

الفصل الثاني

الإطار النظري و الدراسات السابقة

أولا : الإطار النظري :

- نبذة تاريخية عن نشأة الكيك بوكسنج .
- الكيك بوكسنج في جمهورية مصر العربية .
- أساليب الكيك بوكسنج .
- الأوضاع الأساسية لرياضة الكيك بوكسنج .
- ماهية الفل الكونتاكت .
- بعض مواد القانون الدولي لرياضة الكيك بوكسنج .
- الخصائص الأنثروبومترية .
- الخصائص البدنية .
- الخصائص الوظيفية .

ثانيا : الدراسات السابقة :

أولاً : الإطار النظري نبذة تاريخية عن نشأة الكيك بوكسج :-

رياضة الكيك بوكسج ما هي إلا أسلوب فني قتالي عسكري عالمي ، بداية ظهوره في كندا والولايات المتحدة الأمريكية ، ثم انتشر في العديد من البلدان . أوجده خبراء لديهم الخبرة العالية في الفل كونتاكت Full Contact والكاراتيه وفنون القتال الأخرى ، وكان هدفهم من تأسيس هذا الأسلوب الخروج بأسلوب أكثر إثارة وتطوير قوانين القتال وأساليب التعلم لتصبح أكثر فعالية واستحداث طرق جديدة في التعلم والتركيز والنظام والصحة والقوة الذهنية ، حيث قاموا بزيارات ميدانية لأكثر من مائه وخمسين نادياً ومركزاً لتدريب الفل كونتاكت والكاراتيه في اليابان و أوروبا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية حيث قام هؤلاء الخبراء بالقاء العديد من الأسئلة للمراكز والمدارس حيث دونوا عيوب ومميزات أساليب التلاحم الكامل والكاراتيه التقليدية المعتمدة علي الأيدي في اللكمات والأرجل في الركلات . وبعد عامين من البحث وجمع المعلومات أعلن هذا الأسلوب الجديد في سنة ١٩٧٤م ، واعتمد هذا الأسلوب علي أساسيات الكاراتيه و التايكوندو وغيرها من الفنون التقليدية من ناحية ضربات الأرجل وأساسيات الملاكمة من حيث لكمات الأيدي وطريقة الدفاع و التحرك علي الحلقة ، ونجح هذا الأسلوب بالاحتفاظ بأعلى نسبة من التلاميذ الممارسين للفنون التقليدية . ومع مرور الوقت أخذت هذه الرياضة استقلاليتها وإستراتيجيتها وفلسفتها الخاصة حتى أصبحت رياضة عصرنا الحالي حيث تمارس باسم الكيك بوكسج Kick Boxing . (٦٠ : ٨٦ ، ٨٧) (٥٣ : ٣)

الكيك بوكسج في جمهورية مصر العربية :

تم تكليف الإتحاد المصري للملاكمة بإدخال رياضة الكيك بوكسج مصر في سنة ١٩٩٧م بإعداد كوادر من مدربين وحكام من خلال عقد دورات ومحاضرات لثقل المدربين والحكام . وأقيمت أول بطولة جمهورية في ١٥ / ١٦ فبراير سنة ١٩٩٧م بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، ثم المشاركة الدولية الأولى في البطولة العربية الأولى في سنة ١٩٩٨م . وفي سنة ١٩٩٩م كانت المشاركة العالمية الأولى لمصر في أول بطولة عالم بلبنان باثنين لاعبين في أسلوبين (الفل كونتاكت و اللوكيكس) وكانت تابعة لإتحاد W.K.A (World Kick Boxing Association) حيث حصلت مصر علي أربع ميداليات متنوعة . وفي بطولة الجمهورية الثامنة أقيمت أول بطولة في أسلوب اللوكيكس سنة ٢٠٠٢م . وفي بطولة العلم للكيك بوكسج باليونان سنة ٢٠٠٣م حصلت مصر علي المركز الثالث في الأورينتنال والمركز الرابع في الفل كونتاكت وكانت تابعة لاتحاد World Profi Kick Boxing Association (W.P.K.A) .

أساليب الكيك بوكسنج :

يشير وليد قصاص ١٩٩٠م إلى أن أهم ما تتميز به رياضة الكيك بوكسنج هو اشتغالها على أنواع متعددة ومختلفة مما يجعلها مناسبة للجنسين (للبنين و للبنات) و نوع الجسم (الضعيف و القوي و النحيف و العضلي و السمين) وأساليب الكيك بوكسنج وضعها الباحث في شكل وجدول رقم (١) كالتالي :

جدول رقم (١)

أنواع أساليب رياضة الكيك بوكسنج

م	الأسلوب باللغة العربية	الأسلوب باللغة الإنجليزية
١.	الفل كونتاكت	Full Contact
٢.	اللو كيكس	Low Kicks
٣.	الأورينتال	Oriental
٤.	الاييت كونتاكت	Light Contact
٥.	السمي كونتاكت	Semi Contact
٦.	التاي بوكسنج	Tai Boxing
٧.	البدي كونتاكت	Body Contact
٨.	الميسوزيكال فورمز	Musical Forms

(٦٠ : ٤ ، ٥)

الأوضاع الأساسية لرياضة الكيك بوكسنج :

تستخدم هذه الأوضاع (التحية ، وقفت الاستعداد ، التحركات ، المهارات ، الدفاعات) في مختلف

أساليب الكيك بوكسنج وهي كالتالي :-

أولاً : التحية :-

يري وليد قصاص ١٩٩٠م أن التحية هي إحدى تقاليد الكيك بوكسنج وهي ترمز إلى معاني جميلة مثل النظام والاحترام المتبادل بين المدربين و اللاعبين والحكام ، و تؤدي في بداية التدريب وعند نهايته .

(٦٠ : ٥)

ثانياً: الوقفات :

يشير وليد قصاص ١٩٩٠م إلى أن وقفات الاستعداد كثيرة ومتعددة ومنها :-

الوقفة المستقيمة ، وقفة التدريب ، وقفة القتال . (٦٠ : ٥٧)

ثالثاً: التحركات :

يري إسماعيل عثمان وآخرون ١٩٩٧م أن التحركات علي حلقة النزال تنقسم إلي :-

- ١- التحرك للأمام .
- ٢- التحرك للخلف .
- ٣- التحرك جهة اليمين .
- ٤- التحرك جهة اليسار . (١٤ : ٨٧)

رابعاً: المهارات :-

وتنقسم مهارات رياضة الكيك بوكسنج إلى :-

أولاً : مهارات بالأيدي (اللكمات) :

ويشير كل من وليد قصاص ١٩٩٠م و مجلة الاتحاد المصري للملاكمة ١٩٩٧م إلي أن اللكمات التي تستخدم في الرياضة الكيك بوكسنج كالتالي :

١. اللكمة المستقيمة (يمني ، يسري) Stright Punch
٢. اللكمة الخطافية (يمني ، يسري) Hook Punch
٣. اللكمة الصاعدة (يمني ، يسري) Upper Cut Punch

وتنفذ جميع اللكمات من المنطقة المصرح بها باللكم من القفاز فقط ، كما يمكن تنفيذ جميع اللكمات (يمني ، يسري) من الثبات و الحركة والقفز . (٦٠ : ٨٩ ، ٩٤) (٤٦ : ٧)

ثانياً : مهارات القدم (الركلات) :

ويتفق كل من وليد قصاص ١٩٩٠م و ناجي حامد ٢٠٠١م و محمد حامد ٢٠٠٤م على أن مهارات القدم (الركلات) في رياضة الكيك بوكسنج تؤدي من الثبات والحركة والقفز ومنها ما يستخدم في الهجوم و الدفاع و الهجوم المضاد و الجدول رقم (٢) يوضح بعض الركلات المستخدمة في رياضة الكيك بوكسنج .

جدول رقم (٢)

يوضح بعض الركلات المستخدمة في رياضة الكيك بوكسنج

م	أسم الركلة باللغة العربية	أسم الركلة باللغة الإنجليزية
١.	الركلة الأمامية المستقيمة	Front Kick
٢.	الركلة الأمامية الدائرية	Round Howse Kick
٣.	الركلة الجانبية المستقيمة	Side Kick
٤.	ركلة باطن القدم (الخطافية)	Hook & Heal Kick
٥.	الركلة الهلالية	Crescent Kick
٦.	الركلة العمودية	Axe
٧.	الركلات الطائرة	Jump Kicks
٨.	الركلة الخلفية المستقيمة	Back Kick
٩.	الركلة الخلفية الدائرية	Back Spinning Kick
١٠.	الركلة المنخفضة	Low Kicks
١١.	ركلة الركبة	Knee Kick

(٦٠ : ٦٧ ، ٧٨) (٥٧ : ٧) (٣٦ : ٥)

ثالثاً: الإسقاط :-

ويشير كل من وليد قصاص ١٩٩٠م ، محمد حامد ٢٠٠٤م إلى أن الإسقاط في رياضة الكيك بوكسنج ينقسم إلى :

١. القش أو الكنس علي أن لا تعلو مستوي وافي القدم وتؤدي من المسافة القصيرة .

