة لدلالتها الكبرى في التنبؤ بما يمكن أن تحققه المبتدئ من نتائج، وأهم هذه القياسات الوزن، الطول، الأقطار والمحيطات.

(عماد الدين عباس أبو زيد -، 2005 ص 74)-

وتفيد أمال الحلبي 1992 إلى أن القياسات الأنثروبومترية تحتل قدرا كبيرا من اهتمام الباحثين في مجال التربية البدنية والرياضية حيث تعتبر من أهم العوامل المؤثرة على الأداء والإنجازات في أغلب الأنشطة الرياضية، وهي أيضا من عوامل الاختيار الهامة لنوع النشاط الممارس لما يمكن أن يتقدمه من مميزات تشريحية وميكانيكية مؤثرة تزيد من فعالية الأداء وتساهم في الإرتفاع بمستوى الإنجاز الرياضي.

وتلعب القياسات الجسمية دورا مهما ومكملا لبقية المواصفات التي يمتلكها اللاعب كالمواصفات البدنية والمهارية...، حيث أن لكل نوع من أنواع النشاط الرياضي مواصفات جسمية خاصة يجب أن يتصف بها الرياضي من أجل أن يكون مناسبا لمتطلبات النشاط الرياضي الممارس ،وتحقيق المستويات العليا في ذلك النشاط، وذلك لأن القياسات الجسمية تلعب دورا في نجاح الأداء الحركي للاعب ويكون التفوق في الأنشطة الرياضية معتمدا على ملائمة تركيب جسم اللاعب لأداء العمل المطلوب، وكذلك فالقياسات الجسمية مهمة

في إختيار نوع النشاط الرياضي المناسب، و قد أثبت أن الرياضيين في بعض الألعاب يتميزون عن أقرانهم العاديين في العديد من المقاييس الجسمية كطول الجذع، عرض الكتفين وضيق الحوض.

هذا ما يتفق عليه كل من سيلز، كاربوفيتش، كونسلمان وسينغ على أن هناك علاقة بين التكوين الجسماني للفرد من حيث الأوزان والأطوال والمحيطات وبين إمكانية الوصول للمستويات العالية وغالبا ما يتطلب كل نشاط رياضي صفات جسمية معينة يمكن ملاحظتها عند الاختيار للفرد المناسب.

(عصام عبد الخالق : 1998،20 ص 44).

❖ طرق إجراء بعض القياسات الجسمية الخاصة بتحديد النمط الجسمي:

✓ **الطول**: يمكن استخدام أحد الطرق التالية:

- قياس الطول باستخدام جهاز الرستامتر Restameter.
- قياس الطول بجهاز الأنثروبومتر Anthropometer ذات القوائم المتداخلة.

يقف المختبر على منتصف قاعدة الجهاز بحيث يوزع وزنه بالتساوي على قدميه بالتساوي وظهره مواجه للقائم، النظر للأمام والذقن للداخل، كما يجب أن تكون الأذنان متوازيين على خط عرض واحد وكذلك العينين، اليدين على الجنب والكفين باتجاه السماء، العقبان متلامسان، مسافة بين أصابع القدمين بحوالي 12_20سم .

✓ **الوزن** على المختبر أن يقف منتصبا في منتصف قاعدة الميزان، ويسجل الوزن إلى أقرب عشر كيلوغرام، على أن يكون عاريا الا من فانيلا خفيفة ويكون المختبر مرتديا أقل قدر ممكن من الملابس

الشكل(3): يمثل ميزان طبي

✓ **قياس المحيطات:** يستخدم لذلك شريط القياس الأنثروبومترية، وتعد قياسات محيطات الجسم من القياسات الأنثروبومترية لأنها تبين حجم المقطع العرضي للعديد من أجزاء الجسم وذلك عندما يتم ربط نتائجها بنتائج بعض قياسات سمك ثنايا لنفس جزء الجسم، وتستخدم قياس المحيطات كمقياس للنمو البدني وكمؤشرات للحالة الغذائية ومستوى الدهون في الجسم، ويشير مالينا MALINA 1986 إلى أن محيطات بعض أطراف الجسم تستخدم كمؤشرات للقوة العضلية والنمو العضلي للفرد، ومن هذه المحيطات على وجه التحديد: محيط العضد والذراع ممدود، ومحيط العضد والذراع مثني، والعضلة ذات الأرسين في كامل انقباضاتها.

الشكل(4): يمثل شريط قياس

✓ **محيط الصدر:**

يجرى هذا القياس من وضع الوقوف حيث يقوم المختبر برفع الذارعين جانبا ووضع شريط القياس على جسمه بحيث يمر من الخلف أسفل الزاوية السفلى لعظمتي اللوحين، ومن الأمام أسفل شدقي الحلمتين ويؤخذ القياس.

الشكل (5):يمثل كيفية قياس محيط الصدر

✓ **محيط العضد**: قياس محيط العضد من وضع لارتخاء حيث يؤخذ أقصى محيط العضد بواسطة شريط القياس .

الشكل(6): يمثل محيط العضد

✓ **محيط الفخذ**: يجرى هذا القياس من وضع الوقوف القدمان باتساع الحوض يوضع شريط القياس على الفخذ بحيث يكون أفقيا من الأمام وفي المنطقة من الخلف أسفل طية الألية مباشرة

الشكل (7):يمثل كيفية قياس محيط الفخذ

الجانب التطبيقي

الأسس المنهجية للدراسة الميدانية

1. مجالات الدراسة:

- ✓المجال المكاني
- ✓المجال الزماني:
- ✓المجال البشري (مجتمع وعينة الدراسة):

2. عينة الدراسة

3. منهج الدراسة:

4. أدوات جمع البيانات:

الأسس العلمية لأدوات الدراسة

5. أساليب المعالجة الإحصائية:

1. مجالات الدراسة:

سنتناول من خلال هذا المبحث المجال المكاني والزماني للدراسة كذلك المجال البشري وعينة البحث والمنهج المتبع في الدراسة.

✓ المجال المكاني:

تم إجراء القياسات الجسمية (الأنثروبومترية) في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية في ورقلة.

✓ المجال الزماني:

يمثل المجال الزماني للدراسة المدة التي استغرقتها الدراسة، وكذا تحديد الموضوع تحديدا دقيقا وطرح الإشكالية وكانت بداية الجانب النظري في شهر نوفمبر 2021، أما العمل الميداني فكانت في مارس 2022.

✓ المجال البشري (مجتمع وعينة الدراسة):

وهو يمثل مجتمع الدراسة حيث أن طبيعة الموضوع والذي يندرج ضمن الدراسات المورفولوجية والمتمثل في القياسات الجسمية بين طلبة المعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، وبالتالي فإن مجتمع الدراسة هو طلبة السنة الأولى ليسانس لمعهد ورقلة.

الولاية	المكان	المستوى	عدد الطلبة
ورقلة	معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية – جامعة قاصدي مرباح ورقلة	السنة أولى ليانس	12

الجدول (1) :يمثل المجال البشري لعينة الدراسة(مجتمع وعينة الدراسة)

2. عينة الدراسة

عينة البحث فهي ‘‘نموذجا يشمل ويعكس جانبا أو جزءا من وحدات المجتمع الأصلي المعني بالبحث بحيث تمثل صفاته المشترك"

(عامر إبراهيم قنديلجي، 2012، ص186)،

تمثل مجتمع الدراسة في طلبة السنة أولى ليسانس لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ورقلة، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وكانت العينة كالاتي:

المتغير	العينة	العمر
متوسط حسابي	12	27.83
الانحراف المعياري		8.93
أكبر قيمة		47
أصغر قيمة		19

الجدول(2): عينة الدراسة بدلالة المتغيرات

تم اختيار العينة التالية لعدة أسباب:

- ✓ كون الطلبة في نفس التخصص
- ✓ هدف الدراسة الى بناء بطاقة فنية لطلبة المعهد.
- ✓ اكتشاف طلبة المعهد ذات الملمح المورفولوجي المثالي لتوجيههم للرياضات المناسبة.

3. منهج الدراسة:

يقول عبد الرحمان بدوي في كالتقديم لكتابه " مناهج البحث العلمي" إن المعرفة الواعية بمناهج البحث العلمي تمكن الباحثين من إتقان البحث، لذلك فتقدم البحث العلمي رهين بالمنهج، وهو يرى أن كلمة منهج بحث تعني طائفة من القواعد العامة المصوغة من أجل الوصول إلى الحقيقة في العلم وهذه القواعد تعتبر إشارات عامة وتوجيهات كلية يهتدي بها الباحث أثناء بحثه وله مطلق الحرية في تعديلها بما يتلاءم وموضوع بحثه الخاص.

