

## الفصل الثاني

### القراءات النظرية والبحوث المشابهة

#### ١/٢ القراءات النظرية

١/١/٢ طرق التدريب

٢/١/٢ طرق التدريب المقترحة

٣/١/٢ اللياقة البدنية الخاصة

٤/١/٢ أنواع التمرينات البدنية

٥/١/٢ تقسيم المهارات الفنية للعب من أعلى

#### ٢/٢ الدراسات المشابهة

١/٢ القراءات النظرية

١/٨/٢ طرق التدريب

يرجع التطور الحادث فى الاداء لمعظم الالعاب الرياضية الى طرق التدريب التى ابتكرها المدربون فى اوائل هذا القرن ، وتعرف طرق التدريب بانها الاساليب اللازمة لتنفيذ البرنامج التدريبى لتطوير الحالة التدريبية للاعب ( ٢٢ : ٣٣١ ) .

ويذكر محمد حسن علاوى ان طرق التدريب هى مختلف الوسائل التى يمكن بها تنمية وتطوير الحالة التدريبية للفرد الرياضى الى اقصى درجة ممكنه ، ويقصد بالحالة التدريبية للفرد الرياضى ( الحالة البدنية و ( الحالة المهارية ) و ( الحالة الخطئية ) ، و ( الحالة النفسية ) التى يتميز بها الفرد الرياضى ، والتى يكتسبها عن طريق عمليات التدريب الرياضى المنظمة ( ١٨ : ٢١١ ) .

وايضا يعضد ذلك عادل عبد البصير فيذكر أن طرق التدريب هى مختلف الطرق والوسائل التى يمكن عن طريق استخدامها فى التدريب أن تنمى وتطور القدرة الرياضية ، ويقصد بالقدرة الرياضية الحالة التى يكون عليها اللاعب والتى تتصف بمستوى عالى وعلاقة مثالية بين جميع جوانب الاعداد الخاص به سواء كان بدنى او مهارى او خطئى او نفسى او معرفى ( ٩ : ١١٧ ) .

بينما يعرف عصام عبد الخالق طرق التدريب بانها نظام الاتصال المخطط لاجابية التفاعل بين المدرب والرياضى للسير على الطريق الموصل للهدف ( ١١ : ١٤١ ) .

ويشير كلا من كمال درويش ومحمد صبحى حسنين بان طرق التدريب المتداولة

والمعمول بها حتى الان هى :

- ١ - طريقة التدريب المستمر .
- ٢ - طريقة التدريب الفترى .
- ٣ - طريقة التدريب التكرارى .

ويمكن توضيح الطرق السابقة كالآتي : -

- طريقة التدريب المستمر ( Duration training ) :

وهي استخدام حمل بصورة مستمرة بدون فترة راحة بينية ( ١٨ : ٢١٤ ) .

- طريقة التدريب الفترى ( Interval training ) :

وهي طريقة من طرق التدريب التي تتميز بالتخطيط المقنن لفترات الحمل

والراحة وتشتمل على التبادل المتتالي لبذل الجهد والراحة حيث تتضمن

سلسلة من جرعات التدريب يتخللها فترات من الراحة واستعادة الشفاء

( ٢٢ : ٣٣١ ) .

- طريقة التدريب التكرارى ( Repetation training ) :

وهي تتشابه مع طريقة التدريب الفترى ولكنها تختلف عنها من حيث

خصائصها كالشدة والحجم وفترة الراحة البينية ( ٢٢ : ٣٣٥ ) .

ويضيف كلا من عادل عبد البصير ، وحنفى محمود ، والسيد عبد المقصود

طريقة الاختبار والمنافسة لهذه الطرق السابقة ، وتهدف هذه الطريقة الى تطوير

قدرات تحمل المنافسات الخاص ، ويقتصر استخدام هذه الطريقة على لاعبي

المستويات العالية حيث تستخدم فيها المنافسات كمحتويات تدريب ، ويعنى

تدريب المنافسات الخاصة طبقا لمسافة السباق المعينة للاعب ويجب ان يكون

مناسبا مع التأثير الفسيولوجى والنفسى وكذلك مع المقدرة المهارية الخاصة

بالمنافسة اضافة الى الاشكال الخطئية والموضوعية ، ويفضل كثير من المدربين

استخدام هذه الطريقة بالذات قرب انتهاء مرحلة ما قبل المنافسة ( ٩ : ١٢٤ ) ،

( ٧ : ٩٥ ) ، ( ٥ : ١٨٢ ) .

بينما يصنف يوهانس ريه ( Yohans Reh ) هذه الطرق التدريبية

الى مايلى :

١ - طريقة التدريب المستمر وتنقسم الى :

- أ - الطريقة المستمرة .
- ب - الطريقة المتغيرة .
- ج - طريقة الجرى المتنوع ( الفارتلك ) .

٢ - طريقة التدريب الفترى وتنقسم الى :

- أ - طريقة التدريب الفترى منخفض الشدة .
- ب - طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة .

٣ - طريقة التدريب التكرارى .

٤ - طريقة المنافسة .

٥ - طريقة الاختبار .

ومع ارائه السابقة يرى ايضا ان لكل طريقة من طرق التدريب السابقة

اشكال تنظيمية هي :

١ - التدريب بمجموعات متغيرة .

٢ - التدريب بمجموعات متكررة .

٣ - التدريب الدائرى .

كما يقصد بالتدريب بمجموعات متغيرة التغيير فى درجة الشدة بين كل مجموعة واخرى فى الوحدة التدريبية الواحدة ، ويقصد بالتدريب بمجموعات متكررة التشبيت فى درجة الشدة لكل مجموعة من مجموعات الوحدة التدريبية الواحدة او لفترة تدريبية معينة . ( ٢٥ : ٣٠ ) .

ويزيد كمال درويش تعريفا للتدريب الدائرى نقلا عن هارة (Harra)

وهو عبارة عن طريقة تنظيمية لاداء التمرينات باداة او بدون اداة يراعى فيها شروط معينة بالنسبة لاختيار التمرينات وعدد مرات تكرارها وشدتها وفترات الراحة البينية ،ويمكن تشكيلها باستخدام اسس ومبادئ اى طريقة من طرق التدريب المختلفة بهدف تنمية الصفات البدنية ( ١٤ : ٢٥ ) .



وانطلاقها وتطوير المقدرة العصبية للتوافق وتنمية قدرة اللاعب على التكيف للحمل مما يؤخر ظهور التعب .

تأثيرها النفسى :

اكتساب التكيف النفسى لمواقف اللعب المختلفة .

• ( ١١ : ١٤٧ )

خصائصها \*

- الشدة : بالنسبة للجري من ٨٠ الى ٩٠ ٪

بالنسبة لتمارين القوة تصل الى ٧٥ ٪

- الحجم : عدد مرات تكرار التمرين / من ١٠ - ١٢ مرة ( جري )

• من ٨ - ١٢ مرة (تمارين القوة )

- فترات الراحة البينية : من ٩٠ - ١٨٠ ثانية .

• ( ٢٥ : ٣٢ )

طريقة التدريب التكرارى :

اهدافها :

تهدف الى تنمية عناصر اللياقة البدنية التالية :

١ - السرعة .

٢ - القوة العضلية .

٣ - القوة المميزة بالسرعة .

٤ - التحمل الخاص .

• ( ١٨ : ٢٢٥ )

تأثيرها :

- تأثيرها الوظيفى :

عملية تبادل الاوكسجين بالعضلات وزيادة الطاقة المخزنة وانطلاقها

تستدعى اشارة قصوى للجهاز المركزى تحت ظروف استدعاء عمليات الكف ،  
تؤدى الاشارة القوية للجهاز العصبى الى تعب مركزى سريع ، من خلال  
متطلبات الحمل العالى وتوقيت الاداء العالى الذى يقود الى نقص  
وعجز سريع فى المنصرف من الاوكسجين ، وينتج من ذلك انه يجب على  
العضلات ان تعمل فى جزء كبير تحت ظروف ومتطلبات التنفس اللاهوائى  
وهنا تظهر الكثير من الفضلات الحمضية ( اللاكتيك ) فتؤدى الى سرعة  
اجهاد وتعب الجهاز المركزى العصبى .

#### - تأثيرها النفسى :

التكييف والتعود على شكل ومواقف المباراة وتطوير السمات الارادية  
والشخصية ، ثبات النواحي الانفعالية واتزانها خاصة بما يتمشى مع  
صورة المنافسة .

( ١١ : ١٥٣ )

#### ✳ خصائصها :

- الشدة : بالنسبة للجري من ٩٠ ٪ الى ١٠٠ ٪  
بالنسبة لتمارين القوة من ٨٠ ٪ الى ٩٥ ٪ وقد تصل الى ١٠٠ ٪

- الحجم : عدد مرات تكرار التمرين / من ١ - ٣ مرات ( جري )  
من ٣ - ٦ مرات (تمارين القوة) .

- فترات الراحة البينية : من ٣ - ٤٥ دقيقة بالنسبة للجري .

من ٣ - ٥ دقائق بالنسبة لتمارين القوة .

( ٢٥ : ٣٢ )

### ٣/١/٢ اللياقة البدنية الخاصة

اللياقة البدنية الخاصة تهدف الى ابراز عناصر بدنية معينة وتفضيلها على عناصر اخرى فى ضوء ماتتطلبه طبيعة النشاط الممارس، كما انها تجيز اهمال بعض العناصر عندما نجد أن اهميتها تتضاءل بالنسبة لنوع النشاط الذى يمارسه الفرد . ( ١٥ : ٤٤ ) .

ان لكل نشاط من أنشطة التربية البدنية يتطلب نوعا معيناً من اللياقة البدنية يختلف فى طبيعته وترتيب عناصره عن النشاط الاخر . فمثلا اللياقة البدنية التى يحتاجها الرباع تختلف عن اللياقة البدنية اللازمة للاعب المارثون ، فالاول يبرز عنصر القوة العضلية على جميع العناصر الاخرى فى حين يركز الثانى على عنصر التحمل الدورى التنفسى ( ٢١ : ١٦٨ ) .

ومنذ دخول رياضة الجودو اوليمبياد طوكيو سنة ١٩٦٤ وارتفاع مستوى اللياقة البدنية للاعبى الدول المشتركة فى البطولات الاوليمبية والعالمية نتيجة لبرامج الاعداد البدنى ، وما اعقب ذلك من ظهور الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبى الجودو والتى تم الاشارة اليها فى الكثير من المراجع الحديثة ( ٣٣ : ٦ ) .

وقد قام كينجسبارى ( Kingsbury ) بتحليل تام لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبى الجودو فى المنافسة ، فوجد أن الجودو رياضة تستخدم كل اجزاء الجسم ، وان هناك عبء كبير يقع على الجزء العلوى من الجسم ويتطلب العناصر البدنية التالية : التحمل والقوة المميزة بالسرعة وايضا القوة العضلية المتحركة تكون ضرورية لرمى المنافس ، وللحفاظ على الوقفة الطبيعية ( شيزن تاى ) اثناء اللعب تتطلب من اللاعب الى قوة عضلية ثابتة فى المجموعات العضلية الكبيرة بالجسم ، وايضا قام بدراسة التغيرات السريعة لاجزاء الطرف السفلى وتغيير الاتجاه فى المهارة الحركية تحتاج الى مستوى عالى من السرعة والرشاقة والمرونة ( ٣٦ : ١٤٧ ) .

ويؤكد ذلك اريك دوميني ( Eric Dominy ) ان السرعة فى التفكير والحركة هى مفتاح الاداء المهارى فى رياضة الجودو ، والسرعة نحصل عليها عندما يكون عدد الحركات للرجلين قليل ، وان كل حركة غير ضرورية تكلف بعض الشئ فى الوقت وهى لذلك يجب عدم ادائها ، مثال مهارة هراى جوشى حيث تتكون من ثلاث حركات سريعة خطوة بالرجل اليمنى للامام ثم دوران بالرجل الشمال ثم كنس بالوسط والرجل اليمنى ولكن نستطيع جعل هذه الحركات اسرع عن طريق واحد فقط يقوم به اللاعب حيث يناور بجسمه فيقوم بخطوة للخلف بالرجل الشمال ثم كنس بالرجل اليمين ، وهكذا تقتصد ثوانى ثمينة ، وذلك سوف يخفض عدد الحركات من ثلاثة الى اثنين . ولكن ذلك يستخدم فى المنافسة لعدم اعطاء المنافس فرصة للهروب او الهجوم المضاد ولكن ليس عند التعليم الاولى للمهارة من حيث يجب ان تتضمن الثلاث حركات ( ٢٦ : ١٤ ) .

ويرى ايضا انه اثناء الاداء المهارى يتطلب قوة مميزة بالسرعة للذراع ، وايضا قوة عضلية اثناء الدفاع ضد هجوم المنافس ( ٢٦ : ١٧ ، ١٩ ) .

ويشير جيوف جليسون ( Geof Glesson ) الى ان القوة العضلية والتحمل ، والقوة المميزة بالسرعة يظهرن فى كل مرحلة من المراحل الفنية للمهارة الحركية فى الجودو وهذه العناصر مهمة للارتقاء بمستوى الاداء المهارى ( ٢٧ : ٤٥ ) .

واتفق كل من اساو ( Isao ) ، ونوبويوكى ( Nobuyuki ) ، وتونى ( Tony ) ، وجيوفرى ( Geoffrey ) ، وهاكينين ( Hakkinen ) ، وميلليلا ( Myllyla ) ، ويحىى الصاوى ، على ان عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبى الجودو هى : القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العظلى ، التحمل الدورى التنفسى ، المرونة ، الرشاقة ( ٣٠ : ٢١٠ ) ، ( ٣٦ : ١٥٢ ) ( ٢٩ : ٨ ) ، ( ٢٣ : ٤٢ ) .

### القوة العضلية

تعتبر القوة العضلية من اهم عناصر اللياقة البدنية اللازمة للممارسة الانشطة البدنية والتفوق فيها ، وكذلك للوصول الى المستويات العالية ، وقد تكون من اهم هذه العناصر على الاطلاق فى الاداء الرياضى ( ١٤ : ٣٥ ) .

وايضا يرى بعض العلماء ان القوة العضلية هى التى يتأسس عليها وصول الفرد الى اعلى مراتب البطولة الرياضية ( ١٨ : ٩١ ) .

ويذكر احمد خاطر ، وعلى السبيك ان عدم المقدرة على اظهار القوة العضلية يؤثر فى اتقان وتطوير الاداء المهارى والخطى وعدم الوصول الى مستوى على ( ٢ : ١٥٥ ) .

ويرى كلا من كمال عبد الحميد ، ومحمد صبحى حسنين نقلا عن كلارك (Clarke) ان القوة العضلية هى اقص قوة تخرجها العضلة نتيجة انقباض عضلية واحدة ( ١٥ : ٥٩ ) .

ويعرفها كلا من محمد حسن علاوى ، ومحمد نصر الدين رضوان بانها قدرة العضلة ( او العضلات ) فى التغلب على اقص ما يمكن من مقاومات او مواجهة هذه المقاومات اثناء الاداء المفرد ( ١٩ : ١٩ ) .

كما يصنفان القوة العضلية الى نوعين هما :

(أ) القوة العضلية الثابتة ( Static Strength ) :

وهى قدرة الفرد على استخدام انقباض عضلى فى وضع خاص دون ان ينتج عن هذا الانقباض حدوث حركة انتقالية من نقطة لآخرى .

(ب) القوة العضلية المتحركة ( Dynamic strength ) :

وهى القدرة على استخدام القوة العضلية خلال مدى معين للحركة .

القوة العضلية كانت من ضمن العناصر التى كان يعتقد انها غير ضرورية وتؤثر على الاداء المهارى لرياضة الجودو ، اما الان اكد اغلب المتخصصين

فى رىباضة الجودو على اهميتها ،بل وهى احد الاهداف التى تسعى فى تنميتها  
برامج الاعداد البدنى للدول المتقدمة فى الجودو ( ٢٧ : ٤٥ ) .

ويتفق الباحث مع كينجسارى ( Kingsbury ) ،وهاكينين (Hakkinen)  
فى ان اهمية القوة العضلية الثابتة تظهر من خلال الحفاظ على الوقفة  
الطبيعية ( شيزن تاى ) للاعب اثناء المباراة وذلك للعضلات الكبيرة مثل  
عضلات الفخذ والظهر ، وايضا عند محاولة المنافس فك مسكة البدلة (كومى كاتا)  
للاعب ، مما يتطلب قوة عضلية ثابتة لقبضة اليد للاعب حتى لا يتمكن منافسة من  
فك مسكته ، كما ان القوة العضلية المتحركة تستخدم خلال الدفاع ضد هجوم  
المنافس وذلك باتخاذ الوقفة الدفاعية ( جيجوتاي ) ، وكذلك فى مرحلة تنفيذ  
الحركة باستخدام الرفع او الحمل ( تسكورى ) اثناء اللعب من اعلى ، خاصة  
لعضلات الرجلين ، وفى اللعب الارضى كمحاولة الخروج من التثبيت الارضى  
( اوساى وازا ) ( ٢٩ : ١٠ ) .

ويضيف كلا من اساو ، ونوبويوكى ( Isao,Nobuyuki ) ان القوة  
العضلية المتحركة ضرورة لكل عضلة من عضلات لاعب الجودو ويجب تقوية عضلات  
الجسم ككل ( ٣٠ : ٢٠٩ ) .

### القوة المميزة بالسرعة

يؤكد محمد نصر الدين رضوان نقلا عن بارو ( Barrow ) ان الربط بين القوة العظمية والسرعة الحركية فى العضلات تعتبر من متطلبات الاداء الرياضى فى المستويات العالية ( قطاع البطولة ) ، وان هذا العامل من اهم ما يميز الرياضيين المتفوقين ، اذ انهم يمتلكون قدرا كبير من القوة والسرعة ويمتلكون القدرة على الربط بينهما فى شكل متكامل لاحداث الحركة القوية السريعة من اجل تحقيق الاداء الفائق ( ١٩ : ٧٨ ) .

ويعرفها محمد صبحى حسنين نقلا عن لارسون ( Larson ) ويوكم Yocom بكونها القدرة على اخراج اقصى قوة فى اقصر وقت ( ٢٠ : ٣٧٦ ) .

ويذكر محمد حسن علاوى ان هارة ( Harra ) يعرفها بانها قدرة الجهاز العصبى العضلى فى التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية ( ١٨ : ٩٨ ) .

ويرى عصام عبدالخالق بان القوة المميزة بالسرعة هى كفاءة الفرد فى التغلب على مقاومات مختلفة باقل زمن ممكن ( ١١ : ٩٦ ) .

وايضا يعرفها يوهانس ( Yohans ) بانها قدرة الرياضى فى التغلب على مقاومات بانقباضات عضلية سريعة ( ٢٥ : ٥٠ ) .

ويتفق الباحث مع تاكاهاشى ( Takahashi ) فى ان القوة المميزة بالسرعة تظهر فى كل مرحلة من المراحل الفنية للمهارة الحركية فى الجودو، اى فى مرحلة اخلال التوازن ( كزوشى ) سواء بالشد بالذراعين للامام او الدفع بالذراعين للخلف او الجنب ، وايضا فى مرحلة تنفيذ الحركة ( تسكورى ) ومرحلة الرمى ( كاكى ) وذلك من خلال تكملة حركة الذراعين للامام او الخلف او الجنب .

وتستخدم ايضا عند محاولة الانتقال من اللعب من اعلى للعب الارضى والوصول لتنفيذ حركات الخنق ( شيمى وازا ) او حركات التثبيت ( اوساى وازا ) او حركات حبس المفصل اى الكسر ( كانستو وازا ) ، ( ٣٥ : ١ ) .

### التحمل العضلى

يعد التحمل العضلى من اهم العناصر اللازمة لممارسة النشاط الرياضى ، فهو عنصر ضرورى لاستكمال متطلبات الرياضات سواء كانت جماعية او فرديسة حيث يجاهد المدربون فى جميع الرياضات لتنمية هذا العنصر الهام ( ١٥ : ٦٥ ) .

كما يضع كمال عبد الحميد نقلا عن لارسون ( Larson ) ويوكم ( Yocom ) تعريفا للتحمل العضلى وهو قدرة الفرد على الاستمرار فى بذل جهد متعاقب مع القاء مقاومة على المجموعات العضلية ( ٢٠ : ٢٨٢ ) .

بينما يذكر عادل عبد البصير تعريفا للتحمل العضلى نقلا عن هارة ( Harra ) وهو القدرة على مقاومة التعب اثناء بذل المجهود العضلى المستمر السدى يتميز بارتفاع درجة القوة العضلية فى بعض اجزائه ومكوناته ( ٩ : ٢٥٩ ) .

ويعرف كلا من محمد حسن علاوى ، ومحمد نصر الدين رضوان التحمل العضلى ( تحمل القوة العضلية ) هو قدرة العضلة ( او العضلات ) فى التغلب على مقاومات ذات شدة تتراوح ما بين الشدة الاقل من القصوى الى الشدة المتوسطة او مواجهة هذه المقاومات اثناء الاداء لفترات طويلة نسبيا ( ١٩ : ١٢٨ ) .

ويصنفان التحمل العضلى الى نوعين هما :

(أ) التحمل العضلى المتحرك (Dynamic Muscular endurance)

وهذا النوع من التحمل يطلق عليه بعض الباحثين تحمل الاداء الحركى ويقصد به تحمل تكرار اداء بدنى او مهارة حركية لفترات طويلة نسبيا دون هبوط مستوى الكفاية او الفاعلية - اى الاداء بصورة توافقية جيدة .

ويتفق الباحث مع ذلك فى ان تكرار اداء بعض المهارات الحركية فى مباراة الجودو يتطلب تحمل عضلى متحرك .

(Static Muscular endurance) التحمل العضلى الثابت ( ب )

ويتطلب هذا النوع من التحمل الاستمرار فى بذل مجهود عضلى يتطلب استخدام القوة العضلية فى وضع معين لاطول فترة زمنية ممكنة أو لفترة زمنية محددة ، دون ان ينتج عن ذلك انتقال للمقاومة من نقطة لآخرى .

ويرى الباحث انه يتضح ذلك من خلال قيام اللاعب باداء مهارة من مهارة التثبيت حيث يحاول تثبيت المنافس لأكبر مدة تصل الى ٣٠ ثانية فى اللعب الارضى .

### التحمل الدوري التنفسي

يعتبر التحمل الدوري التنفسي من اهم عناصر اللياقة البدنية اللازمة لممارسة الانشطة الرياضية وخاصة ما تتميز فيها بطول فترة الاداء، ويعرفه بارو ( Barrow ) ، ومكجي ( Mcgee ) بكونه مقدرة المجموعات العضلية الكبيرة على الاستمرار في عمل انقباضات متوسطة لفترات طويلة من الوقت نسبيا ، والتي تتطلب تكيف الجهازين الدوري والتنفسي لهذا النشاط (٦١:١٤) .

كما يمكن تعريف التحمل الدوري التنفسي بانه مقدرة الفرد على الاستمرار لفترات طويلة في اداء نشاط بدني ( حركي ) يتميز بشدة متوسطة ( او فوق المتوسط ) باستخدام مجموعات كبيرة من العضلات مع استمرار كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي بصورة مناسبة ( ١٩ : ١٩٨ ) .

ويعرفه محمد صبحي حسنين باند هو كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي على مد العضلات العاملة بحاجتها من الوقود اللازم لاستمرارها في العمل لفترات طويلة ( ٢٠ : ٢٩٨ ) .

بينما يرى كمال عبد الحميد نقلا عن هارة ( Harra ) بانه قدرة الاجهزة الحيوية على مقاومة التعب لفترة طويلة اثناء النشاط الرياضي (٧٠ : ١٥) .  
ويذكر عادل عبد البصير ( كما يفهم في النشاط الرياضي من مصطلح التحمل قدرة اللاعب على مقاومة التعب فهو يضمن - بما يتناسب مع مستوى تطور الذي يتوقف الى حد كبير على التدريب للوصول الى درجة شدة مثالية - سرعة ، قوة ، توقيت ، منازلة ٠٠٠٠ الخ ، طول فترة استمرار المنافسة وكذلك يضمن مستوى جيد من تحمل اداء ونوعية حركية جيدة واداء تسليم للتعاملات الفنية والخطية حتى نهاية المنافسة ) وبذلك يكون التحمل الدوري التنفسي عاملا مساعدا لمستوى الانجاز في العديد من الانشطة الرياضية الى حد كبير .  
( ١٠ : ٧٨ )

ويرى الباحث ان عنصر التحمل الدورى التنفسى يظهر فى رياضـة الجودو من خلال ان زمن المباراة قد يصل الى خمس دقائق ، كما ان اللاعب قد يلعب اكثر من ثلاث مباريات فى اليوم الواحد ، ولكى يمكن مقاومة التعب الناتج عن بذل الجهد خلال هذه الفترة تتطلب تحمل دورى تنفسى للاعب .

### السـرعة

تعتبر السرعة من العناصر الاساسية للاداء البدنى ( الحركى ) فى معظم الانشطة الرياضية كمسابقات العدو والمسافات القصيرة فى السباحة والدراجات ومعظم الالعاب الرياضية ككرة القدم وكرة السلة وكرة اليد والهوكى ومعظم المنازلات الفردية كالملاكمة والمصارعة والجودو والسلاح ( ١٩ : ٢٣١ ) .

ويرى البعض ان مصطلح ( السرعة ) فى المجال الرياضى يستخدم للدلالة على تلك الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض العضلى وحالة الاسترخاء العضلى ، ويرى البعض الاخر انه يمكن تعريف السرعة بانها القدرة على اداء حركات معينة فى اقصر زمن ممكن ( ١٨ : ١٥١ ) .

ويعرفها عصام عبدالخالق نقلا عن هارة ( Harra ) بانها اقصى سرعة لتبادل استجابته العضلية ما بين الانقباض والانبساط ( ١١ : ١٠٢ ) .

ويصنف علماء الدول الشرقية السرعة الى ثلاثة ابعاد اساسية هي :

- ١ - السرعة الانتقالية : وهى القدرة على التحرك للامام باسرع ما يمكن .
- ٢ - السرعة الحركية : هى سرعة الانقباضات العضلية عند اداء الحركات الوحيدة .
- ٣ - سرعة الاستجابة : وهى الفترة الزمنية بين ظهور مثير معين والاستجابة له فى اقصر زمن ممكن ( ١٥ : ٨٨ ) .

ويذكر يوهانس ( Yohans ) ان سرعة الرياضى على اختلاف انواعها

عبارة عن قدرته على تأدية حركاته فى اقصر وقت ( ٢٥ : ٣٠ ) .

ويتفق الباحث مع كلا من اريك دوميني ( Eric Dominy ) و كينجسباري ( Kings bury ) في ان السرعة تتضح من خلال حركات الرجلين في مرحلة اخلال التوازن لاي مهارة حركية وذلك اثناء اللعب من اعلى في منافسات رياضة الجودو ( ٢٦ : ١٤ ) ، ( ٣٦ : ١٤٧ ) .

### المرونة

يستخدم مصطلح ( المرونة ) في المجال الرياضي للدلالة على قدرة المفاصل للوصول للمدى الطبيعي الذي يسمح به التركيب التشريحي للمفصل عند تحركه اما مصطلح ( مطاطية ) فيستخدم للدلالة على قدرة العضلة على الامتطاط او الاستطالة للمدى الذي تسمح به الخاصية الفسيولوجية للالياف العضلية ، ومن المعروف ان الكثير من مفاصل الجسم لاتسمح للفرد الا بقدر معين من المرونة - بما يتناسب مع تكوينها التشريحي وذلك عن طريق الارتباطة والعضلات التي تعمل بين هذه المفاصل ، وعلى ذلك تتوقف مرونة المفصل على قدرة الاوتار والارتباطة والعضلات على الامتطاط ( ١٠ : ١٠٨ ) .

وتعرف المرونة بانها كفاءة الفرد على اداء حركة لاوسع مدى (١١:١٢٥) .

كما يرى البعض الاخر ان المرونة هي مدى وسهولة الحركة في مفاصل

الجسم المختلفة ( ١٨ : ١٨٨ ) .

ويمكن تعريف المرونة بانها قدرة الفرد على تحريك الجسم او اجرائه

خلال اوسع مدى ممكن للحركة دون ان يحدث نتيجة لذلك تمزق للعضلات او الارتباطة

( ١٩ : ٣١٨ ) .

وتنقسم المرونة الى نوعان هما :

أ - المرونة العامة وهي قدرة الانسان على اداء حركات بمدى واسع في

جميع المفاصل .

ب - المرونة الخاصة وهي القدرة على اداء الحركات بمدى واسع في اتجاهات

معينة طبقا للناحية الفنية الخاصة بنشاط رياضي معين ( ٣ : ٢٧١ ) .

ويتفق الباحث مع ذلك فى ان مرونة جميع المفاصل تلعب دورا كبيرا فى رياضة الجودو خصوصا مرونة مفصل الكتف فى مهارات الرمى باليدين ومفصل الحوض فى مهارات الرمى بالرجل فى اللعب من اعلى . وايضا مرونة العمود الفقرى فى اللعب الارضى لرياضة الجودو .

### الرشاقسة

يتفق معظم الخبراء فى مجال التدريب الرياضى على ان الرشاقة تعنى قدرة الفرد على تغيير اوضاع جسمه او سرعة تغيير الاتجاه ، سواء كان ذلك بالجسم كله او اجزاء منه ، سواء كان ذلك على الارض او فى الهواء ( ١١١:٩ )

ويرى كمال عبد الحميد نقلا عن بارو ( Barrow ) ان الرشاقسة هى مقدرة الجسم او اجزاء منه على تغيير اتجاهاتها واشترط ان يكون ذلك مصحوبا بالدقة والسرعة ( ١٥ : ٨١ ) .

كما تعرف الرشاقة بانها القدرة على سرعة فى التحكم فى اداء حركسة جديدة والتعديل السريع الصحيح للعمل الحركى ( ١١ : ١٣٠ )

ويذكر محمد حسن علاوى نقلا عن لومان ( Lohman ) ان الرشاقة تسهم بقدر كبير فى سرعة تعلم واتقان المهارات الحركية ( ١٨ : ٢٠١ ) .

والرشاقة صفة اساسية للعديد من الانشطة الرياضية ومن ضمنها رياضة الجودو ( ١٩ : ٢٧٨ ) .

ويؤكد ذلك كينجسبارى ( Kingsbury ) ان التغيرات السريعة لاتجاه حركات الرجلين فى مرحلة اخلاص التوازن لاي مهارة من مهارات اللعب من اعلى ، وايضا عند تنفيذ الحركات المركبة فى رياضة الجودو ( ٣٦ : ١٤٨ ) .

٢/١/٢ انواع التمرينات البدنية :

يميز علم التدريب الرياضى بين ثلاثة انواع رئيسية من التمرينات البدنية وهى :-

أ - تمرينات عامة :

وهى التمرينات التى تتضمن أنشطة اخرى غير نوع النشاط الذى يتدرب عليه الفرد وكذلك التمرينات البدنية مختلفة الانواع بادوات او بدون ادوات او على اجهزة الجمباز ، ولاتتضمن اى من المبادئ الاساسية للنشاط الممارس .

وتهدف هذه التمرينات الى التنمية العامة الشاملة لكل عضلات الجسم والتى يتأسس عليها عمليات التنمية الخاصة .

ب - تمرينات خاصة :

وهى التمرينات التى تتشابه فى تكوينها الحركى مع الحركات التى يؤديها الفرد فى غضون المنافسات الرياضية من حيث اتجاه الحركة وقوة وزمن ادائها او التمرينات التى تقوم فيها العضلة الواحدة او المجموعات العضلية بنفس العمل التى تقوم به فى اثناء النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه الفرد .  
بالاضافة الى مختلف التمرينات التى تشكل بعض المواقف التى تحدث فى النشاط التخصصى للفرد .

وتهدف هذه التمرينات الى تنمية العضلات التى تقوم بالعمل الرئيسى فى نوع النشاط الرياضى الذى تخصص فيه الفرد . وتنقسم التمرينات البدنية الخاصة الى :-

١ - تمرينات لتقوية عضلات معينة :

كالفزات او الوثبات المختلفة باستخدام اثقالا حديدية مختلفة الازان والاشكال مما يساهم فى تقوية العضلات الماددة للساقين مثلا ، وهذه التمرينات تسهم فى سرعة تنمية وتطوير عضلة واحدة او مجموعات عضلية معينة . ومن ناحية اخرى يسهل تشكيل الحمل المناسب لها والتدرج به للوصول الى اقصاه .

وهذا النوع من التمرينات سوف يستخدمها الباحث ويقتننها وفقها

لظريقتى التدريب الفترى مرتفع الشدة والتدريب التكرارى .

٢ - تمرينات لتقوية اهم العضلات المشتركة فى النشاط التخصى :

وتهدف هذه التمرينات لمحاولة ترقية التوافق بين العضلات

العاملة والعضلات المانعة او المضادة ، مع ارتباط ذلك بعامل التنمية

والتقوية العضلية .

وهذا النوع من التمرينات مستخدم فى رياضة الجودو وهو مايسمى

ب ( اوتش كومى ) اى التمرين على اداء المهارة الحركية بدون رمى مع

الزميل .

ج - تمرينات المنافسة :

يقصد(بتمرينات المنافسة ) اداء الحركات طبقا للقوانين المحددة لممارسة

نوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه الفرد . ولتمرينات المنافسة بعض المزايا

التي تسهم فى تزويد عمليات التدريب الرياضى بالكثير من الوسائل الناجحة التي

تشير فى النفس الدافعية نحو المشابرة وبذل الجهد والتي تتميز ببعض التغيير

والتشويق ، كما ان لها فاعلتها الكبرى فتخصصها فى تقوية العضلات العاملة

فى نوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه الفرد ، بالاضافة الى اسهامها

فى تنمية مختلف السمات الارادية الخاصة اللازمة للفرد .

( ١٨ : ١٠٣ ، ١٠٤ ، ١٠٥ ) ، ( ٢٥ : ١٠٧ ، ١١١ ) ، ( ٤ : ١٢ ) .

٥/١/٢ تقسيم المهارات الفنية للعب من اعلى :

قسمت المهارات الفنية حسب الخصائص الحركية ووفقا لنظام الكودوكسان

( Kodokan System ) :

تم وضع هذا النظام وبدأت الاتحادات الدولية فى تنفيذه ووجدت انه يناسب الافراد فى كل بقاع العالم حيث تم وضع هذا النظام واختيار مهاراته وفسق القوانين الميكانيكية والخصائص الحركية ومراحل النمو للافراد .

وقد تم تقسيم مهارات اللعب عاليا ناجى واز ( Nagewaza )

الى قسمين :-

القسم الاول :

ويختص بمهارات الرمى واقفا تاشى وازا ( Tachiwaza ) ويشمل ثلاثة

اساليب مختلفة للرمى حسب الجزء المستخدم من اجزاء جسم اللاعب وعدد مهاراتها ٣٢ مهارة ويدخل تحت هذا القسم مايلى :-

- الاسلوب الاول :

مهارات اليبدين والكتف ( Te-waza ) وفيها يتم رمى

المنافس بواسطة اليد والكتف وعددها ٧ مهارات .

- الاسلوب الثانى :

مهارات المقعدة او الوسط كوشى وازا ( Koshiwaza ) ومنها

يتم رمى المنافس سوا ٦ بالدفع بالمقعدة مباشرة مثل مهارة ( اوكى جوشى ) او ١٠ عليها مثل مهارة ( اوجوشى ) وعدد مهارات هذه المجموعه ١٠ مهارات .

- الاسلوب الثالث :

مهارات الرجل اشى وازا ( Ashiwaza ) وفيها يتم رمى

المنافس بواسطة الرجل مباشرة مثل مهارة ( دى اشى براى ) او ١٠

طريقها مثل مهارة ( هيزا جوروما ) وعدد مهارات هذه المجموعه

١٥ مهارة .

## القسم الثانى :

ويختص بمهارات التضحية سويتى وازا ( Sutine waza ) ويشمل على اسلوبين يحددان وضع الجسم عند الرمي حيث يسقط اللاعب الرامى برغبته فى كل منها بوضع يخالف الوضع الاخر ، وعدد مهاراتها ٨ مهارات ويدخل تحت هذا القسم مايلسى :-

### - الاسلوب الاول :

مهارات الرمي والسقوط على الظهر ماى سوتيمى وازا ( Mai sutime waza ) وفيها يرمى اللاعب منافسه مع السقوط على ظهره برغبته ، وعدد المهارات لهذه المجموعة ٤ مهارات .

### - الاسلوب الثانى :

مهارات الرمي والسقوط على الجانب يوكوسوتيمى وازا ( Yoko sutime waza ) وفيها يرمى اللاعب منافسه مع سقوطه على الجانب برغبته وعدد مهارات هذه المجموعة ٤ مهارات .

ومن ثم يكون نظام الكودوكان قد اشتمل على قسمين يدخل تحتها الوحدات التعليمية الخمسة للكودوكان والمسماه ب ( الجوكيونو وازا ) حيث كسل وحدة تعليمية تضم ثمان مهارات تحمل اسماء اختيرت ورتبت من واقع نظريات ميكانيكية مع اعطائها مسميات يابانية اصحت فيما بعد اصطلاحات عالمية لرياضة الجودو .

وفيما يلى توضيحا لاسماء الوحدات التعليمية الخمسة :

الجو کیونووازا

Part -1-	المبداً الاول
Deashibarai Hizaguruma Sasaetsurikomiashi U kigoshi Osotogari Ogoshi Ouchigari Seoinage	۱- دی اشی برای ۲- هیزا جروما ۳- ساسای تسوری کومی اشی ۴- اوکی جوشی ۵- اوسوتو جاری ۶- او جوشی ۷- او اتش جاری ۸- سیوناجی
Part -2-	المبداً الثاني
Kosotogari Kouchigari Koshiguruma Tsurikomigoshi Okuriashibarai Tai- Otoshi Haraigoshi Uchimata	۹- کو سوتو جاری ۱۰- کو اتش جاری ۱۱- کوشی جروما ۱۲- تسوری کومی جوشی ۱۳- اوکوریه اشی برای ۱۴- تای او توشی ۱۵- هرای جوشی ۱۶- اوتشی ماتا
Part -3-	المبداً الثالث
Kosotogake Tsurigoshi Yoko otoshi Ashiguruma Hanegoshi Haraitsurikomiashi Tomoenage Kataguruma	۱۷- کو سوتو جاکمی ۱۸- تسوری جوشی ۱۹- یوکو- او توشی ۲۰- اشی جروما ۲۱- هانی جوشی ۲۲- هرای تسوری کومی اشی ۲۳- تومای ناجی ۲۴- کاتا جروما

Part -4-	المبدأ الرابع
Sumigaeshi Teniotoshi Hanemakikomi Sukuinage Utsurigoshi Oguruma Sotomakikomi Uki- Otoshi	۲۵- سومی جایشی . ۲۶- تانی او تشی ۲۷- هانی ماکیکومی ۲۸- سکوی ناجی ۲۹- او تسوری - جوشی ۳۰- او - جروما ۳۱- سوتو - ماکیکومی ۳۲- اوکی او توشی
Part -5-	المبدأ الخامس
Osotoguruma Uki - Waza Yokowakare Yokoguruma U shirogoshi Uronage Sumiotoshi Yokogake	۳۳- او سوتو جروما ۳۴- اوکی وازا ۳۵- یوکو واکاری ۳۶- یوکو جروما ۳۷- او شیرو جوشی ۳۸- اورا ناجی ۳۹- سومی او توشی ۴۰- یوکو - جاکی

١/٥/١/٣ المراحل الفنية للعب من اعلى :

لقد وجد المهتمون برياضة الجودو ان مهارة الرمي من اعلى لها ثلاث مراحل تمر بها قبل واثناء الرمي ولذلك قسم الكودوكان مهارات الرمي من اعلى الى ثلاثة مراحل ( ١٦ : ٢٣٩ ) :

أ - مرحلة اخلا التوازن ( كوزوشي Kuzushi ) :

وحتى يستطيع اللاعب رمى منافسة او القائه ارضا لابد وان يفقده اتزانه او يكسر قاعدة ارتكازه وذلك بانتقال مركز ثقل المنافس خارج قاعدة ارتكازه عن طريق الشد بالذراعين او بذراع واحد فى الاتجاهات الاتية :-  
للامام - او للامام يمين - او للامام شمال .  
او عن طريق الدفع بالذراعين او بذراع واحد فى الاتجاهات الاتية :  
للخلف - او للخلف يمين - او للخلف شمال - او للجنب يمين - او للجنب شمال .

وقد قام الباحث بعمل حصر لعدد الاتجاهات لاخلال التوازن لمهارات اللعب من اعلى ، حيث بلغ عدد المهارات التى تتجه باخلال التوازن للاتجاهات الامامية ٢٤ مهارة ، بينما بلغ عدد المهارات التى تتجه باخلال التوازن للاتجاهات الخلفية ١٣ مهارة ، وعدد المهارات التى تتجه باخلال التوازن للاتجاهات الجانبية ٣ مهارات .

كما يجب على لاعب الجودو ان يتقن على الاقل مهارتان اتجاه احدهما للامام والاخرى للخلف حتى يستطيع اللاعب رمى منافسه فى الاتجاه المعاكس .

وعلى ذلك سيراى الباحث اختيار تمرينات للذراعين للشد ( انقباض )

وتمرينات للذراعين للدفع ( انبساط ) .

اما بالنسبة لعدد حركات الرجلين فى مرحلة اخلال التوازن وفقا للحصـر الذى قام به الباحث فقد بلغ عدد المهارات للتحرك الامامى ١٣ مهـارة وعدد المهارات للتحرك الامامى الدائرى ١٣ مهارة ، وعدد المهارات للتحرك الجانبي ٥ مهارات ، وعدد المهارات للتحرك الدائرى ٥ مهارات ، بينمـا اقتصرت عدد مهارات التحرك الخلفى على ٤ مهارات فقط .

وعلى ذلك سوف يستخدم الباحث تـمريـنات الجرى للامام وللجنب والزجاجى وايضا تـمريـن التحرك الامامى الدائرى مرة جهة اليمين ومرة جهة الشمال .

ب - مرحلة تنفيذ الحركة باستخدام الرفع والحمل ( تسكورى Tsukuri ) :

يتم رفع المنافس باستخدام الذراعين او ذراع واحد مع التحميل على الوسط والرجلين وذلك فى المهارات الفنية الكبيرة .

اما المهارات الفنية الصغيرة فيستخدم اللاعب الكنـس او القطع او العرقلة برجل واحدة مع التحميل على الرجل الاخرى .

وفى حركات التصحية تستخدم الرجل فى الدفع او الذراع فى الشد .

وعلى ذلك سوف يختار الباحث تـمريـنات تهدف الى تنمية عضلات الذراعين والكتف وعضلات الظهر والبطن وايضا عضلات الرجلين .

ج - مرحلة الوضع النهائى للحركة بعد الرمى ( كاكى Kake ) :

ويتم فيها سقوط المنافس من اعلى لاسفل باستخدام الجزء الرئيسى للرمى بالنسبة للاعب وفقا لنوع المهارة الفنية ، فاذا كانت من مهارات الرمى باليدين فالجزء المسبب فى الرمى هو اليدين اما اذا كانت من مهارات الرمى بالوسط فالجزء المسبب فى الرمى هو الوسط ، واذا كانت من مهارات الرمى بالرجل فالجزء المسبب فى الرمى الرجل ، وهذه المرحلة مكملـة للمرحلة السابقة .

ولان هذه المرحلة مكملة للمرحلة السابقة فان التمرينات هي نفس التمرينات

السابقة فى مرحلة تنفيذ الحركة .

اما مهارات الرمي بالرجل فلن يستخدم الباحث تمرينات لتقوية رجل واحده

حتى لاتصبح الرجل اليراميه اقوى من الرجل المرتكز عليها .

فلذا يرى الباحث ان اللاعب يجب ان يتدرب على اداء المهارة من ناحية

اليمين وايضا من ناحية الشمال حتى لاتتقوى عضلات الجهة المستخدمة على عضلات

الجهة الغير مستخدمة فى الاداء .

وان هذه المراحل الثلاثة لابد وان تتم بالترتيب دون حدوث اى فاصول

بينهما ( ١٦ : ٢٤٠ ) .

٢/٢ الدراسات المشابهة :

١ - قام احمد المتولى منصور سنة ١٩٨٠ بدراسة موضوعها : ( دراسة مقارنة لاثـر استخدام طرق التدريب فى درس التمرينات على مستوى اللياقة البدنية لطلاب كلية التربية الرياضية ، بهدف تحديد اثر استخدام التدريب الدائرى كشكل تنظيمى باستخدام التدريب الفترى مرتفع الشدة من خلال درس التمرينات على مستوى اللياقة البدنية للطلاب ، واستخدم المنهج التجريبي مستخدما مجموعتين مجموعة ضابطه ومجموعة تجريبية ، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة وبلغ عدد العينة ١٠٠ طالب .

واسفرت النتائج عما يأتى : استخدام التدريب الدائرى كشكل تنظيمى فى درس التمرينات كان له تأثيرا ايجابى على مستوى اللياقة البدنية ( القوة ، السرعة ، التحمل ، المرونة ، الرشاقة ) ، ( الوزن -السعة الحيوية ) - استخدام الطريقة التقليدية كان لها تأثير ايجابى على بعض عناصر اللياقة البدنية ( القوة ، السرعة ، المرونة ، الرشاقة ) ولم يكن لها تأثير على ( التحمل ) ، ( الوزن ، السعة الحيوية ) (١).

٢ - قام السيد محمد جواد سنة ١٩٨١ بدراسة موضوعها : ( دراسة مقارنة طريقتين من طرق التدريب للعدائين ) .

وتهدف هذه الدراسة الى معرفة اثر كل من :-

أ - التدريب الفترى مرتفع الشدة .

ب - التدريب التكرارى .

على تحسين المستوى الرقمى لعدائى ٤٠٠ م عدو وعلى رفع مستوى اللياقة البدنية لعدائى ٤٠٠ م وعلى تنمية بعض النواحي الفسيولوجية ( النبض الضغط ، السعة الحيوية ) لعدائى ٤٠٠ م عدو .

واستخدم المنهج التجريبي مستخدما ثلاث مجموعات مجموعتان تجريبيتان ومجموعه ضابطة ، وتم اختيار العينة بالطريقة الطبقيه العشوائية من طلبة الصف الاول بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة والذى تتراوح اعمارهم ما بين ١٨ - ٢٢ سنه ، وبلغ عدد العينة ١١٩ طالبا .

وكانت النتائج كما يلي : حققت طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة نتائج افضل من طريقة التدريب التكرارى فى متغيرات البحث ، وبذلك يمكن الاعتماد على هذه الطريقة فى تدريب لاعبي العاب القوى فى مسابقة ٤٠٠ م عدو - امكن استخدام طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة فى تحسن المستوى الاداء الرسمى لاحدى مسابقات العدو - ظهر مدى امكانية الاعتماد على طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة فى تنمية مستوى اللياقة البدنية للاعبى ٤٠٠ م عدو - اسهمت طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة فى تحيين كفاءة بعض الاجهزة الحيوية ( النض ، الضغط السعه الحيوية ) وهذا ما يؤكد مدى امكانية الاعتماد على هذه الطريقة فى تدريب لاعبي ٤٠٠ م عدو من الناحية الفسيولوجية فى فترة ما قبل المنافسات (٦)

٣ - قامت سميرة محمد عرابى سنة ١٩٨٣ بدراسة موضوعها : ( دراسة مقارنة لاثر بعض طرق التدريب على تنمية السرعة فى سباحة الزحف )

وتهدف هذه الدراسة الى معرفة :-

- أ - اشر كل من طريقة التدريب الفترى وطريقة التدريب الفترى مع التحكم فى التنفس على تنمية سرعة الاداء فى سباحة الزحف على البطن .
- ب - اشر كل من طريقة التدريب التكرارى وطريقة التدريب التكرارى مع التحكم فى التنفس على تنمية سرعة الاداء فى سباحة الزحف على البطن .
- ج - افضل الطرق السابقة الذكر من حيث تأشيرها على تنمية سرعة الاداء فى سباحة الزحف على البطن .

واستخدمت المنهج التجريبي باستخدام اربع مجموعات مجموعتان تجريبيتان ومجموعتان ضابطتان ، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من طلبة كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة للفرقة الثالثة والرابعة تخصص سباحة ، وبلغ عدد العينة ٣٩ طالبا .

واسفرت النتائج عما يأتى :- توعدى طريقة التدريب ( الفترى ، الفترى مع التحكم فى التنفس ، والتكرارى ، والتكرارى مع التحكم فى التنفس ) اى التقدم فى السرعة المطلقة لسباحة الزحف على البطن وكانت طريقة التدريب الفترى مع التحكم فى التنفس هى افضل الطرق الاربعة - لاتعمل طريقة التدريب مع التحكم فى التنفس على تنمية سرعة الاداء لمسافة ٥٠ م لسباحة الزحف على البطن بينما توعدى باقى طرق التدريب الى تنمية سرعة ٥٠ م - توعدى طرق التدريب ( الفترى ، والفترى مع التحكم فى التنفس ، والتكرارى مع التحكم فى التنفس ) الى تنمية سرعة الاداء لمسافة ( ١٠٠ م ، ٢٠٠ م ، ٤٠٠ م ) لسباحة الزحف على البطن وتكون طريقة التدريب التكرارى مع التحكم فى التنفس هى افضل الطرق من حيث تأثيرها على تنمية سرعة الاداء فى ( ٥٠ م ، ١٠٠ م ، ٤٠٠ م ) - توعدى طرق التدريب المستخدمة فى هذه الدراسة الى تنمية التحمل الهوائى وكانت طريقة التدريب مع التحكم فى التنفس هى افضل هذه الطرق من حيث تأثيرها على تنمية التحمل الهوائى - توعدى طريقة التدريب التكرارى الى زيادة التحمل فى كتم النفس مما يدل على تحسين قدرة الجسم فى تحمل نقص الاوكسجين<sup>(٨)</sup>

٤ - قام مجدى محمود محمد سنة ١٩٨٥ بدراسة موضوعها : ( تأثير طريقتين من طرق التدريب على تنمية الجلد الدورى التنفس فى السباحة ) وتهدف هذه الدراسة الى معرفة :

أ - تأثير كل من طريقتى التدريب باستخدام الحمل المستمر والتدريب الفترى منخفض الشدة على تنمية الجلد الدورى التنفس لسباحى الزحف على البطن الناشئين من ١١ - ١٣ سنة .

ب - تأثير كل من الطريقتين السابقتين على التقدم بالمستوى الرقمى فى سباحة ١٠٠ م ، ٢٠٠ م ، ٤٠٠ م ، ١٥٠٠ م زحف على البطن .

واستخدم المنهج التجريبى باستخدام مجموعتين تجريبيتين ، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من سباحى نادى الجزيرة الرياضى بمحافظة القاهرة وبلغ عدد العينة ٣٨ سباحا .

واسفرت النتائج عما يلى :-

- توعدى طريقتنا التدريب الفترى منخفض الشدة والتدريب باستخدام الحمل المستمر الى تنمية الجلد الدورى التنفسى لسباحى الزحسلف الناشئين من ١١ - ١٣ سنة .

- تعد طريقة التدريب الفترى منخفض الشدة افضل من طريقة التدريب باستخدام الحمل المستمر بالنسبة الى تنمية الجلد الدورى التنفسى لسباحى الزحف الناشئين من ١١ - ١٣ سنة .

- توعدى طريقتنا التدريب باستخدام الحمل المستمر والتدريب الفترى منخفض الشدة الى التقدم بالمستوى الرقمى فى سباحة ١٠٠ م ، ٢٠٠ م ، ٤٠٠ م ، ١٥٠٠ م زحف على البطن للناشئين من ١١ - ١٣ سنة .

- تعتبر طريقة التدريب الفترى منخفض الشدة افضل من طريقة التدريب باستخدام الحمل المستمر بالنسبة الى التقدم بالمستوى الرقمى فى سباحة ١٠٠ م ، ٢٠٠ م ، ٤٠٠ م ، ١٥٠٠ م زحف على البطن للناشئين من ١١ - ١٣ سنة .

٥ - قام كلا من بوزهيئتشكوف ، والبييرت ( Bozhitchkov-A,Alberte-E ) سنة ١٩٨٧ بدراسة موضوعها ( طرق تنمية المرونة لمنافسين الجودو العضار وتهدف هذه الدراسة الى وضع طرق تدريبية لتنمية المرونة العضار ، واستخدما المنهج التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة ، ثم قاما بتطبيق اختبارات قبلية للمرونة ، وقد ركزا تدريباتهما على مرونة العمسود الفقري ومفصل الحوض والعضلة الخلفية للفخذ ، ثم طبقا للاختبارات البعدية . واسفرت نتائج التجربة ان تأثير التمرينات الموضوعة موجب على المرونة لافراد التجربة .

٦ - قام عمام احمد حلمى سنة ١٩٩٠ م بدراسة موضوعها : ( اثر تشكيل طريقتين لحمل التدريب باستخدام مرحلة التعويض الزائد على تحمل السرعة للسباحين الناشئين ) وتهدف الدراسة الى التعرف على اثر كل من طريقتى تشكيل حمل التدريب باستخدام التكرارات ذات المسافات المتزايدة وباستخدام

التكرارات ذات المسافات المتساوية على تحمل السرعة للسباحين الناشئين وايضا على تطور المستوى الرقمى لسباحة ١٠٠ م زحف على البطن ، ٢٠٠ م متنوع للسباحين الناشئين ، واستخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين تجريبيتين ، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من سباحى نسيادى هليوبوليس الرياضى بمحافظة القاهرة من الناشئين فتتراوح اعمارهم ما بين ١٢ - ١٣ سنة ، وبلغ عدد العينة ١٢ سباح وكانت النتائج كما يلى :-

تعد طريقة تشكيل حمل التدريب عن طريق التكرارات ذات المسافات المتزايدة افضل من تشكيل حمل التدريب عن طريق التكرارات ذات المسافات المتساوية بالنسبة الى تنمية صفة تحمل السرعة للسباحين الناشئين سن ١٢ - ١٣ سنة ، وايضا بالنسبة الى التقدم بالمستوى الرقمى فى سباحة ١٠٠ م زحف على البطن و ٢٠٠ م متنوع للسباحين الناشئين سن ١٢-١٣ سنة .

٧ - قام كلا من كالستر ، وفليك ( Callister, Fleck ) سنة ١٩٩٠ بدراسة موضوعها ( فسيولوجيا واستجابة الاداء للتدريب العالى لصفوة مختارة من رياضى الجودو ) .

وتهدف هذه الدراسة الى التعرف على اثر زيادة حجم التدريب وشدته على اللاعبين وتتبع التغيرات الفسيولوجية وتغيرات الاداء من خلال برنامج مدته عشرة اسابيع ، خمسة اسابيع تدريب فترى وخمسة اسابيع اخرى لتدريب الجودو ، وكانت شدة التدريب فى الاسبوع الاول والثانى اقل من ٥٠ ٪ ، ثم أكثر من ٥٠ ٪ فى الاسبوع الثالث والرابع ، ثم تثبتت شدة الحمل حتى الاسبوع الثامن ، ثم الانخفاض مرة اخرى فى الاسبوع التاسع والعاشر وذلك للتدريبات البدنية .

اما عن تدريب الجودو فقد ارتفع شدة التدريب لتصل الى ١٠٠ ٪ فى الاسبوع التاسع والعاشر ، بلغ عدد العينة ١٥ لاعب من افضل لاعبي الجودو واسفرت النتائج عما يلى :-

زيادة نسب التحسن فى اللياقة البدنية وخاصة القوة العضلية فى الاسبوع ( ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ) من ٣ - ١٣ ٪ وذلك نتيجة لاستخدام تمرينات لتنمية القوة العضلية وتمرينات الجرى ٣ x ٣٠٠ م لتنمية التحمل ثم تمرينات ٥ x ٥٠ م لتنمية السرعة .

ثم انخفضت نسبة التحسن فى اللياقة البدنية فى الاسبوع ( ٥، ٦، ٧، ٨ ) من ٦ - ١٢ ٪ وذلك نتيجة لتثبيت شدة الحمل ثم انخفاض مستوى اللياقة البدنية فى الاسبوع ٩، ١٠، نتيجة لانخفاض شدة الحمل وعودتها مرة اخرى الى ٥٠ ٪ .

اما النتائج الفسيولوجية ، انخفضت اوزان اللاعبين بعد الاسبوع الثانى حتى الاسبوع العاشر وايضا انخفض معدل الضغط ونبض القلب وانخفاض مستوى اللاكتيك فى الدم نتيجة لاستخدام التدريبات اللاهوائية لتنمية القوة المميزة بالسرعة مع استخدام الراحة الايجابية والسلبية معا . ويشير الباحثان ان التدريب بالحمل العالى يظهر اثره بعد ستة اسابيع من تنفيذ البرنامج :

٨ = قام بوستيلينك ( Pustelnik ) سنة ١٩٩٠ بدراسة موضوعها ( تصميم جهاز لتدريب رياضى الجودو )

قام الباحث بتصميم جهاز يشبه التمثال او الدمية ويبنى فكرته على تنمية القوة العضلية المتحركة والسرعة والتحمل العضلى وذلك من خلال مرحلة اخلاص التوازن ( كوزوشى ) ويمكن استخدامه للتدريب . وقام بعمل مدق وثبات وموضوعية ومعايير لهذا الاختبار حتى يمكن استخدامه فى القياس (٣٤)



- استخدمت تمارين الجرى لتنمية السرعة والتحمل .
  - زادت مدة البرنامج لاكثر من ستة اسابيع حتى يظهر اثره .
- وفى ضوء ما تقدم يمكن الاستفادة من الدراسات المشابهة فيما يلى :-
- ١- تحديد التصميم التجريبي المناسب لطبيعة البحث وطريقة اختيار العيننة والمعالجات الاحصائية فى اجراءات البحث .
  - ٢- افضلية استخدام شكل تنظيمى معين لطرق التدريب المستخدمة .
  - ٣- ان هناك عناصر بدنية يمكن التركيز عليها فى مراحل نمو معينة مثل تنمية المرونة للمغار فى رياضة الجودو .
  - ٤- ان يهدف برنامج الاعداد البدنى الى تنمية العناصر البدنية الاساسية التالية :
- أ) القوة العضلية المتحركة .
  - ب) السرعة .
  - ج) التحمل العظمى .
- ٥- زيادة الفترة الزمنية للبرنامج التدريبى حتى يكون له اثار ايجابية .