

تأثير المقررات العملية في تحسين بعض القدرات البدنية والفسولوجية لدى طلبة كلية التربية الرياضية بصنعاء

عبد الغني مجاهد صالح مطهر، وفاء محمد عبد اللطيف المصنف
كلية التربية الرياضية – جامعة صنعاء

المخلص

هدفت البحث إلى معرفة تأثير المقررات العملية في تحسين بعض القدرات البدنية والفسولوجية لدى طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء ، ولتحقيق ذلك استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي ، نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة بتصميم القياسين القبلي والبعدي (قبل البرنامج الدراسي وبعده) للمجموعة التجريبية الواحدة نظراً لملاءمته لتحقيق أهداف الدراسة على عينة قوامها (31) طالباً وطالبة من المستويات الدراسية الثلاثة (أول، ثاني، ثالث) تم اختيارهم بالطريقة العمدية، واستخدم الباحثان الاختبارات البدنية، والفسولوجية، والاستمارات كأدوات لجمع البيانات، وقد توصل الباحثان إلى أن للمقررات العملية تأثيراً طفيفاً في تحسين بعض القدرات، البدنية كالقوة، والسرعة، والرشاقة، والقدرات الفسولوجية كضغط الدم والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين والنبض، وقد أوصى الباحثان بتكثيف المقررات العملية، وبالأخص مادة اللياقة البدنية، واعتمادها مادة أساسية لجميع المستويات في الفصلين الأول والثاني بهدف رفع مستوى اللياقة البدنية، والفسولوجية للطلبة .

الكلمات المفتاحية: تأثير، المقررات العملية، القدرات البدنية والفسولوجية

The Effect of Practical Courses on Improving some Physical and Physiological Capabilities among Students of the Faculty of Physical Education in Sana'a

Abstract

The study aims to know the impact of practical courses in improving some physical and physiological capabilities among students of the Faculty of Physical Education at the University of Sana'a. To achieve this, the researchers used semi- experimental approach due to its suitability for the nature of the study. The study sample consisted of (31) male and female students from the three levels (first, second, third). The researchers used physical, physiological tests, and forms as tools to collect data, and have concluded that practical decisions have a slight impact in improving some physical capabilities such as strength, speed, agility, and physiological capabilities such as blood pressure and the maximum oxygen consumption and pulse. The researchers recommended intensifying practical courses, especially physical fitness, and its adoption as a basic subject for all levels in the first and second semesters with the aim of raising the level of physical and physiological fitness for students.

Keywords : Effect, Practical Courses, Physical and Physiological Capabilities

مقدمة البحث:

أصبح التوجه إلى اكتساب اللياقة البدنية ضرورة ملحة للوصول إلى المظهر اللائق والوقاية من الأمراض بما يضمن للإنسان الكفاءة الفائقة في تنفيذ جميع مهامه الحياتية في مجالاتها المختلفة ، لذا بات من الضروري الاهتمام باللياقة البدنية واختباراتها للارتقاء بها إلى المستوى المطلوب لمجابهة الحياة اليومية ، وفي زيادة الإنتاج والصحة.

وتسهم اللياقة البدنية في تطوير الفرد من الناحية الصحية عن طريق تأثيرها المباشر في الأجهزة الوظيفية ؛ إذ يؤكد (المولى : 2009) أن العديد من الدراسات والبحوث أثبتت أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين اللياقة البدنية والصحة العامة للفرد ، وأن هذا الارتباط يُكوّن ظاهرة تسمى اللياقة الصحية ، وهي سلامة وصحة أعضاء الجسم الحيوية ؛ كالجهاز الدوري ، والتنفسي ، والهضمي ، والعضلي ، والهرموني وكفايتها في أداء وظائفها على الوجه الأكمل ، وكما هو معروف أن وظائف وأعضاء أجهزة الجسم واستجاباتها المختلفة دائمة التغير على مدار اليوم الواحد ، وعلى مدار الأسبوع والشهر ، ومن ثم فهي تختلف في كل مرحلة عمرية عن المرحلة العمرية التالية ، وهذا التنوع والتغيير في تلك الاستجابات، مثل:

عمل القلب ، وإفراز مختلف الهرمونات بالجسم يتم أثناء الراحة، و عند أداء التدريبات البدنية المختلفة ، إذ يتخذ على ضوءها كثير من الأمور التي تتعلق بوضع وتقنين برامج التدريب ، وطرق التعليم الحركي بما يساعد على تحسين كفاءة الرياضيين .

وتعد كليات التربية الرياضية إحدى الكليات العلمية المعنية بتهيئة المدرسين للعمل -مستقبلاً- في المدارس وأماكن أخرى، وبذلك يتلقى فيها الطالب خلال مدة الدراسة دروساً ذات طابع عملي من هنا تبرز الحاجة الفعلية إلى اللياقة البدنية ، إذ تحتاج الفعاليات والمهارات الرياضية إلى إعداد بدني مبنى على قواعد علمية ؛ لأجل رفع مستوى الطالب ، و يحتاج الطالب أو الطالبة في كليات التربية الرياضية إلى إعداد بدني مستمر ، وبشكل متكامل، من أجل القيام بالفعاليات والمهارات الرياضية المفروضة عليهم خلال الدروس العملية.

وعملية القبول في الكليات الرياضية تخضع لعدة شروط من أهمها : النجاح في اختبارات اللياقة البدنية المكونة من عدة اختبارات بدنية والتي تحتاج إلى إعادة النظر فيها بين حين وآخر ، إضافة إلى ذلك فإن مدة الدراسة في الكلية (٤ سنوات) مما يتطلب تكثيف المقررات العملية، ومما يتطلب من الطالب قدرًا كبيرًا من اللياقة البدنية لتحمل تلك الواجبات التدريبية الشاقة ، ويصبح مدرسًا ناجحًا في مختلف الألعاب (صالح: 2017).

ويشير العاصي وحديث (١٩٨٧) أن برامج التربية الرياضية الموجهة لتوجيهها تربوياً وعلمياً للطلاب في مراحل الدراسة المختلفة تؤدي إلى زيادة النشاط ، والحيوية ، ورفع اللياقة البدنية من خلال توفير الظروف الملائمة للطلاب في ممارسة الأنشطة الرياضية المتنوعة ، وإبعاد الخمول والالتزام بالعمل والمسؤولية لإعداد البدني والنفسي وتطوير الصفات البدنية واكتساب المهارات الحركية ، والقدرات الرياضية، والارتقاء بالكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم.

ويؤكد علاوي وعبد الفتاح(1995) بأن قياس مكونات اللياقة البدنية والوظيفية أساس يعتمد عليه المدربين والمدرسين ، وكل المختصين في المجال الرياضي، بهدف تطوير الأداء المهاري والبدني في سبيل الوصول إلى أفضل النتائج ، لذا أصبحت الاختبارات الوظيفية ، والقياسات الطبية الرياضية جزءاً حيوياً ومكماً لنجاح أي برنامج تدريبي ؛ بهدف رفع مستوى الأداء المهاري والبدني للرياضيين ؛ لهذا أولت الكثير من الدول المتقدمة اهتماماً كبيراً لهذا المجال ، وسعت إلى توفير المختبرات ، وزودتها بأحدث الأجهزة والأدوات في سبيل تحقيق هذا الهدف ، ويجب الارتقاء بمستوى عمل الأجهزة الوظيفية للرياضي ، وزيادة كفاءته البدنية إلى الحد الذي يتناسب والأحمال التي تفرضها خصوصية كل لعبة ، والتي يتم في ضوءها تخطيط البرنامج التدريبي حيث إن عدم التقريب في تأثير الحمل البدني على الأجهزة الوظيفية للاعبين الألعاب الجماعية والفردية قد يدفع المدربين إلى ارتكاب الأخطاء نتيجة الخلط في تنظيم الوحدات التدريبية ، مما يشكل عقبة كبيرة أمام تقدم الرياضي ، وهذا سوف يترك آثاراً سلبية على حالة الرياضي الوظيفية .(علاوي ،عبد الفتاح :1995)

وقد سبق أن درُس هذا الموضوع على المستوى العربي كدراسة الدرسي وآخرين (2021) ودراسة صالح (2017) ودراسة قدوري (2017) والحربي (2014) ودراسة محمود (2014) ودراسة نجم وفتح (2009) إلا أن دراسته على المستوى المحلي للوقوف الفعلي على تأثير المقررات العملية على القدرات البدنية والفسولوجية لدى طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء لم يُدرس لغرض التعرف على الأسباب الحقيقية ؛ لعدم تطور مستوى الطلبة ، وارتفاع قدراتهم بالشكل المطلوب .

