

مؤشرات التطور البدني والحركي

في العراق

بحث مسحي

(على الافراد من الذكور والاثاث بأعمار 30 - 40 سنة)

اطروحة مقدمة من

نبيل محمود شاكر السعدي

الى

مجلس كلية التربية الرياضية - جامعة البصرة

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه

في التربية الرياضية



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ

مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَشَيْبَةً يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ ❁

بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سورة الروم ، الآية 54



الأهداء

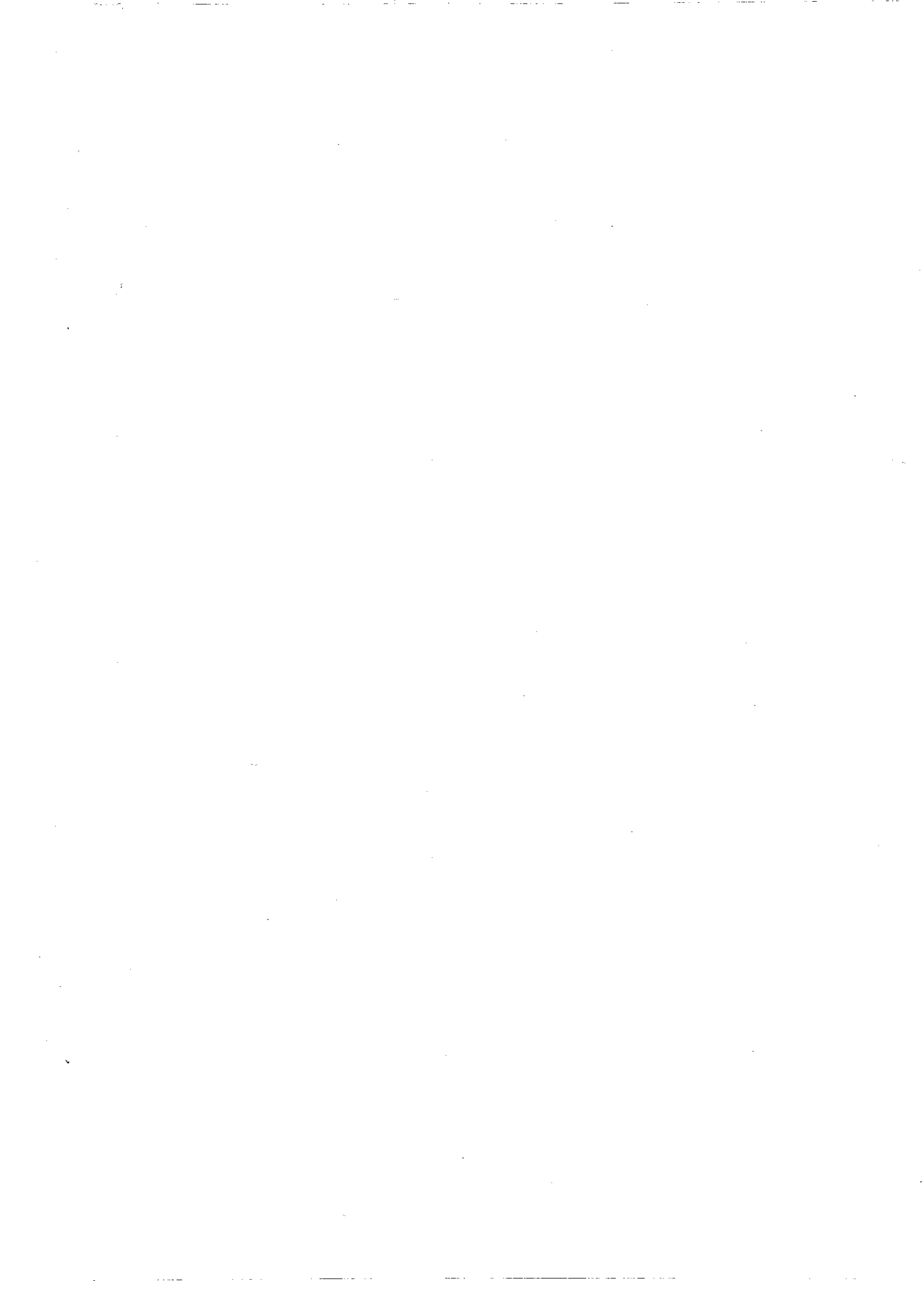
الى ...

كل من ساهم في انجاز هذا الجهد المتواضع.

العطاء الفياض الذي لم ينقطع زوجتي .


الاهل المتجدد فراس ، مصطفى ، نور .

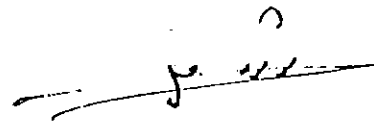
نبيل




قرار لجنة المناقشة

كشهاد نائباً أعضاء لجنة التقويم والمناقشة ، اطلعنا على هذه الأطروحة ، وما فيها الطالبت في محتوياتها
ومما له علاقة بها ونحن نعتقد بانها متدرة بالقول ليل درجة الدكتوراه في الرتبة الرياضية .

 : التوقيع
: الاسم : د. يوسف لازم كماش
: عضو اللجنة :
: التوقيع :
: الاسم : د. م. ا. ر. صلاح عطية كاظم
: عضو اللجنة :

 : التوقيع
: الاسم : د. صالح شافي حاجت
: عضو اللجنة :
: التوقيع :
: الاسم : أ. د. شاميل كامل كحمه
: عضو اللجنة :

 : التوقيع
: الاسم : أ. د. اكرم محمد صبيحي
: رئيس اللجنة :

صادق عليها مجلس كلية التربية الرياضية بجامعة القصرة بجلسته المنعقدة بتاريخ 1996 /

: التوقيع
: الاسم : أ. د. نجاح مهدي شامس
عميد كلية التربية الرياضية / جامعة القصرة



الشكر والتقدير

الحمد لله حمداً يوافي نعمه أولاً وأشكره على توفيقه آخراً لما اعطاني من القدرة على المثابرة والإيمان الخالص لتمام هذا البحث، وأرجو من الله أن يكون قد حقق أهدافه.

