



جامعة محمد خيضر - بسكرة-
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
قسم التدريب الرياضي



مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم وتقنيات النشاطات البدنية
والرياضية
تخصص: التدريب الرياضي النخبوي

الموضوع:

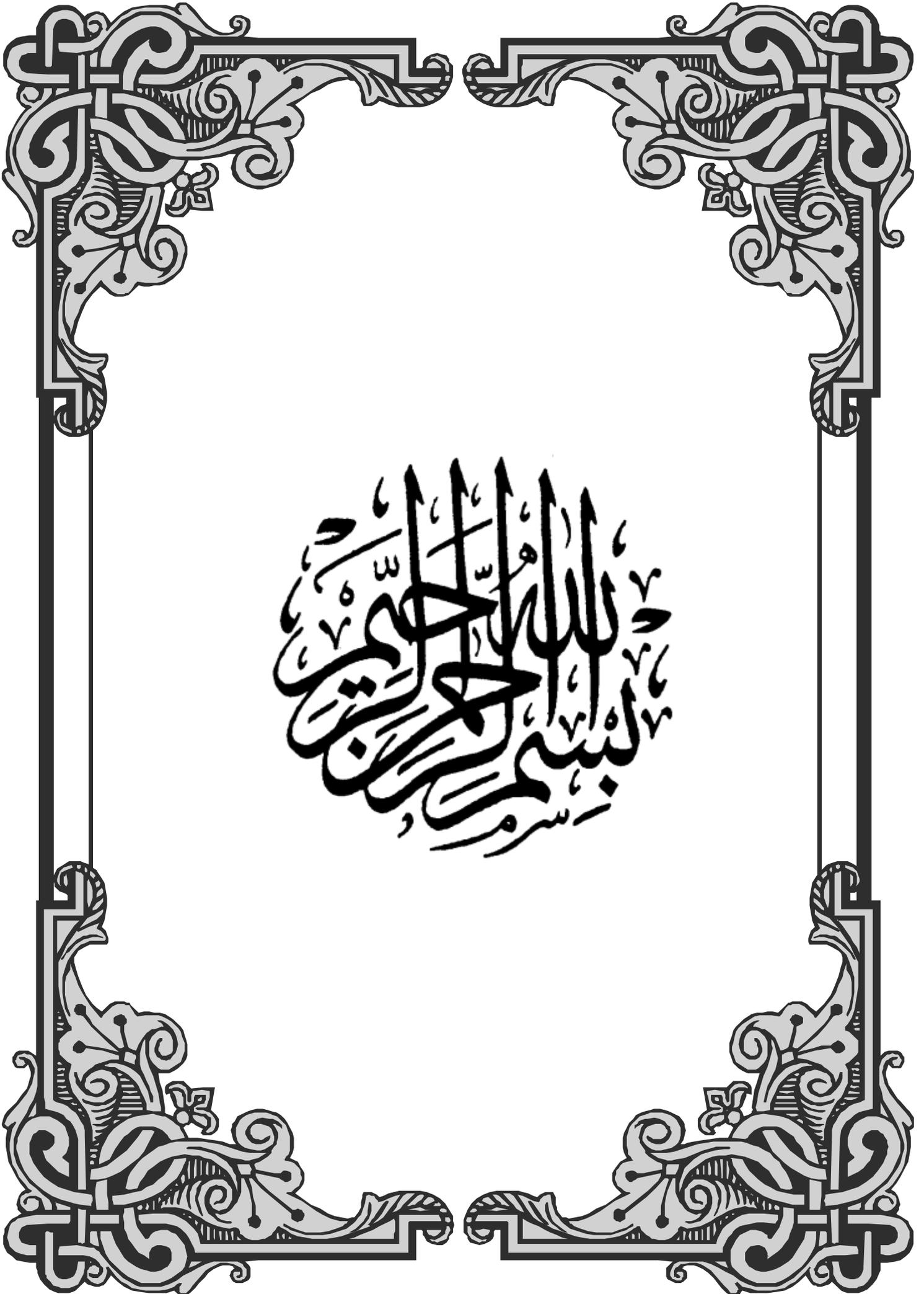
علاقة بعض القياسات الجسمية (الطول، الوزن) بصفة
السرعة لدى لاعبي كرة السلة صنف أشبال (12-15 سنة)

دراسة ميدانية لنادي اتحاد بسكرة USB

إشراف الأستاذ:
د. مراد خليل

إعداد الطالب:
■ جلول محمد صادق ايمن

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



تشكرات

يا رب شكرك واجب محتتم
عد الحضا بعرض السما مقدارها
مالي أرى نعم الإله تحيطني
دعني أحدث بالنعيم فإنني
ها أنا ذا بالشكر أتكلم
يرضيك أني بعد شكرك مسلم
من كل جنب ثم لا أتكلم
ممن يقر ولست ممن يتكلم

نحمد الله تعالى ونشكره الذي وفقنا وأعانا بالعلم وأحاطنا بالتوفيق
في سبيل إنجاز هذا العمل.

نتقدم بخالص الشكر والعرفان والتقدير إلى الأستاذ المشرف الذي أحاطنا
بالرعاية الكاملة والمساعدة والتوجيهات القيمة لإنجاز هذا العمل المحترم:
مراد خليل

وإلى مسئول الفئات الشبانية لفريق اتحاد بسكرة "حسان" والمدرّب "صابر"
كما لا يفوتنا أن نتقدم بالشكر إلى كل من أعاننا من الأساتذة وزملاء
ولو بكلمة طيبة أو نصيحة قيمة

إهداء

قال تعالى: { قَالَ رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي °25° وَيسِّرْ لِي أَمْرِي °26° واخْلُ
عُقْدَةً

مِنْ لِسَانِي °27° يَفْقَهُوا قَوْلِي }

سورة طه

قال عز وجل:

(واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما كما ربياني

صغيرا)

إلى النبع المتدفق حبا وحنانا إلى الشمعة التي تحترق لتضيء دنياي

أمي الحبيبة (نصيرة) أطال الله في عمرها والى

أبي الغالي (جمال) أطال الله في عمره

الفهرس

الفهرس

| | |
|--|---|
| | البسمة |
| | كلمة شكر |
| | إهداء |
| | مقدمة |
| الجانب التمهيدي | |
| الصفحة | الإطار العام للدراسة |
| 05 | 1- إشكالية البحث |
| 06 | 2- فرضيات البحث |
| 06 | 3- أهمية البحث |
| 06 | 4- أهداف البحث |
| 07 | 5- أسباب اختيار الموضوع |
| 07 | 6- تحديد المصطلحات الواردة في البحث |
| 08 | 7- الدراسات السابقة |
| الجانب النظري | |
| الفصل الأول: القياسات الجسمية (الأنثروبومترية) | |
| 14 | تمهيد |
| 15 | 1- القياس |
| 15 | 1-1- مفهوم القياس |
| 16 | 1-2- أنواع المقاييس |
| 17 | 1-3- خصائص القياس |
| 18 | 1-4- العوامل التي تؤثر في القياس |
| 18 | 2- القياس الأنثروبومتري |
| 19 | 2-1- تعريف القياس الأنثروبومتري |
| 20 | 2-2- تطور القياسات الأنثروبومترية |

الفهرس

| | |
|--|--|
| 20 | 2-3- أهمية القياس الأنتروبومتري |
| 21 | 2-4- أهداف القياس الأنتروبومتري |
| 23 | 2-5- شروط القياس الأنتروبومتري الناجح |
| 24 | 2-6- أجهزة القياس الأنتروبومترية |
| 26 | 2-7- النقاط والمقاطع الأنتروبومترية |
| 27 | 2-8- أنواع القياسات الأنتروبومترية |
| 32 | 3- عامل الوزن و الطول |
| 32 | 3-1- تعريف الوزن |
| 32 | 3-1-1- أهمية الوزن |
| 33 | 3-2- تعريف الطول |
| 33 | 3-2-1- أهمية الطول |
| 34 | خلاصة الفصل |
| الفصل الثاني: كرة السلة و الصفات البدنية | |
| 36 | تمهيد |
| 37 | 1- نشأة كرة السلة في العالم |
| 38 | 2- نشأة كرة السلة في الجزائر |
| 39 | 2- تعريف كرة السلة |
| 39 | 3- طبيعة كرة السلة |
| 40 | 3-1- خصائص رياضة كرة السلة |
| 40 | 3-2- الخصائص البدنية للاعب كرة السلة |
| 40 | 3-3- الخصائص النفسية للاعب كرة السلة |
| 41 | 3-4- الخصائص المرفولوجية للاعب كرة السلة |
| 42 | 3-5- قانون كرة السلة |

الفهرس

| | |
|---------------------------|---|
| 48 | 6- الصفات البدنية |
| 48 | 6-1- تعريف الصفات البدنية |
| 49 | 6-2- أنواع الصفات البدنية |
| 49 | 6-2-1- القوة |
| 49 | 6-2-1-1- أنواع القوة |
| 50 | 6-2-2- المرونة |
| 50 | 6-2-2-1- أنواع المرونة |
| 50 | 6-2-3- الرشاقة |
| 50 | 6-2-4- التحمل |
| 51 | 6-2-4-1- أنواع التحمل |
| 51 | 6-2-5- السرعة |
| 52 | 6-2-5-1- مفهوم السرعة |
| 53 | 6-2-5-2- تصنيف السرعة |
| 54 | 6-2-5-3- أهمية السرعة |
| 55 | 6-2-5-4- العوامل المؤثرة على السرعة |
| 57 | خلاصة |
| الفصل الثالث: صنف الأشبال | |
| 59 | تمهيد |
| 60 | 1- المراهقة |
| 61 | 2- أطوار المراهقة |
| 61 | 2-1- مرحلة المراهقة المبكرة |
| 61 | 2-2- مرحلة المراهقة الوسطى |
| 62 | 2-3- مرحلة المراهقة المتأخرة |
| 62 | 3- خصائص الفئة العمرية (12-15) سنة |
| 62 | 3-1- النمو الجسمي |
| 62 | 3-2- النمو العقلي |
| 63 | 3-3- النمو الانفعالي |

الفهرس

| | |
|-----------------------------|--|
| 64 | 3-4- النمو الاجتماعي |
| 65 | 3-5- النمو الجنسي |
| 65 | 3-6- النمو الحركي |
| 66 | 4- مشاكل المراهقة المبكرة |
| 66 | 4-1- المشكلات النفسية |
| 67 | 4-2- المشكلات الصحية |
| 67 | 4-3- المشكلات الانفعالية |
| 67 | 4-4- المشكلات الاجتماعية |
| 68 | 4- 5 مشاكل الرغبات الجنسية |
| 68 | 5- دوافع ممارسة الأنشطة الرياضية لدى المراهق |
| 68 | 5-1- دوافع مباشرة |
| 68 | 5-2- دوافع غير مباشرة |
| 69 | 6- دور الرياضة في مرحلة المراهقة |
| 69 | 6-1- تنمية الكفاءة البدنية |
| 70 | 6-2- تنمية الكفاءة الحركية |
| 70 | 6-3- تنمية الكفاءة العقلية |
| 70 | 6-4- تنمية العلاقات الاجتماعية |
| 70 | 7- التطور البدني لدى فئة المراهقين |
| 72 | خلاصة |
| الجانب التطبيقي | |
| الفصل الرابع: إجراءات البحث | |
| 75 | تمهيد |
| 76 | 1- الدراسة الاستطلاعية |
| 77 | 2- منهج البحث |
| 77 | 3- أدوات البحث و إجراءات بناءها |
| 79 | 4- ضبط متغيرات الدراسة |
| 79 | 4-1- المتغير المستقل |
| 79 | 4-2- المتغير التابع |

الفهرس

| | |
|--|---|
| 79 | 5- مجتمع الأصلي..... |
| 79 | 5-1- المجتمع المتاح..... |
| 80 | 6- مجتمع الدراسة |
| 80 | 6-1- عينة الدراسة.. .. |
| 80 | 6-2- العينة القصدية(الغرضية)..... |
| 80 | 7- مجالات الدراسة |
| 80 | 7-1- المجال البشري |
| 80 | 7-2- المجال الزمني |
| 81 | 7-3- المجال المكاني |
| 82 | 8- المعالجة الإحصائية..... |
| الفصل الخامس: عرض و مناقشة نتائج الدراسة | |
| 85 | 1- عرض و مناقشة النتائج المرتبطة بفرضيات الدراسة..... |
| 88 | 1-1- مناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الأولى |
| 89 | 1-2- مناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الثانية |
| 91 | استنتاجات |
| 91 | التوصيات |
| 93 | خاتمة |
| 95 | قائمة المراجع |
| | الملاحق |

| الصفحة | العنوان | الرقم |
|--------|--|-------|
| 24 | الحقيبة الانتروبومترية وما تحتويه من أجهزة قياس | 01 |
| 24 | جهاز هاريندن كالير (Harpenden Caliper) | 02 |
| 25 | شريط متري | 03 |
| 25 | جهاز الانتروبومتر لقياس الأطوال الجسمية | 04 |
| 26 | أجهزة لقياس الاتساعات الجسمية | 05 |
| 27 | يوضح طريقة قياس طول القامة | 06 |
| 28 | جهاز لقياس الوزن | 07 |
| 29 | يوضح مناطق اخذ الاتساعات الجسمية | 08 |
| 85 | منحنى بياني يوضح ارتباط مؤشر الطول بنتائج الاختبار | 09 |
| 87 | منحنى بياني يوضح ارتباط مؤشر الوزن بنتائج الاختبار | 10 |

فهرس الجداول:

| الصفحة | العنوان | الرقم |
|--------|--|-------|
| 85 | النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الطول و الاختبار البدني | 01 |
| 86 | النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الوزن و الاختبار البدني | 02 |

مقدمة

لقد أصبحت الرياضة محط اهتمام الشعوب وغايتها، إذ لا يكاد مجتمع من المجتمعات يخلو من أي شكل من أشكالها، لأنها تشكل بنظمها وقواعدها ميدانا هاما واسعا من ميادين التربية العامة، وعنصرا أساسيا لإعداد الفرد المفيد فكريا وبدنيا وعاطفيا عبر أطوار حياته وتمكنه اجتماعيا من تحقيق الصفات الخلقية كالنظام والطاعة والاحترام.

وتعد دراسة الجسم الإنساني من ناحية شكله وحجمه من المؤشرات التي يتم الاسترشاد بها للتنبؤ بالحالة البدنية والصحية والنفسية للفرد ، وعادة ما يؤكد العلماء على مراعاة القياسات الجسمية والتي تعرف "بأنها العلم الذي يؤكد على دراسة قياسات الجسم الإنساني وأجزائه المختلفة وإظهار الاختلافات التركيبية فيه " ، وتعتمد القياسات الجسمية أساسا على حساب مقادير تراكيب الجسم الخارجي (أطوال ، إتساعات ، محيطات) .

كما أصبح لكل نشاط رياضي في الوقت الحاضر متطلباته الجسمية الخاصة ، لهذا فان الوصول إلى المستويات الرياضية العالية في نشاط رياضي معين يعتمد إلى حد كبير على وجود مواصفات تساعد على التقدم في ذلك النوع من النشاط.

فالقياسات الجسمية ذات أهمية لدلالاتها في التنبؤ بما يمكن أن يتحقق من نتائج إذ أن هذه المقاييس تعد من الخصائص الفردية التي لها علاقة ارتباطيه بتحقيق المستويات الرياضية العالية وتتيح الفرصة للتفوق " ، فإن الرياضي الذي لا يمتلك القياسات الجسمية المناسبة سوف يتعرض إلى مشاكل عديدة أثناء الأداء خلال فترة تدرجه في المستويات الرياضية العالية وبالتالي يحتاج إلى بذل المزيد من الجهد والوقت يفوق ما يبذله الزميل الذي يمتاز بقياسات جسمية تؤهله لأداء الواجبات المطلوبة وبنفس الوقت¹، حيث يؤكد كثير من المختصين في هذا المجال عن وجود علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية .

وتعتبر كرة السلة إحدى الرياضات التي تقوم على تنمية الفرد بدنيا فكريا ، واجتماعيا وخلقيا وهي تعد من أقدم الرياضات، وتعتبر من الأنشطة التعليمية المفيدة و الممتعة في نفس الوقت حيث تضيف على ممارستها لونا فريدا من البهجة والنشاط والحيوية، كما تمارس في مراحل العمر المختلفة هذا بالإضافة إلى الفوائد العديدة،

¹ اني حسن ومحمود شحاتة :علاقة بعض الأبعاد القطرية والمحيطية للجسم بمستوى الأداء على عارضة التوازن ، كلية حلوان التربية الرياضية، 1980 ، ص84.

مقدمة

و نجد أن الدول المتقدمة تهتم برياضة السباحة لما لها من مكانة بارزة بين الأنشطة الرياضية المختلفة ، إذ أنها تمثل أحد الأنشطة البارزة و الأساسية في التربية البدنية و الرياضية ، كما أنها تمثل الصدارة في لألعاب الأولمبية و العالمية و كما قلنا سابقا فهي تتناسب و جميع الأعمار.

فمن خلال الملاحظة الخارجية حتما ثمة اختلافات في القياسات الجسمية (الطول ، الوزن) التي تبين مدى التباين بين اللاعبين فظلا عن اختلاف مواصفاتهم البدنية بصفة عامة و صفة السرعة بصفة خاصة لذا حاولت في هذه الدراسة التطرق إلى بعض القياسات الجسمية (الطول ، الوزن) و نتائج الاختبار البدني (30م) الخاص بلاعبين كرة السلة حيث تناولت هذه الدراسة جانبين:

- الإطار النظري يحتوي على ثلاثة فصول وهي على الترتيب التالي:

- الفصل الأول: تطرقت فيه إلى القياسات الجسمية .
- الفصل الثاني: تطرقت فيه إلى كرة السلة و الصفات البدنية.
- الفصل الثالث: تطرقت فيه إلى المراهقة (12 إلى 15 سنة).

- أما في الجانب التطبيقي فقد تطرقت إلى ما يلي:

- الفصل الرابع: أسس منهجية الدراسة الميدانية .
- الفصل الخامس: عرض وتحليل نتائج الدراسة.
- الفصل السادس: مناقشة نتائج الدراسة.

الجانب التمهيدي

إن رياضة كرة السلة كغيرها من الألعاب والفعاليات الرياضية التي تتطلب بذل أقصى درجات الجهد، معتمدة بذلك على عوامل عديدة ومتداخلة، منها التدريب الملائم لنوع الفعالية، وقابلية اللاعب البدنية والوظيفية، والقدرة على الأداء السليم (التكنيك الجيد) و القياسات الجسمية التي تعتبر عامل مهم في رياضة السباحة، فضلاً عن استخدام الوسائل والطرائق التدريبية التي تساعد في رفع مستوى الأداء.

و تحتل القياسات الجسمية في الوقت الحاضر مكاناً بارزاً في المجالات العلمية المختلفة وأن هذه القياسات تحدث بمفاهيم وأسس معينة تتبع الفرصة لذوات العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني الذي يقوم به ، فالقياسات الجسمية هي من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية حيث أنه في حال متساوي لجميع العوامل الأخرى فإن الفرد اللائق تشريحياً يتفوق على الفرد غير اللائق تشريحياً وبعبارة أخرى أن الرياضي الذي لا يمتلك القياسات الجسمية المناسبة سوف يتعرض إلى مشاكل عديدة أثناء أدائه المهاري خلال فترة تدرجه في المستويات الرياضية العالية وبالتالي يحتاج إلى بذل المزيد من الجهد والوقت يفوق بالبذل زميله الذي يمتاز بقياسات جسمية تؤهل لأداء المهارات المتعلقة بها ، وبنفس الوقت يؤكد كثير من الباحثين عن وجود علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية .

و تعتبر السرعة من الصفات البدنية الهامة لدى لاعبي كرة السلة بحيث إنها إحدى عناصر اللياقة البدنية المهمة والضرورية لجميع أشكال الرياضات المختلفة ، إن أهمية السرعة غير مقتصرة على ركض المسافات القصيرة . كما أنها مرتبطة ومؤثرة في جميع عناصر اللياقة البدنية المعروفة ، وقد عرفها كثير من العلماء والباحثين بتعاريف تختلف في تعبيراتها، إلا أنها تصب في هدف واحد ، فهي " قدرة الفرد على أداء حركة معينة في اقصر وقت ممكن "، و يجب علينا أن نعرف الهدف الرئيسي للاعب كرة السلة.

و من هنا نطرح التساؤل التالي :

هل هناك علاقة بين بعض القياسات الجسمية (الطول،الوزن) و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة صنف

أشبال ؟

التساؤلات الفرعية:

- هل توجد علاقة ارتباطيه بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة ؟
- هل توجد علاقة ارتباطيه بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة ؟

2- فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

- توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات الجسمية (الطول، الوزن) و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة صنف أشبال.

الفرضيات الجزئية:

- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة.

3- أهمية البحث:

"يعتبر تحديد أهمية البحث من العناصر الهامة و الأساسية في إعداد خطة البحث 1 ، فلكل بحث أكاديمي أهمية بالغة وهدف محدد يسعى لتحقيقه، وفيما يخص بحثنا هذا فإن أهميته تكمن في كشف وتحليل العلاقة المفترضة بين بعض القياسات الجسمية (الطول، الوزن، محيطات الذراعين و الرجلين) و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة.

حيث يمكن حصر أهمية البحث في النقاط التالية:

- من المتوقع أن يستفيد من هذه الدراسة لاعبي كرة السلة ومعرفة الصفات البدنية والقياسات الجسمية المطلوبة.
- من المتوقع أن يستفيد من هذه الدراسة القائمون على التكوين في مجال كرة السلة خاصة فيدرالية كرة السلة و وزارة الشبيبة و الرياضة.
- بناء توجه علمي و موضوعي انطلاقا من الأسس العلمية المثبتة في التعامل مع لاعبي كرة السلة.
- إضافة حصيلة معرفية للأبحاث، وذلك من خلال الإطلاع على الإطار النظري للدراسة وما تتوصل إليه من نتائج و توصيات، مما يؤدي إلى عمل مزيد من الأبحاث في هذا المجال الخصب الذي يحتاج إلى اهتمام كبير.

4- أهداف البحث:

- 1- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول و نتائج اختبار السرعة لدى لاعبي كرة السلة.
- 2- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الوزن و نتائج اختبار السرعة لدى لاعبي كرة السلة.

¹ مصطفى محمود، أحمد عبد الله: مناهج البحث العلمي، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص9

5- أسباب اختيار الموضوع:

من الأسباب الرئيسية التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع هي:

- الرغبة في التعرف على العلاقة بين القياسات الجسمية و السرعة في كرة السلة .
- التعرف عن قرب على بعض القياسات الجسمية و أثرها في صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة .
- نقص الدراسات التي تهتم بهذا المجال، خاصة الدراسات باللغة العربية.

6- تحديد المصطلحات الواردة في البحث:

يعتبر المفهوم العنصر الأساسي الذي تتكون منه المعرفة العقلية بأشكالها و مستوياتها، فالأحكام و الفروض هي عبارة عن أنساق من المفاهيم، و المفهوم ببساطة هو عبارة عن رمز أو فكرة تعبر عن أشياء في الواقع أو الذهن، و على الباحث أن يحدد أهم المفاهيم و المصطلحات المستخدمة في البحث خاصة المصطلحات الواردة في عنوان مشكلة الدراسة¹، إذ يقول في هذا الشأن:

(freund J) «يتطلب على كل عالم أن يقرر بنفسه ما هي المفاهيم المناسبة له، و ما هي الدقة و المحتوى الذي يعطيه لها حتى يجعلها موافقة لأهداف بحثه»².

و من هنا فإن أهم المفاهيم التي سنتطرق إليها في بحثنا هذا هي:

◀ القياسات الجسمية.

◀ كرة السلة.

◀ الصفات البدنية.

◀ المراهقة.

¹ : نخبة من أساتذة علم الاجتماع: المرجع في مصطلحات علم الاجتماع - دار المعرفة - جامعة الإسكندرية - مصر - بدون طبعة - 1995، ص 339.

²freund (j) : sociologie de max weber, édition, puf, paris, 1986,p36.

أ- القياسات الجسمية:

هي جميع القياسات المتعلقة بجسم الإنسان، و يعتبر الطول و الوزن ذات درجة ثبات عالية، بالإضافة إلى ذلك فإن أطوال أجزاء الجسم مثل طول الذراعين و القدمين و عرض الكتفين و وزنه أكثر القياسات ثباتا.

ب- الصفات البدنية:

للتعبير عن القدرات الحركية أو البدنية ، للإنسان وتشمل كل من (القوة ، السرعة ، التحمل ، الرشاقة ، المرونة) ويربطون هذه الصفات بما نسميه "الفورمة الرياضية" التي تتشكل من عناصر بدنية ، فنية خطوية ونفسية.

ج- كرة السلة:

هي لعبة تجري بين فريقين، يسعى كل فريق لإدخال الكرة في سلة مرتفعة عن ارض الملعب، وفي كل جهة سلة لفريق يركض أعضاء الفريق لإدخال الكرة في السلة لتسجيل نقطة تفوق.

وهي إحدى الألعاب الرياضية الأكثر شعبية في العالم بعد كرة القدم، يستطيع الرجال والنساء ممارستها ضمن القوانين نفسها والقواعد المهارية ذاتها.

د- المراهقة:

يدل مفهوم كلمة المراهقة في علم النفس على مرحلة الانتقال من الطفولة إلى مراحل أخرى من النمو (المراهقة)، وتتميز بأنها فترة بالغة التعقيد لما تحمله من تغييرات عضوية ونفسية وذهنية تجعل من الطفل كامل النمو، وليس للمراهقة تعريفا دقيقا محددًا، فهناك العديد من التعاريف والمفاهيم الخاصة بها¹.

7- الدراسات السابقة:

تعتبر الأعمال السابقة أو المشاهدة مصادر يجب على الباحث أن يتناولها ويثري بها بحثه، والغرض منها هو المقارنة أو الإثبات أو النفي لكن لم نجد دراسات مشابهة لإشكالية بحثنا ورغم ذلك وجدنا دراسات تناولت ضمينا أجزاء من دراستنا ألا وهي:

¹ عبد الرحمن الوافي , وزيان سعيد : النمو من الطفولة إلى المراهقة. الختساء للنشر والتوزيع. دون تاريخ. ص49.

1- عنوان الدراسة :علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية.

صاحب الدراسة : عباس علي عذاب و عكلة سليمان علي كلية التربية الرياضية / جامعة ديالى العراق
2005.

تصميم الدراسة :استخدم الباحثان المنهج الوصفي بطريقة المسح حيث اشتمل مجتمع الدراسة على 300 طالب من كلية التربية البدنية بديالى العراق
أهداف الدراسة :هدف الباحثان من خلال الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية العامة.

أدوات الدراسة :القياسات الجسمية (الوزن-الطول-طول الجذع مع الرأس- طول الذراع- طول الطرف السفلي-محيط الكتفين-محيط الصدر-عرض الكتفين- عرض الصدر)
الاختبارات البدنية: ركض 30 متر لقياس السرعة الانتقالية من الوضع الطائر-القفز العريض لقياس القوة المميزة بالسرعة- الركض

المتعرج على شكل ثمانية لقياس الرشاقة- ثني الجذع من الوقوف لقياس مرونة العمود الفقري والعضلات المادة للفخذين-ركض 1000 متر لقياس المطاولة العامة للجهاز الدوري التنفسي,وتم استخدام الوسائل.
الإحصائية التالية :الوسط الحسابي الانحراف المعياري معمل الارتباط البسيط بيرسون.

2- عنوان الدراسة :القياسات الجسمية وعلاقتها ببعض القدرات البدنية والحركية في بعض الرياضات ذات أنظمة الطاقة.

صاحب الدراسة :بان محمد خلف سنة 2006 مكان :كلية التربية الرياضية للبنات العراق.
تصميم الدراسة : استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي لعينة البحث وهن من لاعبات المنتخب الوطنية العراقية للموسم 2003-2004 التي تكونت من (29) لاعبة صنفوا إلى ثلاث مجموعات تبعا "لأنظمة الطاقة وهي (10) لاعبات لنظام الطاقة اللاهوائي الذي تمثل بالفعاليات (كرة الطائرة / كرة اليد / ركض 100م) ، و (10) لاعبات لنظام الطاقة المختلط الذي تمثل بالفعاليات (ركض 800م و 1500 م / كرة القدم للسيدات /التنس الأرضي) ، و (9) لاعبات لنظام الطاقة الهوائي الذي تمثل بالفعاليات (ركض المسافات الطويلة / الدراجات)، فيما استبعدت (6) لاعبات وبمعدل لاعبتين لكل نظام لغرض إجراء التجربة الاستطلاعية من مجتمع البحث.

الجانب التمهيدي

أهداف الدراسة: التعرف على التركيب الجسمي والقياسات الجسمية للأعبات وعلاقتها بالقدرات البدنية والحركية الخاصة بالفعاليات الرياضية المختلفة وحسب أنظمة الطاقة الثلاثة (اللاهوائي . المختلط . الهوائي).
أدوات الدراسة: القياسات الجسمية وقياسات التركيب الجسمي فضلا "عن الاختبارات البدنية والحركية بالإضافة إلى استخدام أعلى قيمة أو أقل قيمة حسب طبيعة المتغير.

3- عنوان الدراسة: علاقة بعض القياسات الجسمية (الطول ، الوزن) بنتائج اختبارات اللياقة البدنية لحكام الساحة للرابطة المحترفة لكرة القدم.

صاحب الدراسة: زواوي سامي / جامعة محمد خيضر بسكرة.

تصميم الدراسة : استخدمت الباحث المنهج التجريبي لعينة البحث وهم من الحكام الفيدراليين للموسم 2012/2011 التي تكونت من (20) حكم فيدرالي جزائري في كرة القدم تم اختيارهم بطريقة عشوائية من المجتمع الكلي و المقدر حجمه ب 35 حكم .

أهداف الدراسة

- 1/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
- 2/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الوزن و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
- 3/ الكشف عن العلاقة بين عامل السن و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
- 4/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الكتلة الجسمية و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
- 5/ الكشف عن العلاقة بين عامل الخبرة و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.

أدوات الدراسة: القياسات الجسمية القياسات الجسمية (الوزن-الطول)

الاختبارات البدنية:

الاختبار الأول:جري السرعة، (40م × 6 مرات)

الهدف من الاختبار: أداء جريات متكررة بسرعة متوسطة لمسافة مخصصة.

جري مسافة 40 م 6 مرات الراحة دقيقة بين محاولة وأخرى ،يحق للحكم الرجوع مشيا أو هرولة وتكن المسافة المقطوعة 40 م يكرر هذا الاختبار بنفس الطريقة ،يجب أن لا يزيد الوقت عن 6,2 ثا لحكام الساحة لكل تكرار، في حالة فشل الحكم تعطى له محاولة إضافية واحدة فقط وفي حالة فشله مرة ثانية يقصى من الاختبار ويعتبر فاشلا.

الاختبار الثاني: جري تحمل السرعة، (10*150)

الهدف من الاختبار : المقدرة على أداء سلسلة من الجريات بشدة

يكون الانطلاق من الوقوف حيث يجري الحكام مسافة 150×20 مرة في وقت لا يتعدى 30 ثا أو أقل

في كل محاولة مع راحة مقدارها 35 " ثا " لقطع مسافة 50 م مشي هكذا حتى إنهاء عدد المحاولات.

الجانب النظري

الفصل الأول

القياسات الجسمية

تمهيد:

لقد لقيت فكرة القياس واستخدامها في مجال البشرية القبول لدى المشتغلين في هذه العلوم لا سيما المهتمين منهم بدراسة التعلم والفروق الفردية والقدرات والميول والاتجاهات والقيم وغيرها، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى وضع أدوات للقياس يمكن بواسطتها الوصول إلى نتائج تجريبية ومنه يمكن أن تعالج معالجة رياضية وإحصائية على نحو ما حدث في مشروع العلوم الأخرى¹

فقد نال جسم الإنسان الرياضي من ناحية شكله وحجمه، اهتمام كثيرا من العلماء والمختصين في المجال الرياضي وذلك منذ أمد بعيد بهدف الوقوف على ما يتصف به هذا الجسم من الخصائص، يطلق عليها الخصائص المرفولوجية، وهي مواصفات معينة ومحددة تجعله مميزا عن الآخرين.

ويعد قياس كل من وزن الجسم وطوله و محيطات و أطوال أطرافه من أهم المتغيرات التي تتضمنها القياسات الجسمية للإنسان، حيث تحتل القياسات الجسمية في الوقت الحاضر مكانا بارزا في المجالات العلمية المختلفة،

وأن هذه القياسات تمدنا بمفاهيم وأسس معينة تتيح الفرصة لدراسة العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني كما يرى بعض المختصين أن الوزن مهم لممارسة مختلف الأنشطة الرياضية مثل المصارعة ، والطول مهم لنشاط كرة السلة.

فالقياسات الجسمية هي من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية حيث أنه في حالة تساوي جميع العوامل الأخرى فإن الفرد اللائق تشريحيًا يتفوق على الفرد غير اللائق تشريحيًا ويؤكد ذلك كثير من الباحثين على وجود علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية (أبو العلا عبد الفتاح 1982) فهي من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية.

¹حنفي محمود مختار :الاختبارات والقياسات للاعبين كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة، 1993 ،ص7

1- القياس:

1-1- مفهوم القياس :

مهما تعددت الكلمات وتداخلت المعاني المتعلقة بمصطلح القياس فإنه ممكن إيضاح هذا المصطلح على نحو أكثر تفصيلاً وذلك من خلال التعريفات التالية:

- أنه ظاهرة واسعة الانتشار في مجال العلوم الإنسانية، وهو يستهدف التقدير الكمي للسمة والقدرة أو الظاهرة المقاسة.

- القياس يجب عن السؤال : كم ؟ مما يتطلب التحديد الكمي لما نقيسه، هذا التحديد الكمي يتم على أساس استخدام وحدات عدلها صفة الثبات النسبي، مثل قياس طول القامة بالسنتيمترات، أو قياس وزن الجسم بالكيلو¹. ويقول سافرت أن : القياس عبارة عن عملية يتم فيها تجميع بعض الخواص للمجموعات أو الأشياء أو الأحداث طبقاً لبعض القواعد².

والقياس من وجهة نظر " جيل فور " يعني وصف البيانات في صورة رقمية وهذا بدوره يتيح الفرصة للمزايا العديدة التي تنتج من التعامل مع الأرقام ومع التفكير الحسابي.

ويرى " كامبل " أن القياس وهو تحديد أرقام الموضوعات أو أحداث طبقاً لقواعد معينة³.

كما تشير " رمزية الغريب " إلى أن القياس هو جمع معلومات وملاحظات كمية عن موضوع القياس.

وفي رأي " محمد علاوي - ونصر الدين رضوان " بأن القياس هو تلك الإجراءات المقننة والموضوعية، والتي تكون نتائجها قابلة للمعالجة الإحصائية.

ويعرف " محمد صبحي حسنين " إحصائياً بكونه تقدير الأشياء والمستويات تقديراً كمياً وفق إطار معين

من المقاييس المدرجة وذلك اعتماداً على فكرة ثورندايك " كل ما يوجد له مقدار على مقدار يمكن قياسه "4.

كما يمكننا القول أنه يمكن تعريف القياس بأنه التحديد الكمي للشيء.

موضوع القياس باستخدام وحدات قياس محددة ومناسبة تعبر عن كمية ما يحتويه الشيء من خصائص

لكي يتم تقدير ذلك إحصائياً⁵.

¹ محمد نصر الدين رضوان : المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية ، ط 1 ، مركز الطبع للنشر القاهرة، 2006 ، ص22

² SAFRIT Margare /j; Measurement un physical education and Exercise ,Science , library of congress ,U .S.A. ,p87.

³ محمد صبحي حسنين ، محمد نصر الدين رضوان " : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي " ، دار الفكر العربي ، ط 2 ، القاهرة 1998، ص 21 ،

⁴ مرجع سابق، ص50.

⁵ ليلي السيد فرحات " : القياس والاختبار في التربية الرياضية " ، مركز الكتاب للنشر، ط 1 ، القاهرة، 2001 ، ص28

نستخلص مما سبق أن القياس يشير إلى تلك الإجراءات المقننة والموضوعية التي تكون نتائجها قابلة للمعالجة الإحصائية؛ حيث تشير نتائج القياس إلى أرقام عددية؛ وهذه النتائج يكون لها معنى فقط إذا عبرت عن نفسها رقمياً¹.

1-2-1- أنواع المقاييس:

1-2-1-1- مقاييس النسبة :

مقارنة شيء معين بوحدات أو مقدار معياري بهدف معرفة عدد الوحدات المعيارية التي توجد فيه. ويتميز بان له وحدات متساوية وله صفر مطلق. مثل قياس الطول (سم)، عرض الكتفين، محيط الصدر وغيرها من القياسات الجسمية.

1-2-2-1- مقاييس المسافة :

هي عملية وصف شيئاً وصفاً كمياً في ضوء قواعد تقليدية متفق عليها حتى يمكن تحديد سعة ذلك الشيء، ولا يشترط هذا النوع توافر الصفر المطلق وتساوي الوحدات.

1-2-3-1- مقاييس الرتبة :

تحديد مرتبة الشيء أو مكانته في مقياس يقدم وصفاً كمياً مثل (كبير أو صغير، طويل أو قصير) وهذا المعنى للقياس يحدد الوجود أو العدم للصفة دون اللجوء للوصف الكمي.

1-2-4-1- المقاييس الاسمية :

وهي استخدام الأرقام أو الصفات أو الأسماء للتحديد أو التصنيف وليس لها دلالة أو معنى.

1-2-5-1- المقاييس الموضوعية:

تلك التي تعتمد على وسائل تكون أقل عرضة للخطأ مثل:

- عدد مرات النجاح (الأداء الصحيح) خلال فترة زمنية أو عدد محدد من المحاولات ولكل محاولة درجة.
- الدقة في الأداء : حيث تستخدم أهداف محددة كدوائر ، مربعات ، أشكال متداخلة وغيرها، وتحدد درجات لكل منها وتكون الدرجة الأكثر للهدف الأصغر، يراعى في هذا النوع عدد المحاولات إذ يجب أن تكون مناسبة للغرض والمستوى والجنس وغيرها.
- الزمن المخصص للأداء.

1 مروان عبد الحميد، محمد جاسم الياسرى : القياس و التقويم في التربية البدنية و الرياضية ، ط 1 ، الوراق للنشر و التوزيع ، 2003 ص 31 .

- المسافة التي يستغرقها الأداء : سواء كان للاعب فهي تمثل مسافة الوثب ، الركض ، القفز . أو للأداة فهي تمثل مسافة الرمي ، الدفع ، الركل.

1-2-6- المقاييس التقديرية : تستخدم كوسيلة للحصول على معلومات (تقويم) عن الأداء مثل تقويم التكنيك ، ترتيب الأفراد وفقا لمستوياتهم في المهارة إضافة لاعتبارها من الوسائل الهامة أن لم تكن الوحيدة للتقويم في بعض الألعاب كالجماز والغطس للماء وغيرها¹.

1-3- خصائص القياس:

1-3-1- القياس تقدير كمي:

أن القياس تقدير كمي لصفات أو قدرات أو خصائص بدنية أو ركية أو عقلية أو نفسية أو اجتماعية إذ أننا نستخدم القياس لنحصل على بيانات تعبر عن مستوى الأفراد في النمو أو الاستعداد أو التحصيل أو في غيرها من السمات والخصائص المميزة.

1-3-2- القياس مباشر وغير مباشر :

فهناك ما يمكن قياسه بطريقة مباشرة كالطول و الوزن و محيط الصدر و محيطات الأطراف باستخدام المتر أو الميزان ، أما ما نقيسه بالنسبة للاستعدادات العقلية و السمات الشخصية فأنا عادة نستخدم طريقة غير مباشرة للقياس، و لذلك نجد أن المقاييس في كلتا الحالتين تختلف في درجة الدقة وليس فيه شك أن القياس المباشر هو أسهل و أدق من القياس الغير المباشر.

1-3-3- القياس يحدد الفروق الفردية :

يدور القياس حول الكشف عن الفروق الفردية بأنواعها المختلفة إذ لولا هذه الفروق ما كانت هناك حاجة إلى القياس ،ومن المعروف أن ظاهرة الفروق الفردية ظاهرة عامة بين أفراد الجنس البشري وهي ظاهرة تحدث بين جميع الأفراد في السمات والصفات البنائية والوظيفية.

ومن أهم الفروق التي يمكن قياسها:

__ الفروق في ذات الفرد __ الفروق بين الأفراد __ الفروق بين الجماعات الرياضية.

¹ مروان عبد الحميد، مرجع سابق، ص32.

1-3-4- القياس وسيلة للمقارنة :

نتائج القياس ليست مطلقة فالحكم على نتائج القياس يستمد من معايير مأخوذة من مستوى جماعة معينة من الأفراد فحصول الفرد على درجة معينة في اختبار اللياقة في السرعة لا يعني شيء بالنسبة لنا ما لم نقرانه بمستوى الجماعة التي ينتمي إليها ، وحصول الفرد على مقياس ما للقلق لا يعني أن يتميز بالقلق العالي أو المنخفض ما لم نستطع مقارنة هذا الفرد بمستوى درجات زملائه¹.

1-4- العوامل التي تؤثر في القياس:

- الشيء المراد قياسه أو السمة المراد قياسها.
- أهداف القياس.
- نوع المقياس , ووحدة القياس المستخدمة.
- طريقة القياس ومدى تدريب الذي يقوم بالقياس وجمع الملاحظات.
- عوامل أخرى متعلقة بطبيعة الظاهرة المقاسة من جهة و طبيعة المقياس من جهة أخرى و علاقته بنوع الظاهرة المقاسة².
- التحيز من قبل المحكمين³.

2- القياس الأنثروبومتري:

إنّ المصطلح انثروبومتري (Anthropometry) يعني دراسة مقاييس جسم الإنسان, وهذا يشمل بالطبع قياسات الطول و الوزن والحجم والمحيط للجسم ككل, ولأجزاء الجسم المختلفة.

«إنّ أول المؤشرات التي استخدمت في اختبارات التربية البدنية لتصنيف الأشخاص والتكهن عن قابليتهم الحركية هو العمر, حيث أعطت قسم من هذه الدراسات العلمية بعض المؤشرات إلى وجود علاقات بين عمر الفرد, وقابليته الحركية وبصورة عامة نجد أنّ نتائج اختبارات الركض, والقفز والرمي تشير إلى أنّ معدل الإنجاز في المهارات الحركية, يتحسن بازدياد العمر بالنسبة للذكر إلى حد 18 سنة, وبالنسبة للإناث إلى حد 13 سنة رغم أن نسبة هذه الزيادة قد تختلف من سنة لأخرى وتتأثر بالفروق الفردية بين الأفراد»⁴.

¹ موفق سيد الهيبي : الاختبارات و التكتيك في كرة القدم، ب ط ،دار الدجلة ،عمان ، 2009 ،ص20 .

² مصطفى باهى , صبري عمران " : الاختبارات و المقاييس في التربية الرياضية" مكتبة الأنجلو المصرية ،ط1 ، القاهرة ، 2000 ، ص2 .

³ موفق سيد الهيبي :مرجع سابق ، ص23 .

⁴ مروان عبد المجيد إبراهيم: القياسات التروبومترية، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع عمان، ط 1، 1999، ص:171.

لقد وجد المهتمون بالاختبارات والقياس أنّ استخدام العمر لوحده لا يعطي صورة كاملة على قابليات الفرد، وعلى هذا الأساس دخل استخدام بعض القياسات الأنثروبومترية المبسطة كعامل إضافي إلى العمر في التقييم، ومن أول القياسات الأنثروبومترية التي استخدمت لهذا الغرض هي الوزن والطول لذا فإن كثيرا من المدارس تكتفي بهذين المقياسين لأغراض التقييم والتصنيف، إلا أنّ هناك مقاييس أخرى هي أكثر دقة من ذلك يمكن استخدامها للأغراض نفسها ولأغراض البحوث العلمية.

وتشمل النقط الخاصة بأجهزة و نقاط القياس الأنثروبومتري وكذا مختلف الحسابات و المؤشرات الأنثروبومترية.

2-1- تعريف القياس الأنثروبومتري:

اتفق كل من ما تيوس وفوكس على تعريف القياسات الأنثروبومترية بأنها العلم الذي يقيس الجسم الإنساني وأجزائه، وهي أيضا فرع من فروع علم وصف الإنسان ويتضمن قياسات الأطوال والمحيطات المختلفة وغيرها من القياسات، وتشير ثناء فؤاد أنه عن طريق القياسات الأنثروبومترية يمكن تقييم الجسم الإنساني للتعرف على أوجه الاختلاف بين الأفراد، والربط بين أداء الجسم وبناء الجسم¹.

ويعرف ميلر 1994 م الانثروبومتري بأنه مصطلح يشير إلى قياس البنيان الجسماني و نسبه المختلفة , و يبين الاهتمام بالقياسات الانثروبومترية قد بدا مبكرا بالمقارنة بموضوعات القياس الأخرى في التربية الرياضية².

2-2- تطور القياسات الأنثروبومترية:

للقياسات الجسمية أهمية كبيرة ذات مرجعية تاريخية قديمة العهد، ففي القدم تمت الإشارة إلى انه في الهند كانوا يقسمون الرجال إلى 48 جزء بطريقة سميث (Smith) وفي مصر القديمة عهد الفراعنة قسموا الجسم إلى 19 قطاعا متساويا، مع ذكر أن القطاع هو معيار قياسي، يستعمل فيه الأصبع الأوسط نظرا لبنية الأجسام الضخمة في ذلك الوقت، وفي فترة الحضارة الإغريقية القديمة، بذلت العديد من المحاولات بغية التوصل إلى وحدة قياس تمكن القائمين و المهتمين بالقياس الجسمي إلى التأكد من صحة تناسب أجزاء الجسم، وهذا لصعوبة تحديد النمط الأمثل للجسم حيث كانوا يشبهون النمط الأمثل في ذلك الذي يقترب في مواصفاته من أجسام الآلهة، فاستخدموا لهذا الغرض 20 نموذجا لمعرفة المقاييس التي تتناسب و أجزاء الجسم البشري كما اعد بوليكليس (Polyclets) نموذج خاص برمي الرمح، محاولة منه وضع أكمل تناسق لأجزاء الجسم، فضل هذا التصميم نموذجا مثاليا أكثر من مائة سنة.

¹ صبحي حسنين: المرجع في القياسات الجسمية ، دار المعارف للنشر والطباعة ، القاهرة ، 1996 ، ص 1 .

² محمد نصر الدين رضوان : المرجع في القياسات الجسمية ، دار الفكر العربي ، 1997 ، القاهرة ص 20 .

- ◀ في عام 1770 م قام جوشوار (Jochoire) بتوجيه الإنتاج إلى ضرورة الاهتمام بالفروق الفردية في مقاييس الجسم في مرحلة الطفولة إلى مرحلة البلوغ و التغيرات التي تظهر على القياسات العظمية خلال مرحلة النمو.
- ◀ في عام 1830 م حددت كوتليت قياسات الرجل المتوسط و العوامل المؤثرة على حياة الإنسان.
- ◀ في عام 1861 م أظهرت أهمية البحث الذي قام به هيتشكون حيث تضمنت قياساته (السن، الوزن، محيط الصدر، العضد، الساعد، قوة عضلات الذراع) بالشد على العقلة.
- ◀ في عام 1900 م ظهرت عدة بحوث تهتم بالطول، و كان أول من ابتكرها هو ستكت ثم تلقى ذلك مجموعة من الباحثين نذكر منهم: جالتون ، هارتل في الدانمارك ، كي في السويد، جريسليير في ألمانيا، و جودار في الولايات المتحدة الأمريكية¹.
- ◀ في عام 1902 م أجرى هاستنج في - سبريدج فيلد - دراسة حول نمو جسم الإنسان من 5-21 سنة ووضع نتائجها مقسمة إلى نسب مئوية لكل شيء وحدة في صورة مبسطة بحيث يمكن للشخص العادي أن يدرك مدى اختلافه عن القياسات الموضوعية.
- كما نجح شيلدون عام 1920 في استخدام معادلة جديدة للتعرف على نمط الجسم بدلالة الطول و الوزن وهي 'نمط الجسم = الطول/ الوزن' ، بعدها بدأ الاهتمام بالقياس الأنثروبومتري يأخذ أبعاده الحقيقية حيث أصبحت الجامعات تبدي اهتماما كبيرا في إجراء الدراسات المعمقة في هذا المجال حيث لم يعد معدل الطول و الوزن وحده يعبر عن قياس الجسم البشري فقط بل تضمنت قياسات الصدر، الفخذين وهي بذلك تأخذ بعين الاعتبار البناء الجسمي في التوصل إلى التقويم نمو الطفل و نظرا للعيوب التي تتصف بها الجداول النموذجية للطول و الوزن في المراحل العمرية المختلفة فقد نجح واتزل و جريد في دراستهما الشهيرة في استخدام أسلوب تتبع نمو الطفل عاما بعد عام لتفسير النمو في ضوء النمو الجسماني².
- 2-3- أهمية القياس الأنثروبومتري:
- يتفق معظم علماء الأنثروبومتري على انه يمكن توظيف نتائج القياسات الانثروبومترية التي تتم على الأطفال و التلاميذ صغار السن و الشباب و الكبار لتحقيق مجموعة هامة من الأغراض هي:

¹حسام الدين ، مراد بن عنتر: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض عناصر اللياقة البدنية ، مذكرة ماستر في التربية البدنية و الرياضية ، بسكرة 2010/2011، ص24.

² حسام الدين ، مراد بن عنتر، مرجع سابق ص25.

- ◀ تقويم الحالة الراهنة للأفراد و المجموعات و ذلك عن طريق مقارنة درجاتهم بدرجات مجموعة أخرى من نفس المجتمع بدرجات مجموعة أخرى قياسية.
- ◀ وصف التغيرات التي تحدث للجسم حيث تمدنا القياسات الانثروبومترية بالمعلومات اللازمة عن معدلات التغير التي تحدث للأفراد و المجتمعات.
- ◀ التعرف على التغيرات الانثروبومترية التي تحدث داخل المجتمع، و بين المجتمع و المجتمعات الأخرى مما قد يزيد من معلوماتنا عن عملية النمو البدني السوي و الأهمية النسبية لكل من الوراثة (الجينات) و البيئة.
- ◀ اشتقاق المؤشرات الانثروبومترية المختلفة التي يمكن الاستفادة منها في تقدير السمنة و كثافة الجسم بدلا من استخدام بعض المقاييس الباهظة التكاليف أو المحظورة لخطورتها أو لعدم تقبل المفحوصين لها من الناحية الاجتماعية.
- ◀ تستخدم نتائج بعض القياسات الانثروبومترية في الوقت الحاضر في تحديد نمط الجسم، وفقا للطريقة المعروفة باسم طريقة: نمط الجسم الأنثروبومتري لهيث و كارتر¹.

4-2- أهداف القياس الأنثروبومتري:

- تقويم البنيان الجسماني.
 - التعرف على العوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر على البنيان الجسماني.
- ويمكن أن يتحقق تقويم البنيان الجسماني عن طريق قياس عدد كاف من أبعاد الجسم بحيث يوضع في الاعتبار كل العوامل التي يمكن أن تؤثر على ذلك البنيان مثل: التغذية و الممارسة الرياضية و أسلوب حياة الفرد و المستوى الاقتصادي و الاجتماعي و الوراثة و غيرها.
- وحسب رضوان نصر الدين (1997) يمكن تحديد أهداف القياس الأنثروبومتري كما يلي²:
- التعرف على معدلات النمو الجسمي لفئات العمر المختلفة، ومدى تأثير هذه المعدلات بالعوامل البيئية المختلفة.
 - اكتشاف النسب الجسمية لشرائح العمر المختلفة.
 - التحقق من تأثير بعض العوامل على بنيان و تركيب الجسم مثل: الحياة المدرسية، نوع و طبيعة العمل، الممارسة الرياضية.
 - التعرف على تأثير الممارسة الرياضية و الأساليب المختلفة للتدريب الرياضي على بنيان و تركيب الجسم.

¹ محمد نصر الدين رضوان : مرجع سابق ، ص 23 .

² محمد نصر الدين رضوان : مرجع سابق ، ص 30.

ويرى إبراهيم شحاتة و جابر بريقع أن هناك غرضين أساسيين للقياس في التربية البدنية بشكل عام هما¹:

■ زيادة المعرفة عن الأفراد .

■ تحسين عملية التعليم أو التدريب .

وبشكل خاص هناك ستة أغراض خاصة للقياس:

أ- التمييز (Diagnostic):

القياس ضروري لتمييز الفروق في القدرات، الميول بين الأفراد من أجل وضع البرامج الملائمة، فالمعرفة المنظورة عن

الفرد ضرورية وأساسية لتجنب البرامج العلاجية والإصلاحية، البرامج التدريجية، المنظمة والعادية².

ب- التصنيف (Classification):

إنه من المفيد في بعض الأحيان تصنيف وتقسيم الأفراد إلى مجموعات متجانسة والتي يكون المصنف فيها في

شكل التعليم الخاص، المنافسة أو الخبرة، ويمر التصنيف غالباً في نتائج القياسات الملائمة والعادية.

ت- التحصيل (Achèvement):

إنه من الأهمية الحصول على وسائل القياس الموضوعية للمحافظة على دقة النتائج بالنسبة لتحصيل الأفراد

وتقدمهم، نظراً لأن هذه النتائج تشكل الأساس في اختبار محتوى البرنامج وتحديد الدرجات والعلامات.

ث- الإدارة (Administration):

يمكن الحصول على المعرفة المطلوبة من القياسات كأساس لتحديد أفضل الطرق في التعليم والتوجيه وقيادة

الطلاب في التجارب والخبرات الملائمة، فالقياسات الدقيقة تساعد في تحديد النجاح للطلبة واستعدادهم للتقدم

للمستوى الأعلى فيما بعد، فالإدارة اللائقة والمناسبة للاختبارات تستطيع المساعدة في تزويد المعرفة المرغوبة

والمطلوبة من الطلاب والمدرسون وأولياء الأمور ومديري المدارس.

ج- الإشراف (Supervisory):

يمكن أن تكون نتائج الاختبار الموضوعية ذات قيمة تقييم كفاءة المدرسين التعليمية، ويمكن استخدامها للإشارة

عما إذا كانت الأغراض الموضوعية من المدرسين يمكن تحقيقها والوصول إليها.

ح- البحث (Research):

¹ إبراهيم شحاتة و جابر بريقع: المرجع في القياسات الجسمية، ص88.

² إبراهيم شحاتة و جابر بريقع: مرجع سابق، ص89.

يعتبر مجال التربية البدنية غني ومليء بالفرص القيمة للبحث وعلى سبيل المثال فالبحت ضروري، لفاعلية الطرق المختلفة في التعليم، نسبة التقدم لدى اللاعبين والطلاب في الجانب الفسيولوجي، النفسي والاجتماعي لمختلف الأنشطة، وكذلك لتقييم النشاط الداخلي للتربية في المدرسة، وعلى أية حال فإن البحث العلمي يمكن أن يكون مؤثراً وفعالاً فقط عند استخدام الاختبارات والقياسات الملائمة¹.

2-5- شروط القياس الأنثروبومتري الناجح:

تتحدد معالم القياس الأنثروبومتري الناجح حسب ما قدمها محمد صبحي حسانين، (1995) كما يلي:

◀ يستلزم أن يكون القائمون بعملية القياس على إلمام تام بما يلي:

○ النقاط التشريحية المحددة لأماكن القياس.

○ أوضاع المختبر (المفحوص) أثناء القياس.

○ طرق استخدام أجهزة القياس.

◀ شروط القياس الفنية والتنظيمية، وتطبيقها بدقة مع مراعاة الشروط التالية:

○ أن يكون المفحوص مجرد من اللباس عدا تبان غير سميك وخفيف الوزن.

○ أن يكون المفحوص بدون حذاء خاصة في قياسات الوزن و الطول الكلي للجسم.

وقد أشار هيث و كارتر إلى أنه في حالة تعذر تحقيق النقطتين سابقتي الذكر فيجب على المفحوص أن يرتدي أقل قدر ممكن من الملابس ثم تحذف أوزان هذه الأخيرة من الوزن العام للفرد.

○ توحيد ظروف القياس لجميع المفحوصين من حيث الزمن، درجة الحرارة.

○ توحيد القائمين بالقياس كلما أمكن ذلك.

○ توحيد الأجهزة المستخدمة في القياس، وإذا تطلب الأمر استخدام أكثر من جهاز كاستخدام

ميزانين لقياس الوزن مثلاً ففي هذه الحالة يجب التأكد من أن للميزانين نفس النتائج على مجموعة

واحدة من الأفراد المفحوصين.

○ معاينة الأجهزة المستخدمة في القياس و التأكد من صلاحيتها.

○ إذا كانت القياسات تجرى على إناث بالغات يجب التأكد من أنهن لا يمرن بفترة الدورة الشهرية

أثناء إجراء القياس، كما يجب تخصيص مكان مغلق لإجراء القياسات.

○ تسجيل القياسات في بطاقات التسجيل بدقة، ووفقاً للتعليمات الموضوعية².

¹ إبراهيم شحاتة و جابر بريقع: مرجع سابق، ص90.

² محمد صبحي حسنين: أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين، دار الفكر العربي، ط 1، القاهرة، 1995، ص12.

2-6- أجهزة القياس الأنثروبومتري:

بهدف تحديد مختلف الخصائص المرفولوجية لكل فرد من أفراد عينة البحث، وجب توفير أجهزة ووسائل القياس الأنثروبومتري المتمثلة في:

2-6-1- الحقيبة الأنثروبومترية وما تحتويه من أجهزة قياس:



الصورة رقم 01: حقيبة انثروبومترية.

2-6-2- جهاز هارپندن كاليفر (Harpenden Caliper):

يستعمل لقياس سمك ثنايا الجلد، بحيث لا يتجاوز الضغط على طرفي الجهاز (10 غ/2 ملم) للمساحة تحت الجلدية.



الصورة رقم 02: توضيح جهاز قياس سمك الثنايا.

2-6-3- شريط متري: يستعمل لقياس محيطات الجسم من خلال لفه على مناطق القياس وتعطى النتيجة بالسنتيمتر.



الصورة رقم 03: توضيح الشريط المتري

2-6-4- جهاز الانتروبومتر ذو القوائم المتراكبة: لقياس الأطوال وعلو النقاط الانتروبومترية.



الصورة رقم 04: جهاز الانتروبومتر لقياس الأطوال الجسمية.

2-6-5- المدور الكبير والمدور الصغير:

لقياس للإتساعات الجسمية الكبيرة و الصغيرة¹.



الصورة رقم 05: أجهزة لقياس الاتساعات الجسمية.

2-7- النقاط والمقاطع الأنثروبومترية:

في القياسات الأنثروبومترية نعلم على نقاط عظمية محددة، تعد كمعالم واضحة تثبتتها أعمال و أبحاث العلماء من أبرزهم Ross et al (1982). هذه النقاط تستعمل في تحديد أطوال واتساعات الجسم من خلال قياسها عن طريق الوسائل الأنثروبومترية.

أما المقاطع الأنثروبومترية فتستعمل لتثبيت واختيار المؤشرات الأنثروبومترية الواجب دراستها من خلال قاعدة معطيات نظرية، وهناك ثلاث مقاطع أساسية اشتقت من الأبعاد الأساسية في الفراغ حيث يتعامد كل واحد منهما على الآخر بزوايا قائمة وهذه المقاطع هي:

■ المقطع الجبهي (Plan Frontal):

وهو مسطح عمودي يمتد من جانب إلى آخر يقسم الجسم إلى قسم أمامي وقسم خلفي.

■ المقطع الأفقي:

يمثله المحور العمودي للجسم ويقسمه إلى نصف علوي في اتجاه الجمجمة ونصف سفلي باتجاه السطح.

¹ محمد صبحي حسنين : مرجع سابق ، ص 296

■ المقطع الطولي أو الشاقولي:

يقسم الجسم إلى نصف أيمن ونصف أيسر، قد يطلق عليه في بعض الأحيان المسطح الأمامي الخلفي.

2-8- أنوع القياسات الأنتروبومترية:

وتشمل القياسات التالية:

2-8-1- قياس الأطوال الجسمية:

يمكن قياس أطوال أجزاء الجسم على أساس تقدير المسافة بين النقاط الأنتروبومترية التي يتم تحديدها على العظام، بشرط أن يتم القياس على امتداد المحور الطولي، هذه القياسات تمدنا بمعلومات عن أهم الأجزاء المحددة لنمو وحجم الجسم، القياس الطولي يتم على طول القامة¹.

- طول القامة: يعتبر طول القامة (Stature) مؤشراً جيداً للحجم العام للجسم وأطوال العظام بحيث يقف المفحوص معتدل القامة أمام جهاز مارتن المتنقل، العقبين متلاصقين ويكون الردفين والظهر ملاصقة للقائم الرأسي².



شكل رقم 06 : يوضح طريقة قياس طول القامة

¹ محمد نصر الدين رضوان : مرجع سابق ، ص76-77

² محمد إبراهيم شحاته ، محمد برقع : مرجع سابق ، ص2

- قياس الوزن: ويتم بواسطة ميزان طبي بدرجة قياس 0.5 كلف حيث يصعد المفحوص ويقف و نظره إلى الأمام، شبه عاري من الملابس.



شكل رقم 07 : جهاز لقياس الوزن

2-8-2- قياس الاتساعات الجسمية:

يستخدم قياس إتساعات الجسم (Diamètres) لتحقيق العديد من الأغراض البحثية والعيادية كما يستخدم في تحديد نمط الجسم، وتقاس إتساعات الجسم باستخدام مداور القياس الكبيرة المنزلة والصغيرة المنزلة (Palmer) وتتضمن القياسات الآتية:

- ◀ الاتساع الأخر ومي المعبر عن البعد بين العلامتين الأخر وميتين اللتين تقع كل واحدة منهما على الحافة الخارجية للأخروم في نهاية الطرف الخارجي لشوكة عظم اللوح.
- ◀ اتساع الصدر ويعبر عن البعد بين أعلى نقطتين خارجيتين تقعان على الضلعين السادسين عند الخط الأوسط المنصف للجذع.
- ◀ اتساع عمق الصدر وهو البعد بين النقطة الأنتروبومترية على الخط الموصل بين نهايتي تمفصل الضلعين الرابعين مع عظم القص وبين النقطة الأنتروبومترية فوق النتوء الشوكي للفقرة الظهرية التي تقع في نفس المستوى الأفقي للعلامة الأنتروبومترية لعظم القفص.
- ◀ اتساع عرض الحوض وهو المسافة بين أقصى نقطتين وحشيتين على الحد العلوي للعرف الحرقفي لعظم الحرقفة من اليمين إلى اليسار.

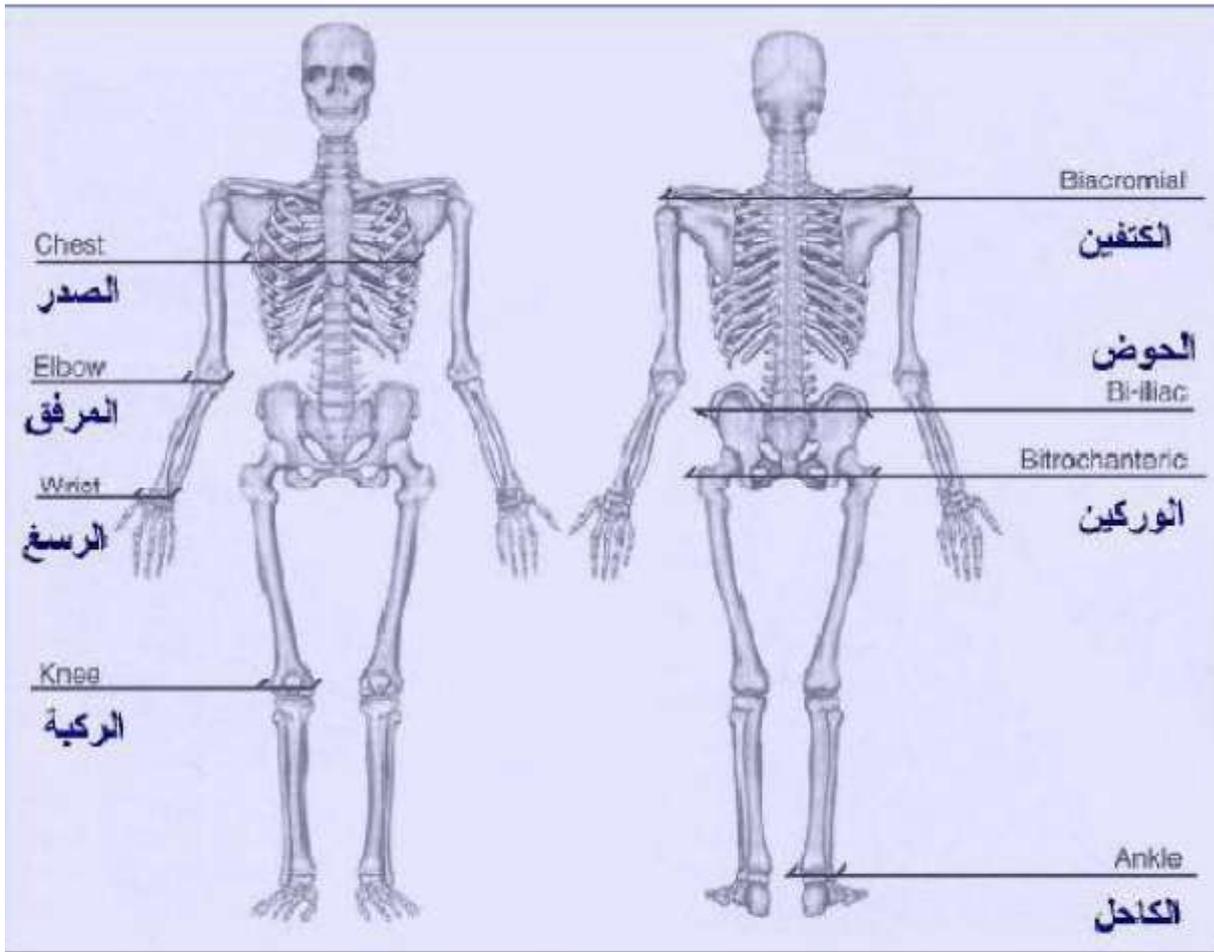
◀ اتساع المدورين الفخذين وهو المسافة بين أبعد بروزين للحددين الوحشيين للمدورين الكبيرين لعظمي الفخذين.

◀ اتساع الركبة أي البعد بين الوجه الأقصى الأنسي والوجه الأقصى الوحشي لقمي عظم الفخذ (Condyle Fémodal).

◀ اتساع رسغ القدم (العقوب و الكعب) وهو المسافة بين الكعب الأنسي والكعب الوحشي للتمفصل القصي الشظي مع مفصل القدم.

◀ اتساع رسغ اليد وهو عبارة عن المسافة بين النتوء الإبري للزند والنتوء الإبري للكعبرة.

◀ اتساع المرفق (الكوع) وهو المسافة بين النتوء فوق اللقمي الوحشي والنتوء فوق اللقمي الأنسي لعظم العضد 1.



شكل رقم 08 : يوضح مناطق اخذ الاتساعات الجسمية

¹ محمد نصر الدين رضوان : مرجع سابق ، ص 126-127

تعد من القياسات الأنثروبومترية المهمة لأنها تبين حجم المقطع العرضي للعديد من أجزاء الجسم. وتستخدم قياسات المحيطات كمقاييس للنمو البدني كما يستفاد منها عندما يتم ربط نتائجها بنتائج قياسات سمك ثنايا الجلد لنفس جزء الجسم، أو يربط نتائجها بنتائج بعض قياسات محيطات الجسم الأخرى. وتقاس وفقا لبعض الأساليب الفنية الخاصة، وتشمل قياسات المحيطات الأنثروبومترية على الآتي:

- محيط الرأس ويستهدف تقدير أقصى محيط للرأس، وهو محيط يمر بأعلى الحاجبين وبالعضم المؤخري في نهاية عظم الجمجمة حيث يعرف هذا المحيط باسم المحيط الجبهي المؤخري.
- محيط الرقبة الذي يشير إلى أقل محيط للرقبة، ويتحقق بتمرير شريط القياس حول الرقبة فوق النتوء الخنجري (تفاحة آدم).
- محيط الصدر الذي يقاس بلف شريط القياس من الأمام عند مستوى تمفصل الضلع الرابع مع عظم القص وعند مستوى الضلع السادس أثناء مرور شريط القياس على جانبي الجسم.
- محيط الصدر في حالة الراحة الذي يقاس بلف شريط القياس من الأمام عند مستوى تمفصل الضلع الرابع مع عظم القص وعند مستوى الضلع السادس أثناء مرور شريط القياس على جانبي الجسم.
- محيط الصدر في حالة شهيق أعظمي الذي يقاس بلف شريط القياس من الأمام عند مستوى تمفصل الضلع الرابع مع عظم القص وعند مستوى الضلع السادس أثناء مرور شريط القياس على جانبي الجسم.
- محيط الصدر في حالة زفير قوي الذي يقاس بلف شريط القياس من الأمام عند مستوى تمفصل الضلع الرابع مع عظم القص وعند مستوى الضلع السادس أثناء مرور شريط القياس على جانبي الجسم.
- محيط الوسط ويشير إلى أصغر محيط للجذع وهو يقع عند المستوى المألوف أو الطبيعي للوسط.
- محيط البطن المقاس من خلال لف شريط القياس عند مستوى أقصى بروز أمامي للبطن.
- محيط الفخذ الذي يشتمل على ثلاثة قياسات رئيسية هي محيط الجزء العلوي للفخذ الذي يقاس عند نهاية الإلية مباشرة، محيط الجزء الأوسط الذي يتضح عند العلامة الانثروبومترية المنصفة للفخذ ومحيط جزئه السفلي المعروف باسم محيط الركبة ويقاس عند المستوى القريب لنتوء فوق اللقمة الأنسي لعظم الفخذ.
- محيط الساق ويشتمل هو الآخر على ثلاث قياسات هي : المحيط العلوي بالقرب من الركبة، الوسطي عند أعلى نقطة للعضلة التوأمية خلف الساق، والنهائي عند رسغ القدم القريب من عظم الكعبرة¹.

¹ محمد نصر الدين رضوان : مرجع سابق ، ص 155-156.

- محيط الذراع وذلك بلف الشريط حول العضد عند العلامة الأنتروبومترية المنصرفة له، وهي علامة منصرفة بين النتوء الأخرومي لشوكة عظم اللوح وأقصى نقطة تقع على عظم العضد، وهذا المحيط يشتمل على قياسين هما محيط العضد وهو منقبض ومحيط العضد وهو منبسط.
- محيط الساعد حيث يلف شريط القياس حول أكبر محيط للساعد وهو المحيط الذي يعطي أكبر قراءة له.
- محيط رسغ اليد ويقاس بلف الشريط حول النقطتين الإبريتين لعظمتي الزند والكعبرة والتي يمكن تحسسها بأصابع اليد.
- محيط اليد ويؤخذ بلف الشريط حول الأصابع الأربعة و الإبهام لا يدخل في القياس.
- محيط القدم الذي يؤخذ بلف الشريط حول الرجل في المنطقة النهائية للسلاميات¹.

2-8-4- قياس سمك ثنايا الجلد:

لإجراء هذه القياسات يراعي بأن الجزء الذي ينبغي قياسه هو أنسجة ما تحت الجلد حيث يمسك بأصبعي الإبهام و السبابة ليد ليسرى و يسحب بعيدا عن العضلة الواقعة تحت هذه الأنسجة ، و يتم استخدام برغي جهاز ثنايا الجلد بالضغط عليه لقياس (1) سم بواسطة أصابع اليد ليسرى ، و بعدها تتم قراءة كثافة الدهن للجزء المنتهي.

وسواء تم قياس ثنية الجلد ناحية الجهة اليسرى أو الجهة اليمنى فإنها تعطى نفس النتيجة ، و على المفحوص الوقوف باسترخاء، أما درجة القياس تكون لأقرب 10/1 ملم.

❖ قياسات الثنايا الجلدية:

◀ يتم قياس سمك الجلد و الدهن في أربع مناطق هي:

- أ- سمك طبقة الثنية الجلدية فوق العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية (ثنية راسية في منتصف العضلة).
- ب- سمك طبقة الثنية الجلدية فوق العضلة ذات الرأسين العضدية (ثنية راسية منتصف العضلة).
- ت- سمك طبقة الثنية الجلدية أسفل منطقة الإبط و اللوح (العضلة المنحرفة المربعة - ثنية راسية).
- ث- سمك طبقة الثنية الجلدية فوق الشوكة العليا للحوض (ثنية أفقية مسافة من 5-7سم).

◀ قياس ثنايا الجلد للعضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية:

تقاس ثنية الجلد للعضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية ، و الذراع مدلاة لأسفل باسترخاء في منتصف الخط الواصل بين نتوء الكتف و نتوء المرفقين.

¹ محمد نصر الدين رضوان : مرجع سابق ، ص 157.

◀ قياس ثنايا الجلد للعضلة ذات الرأسين العضدية:

تقاس ثنايا الجلد للعضلة ذات الرأسين العضدية لمقدمة الذراع فوق حفرة المرفق من الداخل في نفس المستوى الذي تم فيه القياس للعضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية.

◀ قياس ثنايا الجلد تحت اللوح:

يتم قياس ثنايا الجلد تحت اللوح بزاوية 45 درجة تتجه للخارج أسفل عظم اللوح.

◀ قياس ثنايا الجلد عند مستوى الحوض:

تمسك ثنايا الجلد فوق شوكة الحوض مسافة من 5-7سم و التي تلتقي على الخط الواصل من زاوية الإبط حتى الشوكة في خط قطري يتجه إلى أسفل و للخارج بزاوية 45 درجة.

❖ في حالة تناول هذه الاختبارات في دراسات علمية أعمق تتعلق بالصحة فان بعض البيانات الطبية يجب

قياسها مثل (ضغط الدم - نسبة الدهون .. الخ)¹.

3- عامل الطول و الوزن:

3-1- تعريف الوزن:

هو كمية المادة المكونة لجسم الإنسان.

3-1-1- أهمية الوزن:

عنصر هام في النشاط الرياضي إذ يلعب دورا هاما في جميع الأنشطة الرياضية، فبعضها تعتمد أساسا على الوزن وعليه يتم التصنيف تبعا لأوزانهم كالمصارعة و غيرها.

كما قد يكون عائقا في بعض الأنشطة الرياضية الأخرى كالممارطون إذ يمثل الوزن الزائد عبئا ، كما خص بذلك زيادة الوزن بمقدار % 25 عن الوزن الطبيعي في بعض الألعاب يمثل عبئا يؤدي إلى الإصابة بالتعب وثبت علميا ارتباط الوزن بالنمو و النضج ، واللياقة الحركية و الاستعداد الحركي عموما².

○ وأظهرت البحوث العلمية الفرق بين الوزن المثالي والوزن الطبيعي كما يلي:

¹ مصطفى السايح محمد : الاختبار الأوربي للياقة البدنية يور وفيت ، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، ط 1 ، الإسكندرية، 2009، ص93-94.

² محمد إبراهيم شحاتة ، محمد جابر يرقع : مرجع سابق ، ص26

• الوزن المثالي:

هو الوزن الذي يكون مساويا تقريبا لعدد السنتيمترات الزائدة بالنسبة للمتر الأول في الطول بالنسبة للذكور أما الإناث فالوزن المثالي يقل عن هذا المعدل من 2 إلى 5 كلغ وهذا لا ينطبق ينطبق على الرياضيين نظرا لنمو جهازهم العضلي.

• الوزن الطبيعي:

هو قيمة محددة لانحراف الوزن من نقص أو زيادة عن الوزن المثالي حسب اختلاف العلماء بما لا يزيد عم 10-15% يجعل الفرد مازال في حدود الوزن الطبيعي وما يزيد عن ذلك بالنقصان يتجه بالفرد إلى النحافة وبالزيادة إلى السمنة.

3-2- تعريف الطول:

هو المسافة التي تفصل بين أعلى نقطة بالنسبة لوضعية الرأس في حالة أفقية ونقطة ارتكاز الجسم على القدم.

3-2-1- أهمية الطول :

يعتبر الطول ذو أهمية في معظم الأنشطة الرياضية سواء كان طول الجسم ككل أو طول بعض الأطراف التي يعتمد عليها بشكل كبير ككرة السلة والطائرة.. الخ.

كما أن الطول يمثل عائق في بعض الأنشطة الرياضية الأخرى إذ يؤدي طول القامة المفرط إلى الضعف في القدرة على الاتزان، وذلك لبعده مركز الثقل عن الأرض ومثال ذلك في رياضة رفع الأثقال. وقد أثبتت الدراسات أن الإناث أكثر قدرة على الاتزان من الرجال وذلك لقرب مركز ثقلهن من قاعدة الاتزان، كما أشارت بعض البحوث إلى ارتباط الطول مع السن، الوزن، الرشاقة، الدقة، التوازن، الذكاء¹.

¹ محمد إبراهيم شحاتة ، محمد جابر يرقع : مرجع سابق ، ص 27.

خلاصة:

تحتل القياسات الجسمية في الوقت الحاضر مكانا بارزا في المجالات العلمية المختلفة، وأن هذه القياسات تمدنا بمفاهيم أسس معينة تتيح الفرصة لدراسة العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني الذي يقوم به، فالقياسات الجسمية هي من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية حيث أنه في " حالة تساوي جميع العوامل الأخرى فإن الفرد اللائق تشريحيًا يتفوق على الفرد غيرا للائق تشريحيًا.

الفصل الثاني

كرة السلة والصفات البدنية

تمهيد

لقد تم ابتكار لعبة كرة السلة في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1891 م وخلال منتصف القرن العشرين أصبحت الرياضة العالمية الأكثر شعبية في الملاعب الداخلية، وقد عرفت رياضة كرة السلة تطورا كبيرا خاصة في طرق التدريب و التحضير البدني و المهاري و الخططي و النفسي .

و يرجع هذا التطور بالأساس إلى البرامج التدريبية المسطرة من طرف الجهاز الفني للفريق الذي يساهم في نجاح هذه العملية من خلال تحديد نقاط القوة والضعف لتصحيحها وتنميتها حيث يعتمد وضع البرنامج التدريبي على تحديد الاحتياجات والمتطلبات والبرنامج المناسب .

1-نشأة كرة السلة في العالم:

نشأت في مدينة سبيرنجفيلد بولاية ماسيشوستس الأمريكية في نهاية سنة 1891 على يد جيمس نايت سميث أستاذ التربية الرياضية وعضو جمعية الشبان المسيحية الذي كلفه عميد الكلية لوثر جوليك أن يضع حلولاً عملية لمشكلتين هامتين: الأولى هي التفكير في اختراع نشاط رياضي يمكن ممارسته في الأماكن المغلقة وذلك من أجل تغطية اهتمام وقت الرياضيين خلال الشتاء الطويل، في ما بين موسم كرة القدم الأمريكية والبيسبول، والمشكلة الثانية إثارة روح التجديد في دروس التمرينات البدنية لرياضي المنافسات خلال توقف الموسم الرياضي حيث أراد أن تكون هذه اللعبة مجرد وسيلة للراحة النشطة للاعبين كرة القدم الأمريكية خلال فصل الشتاء حيث تتوقف المباريات ويزداد هطول الأمطار.

أقيمت أول مباراة بين فريقين من جمعية الشبان المسيحية بمدينة سبرينجفيلد في مطلع عام 1892 وكان ذلك في صالة مغلقة علق على جدرانها سلتين كان على الحكم مهمة الصعود على سام إخراج الكرة من السلة عقب كل إصابة ناجحة ثم يستأنف اللعب مرة أخرى من منتصف الملعب.

اجتذبت اللعبة كثير من الشباب في ذلك الوقت ثم انتقلت إلى المدارس و الجامعات الأمريكية، وتولت جمعية الشبان المسيحية نشر اللعبة في الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق فروعها المنتشرة في معظم الولايات. وفي سنة 1900 بدأت البنات ممارستها في معظم المدارس والجمعيات الأمريكية. وفي سنة 1902 أقيمت أول دورة في كرة السلة بين الشباب بعض الجامعات الأمريكية.

بدأ شباب العالم يتعرف على اللعبة خلال دورة الألعاب الأولمبية التي أقيمت في سنة 1904 بمدينة سان لويس الأمريكية حيث قدمت بعض العروض الفنية للعبة أمام مجموعة من المشاركين في هذه الدورة ومنظميها وقد أدت هذه العروض بالاعتراف باللعبة وتم إدراجها ضمن برنامج الألعاب الأولمبية

في سنة 1905 تم طبع أول قانون لكرة السلة وتوزيعه ومع ذلك لم تتقيد به جميع الفئات الممارسة للعبة، حيث كان للجامعات قانون خاص وللمدارس قانون آخر وللبنات قانون ثالث، وهذا ما دعى إلى تكوين لجنة من أساتذة التربية الرياضية المهتمين باللعبة وذلك في سنة 1906 لدراسة مواد القانون وتعديله ليناسب جميع الفئات في ضوء المشاكل التي طرأت عند ممارسة اللعبة.

ظهرت كرة السلة أول مرة ضمن برنامج دورة الألعاب الأولمبية التي أقيمت بمدينة برلين بألمانيا سنة 1936 واشتركت في هذه الدورة 21 دولة بفريق لكرة السلة.

بعد انتهاء هذه الدورة انتشرت كرة السلة انتشارا واسعا وسريعا وأقيمت أول بطولة لكأس العالم للرجال سنة 1950، تم تكوين بكل قارة اتحاد لكرة السلة يضم الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي كالتحاد الأوروبي والتحاد آسيوي و المنظمة الإفريقية لكرة السلة، كما تكونت اتحادات إقليمية كالتحاد العربي الذي تكون سنة 1945 وكان مقره بيروت ويضم دول: مصر، الأردن ، سوريا، لبنان، العراق، تونس، الجزائر والسودان، ثم تسويته بانضمام دول الخليج ومجموعة أخرى من الدول العربية.¹

2-نشأة كرة السلة في الجزائر:

اثبت التاريخ أن الجيش الفرنسي هو سبب انتشار هذه اللعبة في الكثير من الدول العربية عامة والجزائر خاصة سنة 1932 عن طريق وحداته المشاركة في الحرب ، والتي كانت تنتقل من بلد إلى آخر ، فتنقل معها فكرة هذه اللعبة وتعمل على نشرها، وكانت هذه اللعبة محتكرة على الفرنسيين الذين كانوا يمارسونها بغرض الترويح عن النفس أثناء وقت الفراغ والراحة، ثم اقتبست من طرف الجزائريين بطريقة بدائية، ثم تطورت بعد ذلك وتوسعت حتى بلغ عدد المنخرطين 5000 منخرط سنويا في مناطق الجزائر الوسطى، وهران، وكان ذلك سنة 1947، أما قسنطينة 10000 منخرط سنويا وفي تلك الفترة كان مستوى كرة السلة جيد، وذلك ما يؤكد فوز فريق وهران بطل الجزائر وإفريقيا الشمالية، ثم تأسيس الاتحادية الجزائرية لكرة السلة في 17 أكتوبر 1962 وكان رئيسها السيد شريف علي وبلغ عدد المنخرطين في تلك السنة 150 ألف منخرط وقد أنشأت هذه اللعبة نوادي خاصة بها منها نادي مولودية العاصمة، نادي بني صاف، كيمياء وهران هذا الأخير الذي نال ثلاث بطولات متتالية (1963، 1964، 1965).

وفي سنة 1976 شملت كل أنحاء القطر الجزائري لكلى الجنسين، وأصبحت كرة السلة الجزائرية معروفة على المستوى العربي والإفريقي، على سبيل المثال مشاركات الجزائر في البطولة العربية للأواسط وزيادة على هذا تحصلت على مراتب آنذاك على المرتبة الثالثة ونالت ميدالية برونزية والمشاركة الثالثة في القاهرة في شهر أوت عام 1986 وتحصلت على المرتبة الثانية ونالت ميدالية فضية وتحصلت على المرتبة الثالثة في آخر بطولة افريقية جرت بالمغرب في 2000 وتأهلت إلى كأس العالم رفقة أنغولا واحتلت المرتبة ما قبل الأخيرة، وتكون بذلك أول مرة تتأهل إلى كأس العالم في تاريخها.²

(1) – أحمد أمين فوزي: كرة السلة للناشئين، المكتبة المصرية للنشر والطباعة والتوزيع، الطبعة 04، القاهرة، 2004، ص12-13.

HAMID GRIN; almoumach de sport algerien. Edition. Anep.1990.p464²

3-تعريف كرة السلة:

وهي رياضة سريعة ومثيرة ومسلية، تجري بين فريقين يتألف كلٌّ منهما من خمسة لاعبين، ويُعدُّ الفريق فائزًا متى استطاع تسجيل عدد من النقاط يفوق ما سجله الفريق الآخر، ويجرز للاعبون نقاطًا بقذف كرة كبيرة مُنفوخة بالهواء داخل هدف عال يُسمّى سلة عند أحد طرفي ملعب كرة السلة. يستطيع اللاعب أن يتقدم بالكرة نحو السلة عن طريقة المحاورة (تكرار ضرب الكرة بالأرض لترتد إلى اليد)، أو بتمرير الكرة إلى زميله. ويجاول كل فريق أيضًا أن يمنع الفريق الآخر من إحراز النقاط.

تُعدُّ كرة السلة أحد أساليب الترويح، كما أنها رياضة جماعية منظّمة. ويمكن أن تُلعب بأقل عدد من اللاعبين قد لا يزيد عن لاعبين اثنين فقط، وكلما يحتاجه هو كرة، وسلة، وسطح مستوي.

تتطلب كرة السلة عملاً جماعياً وردود فعل سريعة، وقوة احتمال. وللاعبين طوال القامة ميزة، لأن بإمكانهم الوصول بسهولة قريباً من الهدف، أو التصويب من فوق اللاعبين، وصد الكرات المرتدة. إلا أن اللاعبين قصار القامة لهم دور مهم في المناورة والمحاورة بخفة منبين اللاعبين، وهي إحدى الألعاب الرياضية الأكثر شعبية في العالم بعد كرة القدم يستطيع الرجال والسيدات ممارستها ضمن القوانين نفسها والقواعد المهارية ذاتها حيث تقام مباراة كرة السلة بين فريقين يضم كل منهما خمسة لاعبين وخمسة أو سبعة احتياطيين حسب طبيعة المباريات لتبدأ المباراة بكرة بين اثنين في الدائرة المركزية يستطيع اللاعب خلالها تمرير الكرة أو رميها أو ضربها أو دحرجتها أو المحاورة بها في حدود القوانين. وغاية كل فريق هو رمي الكرة في سلة الفريق المنافس وتسجيل أكبر عدد ممكن من النقاط ومنع الفريق المنافس من تسجيل النقاط في سلته وتحسب الإصابة نقطتين أو ثلاث حسب المسافة التي يرمى منها الكرة وتحسب نقطة واحدة في الرميات الحرة .

4-طبيعة كرة السلة :

كرة السلة رياضة سريعة تتطلب عملاً جماعياً وسرعة وتحملاً، وتجري بين فريقين يتألف كلٌّ منهما من خمسة لاعبين. ويُعدُّ الفريق فائزًا متى استطاع تسجيل عدد من النقاط يفوق ما سجله الفريق الآخر، ويجرز اللاعبون نقاطًا بقذف الكرة داخل هدف عالي يُسمّى سلة عند أحد طرفي ملعب كرة السلة.

ويستطيع اللاعب أن يتقدم بالكرة نحو السلة عن طريقة المحاورة تكرار ضرب الكرة بالأرض لترتد إلى اليد، أو بتمرير الكرة إلى زميل من فريقه، ويجاول كل فريق أيضًا أن يمنع الفريق الآخر من إحراز النقاط.

وللاعبين طوال القامة ميزة، لأن بإمكانهم الوصول بسهولة قريباً من الهدف، أو التصويب من فوق اللاعبين، وصد الكرات المرتدة، إلا أن اللاعبين قصار القامة لهم دور مهم في المناورة والمحاورة بخفة من بين اللاعبين¹.

5- خصائص رياضة كرة السلة:

5-1- الخصائص البدنية للاعب كرة السلة:

للاعب كرة السلة خصائص بدنية يستلزم عليه أن ينميها ويقوم بتطويرها بالعمل والتدريب المنتظم والمتواصل وتمثل هذه الخصائص في:

5-1-1- القوة العضلية:

هي القدرة على المواجهة والتغلب على مقاومات مختلفة.

5-1-2- السرعة:

تعرف السرعة بأنها القدرة على تحقيق الحركة في أقل زمن ممكن.

5-1-3- التحمل:

القدرة على تحقيق عمل مرتفع الشدة لأطول فترة ممكنة، أو مقاومة التعب لأطول فترة ممكنة.

5-1-4- الرشاقة:

يعرفها تشارلز بيوت شر بأنها القدرة على تغيير أوضاع الجسم في الهواء وتتضمن عنصر تغيير الاتجاه وهو عامل هام².

أما مانويل يرى بأنها القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو بجزء معين كاليدين، الرجلين أو الرأس، وتحدد مستوى صفة الرشاقة ليس من الأمور السهلة.

5-1-5- المقاومة:

هي تعويد الصفات العصبية، العضلية والعضوية حيث يجعلها قادرة على تحمل كمية كبيرة من دين الأكسجين وهذا يعني تقوية الألياف العضلية¹.

5-2- الخصائص النفسية للاعب كرة السلة:

5-2-1- الذكاء:

¹طبيعة كرة السلة، موقع طلاب التعليم المفتوح، 23 مارس 2010، الساعة: 21:36.
²د امر الله احمد السمباطي: مرجع سابق.

وهو سهولة التكيف مع الوضعيات الخارجية الجديدة سواء كانت حقيقية أو خيالية، ولاعب كرة السلة يجب أن يتصف بذلكاء حقيقي متطور ويأخذ بعين الاعتبار الخطط السيكولوجية المتعلمة وأيضا التكيف الآني مع الأوضاع الطارئة.

5-2-2-الإرادة:

تعتبر واحدة من أحسن القدرات لمواجهة الصعوبات أثناء المنافسة وتتدخل بكثرة في التحضير الرياضي لأنه بدون إرادة اللاعب لا يستطيع مواجهة الوضعيات الصعبة التي يتلقاها خلال المنافسة.

5-2-3-الروح الجماعية:

تقبل الانضباط والخضوع، تقبل الغير كما هو، فهم ديناميكية الجماعة وتعتبر أسس ضرورية في الرياضة الجماعية. التحكم في بذل الجهد والاندفاع البدني: لاعب كرة السلة يجب أن يتحكم في توجيه سلوكياته التهجمية (الاندفاعية) البدنية والتي يجب أن تبقى دائما غي إطار قوانين كرة السلة وبدون تجاوز يجب أن يظهر مقاومته في الوضعيات الانفعالية (الضبط النفسي) من أجل عدم الوقوع في حالة الخمول. وهاتان الوضعيتان تمثلان الوضعيات الرئيسية للتعديل الذاتي من اجل لعب مكثف ومحصور.

5-2-4-إدراك اللعب:

في كرة السلة يتم تتابع الأحداث بسرعة فائقة فالميكانيزمات السيكولوجية للاستجابة تلعب دورا كبيرا وقد تتحسن بالحيلة والتركيز وتنقص بالتعب.

وهناك الكثير من الادراكات في كرة السلة كالإدراك البصري (العدو الذي هو استجابة حركية)، الإدراك السمعي (الاستجابة لصفارة الحكم)، الإدراك اللمسي (عندما يكون اللاعب في الدفاع وخصمه يراقبه واضعا كفه هذا الأخير).¹

5-3- الخصائص المورفولوجية للاعب كرة السلة:

إن الأشخاص الذين يتمتعون بأبعاد جسمية (سيقان طويل + أكتاف عريضة)، (سيقان طويلة + أكتاف ضيقة) لهم بعض المؤهلات في كرة السلة الحديثة.

وفي تحليل المخطط الانثروبومتري أعطى قيمة تمثل القامة المتوسطة للإنسان، كما استنتج الباحثون من خلال القياسات الأنثروبومترية التي أجروها على 647 رياضي أكثر من 18 سنة القيمتين التاليتين:

¹د.محمد حسن علاوي: علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية، دار الفكر العربي، الطبعة7، القاهرة، 2002، ص44.

- 181 سم بالنسبة للممارسين.

- 186.9 سم بالنسبة للأبطال.

غير أن هذا كان في العشرينيتين الماضيتين ، أما مع ظهور اللعب التكتيكي في الهجوم والدفاع ارتفع معدل قامة اللاعبين.

مثال:- على المستوى الأوروبي معدل القامة يصل الى 195 سم .

- على المستوى الإفريقي معدل القامة يصل الى 193.6 سم .

كما كان معدل القامة لدى المنتخب الوطني الجزائري يصل الى 192.5 سم سنة 1995 ، ومنه فان ازدياد القامة منذ القرن ظل مهما.

و الوزن بالنسبة للاعب كرة السلة لا يتماشي في الغالب مع الصيغة (BROCA) الكلاسيكية والتي تقول بأن غلى الفرد أن يزن بالكلغ عدد سنتيمترات قامته الزائدة على 1 متر مثل اللاعب الروسي PLIVODA الذي يتناسب والصيغة Lorent والتي تعطي الوزن الأمثل للفرد المتمتع بصحة جيدة حسب قامته، جنسه، سنه.

$$\text{الوزن} = \text{القامة} - 100 + \frac{\text{السن} - 20}{4} + \frac{\text{القامة} - 150}{4}$$

وهي صيغة تعطي وزن أقل للاعب كرة السلة مقارنة مع صيغة Broca كما يوضح Babouchkine أن أبعاد الجسم (العلاقة الموجودة بين طول الذراعين وطول الساقين بالنسبة للجذع) عي كمؤشرات مورفولوجية قاعدية عند لاعبي كرة السلة، كما لاحظ عدد المتغيرات كالسيقان الطويلة والقصيرة أو الأذرع الصغيرة وحركة المفصل، الكتف، إضافة إلى تشوهات جزئية في العمود الفقري في الأوزان المسطحة وكذا الاضطراب الهرموني يسبب تضخما لأجزاء مختلفة من الجسم¹.

6- قانون كرة السلة:

1-6- تعريف اللعبة : تلعب كرة السلة بين فريقين يتكون كل منهما من خمسة لاعبين. غرض كل فريق هو أن يقذف الكرة في سلة الفريق المضاد وأن يمنع الفريق الأخر من الاستحواذ على الكرة أو أصابه

¹:د أثير محمد صبري الجميلي:الاعداد البدني لكرة السلة <http://forum.iraqacad.org> 2014/03/26 5:55.

الهدف. يجوز تمرير الكرة أو قذفها أو لمسها أو دحرجتها أو المحاورة بها في أي اتجاه داخل حدود الملعب وذلك في حدود قواعد كرة السلة.

2-6- طبيعة ملعب كرة السلة: هو عبارة عن مسطح مستو صلب مستطيل الشكل خال من العوائق طوله 28 مترا وعرضه 15 مترا وجميع الخطوط المحددة للملعب المرسومة داخله بعرض (5) سم.

3-6- الفرق : يتكون كل فريق من 10 لاعبين ويزداد هذا العدد إلى 12 لاعبا إذا كان عدد المباريات التي سيلعبها أي فريق في البطولة يزيد عن ثلاث مباريات ويحدد لكل فريق (رئيس) يقوم بتوجيه لاعبيه داخلا للملعب وله الحق في الاستفسار من الحكم عن بعض الأمور غير الواضحة بالنسبة لفريقه.

4-6- إداريو المباراة: يدير المباراة مجموعة من الحكام هي (حكم أول - حكم ثان - ميقاتي - مسجل - ميقاتي 30 ثانية).

5-6- بدء اللعب : تبدأ المباراة بكرة قفز بين لاعبين اثنين من كل فريق من دائرة منتصف الملعب ولا يحق لأي من اللاعبين أثناء كرة القفز أن يمسكها ولكن يلمسها فقط أي أن تصل أي لاعب خارج الدائرة.

6-6- وقت المباراة: أربعون دقيقة على شوطين بينهما 10 دقائق للراحة . لا بد أن يفوز أحد الفريقين فأن انتهى الوقت وتعادل الفريقان تجرى قرعة لاختيار السلة ويلعب وقت إضافي واحد مدته (5) دقائق . وإذا استمر التعادل يلعب وقت آخر ويتكرر ذلك أي أن يفوز أحد الفريقين.

ملحوظة :تحدد القانون المباراة أربع أشواط كل شوط 10 دقائق وبين كل شوط راحة 5 دقائق.

7-6- اللاعب الاحتياطي : هو للاعب غير المشترك في الملعب , واللاعب المشارك في اللعب يكون احتياطيا إذا تم تبديله وحل محله في الملعب لاعب آخر من نفس الفريق.

8-6- المخالفات : بعض المخالفات هي ضرب الكرة باليد وهي مقبوضة - تعمد ركل الكرة بالقدم - خروج الكرة خارج حدود الملعب - إرجاع الكرة إلى المنطقة الخلفية للفريق - الاستحواذ على الكرة أكثر من (3) ثوان في المنطقة المحرمة للفريق الأخر - ملامسة خطوط الملعب أثناء إدخال الكرة من خارج الحدود أو عند قذف الرميات الحرة.... الخ.

9-6- نتيجة المباراة : تتقرر نتيجة المباراة في صالح الفريق الذي يحرز العدد الأكبر من النقاط خلال زمن اللعب.

10-6- كيف تحسب النقاط:

- تسجل نقطة واحدة عند قذف الكرة من رمية حرة واحدة على السلة.

-تسجل نقطتان عندما إدخال الكرة في سلة الفريق المضاد وأثناء اللعب ومن داخل القوس.

-تسجل ثلاث نقاط عندما يتم إدخال الكرة في سلة الفريق المضاد أثناء اللعب من خارج القوس.

6-11- الأجهزة الفنية للمباراة هي:

-ساعة توقيت المباراة.

-استمارة تسجيل.

-جهاز توقيت 30 ثانية.

- العلامات الرقمية من 1 ألي 4 باللون الأسود ورقم 5 باللون الأحمر.

- جهاز علامات الأخطاء السبعة للفريق.

6-12-إنهاء المباراة بالانسحاب:

-يعتبر الفريق خاسرا للمباراة بالانسحاب إذا رفض اللعب بعد أن يخطر لها حكم بذلك.

- إذا لم يحضر الفريق المباراة بعد انقضاء 15 دقيقة من الوقت المحدد للمباراة.

-إذا حدث أن نقص عدد لاعبي الفريق في الملعب عن لاعبين اثنين فأن المباراة تعتبر منتهية ويعتبر الفريق خاسرا

المباراة بالانسحاب.

6-13- تبديل اللاعبين:

يتم تبديل اللاعبين عندما يصفر الحكم ويعلن إيقاف اللعب نتيجة لاحتساب مخالفة ويتم تبديل

اللاعبين للفريق الذي سيناط إليه إدخال الكرة عند حدوث مخالفة وبناء عليه يتم تبديل لاعبين من الفريق الآخر

وعند احتساب الخطأ يمكن لأي من الفريقين طلب التبديل.

6-14- الخطأ على مدرب الفريق: يحتسب خطأ على مدرب الفريق عندما:

-يدخل أرض الملعب بدون أن يسمح له الحكم بذلك.

-يترك مكانه ليتتبع حركة اللعب.

-مخاطبة الحكم وإداري المباراة بصورة غير لائقة.

- إذا ارتكب لاعب خمسة أخطاء وأثناء خروجه من الملعب ارتكب خطأ فأن هذا الخطأ الجديد يسجل على

مدرب الفريق.

6-15- الخطأ الشخصي: هو الخطأ الذي يرتكب من لاعب بسبب احتكاكه مع اللاعب منافس

سواء كانت الكرة موضوعه في الملعب أو في حاله لعب أوحاله الكرة الموقوفة.

6-16- الخطأ الفني: هو الخطأ الذي يرتكبه اللاعب نتيجة لسلوك غير رياضي أو غير مشروع أو يتغاضى عن تعليمات الحكم.

6-17- الكرة الممسوكة:

- تعتبر الكرة ممسوكة إذا أحكم لاعبان متنافسان أو أكثر أمسك الكرة بيد واحدة أو باليدين معا وعلية فتجرى كرة قفز بين اللاعبين المسكين بالكرة.

-تعتبر الكرة ممسوكة إذا تسبب لاعبان متنافسان في إخراج الكرة خارج الحدود وشك الحكم في معركة المسئول عن إخراجها.

- إذا اختلف قرار الحكيم بأن يقوم أحد الحكيمين باحتساب مخالفة لفريق والحكم الآخر باحتساب مخالفة للفريق المضاد.

- إذا استقرت الكرة على حامل السلة.

6-18- الخطأ المتعمد: هو الخطأ الذي يحدث من لاعب ضد لاعب منافس ليس في حوزته الكرة أو تعمد الاحتكاك مع لاعب في حوزته الكرة.

6-19- الأخطاء السبعة للفريق: عندما يرتكب الفريق الواحد أخطاء مجموعها سبعة أخطاء سواء

كانت شخصية أو فنية في الشوط الواحد فأن كل خطأ بعد ذلك يصبح جزاؤه رميتين حرتين. يجب أن يجازي طبقا لقاعدة واحد لواحد (One to one rule) ألا إذا كان الفريق المرتكب للخطأ مستحوذا على الكرة فيكون الجزاء فقد الفريق لحيازة الكرة ويقوم بإدخالها أحد أفراد الفريق الاخر من خارج حدود الملعب.

6-20- المنطقة الأمامية للفريق والمنطقة الخلفية وخط المنتصف والدائرة المركزية:

- ترسم لدائرة المركزية في منتصف أرض الملعب.

- خط المنتصف مواز للحددين النهائيين.

- المنطقة الأمامية للفريق هي جزء الملعب الواقع بين الحددين النهائي خلف سلة الفريق المنافس وخط المنتصف.

-الجزء الباقي من الملعب يعتبر المنطقة الخلفية بما فيها خط المنتصف.

6-21- المنطقة المحرمة ومنطقة الرمية الحرة وخطاً الرمية الحرة: مطلوب رسمها كروكيا وليس فيه

مقاييس

6-22- الفرق: يجب أن يتواجد داخل أرض الملعب عند بداية المباراة فقط خمسة لاعبين من كل فريق جاهزين للعب فإذا قل عدد اللاعبين عن خمسة قبل بداية المباراة يعتبر الفريق الذي يقل عدد لاعبيه عن خمسة خاسرا المباراة بالانسحاب

6-23- اللاعب: إذا تم تعيين فرد من أفراد فريق ما بتواجده داخل الملعب فأنة يعد لاعبا وغير ذلك يعتبر احتياطيا.

6-24- الإصابة متى تحتسب وقيمتها :

-تحتسب الإصابة إذا دخلت الكرة وهي في حالة لعب في السلة من أعلي الحلقة واستقرت فيها أو اختراقاها.
-تحتسب الإصابة التي تسجل خلال اللعب نقطتين ألا إذا تمت المحاولة من خلف القوس ((خط الثلاث نقاط فتحتسب بثلاث نقاط والإصابة التي تسجل نتيجة رمية حرة تحتسب بنقطة واحدة.

6-25- التعادل بعد انتهاء الوقت الأصلي للمباراة (الوقت الإضافي): إذا تعادل الفريقان في النقط بعد انتهاء الشوط الثاني للمباراة يجب أن تستمر المباراة لوقت أضافي مدته (5) دقائق أو لأي عدد من الأوقات الإضافية كل منها مدته (5) دقائق حتى تنتهي النتيجة بفوز فريق على آخر.

6-26- الأخطاء وجزاءاتها:

-خطأ شخصي: خروج على قواعد اللعب وبصحبه احتكاك شخصي مع لاعب منافس أو سلوك غير رياضي وجزاؤها لاستحواذ على الكرة من خارج الحدود أو برمية واحدة أو أكثر للفريق الآخر.

-الخطأ الفني على اللاعب : يحتسب هذا الخطأ على اللاعب الذي يتغاضى عن تنفيذ تعليمات الحكام أو يسلك سلوكا غير رياضي أو يستخدم أساليب غير مهذبة وبعيدة عن معاني الاحترام أو يضايق لاعبا مضادا محاولا حجب الرؤية أو يخاطب أي أداري بالمباراة بطريقة غير لائقة أو يعطل المباراة أو يغير رقمه الخاص به أو يتعلق بالحلقة - عموما لجميع المخالفات المتعددة والتي تتسم بمجازاة السلوك الرياضي أو التي تتيح لمرتكبيها فرصة غير مشروعة.

- خطأ مزدوج : هو الخطأ الذي يحدث من لاعبين متنافسين ضد بعضهما البعض في وقت واحد وجزاؤه احتساب خطأ شخصي على كل منهما وتستأنف المباراة بكرة قفز.

- المتعمد : هو الخطأ شخصي يتعمد ارتكابه اللاعب تجاهل الكرة واحتكاكه بلاعب مضاد متحكم في الكرة أو لاعب منافس ليس بموزته الكرة وجزاؤه رميتين حرتين وحياسة الكرة في منتصف الملعب للفريق الآخر ويحتسب خطأ شخصي على اللاعب المخطئ .

-عدم الأهلية : خطأ جسيم يتنافى مع الروح الرياضية وجزاؤه أخرج اللاعب فورا من الملعب حتى لو كان هذا الخطأ هو الخطأ الشخصي الأول للاعب . ومنح رميتين حرتين واستحواذ على الكرة للفريق الآخر لإدخالها من منتصف الملعب .

-الخطأ الفني على مدرب الفريق أو اللاعب الاحتياطي : هو خطأ أما يرتكبه مدرب الفريق أو يرتكبه لاعب احتياطي وجزاؤه يختلف عن بقية الجزاءات حيث يمنح الفريق المضاد دقيقتين حرتين واستحواذ على الكرة لإدخالها في منتصف الملعب وعموما الأخطاء تحدث نتيجة:

1-عرقله.

2-مسك.

3-دفع.

4- دفع من الخلف.

5- اندفاع الهجوم والاحتكاك بالمدافع.

6- استعمال غير مشروع للأيدي

7- التغطية(الحجز).

ملحوظة : جميع الأخطاء تسجل على اللاعبين مرتكبيها ألا اللاعب الاحتياط فتسجل على المدرب , يمنع اللاعب من تكملة المباراة إذا ارتكب خمس أخطاء شخصية وفنية . ويمنع المدرب من الاستمرار في توجيه فريقه إذا احتسب ضده ثلاثة أخطاء فنية.

6-27- قواعد التوقيت :

(3)- ثوان لا يحق للاعب مهاجم أن يبقى في المنطقة المحرمة مدة تزيد عن 3 ثوان عندما تكون الكرة في حيازة فريقه.

(5)- ثوان عندما يسلم الحكم الكرة للاعب لإدخالها داخل الملعب أو لقذف الرمية الحرة يجب على اللاعب

أن يتخلص من الكرة في حدود 5 ثوان. عندما يطبق لاعب على لاعب مستحوذ على الكرة ويمنعه من تمرير الكرة لمدة 5 ثوان يفقد اللاعب المستحوذ على الكرة حيازته للكرة.

(10)- ثوان على الفريق الذي يستحوذ على الكرة أن يحرص على ألا يبقى أكثر من 10 ثوان في المنطقة الخلفية للفريق ومخالفة هذه القاعدة تعرض الفريق لفقدانه حيازة الكرة

(30)- ثانية على الفريق الذي يستحوذ على الكرة أثناء اللعب داخل الملعب أن يحاول التصويب في حدود 30 ثانية وليس أكثر

- (دقيقة واحدة) وهي المدة التي تمنح للفريق عندما يطلب وقتا مستقطعا لأعاده ترتيب خطته.

28-6- وقت اللعب: يلعب الفريقان المباراة بوقتها كاملا (أي 40 دقيقة لعب فعلي) وعند حدوث مخالفة أو خطأ تقف ساعة التوقيت ويعتبر وقتا خارجا أو عندما تصبح الكرة ممسوكة وتأخير غير عادي في إدخال الكرة من خارج الحدود... الخ.

29-6- الاحتجاجات: لرئيس الفريق حق الاحتجاج وذلك عقب انتهاء المباراة مباشرة بأن يذهب للحكم الأول ويطلب إليه التوقيع على استمارة التسجيل بالاحتجاج وعليه أن يبلغ الحكم بالنقاط التي يحتج عليها أن يقدم الاحتجاج مكتوبا بعد 24 ساعة من المباراة.¹

7- الصفات البدنية:

1-7- تعريف الصفات البدنية:

يطلق علماء التربية البدنية والرياضية في الاتحاد السوفيتي والكتلة الشرفية مصطلح "الصفات البدنية " أو "الحركية" للتعبير عن القدرات الحركية أو البدنية ، للإنسان وتشمل كل من (القوة ، السرعة ، التحمل ، الرشاقة ، المرونة) ويربطون هذه الصفات بما نسميه "الفورمة الرياضية" التي تتشكل من عناصر بدنية ، فنية خططية ونفسية بينما يطلق علماء التربية البدنية والرياضية في الولايات المتحدة الأمريكية عليها اسم "مكونات اللياقة البدنية " باعتبارها إحدى مكونات اللياقة الشاملة للإنسان ، والتي تشتمل على مكونات اجتماعية ، نفسية وعاطفية وعناصر اللياقة البدنية عندهم تتمثل في العناصر السابقة على حسب رأي الكتلة الشرقية بالإضافة إلى (مقاومة المرض، القوة البدنية ، والجلد العضلي ، التحمل الدوري التنفسي القدرة العضلية ، التوافق ، التوازن والدقة).

¹د احمد علي خليفة:كرة السلة للمبتدئين جامعة ام القرى ط2 مصر 2002 ص 75، 83.

وبالرغم من هذا الاختلاف إلا إن كلا المدرستين اتفقتا على أنها مكونات وان اختلفوا حول بعض العناصر¹.
وتطرقنا في بحثنا هذا إلى عناصر اللياقة البدنية على حسب رأي الكتلة الشرقية :

7-2- أنواع الصفات البدنية:

7-2-1- القوة:

يرى العلماء إن القوة العضلية هي التي يتأسس عليها وصول الفرد إلى أعلى مراتب البطولات الرياضية كما أنها تؤثر بدرجة كبيرة على تنمية بعض الصفات البدنية الأخرى، كالسرعة التحمل ، الرشاقة ، كما يرى خبراء الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية إن الأفراد الذين يتميزون بالقوة العضلية يستطيعون تسجيل درجة عالية في القدرة البدنية العامة ويمكن تعريف القوة بأنها قدرة العضلة في التغلب على المقاومات المختلفة (خارجية، داخلية) ومقاومتها².

القوة هي « القدرة على تحمل خارجي بفضل المجهود العضلي ، و فيزيولوجيا نستطيع تعريف القوة بأنها التوتر الأقصى الذي تحدثه العضلة أثناء التقلص »³

أما تعريف القوة في مجال اللعبة هي « مقدار العضلات على التغلب على المقاومات المختلفة و قد تكون هذه المقاومات جسم اللاعب نفسه أو المنافس أو الكرة أو الاحتكاك »⁴

7-2-1-1- أنواع القوة :

يمكننا تقسيم صفة القوة إلى الأنواع الرئيسية الآتية و التي اتفق عليها معظم علماء التربية البدنية و الرياضية :

أ. القوة العضلية القصوى : و تعني « أكبر قوة تستطيع العضلات توليدها من أقصى انقباض إرادي لها ».

ب سرعة القوة: و تعني « مقدرة العضلات في التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركية عالية ».

ج. تحمل القوة : و تعني « المقدرة على التغلب على المقاومات لفترات طويلة ».

¹ محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطي ، نظريات و طرق التربية البدنية و الرياضية ، ديوان المطبوعات الجامعية 1992، ص 171.

² محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطي ، مرجع سابق، ص 171.

³ Matvieu (I.P) Apects gonda , entaux de l'entrainement " édition vigot , Paris 1983".

⁴ حنفي محمود مختار ، الأسس العلمية في تدريب كرة القدم ، دار الفكر العربي ، 1974 ، ص 62 .

7-2-2- المرونة:

تعد المرونة عنصر مهما من عناصر اللياقة البدنية أثناء الأداء الحركي الرياضي ، كما تشكل مع باقي الصفات البدنية الأخرى الركيزة التي يتأسس عليها اكتساب و إتقاننا لأداء الحركي فهي تعبر عن مدى الحركة في مفصل واحد أو عدد كبير من المفاصل ، فيعرفها " باروف " بأنها « مدى سهولة الحركة في مفاصل الجسم المختلفة » ، أما " خارابوجي " فيرى بأنها « القدرة على أداء الحركات لمدى واسع »¹.

7-2-2-1- أنواع المرونة : هناك نوعان من المرونة :

أ - المرونة العامة : تعني: « مقدرة المفاصل المختلفة بالجسم على العمل في مدى واسع ».

ب - المرونة الخاصة: تعني: « مقدرة المفاصل الضرورية الاستخدام في نشاط ما من العمل في مدى واسع »².

• و هناك علماء يقسمون المرونة إلى نوعين هما:³

ج . المرونة الايجابية : مقدرة المفصل على العمل في مدى واسع نتيجة لانقباض مجموعات عضلية معينة تعمل على هذه المفاصل ، مثل ثني الجذع أماما بصورة تلقائية بدون مساعدة .

د . المرونة السلبية : تحصل بواسطة الفعالية القوى الخارجية ، أي أقصى مدى للحركة الناتجة عن تأثير بعض القوى الخارجية ، كما هو الحال عند أداء التمرينات بمساعدة الزميل ، و تكون درجة المرونة السلبية اكبر من درجة المرونة الايجابية .

7-2-3- الرشاقة :

تعتبر الرشاقة من القدرات البدنية الهامة ذات الطبيعة المركبة ، حيث أنها ترتبط بالصفات البدنية الأخرى ، وتعني الرشاقة بشكل عام أنها قدرة الجسم أوأجزاء منه على تغير أوضاعها و اتجاهه بسرعة ودقة . ويعرفها " مانيل " بأنها القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو بجزء معين منه كاليدين أو القدم أوالرأس⁴.

7-2-4- التحمل:

يعتبر التحمل من الدعائم الأساسية للياقة البدنية في الفعاليات الرياضية التي يتطلبها الإعداد البدني لفترة طويلة ، و تختلف تعاريفه بالنسبة لكل عالم ، فيعرفه " تشارلزبوش " انه القدرة على القيام بانقباضات مستمرة و طويلة

¹محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطي ،مرجع سابق،ص220.

²مفتي إبراهيم حماد ، بناء فريق كرة القدم ، دار الفكر العربي ط 1 ، 1993 ، ص 226 .

³Jurgen Weineck,manuel d'entrainement, édition vigot , paris , 1986, P273 .

⁴محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطي ،مرجع سابق،ص197.

باستخدام عدد من المجموعات العضلية بقوة ولمدة كافية لإلقاء التعب و العبء على وظائف الجهاز الدوري والتنفسي. ويعرفه " خرابوحي " بأنه القدرة على تحقيق عمل مرتفع الشدة لأطول فترة ممكنة¹.
بينما يعرفه " اوزلين " على انه قابلية الفرد على أداء عمل حركي بحجم معين لفترة طويلة دون انقطاع².

7-2-4-1- أنواع التحمل :

أ . التحمل العام: هو القدرة على التحمل لفترة طويلة دون هبوط مستوى الكفاءة أو الفعالية وذلك باستخدام مجموعات كبيرة من العضلات وبمستويات متوسطة من الحمل من استمرار عمل الجهاز الدوري والتنفسي بصورة طبيعية وهذا حسب رأى الدكتور صلاح السيد قدوس الذي يرى أيضا إن التحمل العام هو عبارة عن أداء عملي لتكوين مقاومة ضد التعب الجسمي نتيجة استغراق وقت طويل للعمل وارتباط صفة التحمل ارتباطا وثيقا بظاهرة التعب³.

ب . التحمل الخاص: يعرفه " رياتشكوف " انه قابلية الرياضي على مقاومة التعب الذي يحصل خلال مراحل أداء فعالية رياضية معينة⁴.

● بما أن بحثنا يهتم بدراسة صفة السرعة بأكثر تفصيل من الصفات البدنية الأخرى نقررنا أن تكون الدراسة مفصلة أكثر.

7-2-5- السرعة: يفهم تحت مصطلح السرعة في المجال الرياضي تلك المكونات الوظيفية المركبة التي تمكن الفرد من الأداء الحركي في أقل زمن⁵.

تعرف السرعة بأنها القدرة على أداء حركات معينة في أقل زمن ممكن.

- تتأثر السرعة بكفاءة الجهازين العصبي والعضلي.

- يعتمد إظهار أقصى سرعة للاعب على زمن رد الفعل والانقباض العضلي الديناميكي والمرونة وطريقة الأداء

والتحمل⁶.

¹ محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطي ، مرجع سابق، ص186.

² قاسم حسن حسين ، قيس ناجي عبد الجبار كمونات الصفات الحركية ، مطبعة الجامعة بغداد ، 1984 .

³ صالح السيد قدوس ، الأسس العلمية الحديثة في رياضة الملاكمة ، دار الفكر العربي ، ط 1 ، 1977 ص ، 68 .

⁴ قاسم حسن حسين ، قيس ناجي عبد الجبار ، مكونات الصفات الحركية ، مطبعة الجامعة بغداد ، 1984

⁵ أبو العلاء عبد الفتاح، التدريب الرياضي: الأسس الفسيولوجية، ب ط، دار الفكر العربي، مصر، 1997، ص:187.

⁶ أسامة كامل، النمو الحركي، ب ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص:244.

تعرف السرعة بأنها معدل تغير حركة الجسم أو جزء منه في المسافة والزمن - وكمثال: عدو 100 متر كقياس للسرعة- فإذا استطاع طالب عدو 100 متر في 12.5 ثانية فإن السرعة المتوسطة لهذا الطالب 8 متر/ثانية (100 متر مقسومة على 12.5 ثانية). والسرعة المتوسطة يمكن أن نحددها في إطار نوعين من السرعة: زمن رد الفعل وزمن الحركة - وزمن رد الفعل هو الزمن المستغرق للاستجابة لمثير ما، أو هو الزمن المنقضي فيما بين ظهور أو سماع المثير وبدء حركة الجسم كاستجابة. وكمثال في 100 متر عدو فإن الزمن المستغرق من لحظة سماع طلقة البدء وتحريك أي جزء من أجزاء جسم اللاعب يعرف بزمن رد الفعل.

أما زمن الحركة فإنه الزمن الواقع بين بدء حركة الجسم أو أجزاء منه أو أية أداة أخرى واستكمال الحركة - فزمن الحركة المستغرق في 100 متر عدو يبدأ من أول حركة للجسم حتى قطع شريط النهاية بملامسة الصدر. أما عن مكونات زمن الحركة فإنه يمكن تحليله في ضوء تزايد السرعة أو العجلة والسرعة المتوسطة *Average velocity* والسرعة القصوى.

وعجلة السرعة تعني معدل التغير في السرعة - وإحدى طرق تقدير هذه العجلة يتم من خلال طرح السرعة الابتدائية من السرعة النهائية ويقسم الناتج على الزمن الذي من خلاله تغير السرعة.

$$\text{سرعة العجلة} = \frac{\text{السرعة النهائية} - \text{السرعة الابتدائية}}{\text{الزمن المستغرق لتغيير السرعة}}$$

ففي عدو 100 متر فإن اللاعب ينطلق من مكعبات البدء (سرعة ابتدائية=0) إلى علامة بعد 20 متر في زمن قدره 4.55 متر/ثانية (20 متر/4.4 ثانية) ومن المعادلة السابقة للعجلة فإن السرعة النهائية يجب حسابها من أجل تحديد العجلة، وتقدير هذه السرعة النهائية يمكن الحصول عليها من المعادلة التالية:

$$\text{السرعة المتوسطة} = \frac{\text{السرعة النهائية} + \text{السرعة الابتدائية}}{2}$$

2

7-2-5-1- مفهوم السرعة:

- السرعة بمفهومها البسيط هي القدرة على أداء حركة بدنية أو مجموعة حركات محددة في أقل زمن¹.
- تعني السرعة مقدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في اقصر زمن ممكن سواء صاحب ذلك انتقال للجسم أو عدم انتقاله.

¹ علي فهمي ألبيك وشعبان إبراهيم محمد، تخطيط التدريب في كرة السلة، ب طه منشأة المعارف، الإسكندرية، ص: 157.

- فهي تبعا لمفهوم "لارسون و يوكم" عدد الحركات في الوحدة الزمنية وتبعا لرأي كلارك فهي سرعة عمل الحركات من نوع واحد بصورة متتابعة في السرعة يمكن التعبير عنها بأنها الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض وحالة الاسترخاء العضلي.
- ويعرف "فرنك ديك" 1980 السرعة بأنها القدرة على تحريك أطراف الجسم أو جزء من روافع الجسم ككل في اقل زمن ممكن.
- وعرفها "هارة" بكونها السرعة الانتقالية: القدرة على التحرك للأمام بأسرع ما يمكن.
- و يعرفها "كلارك": بأنها سرعة عمل حركات من نوع واحد بصورة متتابعة
- و يعرفها البعض بكونها: تلك الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالات الانقباض و حالة الاسترخاء العضلي.¹
- 7-2-5-2- تصنيف السرعة:
- يمكن تصنيف السرعة إلى الأنواع الرئيسية التالية :
- السرعة الحركية.
- السرعة الانتقالية.
- سرعة زمن الرجوع (رد الفعل), و يقسمها " وديع ياسين ": إلى زمن رد الفعل زمن الحركة.²
- أ- السرعة الحركية :

يقصد بالسرعة الحركية أداء حركة ذات هدف محدد لمدة واحدة أو لعدد متتالي من المرات في أقل زمن ممكن , أو أداء حركة ذات هدف محدد لأقصى عدد من التكرارات في فترة زمنية قصيرة و محددة .

وهذا النوع من السرعة غالبا ما يشتمل على الحركات المغلقة التي تتكون من مهارة حركية واحدة و التي تؤدي لمرة واحدة و تنتهي مثال : حركة ركل الكرة أو حركة تصويب الكرة أو المحاورة بالكرة كما قد تتضمن حركات تشتمل على أكثر من مهارة حركية واحدة مثال : سرعة استلام و تمرير الكرة أو سرعة المحاورة و تصويب الكرة , كما يتضمن هذا المفهوم سرعة الأداء على عجلة السرعة لفترة زمنية محددة .

¹ ريسان خريبط مجيد، تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، طبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 1998، ص:5.

² وديع ياسين وياسين طه، الإعداد البدني للنساء، ب ط، مديرية دار الكتاب لطباعة والنشر، الموصل العراق، 1986، ص:186.

وفي بعض الأحيان يطلق على هذا النوع من السرعة مصطلح سرعة حركة أجزاء الجسم لأنه يختص بأجزاء أو مناطق معينة من الجسم فهناك السرعة الحركية للذراع و السرعة الحركية للرجل , وعموما تتأثر السرعة الحركية لكل جزء من أجزاء الجسم بطبيعة العمل المطلوب و اتجاه الحركة المؤداة .

ب- سرعة الانتقال :

يقصد بسرعة الانتقال القدرة على التحرك من مكان لآخر في أقصر زمن ممكن وغالبا ما يستخدم هذا المصطلح في الأنشطة الرياضية التي تشتمل على الحركات المتماثلة المتكررة كالمشي و الجري و السباحة و ركوب الدراجات .

و في مجال القياس في التربية الرياضية يرى بعض الباحثين قصر هذا المصطلح على سرعة الانتقال في الجري أو العدو نظرا لأن الأنواع الحركية الأخرى ترتبط بالنواحي الفنية للأداء (التكتيك).

7-2-5-3- أهمية السرعة :

"إن السرعة تتوقف على سلامة الجهاز والألياف العضلية ،لذا فالتدريب عليها ينمي ويطور هاذين الجهازين لما لهما من أهمية وفائدة في الحصول على النتائج الرياضية، كما أن هذه الصفة لها أهمية كبيرة من الناحية الطاقوية التي تساعد على زيادة الخزينة الطاقوية من الكرياتين والفوسفات وأدينوزين ثلاثي الفوسفات." كما تعد السرعة من أهم الصفات البدنية الضرورية للأداء البدني والمهاري والخططي ،حيث وضعها العلماء ضمن المكونات المختلفة للياقة البدنية ،"ففي مسح علمي أجري سنة 1978 ،أجمع 50% من ثلاثين (30) عالما على أنها من المكونات الرئيسية للياقة البدنية كما أقر تسع (09) علماء من عشرين (20) أنها ضمن مكونات القدرة الحركية لمسح علمي أجري عام 1977، كما ترتبط بالعديد من المكونات البدنية الأخرى.¹

¹edgarthil et ant:manuel d'éducation sportif,opcit,p1157.

7-2-5-4- العوامل المؤثرة على السرعة:¹

هناك بعض العوامل الهامة التي يعتمد عليها في تنمية وتطوير صفة السرعة، ومن أهم هذه العوامل:

أ- درجة الحرارة:

تعمل الحرارة على زيادة سرعة الانقباضات العضلية لذلك يجب على الفرد الاستفادة من الإحماء والتهيئة قبل البدء في ممارسة التمارين الرياضية.

ب- السن والجنس:

سرعة الرجل يمكن زيادتها حتى سن العشرين، بعد ذلك تتجه السرعة إلى التناقص بمعدل ثابت، أما المرأة فتصل سرعة في سن السادسة عشر حتى السابعة عشر، وقد أثبتت التجارب بأن سرعة السيدات تصل إلى حوالي 85% من سرعة الرجل.

ج- المرونة:

إذا قلت المرونة عن المعدل المناسب في منطقة الحوض يمكن أن تعوق السرعة وخاصة في الجري السريع لأنه في هذه الحالة سوف تزيد من المقاومة عن طريق العضلات غير المشتركة في المجهود، كما أنه لا يوجد دليل حتى الآن على أنه يمكن زيادة السرعة عن طريق تنمية المرونة أكثر من المعدل المناسب.

د- الخصائص التكوينية للألياف العضلية:

من المعروف أن عضلات جسم الإنسان تشتمل على ألياف حمراء وأخرى بيضاء، فالألياف العضلية الحمراء تتميز بالانقباض البطيء في حين تتميز الألياف البيضاء بالانقباض السريع مقارنة بالألياف الحمراء، ونتيجة لذلك فإنه يصبح من الصعوبة تنمية مستوى الفرد الذي يتميز بزيادة نسبة أليافه الحمراء في معظم عضلاته والوصول إلى مرتبة عالية في حالة أداء التمرين.

هـ- النمط العصبي والتوافق العضلي العصبي للفرد:

يتعلق هذا بمدى نجاح عمليات التكيف والإثارة للعضلات العاملة في الحركة.

¹أحمد فؤاد الشاذلي ويوسف عبد الرسول بوعباس، ص313

و- القوة العضلية:

القوة العضلية هامة لضمان السرعة، ونستطيع القول أن هناك علاقة طردية بين القوة والسرعة، حيث أثبتت التجارب العملية أن تنمية القوة العضلية زادت من سرعة عدائي المسافات القصيرة عن غيرها من لاعبي المسابقات الأخرى.

م- القدرة على الاسترخاء العضلي:

التوتر العضلي خاصة في العضلات المقابلة من العوامل التي تعوق سرعة أداء التمرين، وغالبا ما يعود التوتر العضلي لعدم معرفة الفرد بالطريقة الصحيحة لكيفية أداء التمرين أو إلى ارتفاع درجة الاستثارة والتوتر الانفعالي، لذلك فالاسترخاء العضلي هام جدا للحركات التي تتطلب عنصر السرعة.

ي- قابلية العضلة للامتطاط:

أن العضلة القابلة المطاطية تستطيع تغطي انقباضا سريعا وقويا بعكس العضلات القليلة المطاطية ولا تقتصر أهمية الامتطاط على العضلات العاملة في الحركة فقط ولكن هناك أهمية كبرى للعضلات المقابلة حتى تتم الحركة بسهولة ويسر دون حدوث أي مقاومة من العضلات المقابلة¹.

¹أحمد فؤاد الشاذلي ويوسف عبد الرسول بوعباس، ص314.

خلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى التعرف على السباحة وفوائدها من جميع النواحي بدنية، صحية، ترويحية، علاجية تربية أخلاقية وغيرها، كما تطرقنا إلى أنواع السباحة .

وقد تطرقنا إلى أن السباحة تعتبر من الرياضات المفيدة والممتعة في نفس الوقت حيث تضيف على ممارستها لونا فريد امن البهجة والنشاط والحيوية ،فلسباحة فوائد متعددة تعود على الفرد الممارس بفوائد كثيرة في نواحي متعددة كالناحية الترويحية ،الاجتماعية، التربوية، النفسية والعلاجية وكذلك من الناحية البدنية والفسولوجية.

كما أشرنا الى الصفات البدنية بصفة عامة و صفة السرعة بصفة خاصة لارتباط موضوع البحث بهذه الصفة.

الفصل الثالث

صنف الأُسبُل (مراهقة 12-15 سنة)

تمهيد:

يعتقد العلماء والباحثون أن دراسة فترة المراهقة تكون لاعتبارات مدرسية فقط، إلا أن ذلك لا يمنع من دراسة هذه المرحلة لاعتبارات عملية نفعية تجعلنا أقدر على التعامل مع المراهق من جهة، وعلى فهم دواتنا والأصول النفسية من جهة أخرى.

فالمراهقة مرحلة من المراحل الأساسية في حياة الإنسان وأصعبها لكونها تشمل على عدة تغييرات عقلية وجسمية، إذ تنفرد بخاصية النمو السريع غير المنتظم وقلة التوافق العضلي العصبي، بالإضافة إلى النمو الانفعالي والتخيل. وعلى هذا الأساس يجب دراسة الظواهر النفسية والسلوكية للمراهق وكذا ما يحدث في جسمه من تغييرات فيزيولوجية وعقلية وانفعالية وعاطفية إدراكا لما قد ينجر عنها من نتائج سلبية أو إيجابية. فهذه الفترة قد تكون المحطة الأخيرة للفرد كي يعدل سلوكه ويتم شخصيته في ظل الخبرات الجديدة في حياته.

ومن هذا المنظور ارتأينا في هذا الفصل التطرق إلى مفهوم المراهقة ,وأطوار المراهقة, وخصائص الفئة العمرية (12-15) سنة ومشاكل المراهقة المبكرة، حتى يتسنى لنا الإلمام بجميع جوانب الموضوع .

1- المراهقة :

يدل مفهوم كلمة المراهقة في علم النفس على مرحلة الانتقال من الطفولة إلى مراحل أخرى من النمو (المراهقة) (1)، وتتميز بأنها فترة بالغة التعقيد لما تحمله من تغييرات عضوية ونفسية وذهنية تجعل من الطفل كامل النمو، وليس للمراهقة تعريفاً دقيقاً محددًا، فهناك العديد من التعاريف والمفاهيم الخاصة بها.

1-1- لغة:

تفيد كلمة "المراهقة" من الناحية اللغوية الاقتراب والدنو من الحلم وبذلك يؤكد علماء فقه اللغة هذا المعنى في قولهم "راهق" بمعنى اقترب من الحلم ودنا منه²، والمراهقة باللغتين الفرنسية والإنجليزية "Adolescence" مشتقة من الفعل اللاتيني "Adolescere" وتعني الاقتراب والنمو والدنو من النضج والاكتمال³.

1-2- اصطلاحا:

والمراهقة من الناحية الاصطلاحية حسب "ستانلي هول" هي تلك الفترة الزمنية التي تستمر حتى سن الخامسة والعشرون والتي تقوده لمرحلة الرشد⁴، ويرى مصطفى زيدان في المراهقة: "تلك الفترة التي تبدأ بالبلوغ وتنتهي بالتوقف العام للنمو، تبدأ من الطفولة وتنتهي في سن الرشد وتستغرق حوالي 07 إلى 08 سنوات، من سن الثانية عشر لغاية العشرين بالنسبة للفرد المتوسط مع وجود اختلافات كبيرة في الكثير من الحالات"⁵.

وحسب "دورتي روجرز"، المراهقة هي فترة نمو جسدي وظاهرة اجتماعية، تختلف هذه الفترة في بدايتها ونهايتها باختلاف المجتمعات الحضارية والمجتمعات الأكثر تمدنا والأكثر برودة⁶.

¹ عبد الرحمن الوافي، وزيان سعيد: النمو من الطفولة إلى المراهقة. الخنساء للنشر والتوزيع. دون تاريخ. ص 49.

² محمد السيد محمد الزعبلوي: خصائص النمو في المراهقة. ط 1. مكتبة التوبة. 1998. مصر. ص 14.

³ البهي فؤاد السيد: الأسس النفسية للنمو. ط 4. دار الفكر العربي. القاهرة. 1975. ص 275.

⁴ عبد المنعم المليحي وحلمي المليحي: النمو النفسي. ط 4. دار النهضة العربية. 1973. ص 301.

⁵ محمد مصطفى زيدان: علم النفس الاجتماعي. ديوان المطبوعات الجامعية. الجزائر. 1995. ص 31.

⁶ محمد مصطفى زيدان: علم النفس التربوي. دار الشروق. جدة. . ص 158-152.

2- أطوار المراهقة:

2-1- مرحلة المراهقة المبكرة:

ويطلق عليها أيضا أسم المراهقة الأولى، وهي تبدأ من سن 12 إلى سن 14 سنة من العمر¹. وتمتد هذه الفترة من بداية البلوغ إلى ما بعد وضوح السمات الفزيولوجية الجديدة بعام تقريبا، وهي فترة تتسم بالاضطرابات المتعددة، حيث يشعر المراهق خلالها بعدم الاستقرار النفسي والانفعالي وبالقلق والتوتر وبحدة الانفعالات والمشاعر المتضاربة، وينظر المراهق إلى الآباء والمدرسين في هذه الفترة على أنهم رمز لسلطة المجتمع مما يجعله يبتعد عنهم ويفضهم، ويدفعه إلى الاتجاه نحو رفقاءه وصحابته الذين يتقبل آرائهم ووجهات نظرهم، ويقلدهم في أنماط سلوكهم.

فهذه المرحلة تعتبر فترة تقلبات عنيفة وحادة مصحوبة بتغيرات في مظاهر الجسم ووظائفه، مما يؤدي إلى الشعور بعدم التوازن ومما يزيد الأمر صعوبة ظهور الاضطرابات الانفعالية المصاحبة للتغيرات الفزيولوجية ووضوح الصفات الجنسية الثانوية وضغوط الدوافع الجنسية التي لا يعرف المراهق كيفية كبح جماحها أو السيطرة عليها².

2-2- مرحلة المراهقة الوسطى:

وهي تبدأ من سن 14 إلى 17 سنة من العمر، وفيها يشعر المراهق بالنضج الجسمي والاستقلال الذاتي نسبيا، كما تتضح له كل المظاهر المميزة والخاصة بمرحلة المراهقة الوسطى³.

و يتميز المراهق في هذه الفترة بالخصائص التالية:

- النمو البطيء.
- زيادة القوة والتحمل.
- التوافق العضلي والعصبي.
- المقدرة على الضبط والتحكم في الحركات⁴.

¹عبد الرحمن الوائلي و زيان سعيد : النمو من الطفولة إلى المراهقة . مرجع سابق . ص 51.

² رمضان محمد ألقذافي : علم نفس الطفولة والمراهقة . المكتبة الجامعية الحديثة، الإسكندرية. ص 353 - 354.

³عبد الرحمن الوائلي , و زيان سعيد : النمو من الطفولة إلى المراهقة . مرجع سابق . ص 55.

⁴ أكرم زاكي خطايبية : المناهج المعاصرة في التربية الرياضية . ط1 . دار الفكر، عمان . 1997 . ص 72 - 73.

2-3- مرحلة المراهقة المتأخرة:

تبدأ من سن 17 إلى سن 21-22 سنة من العمر، وتعتبر هذه المرحلة في بعض المجتمعات مرحلة الشباب¹، وهي كذلك فترة يحاول فيها المراهق لم شتاته ونظمه المبعثرة، ويسعى خلالها إلى توحيد جهوده من أجل إقامة وحدة متآلفة من مجموع أجزائه ومكونات شخصيته.

و يتميز المراهق في هذه المرحلة بالقوة والشعور بالاستقلال، وبوضوح الهوية، وبالالتزام، بعد أن يكون قد استقر على مجموعة من الاختيارات المحددة.²

3- خصائص الفئة العمرية (12-15) سنة :

3-1- النمو الجسمي:

يتميز هذا النمو في بداية المراهقة بعدم الانتظام و السرعة فهناك ارتفاع مطرد في قامته واتساع منكبيه، اشتداد في عضلاته، واستطالة ليديه، وقدمه، وخشونة صوته و الطلائع الأولى للحية و الشارب من الشعر الذي يوجد في مواضع مختلفة من جسمه علاوة على الإفرازات المنوية؛ إلى جانب التغيرات الفيزيولوجية كإنخفاض معدل النبض بعد البلوغ و الارتفاع للضغط الدموي و انخفاض استهلاك الجسم للأكسجين. الشعور بالتعب و التخاذل و عدم القدرة على بذل الجهود البدني الشاق و تصاحب هذه التغيرات الاهتمام الشديد للجسم، و الشعور بالقلق نحو التغيرات المفاجئة للنمو الجسمي، الحساسية الشديدة للنقد مما يتصل بهذه التغيرات محاولات المراهق التكيف معها.³

3-2- النمو العقلي:

الوظائف العقلية المختلفة التي تنظم البناء العقلي للطفل يغشاها التغير والنمو وذلك كلما تقدم الطفل في مراحل العمر المختلفة حتى يصل إلى مرحلة المراهقة ونجد هذه التغيرات المتمثلة واضحة للعيان في هذه الفترة في كل الوظائف العقلية ولاشك إن النمو العقلي للمراهق يعتبر عاملا محددًا في تقدير قدراته العقلية ويساعد هذا على أن يفهم المراهق نفسه أو يستفيد بما ينتظم شخصيته من ذكاء وقدراته عقلية مختلفة ومن السمات الشخصية والاتجاهات والميول... الخ.

¹ عبد الرحمن الوائلي، و زيان سعيد: النمو من الطفولة إلى المراهقة. مرجع سابق. ص 59.

² رمضان محمد ألقداي: علم نفس الطفولة والمراهقة. مرجع سابق. ص 357.

³ مجدي احمد محمد عبد الله: النمو النفسي بين السواء والمرضى. دارا لمعرفة الجامعية. لتوزيع والنشر. 2003. ص 256.

كما أن النمو يساعد من يقوم على تنشئة المراهق بتنشئة وما لديه هذه الإمكانيات الشخصية ومن أبرز مظاهر النمو العقلي في مرحلة المراهقة أن الذكاء يستمر ولكن لا تبدو فيه الطفرة التي تلاحظ على النمو الجسمي بل يستمر النمو بالنسبة للبناء العقلي للمراهق بحدوء ويصل الذكاء إلى اكتمال نضجه في بين سن 15_18 سنة وذلك بالنسبة لغالبية أفراد المجتمع إما المتفوقين أو الأذكاء فإن نسبة ذكائهم تتوقف في ما بين سن 20_21 سنة ولكن بالرغم من توقف نسبة الذكاء في هذا السن إلى أن هذا لا يمنع الإنسان من التعلم والاكتمال فهو يكتسب خبرات جديدة طوال حياته.

وتصبح القدرات العقلية أوضح ظهوراً في مرحلة المراهقة. ومن هذه القدرات العددية القدرة على التصور البصري المكاني، القدرة على التعلم وكذا اكتساب المهارات الحركية وغير الحركية.

كما ينمو الإدراك و الانتباه والتذكر والتخيل والتفكير... الخ. وتزيد القدرة على التخيل ويظهر الابتكار، ويميل المراهق إلى التعبير عن نفسه وتسجيل ذكرياته في مذكرات خاصة به، كما يبدو هذا في اهتمامه لأنشطة مختلفة.

3-3- النمو الانفعالي:

تعتبر مرحلة الطفولة المتأخرة مرحلة الاستقرار والثبات الانفعالي، ولذلك يطلق عليها مرحلة الطفولة الهادئة في بدايتها يبرز الميل للمرح وتنمو لديه الاتجاهات الوجدانية، ومظاهر الثورة الخارجية، ويتعلم كيف يتنازل عن حاجاته العاجلة التي تغضب والديه وتعتبر هذه المرحلة تمثيل الخبرات الانفعالية التي مر بها الطفل وتلاحظ لديه بعض الأعراض العاطفية، وإذا ما تعرض الطفل هذه المرحلة إلى الشعور بالخوف وعدم الأمن أدى ذلك إلى القلق الذي يؤثر تأثير قويا على النمو الفسيولوجي والعقلي والاجتماعي للطفل لقد قرر كثير من علماء النفس أن المراهقة تتسم بالتوتر الانفعالي والقلق والاضطراب أو هي فترة تتسم بتقلبات انفعالية عنيفة تتحدد ملامحها بالثورة والتمرد على الوالدين والمحيطين به، تذبذب بين الانفعالي الشديد والتبلد أو الهدوء الزائد، التناقض الواضح في انفعالاته بين الواضح والحزن والانقباض والتهيج، وتفسير ذلك انه في مرحلة المراهقة يكون الفرد قد انتقل جزئياً من حياة الطفولة ودخل جزئياً إلى مرحلة أخرى هي حياة الراشدين.

وتبعاً لمفهوم الكبار وملاحظاتهم فان التعبير الانفعالي عند المراهقين دائماً يكون غير ملائم، فهو تعبير يتسم بأنه شديد وقوي، صارخ بنسبة تفوق الواقع والمقبول، وهو تعبير شديد وكثيف، فالمثير البسيط الخفيف

يشير فيهم عاطفة مدوية من الضحك أو ثورة صاحبة من الغضب ولقد وصفى HURLOCK انفعالات المراهقين كالآتي:

- عدم الثبات الانفعالي وقلة دوامها .
- عدم الضبط أو نقص القدرة على التحكم في انفعالاته بشكل واضح.
- الشدة والكثافة .
- نمو عواطف نبيلة مثل الوطنية والولاء والوقار , وكذلك نمو نزعات دينية صوفية¹.

3-4- النمو الاجتماعي:

يأخذ النمو الاجتماعي في هذه المرحلة شكلا مغايرا لما كان عليه في فترات العمر السابقة , فبينما نلاحظ اضطراب النمو الاجتماعي للطفل منذ ولادته , ومنذ ارتباطه في السنوات الأولى بذات , التي تتمثل فيها جميع مقومات حياته , فهي مصدر غذائه ومصدر أمنه وراحته وهي الملجأ الذي يحتضنه , أو بمعنى أدق هي الدنيا كاملة بالنسبة له .. ثم اتساع دائرة الطفل الاجتماعية لتشمل الأفراد الآخرين في الأسرة ثم الأقارب وأطفال الجيران .. وهكذا. إلا أن هذه العلاقات جميعها تكون داخل الدائرة الاجتماعية التي تمثل الأسرة وارتباطاتها , ولا يخرج الطفل عن هذه الدائرة الاجتماعية التي تمثل الأسرة وارتباطاتها , ويخرج الطفل عن هذه الدائرة ليكون لنفسه ارتباطات خاصة خارج نطاق الأسرة إلا في فترة المراهقة .

وحتى عندما يخرج الطفل خارج البيت ليلعب مع أطفال الجيران , نجد إن صلته بالبيت تظل موجودة باستمرار حتى أثناء لعبه , فأبي شجار يحدث بين الأطفال إنما يحسمه الكبار.. الأب أو الأم أو غيرهما من الكبار أفراد الأسرة , وعند أي اعتداء يقع على الطفل فانه يهرع إلى البيت شاكيا , وتنتهي مشكلته بمجرد إن تربت الأم على كنفه , أو تأخذه في أحضانها وأتمسح له دموعه .

تتكون علاقات من نوع جديد تربط المراهق بغيره وبجماعات معينة يشد ويزداد ولائه لها , وتكون هذه العلاقات والارتباطات - في العادة - وهذا على حساب اندماجه للأسرة وإحساسه بلا أمن وبراحة² .

¹ مجدي احمد محمد عبد الله : مرجع سابق.ص257-259.

² هدى محمد قناوي : سيكولوجية المراهقة. دار الفكر للطباعة والنشر . بدون سنة.ص19

تقوي رغبة المراهق في الاستقلال والتحرر من سلطة الأبوين والكبار عموماً كما تزيل رغبته في أن يعامل معاملة الشخص الكبير , ومن ثم يجب أن يسر على معاملته للكبار على معاملته للأطفال ويزيد من لجوئه إلى الجماعات الأخرى التي تؤكد ذاته وتعامله على المساواة ومن انتمائه إليها .

وهناك خصائص اجتماعية بارزة تميز المراهق , تعلقه بفرد تتمثل فيه صفات أزعامه والمثل العليا وهذا هو سبب تسمية هذه المرحلة - مرحلة المراهقة - بمرحلة عبادة الأبطال¹.

3-5- النمو الجنسي:

من أهم التطورات التي تظهر على أن المراهق يوجد في موقف خطر أو أنه يمشي بخطوات سليمة وحذرة للخروج من هذه المرحلة التي يبدأ فيها العمل الغريزي الجنسي .

وهنا يظهر على المراهق نوع من الميل إلى التجميل قصد لفت الانتباه إلى الجنس الآخر وهو بذلك في بحث دائم عن رفيق من الجنس الآخر , وهذا هو أصعب الأمور لان الغرض هو التلذذ و الظهور وليس الغرض قصد آخر وهذه الغريزة هي التي تجعله يندفع وراء الانفعال و سلوكات غير مستحبة لا عند المجتمع ولا عند الطرف الآخر . ونتيجة الحتمية أن المراهق يقع في حالة الرفض للكبت فيظهر في شكل آخر , التزمت الديني ونبذ المجتمع وبالأخرى الجنس الآخر وإما الهروب إلى بعض التعرضات الجنسية كالاستمناء أو ربما إلى البحث عن اللذة مغايرة المظهر متطابقة المضمون².

3-6- النمو الحركي:

في بدء مرحلة المراهقة ينمو الجسم المراهقة ينمو الجسم نمواً سريعاً " طفرة النمو " فينتج عن هذا النمو السريع غير المتوازن ميل المراهق لأن يكون كسولاً حاملاً قليل النشاط والحركة, وهذه المرحلة على خلاف المرحلة السابقة (الطفولة المتأخرة) التي كانت يتميز فيها الطفل بالميل للحركة و العمل المتواصل وعدم القابلية للتعب. وذلك لان النمو خلال الطفولة المتأخرة يسير في خطوات معتدلة, فالمراهق في بدء هذه المرحلة يكون توافقه الحركي غير دقيق

¹ هدى محمد فناوي : سيكولوجية المراهقة. مرجع سابق.ص19

² مجدي احمد محمد عبد الله : مرجع سابق . ص 259

فالحركات تتميز بعدم الانتساق فنجد أن المراهق كثير الاصطدام بالأشياء التي تعترض سبيله أثناء تحركاته، وكثيرا ما تسقط من بين يديه الأشياء التي يمسك بها¹.

ويساعد على عدم استقراره الحركي التغيرات الجسمية الواضحة والخصائص الجنسية الثانوية التي طرأت عليه وتعرضه لنقد الكبار وتعليقاتهم وتحمله العديد من المسؤوليات الاجتماعية، مما يسبب له الارتباك وفقد الاتزان، وعندما يصل المراهق قدرا من النضج، تصبح حركاته أكثر توفقا وانسجاما، فيزداد نشاطه ويمارس المراهقون تدريبات رياضية محاولين إتقان بعض الحركات الرياضية التي تحتاج إلى الدقة والتأزر الحركي مثل: العزف على الآلات الموسيقية، وبعض الألعاب الرياضية المتخصصة، والكتابة على الآلة الكاتبة².

4- مشاكل المراهقة المبكرة:

تتميز مرحلة المراهقة المبكرة بالفوضى والتناقض فيبحث الفرد عن هوية جديدة، يحاول تجاوز هذه الأزمات والتأثرات بالرياضة والأعمال الفنية، في الأول الأزمة تبدأ ببطء ثم تنفجر، ويعود سببها إلى الإحساس بالخوف والخلج والخطأ، فهي مرتبطة بمستوى الذكاء كما يمكن إرجاع هذه المشاكل لعدة عوامل من بينها عوامل نفسية كالعزلة وعوامل اجتماعية كعدم الامتثال للمجتمع (العدوانية) وقد يكون يبحث أيضا على الامتثال فيتجنب العادات والذات فيكون له القلق وهذا نجده عند الشباب وستلخص أهم هذه العوامل في النقاط التالية³.

4-1- المشكلات النفسية:

من المعروف أن هذه المشاكل قد تؤثر في نفسية المراهق انطلاقا من العوامل النفسية ذاتها التي تبدو واضحة في تطلع المراهق نحو التحرر والاستقرار وثورته لتحقيقه بشتى الطرق، والأساليب، فهو لا يخضع لقيود البيئة وتعاليم وأحكام المجتمع وقيمه الخلقية والاجتماعية، بل أصبح يمحس الأمور ويناقشها ويزينها بتفكيره وعقله، وعندما يشعر المراهق بان البيئة تتسارع معه ولا تقدر موافقة ولا تحس بأحاسيسه الجديدة، لهذا فهو يسعى دون قصد في انه يؤكد بنفسه وثورته وتمرده وعناده، فإذا كانت كل من المدرسة، الأسرة، والأصدقاء لا يفهمونه ولا يقدرون قدراته ومواهبه، ولا يذكر و يعترف الكل بقدرته وقيمه.

¹ هدى محمد قناوي : سيكولوجية المراهقة . مرجع سابق . ص29 .

² هدى محمد قناوي : سيكولوجية المراهقة، مرجع سابق، ص29.

³ خليل ميخائيل عوض : مشكلات المراهقة في المدن والريف . دار المعارف . مصر . 1971، ص72.

4-2- المشكلات الصحية:

إن المتاعب التي يتعرض لها الفرد في سن المراهقة هي السمنة، إذ يصاب المراهقون بسمنة بسيطة مؤقتة ولكن إذا كانت كبيرة فيجب العمل على تنظيم الأكل والعرض على طبيب مختص، فقد تكون وراءها اضطرابات شديدة في الغدد، كما يجب عرض المراهقين على انفراد مع الطبيب النفساني للاستماع إلى متاعبهم وهو في ذاته جوهر العلاج لأن عند المراهق أحاسيس خاطئة ولأن أهله لا يفهمونه.¹

4-3 المشكلات الانفعالية:

إن العامل الانفعالي في حياة المراهق يبدو واضحا في عنف انفعاله وحدتها واندفاعاتها، وهذا الاندفاع الانفعالي ليس أساسية نفسية خالصة، بل يرجع ذلك إلى التغيرات الجسمية، فإحساس المراهق ينمو جسمه وشعوره بأن جسمه لا يختلف عن أجسام الرجل وصوته قد أصبح خشنا فيشعر المراهق بالزهو والافتخار وكذلك يشعر في الوقت نفسه بالحياء والخجل من هذا النمو الطارئ.

4-4 المشكلات الاجتماعية:

يحاول المراهق أن يمثل رجل المستقبل، امرأة المستقبل، بالرغم من وجود نضج على مستوى الجسم، وإلا أن تصرفاته تبقى غير ناضجة، وهذا التصادم بين الراغبين يؤدي إلى عدة مظاهر انفعالية وإلى عدة مشاكل نفسية ويمكن أن نبرز السلوك الاجتماعي عند المراهق مايلي:

إن الفترة الأولى من المراهقة يفضل فيها العزلة بعيدا عن الأصحاب، وهذه نتيجة لحالة القلق أو الانسحاب من العالم المحيط به، والتركيز على تمديد الذات والسلوك الانفعالي المرتبط بمجموعة محدودة غالبا ما تكون من نفس الجنس، أما في منتصف هذه الفكرة يسعى المراهق أن يكون له مركز بين الجماعة وذل عن طريق القيام بأعمال تثبت الانتباه للحصول على الاعتراف بشخصيته.

¹خليل ميخائيل عوض : المرجع السابق . ص72.

4-5 مشاكل الرغبات الجنسية:

من الطبيعي أن يشعر المراهق بالميل الشديد للجنس الآخر، ولكن التقاليد في مجتمعه تقف حائلا دون أن ينال ما ينبغي، فعندما يفصل المجتمع الجنسية فإنه يعمل على إعاقه الدوافع الفطرية الموجودة عند المراهق تجاه الجنس الآخر وإحباطها، وقد يتعرض لانحرافات وغيرها من السلوك المنحرف، بالإضافة إلى لجوء المراهقين إلى أساليب ملتوية لا يقرها المجتمع كعكاسة الجنس الآخر للتشهير بهم أو الغرق في بعض العادات والأساليب المنحرفة¹.

5- دوافع ممارسة الأنشطة الرياضية لدى المراهق:

تتميز الدوافع بالطابع المركب نظرا لتعدد أنواع الأنشطة الرياضية ومجالاتها , والتي تحفز المراهق بالممارسة وأهميتها ذلك بالنسبة للفرد الرياضي أو بالنسبة للمجتمع الذي يعيش فيه فلكل فرد دافع يحثه للقيام بعمل ما ولقد حدد الباحث "رويدك" أهم الدوافع المرتبطة بالأنشطة الرياضية وقسمها إلى قسمين :

5-1- دوافع مباشرة :

- الإحساس بالرضى والإشباع بعد نهاية النشاط العضلي نتيجة الحركة .
- المتعة الجماعية بسبب رشاقة وجمال ومهارة الحركات الذاتية للفرد .
- الاشتراك في التجمعات والمنافسات الرياضية .

5-2- دوافع غير مباشرة :

- محاولة اكتساب الصحة والياقة البدنية عن طريق ممارسة الرياضة
- الإحساس بضرورة الدفاع عن النفس , انقباض الوزن الزائد
- الوعي بالشعور الاجتماعي إذ يرى المراهق وجوب المشاركة في الأندية والسعي للانتماء للجماعة والتمثيل الرياضي

¹ نعمي عادل، وآخرون : أهمية المراقبة الطبية والصحية لدى لاعبي كرة القدم فئة أصاغر . مذكرة ليسانس . كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارة وعلوم التسيير . قسم الإدارة والتسيير الرياضي . جامعة المسيلة. 2008 . ص95-96.

- تحقيق النمو العقلي والنفسي¹.

6- دور الرياضة في مرحلة المراهقة :

الإنسان عبارة عن وحدة متكاملة عقلا وجسما , وجدانا, فلا يستطيع القيام بتجربة حركية لوحدها بل لابد من عملية التفكير والتنسيق بين ذلك من الفعال والتصرف إزاء هذا الموقف أصبحت الرياضة تهدف للتنمية لدى الناشئ تنمية كاملة من الناحية الصحية جسما وعقلا ومن الناحية الاجتماعية والنهوض به إلى المستوى الذي يصبح به فعالا في مجتمعه ومحيطه ووطنه لذا إسترعت في ذلك المراحل التي يمر بها الفرد في فترة النمو وقسمت بحيث وضعت برامج للاعتماد عليها كي يتحقق الهدف من ورائها ضمن أغراضها العامة والتي ندرجها كما يلي :

- تنمية الكفاءة البدنية

- تنمية القدرة الحركية

- تنمية الكفاءة العقلية

- تنمية العلاقات الاجتماعية

6-1- تنمية الكفاءة البدنية:

المقصود بها الجسم السليم من الناحية الفيزيولوجية أي سلامة الجهاز الدوراني التنفسي وكذا الجهاز العصبي والعظام والمفاصل خالبا من التشوهات الجسمية أو الأمراض الوراثية المكتسبة بالإضافة للنظام الغذائي المتوازن والنظافة الجسمية بما يناسبه من تدريبات للمرحلة السنوية لتقوية العضلات والمفاصل وتنمية القدرة الوظيفية للأجهزة .

¹ caga- Etleill.R.Thomas: Manuel de ledenciation sport. Evigot.paris.1993.p227

2-6- تنمية الكفاءة الحركية :

تؤثر خاصة في الناحية البدنية التي تؤهل لجسم لتأدية جميع الحركات بكفاءة منقطعة النظير وأثرها ما اكتسبه الجسم من خفة ورشاقة ومرونة وقوة التحمل وسلامة آلية التنفس وغيرها من عناصر الياقة البدنية وقدرات الدراسة كيفية التنمية للقدرة الحركية برنامج خاص أيضا "العمر -الجنس"

3-6 - تنمية الكفاءة العقلية :

سلامة البدن لها تأثير أكبر على الخلايا الجسمانية وتحديدتها المتواصل مما يجعل الأعضاء بدورها بشكل سليم فالقدرة على استيعاب المعلومات ونمو القوى العقلية والتفكير العميق ليأتي بصورة مرضية إلا أن كان الجسم سليما تماما حيث إن الجسم هو الوسط للتعبير عن العقل والإرادة وان مجال الألعاب المختلفة الممارسة المهارات وطريقة اللعب والخطط المتبعة فيها تتطلب قدرا من التفكير وتشغيل العقل.

4-6 - تنمية العلاقات الاجتماعية :

أغراضها تربوية تتصف بأهداف يمكن للفرد اكتسابها عن طريق الألعاب المختلفة حيث يكتسب منها عادات وصفات خلقية حميدة " كالصبر, قوت التحمل, الاعتماد على النفس, الطاعة, النظام, احترام الطرف الآخر, تقبل الهزيمة, إنكار الأنانية, المثابرة, الشجاعة, الحذر من الغير, الثقة بالنفس, التعاون مع الفريق, وحدة العمل, المسؤولية, الترابط الأسري, اتخاذ المواقف المهمة... " وغيرها من الصفات التي تعدل من سلوك الفرد وتقوم شخصيته وتهدئها هذا الشيء البسيط فقط من ممارسة النشاط الرياضي¹.

7- التطور البدني لدى فئة المراهقين:

أن رياضة المستوى العالي تتطلب تدريب إجباري وأكثر تعقيدا "مبدأ التدرج التحملي لتدريب" فيمكن طرح السؤال التالي: إلى أي حد يمكن الوصول بالمراهق بواسطة التدريب؟

¹ زعيتر بهاء الدين , وآخرون: دور رياضة كرة القدم في تنمية جانب الاجتماعي لدى المراهقين . مذكرة ليسانس. قسم الإدارة والتسيير الرياضي. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية . جامعة مسيلة . 2007 . ص16.

إذا علمنا إن المراهقة تتميز بنمو وتطور متواصل هذا النظام السريع والمتغيرات تظهر جليا هناك ثلاث

عوامل تؤثر في النمو:

- عوامل محددة بعامل النضج التغيرات المرفولوجية تحت تأثير الإفرازات الهرمونية.
- عوامل ناجمة عن تدريب غير مخطط النمو العظمي الذي لا ينتج إلا أثناء وجود حمل متزن وكافي.
- عوامل ناجمة عن تدريب مخطط التعلم النسبي لبعض الحركات المعقدة.

بالنسبة للمدرب ليس من الضروري تبديل العاملين الأولين وإنما العكس يجب معرفة أي الطرق الطبيعية لتمام عملية النمو الطبيعي, فبدون تدريب خاص تتجاهل مركبات هذه الطريقة التي يمكن تعديلها بواسطة تدريب ملائم وفي أي وقت تكون انسب¹.

¹ زعبيتر بماء الدين , وآخرون: مرجع سابق. ص 16.

خلاصة:

من خلال ما طرح في هذا الفصل نستخلص أن الإنسان يمر بعدة مراحل في عمره وأهمها هي مرحلة المراهقة المبكرة التي هي أصعب مرحلة في حياته , وذلك بما تتميز به من متغيرات الفسيولوجية و المرفولوجية التي لها تأثير مباشر على نفسيته والتي تنعكس بصورة واضحة في سلوكه .

و يجب على المرابي أو المدرب أن يعرف خصائص واحتياجات ومتطلبات المراهق الضرورية ليحقق نموا متزنا ويكون شخصية قوية ومنتزنة في حياته.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع

طرق منهجية البحث

تمهيد:

لكل باحث من خلال بحثه يسعى إلى التحقق من صحة الفرضيات التي وضعها، ويتم ذلك بإخضاعها إلى التجريب العلمي باستخدام مجموعة من المواد العلمية، وذلك بإتباع منهج يتلاءم وطبيعة الدراسة، وكذا القيام بدراسة ميدانية عن طريق تطبيق الاختبارات.

وفي هذا الجانب التطبيقي سنحاول أن نوضح أهم إجراءات الميدانية التي اتبعناها في هذه الدراسة و من أجل الحصول على نتائج يمكن الوثوق بها و اعتبارها نتائج موضوعية قابلة للتجريب مرة أخرى .

و بالتالي الحصول على نفس النتائج الأولى، كما هو معروف فإن ما يتميز به أي بحث علمي هو مدى قابلية للموضوعية العلمية، هذا لا يمكن أن يتحقق إلا إذا اتبع صاحب الدراسة منهجية علمية دقيقة و موضوعية.

ويشتمل الجانب التطبيقي لبحثنا هذا على فصلين ، الفصل الأول ويمثل الطرق المنهجية للبحث والتي تشتمل على الدراسة الاستطلاعية والمجال المكاني والزمني وكذا الشروط العلمية للأداة وهي الصدق والثبات والموضوعية مع ضبط متغيرات الدراسة كما اشتمل على عينة البحث وكيفية اختيارها والمنهج المستخدم وأدوات الدراسة وكذلك إجراءات التطبيق الميداني وحدود الدراسة.

أما الفصل الثاني فيحتوي على عرض وتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الفرضيات مع الخلاصة العامة للبحث.

1- الدراسة الاستطلاعية:

يعرف (ماثيو جيدير) الدراسة الاستطلاعية على أنها عبارة عن دراسة علمية كشفية، تهدف إلى التعرف على المشكلة، وتقوم الحاجة إلى هذا النوع من البحوث، عندما تكون المشكلة محل البحث جديدة لم يسبق إليها، أو عندما تكون المعلومات أو المعارف المتحصل عليها حول المشكلة قليلة وضعيفة.¹

وعلى هذا الأساس تعتبر الدراسة الاستطلاعية من أهم المراحل التي يجب على الباحث القيام بها قصد التأكد من ملائمة مكان الدراسة للبحث و مدى صلاحية الأداة المستعملة حول موضوع البحث، ولهذا قمنا بدراسة استطلاعية على مستوى المركب الرياضي الولاية (بسكرة) وقد كان الهدف من هذه الدراسة جمع المعلومات التي لها ارتباط وثيق و مباشر بمتغيرات الدراسة والتي يمكن من خلالها التأكد من ملائمة المركبات الرياضية لموضوع دراستنا و أيضا كان الغرض منها :

- التعرف على النظام الداخلي للنادي وخاصة فرع كرة السلة والتعرف على الصنف المعني بالدراسة.
- التعرف على أفراد العينة قيد الدراسة من خلال الاحتكاك الميداني والاطلاع على الملفات الإدارية.
- الاتصال بمدرّب صنف الاشبّال واطلاعه على موضوع الدراسة.
- تفقد الوسائل المستعملة ومعرفة أوقات تدريب الفريق.
- التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات وتجنب العراقيل والمشاكل التي يمكن أن تواجهنا خلال العمل الميداني .
- مقابلة الطاقم المسؤول وكذا مدرّب الفريق وتم الاتفاق على الوقت المخصص لإجراء الاختبارات.

✓ نتائج الدراسة الاستطلاعية:

ساعدت هذه الدراسة الاستطلاعية على ضبط عينة البحث وهي الصنف أشبال بالنادي الرياضي اتحاد بسكرة فرع كرة السلة.

الاحتكاك الفعلي بأفراد الفريق .

تسطير برنامج لتنفيذ الحصص المقترحة.

¹ - ماثيو جيدير: "منهجية البحث العلمي"، ترجمة ملكة ابيض، <http://dr--mohamed-abd-elnaby.spaces.live.com>

2- منهج البحث :

إن الاقتراب من موضوع ما يفرض على الباحث إتباع منهج معين, وهذا يكون على حسب اختلاف مشكلات البحث والأهداف المسطرة من قبل الباحث ويتمثل المنهج "عدة خطوات تبدأ بملاحظة الظواهر وإجراء التجارب ثم وضع الفروض التي تحدد نوع الحقائق التي ينبغي أن يبحث عنها وتنتهي بمحاولة التحقق من صدق الفروض أو بطلانها توصلا إلى وضع قوانين عامة تربط بين الظواهر وتوجد العلاقة بينها"¹

ومادام موضوع الدراسة بتعلق علاقة بعض القياسات الجسمية بصفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة فان المنهج المناسب هو المنهج الوصفي و الذي يعرف حسب (وحيه) على أنه الطريقة التي من خلالها " يكتشف الباحث حجم البيانات و المعلومات و العلاقات و يعاملها إحصائيا و يستخدم هذه الطريقة لإيجاد وصف إلى إي حد يربط المتغيرات ببعضها"².

2-1- المنهج الوصفي:

يعرف الدكتور "عبد القادر محمود رضوان" هذا المنهج على انه دراسة ووصف خصائص وأبعاد ظاهرة من الظواهر في إطار معين، ويتم من خلاله لجميع البيانات والمعلومات اللازمة عن الظاهرة، والعوامل التي تتحكم فيها ، وبالتالي استخلاص نتائج يمكن تعميمها مستقبلا"³.

كما أن رغبة الباحث في التعرف على علاقة بعض القياسات الجسمية بصفة السرعة لدى السباحين عند الصنف أصاغر يتحتم عليه إخضاع ذلك للقياس والتعامل معه بدقة نظرا لخصائص ومميزات أفراد العينة، في هذه الدراسة اعتمدت على بعض القياسات (الطول،الوزن) و اختبار السرعة .

3- أدوات الدراسة و إجراءات بناءها :

بالاعتماد على نوع المعلومات والبيانات التي نحن بصدد جمعها وعلى الدراسة الاستطلاعية التي أجريناها وعلى الوقت المسموح به والإمكانات المتاحة لنا، وجدنا أن الأداة الأكثر ملائمة لإجراء هذه الدراسة هي قياس الجسم و القيام بالاختبار (قياس السرعة) ،وبتوجيه من المشرف قمنا باختيار الاختبار المناسب للدراسة.

¹عبد الرحمان عيسوي. الاحصاء السيكولوجي التطبيقي. دار النهضة العربية. بيروت 1989ص14.

² وحيه محجوب : طرائق البحث العلمي و مناهجه، مديرية الكتب للطباعة، جامعة الموصل، بغداد، 1988 ، ص102

³ عبد القادر محمود رضوان ، سبع محاضرات حول الأسس العلمية لكتابة البحث العلمي ، ديوان المطبوعات الجامعية ط1 الجزائر ص 57

وحتى تكون الاختبارات التي وضعت لقياس متغيرات الدراسة ، ذات مصداقية وتقيس ما وضعت لأجله ينبغي أن تتوفر فيها شروط الاختبارات الجيدة(الصدق – الثبات – الموضوعية).

أ- الصدق:

تعتبر درجة الصدق هي العامل الأكثر أهمية بالنسبة للمقاييس والاختبارات وهو يتعلق أساسا بنتائج الاختبار¹.

كما يشير "تابلر": أن الصدق يعتبر أهم اعتبار يجب توافره في الاختبار².

يحدد "كيورتن" الصدق باعتباره تقدير للارتباط بين الدرجات الخام للاختبار والحقيقة الثابتة ثباتا تاما³.

ب- الثبات:

إذا أُجري اختبار ما على مجموعة من الأفراد ورصدت درجات كل فرد في هذا الاختبار ، حتى وإن أعيد إجراء هذا الاختبار على نفس هذه المجموعة ، ورصدت أيضا درجات كل فرد ودلت النتائج على أن الدرجات التي حصل عليها المختبر في المرة الأولى لتطبيق الاختبار هي نفس الدرجات التي حصل عليها المختبر في المرة الثانية، استنتجنا من ذلك أن نتائج الاختبار ثابتة تماما لأن نتائج القياس لم تتغير في المرة الثانية بل ظلت كما كانت قائمة في المرة الأولى⁴.

أجري الاختبار و القياسات على العينة وهم 12 لاعب تم اختبارهم في الفترة المسائية.

ج- الموضوعية:

تعتبر الموضوعية احد أشكال الثبات وهي من العوامل المهمة التي يجب أن تتوفر في الاختبار الجيد شرط الموضوعية والذي يعني التحرر من التحيز أو التعصب وعدم إدخال العوامل الشخصية للمختبر كأرائه وأهوائه

¹ محمد حسن علاوي / محمد نصر الدين غضين : القياس في التربية الرياضية وعلم القياس الرياضي ، ط3 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ، 1996 ، ص 321.

² محمد صبحي: القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، ط3 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ، ص 183.

³ مروان عبد المجيد إبراهيم: الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضة ، عمان ، الأردن ، 1999 ، ص 13.

⁴ مروان عبد المجيد إبراهيم: الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضة ، عمان ، الأردن ، 1999 ، ص 14.

الذاتية وميوله الشخصي وحتى تحيزه أو تعصبه، فالموضوعية تعني أن تصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلا لا كما نريدها أن تكون¹.

4- ضبط متغيرات الدراسة:

يعتبر ضبط المتغيرات عنصرا أساسيا في أي دراسة ميدانية، وقد جاء ضبط متغيرات الموضوع الذي نحن بصدد دراسته كما يلي:

4-1- المتغير المستقل:

يعرف على أنه " المتغير الذي نتداوله لقياس التأثير في المتغير التابع و يسمى كذلك المتغير السبب أو النشاط"² وحسب متطلبات الدراسة تحدد فيما يلي:

➤ بعض القياسات الجسمية (الطول,الوزن).

4-2- المتغير التابع:

يعرف على أنه " المتغير الذي يجري عليه الفعل من أجل قياس التغيرات"³ و حسب متطلبات الدراسة تحدد فيما يلي:

➤ نتائج اختبار السرعة لدى لاعبي كرة السلة

5- مجتمع أصلي:

جميع الأفراد المشتركين في خصائص مرتبطة بالدراسة و يشغلون حيز جغرافي عام.

5-1-مجتمع متاح:

جميع الأفراد المشتركين في خصائص مرتبطة بالدراسة و يشغلون حيز جغرافي يستطيع الباحث التعامل معه⁴.
و عليه اشتمل المجتمع المتاح للدراسة على 20 لاعب كرة سلة حسب عدد المنخرطين في النادي اتحاد بسكرة.

أما العينة فقد اشتملت على 12 لاعب كرة سلة صنف اشبال.

¹: مروان عبد الحميد إبراهيم : مرجع سابق ، ص 145 .

² موريس أنجرس ، ترجمة (بوزيد صحراوي,كمال بوشرف,سعيد سبعون) :منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية تدريبات عملية ، دار القصة للنشر,الجزائر، 2006، ص 169

³ موريس أنجرس ، ترجمة (بوزيد صحراوي,كمال بوشرف,سعيد سبعون) :منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية تدريبات عملية،مرجع سابق،ص170.

⁴ عمار رواب :محاضرات ملتقى التدريب لطلبة ماستر اختصاص تربية حركية عند الطفل و المراهق,قسم التربية البدنية و الرياضية,بسكرة2011 ,

6- مجتمع الدراسة:

إن أي دراسة علمية تفرض على الباحث تحديد المجتمع المعني و الذي يشترك أفراده في مجموعة من الخصائص حيث ينقسم مجتمع الدراسة إلى قسمين:

6-1- عينة الدراسة:

من أجل ضمان التوصل إلى نتائج تتمتع بالمصداقية اللازمة يجب احترام شروط المعاينة و تحديدها بشكل دقيق حيث اشتملت عينة الدراسة على 12 لاعب من فريق اتحاد بسكرة تم اختيارهم بطريقة قصدية من المجتمع الكلي و المقدر حجمه 20 لاعب.

6-2- العينة القصدية (الغرضية):

وهي التي يتم اختيارها بناء على حكم شخصي أو تقدير ذاتي بهدف التخلص من المتغيرات الدخيلة لإلغاء مصادر التحريف المتوقعة.

7- مجالات الدراسة:

7-1- المجال البشري:

ضم المجال البشري للدراسة 12 لاعب كرة سلة من الصنف أشبال منحرفين في فريق اتحاد بسكرة تتراوح أعمارهم ما بين 12 إلى 15 سنة.

7-2- المجال الزماني:

اجري هذا البحث في الفترة الممتدة ما بين شهر نوفمبر 2015 و شهر ماي 2016 وتنقسم هذه الفترة إلى مرحلتين :

المرحلة الأولى : من شهر نوفمبر 2015 إلى شهر جانفي 2016 وخصصت هذه المرحلة للبحث النظري وجمع المعلومات حول الدراسة.

المرحلة الثانية : من شهر مارس 2016 إلى غاية شهر ماي 2016 وتم خلالها تطبيق الاختبار وكذا مناقشة وتحليل النتائج.

3-7- المجال المكاني:

تم إجراء الدراسة الميدانية في المركب الرياضي "العالية" ولاية بسكرة، كذلك بالنسبة للاختبار تم إجراء الدراسة الميدانية الخاصة به في نفس المركب.

8- الوسائل المستخدمة في الدراسة:

8-1- التحليل النظري:

وذلك من مختلف المراجع العربية و الأجنبية المختلفة المتوفرة لغرض استخلاص أكبر قدر ممكن من المعلومات النظرية التي تسمح بحصر موضوع الدراسة.

8-2- الوسائل البشرية:

تم الاعتماد على مجموعة من الأشخاص المؤهلين من ذوي الخبرة والاختصاص بغرض المساعدة على تطبيق القياسات والاختبارات التي تم إجرائها ، بغرض ربح الوقت والجهد وتحقيق شروط إجراء الاختبارات البدنية.

8-3- الوسائل المرفولوجية:

من المعروف أن الوسائل الأساسية التي تستعمل في القياس الجسمي في مرفولوجيا الرياضة تتوفر في الحقيبة الأنثروبومترية التي تتكون مما يلي:

- الميزان الطبي يستعمل لقياس الوزن وتعطي النتيجة بالكيلوغرام.
- جهاز قياس الطول ب السنتيمتر.

8-4- الاختبارات البدنية:

8-4-1- الوسائل المستخدمة فيها:

➤ ميقاتي : لحساب الوقت المستغرق في الاختبار.

➤ صافرة: لإعطاء إشارة الانطلاق في الاختبار.

و تمثل الاختبار في أنه اختبار السرعة الانتقالية و هو كالاتي:

اختبار السرعة الانتقالية :

➤ الهدف : يهدف هذا الاختبار إلى قياس السرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة السلة .

- التعليمات : المطلوب من لاعب كرة السلة الجري بأقصى سرعة ممكنة لمسافة 30 متر حيث يبدأ الاختبار بوضعية الوقوف وعند سماع إشارة البدء يبدأ الجري ويلغى الاختبار في حالة البدء الخاطئ .
- التسجيل : يتم تسجيل الوقت المستغرق من الأمر لبدأ حتى لحظة الوصول لخط النهاية بالثواني.

5-8- الوسائل الإحصائية:

أ- المتوسط الحسابي:

وهو الطريقة الأكثر استعمالا ، حيث يعتبر الحاصل لقسمة مجموعة المفردات أو القيم في المجموعة التي أجري عليها القياس، س1، س2 ، س3 ، س4س ن. على عدد القيم (n). وصيغة المتوسط الحسابي تكتب على الشكل التالي:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

حيث: \bar{x} : المتوسط الحسابي

$\sum x$: هي مجموع القيم

ن : عدد القيم 1.

ب- الانحراف المعياري:

هو أهم مقاييس التشتت لأنه أدقها ، حيث يدخل استعماله في كثير من قضايا التحليل الإحصائي ويرمز له بالرمز (ع)، فإذا كان الانحراف المعياري قليل فإن ذلك يدل على أن القيم متقاربة والعكس صحيح ويكتب على الصيغة التالية:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

حيث ع: الانحراف المعياري.

س: المتوسط الحسابي.

¹ عبد القادر حلبي: مدخل الإحصاء ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1992 ، ص 45 ، 53 .

س: قيمة عددية (نتيجة الاختبار) .

ن: عدد العينة.

ج- معامل الارتباط (بيرسون):

الارتباط بين ظاهرتين يعني وجود علاقة بينهما، وقد يكون الارتباط موجبا بين متغيرين بمعنى أن يكون تغير الظاهرتين في اتجاه واحد أي طرديا، و يعني ذلك أنه إذا تغير احدهما في اتجاه معين يتغير الآخر في نفس الاتجاه، وقد يكون الارتباط سالبا بين متغيرين بمعنى أن يكون تغير الظاهرتين في اتجاهين متضادين أي عكسيا ويعني ذلك أنه كلما زاد أحد المتغيرين نقص الآخر.

ويستخدم في قياس العلاقة بين متغيرين مقياس حده الأعلى 1 + ، وحده الأدنى 1 - ، ويسمى بمعامل الارتباط .

ويرمز له بالرمز (ر) ويحسب بالقانون التالي:

$$r = \frac{\text{مج (س - س) } \times \text{مج (ص - ص)}}{\sqrt{\text{مج (س - س)}^2 \times \text{مج (ص - ص)}^2}}$$

حيث:

من 0.01% - 0.25% يوجد ارتباط ضعيف .

من 0.26% - 0.50% يوجد ارتباط متوسط.

من 0.51% - 0.75% يوجد ارتباط قوي.

من 0.76% - 0.99% يوجد ارتباط قوي جدا.

1 ارتباط تام¹ .

¹ د. إيهاب حامد البراوي: مبادئ الإحصاء التطبيقي في لتربية الرياضية ، ب ط ، المنصورة ، دون سنة ، ص232 .

الفصل الخامس

عرض ومناقشة النتائج

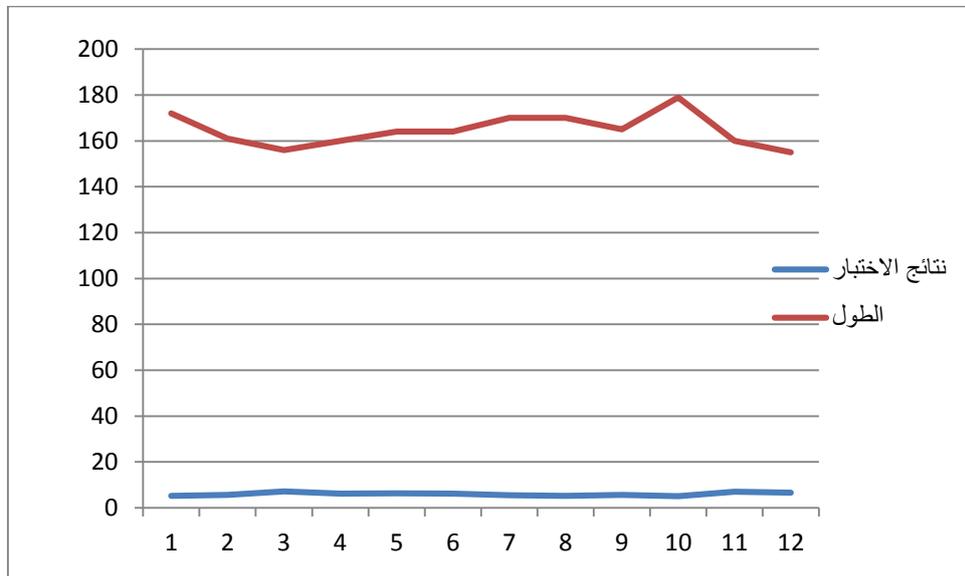
1- عرض و تحليل النتائج:

1-2- عرض و تحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الأولى و القائلة:

" توجد علاقة ارتباطيه بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة "

| السرعة | الطول 'سم' | |
|--------|------------|-------------------|
| 6.00 | 164.66 | المتوسط الحسابي |
| 0.70 | 7.02 | الانحراف المعياري |
| 6.65 | 179 | أعلى قيمة |
| 5.11 | 155 | أدنى قيمة |
| | -0,854 | معامل الارتباط |

جدول (01) النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الطول و الاختبار البدني.



الشكل رقم (09) منحنى بياني يمثل ارتباط مؤشر الطول بنتائج الاختبارات

■ تحليل الجدول و المنحنى البياني:

من خلال المعطيات التي تم التحصل عليها في الجدول رقم (1) نلاحظ أن أكبر قياس للطول يقدر ب

(179سم) للاعب "مجلاقي أيمن" انظر الملحق رقم (2) والذي حقق نتيجة (5.11ثا) في اختبار 30م والذي

حل في المرتبة الأولى، كما سجلنا بالنسبة لأدنى قياس للطول (155سم) للاعب "تقلاات اسلام" حيث حقق نتيجة (6.65ثا) وحل في المرتبة الأخيرة.

أما بالنسبة لباقي النتائج فكانت ثاني نتيجة محققة في الاختبار للاعب "سالم نصر الدين" بزمن (5.28ثا) و بقياس طول (172سم) وحل المرتبة (2) حسب أعلى طول، كما كانت المرتبة ما قبل الأخيرة للاعب "مشكو ري علاء" بقياس طول (164سم) وبزمن (6.42ثا) والذي حل في المرتبة (11).

أما بالنسبة للمتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للطول تم تقديره بـ (164.66)، (7.02)، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي (6.00) و الانحراف المعياري (0.70) لاختبار السرعة 30م.

ومن خلال حساب معامل الارتباط والمقدر بـ (-0.854) دلنا على وجود علاقة ارتباطية عكسية قوية

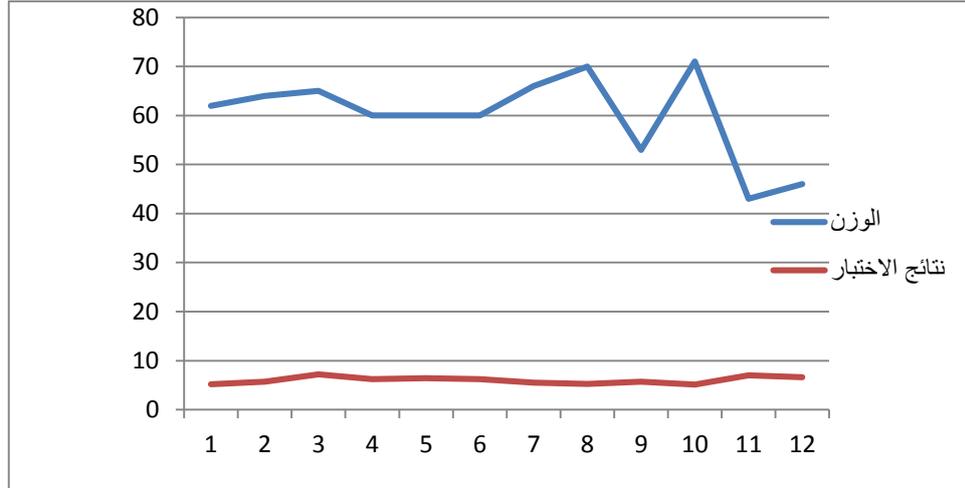
جدا بين قياس الطول و اختبار 30م سرعة لدى لاعبي كرة السلة.

3-1- عرض و تحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الثانية و القائلة:

" توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة "

جدول (02) النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الوزن و الاختبار البدني.

| السرعة | الوزن 'كغ' | |
|--------|------------|-------------------|
| 6.00 | 60 | المتوسط الحسابي |
| 0.70 | 8.71 | الانحراف المعياري |
| 6.65 | 71 | أعلى قيمة |
| 5.11 | 46 | أدنى قيمة |
| -0,59 | | معامل الارتباط |



: شكل رقم (10) منحني بياني يمثل ارتباط مؤشر الطول بنتائج الاختبار 25م

■ تحليل الجدول و المنحنى البياني

من خلال المعطيات التي تم التحصل عليها في الجدول رقم (02) نلاحظ أن أكبر قياس للوزن عند اللاعب "مجلاتي ايمن" بـ (71كلغ) -أنظر الملحق رقم 02- و الذي حقق نتيجة (5.11ثا) في اختبار 30م للسرعة، حيث احتل المرتبة (01) لأقل زمن محقق ، كما سجلنا أقل قياس للوزن يقدر بـ(46كلغ) للاعب "تقلات إسلام" حيث حقق نتيجة (6.65 ثا) في الاختبار و حل في المرتبة الأخيرة .

أما بالنسبة لباقي النتائج فكانت ثاني نتيجة محققة في اختبار السرعة 26م للاعب "سالم نصر الدين" بنتيجة (5.28ثا) ووزن (62كلغ) وحل المرتبة (2) حسب أعلى وزن بين 12 لاعب ، كما كانت المرتبة قبل الأخيرة للاعب "مشكوري علاء" بزمن (6.42ثا) ووزن (60كلغ) واحتل المرتبة (11).

أما بالنسبة للمتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للوزن تم تقديره بـ (60)،(8,71)، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي (6.00) و الانحراف المعياري (0.70) لاختبار السرعة 30م.

ومن خلال حساب معامل الارتباط والمقدر بـ (-0.59) دلنا على وجود علاقة ارتباطيه عكسية متوسطة بين قياس الوزن و اختبار 30م سرعة لاعبي كرة السلة.

1- عرض و مناقشة النتائج المرتبطة بفرضيات الدراسة:

باعتبار الفرضية العامة للدراسة تقول: " توجد علاقة بين القياسات الجسمية (الطول،الوزن) و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة ".
وهي فرضية مرتبطة بفرضيات جزئية تقول:

✓ توجد علاقة ارتباطيه بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة.

✓ توجد علاقة ارتباطيه بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة.

فعليه فصدق الفرضية العامة مرتبط بصدق الفرضيات المرتبطة بها، و من خلال ذلك تم عرض و مناقشة النتائج المرتبطة بالفرضيات الجزئية أولاً.

1-1- مناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الأولى و القائلة:

" توجد علاقة ارتباطيه بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة ".

من أجل التأكد من صحة هذه الفرضية و في ضوء النتائج التي تم عرضها للأزمنا المحققة في اختبار 30م سرعة - أنظر الملحق رقم (02)- يتبين لنا أن هناك تقارب في الوقت المستغرق لقطع مسافة الاختبار بين افراد عينة البحث وقد حقق اللاعب "مجلاتي ايمن" أقل وقت مستغرق في قطع المسافة في حين حقق اللاعب " تقلات اسلام" أطول زمن مستغرق بالنسبة للاختبار كما كانت الأزمنة المحققة للاعبين الآخرين متقاربة ايضا فيما بينها،و من خلال نتائج القياسات الجسمية تبين لنا أن اللذين كانت لهم قياسات عالية في الطول هم من حققوا أقل زمن في الاختبار البدني و الدليل على ذلك اللاعب "مجلاتي ايمن" بقياس طول (179 سم) و الذي حقق أقل زمن في الاختبار و يليه اللاعب " سالم نصر الدين" بطول (172 سم)،بينما أقل قياس طول (155 سم) حقق أطول زمن في الاختبار للاعب "تقلات اسلام".

و من خلال حساب معامل الارتباط والمقدر ب (-0,854) دلنا على وجود علاقة ارتباطيه عكسية قوية

جدا بين قياس الطول و اختبار 30م سرعة للاعبي كرة السلة .

وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطيه بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة محققة.

من هنا يتبين لنا أن الطول كقياس جسيمي ومعياري مورفولوجي يكتسي أهمية بالغة في الميدان الرياضي، لعب دور في تحديد نتيجة الاختبار البدني الخاص لاعبي كرة السلة ما يتوافق مع العديد من آراء المختصين في المجال الرياضي التي تؤكد من جهة على تأثير السرعة بعامل الطول و من جهة أخرى على زيادة الحجم العضلي المميز لأصحاب القامة الطويلة غالباً ما يؤثر على نتيجة السرعة بالإيجاب، هذا ما تؤكدته الدراسة التي قام بها عباس علي عذاب و عكلة سليمان علي كلية التربية الرياضية / جامعة ديالى العراق 2005 تحت عنوان (علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية) حيث كان هدف الباحثان من خلال الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية العامة.

1-2- مناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الثانية و القائلة:

" توجد علاقة ارتباطيه بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة "

من أجل التأكد من صحة هذه الفرضية و في ضوء النتائج التي تم عرضها للأزمة المحققة في اختبار 30م سرعة - أنظر الملحق رقم (02)- يتبين لنا أن هناك تقارب في الزمن المستغرق لقطع مسافة الاختبار بين افراد عينة البحث وقد حقق اللاعب "مجلاقي ايمن" أقل زمن مستغرق في قطع المسافة في حين حقق اللاعب " تقلات اسلام " أطول وقت مستغرق بالنسبة للاختبار كما كانت الأزمنة المحققة للاعبين الآخرين متقاربة فيما بينها، و من خلال نتائج القياسات الجسمية تبين لنا أن اللذين كانت لهم قياسات عالية في الوزن و الذي لا يتجاوز السنتيمترات الزائدة في الطول هم من حققوا أقل زمن في الاختبار البدني و الدليل على ذلك اللاعب "مجلاقي ايمن" بقياس وزن (71 كلغ) و الذي حقق أقل زمن في الاختبار و يليه اللاعب "سالم نصر الدين" بوزن (62 كلغ)، بينما أقل قياس وزن (46 كلغ) حقق أطول زمن في الاختبار.

و من خلال حساب معامل الارتباط والمقدر ب (-0,59) دلنا على وجود علاقة ارتباطيه عكسية متوسطة بين قياس الوزن و اختبار 30م سرعة للاعبي كرة السلة .

وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطيه بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة محققة.

من المعروف أن تحديد الوزن مهم في النشاط الرياضي حيث أنه في بعض الأنشطة الرياضية يعتبر حافز وفي البعض الآخر يعتبر عائق، نستطيع التحكم فيه من خلال الزيادة أو الإنقاص فيه وهو مرتبط بمؤشر الطول. ومن خلال التحليل نستطيع القول أن النتائج تتوافق مع الآراء العلمية خاصة المتعلقة بمعايير الانتقاء في اختصاص السرعة التي تؤكد على أهمية الوزن من اجل تحقيق النتائج، فكلما كان الوزن متناسب مع الطول أي يكون أقل من السنتيمترات الزائدة بعد المتر كان ذلك أفضل وخير دليل على ذلك النتائج المحققة من اللاعب " مجلاقي ايمن "

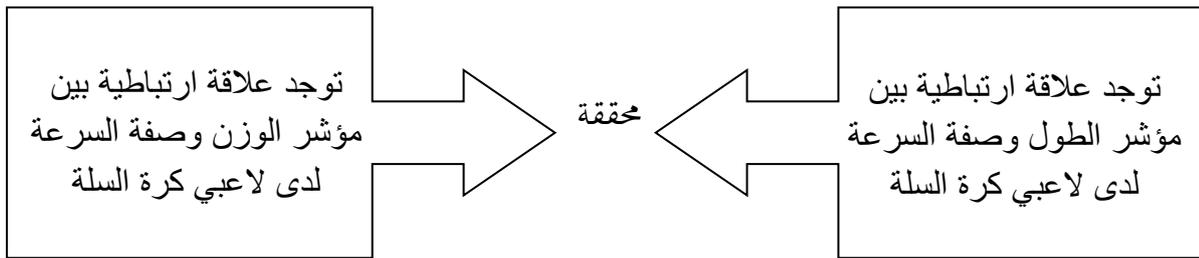
في الاختبار البدني و مواصفاته الجسمية ، و الذي كان وزنه أقل من السنتمرات الزائدة بعد المتر و التي بلغت 8 سنتمرات حيث أن طوله 179سم و وزنه 71كلغ
 هذا ما تؤكده الدراسة التي قام زواوي سامي / جامعة محمد خيضر بسكرة 2012 تحت عنوان (علاقة بعض القياسات الجسمية) (الطول ، الوزن) بنتائج اختبارات اللياقة البدنية لحكام الساحة للرابطة المحترفة لكرة القدم، حيث كان هدف :

- 1/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
 - 2/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الوزن و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
- و أستطاع الباحث إثبات العلاقة بين مؤشر الوزن و اختبار السرعة الذي قام به و حقق فرضيته.

الفرضية العامة:

توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات الجسمية(الطول،الوزن) وصفة السرعة بين لاعبي كرة السلة صنف اشبال

الفرضية العامة محققة



3- استنتاجات:

من خلال عرض و مناقشة النتائج تم استخلاص أن لبعض القياسات الجسمية (الطول، الوزن) علاقة ارتباطيه بصفة السرعة لدى لاعبي كرة السلة صنف أشبال، حيث كان الارتباط و نسبه تختلف من متغير لآخر نصيغها في النقاط التالية:

1- توجد علاقة ارتباطيه بين مؤشر الطول و صفة السرعة لاعبي كرة السلة صنف أشبال.

2- توجد علاقة ارتباطيه بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لاعبي كرة صنف أشبال

التوصيات:

بعد الانتهاء من هذه الدراسة بجانبها النظري و التطبيقي ارتأيت تقديم بعض التوصيات التي من الممكن أن تكون اقتراحات ناجحة تساعد القائمين في مجال كرة السلة و التي أوردها في النقاط التالية:

- انتقاء اللاعبين الذين يملكون قياسات أنثرومترية مناسبة لكونها تساعد الرياضي في الوصول إلى المستوى العالي و تحقيق أفضل النتائج، "من الأفضل الوزن يكون أقل من السنتيمترات التي تكون بعد المتر للطول."
- متابعة دورية لحالة اللاعبين.
- إنشاء مدارس خاصة بانتقاء لاعبي كرة السلة وتكوينهم تكويناً جيداً.
- توفير الوسائل والمرافق الأساسية للعمل في أحسن الظروف.
- إجراء بحوث و دراسات مشاهجة في العاب و صفات بدنية أخرى.

الختامة

الخاتمة

الخاتمة:

على الرغم من التطور السريع في رياضة كرة السلة منذ نشأتها إلى يومنا هذا، أصبحت ذو أهمية كبيرة في أواسط الرياضات الأخرى فقد حظيت بقسط وفير من التقدم العلمي في الآونة الأخيرة، لذا يسعى القائمون على الرياضة اليوم الوصول بها إلى أرقى مستويات التفوق والتميز عبر الرفع من المستوى العلمي في عملية التدريب كذلك تحديث المنشآت و التجهيزات من الجانب المادي والبحث عن أفضل العناصر في الأوساط الشبانية ويات من الضروري الاهتمام بالجانب المورفولوجي من طرف العلماء والباحثين ومدى أهميته في تحسين المستوى الرياضي وكذلك بعض القياسات الجسمية تلعب دور في تحديد وتحسين نتائج الاختبار البدني الخاص بلاعبي كرة السلة ، ولعل نتائج الدراسة تبين ذلك ، فهي من الخصائص الفردية التي لها علاقة ارتباطيه بتحقيق المستويات الرياضية العالية وتتيح الفرصة للتفوق ، فاللاعب الذي يملك قياسات أنتروبومترية جيدة يكون مؤهل لتحقيق أفضل المستويات خاصة إذا أحسن استغلالها.

المراجع

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

الكتب:

- 1) إبراهيم حماد ، بناء فريق كرة القدم ، دار الفكر العربي ط 1 ، 1993.
- 2) أبو العلاء عبد الفتاح، التدريب الرياضي: الأسس الفسيولوجية، ب ط، دار الفكر العربي، مصر، 1997.
- 3) أحمد أمين فوزي: كرة السلة للناشئين، المكتبة المصرية للنشر والطباعة والتوزيع، الطبعة 04، القاهرة، 2004
- 4) أسامة كامل، النمو الحركي، ب ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
- 5) أكرم زاكي خطايبية : المناهج المعاصرة في التربية الرياضية، ط1 ، دار الفكر، عمان، 1997.
- 6) البهي فؤاد السيد : الأسس النفسية للنمو. ط 4 . دار الفكر العربي. القاهرة. 1975.
- 7) حنفي محمود مختار ، الأسس العلمية في تدريب كرة القدم ، دار الفكر العربي ، 1974.
- 8) حنفي محمود مختار :الاختبارات والقياسات للاعبين كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة، 1993.
- 9) د. إيهاب حامد البراوي: مبادئ الإحصاء التطبيقي في لتربية الرياضية ، ب ط ، المنصورة ، دون سنة.
- 10) رمضان محمد ألقذافي : علم نفس الطفولة والمراهقة، المكتبة الجامعية الحديثة، الإسكندرية، 1998.
- 11) ريسان خريبط مجيد، تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، طبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 1998.
- 12) زرواتي تدريبات على منهجية البحث العلمي للعلوم الاجتماعية، دهومة ط1.
- 13) صالح السيد قدوس ، الأسس العلمية الحديثة في رياضة الملاكمة ، دار الفكر العربي ، ط 1 ، 1977.
- 14) صبحي حسنين :المرجع في القياسات الجسمية ، دار المعارف للنشر والطباعة ، القاهرة ، 1996.

- (15) عبد الرحمان عيسوي. الإحصاء السيكولوجي التطبيقي. دار النهضة العربية. بيروت 1989.
- (16) عبد الرحمن الوائلي , وزيان سعيد : النمو من الطفولة إلى المراهقة. الخنساء للنشر والتوزيع. دون تاريخ.
- (17) عبد الرحمن الوائلي , وزيان سعيد : النمو من الطفولة إلى المراهقة. الخنساء للنشر والتوزيع. دون تاريخ.
- (18) عبد القادر حللمي :مدخل الإحصاء ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1992.
- (19) عبد القادر محمود رضوان ، سبع محاضرات حول الأسس العلمية لكتابة البحث العلمي ، ديوان المطبوعات الجامعية ط1 الجزائر.
- (20) عبد المنعم المليجي وحلمي المليجي: النمو النفسي . ط4 . دار النهضة العربية . 1973 .
- (21) علي فهمي أليبيك وشعبان إبراهيم محمد، تخطيط التدريب في كرة السلة، ب ط، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- (22) قاسم حسن حسين ، قيس ناجي عبد الجبار ، مكونات الصفات الحركية ، مطبعة الجامعة بغداد ، 1984.
- (23) قاسم حسن حسين ، قيس ناجي عبد الجبار كمونات الصفات الحركية ، مطبعة الجامعة بغداد، 1984 .
- (24) ليلي السيد فرحات" : القياس والاختبار في التربية الرياضية" ، مركز الكتاب للنشر، ط 1 ، القاهرة، 2001 .
- (25) مجدي احمد محمد عبد الله : النمو النفسي بين السواء والمرض، دارا لمعرفة الجامعية، لتوزيع والنشر، 2003.
- (26) محمد السيد محمد الزعبلوي : خصائص النمو في المراهقة. ط1 . مكتبة التوبة . 1998 . مصر.
- (27) محمد حسن علاوي / محمد نصر الدين غضبن : القياس في التربية الرياضية وعلم القياس الرياضي ، ط3 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ، 1996.
- (28) محمد صبحي حسنين ، محمد نصر الدين رضوان " : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي " ، دار الفكر العربي ، ط 2 ، القاهرة 1998.

- (29) محمد صبحي: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج1، ط3، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر .
- (30) محمد مصطفى زيدان : علم النفس الاجتماعي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر. 1995.
- (31) محمد نصر الدين رضوان : المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، مركز الطبع للنشر القاهرة، 2006 .
- (32) محمد نصر الدين رضوان : المرجع في القياسات الجسمية ، دار الفكر العربي ، القاهرة، 1997.
- (33) محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطي ، نظريات و طرق التربية البدنية و الرياضية ، ديوان المطبوعات الجامعية 1992.
- (34) مروان عبد الحميد ، محمد جاسم الياسري : القياس و التقويم في التربية البدنية و الرياضية ، ط 1 ، الوراق للنشر و التوزيع ، 2003 .
- (35) مروان عبد المجيد إبراهيم: الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، عمان ، الأردن ، 1999.
- (36) مروان عبد المجيد إبراهيم: القياسات النتروبومترية، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع عمان، ط 1، 1999.
- (37) مصطفى السايح محمد : الاختبار الأوربي للياقة البدنية يور وفيت ، دار الوفاء لندنيا للطباعة و النشر ، ط 1 ، الإسكندرية، 2009.
- (38) مصطفى باهى ، صبري عمران " : الاختبارات و المقاييس في التربية الرياضية" مكتبة الانجلو المصرية ، ط 1 ، القاهرة ، 2000 .
- (39) مصطفى محمود، أحمد عبد الله: مناهج البحث العلمي، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
- (40) موريس أنجرس ، ترجمة (بوزيد صحراوي، كمال بوشرف، سعيد سبعون) : منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية تدريبات عملية ، دار القصبه للنشر، الجزائر، 2006 .
- (41) موفق سيد الهيتي : الاختبارات و التكتيك في كرة القدم ، ب ط ، دار الدجلة ، عمان ، 2009.
- (42) ميخائيل عوض : مشكلات المراهقة في المدن والريف، دار المعارف ، مصر ، 1971.

- (43) نخبة من أساتذة علم الاجتماع: المرجع في مصطلحات علم الاجتماع - دار المعرفة - جامعة الإسكندرية - مصر - بدون طبعة - 1995.
- (44) هدى محمد قناوي : سيكولوجية المراهقة، دار الفكر للطباعة والنشر، بدون سنة.
- (45) هدى محمد محمد الحضري، التقنيات الحديثة لانتقاء الموهوبين الناشئين في السباحة - المكتبة المصرية للطباعة و النشر والتوزيع - جامعة الإسكندرية - دون طبعة - 2004.
- (46) وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي و مناهجه, مديرية الكتب للطباعة, جامعة الموصل, بغداد , 1988 ,
- (47) وديع ياسين وياسين طه، الإعداد البدني للنساء، ب ط، مديرية دار الكتاب لطباعة والنشر، الموصل العراق، 1986.
- (48) محمد حسن علاوي: علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية، دار الفكر العربي، الطبعة 7، القاهرة، 2002
- (49)

المراجع باللغة الأجنبية:

- 1) caga- Etleill.R.Thomas: Manuel de ledenciation sport.
- 2) Evigot.paris.1993.
- 3) Dictionnaire encarta.
- 4) freund (j) : sociologie de max weber, édition, puf, paris, 1986.
- 5) Garhard lewin ,Natation manuel de l entraineur,editionVIGOT , PARIS,1981.
- 6) Jurgen Weineck,manuel d'entrainement, édition vigot , paris , 1986.
- 7) Matvieu (I.P) Apects gonda , entaux de l'entrainement " édition vigot , Paris 1983".
- 8) SAFRIT Margarè /j; Measurement un physical education and Exercise ,Science , library of congress ,U .S.A.

المذكرات و الرسائل الجامعية:

باللغة العربية:

- 1) حسام الدين ، مراد بن عنتر: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض عناصر اللياقة البدنية ، مذكرة ماستر في التربية البدنية و الرياضية ، .بسكرة 2011/2010.
- 2) مذكرة ليسانس . كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارية وعلوم التسيير . قسم الإدارة والتسيير الرياضي . جامعة المسيلة. 2008.
- 3) مذكرة ليسانس. قسم الإدارة والتسيير الرياضي. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية . جامعة مسيلة . 2007 .
- 4) وليد بن دحمان، صابر زروق، (برنامج مقترح لتعليم المهارات الأساسية لسباحة الزحف على البطن) جامعة محمد خيضر ،كلية الآداب و العلوم الاجتماعية و الإنسانية قسم التربية البدنية و الرياضية ،بسكرة 2007-2008.

باللغة الأجنبية:

Bouadjenek kamel,kasmi yassin,Ben ziadi abdenour,etude de l effet de la natation sur l enfant asthmatique, universite d alger, I.E.P.S.dely ibrahim,1992/1993.

المواقع الالكترونية:

<http://www.shbabnahda.com/forum/showthread.php>

<http://forum.iraqacad.org>

www.wikipedia-natation.com

الدروس:

عمار رواب :محاضرات ملتقى التدريب لطلبة ماستر اختصاص تربية حركية عند الطفل و المراهق,قسم التربية البدنية و الرياضية,بسكرة2011.

الملاحق