



The effect of training loads of practical lessons on developing some physiological indicators and physical characteristics of female students of the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Maysan
Researcher

M.M. Saja Mohammed Hafez

sajamohamed47@gmail.com

Abstract:

The study aimed to identify the effect of the programs of the College of Physical Education and Sports Sciences in developing some physiological indicators and physical characteristics of female students of the College of Physical Education and Sports Sciences for the second and fourth stages and to identify the difference between the two stages, while the research problem came as a result of various studies and research that have achieved development in the field of physical education, especially in the field of preparing curricula that keep pace with development, especially physiology, so it became necessary for us to identify the practical programs used in the colleges of physical education and sports sciences and the extent to which they keep pace with development in light of the physical characteristics and physiological indicators of the recipients of these trainings, especially females, since the practice of sports is not widespread and the college students did not practice sports before joining the college. Therefore, we shed light here on the effect of training loads for practical lessons in developing physiological indicators and physical characteristics of female students of the College of Physical Education according to the stages of learning. The researcher also concluded that the practical materials of the College of Physical Education and Sports Sciences contributed to improving the condition of the heart by reducing the number of heartbeats after effort. There was a clear development in systolic blood pressure as well as the respiratory system for the fourth stage, and aerobic capacity, physical efficiency and agility developed further through the practical materials of the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Maysan, as we can infer from the Harvard Aerobic Test.

Keywords: Training loads - Physiological indicators (heart rate - blood pressure - vital capacity - aerobic capacity) - Physical characteristics (strength - speed endurance - agility - dynamic balance - eye-hand coordination - eye-leg coordination).



دراسة مقارنة في بعض المؤشرات الفسيولوجية والبدنية بين طالبات المرحلة الثانية والرابعة كلية التربية البدنية

وعلوم الرياضة في جامعة ميسان

م.م سجي محمد حافظ

sajamohamed47@gmail.com

جامعة ميسان / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملخص البحث:

هدف البحث التعرف على بعض المؤشرات الفسيولوجية البدنية لطالبات الكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للمرحلتين الثانية والرابعة. والتعرف على الفرق بين طالبات المرحلة الثانية والمرحلة الرابعة في بعض المؤشرات الفسيولوجية والصفات البدنية. في حين جاءت مشكلة البحث نتيجة الدراسات والبحوث المختلفة قد حققت تطوراً في مجال التربية الرياضية وخاصة في مجال اعداد المناهج الموائمة للتطوير وخاصة علم الفسلجة لذا بات لازماً علينا التعرف على البرامج العملية المستخدمة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة ومقدار مواكبتها للتطور في ضوء الصفات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية للمتلقين هذه التدريبات وبالأخص الاناث كونه ممارسة الرياضة ليست واسعة الانتشار وان طالبات الكلية لم يماسوا الرياضة قبل الالتحاق بالكلية. لذا فأنا نسلط الضوء هنا على اثر الاحمال التدريبية للدروس العملية في تطوير المؤشرات الفسيولوجية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية وحسب مراحل التعلم. كما استنتجت الباحثة ان المواد العملية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ساهمت في تحسين حالة القلب من خلال انخفاض عدد ضربات القلب بعد الجهد. وحصول تطور واضح في ضغط الدم الانقباضي وكذلك الجهاز التنفسي للمرحلة الرابعة وان القابلية الهوائية والكفاية البدنية والرشاقة تطور بشكل أكبر من خلال المواد العملية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان نستدل عليها من خلال اختبار هارفاد الهوائي.

الكلمات المفتاحية : الاحمال التدريبية - المؤشرات الفسيولوجية (عدد ضربات القلب - ضغط الدم - السعة الحيوية - القابلية الهوائية (هارفاد) - الصفات البدنية (القوة - مطاولة السرعة - الرشاقة - التوازن المتحرك - التوافق بين العين واليد - التوافق بين العين والرجلين)



1- التعريف بالبحث:-

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

يعد التطور وتحسين الانجاز هدف اساسي لكل رياضي فكيف اذا كان الرياضي طالب او طالبة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة وهو مجال تخصصه ومستقبله المهني لذا وجب التعرف على الاعداد وتعاطي المواد العملية المبنية على اسس صحيحة اعدت من قبل خبراء في البرامج التدريبية والبرامج التي تعتمد على الاقتصاد في الوقت والجهد والتطور العلمي في ضوء اساليب التدريب الرياضي وفق الطرائق الحديثة للوصول الى افضل المستويات. ويعد التدريب الرياضي الحديث لمختلف الالعاب الجماعية عملية تربوية مختلفة قائمة على اسس علمية هدفها الوصول بالمتعلمين والمتعلمات الى اعلى المستويات والاداء الجيد والسريع.

