

فصائل الدم وعلاقتها بتحديد مستوى بعض القدرات البدنية لطلاب كلية التربية الرياضية

جامعة بابل

أ.د. ميسون علوان عوده ، م.د. سامر احمد حسن ، م.د. سلام محمد حمزه

العراق. جامعة بابل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Samir Ahmed_90@yahoo.com

الملخص

توصلت الكثير من الدراسات والابحاث العلمية الى معلومات مهمة لم تكن في كثير من الحسبان في المجال الرياضي من اجل مواكبة العصر وايجاد الحلول والسعى الى معرفة الحقائق العلمية والافادة منها في مجالات مختلفة منها فسلجه التدريب الرياضي وهي من العلوم الاساسية المهمة للعاملين في مجال الرياضة والتدريب الرياضي.

اذ ان التطور الحديث في العلوم الخاصة بال التربية الرياضية أحد العوامل المهمة في قياس وتحديد طبيعة التكيفات والاستجابات البدنية والفسيولوجية والبيوكيميائية لدى الرياضيين.

ويهدف البحث الى

1- دراسة علاقة فصائل الدم ببعض القدرات البدنية في البحث لدى طلاب التربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعة بابل.

2- التعرف على انواع فصائل الدم وبعض القدرات البدنية لدى بعض طلبة المرحلة الاولى.

الكلمات المفتاحية : فصائل الدم ، القدرات البدنية ، لطلاب ، جامعة بابل

Blood groups and their relationship to determine the level of some of the physical abilities of
the students of the Faculty of Physical Education University of Babylon

Prof.Dr. Maysoon Alwan Oda / Lect.Dr.Samir Ahmed Hasan / Lect.Dr.Salam Mohammad Hamza

Iraq, BabylonUniversity.Faculty of Physical Education and Sports Sciences

Samir Ahmed_90@yahoo.com

Abstract

A lot of studies and scientific researched to important information , and it was not in the field of sports in order to keep up with the times , find solutions , seek to know scientific facts and to utilize them in various fields including physiology of sports training, one of the basic science important for those working in the field of sports and sports training.

As the modern development of the special sciences in physical education is a key factor in measuring and determining the nature of physical , physiological and biochemical adaptations and responses of athletes.

The research aims to

1. study of blood groups with certain physical abilities in research at the Physical Education and Sports Science students. University of Babylon.
2. Identify the types of blood groups and some of the physical abilities of some of first year college students .

Key words: blood groups, physical abilities, the students, University of Babylon

- المقدمة :

توصلت الكثير من الدراسات والابحاث العلمية الى معلومات مهمة لم تكن في كثير من الحسبان في المجال الرياضي من اجل مواكبة العصر وايجاد الحلول والسعى الى معرفة الحقائق العلمية والافادة منها في مجالات مختلفة منها فسلجه التدريب الرياضي وهي من العلوم الاساسية المهمة للعاملين في مجال الرياضة والتدريب الرياضي.

اذ ان التطور الحديث في العلوم الخاصة بالتربية الرياضية أحد العوامل المهمة في قياس وتحديد طبيعة التكيفات والاستجابات البدنية والفيسيولوجية والبيوكيميائية لدى الرياضيين. فكل جهد بدني او فعالية رياضية لها خصائص تعرض على اجهزة الجسم المختلفة فالفعالية الرياضية التي تتميز بالسرعة العالية والقوة القصوى في زمن قصير حتما تتعرض استجابات وتكيفات وظيفية مختلفة عن الفعالية التي تتميز بمطاولة السرعة لزمن طويل. لهذا تجد ان الاستجابات الفسيولوجية لطلاب التربية الرياضية يؤدي الى الارتقاء بمستوى الرياضي والوصول الى مستوى اعلى وهي الغاية الاساسية للرياضي في المنافسات اذ ان معرفة هذه الاستجابات والتغيرات التي تحدث داخل جسم الرياضي لإنماط الطاقة اللازمة للأداء من الامور المهمة والناتجة عن زيادة النشاط التي تشارك في عمليات التمثيل الغذائي لتحقيق التكيفات الفسيولوجية في اجهزة الجسم الحيوية واعضائها. وبذلك فقد اخذ العلم منحى جديد في دراسة القدرات البدنية والفيسيولوجية التي يمكن ان تكون لها دور مهم في الكشف عن الآثار والاستجابات والتكيفات الفسيولوجية الحاصلة للرياضيين من جراء تنفيذ التمارين البدنية ومن ذلك فان القدرات البدنية المختلفة لها علاقة في بعض اجهزة الجسم ومنها جهاز الدم البدنى لذا تجلت اهمية البحث في ايجاد العلاقة بين بعض فصائل الدم والقدرات البدنية

ال الأساسية للإنسان باعتبار أن هذه الصفات تتأثر في فصائل الدم ونوع الجهد الممارس ونوع الغذاء أو نوع الطاقة الذي وبالتالي تتأثر به فصائل الدم.

وأن الفسلجة الرياضية من العلوم الأساسية الهامة لعاملين في المجال الرياضي أو التدريب الرياضي. ونتيجة لزيادة معامل ومختبرات الفسلجة الرياضية خلال السنوات الأخيرة. حيث استطاع الباحثون الحصول على معلومات وحقائق فسلجية هامة اسهمت في تطوير فسيولوجيا التدريب لكي يكون ملائماً لقدرة الجسم على تحمله والاستفادة من تأثيراته الإيجابية وتجنب التأثيرات السلبية على الحالة الوظيفية والصحية. وقد دلت الدراسات العلمية على أن التأثيرات الفسيولوجية والبيولوجية على الجسم ومنها نوع فصائل الدم الخاصة بكل رياضي يؤدي إلى خلق دراسة علاقة قد تكون لها تأثير في نوع الحمل المختار للقدرات البدنية المتميزة لكل طالب لذلك لقلة الدراسات الحديثة التي تجري على علاقة نوع الفصائل الدموية مع القدرات البدنية ومعرفة العلاقة بين نوع فصيلة الدم والقدرات البدنية وبنظر الاعتبار أن هذه الدراسة لم تتناول من قبل العديد من الباحثين . ويهدف البحث إلى

1- دراسة علاقة فصائل الدم ببعض القدرات البدنية في البحث لدى طلاب التربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعة بابل.

2- التعرف على أنواع فصائل الدم وبعض القدرات البدنية لدى بعض طلبة المرحلة الأولى.

2- اجراءات البحث :

2-1 منهج البحث : استخدم الباحثون المنهج الوصفي لملائمته لمشكلة البحث

2-2 مجتمع وعينة البحث :

تكون مجتمع البحث من طلبة المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بابل ، حيث كان عددهم (131) طالبا وتم اختيار عينه البحث بطريقة القرعة والتي تكونت من طلبة المرحلة الاولى شعبة (د) وبواقع (47) طالبا وكانت نسبتهم (35%) من المجتمع الاصلي للبحث .

2-3 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

1- ساعة توقيت عدد 2

2- صافرة عدد 2

3- حاسبة لا بتوب عدد 1

4- استمرارات بيانات التسجيل معلومات الطالب

5- شريط قياس الطول لقياس اطوال الطلاب بالسنتيمتر

6- جهاز قياس الوزن صيني الصنع

7- حقنة طبيه عدد (100) لسحب الدم

8- قطن طبي و محلول معقم

9- انبيب لحفظ الدم وحافظة التبريد

10- جهاز طبي للتعرف على فصيلة الدم نوع (Gosonic)

11- حزام ضاغط على منطقة العضد

جدول (1)

