

الفصل الأول

الأطار العام للبحث

- ١ - ١ ماهية وأهمية مشكلة البحث
- ١ - ٢ أهداف البحث
- ١ - ٣ فروض البحث
- ١ - ٤ تحديد المصطلحات المستخدمة في البحث

١ - ١ ماهية وأهمية مشكلة البحث :

تعتبر رياضة الجيمباز من الأنشطة الرياضية الفردية البالغة الصعوبة حيث يعتمد الوصول فيها الى مستوى من الأداء الفنى العالى على توفر قدرات نفسية وفسولوجية لدى اللاعبه والتي يجب أن تخضع لكثير من القوانين الطبيعية والميكانيكية وفسولوجية ، هذا بجانب الأسس العلمية للتدريب حتى نرتقى بالمهارات الحركية المختلفة وذلك وفقا لطبيعة المتطلبات الخاصة بالأداء على كل جهاز من أجهزة الجيمباز الأربعة .

وقد تعددت الأبحاث التى تناولت رفع مستوى الأداء المهارى للجيمباز على أجهزة مختلفة المختلفة فمنها من تناول تنمية اللياقة البدنية بعناصرها المختلفة حيث وجدت عزيزة عبدالغنى أثرا ايجابيا لتنمية القدرة العضلية على رفع مستوى الأداء على متوازي البنات (١٣ : ١١٤) ، كما أثبتت نتائج دراسة كل من فاتن عفيفى وهدايات حسنين على وجود علاقة بين مستوى الأداء والصفات البدنية كما يقيسها اختبار أوكران القدرة ، السرعة ، الرشاقة ، المرونة (١٥) ، (٢٧) . ومنها من تعرض للجوانب النفسية فقد توصلت ماجدة العربى الى ضرورة أنتقاء الناشئين والناشئات فى الجيمباز من خلال القياس النفسى الموضوعى والذي يضمن تمتعهم بمستوى منخفض فى سمة القلق للوصول الى مستوى طيب فى الأداء المهارى (١٨) .

وقليل من الأبحاث قد تناولت الاختبارات المهارية حيث قامت ناريمان الخطيب بوضع بطارية اختبارات مهارية للاعبات الجيمباز من سن ٨ : ١٠ سنوات لتقويم الأداء المهارى للاعبات فى هذه المرحلة السنية الهامة وتصنيفهم فى مستويات قياسية وفقا لمستوياتهن المهارية (٢٤) .

ولكن ندر استخدام الباحثين للمتغيرات الفسولوجية المختلفة خاصة التدريبات الهوائية واللاهوائية على الرغم من أن الأنشطة الأخرى قد تناولتها بأستفاضة .

والتدريبات الهوائية واللاهوائية مصطلحان فسولوجيان يستخدمان فى المجال الرياضى فى كثير من ألوان الأنشطة الرياضية المختلفة سواء تلك الأنشطة التى تستمر لمدة طويلة أو تلك الأنشطة الأخرى السريعة التى تؤدى فى فترة قصيرة .

وقد أشارت بعض الدراسات والبحوث الأجنبية الى أهمية ممارسة برامج التمرينات والرقص الهوائى لما لها من تأثير فعال على أجهزة الجسم المختلفة فقد أظهرت نتائج دراسة كوبر Cooper (١٩٨٤) أن الرقص الهوائى من أفضل وسائل تطوير اللياقة حيث يزيد من كفاءة القلب والرئتين (٣٦ : ١١٨) .

كما أشارت دراسة ويللى فورد وآخرون (Williford .et al) أن ممارسة الرقص الهوائى يؤدى الى تقليل نسبة الدهون فى الجسم ، والكوليسترول والبروتين فى الدم وتعمل على تحسين لياقة الجهاز الدورى التنفسى (٥٩ : ١٥١) .

وهناك أيضا بعض الدراسات التى أهتمت بتأثير برامج الرقص والتدريبات الهوائية واللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومنها دراسة توماس بول Thomas Paul (١٩٨٣) والتى أظهرت نتائجها تحسنا ايجابيا فى الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين بالنسبة للبرنامج اللاهوائى (٥٣) .

وكذلك دراسة سيجال حماد (١٩٨٦) والتى أظهرت نتائجها تحسنا فى الكفاءة الفسيولوجية على زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين وانخفاض مستوى تركيز الكوليسترول فى الدم (١١) .

وهناك بعض الدراسات التى أهتمت بتأثير التدريبات الهوائية على مستوى الأداء المهارى الحركى ، فقد قامت سامية الهجرسى (١٩٨٧) بدراسة تهدف الى تطوير كفاءة الجهاز الدورى التنفسى ، وأظهرت حدوث تحسن دال فى مستوى الأداء المهارى الحركى لناشئين الجيماز تحت ١٤ سنة (٩) .

وكذلك قامت هالة عطية (١٩٨٨) بدراسة تهدف الى تنمية الجلد الدورى التنفسى فى التمرينات الفنية الحديثة وأظهرت النتائج تحسنا ايجابيا على مستوى الأداء الفنى فنسنتى التمرينات (٣٦) .

وترى الباحثة انه بالرغم من أن من الأداء على الأجهزة لا يزيد أكثر من ٣٠ - ٤٠

ثانية ويصل خلال التمرينات الأرضية وعارضة التوازن من ٧٠ - ٩٠ ثانية ، أى أن رياضة الجمناز تعتمد على العمل اللاهوائى من حيث زمن الأداء وشدته ، إلا أن هناك عدة اعتبارات تجعل العمل الهوائى ذات قيمة عند لاعبى الجمناز ومنها :

١ - التدريب على العمل الهوائى يؤدى الى زيادة اللياقة الهوائية ، وزيادة هذه اللياقة هامة للجهاز الدورى .

٢ - تدريب الجهاز الدورى هام للوقاية فى مواجهة الزيادة الهائلة فى ضغط الدم لدى لاعبى الجمناز حيث أن كثير من تمرينات العمل العضلى الثابت تؤدى الى حدوث انقباض عضلى أيزومتري وهذا يؤدى الى ارتفاع ضغط الدم حوالى ٤٥ مم/ زئبق (٤٢ : ٩٠) .

وقد أثبت روبرت Robert وآخرون عدم أستجابة الدفع الجزئى للبطين الأيسر فى العمل العضلى الثابت بينما أرتفع بعد التمرين الديناميكى (٥٦ : ٧ - ١١) .

٣ - أشار هاوارد ونجر Howard Wenger أخصائى فسيولوجيا التمرينات بجامعة البرتا - أن لاعبة الجمناز يمكن أن تستفيد من القدرة الهوائية العالية وذلك بسرعة أستعادة الشفاء بعد تعب العضلة ، كما أن زيادة كفاءة الجهاز الدورى يؤدى الى التخلص من فحلات الطاقة المختلفة بصورة أسرع (٤٢ : ٢٢) .

ما سبق ومن خلال ما لاحظته الباحثة أثناء ممارستها لرياضة الجمناز ك لاعبة ومدرسة بالكلية أن الطالبات عندما يقمن بأداء المهارات الفردية منفصلة يؤدينها بمستوى لا بأس به ولكن عند ربط هذه المهارات بعضها ببعض وتكوين الجملة الحركية ينخفض مستوى الأداء الفنى للحركات كثيرا عنها وهى تؤدى منفردة كما يظهر الاجتهاد الواضح والتعب وسرعة وعدم أنتظام التنفس مما يؤدى بالطالبة الى عدم تكلمة الجملة الحركية بنفس المستوى الذى بدأت به وبذلك يتأثر مستوى الأداء المهارى للطالبة ويؤثر ذلك بالتالى على الدرجة المعطاة لها على الجهاز . وكذلك عند أداء الجملة الحركية عدد من المرات أثناء التدريب نجد أن الطالبات يحتجن الى فترات راحة طويلة بين كل أداء وآخر حتى يعود الجسم تدريجيا الى حالة الطبيعية فى فترة استعادة الاستشفاء بعد أداء العمل . وقد ترجع

الباحثة ذلك الى عدم وصول الطالبة الى اللياقة الدورية التنفسية التامة .

ومما سبق أيضا ومن خلال الاعتبارات الهامة السابقة لضرورة ممارسة لاعبة الجمباز للتدريبات الهوائية بجانب التدريبات اللاهوائية ، وكذلك ما أوصت به دراسة كل من سامية الهجرسى وهالة عطية بضرورة اجراء برامج تدريبية أخرى متنوعة لتنمية الكفاءة الدورية التنفسية وبيان أثر هذه البرامج على رفع مستوى الأداء الفنى سواء فى الجمباز أو التمرينات الفنية الحديثة .

فوجد أن الدراسة الحالية لم يتناولها أحد من قبل فى الجمباز وإن كانت قد تناولتها كلا من سامية الهجرسى وهالة عطية بوضع برنامج للتدريبات الهوائية فقط فى الجمباز أو التمرينات الفنية .

وعلى ذلك فقد تراءى للباحثة اجراء هذا البحث للتعرف على تأثير برنامجين مقترحين للتدريبات الهوائية واللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الأداء على جهازى الحركات الأرضية والعارضتين المختلفتين الارتفاع باعتبارهما الجهازين اللذين يقع عبئ العمل البدنى فيهما على اللياقة الدورية التنفسية من حيث زمن وسرعة أداء الجملة الحركية .

١ - ٢ أهداف البحث :

بعد أن عرضت الباحثة ماهية وأهمية هذه الدراسة فقد ظهرت الحاجة الى وضع أسلوب جديد للتدريب الهوائى واللاهوائى فى الجمباز وذلك لتحسين المتغيرات الفسيولوجية المختارة والارتفاع بمستوى الأداء الفنى على جهازى الحركات الأرضية والعارضتين المختلفتين الارتفاع وعلى ذلك فإن الدراسة الحالية تهدف اجرائيا الى :

- ١ - تصميم برنامج تدريبى للتدريبات الهوائية واللاهوائية .
- ٢ - التعرف على تأثير ممارسة التدريبات الهوائية واللاهوائية والمتبعة على بعض القدرات الوظيفية للقلب ، مستوى الأداء المهارى على جهازى الحركات الأرضية والعارضتين المختلفتين الارتفاع .

- ٣ - التعرف على الفروق - إن وجدت - بين تأثير كل من التدريبات الهوائية واللاهوائية والمتبعة على المتغيرات السالفة الذكر .

١ - ٣ فرض البحث :

- فى ضوء الأطار النظرى وفى ضوء الدراسات التجريبية السابقة وأسترشادا بالأهداف الاجرائية للبحث يمكن للباحثة أن تضع الفروض الموجهة المحددة الأتجاه بالشكل التالى :
- ١ - يؤثر البرنامج المقترح للتدريبات الهوائية تأثيرا ايجابيا على بعض القدرات الوظيفية للقلب ومستوى الأداء على جهازى الحركات الأرضية والعارضتين المختلفتى الارتفاع .
 - ٢ - يؤثر البرنامج المقترح للتدريبات اللاهوائية تأثيرا ايجابيا على بعض القدرات الوظيفية للقلب ومستوى الأداء على جهازى الحركات الأرضية والعارضتين المختلفتى الارتفاع .
 - ٣ - توجد فروق دالة احصائيا بين تأثير كل من التدريبات الهوائية واللاهوائية والتدريبات المتبعة على بعض القدرات الوظيفية للقلب ومستوى الأداء على جهازى الحركات الأرضية والعارضتين المختلفتى الارتفاع لصالح التدريبات الهوائية .

١ - ٤ تحديد المصطلحات المستخدمة فى البحث :

التدريب الهوائى : Aerobic Training

أداء بدنى يتم بسرعة معتدلة أو ببطئ بحيث تكون كمية الاكسجين كافية للجهد المبذول أى هو التدريب الذى يتم فى وجود الاكسجين (١٦ : ٧٢) .

التدريب اللاهوائى : Anaerobic Training

أداء بدنى يتم بسرعة فى غياب الأكسجين أو دون كمية كافية منه (١٦ : ٧٢) .

التكيف الفسيولوجى للتدريب الرياضى :
Physiological Conditionning of Physical Training.

هو التغير الحادث فى أجهزة الجسم الحيوية الناتج عن موازنة وظائف هذه الأجهزة

تبعاً للمجهود المبذول بهدف تنمية الكفاءة الفسيولوجية (٨ : ٢٧) .

مستوى الأداء :

(تعريف جرائى) :

مدى الالتزام بالنقاط الفنية للأداء الصحيح .