مشكلة البحث:

لم يُعد مصطلح اللياقة البدنية مقتصرًا على رياضي النخبة فحسب ، بل امتد أثره ليصبح مطلبًا أساسيًا لطلبة المدارس والكليات والأفراد العاديين كل حسب مطلبه ومستواه ، وانتشار هذا المصطلح أدى إلى زيادة الاختلافات حول مصطلح اللياقة البدنية ومكوناتها، حيث ينظر علماء فسيولوجيا الرياضة إلى مكونات اللياقة من اتجاه آخر لا يعتمد على مجرد

1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على تأثير المقررات العملية في تحسين بعض القدرات البدنية (قوة - سرعة - رشاقة - مرونة - تحمل) لدى طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء، ولصالح القياس البعدي .

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على تأثير المقررات العملية في تحسين بعض القدرات الفسيولوجية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين - ضغط الدم الانقباضي والانقباضي - مؤشر كتلة الجسم - معدل النبض) لدى طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء، ولصالح القياس البعدي.

3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرات البدنية بين الطلاب والطالبات تبعاً لمتغيري (المستوى الدراسي والجنس)

4- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرات الفسيولوجية بين الطلاب والطالبات تبعاً لمتغيري (المستوى الدراسي والجنس)

مصطلحات البحث:

1- **المقرر العملي:** هو المادة الدراسية، وهي جملة المعلومات والحقائق والمفاهيم التي يختارها خبراء كل مجال من مجالات المعرفة، وينظمونها في شكل مواضيع تستهدف اكتساب المتعلمين المعارف والمعلومات والحقائق العلمية على تحقيق النمو. (53)

2- **القدرات البدنية:** هي المكونات البدنية الأساسية التي تعمل على كفاءة البدن في مواجهة متطلبات الحياة وتشمل: (القوة والسرعة والتحمل والمرونة والتوافق والدقة) كما تعمل على تنمية الأداء الفني للمهارات الرياضية. (أحمد وآخرون، 2016)

3- **القدرة الوظيفية الفسيولوجية:** هي القدرة على أداء المهام الجسدية للحياة اليومية وبالسهولة التي يمكن بها أداء هذه المهام. (54)

4- **طلبة كلية التربية الرياضية:** هم مجموعة الطلاب الذين يلتحقون بكلية التربية الرياضية، ويتلقون فيها مقررات دراسية نظرية وعملية، ويقومون بتطبيق هذه المقررات العملية بهدف تحسين الجانب البدني والفسيولوجي، و بحيث يكونوا قادرين على إدارة الأنشطة الرياضية في مختلف المؤسسات الحكومية سواء مدارس أو نوادي وغيرها. (تعريف إجرائي) 1

الدراسات السابقة :

1- دراسة درسي، وريث (2021) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الدروس التطبيقية في تطوير عناصر اللياقة البدنية لطلاب كلية التربية البدنية وأثرها على كفاءتهم في

الخصائص الخارجية المميزة للأداء بل يمتد ويزداد تعمقاً في الجسم الإنساني، ويتم ذلك من خلال التحليل الوظيفي للعمليات الفسيولوجية المختلفة التي تسبب الشكل الخارجي للجسم، أو الناتج البدني، كمكون من مكونات اللياقة البدنية. (عبد الفتاح، سيد، 2003)

ومن خلال اطلاع الباحثين على الدراسات السابقة وعلى حد علمهما لاحظ عدم التطرق إلى دراسة تأثير المقررات العملية في تحسين بعض القدرات البدنية والفسيولوجية لدى طلبة كليات التربية الرياضية على المستوى المحلي؛ لذا عمد الباحثان لإجراء هذه الدراسة، ولكونهما من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء فقد لاحظ الباحثان وجود ضعف واضح في مستوى اللياقة البدنية لدى الطلاب والطالبات وخاصة الطالبات، وبالأخص طلبة المستويين الثالث والرابع حيث إن برنامج الدراسة يفتقر إلى أكثر من المسابقات العملية، كما لاحظت الباحثة وجود ضعف في مستوى اللياقة البدنية لدى طلبة وطالبات المستويين الأول والثاني على الرغم من وجود عدد من المقررات العملية لدى هذين المستويين

كما لاحظ الباحثان_وعلى حد علمها_عدم وجود دراسات سابقة أو بحوث علمية تطرقت لهذا الموضوع وهذه الإشكالية على المستوى المحلي برغم أهميتها الأمر الذي دفع الباحثين للقيام بهذه الدراسة للوقوف على واقع اللياقة البدنية والفسيولوجية لدى الطلبة، وتأثير المقررات الدراسية العملية بالكلية، ومدى اختلاف تأثيرها على الطلبة والطالبات حتى يتم إبراز ذلك لمدربي المسابقات العملية للتعامل العلمي والعمل مع محتويات الدروس، ومدتها، وشدتها وفقاً لأسس علمية صحيحة.

أهداف البحث:

هدف البحث التعرف الى:

1- تأثير المقررات العملية في تحسين بعض القدرات البدنية (قوة - سرعة - رشاقة - مرونة - تحمل) لدى طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء .

2- تأثير المقررات العملية في تحسين بعض القدرات الفسيولوجية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين - ضغط الدم الانقباضي والانقباضي - مؤشر كتلة الجسم - معدل النبض) لدى طلبة كلية التربية الرياضية

3- الفروق في مستوى بعض القدرات البدنية والفسيولوجية بين الطلاب والطالبات تبعاً لمتغيري (المستوى الدراسي والجنس)

5-1 فرضيات البحث :

افترض الباحثان الآتي :

الرياضة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وباقي عناصر اللياقة البدنية الأخرى، وهذا ما يعكسه التأثير الإيجابي والتطور الملموس في الاختبارات البعيدة للمراحل الثلاث وللفرعين.

4 - دراسة الحربي (2014) وآخرون هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الدروس العملية على اللياقة البدنية لطالبات المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية جامعة بابل 2014 م، إذ استخدم الباحثون المنهج التجريبي لحل مشكلة البحث، كما تم اختيار مجتمع وعينة البحث من طالبات المرحلة الثانية كلية التربية الرياضية والبالغ عددهن (9) طالبات، وهن يمثلن مجتمع البحث وعينته، وقد استنتج الباحثون أن الدروس العملية لها تأثير إيجابي في رفع اللياقة البدنية للطالبات، كما استنتجوا بأن الحصة العملية للدروس المنهجية في هذه المرحلة لا تكفي لرفع اللياقة البدنية بالشكل المطلوب، وتهيئة الطالبات للمرحلة المقبلة، وخصوصاً أن أغلب الطالبات لايزاولن النشاط البدني في العطلة الصيفية.

5- دراسة محمود (2014) هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة المرونة لدى طلبة السنة الأولى في كلية التربية الرياضية بجامعة تشرين، ومعرفة تأثير برنامج الدروس العملية لطلبة السنة الأولى على صفة المرونة واختار الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث، وتكونت عينة البحث من طلبة كلية التربية الرياضية للمرحلة الأولى من مجموعتين ذكور وإناث كل مجموعة تتألف من (25) طالباً، وقد تم التأكد من تجانس كل من العينتين بمتغيرات العمر والطول والوزن كعوامل مؤثرة في صفة المرونة، إذ تبين أن العينتين متجانستان في هذه المتغيرات، وكانت أهم النتائج أن المرونة عند الطلبة والطالبات عينة البحث تغيرت عما كانت عليه في بداية دخولهم إلى الكلية؛ إذ أظهرت نتائج المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدى فرقاً معنوياً، وذلك نتيجة البرنامج الدراسي.