الرتبة	الاسم	فصيلة الدم	الطول	الوزن	العمر
1	اثير باسم جابر	A+	195	75	20
2	احمد راجي عبيد	B+	190	60	21
3	احمد صلاح حسن	B+	175	60	17
4	احمد عبيد علي فرحان	B+	180	60	20
5	اسعد جعفر كزاز	AB+	167	75	23
6	امير علي ازويد	AB+	175	70	23
7	امير باسم جايد	A+	196	65	22
8	جعفر حمزه كاظم	O+	176	85	19
9	جواد زاهد موسى	O+	165	73	19
10	حسن سلام خلف	O+	178	85	22
11	حسن ماجد حسن	AB+	170	63	20
12	حسن نسوم ميري	B+	170	70	22
13	حسن هادي هاشم	A+	175	64	23
14	حسين عبد الامير	O+	180	67	20
15	حسين علي حسن	A+	173	65	17
16	حبيب عبد المحسن	O+	160	65	23
17	رضا اركان عطيه	B+	176	56	23
18	زيد محمد خليل	O+	160	70	21
19	زين العابدين رضا	A+	175	65	19
20	سجاد قاسم محمد	B+	175	65	22
21	سعود طه عباس	A+	174	72	20
22	سيف قاسم حميد	O+	180	75	22
23	ضرغام نصار خليل	O+	180	74	20
24	عبد الحميد ناظم	A+	177	63	22
25	علي حميد عوده	O+	180	65	19
26	علي عباس جواد	O+	178	64	20
27	علي عواد حمد	B+	180	70	22
28	علي كريم فهد	A+	175	73	18
29	كرار علي حمزه	O+	170	75	22
30	كرار محسن حسين	O+	170	68	21

22	67	178	O+	كرار محمد سالم	31
19	69	176	A+	محمد الباقي كاظم	32
19	55	156	AB+	محمد سالم علاوي	33
20	71	176	O+	محمد رياض حمزه	34
			O+	محمد ظاهر عباس	35
20	56	172	AB+	محمود حيدر كاظم	36
20	75	165	AB+	محمود نعيم عبد زيد	37
20	80	181	A+	مصطفى قاسم رحمن	38
20	67	175	AB+	مصطفى طارق فخري	39
19	60	156	AB+	مصطفى علي عبود	40
21	68	167	O+	منتظر حسين علي حسون	41
21	68	165	O+	هشام نجاح حسن	42
19	100	199	B+	وائل سعد نعمه	43
20	66	179	B+	وسام سليم حسام	44
18	72	179	A+	باسم جبار محمد	45
20	56	176	O+	وهاد صادق	46
19	75	190	B+	حسين فلاح حسن	47

4- إجراءات البحث الميدانية :

1-4-2 التجربة الاستطلاعية :

في تاريخ 20/12/2014 تم اجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من طلاب المرحلة الأولى الشعبة (ب) وبواقع (5) طلاب تم اختيارهم عشوائياً وذلك لغرض التعرف على:-

1- صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

2- الوقت اللازم لإجراءات البحث الازمة

3- التعرف على فصائل الدم التي تكون متكافئة ام لا

2-4-2 الأسس العلمية للاختبارات :

1-2-4-2 الهدف : هدف الاختبار يمثل احدى الأسس الهامة في الحكم على صلاحيته ويشير مفهومه على جودة الاختبار كأداة لقياس ما وضع اصلاً لقياسه (زكريا الظاهر واخران ، 1998، ص

(132)

ومن أجل التأكد من صدق الاختبارات وقد استعان الباحثون بصدق المحتوى لتحديد اهداف الاختبارات وبشكل واضح وتفصيلي. وللتأكد من ان الاختبار يحقق الهدف المنشود عرضت على مجموعة من الخبراء والمتخصصين وجميعهم أكدوا ان الاختبارات تعنى

(صدق الدرجات التجريبية للاختبار بالنسبة الحقيقة التي خلصت شوائب القياس)

(مصطفى حسن باهي ، 1991، ص56)

2-4-2 معامل الثبات :

بعد معامل الثبات من المعاملات العلمية المهمة للاختبار يعد ثبات الاختبار القيمة المعبرة على مدى دقة الاختبار في استخراج نتائج ثباته اذكر الاختبار أكثر من مدة على العينة نفسها ليعطي نتائج متقاربة (امين أنور الخولي ، 1998،

صفحة 227)

ويتم ذلك في ظل ظروف وقد استخدم لحساب معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار وبوقت زمني بين الاختبار الأول والثاني سبعة أيام. وبوضع ايد سلامه. ان طريقة إعادة الاختبار من أكثر الطرائق بساطة قد تتميز بالتحديد الفاصل للتماسك لأن الخطأ المرتبط بالقياس ولحسن الحظ يكون دائماً أكثر وضوحاً عندما تكون هناك فترة ما بين تنفيذ الاختبارين من يوم الى أكثر. وبعد معالجة البيانات من خلال إيجاد معامل ارتباط (سييرمان الاختبارين الأول والثاني أظهرت النتائج ان هناك علاقة ارتباط من خلال وجود علامة ارتباط بين الاختبارين).

2-4-3 الموضوعية :

احدى الأسس العلمية لكل اختبار والمشكلة لها معامل الموضوعية التي يقصد بها عدم تأثر النتائج بالاختبار ذاتية المصحح او شخصيته واي محور يحصل على درجه معينه عندما يقوم بتصحيح الاختبار أكثر من مرة واحدة (خير الدين عويس ، 1998، ص53)

وهذا يدل على ان الموضوعية تزداد عندما يقل التدخل الذاتي من قبل المجرب وتنقص عندما يحاول المجرب التدخل فيها وإذا استنجدت الباحثة معامل الموضوعية من خلال العلاقة بين نتائج متحكمة لجميع الاختبارات.

2-4-3 التعرف على فصائل الدم الأربع لعينة البحث :

تم اخذ فصائل الدم لعينة البحث العشوائية لكل طالب من شعبة (د) بحيث تم تسجيل بيانات الطالب في استماره خاصه *يوضع فيها فصائل الدم. وبعد التعرف على الفصائل الدموية ثم فرز فصائل الدم كل حسب الفصيلة المتشابهة مع الاخرين لتكميل العدد لكل فصيله. ملحق (1)

2-4-4 القياسات الانتربيومترية :

تم اخذ القياسات الخاصة بالبحث لكل طالب وهي الطول والوزن والعمر وذلك لغرض تجانس العينة ووضع ذلك في استمارات خاصة كما في ملحق (1)

2-4-5 تحديد القدرات البدنية :

اولا : مطاوله القوة لعضلات البطن :

- اختيار الجلوس من وضع الاستلقاء مد وحني الركبتين حتى انتهاء الجهد

- قياس تحمل القوة لعضلات البطن

- الادوات : ساعة توقيت، صافرة

- وصف الاداء : يقوم اللاعب بالجلوس من وضع الاستلقاء ثم يقوم بمد وثني الركبتين عند بدء الإشارة والعد حتى انتهاء جهد اللاعب وحساب عدد عدات اللاعب التي قام بها

- التسجيل: تحسب عدد عدات مرات ثني ومد الركبتين حتى استفاد جهد الطالب

ثانيا : القدرة الانفجارية للرجلين :

- الاختيار القفز الطويل من الشباك وقياس أكبر مسافة يصل اليها اللاعب

- قياس القدرة الانفجارية من الرجلين

- الادوات : شريط لقياس المسافة التي يصل اليها اللاعب بالتميز

- وصف الاداء : يقف الطالب خلف خط البداية من وضع القفز، ثني الركبتين، انحناء الجذع قليلا ثم اخذ وضع القفز والقفز

- التسجيل : قياس المسافة التي وصل اليها اللاعب بالتستر

ثالثا : القوة المميزة بالسرعة للذراعين

- الاختبار وضع الاستناد الامامي مد وثني الذراعين لمدة (15 ثا)

- قياس القوه المميزة بالسرعة للذراعين

- الادوات : ساعة توقيت، صافره بدء

- وصف الاداء : بأخذ الطالب وضع الانحناء الامامي مع م وثني الذراعين مع بدء الإشارة
وحتى انتهاء (15 ثا)

- التسجيل : تحسب عدد المرات التي قام بها اللاعب خلال (15 ثا) وتوضع في استماره
التسجيل

2-4-6 تحديد القدرات البدنية :

أولا : مطاوله القوة لعضلات البطن :

- اختيار الجلوس من وضع الاستلقاء مد وحني الركبتين حتى انتهاء الجهد

- قياس تحمل القوة لعضلات البطن

- الادوات : ساعة توقيت، صافرة

- وصف الاداء : يقوم اللاعب بالجلوس من وضع الاستلقاء ثم يقوم بمد وثني الركبتين عند
بدء الإشارة والعد حتى انتهاء جهد اللاعب وحساب عدد عدات اللاعب التي قام بها

- التسجيل : تحسب عدد عدات مرات ثني ومد الركبتين حتى استفاذ جهد الطالب

ثانياً : القدرة الانفجارية للرجلين :

- الاختيار القفز الطويل من الشباك وقياس أكبر مسافة يصل إليها اللاعب
- قياس القدرة الانفجارية من الرجلين
- الأدوات : شريط لقياس المسافة التي يصل إليها اللاعب بالتميز
- وصف الأداء : يقف الطالب خلف خط البداية من وضع القفز، ثني الركبتين، انحناء الجذع قليلا ثم اخذ وضع القفز والقفز
- التسجيل : قياس المسافة التي وصل إليها اللاعب بالسنتيمتر

ثالثاً : القوة المميزة بالسرعة للذراعين :

- الأدوات : ساعة توقيت، صافره بدء
- وصف الأداء : بأخذ الطالب وضع الانحناء الامامي مع ثني الذراعين مع بدء الإشارة وحتى انتهاء (15ثا)
- التسجيل : تحسب عدد المرات التي قام بها اللاعب خلال (15ثا) وتوضع في استماره التسجيل

7-4-2 الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية :

- 1- القوه المميزة بالسرعة :- وهي المقدرة في اعطاء القوه مع زيادة السرعة عدة مرات بشكل فحوى، كما في فعالية الركض والسباحة والدراجات الهوائية وغيرها، وهناك تعريف اخر للقوه المميزة بالسرعة وهي ايضا قدرة الجهاز العضلي العصبي في التغلب على مقاومة

تطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية وهي عامل مهم في الالعاب الرياضية التي يتطلب لها انقباض العضلة وانبساطها في وقت قصير

2- مطاولة القوة : وهي من انواع القوة العضلية التي يقصد بها القدرة على اظهار مستوى عالي من القوة لتركيزات عديدة كما عرفت بأنها كفاءة الجسم للتغلب على التعب اثناء اداء متواصل بوجود مقاومة متوسطة لفتره طويلا كالتجذيف والدراجات

لهذا فمطاولة القوه تتميز بالجمع بين القوه والمطاولة عند التدريب عليها وهي من وجهة نظر الباحثين قدرة العضلة على التغلب على المقاومة المسلطه عليها لفتره طويله. ان المميزات الرئيسية لطريقة تطوير القوه المميزة بالمطاولة تكون من خلال التكامل الميكانيكي لطاقة الانجاز الفعال في النشاط الحركي فمن هذه المراحل تكون العلاقة المتبادله بين تكامل النشاط للجهاز التنفسى والدوران مهمه جدا لأنها تعتبر العامل الاساسي لتحسين قابلية الأجهزة العضوية على الحالة الاوكسجينيه ان هذه الحالة تحقق امتصاص وتنقل الاوكسجين أي العضلات بدون الاوكسجين لا يمكن الاستمرار بالعمل .

3- القدرة الانفجارية : لقد عرف الكثير من العلماء القدرة الانفجارية فقد عرفها هاره (1976) بانها " قابلية الجهاز العضلي على التغلب على المقاومة وبسرعة تناقص عضلي عاليه (هاره ، 1976 ، ص 84)

اما كلارك (1986م) فيقول "القدرة على اطلاق اقصى قوه عضليه ممكنه في اقل زمن ممكن

"

(كمال درويش : حسانين ، 1987 ، ص 52)

اما اثير صبري وعقيل (1989) فقد عرفها بانها " التغلب على مقاومة من خلال تأدية حركه فنيه معينه وانجازها بأقصى سرعة واقل زمن ممكن" (اثير صبري والكاتب عقيل ، 1980)

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

3-1 عرض وتحليل ومناقشة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفصائل الدم في اختبار قياس مطاولة العضلات البطن :

جدول (2) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفصائل الدم لاختبار قياس مطاولة القوه لعضلات البطن

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
A	60	57
B	69	54
O	56	40
AB	64	30

