

## مقارنة بعض المؤشرات الانثروبومترية ونتائج الاختبارات البدنية بين الطلاب المقبولين والغير مقبولين في كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية

عثمان فخر الدين محمود  
كلية التربية الرياضية/الجامعة المستنصرية  
2013م

### الخلاصة

يهدف البحث إلى التعرف على الفرق لبعض المؤشرات الانثروبومترية ونتائج الاختبارات البدنية بين الطلاب المقبولين والغير مقبولين، وجاءت فروض البحث في عدم وجود دلالة إحصائية لبعض المؤشرات الانثروبومترية ونتائج الاختبارات البدنية بين الطلاب المقبولين والغير مقبولين، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المقارنات، وقد أظهرت النتائج ان القيم المحسوبة للاختبارات البدنية عدو 60 متر (2.60) وركض 540 متر (2.51) والقفز العريض (3.30) وتمارين بطن (2.36) والاستناد أمامي (1.94) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.64). أما قيم المؤشرات الانثروبومترية كتلة الجسم (0.52) ونمط الجسم (0.06) وهي أصغر من الجدولية (1.64) ويعد فرق عشوائي وبالنسبة لمؤشر كتلة الدهن (8.82) وهي أكبر من الجدولية (1.64) ويعد الفرق معنوي ونوقش من خلالها أسباب قوة الفروق التي ظهرت وضعفها، ومن أهم الاستنتاجات إن مستوى جميع الاختبارات البدنية للطلاب المقبولين كان أفضل من الطلاب الغير مقبولين، وإن مستوى متغير (كتلة الدهن) للطلاب الغير مقبولين كان أفضل من الطلاب المقبولين، وإن مستوى متغيري (مؤشر كتلة الجسم ونمط الجسم) للطلاب المقبولين كان أفضل من الطلاب الغير المقبولين، وأوصى الباحث إجراء دراسات مشابهة بين الجامعات للمقارنة بين الطلبة المقبولين وغير المقبولين على مستوى الذكور والإناث لمختلف القياسات الجسمية والبدنية.

**1- التعريف بالبحث:****1-1 مقدمة البحث وأهميته:**

إن التطور العلمي الذي تحقق في المجال الرياضي فتح آفاقاً جديدة في معظم الدول النامية لاستثمار الاكتشافات العلمية في العديد من مجالات الحياة، وقد تضمن هذا التطور العلمي كثيراً من الوسائل والمفاهيم الحديثة والنظريات الجديدة التي يمكن الاستفادة منها في العمل على الارتقاء بالأداء الرياضي السليم، ويعد علم الفسيولوجيا وتفرعاته من العلوم التي تطورت نتيجة للبحوث والدراسات التي قام بها الباحثون لكونها من الفروع الهامة لعلم البيولوجي، حيث يدرس هذا العلم وتفرعاته الخصائص الوظيفية والتشريحية المتعلقة بجسم الإنسان للرياضيين وغير الرياضيين على حد سواء مثل التمارين الرياضية والصحة وتأثيرات المحيط والمواصفات الانثروبومترية (الجسمية) والوزن اللائق وأنماط الجسم وتجمع الشحوم، كل ذلك وغيره وللأعمار جميعها ولكلا الجنسين.

إن عملية قبول واختيار الطلبة الذين يتمتعون بمقومات النجاح في النشاط الرياضي تهدف إلى الحصول على طلبة لديهم مؤهلات موروثية أو مكتسبة حيث تعد عوامل مهمة للنجاح في تأدية النشاط الرياضي، فإجراءات الاختيار تعد من المواضيع المهمة التي تواجه المسؤولين في الكليات، إذ إن الاختيار الدقيق يؤدي إلى استثمار الوقت والجهد والطاقات البشرية بالطالب الذي لا تتوفر فيه صفات معينة للانخراط في النشاط الرياضي مثلاً سيشكل عبئاً على المؤسسة التي يتعامل معها إضافة إلى أخذ فرصة غيره من الذين يتوقع لهم النجاح في هذا النشاط.

وتكمن أهمية البحث في إن معرفة المواصفات البدنية والمؤشرات الانثروبومترية يساعد المسؤولين في كليات التربية الرياضية على اختيار الطلاب لكليات التربية الرياضية وتوجيههم توجيهاً صحيحاً يتناسب مع استعداداتهم الخاصة وقدراتهم الحركية والبدنية الأمر الذي قد يضمن لنا تركيز الجهود نحو تحقيق مستوى أداء جيد عالٍ وسليم.

**2-1 مشكلة البحث:**

لقد لاحظ الباحث من خلال متابعته للبحوث السابقة قلة الدراسات التي تتناول المؤشرات الانثروبومترية في اختبارات القبول للمتقدمين إلى كليات التربية الرياضية في الجامعات العراقية لما لهذه المؤشرات من أهمية في دقة تصنيف البشر وسلامة الاختيار، كما لاحظ أيضاً أن اختبارات القبول المتبعة حالياً لا تتضمن مؤشرات انثروبومترية تؤدي إلى المساهمة بدقة أعلى في تحديد عناصر التأهيل للقبول في كليات التربية الرياضية إذ إن الانتقاء الدقيق يمكن أن يعطينا طاقات بشرية ورياضية بموثوقية عالية، مما دفع الباحث إلى التعرف على بعض هذه المؤشرات الانثروبومترية لاستخدامها في عملية انتقاء الصفوة المختارة من الطلاب الجدد من أجل الوصول إلى رفع المستوى البدني والمهاري للطلاب وبما يضمن الأداء الرياضي السليم.

**3-1 هدفاً البحث:**

1. التعرف على الفرق بين الطلاب المقبولين وغير مقبولين لبعض المؤشرات الانثروبومترية في كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية للسنة الدراسية 2012 - 2013.
2. التعرف على الفرق بين الطلاب المقبولين وغير مقبولين لنتائج الاختبارات البدنية في كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية للسنة الدراسية 2012 - 2013.

**4-1 فرضا البحث:**

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لبعض المؤشرات الانثروبومترية بين الطلاب المقبولين وغير مقبولين في كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية للسنة الدراسية 2012 - 2013.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لنتائج الاختبارات البدنية بين الطلاب المقبولين وغير مقبولين في كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية للسنة الدراسية 2012 - 2013.

**5-1 مجالات البحث:****1-5-1 المجال البشري:**

الطلاب المتقدمين للقبول إلى كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية للدراسة الصباحية فقط للسنة الدراسية 2012 – 2013 وعدددهم (223).

**2-5-1 المجال الزماني:**

المدة من 1 / 8 / 2013 ولغاية 1 / 9 / 2013.

**3-5-1 المجال المكاني:**

كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية.

**6-1 تحديد المصطلحات:****1-6-1 النمط الجسمي (Body Type):**

مصطلح يشير إلى "الشكل العام للجسم الذي تحدده مجموعة من المقاييس المعيارية المتفق عليها" (11:388).

**2-6-1 كتلة الجسم (Body Mass):**

نسبة وزن الجسم بالكيلوغرام إلى (مربع طول الجسم بالمتر) (19:298).

**3-6-1 كتلة الدهن (Fat Mass):**

هو مقدار ما يحتويه الجسم من الدهون التي تكون عادة على شكل مركبات من الكلسترول والماء والأحماض الدهنية التي تدخل في تركيب جميع الخلايا الحية والتي تخزن في مناطق مختلفة من الجسم (4:23).

**2- الدراسات النظرية****1-2 القياسات الجسمية (Anthropometric Measurements):**

إن الأنثروبومتري هو علم قياس الجسم البشري ويتضمن عادة قياسات الكتل والأطوال والمحيطات والأعراض والأطراف (الأجزاء)، فضلاً عن سمك ثانياً الجلد والسعة الحبيوية (6:232). وتعرف القياسات الجسمية **Anthropometry** " العلم الذي يدرس قياسات الجسم الإنساني وأجزائه لإظهار الاختلافات التركيبية فيه" (18:73). كذلك " هي فرع من فروع علم الأجناس البشرية – الأنثروبولوجيا – الذي يبحث في قياس الجسم البشري" (1:5). إن فكرة توصيف الأجسام قد شغلت أذهان الأطباء والعلماء منذ القدم من أجل إيجاد أفضل التصنيفات التي يمكن توصيف الأجسام في ضوءها وهذه التصنيفات كانت تعتمد أساساً على مكونات تركيب الجسم، وبشكل خاص النسيج العضلي، والنسيج الدهني، ونتيجة لذلك فقد قسمت أنماط الأجسام إلى ثلاث هي (النمط النحيف، النمط العضلي، النمط السمين) كذلك تم الاعتماد على قوائم الطول والوزن في توصيف الجسم، إلا أن الملاحظ بأن طريقة أنماط الأجسام أو قوائم الطول والوزن لا تعطي البيانات الحقيقية عن طبيعة الأجسام من حيث درجة السمنة أو النحافة أو العضلية بصورة موضوعية (263:15). إذ اهتم بعض الباحثين بتحديد القياسات الجسمية طبقاً لمتطلبات الأداء الحركي للأنشطة الرياضية كل على حدة كأحد الأسس المهمة للوصول إلى المستويات الرياضية العالية، مع ضمان الاقتصاد في الوقت والجهد (157:12).