٢. رمي الخصم أرضاً وتتفد من مستوي الخصر . (٦٠ : ٥) (٣٦ : ٨)

رابعاً: الدفاعات :

ويتفق كل من وليد قصاص ١٩٩٠م و إسماعيل عثمان و آخرون ١٩٩٧م علي الدفاعات إلي :

١. الدفاع باستخدام الذراعين ويشمل الصد والدفع (بالكف والمرفق وباطن الكف و المزدوج للداخل و للخارج ولأعلي) .

٢. الدفاع باستخدام الجذع ويشمل الميل والغطس (للخلف وللجانب)

٣. الدفاع باستخدام القدمين في التحرك ويشمل التحرك في مختلف الاتجاهات (للخلف وللجانب) .

٤. الدفاع باستخدام اللكمات المستقيمة والركلات الأمامية كوسيلة من وسائل الدفاع .

(٦٠ : ٩٧) (١٤ : ١٠٦)

ماهية الفل كونتاكت : Full Contact

ويذكر وليد قصاص ١٩٩٠م أن الفل كونتاكت هو أسلوب من أساليب الكيك بوكسنج (الملاكمة الحرة) المنتشرة في مصر حالياً ويعني التلاحم الكامل وهو عبارة عن أسلوب يجمع بين ركلات الكاراتيه والتايكوندو والكنج فو ولكمات الملاكمة و تحركاتها علي الحلقة وتتكون المباراة من ثلاث جولات متتالية مدة الجولة دقيقتان مستمرتان وتفصل بينهما دقيقة واحدة راحة وأهم ما يتميز به ملاكم الفل كونتاكت أن يكون مرتدياً سروالاً طويلاً إلي الكاحل ويستخدم ملاكم الفل كونتاكت القوة والسرعة في إصابة الهدف سواء كان ركلاً أو لكمة للحصول علي أكثر عدد من النقاط وكذلك يسعى إلي الضربة القاضية (الفاقدة للوعي) أكثر من عشر ثواني . (٦٠ : ٨٥)

بعض مواد القانون الدولي لرياضة الكيك بوكسنج :

أولاً : هيئة التحكيم تتكون من :

- | | |
|-----------------|---------------|
| ١ . رئيس الحكام | Chief Referee |
| ٢ . حكم الحلقة | Referee |
| ٣ . ثلاثة قضاة | Judges |
| ٤ . الميقاتي | Time Keeper |

ثانياً : المباراة :

تتكون المباراة من ثلاث جولات تستغرق كل منها دقيقتين مستمرتين ويفصل بينهما دقيقة واحدة للراحة وفي حالة التعادل يكون هناك جولة رابعة .

ثالثاً : معدات الملاكم :-

جب علي الملاكم ارتداء الواقيات الخاصة التي تتكون من :

واقى الرأس ، واقى الأسنان ، قفازات اللكم ، ورباط اليد ، واقى الخصية ، واقى القصبه
واقى القدم ، معدات إضافية (واقى الركبة ، الكوع) .

أبعاً : النقاط :

الاماكن المسموح فيها باللكم والركل هي :-

منطقة الوجه و الجذع (أماماً و جانباً) .

ب - كيفية احتساب النقاط :

تحسب كل اللكمات والركلات القوية التي تخترق دفاع الملائم المنافس كالتالي :

نقطة واحدة : للكمة والركلة علي الجسم وللقشة الناجحة .

نقطتان : للركلة علي الرأس وللركلة الطائرة علي الجسم .

ثلاث نقاط : للركلة الطائرة علي الرأس .

ولا تؤخذ الضربات واللكمات التالية بعين الاعتبار :

إذا خالفت القواعد وأصاب الأذرع أو كانت ضعيفة أو غير مصحوبة بمركز ثقل الجسم أو كانت

بالمنطقة الغير مسموح بها بالضرب . (٦٠ : ٩ ، ٢٤)

الخصائص الأنثروبومترية

بعض التعاريف المستخدمة في مجال القياسات الأنثروبومترية :

ويتفق كل من صلاح قادوس ١٩٩٣م و محمد حساتين ١٩٩٦م علي أن القياسات

الأنثروبومترية Anthropometric Measurements تعني كلمة أنثروبوميترى Anthropometry

قياس أحد أجزاء جسم الإنسان ، أو الجسم كله ، كلمة أنثروبوميترى مشتقة من الكلمتين الإغريقيتين

Anthropo وتعني الإنسان metry وتعني القياس . (٢٧ : ٢١٥) (٤٧ : ٣٦)

وينقسم الأنثروبوميترى إلي نوعين هما :

- البعد الأنثروبوميترى المباشر Direct Anthropometric Dimension

ويعرف بأنه القياس الذي يتم علي المفحوص مباشرة ويكون نتاجه بعد أو مقدار واحد .

- البعد الأنثروبوميترى غير المباشر Indirect Anthropometric Dimension

وهو ما يسمى بالأدلة الأنثروبومترية ويعرف بأنه العلاقة النسبية الأنثروبومترية التي تضم بعدين أو

أكثر . (٤٧ : ١٢٣)

العوامل التي تؤثر في القياسات الأنثروبومترية :

هناك العديد من العوامل التي تؤثر علي الشكل النهائي لجسم الإنسان منها .

١- الوراثة :

يبدأ تأثير الوراثة منذ اللحظة الأولى لتكوين البويضة المخصبة وإلى نهاية الحياة ، و يتضح ذلك في اختلاف أفراد الجنس البشري ، وهنا تعكس الخواص الوراثية للفرد وتشابه نسبة كبيرة من الأبناء سواء للآباء أو الأمهات في الشكل الخارجي لأبعاد الجسم المختلفة . حيث يشير **مسعد محمود ٢٠٠٢م** إلى أن ما يرثه الرياضي عن أبويه في مقاييسه الجسمية منها الأطوال والأعراض والمحيطات الجسمية ، بالإضافة إلي الوزن . (٣٢٨ : ٥٣)

٢- البيئة :

ويذكر **أحمد زهران ١٩٩٥م** أن البيئة تعتبر أحد العوامل الهامة التي تؤثر علي المقاييس الجسمية وهناك بعض العوامل التي تؤثر علي نسب أجزاء الجسم كالموقع الجغرافي والارتفاع عن سطح البحر ودرجة الحرارة ، فبتفاوت تأثير العوامل البيئية علي مقاييس الجسم المختلفة إذ يتزايد أثرها علي الوزن وعرض الأكتاف و محيط الصدر ومحيط الذراعين ويقل بالنسبة للمقاييس الطولية . (٢١ : ١٠)

٣- التدريب الرياضي :

يعتبر التدريب الرياضي أحد العوامل التي تؤدي إلي حدوث تغيرات جسمية إيجابية في الإنسان حيث إن ممارسة أي نوع من أنواع الأنشطة الرياضية بانتظام ولفترات طويلة تكسب ممارسيها مواصفات جسمية و مورفولوجية خاصة . حيث يؤكد كل من **كمال إسماعيل ، ومحمد حساتين ١٩٩٧م** و **أمال الصادق ١٩٨٦م** و **إسماعيل عثمان و آخرون ١٩٩٧م** على أن ممارسة النشاط الرياضي لفترات طويلة تؤثر علي الشكل الجسماني للرياضي وتكسبهم مواصفات خاصة (أنثروبومترية ، بدنية ، وظيفية) تعتبر من الصلاحيات الأساسية للوصول إلي المستويات العالية في النشاط الرياضي الممارس . (٣٤ : ٢٥٨) (١٥ : ٤٥) (١٤ : ٢٦ ، ٣٠)

أهمية القياسات الأنثروبومترية في المجال الرياضي :-

تلعب القياسات الجسمية دوراً هاماً في المجال الرياضي حيث ارتباط المقاييس الجسمية بالعديد من القدرات الحركية للتفوق في الأنشطة المختلفة . حيث تشير **أمال الصادق ١٩٨٦م** إلي أن دراسة مكونات الجسم تعطي صورة أكثر صدقاً تحديداً وعمقاً للحكم علي العمليات الوظيفية و المورفولوجية التي تتم في جسم الإنسان ، كما أنها تعكس عن الكشف عن نمو أنسجة الجسم للوصول بالفرد إلي أعلى مستوي رياضي . (٤٥ : ١٥)

وتري أميرة عبد الفتاح ١٩٨٦م أن الأفراد ذوي النسب الجسمية الغير ملائمة لنوع النشاط الرياضي يبذلون جهداً أكبر في سبيل تحسين الأداء ، زيادة نسبة الدهن في الجسم تؤثر سلبياً علي مستوي الأداء الحركي للفرد . (١٦ : ١٧٥ ، ١٧٦)