6- قام نجم، فتاح(2009) بدراسة هدفت التعرف على أثر درس التربية الرياضية في بعض المتغيرات الوظيفية، والتعرف على أثر درس التربية الرياضية في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية، وكذلك التعرف على أثر درس التربية الرياضية في مؤشري القدرة اللاهوائية وكتلة الجسم. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، على عينة تكونت من (٣٥) طالباً بواقع (٧) طلاب من كل شعبة دراسية تم اختيارهم بصورة عمدية، وتم تحديد التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات (العمر، الوزن، الطول) استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية:- الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، (T-Test) وتوصل الباحثان إلى ما يلي:

تدريس الأنشطة المدرسية بعد التخرج، وقد اعتمد الباحثان في دراستهما على المنهج الوصفي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثانية من غير الممارسين لبرنامج تدريبية لأحد الأنشطة الرياضية بأحد الأندية الرياضية، بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنغازي وقد بلغ حجم العينة (13) طالباً، وأسفرت النتائج عن أن تمرينات وأنشطة الدروس التطبيقية، أدت إلى تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية للطلاب وإن كانت بشكل نسبي، كما كان لتمرينات وأنشطة الدروس التطبيقية تأثير إيجابي في تنمية وتطوير بعض عناصر اللياقة البدنية مثل القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، وقوة عضلات البطن، والتحمل الدوري التنفسي.

2- دراسة (صالح، بسمة، 2017) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الدروس العملية في رفع مستوى الأداء، وتطوير اللياقة البدنية لدى طالبات المرحلة الأولى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة القادسية وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالبة من مجتمع قوامه (٣٥) طالبة من طالبات المرحلة الأولى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة القادسية للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ م وقد توصلت الباحثة إلى:

1- وجود تطور في صفة القوة الانفجارية للذراعين باختبار رمي الكرة الطبية والسرعة الانتقالية كما توصلت إلى أن الدروس العملية للمرحلة الأولى لطالبات فرع التربية الرياضية غير كافية لتطوير وتنمية قابليات ومهارات هؤلاء الطالبات.

3 - دراسة قدوري (2017م) هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير المواد العملية في تطوير الاستجابة الحركية لدى الطالبات، وعلى الفروق الحاصلة في تطور الاستجابة الحركية بين المراحل الدراسية الثلاثة لفرعي العلوم النظرية والتطبيقية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة البحث، أما عينة البحث فقد تم اختيارها بالطريقة العمدية، وتمثلت بطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ميسان للمراحل الثلاثة (الأولى و الثانية والثالثة)، ولفرعي العلوم النظرية والعلوم التطبيقية والبالغ عددهن 98 طالبة، وتشكل نسبة 79 % من مجتمع البحث الأصلي، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين شملت الأولى فرع العلوم النظرية بمراحل الثلاثة، فيما شملت المجموعة الثانية فرع العلوم التطبيقية، وتوصلت نتيجة البحث إلى ظهور فروق معنوية بين الاختبارات القبلية، والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية، وعدم وجود فروق معنوية بين الاختبارات البعدية للفرعين العلوم النظرية والتطبيقية في تطور الاستجابة الحركية، أي أن التطور كان موزعاً بالتساوي بين الفرعين، فاعلية المنهج الدراسي المتبع في كلية التربية البدنية وعلوم

- تحدث دروس التربية الرياضية تحسنا في معدل ضربات القلب .
- تظهر دروس التربية الرياضية تحسنا في عدد مرات التنفس .
- يوجد تأثير لدروس التربية الرياضية في كل من مؤشري القدرة اللاهوائية وكتلة الجسم .
- يوجد تأثير لدروس التربية الرياضية على عدد من عناصر اللياقة البدنية .

7- دراسة خليل (2007م) هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التحصيل العملي في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب المرحلة الأولى استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث، إذ يعد هذا المنهج أفضل ما يمكن اتباعه للوصول إلى نتائج دقيقة، فهو المنهج الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض الفروقات الخاصة بالسبب والأثر وقد تم اختيار عينة البحث بصورة عمدية من طلاب كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية للعام الدراسي 2006-2007 م والبالغ عددهم (90) طالباً من مجموع (130) طالباً (بعد أن تم استبعاد الطلاب من المسجلين ضمن المنتخبات الوطنية والأندية الرياضية وغير المستمرين بالدوام ، واستخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعة الواحدة (قبلي وبعدي) وقد توصلت إلى النتائج أن :

- التحصيل العملي له الدور الفعال في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب المرحلة الأولى.

- كما توصلت إلى وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة في اختبارات بعض عناصر اللياقة البدنية .

الدراسات الأجنبية

دراسة جريجور ستارك وأوجانكو ستريل (2012 ، Gregor Starc and Janko Strel) هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التنفيذ الجيد لمنهج التربية البدنية على النمو البدني واللياقة البدنية للأطفال ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وكانت العينة من طلاب المرحلة الابتدائية وتم اختيار 146 فصلاً من 66 مدرسة ابتدائية ، منها 33 مدرسة مجموعة

جدول (1)

م	المستوى الدراسي	الجنس	المجتمع الكلي	العينة	نسبة العينة
1	الأول	طلاب	9	7	77.7
		طالبات	4	4	100
		الإجمالي	13	11	84.61
2	الثاني	طلاب	12	7	58.3
		طالبات	5	5	100
		الإجمالي	17	12	70.58

3	الثالث	طلاب	9	5	55.5
		طالبات	3	3	100
		الإجمالي	12	8	66.6
المجموع		طلاب	30	19	61.29
		طالبات	12	12	100
		الإجمالي	42	31	73.80

جدول (2) تجانس عينة الدراسة في متغيرات الدراسة ن= (31)

م	القياس	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الالتواء
القياسات البدنية	1. القوة	(عدة)	21.03	7.00	-0.071-
	2. السرعة	ثانية	6.17	1.20	.806
	3. المرونة	سم	8.32	5.44	.456
	4. الرشاقة	ثانية	27.09	3.36	.147
	5. التحمل	دقيقة	1.41	0.35	1.343
القياسات الفسيولوجية	1. دقيقة/النبض	نبضة	82.10	13.13	-0.244-
	2. ضغط الدم الانقباضي	زئبق /ملم	113.06	12.43	1.882
	3. ضغط الدم الانبساطي	زئبق /ملم	70.84	7.99	.289
	4. الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	كجم /مليتر	29.01	7.23	-0.193-
	5. مؤشر كتلة الجسم	كجم / م ²	21.68	3.58	.549

القياسات المستخدمة في البحث: قام الباحثان بعمل مسح مرجعي للمتغيرات قيد الدراسة لتحديد المناسب منها للدراسة ، وقد توصل الباحثان إلى مجموعة من القياسات البدنية والفسيولوجية ، ومن ثم تم عرضها على (7 خبراء في التخصص) لتحديد الملائم منها مع الأهداف التي وضعت من أجلها ، وقد ارتضى الباحثان نسبة (75%) من موافقة الخبراء لاختيار القياسات البدنية والفسيولوجية ووسائل قياسها لتحقيق أهداف الدراسة، وبعد عملية المسح واستطلاع رأي الخبراء توصل الباحثان إلى مجموعة القياسات والاختبارات قيد الدراسة . والجدول رقم (3) القياسات والاختبارات البدنية والفسيولوجية التي تم التوصل إليها مع وسائل قياسها:

يلاحظ من الجدول السابق أن جميع قيم معامل الالتواء انحصرت بين (± 3) أي أن هناك تجانساً لدى عينة الدراسة في المتغيرات قيد الدراسة. وسائل وأدوات جمع البيانات:

- المصادر العربية والأجنبية.
- شبكة المعلومات العالمية (Internet).
- المقابلات الشخصية.
- الملاحظة .
- استمارة جمع المعلومات لتسجيل البيانات لكل طالب/طالبة .
- الأدوات والقياسات المستخدمة.
- الاختبارات البدنية والفسيولوجية

جدول (3) القياسات والاختبارات البدنية والفسيولوجية التي تم التوصل إليها مع وسائل قياسها

م	القياس	وحدة القياس	الجهاز المستخدم/الاختبار	ملاحظات
1.	القوة	(عدة)	الجلوس من الرقود في 30 ث	

2.	السرعة	ثانية	العدو 30 متر
3.	المرونة	سم	ثني الجذع من الوقوف
4.	الرشاقة	ثانية	4.75×جري زجاجة 3
5.	التحمل	دقيقة	55م× الجري المكوكي 5
1.	الطول	سم	شريط قياس
2.	الوزن	كجم	الميزان الطبي
3.	قياس النبض \دقيقة	نبضة	ساعة
4.	ضغط الدم الانقباضي	ملم زئبق	جهاز قياس ضغط الدم
5.	ضغط الدم الانبساطي	ملم زئبق	جهاز قياس ضغط الدم
6.	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	كجم /مليتر	اختبار كوبر جري 12 دقيقة
7.	مؤشر كتلة الجسم	م2 /كجم	استخدام معادلة قياس كتلة الجسم الوزن /مربع الطول

القياسات الفسيولوجية

متغيرات البحث:

المتغير المستقل: يتمثل المتغير المستقل في البرنامج الدراسي العملي بالكلية.

المتغير التابع: يتمثل المتغير التابع في المتغيرات التالية:-

- القياسات البدنية (القوة ، السرعة ، الرشاقة ، المرونة ، التحمل)

- القياسات الفسيولوجية (الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ، ضغط الدم ، مؤشر كتلة الجسم ، النبض)

- التجربة الاستطلاعية

تم إجراء التجربة الاستطلاعية على (5) طلاب من خارج عينة الدراسة الأساسية في يوم الإثنين بتاريخ 2022\8\1م قبل البدء في تطبيق البرنامج المقترح لغرض:

1. التعرف على كفاءة فريق العمل المساعد ، ومدى تفهمه لواجباته.

2. التعرف على الأخطاء التي قد ترافق إجراءات القياسات .

3. التعرف على نوعية القياسات، وكيفية إجرائها.

4. التعرف على مدى صلاحية الأجهزة، وأدوات القياس ومدى ملاءمتها.

سير التجربة النهائية:

القياس القبلي: تم إجراء القياس القبلي لمتغيرات البحث قبل البدء بدراسة الفصل الأول من العام الجامعي 2023/2022م

بتاريخ 2022\8\8م إلى 2022\8\15م

القياس البعدي: تم إجراء القياس البعدي على أفراد عينة البحث بعد الانتهاء من دراسة الفصل الأول من العام الجامعي

2023/2022م بتاريخ 2022\10\18م إلى 2022\10\25م

حيث تم مراعاة الخطوات التالية عند تنفيذ القياسين القبلي والبعدي:

- تم إجراء القياسين في ظروف متشابهة من حيث المكان ، والوقت ، والأجهزة ، والأدوات المستخدمة.

- عدم تغيير تسلسل إجراء قياس المتغيرات في القياسين القبلي والبعدي.

- الاستعانة بنفس فريق العمل المساعد في القياسين القبلي والبعدي.

الإجراءات الإدارية:

- قام الباحثان بأخذ خطاب رسمي من عميد الكلية إلى مركز الطب الرياضي لغرض إجراء بعض الاختبارات الفسيولوجية

في المركز، ومساعدتها في ذلك، والملحق رقم (5) يعرض الخطاب

- قام الباحثان بالالتقاء بشؤون الطلاب بالكلية لأخذ إحصائية بعدد الطلاب والطالبات الكلي ، وعدد الطلبة في كل مستوى

دراسي

- تمت متابعة مدى حضور الطلبة للمحاضرات في الكلية ، وخاصة المحاضرات العملية من خلال ملاحظة كشوفات

الحضور لدى مدرسي المقررات الدراسية ، وذلك لاستبعاد الطلبة غير الملتزمين بحضور المحاضرات العملية

الصعوبات التي واجهت الباحثان:

1. أداء الاختبارات في وقت طويل نسبياً بسبب عدم تناسق جدول المحاضرات .

2. غياب بعض الطلبة بشكل شبه مستمر ، وعدم الانضباط في الدوام .

3. عدم توافر الصالة المناسبة لأداء الاختبار وخاصة للطالبات .

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء
- اختبار (ت).
- اختبار تحليل التباين الاحادي.
- النسبة المئوية للتحسن .

عرض ومناقشة النتائج

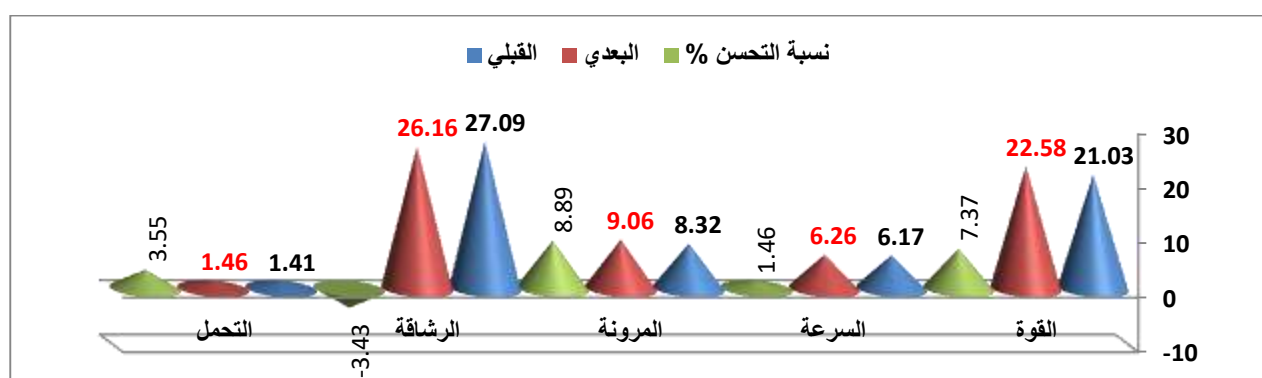
عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى :

التي نصت على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على تأثير المقررات العملية في

جدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن وقيمة (ت) لقياس القدرات البدنية القبلي والبعدي لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة صنعاء ن=31

م	القياس	الاختبار المستخدم	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي		
				المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	نسبة التحسن %	قيمة ت	مستوى الدلالة
1	القوة	الرقود من الجلوس 30× ث	(عده)	21.03	7.00	22.58	7.01	-7.37	2.449	.020
2	السرعة	جري 30 متر	ثانيه	6.17	1.20	6.26	1.24	-1.46	-1.14	.264
3	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	سم	8.32	5.44	9.06	5.24	-8.89	-1.90	.067
4	الرشاقة	جري زجراجي بطريقة بارو 4,75×3متر	ثانيه	27.09	3.36	26.16	3.94	3.43	2.01	.053
5	التحمل	جري مكوكي 55× 5 متر	دقيقه	1.41	0.35	1.46	0.37	-3.55	-1.80	.082

ت الجدولية = (2.048) عند مستوى معنوية (0.05)



شكل (1)

التحسن (7.37%) ، في حين لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي عند مستوى معنوية (0.05) على تأثير المقررات الدراسية العملية في تحسين باقي القدرات البدنية قيد الدراسة (السرعة – الرشاقة – المرونة – التحمل).