عند تسلیط الضوء على ما جاء به الجدول (2) والذي يبيّن اقام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفصائل الدم قيد البحث في متغير مطاولة القوه لعضلات البطن نجد ان هناك تباين في اقام الاوساط الحسابية لفصائل الدم وما وجدناه من اختلاف وتباين في قيم الاوساط الحسابية نجده ايضا في قيم الانحراف المعياري وهذا دليل على ان كل فصيله من فصائل الدم لها خصوصيه تميز بها

عن بقية الفصائل في المتغير المبحوث (مطاولة القوه لعضلات البطن) وبالعودة الى الجدول اعلاه نجد ان فصيلة الدم B قد تمتلكت بأعلى وسط حسابي وهذا يدل على ان الأشخاص الذين يمتلكون هذه الفصيلة من الدم يتمتعون بمطاولة قوه لعضلات البطن افضل من اقرانهم الذين يمتلكون فصائل الدم الاخرى ، اذ نجد ان الاشخاص الذين يتمتعون بفصيلة الدم B يمتلكون صفات مميزة ومنها سهولة الاندماج مع التغيرات الغذائية والبيئية و يتمتعون بجهاز

مناعي قوي ولا توجد لديهم حساسيه طبيه خاصه اتجاه تأثير الفايروسات النادرة وهم لا يعانون من مرض التعب المزمن والامراض المتعلقة بالمناعة الذاتية .

2-3 عرض وتحليل ومناقشة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفصال الدم في اختبار قياس القوه المميزة بالسرعة للذرازين

جدول (3) يبين نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفصال الدم في اختبار قياس القوه المميزة بالسرعة للذرازين

	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
A	18	8
B	16	5
O	19	4
AB	21	6

عند تسليط الضوء على ما جاء به الجدول (3) والذي يبين اقام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفصال الدم قيد البحث في متغير القوه المميزة بالسرعة للذرازين نجد ان هناك تباين في اقام الاوساط الحسابية لفصال الدم وما وجدها من اختلاف وتباين في قيم الاوساط الحسابية نجد ايضا في قيم الانحراف المعياري وهذا دليل على ان كل فصيله من فصال الدم لها خصوصيه تميزها عن بقية الفصال في المتغير المبحوث(القوه المميزة بالسرعة للذرازين) نجد ان فصيلة الدم AB قد تمتلك بأعلى وسط حسابي وهذا يدل على ان الاشخاص الذين يمتلكون هذه الفصيلة من الدم يتمتعون بالقوة المميزة بالسرعة للذرازين افضل من اقرانهم الذين يمتلكون فصال الدم الاخرى ، اذ نجد ان الاشخاص الذين يتمتعون

بفصيلة دم AB يمتلكون صفات مميزة ومنها ان اصحاب هذه الفصيلة يتلائمون مع ظروف الحياة الصحية ويجمعون بين القوى الموجودة عند الفصائل الدموية A,B والجهاز الهضمي لديهم حساس وسريع التأثر والجهاز المناعي غير قابل للتأثير بجميع المicrobates والطفيليات .

3-3 عرض وتحليل ومناقشة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفصائل الدم في اختبار لقياس مطاولة عضلات البطن

جدول (4) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفصائل الدم لاختبار قياس القدرة الانفجارية للرجلين

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
A	1,80	0,23
B	2,05	0,18
O	1,96	0,21
AB	1,95	0,14

عند تسلیط الضوء على ما جاء به الجدول (4) والذي يبيّن اقام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفصائل الدم قيد البحث في متغير مطاولة القوه لعضلات البطن نجد ان هناك تباين في اقام الاوساط الحسابية لفصائل الدم وما وجدها من اختلاف وتباين في قيم الاوساط الحسابية نجده ايضا في قيم الانحراف المعياري وهذا دليل على ان كل فصيله من فصائل الدم لها خصوصيه تمتاز بها عن بقية الفصائل في المتغير المبحوث (القدرة الانفجارية للرجلين) وبالعودة الى الجدول اعلاه نجد ان فصيلة الدم B قد تمنتت بأعلى وسط حسابي وهذا يدل على ان الاشخاص الذين يمتلكون هذه الفصيلة من الدم يتمتعون بمطاولة قوه عضلات البطن افضل من اقرانهم الذين يمتلكون فصائل الدم الاخرى ، اذ نجد ان الاشخاص الذين يتمتعون بفصيلة الدم B يمتلكون صفات مميزة ومنها سهولة الاندماج مع التغيرات الغذائية والبيئية ويتمتعون بجهاز مناعي قوي ولا توجد لديهم حساسيه طبيه خاصه اتجاه تأثير الفايروسات النادرة وهم لا يعانون من مرض التعب المزمن والامراض المتعلقة بالمناعة الذاتية .

4- الاستنتاجات والتوصيات :

1-4 الاستنتاجات :

1- هناك علاقة بين فصائل الدم وبعض القدرات البدنية .

2- هناك علاقة في تحديد مستوى القدرات البدنية قيد البحث

2-4 التوصيات :

1- اجراء البحث على عينات اخرى لعرض المقارنة .

2- استخدام فصائل الدم في تحديد القدرات البدنية .

3- استعمال قدرات بدنية اكثرا في البحوث المقبلة .

4- امكانية اتباع الوسائل المستخدمة في تحديد مستوى القدرات البدنية .

المصادر

- امين أنور الخولي: التربية الرياضية، دليل معلم الفصل وطالب التربية الرياضية، القاهرة، دليل الفكر العربي . 1998.
- اثير صبري والكاتب عقيل : التدريب الدائري الحديث ، اهدافه التنظيمية وطرق بناءه ، بغداد ، 1980 .
- خير الدين عويس: دليل البحث العلمي، دار الفكر العربي، القاهرة ، 1998
- زكرياء الظاهر وآخرون: مبادئ القياس والتقويم في التربية، عمان، مكتبة الثقافة للنشر والتوزيع، 1998.
- كمال درويش : حسانين ، اللياقة البدنية ومكوناتها الاسس النظرية والاعداد البدني ، طرق القياس ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1987.
- مصطفى حسن باهي: المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق. (الثابت الصدق الموضوعية) المعايير ط1، مصر، مركز الكتاب للنشر 1991.
- هاره : اصول التدريب (ترجمه) عبد علي نصيف ، بغداد ، مطبعه التحديد ، 1976

(ملحق 1)

الفصيلة	الاسم	ت	الفصيلة	الاسم	ت
	علي عواد حمد	27	A+	اثير سالم جابر	1
A+	علي كريم فهد	28	B+	احمد راجي عبيد	2
O+	كرار علي حمزه	29	B+	احمد صلاح حسن	3
O+	كرار محسن حسين	30	B+	احمد عبيد علي فرحان	4
O+	كرار محمد سالم	31	AB+	اسعد جعفر كزاز	5
A+	محمد الباقر كاظم	32	AB+	امير علي ازويد	6
AB+	محمد رياض حمزه	33	A+	امير باسم جايد	7
O+	محمد سالم علاوي	34	O+	جعفر حمزه كاظم	8
O+	محمد ظاهر عباس	35	O+	جود زاهد موسى	9
AB+	محمود حيدر كاظم	36	O+	حسين عبد المحسن	10
A+	محمد نعيم عبد زيد	37	O+	حسن سلام خلف	11
A+	مصطفى طارق فخري	38	AB+	حسن ماجد حسن	12
AB+	مصطفى قاسم رحمن	39	B+	حسين نسوم ميري	13
O+	مصطفى علي عبود	40	A+	حسن هادي هاشم	14
O+	منتظر حسين علي حسون	41	O+	حسين عبد الامير	15
O+	هشام نجاح حسن	42	A+	حسين علي حسن	16
A+	وائل سعد نعمه	43	B+	رضا اركان عطيه	17
B+	وسام سليم حسام	44	A+	زين العابدين رضا	18
A+	باسم جبار محمد	45	O+	زيد محمد خليل	19
O+	وهاد صادق	46	B+	سجاد قاسم محمد	20
O+	حسين فلاح حسن	47	A+	سعود طه عباس	21

O+	سيف قاسم حميد	22
O+	ضرغام نصار خليل	23
A+	عبد الحميد ناظم	24
O+	علي حميد عوده	25
O+	علي عباس جواد	26