ويذكر عصام عبد الخالق ١٩٩٤م أن هناك علاقة بين القياسات الأنثروبومترية للاعب وإمكانية وصوله إلي المستويات الرياضية العليا بواسطة هذه الصفات يمكن تحديد الحالة التدريبية للرياضيين ، كما تساعد علي انتقاء الأفراد الموهوبين لممارسة نوع النشاط الرياضي . (٣١ : ١٣)

يشير محمد حسنين ١٩٩٦م إلى أن القياسات الجسمية ذات أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد كالتعرف علي الطول والوزن ، يعتبر أحد المؤشرات التي تعبر عن حالة نمو الأفراد ، وأنه من الأهمية توافر الأجسام المناسبة كأحد الدعامات الواجب توافرها للوصول بالرياضي لأعلي المستويات الرياضية الممكنة ، فالمدرّب مهما بلغت قدرته الفنية لن يستطيع أن يعد بطلا لا تتوافر فيه الصفات الجسمية المناسبة. (٤٤ : ٤٣ ، ٤٤)

ومن خلال العرض السابق يتضح أهمية القياسات الجسمية حيث إنها تلعب دوراً هاماً في اختيار النشاط الرياضي وتوجيه عملية التدريب مما يتفق مع الفروق الفردية للأفراد ، كما تعتبر الخطوة الأولى والأساسية لتحقيق المستويات العالية ، كما أن دراسة مكونات الجسم تعطي صورة أكثر تحديداً وعمقاً للحكم علي العمليات الوظيفية التي تتم في جسم الإنسان ولها أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد .

شروط القياس الأنثروبومتري

ويتفق كل من صلاح قادوس ١٩٩٧م و آمال الصادق ١٩٩٨م علي القائم بعملية القياس علي ذراية والإمام بالطرق والنواحي الفنية بعملية القياس مثل :

١. المعرفة التامة بالنقاط التشريحية التي تحدد أماكن القياس .
٢. الإلمام التام بالأوضاع التي يتخذها المفحوص أثناء القياس .
٣. الإلمام التام بطرق استخدام الأجهزة المستعملة في القياس .
٤. الإلمام بشروط القياس الفنية والتنظيمية وتطبيقها بدقة .

ولكي يحقق القياس الدقة المطلوبة يجب أن تراعي النقاط التالية :

١. التهيئة النفسية للمختبرين أثناء القياس .
٢. تجريب الأجهزة المستخدمة للتأكد من صلاحيتها .
٣. أن يتم القياس والمفحوص عارياً إلا من مايوه رقيق .
٤. توحيد ظروف القياس لجميع المفحوصين .
٥. توحيد القائمين بالقياس كلما أمكن ذلك .
٦. توحيد الأجهزة المستخدمة في القياس إن أمكن.

(٢٨ : ٢١٣) (١٥ : ٢٠٢)

الكيك بوكسنج وعلاقة بالقياسات الأنثروبومترية :

إن رياضة الكيك بوكسنج تخضع للقانون الخاص بها الذي يحتم علي ممارسيها في الوزن طبقاً للمراحل السنية المختلفة ؛ لإتاحة الفرص المتكافئة بين الرياضيين للفوز ، وهناك علاقة بين شكل الجسم وتركيبه واللياقة البدنية ؛ لذا فإن وزن الجسم ومقاييسه وخصائصه البدنية يمكن أن تؤثر في طريقة الأداء ، و البناء الجسماني من الممكن أن يكون له تأثير إيجابي أو سلبي علي الأداء البدني حسب طبيعة النشاط الرياضي الممارس .

وتعتبر رياضة الكيك بوكسنج من الأنشطة الرياضية التي تتميز بالديناميكية المتغيرة تبعاً لمواقف اللعب المختلفة والتي تشمل حركات هجومية ودفاعية وهجومية مضادة ومتابعة الهجوم ، لذا فإنها تحتاج إلي مواصفات جسمية خاصة في الأفراد الممارسين لها حتى يستطيعوا إتقان مهارات اللعبة وتقديم المستوى والفوز بالمباريات .

كما تحتوي رياضة الكيك بوكسنج علي العديد من المهارات ومنها مهارات تؤدي باستخدام الأيدي ومهارات تؤدي باستخدام الأرجل ، ولكي تحتسب اللكمة أو الركلة صحيحة يجب أن تتوفر فيها الشروط الصحيحة للكم والركل وهي :

- أن تؤدي الضربة بالمنطقة السليمة من القدم أو اليد .
- أن تصل الضربة إلي مناطق الضرب القانونية في المنافس .

ومما سبق يمكن أن يبرز دور الاهتمام بالمقاييس الأنثروبومترية كأحد العوامل المؤثرة علي فاعلية الضربة وتحقيقها للشكل المطلوب والأقرب للمنافسة بحيث يكون لها عامل مؤثر في تحقيق الفوز علي المنافس .

الخصائص البدنية :

أن الاهتمام الذي أولاه العلماء للياقة البدنية من حيث المفهوم والفلسفة والتكوين والأهداف والتدريب والقياس ما هو إلا انعكاس طبيعي ومنطقي لأهمية اللياقة البدنية ودورها في الوصول إلي أعلى المستويات الرياضية .

ويشير **خالد عبد الدايم** ١٩٨٨م إلى أن الرياضي الذي يمتلك درجة عالية من القدرات البدنية يتمكن من تنفيذ المهارات بدرجة عالية من الفعالية . (٢١ : ٣٠)

ويشير **محمد شحاتة ومحمد بريقع** ١٩٩٥م أن الخصائص البدنية هي التي تمكن الفرد الرياضي من القدرة علي أداء مختلف المهارات الحركية لألوان النشاط الرياضي المتعدد ، ويمثل حجر الأساس للوصول الفرد إلي المستوي العالي ، فهي صفات ضرورية لكل أنواع الأنشطة علي اختلاف ألوانها ، وتحدد سيادة صفة أو أكثر علي غيرها من الصفات البدنية الأخرى طبقاً لطبيعة النشاط الرياضي الممارس . (٣٤ : ١١)

يشير **محمد علاوي** ١٩٩٨م إلى أن كل نوع من الأنشطة الرياضية تتميز عن النوع الآخر من حيث توافر قدرات وصفات بدنية معينة تؤهله لممارسة هذا النوع من النشاط الرياضي . (٣٩ : ٢٤٠)

ويتفق كل من **صلاح قادوس ،عاطف خليفة** ١٩٩٧م على أن النزال الحديث يعتمد علي سرعة وقوة المهارات وسرعة الاستجابة مع التغيير والتنوع في اختيار المهارات التي يتحقق بها الغرض الذي وضع من أجله مع التسديد حسب مواقف اللعب . (٢٨ : ٧٣)

ويضيف **سامي حافظ** ٢٠٠٥م إن الإعداد البدني العام أساس التكوين البدني لأي نشاط رياضي حيث يعمل علي رفع مستوي قدرة الجسم ومضاعفة العمل العضلي وتنمية العادات الحركية ، وهو القاعدة التي يركز عليها الإعداد البدني الخاص والمهاري والخططي والنفسي ، حيث لا يمكن للرياضي أن يصل إلي المستويات الرياضية العالية ما لم يكن يتمتع بلياقة بدنية عالية . (٢٣ : ٥٩)

مفهوم اللياقة البدنية

تلعب اللياقة البدنية دوراً أساسياً في ممارسة الأنشطة الرياضية والتفوق فيها ، ويختلف حجم هذا الدور وأهميته ونوعه طبقاً لنوع النشاط الممارس وطبيعته .

ومصطلح اللياقة البدنية من أكثر الاصطلاحات انتشاراً وشيوعاً علي جميع المستويات من العامة والمتقنين والمتخصصين والعلميين ، والاهتمام الشديد الذي أولاه العلماء للياقة البدنية من حيث المفهوم ما هو إلا انعكاس طبيعي ومنطقي لأهمية اللياقة البدنية .

ويتفق كل من كمال إسماعيل و محمد حسنين ١٩٩٧م و أبو العلا عبد الفتاح ٢٠٠٣م على أن اللياقة البدنية بمفهومها البسيط تعني : سعة الفرد لمواجهة تحديات الحياة البدنية والطارقة بنجاح . كما تشير إلي أن مستوي اللياقة البدنية يختلف حسب الأعمال الذي يقوم بها الفرد . ومفهوم اللياقة البدنية بهدف الأداء الرياضي فهي تهتم برفع مستوي الصفات البدنية التي يتطلبها تحقيق أعلى مستوي في النشاط التخصصي . (٣٤ : ٣٧) (٣ : ٢٦)

ويختلف نوع اللياقة البدنية من رياضة إلي أخرى وهذا ما يعرف باللياقة البدنية العامة والخاصة واللياقة البدنية العامة هي المكون الأساسي الذي يبني عليه بقية المكونات اللازمة لمستوي الممارسة الرياضية ؛ لذا أصبحت اللياقة البدنية من المسلمات الأساسية في التربية البدنية والرياضية .

واللياقة البدنية الخاصة مطلب أساسي لكل نشاط رياضي ولكنها تختلف من نشاط إلي آخر وفقاً لطبيعة هذا النشاط ومتطلباته .

مكونات اللياقة البدنية :

تعددت الآراء حول مكونات اللياقة البدنية العامة كما قسمت إلي عناصر ومجموعات ومسميات مختلفة كاللياقة الحركية والمقدرة الحركية .

ويري كل من محمد شحاتة وآخرون ١٩٨٧م أن اللجنة الدولية لتقنين اختبارات اللياقة البدنية فيما يخص عناصر اللياقة البدنية هي السرعة والقدرة والقوة الثابتة والمرونة والجلد والتوازن والتوافق وزمن رد الفعل . (٤٧ : ٢٠٩)

ويشير محمد حسنين ١٩٩٤م إلى أن رواد المدرسة الشرقية قد حددوا مكونات اللياقة البدنية في خمس عناصر هي : (القدرة ، وتحمل القوة والجلد الدوري التنفسي والسرعة) وتشمل (السرعة الانتقالية ، سرعة الحركة الواحدة ، سرعة الاستجابة) المرونة و الرشاقة وتشمل (التوافق ، العضلي العصبي ، الدقة ، التوازن) . (٤٢ : ٣٢)

ويري أبو العلا عبد الفتاح ٢٠٠٣م أن مكونات اللياقة البدنية التي يحتاج إليها الرياضي تشمل القوة ، التحمل العضلي ، لياقة الجهاز الدوري والتنفسي ، المرونة ، السرعة ، رد الفعل ، القدرة ، التوافق ، التوازن ، الرشاقة . (٣ : ٦٣٢)

ويشير سامي حافظ ٢٠٠٥م الي تقسيم منظمة الصحة العالمية للياقة البدنية كالاتي :

١- مكونات ترتبط بالأداء المهاري :

- القدرة
- السرعة
- الرشاقة
- التوافق
- الاتزان
- زمن رد الفعل

٢- مكونات ترتبط بالناحية الصحية وهي :-

- التحمل الدوري التنفسي
- المرونة
- القوة العضلية
- التحمل العضلي
- التكوين الجسمي . (٢٣ : ٦٠)

مكونات الخصائص البدنية

القوة العضلية :

تعتبر القوة العضلية من أهم عناصر اللياقة البدنية اللازمة لممارسة الأنشطة البدنية والتفوق فيها ، وكذلك للوصول إلي المستويات العالية ، وقد تكون من أهم العناصر البدنية علي الإطلاق في الأداء الرياضي .

ويتفق كل من محمد حسانين ١٩٩٤م و محمد علاوي و محمد رضوان ١٩٩٤م و عصام عبد الخالق ١٩٩٤م على أن القوة العضلية تعتبر الهدف الأول للتدريب البدني لكونها تعمل علي تحسين وظائف كل أجزاء الجسم ، كما تعتبر أحد الخصائص الهامة في ممارسة الرياضة ، وهي تؤثر بصورة مباشرة علي مستوي الأداء في الأنشطة الرياضية ، ولكن تتفاوت درجة وجودها بما يتناسب مع متطلبات كل نشاط من سرعة الحركة والأداء الرياضي والجلد والمهارة المطلوبة. (٤٢ : ٢٣٩) (٤٠ : ٢٠) (٣١ : ٩٥)

ويشير كل من محمد رضوان ١٩٩١م ومسعد محمود ١٩٩٧م إلي أن القوة العضلية هي قدرة العضلة في التغلب علي مقاومه خارجية أو مواجهتها وتختلف أنواع المقاومات الخارجية طبقاً لنوع النشاط الممارس . (٥٠ : ٩١) (٥٢ : ٦١)

يؤكد الباحث علي أهمية عنصر القوة العضلية في رياضة الكيك بوكسنج ، حيث إنه من خلال قانون الكيك بوكسنج تحتسب النقاط القوية المؤثرة علي الجسم ، وذلك بواسطة أداء اللكمات والركلات في منطقة البطن والوجه للخصم ، لذا فإن قوة عضلات الذراعين والقدم تلعب دوراً قوياً في الفوز بالمباراة .

ويتفق كل من عصام عبد الخالق ١٩٩٤م و ديك Dick ١٩٩٢م وأحمد خاطر وعلي البيك ١٩٩٦م و كمال عبد الحميد ومحمد حسانين ١٩٩٧م
(٣١ : ٥٧) (٦٢ : ٧١) (٧ : ٣) (٣٥ : ١٠٨)

علي تقسيم القوة العضلية إلي ثلاثة أنواع وهي :

القوة القصوى :

وهي أقصى قوة يستطيع الجهاز العضلي إخراجها نتيجة أقصى انقباض إرادي .

القوة المميزة بالسرعة :

وهي تعتبر أكثر المكونات أهمية بالنسبة للأداء الحركي في العديد من الأنشطة ، حيث يشير وجيه شمدي ١٩٨٥م إلي أن القوة المميزة بالسرعة تركز علي عاملي القوة العضلية والسرعة الحركية ، وهما مطلبان لكثير من الأنشطة الرياضية بصفة عامة ولللاعبين المنازلات بصفة خاصة ، حيث تتسم طبيعة الأداء في هذه المنافسات بالقوة السريعة حتى يمكن السيطرة علي المنافس . (٥٨ : ١٩)

ويشير محمد علاوي و محمد رضوان ١٩٩٤م إلي أن القوة المميزة بالسرعة مكون حركي ينتج من الربط بين القوة العضلية والسرعة القصوي لإخراج نمط حركي توافقي ، كما أنها أكثر المكونات أهمية بالنسبة للأداء الحركي في العديد من الأنشطة الرياضية المختلفة . (٤٠ : ٧٨)

وتتضح أهمية القوة المميزة بالسرعة في رياضة الكيك بوكسنج ، حيث إن نشاط الكيك بوكسنج يتطلب من الرياضي أداء الركلات واللكمات المختلفة أثناء الهجوم والهجوم المضاد ، بالإضافة إلي بعض اللكمات والركلات من القفز مثل (اللكمة المستقيمة الطائرة ، الركلة الخلفية المستقيمة مع القفز ومهارة (٣٦٠) الركلة الأمامية الدائرية مع القفز) مما يتطلب توافر عنصر القوة المميزة بالسرعة .

كما أن الرياضي الذي يتميز بالقوة المميزة بالسرعة تكون لديه القدرة علي استخدام حركات الخداع لإيجاد ثغرات عند الخصم ، وسرعة استغلال تلك الثغرات لأداء المهارة المناسبة .

تحمل القوة (التحمل العضلي) :

يعتبر التحمل العضلي من الصفات الأساسية للأداء البدني للعديد من الأنشطة الرياضية التي تتطلب الكفاءة في الأداء لفترات طويلة نسبياً .

ويؤكد **وليد قصاص** ١٩٩٠م على أن التحمل العضلي يعتبر العنصر الثاني من حيث الأهمية بعد عنصر السرعة ، إذ إن بعض الرياضيين الكبار بوكسنج تكون لديهم حركات فنية جيدة إلا أنهم يخسرون المباراة بسبب عدم وجود قدرة تحمل كافية تؤهلهم للاستمرار لفترات طويلة . (٦٠ : ١٣٩)

كما يعرف **عادل عبد البصير** ١٩٩٢م التحمل العضلي بأنها القدرة على مقاومة التعب أثناء بذل المجهود العضلي المستمر الذي يتميز بارتفاع درجة القوة العضلية في بعض أجزائه ومكوناته . (٢٩ : ٢٥٩)

ويرى **محمد علاوي ، محمد رضوان** ١٩٩٤م أن التحمل العضلي هو قدرة العضلة (أو العضلات) في التغلب على مقاومات ذات شدة تتراوح ما بين الأقل من القصوى إلى الشدة المتوسطة أو مواجهة هذه المقاومات أثناء الأداء لفترات طويلة نسبياً . (٤٠ : ١٢٨)

ويرى **سامي حافظ** ٢٠٠٥م أن التحمل العضلي هو كفاءة الفرد في التغلب على التعب . (٢٣ : ٧١)

يعتبر الكيك بوكسنج من الرياضات التي تتميز بالديناميكية المتغيرة طبقاً لمواقف اللعب المختلفة ، مما يحتم أداء مهارات غير متكررة مع دوام الأداء السريع لفترات طويلة ثلاث جولات مستمرة وزمن الجولة دقيقتان ، مما يشير لإحتياج ممارسيها للتحمل العضلي للاستمرار في التنافس طوال المباراة دون الهبوط في المستوى .

السرعة :

تعتبر السرعة من المكونات الأساسية للأداء البدني في معظم الأنشطة الرياضية خاصة في المنافسات الفردية مثل (الملاكمة والمصارعة والجودو و التايكوندو والكيك بوكسنج) حيث سرعة الانقباض العضلي عند أداء حركة وحيدة معينة مثل أداء اللكمة في الملاكمة والكيك بوكسنج ، أو الركلة في رياضة الكاراتيه والكيك بوكسنج ، كما أن السرعة ترتبط وتؤثر في العديد من المكونات البدنية كارتباطها بالقوة العضلية فيما يعرف بالقوة المميزة بالسرعة و ارتباطها بالتحمل ويعرف بتحمل السرعة وكذلك الرشاقة والمرونة .

ويري وليد قصاص ١٩٩٠م أن السرعة هي المظهر الأهم في أي أسلوب من أساليب الكيك بوكسينج حيث أن أي ركلة أو لكمة تكون غير مفيدة إذا لم تطلق بسرعة عالية ، وعنصر السرعة يجب الأخذ به في المهارات الهجومية و الدفاعية والهجوم المضاد . (٦٠ : ١٣٨)

كما يعرفها عصام عبد الخالق ١٩٩٤م بأنها قدرة الفرد علي أداء حركة معينة في أقل فترة زمنية ممكنة . (٣١ : ١١٣)

و يتفق كل من عصام عبد الخالق ١٩٩٤م و محمد علاوي ، محمد رضوان ١٩٩٤ و أحمد خاطر ، علي البيك ١٩٩٦ م علي تصنيف السرعة إلي ثلاثة أنواع رئيسية هي : (٤٠ : ١٥٢) (٣١ : ١١٣) (٧ : ٢٨٢)

السرعة الانتقالية :

ويقصد بها محاولة الانتقال والتحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة في أقل زمن ممكن وهذا النوع من السرعة نادراً ما يستخدم في المنافسات حيث إن طبيعة الأداء ومساحة الحلقة لا تتطلب هذا النوع من السرعة .

سرعة الأداء (السرعة الحركية) :

وتعني سرعة انقباض العضلات عند أداء حركة معينة كسرعة الركلات أو اللكمات في الكيك بوكسينج وكذلك سرعة أداء الحركات المركبة بطريقة متتالية في أقصر وقت ممكن .

ويعتبر هذا العنصر من الأهمية بحيث يتوقف عليه نتائج الرياضيين في مباريات الكيك بوكسينج وعلي درجة سرعة أدائهم للمهارات المختلفة وإصابتهم للهدف .

سرعة الاستجابة :

وهي الفترة الزمنية التي تمر بين ظهور مثير معين وبداية الاستجابة لهذا المثير كما تعرف بأنها كفاءة الفرد علي التلبية الحركية لمثير معين في أسرع زمن ممكن و يري إسماعيل عثمان و آخرون ١٩٩٧م أن عملية سرعة الاستجابة تنحصر في وظيفتين يقوم بها الجهاز العصبي أحدهما حسية والأخرى حركية حيث يقوم الرياضي بتوجيه أي مهارة هجومية أو دفاعية (لكمة أو ركلة) للخصم فان هذا الخصم الذي يشاهد خروج المهارة متجه إليه تتأثر الإحساسات البصرية وتنقل تلك الإشارات العصبية

عبر الأعصاب الحسية إلى المخ الذي يقوم بإصدار الأوامر التنفيذية إلى الأطراف المعنية بالحركة للتحرك سواء لأداء حركة دفاعية أو هجومية . (١٤ : ٣٢)

وتتطلب رياضة الكيك بوكسنج درجة عالية من سرعة الاستجابة لدى الرياضيين حيث إن طبيعة الأداء أثناء الهجوم والدفاع وكذلك أثناء الهجوم المضاد تحتاج ذلك ، فوجود ثغرة في الخصم (مثير) تعطي فرصة للاعب لتحقيق نقطة صحيحة سواء لكمة أو ركلة (استجابة للمثير) ، كذلك عند أداء الخصم ركلة أو لكمة هجومية (مثير) يتطلب ذلك من الرياضي سرعة اتخاذ الدفاع المناسب لتفادي هجوم الخصم ، وكذلك في حالة مواجهة الخصم (استجابة) بأداء ركلة أو لكمة عن طريق الهجوم المضاد ، عند أداء الخصم للمهارات الهجومية المختلفة (مثير) .

ومما سبق يتضح أهمية سرعة الأداء وسرعة الاستجابة بالنسبة للاعب الكيك بوكسنج حيث إن طبيعة الأداء و المواقف المتغيرة في المباريات تتطلب القدرة علي الأداء بأقل زمن ممكن ، وكذلك الاستجابة السريعة للمثيرات الخارجية ، هذا إلي جانب أن الرياضي المهاجم من الممكن أن يتحول إلي مدافع خلال جزء من الثانية مما يتطلب منه السرعة لأداء حركة دفاعية باليدين أو المراوغة بالجسم أو أداء هجوم مضاد كبديل للدفاع .

الرشاقة :

وتلعب الرشاقة دوراً هاماً بالنسبة للأداء المهاري في الرياضات وخاصة في الرياضات الفردية مثل الكيك بوكسنج ، والتي يلعب فيها الرياضي ضد منافس حيث تتطلب منه مواقف اللعب المختلفة سرعة تطبيق بعض الاستراتيجيات الخاصة بفنون النشاط ويشير **عصام عبد الخالق** ١٩٩٤م إلى أهمية الرشاقة للرياضات النزالية حيث أنها تعني القدرة علي السرعة في التحكم في أداء حركة جديدة والتعديل السريع الصحيح للعمل الحركي . (٣١ : ١٣)

ويري **محمد علاوي ، محمد رضوان** ١٩٩٤م أن مفهوم الرشاقة يعبر عن قدرة الفرد علي الأداء الحركي الذي يتميز بالتوافق والقدرة علي سرعة تعديل الأداء الحركي بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة ، وتسهم بقدر كبير في سرعة تعليم و إتقان المهارات الحركية . (٤٠ : ٢٧٧ ، ٢٠١)

ويتفق كل من **كمال عبد الحميد ، ومحمد حسنين** ١٩٩٧م و **سامي حافظ** ٢٠٠٥م علي تعريف الرشاقة بأنها قدرة الفرد علي تغيير أوضاع جسمه بأقصى سرعة ممكنة وبتوافق تام مع دقة الأداء الحركي ، وتتضمن تغيير الاتجاه في الهواء . (٣٤ : ٨٤) (٢٣ : ٧٦)

فالرشاقة تضيف علي الأداء الحركي بشكل عام وعلي الأداء المهاري والخططي بشكل خاص الانسيابية والتوقيت السليم من خلال القدرة علي الاسترخاء والإحساس السليم بالاتجاهات والمسافة كما أنها تسهم في توفير الجهد اللازم للأداء المهاري .

ويؤكد الباحث علي أهمية هذا العنصر في رياضة الكيك بوكسنج حيث إن كثيراً من المهارات الهجومية والهجوم المضاد ، مثل الركلة الخلفية المستقيمة يترك الرياضي الأرض ويقوم بالدوران نصف لفة وأداء المهارة مما يتطلب عنصر الرشاقة للاعب أثناء الأداء .

التحمل الدوري التنفسي :

يعتبر التحمل الدوري التنفسي من المكونات البدنية الهامة التي ترتبط بالعديد من الأنشطة الرياضية ، وخاصة الأنشطة التي تتطلب الاستمرار في الأداء لفترة طويلة .

ويؤكد **وليد قصاص** ١٩٩٠م علي أهمية التحمل الدوري التنفسي للاعب الكيك بوكسنج حيث يستطيع الرياضي أداء المباريات بفاعلية مع ارتفاع درجة مقاومة الجسم للتعب . (٦٠ : ١٣٩)

ويشير **محمد علاوي ، محمد رضوان** ١٩٩٤م إلى أن التحمل الدوري التنفسي يشير إلي قدرة الجهاز الدوري والتنفسي علي التكيف للأعمال المطلوبة وسرعة العودة للحالة الطبيعية ، والتي كان عليها الفرد قيل القيام بأداء هذه الأعمال . (٤٠ : ١٩٧)

ونظراً لطبيعة الأداء في رياضة الكيك بوكسنج و كذلك بالنسبة لزمن المباراة التي يتحدد به ٦ دقائق مقسمة علي ثلاث جولات يتخللها دقيقة راحة بين كل جولة ، كما قد يستمر الرياضي في أداء من اثنين إلي ثلاث مباريات في اليوم الواحد ، مما يتطلب تميز الرياضي بكفاءة الجهازين الدوري والتنفسي لمواجهة الجهد المبذول .

التوافق :

التوافق الحركي يعتبر عاملاً هاماً للأداء البدني وخاصة عندما يقوم الرياضي بأداء حركات باستخدام أكثر من جزء من أجزاء الجسم في وقت واحد .

ويؤكد **وليد قصاص** ١٩٩٠م على أهمية التوافق للاعب الكيك بوسنج الذي يأمل أن يصبح لاعباً ذا مستوى جيد ، فعليه أن يتعلم التنسيق بين اللكمات والركلات ، ويعرفه بجمع مهارتين أو أكثر تعمل كلها كوحدة واحدة وهذه المهارات تتضمن التوقيت المناسب و رد الفعل السريع والمسافة المناسبة و التوازن والسرعة . (٦٠ : ١٢١)

ويري كل من **عصام عبد الخالق** ١٩٩٤م و **محمد حسنين** ١٩٩٤م بأنة قدرة علي التنسيق لحركات مختلفة الشكل والاتجاه بدقة و انسيابية في نموذج حركي واحد ، حيث قدرة الفرد علي إدماج أنواع من الحركات في إطار واحد . (٣١ : ١٤٨) (٤٢ : ٣٨٨)

ويعتبر عنصر التوافق من العناصر الحيوية التي يجب علي الرياضي اكتسابها في رياضة الكيك بوكسنج ، حيث إن أداء الرياضي لمختلف المهارات باستخدام الركل أو اللكم أو الاثنتين معا سواء كانت هذه المهارات هجومية أو دفاعية أو عن طريق الهجوم المضاد يتطلب ذلك توافقاً بين العين واليد والعين الرجل ، كما أن التوافق الكلي يلعب دوراً هاماً في أداء الرياضي لمختلف الركلات واللكمات التي تتطلب تغيير أوضاع الجسم في الهواء والدوران مثل المستقيمة الطائرة والركلة الخليفة المستقيمة مع القفز أو الركلة الأمامية الدائرية مع الدوران لفه كاملة (٣٦٠) . كما أن أداء الرياضي لمعظم المهارات المركبة (اليد والقدم) يحتاج إلي قدرة كبيرة من التوافق لمختلف أجزاء الجسم .

التوازن :

ويعتبر التوازن أحد الصفات البدنية الهامة حيث يري كل من **محمد شحاته** و آخرون ١٩٨٧م و **محمد حسنين** ١٩٩٤م أن التوازن تبرز أهميته في الحياة العامة وفي المجال الرياضي خاصة ، فهو مكون رئيسي في معظم الأنشطة الرياضية بشكل عام ، وتوضح أهميته بشكل خاص في الرياضات النزالية ، حيث يعتمد التوازن بدرجة كبيرة في بعض الأحيان علي القوة العضلية كذلك تعتبر الرشاقة والتوافق العضلي العصبي وسرعة رد الفعل من العوامل المساعدة للحفاظ علي التوازن . (٤٧ : ١٠٤) (٤٢ : ٤٣١)

ويشير **وليد قصاص** ١٩٩٠م إلى أن التوازن الجيد أمر ضروري للاعب الكيك بوكسنج ، كما أن التوازن الجيد مطلب مهم لرياضة الكيك بوكسنج حيث إن الرياضي الذي لديه توازن ضعيف تظهر لديه بعض المشاكل ومنها صعوبة الجمع بين الهجوم والدفاع والهجوم المضاد ، والرجوع إلي الوضع الصحيح بعد أداء ركلة بقفزة عالية . (٦٠ : ٧٩)

ويؤكد **أحمد خاطر وعلي البيك** ١٩٩٦م علي أن المستوى المتوافر من نمو التوازن يتيح للفرد إمكانية سرعة إتقان النواحي الفنية المعقدة لأنواع التمرينات الرياضية بسهولة ويسر وعلي أعلي مستوي ممكن من الأداء الفني . (٧ : ٤٥)

ويؤكد الباحث علي أهمية هذا العنصر بنوعية التوازن الثابت ، والتوازن الحركي حيث إن معظم مهارات الكيك بوكسنج تؤدي مع ثبات قدم الارتكاز علي الأرض مما يتطلب ثبات وقتي علي قدم الارتكاز أثناء أداء المهارات مثل اللكمات و الركلات المختلفة (الأمامية والخلفية) بالإضافة إلي أن بعض هذه المهارات تؤدي بالوثب مع ترك الأرض ، مما يتطلب عودة الرياضي بعد أداء الركلات للأرض ، دون أن يحدث للاعب أي اختلال في التوازن حتى لا يعطي فرصة للخصم لإحراز أي نقطة فنية .

الخصائص الوظيفية :

إن ممارسة الأنشطة الرياضية تضيف علي ممارسيها بعض التغيرات التي تحدث تحت تأثير المجهود الرياضي ، أي أن التدريب الرياضي يحدث تغيرات فسيولوجية ووظيفية لأجهزة الجسم المختلفة ، ويلعب كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي دوراً أساسياً بالنسبة للرياضيين ويختلف حجم الدور ودرجته وأهميته طبقاً لنوع النشاط الرياضي .

ويتفق **محمد علوي** ١٩٨٦م و **إسماعيل عثمان وآخرون** ١٩٩٧م إلي أن تقدم المستوي الرياضي ما هو إلا تغيرات وظيفية وتكوينية تحدث في الأجهزة الداخلية وتبعاً لهذه التغيرات تزداد قدرات الفرد الوظيفية ، و أن ممارسة النشاط الرياضي المنتظم يؤدي إلي تحسن نمو القلب ، ويقلل معدل النبض أثناء الراحة وتحسن فسيولوجية الجهاز العضلي و الجهاز التنفسي و الجهاز العصبي و الكلي خاصة في رياضة المستويات العالية . (٣٨ : ٨) (١٤ : ٢٨ ، ٢٩)

ويشير **محمد مصدق** ١٩٨٥م إلي القياسات الفسيولوجية توضح ما يجب أن يتصف به الفرد اللائق بدنياً من حيث كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي أثناء المجهود العنيف وأثناء الراحة (٤٩ : ٣٠)

ويضيف **عبد المنعم إبراهيم** ١٩٩٥م أن النواحي الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة تعتبر غاية في الأهمية في التربية البدنية والرياضية لارتباطها بالصحة العامة وكفاءة الأجهزة للجسم خصوصاً القلب وجهازَي الدوري والتنفسي ، لذلك كان للقياس الفسيولوجي أهمية بالغة حيث يعتبر مؤشراً ودليلاً علي حالة الأجهزة التي يتم قياسها بهدف التعرف علي أثر مزاولة الأنشطة الرياضية تمهيداً للإعداد والتخطيط السليم لبرامج التربية الرياضية علي اختلاف مستوياتها . (٣٥ : ٥٧٥)

وهناك بعض الوسائل التي من خلالها نستطيع التعرف على الكفاءة الوظيفية منها :

معدل النبض للقلب :

يرى محمد رضوان ١٩٩٨م أن معدل النبض للقلب مصطلح يشير إلي عدد مرات القلب في الدقيقة وفي معظم الحالات يكون عدد ضربات القلب في الدقيقة مساوياً لعدد مرات النبض في الدقيقة ، يبلغ للشباب في ٦٤٪ ن/ق ويبلغ معدل النبض في الأشخاص الأصحاء ما بين ٦٠-٧٠ ن/ق وأيضاً بالنسبة للرياضيين يقل أو يزيد حسب نوع النشاط الممارس . ويعتبر معدل النبض من أهم المؤشرات التي تعطي صورة حقيقة عن الحالة الوظيفية (الفسيولوجية) للجهازين الدوري والتنفسي أثناء الراحة حيث يعتبر معبراً عن أقصى معدل لهذه الأجهزة الحيوية . (٥١ : ٦٩)

ويذكر أبو العلا عبد الفتاح ٢٠٠٣م " أن معدل القلب يتراوح لدي الأشخاص ما بين ٦٠-٧٠ ن / ق ويزيد معدل القلب لدي الأطفال عن الكبار ، ويقل معدل القلب لدي الأشخاص الذين يمارسون الأنشطة الرياضية كثيرة الحركة عن غيرها قليلة الحركة . (٣ : ٤٠٦)

ويعتبر معدل النبض من الطرق الأكثر انتشاراً في تحديد مستوى الكفاءة الحقيقية للجهاز الدوري ، حيث اتفق كل من أحمد خاطر ، علي البيك ١٩٩٦م علي أن معدل النبض يعتبر معياراً فسيولوجياً سهل التسجيل والقياس كما يستخدم كمؤشر للمجهود المبذول حيث يدل علي مدى التعب الذي يتسبب عن المجهود العضلي ، كما أنه يمكن استخدام معدل النبض كمؤشر لسرعة التمثيل الغذائي خلال أداء المجهود في فترة زمنية قصيرة . (٧ : ٣٢٣)

ويشير وجيه شمندی ١٩٩٦م إلى أن معدل النبض للقلب أهم عامل لتنظيم حجم الدفع القلبي بالإضافة إلي تأثيره علي حجم الضربة وهذه العلاقة لها أهميتها عند دراسة نشاط القلب لدي الرياضيين . (٥٩ : ٢١٤ ، ٢٢٦)

ضغط الدم :

يشير أحمد خاطر ، وعلي البيك ١٩٩٦م إلي تأكيد العديد من العلماء علي أن ضغط الدم يعتبر عاملاً هاماً لتحديد حالة الجهاز الدوري ومؤشراً فعالاً في توضيح كيفية عمل القلب والأوعية الدموية . (٧ : ١٨٣)

و يرى أبو العلا عبد الفتاح ٢٠٠٣م أن التدريب الرياضي السليم يكون له تأثير إيجابي (انخفاض ضغط الدم) وتلك الإيجابية تعتبر من أهم المؤشرات إلى ارتفاع الحالة الوظيفية لعضلة القلب ، و أن ضغط الدم الشرياني يعتبر مؤشراً هاماً لمعرفة الحالة الوظيفية للفرد الرياضي ، وهو عبارة عن قوة ضغط الدم ضد جدار الشرايين ، و أن هناك عوامل مؤثرة علي ضغط الدم فإذا حدث زيادة في أي من احدهما زاد ضغط الدم الشرياني والعكس صحيح وهي :

- ١- زيادة حجم الضربة ٢- زيادة معدل القلب
- ٣- زيادة حجم الدم ٤- زيادة المقاومة سريان الدم
- ٥- زيادة لزوجة الدم (٣ : ٣٩٨ ، ٤١٤)

السعة الحيوية :

ويشير كل من كمال إسماعيل ، محمد حسنين ١٩٩٧م إلى أن السعة الحيوية تعبر عن سلامة أجهزة التنفس بالجسم كما ترتبط بدرجة كبيرة بالمهارات التي تطلب توافر عامل الجلد الدوري التنفسي (٣٤ : ٥٤ ، ٥٥)

يعرف أبو العلا عبد الفتاح ، محمد حسنين ١٩٩٧م " السعة الحيوية بأنها أقصى حجم من الهواء الزفير بعد أقصى شهيق" كما تعتبر السعة الحيوية للفرد أحد المقاييس المهمة للحالة الوظيفية للجهازين الدوري والتنفسي حيث يرتبط مقدارها بالأحجام الرئوية وكذلك العضلات . (٥ : ١١٧)

ويشير أبو العلا عبد الفتاح ٢٠٠٣م إلى أن قياس الأحجام الرئوية تعكس المقدرة علي زيادة عمق التنفس ويتراوح ما بين ٤٠٠-٦٠٠ملي لتر ويتراوح ما بين ٤-١٥ لتر/ دقيقة . (٣ : ٣٦٤)

ويري الباحث أهمية قياس السعة الحيوية لدي لاعبي الكيك بوكسج ، حيث إنها تشير إلي مدي كفاءة الرياضي وملائمة أجهزة التنفس لديه خاصة لاعبي المستويات المقدمة في تلك الرياضة .

الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين :

يعتبر الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين واحداً من أهم المؤشرات الوظيفية التي يمكن بواسطتها الحكم علي مدي كفاءة الفرد ، حيث يعبر بصورة واضحة عن الإمكانية القصوى للتنفس والدورة الدموية.

ويعرفه أبو العلا عبد الفتاح ١٩٨٥م علي أنه هو أقصى حجم للأكسجين المستهلك باللتر والملي لتر في الدقيقة . (٢ : ٧٧)

ويعرفه أحمد خاطر، علي البيك ١٩٩٦م الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بأنه " الكمية المستهلكة من الأكسجين في أقصى وقت عمل هوائي في الوحدة الزمنية المحددة لتر دقيقة " .
(٧ : ١٤٣)

ويشير أبو العلا عبد الفتاح ٢٠٠٣م إلى أن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين يعتبر مؤشراً لكثير من الوظائف الفسيولوجية والتي تتلخص في :

- ١- كفاءة الجهاز الدوري والتنفسي في توصيل هواء الشهيقي إلي الدم .
- ٢- كفاءة عمليات توصيل الأكسجين إلي الأنسجة ويرتبط ذلك بحجم الدم وعدد الكرات الدم الحمراء وتركيز الهيموجلوبين ومقدرة الأوردة الدموية علي تحويل سريان الدم من الأنسجة غير العاملة إلي العضلات العاملة .
- ٣- كفاءة العضلات في استهلاك الأكسجين من حيث عمليات التمثيل الغذائي وإنتاج الطاقة .
(٣ : ٤٦١)

كما يذكر أبو العلا عبد الفتاح ٢٠٠٣م أن المستوى الأفضل للحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين للرجال ما يزيد عن ٦٧,٤ مل / كجم/ دقيقة . (٣ : ٤٦٤)

ولما كانت رياضة المستوي العالي تتطلب الوصول بالرياضي إلي أعلي مراتب البطولة عن طريق الاهتمام بتحقيق النمو الشامل لمختلف عناصر الإعداد الرياضي ؛ لذا فإن الاهتمام بدراسة الجوانب الفسيولوجية لها أهميتها البالغة في إنجاح عملية الإعداد الفسيولوجية والبدنية للاعب . وفي رياضة الكيك بوكسنج تعتبر النواحي الوظيفية من الأهمية في اكتساب الفرد قدرات عالية تؤهله في الفوز والاستمرار في المباريات وأداء المهارات المختلفة بكفاءة عالية . ومن ما سبق يتضح أهمية الخصائص الفسيولوجية لرياضة الكيك بوكسنج .

ثانياً : الدراسات السابقة :

أولاً : الدراسات العربية :

الاسم	العنوان	المهدف	المنهج	العينة	أهم النتائج
حسام محمود (١٩٨٢م) (٢٠)	مقارنة بعض القياسات الجسمية بين ملاكمي مختلف الدول وملاكمي مصر .	التعرف علي بعض الموصفات الأثر و بومترية لدي ملاكمي مصر ومقارنتها بملاكمي مختلف الدول	الوصفي	(٦٠) ملاكماً من الملاكمين الفائزين بالمر اكز الأربعة الأولى	١-وجود فروق دالة إحصائية بين ملاكمي دول العالم وملاكمي مصري في بعض القياسات الجسمية موضوع الدراسة في الأوزان المختلفة . ٢- وجود علاقة طردية موجبة بين القياسات الجسمية و الامتياز في رياضة الملاكمة في الأوزان المختارة .
إسماعيل عثمان (١٩٨٥م) (١٣)	بعض القياسات الأثر و بومترية لدي ملاكمي الدرجة الأولى في الأوزان المتوسطه (٧٥-١٠٠ كم) ومقارنتها لدي غير الممارسين للأنشطة الرياضية	محاولة التعرف علي بعض الموصفات الأثر و بومترية لدي ملاكمي الدرجة الأولى المتوسطه (٧٥-١٠٠ كم) ومقارنتها لدي غير الممارسين للأنشطة الرياضية من نفس الوزن .	الوصفي	(٢٦) ملاكماً من أوزان (٧٥-١٠٠ كم) بالطريقة العمدية وأخرى بالعمودية ١٠ أقر لاد من غير الممارسين للأنشطة الرياضية	- تحديد بعض الموصفات الأثر و بومترية لدي الملاكمين في الأوزان المتوسطه (٧١-٧٥ كم) . - كما أوصي البحث بضرورة اهتمام القائمين علي تدريب الملاكمين بالقياسات الأثر و بومترية كأساس رئيسي وفعال لعملية الانتقال للمبتدئين في مصر و هو الأساس في الانتقال وتحقيق المستوى الأفضل
صلاح قانوس (١٩٨٦) (٢٦)	القياسات الأثر و بومترية ملاكمي الدرجة الأولى و الفاشئين (دراسة مقارنة)	مقارنة بين ملاكمي الدرجة الأولى وفقاً لمجموعة أوزانهم في القياسات الجسمية	الوصفي	بالطريقة العشوائية ٧٧ ملاكماً بالدرجة الأولى ، ٧٦ ملاكماً ناشئاً	وجود فروق دالة إحصائية بين الحفيفة والمتوسطة والثقيلة لصالح ملاكمي الدرجة مجموعة الأوزان الأكبر وزناً في القياسات الجسمية الخاصة بالوزن و الطول و الارتفاعات و المحيطات الاعراض و التثايب الجلبية و السعة الحيوية لملاكمي الدرجة الأولى
أحمد محمد (١٩٨٨م) (٦)	بعض القياسات الجسمية بملاكمي المستويات العالية في جمهورية مصر العربية	١-التوصل إلى العوامل الجسمية الخاصة المميزة لملاكمي المستويات العالية ج . م . ع ٢ - التعرف علي القياسات المميزة لملاكمي المستويات العالية ب . ج . م . ع	الوصفي	(٥٢) ملاكماً من المستويات العالية بي جمهورية مصر العربية في الموسم ٨٥/١٩٨٦م	-الوصل إلى تحديد مجموعة القياسات الجسمية والتي تمثل العوامل المستخاصة كإطار لطريقة قياس مستخاصة من التحليل العاملي . -التعرف علي عوامل مكونات البناء الجسمي لعينة البحث .

تابع الدراسات العربية

أهم النتائج	العينة	المنهج	الهدف	المصنوع	الاسم
- التوصل إلى الموصفات الجسمية للاعبى المستويات العليا في رياضة التايكوندو . بناء على العو امل المستخلصة من التحليل العاملي . ١- وجود فروق دالة بين مجموعة الأوزان الخفيفة والموسطة والثقيلة لصالح مجموعة الأوزان الأكبر وزنا في متغير ا قيد البحث .	(٧٤) لاعبا من اللاعبين الدوليين الحاصلين علي مراكز متقدمة في بطولة العالم وفي البطولات الدولية والقارية للتايكوندو	الوصفي	١- التوصل إلى الموصفات الجسمية التي تميز لاعبي رياضة التايكوندو . ٢ - المقارنة بين لاعبي المستويات العليا في رياضة التايكوندو في الأوزان المختلفة في متغيرات قيد البحث ،	الموصفات الجسمية للاعبى المستويات العليا في رياضة التايكوندو .	أحمد زهران (١٩٩٥م) (١٠)
وجود علاقة دالة إحصائية إيجابية بين بعض المتغيرات النفسية قيد البحث ونتائج المباريات لملاكمي الدرجة الأولى . ٢- إن نسبة مساهمة المتغيرات النفسية قيد البحث في نتائج المباريات ٣٤%٩٣، ٣- إن نسبة مساهمة المتغيرات النفسية قيد البحث في نتائج المباريات ٣٢،٤٨%٣٢، ٤- إن نسبة مساهمة المتغيرات النفسية للقبولوجية قيد البحث في نتائج المباريات ٢٥%١٠	(٣٠) ملاكما من الملاكمين المشتركين في بطولة وسط الدلتا لعام ١٩٩٥/٩٤م التي أقيمت بنادي سكة حديد طنطا .	المنهجي الوصفي	١- التعرف على بعض المتغيرات النفسية و علاقتها بنتائج المباريات لملاكمي الدرجة الأولى . ٢- التعرف على بعض المتغيرات النفسية لوجية وعلاقتها بنتائج المباريات لملاكمي الدرجة الأولى ٣- التعرف على نسبة مساهمة المتغيرات النفسية والقبولوجية في نتائج المباريات لملاكمي الدرجة الأولى .	العلاقة بين المتغيرات النفسية والقبولوجية و نتائج المباريات لملاكمي الدرجة الأولى .	إيهاب زكي (١٩٩٦م) (١٧)
١- تحديد الخصائص البدنية التي تميز لاعبي المستوى العالمي في رياضة التايكوندو . ٢- تحديد الخصائص النفسية لوجية التي تميز لاعبي المستوى العالمي في رياضة التايكوندو . ٣- تحديد الخصائص المهارية التي تميز لاعبي المستوى العالمي في رياضة التايكوندو .	٤٨ لاعبا بالطريقة العمدية من اللاعبين الدوليين في مختلف الدول الحاصلين علي مراكز متقدمة من الأول إلي الخامس) في بطولات العالم للتايكوندو	الوصفي	ما هي الخصائص (المتغيرات) البدنية والمهارية والقبولوجية للاعبى المستوى العالمي في رياضة التايكوندو . هل هناك فروق دالة إحصائية بين لاعبي المستوى العالمي في الأوزان المختلفة (الخفيفة والمتوسطة والثقيلة) .	الخصائص البدنية والمهارية والقبولوجية للاعبى المستوى العالمي في رياضة التايكوندو	أحمد زهران (١٩٩٩) (١١)

قايح الدراسات العربية

الاسم	العنوان	الهدف	المفصح	العينة	أهم النتائج
محمد حامد (٢٠٠٤م) (٣٦)	اثر استخدام التعليم المبرمج على تعليم المهارات الأساسية لرياضة الكيك بوكسينج	٢- إعداد فيلم تعليمي مبرمج للمهارات الأساسية للكيك بوكسينج ، والتعرف على أثر استخدام التعليم المبرمج باستخدام الفيديو على تعلم المهارات الأساسية لرياضة الكيك بوكسينج	المفصح التجريبي	تم اختيار عينة البحث من اللاعبين الناشئين بنادي الجيش وبلغ عددهم (٤٠) لاعبا تراوح أعمارهم بين ١٤-١٢ سنة وليس لهم خبرة عي مجال الملاكمة أو الكيك بوكسينج	تؤثر طريقة التعليم المبرمج تأثيرا إيجابيا على علم المهارات الأساسية لرياضة الكيك بوكسينج . وتلغي الحاجز بين الطالب والمعلم وتزيد من العلاقة بينهم وهذا ما لا يتحده طريقة التعليم التقليدية . -استخدام طريقة المبرمج تزيد من فاعلية الطالب في العلم وتراعي الفروق بين الطلاب ، وتؤدي إلي إدراكهم لمدي نجاحهم في تعليم المادة التعليمية موضوع البحث وتؤدي وتقوهم لذاتهم باستمرار ، وذلك عن طريق تعزيز الفوري . تساعد طريقة البرمجة علي حل كبير من المشكلات التي تواجه معلم الكيك بوكسينج كالزيادة العددية اللاعبين وعدم انتظامهم في التدريب .

ثانيا : الدراسات الأجنبية :

الاسم	العنوان	الهدف	العينة	أهم النتائج
زايوكوفس، ر ، تيدس - ب - م - Zabukovec, - R, M, - P - M Tidus, - P - M سيد سيلو - س Sithlaw, s	المظهر النفسي الأثر ووبرمري لصفوة الكيك بوكسينج	معرفة أهم الخصائص الأثر ووبرمري و النفسية للكيك بوكسينج	صفوة الكيك بوكسينج وزن (٦٣ - ٦٧ كجم)	- أن ملاكمي الكيك بوكسينج لديهم مستوي عالي من القدرات الحركية اللاهوائية مع القدرة علي إظهار قدرات عضلية
١٩٩٧م (٦٤)	التحليل الحركي و الكينماتي للاركلات الجانبية للكيك بوكسينج	تحديد السمات الحركية للاركلات الدائرية الجانبية في الكيك بوكسينج	عشرة من ذكور الكيك بوكسينج يتراوحون بين ٨ إلى ٤٨ شهر من الخبرة التدريبية	أن رياضة الكيك بوكسينج يستخدم الركل ، يمكن بسهولة أن تخلق قوة كافية لإحداث تلف عصبي وكسر في الجمجمة ، وكسور في عظام الوجه وكسور في الغضروف و توجد حاجة عضلية تحمي المنافسين في الكيك بوكسينج
١٩٩٨م (٦٥)	تكتيكات الوضع أثناء تأدية الحركات الرياضية التنافسية الخاصة للكيك بوكسينج	تقييم إمكانية وجود اختلافات عند القيام بحركات تتميز بالشجاعة	مجموعتين من الرياضيين يمارسون الكيك بوكسينج	- إن وضع الكيف يقلل من إحداث التوازن في الحركات التطوعية ذلك فإن تدريب الألعاب التنافسية يحسن من تطبيقات الوقوف فيما يخص استراتيجيات الحركات الحسية للفرد وبالمثل سرعة الركل

التعليق علي الدراسات السابقة :

- تناولت الدراسات السابقة القياسات الأنثروبومترية و البدنية والوظيفية والتي تم إجراؤها علي لاعبي الألعاب الفردية النزالية بصفة عامة ولاعبي الكيك بوكسينج بصفة خاصة
- الدراسات التي تناولت رياضة الكيك بوكسينج بعدد إجمالي (٤) دراسات ، منهم دراسة (١) عربية ، و (٣) دراسات أجنبية .
- استخدمت الدراسات السابقة أدوات القياس المختلفة المتمثلة في ميزان طبي ، جهاز الرستاميتز ، شريط قياس مرن غير مطاط ، جهاز الرجل المنفرج ، جهاز قياس سمك ثنايا الدهن ، شريط قياس عادي ، ساعة إيقاف ، طباشير ، حبل وثب مسطرة نيلسون مدرجة ، سندباج ، كرة طبية ، جهاز السنجامانوميتر ، جهاز أسبيرو متير الجاف لقياس السعة الحيوية .
- أبرزت الدراسات السابقة أن لكل نشاط بدني متطلبات أنثروبومترية وبدنية و وظيفية مميزة .
- يتضح من الدراسات السابقة أنها ركزت علي عينة لاعبي المستوى العالي المتميزين في نشاط رياضي معين وإن اختلفت درجة التميز بينما أجريت بعض الدراسات علي عينة من اللاعبين الدوليين .
- لم يتوصل الباحث إلي وجود دراسات سابقة أجريت علي لاعبين من مستوى الدرجة الأولي و الدوليين في رياضة الكيك وكسينج بجمهورية مصر العربية .
- اعتمد الأسلوب الإحصائي في بعض الدراسات السابقة علي أسلوب التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية .