الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر – بسكرة–
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
قسم التدريب الرياضي

رقم: .....

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

تخصص تدريب رياضي نخبوي

العنوان

علاقة بعض الخصائص المورفولوجية بالأداء الرياضي لدى رياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال

دراسة ميدانية للنادي الرياضي للهواة الإتحاد الرياضي لبلدية القنطرة

إعداد الطالب:
حيون جمال الدين

تحت إشراف الدكتور:
ناصر بقار

السنة الجامعية2018- 2019

الإهداء

إلى اللذين قال فيهما الرحمان:" ولا تقل لهما أف ولا تنهرهما " .

إلى من لم يدخرا جهدا في سبيل سعادتي إلى أمي الغالية، إلى من سهر على تربيتي أبي العزيز

إلى كل أفراد عائلتي، فاتح، توفيق، ثريا، عفاف.

إلى كل العائلة الكريمة كبيرهم وصغيرهم قريبهم وبعيدهم عائلة حيون.

إلى جميع أصدقائي: فريد، وفريد، شكري.

حاتم.هشام.محمد.سامي.فارس، رياض ومن لم أذكرهم

إلى أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية

وبأخص أستاذي ناصر بقار، جميع الطلبة الذين درست معهم، جميع طلبة المعهد.

إلى كل أفراد أسرة الدراجات الهوائية القنطرة

دكتور الياس لروي، سعيد، جمال، صالح...

إلى جميع الأصدقاء من قريب أو من بعيد

إلى كافة الأسرة الرياضية في الجزائر.

شكر وعرفان

الحمد و الشكر لله أن هدانا ووفقنا لإنجاز هذا العمل المتواضع والصلاة والسلام على من بُعث رحمة للعالمين،

نتوجه بخالص الشكر إلى كل من مد لنا يد العون لإنجاز هذا العمل المتواضع

ونخص بالذكر الأستاذ: **ناصر بقار**

الذي تابع عملنا هذا، ولم يبخل علينا بنصائحه القيمة والمفيدة، والى أساتذة قسم التدريب الرياضي.

نتقدم بكامل الشكر إلى كل أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية وكل من ساعدونا.

نتقدم بكامل الشكر إلى أعضاء فريق اتحاد القنطرة للدراجات الهوائية صنف الأشبال وعلى رأسهم الدكتور إلياس لروي، رئيس النادي فؤاد بوكي، السعيد عبد الدايم ، وكل الدراجين.

نتقدم بخالص الشكر إلى رئيس الاتحادية الجزائرية لرياضة الدراجات السيد: خير الدين برباري الذي لم يبخل علينا بنصائحه وتوجيهاته.

الشكر الحار للوطن الحبيب "الجزائر"

حياتنا ألم، يغطيها أمل،
يحققها عمل، نهايتها أجل،
ولكل امرئ جزاء بما عمل،

حيون جمال الدين

قائمة المحتويات

الرقم	العنوان	صفحة
	الاهداء	
	شكر وعرفان	
	قائمة المحتويات	أ
	قائمة الجداول	خ
	قائمة الأشكال والرسومات البيانية	د
	مقدمة	2
	الجانب التمهيدي	
-1	اشكالية البحث	5
-2	تساؤلات البحث	6
-3	فرضيات البحث	6
-4	أهداف البحث	7
-5	أهمية البحث	7
-6	مصطلحات البحث	7
-7	الدراسات السابقة والمشابهة	9
-8	التعليق على الدراسات السابقة	12
	الجانب النظري **الفصل الأول**	
	تمهيد	16
-1	الخصائص المورفولوجية	17
-1-1	تعريف مورفولوجية الرياضة	17
-2-1	أهمية مورفولوجية الرياضة	17
-3-1	المعايير المرفولوجية	19
-1-3-1	العمر والأطراف الجسمية	19
-2-3-1	القامة والكتلة الدهنية	19
-3-3-1	تعريف قياس محيطات القفص الصدري	20

1-3-4-	تعريف محيط البطن	20
1-3-5-	الجانب العضلي	20
1-3-6-	الجانب العظمي	20
1-4-	الأنماط الجسمية وأهم تقسيماتها:	21
1-4-1-	حسب تقسيم شيلدون	21
1-4-2-	تقسيم هيبوقراط	21
1-4-3-	تقسيم هال	21
1-4-4-	تقسيم الفرنسيان جول وسبورزهايم	22
1-4-5-	تقسيم كرتشر	22
1-5-	الخصائص المورفولوجية لصنف الأشبال	22
1-5-1-	تغيرات الجهاز العظمي خلال هذه المرحلة	23
1-5-2-	تغيرات الجهاز العضلي	23
1-5-3-	الخصائص الفيزيولوجية	24
1-5-4-	عمل الجهاز الدوراني	24
1-5-5-	النمو العقلي	24
1-5-6-	النمو الانفعالي	25
2-	القياسات المورفولوجية	26
2-1-	القياسات الأنثروبومترية الأكثر استخداما في المجال الرياضي	26
2-1-1-	قياسات الأطوال	27
2-1-2-	قياس وزن الجسم	28
2-1-2-	قياسات المحيطات	29
	خلاصة الفصل الاول	30
	الفصل الثاني	
	تمهيد	32
1-	الأداء الرياضي	33
1-1-	مفهوم الاداء الرياضي	33
1-2-	أنواع الاداء	34
1-2-1-	أداء بمواجهة	34

1-2-2-	أداء دائري	34
1-2-3-	أداء في محطات	34
1-2-4-	أداء في مجموعات	34
1-2-5-	أداء وظيفي يتحكم في وضع الجسم	34
1-2-6-	أداء رياضي والجهاز العصبي	35
1-3-	العوامل المساهمة في الأداء	35
1-3-1-	القوة العضلية	36
1-3-2-	التوازن	36
1-3-3-	المرونة	36
1-3-4-	التحمل	37
1-3-5-	الذكاء	37
1-3-6-	السرعة	37
1-3-7-	الرشاقة	37
1-3-8-	التوافق	38
1-3-3-	القدرة الإبداعية	38
1-3-10-	الدافعية	38
2-	رياضة الدراجات الهوائية	39
2-1-	تاريخ تطور رياضة الدراجات	39
2-2-	تعريف رياضة الدراجات	41
2-3-	مكونات الدراجة	42
2-4-	المعدات الاساسية لركوب الدراجة	42
2-5-	الاختصاصات في رياضة سباق الدراجات	43
2-5-1-	رياضة سباق الدراجات على الطريق	43
2-5-1-1-	السباقات المستقيمة	43
2-5-1-2-	السباقات المدارية	43
2-5-1-3-	السباقات ضد الساعة	43
2-5-1-4-	سباقات المراحل	43
2-5-2-	المضمار	44

2-5-2-1-	المنافسات الفردية	44
2-5-2-2-	المنافسات الجماعية	44
2-5-2-3-	الرقم القياسي	45
2-5-3-	رياضة سباق الدراجات الكروس	45
2-5-4-	الاختصاصات المرافقة	45
2-5-4-1-	المنافسات الفردية	45
2-5-4-2-	المنافسات الجماعية	45
2-6-	القواعد العامة لممارسة رياضة الدراجات على الطريق	45
2-6-1-	معرفة المسلك	45
2-6-2-	معرفة الخصم	45
2-6-3-	مقاومة الرياح	46
2-6-4-	السبر في كوكبة	46
2-6-5-	صعود المرتفعات	46
2-6-6-	الانطلاق	46
2-6-6-1-	التحضير	46
2-6-6-2-	الانطلاق و السرعة النهائية	46
	خلاصة	47
	الجانب التطبيقي	
	الفصل الثالث	
	تمهيد	50
1-	الدراسة الاستطلاعية	51
2-	الأسس العلمية للأداة	51
2-1-	صدق الاختبار	51
2-2-	ثبات الاختبار	51
2-3-	موضوعية الاختبار	52
3-	المنهج المستخدم	52
4-	المجتمع الأصلي للبحث	52
4-1-	العينة وكيفية اختيارها	52

4-2-	خصائص عينة البحث	53
5-	مجالات البحث	54
5-1-	المجال البشري	54
5-2-	المجال المكاني	54
5-3-	المجال الزماني	54
6-	متغيرات البحث	55
6-1-	المتغير المستقل	55
6-2-	المتغير التابع	55
7-	أدوات البحث	55
7-1-	الاختبارات	56
7-1-1-	الاختبار الأول – :اختبار سرعة نهائية 60 متر انطلاق ثابت من الجلوس	56
7-1-2-	الاختبار الثاني :اختبار سرعة نهائية 200 متر جلوسا من الانطلاق الغير ثابت	57
7-1-3-	الاختبار الثالث :اختبار 4 كيلومتر انطلاق غير ثابت	58
8-	الأساليب الإحصائية	59
8-1-	المتوسط الحسابي	59
8-2-	الانحراف المعياري	59
8-3-	معامل الارتباط بيرسون	60
	الفصل الرابع	
	تمهيد	61
1-	عرض النتائج	62
1-1-	مقارنة القياسات مع مختلف الاختبارات	63
1-1-1-	مقارنة الطول بمختلف الاختبارات	63
1-1-2-	مقارنة الوزن بمختلف الاختبارات	65
1-1-3-	مقارنة محيط عضلة الفخذ بمختلف الاختبارات	68
	خلاصة	70
	الفصل الخامس	
	تمهيد	72
	مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات	73

خلاصة عامة 75
اقتراحات 76
المصادر والمراجع 77
الملاحق
الملخص

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	صفحة
01	المسافات المعتمدة في سباقات المضمار حسب الفرق من طرف الاتحادية الدولية لدراجات.	44
02	عدد النوادي في الرابطة الولائية بسكرة	52
03	يبين معلومات العينة التجريبية (السن، العمر التدريبي، القياسات المورفولوجية)	62
04	يبين نتائج الاختبارات	63
05	يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل القياسات والاختبارات	63
06	يوضح علاقة بيرسون بين الطول واختبارات 60م،200م،4كم	64
07	يوضح علاقة بيرسون بين الوزن بدراجة ودون دراجة واختبارات 60م،200م،4كم	65
08	يوضح علاقة بيرسون بين محيط عضلة الفخذ واختبارات 60م،200م،4كم	68

قائمة الأشكال والرسومات البيانية

الرقم	العنوان	صفحة
01	العوامل المساعدة في تحقيق النتائجSCHURCH.P(1984).	19
02	يمثل النقاط التشريحية لجسم الانسان	28
03	يمثل قياس محيطات أجزاء الجسم	29
04	دراجة ميشو	39
05	دراجة – A Penny	40
06	دراجة ستارلي	41
07	جهاز ديتاكتو	56
08	شريط قياس	56
09	يمثل المتوسط الحسابي	59
10	الانحراف المعياري	59
11	معامل بيرسون	60
12	يوضح علاقة الطول باختبار 60م	64
13	يوضح علاقة الطول باختبار 200م	64
14	يوضح علاقة الطول باختبار 4 كم	65
15	يوضح مقارنة الوزن بالدراجة وبدون دراجة مع الطول	66
16	يوضح العلاقة بين الوزن واختبار 60 م	66
17	يوضح العلاقة بين الوزن واختبار 200م	67
18	يوضح العلاقة بين الوزن واختبار 4 كم	67
19	يوضح العلاقة بين محيط الفخذ واختبار 60م	68
20	يوضح العلاقة بين محيط الفخذ واختبار 200م	68
21	يوضح العلاقة ين محيط الفخذ واختبار 4 كم	69

مقدمة

مقدمة

إن للرياضة معنى أكبر من كونها وسيلة لقضاء وقت الفراغ، نعم ما زال هناك الكثيرون ممن يعتقدون أن هدفها هكذا، وفي ذات الوقت يمكن الاستفادة من الرياضة أكثر من مجرد الاستمتاع بمشاهدتها.

فالرياضة تعني أشياء مختلفة بالنسبة للأفراد المختلفين، فبالنسبة للبعض تعني عملا لمن يحترفها، وبالنسبة للبعض الآخر هي عمل محبب وتنافس طيب وهم الهواة، أما بالنسبة للباقين فهي تعتبر وسيلة طيبة لقضاء الوقت.

ومما لا شك فيه أنه لا يمكن فصل الرياضة عن الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للأفراد الممارسين لها، إذ أنها تعتبر قاعدة هامة وضرورية تتأسس عليها حياتهم، فإذا أحسن توجيهه فإنها تنعكس على المجتمع بأكمله.

بالإضافة إلى فوائدها بدنيا ونفسيا وحركيا على ممارسيها، فهي في ذات الوقت تنمي قيمهم نظرا للاحتكاك الدائم من خلالها بالقواعد والقوانين المنظمة لها.(**مفتي إبراهيم حماد، 1996، ص16**).

وتعد رياضة الدراجات من بين أهم الرياضات، وقد تفرعت منها عدة اختصاصات، ومن بين هاته الاختصاصات اختصاص رياضة الدراجات الهوائية على الطريق، يختص رياضيوها بمورفولجيا معينة تساعدهم على تحقيق أفضل الانجازات، ويعد اختيار الفرد الرياضي المناسب لنوع النشاط الرياضي الممارس هو الخطوة الأولى نحو الوصول إلى مستوى البطولة، لذلك اتجه المتخصصون في الأنشطة الرياضية المختلفة لتحديد المواصفات الضرورية والخاصة بكل نشاط على حدا، والتي تساعد على اختيار الفرد الرياضي وفقا لأسس علمية محددة بهدف الوصول إلى المستويات الرياضية العالية حيث يؤكد كارتر carter 1970 على ضرورة قياس وملاحظة أحسن الرياضيين من أجل تحديد المعايير البدنية الأساسية في تحقيق أفضل النتائج الرياضية، أما جريم GRIMM 1987 فيؤكد بأن المعطيات التجريبية المتحصل عليها خلال قياس بعض المؤشرات الأنثروبومترية لأحسن الرياضيين أثبتت أهمية الحصول على نمط مورفولوجي محدد من أجل النجاح في الاختصاص المطلوب، في حين تؤكد MIMOUNI 1996 الاهتمام بمورفولوجيا الرياضة بتطوير الجانب البدني لكل فرد بمعنى مجمل المعايير البدنية والتي لها علاقة بتحسين القدرات العملية، بحيث تتمثل

هذه المعايير في طول القامة ووزن الجسم، المساحة الجسمية، مختلف الكتل الجسمية(العضلية، العظمية، الدهنية)، المعايير المورفولوجية مؤشرات القوة، المرونة (**ميموني نبيلة، حميد دشري ، 2001، ص38**)، خاصة فئة الأشبال وهي صلب موضوع دراستنا والتي هي مرحلة حساسة تعرف تحولات كثيرة من جميع النواحي، جسمية، عقلية، نفسية ....

ولا يتم ذلك إلا عبر الكشف عن هذه القدرات و الاستعدادات و العمل على تحقيق الاختيار الأفضل للدراجين وعليه فلا سبيل من ذلك إلا من خلال التقييم العلمي و البناء عن طريق الاختبارات المقننة المعيارية فحسب محمد صبحي حسنين (1987) فإن" الاختبارات تعمل على إجراء المقارنات بين الرياضيين و وجود مستويات و معايير مقننة لها يسهل من إجراء هذه المقارنات و يجعلها أكثر صدقا و موضوعية (**محمد صبحي حسنين، 1987، ص56**).

ومن خلال هاته المعطيات قمنا بإجراء دراستنا التي قمنا فيها باختبار بعض الخصائص المورفولجية لمعرفة مستوى الأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال، والتي قسمت إلى خمسة فصول على النحو التالي: فصلين في الجانب النظري فصل يحتوي على الخصائص والقياسات المورفولوجية، وفصل يحتوي على الأداء الرياضي ورياضة الدراجات الهوائية.

أما الجانب التطبيقي فيحتوي على ثلاث فصول: فصل منهجية البحث والإجراءات الميدانية، فصل يتكلم عن عرض وتحليل نتائج البحث، وفصل أخير حول مناقشة النتائج وتفسيرها.

الجانب التمهيدي

1- الإشكالية:

إن تطوير مستوى الإنجاز في كافة الأنشطة الرياضية يحتاج من المدربين إلى: ضرورة الإلمام بكافة المعلومات المرتبطة بنوع الرياضة الممارسة، بالإضافة إلى الوسائل التي تساعد على ذلك، كذلك عدم الاعتماد على الموهبة فقط لأنها تصبح عديمة الجدوى إذا لم نهتم بالجانب العلمي. إضافة إلى تشخيص وتقويم الأداء بالاعتماد على الوسائل العلمية والموضوعية، وعدم الاعتماد فقط على الملاحظة بالعين المجردة التي لا تتناسب والحركات الرياضية السريعة والمعقدة.

ومن هاته الرياضات رياضة الدراجات الهوائية على الطريق حيث لاقت شعبية كبيرة حول العالم و التي عرفها جون فرانسوا مايار بأنها "الاختصاص الرياضي الأكثر شعبية و الأكثر ممارسة عن باقي الاختصاصات في رياضة الدراجات ،تحتوي على مجموعة من المنافسات وهي:

- المنافسات الفردية:و هي السباق الكلاسيكي على الخط، سباقات ضد الساعة فردي، السباق في المسلك المغلق.
- المنافسات الجماعية: و هي مجموعة من المنافسات ضد الساعة جماعي، الدورات أو سباقات المراحل." (**Mayer J. F ,1988,p32.**)

من الجانب الآخر المورفولوجيا الرياضية تعد من أبرز العلوم التي فتحت أبوابا واسعة ومجالات كبرى للبحث والتدقيق في خفايا التفوق الرياضي لأجل استكشاف متطلبات كل اختصاص رياضي، ومن ثمة تحديد الأنماط إلى أهمية اختيار النمط karpovich (1973) الجسمية لكل ممارس للرياضة، ويشير كاربوفيتش الجسمي المناسب قبل البدء في عمليات التدريب، وأن المدرب العاقل لا يضيع وقته وجهده مع نمط غير مبشر بالنجاح (**محمد صبحي حسانين ، 1995،ص77**)، من هذا أضحى من الضروري وضع الجانب المورفولوجي منطلقا مبدئيا في جميع العمليات الانتقائية، لأنه يعد مقياس ومعيار مرجعي في تكوين المواهب، وهذا ما تؤكده "N.MIMOUNI 1996"، " بأن المعطيات المورفولوجية يمكنها التحكم في عملية تحضير الرياضيين للمستويات العالية، كون أن غالبية الرياضيين لا يمكنهم الوصول إلى قمة التفوق حتى باستعمال أرقى التكنولوجيات الرياضية (**قميني حفيظ ، 2003**) " و ما يفسره حسنين محمد صبحي " بأن إستراتيجية صناعة البطل الرياضي لها مطلبان أساسيان هما بناء جسماني مناسب لنوع الرياضة التي

يمارسها وبرامج تدريب وممارسة مكثفة، ولأهمية رياضة الدراجات الهوائية عبر الطريق سواء في العالم أو محليا هنا في الجزائر وجب علينا الاهتمام بالجانب المورفولوجي الذي له دور كبير في تحقيق النتائج المرجوة .

حيث أوضح ميشيل بيريت (1992م) Michel Perret أن القياسات الجسمية لمتسابق الدراجات من الأمور الهامة والضرورية التي يجب مراعاتها أثناء وضع راكب الدراجة على دراجته وبالتحديد العلاقة التي تتحدد بالزاوية الحادثة بين كرسي الدراجة والبدالات والجادون (مثلث الكادر) والتي تجمع في خصائصها الملاءمة وعدم الملاءمة بين الدراجة وقائدها، كما أشار إلى أن تلك القياسات الجسمية للمتسابق تعد من أهم المبادئ الأساسية التي يجب مراعاتها أثناء قياس الوضع السليم للمتسابق على دراجته (**طلعت محمد عبده صالح ، 2017،ص16**).

من خلال ملاحظتنا لانجازات رياضيي الدراجات الهوائية على الطريق ومستوى الأداء المحقق ، من غير التدريب والممارسة الرياضية على مدار الحياة الرياضية للاعب الرياضي، ماهو البديل لذلك ومنه يمكننا طرح التساؤل التالي: **هل توجد علاقة بين بعض الخصائص المورفولوجية والأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال؟.**

2- التساؤلات الجزئية:

- هل هناك علاقة بين الطول والأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال ؟.

- هل للوزن علاقة بالأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال ؟.

- هل توجد علاقة محيط عضلة الفخذ بالأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال ؟.

الفرضية العامة:

توجد علاقة بين بعض الخصائص المورفولوجية والأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال.

3- الفرضيات الجزئية:

- هناك علاقة بين الطول والأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال.

– للوزن علاقة بالأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال.

– توجد علاقة بين محيط عضلة الفخذ بالأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال.

4– أهداف البحث :

– التعرف على العلاقة التي تربط بين كل من (الطول، الوزن، محيط الفخذ) بالأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال.

– تعلم استخدام وسائل وطرق القياس وإجراء الاختبارات الميدانية واستخدام المعطيات الحسابية في تحقيق النتائج.

– استخلاص القياسات المورفولوجية المهمة في الأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال.

– التعريف برياضة الدراجات الهوائية على الطريق.

5– أهمية البحث:

يعتبر تحديد أهمية البحث من العناصر المهمة في إعداد خطة البحث، فلكل بحث أهمية وهدف محدد يسعى لتحقيقه. وفي بحثنا سنتطرق إلى أهمية العامل المورفولجي في الجانب الوظيفي لتحقيق أعلى مستوى من الأداء الرياضي، وكيفية القياس ومطابقتها واستخلاص النتائج المهمة في بحثنا.

6– تحديد المفاهيم والمصطلحات:

– المورفولوجيا:

ترادفيا: حسب التعريف الترادفي أو القاموسي فالمورفولوجيا تعنى بدراسة الأشكال البشرية.

اصطلاحا:

هي علم يدرس الأشكال البشرية، ويتضمن عوامل عديدة ومحددة، هيكل الجسم نجده مزودا بالهيكل

العظمي، أما أحجام الجسم فهي مزودة بالعضلات والشحم تحت الجلد. إن التنمية ومراقبة الجسم المستمرة مضمونتين عن طريق غدة ذات الإفراز الداخلي والجهاز العصبي وتعتبر هذه المجموعات ناتجا وراثيا واجتماعيا صادرا عن المحيط الذي تعيش فيه يمكن أن تكون هذه المعلومات مقدرة من طرق المحيط الخارجي أين تشكل المعطيات التشريحية قاعدة للعلم المورفولوجيا ولمعرفة التوزيع الطبيعي للأنسجة الذهنية في جسم الإنسان (**مذكرة الليسانس، 2000،ص64**).

التعريف الإجرائي: هي كل ما يدرس الأشكال البشرية من الهيكل العظمي إلى الكتلة العضلية والشحوم... وإسقاطها على المجال الرياضي.

– الأداء:

لغة: أدى الشيء بمعنى أوصله، والأداء إيصال الشيء إلى المرسل إليه

(**المنجد في اللغة العربية والإعلام ، 1998،ص257**)

" إن الأداء بصفة عامة يشمل جميع ميادين الحياة من سلوكيات ونشاطات يقوم بها الفرد بشكل مستمر ومتواصل في كل أفعاله وأقواله لتحقيق أهداف معينة من أجل بلوغ حاجاته المحددة سواء كان في المجال التعليمي أو الرياضي، هذا الأخير عرف تطورا كبيرا نتيجة الأبحاث العديدة والدراسات المعمقة في محاولة لتحسينه خدمة للرياضة والرياضيين" (**الفيروز أبادي ، 1998،ص80**)

اصطلاحا:

ذكر "singer" 1975 (أن الأداء هو المهارات المكتسبة)، ويضيف"thomas"أن "الأداء هو الاستعداد بالإضافة إلى المهارات المكتسبة"(**عبد الغفار عروسي ، 2005/2004**).

ويستخدم محمد نصر الدين رضوان (1994)وآخرون مصطلح الأداء بنفس المعنى والمفهوم حيث يطلق عليه مصطلح" الأداء الأقصى"ويستعمل بشكل واسع للتعبير عن جل المهارات التي يمكن رؤيتها وملاحظتها في جميع المجالات منها المجال النفسي الحركي والتي تتطلب تذكر المعلومات وإظهار القدرات والمهارات (**محمد نصر الدين رضوان ، 1992، ص168**).

التعريف الإجرائي: هو استخدام كل ماتعلمه وتدرب عليه الرياضي لتقديم أفضل مستوى وأحسن انجاز.

6-3- سباق الدراجات الهوائية على الطريق:

- سباق في خط ،هو سباق على الطريق في يوم ،و يمكن أن تجرى في مسلك مسافته من 5كلم إلى 20كلم في جزء من الطريق أومن مدينة إلى مدينة، الترتيب يكون حسب مرتبة الوصول.

يحتوي هذا الاختصاص على مجمل المنافسات الفردية و الجماعية لرياضة الدراجات و التي تجرى عل الطريق العام، و هي تتصف بتدريب مناسب مهيمن عليه العمل الهوائي حيث أن الحجم و الشدة تختلف حسب خصوصية المجهود المبذول،و تدرس المنافسة في اختصاص الطريق حسب الخصائص الفزيولوجية و الخصائص المهارية الخططية و النفسية مع وضع برنامج تدريب مؤقلم حسب السن و الصنف. (**الفدرالية الجزائرية للدراجات ، 1998،ص11-134**)

7- الدراسات السابقة والمشابهة:

الدراسة الأولى :دراسة **للدكتور خليفة فيلالي بعنوان اختبار و قياس بعض المؤشرات الوظيفية و المرفولوجية لرياضيي سباق الدراجات الهوائية شوال 1426 هـ نوفمبر 2005 م.** وهدفت الدراسة إلى اختبار و قياس بعض المؤشرات الوظيفية و المرفولوجية لرياضيي سباق الدراجات الهوائية

وكانت عينة البحث قد اختيرت بطريقة مقصودة حيث انه أجرى الاختبارات على المجتمع الأصلي و المتكون من 45 رياضي في الاختصاص إلى جانب 45 شخص غير رياضي، واستعمل في بحثه المنهج التجريبي و الأداة المستخدمة هي الاختبارات و القياسات.

النتائج

- الخصائص الفيزيولوجية نبض القلب، الضغط الدموي الشرياني، السعة الحيوية عند الرياضيين أحسن منها عند الأشخاص العاديين

– أما الخصائص المرفولوجية عند الأشبال أحسن منها عند الأشخاص العاديين و عليه فقد توصل إلى أن رياضة الدراجات تؤثر على مختلف الخصائص الفيزيولوجية و المرفولوجية لجسم الإنسان.

الدراسة الثانية: دراسة **كمال صدوقي ، بعنوان "تحديد الصورة المورفولوجية للدراج الجزائري"، "détermination du profil morphologique du cycliste routier algerien" .2006/2005**

دراسة أجريت على الفريق الوطني أكابر. تهدف الى:–تحديد الخصائص الرئيسية للتشكيل المورفولوجي للدراج الجزائري على الطريق.

–تحديد النمط الجسدي للدراج الجزائري. –تحديد الصورة المورفولوجية للدراج الجزائري على الطريق.

–المقارنة بين التشكيل المورفولوجي مع المراجع الأخرى.

العينة: 12 دراج جزائري على الطريق من الفريق الوطني، أكابر، ذكور المشاركين في المنافسات الوطنية والدولية.2005/2004. تم استعمال التحليل المقارن كالتالي:

مجموعة من الرياضيين من الفريق الوطني لسنة 2001 أخذت القياسات في مخبر المعهد الوطني ists من طرف ميموني، كذلك عينة 10 رياضيين من الفريق الوطني لسنة 1997. كذلك أخذت عينة دولية دراسة قام بها (foley et al,1989) كانت الدراسة على مجموعة من 16فرد من رياضيي الدراجات الهوائية على الطريق من بريطانيا من مختلف المستويات، تم اخذ المقاييس من طرف نفس الباحث

النتائج

– اظهرت عدم وجود اختلاف كبير بين هاته الدراسة ودراسة 2001 باستثناء طول الفخذ والساق، من ناحية أخرى، هناك اختلاف كبير في المقارنة بين راكبي الدراجات لدينا والعينة في الدراسة التي أجراها فولي وآخرون (1989).

الدراسة الثالثة: دراسة **محمد عبد المالك و نبيلة ميموني بعنوان: عناصر تقييم و إنتقاء رياضيي الدراجات الناشئين 15/16سنة. 2015/2016**

(**Eléments pour l'évaluation et la sélection des cyclistes cadets 15-16ans**)

دراسة ميدانية أجريت على مستوى الأندية الهاوية في رياضة الدراجات لرابطة الجزائر العاصمة و البليدة » لتجيب على إشكالية صاغها الباحثان بالشكل التالي:- ما هو حجم الارتباط الموجود بين العوامل البدنية و المورفلوجية التي تحدد تحقيق الأداء الرياضي الجيد (performance) عند ناشئي رياضة الدراجات؟ » و عملية انتقاء أحسن الرياضيين لتوجيههم للمشاركة في منافسات المداومة أو منافسات القوة المميزة للسرعة هل تعطينا نفس الرياضيين؟.

- الهدف من الدراسة: اقتراح آلية لانتقاء لاعبي رياضة الدراجات من صنف الناشئين في سن15/16سنة من أجل توجيههم نحو اختصاصات المداومة أو نحو اختصاصات القوة المميزة بالسرعة.

- العينة: اشتملت الدراسة على عينة تتكون من 30 رياضي من صنف الناشئين(الأشبال سن 15/16سنة).

الدراسة الرابعة: دراسة من إعداد: **احمد سليمان محمد السعيد، بعنوان "التكوين الجسمي وعلاقته بمستوى الأداء البدني والمهاري لدى لاعبي كرة الماء بدولة الكويت"،2014م،** بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للذكور، قسم نظريات وتطبيقات الرياضة المائية، جامعة بنها الكويت.

- يهدف البحث إلى معرفة العلاقة بين القياسات الجسمية والقدرات البدنية والأداء المهاري

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج المسحي بالأسلوب الوصفي الإحصائي الإرتباطي لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة.

مجتمع عينة البحث اشتمل مجتمع البحث على لاعبي كرة الماء والمسجلين بأندية دولة الكويت وبالإتحاد الكويتي للسباحة بأندية (الشباب – الخيطان – القادسية – الكاظمة – العربي – الكويت – النصر – الجهراء –– الساحل – السالمية - اليرموك) وعددهم (143) لاعب ، وقد تم استبعاد عدد (7) لاعبين

لعد انتظامهم في القياسات والاختبارات وكذلك اللاعبين المصابين ، كما قام الباحث باستبعاد عدد (10) لاعبين لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم ، لتصبح عينة البحث (126) لاعب حيث قام الباحث بتقسيمهم إلى ثلاث مجموعات وفقاً للمستوى المهاري في كرة الماء إلى ثلاث مجموعات وهم المجموعة الأولى وهى مجموعة مرتفعي المستوى والمجموعة الثانية وهى مجموعة متوسطي المستوى والمجموعة الثالثة وهى مجموعة منخفضي المستوى.

النتائج:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاثة من لاعبي كرة الماء (مرتفعي المستوى – متوسطي المستوى – منخفضي المستوى) وفقاً لمستوى الأداء المهاري في كرة الماء في جميع قياسات التكوين الجسمي ولصالح مجموعة مرتفعي المستوى ، وبين مجموعة متوسطي المستوى ومجموعة منخفضي المستوى ولصالح مجموعة متوسطي المستوى.

-توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الثلاثة من لاعبي كرة الماء (مرتفعي المستوى – متوسطي المستوى – منخفضي المستوى) وفقاً لمستوى الأداء المهاري في كرة الماء وذلك في جميع اختبارات القدرات البدنية حيث كانت الفروق لصالح مجموعة مرتفعي المستوى ، وبين مجموعة متوسطي المستوى ومجموعة منخفضي المستوى ولصالح مجموعة متوسطي المستوى.

-وجدت علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين قياسات التكوين الجسمي وكل من القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري لكل من مجموعتي مرتفعي المستوى ومنخفضي المستوى ، في حين كانت العلاقة الإرتباطية غير دالة إحصائياً بينهم لدى مجموعة منخفضي المستوى .

8- التعليق على الدراسات السابقة:

لقد تطرقت الدراسات السابقة على عدة جوانب متعلقة بالخصائص المورفولوجية، حيث تكلم خليفة فيلالي في دراسته "اختبار و قياس بعض المؤشرات الوظيفية و المرفولوجية لرياضيي سباق الدراجات الهوائية"، على فرضية أن فيزيولوجية ومورفولوجية الدراج أفضل من الشخص العادي، و عليه فقد توصل إلى أن رياضة الدراجات تؤثر على مختلف الخصائص الفيزيولوجية و المرفولوجية لجسم الإنسان أما دراسة كمال صدوقي "تحديد الصورة المورفولوجية للدراج الجزائري"، حيث قامت هاته الدراسة على مقارنة الخصائص المورفولوجية لدراجي المنتخب الوطني2005/2004 بدراجي سنة 2001 ودراجي سنة 1997 وكذلك

الدراجين المحترفين ببريطانيا، حيث أظهرت النتيجة عدم وجود اختلاف كبير مع دراجي سنة 2001، لكن يوجد اختلاف مع الدراسة البريطانية.. أما الدراسة الثالثة لمحمد عبد المالك و نبيلة ميموني " عناصر تقييم و انتقاء رياضيي الدراجات الناشئين 15/16سنة."كانت اشكاليتهم كالتالي: ما هو حجم الارتباط الموجود بين العوامل البدنية و المورفلوجية التي تحدد تحقيق الأداء الرياضي الجيد (performance) عند ناشئي رياضة الدراجات؟. وكان الهدف من الدراسة: اقتراح آلية لانتقاء لاعبي رياضة الدراجات من صنف الناشئين في سن15/16سنة من أجل توجيههم نحو اختصاصات المداومة أو نحو اختصاصات القوة المميزة بالسرعة. كذلك دراسة احمد سليمان محمد السعيد "التكوين الجسمي وعلاقته بمستوى الأداء البدني والمهاري لدى لاعبي كرة الماء بدولة الكويت"، حيث خلصت هاته الى نتيجة مفادها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قياسات التكوين الجسمي وكل من القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري لكل من مجموعتي مرتفعي المستوى ومنخفضي المستوى ، في حين كانت العلاقة الإرتباطية غير دالة إحصائياً بينهم لدى مجموعة منخفضي المستوى.

ومنه ساعدتنا هاته الدراسات على تجنب الأخطاء والعراقيل التي وقع فيها الباحثون والاستفادة من نتائجهم، وهذا ما يسمح لنا بالإلمام بكل حيثيات الموضوع وضبط متغيرات الدراسة، كما أفادت في الصياغة النهائية للإشكالية والمنهج العلمي المناسب لها.

الجانب النظري

الفصل الأول:

الخصائص والقياسات المورفولوجية

تمهيد:

إن المرحلة السنية 16/15 سنة تعتبر أهم مرحلة في الجانب التدريبي لأنها تعتبر مرحلة مراهقة فهي تعرف تغيرات فيسيولوجية، مورفولوجية ونفسية التي تكون فردا ناضجا مستقبلا.

حسب رأي فايناك Weineck " أن الاختلاف الأساسي بين الطفل والمراهق و بين الشخص الناضج يكمن في أن لدى الطفل و المراهق عدد من التغيرات البدنية ، السيكولوجية والنفسية الاجتماعية التي لها تأثير كبير على نشاطهم البدني الرياضي و على قدراتهم في المجهود".(**Weinek,1993**)

فهذه المرحلة تتميز بخصوصية التدريب والتعلم، وتعتبر مرحلة مهمة في البرنامج طويل المدى ويجب الإلمام بجميع التفاصيل المتعلقة بهاته الفئة العمرية من أجل السير الحسن للتدريب الممتد لعدة سنوات.

من هنا وجب الاهتمام خاصة بالجانب المورفولوجي لأن له علاقة مباشرة بالأداء الرياضي لأن مرحلة الأشبال تعرف تغيرات مورفولوجية هامة خاصة من ناحية الطول ونمو العضلات والعظام...

1- الخصائص المرفولوجية

1-1- تعريف مرفولوجية الرياضة:

مرفولوجية الرياضة جاءت من كلمة إغريقية (**morpho**) بمعنى الشكل و(**logos**) بمعنى علوم، بحيث أنها تهتم بدراسة التغيرات البنيوية لأجسام الرياضيين تحت تأثير التمرين البدني والرياضي، كما تعتبر علم قائما بذاته بحيث ظهر من خلال ازدواج:

علم التشريح: والذي يدرس التركيبة الجسمية على مستوى الخلية، الأنسجة، الأعضاء، الأجهزة والوظائف. Vanderval.f1980.

وعلم الأنثروبولوجيا: والذي يعرف حسب معجم Larousse(1992) أنه العلم الذي يدرس مختلف خصائص ومميزات الفرد من جهة بدنية بما في ذلك الطول، اللون، كما يدرس كذلك تغيرات البنية الجسمية تحت تأثير العوامل الخارجية (المحيط، الرياضة)، من بين التقنيات التي يستعملها علم الأنثروبولوجيا هي تقنية الأنتروبومتري والتي تهدف إلى دراسة كل قياسات جسم الإنسان.

- مورفولوجيا الرياضة هي العلم الذي يختص بدراسة التغيرات البنيوية للجسم تحت تأثير التمرين البدني وكذا بمظاهر التكيف والاسترجاع الملاحظة بالجسم في مختلف مراحل البناء.

(**قميني حفيظ، 2003، ص5**).

1-2- أهمية مرفولوجية الرياضة:

أهمية مرفولوجية الرياضة تنحصر في كونها تبحث في حل المشاكل المتعلقة بصفة مباشرة بالممارسة الرياضية والتي يراها كل من TOUMANIAN.G.S و MARTIROSSOV.E.G (1974) أنها تتمثل في:

- الانتقاء الأولي للأطفال من أجل رياضة معينة.
- تعريف التكوين المورفولوجي لرياضي مختلف الاختصاصات انطلاقا من المبتدئ إلى غاية رياضي المستوى النخبوي.
- التعريف بالشكل الفردي الخاص بكل رياضي مع الأخذ بعين الاعتبار الخصائص المرفولوجية.

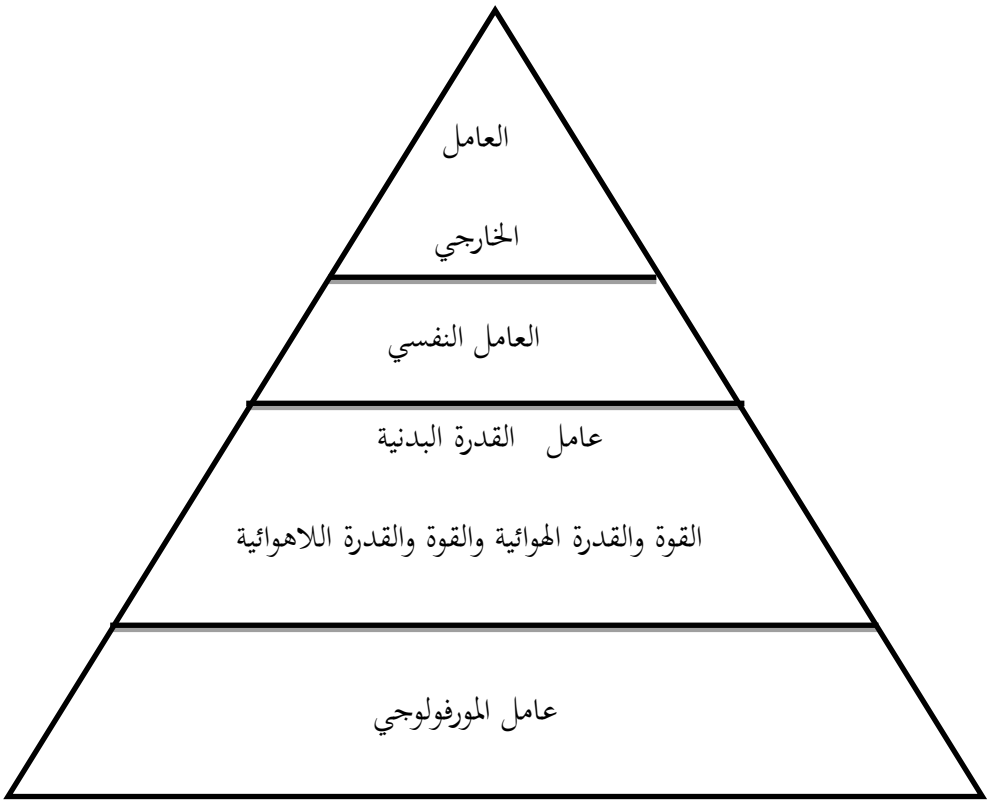
- توجيه أفراد المجتمعات مع مختلف المناطق البيئية لاختيار نوع رياضي معين يتماشى مع المتطلبات الخاصة بالمنطقة.

وما نستخلصه أن المرفولوجية الرياضة حاضرة منذ بداية الممارسة في الانتقاء، الاختصاص، التكوين والتشكيل، وكذلك في تحديد مميزات التحضير البدني الخاص بكل رياضي.

يؤكد هاره "لقد ثبت بشكل واضح وفي مختلف الألعاب الرياضية بان هناك علاقة بين صفات بناء الجسم مثل الطول والوزن وطول الأطراف وبين المستوى الرياضي العالي وان لكل لعبة صفات جسمية معينة لا بد ملاحظتها عند اختيار الرياضيين للألعاب والفعاليات المختلفة"، ويشير **محمد صبحي حسنين** إلى أنه "بالنسبة للمجال الرياضي فقد ثبت ارتباط المقاييس الجسمية بالعديد من القدرات الحركية والتفوق في الأنشطة المختلفة كما اثبت كيورتن إن الرياضيين في بعض الألعاب يتميزون عن أقرانهم في العديد من المقاييس الجسمية كطول الجذع وعرض الكتفين وضيق الحوض وغيرها". كما يؤكد **قاسم حسن حسين** على إن" صفات الألعاب الرياضية تحتاج إلى خصائص تناسب الألعاب وتتعلق بوضوح من علامات البناء الجسمي مثل ارتفاع الجسم ووزن الجسم والعلاقة بين الذراعين والساقين والجسم ...الخ".

ويؤكد **عصام حلمي** 1987 على ممارسة الأنشطة الرياضية ذات الطبيعة الخاصة وبشكل منتظم ولفترات طويلة تحدث تأثيرا مورفولوجيا على جسم الفرد الممارس، ويمكن التعرف على هذا التأثير بقياس أجزاء الجسم العاملة بصورة فعالة أثناء ممارسة هذا النشاط، حيث أن لها تأثير، وإظهار القوة العضلية، السرعة، التحمل المرونة،كذاك تجاوب جسم اللاعب لمختلف الظروف المحيطة به وأيضا كفائتة البدنية وتحقيق النتائج الرياضية الباهرة. (**محمد حازم محمد أبو يوسف، 2005**).

الشكل 1 المبين أسفله، بين العوامل المركبة التي تدخل في تحديد النمط الفردي لتطوير البدني للجسم، SCHURCH.P (1984) يؤكد على أن المعايير المرفولوجية تمثل الدرج الأول أكبر النتائج، بحيث تعتبر كعامل قاعدي يعتمد في عملية الانتقاء الرياضي.



الشكل رقم (1) :العوامل المساعدة في تحقيق النتائج SCHURCH.P(1984).

(Sadouki kamel,2005/2006,p4)

1-3- المعايير المرفولوجية:

1-3-1- العمر والأطراف الجسمية: الأطراف الجسمية تنمو بشكل مختلف وهذا يوجه بالأساس إلى النمو الغير منتظم في مختلف مناطق الجسم حسب التطور العمري خلال حياة الإنسان. مثال الرأس يتغير من 2 إلى 3 مرات في عمر الإنسان، الأطراف العلوية تتغير 4 مرات خلال حياة الإنسان، الأطراف السفلية 5 مرات.Vandervael.F(1980).

1-3-2-القامة والكتلة الدهنية: 1982 Beunen et Malina سجلوا أنه عند الرجال ذوي الكتلة جسمية الكبيرة لديهم تقدم واضح في النمو الجهاز العظمي، هنا يكننا الملاحظة وبوضوح من خلال النتائج أهمية الكتلة الدهنية في نمو القامة.

–Steinhaus 1933: يرى أن هناك تطور في نمو القامة بواسطة منبهات osteoblastes وكذلك بواسطة إفرازات هرمون النمو. النشاط البدني يؤثر بواسطة الضغط العالي والقوي للنشاط البدني يسبب تأخر في النمو القامة.

1–3–3– تعريف قياس محيطات القفص الصدري: نجد أن محيط الصدر ي يكون أكبر من نصف القامة عند الأفراد قصار ومتوسطي الطول، في حين يكون محيط الصدر صغيرا جدا على نصف القامة وهذا عند الأفراد طوال القامة، كما توصل الباحث إلى أنه عند الفرد الذي تبلغ طول قامته 170 سم ومحيط صدره 88 سم، كل زيادة أو نقصان ب 01 سنتمتر يستدعي كذلك زيادة أو نقصان في المحيط الصدري بحوالي 03 ميليمتر.Vandevael.f(1980).

1–3–4– تعريف محيط البطن: يتعرض هذا القياس إلى كثير من الصعوبة لعدم وجود نقاط عظمية يعتمد عليها في القياس، كما يستعمل هذا القياس لتعريف درجة السمنة. عند الفرد العادي محيط البطن يكون 14 سم أقل من محيط الصدر، إذا الفرد يكون نحيف أو سمين حسب أقل أوأكثر من 14 سم.

1–3–5– الجانب العضلي: قياس محيطات مختلف أطراف الجسم، يعبر عن تطور مركب يتكون من ثلاث عناصر هي: العظم، العضلة، النسيج الدهني تحت جلدي.

الفروق المتعلقة بالمحيطات الجسمية بين فرد وأخر من نفس العمر، ترجع بشكل كبير إلى تطور الجهاز العضلي عند الفرد وكذلك إلى تركيبته الدهنية، من خلال القياسات المتكررة للمحيطات الجسمية يمكننا التنبؤ بمستوى التغذية عند الفرد نفس ما يرمي إليه قياس الوزن المتكرر.

1–3–6– الجانب العظمي: من أجل تعريف وتحديد نمو العظام يمكننا إجراء قياس المحيطات في منطقة المفاصل أين لا توجد العضلات.

اقترح Mabille 1982 لتحديد نمو العظام ما يلي: (**Sadouki kamel,2005/2006**)

- قياس محيط الرسغ من المفصل.
- قياس محيط الركبة من منطقة المفصل.

- قياس محيط كعب القدم من منطقة المفصل.

مجموع هذه القياسات يقسم على طول القامة من الوقوف، فنحصل على مؤشر عظمي بمتوسط 45%. من خلاله يمكننا تقسيم الأفراد حسب القيم التالية:

نمو عظمي ضعيف: مؤشر تحت 43%.

نمو عظمي متوسط ما بين 43.5% و 46%.

نمو عظمي مرتفع: مؤشر أكثر من 46%.

1-4- الأنماط الجسمية وأهم **تقسيماتها**:

1-4-1- حسب تقسيم **شيلدون Sheldon**: (**Sadouki kamel,2005/2006,p38**)

ويعتبر من أهم التقسيمات المستخدمة الآن وقسم الأجسام إلى:

- نمط السمين Endomorphe
- نمط العضلي Mésomorphe
- نمط نحيف Ectomorphe

1-4-2- تقسيم هيبوقراط Hippocrates:

أ- القصير السمين يميل للإصابة بالسكتة.

ب- الطويل النحيل يميل للإصابة بالنحافة المرضية.

1-4-3- تقسيم هال Halle(1797م):كما قسم هال أنماط الأجسام إلى:

أ- بطني.

ب-عضلي.

ت-صدري(ذو صدر مستدير).

1-4-4- تقسيم الفرنسيان **جول وسبورزهايم(1809)**:

أ- الهضمي.

ب-العضلي.

ت-المخي.

1-4-5- تقسيم كرتشر Kretschmer (1929): **(Sadouki kamel,2005/2006)**

أ- الواهن(المعتل) Athlotic(كلمة إغريقية معناه بلا قوة).

وأصحاب هذا النمط نحاف وذو صدور مسطحة وطوال القامة بالنسبة لأوزانهم.

ب-العضليMiscular(كلمة إغريقية معناه المنافس على الجائزة).

وأصحاب هذا النمط ذو أكتاف عريضة وصدور متطور شديد القوة.

ت-البدين Pyknic (كلمة إغريقية تعني الممتلئ).

وهو نمط يتصف بكونه ممتلئا والرأس كبير والعنق غليظ والأوداج منتفخة.

1-5- الخصائص المورفولوجية لصنف الأشبال:

تعتبر مرحلة المراهقة الوسطى مرحلة التحول و التي تبدأ في سن 14سنة عند الذكور و تستمر حتى سن 17/16سنة، إن لهذه المرحلة خصوصية كبيرة حيث انه يحدث فيها نمو في مختلف أجزاء الجسم.

الطول يزداد و يتسع الكتفان ويزداد محيط الصدر و الردف و طول الجذع و طول الساقين، كما تنمو العضلات و القوة العضلية و يصل نمو القامة إلى 10 سم في السنة.

أما الوزن فيزداد بسرعة بسبب نمو العضلات و العظام، فتنموا نموا كبيرا بالرغم من وجود فروق فردية، و هذا النمو يحدث بعد تسارع نمو القامة . **(Brikci,1995,p277)**

من ناحية التفصيلات الشخصية و النسب فإنها لا تكون دائما متناسقة و من المألوف أنه يستطيل جزء من الجسم أكثر من الآخر، أو تظهر خاصية بوضوح دون الخصائص الأخرى، نلاحظ أحيانا عدم تناسق في طول الذراعين أو الساقين أو طول الرقبة ،أو حجم الأنف و الفم أو الكتف أو الطول مع العرض و الذي قد يؤثر على التناسق الحركي أثناء المشي أو الجري . (**ستيفن هار،2009 ص142-143**).

1-5-1- تغيرات الجهاز العظمي خلال هذه المرحلة:

إن الجهاز العظمي ،الغضروفي ،الأربطة و الأوتار خلال هذا السن تكون في الحالة القصوى للنمو و مقاومتهم غير كافية فهي ضعيفة مما يؤدي إلى الحد من قدرتهم على تحمل حمولات كبيرة ،إن نسيج الأوتار و الأربطة لست قوية كفاية للمجهودات البدنية العنيفة المتميزة بالجر ، وأما الغضاريف فهي

لم تتعظم أو تتكلس بعد كفاية و قد تتعرض إلى أضرار خلال المجهودات البدنية التي تتميز بالضغط الكبير ،كذلك التمرين البدني يعمل على تنبيه صيرورة نمو العظام فهو يرفع من كثافتها و كذلك يزيد في عرضها ،أما على مستوى النمو الخطي فلا يوجد له تأثير.

1-5-2- تغيرات الجهاز العضلي:

إن نسبة العضلات مقارنتا بالكتلة الجسمية تتطور في هذا السن بصيرورة مرتفعة تصل إلى 42% عند الذكور حيث أن تطوير القوة مرتبط بتطور العضلة ، في سن 15سنة يزداد النمو العضلي بسرعة و هذا راجع إلى ارتفاع نسبة التستوستيرون.

فيحدث تضخم العضلات عند الذكور، الهرمونات الذكرية التي تسمى الاندروجيناتتكون معدلة ذات أهمية في تركيب البروتينات . (**Brikci,1995,p278**).

1-5-3- الخصائص الفيزيولوجية :

نمو الخصائص الجنسية الأولية بتكامل الجهاز التناسلي، يكون المراهق له قدرة محدودة على إنتاج ،عدد أليياف الاحتشاء للقلب لا يزيد فهي تمتد في استطالتها و تزيد في العرض ،و النبضات القلبية تنخفض كلما زادت استطالتها،و التجويف الداخلي للقلب يزيد في الحجم مع النمو و التدريب الرياضي المداوم ،كذلك يزداد حجم الدفع الانقباضي، و بهذا يصبح عمل القلب له اكبر فاعلية و أكثر اقتصاد فالقلب ينمو والشرايين تتسع ويزداد ضغط الدم من 8سم للطفل في السادسة من عمره إلى 12سم في أوائل المراهقة ثم يعود إلى 11.5سم في منتصف التاسع عشر. (**حامة عبد السلام،1972، ص. 402-403**).

يزداد نشاط الغليكوليز مع صيرورة النمو، يتسارع نمو القدرة اللاهوائية مع بداية مرحلة المراهقة مع الزيادة المعتبرة للتستوستيرون،و العمل اللاهوائي يرفع من نسبة الفضلات في العضلات مقارنتا مع البالغين نتيجة للزيادة في المجهود، الذي يؤدي إلى زيادة حمض اللبن في الدم ،و النسبة المرتفعة منه تعتبر ضارة لان الرياضي في هذه المرحلة لا يمكن أن يعمل في نشاط يصل إلى أقصى حدود مقدرته الفيزيولوجية بمجهود شدته عالية و التنبيه المبكر لمخزون الياقة الجيدة. (**Brikci,1995,p278**)

1-5-4- عمل الجهاز الدوراني:

خلال هذه المرحلة النبضات القلبية تنخفض تدريجيا عند الأداء لمجهود البدني قريب من الأقصى، فقابلية انخفاض النبضات القلبية تتأثر بنمو حجم القلب و ارتفاع الحجم الدموي، فالاندروجينات لها

1-5-5- النمو العقلي:

يكون كمي و كيفي من خصائصه السرعة و التمايز، فيتسارع نمو الذكاء العام و تبدأ القدرات في التمايز، فالبعض يتميز بقدرة لفظية أو قدرة عددية و تبدأ سرعة

التحصيل في الظهور و تنمو لديهم القدرة على تعلم المهارات. يتدرج الإدراك من المستوى الحسي إلى المستوى المجرد و الانتباه يزداد مداه فتزداد طول فترة الانتباه، كما يزداد الفهم عمقا و تقوى الذاكرة، التعرف و الاستدعاء كما يتطور التخيل من المحسوس إلى المجرد. ينموا التفكير و حل المشكلات فيقوم بالتحليل و الاستنتاج و اصدرا الحكم على الأشياء و تصبح له القدرة على فهم التشابهات و الاختلافات بين الأشياء و تتكون لديه مفهومات معنوية كالخير و الشر ،الصواب و الخطأ،العدالة و الظلم كما تنمو لديه القدرة على إدراك المستقبل على بعد الزمن.

(ستيفن هار،2009، ص 243)

1-5-6- النمو الانفعالي:

يتصف هذا السن بحياة انفعالية غير ثابتة و التناقض الوجداني فهي تتصف بالحساسية و الانفعالية العنيفة الشديدة و يصعب على المراهق التحكم في نفسه ،أما عن التذبذب الانفعالي يظهر في تقلب سلوك المراهق من سلوك الأطفال إلى الكبار و هو يحمل الشعور و نقيضه نحو نفس الشيء فهو يحب و يكره في نفس الوقت ،يميل إلى الشجاعة ويخاف ،يميل إلى للاجتماع بالغير و لكنه يفضل الوحدة أحيانا يتحمس إلى مواضيع بصورة جنونية و لكنه قد لا يبالي بها و التي قد تؤدي إلى ظهور أزمات مع الوالدين ،الإخوة ،الزملاء و الأصدقاء،المدرب أو المدرس.

تتميز كذلك بالخيال الخصب و أحلام اليقظة و ظهور الحب كعاطفة فهو يتخيل انه مغامرا أو فارسا أو رياضيا. أما أحلام اليقظة فهي أحلام فترات اليقظة حيث انه يغفل خالها عن الواقع و يهرب منه إلى عالم غيره، فهو بدلك يحاول إشباع رغباته الغير مشبعة، فهي دائما تدور حول ذاته فهي لتحقيق رغبته المكبوتة فهي تتنوع و تتعدد. **(ستيفن هار،2009، ص 244)**.

أما عن ظاهرة الحب هي من أهم المظاهر الانفعالية فهو يزيد الشعور الايجابي نحو الآخرين و يشعر الفرد بحاجته للآخرين و بدلك ينمي الانتماء و يزيد الشعور بالثقة و الاحترام و التضحية في سبيل الغير ،فموضوعه يمكن أن يكون موجها إلى الوالدين أو للإخوة و الأصدقاء الدين يمضي معهم الوقت أو أن يكون شعور عاطفي عارم نحو الجنس الآخر . (**رغدة شريم ،2007/2006، ص120**).

2- القياسات المورفولوجية :

وتتمثل هذه القياسات في أطوال وأوزان الجسم وصلاته وعلاقة كل منهما بالآخر ومن خلال تلك المعلومات يمكن التنبؤ بمعلومات في غاية الأهمية » فالطول الذي يمكن أن يصل إليه الفرد عند اكتمال النضج أمرا يستحق الاهتمام وهو أمراً حاسماً في عملية الاختيار » وتعد نتائج البحوث العلمية في مجال البيوميكانيك أعظم دليل على ذلك » حيث تشير إلى وجود ارتباطات عاليه بين القياسات الانثروبومتريه ومستويات الأداء في الأنشطة المختلفة » وعلى سبيل المثال يفضل أصحاب القامة القصيرة والمتوسط لرياضه الجمباز » بينما طوال القامة لرياضيات السلة والطائرة واليد والرمي والوثب أيضاً ،وقد توصل هافليسك havlicek (1977) إلى معادلة ذات درجة ثبات عاليه للتنبؤ بالطفل في المستقبل في ضوء الطول الحالي وطول الوالدين الأمر الذي يشير إلى أهمية النواحي الوراثية:

* الطول بالنسبه للولد = [(طول الوالد + طول الوالدة)x 1.08]/2

* الطول بالنسبه للبنت = [(طول البنت x 0.923) + طول الوالدة]/2

2-1- القياسات الأنثروبومترية الأكثر استخداما في المجال الرياضي:

نعرض فيما يلى نماذج لبعض القياسات الأنثروبومترية الأكثر استخداما في المجال الرياضي وتشمل:

- قياسات الأطوال: Measurement of lengths

(قياس الطول الكلى للجسم – قياس أطوال بعض أجزاء الجسم).

- قياسات المحيطات : Measurement of circumferences.

- قياسات العروض (الاتساعات) : Measurement of widths.

- قيأسات سمك ثنايا الجلد: Measurement of skinfolds وتقدير نسبة الدهن بالجسم percentage of body fat .

- قياس وزن الجسم Measurement of body weight.

2-1-1- قياسات الأطوال: Measurement of lengths

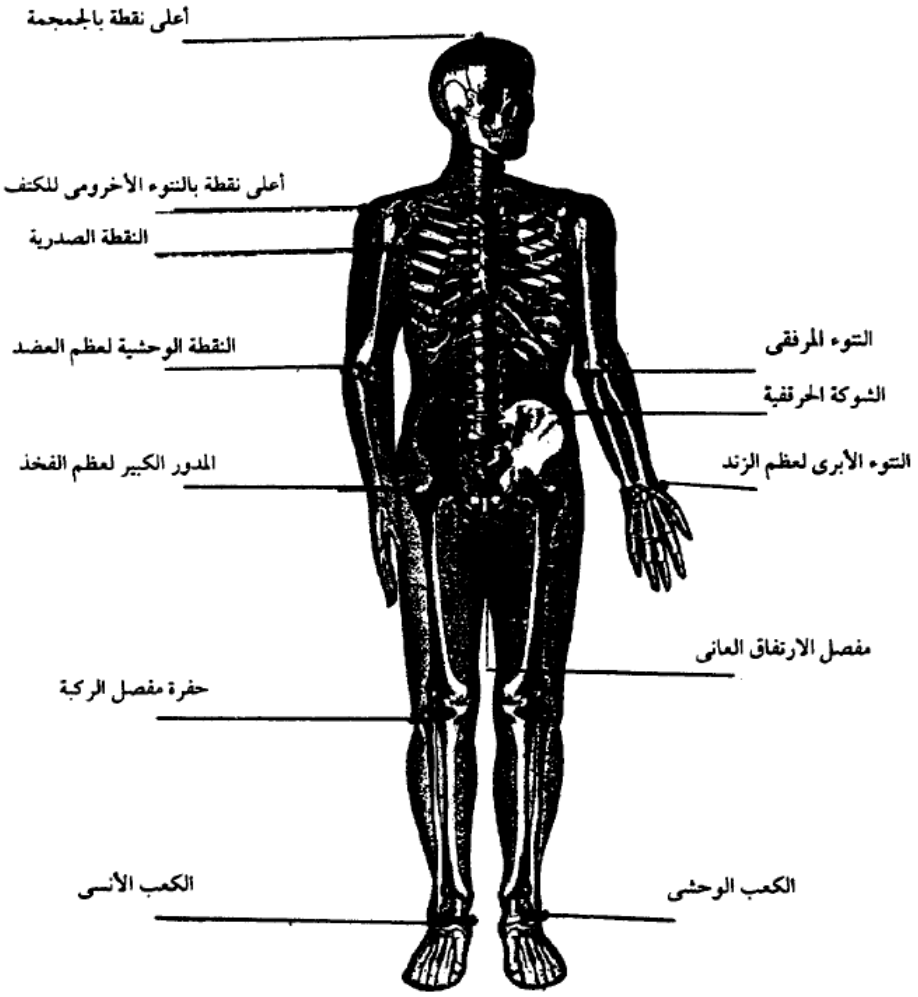
قياس الطول الكلى – أطوال أجزاء الجسم:

يستخدم لقياس الطول الكلى للجسم جهاز الرستاميتر restametre ولقياسات أطوال أجزاء الجسم المختلفة يستخدم شريط قياس مقسم بالسنتيمتر أو البوصة. وتجرى القياسات وفقا لما يلي:

قياس الطول الكلى للجسم: body height

يستخدم في ذلك جهاز قياس طول القامة «الرستاميتر؛ حيث يوضع الجهاز رأسيا للجهاز والذي يكون موازيا لخط منتصف الجسم ويكون وضع الرأس معتدلا، ثم يتحرك المؤشر الأفقي لأسفل حتى يلامس أعلى نقطة بالرأس وتسجل القراءة.

(أحمد نصر الدين سيد،ص257)

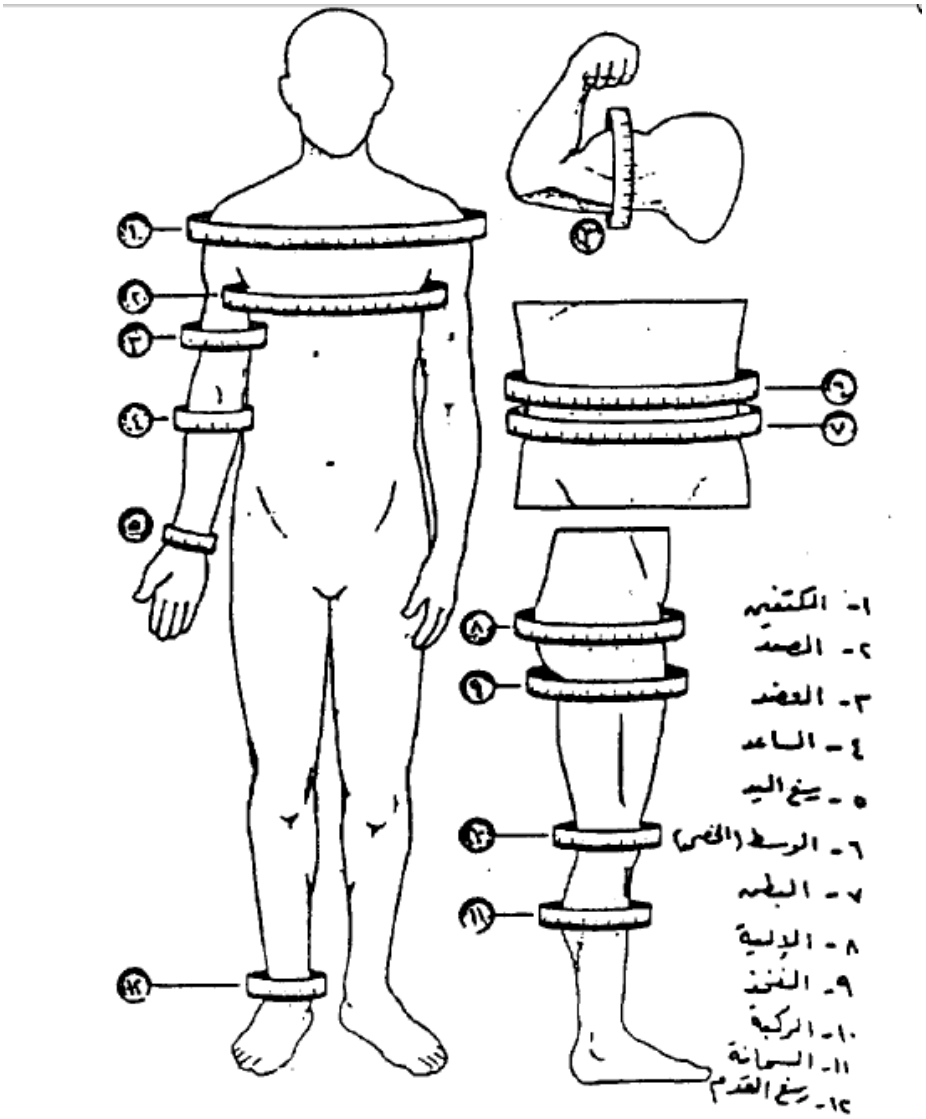


الشكل رقم (2) يمثل النقاط التشريحية لجسم الانسان(أحمد نصر الدين سيد،ص258)

2-1-2- قياس وزن الجسم Measurement of body weight

يستخدم الميزان الطبي لقياس وزن الجسم لأقرب نصف كيلوجرام، ويؤخذ القياس بعد وقوف الشخص على منتصف قاعدة الميزان. ويفضل أن يكون ذلك في الصباح الباكر وبعد دخول الحمام لتفريغ المثانة والأمعاء، ويكون الشخص مرتديا لباس البحر فقط. وتراعى نفس الشروط عند إعادة القياس على أن يستخدم نفس الميزان. (**أحمد نصر الدين سيد،ص260**).

2-1-3- قياسات المحيطات : Measurement of circumferences.



الشكل رقم (3)يمثل قياس محيطات أجزاء الجسم(أحمد نصر الدين سيد،ص261)

- محيط الفخذ thigh circumference

يقف المختبر والقدمان متباعدتان والمسافة بين القدمين مساوية لعرض الكتفين تقريبا، ويلف شريط القياس حول الفخذ بحيث يكون أفقيا ويمر من الخلف أسفل طية الإلية مباشرة» ويراعى عدم توتر عضلات الفخذ. (**أحمد نصر الدين سيد،ص262**)

خلاصة:

تعرفنا في هذا الفصل على الخصائص المورفولوجية، واهم المعايير المورفولوجية ثم انتقلنا الأنماط الجسمية، والخصائص المورفولوجية لمرحلة الأشبال، وفي الجزء الثاني انتقلنا إلى القياس المورفولوجية واهم هاته القياسات والتي سنلجأ لاستعمالها في الجانب التطبيقي.

الفصل الثاني:

الأداء الرياضي

ورياضة الدراجات

الهوائية

تمهيد

إن الوصول بالفريق إلى النتائج المرجوة يعتمد بالدرجة الأولى على إتقان المبادئ الأساسية لرياضة معينة، وهذا يعتمد أساسا على طرق التدريب الصحيحة للوصول بالرياضي إلى أفضل أداء رياضي له.

وسنتطرق في هذا الفصل على الأداء الرياضي، تعريفه، أنواعه والعوامل المساهمة في الأداء والى رياضة الدراجات الهوائية على الطريق لأنها محور بحثنا ودراستنا، تاريخ تطور الدراجات، مكونات الدراجة، والمعدات الأساسية، اختصاصاتها والمهارات الأساسية في رياضة الدراجات.

1- الأداء الرياضي:

1-1- مفهوم الأداء الرياضي:

إن الأداء الرياضي بصفة عامة يشمل جميع ميادين الحياة من سلوكات ونشاطات يقوم بها الفرد بشكل مستمر ومتواصل في كل أفعاله وأقواله لتحقيق أهداف معينة ومن اجل بلوغ حاجاته وأغراضه المحددة سواء كان في المجال العلمي أو المجال التعليمي أو في المجال الرياضي، هذا الأخير الذي عرف تطورا كبيرا وملحوظا نتيجة الأبحاث العديدة والدراسات المعمقة في محاولة لتحسينه خدمة للرياضة والرياضيين.

ويستخدم محمد نصر الدين رضوان (1994)وآخرون مصطلح الأداء بنفس المعنى والمفهوم حيث يطلق عليه مصطلح" الأداء الأقصى"ويستعمل بشكل واسع للتعبير عن جل المهارات التي يمكن رؤيتها وملاحظتها في جميع المجالات منها المجال النفسي الحركي والتي تتطلب تذكر المعلومات وإظهار القدرات والمهارات (**محمد نصر الدين رضوان ، 1992، ص168**).

ذكر "singer" 1975 (أن الأداء هو المهارات المكتسبة)، ويضيف"thomas"أن "الأداء هو الاستعداد بالإضافة إلى المهارات المكتسبة"(**عبد الغفار عروسي ، 2005/2004**).

ويعرف الأداء على انه قدرة الفرد على تنفيذ ما أوكل إليه من الأعمال والدرجة المتحصل عليها في تحمل المسؤولية.

ويعرفه **احمد صقر عاشور** بأنه:"قيام العامل بالأنشطة والمهام المختلفة"(**احمد صقر عاشور ، 1998، ص10**)

ويعرفه الدكتور "عصام عبد الخالق" الأداء الرياضي على انه:"إيصال الشيء إلى المرسل إليه : وهو عبارة عن انعكاس لقدرات ودوافع لكل فرد لأفضل سلوك ممكن نتيجة لتأثيرات متبادلة للقوة الداخلية وغالبا ما يؤدى بصورة فردية، وهو نشاط أو سلوك يوصل إلى نتيجة كما هو المقياس الذي تقاس به نتائج التعلم، وهو الوسيلة للتعبير عن عملية التعليم سلوكيا".(**نزار مجيد الطالب ، 1983، ص214-215**).

ويميز للأداء درجات ومستويات أهمها:

- **الأداء الأقصى**: ويقصد به أن يؤدي الفرد أفضل أداء ممكن قدر استطاعه.

- **الأداء المميز**: ويقصد به ما يؤديه الفرد بالفعل وقدرة أدائه، وليس ما يستطيع أداؤه.

1-2- أنواع الأداء: تتمثل أنواع الأداء في:

1-2-1- أداء بمواجهة:

أسلوب مناسب لأداء جميع اللاعبين لنوع الأداء نفسه في وقت واحد، ويستطيع المعلم/المدرب أن يوجه جميع إجراءاته التنظيمية للصف كوحدة مناسبة .

1-2-2- أداء دائري:

طريقة هادفة من طرق الأداء في التدريب تؤدي إلى تنمية الصفات البدنية وخاصة القوة العضلية والمطاولة، وفي هذا النوع من الأداء يقسم اللاعبين إلى مجموعات يؤدون العبء عدة مرات بصورة متوالية.

1-2-3- أداء في محطات:

أسلوب مناسب لأداء جميع اللاعبين مع تغيير في المحطات أو أداء الصف كله في محطات مختلفة وأداءات مختلفة، أي تثبيت في الأداء الحركي باستخدام الحمل.

1-2-4- أداء في مجموعات:

يقصد بالأداء في مجموعات استخدام مجموعات متعددة في الصف أو التدريب الرياضي على شكل محطات، حيث يقوم اللاعبين الذين يشكلون كل مجموعة بالأداء بصورة فردية، وتعد من أقدم طرق التدريب الرياضي.

1-2-5- أداء وظيفي يتحكم في وضع الجسم:

الانقباض الانعكاسي أو التلقائي لعضلة سليمة والذي شد على وترها يسمى الشد الانعكاسي أو الشد التلقائي، والشد على هذه الأوتار بدرجة ثابتة يؤدي إلى انقباض ثابت، وهذا ما يفسر وضع الجسم، والانعكاسات التي تتحكم في وضع الجسم نوعان:

انعكاسات ثابتة، وتنقسم إلى انعكاسات عامة، و أخرى جزئية، والعامة تشمل الجسم بأكمله أو على الأقل الأطراف الأربع. (**قاسم حسن حسين ، 1980، ص41-42**)

انعكاسات حركية أو وضعية : وتحدث عند حركة الرأس أو عند المشي أو أداء أي عمل أو حركة رياضية أو عادية، ونتيجة لهذه الانعكاسات يتحكم في وضع الجسم أثناء الحركة .

فالتغيير الطولي في انقباض عضلات الرجل أثناء الركض وازدياد الشد خلال الانقباض في بداية الحركة غير كاف لبداية الحركة الأمامية للجسم، ويسبب انقباض الأوتار للتمدد، وبعد هذا التغير من دائرة الركض تصبح الأوتار في وضع التقصير مسببا ومساعدا للرجل في الاندفاع للأمام.

1-2-6- أداء رياضي والجهاز العصبي:

يعمل الأداء الانعكاسي على تحقيق الوقاية الميكانيكية في الحركات الرياضية، حيث يقي أداء الجسم قبل وقوع الإصابة، ويوجه وظائف الأجهزة الوظيفية، للأداء الانعكاسي أهبة كبيرة أثناء أداء الحركة وخاصة بالنسبة للتوافق الحركي وبالذات للحركات المتعلمة حديثا، ويكون الأداء الحركي في البداية مجهدا لأن اللاعب يؤدي الحركة بكل حواسه وإدراكه مهما كانت الحركة بسيطة، وتؤدي الحركة إلى سرعة شعور الرياضي بالتعب بسب حدوث حركات جانبية تشترك مع الحركة الأصلية

(قاسم حسن حسين ، 1980، ص41-42)

1-3- العوامل المساهمة في الأداء:

يشتمل الأداء الإنساني العديد من أوجه النشاط الحركي مبتدأ بالمحاولات التي يبذلها الطفل في سنوات العمر الأول وغيرها من الحركات الأخر ى، وتعتبر الأنشطة الرياضية واحدة من الأنشطة الحركية في مجال أداء الفرد وهي تتطلب استخدام الجسم في النشاط وفقا لأسس و قواعد خاصة تتعلق بهذا النشاط، وتختلف درجة الأداء والمهاري في الألعاب وفقا لبعض المتغيرات هي :

- درجة صعوبة أو سهولة المقابلة.
- الغرض من الأداء يمكن أن يكون ترويحي أو تنافسي.

- مقدار الطاقة التي يتطلبها الأداء البدني في النشاط وهي تختلف باختلاف المناخ والطقس وطبيعة النشاط والغرض من الأداء والسن والجنس وغيرها.

وقد بذل المختصون في المجال الرياضي محاولات متعددة لتحديد العوامل اللازمة للأداء في الأنشطة الرياضة المختلفة، وقد كشفت تلك المحاولات عن الكثير من العوامل من أهمها ما يلي:

(محمد حسن علاوي ، 1987، ص41-42)

1-3-1- القوة العضلية:

تعتبر القوة العضلية من أهم وأكثر العوامل المرتبطة بالأداء في جميع الألعاب الرياضية، وتكمن هذه الأهمية بصفة خاصة بالدور الذي تلعبه القوة في أداء المهارة أثناء المنافسة وأثناء التدريب واكتساب المهارة، وفي تثبيتها وتحسينها.

1-3-2- التوازن:

التوازن مصطلح يشير إلى قدرة الفرد على الاحتفاظ بثبات الجسم في أوضاع محددة أثناء الوقوف وأثناء الحركة وهناك نوعين من التوازن(ثبات، ديناميكي)، ولقد اتفق العديد من الأخصائيين على أن التوازن يلعب دورا هاما في العديد من الأنشطة الرياضية التي تتطلب درجة عالية منه كالرقص،التزحلق على الجليد والجمباز.

1-3-3- المرونة:

تشير المرونة إلى مدى الحركة على المفاصل المعينة أو مجموعة المفاصل المشتركة في الحركة، حيث تتأثر بتركيب العظام التي تدخل في تكوين المفاصل وبالخصائص الفيزيولوجية للعضلات والأربطة والأوتار وجمع الأنسجة المحيطة بالمفاصل وتعتمد المهارات في معظم الألعاب الرياضية على مرونة أكثر من مفصل واحد من مفاصل الجسم لأن المهارة خلال أداءها تتطلب تكاثف جهود المهارة في نظام لأداء حركات في أن واحد أو بالتدرج..، وتتطلب معظم الألعاب الرياضية توفر مستويات مختلفة ومتباينة من المرونة فهناك رياضات تتطلب نوع من المرونة المتوسطة بينما هناك أنشطة تتطلب مستوى عالي من المرونة.

1-3-4- التحمل:

يسهم التحمل في أداء الألعاب الرياضية المختلفة بدرجة تختلف باختلاف نوع وطبيعة النشاط ويتفق العديد من الباحثين على أهمية كل من التحمل العضلي والتحمل الدوري التنفسي بالنسبة للكثير من الأنشطة الرياضية كالسباحة، والعدو، كرة القدم وغيرها من الرياضات الجماعية.

بينما تتطلب بعض الأنشطة الأخرى مستوى أقل من التحمل العضلي والتحمل الدوري التنفسي،مثل:تنس الطاولة،التنس ...

1-3-5- الذكاء:

يتطلب الأداء الحركي العام في معظم الألعاب الرياضية المنظمة ضرورة توافر الحد الأدنى من الذكاء العام، وإضافة إلى هذا ثبت أن بعض الرياضات الجماعية تستخدم خطط وإستراتيجيات خاصة، تستلزم توافر مستويات مرتفعة نسبيا من القدرة العقلية العامة لأداء النشاط بنجاح.

1-3-6- السرعة:

مصطلح عام يشير إلى سرعة الحركة للجسم أو بعض أجزائه وهي تتنوع إلى أنواع أخرى كسرعة رد الفعل، ,سرعة الجري لمسافات قصيرة.....الخ.

والسرعة بمفهومها العام تعتبر من المكونات المهمة من الأداء لمعظم الأنشطة الرياضية فهي من العوامل المرتبطة بالنسبة للأداء في الألعاب.

1-3-7- الرشاقة :

ترتبط السرعة بمعظم مظاهر الأداء الرياضي كالرشاقة، التي تشبه السرعة من أهميتها في الألعاب الجماعية والفردية فاستخدام الرشاقة مع السرعة أو ما يطلق عليه السرعة في تغيير الاتجاه نظرا لما تحدثه من تغير في المواقف خلال المنافسة خاصة. (**فضيل موساوي . عبد القادر قلال ، 2004/2003، ص76**)

1-3-8- التوافق:

هو القدرة على الربط أو الدمج بين عدد من القدرات المنفصلة في إطار حركي توافقي واحد للقيام بأعمال وواجبات مركبة أكثر صعوبة، والتوافق بهذا المفهوم يعتمد بالدرجة الأولى على التوقيت السليم بين عمل الجهازين العضلي والعصبي.

من ناحية أخرى لم تكشف الدراسات العلمية عن وجود عامل للتوافق يمكن استخدامه للتنبؤ بالقدرة التوافقية للألعاب الرياضية، لهذا يظهر ارتباطه بطبيعة المهارات الخاصة في النشاط حسب اختلافه.

1-3-9- القدرة الإبداعية:

تشير بعض الدراسات التخصصية في علم النفس الرياضي إلى أن الألعاب الرياضية التي تحكمها قواعد ونظم وقوانين محددة، يقل فيها الإبداع الحركي في الأنشطة التي تتطلب التوقع الحركي، وكذا الأنشطة التي تستلزم توافد القدرة على الإبداع الحركي بدرجة عالية نسبيا.

1-3-10- الدافعية:

يؤكد معظم الباحثين والمتخصصين في مجال الدراسات النفسية التربوية على أهمية الدافعية كعامل مؤثر في نتائج اختبارات الأداء العقلي والبدني، وتعد الدافعية في الوقت الحالي من أهم العوامل التي يوليها العاملون في المجال الرياضي اهتماما كبيرا، وخاصة في مجالات التدريب والتعليم والمنافسة الرياضية

ولقد قسم بعض العلماء الدوافع إلى دوافع مباشرة ودوافع غير مباشرة وقسم "pumi "1963 الدوافع طبقا للمراحل الأساسية التي يمر بها الفرد، إذ يرى أن لكل مرحلة رياضية دوافعها الخاصة، وهذه المراحل هي: (**فضيل موساوي . عبد القادر قلال ، 2004/2003، ص77**)

- مرحلة الممارسة الأولية من نشاط رياضي.
- مرحلة الممارسة الفعلية.

2- رياضة الدراجات الهوائية

2-1- تاريخ تطور رياضة الدراجات

للدراجة تاريخ مشوق و مثير، يرجع البعض بداياته إلى سنة 2300 ق م, كان ذلك في الصين ثم بعدها في مصر و الهند (**علي حسين ابو جاموس، 2012، ص238**). غير أنه في سنة 1482م وضع العبقري الإيطالي ليوناردو دافينشي (1452م-1519م) مشروع اختراع رسم فيه مخطط لدراجة هوائية من مادة الخشب، لكن كتب على هذا الاختراع أن يبقي في طي النسيان و لم يتسنى له التجسيد على أرض الواقع.

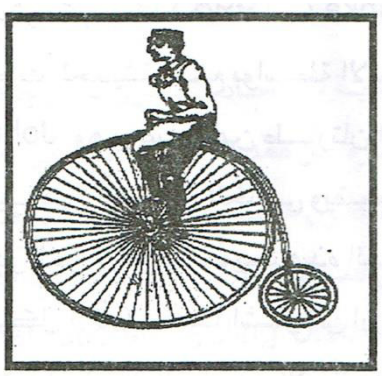
و يعتبر الكونت الفرنسي دي سيفيراك صاحب الفضل في تجسيد فكرة الدراجة الهوائية على أرض الواقع في سنة 1790م فأطلق عليها أسم (vélocifère) التي تمثل شكلها في جسر خشبي على هيئة حصان متصل بعجلتين، عجلة أمامية و عجلة خلفية (**Bourabah Rabah,1994/1995**)، أما الاختراع الذي أعتبر أول دراجة هوائية كان صاحبها البارون الألماني كارل دريز فون سويبرون في سنة1818م، الذي أطلق عليها إسم الحصان الحديدي (draisienne)

(**Wolfang Taubmann,1994,1994, p 9-10**)

يعتبر الفرنسي ارنست ميشو (1868 م) ernest michoux قام بتصنيع دراجة تحتوى على البدالات مع الكرنك المتصل بها مباشرا في الطارة الأمامية كما يوضحها الشكل (4)

الشكل رقم (4) دراجة ميشو

ثم طورت هذه الدراجة بواسطة بيير لوملونت (1877م) pierre llollement الذي قام باستكمال هذا النموذج حتى أصبحت تتحرك بسرعة اكبر من سرعة الموديلات السابقة كما يوضحها الشكل (5) ولكن كانت مع إطارات من الحديد وكادر مصنوع من الخشب وقد اطلق عليها اسم boneshakers .(**hall–je & fferey davis, 1991**).



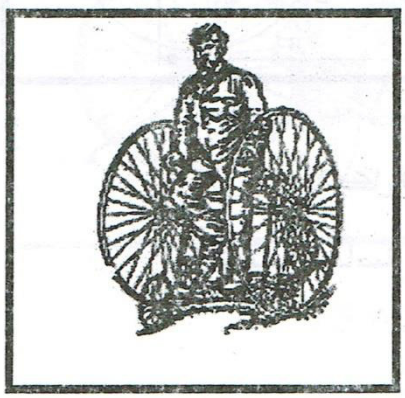
الشكل رقم (5) دراجة – A Penny

ويرى جميل نصيف (1993م) أن شكل الدراجة التي عرضها الفرنسي دي سيفراك (1690م) De . Severak والتي تتكون من كرسي وطارتين مصنوعتين من الخشب وبينهما رابط يمثل كادر الدراجة قد جرت به عدة سباقات، وظل هذا النموذج دون تغيير حتى ظهر البارون الألماني كارل فون درايس سوريورن (1816م) baron carl von drais souerborn الذي اكتشف الجادون حيث كانت الدراجة مصنوعة من الخشب فى ذلك الحين (**جميل نصيف، 1993، ص14**)

وفى ذلك أوضح بيتر كونبكا (1998م) peter konopka أن أول نموذج أصلى للدراجات الحديثة صنع بواسطة الانجليزي جون ستارلي (1855م) john starly وهي عبارة عن طارتان أمامية وخلفية وكان الراكب يجلس قريبا من الكادر الخلفي ويقوم بإدارة مجموعة من البدالات أسفل كادر الدراجة وقد سميت هذه الدراجة باسم الطوافة كما يوضحها الشكل (3) كما أشار إلى أن أول من قام بتصنيع كاوتش الدراجة وملئها بضغط الهواء هو الايرلندي جون . ب . دانلوب (1889 م)

danlop john b عندما اشتكى إليه احد مستخدمي الدراجة بأن الإطارات الصلبة لا تعطيه الراحة أثناء قيادتها ومن هنا ظهرت أول دراجة بإطارات دانلوب الشهيرة .

(**peter konopka**, **1998**)



الشكل رقم (6) دراجة ستارلي

2-2- تعريف رياضة الدراجات

إن الكلمة اللاتينية لرياضة الدراجات هي (cyclisme) (**ف. س علوان، ص93**)، و هي نشاط بدني فوق الدراجة الهواتية و الذي يرتبط بها دائما (**Michael Attali**, **2010**, **p45**)، و قد جاء في تعاريف رياضة الدراجات ما يلي:

في المعجم الفرنسي (Larousse) هي رياضة يجمع فيها عدد كبير من التخصصات في مجال ركوب الدراجة الهوائية، و يبقى التعريف الأساسي هو كل نشاط رياضي يمارس فوق الدراجة الهوائية عن طريق ركوبها وإجتياز مسافات فوقها. أما في معجم (Dictionnaire HACHETTE encyclopédique) هي ممارسة ركوب الدراجة الهوائية و هي كذلك رياضة ركوب الدراجة الهوائية

(**Emmanuel Fouquet**, **2001**, **p416**).

2-3- مكونات الدراجة:

يؤكد بابلو بيكاسو(1881م-1973م) "أن الدراجة هي أجمل شيء في العالم"،" الدراجة هي شيء جميل متحرك و ليست شيء جامد"،تستحق أن يطلق عليها اسم الملكة الصغيرة،

(**Roger LEGEA et coll, 1999, p10-139**) هذه الآلة "أصبحت لها مكانة ذات دلالة في عالم الترفيه، السياحة و أيضا في عالم رياضة المنافسة، استطاعت الحفاظ على دورها الأول و الأساسي و هو الدراجة وسيلة من وسائل التنقل اليومي" (**Alexandre Ballaud et autres, 2004, p11**)، تتركب الدراجة من حوالي 1300قطعة مركبة في عدة أجزاء، "و هي عبارة عن مركبة متحركة تعتمد على حركة أرجل الإنسان"، وقد جاء في وثيقة التكوين للإتحاد الفرنسي لرياضة الدراجات أن الدراجة لها مكونات أساسية تمثلت فيما يلي:

- **الهيكل والفرشات الأمامية: تتميز بالصلابة، الخفة، الثبات والراحة.**
- **العجلات**
- **الأجزاء الناقلة: الدواسات، اذرع الدواسات، علبة التدويس، السلسلة، الصحن المسنن للدواسات والعجلة الحرة.**
- **أجزاء القيادة والتوجيه**
- **السرج**
- **أليات تغيير السرعات**
- **الية الكبح**

2-4- المعدات الأساسية لركوب الدراجة:

كذلك يحتاج ممارس رياضة الدراجات إلى معدات أساسية لركوب الدراجة والتي تتمثل في القبعة غطاء الرأس الواقي، الحذاء الخاص مع لاصقات مثبتة أسفله، و الألبسة الخاصة بالرياضة المذكورة (**مصطفى علال فاسي، 2013 ، ص17**).

2-5- الاختصاصات في رياضة سباق الدراجات

تجتمع هذه الاختصاصات تحت أربع تسميات و هي:

2-5-1- رياضة سباق الدراجات على الطريق:

تجرى منافسات هذا الصنف على الطرق الإسفلتيةو يضم الأنواع التالية:

2-5-1-1- السباقات المستقيمة : و تجرى في يوم واحد، بسباق فريد. و من أشهرها السباقات المعروفة "بالمعالم" مثل "**لييج باسطوني لييج** (**Liège-Bastogne-Liège**) "

و "**باريس روبي**.(**Paris-Roubaix**) "

2-5-1-2- السباقات المدارية: و هي سباقات جماعية تجرى في مدار يستوجب قطعه مرة واحدة أو عدة مرات. و تجرى سباقات البطولات الوطنية و القارية و الألعاب الأولمبية وفق هذا الصنف.

2-5-1-3- السباقات ضد الساعة : و يقوم خلالها الدراجون، كل على حدة او حسب الفرق بـ 4 دراجين بقطع مسافة مستوية (لا تتجاوز الـ 100 كلم) في أقل زمن ممكن. تجرى كذلك المنافسة بصيغة الفرق (**Daniel clément,1982,p385**).

2-5-1-4- سباقات المراحل : و تجرى على مدى أيام و يرتب فيها المتنافسون حسب أفضل مجموع أوقات مسجلة في مجموع المراحل، التي تكون سباقات مستقيمة أو سباقات ضد الساعة. تجرى سباقات المراحل فوق مسارات متنوعة الجغرافيا كالطرق المنبسطة و الطرق الجبلية، و تحتسب فيها الأزمنة فرديا و حسب الفرق. يصنف الدراجون أيضا خلال هذه السباقات حسب مهارات خاصة، كأحسن متسلق جبلي مثلا. من أشهر سباقات المراحل، الطوافات الأوروبية الكبرى لفرنسا و إسبانيا و إيطاليا. (**Jean François Mayer,1988,p145**).

2-5-2-المضمار:

هو الاختصاص الأكثر تقنية من باقي الاختصاصات و الأكثر نجاعة أيضا من خلال معايير القيم المرتكزة على الزمن و مقومات إعادة إنتاج المجهود المماثل،في بعض المنافسات كالسرعة تتطلب تخصص يستبعد ممارسة اختصاصات أخرى حيث انه لا يوجد دراج سرعة للمستوى العالي يحقق نتائج في اختصاص الدراجة الجبلية،و نادرا في اختصاص على الطريق.

فوجود مدرسة في هذا الاختصاص يسمح باكتساب للآليات الحركية الأساسية لتحقيق النجاح و تطور الدراج و هي تحتوي على:

2-5-2-1- المنافسات الفردية:

- السرعة- الكيلومتر

(**Amicale nationale des cadre technique de cyclisme,1994,p340**).

- التتابع الفردي- الفردي (جمع النقاط)- الكيرين- الاقصائيات- المعوقين

- المنافسات التوقيت على مسافات اكبر أو اقل امتداد بانطلاق ثابت أو غير ثابت.

2-5-2-2- المنافسات الجماعية:

- التتابع حسب الفرق أو التتابع الاولمبي.- السرعة حسب الفرق أو السرعة الايطالية.- الأمريكية.

- الأومنيوم.- الأيام الستة.- نصف الطويل وراء دراجة نارية كبيرة يقودها المدرب.

الجدول 1 :المسافات المعتمدة في سباقات المضمار حسب الفرق من طرف الاتحادية الدولية لدراجات.

الاختصاص	أواسط ذكور	أكابر ذكور
التتابع حسب الفرق	4 كم	4 كم
السرعة حسب الفرق	3 دورات	3 دورات

2-5-2-3- الرقم القياسي:

الرقم القياسي المرموق و الهام هو المتعلق بالزمن الذي يجب أن يتأسس على تحضير خاص متطور.

(**Jean François Mayer ,p146**).

2-5-3- رياضة سباق الدراجات الكروس:

- رياضة سباق الدراجات الكروس الفردية. (**Jean François Mayer ,p147**).- رياضة سباق الدراجات الكروس الامريكية.

- رياضة سباق الدراجات الكروس على مراحل.

2-5-4- الاختصاصات المرافقة:

2-5-4-1- المنافسات الفردية:

- رياضة الدراجات الفنية الفردية.- دراجة الكروس.- الدراجة الجبلية VTT

2-5-4-2- المنافسات الجماعية:

- رياضة الدراجات الفنية الثنائية و الجماعية.-كرة الدراجة.- دراجة البولو.

2-6- القواعد العامة لممارسة رياضة الدراجات على الطريق:

2-6-1- معرفة المسلك: إن معرفة شكل المسلك الذي يسير فيه الرياضي في رياضة سباق الدراجات على الطريق و تحديد المناطق الإستراتيجية فيه تعتبر من العناصر الأساسية للنجاح و بالأخص تحديد مختلف أشكال العوائق التي قد يلاقيها الرياضي، وشكل التضاريس...الخ.

2-6-2- معرفة الخصم: عند رياضي النخبة تستند معرفة الخصم على الخبرات المكتسبة خلال المنافسات التي يتسابق فيها الرياضي مع الآخرين.

2-6-3- مقاومة الرياح: " أن ن مقاومة الرياح تقل نسبتها كلما زاد عدد الرياضيين في الكوكبة، فهي تقل بـ: 70% في كوكبة مكونة من أربعة رياضيين مقارنة برياضي يكون وحيدا و الذي تقدر نسبة مقاومته للرياح بـ:100% " .(**Wolfang Taubmann,p89-90**)

2-6-4- السير في كوكبة: مصطلح الكوكبة هو إسم يطلق على مجموعة من الدراجين الذين يكونون معا خلال التدريب أو في السباق،فحسب كريستيان فاست **Cristian Vaast** (2003) " يمكن السير داخل الكوكبة من الحفاظ على 30% من قدرات الرياضي لأداء المجهود"

(**Christian Vaast,p437**)

2-6-5- صعود المرتفعات:

- التسلق بوضعية الجلوس

- التسلق بوضعية الراقصة: هي حركة رياضية تشبه صعود درج السلم

2-6-6- الانطلاق: الانطلاق هو الهجوم المفاجئ بتغير عنيف للسرعة لغرض التملص من المجموعة أو الكوكبة و هو يتكون من مرحلتين و هي التحضير و الانطلاق.

2-6-6-1- التحضير: و هي مرحلة يقوم فيها الرياضي باختيار مكان الانطلاق حسب إمكانيات الدراج و إمكانيات الخصم

2-6-6-2- الانطلاق و السرعة النهائية: في هذه المرحلة يجب مفاجئة الخصم ولهذا يتم إنجاز عملية البدء في الانطلاق من خلف المجموعة.

خلاصة:

رياضة الدراجات رياضة مشوقة وممتعة، تتكون الدراجة من أجزاء رئيسية الإطار، الطارتان، المقود، الكرسي، تحتوي هذه الأجزاء على عدة قطع صغيرة كالفرامل، الدواسات، السلسة، الصحون، مغيرات السرعة...الخ، ترتبط فيما بينها لتشكل لنا الدراجة المعروفة، وتختلف اختصاصات الدراجات وأهمها رياضة الدراجات الهوائية على الطريق، لها معدات خاصة وأساسيات ومهارات يجب معرفتها، الراكب عليها يجب أن يحمل خصوصيات القيادة وتتمثل في الأداء الرياضي لهاته الرياضة والتي تتطلب بدورها صفات بدنية جيدة كالقوة، المرونة، السرعة، المدوامة، التوازن، التنسيق. وذلك للوصول بالدراج إلى المستويات العليا.

الجانب التطبيقي

الفصل الثالث:

منهجية البحث

والإجراءات الميدانية

تمهيد:

بعد درساتنا للجانب النظري، والمتمثل في فصلين الفصل الأول الخصائص والقياسات المورفولوجية بعدها الفصل الثاني الأداء الرياضي ورياضة الدراجات.

سنحاول الانتقال للجانب الميداني للتأكد من صحة الفرضيات المقدمة في الجانب النظري، وذلك بإخضاعها إلى التجريب العلمي، حيث قمنا باختيار منهج وعينة وأدوات تتماشى مع متطلبات بحثنا.

يتكون الجانب الميداني على ثلاث فصول منهجية البحث والإجراءات الميدانية، عرض وتحليل نتائج البحث وفي الأخير مناقشة النتائج وتفسيرها.

1- الدراسة الاستطلاعية:

قبل الشروع في إجراء الاختبارات الميدانية، يجب علينا القيام بعدة خطوات تمهيدية، التعرف على ميدان العمل، وذلك بزيارة مقر فريق الدراجات من اجل جمع المعلومات والبيانات، للقيام بالاختبارات اللازمة.

فترة التدريب كانت محدودة حيث أن التلاميذ يلتحقون بمقر النادي بعد خروجهم من الدراسة من الثانوية والمتوسطة على الساعة الخامسة والنصف مساء (17:30)، وهي فترة لا تكفي للتدريب وإجراء الاختبارات اللازمة خاصة في ظل ضيق الوقت في التوقيت الشتوي، إضافة إلى طول وقت التدريب وهو مالا يتناسب مع التوقيت، أيضا المناخ الشتوي (هبوب الرياح، سقوط الأمطار) وهو ما يعرقل الدراجين في الطريق.

لكن من ناحية أخرى استطعنا معرفة الإمكانات المادية والبشرية المخصصة للنادي، كذلك قمت بمقابلة مع مدرب فئة الأشبال والتشاور معه واخذ الموافقة على الدراسة الميدانية، وآرائه حول موضوع الدراسة وتحديد عينة البحث وضبطها و التي تمثل المجتمع الأصلي، وكذلك ضبط متغيرات الدراسة.

2- الأسس العلمية للأداة:

2-1- صدق الاختبار: صدق الاختبار يعني التأكد من انه سوف يقيس ما اعد لقياسه.

ويقصد بالصدق: شمول الاختبار لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراته ومفرداته من ناحية أخرى بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها.

(**يوسف لازم كماش، 2016، ص 242**) وللتأكد من صدق أداة الدراسة قمنا باستخدام صدق المراقبين، وكذا خبرة المدرب في مجال الاختبارات.

2-2- ثبات الاختبار:

إن ثبات أداة الدراسة يعني (التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريبا لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم في أوقات مختلفة).(**زياد بن عبد الله الدهشة، 2006، ص78**).

وهناك عدد من الطرق الإحصائية التي تستخدم لقياس مدى ثبات أداة الدراسة يعتمد في معظمها على حساب معامل الارتباط بين الخصائص المورفولوجية والاختبارات (اختبار 60م، 200م، 4كم).

2-3- موضوعية الاختبار:

في بناء الاختبارات يقصد بالموضوعية درجة التماثل التي يسجل بها مختلف الافراد نفس الاختبار

3- المنهج المستخدم:

استخدمنا في بحثنا المنهج التجريبي لأنه الأنسب في إثبات صحة الفرضيات من عدمها ، حيث احد المتغيرين ثابت وهو الجانب المورفولوجي الطول الوزن ومحيط الفخذ، والمتغير الآخر (الأداء) غير ثابت بحكم تغير النتيجة المعطاة.

4- المجتمع الأصلي للبحث: أخذنا صنف الأشبال في رياضة الدراجات الهوائية على الطريق، ذكور، المنخرطين في الرابطة الولائية لولاية بسكرة، أخذت الإحصائيات والأرقام من الرابطة الولائية:

الجدول رقم 2: عدد النوادي في الرابطة الولائية بسكرة

النوادي	عدد الأشبال	عدد إجازات
الإتحاد الرياضي لبلدية القنطرة	16	16
القرارة غرداية	06	06
الإتحاد الرياضي البسكري	08	08
المجموع	30	30

حجم المجتمع الأصلي هو =30 رياضي.

4-1- العينة وكيفية اختيارها:

باعتبار العينة هي حجر الزاوية في أي دراسة ميدانية، نجد أن مفهومها يجلو على النحو الآتي :

"العينة هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزءا من الكل بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث.(**رشيد زرواتي،2007،ص334**).

– وقع اختيارنا على نادي الاتحاد الرياضي لبلدية القنطرة لما له من مكانة محلية ووطنية، وتم اختيارها بطريقة مقصودة، وهي محددة بـ: 10 دراجين من فئة الأشبال، أعمارهم مابين 16/15 سنة من مواليد 2004/2003.حيث اختير 10 دراجين من بين 16 دراج مسجل في السنة الرياضية 2019/2018.

– نسبة العينة تمثل حوالي 33.33% أي ثلث المجتمع الأصلي.

– وذلك كافي لانجاز الاختبارات المطلوبة، و كبر حجم العينة يستلزم جهودا مادية كبيرة كالتنقل ومعدات الاختبارات.

4–2– خصائص عينة البحث:

تتميز العينة بما يلي:

– السن: جميع افراد العينة تتراوح اعمارهم ما بين 15 و 16 سنة

– سنوات التدريب: مابين 3 و5 سنوات

– متوسط الطول: 1.69م، متوسط الوزن 51.81كغ.

– تشارك في نفس الاختبارات لهذا الصنف

– منخرطة في نادي رياضي مؤطر بمدربين مختصين في رياضة سباق الدراجات.

– عينة الدراجين مكان تدريباتها و تحضيراتها في مكان واحد وهو دائرة القنطرة.

5- مجالات البحث:

5-1- المجال البشري:

وهم 10 دراجين من الاتحاد الرياضي لبلدية القنطرة (IRBEK)، تتراوح أعمارهم مابين 16/15 سنة، كلهم من فئة الذكور، اخذوا كعينة تجريبية.

5-2- المجال المكاني:

قمنا بالاختبارات والقياسات في عدة أماكن:

- الدراسة الاستطلاعية في مقر نادي الاتحاد الرياضي لبلدية القنطرة.

- حيث قمنا بالقياس في القاعة المتعددة الرياضات شنقريحة عبد القادر القنطرة

- أما الاختبارات بالدراجة (60م، 200م، 4 كم). في طريق معبد.

5-3- المجال الزماني:

هو المجال الزمني التي أخذت فيه القياسات والاختبارات، في الفترة الممتدة من 27 ماي 2019 إلى غاية 04 جوان 2019.

يوم الاثنين 27 ماي 2019، الاجتماع بالمدرب والدراجين وتحديد موعد القياسات والاختبارات.

حيث اجريت القياسات يوم الثلاثاء 28 ماي 2019، على الساعة الخامسة (17:00) مساء، بالقاعة المتعددة الرياضات القنطرة.

أما الاختبارات: اختبار 60م، على مرتين في الطريق المعبد الجديد، يوم الخميس 30 ماي 2019. على الساعة السادسة (18:00) مساء.

اختبار 200م، على مرتين ايضا، على الطريق المعبد، يوم السبت 01 جوان 2019، على السادسة (18:00) مساء.

اختبار 4 كم اجري على يومين، الاختبار الاول يوم الاثنين 03 جوان 2019 على الساعة السادسة والنصف (18:30) مساء.

الاختبار الثاني يوم الثلاثاء 04 جوان 2019 على الساعة السادسة والنصف (18:30) مساء.

6- متغيرات البحث:

إن ضبط المتغيرات يساهم بشكل كبير في نجاح الدراسة

6-1- المتغير المستقل:

وهو الذي يؤدي التغير في قيمته إلى التأثير في قيم متغيرات أخرى لها علاقة به. وفي هذه الدراسة المتغير المستقل هو:الخصائص المورفولوجية.

6-2- المتغير التابع

وهو الذي تتوقف قيمته على قيم متغيرات أخرى. وفي هذا البحث المتغير التابع هو: الاداء الرياضي.

7- أدوات البحث:

أشار جودت عزت عطوي (2015) إلى أن أدوات جمع البيانات تعتبر حجر الزاوية في عملية البحث العلمي حيث أنها تتعدد حسب الغرض الذي يستعمل كل نوع منها، كما أن للباحث أن يبني أداة بحثه و يطورها بنفسه أو أن يستعمل أدوات وضعها باحثون آخرون
(**جودت عزت عطوي، 2015، ص127**).

- استخدام جهاز ديتاكتو الالكتروني لقياس الطول والوزن.

الشكل رقم (7) جهاز ديتاكتو

– استخدام شريط قياس لقياس محيط الفخذ

الشكل رقم (8) شريط قياس

7–1– الاختبارات:

7–1–1– الاختبار الأول – :اختبار سرعة نهائية 60 متر انطلاق ثابت من الجلوس:

– طريقة الأداء :أداء سرعة نهائية فوق الدراجة على مسافة 60 متر من الانطلاق الثابت.

– الوسائل المستعملة:

– طريق معبدة و مسطحة لا يشكل أداء الاختبار فيها خطر على الرياضي .

– مؤقت للزمن (بتوقيت100/1 جزء من المائة) بقدرة تخزين الأزمنة.

– صفارة– ملون للخط – شريط ديكامتر.– قمعين

– تعليمات للرياضي المختبر:

– يضع الرياضي دراجته أمام خط الإنطلاق، تلمس العجلة الأمامية الخط و يكون ذراع الدواسة مائل موازي للأنبوب المائل لهيكل الدراجة.

– يجب استعمال (مطور السرعة في الجزائر) ترس 39/12 أو 52/17 مسافته 6.94م كحد اقصى.

– اليد ممسكة بالمقود من داخل الجهة المقعرة، بوضعية الجلوس ينطلق الدراج بسرعة قصوى إلى خط الوصول.

– توجيهات للمراقب:

– وضع خطين على الأرض لمسافة 60 متر الأول للانطلاق و الثاني للوصول، مع تبيان خط الوصول بقمعين ليكونا ظاهرين.

– تخصيص منطقة لتخفيض السرعة بعد خط الوصول .

– مراقبة الترس المستعمل من طرف الرياضي قبل الإنطلاق .

– الاشارة للانطلاق تكون بالصفارة

النتائج:

نتيجة الإختبار هي زمن قطع الرياضي مسافة 60 متر فوق الدراجة .

(**Fédération Française de Cyclisme, p07**)

7–1–2– الإختبار الثاني :إختبار سرعة نهائية 200 متر جلوسا من الانطلاق الغير ثابت:

– طريقة الأداء :أداء سرعة نهائية فوق الدراجة جلوسا على مسافة 200 متر من الانطلاق الغير ثابت.

– الوسائل المستعملة:

– طريق معبدة و مسطحة مسافتها 500 متر، لا يشكل أداء الاختبار فيها خطر على الرياضي .

– مؤقت للزمن (بتوقيت100/1 جزء من المائة) بقدرة تخزين الأزمنة.

– صفارة– ملون للخط – شريط ديكامتر.– قمعين

– تعليمات للرياضي المختبر:

– يستعد الرياضي فوق دراجته و يقوم بزيادة السرعة تدريجيا استعدادا للانطلاق قبل خط الإنطلاق، عندما تلمس العجلة الأمامية خط الإنطلاق يبدأ الرياضي أداء الإختبار بسرعة قصوى فوق الدراجة حتى خط النهاية لمسافة 200 متر.

– يجب استعمال (مطور السرعة في الجزائر) ترس 39/12 أو 52/17 مسافته 6.94م كحد اقصى.

– اليد ممسكة بالمقود من داخل الجهة المقعرة، ينطلق الدراج بسرعة قصوى إلى خط الوصول .

– توجيهات للمراقب:

– وضع خطين على الأرض لمسافة 200 متر الأول للإنطلاق و الثاني للوصول، مع تبيان خط الوصول بقمعين ليكونا ظاهرين.

– تخصيص منطقة للزيادة في السرعة قبل خط الإنطلاق مسافتها من 100 إلى 150 متر و منطقة لتخفيض السرعة بعد خط الوصول.

– مراقبة الترس المستعمل من طرف الرياضي قبل الإنطلاق .

– للدراج الحرية في إختيار زمن الإنطلاق من دون أن يعطيه له المراقب .

– الاشارة للانطلاق تكون بالصفارة.

– النتائج:

نتيجة الإختبار هي زمن قطع الرياضي مسافة 200 متر فوق الدرجة (**Fédération Française de Cyclisme**, **p07**)

7–1–3– الإختبار الثالث :إختبار 4 كيلومتر إنطلاق غير ثابت.

طريقة الأداء :تحقيق أسرع أداء فوق الدراجة على مسافة 4 كيلومتر من الإنطلاق الغير ثابت.

الوسائل المستعملة:

– طريق معبدة و مسطحة لا يشكل أداء الاختبار فيها خطر على الرياضي .

– مؤقتين للزمن (بتوقيت100/1 جزء من المائة) بقدرة تخزين الأزمنة.

– ملون للخط – شريط ديكامتر.– قمعين.

تعليمات للرياضي المختبر:

– إنجاز مجهود ضد الساعة بأقصى اعتدال ممكن إلى خط الوصول .

– يجب استعمال (مطور السرعة في الجزائر) ترس 39/12 أو 52/17 مسافته 6.94م كحد اقصى.

– توجيهات للمراقب:

– وضع خطين على الأرض لمسافة 4 كيلومتر الأول للانطلاق و الثاني للوصول، مع تبيان خط الوصول بقمعين ليكونا ظاهرين.

– مراقبة الترس المستعمل من طرف الرياضي قبل الإنطلاق .

– يجب أن يكون في المراقبة إثنين بمؤقتين للزمن .

– النتائج:

نتيجة الإختبار هي زمن قطع الرياضي مسافة4 كيلو متر فوق الدراجة
(**Fédération Française de Cyclisme, p07**)

8– الأساليب الإحصائية:

استخدمنا الأساليب التالية في معالجة البيانات.

8–1–المتوسط الحسابي

$$\overline{X} = \frac{\sum_{i}^{N} x_i}{N}$$

حيث $\overline{X}$ هو الوسط الحسابي، x_i قيم المفردات و N عدد المفردات.

الشكل رقم (9) يمثل المتوسط الحسابي(**مصطفى بابكر،ص22**)

8–2–الانحراف المعياري

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

الشكل رقم (10) يمثل الانحراف المعياري (Barbara H. M 2005)

$s = the\ standard\ deviation$ **رمز الانحراف المعياري للعينة**
$x = each\ value\ in\ the\ sample$ **القيمة العددية**
$\overline{x} = the\ mean\ of\ the\ values$ **الوسط الحسابي**
$N = the\ number\ of\ values\ (the\ sample\ size)$ **عدد القيم في العينة**

8-3- معامل الارتباط بيرسون:

$$r = \frac{\sum (x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum (x-\bar{x})^2 \sum (y-\bar{y})^2}}$$

الشكل رقم (11) يمثل معامل بيرسون (بونيف الياس نوح،**2009/2008**)

- 0.5< معامل بيرسون < 1 ⟸ العلاقة قوية طردية
- 0 < معامل بيرسون <0.5 ⟸ العلاقة ضعيفة طردية
- -0.5 <معامل بيرسون <0 ⟸ العلاقة عكسية ضعيفة
- -1 <معامل بيرسون <-0.5 ⟸ العلاقة عكسية قوية

وعلى هذا الأساس تم إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي بعد أن قمنا بتفريغها يدويا على الورق ثم قمنا بإدخالها بواسطة برنامج (Microsoft office Excel) إلى جهاز الحاسب الآلي، قمنا باستخراج السرعة بالعلاقة التالية سر= م/ز ، لتوضيح العلاقة بالرسومات البيانية بين القياسات والاختبارات، ثم نقلنا البيانات إلى برنامج (SPSS) وهي اختصار لـ (statistical package for social science).(**سعد زغلول بشير، 2003، ص 8**) والتي تعني الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، حيث قمنا بمعالجة معطيات الاختبارات وذلك بحساب المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية ومعامل بيرسون لوصف العلاقة مابين الخصائص المورفولوجية والأداء الرياضي في رياضة الدراجات الهوائية على الطريق.

الفصل الرابع:

عرض وتحليل نتائج البحث

تمهيد

بعد أن قدمنا منهجية البحث والإجراءات الميدانية التي تعرفنا من خلالها على المجتمع الأصلي والمنهج التجريبي والعينة المختارة ...، وبعد إجراء الاختبارات والقياسات اللازمة والمتعلقة ببحثنا، سنتطرق في هذا الفصل إلى نتائج هاته القياسات والاختبارات، باستعمال معامل بيرسون إضافة إلى الأشكال البيانية التي تبسط في فهم العلاقة بين المتغيرات.

1- عرض النتائج

من اجل القيام بعرض النتائج سنتطرق إلى المعلومات المأخوذة حول الدراجين انظر للملحق رقم () المتقدمين للاختبارات، وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 03: يبين معلومات العينة التجريبية (السن، العمر التدريبي، القياسات المورفولوجية)

رقم	السن	العمر التدريبي	القياسات المورفولوجية			
			الطول (م)	الوزن بدون دراجة (كغ)	الوزن بالدراجة (كغ)	محيط عضلة الفخذ (سم)
1	16	4	1,73	57,7	68,7	50
2	16	5	1,77	61,9	71,2	52
3	15	3	1,675	49,6	57,9	47
4	16	3	1,76	46,9	56,5	43
5	16	3	1,69	53,9	63,9	50
6	15	3	1,57	33,9	44	39
7	15	3	1,71	55	65,1	50
8	15	3	1,65	46,2	55,1	47,5
9	16	5	1,75	57,2	66,8	49,5
10	16	5	1,68	55,8	64,6	48

نلاحظ من خلال الجدول أن سن الأشبال هو 15-16 سنة، بالنسبة للعمر التدريبي فهو مابين 3-4 سنوات، الطول من 1.57 إلى 1.77م، الوزن بدون دراجة بين 33.9-61.9كغ أما بالدراجة مابين 44-71.2كغ، أما محيط عضلة الفخذ محصور بين 39-52 سم.

جدول رقم 04: يبين نتائج الاختبارات

رقم	اختبار 60 م (ثا)	اختبار 200 م (ثا)	اختبار 4 كم (د)	السرعة م/ثا		
				اختبار 60 م	اختبار 200 م	اختبار 4 كم
1	7,57	18,09	8,51	7,93	11,06	7,83
2	7,01	15,4	7,09	8,56	12,99	9,40
3	7,48	17,61	8,56	8,02	11,36	7,79
4	7,19	18,14	8,39	8,34	11,03	7,95
5	7,29	16,7	8,2	8,23	11,98	8,13
6	8,09	19,5	8,44	7,42	10,26	7,90
7	7,36	18,68	8,83	8,15	10,71	7,55
8	7,53	15,93	7,7	7,97	12,55	8,66
9	7,23	16,74	7,19	8,30	11,95	9,27
10	7,04	15,54	7,49	8,52	12,87	8,90

في الجدول رقم 4 قمنا بتحويل زمن الأداء للسرعة وذلك لكي يمكننا مقارنة القياسات بالاختبارات.

1-1- مقارنة القياسات مع مختلف الاختبارات :

1-1-1- مقارنة الطول بمختلف الاختبارات

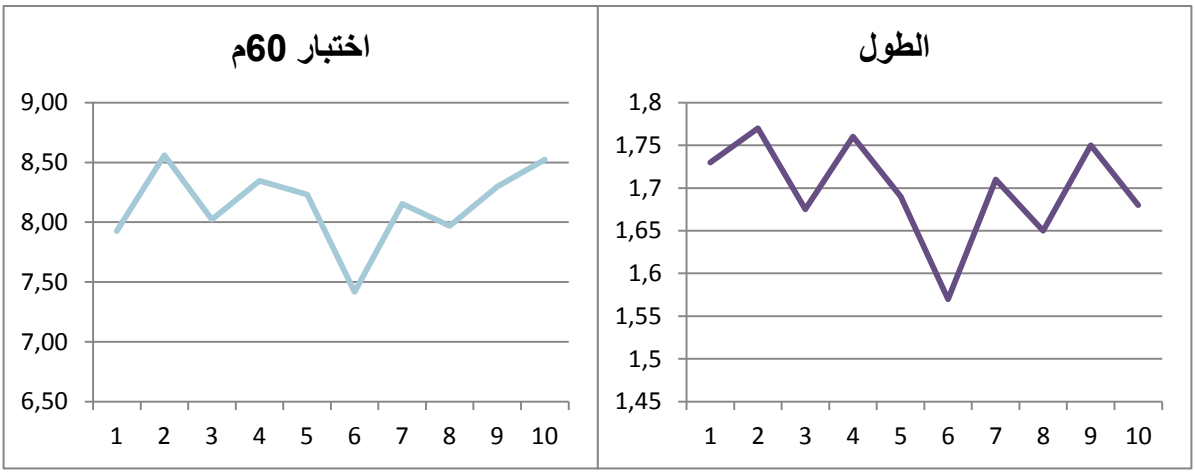
جدول رقم 05 يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل القياسات والاختبارات

	Moyenne	Ecart type
الطول	1.6980	.06033
الوزن_بالدراجة	61.3800	8.07861
الوزن_بدون_دراجة	51.8100	8.00867
محيط_الفخذ	47.6000	3.88587
اختبار 60 م	8.1440	.33337
اختبار 200 م	11.6760	.93799
اختبار 4 كم	8.3380	.66508

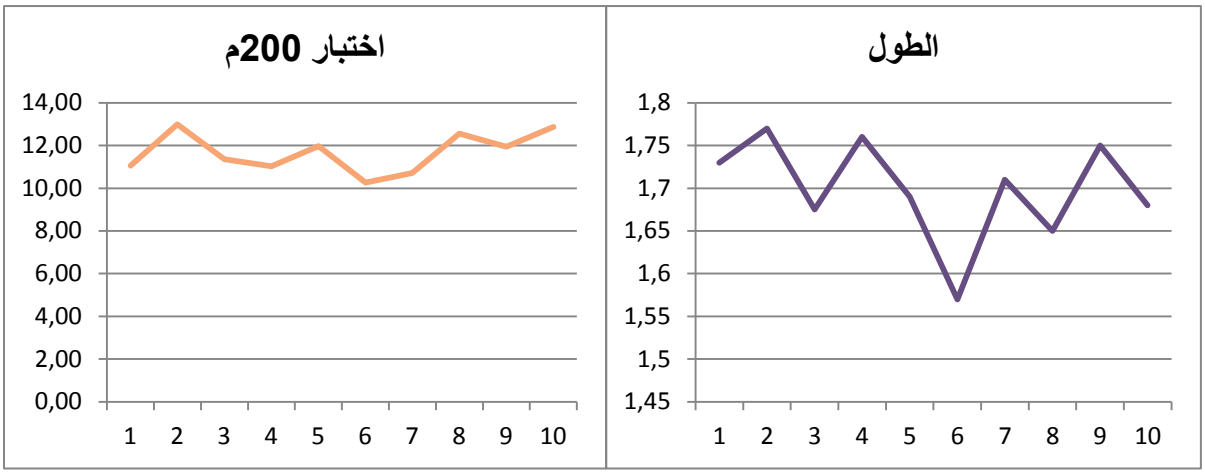
جدول رقم 06 يوضح علاقة بيرسون بين الطول واختبارات 60م،200م،4كم

		اختبار 60 م	اختبار 200 م	اختبار 4 كم
الطول	Corrélation de Pearson	0,776**	0,318	0,340

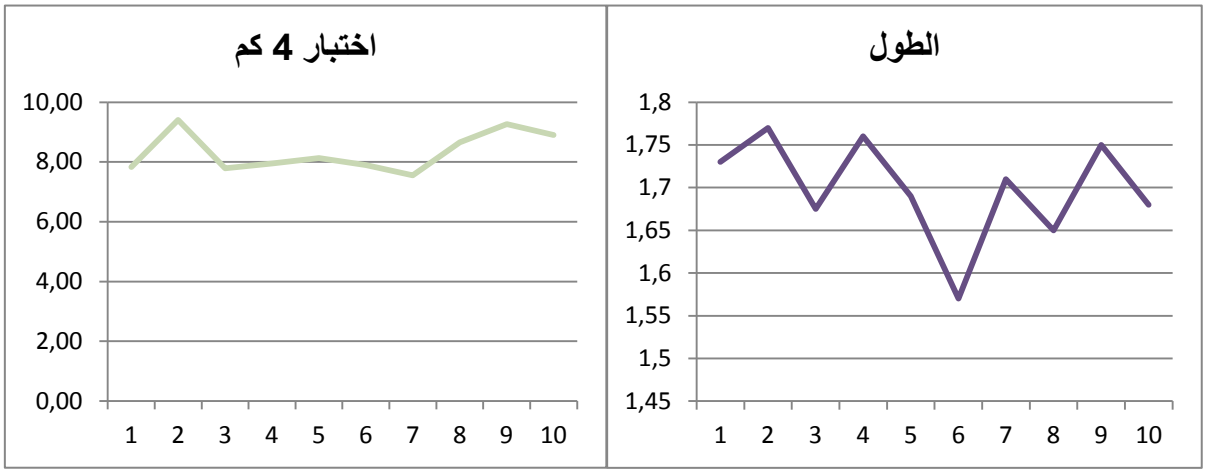
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).



شكل رقم (12) يوضح علاقة الطول باختبار 60م



شكل رقم (13) يوضح علاقة الطول باختبار 200م



شكل رقم (14) يوضح علاقة الطول باختبار 4 كم

من خلال الرسومات رقم (12-13-14) يظهر لنا ان الدراجين رقم 2 و9 هما من حققا افضل النتائج وهما من بين اطول الدراجين، كما ان اقصر دراج وهو رقم 6 قد حقق اقل انجاز.

تحليل الجدول:

من الجدول رقم (6) يظهر لنا من معامل بيرسون أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.01 وهي كالتالي:

- علاقة طردية قوية بين اختبار 60 م والطول = 0.78 لأنها الأقرب لـ: 1
- علاقة طردية ضعيفة بين اختبار 200 م والطول = 0.32 لأنها الأقرب لـ: 0
- علاقة طردية ضعيفة بين اختبار 4 كم والطول = 0.34 لأنها الأقرب لـ: 0

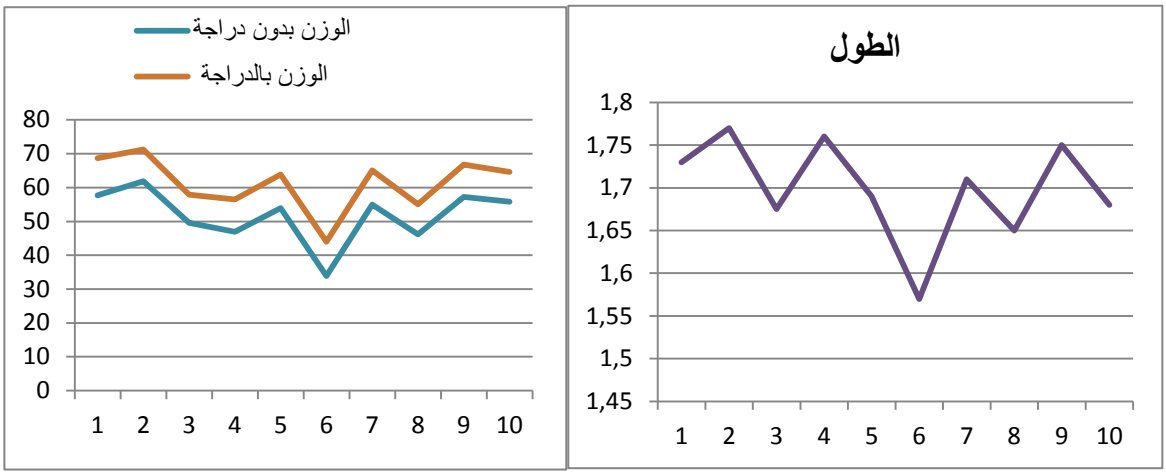
1-1-2- مقارنة الوزن بمختلف الاختبارات:

جدول رقم 07 يوضح علاقة بيرسون بين الوزن بدراجة ودون دراجة واختبارات 60م،200م،4كم

		اختبار 60 م	اختبار 200 م	اختبار 4 كم
الوزن بالدراجة	Corrélation de Pearson	0,741*	0,503	0,403
الوزن بدون_دراجة	Corrélation de Pearson	0,780**	0,558	0,442

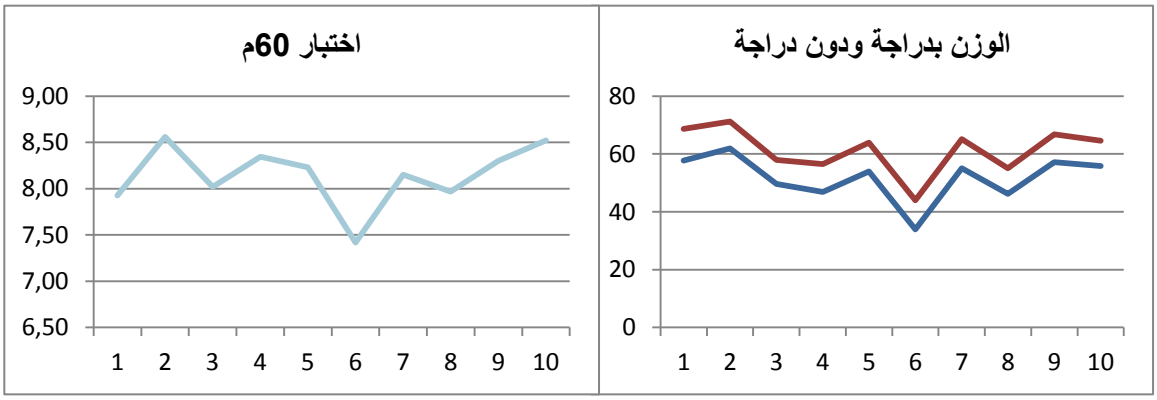
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

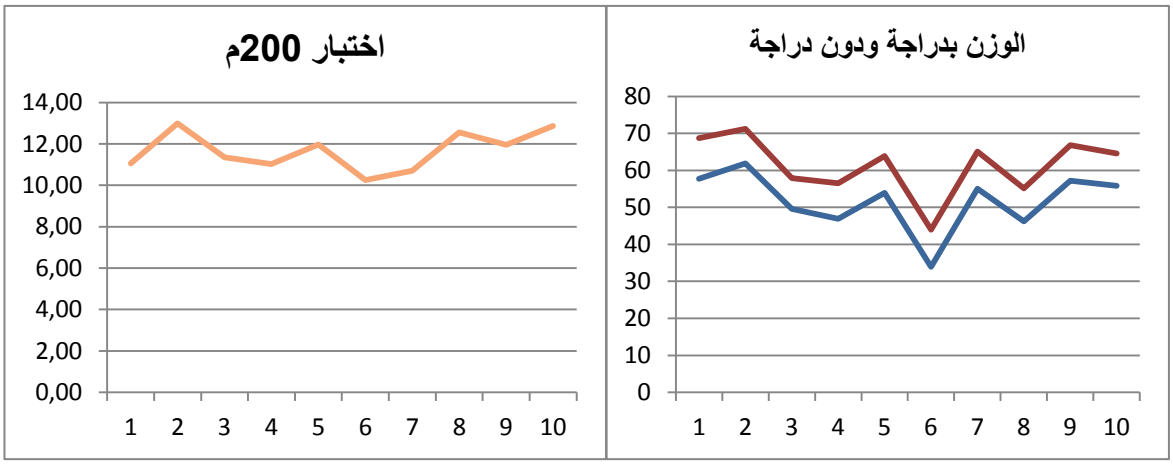


شكل رقم (15) يوضح مقارنة الوزن بالدراجة وبدون دراجة مع الطول

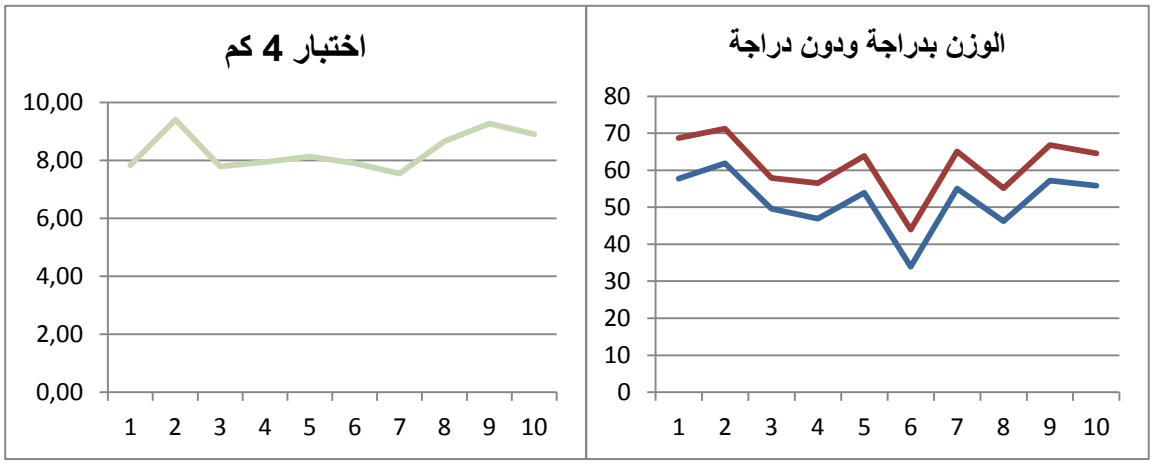
نلاحظ من خلال الرسم رقم (15) أن هناك علاقة بين الوزن والطول فالدراجين رقم 2، 7، و9 وزنهم يرافقه زيادة في الطول، عكس الدراج رقم 6 وزنه وطوله ضعيفين.



شكل رقم (16) يوضح العلاقة بين الوزن واختبار 60 م



شكل رقم (17) يوضح العلاقة بين الوزن واختبار 200م



شكل رقم (18) يوضح العلاقة بين الوزن واختبار 4 كم

نلاحظ من خلال الأشكال(16-17-18) أن هناك علاقة بين الوزن والاختبارات ويبدو واضحا في اختبار 60م حيث أن الدراجين، 2، 9، و10 حققوا أفضل انجاز لديهم وهم من بين الأكبر وزنا بدون دراجة (61.9-57.2-55.8كغ) وبالدراجة (71.2-66.8-64.6كغ) على التوالي، عكس الدراج 6 الذي حقق 33.9 دون دراجة و44 بالدراجة، كذلك بالنسبة لاختبار 200م و4كم مع اختلاف طفيف للدراج رقم 6 الذي حقق نتيجة لا بأس بها.

التعليق على الجدول رقم (07):

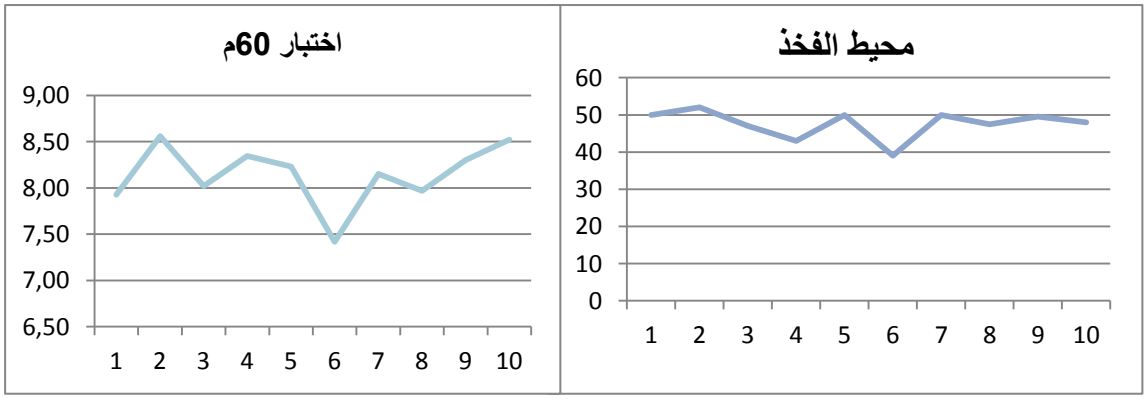
من الجدول يتبين لنا أن معامل بيرسون= 0.74 وهي علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوزن بالدراجة واختبار 60م عند مستوى الدلالة 0.05، وهي علاقة طردية قوية، والثانية بين الوزن بدون دراجة واختبار 60م= 0.78 عند مستوى الدلالة 0.01 وهي علاقة طردية قوية، فيما يخص اختبار 200م علاقة طردية متوسطة 0.50 و0.56 على التوالي، أما اختبار 4 كم فهي علاقة طردية ضعيفة = 0.40 و0.44 .

1-1-3- مقارنة محيط عضلة الفخذ بمختلف الاختبارات:

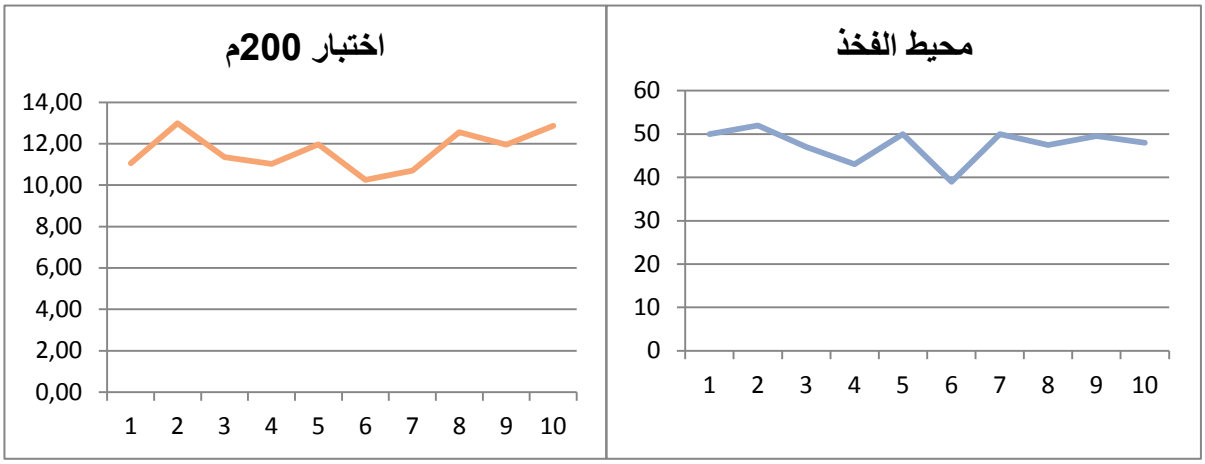
جدول رقم 08 يوضح علاقة بيرسون بين محيط عضلة الفخذ واختبارات 60م،200م،4كم

		اختبار 60 م	اختبار 200 م	اختبار 4 كم
محيط الفخذ	Corrélation de Pearson	0,635*	0,578	0,383

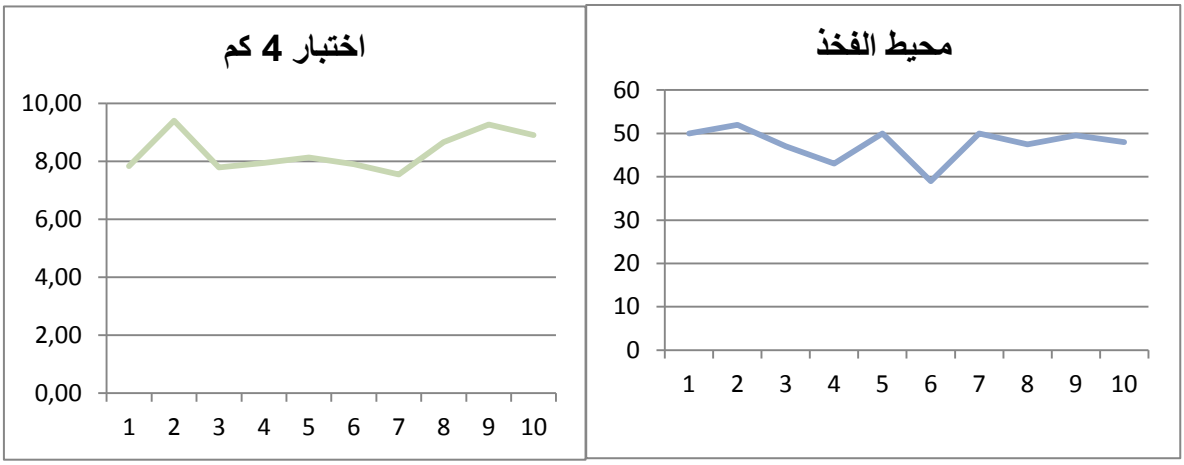
*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).



شكل رقم (19) يوضح العلاقة بين محيط الفخذ واختبار 60م



شكل رقم (20) يوضح العلاقة بين محيط الفخذ واختبار 200م



شكل رقم (21) يوضح العلاقة ين محيط الفخذ واختبار 4 كم

التعليق على الجدول:

من الجدول رقم (8) تحصلنا على قيمة معامل بيرسون = 0.64 وهي علاقة ذات دلالة إحصائية بين محيط الفخذ واختبار 60م عند مستوى الدلالة 0.05، وهي علاقة طردية قوية.

أما بين محيط الفخذ و اختبار 200م فهي علاقة طردية متوسطة= 0.58، وطردية ضعيفة بين محيط الفخذ واختبار 4 كم = 0.38 .

خلاصة

بعد عرض وتحليل نتائج البحث توصلنا إلى وجود علاقات طردية بين مختلف القياسات والاختبارات سواء إحصائيا باستعمال كل من المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري ومعامل بيرسون، وبيانيا باستعمال الرسومات البيانية، هذا ما سوف يقودنا إلى مقارنة هاته النتائج بالفرضيات والدراسات السابقة.

الفصل الخامس:

مناقشة النتائج وتفسيرها

تمهيد

على ضوء النتائج المتحصل عليها إحصائيا وبيانيا، سنقوم في هذا الفصل بمناقشة هاته النتائج وتفسيرها ونرى أن كانت تتطابق مع الفرضيات، وعلاقتها بالجانب النظري إضافة إلى الدراسات السابقة ونخرج بنتيجة نهائية حول دراستنا .

1- مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات:

الفرضية الأولى: والتي تقول "**هناك علاقة بين الطول والأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال**" .

وكانت نتيجة الدراسة التي أجريت توضح: انه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من الطول ومختلف الاختبارات التي تقيس مستوى الانجاز، عندما نقارنها بالدراسة النظرية نجد أن الطول في هاته المرحلة أي صنف الأشبال يزداد طول الجذع والأطراف العلوية والسفلية وقد يصل نمو القامة إلى 10 سم في السنة، وهو ما يتوافق مع مثلث الدراجة (المقود الدواسة والكرسي) مما يتلاءم مع وضعية الدراج وبالتالي ينعكس على أداء الدراج. حيث تتفق نتيجة بحثنا مع دراسة خليفة فيلالي حول تأثير رياضة الدراجات الهوائية على مورفولوجية الرياضيين مقارنة بالأشخاص العاديين.

ومنه نستطيع أن نقول أن **الفرضية الأولى تحققت** والتي تنص على انه" توجد علاقة طردية بين الطول ومختلف الاختبارات في تقييم أداء الدراجين لرياضة الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال".

الفرضية الثانية: "**للوزن علاقة بالأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال**".

من النتائج الإحصائية توصلنا إلى انه توجد علاقة طردية بين خاصية الوزن ومختلف الاختبارات، لكن بشرط أن يكون مرتبط الوزن مع الطول أي أن تكون العلاقة بين الطول والوزن علاقة طردية، لا أن يكون من النمط السمين كما في تقسيم شيلدون **Sheldon**.بل أن يكون عضلي، ويساعد الوزن الجيد مع الطول على التحكم في الدراجة بصفة جيدة. وتقديم أحسن أداء وأفضل مستوى انجاز.

ومنه يمكننا القول أن **الفرضية الثانية قد تحققت** حيث توجد علاقة طردية بين الوزن ومختلف اختبارات الأداء الرياضي في رياضة الدراجات الهوائية على الطريق.

الفرضية الثالثة: تقول "**توجد علاقة بين محيط عضلة الفخذ بالأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال**".

اثبت لنا معامل بيرسون أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين محيط عضلة الفخذ ومختلف الاختبارات، لان عضلة الفخذ وهي اكبر عضلة في جسم الإنسان وهي أهم عضلة في رياضة الدراجة الهوائية لأنها ترتكز عليها عملية التدويس، كما أثبتت الرسومات البيانية أن هناك علاقة بين الانجاز المحقق وقياس محيط عضلة الفخذ.

إن مرحلة الأشبال هي مرحلة النمو العضلي وهذا راجع إلى إفراز هرمون التوستسترون كما لاحظنا في الدراسات النظرية، وهو ما أثبتته دراسة احمد سليمان محمد السعيد وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين قياسات التكوين الجسمي وكل من القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري.

ومنه **الفرضية الثالثة قد تحققت** أي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين محيط الفخذ ومختلف الاختبارات التي تقيس مستوى الأداء الرياضي في رياضة الدراجات الهوائية على الطريق.

خلاصة عامة

خلاصة عامة

إن الهدف العام من هذه الدراسة كان معرفة الخصائص التي لها علاقة برياضة الدراجات الهوائية على الطريق وخاصة صنف الأشبال، والتي تنعكس إيجابا أو سلبا على النتائج المحققة أو الأداء الرياضي بصفة عامة، وهو ما لاحظناه من خلال التجربة التي قمنا بها على عينة من الدراجين الأشبال للوصول إلى العلاقة التي تربط القياسات بالاختبارات.

حيث تطرقنا في الجانب النظري إلى الخصائص المورفولوجية من مفهوم، أهمية، إلى الأنماط الجسمية، الخصائص المورفولوجية لصنف الأشبال، والتي تطرأ عليها عدة تغيرات، بعدها ذهبنا إلى أهم القياسات المورفولوجية وكيفية إجرائها وخاصة الطول والوزن ومحيط الفخذ، ثم في الفصل الثاني تكلمنا حول الأداء الرياضي أنواعه العوامل المساعدة في الأداء وفي الجزء الثاني حول رياضة الدراجات تاريخها، تعريفها، مكونات الدراجة، المعدات، الاختصاصات ومنها اختصاص على الطريق محور دراستنا.

وفي الجانب التطبيقي انتقلنا إلى القياسات والاختبارات الميدانية، أول شيء انتقلنا إلى القاعة المتعددة الرياضات حيث توجد أدوات القياس ميزان ديتاكتو الالكتروني الذي استعملناه لقياس الوزن بالدراجة ودون دراجة والطول واستعمال شريط القياس لقياس محيط عضلة الفخذ، بعدها انتقلنا للاختبارات الميدانية اختبار 60م من الثبات، اختبار 200م واختبار 4 كم. ثم قمنا بتحليل هاته المعطيات إحصائيا وذلك باستعمال معامل بيرسون للقياسات الكمية حيث أظهرت نتائج المقارنة بين القياسات ومختلف الاختبارات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 و0.01 وهي علاقات طردية تراوحت بين القوية إلى الضعيفة، وهو ما أكدته الرسومات البيانية التوضيحية.

النتائج:

- إن الطول مهم في رياضة الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال.

- إن عضلة الفخذ مهمة خاصة في السرعة النهائية في رياضة الدراجات الهوائية على الطريق.

– إن مرحلة الأشبال هي مرحلة النمو طوليا وعضليا وهي ما يساعد الدراج على تطوير أدائه إلى الأحسن.

– أن الأداء الرياضي في رياضة الدراجات الهوائية على الطريق يحتاج إلى خصائص مورفولوجية متعلقة بهذه الرياضة.

– أن المدرب الناجح هو الذي يقود دراجيه إلى أعلى مستوياتهم حسب متطلباتهم المورفولوجية.

–بالإضافة إلى وجود المنافسات في رياضة الدراجات الهوائية فهي تعتبر رياضة ممتعة.

الاقتراحات:

مما سبق ذكره في الدراسة سواء نظريا أو ميدانيا يمكن أن نقترح ما يلي:

- ✓ الاسترشاد بهاته الدراسة مستقبلا عند القيام بأي دراسة أخرى متعلقة برياضة الدراجات الهوائية على الطريق.
- ✓ وضع قاعدة بيانات للرياضيين في هذا الصنف للاعتماد عليها في استمرارية تقييم مستوى الأداء عند كل مرحلة.
- ✓ الاهتمام الجيد برياضة الدراجات الهوائية على الطريق خاصة في الجزائر لأنها رياضة العصر وتحظى باهتمام كبير في الدول المتطورة.
- ✓ التركيز على فئة الأشبال في رياضة الدراجات لأنها المرحلة التي تعرف نموا كبيرا، بالإضافة إلى أنها مرحلة الانتقاء للالتحاق بالمدرسة الوطنية او المنتخب الوطني.
- ✓ عمل بحوث مشابهة تدرس الخصائص المورفولوجية في رياضة الدراجات من نواحي أخرى ومناهج ووسائل وأدوات مختلفة.
- ✓ استعمال وسائل حديثة في القياس وإجراء الاختبارات للوصول لنتائج أدق.
- ✓ استعمال اختبارات أكثر والأفضل أن تكون متنوعة لإعطاء نتائج ومعطيات أكثر تخدم نفس الدراسة.
- ✓ الاعتماد على خريجي معاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية في تدعيم صفوف مدربي رياضة الدراجات الهوائية على الطريق.

وفي الأخير نرجو أن تؤخذ هذه الاقتراحات بعين الاعتبار وذلك من اجل النهوض برياضة الدراجات الهوائية على الطريق في الجزائر لأننا بعيدون كل البعد عن المستوى العالمي، ونفس الشيء ينطبق على الرياضات الأخرى، والاهتمام بالطرق والوسائل التدريبية العلمية الحديثة للنهوض بالرياضة في الجزائر إلى واقع أفضل.

المراجع باللغة العربية:

1- احمد صقر عاشور: إدارة القوى العاملة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1998.

2- جميل نصيف ،1993 موسوعة الالعاب الرياضية المفضلة، دار الكتب العلمية، بيروت.

3- جودت عزت عطوي، 2015، اساليب البحث العلمي، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، مصر، ط1.

4- حامة عبد السلام زهران:علم النفس النمو من الطفولة إلى المراهقة، دون طبعة، عالم الكتب، القاهرة، 1972م.

5- رشيد زرواتي :"مناهج وأدوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية"؛ط1،دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع،الجزائر:2007.

6- رغدة شريم : سيكولوجية المراهقة –دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة- 2007/2006- الأردن.

7- سعد زغلول بشير: " دليلك إلى البرنامج الإحصائي SPSS "، المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، بغداد، العراق، .2003

8- قاسم حسن حسين :"مبادئ التعلم الرياضي"؛ط1 ،دار المعرفة ،بغداد :1980.

9- محمد حازم محمد أبو يوسف :أسس اختيار الناشئين في كرة القدم، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 2005 .

10- محمد حسن علاوي. نصر الدين رضوان :"الاختبارات النفسية و المهارية في المجال الرياضي"؛ ط1،دار الفكر العربي ،القاهرة :.1987

11- محمد صبحي حسانين: **أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين**، دار الفكر العربي، نصر، القاهرة، 1995 .

12- محمد صبحي حسنين :طرق بناء و تقنين الإختبارات و المقاييس في التربية البدنية و الرياضية ،ط 2، دار الفكر العربي،القاهرة، 1987 .

13- محمد نصرا لدين رضوان":مقدمة في التقويم والتربية الرياضية"؛ط3 ،دار الفكر العربي،القاهرة : 1992.

14- نزار مجيد طالب: علم النفس الرياضي، دار الحكمة للطباعة، ط2، بغداد، 1983.

15- طلعت محمد عبده صالح.التغيرات الفسيولوجية ومستوى الانجاز في رياضة الدراجات، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، الاسكندرية، 2017.

16- يوسف لازم كماش :البحث العلمي مناهجه– أقسامه-أساليبه الإحصائية,الطبعة الأولى، 2016، دار دجلة، الأردن.

الرسائل والبحوث الجامعية

17- بونيف الياس نوح، دور التدريب الرياضي في بناء تماسك الفريق الرياضي في كرة القدم، ليسانس في التربية البدنية والرياضية،2009/2008.

18- زياد بن عبد الله الدهشة :المتغيرات التنظيمية والوظيفية وعلاقتها بمستوى الرضا الوظيفي وفقا لنظرية هيرز بيرج، ماجستير، قسم العلوم الإدارية ،كلية الدراسات العليا ، جامعة نايف الأمنية للعلوم الإدارية ، 2006.

19- ستيفن هار , ترجمة مجموعة من الخبراء,مشكلات الطفولة و سيكولوجية المراهقة طرق علاجها, الخدمات الاكاديمية,2009 م

20- عبد الغفار عروسي . دحمان معمر:"دور قلق المنافسة في التأثير على مردود اللاعبين"؛(مذكرة ليسانس غير منشورة)،معهد التربية البدنية والرياضية،سيدي عبد الله،جامعة الجزائر،(2005/2004).

21- فضيل موساوي . عبد القادر قلال:"عامل الضغط النفسي ومدى انعكاسه على أداء الرياضي أثناء المنافسة"؛ (مذكرة ليسانس غير منشورة) ،معهد التربية البدنية والرياضية دالي إبراهيم الجزائر : 2004/2003.

22- قميني حفيظ :مساهمة في تحديد الوجهة المورفولوجية لشبان كرة القدم الجزائريين ترقبا لعملية الانتقاء، رسالة ماجستير، المعهد الوطني للتكوين العالي في علوم وتكنولوجيا الرياضة، الجزائر، 2003 .

23- مذكرة الليسانس :دراسة تقويمية لبعض المؤشرات الفيزيولوجية و المورفولوجية لدى التلاميذ المرحلة الثانوية،دراسة ميدانية بولاية الجلفة، 2000 .

المجلات والدوريات

24- احمد نصر الدين،فسيولوجيا الرياضية نظريات وتطبيقات، الجامعة الهولندية

25- الفدرالية الجزائرية للدراجات- القوانين العامة والتقنية- نشر سنة 1998.

جودت عزت عطوي، 2015

26- مصطفى علال فاسي,الاتحاد العربي للدراجات في سطور, اصدار الاتحاد العربي للدراجات , 2013.

27- مصطفى بابكر،نظرية المعاينة، المعهد الوطني للتخطيط

28- ميموني نبيلة، حميد دشري :**دراسة النمط الجسمي لرباعي الأثقال الأفارقة**، دفاتر مخبر المسألة، العدد8 ، جامعة بسكرة، 2001 .

القواميس

29- الفيروز أبادي: القاموس المحيط، مؤسسة الرسالة، ط10، لبنان، 1998.

30- المنجد في اللغة العربية والإعلام، دار المشرق، ط36، بيروت، .1998

31- علي حسين ابو جاموس :المعجم الرياضي في سطور, ط1 ،دار اسامة للنشر، الأردن،,عمان، 2012.

32- ف س علوان :القاموس المزدوج عربي فرنسي، دار الكتب العلمية.

المواقع الالكترونية:

33-sites.google.com/a/sawa.tzafonet.org.il/sprt/home/tarykh-w-tryf-aldrajte-alhwayyte, موقع التربية, تاريخ و تعريف الدراجة الهوائية البدنية , vendredi 15/05/2019, à 20 :07H.

34- https://www.alghamdibiostatistics.com/measuresofvariation.html vendredi 15/05/2019, à 20 :30H.

35- http://db4.eulc.edu.eg/eulc_v5/Libraries/start.aspx?ScopeID=1.&fn=ApplySearch&criteria1=1.&OrderKey=publishYear+desc&SearchText1=%D9%85%D9%88%D8%B1%D9%81%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7+%D8%B1%D9%8A%D8%A7%D8%B6%D9%8A%D8%A9&ItemType=. vendredi 15/05/2019, à 20 :45H.

36-http://db4.eulc.edu.eg/eulc_v5/Libraries/Thesis/BrowseThesisPages.aspx?fn=PublicDrawThesis&BibID=11980056. vendredi 15/05/2019, à 20 :51H.

37-https://www.researchgate.net/publication/328988987_Morphological_characteristics_and_power_output_in_professional_road_cyclists_during_the_competition_phase. vendredi 15/05/2019, à 21 :25H.

المراجع الاجنبية:

38- A . Brikci, physiologie appliquée aux activités sportives , édition abada ,1ere édition.
39-Alexandre Ballaud et autres :VTT comprendre la technique, édition Savoir Gagner,2004.
Amicale nationale des cadre technique de cyclisme,1994
40- Barbara H. M 2005, Statistical Methods for Health Care. Research, 5th edn, New York, USA.
41- Bourabah Rabah : Historique du cyclisme,INFS/STS Ain Beniane,1er Trimestre,1994/1995.
42- Christian Vaast :les fondamentaux du cyclisme, O.P.CIT.
43- Daniel clément , le cyclisme de l école a la compétition route. et piste ,édition amphora,1982.
44- Emmanuel Fouquet, Dictionnaire HACHETTE. encyclopédique , édition 01, Rotolito,Italie,2001.
45- Fédération Française de Cyclisme : plan national de détection. et d'évaluation des aptitudes physiques des cyclistes, O.P.CIT.
46- Jean François Mayer, cyclisme entraînement ,pédagogie . édition vigot,1988 .
47- hall-je & fferey davis 1991 the world book incyclopidia peter konopka 1998 cycle sport. Equipement technique and training. Great britian
48-Mayer, J. F. cyclisme entrainement pédagogie, édition vigot, 1988.
49 - Michael Attali , Jean Saint-Martin :Dictionnaire culturel du sport, armand colin, Paris, 2010.
50-Roger LEGEA et coll :Cyclisme sur route, amphora ,avril 1999.

51- Sadouki kamel, determination du prophil morphologique du cycliste routiere algerien, 2005/2006.
52- Wolfang Taubmann : guide méthodologique de cyclisme , O.P.CIT.

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ولاية بسكرة
بلدية القنطرة
النادي الرياضي هواة
إتحاد بلدية القنطـرة

استمـــــارة معلومـــــــات

الاســـم	النادي الرياضي هواة - إتحاد بلدية القنطـرة
الرمـــز	إ.ر.ب.ق I.R.B.E.K
اللـــون	أبيض و أسود
تاريخ التـأسيس	1996/07/13 حسب القانون الأساسي
تاريخ الاعتمـاد	1996/12/01
رقم الاعتمـاد	478
العنـــوان	بلدية القنطرة
عدد الفروع	04 الكرة الطائرة، الدراجات، ألعاب القوى، الكراتي
اسم و لقب الرئيس	محمد فؤاد بوكي
العنـــوان	حي الاستقلال - القنطرة
تاريخ الانتخاب	2009/10/30
رقم الحساب الجاري	387/01119 خزينة ولاية بسكرة

م.ف.بوكي

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ولاية بسكرة

بلدية القنطرة

النادي الرياضي للهواة

اتحاد بلدية القنطرة

استمارة معلومات حول اللاعبين الخاضعين للاختبار صنف أشبال

رقم	الاسم	السن	العمر التدريبي (سنوات)	الطول (م)	الوزن (كغ)		محيط الفخذ (سم)	الانجاز		
					بدون دراجة	بدراجة		60م (ثا)	200م (ثا)	4كم (د)
01	محمد عبد الرزاق منزر	16	4	1,73	57,7	68,7	50	7,57	18,09	8,51
02	بن براهيم اياد	16	5	1,77	61,9	71,2	52	7,01	15,4	7,09
03	قاود انيس	15	3	1,675	49,6	57,9	47	7,48	17,61	8,56
04	محمد امين مربوح	16	3	1,76	46,9	56,5	43	7,19	18,14	8,39
05	محمد هوارة	16	3	1,69	53,9	63,9	50	7,29	16,7	8,2
06	قليل محمد	15	3	1,57	33,9	44	39	8,09	19,5	8,44
07	عبد الجليل عوبيد	15	3	1,71	55	65,1	50	7,36	18,68	8,83
08	عماد شويش	15	3	1,65	46,2	55,1	47,5	7,53	15,93	7,7
09	عمار شنقريحة	16	5	1,75	57,2	66,8	49,5	7,23	16,74	7,19
10	رضوان برينيس	16	5	1,68	55,8	64,6	48	7,04	15,54	7,49

رئيس النادي:

م.ف.بوكي

ملخص البحث:

كان عنوان دراستنا علاقة بعض الخصائص المورفولوجية بالأداء الرياضي لدى رياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال دراسة ميدانية للنادي الرياضي للهواة لبلدية القنطرة ، تهدف الدراسة إلى التعرف على العلاقة التي تربط بين كل من (الطول، الوزن، محيط الفخذ) بالأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال، تعلم استخدام وسائل وطرق القياس وإجراء الاختبارات الميدانية واستخدام المعطيات الحسابية في تحقيق النتائج، استخلاص القياسات المورفولوجية المهمة في الأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال، التعريف برياضة الدراجات الهوائية على الطريق.

حيث كانت الفرضية العامة كالتالي: توجد علاقة بين بعض الخصائص المورفولوجية والأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق صنف أشبال. أما العينة فهي عبارة عن عشرة دراجين، تم اختيارهم بطريقة مقصودة، صنف الأشبال للاتحاد الرياضي لبلدية القنطرة أعمارهم مابين 16/15 سنة من مواليد 2004/2003.حيث اختير 10 دراجين من بين 16 دراج مسجل في السنة الرياضية 2019/2018.

تمثل نسبة العينة ثلث المجتمع الأصلي 33.33%، الأدوات المستخدمة: أدوات القياس جهاز ديتاكتو الكتروني لقياس الوزن والطول، شريط قياس لقياس محيط عضلة الفخذ بالإضافة للاختبارات بكل وسائلها.

أهم الاستنتاجات وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين القياسات (الطول، الوزن، محيط الفخذ) واختبارات 60م، 200م، 4كم. وهي علاقات طردية وتختلف قوتها من قياس لقياس ومن اختبار لآخر. وخلصنا بنتيجة أن الطول وعضلة الفخذ من بين أهم الخصائص المورفولوجية التي تحقق مستوى جيد في الأداء الرياضي لرياضيي الدراجات الهوائية على الطريق.

الكلمات المفتاحية: مورفولوجية – أشبال – الأداء الرياضي – رياضة الدراجات على الطريق

Summary of the Research

The topic of our research was the relationship between certain mophological characteristics and athletic performance of cycling athletes on the road, Cadets category, a study field for the amateurs' sports club of El-Kantara town. The study aims to identify the the relationship between(hight, weight, and thigh sircumference) and the athletic performance of cycling athletes on the road, Cadets category, the study also aims to study learning the methods of measurement and field tests and the use of computational data in achieving results, in addition to that, drawing important morphological measurements in athletic performance of cycling athletes on the road, Cadets category, and also introducing the cycling sport on the road.

The general hypothesis was as follows : There is a relationship between certain morphological characteristics and the athletic performance of cycling athletes, Cadets category, The sample consisted of ten cyclists who were selected in a deliberate manner from El Itihad Club of El-Kantara town, and their ages were between 15 and 16, where 10 of the 16 registered cyclists were selected in the 2018/2019 sports year. the proportion of the sample is one-third of the original community 33.33%, and the tools used are as follows : Measuring Tools: electronic detecting device for measuring weight and height, measuring tape to measure the circumference of the thigh muscle, in addition to tests using all the means necessary.

To conclude, there is a relationships of a statistical significance between measurements (hight, weight, and thigh circumference), and the 60 m, 200 m, 4 km tests which are Positive relationships and their strength varies from measurement to another and from test to another, and we have reached to the conclusion that height and hip muscle are among the most important morphological characteristics that achieve a good level of athletic performance for cyclists on the road.

key words : morphologie- cadets- the athletic performance- Sports cycling on the road