يتضح من جدول (4) وشكل (1) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسين قياس القوة العضلية لدى (عينة الدراسة) ، حيث بلغت قيمة (ت) للقوة العضلية (2.449) وهي أكبر من (ت) الجدولية ، ومستوى دلالة أقل من (0.05) وكانت نسبة

سوف تؤدي إلى خفض اللياقة البدنية وهذا ما يؤثر على المستوى الرياضي ، وتتفق نتائج الفرضية الأولى مع دراسة الدرسي (2021) ودراسة صالح (2017) ودراسة الحربي (2014) محمود (2014) و خليل (2007) في أن هناك تأثيراً لأنشطة الدروس التطبيقية على بعض عناصر اللياقة ، وإن كانت بشكل نسبي مثل: القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين وقوة عضلات البطن والقوة الانفجارية للذراعين حيث أثبتت هذه الدراسات تحسن في المتغيرات البدنية نتيجة البرامج الدراسية .

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

والذي ينص على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على تأثير المقررات العملية في تحسين بعض القدرات الفسيولوجية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين – ضغط الدم الانقباضي والانقباضي – مؤشر كتلة الجسم – معدل النبض) لدى طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء، ولصالح القياس البعدي وفي ضوء الإجراءات والمعالجات الإحصائية المتبعة تم التوصل إلى النتائج التالية، حيث استخدم الباحثان المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري، ونسبة التحسن، وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي كما هو موضح في الجدول التالي رقم (5) والشكل (2)

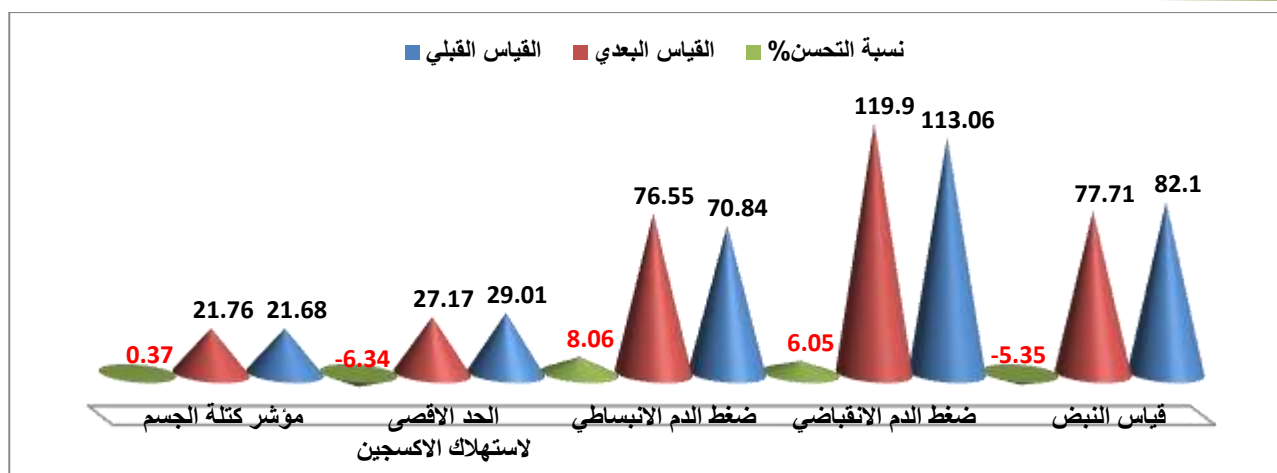
جدول (5)المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن وقيمة (ت) لقياس بعض القدرات الفسيولوجية القبلي والبعدي

لدى طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء ن=31

م	القياس	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي	
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	نسبة التحسن %	قيمة ت
1.	قياس النبض إديقة	نبضة	82.10	13.13	77.71	18.30	5.347	1.512
2.	ضغط الدم الانقباضي	ملم زئبق	113.06	12.43	119.90	12.39	-6.050	-2.276
3.	ضغط الدم الانقباضي	ملم زئبق	70.84	7.99	76.55	9.29	-8.060	-3.709
4.	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	مليتر/كجم	29.01	7.23	27.17	9.18	6.343	1.321
5.	مؤشر كتلة الجسم	كجم/م ²	21.68	3.58	21.76	3.44	-0.369	-0.568

ت الجدولية = (2.048) عند مستوى معنوية (0.05)

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن هناك تأثيراً للمقررات العملية في تحسين قياس القوة العضلية لدى طلبة عينة الدراسة ، ولم يكن هناك تأثير على القدرات الأخرى السرعة ، والمرونة والرشاقة والتحمل ، ومن وجهة نظر الباحثة ، ومن خلال عملها في الكلية في مجال تدريس الطالبات ترى أن هناك قصوراً في المقررات العملية في عدم تطوير بقية القدرات ، وذلك بسبب عدم اعتماد مادة اللياقة البدنية كمادة أساسية في جميع المراحل الدراسية ، وأن عنصر السرعة ، والتحمل ، والرشاقة ، والمرونة تحتاج لوقت أطول لحدوث التطور في النتائج ، وكذلك قصر مدة الفصل الدراسي ووجود عطل رسمية _ أحياناً _ وغياب بعض الطلبة في المحاضرات ، كما أن توفر الإمكانيات تعد ضرورة من حيث: الأدوات ، والصالات التي تقتصر الكلية إلى بعضها ، حيث يشير (فاروق عبد الوهاب، 1995) إلى أن تطور عناصر اللياقة البدنية تحتاج للانتظام في الممارسة ، والتدرج في الشدة ، والحجم وأن تطبيق هذا المبدأ يتطلب تبويب المفردات وإخراجها بشكل منتظم مع الأخذ بأن تكون عدد الوحدات التدريبية واضحة الأهداف ضمن الدائرة التدريبية ، وحسب نوع الصفة البدنية المراد تطويرها ، وأن عملية الانتظام تتطلب الاستمرارية في العملية التدريبية دون حدوث أي انقطاع لأن ذلك يؤثر على اللياقة البدنية ، وأن فترة الانقطاع عن التدريب من (5-7) أيام



شكل (4) دلالة القياسين القبلي والبعدي للقدرة الفسيولوجية

لتنميتها؛ حيث يزداد معدل عمل القلب مع زيادة حجم التدريب تدريجياً، ففي كل عام تدريبي يختلف المعدل الأقصى للقلب عن معدل العام القادم وهكذا، نظراً لتأثير التدريب الإيجابي على القلب مما يساعدهم على زيادة المعدل الأقصى للقلب، حيث يشير

(Lounana et al, 2007) إلى أن الزيادة في معدل ضربات القلب يعتبر مؤشراً بنسبة (85%) للتنبؤ بالزيادة في معدل الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين النسبي. وتأتي الزيادة في معدل ضربات القلب و(ناتج القلب) بسبب الزيادة في الطلب على الأكسجين من قبل خلايا العضلات العاملة، و زيادة كمية الأكسجين الواصلة للعضلات العاملة من خلال زيادة حجم التهوية الرئوية، حيث تؤدي زيادة الحمل البدني الواقع على العضلات إلى زيادة درجة حرارتها الموضعية، وبالتالي زيادة تركيز أيون الهيدروجين في العضلات، وبالتالي زيادة كمية الأكسجين التي تمتصها، أو تستهلكها، الخلايا العضلية وهذا يحتاج للوصول إلى هذه التكيفات إلى وقت طويل، وبشكل مقنن، واتفقت نتيجة هذه الفرضية مع نتائج دراسة نجم وفتح (2009) في تحسين القدرات الفسيولوجية كضغط الدم، بينما اختلفت مع دراسة الحربي (2014) وقُدوري (2017) حيث لم تذكر الدراسات السابقة تأثير المقررات على القدرات الفسيولوجية قيد الدراسة.

3-4- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

تنص هذه الفرضية على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرات البدنية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (المستوى الدراسي والجنس)". وفي ضوء الإجراءات والمعالجات الإحصائية المتبعة التي استخدمها الباحثان فيها تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق في مستوى القدرات البدنية بين طلبة

يتضح من جدول (5) وشكل (2) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسين معدل ضغط الدم الانقباضي والانبساطي لدى (عينة الدراسة)، حيث ارتفع ليصل للمعدل الطبيعي تقريباً (177/120) ملم/دقيقة، كما بلغت قيمة (ت) للانقباضي (2.276) و (3.709) للانبساطي، وهما أكبر من قيمة (ت) الجدولية، ومستوى دلالة أقل من (0.05)، في حين لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي عند مستوى معنوية (0.05) على تأثير المقررات الدراسية العملية في تحسين باقي القدرات الفسيولوجية قيد الدراسة (معدل النبض - الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين - مؤشر كتلة الجسم). يتضح من النتائج أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية لدى عينة الدراسة فيما يتعلق بتحسين القدرات الفسيولوجية، عدا متغير ضغط الدم، حيث عجزوا الباحثان ذلك إلى أن متغير ضغط الدم يتأثر بممارسة النشاط الرياضي بشكل أكبر عن باقي القدرات الوظيفية الأخرى، وإن كان ضمن الحدود الطبيعية سواء في القياس القبلي أو البعدي حيث يشير أحمد نصر الدين سيد (2003) إلى أن ضغط الدم الانقباضي يزداد خلال الجهد البدني، ومنذ بداية الجهد البدني يزداد ضغط الدم الانقباضي، أما الانبساطي فلا يحدث تغير فيه أو تحدث تغيرات بسيطة جداً مقارنة بالتغير الحاصل في ضغط الدم الانقباضي.

في حين لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) على تأثير المقررات الدراسية العملية في تحسين باقي القدرات الفسيولوجية، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن المقررات الدراسية غير كافية لتطوير القدرات الفسيولوجية كالنبض والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، وكتلة الجسم لاحتياج مثل تلك القدرات لوقت أطول

كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء وتبعاً لمتغير (المستوى الدراسي)، وقد تم استخدام اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق في مستوى القدرات البدنية تبعاً لمتغير الجنس (طلاب – طالبات) وكما موضح في الجداول التالية رقم (6) وشكل رقم (3)

جدول (6) دلالة الفروق في مستوى القدرات البدنية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء في القياس البعدي تبعاً لمتغير (المستوى الدراسي) باستخدام تحليل التباين الاحادي

القدرات البدنية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F ()	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
القوة العضلية	بين المجموعات	.040	2	.020	.134	.875	غير دالة
	داخل المجموعات	4.142	28	.148			
	المجموع	4.182	30				
السرعة	بين المجموعات	.040	2	.020	.134	.875	غير دالة
	داخل المجموعات	4.142	28	.148			
	المجموع	4.182	30				
المرونة	بين المجموعات	16.462	2	8.231	.285	.754	غير دالة
	داخل المجموعات	807.409	28	28.836			
	المجموع	823.871	30				
الرشاقة	بين المجموعات	1.666	2	.833	.050	.951	غير دالة
	داخل المجموعات	464.754	28	16.598			
	المجموع	466.420	30				
التحمل	بين المجموعات	.040	2	.020	.134	.875	غير دالة
	داخل المجموعات	4.142	28	.148			
	المجموع	4.182	30				

f الجدولية = 2.96

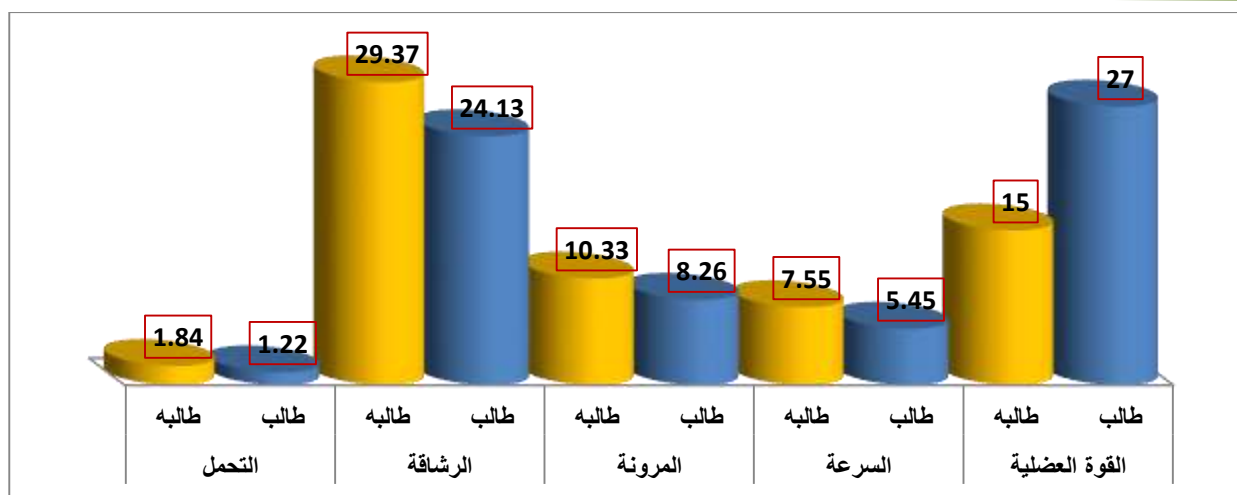
دالة إحصائية عند مستوى الدلالة * (0.05=α)

يتضح من الجدول رقم (15) أن قيمة تحليل التباين الأحادي (F) لمستوى القدرات البدنية بلغت (0.05 – 0.285) ، وهي قيم ضعيفة أقل من (f) الجدولية، وجميع مستويات الدلالة أعلى من (0.05) لدى عينة الدراسة ، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين طلبة المستويات الدراسية الثلاثة في القياسات البدنية البعيدة.

جدول (6) دلالة الفروق في مستوى القدرات البدنية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (الجنس)

القياسات البدنية	الجنس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	دلالة الفروق بين الجنسين (طلاب- طالبات)
القوة العضلية	طالب	19	27	4.46	12
	طالبة	12	15	2.84	
السرعة	طالب	19	5.45	.618	-2.11
	طالبة	12	7.55	.762	
المرونة	طالب	19	8.26	5.09	-2.07
	طالبة	12	10.33	5.45	
الرشاقة	طالب	19	24.13	1.93	-5.25
	طالبة	12	29.37	4.23	
التحمل	طالب	19	1.22	0.12	-0.62
	طالبة	12	1.84	0.32	

ت الجدولية = (2.48) عند مستوى معنوية (0.05)



شكل (3) دلالة الفروق بين الطلاب والطالبات في القياسات البعدية للمتغيرات البدنية

يختلف من أنثى إلى أخرى، حيث يشير دوداري (2015) أن بعض النساء قد تتأثر بالآلام والتقلبات المزاجية التي تنعكس على الأداء الرياضي في حين أن البعض الآخر يشير إلى أن بعض السيدات قد لا يتأثر أدائهن بالدورة الشهرية، أما فيما يتعلق بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للقياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة، فيما يتعلق بمتغير المستوى الدراسي، فيعزوا الباحثان ذلك إلى عدم وجود فروق في المستويات العملية لدى الطلبة في جميع المستويات الثلاثة؛ بالرغم من أن المقررات العملية في المستويين الأول والثاني أكثر من الثالث إلا أن الطالب في المستوى الثالث صارت لديه خبرة عملية مختزلة ومكتسبة أكثر من المستويين الأول والثاني، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة محمود (2014م) في تحسن القدرات البدنية ومنها المرونة، وأيضاً تتفق مع دراسة خليل (2007).

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة الذي ينص على:

"وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في مستوى القدرات الفسيولوجية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (المستوى الدراسي والجنس)". وفي ضوء الإجراءات والمعالجات الإحصائية المتبعة التي استخدمها الباحثان فيها تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق في مستوى القدرات الفسيولوجية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (المستوى الدراسي)، وقد تم استخدام اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق في مستوى القدرات الفسيولوجية تبعاً لمتغير الجنس (طلاب - طالبات) كما هو موضح في الجدولين رقم (7) و (8) والشكل رقم (4):

جدول (7) دلالة الفروق في مستوى القدرات الفسيولوجية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (المستوى الدراسي)

يتضح من جدول (6) وشكل (3) وجود فروق دالة إحصائية في قياس القدرات البدنية البعدي بين الطلاب والطالبات في جميع القياسات البدنية قيد الدراسة باستثناء قياس المرونة، حيث جاء مستوى الدلالة في القياسات البدنية أقل من مستوى معنوية (0.05)، وجاءت (ت) المحسوبة أعلى من (ت) الجدولية باستثناء قياس المرونة. وكانت الفروق الدالة لصالح عينة الطلاب. وبهذه النتيجة فإننا نقبل فرضية الدراسة الثالثة التي ينص على "وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرات البدنية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (الجنس)"، ونرفض هذه الفرضية من حيث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

في مستوى القدرات البدنية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (المستوى الدراسي) في القياس البعدي، كما تبين من جدول رقم (16) السابق، يتضح من النتائج السابقة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرات البدنية بين طلبة كلية التربية الرياضية تبعاً لمتغير المستوى الدراسي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرات البدنية بين طلبة كلية التربية الرياضية تبعاً لمتغير الجنس عدا متغير المرونة، ويعزوا الباحثان هذه النتيجة في تحسن الطلاب عن الطالبات في القدرات البدنية إلى اختلاف التمارين البدنية للبنين عن البنات من حيث: الشدة، والحجم، وكذلك كون بعض الطلاب يمارسون الرياضة منذ الصغر في المدارس والأندية الرياضية وأكاديميات في حين أنه لا يوجد اهتمام بممارسة الرياضة من الصغر بالنسبة للإناث، كما أن لاختلاف الجوانب النفسية والتغيرات الهرمونية أثر على تحسن الطالبات نتيجة بعض الاضطرابات في الدورة الشهرية، وأثناء الحمل، والتأثير

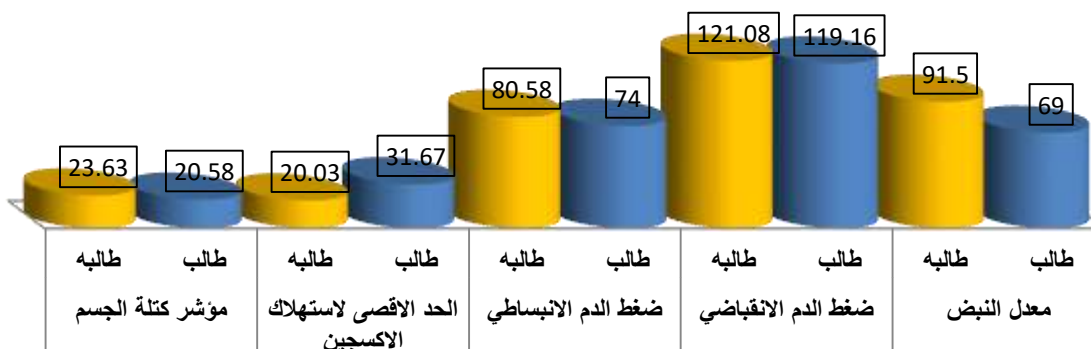
القدرة الفسيولوجية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
معدل النبض أثناء الراحة	بين المجموعات	21.26	2	10.63	.030	.971
	داخل المجموعات	10029.13	28	358.18		
	المجموع	10050.39	30			
ضغط الدم الانقباضي	بين المجموعات	439.26	2	219.63	1.48	.246
	داخل المجموعات	4163.45	28	148.69		
	المجموع	4602.71	30			
ضغط الدم الانبساطي	بين المجموعات	249.89	2	124.94	1.49	.242
	داخل المجموعات	2341.79	28	83.64		
	المجموع	2591.68	30			
الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	بين المجموعات	46.642	2	23.321	.263	.771
	داخل المجموعات	2482.978	28	88.678		
	المجموع	2529.620	30			
مؤشر كتلة الجسم	بين المجموعات	41.89	2	20.94	1.88	.172
	داخل المجموعات	312.28	28	11.15		
	المجموع	354.16	30			

دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha=0.05)$ f الجدولية = 2.96

يتضح من الجدول رقم (7) أن قيمة تحليل التباين الأحادي (F) لمستوى القدرات الفسيولوجية تبعاً لمتغير المستوى الدراسي لدى عينة الدراسة بلغت (0.30 – 1.88) وجميع مستويات الدلالة أعلى من (0.05) ، كما جاءت (f) المحسوبة أقل من (f) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين طلبة المستويات الدراسية الثلاثة في القياسات الفسيولوجية البعيدة.

جدول (8) دلالة الفروق في مستوى القدرات الفسيولوجية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (الجنس) ن = (31)

الجنس		ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	دلالة الفروق بين الجنسين (طلاب-طالبات)	
					الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
معدل النبض	طالب	19	69.00	12.89	22.50	4.131-
	طالبة	12	91.50	17.42		
ضغط الدم الانقباضي	طالب	19	119.16	12.29	1.93	.416-
	طالبة	12	121.08	12.99		
ضغط الدم الانبساطي	طالب	19	74.00	8.83	6.58	2.017-
	طالبة	12	80.58	8.90		
الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	طالب	19	31.67	8.71	11.64	4.339
	طالبة	12	20.03	3.90		
مؤشر كتلة الجسم	طالب	19	20.58	1.72	3.04	2.628-
	طالبة	12	23.63	4.60		



شكل (4) دلالة الفروق في مستوى القدرات الفسيولوجية تبعاً لمتغير المستوى الدراسي والجنس

من النتائج السابقة استنتج الباحثان ما يلي:

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسين قياس القوة العضلية، في حين لا يوجد فروق دالة إحصائية في تأثير المقررات الدراسية العملية في تحسين القدرات البدنية (السرعة – الرشاقة – المرونة – التحمل).
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسين معدل ضغط الدم الانقباضي والانبساطي، ولا توجد فروق دالة إحصائية على تأثير المقررات الدراسية العملية في تحسين القدرات الفسيولوجية قيد الدراسة (معدل النبض – الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين – مؤشر كتلة الجسم).
- 3- وجود فروق دالة إحصائية في قياس القدرات البدنية البعدي بين الطلاب والطالبات في جميع القياسات البدنية قيد الدراسة باستثناء قياس المرونة ولصالح الذكور.
- 4- وجود فروق دالة إحصائية لصالح عينة الطلاب في قياسي (معدل النبض والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين) بينما كانت مؤشرات القياسات الأخرى لصالح الفئتين (الطلاب والطالبات) كونها ضمن الحدود الطبيعية.
- 4- وجود فروق دالة إحصائية في قياس القدرات الفسيولوجية البعدي بين الطلاب والطالبات في جميع القياسات الفسيولوجية قيد الدراسة ولصالح الطلاب في معدل النبض والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، باستثناء قياس ضغط الدم الانقباضي، بينما القياسات الأخرى لصالح الفئتين.
- 5- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين طلبة المستويات الدراسية الثلاثة في القياسات البدنية البعيدة.
- 6- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين طلبة المستويات الدراسية الثلاثة في القياسات الفسيولوجية البعيدة.

التوصيات

من خلال الاستنتاجات التي تم التوصل لها يوصي الباحثان بما يلي :

- 1- ضرورة التركيز على تنمية القدرات البدنية خلال الخطة الفصلية للمقررات العملية برنامج المقررات العملية لدى طلاب كلية التربية الرياضية.
- 2- تكثيف عدد المحاضرات العملية لجميع المستويات الدراسية في الجدول الدراسي لعدم كفاية المقررات العملية في رفع اللياقة البدنية والفسيولوجية.
- 3- ضرورة اعتماد مادة اللياقة البدنية كمادة أساسية في جميع المستويات الدراسية للفصلين الدراسيين الأول والثاني، وذلك للحفاظ على مستوى اللياقة البدنية.
- 4- ضرورة ممارسة النشاطات والفعاليات خارج أوقات الدراسة، الأمر الذي يزيد الاهتمام بتطوير اللياقة البدنية لدى الطلبة.

يتضح من جدول (8) وشكل (4) وجود فروق دالة إحصائية في قياس القدرات الفسيولوجية البعدي بين الطلاب والطالبات في جميع القياسات الفسيولوجية قيد الدراسة باستثناء قياس ضغط الدم الانقباضي، حيث جاءت مستوى الدلالة أقل من مستوى معنوية (0.05)، وجاءت (ت) المحسوبة أعلى من (ت) الجدولية باستثناء قياس ضغط الدم الانقباضي والانبساطي، وكانت الفروق الدالة لصالح عينة الطلاب في قياسي (معدل النبض والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين) بينما كانت مؤشرات القياسات الأخرى ضغط الانبساطي، ومؤشر كتلة الجسم لصالح الفئتين (الطلاب والطالبات) كونها ضمن الحدود الطبيعية . وبهذه النتيجة فإننا نقبل فرضية الدراسة الرابعة الذي تنص على " وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرات الفسيولوجية _ قيد الدراسة _ بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (الجنس)"، ونرفض هذه الفرضية من حيث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرات الفسيولوجية بين طلبة كلية التربية الرياضية بجامعة صنعاء تبعاً لمتغير (المستوى الدراسي) في القياس البعدي كما تبين من جدول (17) السابق. ويعزو الباحثان ذلك إلى واقع المقرر الدراسي في الكلية، حيث لا تختلف كثيراً المقررات الدراسية في المستويات الثلاثة، كما أن المقررات في المستوى الثالث معظمها نظرية، وتفقر للجانب العملي، كما يعزو الباحثان ذلك إلى عدم انتظام عدد كبير من الطلاب في المقرر الدراسي العملي، بالإضافة إلى عدم وجود اهتمام بالبنية التحتية وواقع البلد في ظل الظروف القائمة، أيضاً يتضح من النتائج أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لدى عينة الدراسة للقدرات الفسيولوجية تبعاً لمتغير الجنس، ولصالح الطلاب الذكور، عدا متغير ضغط الدم الانقباضي، ويعزو الباحثان ذلك التطور في النبض والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين إلى أن زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين تزداد بسبب زيادة معدل نبض القلب، وهو من العوامل المساعدة التي تشير إلى وصول اللاعب إلى مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين؛ حيث يزيد معدل نبض القلب عن 180-185 ن/ق (رضوان، 1997) كذلك الاختلافات الجسمية بين الذكور والإناث من حيث العظام والعضلات، وتكوين الجسم كفيل بأن يكون التطور لدى الذكور أعلى من الإناث. (57) وتتفق نتائج هذه الفرضية مع دراسة كلمد (2021) ودراسة نجم وفتاح (2009)، وتختلف مع دراسة الدرسي (2021) وصالح (2017) وقودري (2017) والحربي (2014) ومحمود (2014) حيث كانت تلك الدراسات مركزة على القدرات البدنية ولم تتطرق للمتغيرات الفسيولوجية

الاستنتاجات:

- 10- صالح بسمة توفيق. (2017). تأثير المواد الدراسية العملية في تطوير اللياقة البدنية لطالبات المرحلة الأولى بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، بحث منشور ، جامعة القادسية، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل ، مجلة علوم التربية الرياضية مج 10 ، ع 2، بحوث ومقالات
- 11- عبد الفتاح أبو العلا أحمد، سيد أحمد نصر الدين . (2003). فسيولوجيا التدريب والرياضة، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- 12- عبد الفتاح أبو العلا أحمد، سيد أحمد نصر الدين . (2003م). فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- 13- عبد الوهاب فاروق. (1995). الرياضة صحة ولياقة بدنية. الطبعة الأولى، دار الشروق.
- 14- علاوي محمد حسن، عبد الفتاح أبو العلا أحمد. (1995). فسيولوجيا التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 15- فتوري رؤى صلاح. (2017). تأثير المواد العملية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية ، المجلد 16، العدد 31 بحوث ومقالات ، دار المنظومة
- 16- محمود بلال . (2014). أثر برنامج الدروس العملية لطلبة السنة الأولى من كلية التربية الرياضية على صفة المرونة ، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، سلسلة العلوم الصحية المجلد 36 ، العدد 4
- 17- نجم طلال ، فتاح علي. (2009م). أثر درس التربية الرياضية في بعض المتغيرات الوظيفية وعناصر اللياقة البدنية وكتلة الجسم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ، المجلة الرياضية ، العدد الرابع عشر المجلد العاشر لسنة ٢٠١١ ، جامعة الموصل

المراجع الأجنبية

- 18 - Lounana, J., Campion, F., Noakes, D. and Medelli, J. (2007). Relationships between %HRmax, %HR reserve, %VO2max, and %VO2 reserve in elite cyclists. Med Sci Sports Exerc.;39(2):350-7.
- 19- Gregor Starc*† and Janko Strel (2012) Influence of the quality Implementation of physical education curriculum on the physical development and physical fitness of children
المواقع الإلكترونية
https://www.almoufide.com/2022/06/blog-post_26.html -20
https://en.wikipedia.org/wiki/Physiological_functional_capacity

- 5- إعادة النظر في توزيع المقررات العملية على جميع المستويات.
- 6- ضرورة استخدام القياسات الفسيولوجية المناسبة عند تقييم مستوى الطلبة بعد تدريس كل مقرر عملي.
- 7- توفير الأدوات والأجهزة الرياضية المساعدة في تطوير مستوى اللياقة البدنية والفسيولوجية واستخدامها في المحاضرات.
- 8- الاهتمام باختبار القبول البدني للطلاب المتقدمين في الكلية عند بداية كل سنة لاختيار الأفضل بدنياً منهم .
- 9- مراعاة هذه الخصائص البدنية والفسيولوجية عند وضع مفردات المقررات العملية التطبيقية ببرنامج الكلية .

المراجع

- 1- أحمد دولة سعيد محمد، محمد نوال بشير ، حمزة أماني أحمد. (2016). أثر برنامج تدريبي بدني مقترح لتطوير عناصر مختارة في اللياقة البدنية والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثبة الثلاثية، مجلة العلوم التربوية، المجلد (17)، العدد (3)،
- 2- الحربي حذيفة إبراهيم خليل ، أحمد خطار سعد ، أمال عبد الحمزة هادي. (2014). أثر الدروس العملية في تطوير اللياقة البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة بابل ، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد 7 ، العدد 6، بحوث ومقالات
- 3- الدرسي أحمد، وريث محمد. (2021). الدروس التطبيقية ودورها في تطوير عناصر اللياقة البدنية لطلاب كلية التربية البدنية وأثرها على كفاءتهم في تدريس الأنشطة المدرسية بعد التخرج، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بنغازي عدد الجزء الأول، المؤتمر العلمي الثالث لكلية التربية العجيلات والأول لقسمي التربية وعلم النفس واللغة العربية
- 4- العاصي نزهان حسين، حديث مازن عبد الرحمن. (١٩٨٧م). طرق التدريس في التربية الرياضية، مطبعة جامعة الموصل.
- 5- المولى موفق مجيد. (2009). الإعداد الوظيفي في كرة القدم (فسيولوجيا - تدريب - مناهج - خطط) ط3، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة.
- 6- خليل سناء . (2008م). أثر التحصيل العملي على تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب المرحلة الأولى ، بحث تجريبي على طلاب المرحلة الأولى كلية التربية الرياضية الجامعة المستنصرية مجلة الرياضة المعاصرة ، المجلد السابع، العدد التاسع
- 7- دوداري سمية، لزرق أحمد . (2015). أثر الدورة الشهرية على بعض الصفات البدنية (السرعة، المرونة، الرشاقة) دراسة ميدانية بالإقامة الجامعية محمد بوضياف المسيلة
- 8- رضوان محمد نصر الدين. (1997). المرجع في القياسات الجسمية، دار الفكر العربي ، القاهرة
- 9- سيد أحمد نصر الدين. (2003). فسيولوجيا الرياضة نظريات وتطبيقات، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة.