



دراسة تحليلية لمكونات اللياقة الصحية على وفق تمارينات الايروبيكس في  
الرسائل و الاطاريح بعض الجامعات العراقية الفرات الاوسط والشمال للمدة من  
( 2000 ولغاية 2014 )  
ناهده عبد ابراهيم  
hmody96@yahoo.ca

2015م

1437هـ

### الملخص

**الباب الأول:** تناول مقدمة البحث وأهميته التي تمثلت في توفير قاعدة معلوماتية عن كل ما يتعلق بتفاصيل بحوث اللياقة الصحية من رسائل ماجستير وأطاريح الدكتوراه التي تناولت موضوع برامج الايروبيكس في الجامعات العراقية من عام (2000 ولغاية 2014)، ومن خلال دراسة هذا البحث محاولة التعرف على مدى تأثير برنامج الايروبيكس في تطوير وتنمية مكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.

**الباب الثاني:** شمل على الدراسات النظرية المرتبطة التي وردت بعض الموضوعات ذات الصلة بالدراسة.

**الباب الثالث:** احتوى هذا الباب على منهج البحث اذ استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب المسحي (تحليل مضمون) نظراً لملائمته لموضوع الدراسة، وتم اختيار العينة بالأسلوب العمدي، وهي جميع رسائل الماجستير واطاريح الدكتوراه التي تناولت برامج الايروبيكس في الجامعات العراقية والبالغ عددها (13) رسالة واطروحة للفترة من (2000 ولغاية 2014). وضمّ هذا الباب الأجهزة والأدوات المساعدة ووسائل جمع المعلومات وخطوات إجراء البحث فضلاً عن الوسائل الإحصائية المناسبة.

**الباب الرابع:** تضمن هذا الباب عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها التي توصلت إليها في ايجاد نسب التطور لمكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة على وفق برامج الايروبيكس في الرسائل والاطاريح لجامعات العراق للفترة من (2000 ولغاية 2014)، ويجاد تأثير برنامج الايروبيكس في تنمية وتطوير اي مكون من مكونات اللياقة الصحية، وذلك بعرضها على شكل جداول ثم قامت بتحليل تلك الجداول ومناقشتها مُعززةً ذلك بالمصادر العلمية. وقد تم التوصل من خلال هذه المناقشة الى تحقيق اهداف البحث.

**الباب الخامس:** وقد تضمن هذا الباب الاستنتاجات من خلالها تم تحقيق اهداف البحث والتوصيات التي توصلت اليها الباحثة من خلال دراسته واهمها:-

- البرامج التي اعتمدت على برامج الايروبيكس قد حققت نتائج مرضية في مجالات التحمل والمرونة والقوة والتحمل الدوري التنفسي (المتغيرات الوظيفية) والتراكيب الجسمية (سمك ثنايا الجلد). وخرجت بأهم التوصيات
- الاستفادة من البحث الحالي وإجراءاته على برامج ومتغيرات تخص الجانب الانجازي او اية جوانب اخرى.
- ان عملية تحليل محتوى الرسائل والاطاريح سوف تحرك تراكم الابحاث دون الاستفادة منها

**الكلمات المفتاحية:** اللياقة البدنية - الجامعات العراقية .



## An Analytical Study for the Components of Health-Related Fitness according to their aimed programs in the Theses and Dissertations in some of Iraqi Universities for Period of (2000-2014)

Nahida Abed Ibrahim

[hmody96@yahoo.ca](mailto:hmody96@yahoo.ca)

### Abstract

The current study has included five chapters. **Chapter one:** Included the introduction of research and its importance; which is to provide a database for all the details of health fitness research of theses and dissertations on the subject of aerobics programs in Iraqi universities for the period (2000-2014). Through the study of this research is an attempt to identify the impact aerobics program in the development of health-related fitness components.

**Chapter two** has included the theoretical and previous studies which are mentioned some subjects related to the study.

**Chapter three:** has used the procedures of the study such as contains research methodology. as the researcher has used the descriptive survey manner (content analysis) due to its suitability to the theme of the study, the sample of the study, which is all the theses and dissertations that dealt with aerobics programs in Iraqi universities of (13) studies for the period (2000-2014). Also, this chapter contained the equipment, assistant tools , data collection of the information, application of the study, procedures of the study, as well as using appropriate statistical methods.

**Chapter four:** this section analyzed and discussed the finding results. It reached in a development percentages of the components of fitness health-related according aerobics programs in the theses and dissertations of Iraqi universities. It is viewing on a tabular form and then analyzed these tables and discussion enhanced in scientific sources that were reached through this discussion to achieve the goals of the research.

**Chapter five:** The conclusions of which were statistically Find achieve the goals and recommendations reached by the researcher through his studies.

**The study has concluded the following conclusions, they are:** Aerobic programs have achieved satisfactory results in the following areas: physical abilities: Strength, endurance, flexibility - functional capabilities-stamina and endurance respiratory league-physical variables.

**The study has recommended the following:**

We recommend researchers of other area of expertise to analytical study for previous studies to find out their content to take advantage of them.

**.Key word:** Fitness according- of Iraqi Universities .



## 1 - التعريف بالبحث:

## 1-1 المقدمة واهمية البحث:-

تزايد الاهتمام العالمي بموضوع اللياقة البدنية نتيجة لاهميتها وضرورتها الملحة في التقليل من عوامل الخطورة المسببة لأمراض العصر الناتجة عن قلة الحركة المتولدة من خلال التقدم التكنولوجي وتوافر وسائل الراحة. ولقد تناول العديد من الباحثين في دول العالم المتقدم مواضيع اللياقة البدنية وارتباطها بالصحة وتأثير ذلك في كفاءة الفرد بالعمل والإنتاج ودرجة فاعليته في المجتمع، وقد وضعت الاستراتيجيات الخاصة بتطبيق برامج اللياقة البدنية على مختلف الفئات العمرية ولكلا الجنسين حتى عد النشاط البدني والحركي مرتبطين بالتراث الثقافي للأمم. إن العديد من البحوث والدراسات العربية والأجنبية أظهرت نتائج بوجود فوائد صحية عديدة (**The Health Benefits of Physical Activity**) نتيجة الممارسة المنتظمة للتمرينات وتُظهر تلك الدراسات مصطلح اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بشكل دائم ومتكرر. (13:1)

لقد شهدت السنوات الأخيرة انتشاراً واسعاً لتدريبات الأيروبيكس وأصبحت لها شعبية كبيرة وذلك لخصوصية هذه التدريبات التي يمكن مزاولتها من الصغار والكبار ولكلا الجنسين وإنها لا تتطلب توافر أماكن كبيرة للممارسة أو أدوات باهظة. ولطبيعة حركاتها المرافقة للموسيقى فإنها تضيف البهجة والمتعة مع الفائدة الصحية. فإن البحوث العلمية في مجال اللياقة الصحية كرسائل الماجستير وأطاريح الدكتوراه في الجامعات العراقية استخدمت العديد من البرامج لتحقيق أهدافها واغلب البرامج المستخدمة هي برامج الأيروبيكس.

ولكون الباحثة من المهتمات بموضوع اللياقة البدنية وكونها مدربة لياقة بدنية سابقاً وباحثة في هذا المجال ارتأت للتعرف على ما حققته برامج الأيروبيكس في نسب التطور لمكونات اللياقة الصحية من خلال جمع الرسائل والأطاريح الجامعية التي تناولت برامج الأيروبيكس للعوام من 2000 ولغاية 2014. فضلاً عن كونها أول دراسة محلية تستخدم أسلوب تحليل المضمون في مجال التربية الرياضية في العراق وبيانا لطبيعة المشكلة وأهميتها.

وتكمن أهمية البحث في أهمية تحسين الخطوات العلمية لأي مجال من مجالات المجتمع هو الوقوف على حصيلة ما تم انجازه ومحاولة تحليله وتقويمه ليتسنى الانطلاق من واقع معلوم في البحث والتقصي لتطوير هذا المجال أو ذلك مستقبلاً ويكون مجال اللياقة الصحية واحد من أهم المجالات الحيوية التي يعني بها العاملون والمهتمون في عالم اللياقة البدنية من أجل الصحة فهي تؤهل الفرد للعيش على نحو متوازي داخل المجتمع.

لذا لجأت الباحثة إلى حصر هذه البرامج والاستفادة من نتائجها المستخلصة في الأبحاث السابقة وإيجاد قاعدة بيانات والتواصل العلمي في البحوث والاتصال بعلمية مع الأبحاث السابقة لتحقيق توصياتها ومقترحاتها (على أقل تقدير) والنظر بشمولية فيها والتعرف على تأثيرها وفعاليتها في تنمية وتطوير مكونات اللياقة الصحية. لذا عمدت الباحثة إلى اختيار هذا الموضوع كونه يشكل منعطفاً لإبراز أهمية دور اللياقة البدنية وتأثيراتها في تطوير مكونات اللياقة الصحية. وتأمل الباحثة بأن تكون هذا البحث عوناً للباحثين والدارسين وإسهاماً في خدمة أبناء بلدنا الصامد.

## 1-2 هدف البحث

1 - دراسة تحليلية لمكونات اللياقة الصحية على وفق تمرينات الايروبيكس في الرسائل و الاطاريح بعض الجامعات العراقية الفرات الاوسط والشمال للمدة من

## 2- اجراءات البحث

## 1-2 منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب المسحي ( تحليل المضمون ) (Content Analysis) لملائمته طبيعة الدراسة باعتباره يعطي صورة للواقع الحياتي ووضع مؤشرات وبناء تنبؤات مستقبلية . والدراسة الوصفية تحدد وتقرر الشيء كما هو عليه أي تصف ما هو كائن أو تصف ما هو حادث . ( 6: 94) وأسلوب المسح هو " دراسة شاملة مستعرضة لعدد كبير من الحالات نسبياً في وقت معين ، وينجم هذا النوع من الدراسات عن إحصائيات استخدمت وجردت من حالات معينة " . (12: 274) تم اختيار أسلوب تحليل المضمون كشكل أساسي من طرائق تحليل المحتوى الذي ينسجم مع طبيعة الدراسة الحالية التي قامت بها الباحثة.

## 2-2 مجتمع وعينة البحث:-

المجتمع يعني جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث ، وكذلك " هو جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث". ( 13: 105) أن الأهداف التي يصفها الباحث لبحثه والإجراءات التي يستخدمها ستحدد طبيعة العينة التي يختارها وان الباحث وهو الذي يقدر حاجته الى المعلومات التي تحقق غرضه". ومن هنا حددت الباحثة عينة بحثها جميع الرسائل والاطاريح التي تناولت برامج الايروبيكس والبالغ عددها (13) رسالة واطروحة للمدة من عام (2000 ولغاية 2014). بعد أن جمعت الباحثة الرسائل والاطاريح تمّ استحصاال البيانات وجمعها وتفرغها بجدول حسب الترتيب الزمني واسم الجامعة ونوع الدراسة واسم الباحث. كما مبين في الجدول (1)

## 2-3 ادوات جمع المعلومات والأجهزة المستخدمة في البحث:

## 2 - 3 - 1 وسائل جمع البيانات :-

استعانت الباحثة بالأدوات اللازمة لتنفيذ البحث وعلى الشكل الآتي:

1. المصادر العلمية (العربية والأجنبية والدراسات السابقة).
2. الملاحظة:
3. المقابلات الشخصية: اجرت الباحثة العديد من المقابلات الشخصية مع مجموعة من الاساتذة والمتخصصين ذوي الخبرة والاختصاص في مجال علم الفسلجة الرياضية واللياقة الصحية والبدنية والتاهيل والتدريب وبذلك كانت هناك عدة نتائج بينت على اساسها فكرة البحث وتحديد مشكلته ومنهجه العلمي المناسب.
4. جمع الرسائل والاطاريح ذات العلاقة , بورق و CD
5. شبكة الانترنت - المواقع الالكترونية الرسمية, مكتبات الالكترونية لكليات التربية الرياضية و مكتبات كلية التربية الرياضية في الجامعات العراقية, المكتبات العامة في بغداد.
6. الاستبانة: اذ تعد الاستبانة احدى ادوات المسح المهمة لتجميع البيانات المرتبطة بموضوع معين وبذلك تم وضع استمارات لاستبيان اراء المختصين لتحديد وجهات نظرهم بشأن اختيار الرسائل



والاطاريح ذات الصلة بموضوع البحث وفي مكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة المراد دراستها:

- أ. استمارة استطلاع آراء الخبراء بشأن اختيار الرسائل والاطاريح
- ب. استمارة استطلاع رأي الخبراء بشأن تحديد مكونات اللياقة الصحية
- ج. استمارات لتفريغ البيانات (استمارة جمع المعلومات)

7. الوسائل الاحصائية

8. فريق العمل المساعد

### 2-3-2 الاجهزة المستخدمة :-

- الحاسبة الالكترونية نوع (لابتوب Dell).
- حاسبة يدوية نوع Casio.
- جهاز اسكان يدوي و USB

### 2 - 4 إجراءات البحث الميدانية :-

تم الاعتماد في تحديد الرسائل المستخدمة بالبحث على بعض المصادر العلمية والمقابلات الشخصية ، فضلاً عن أعضاء لجنة إقرار إطار البحث.

### 2-4-1- اجراءات مسح الرسائل والاطاريح:-

عمدت الباحثة الى جمع البيانات ( رسائل الماجستير واطاريح الدكتوراه من الجامعات العراقية كافة) المتعلقة بموضوع بحثها من أعداد الطلبة الذين بحثوا في مجال اللياقة الصحية باستخدام برامج الايروبكس للاعوام من ( 2000 ولغاية 2014 )، ومن طبيعة المناهج العلمية المستخدمة في ذلك وبذلك تم تصميم استبانة آراء الخبراء لتحديد وجهات نظرهم بشأن اختيار الرسائل والاطاريح ذات الصلة بموضوع البحث.

### 2-4-2 إجراءات تصميم جداول تحليل المحتوى:-

بعد الاطلاع على الأدبيات النظرية والدراسات السابقة وأجراء العديد من المقابلات الشخصية بغرض الحصول على كم من المعلومات التي تبني عليها الباحثة تحديد محاور تحليل المضمون وقراته وتنوعت هذه المقابلات بحيث كانت مع اساتذة في التربية الرياضية وتخصص التدريب مجال اللياقة البدنية ، تخصص الفلسفة وطب رياضي ، تخصص تأهيل اصابات رياضية مما ساعد الباحثة على تحديد مكونات اللياقة الصحية وفق الخطوات الاتية:-

### 2-4-2-1 تحديد محاور ومكونات اللياقة الصحية :-

حددت الباحثة محاور ومكونات اللياقة الصحية بعد الاطلاع على المصادر العلمية والمقابلات الشخصية ومراجعة المواضيع الشاملة التي لها علاقة باللياقة الصحية، ومن خلال المراجعة الشاملة لمختلف الدراسات والبحوث السابقة، وجدت الباحثة ان مكونات اللياقة البدنية من اجل الصحة تلك المكونات التي تكون ضرورية للصحة والكفاءة الوظيفية، وقد اشتملت على وفق رأي جونسون وآخرون، ( 2: 23) كل من كفاءة الجهاز الدوري التنفسي والمرونة والتحمل العضلي والقوة العضلية.

وفي العقدين الأخيرين اضيف مكون مهم إلى مكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وهو التكوين الجسماني (Body composition) وتم اعتماده من الاتحاد الأمريكي للصحة والتربية البدنية والترويج والرقص (AAHPERD) منذ عام (1980) وقد أكد ذلك المؤتمر الدولي للتدريب واللياقة والصحة عام (1988) إن الأمور التي تهتمنا في دراسة وتحليل التكوين الجسماني كونه يوفر أسس مرجعية للمتغيرات الفسيولوجية والاستشارات الغذائية فضلا عن دوره في رفع اللياقة البدنية. (1: 10) ومن خلال اقرار الصحة العالمية عام 1988 اعتمد هذا التصنيف: (خمس مكونات للياقة الصحية) وكما يأتي: القوة ،التحمل،المرونة،التركييب الجسمية، الدوري التحمل التنفسي.



وذلك صممت الاستمارة تحديد المكونات للياقة الصحية ومن ثم توجيه استبيان استطلاعي لأراء السادة الخبراء والمختصين على شكل استبيان مغلق مفتوح يتضمن مكونات اللياقة الصحية المقترحة لبيان صلاحيتها ،

تم تصميم استمارة تحليل محتوى تضمنت مكونات التحليل (مكونات اللياقة الصحية) . لتسهيل مسألة تحليل المضمون، تضم المحاور المشار إليها أعلاه. وضمن كل محور عددا من المؤشرات التي ينبغي الالتفات إليها عند إجراء تحليل المضمون الكيفي. وقامت الباحثة بعرض هذه الاستبانة على 10 خبراء وأوردوا عددا من الملاحظات والتغييرات حتى استقرت الاستبانة على شكلها النهائي.

## 2-2-4-2 تطبيق أسلوب الدراسة :-

- أ. تمت قراءة الرسائل والاطاريح قراءة أولية سريعة للتعرف على مشكلة واهداف كل دراسة فضلا عن العينة والعامل التجريبي (المستقل)
  - ب. اعداد الرسائل والاطاريح على وفق التسلسل الزمني كما مبين بالجدول (1)
  - ج. تحديد الرسائل والاطاريح على وفق مكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.
  - د. وبعد الاطلاع على الرسائل والاطاريح تم التصنيف على وفق العامل التجريبي (مجموعة تمرينات الايروبكس) كما مبين بالجدول (2)
- مراحل التحليل :

1. التعرف على المادة موضوع الدراسة وتحديد محاور تحليلها ونعرض فيما يلي مراحل التحليل تفصيلياً، مع العلم أن هذه المراحل متداخلة إلى حد كبير :
2. وقد ارتكز تحليل تلك مضامين الرسائل والاطاريح على وفق العامل التجريبي (المستقل) وعدة محاور لمكونات اللياقة الصحية ؛ منها المحور البدني ومحور اللياقة العضلية الهيكلية ومحور اللياقة القلبية على وفق البرامج الهادفة في موضوعات الرسائل والاطاريح، وعرض نسب التطور لكل مكون من مكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.
3. بعد الاطلاع على (باب الرابع لكل رسالة واطروحة) عرض ومناقشة نتائج كل دراسة تم تحديد المكونات التي تخص الدراسة الحالية حصراً .
4. تم ايجاد نسب التطور لكل مكون من مكونات اللياقة الصحية، من خلال استخدام قانون نسب التطور وتفرغها باستمارة تحليل المضمون طبقاً لمدى توافر المكونات الخاصة لبرنامج الايروبكس المذكور سلفاً.
5. ومن ثم ايجاد اعلى نسب التطور لمكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.
6. تمت مراجعة نتائج التحليل مراجعة نهائية.

## 3-4-3- الوسائل الإحصائية ( Statistical methods ) :-

لقد تم استخدام وتطبيق الاساليب الاحصائية المناسبة وكما يأتي:- (7 : 108)

### الجزء

$$\text{اولا : النسبة المئوية} = \frac{100 \times \text{الكل}}{\text{الكل}}$$

ثانيا: استخدام قانون لاستخراج نسب التطور من الاوساط الحسابية لكل متغير وهو: (55 : p4) : (8) (85) ، (10 : 302) ، (10 : 11)

- يستخدم مع المتغيرات التي يحدث فيها زيادة في الاختبار البعدي.

$$\text{قانون نسبة التطور} = \frac{\text{س البعدي} - \text{س القبلي}}{100 \times \text{س البعدي}} \text{ (تزايد البعدي)}$$



• يستخدم مع المتغيرات التي يحدث فيها نقصان في الاختبار البعدي.

$$\text{قانون نسبة التطور} = \frac{\text{س القبلي} - \text{س البعدي}}{\text{س القبلي}} \times 100 \quad (\text{تناقص البعدي})$$

### 3- عرض وتحليل النتائج ومناقشة النتائج :-

يتناول هذا الفصل عرض نتائج البحث ومناقشتها ، وقد تم وضع النتائج على شكل جداول لما تمثله من سهولة في استخلاص الأدلة العلمية ولأنها أداة توضيحية مناسبة للبحث ولغرض الوصول إلى أهداف البحث والتحقق من فروضه. بعد ان تم جمع بيانات الخاصة بالدراسة وإيداعها استمارات خاصة وإجراء المعالجات الاحصائية المطلوبة عليها اتضحت النتائج وكما يأتي :-

### 3-1-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج مكونات اللياقة المرتبطة بالصحة حصرا المبحوثة في الرسائل والاطاريح :-

#### 3-1-3-1-3 عرض نتائج مكونات اللياقة المرتبطة بالصحة حصرا المبحوثة في الرسائل والاطاريح :-

بعد الاطلاع على الابحاث المدروسة في جدول (3) قد لاحظت الباحثة عدد الرسائل والاطاريح التي تناولت مكونات اللياقة البدنية من اجل الصحة كالآتي :-

- (1) مكون القوة العضلية بواقع (8) بحثا بنسبة بلغت 57.14%
- (2) مكون التحمل العضلي بواقع (9) بحثا بنسبة بلغت 64.28%
- (3) مكون المرونة بواقع (9) بحثا بنسبة 64.28%
- (4) مكون التركيب الجسمي بواقع (9) بحثا بنسبة بلغت 64.28%
- (5) مكون التحمل الدوري التنفسي بواقع (11) بحثا بنسبة بلغت 78.5%

#### 3-1-3-2-1-3 مناقشة نتائج مكونات اللياقة المرتبطة بالصحة حصرا المبحوثة في الرسائل والاطاريح :-

من خلال اطلاع الباحثة على الرسائل والاطاريح لاحظت ان الاغلبية الابحاث كانت تتمثل بمكون التحمل الدوري التنفسي اولا والتركيب الجسمي والتحمل العضلي و المرونة ثانيا اذ جاءت بنسب متساوية وهذا اشارة بان التحمل الدوري التنفسي والتركيب الجسمي والتحمل العضلي والمرونة له الاثر الكبير بصحة الجسم وبالتالي يظهر تأثيرها واضحا على عنصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة في حين كان مكون القوة العضلية قد حل بالمرتبة الثالثة.

وهذا يشير الى ان التمرينات الهوائية (الايروبيكس) تعني تقلصات معتدلة ناتجة عن عمل مجموعات عضلية معينة لمدة طويلة تهدف الى رفع كفاءة جهاز التنفس والدوران واكتساب المطاولة الهوائية التي تؤدي الى رفع قابلية القلب والجهاز الدوري والتنفسي على تزويد الأوكسجين والمواد الغذائية الى الخلايا والأنسجة العاملة وفي الوقت نفسه إزالة الفضلات الناتجة عن العمل الأيضي. (5 : 76).

وهذا يوضح فاعلية تمرينات الايروبيكس في تطوير عمل العضلات ومطاولتها. وان التدريب المقنن والمنتظم يزيد من معدلات العمل الوظيفي لأجهزة الجسم بصورة تمكن الأجهزة الوظيفية من مجابهة الأحمال البدنية المختلفة مع الاقتصاد في الطاقة المبذولة (3: 245). ومن خلال ما تبين ترى الباحثة ان مكون التحمل الدوري التنفسي يلعب دور كبير في الحصول على اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بالشكل المطلوب.



- 2-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج اعلى نسب التطور لمتغيرات التابعة (المكونات) على وفق العامل التجريبي [تمرينات] الايروبيكس
- 1-2-3 عرض وتحليل نتائج اعلى نسب التطور لمتغيرات التابعة (المكونات) على وفق العامل التجريبي تمرينات الايروبيكس من خلال الاطلاع على الجدول (4)
- من خلال الاطلاع على الجدول (4) وجدنا في الابحاث التي استخدمت تمرينات الايروبيكس نتائج اعلى نسبة تطور لمكونات اللياقة الصحية كالآتي:-
- من خلال الاطلاع على الجدول (4) وجدنا نتائج نسبة تطور القوة, التحمل, المرونة:-
- اعلى نسبة تطور للقوة العضلية بلغت (43.54) %  
 اعلى نسبة تطور للتحمل العضلي اذ بلغت 110.2%  
 اعلى نسبة تطور للمرونة اذ بلغت 76.38%
- من خلال الاطلاع على الجدول (4) وجدنا نتائج نسبة التطور لسمك ثنايا الجلد:-
- اعلى نسبة تطور للعضلة الثلاثية اذ بلغت (43.92) %  
 اعلى نسبة تطور للعضلة الثنائية اذ بلغت (26.33) %  
 اعلى نسبة تطور للبطن اذ بلغت (41.63) %  
 اعلى نسبة تطور للفخذ اذ بلغت (41.76) %  
 اعلى نسبة تطور للخصر اذ بلغت (21.88) %  
 اعلى نسبة تطور للكتف اذ بلغت (49.56) %  
 اعلى نسبة تطور للساق اذ بلغت (12.24) %  
 اعلى نسبة تطور للورك اذ بلغت (29.87) %  
 اعلى نسبة تطور لتحت لوح الكتف اذ بلغت (20.40) %.
- من خلال الاطلاع على الجدول (4) وجدنا نتائج نسبة تطور محيطات الجسم :-
- اعلى نسبة تطور للصدر اذ بلغت (2.6) %  
 اعلى نسبة تطور للبطن اذ بلغت (15.95) %  
 اعلى نسبة تطور للخصر اذ بلغت (16.8) %  
 اعلى نسبة تطور للورك اذ بلغت (8.21) %  
 اعلى نسبة تطور للفخذ اذ بلغت (11.14) %  
 اعلى نسبة تطور للكتف اذ بلغت (3.60) %  
 اعلى نسبة تطور للعضد اذ بلغت (21.76) %  
 اعلى نسبة تطور للرقبة اذ بلغت (5.74) %  
 اعلى نسبة تطور للساق اذ بلغت (10.8) %
- من خلال الاطلاع على الجدول (4) وجدنا في الابحاث نتائج نسبة تطور متغيرات الوزن والشحوم:
- اعلى نسبة تطور للوزن اذ بلغت (11.19) %  
 اعلى نسبة تطور لمؤشر كتلة الجسم اذ بلغت (13.76) %  
 اعلى نسبة تطور للنسبة المئوية للدهون اذ بلغت (18.40) %  
 اعلى نسبة تطور للوزن الخالي من الدهون اذ بلغت (11.14) %  
 اعلى نسبة تطور لوزن الدهون اذ بلغت (25.18) %
- من خلال الاطلاع على الجدول (4) وجدنا في الابحاث نتائج نسبة تطور المتغيرات البيوكيميائية :-





الكليسترول TC - اعلى نسبة تطور اذ بلغت (30)%  
 الكليساتر الثلاثية TG- اعلى نسبة تطور اذ بلغت (23.69)%  
 VLDL - اعلى نسبة تطور اذ بلغت (11.44)%  
 LDL - اعلى نسبة تطور اذ بلغت (8.12)%  
 HDL - اعلى نسبة تطور اذ بلغت (9.03)%  
**من خلال الاطلاع على الجدول (4) وجدنا نتائج نسبة تطور المتغيرات الوظيفية:**  
 لمعدل ضربات القلب اعلى نسبة تطور اذ بلغت (13.02)%  
 لحجم الضربة اعلى نسبة تطور اذ بلغت (6.13)%  
 للنتائج القلبية اعلى نسبة تطور اذ بلغت (11.90)%  
 لضغط الانبساطي اعلى نسبة تطور اذ بلغت (18.42)%  
 لضغط الانقباضي اعلى نسبة تطور اذ بلغت (15.95)%  
 PWC 170 اعلى نسبة تطور اذ بلغت (7.73)%  
 VO2 max اعلى نسبة تطور اذ بلغت (60.19)%  
 للايض الطاقوي (الطاقة المصروفة) BMR اعلى نسبة تطور اذ بلغت (30.35)%  
 لمؤشر اللياقة اعلى نسبة تطور اذ بلغت (33.68)%

### 2-2-3 مناقشة نتائج نسب التطور لمتغيرات التابعة (المكونات) على وفق العامل التجريبي تمرينات الايروبيكس:-

وجدنا من خلال الاطلاع على الجدول (4) نتائج نسب التطور لمكونات اللياقة الصحية عند استخدام برامج الايروبيكس اعلى نسب التطور التي حققتها في المتغيرات التالية: التحمل العضلي والمرونة و القوة العضلية و سمك ثنايا الجلد، والتحمل الدوري التنفسي ومن ثم محيطات الجسم. تعزو الباحثة سبب التفوق في نتائج نسب التطور لمتغيرات التحمل والمرونة و القوة الى طبيعة تمرينات الايروبيكس والتي تعمل على وفق نظام الطاقة الهوائية اذ تقل او تنعدم فيها اوقات الراحة مع استمرار العمل بجهود بدنية متوسطة الى منخفضة وهذا ما يتفق مع ما اشار اليه (FOX & MATHEWS) " ان الجهد المتواصل او استخدام العضلات بشكل مبرمج ومنظم لتدريب الفرد يعد حافزاً محتملاً لزيادة مستوى القوة والمطاولة". (35:3)

وتعزو الباحثة هذا التطور في نتائج المطاولة بناءً على التكيفات التي تحدث في داخل العضلة بسبب الزيادة في كثافة الاوعية الدموية الشعرية. وهذا ما يتفق مع اشار اليه (6:40) اذ ان " هذه الزيادة تعمل على زيادة كثافة الدم الواصل الى العضلة خلال مدة التمرين والمحمل بالاكسجين والمواد الغذائية والهرمونات الى العضلة وبالوقت نفسه يعمل على التخلص من فضلات التحليل الايضي والحرارة المتولدة في العضلات العاملة".

وتعزو الباحثة نسبة تطور سمك ثنايا الجلد ومحيطات الجسم الى ان الحصول على جسم متناسق يحدث نتيجة التدريب الهوائي المستمر كتدريبات الايروبيكس والذي يبدأ بالحصول على مصدر الطاقة من الشحوم من الاماكن الاكثر خزاناً الى الاقل وبذلك تتأثر القياسات الجسمية على وفق ذلك، كما لها تأثير سريع ومباشر بمستوى اللياقة الصحية وخاصة في حرق الدهون وانقاص الوزن ولطبيعة حركاتها المرافقة للموسيقى فأنها تضيف البهجة والمتعة مع الفائدة الصحية.

وتعزو الباحثة نسب تطور المتغيرات الوظيفية الى ان التمرينات الهوائية تعني تقلصات معتدلة ناتجة عن عمل مجموعات عضلية معينة لمدة طويلة تهدف الى رفع كفاءة جهاز التنفس والدوران واكتساب المطاولة الهوائية التي تؤدي الى رفع قابلية القلب والجهاز الدوري والتنفسي على تزويد الأوكسجين والمواد الغذائية الى الخلايا والأنسجة العاملة وفي الوقت نفسه إزالة الفضلات الناتجة عن العمل الأيضي.



(5: 76). وهذا يوضح فاعلية تمارينات الايروبيكس في تطوير عمل العضلات ومطاولتها وكفاءة مؤشر اللياقة.

ولقد حاول العديد من المتخصصين تناول التأثيرات الايجابية للتمرينات البدنية وخاصة تلك التي تتميز باستخدام الطاقة الهوائية (AEROBIC) ولمدة طويلة نسبياً بالتحليل والدراسة للوقوف على كافة تلك التأثيرات ومدى فعاليتها وأثرها على المتغيرات الانثروبومترية (المقاييس الجسمانية) والفسولوجية (كفاءة الاجهزة الداخلية) وكذلك على اللياقة البدنية للممارسين، وقد جاءت نتائج تلك الدراسات مؤكدة لفاعلية تلك التمارينات ومدى تأثيرها على كافة المتغيرات. (7: 146)

ترى الباحثة ان الميل الى التخصص الدقيق لأغلب الباحثين عند دراسة الماجستير والدكتوراه في مجال اللياقة الصحية يجعلهم يميلون الى استخدام برامج الايروبيكس والسبب هو اهتمام علماء اللياقة العامة والصحة بالبرامج التي تعالج حالات الخمول وتزايد أمراض عدم الحركة والسمنة ، وذلك لخصوصية هذه التدريبات التي يمكن مزاولتها من الصغار والكبار ولكلا الجنسين كنشاط بدني له آثاره المباشرة في الجسم مما يكسبه الرشاقة والجمال والقوة والحيوية ، وهي لا تحتاج إلى أجهزة باهظة الثمن أو ملاعب أو إمكانيات بدنية عالية المستوى ، إنما تعتمد على الحركات البدنية الطبيعية للإنسان على وفق الإمكانيات الفردية لتحقيق فوائد صحية واجتماعية كثيرة ، وتعد سهولة الأداء ويستطيع اضعف الناس أدائها، لذا شهدت انتشاراً واسعاً من خلال استثمار حركات الفرد وتوظيفها لخدمة الأنشطة الرياضية ومحاولة للتجديد والتغيير تجاه مناهج اللياقة البدنية المتعلقة بالصحة. (5: 77)، فبدأت ملايين الناس بممارستها بحثاً عن الوقاية والعلاج من الأمراض ، وأصبحت هذه التمارين تمارس على وفق مبادئ التدريب العلمي و تم دمجها بالحركات الطبيعية والموسيقى وأصبحت ما يسمى بالرقص الهوائي (Aerobic Dance) وهي حركة جماهيرية استقطبت العديد من الأفراد في العالم كافة. والى اليات التجريب تحت ظروف محكمة في بيئة يكون الباحثون هم المؤثرون بشكل مباشر وخصوصا اذا ادركنا ان الشهادة التخصصية الاعلى في كليات التربية الرياضية وبعد ان يستكمل الباحثون وحداتهم الدراسية فيما يتعلق بالتدريب في مجال اللياقة البدنية ويصبحون بالتقافة الرياضية المؤثرة في تطوير مناهج التدريب. (8: 64-73).

#### 4 الخاتمة:-

في ضوء اهداف البحث واستنادا الى النتائج التي خرج بها هذا البحث وجميع الاجراءات التي رافقته من دراسات وتحليل محتوى ومعالجات احصائية وتحليلات ومناقشات توصلت الباحثة الى الاستنتاجات الاتية:

- البرامج التي اعتمدت على برامج الايروبيكس قد حققت نتائج مرضية في مجالات التحمل والمرونة والقوة والتحمل الدوري التنفسي (المتغيرات الوظيفية) والتراكيب الجسمية (سمك ثنايا الجلد).
- ملائمة برامج الايروبيكس بأسلوبه وفقراته لعينات الابحاث وقد تحقق ذلك من خلال تأثيره المتغيرات الجسمية والبدنية والوظيفية.
- حصول تحسن عام في الشكل العام للجسم نتيجة لخفض مستوى الشحوم والوزن.
- حصول بعض التكيفات الوظيفية المهمة والتي أثرت بشكل جاد في تحسين الصحة العامة.
- وتوصي الباحثة بما يلي:- ، التشجيع على تعميم مناهج اللياقة البدنية من أجل الصحة في كافة المؤسسات والأندية الرياضية والاجتماعية بما لها من دور وأهمية بالغة في الصحة العامة للإفراد في المجتمع، ان عملية تحليل محتوى الرسائل والاطاريج سوف تحرك تراكم الابحاث دون الاستفادة منها، فحاولنا دراستها وتحليلها واستخراج مضامينها للآخرين وكانت محاولة جادة من قبل الباحثة للتعريف على هذه الرسائل والاطاريج واهميتها في الجانب الصحي لكون العالم يشهد اهتمام بالصحة العامة. ، لذلك ننصح الباحثين باستخدام تمارينات الايروبيكس لتخفيف الوزن ولتحسين التحمل والتحمل الدوري التنفسي،



الاستفادة من البحث الحالي واجراءاته على برامج ومتغيرات تخص الجانب الانجازي او اية جوانب اخرى.

### المصادر العربية

- (1) أبو العلا عبد الفتاح واحمد نصر الدين ؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية : القاهرة، دار الفكر العربي،2003.
- (2) احسان محمد الحسن، مناهج البحث الاجتماعي، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2005
- (3) أحمد ماهر (وآخرون) : دراسة تحليلية للكفاءة الفسيولوجية للاعب المنتخب القومي للدراجات بجمهورية مصر العربية . بحث منشور ضمن وقائع المؤتمر العلمي الدولي الذي نظمته جامعة حلوان ، المجلد الأول، القاهرة :1997.
- (4) بهاء الدين إبراهيم سلامة؛ فسيولوجيا الجهد البدني، ط1، القاهرة، مدينة نصر، دار الفكر العربي، 2009
- (5) عدنان صالح ابولواوي؛ نظام الطاقة المسيطر في النشاط الرياضي واثره في الدهون والبروتينات في الدم ،رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد ،1987.
- (6) محمود حسن : مناهج البحث العلمي في اعلام الطفل ، ط1 ، دار النشر للجامعات ، القاهرة ، 1996
- (7) محمد علاء يونس ونور الدين فرحان : مبادئ الأسلوب الإحصائي:( بغداد، مطبعة الزمان، 1980 )
- (8) محمد صبحي حسنين، القياس والتقويم في التربية الرياضية والبدنية1995.
- (9) محمد نصر الدين رضوان، احمد المتولي منصور؛ اللياقة البدنية للجميع، ط1، مصر، جامعة حلوان، 2014.
- (10) ممدوح عبد المنعم الكنانى و عيسى عبد الله جابر . القياس والتقويم النفسى والتربوي . الكويت : مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، 1995 .
- (11) محمد عبد العال النعيمي وحسين مردان عمر البياتي :الاحصاء المتقدم في التربية الرياضية مع تطبيقات SPSS ، 2005 .
- (12) وجيه محجوب؛ جدول البحث العلمي ومنهاجه . ط1: (عمان، دار المناهج، 2002)،
- (13) وجيه محجوب ، احمد بدري : البحث العلمي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2002 .

### المصادر الاجنبية

- (1) Baskirinc., E. R. et al CH Mcoloy Research Lecture. Body composition Anolysis: The past, Present and Future. Research Quarterly. (1988)
- (2) Jonni Good and Jessie Good: Weight Lifting Exercise.com. 2003-2005.
- (3) Fox, El Mathews D>K the physiological basis of physical education and athletics, 3<sup>rd</sup> ed. Philudelphia, WB Co. 1981
- (4) Roy.J.Shephard.responses of the cardio vacuolar to exercise and training ;gurrent ;ropy in sportmedicing , Toronto , Canada 1995
- (5) Perry B. Johson, et al: Physical Education, U.S.A Holt, Rinehart and Winston., (1966).



- (6) Williamdm,ET AL, exercise physiology energy nutrition and human performance, lea and Febiger 1981.
- (7) Weineckij, V. M: Die Korperlichen EigenschaftenmbH, Erlangen, 1983.
- (8) [www.ivsl.org/ivsl](http://www.ivsl.org/ivsl), المكتبة الافتراضية Karolina.B.G.M.:The effect of the different types of feedback on the trainees'internal impulsion, University of pitest 2009