(عبد الرحمان بدوي، 1968، ص9)،

وقد اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي نظرا لملاءمته طبيعة الدراسة، حيث أن المنهج الوصفي يعرف على أن الدراسة الوضعية لا تقف عند مجرد جمع البيانات والحقائق، بل تتجه إلى تصنيف هذه الحقائق وتلك البيانات وتحليلها وتفسيرها واستخلاص دلالتها وتحديدها بالصورة التي هي عليه كميا وكيفيا بهدف التوصل إلى نتائج يمكن تعميمها.

4. أدوات جمع البيانات:

تعتبر المحور الذي يستند إليه البحث وتوظيفه يكون قصد الوصول إلى كشف الحقائق التي تبنى عليها الدراسة حيث تعتبر "الوسيلة التي يستطيع بها الباحث حل مشكلته مهما كانت وهي تلك الأدوات، البيانات، عينات وأجهزة".

هدفت الدراسة الى قياس القياسات الجسمية للطلبة، لذا تم الاعتماد على القياسات الانتروبومترية التالية لجمع البينات تحت اشراف بعض الأساتذة، وقد تم قياس ما يلي

- ✓ الطول
- ✓ الوزن
- ✓ طول الرجل
- ✓ طول العضد
- ✓ محيط العضد
- ✓ طول الساق
- ✓ طول الذراع
- ✓ محيط الفخذ

وبعدها تم حساب القياسات التالية:

- ✓ طول من الجلوس
- ✓ الكتلة الجسمية

5. الأسس العلمية لأدوات الدراسة:

- ✓ الصدق:

- تمت القياسات بواسطة أدوات خاصة بالمعهد لكافة افراد العينة.
- كما اخذت قياسات الطول والوزن والقياسات الأخرى بواسطة الباحث والأساتذة المشرفين في نفس الوقت.

- ✓ الثبات:

- تمت القياسات بنفس الطريقة وبنفس الأدوات وفي نفس الظروف لكافة أفراد العينة.

✓ الموضوعية:

- جهاز طول ووزن وفق المعايير الدولية خاص بمعهد علـــوم وتقنيـــات النشـــاطات البدنيـــة والرياضية ورقلة.

6. أساليب المعالجة الإحصائية:

✓ تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسطات الحسابية
- الانحرافات المعيارية
- اختبار شابيرو لاعتدالية التوزيع
- اختبار ت

الدراسة الميدانية

1. الدراسة الميدانية
2. عرض النتائج
3. التحليل والمناقشة

الاستنتاج

المراجع

الملاحق

1. الدراسة الميدانية:

تم القيام بالدراسة الميدانية بتاريخ: 28 مارس 2022، تحت اشراف الأستاذ المشرف "محمد زروال" والأستاذ "جمال تقيق" و"محمد مجيدي"، على عينة الدراسة 12 طالب سنة أولى ليسانس لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ورقلة، وقد تحصلنا على النتائج التالية:

الطلبة	العمر	الطول (سم)	الوزن (كلغ)	الطول من الجلوس (سم)	طول الذراع (سم)	طول العضد (سم)	طول الرجل (سم)	محيط العضد (سم)	محيط الفخذ (سم)	طول الساق (سم)	الكتلة الجسمية (كلغ/م^2)
1	35	179	82	83	80	37	104	31	58	59	25.59
2	30	172	82	76	73	35	97	35	57	52	27.72
3	22	180	58	84	76.5	35	105	24	46.5	60	17.90
4	38	179	84	83	81	37	104	31	52	59	26.22
5	19	173	58	77	75.5	33	98	30	45	53	19.38
6	28	172	71	76	75.5	36	102	28	52	52	24.00
7	19	172	77	76	76	36	102	30.5	51	52	26.03
8	47	184	97	88.5	82	39	109	34	59	64	28.65
9	19	180	80	84	85.5	39	105	28.5	55	60	24.69
10	19	182	90	86	80	36	107	29	56	62	27.17
11	30	175	105	79	79	39	100	34.5	56	55	34.29
12	28	182	72	86	81	36	107	27	54	62	21.74

الجدول(3): يمثل القياسات الجسمية للطلبة

المتغير	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	أكبر قيمة	أصغر قيمة
الطول	177.50	4.44	184	172
الوزن	79.66	14.00	105	58
طول من جلوس	81.54	4.50	88.5	76
طول الذراع	78.75	3.51	85.5	73
طول العضد	36.50	1.83	39	33
طول الرجل	103.33	3.67	109	97
محيط العضد	30.20	3.23	35	24
محيد الفخذ	53.45	4.36	59	45
طول الساق	57.50	4.44	64	52
كتلة جسمية	25.282	4.342	34.29	17.90

الجدول (4): يمثل القياسات الجسمية بدلالة المتغيرات

من الجدول نلاحظ تباين في القياسات بين الطلبة، حيث نجد لمتغير الطول ان متوسط حسابه بلغ 177.5 سم، مع انحراف معياري مقداره 4.44، وكان أكبر طول بين الطلبة هو 184سم بينما أقصرهم 172سم، أما بالنسبة للوزن فبلغ متوسط حسابه 79.66 كلغ مع انحراف معياري مقداره 14، أكبر قيمة للوزن وصلت الى 105 كلغ، وأصغر قيمة كانت 58كلغ، واما بالنسبة للطول من الجلوس فمتوسط حسابه بلغ 81.54سم مع انحراف معياري قدر ب4.5،واكبر طول من الجلوس بين الطلبة هو 88.5 وسجلت اقصر قيمة في حدود 76سم،اما بالنسبة لطول الذراع فمتوسط حسابه 78.75و انحرافه المعياري 3.51واكبر طول للذراع 85.5سم واقصر ذراع 73سم، وسجل متوسط حساب طول العضد قيمت 36.50وانحراف معياره هو 1.83وسجل اكبر عضد ب 39سم واقصر عضد ب33، اما بالنسبة لطول للرجل فمتوسط حسابه 103.33.وانحراف معياره 3.67وسجلت اكبر طول للرجل 109سم واقصر قيمت97 سم ،واما بالنسبة للطول الساق فمتوسط حسابه57.50وانحرافه المعياري 4.44واكبر طول للساق 64 سم واقصر طول للساق 52سم، اما بالنسبة للمحيطات فمحيط العضد متوسط حسابه بلغ قيمته 30.20 وانحرافه المعياري 3.23 وسجل اكبر محيط لعضد عند قيمة 35و اقصر قيمة 24،واما بالنسبة لمحيط الفخذ فمتوسط حسابه 53.45 وانحرافه المعياري 4.36 وسجل اكبر قيمة لمحيط الفخذ 59 واقصر قيمة

لمحيط الفخذ 45، اما بالنسبة للكتلة الجسمية فمتوسط حسابه 79.66 وانحرافه المعياري 14وسجلت اكبر قيمة للكتلة الجسمية عند حدود القيمة 105 واصغر قيمة 58.

2. تحليل ومناقشة النتائج:

أولا قمنا بحساب اختبار شابيرو لاعتدالية التوزيع للنتائج التي تحصلنا عليها، وحصلنا على النتائج التالية:

المتغير	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	اختبار شابيرو
الطول	177.50	4.44	0.09
الوزن	79.66	14.00	0.82
طول من جلوس	81.54	4.50	0.11
طول الذراع	78.75	3.51	0.80
طول العضد	36.50	1.83	0.22
طول الرجل	103.33	3.67	0.81
محيط العضد	30.20	3.23	0.79
محيد الفخذ	53.45	4.36	0.33
طول الساق	57.50	4.44	0.09
كتلة جسمية	25.282	4.342	0.79

الجدول(5): يمثل القياسات الجسمية بدلالة المتغيرات (الوسط الحسابي، الانحراف، اختبار شابيرو)

من الجدول نلاحظ أن قيم اختبار شابيرو متباينة بين المتغيرات، حيث نجد ان أكبر قيمة لاختبار شابيرو كانت 0.82، اما أصغرها فكانت 0.09، أغلب المتغيرات كانت ذو قيمة أكبر من 0.05، لذا فالقيم معتدلة التوزيع لذا يمكن استخدام اختبار "ت"، لحساب الفروق بين الطلبة.

ثانيا قمنا بحساب اختبار "ت" للقياسات، وتحصلنا على الجداول التالية:

	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الطول	12	177.5000	4.44154
الوزن	12	79.6667	14.00866
طول من جلوس	12	81.5417	4.50988
طول الذراع	12	78.7500	3.51943
طول العضد	12	36.5000	1.83402
طول الرجل	12	103.3333	3.67630
محيط العضد	12	30.2083	3.23657
محيد الفخذ	12	53.4583	4.36650
طول الساق	12	57.5000	4.44154
كتلة جسمية	12	25.282	4.3422

الجدول(6): يمثل المتوسطات الحسابية بدلالة القياسات الجسمية

	اختبار ت	درجة الحرية	Sig
الطول	138.438	11	<.001
الوزن	19.700	11	<.001
طول من جلوس	62.633	11	<.001
طول الذراع	77.512	11	<.001
طول العضد	68.941	11	<.001
طول الرجل	97.369	11	<.001
محيط العضد	32.332	11	<.001
محيد الفخذ	42.410	11	<.001
طول الساق	44.846	11	<.001
كتلة جسمية	20.169	11	<.001

الجدول (7):يمثل اختبار T

3. مناقشة الفرضيات

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في الطول.

افترضنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المعهد في صفة الطول، وبعد قيامنا لجراء اختبار "ت" تحصلنا على الجدول التالي:

	اختبار ت	درجة الحرية	Sig
الطول	138.438	11	<.001

الجدول(8):يمثل اختبارT للطول

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي قيمته 177.50، بينما وجدنا أن قيمة Sig تساوي 0.001 وهي أصغر من 0.05، لذا فإننا نرفض الفرض الصفري الذي ينص على عدم وجود فروق، ونقبل بالفرض البديل الذي يدل على وجود فروق دالة احصائيا بين طلبة السنة الأولى في صفة الطول.

ويرى الباحث ان هذه الفروق راجعة الى فارق العمر بين الطلبة، حيث ان متوسط عمر الطلبة هو 27.83 مع انحراف معياري مقدر بـ: 8.93، وهذا ما أكده مشيش علي (2008) في دارسته **القابلية البدنية للتلاميذ المتمدرسين 6-12 سنة لولاية سطيف**، حيث أكد على أن تطور الطول والوزن يتبع المنحى الطبيعي للتطور في هذه الأعمار. و أكدته دراسة ميموني نبيلة (2008) في **دراسة بعض المتغيرات المورفولوجية لتلاميذ جنوب غرب الجزائر بعمر 6-12 سنة**؛ أن متغير الطول يعرف بنمو بطيء وملحوظ مع اطور العمر.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في الوزن.

افترضنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المعهد في صفة الوزن، وبعد قيامنا لاجراء اختبار "ت" تحصلنا على الجدول التالي:

	اختبار ت	درجة الحرية	Sig
الوزن	19.700	11	<.001

الجدول (9): يمثل اختبارT للوزن

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي قيمته 70.76، بينما وجدنا أن قيمة Sig تساوي 0.001 وهي أصغر من 0.05، لذا فإننا نرفض الفرض الصفري الذي ينص على عدم وجود فروق، ونقبل بالفرض البديل الذي يدل على وجود فروق دالة احصائيا بين طلبة السنة الأولى في صفة الوزن.

ويرى الباحث ان هذه الفروق راجعة الى فارق العمر بين الطلبة حيث ان متوسط عمر الطلبة هو 27.83 مع انحراف معياري مقدر بـ: 8.93، وهذا ما أكده مشيش علي (2008) في دارسته **القابلية البدنية للتلاميذ المتمدرسين 6-12 سنة لولاية سطيف،** حيث أكد على أن تطور الطول والوزن يتبع المنحى الطبيعي للتطور في هذه الأعمار، وأيضا يرى الباحث ان لبيئة الطلبة، وطبيعة الأنشطة التي يمارسونها، وبرنامجهم التدريبي أثر كبير على وزنهم، حيث ان متوسط وزنهم هو 79.66 بانحراف معياري يقدر بـ: 14.01.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في الكتلة الجسمية.

افترضنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المعهد في صفة الكتلة الجسمية، وبعد قيامنا لإجراء اختبار "ت" تحصلنا على الجدول التالي:

	اختبار ت	درجة الحرية	Sig
كتلة جسمية	20.169	11	<.001

الجدول (10): يمثل اختبار T للكتلة الجسمية

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي قيمته 25.28، بينما وجدنا أن قيمة Sig تساوي 0.001 وهي أصغر من 0.05، لذا فإننا نرفض الفرض الصفري الذي ينص على عدم وجود فروق، ونقبل بالفرض البديل الذي يدل على وجود فروق دالة احصائيا بين طلبة السنة الأولى في صفة الكتلة الجسمية

الكتلة الجسمية او مؤشر الكتلة الجسمية او ما و يسمى أحيانا مؤشر الكولتين نسبة الى عالم الرياضيات البلجيكي ادوان كوتلين وهو حاصل قسمة الوزن على الطول (م) مربع، يعبر عن علاقة الطول بالوزن، وهو القياس المتعارف عليه دوليا لتمييز الوزن الزائد من السمنة والنحافة عن الوزن المثالي،

(كروش سفيان، 2019، ص39)،

وبما ان متوسط الكتلة الجسمية يساوي 25.28 فهو يعتبر ضمن فئة الوزن الزائد وفق جدول التصنيف الدولي لمؤشر كتلة الجسمية للبالغين، كتلة الجسم تتأثر مباشرة لكلا من الطول والوزن، وبما انه توجد فروق بين الطلبة في كلتيهما فانه توجد فروق تلقائية في الكتلة الجسمية، ومن العوامل المؤثرة في الكتلة الجسمية العوامل الفيزيولوجية، العوامل البدنية، العوامل البيولوجية، وعوامل أخرى كالبيئة والمناخ ...الخ

(كروش سفيان، 2019، ص41).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في طول الذراع والطول من الجلوس وطول العضد وطول الساق.

افترضنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المعهد في صفة في طول الذراع والطول من الجلوس وطول العضد وطول الساق، وبعد قيامنا لإجراء اختبار "ت" تحصلنا على الجدول التالي:

	اختبار ت	درجة الحرية	Sig
طول جلوس	62.633	11	<.001
طول ذراع	77.512		<.001
طول عضد	68.941		<.001
طول الرجل	97.369		<.001
طول الساق	44.846		<.001

الجدول (11):اختبارT للأطوال

من الجدول نلاحظ ان المتوسطات الحسابية متفاوتة فيما بينها حيث أصغر قيمة 35.33 واكبرها 100.99، بينما وجدنا أن كل قيمة Sig تساوي 0.001 وهي أصغر من 0.05، لذا فإننا نرفض الفرض الصفري الذي ينص على عدم وجود فروق، ونقبل بالفرض البديل الذي يدل على وجود فروق دالة احصائيا بين طلبة السنة الأولى في صفات طول الجلوس، طول الذراع، طول العضد، طول الرجل، طول الساق، ويفسر الباحث وجود فروق بين الطلبة في هذه الصفات الى الطول الكلي للطالب، حيث ان هذه الاطوال تتأثر بالطول الكلي، وبما أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الطول الكلي، فانه توجد في هذه الاطوال (طول الجلوس، طول الذراع، طول العضد، طول الرجل، طول الساق)، فكل من دراسة (علي، 2013)، ودراسة (وآغا، 2010)، ودراسة (القدومي، 2006) ودراسة (عباس، وعكلة، 2005)، ودراسة (عبد الحفيظ، 1989) أشارت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباط معنوية دالة احصائيا بين الطول الكلي للجسم، وطول الأطراف السفلية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة في محيط العضد ومحيط الفخذ.

افترضنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المعهد في صفة محيط العضد ومحيط الفخذ، وبعد قيامنا لإجراء اختبار "ت" تحصلنا على الجدول التالي:

	اختبار ت	درجة الحرية	Sig
محيط العضد	32.332	11	<.001
محيد الفخذ	42.410	11	<.001

الجدول(12):اختبار T لمحيط العضد والفخذ

من الجدول نلاحظ ان المتوسطات الحسابية متفاوتة فيما بينها حيث أكبر قيمة 53.45 وأصغرها 30.20، بينما وجدنا أن كل قيمة Sig تساوي 0.001 وهي أصغر من 0.05، لذا فإننا نرفض الفرض الصفري الذي ينص على عدم وجود فروق، ونقبل بالفرض البديل الذي يدل على وجود فروق دالة احصائيا بين طلبة السنة الأولى في صفات صفة محيط العضد ومحيط الفخذ، وقد أكدت دارسة مندور 1997 بالإسكندرية على وجود فروق دالة احصائيا في بعض القياسات الجسمية كمحيط العضد بين بعض اللاعبين، كما تشير دراسة على وجود علاقة طردية ضعيفة غير دالة احصائيا بين محيط العضد ومحيط الفخذ، وكشفت دراسة عبد الحق (2005) انه توجد فروق ذات دلالة احصائيا بين الذكور في كلا من قياس محيط العضد ومحيط الفخذ.

خلاصة:

بعد عرض وتحليل ومناقشة النتائج التي تحصلنا عليها، ثم تحصلنا على ان كل القياسات تعطي فـــروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة أولى ليسانس لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضـــية، وبعـــد التأكد من فرضياتنا الجزئية، نجد ان القياسات (الطول، الوزن، الكتلة الجسمية، الطول من الجلـــوس، طـــول الذراع، طول العضد، طول الساق وطول الرجل والكتلة الجسمية) أساسية لبناء ملف مورفولوجي لطلبة السنة الأولى ليسانس.

لذا فان تساؤلنا الذي ينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات الانثروبومتريـــة (الجسمية) بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة؟" والذي افترضنا على انه توجد فـــروق ذات دلالة إحصائية في القياسات الانثروبومترية (الجسمية) بين طلبة السنة أولى ليسانس معهدا ع.ت.ن.ب.ر ورقلة تحققت.

خاتمة:

لقد تمكنا في دراستنا هذه من التعرف على الفروق في القياسات الجسمية لطلبة المعهد و من الضروري الإهتمام بالجانب المرفلوجي من طرف المختصين في المعهد من أجل إنتقاء طلبة ذات مستوى رياضـــي جيـــد وتوجيههم مستقبلا ويمكن الكشف عن المؤشرات المرفولوجية بواسطة أجهزة ووسائل علمية و هذا ما اكده العديد من الباحثين ،على غرار كل من شيلدونو وغيره لذلك أضحى الإهتمام بالقياسات الجسمية من بين أهم المواضيع في المجال الرياضي.

وختام هذه الدراسة يمكن القول بأن النتائج المتوصل إليها أن هناك فروق ذات دلالة احصائية بـــين القياسات الجسمية لدى طلبة سنة اولى ليسانس معهد علوم وتقنيات النشاط البدني الرياضي.

توصيات واقتراحات:

- توفير الإمكانيات، والوسائل البيداغوجية والعلمية المنهجية التي يحتاجها الطالب والضـــرورية لأداء النشاط البدني الرياضي الممارس.

- توفير برامج مختلفة للجنسين تأخذ بعين الاعتبار الخصائص الجسمية والنفســـية دون إغفـــال لعامل المنافسة

- حتمية الإدراك الدقيق لمراحل الفرد وخاصة عناصر اللياقة البدنية والتي تتناسب ومكوناتـــه المرفووظيفية والبيولوجية والنفسية وحتى الاجتماعية.

- أهمية مراعاة الأسس الفسيولوجية التي تتمشى مع خصائص النمو خلال كل مرحلة عمريـــة من مراحل نمو الفرد وخاصة فترة الطفولة المتوسطة والمتأخرة وذلك عند وضع برامج التربية البدنية والرياضية ووضع مناهج التعليم.

- مراعاة ظاهرة الفروق الفردية التي تظهر بوضوح خلال مراحل النمو المختلفة.

- أهمية إجراء دراسات محلية عن نمو الافراد

قائمة المراجع:

1. أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك: القياس في المجال الرياضي، دار الكتاب الحديث، ط4 ص166.
2. سليمان علي حسن: المدخل إلى التدريب الرياضي، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1983 .
3. عباس على عذاب، عكله سليمان علي: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية، مجلة علوم الرياضة ،ع1، العراق،،2007 ص 136
4. عبد الرحمان بدوي: مناهج البحث العلمي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1968
5. عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي –نظريات وتطبيقات–، دار المعارف، ط6، القاهرة، مصر،20 .
6. عماد الدين عباس أبو زيد :التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية –نظريات وتطبيقات–، منشأة المعارف الإسكندرية، مصر ،2005
7. قميني حفيظ : ، رسالة ماجستير، المعهد الوطني
8. محمد صبحي حسنين: أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين، دار الفكر العربي، نصر، مصر،1995
9. محمد نصر الدين ، محمد هني علاوي :الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1994
10. مروان عبد الحميد: الإختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية، دار الفكر العربي، عمان، الأردن،1999
11. ميموني نبيلة، حميد دشري: دراسة النمط الجسمي لرباعي الأثقال الأفارقة، دفاتر مخبر المسألة، العدد8 ، جامعة بسكرة، 2001 ، ص38)

المراجع بالغة الاجنبية:

- Mimouni, N: Contribution de méthodes biométriques à l'analyse de la morphologie des sportifs, thèse de doctorat,

.Université Claud Bernard, lyon1, France, 1996

-Touabti-Mimouni, N: cours de biométrie – Anthropométrie 2

.Sportifs-,2011

المواقع الالكترونية:

https://www.google.dz/webhp?sourceid=chromeinstant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=m%C3%A9thode+de+heath+et+carter

https://www.google.dz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiv1rWrxOnMAhUKOxQKHXKTDYMQFggaMAA&url=http%3A%2F%2F

www.somatotype.org%2FHeath CarterManual.pdf&usg=AFQjCNGoN2il93hHTF-Ylb_FdonEUGom1Q&sig2=_PWrN3rJsHRrPqmeP8PU6Q&bvm=bv.122448493,d.d24

قائمة الملاحق:

	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper
محيط.العضد	32.332	11	<.001	<.001	30.20833	28.1519	32.2648
محيد.الفخذ	42.410	11	<.001	<.001	53.45833	50.6840	56.2327

	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper
طول.جلوس	62.633	11	<.001	<.001	81.54167	78.6762	84.4071
طول.ذراع	77.512	11	<.001	<.001	78.75000	76.5139	80.9861
طول.عضد	68.941	11	<.001	<.001	36.50000	35.3347	37.6653
طول.الرجل	97.369	11	<.001	<.001	103.3333	100.9975	105.6691
طول.الساق	44.846	11	<.001	<.001	57.50000	54.6780	60.3220

	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper
كتلة.جسمية	20.169	11	<.001	<.001	25.28167	22.5228	28.0405

	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper
الوزن	19.700	11	<.001	<.001	79.66667	70.7660	88.5673

	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper
الطول	138.438	11	<.001	<.001	177.50000	174.6780	180.3220

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على الفروق الجسمية الجسمي لدى طلبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية وكيفية تحديد الفروق احصائيا لطلبة المعهد ومن أجل دراسة هذا الموضوع تم تقسيم العمل إلى ثلاثة جوانب:

الجانب التمهيدي الذي تضمن إشكالية الدراسة، فرضية الدراسة، بالإضافة إلى أهمية وأهداف الدراسة أسباب اختيار الموضوع، إضافة إلى ضبط المفاهيم والمصطلحات، في حين احتوى الجانب النظري على فصل تضمن المرفلوجيا وأهميتها في الجانب الرياضي، في حين اشتمل الجانب التطبيقي على الإجراءات المنهجية والميدانية للبحث والتي تتمثل في مجالات الدراسة عينة البحث وكيفية اختيارها، المنهج المتبع في الدراسة، أدوات جمع البيانات، أساليب المعالجة الإحصائية، وفي الأخير عرض النتائج وتحليلها مناقشة النتائج وتفسيرها.

ملخص بلغة الأجنبية:

L'étude vise à identifier les différences physiques entre les étudiants de l'Institut des Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives, et comment déterminer les différences statistiques pour les étudiants de l'Institut. Afin d'étudier ce sujet, le travail a été divisé en trois volets: Le côté introductif, qui comprenait le problème de l'étude, l'hypothèse de l'étude, en plus de l'importance et des objectifs de l'étude, les raisons du choix du sujet, en plus de contrôler les concepts et la terminologie, tandis que le côté théorique contenait un chapitre qui comprenait la morphologie et son importance dans le côté mathématique, tandis que le côté pratique comprenait les procédures méthodologiques et de terrain Pour la recherche, qui se concentre sur les domaines d'étude, l'échantillon de recherche et comment le choisir, l'approche suivie dans l'étude , outils de collecte de données, méthodes de traitement statistique, et enfin, présentation et analyse des résultats, discussion et interprétation des résultats.