وتشير عادة عبد الحميد (2006) الى ان عملية التدريب الرياضي عملية تربوية منظمة تخضع للأسلوب العلمي وتهدف الى اعداد الرياضي اعداداً متكاملأ من جميع النواحي منها البدنية والوظيفية والمهارية والنفسية للارتقاء المستمر لمستوى الرياضي (عادة عبد الحميد: 2006، ص 381).

وان الاستمرار في ممارسة التدريب المنظم يؤدي الى حدوث بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لأجهزة الجسم مما يمكن للاعب او الطالب او الطالبة من التكيف لممارسة النشاط الرياضي التخصصي وان ممارسة النشاط الرياضي مع حدوث انتظام في التدريب الرياضي يؤدي الى حدوث تطور عمل الجهازين الدوري والتنفسي بحيث يتكيف مع متطلبات المجهود البدني وبالتالي تؤدي هذه التغيرات الفسيولوجية الى تحسن كبير في مستوى الاداء ويمكن اداء واجباته بصورة افضل

وتكمن اهمية بحثنا في اجراء محاولة علمية موجهة نحو التعرف على اثر المواد العملية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في تطوير المستوى البدني والوظيفي لطالبات الكلية وخلق التفاوت بين المراحل تباين بين المرحل وحسب حجم الاحمال العملية.

1-2 مشكلة البحث:

ازداد اهتمام العالم في السنوات الاخيرة بالتدريب الرياضي كوسيلة فعالة تسهم في عملية تطوير مستوى الرياضي بشكل عام والطالب او الطالبة بشكل خاص من جميع النواحي في التربية الرياضية اذ يعد التدريب احد الوسائل الفعالة والمهمة التي ترمي الى ترسيخ مبادئ التخطيط العلمي المبرمج والمعتمدة على جوهر النظريات العلمية الحديثة للوصول الى المستويات الرياضية العليا في لعبة او مرحلة دراسية.

وان الجهود المبذولة في مجال التدريب الرياضي نتيجة الدراسات والبحوث المختلفة قد حققت تطوراً في مجال التربية الرياضية وخاصة في مجال اعداد المناهج المواكبة للتطوير في استخدام العلوم المرتبطة بالتربية الرياضية وخاصة علم



الفلسفة لذا بات لازماً علينا التعرف على البرامج العملية المستخدمة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة ومقدار مواكبتها للتطور في ضوء الصفات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية للمتلقين هذه التدريبات وبالأخص الاناث كونه ممارسة الرياضة ليست واسعة الانتشار وان طالبات الكلية لم يماسوا الرياضة قبل الالتحاق بالكلية. لذا فأنا نسلط الضوء هنا على اثر الاحمال التدريبية للدروس العملية في تطوير المؤشرات الفسيولوجية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية وحسب مراحل التعلم.

3-1 اهداف البحث:

1- التعرف على بعض المؤشرات الفسيولوجية البدنية لطالبات الكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للمرحلتين الثانية والرابعة.

2- التعرف على الفرق بين طالبات المرحلة الثانية والمرحلة الرابعة في بعض المؤشرات الفسيولوجية والصفات البدنية.

4-1 فروض البحث:

1- توجد فروق ذات دلالة احصائية لبعض المؤشرات الفسيولوجية لصالح طالبات المرحلة الرابعة.

2- توجد فروق ذات دلالة احصائية لبعض الصفات البدنية لصالح طالبات المرحلة الرابعة.

5-1 مجالات البحث:

المجال البشري: طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان المرحلة الثانية والرابعة.

المجال المكاني : القاعة الرياضية المغلقة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان

المجال الزمني: الفترة من 2024/9/22 ولغاية 2024/12/22

2-منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي كونه أنسب المناهج لملائمة مشكلة البحث فهو يعد اسلوب يعتمد على دراسة الواقع او ظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كمياً او كيفياً.(ذوقان عيدان وآخرون: 2008، ص 187)

2-2 مجتمع وعينة البحث:-

ان اختيار عينة البحث مرتبط ارتباطاً وثيقاً بطبيعة المجتمع المأخوذ منه وطبيعة المشكلة المراد حلها اذ انها تتكون من مفردات معينة تمثل المجتمع تمثيلاً سليماً.(وجيه محبوب:1990، ص181)



وحيث ان مجتمع البحث هو طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لذا اختارت الباحثة عشوائياً عينة بحثها من طالبات قسم العلوم النظرية المرحتين (الثانية- الرابعة) حيث تم اختيار عينة البحث واشتملت على (14) طالبة المرحلة الثانية، الذي كان مجتمعه (16) طالبة ، اما المرحلة الرابعة تم اختيار عينة البحث واشتملت على (14) طالبة، الذي كان مجتمعه (21) طالبة، حيث كانت نسبة تمثيلهم للمجتمع الاصلي (75%).

2-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستعملة في البحث:-

- 1- المراجع والمصادر
- 2- الملاحظة
- 3- الاختبارات والقياس
- 4- استمارة جمع المعلومات
- 5- ميزان الكتروني
- 6- شريط لاصق
- 7- شريط قياس
- 8- ساعة توقيت
- 9- مصاطب
- 10- صندوق خشبي
- 11- شواخص
- 12- جهاز قياس الضغط والنبض (المانى الصنع)
- 13- جهاز السبايروميتر لقياس السعة الحيوية.
- 2-4 اجراءات البحث الميدانية:-
- 2-4-1 قياس عدد ضربات القلب أثناء الراحة وبعد الجهد بدقيقة واحدة.
- 2-4-2 قياس ضغط الدم الانقباضي والانبساطي.
- 2-4-3 قياس السعة الحيوية.
- 2-4-4 قياس القابلية الهوائية الهارفاذ. (أبو العلا ومحمد صبحي: 1997، ص 94-97)
- 2-4-5 قياس القفز العمودي من الثبات (السارجنت) لقياس القدرة اللاوكسجينية. (محمد نصرالدين: 1988، ص 162)
- 2-4-6 اختبار مطاولة السرعة 150 متر. (ابو العلا احمد: 1994، ص 206)
- 2-4-7 اختبار الرشاقة الجري المتعرج على شكل (8) . (زهير الخشاب وآخرون: 1999، ص 139)
- 2-5 التجربة الاستطلاعية:-

قامت الباحثة بالتجربة الاستطلاعية قبل اسبوع من اجراء التجربة الرئيسية للتحقق مدى دقتها الاختبارات ومعرفة الوقت الذي تستغرقه الاجراء الاختبارات ومعرفة المعوقات التي قد تواجه الباحثة لغرض تلافيها خلال تنفيذ الاختبارات الرئيسية والتأكد من مكان الاختبار وملائمته لتنفيذ الاختبار. وقد أجريت هذه التجربة على عينة مؤلفة من (4) طالبات حيث اشتملت على (2) من طالبات المرحلة الثانية و (2) من المرحلة الرابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ميسان تم اخيارهن بشكل عشوائي .



2-6 التجربة الرئيسية:-

بعد ان تعرف افراد عينة البحث على أهمية الدراسة ومدى استعدادهم ورغبتهم الأكيدة للتعاون وتنفيذ إجراءات البحث وبعد استكمال كافة الإجراءات الخاصة بتنفيذ الإجراءات الميدانية قامت الباحثة بأجراء التجربة الرئيسية بتاريخ (20-2024/10/21) المصادف يوم الاحد والاثنين وحرصت على تنفيذ اختبارات البحث بعد (6 اسابيع) من بدء ممارسة المحاضرات العملية لكي تساهم هذه الفترة في استفادة للاستجابات والتكيفات التي تراكمت من خلال التدريب لعينة البحث.

2-7 المعالجات الإحصائية: استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية ((SPSS)).

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:-

3-1 عرض نتائج ومناقشة عدد ضربات القلب لطالبات المرحلة الثانية والرابعة عند الراحة وبعد الجهد بدقيقة واحدة:

جدول (1)

يوضح اوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة ونسبة التطور في عدد ضربات القلب لطالبات المرحلة الثانية والرابعة عند الراحة وبعد الجهد بدقيقة واحدة

المعالم الإحصائية المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة	نسبة التطور
المرحلة الثانية/ وقت الراحة	80,3	2,8	0,72	غير دال	%12
المرحلة الرابعة / وقت الراحة	81,1	3,1			
المرحلة الثانية/ بعد الجهد	144,8	4,6	13,1	دال	
المرحلة الرابعة / بعد الجهد	126,4	5,8			

درجة الحرية = 13 ومستوى الدلالة (0.01)

يتضح من الجدول (1) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في معدل ضربات القلب وقت الراحة مما يوضح ذلك التجانس الوظيفي للطالبات خلال الراحة وكانت الفروق ذات دلالة احصائية بعد الجهد وتعزو الباحثة ذلك التطور لطالبات المرحلة الرابعة لأثر التدريب المتكرر والمنتظم للمواد العملية للكلية وبإشراف اساتذة وخبراء في علوم التدريب مما أثر ذلك ايجابياً في استجابة القلب للنشاط ويتفق ذلك مع ما اشار اليه (Buti and mortion) ان الانتظام في التدريب يؤدي الى تحسن عمل انتاجيه القلب وبالتالي اقتصاديته. (Buti T; 1987.P87)



كما نلاحظ في الجدول اعلاه ان نسبة التطور كانت (12%) وتعزو الباحثة ذلك الى الثقة العالية بالمناهج العملية للمراحل الدراسية الثانية والرابعة ودور الاساتذة بتطبيق المناهج العملي بالشكل الصحيح.

2-3 عرض نتائج ومناقشة قياس ضغط الدم الانقباضي والانبساطي لطالبات المرحلة الثانية والرابعة:

جدول (2)

يوضح اوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت) المحسوبة ومستوى الدلالة ونسبة التطور في قياس ضغط الدم الانقباضي والانبساطي لطالبات المرحلة الثانية والرابعة

المعالم الاحصائية المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة	نسبة التطور
المرحلة الثانية/ الضغط الانقباضي	140,2	5,14	3,85	دال	%2
المرحلة الرابعة / الضغط الانقباضي	133,1	4,6			
المرحلة الثانية / الضغط الانبساطي	78,1	4,7	1,19	غير دال	
المرحلة الرابعة / الضغط الانبساطي	76,3	3,2			

درجة الحرية = 13 ومستوى الدلالة (0.01)

يتضح من الجدول (2) ان الفروق كانت غير دالة في قياسات ضغط الدم الانبساطي بين المرحلتين الثانية والرابعة وكانت الفروق دالة احصائياً في قياسات الضغط الانقباضي وحصلت حالة من التطور وتعزو الباحثة ذلك لخضوع المرحلة الرابعة الى برامج تدريبية عملية ادت الى حدوث حالة من التكيف في عضلة القلب مما ادى الى حدوث تطور في الضغط الانقباضي ويؤيد ذلك ابو العلا ومحمد نصرالدين: (2003، ص 192) الهوائية لفترة طويلة).

3-3 عرض نتائج ومناقشة السعة الحيوية لطالبات المرحلة الثانية والرابعة:

جدول (3)

يوضح اوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت) المحسوبة ومستوى الدلالة ونسبة التطور في السعة الحيوية لطالبات المرحلة الثانية والرابعة

المعالم الإحصائية المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة	نسبة التطور
المرحلة الثانية / السعة الحيوية	2,72	0,36	6,18	دال	%18



			0,2	3,4	المرحلة الرابعة / السعة الحيوية
--	--	--	-----	-----	------------------------------------

درجة الحرية = 13 ومستوى الدلالة (0.01)

يتضح في الجدول (3) ان الفروق في قياس السعة الحيوية كان دال احصائياً وقيمته (ت) بلغت (6,18) وكذلك كان هنالك نسبة عالية من التطور وتعزو الباحثة ذلك الى ما تضمنته مفردات المواد الدراسية من تمارين تطور القابلية الاوكسجينية للطالبات وخاصة مسابقات الساحة والميدان والالعاب الفرقية مما نتج عن ذلك تطور قابلية السعة الحيوية للمرحلة الرابعة ويتفق ذلك مع ما اشار اليه مهند البشتاوي (ان التدريبات المتكررة الهوائية لفترات طويلة تطور السعة الحيوية وترفع من قابليتها). (مهند البشتاوي واحمد ابراهيم: 2005، ص 126)

3-4 عرض نتائج ومناقشة القابلية الهوائية الهارفاذ لطالبات المرحلة الثانية والرابعة:

جدول (4)

يوضح اوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة ونسبة التطور في القابلية الهوائية الهارفاذ لطالبات المرحلة الثانية والرابعة

المعالم الإحصائية المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة	نسبة التطور
المرحلة الثانية/ القابلية الهوائية الهارفاذ	11,78	3,1	5,44	دال	15%
المرحلة الرابعة / القابلية الهوائية الهارفاذ	19,84	4,6			

درجة الحرية = 13 ومستوى الدلالة (0.01)

يتضح من الجدول (4) ان هنالك فروق دالة احصائياً في القابلية الهوائية لصالح المرحلة الرابعة وتعزو الباحثة هذا الفرق الى مجموعة التمارين المتتالية خلال مواد التدريب العملية للمرحلتين الثانية والرابعة والتي ادت الى حدوث تطور في عضلة القلب وزيادة في القابلية الهوائية ويتفق ذلك مع ما اشار اليه علي الهرهوري (ان مفردات المواد الدراسية العملية تساهم في رفع الكفاءة الوظيفية للقلب وجهاز الدوران). (علي الهرهوري: 1994، ص 180-183)



3-5 عرض نتائج ومناقشة اختبار القفز العمودي من الثبات (السارجنت) لطالبات المرحلة الثانية والرابعة:

جدول (5)

يوضح اوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة ونسبة التطور في اختبار القفز

العمودي من الثبات (السارجنت) لطالبات المرحلة الثانية والرابعة

المعالم الإحصائية المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة	نسبة التطور
المرحلة الثانية / القفز العمودي من الثبات (السارجنت)	21,8	3,2	8,92	دال	16%
المرحلة الرابعة / القفز العمودي من الثبات (السارجنت)	33,4	3,8			

درجة الحرية = 13 ومستوى الدلالة (0.01)

يتضح من الجدول (5) ان هنالك فروق دالة احصائياً في اختبار القفز العمودي من الثبات لصالح المرحلة الرابعة وكانت نسبة التطور بلغت 16% ويوضح ذلك تأثير الاحمال التدريبية للمواد العملية التي ادت الى حدوث حالة التكيف لدى طالبات المرحلة الرابعة وادى ذلك الى حالة واضحة من التحسن في هذا الاختبار البدني متفقاً مع التكييف الوظيفية التي تم دراستها والتي دلت على حصول حالة من تطور في القوة القصوى ويتفق ذلك مع علي الهرهوري (من اجل تحقيق اقصى قدر من القوة في اقل زمن ممكن وهذا ما يطلق عليه القوة الانفجارية وهذه القدرة تكون قابلية للتدريب كلما تقدمت قدرة القفز تقدم ارتفاع او مسافة القفز ويشمل التوافق بين العضلات المشتركة في الاداء). (علي الهرهوري: 1994, ص 201)

3-6 عرض نتائج ومناقشة مطاولة السرعة 150 متر لطالبات المرحلة الثانية والرابعة:

جدول (6)

يوضح اوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة ونسبة التطور في مطاولة السرعة

150 متر لطالبات المرحلة الثانية والرابعة

المعالم الإحصائية المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة	نسبة التطور
المرحلة الاولى / مطاولة السرعة 150م	37,8	0,95	11,11	دال	20%
المرحلة الرابعة / مطاولة السرعة 150م	36,1	0,60			

درجة الحرية = 13 ومستوى الدلالة (0.01)



يتضح من الجدول (6) ان الوسط الحسابي للمرحلة الاولى بلغ (37,8) والوسط الحسابي للمرحلة الرابعة بلغ (36,1) وقيمة (ت) المحسوبة كانت (11,11) مما يدل ذلك على ان الفروق كانت دالة احصائياً وبلغت نسبة التطور (20%) وتعزو الباحثة هذا التطور في مستوى الانجاز نتيجة التراكمات الاحمال التدريبية المقننة التي تلقتها افراد المرحلة الرابعة خلال المواد العملية للمرحلتين الثانية والرابعة ويتفق ذلك مع ما اشار اليه علي البيك (نتيجة المواد الطويلة في التدريب بشكل مستمر ومنتظم تحدث تغيرات وظيفية تؤدي الى حصول حالة من التكيف الوظيفي المزمين). (علي البيك وآخرون: 1994، ص 30-31)

3-7 عرض نتائج ومناقشة اختبار الرشاقة لطالبات المرحلة الثانية والرابعة:

جدول (7)

يوضح اوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت)المحسوبة ومستوى الدلالة ونسبة التطور في اختبار الرشاقة

لطالبات المرحلة الثانية والرابعة

المعالم الإحصائية المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة	نسبة التطور
المرحلة الاولى / اختبار الرشاقة	10,20	1,2	4,73	دال	2,21%
المرحلة الرابعة / اختبار الرشاقة	8,40	0,80			

درجة الحرية = 13 ومستوى الدلالة (0.01)

يتضح من الجدول (7) وجود فروق دالة احصائياً بين المرحلتين في اختبار الرشاقة بلغ (4,73) وتعزو الباحثة التطور في صفة الرشاقة للتطور الحاصل في مجمع الصفات البدنية من جراء التكيفات الحاصلة في الاجهزة الوظيفية حيث ان الرشاقة صفة مركبة يعتمد تطورها على تطور الصفات الاخرى لذا وجب الاهتمام بهذه الصفة ويتفق ذلك مع ما اشار اليه عصام عبدالخالق (من الصفات البدنية التي وجب الاهتمام بها هي صفة الرشاقة لأنها ترتبط بالنشاط الحركي الممارس وتكسب الفرد القدرة على التوافق والقدرة على الاسترخاء السليم). (عصام عبدالخالق: 1999، ص 184)



4- الاستنتاجات والتوصيات:

1-4 الاستنتاجات:

- 1- ان المواد العملية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ساهمت في تحسين حالة القلب من خلال انخفاض عدد ضربات القلب بعد الجهد.
- 2- حصول تطور واضح في ضغط الدم الانقباضي للمرحلة الرابعة مما يؤكد ذلك حصول حالة من التكيف من خلال التدريبات العملية للمراحل الدراسية المتعاقبة.
- 3- حصول تطور في الجهاز التنفسي للمرحلة الرابعة تستدل عليه من خلال تطور السعة الحيوية والتي تتيح للطالبات لتمتع بأكبر قدر من القابلية الهوائية.
- 4- ان القابلية الهوائية والكفاية البدنية تطور بشكل أكبر من خلال المواد العملية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان نستدل عليها من خلال اختبار هارفاد الهوائي.
- 5- تطور واضح في القوة القصوى والقابلية الهوائية والرشاقة حصل جنباً الى جنب مع التطور الوظيفي في اجهزة الجسم المختلفة مما يؤكد ذلك ان أي تطور بالحمل الداخلي يصاحبه تطور في الحمل الخارجي.

2-4 التوصيات:

- 1- اجراء بحوث ودراسات اخرى على المرحلتين الاولى والثالثة.
- 2- اجراء دراسات على مؤشرات وظيفية وصفات بدنية اخرى.
- 3- اعتماد الدراسة كمعيار لتقنين مناهج المواد العملية.

المصادر العربية

- ابو العلا احمد عبد الفتاح؛ تدريب السباحة للمستويات العليا ، ط 1 : القاهرة ،دار الفكر العربي ، 1994.
- ابو العلا عبدالفتاح؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية : القاهرة ، دار الفكر 2003.
- ابو العلا ومحمد صبحي حسانين؛ فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس : القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997.
- ذوقان عيدان واخرون ؛ البحث العلمي وأساليبه : القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2008.
- زهير الخشاب واخرون ؛ كرة القدم ، ط 2 : الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999.
- عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي - نظريات وتطبيقات : الاسكندرية ، دار الفكر العربي ، 1999.



- علي البيك وآخرون ؛ راحة الرياضي : الاسكندرية ، منشأة الناشر للمعارف ، 1994.
- علي صالح الهرهوري؛ علم التدريب الرياضي : بنغازي ، منشورات جاسم غار يونس ، 1994.
- محمد نصرالدين رضوان ؛ طرق قياس الجهد البدني الرياضي : القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1988.
- مهند البشتاوي واحمد ابراهيم ؛ مبادئ التدريب الرياضي : عمان ، دار الاوائل ، 2005.
- وجيهه محجوب؛ طرائق البحث العلمي ومنهجه : بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990.
- م. م محمد جبران عبد الصاحب. (2025). تدريبات القوة بالإطالة اللامركزية واثرها في هضبة القوة وإنجاز رفعة النتر للرباعين الشباب بأعمار (18-20) سنة .مجلة واسط للعلوم الرياضية-10, 23(1) , 24.
- م. م. أركان حسن جبار. (2018). دراسة مقارنة لبعض الصفات والقدرات البدنية على وفق خطوط اللعب للاعبين الشباب في كرة القدم. *Journal of Wasit for Human*, 14 (40).

المصادر الاجنبية:

ButiT . Eliot and Mort oh, Aphvsibological and ahthvopbuet. Ic , 1987.