القياسات الجسمية المتعلقة بحركة الإنسان تم الاعتماد عليها بشكل رسمي خلال التجمع العالمي للقياسات الأنثروبومترية في عام 1986 (20:1).

ومن خلال تحديد تركيب الجسم وتقدير نسبة مكوناته بعضها إلى البعض يمكن الحصول على البيانات الحقيقية المعبرة عن الحالة البدنية والصحية، وقد أعتبر تركيب الجسم ضمن المكونات الأساسية للياقة البدنية (451:26).

ويرى الباحث إن القياسات الجسمية (الانثروبومترية) هي مؤشرات للتغيرات التي تطرأ على الجسم البشري أما سبب تقدم العمر أو سبب التدريب الرياضي وتمثل مكاناً مهماً في المجالات العلمية المختلفة للتعرف على الفرق بين الأجناس البشرية للمراحل العمرية المختلفة وتأثير البيئات فيها، وإن تلك القياسات تمدنا بأسس معينة تستخدم في المقارنة بين الأداء الرياضي للأفراد والاختيار المناسب لهم.

## 2-2 الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية:

تعد الاختبارات والمقاييس إحدى أهم الوسائل المستخدمة في البحث العلمي، فبواسطتها يتم جمع المعلومات اللازمة التي تعتمد في البحث والدراسة لحل الكثير من المشكلات التي تواجه التقدم العلمي، وإن التقدم الحضاري وفي مختلف مجالات الحياة استدعى استخدام الوسائل الموضوعية في جمع المعلومات وتقويمها وتعد الاختبارات والقياسات أداة مهمة من أدوات جمع المعلومات للوقوف على حقيقة المستوى البدني والمهاري في مختلف النشاطات، وتعد الاختبارات والقياسات إحدى الطرائق العلمية التي يمكن أن تبين مدى صلاحية أي برنامج تدريبي من خلال استخدامها وسائل تقويمية في المجالات الرياضية المختلفة (11:5).

إن القياس والاختبار يعني جمع المعلومات التي تؤدي إلى إنجاز القرارات اللازمة في تقويم وتعديل وتصحيح الإنجاز اللاحق، ويعرف القياس (Measurement) على أنه موقف مقنن مصمم لإظهار عينة من سلوك الفرد (3:15). وكذلك يعرف القياس على أنه أسلوب لجمع البيانات والمعلومات بطريقة كمية عن الشيء المقاس ويتم ذلك بتقنية خاصة وأدوات مقننة يركز عليها الحكم في عملية التقويم (25:7). أما الاختبار (Test) يعرف على أنه "طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر" (31:8). ويعرف الاختبار أيضاً "مقياس موضوعي مقنن لعينة من السلوك أو انه موقف يتم تصحيحه لإظهار عينة من السلوك" (3:15). ويعرف الباحث الاختبار على أنه "أداة تستخدم بطريقة منظمة وموضوعية لقياس قدرة الفرد في النشاط الرياضي".

## 3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

### 1-3 منهج البحث:

من أجل الوصول إلى حقائق علمية وموضوعية لا بد من اختيار المنهج المناسب للبحث، لذا استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المقارنات وذلك لملاءمته لطبيعة هذا البحث.

### 2-3 عينة البحث:

شملت عينة البحث الطلاب المتقدمين للقبول إلى كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية للسنة الدراسية 2012 - 2013 وللدراسة الصباحية فقط، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية، وشملت عينة البحث (223) من الطلاب المتقدمين للقبول إلى كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية بشكل عام لسنة القبول 2012-2013، وشمل عدد الطلاب المقبولين (76) وعدد الطلاب الغير مقبولين (147) لتشكّل نسبة العينة 90.41% من مجتمع البحث بعد استبعاد الإناث.

**3-3 الوسائل والأدوات المستعملة بالبحث:**

أستخدم الباحث الأدوات الآتية:

1. الكتب والمراجع العربية والأجنبية.
2. شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت).
3. المكتبة الافتراضية.
4. المقابلات الشخصية.
5. جهاز كمبيوتر لابتوب نوع (acer).
6. حاسبة صغيرة نوع (Joinus).

**3-5 التجربة الرئيسية:**

قام الباحث بأخذ الموافقة من كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية لغرض الحصول على بيانات الطلاب المختبرين وهي ( طول ووزن وعمر ونتائج الاختبارات البدنية للطلاب) في كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية وللدراسة الصباحية فقط في تاريخ 2013 /7/25, ثم جمع هذه المعلومات في يوم الأحد المصادف 2013/8/4 ولمدة أسبوع وتفرغها في استمارات خاصة وللذكور فقط بعد أن تم استبعاد الإناث لقلة عددن, بعد أن استخرج الباحث نتائج المؤشرات الانثروبومترية (كتلة الجسم, كتلة الدهن, نمط الجسم) للطلاب عن طريق بعض المعادلات العلمية قام الباحث بدراسة مقارنة هذه المؤشرات الانثروبومترية ونتائج الاختبارات البدنية المتقدمين للقبول بين الطلبة المقبولين والغير مقبولين في كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية وهي خمس اختبارات.

**3-5-1 تحديد المؤشرات الانثروبومترية:**

قام الباحث بجمع المعلومات لبعض المؤشرات الانثروبومترية (كتلة الجسم, كتلة الدهن, نمط الجسم) التي لها علاقة باختبارات القبول للمتقدمين إلى كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية عن طريق المصادر والمراجع العربية والأجنبية وشبكة المعلومات العالمية الإنترنت والمقابلات مع الأساتذة والمختصين, ويمكن استخراج هذه المؤشرات عن طريق بعض المعادلات العلمية وباستخدام (الطول والوزن والعمر) لمعرفة (كتلة الجسم ونسبة الدهون ونمط الجسم) للطلاب المتقدمين للقبول إلى كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية.

**3-5-1-1 كتلة الجسم (23:8):**

الهدف من القياس: قياس كتلة الجسم.

طريقة القياس: مؤشر كتلة الجسم = الوزن بالكيلوغرام/مربع الطول بالمتري.

النتيجة المتوقعة: إستخراج النتيجة بالكيلوغرام.

"وتصنف كتلة الجسم إلى : (نقص في الوزن, الوزن الطبيعي, زيادة في الوزن, السمنة)" (22:5)(21:7).

جدول (1)

يبين تصنيف مؤشر كتلة الجسم المستخدمة بالبحث

التصنيف	مؤشر كتلة الجسم - كغم/م <sup>2</sup>
نقص في الوزن	من 16 إلى 18.5
الوزن طبيعي	من 18.5 إلى 25
زيادة في الوزن	من 25 إلى 30
السمنة	أكثر من 30

## 3-5-1-2 كتلة الدهن (16:1)(29:13):

الهدف من القياس: قياس كتلة الدهن.  
طريقة القياس:

$$5,4 - (10,8 \times \text{النوع}) - (0,23 \times \text{السن}) + (1,20 \times \text{مؤشر كتلة الجسم})$$

حيث إن النوع يساوي (1) للذكور و (0) للإناث

النتيجة المتحققة: إستخراج النتيجة بالنسبة المئوية.  
"وتصنف كتلة الدهن إلى: (الدهون الضرورية, الرياضيين, اللائقين بدنياً, النسبة المقبولة, الزيادة في الوزن)" (17).

## جدول (2)

يبين النسبة المئوية للدهون للنساء والرجال المستخدمة بالبحث

الرجال	النساء	التصنيف
%13-6	%20-14	الرياضيين
%17-14	%24-21	اللائقين بدنياً
%26-18	%31-25	النسبة المقبولة
%37-27	%41-32	الوزن الزائد

## 3-5-1-3 نمط الجسم (104:8):

الهدف من القياس: قياس نمط الجسم.  
طريقة القياس:

$$\text{نمط الجسم} = \frac{\sqrt[3]{\text{الوزن}}}{10 \times \text{الطول}}$$

## الطول

النتيجة المتحققة: إستخراج خرائط الجسم المعتمدة.  
ويصنف نمط الجسم إلى: (النمط النحيف, النمط العضلي, النمط السمين).

## جدول (3)

يبين تصنيف نمط الجسم المستخدمة بالبحث

المستوى	التصنيف
22.5 فما دون	النمط النحيف
24.5-22.6	النمط العضلي
24.6 فما أكثر	النمط السمين

**3-5-2 اختبارات القبول:****3-5-2-1 اختبار 60م عدو للذكور و 50م للإناث (10:226):**

- ❖ الهدف من الاختبار: قياس السرعة القصوى في الجري.
- ❖ الأدوات والأجهزة: ساعة إيقاف – طريق مستقيم ممهد (الجري في خط مستقيم).
- ❖ مواصفات الأداء: تستخدم طريقة البدء العالي، يتخذ المختبر وضع الاستعداد خلف خط البدء، عند سماع كلمة (أنطلق) ينطلق المختبر بأقصى سرعة حتى يتجاوز خط النهاية الذي يبعد عن خط البداية بمقدار 60م.
- ❖ احتساب النتائج: يسجل للمختبر الزمن (بالثانية) الذي فيه المسافة المحددة.

**3-5-2-2 اختبار 540م ركض (9:177):**

- ❖ الهدف من الاختبار: قياس تحمل السرعة (القصير).
- ❖ الأدوات والأجهزة: ساعة إيقاف – مضمار لألعاب القوى 400م.
- ❖ مواصفات الأداء: تستخدم طريقة البدء العالي، يتخذ المختبر وضع الاستعداد خلف خط البدء، عند سماع كلمة (أنطلق) ينطلق المختبر عند إعطائهم الإشارة ينطلقون بأقصى سرعة ممكنة ليقطعوا مضمار ألعاب القوى لمسافة 540م للذكور و400م للإناث.
- ❖ احتساب النتائج: يسجل للمختبر الزمن (بالدقيقة) الذي فيه المسافة المحددة.

**3-5-2-3 اختبار القفز العريض من الثبات (10:451):**

- ❖ الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.
- ❖ الأدوات: أرض مستوية لا تعرض الفرد للانزلاق، شريط قياس، يرسم على الأرض خط للبدائية.
- ❖ مواصفات الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلاً والذراعان عالياً تمرجح الذراعان أماماً أسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع أماماً بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة من محاولة الوثب أماماً أبعد مسافة ممكنة.
- ❖ احتساب النتائج: يسجل للمختبر المسافة (بالمتر) الذي فيه المسافة المحددة.

**3-5-2-4 اختبار الاستناد أمامي (2:300):**

- ❖ الهدف من الاختبار: قياس تحمل قوة الذراعين.
- ❖ الأدوات: ساحة – صافرة.
- ❖ مواصفات الأداء: من وضع الانبطاح المائل يقوم المختبر بثني ومد الذراعين إلى أقصى عدد ممكن، يراعى وصول الذقن قرب الأرض في كل محاولة، ويجب عدم التوقف أثناء الأداء.
- ❖ احتساب النتائج: يسجل للمختبر عدد المحاولات (تكرار) التي يقوم بها.

**3-5-2-5 اختبار تمرين بطن:**

- ❖ الهدف من الاختبار: قياس التحمل القوة لعضلات البطن.
- ❖ الأدوات: ساحة – صافرة.
- ❖ مواصفات الأداء: من وضع رقود القرفصاء، والكفان متشابكان خلف الرقبة يقوم المختبر بثني الجذع إلى أن يلمس المختبر الركبتين بالجبهة.
- ❖ احتساب النتائج: يسجل للمختبر عدد المحاولات (تكرار) التي يقوم بها.

## 3-6 الوسائل الإحصائية:

قام الباحث باستخدام الوسائل الإحصائية لمعالجة النتائج المتوفرة من خلال البحث ولتحقيق الأهداف، جميع العمليات الإحصائية أنجزت على الحاسبة الشخصية (pc) باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS والتي كانت:

1. الوسط الحسابي.
2. الانحراف المعياري.
3. اختبار (T-Test) للعينات المتناظرة.

## 4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

1-4 عرض نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحتسبة ونوع الفرق بين الطلاب المقبولين والغير مقبولين للاختبارات البدنية والمؤشرات الانثروبومترية وتحليلها:

جدول (4)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحتسبة ونوع الفرق بين الطلاب المقبولين والغير مقبولين للاختبارات البدنية

الدالة	(T) الجدولية	(T) المحتسبة	الطلاب الغير مقبولين		الطلاب المقبولين		المعالم الاحصائية المتغيرات
			ع±	س-	ع±	س-	
معنوي	1.64	2.60	1.23	8.74	0.94	8.37	عدو 60 متر
معنوي	1.64	2.51	0.33	1.60	0.26	1.47	ركض 540 متر
معنوي	1.64	3.30	0.21	2.01	0.24	2.12	القفز العريض من الثبات
معنوي	1.64	2.36	10.25	33.29	11.12	37.67	تمرين بطن
معنوي	1.64	1.94	8.61	25.70	8.62	28.47	الأستناد أمامي
عشوائي	1.64	0.52	3.12	22.42	2.90	22.17	كتلة الجسم
معنوي	1.64	8.82	4.94	16.16	2.90	22.17	كتلة الدهن
عشوائي	1.64	0.06	6.84	31.37	7.71	31.45	نمط الجسم

\*T الجدولية (1.64) بمستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (ن-2) =

يتبين من الجدول (4) إن الوسط الحسابي لاختبار (عدو 60 متر) للطلاب المقبولين (8.37) بانحراف معياري (0.94)، أما الطلاب الغير مقبولين فكان الوسط الحسابي (8.74) بانحراف معياري (1.23)، وباستخراج قيمة (t) المحتسبة فكانت (2.60) وهي اكبر من القيمة الجدولية (1.64) وهذا يدل على معنوية الفرق.

أما في اختبار (ركض 540 متر) للطلاب المقبولين فكان الوسط الحسابي (1.47) بانحراف معياري (0.26)، أما الطلاب الغير مقبولين فكان الوسط الحسابي (1.60) بانحراف معياري (0.33)، وباستخراج قيمة (t) المحتسبة فكانت (2.51) وهي اكبر من القيمة الجدولية (1.64) وهذا يدل على معنوية الفرق.

أما في اختبار (القفز العريض من الثبات) للطلاب المقبولين فكان الوسط الحسابي (2.12) بانحراف معياري (0.24), أما الطلاب الغير مقبولين فكان الوسط الحسابي (2.01) بانحراف معياري (0.21), وباستخراج قيمة (t) المحتسبة فكانت (3.30) وهي اكبر من القيمة الجدولية (1.64) وهذا يدل على معنوية الفروق.

أما في اختبار (تمرين بطن) للطلاب المقبولين فكان الوسط الحسابي (37.67) بانحراف معياري (11.12), أما الطلاب الغير مقبولين فكان الوسط الحسابي (33.29) بانحراف معياري (10.25), وباستخراج قيمة (t) المحتسبة فكانت (2.36) وهي اكبر من القيمة الجدولية (1.64) وهذا يدل على معنوية الفروق.

أما في اختبار (الاستناد الأمامي) للطلاب المقبولين فكان الوسط الحسابي (28.47) بانحراف معياري (8.62), أما الطلاب الغير مقبولين فكان الوسط الحسابي (25.72) بانحراف معياري (8.61), وباستخراج قيمة (t) المحتسبة فكانت (1.94) وهي اكبر من القيمة الجدولية (1.64) وهذا يدل على معنوية الفروق.

أما بالنسبة للمؤشرات الانثروبومترية إن الوسط الحسابي (لمؤشر كتلة الجسم) للطلاب المقبولين (22.17) بانحراف معياري (2.90) ولو رجعنا إلى الجدول (1) الذي يبين تصنيف مؤشر كتلة الجسم لوجدنا إن موقعهم ضمن تصنيف (الوزن الطبيعي) الذي تتراوح نسبته من (18.5 إلى 25), أما الطلاب الغير مقبولين فكان الوسط الحسابي (22.42) بانحراف معياري (3.12) ولو رجعنا إلى الجدول (1) الذي يبين تصنيف مؤشر كتلة الجسم لوجدنا إن موقعهم ضمن تصنيف (الوزن الطبيعي) الذي تتراوح نسبته من (18.5 إلى 25) والقريب جداً من (الزيادة في الوزن) والذي تتراوح نسبته من (25 إلى 30), وباستخراج قيمة (t) المحتسبة فكانت (0.52) وهي أصغر من القيمة الجدولية (1.64) وهذا يدل على عشوائية الفروق.

أما في (كتلة الدهن) للطلاب المقبولين فكان الوسط الحسابي (22.17) بانحراف معياري (2.90) ولو رجعنا إلى الجدول (2) الذي يبين تصنيف كتلة الدهن لوجدنا إن موقعهم ضمن تصنيف (النسبة المقبولة) الذي تتراوح نسبته من (18 إلى 26), أما الطلاب الغير مقبولين فكان الوسط الحسابي (16.16) بانحراف معياري (4.94) ولو رجعنا إلى الجدول (2) الذي يبين تصنيف كتلة الدهن لوجدنا إن موقعهم ضمن تصنيف (اللائقين بدنياً) الذي تتراوح نسبته من (14 إلى 17), وباستخراج قيمة (t) المحتسبة فكانت (8.82) وهي اكبر من القيمة الجدولية (1.64) وهذا يدل على معنوية الفروق.

أما في (نمط الجسم) للطلاب المقبولين فكان الوسط الحسابي (31.45) بانحراف معياري (7.71) ولو رجعنا إلى الجدول (3) الذي يبين تصنيف نمط الجسم لوجدنا إن موقعهم ضمن تصنيف (النمط السمين) الذي تتراوح نسبته من (24.6 فما أكثر), أما الطلاب الغير مقبولين فكان الوسط الحسابي (31.37) بانحراف معياري (6.84) ولو رجعنا إلى الجدول (3) الذي يبين تصنيف نمط الجسم لوجدنا إن موقعهم ضمن تصنيف (النمط السمين) الذي تتراوح نسبته من (24.6 فما أكثر), وباستخراج قيمة (t) المحتسبة فكانت (0.06) وهي أصغر من القيمة الجدولية (1.64) وهذا يدل على عشوائية الفروق.

#### 2-4 مناقشة نتائج اختبار (T) للمجموعتين (الطلاب المقبولين والغير مقبولين) للاختبارات البدنية والمؤشرات الانثروبومترية:

من خلال الجدول (4) تبين ان هناك فروقاً معنوية لجميع اختبارات القبول البدنية الخمسة ولصالح الطلاب المقبولين ويعزو الباحث ذلك إلى ان عملية إجراء وتطبيق الاختبارات في التربية الرياضية – الجامعة المستنصرية كانت تجري بشكل منظم وباهتمام عالٍ "وإن الاهتمام بإدارة الاختبارات تبعاً للأسس العلمية للإدارة هو الطريق الصحيح لضمان سرعة التطبيق مع الحصول على نتائج دقيقة" (6:64).

أما في ما يخص نتائج المؤشرات الانثروبومترية قد تبين ان هناك فروقاً معنوية لمتغير كتلة الدهن ولصالح الطلاب الغير مقبولين لأن مستوى تصنيفهم يميل إلى (اللائقين بدنياً) وهي أفضل من تصنيف (النسبة المقبولة) التي مال إليها الطلاب المقبولين ويعزو الباحث ذلك إلى ان الطلاب الغير مقبولين كانوا بنسبة كبيرة من المناطق الجنوبية والفرات الأوسط إذ بلغ عددهم (76) من أصل (147) أي ما يقارب نصف الطلاب الغير مقبولين وإن سكان أهل الجنوب والفرات الاوسط يكونون كثيري الحركة بسبب طبيعة الحياة التي يعيشونها والمهن التي يمتنوها وبعد المدارس عنهم وكثرة المزارع والبساتين فيها والتي يعملون بها وبموجب المسح الوطني من قبل وزارة الشباب والرياضة أتضح فيه ان " الريف والقرى اقتصادياً يعتمدون على النشاط الزراعي بنسبة (45,3%) بينما في المدينة (1,6%) من مجموع الأنشطة الأخرى"<sup>(12:75)</sup>، وإن نسبة (13,3%) ممن يمارسون مهارات الزراعة بعد أوقات الدوام بينما في المدينة (1,9%) فقط"<sup>(12:70)</sup>. وأظهر المسح أيضاً ان نسبة (14,2%) في الريف والقرى المستمرين بالدراسة يعملون بعد أوقات الدوام أما في المدينة (8,9%) فقط ممن يعملون بعد أوقات الدوام"<sup>(12:75)</sup>. كما إن لنوع وطبيعة الغذاء دوراً يمكن ان يلعبه في إحداث هذه الفروق إذ اتضح بالمسح السابق " إن الغذاء المتناول في الريف والقرى بالنسبة للكربوهيدرات (44%) أما البروتينات بنسبة (66,2%) بينما في المدينة نسبة الكربوهيدرات (51,5%) والبروتينات (69,8%)، وإن نسبة (26,6%) ممن يتناولون اللحوم يومياً في المدينة بينما في القرى والأرياف (14,8%) فقط ممن يتناولون اللحوم يومياً"<sup>(12:209)</sup> وهذا مما أدى إلى حدوث هذه الفروق، وسكان المنطقة الوسطى يكونون مغلقين داخل المدينة وقلة المساحات الفارغة فيها وكثرة وسائل النقل في المنطقة الوسطى التي تؤدي إلى قلة الحركة للانتقال من مكان إلى آخر وكذلك نسبة توزيع السكان بين المدن والقرى حيث يميل إلى عدم الاعتدالية بالتوزيع باتجاه القرى لكثرتها، إذاً المناطق الجغرافية والبيئة تؤثر على القياسات الجسمية " وأظهرت الدراسات الانثروبومترية ان المقاييس الجسمية تختلف باختلاف البيئات الجغرافية، حيث تؤثر عوامل البيئة المختلفة في مقاييس وشكل جسم الإنسان وقد أدى ذلك إلى تفوق بعض الأجناس في رياضات معينة هي سبب لهذه القياسات"<sup>(5:233)</sup>. أما في متغيري مؤشر كتلة الجسم ونمط الجسم ظهرت فروق عشوائية. وبذلك تحقق هدفاً البحث الأول والثاني أما فروضه الصفرية ترفض وتقبل الفرضية البديلة.

## 5- الاستنتاجات والتوصيات:

### 1-5 الاستنتاجات:

من خلال النتائج التي توصل إليها الباحث استنتج ما يأتي:-

1. إن مستوى متغير (كتلة الدهن) للطلاب الغير مقبولين كان أفضل من للطلاب المقبولين.
2. إن مستوى متغيري (مؤشر كتلة الجسم ونمط الجسم) للطلاب المقبولين كان أفضل من للطلاب الغير المقبولين.
3. إن مستوى جميع الاختبارات البدنية للطلاب المقبولين كان أفضل من للطلاب الغير مقبولين.

### 2-5 التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي مر ذكرها يوصي الباحث بما يأتي:-

1. إجراء دراسات مشابهة بين الجامعات للمقارنة بين المقبولين وغير المقبولين على مستوى الذكور والإناث لمختلف القياسات الجسمية والبدنية.



## المصادر

1. احمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك؛ القياس في المجال الرياضي: ط3, مصر، دار المعارف، 1984.
2. بسطويسي أحمد؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي: القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
3. فاضل كامل مذکور وعمار عباس عطية؛ استخدامات معاصرة للقياس والاختبار الوظيفي والبدني في المجال الرياضي: (بغداد، مكتب الشويلي للطباعة، 2008).
4. قاسم حسن حسين: الفسيولوجيا مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي: الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990.
5. قاسم المنديلاوي (وآخرون)؛ الأختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية: (الموصل، مطبعة التعليم العالي، 1989).
6. لؤي غانم الصميدعي (وآخرون)؛ الإحصاء والاختبار في المجال الرياضي: ط1، أربيل، 2010.
7. ليلي السيد فرحان؛ القياس والاختبار في التربية الرياضية: (ط4، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2007).
8. محمد جاسم الياسري؛ الأسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية: ط2، النجف الأشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2010.
9. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي: دار الفكر العربي، عمان، 2000.
10. محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية: ج1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1987.
11. محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية البدنية: ج2، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1987.
12. مروان عبد المجيد ابراهيم؛ الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية: عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1999.
13. هزاع بن محمد الهزاع؛ القياسات الجسمية (الانثروبومترية) للإنسان: فصل في كتاب موسوعة التغذية، تحرير عبد الرحمن عبيد مصيقر، مركز البحرين للبحوث والدراسات، المنامة - مملكة البحرين، 2009.
14. وزارة الشباب والرياضة الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات؛ المسح الوطني للفتوة والشباب 2009 التقرير التفصيلي: (العراق، 2009).
15. يوسف لازم كماش وصالح بشير سعد أبو خيط؛ مقدمة في بيولوجيا الرياضة: ط1، الإسكندرية، دار الوفاء للطباعة والنشر، 2011.
16. Deurenberg, Paul; Weststrate, Jan A.; Seidell, Jaap "Body mass index as a measure of body fatness: Age- and sex-specific prediction formulas" British Journal of Nutrition. C. (2007).
17. [Http://www.Nature.com/](http://www.Nature.com/) International Journal of Obesity(2002).
18. Mathew S. D. K. Mea Sumentin: Physical Education, 5th ed, ph mode 1 Phial W.B Sanders Co. , 1978.
19. Robert A. Roberges & Scott O. Roberts; Standard Values for Percent Body Fat , In Book " Exercise Physiology ' Mosby pub. U.S.A. 1996.
20. A.A.A. Hassan; and et al, Anthropometric Profile of Elite male Handball Players in Asia. Biology of sport, Vol.24, No 1, 2007.



21. Cole, T.J., and et al, Fstablishing a standard definition for child overweight and obesity world wide, International survey, British Medical Journal, 320 (7244), 1240-1243, 2000.
22. Cole, T.J., and et al, Body mass index cut offs to defrinc Hinness in Children and adolescent: International survey, British Medical Journal, 335 (7612), 194, 2007.
23. Luisa Maria Seara Moreira; Level of Physical Activity, Physical Fitness and Overweight/Obesity in Children and Adolescents: (CIAFEL) Faculty of Sport – University of Porto, 2009.



## **A comparative study for anthropometric variety and physical tests between acceptance and non acceptance students at the physical education college Mustansiriya university**

**Othman Fkher Aldeen Mahmud**  
**The.loving1@yahoo.com**

### **Abstract**

The aim of this study is to identify the difference for Anthropometric variety and physical test result between acceptance and non acceptance student. The researcher assumed that there was no significant differences between the anthropometric variety and physical test results.

The researcher used comparative curriculum. The results shows that run 60 (2.60), run 540 (2.51), long jump (3.30), exercise belly (2.36), and push up (1.94) better than table value (1.64). While there was no BM (0.52), BT (0.06). but it was sigmficart difference in FM (8.82).

The conclusion of the results include force and weak the difference between the tests. The results show that (BF) for non acceptance students was better and significant than acceptance students. While both (BM, BT) for acceptance students was better and significant than non acceptance students.

It is important to do similar studies for the same study variety of the physical test used between acceptance and non acceptance for colleges of physical education in Iraq both at male and female.