وما كان لهذه الجهود أن تنمو وتثمر ما لم تتوافر لها جهود مخلصه من أشخاص دافعهم العطاء الفياض والكلمة الصادقة والامانة العلمية، وان كلمة شكر هي اقل ما يمكن تقديمه اوجهها الى الاستاذ الدكتور اكرم محمد صبحي رئيس جامعة البصرة على اغنائه معلوماتي في تدريسي وتوجيهي باسلوبه العلمي والتربوي وتشجيعه لهذا النوع من البحوث فله خالص امتناني وتقديري.

كما اسجل شكري وتقديري الى الاستاذ الدكتور نجاح مهدي شلش عميد كلية التربية الرياضية لرعايته لطلبة الدراسات العليا ومتابعته المخلصة وتوجيهاته العلمية القيمة وتوفيره المصادر العلمية التي كانت خير عون في صقل وبلورة الافكار العلمية فله خالص امتناني وتقديري .

واقدم خالص امتناني الى استاذي الدكتور وجيه محبوب الذي كان عطاءً فياضاً وثقافة غزيرة متجددة وبساطة خالصة حيث كان للملاحظات العلمية وتوجيهاته المستمرة الاثر الكبير في اثناء هذا البحث، فله شكري وتقديري .

ولايفوتني ان اسجل شكري وتقديري الى الاساتذة الافاضل الذين اشرفوا على تدريسي واغناء معلوماتي بكل ما هو مفيد واحص بالذكر منهم الدكتور صالح شافي والدكتور صلاح عطيه والدكتور سعيد الاسدي فلهم خالص شكري وتقديري.

كما اتقدم بشكري الى الاستاذ الدكتور ريسان خريبط مجيد على متابعته وتوجيهاته العلمية التي اغنت البحث بكل جديد، فله كل تقديري.

كما اتقدم بشكري الى الاستاذ الدكتور عبد المجيد حمزة الناصر استاذ الاحصاء في كلية الادارة والاقتصاد - جامعة بغداد لمساعدته وتوجيهاته العلمية في الجانب الاحصائي.

كما اود ان اسجل شكري الى المديرية العامة للتربية الرياضية في وزارة التربية ومديريات النشاط الرياضي في المحافظات والكادر المساعد ممن بذلوا جهوداً سخية تستحق الثناء والتقدير.

وانتقدم بجزيل شكري وتقديري الى جميع مديري المدارس والمعامل والدوائر
والمؤسسات والمنظمات الجماهيرية وعينة البحث الذين شاركوا في اختبارات الدراسة بكل
تفاني وحمية.

وانتقدم بشكري وتقديري الى المدرس المساعد عبد الله سلمان لترجمته ملخص
الاطروحة الى اللغة الانكليزية.

كما اتقدم بشكري وتقديري الى العاملين في مكتبة كلية التربية الرياضية جامعة
البصرة لما قدموه من مساعدة .

كما اسجل امتناني الى جميع زملائي من طلبة الدراسات العليا الذين كانوا فريقاً
علمياً متعاوناً ومخلصاً، فلهم شكري وتقديري.

ولايفوتني ان اسجل شكري الى السيد سعد علي ادريس رئيس قسم الاجهزة وكل
من عمل معه في معالجة البيانات وادخالها في الحاسبة .

ويقضي مني واحب الاعتراف بالجميل ان اسجل شكري الى عائلتي، زوجتي واولادي
الذين تحملوا معي عناء الدراسة بكل صبر وتضحية فلهم مني كل تقدير وجزاهم الله عني
خيراً.

واعترافاً بالجميل اتقدم بخالص شكري الى الايادي التي ازرتني طيلة فترة دراستي
واخص بالذكر اخي خالد علي احمد الباي وسعد عبد الله حسن فلهم خالص شكري
وتقديري وجزاهم الله خيراً .

وانتقدم بشكري وتقديري الى مكتب العادل لخدمات الحاسبات لتعاونه في طبع
واخراج الرسالة بما هي عليه .

واخيراً اتقدم بخالص امتناني الى كل الايادي الخيرة التي ساهمت في اتمام هذه
الرسالة. والله ولي التوفيق .

الباحث

ملخص الأطروحة

مؤشرات التطور البدني والحركي في العراق

(بحث مسحي على الأفراد من الذكور والإناث بأعمار 30 - 40 سنة)

الباحث : نبيل محمود شاكر السعدي المشرف: أ.د. وجيه محبوب جاسم

1995

تحددت مشكلة البحث في عدم معرفة مؤشرات التطور البدني والحركي للأعمار 30-40 سنة في العراق .

اهداف البحث :

- 1- تأشير التطور البدني والحركي للأعمار 30-40 سنة للأفراد من الذكور والإناث في العراق .
- 2- الكشف عن الفروق في التطور البدني والحركي بين الذكور والإناث، بين الحضر والريف.
- 3- الكشف عن الفروق بين محافظات العراق في التطور البدني والحركي .

مجالات البحث :

- 1- المجال البشري : افراد بأعمار 30 - 40 سنة (ذكور - اناث) في جمهورية العراق .
- 2- المجال الزمني : 1994 - 1995
- 3- المجال المكاني : الساحات والملاعب

اجراءات البحث :

- 1- منهج البحث : استخدم الباحث المنهج الوصفي بطريقة المسح للامتته طبيعة البحث .
- 2- عينة البحث : (5284) فردا من الذكور والإناث بأعمار 30 - 40 سنة تم تحديد حجمهم بأسلوب العينة متعددة المراحل واختيارهم بطريقة العينة العشوائية الطبقية .
- 3- استخدم الباحث القياس والاختبار وسيلة لجمع البيانات مستندا الى مجموعة من الاختبارات التي وضعها الدكتور قيس ناجي عبدالجبار واستخدم فيها ميزانا طبيعيا لقياس الوزن، شريط قياس لقياس طول الجسم، كرة طيبة 2 كغم، ساعات توقيت، مسطبة طول 80 سم وارتفاع 50 سم مثبت عليها لوحة مدرجة يبدأ الصفر فيها من المنتصف ويكون القياس 30 سم للأعلى و 30 سم للأسفل .

4. الوسائل الاحصائية : استخدم الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (T) وتحليل التباين ANOVA one way وطريقة اقل فرق معنوي L.S.D وذلك باستخدام الحاسبة الالكترونية بنظام تحليل spss والحاسبات الميكروية لاستخراج الاشكال البيانية في المركز القومي للحاسبات .

الاستنتاجات :

- 1- استقرار معدلات الطول لتوقف النمو، واستمرار تطور الوزن مع تقدم السن لكلا الجنسين .
- 2- ان التطور البدني كان يسير في معظم حالاته الى صالح الذكور.
- 3- تفوق الذكور في جميع اختبارات الصفات البدنية .
- 4- تفوق الاناث على الذكور في اختبار المرونة في جميع الفئات العمرية، مع تراجع المرونة لدى الذكور والاناث .
- 5- وجود فروق معنوية عند الذكور والاناث في (الحضر والريف)، ولصالح الريف في اغلب الصفات البدنية والحركية، ولصالح الحضر في بعض الحالات.
- 6- وجود فروق معنوية في التطور البدني والحركي عند الذكور والاناث بين محافظات العراق .
- 7- ان مستوى الانحياز يتناسب تناسباً عكسياً مع العمر في جميع الصفات البدنية والحركية وفي كلا الجنسين، حيث كان هذا التراجع واضحاً في نهاية المرحلة العمرية .

التوصيات :

- 1- الاهتمام بنتائج البحث ومعالجة مواطن الضعف التي ظهرت في بعض قابليات هذه العينة والعمل على تطويرها .
- 2- معرفة اسباب الفروق بين الحضر والريف والمحافظات .
- 3- التوسع في استخدام الاختبارات والقياسات العلمية وتشخيص التطورات الحاصلة في التطور البدني والحركي والعمل على مراقبتها .
- 4- العمل على ايجاد الصيغ المناسبة لممارسة الانشطة الرياضية الترويحية للمواطنين بما يلي احتياجاتهم الحركية ويدعم تطوورهم الحركي في هذه المرحلة .

المحتويات

رقم الصفحة	العنوان	
أ	الشكر والتقدير	
ت	ملخص البحث	
ج	المحتويات	
د	فهرس الجداول	
ز	فهرس الاشكال	
س	فهرس الملاحق	
	الباب الاول	
1	التعريف بالبحث	- 1
2	مقدمة البحث واهميته	1 - 1
3	مشكلة البحث	2 - 1
3	أهداف البحث	3 - 1
4	بمالات البحث	4 - 1
4	تعريف المصطلحات	5 - 1
	الباب الثاني	
6	الدراسات النظرية والمشابهة	- 2
7	الدراسات النظرية	1 - 2
7	المؤشر . التطور . تعريفهما - مفهومهما	1 - 1 - 2
8	التطور البدني والحركي	2 - 1 - 2
10	مراحل التطور	3 - 1 - 2
13	مرحلة الرجولة	4 - 1 - 2
13	مرحلة الرجولة المتوسطة (العقد الرابع)	5 - 1 - 2
14	اللياقة البدنية و اثرها في المجتمع	6 - 1 - 2

رقم الصفحة	العنوان	
18	الدراسات المشابهة	2 - 2
18	موجز دراسة غسان محمد صادق	1 - 2 - 2
18	موجز دراسة قاسم المتلاوي وآخرون	2 - 2 - 2
18	موجز دراسة فيس ناجي عبد الجبار	3 - 2 - 2
19	ملخص دراسة فحطان عبد الله خطاب	4 - 2 - 2
20	ملخص دراسة يوسف لازم كماش	5 - 2 - 2
	الباب الثالث	
21	اجراءات البحث	- 3
22	منهج البحث	1 - 3
22	عينة البحث	2 - 2
23	أدوات البحث	3 - 3
24	الاعتبارات البدنية المستخدمة	4 - 3
25	التجربة الاستطلاعية	5 - 3
27	التجربة الرئيسية	1 - 5 - 3
29	القوانين الاحصائية	6 - 3
	الباب الرابع	
30	عرض النتائج ومناقشتها	- 4
31	عرض ومناقشة نتائج وزن الجسم	1 - 4
31	عرض نتائج قياس وزن الجسم	1 - 1 - 4
43	مناقشة نتائج قياس الوزن	2 - 1 - 4
48	عرض ومناقشة نتائج طول الجسم	2 - 4
48	عرض نتائج طول الجسم	1 - 2 - 4
60	مناقشة نتائج طول الجسم	2 - 2 - 4
64	عرض ومناقشة نتائج اختبار الوتب الطويل من النبات	3 - 4
64	عرض نتائج اختبار الوتب الطويل من النبات	1 - 3 - 4

رقم الصفحة	العنوان	
76	مناقشة نتائج اختبار الوثب الطويل من النيات	2 - 3 - 4
81	عرض ومناقشة نتائج اختبار السرعة 50 م / تا	4 - 4
81	عرض نتائج اختبار السرعة 50 م / تا	1 - 4 - 4
93	مناقشة نتائج اختبار السرعة 50 م / تا	2 - 4 - 4
98	عرض ومناقشة نتائج اختبار رمي الكرة الطيبة 2 كغم	5 - 4
98	عرض نتائج اختبار رمي الكرة الطيبة 2 كغم	1 - 5 - 4
110	مناقشة نتائج اختبار رمي الكرة الطيبة 2 كغم	2 - 5 - 4
114	عرض ومناقشة نتائج اختبار الينوي للرشاقة	6 - 4
114	عرض نتائج اختبار الرشاقة	1 - 6 - 4
126	مناقشة نتائج اختبار الرشاقة	2 - 6 - 4
130	عرض ومناقشة نتائج اختبار الجلوس من الرقود خلال 30 ثا	7 - 4
130	عرض نتائج اختبار الجلوس من الرقود خلال 30 ثا	1 - 7 - 4
141	مناقشة نتائج اختبار الجلوس من الرقود خلال 30 ثا	2 - 7 - 4
146	عرض ومناقشة نتائج اختبار ثني الجذع امام-اسفل من الوقوف	8 - 4
146	عرض نتائج اختبار ثني الجذع امام-اسفل من الوقوف (المرونة)	1 - 8 - 4
158	مناقشة نتائج اختبار ثني الجذع امام-اسفل من الوقوف (المرونة)	2 - 8 - 4
	الياب الخامس	
172	الاستنتاجات والتوصيات	- 5
173	الاستنتاجات	1 - 5
175	التوصيات	2 - 5
176	المصادر العربية والاجنبية	
183	الملاحق	

فهرس الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
12	مراحل التطور الحركي لغير المدربين	1
17	بعض البطاريات العالمية والعربية والعراقية لقياس اللياقة البدنية	2
23	توزيع عينة البحث بحسب المحافظة والجنس	3
24	الاختبارات المستخدمة واسلوب قياسها	4
26	نتائج اختبار T التي تمثل صدق بنود الاختبارات	5
27	نتائج تقييم الاختبارات المستخدمة (ثبات الاختبار)	6
31	المعاملات الاحصائية لنتائج قياس الوزن للذكور والاناث والفرق بينهما	7
33	المعاملات الاحصائية لنتائج قياس الوزن للذكور والاناث في (الحضر - الريف)	8
37	تحليل التباين وقيمة F لقياس الوزن للذكور بين المحافظات	9
38	دلالة الفروق بين المتوسطات في قياس الوزن للذكور بطريقة L.S.D بين المحافظات	10
41	تحليل التباين وقيمة F لقياس الوزن للاناث بين المحافظات	11
42	دلالة الفروق بين المتوسطات في قياس الوزن للاناث بين المحافظات	12
45	مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث في قياس الوزن	13
48	المعاملات الاحصائية لنتائج قياس الطول للذكور والاناث والفرق بينهما	14
50	المعاملات الاحصائية لنتائج قياس الطول للذكور والاناث في (الحضر - الريف)	15
53	تحليل التباين وقيمة F لقياس الطول للذكور بين المحافظات	16
54	دلالة الفروق بين المتوسطات لقياس الطول للذكور بطريقة L.S.D بين المحافظات	17
57	تحليل التباين وقيمة F لقياس الطول للاناث بين المحافظات	18
58	دلالة الفروق بين المتوسطات لقياس الطول للاناث بطريقة L.S.D بين المحافظات	19
62	مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث في قياس الطول	20
64	المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار الوثب الطويل من الثبات للذكور والاناث والفرق بينهما	21
66	المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار الوثب الطويل من الثبات للذكور والاناث (حضر-ريف)	22
69	تحليل التباين وقيمة F لاختبار الوثب الطويل من الثبات للذكور بين المحافظات	23

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
70	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار الرتب الطويل من النبات للذكور بطريقة L.S.D بين المحافظات	24
73	تحليل التباين وقيمة F لاختبار الوثب الطويل من النبات للاناث بين المحافظات	25
74	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار الرتب الطويل من النبات للاناث بطريقة L.S.D بين المحافظات	26
78	مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث في اختبار الوثب الطويل من النبات	27
81	المعاملات الاحصائية لاختبار السرعة للذكور والاناث والفرق بينهما	28
83	المعاملات الاحصائية لاختبار السرعة للذكور والاناث (حضر - ريف)	29
86	تحليل التباين وقيمة F لاختبار السرعة للذكور بين المحافظات	30
87	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار السرعة للذكور بطريقة L.S.D بين المحافظات	31
90	تحليل التباين وقيمة F لاختبار السرعة للاناث بين المحافظات	32
91	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار السرعة للاناث بطريقة L.S.D بين المحافظات	33
95	مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث في اختبار السرعة	34
98	المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار رمي الكرة الطيبة للذكور والاناث والفرق بينهما	35
100	المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار رمي الكرة الطيبة للذكور والاناث (حضر - ريف)	36
103	تحليل التباين وقيمة F لاختبار رمي الكرة الطيبة للذكور بين المحافظات	37
104	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار رمي الكرة الطيبة للذكور بطريقة L.S.D بين المحافظات	38
107	تحليل التباين وقيمة F لاختبار رمي الكرة الطيبة للاناث بين المحافظات	39
108	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار رمي الكرة الطيبة للاناث بطريقة L.S.D بين المحافظات	40
111	مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث في اختبار رمي الكرة الطيبة	41
114	المعاملات الاحصائية لاختبار البتوي للرشاقة للذكور والاناث والفرق بينهما	42
116	المعاملات الاحصائية لاختبار البتوي للرشاقة للذكور والاناث (حضر - ريف)	43
119	تحليل التباين وقيمة F لاختبار البتوي للرشاقة (ذكور) بين المحافظات	44
120	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار البتوي للرشاقة (ذكور) بطريقة L.S.D بين المحافظات	45
123	تحليل التباين وقيمة F لاختبار البتوي للرشاقة (اناث) بين المحافظات	46
124	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار البتوي للرشاقة (اناث) بطريقة L.S.D بين المحافظات	47

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
128	مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث في اختبار النيوي للرشاقة	48
130	المعاملات الاحصائية لاختبار الجلوس من الرقود للذكور والاناث والفرق بينهما	49
132	المعاملات الاحصائية لاختبار الجلوس من الرقود للذكور والاناث (حضر - ريف)	50
135	تحليل التباين وقيمة F لاختبار الجلوس من الرقود للذكور بين المحافظات	51
136	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار الجلوس من الرقود للذكور بطريقة L.S.D بين المحافظات	52
139	تحليل التباين وقيمة F لاختبار الجلوس من الرقود للاناث بين المحافظات	53
140	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار الجلوس من الرقود للاناث بطريقة L.S.D بين المحافظات	54
143	مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث في اختبار الجلوس من الرقود	55
146	المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار المرونة للذكور والاناث والفرق بينهما	56
148	المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار المرونة للذكور والاناث (حضر - ريف)	57
151	تحليل التباين وقيمة F لاختبار المرونة للذكور بين المحافظات	58
152	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار المرونة للذكور بطريقة L.S.D بين المحافظات	59
155	تحليل التباين وقيمة F لاختبار المرونة للاناث بين المحافظات	60
156	دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار المرونة للاناث بطريقة L.S.D بين المحافظات	61
160	مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث في اختبار المرونة	62
164	الاوراسط الحسابية والنسبة المئوية لقياسات واختبارات الذكور والاناث	63
166	الاوراسط الحسابية والنسبة المئوية لقياسات واختبارات الذكور في الحضر والريف للاعمار 30-40 سنة	64
167	الاوراسط الحسابية والنسبة المئوية لقياسات واختبارات الاناث في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة	65
168	تراتب المحافظات حسب قيمة معدلاتها لعينة الذكور	66
170	تراتب المحافظات حسب قيمة معدلاتها لعينة الاناث	67

فهرس الاشكال

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
32	تطور قياس الوزن للذكور والاناث	1
34	تطور قياس الوزن للذكور (حضر - ريف)	2
34	تطور قياس الوزن للاناث (حضر - ريف)	3
49	تطور طول الجسم للذكور والاناث	4
51	تطور طول الجسم للذكور (حضر - ريف)	5
51	تطور طول الجسم للاناث (حضر - ريف)	6
65	تراجع قابلية الوثب الطويل من الثبات للذكور والاناث	7
67	تراجع قابلية الوثب الطويل من الثبات للذكور (حضر - ريف)	8
67	تراجع قابلية الوثب الطويل من الثبات للاناث (حضر - ريف)	9
82	تراجع قابلية السرعة للذكور والاناث	10
84	تراجع قابلية السرعة للذكور (حضر - ريف)	11
84	تراجع قابلية السرعة للاناث (حضر - ريف)	12
99	تراجع قابلية الرمي للذكور والاناث	13
101	تراجع قابلية الرمي للذكور (حضر - ريف)	14
101	تراجع قابلية الرمي للاناث (حضر - ريف)	15
115	تراجع قابلية الرشاقة للذكور والاناث	16
117	تراجع قابلية الرشاقة للذكور (حضر - ريف)	17
117	تراجع قابلية الرشاقة للاناث (حضر - ريف)	18
131	تراجع مطاولة قوة عضلات البطن للذكور والاناث	19
133	تراجع مطاولة قوة عضلات البطن للذكور (حضر - ريف)	20
133	تراجع مطاولة قوة عضلات البطن للاناث (حضر - ريف)	21
147	تراجع قابلية المرونة للذكور والاناث	22
149	تراجع قابلية المرونة للذكور (حضر - ريف)	23
149	تراجع قابلية المرونة للاناث (حضر - ريف)	24



الباب الاول

التعريف بالبحث	- 1
المقدمة وأهمية البحث	1 - 1
مشكلة البحث	2 - 1
أهداف البحث	3 - 1
مجالات البحث	4 - 1
المصطلحات	5 - 1



1 - 1 المقدمة واهمية البحث :

تعد معرفة مؤشرات التطور البدني والحركي من الواجبات المهمة التي يتم الاسترشاد بها في التعرف على الحالة الصحية والبدنية للفرد وذلك لارتباطها الوثيق بحياة الشعوب وفلسفة المجتمع، فقد اولت الكثير من دول العالم اهتماماً كبيراً لهذا النوع من الدراسات وذلك لعلاقته بالعديد من المتغيرات الحياتية الجديدة والتقنيات الحديثة في عملية الانتاج والخدمات التي حررت الانسان من الاعمال الصعبة والمتعبة تاركة اثرها على نشاطه الحركي، وكنتيحة لذلك فإن الاهتمام بالثروة البشرية اصبح عاملاً هاماً وائجائياً من اجل الوصول الى التنمية الشاملة والارتقاء الى التقدم والازدهار، عن طريق معرفة سير التطور البدني والحركي للأفراد ومساعدتهم على الانسجام والتوافق مع متطلبات الحياة وجعلهم اكثر قدرة على اداء واجباتهم بكفاءة عالية.

وقد اجمعت العديد من الآراء على ما للحركة من اهمية في التأثير على مسار التطور العام للانسان ، الامر الذي يجعل النشاط الحركي يلعب دوراً هاماً في التطور البدني والحركي وفي اشكال التطور المختلفة وخاصة ان المجتمع الحديث يجد من النشاط الحركي في كثير من الاحيان، ولايمكن تعويض هذا النقص الحركي لقلة الحركة، الا عن طريق النشاط الرياضي، والذي يهدف الى مواكبة التطور الحاصل في حياة الفرد في مختلف المراحل، ولكون التربية الرياضية تتبع من الحاجات الاساسية للمجتمع، فإن ذلك يضع عليها مسؤولية اعداد افراد المجتمع من الناحية البدنية والحركية والاجتماعية والصحية وجعلهم اكثر قدرة على مواجهة الحياة بأفضل قدرة وفاعلية .

ويعتبر عمر الرجولة المتوسطة الذي تناوله في بحثنا هذا من الاعمار المهمة التي تستوجب رعايتها والاهتمام بها لاعتبارات عدة، فهم يمثلون الثروة البشرية العاملة والمنتجة، التي يقع على عاتقها عملية تطوير المجتمع والنهوض به في جميع المجالات .

كما ان التعرف على مستوى التطور البدني والحركي لهذه الشريحة من المجتمع سيكون، بلاشك النقطة المضيئة التي تستطيع في ضوئها مؤسسات الدولة من وضع برامجها المبنية على اسس علمية بحيث توفر الفرصة الحقيقية لكل فرد بأن يعمل وفق قدراته البدنية والحركية وبما يضمن حسن استغلالها لاقصى قدر ممكن، وعندئذ تتوفر لدينا الرؤيا الواضحة للتخطيط المستقبلي الذي يتناسب مع مجتمعنا .

وفي ضوء ما تقدم تتجلى لنا أهمية الكشف عن مؤشرات التطور البدني والحركي للمرحلة العمرية 30 - 40 سنة للذكور والاناث في قطرنا ، وذلك للمساهمة في تحسين الكفاءة النفسية والصحية والخلقية للفرد لتمكينه من مواكبة التقدم في مجالات الحياة المختلفة عن طريق القيام بدراسات شاملة للتعرف على مستوى التطور البدني والحركي للفرد كي نستطيع من خلالها رسم الطرائق والاساليب العلمية الصحيحة التي تؤدي الى رفع الكفاءة الانتاجية والعلمية له، ولكون المرحلة العمرية التي نقوم بدراستها تشكل نسبة كبيرة من القوى العاملة في قطرنا وفي مختلف المجالات، فان لمعرفة تطورها البدني والحركي أهمية كبيرة للكشف عن مواطن القوة والضعف في قابلياتهم ومعالجتها من خلال البرامج الموجهة بما يتلائم واحتياجاتهم وميولهم واتجاهاتهم نحو تحقيق انواع الانشطة الحركية الملائمة لهم وبما يحقق اهداف العملية التربوية ، كما ان هناك دراسات اخرى لمعرفة التطور البدني والحركي من عمر 1 - 29 سنة ، الامر الذي سيجعل نتائج هذا البحث مكملة لتلك الدراسات بحيث يصبح مؤشر التطور لدينا من 1 - 40 سنة في جمهورية العراق .

1- 2 مشكلة البحث :

تجلى مشكلة البحث في عدم معرفة مؤشرات عن التطور البدني والحركي للمرحلة العمرية 30-40 سنة من الذكور والاناث في جمهورية العراق، وذلك لقلة البحوث والدراسات الخاصة بهذا المجال، كما ان عدم توفر المعلومات الخاصة بتطور هذه المرحلة سوف يقلل من امكانية معرفة مستوى تطورهم من حيث تسارعه او تراجعهم ويحدد من القدرة على توجيههم نحو النشاط الذي يتناسب وقابليتهم البدنية والحركية .

1- 3 أهداف البحث :

- 1- تأشير التطور البدني والحركي للمرحلة العمرية 30 - 40 سنة للذكور والاناث في العراق .
- 2- الكشف عن الفروق في التطور البدني والحركي بين الذكور - الاناث ، الحضر ، الريف .
- 3- الكشف عن الفروق بين محافظات العراق في مستوى التطور البدني والحركي .

1-4 مجالات البحث :

- 1 - المجال البشري : عينة من الافراد بأعمار 30-40 سنة ذكور، اناث من جمهورية العراق.
- 2 - المجال الزمني : 23 / 10 / 1994 - 31 / 12 / 1994
- 3 - المجال المكاني : الساحات والملاعب

1-5 المصطلحات :

1-5-1 التطور الحركي :

عملية السيطرة على الحركات الجسمية من خلال النشاطات المنظمة للمراكز العصبية والاعصاب والعضلات (1) .
وهو كذلك عملية تربية وبناء وإعادة تشكيل القدرات والاشكال والصفات الحركية للكائن الحي والتي تتحدد تبعاً للسن والتعلم والبيئة (2) .

1-5-2 اللياقة البدنية :

وهي القدرة على اداء الاعمال اليومية بنشاط ويقظة دون حدوث التعب مع توفير بعض الطاقة للتمتع بوقت الفراغ (3) .

1-5-3 التوافق الحركي :

تناسق جميع اجزاء مراحل العمل الحركي طبقاً للهدف والغرض الذي يحصل عليه بواسطة الحركة كاملاً (4) .

-
- (1) شفيق فلاح . اساسيات علم النفس التطوري . دار الجبل . بيروت 1989 ص 159 .
 - (2) السيد عبدالمقصود . تطور حركة الانسان واسسها ، الفنية للطباعة والنشر ، الاسكندرية ، 1985 ، ص 32 .

(3) Clark, A., H., Application of Measurement to Health and Ph. Ea. 3rd ed.

Prantic Halle, Inc. Englwood Cliffs, New Jercey . 1967 . p: 5 .

- (4) كورت ماينل . التعلم الحركي، (ترجمة) عبد علي نصيف . دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل . ط1 1980 ، ص 24 .

1-5-4 التعلم الحركي :

هو التغير الدائم نسبياً في الاداء الناتج عن الممارسة (1) .

1-5-5 القابلية :

هي قدرة الاعضاء في التفاعل مع المؤثرات المختلفة بسرعة وقوة ومرونة محدودة، وهي القدرة على اعطاء نفس النتيجة خلال تكرار العمل الحركي المحدد (2).

-
- (1) احمد خاطر واخرون. دراسات في العمل الحركي. دار المعارف ، 1978 ص 75
- (2) قاسم حسن الندلاوي ، احمد سعيد احمد : التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق ، مطبعة علاء ، بغداد ، 1979 ، ص 14 .

الباب الثاني

الدراسات النظرية والدراسات المشابهة	2 -
الدراسات النظرية	1 - 2
الدراسات المشابهة	2 - 2



2- 1 الدراسات النظرية :

2- 1- 1 المؤشر...التطور... تعريفهما - مفهومهما :

يُعرّف المؤشر حسب قاموس وبستر بأنه الذي يُؤشر أو يشير الى درجة تزايد أو تنقص من الدقة (1).

وللحصول على اجابات عامة او شاملة تخص النمو والتطور يبرز مفهوم المؤشر، بأنه لايعطي بالضرورة ملاحظة دقيقة عن طبيعة الشيء الجاري فحصه او اختباره ولكنه ينقل احساساً عاماً بدرجة معينة من الدقة، لتكوين رؤية علوية عامة للمعالم المطلوب وصفها، ومن الملاحظ ان المؤشر يمكن تعديده بكمية اي انه يجب ان يكون رقماً حقيقياً يمكن تفسيره تبعاً للقواعد التي تتحكم في تكوينه اضافة الى ان قيم المؤشر زمنية حيث يمكن ان تدل على فترة زمنية بالنسبة لمؤشرات اخرى، فقد ترتبط القيمة بالتطور الذي يحدث خلال شهر او سنوات اذ يجب ان تتوفر اعداد كبيرة من الملاحظات لامكانية التفسير الكامل للمؤشر، كما يمكن عن طريق المؤشرات اكتشاف كل المتغيرات الايجابية والسلبية في الحالة المطلوب وصفها، كذلك تحديد الفترات التي لم تحدث اثناءها تغيرات في بعض المواقع الاخرى (2).

اما التطور فيُعرّف بأنه مجموعة من المتغيرات المستمرة، تطراً على المظهر التركيبي (الجسمي) وعلى المظهر الوظيفي المرتبط بالمظهر التشريحي عند الانسان، وهو يعني عملية مستمرة تنتج من تفاعل مجموعتين هامتين من العوامل هما عوامل النضج وهي حصيلة الوراثة، كذلك عوامل التعلم التي هي حصيلة البيئة، اي ان التطور عملية تغير مستمرة ناتجة عن تفاعل الكائن الحي مع البيئة التي يعيش فيها (3).

(1) Edward.N.Teall., Webster's Dictionary. New York Modern Promotions. 1982

P.160 .

(2) جيمس ن. جونستون ، مؤشرات النظم التعليمية، ترجمة مكتب الخليج العربي، مطبعة مكتب التربية

العربي لدول الخليج العربي، المملكة العربية السعودية، الرياض 1987 ص 30-28 .

(3) شفيق فلاح حسان. علم النفس التطوري. دار الجبل. بيروت 1988 ص 15 .

2-1-2 التطور البدني والحركي :

يهتم الباحثون بدراسة حركة الانسان ومدى تطورها من فترة الى اخرى اخذين بنظر الاعتبار دراسة المتغيرات التي تؤثر على هذه الفترات منذ ولادته وحتى وصوله الى مرحلة الكهولة .

ويعد التطور البدني ذا اهمية كبيرة في تقويم تطور نمو الفرد " اذ ان معرفة الطول والوزن في المراحل السنوية المختلفة يعتبر احد المؤشرات التي تعبر عن حالة النمو عند الافراد" (1) .

وعند دراستنا لظواهر التطور البدني للطول والوزن يتوجب علينا ان نبحث العلاقة بينهما لمعرفة شكل النمو لدى الفرد ، ولما لهذه العلاقة من اهمية فقد اهتمت العديد من الدراسات في البحث عن صدق هذه العلاقة وارتباطها مع المتغيرات الاخرى وتأثيرها على النشاط الحركي للانسان .

كما تتطلب الانشطة الرياضية نمطاً معيناً من المقاييس التي تتلائم مع طبيعة النشاط الممارس حيث ان تطور الطول بشكل مفرط يؤدي الى ضعف القدرة على الاتزان بسبب ابتعاد مركز ثقل الجسم عن الارض حيث ان الالعاب الرياضية تحتاج الى خصائص تتناسب مع طبيعتها كعلامات البناء الجسمي مثل ارتفاع الجسم ووزنه (2) .

اما عن علاقة الوزن والطول والصفات الحركية والذكاء فان العديد من البحوث اثبتت ارتباط الطول بكل من السن والوزن والرشاقة والدقة والتوازن والذكاء (3) .

كما ان هناك علاقة بين تحقيق المستوى وتركيب الجسم، وانه عن طريق القياسات الجسمية يمكن تحديد مستوى النمو البدني للفرد (4) .

(1) عبد علي نصيف. قاسم حسن حسين. مبادئ علم التدريب الرياضي. ط2 دار المعرفة بغداد. 1988 ص 43 .

(2) قاسم حسن حسين . التدريب في العاب الساحة والميدان ، جامعة بغداد ، 1976 ، ص 247 .

(3) محمد صبحي حسنين . التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية ، ج2 ، دار الفكر العربي، القاهرة 1987 ، ص 54 .

(4) عصام حلمي . رأي في كيفية البحث عن المواهب الرياضية وتطورها ، المؤتمر العلمي الاول ، دراسات وبحوث التربية الرياضية ، 1980 ، ص 57 .

ويعد التدريب الرياضي الضمان الاكيد لتطوير النمو الجسمي المتناسق ورفع مستوى الصفات الحركية وتقوية العادات الاجتماعية الجيدة (1) .

وعن تأثير التدريب الرياضي في التطور البدني يرى كل من Klafs (2) و Malina (3) الى ان التدريب الرياضي يؤدي الى حدوث تغيرات ذات تأثير في نمو العظام والعضلات ونسبة الدهون ووزن الجسم الى جانب التأثيرات المتعلقة بالنمو والتطور .

وفي ظل المتغيرات التي تحدث في جميع مجالات الحياة وازدياد متطلبات العمل والانتاج تظهر اهمية التطور الحركي للانسان، ومدى تأثير الحركة على هذا التطور خلال مراحل حياته، حيث ان هناك تزايد في متطلبات الانتاج العقلية مما يفرض متطلبات جديدة وعالية في التعليم، وقد تبدو الصفات البدنية كالقوة والسرعة والمطاولة ثانوية التأثير على هذه العملية وان اقل ما يقال عن هذا التصور بانه ضيقاً لان المتطلبات العقلية لمختلف المهن تحتاج الى تطور كبير للجانب العقلي ولجميع القوى الجسمية ومنها الحركية ايضاً (4) .

كما ان معرفة حركة الانسان تمكنتنا من معرفة كيفية انجاز اعماله بصورة مؤثرة سواء كان بسيطاً ام حسيماً سريعاً او بطيئاً وسواء تطلب انجازة وقتاً قصيراً او طويلاً، فان حركة الانسان هي الواسطة لتطويره بدنياً وهي المحرك لبدنه في اية فعالية ونشاط (5).

ان التعرف على السلوك الحركي للانسان خلال مراحل تطوره تتطلب الملاحظة والاختبار لقابلياته الحركية من خلال مجموعة من الاختبارات التي تقيس سلوكه الحركي.

(1) قاسم حسن المندلاوي ، احمد سعيد احمد : التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق ، مصدر سبق ذكره ، ص 37 .

(2) Klafs, Arnheim : Modern Princioles of Athletic Training 3rd Ed. The C. V. Mosby Company Saintlous . USA . 1973 . p:27 .

(3) Malina, R. M., Physical Activity and Performancein . An Inthropological Perspective, Symposia Specialists, Quebec, 1976, p:78 .

(4) كورت ماينل . التعلم الحركي مصدر سبق ذكره ، 1980 ، ص 14 .

(5) كامل عبدالمنعم صالح . دراسات في علم الحركة . مطبعة سناركو . بيروت . 1983 ص 19 .

كما ان السلوك الحركي يعبر عن نفسه من خلال مجموعة من الحركات والمهارات الحركية (1) .

ان الحركات العشوائية للانسان في فترة الرضاعة الاولى هي بداية لتطوره الحركي الذي يزداد تعقيداً بتقدم عمر الانسان فتحسن مهاراته خلال مراحل حياته ثم تبدأ بالهبوط ونقل سيطرته على اجزاء جسمه، كما نجد ان معظم الكبار يكونون خجولين عندما يحاولون تعلم مهارة حركية ويكون من الصعب عليهم تعلم مهارة جديدة لم يكتسبوها في صغرهم، حيث ان التربية الحركية تبدأ من ميلاد الانسان حتى سن البلوغ فتحسن حركاته ومهاراته والتي تشمل في كل اشكال النشاط الانساني والحركات التي يحتاجها الانسان (2) .

ومن الناحية البيولوجية فان التطور الحركي يعني عملية تكيف الاعضاء الداخلية مع ظروف البيئة (3) .

اما من ناحية السلوك الحركي فان مفهوم التطور الحركي يعني تطوره الشخصي من خلال تطور قابليته الحركية وكذلك من خلال شكل الحركات والمهارات الحركية منذ الولادة وحتى الوفاة (4) .

وبعد التطور البدني والحركي مجموعة من التغيرات الخارجية والداخلية التي تحدث للانسان في مختلف الجوانب الجسمية والوظيفية والحركية والسلوكية بعملية مترابطة ومتناسبة مع عمره الزمني .

2-1-3 مراحل التطور :

تعني المرحلة وجود مجموعة من الخصائص والصفات التي تنطبق على غالبية الافراد في فئة عمرية واحدة، فيتميزون عن غيرهم من الافراد بفئات عمرية اخرى، والتطور عملية مستمرة ومتداخلة تؤثر كل مرحلة في التي قبلها والتي تليها (5).

(1) محمد عثمان. التعلم الحركي والتدريب الرياضي. دار القلم . الكويت. 1987 ص 62.

(2) امين الخولي . اسامة كامل راتب : التربية الحركية. دار الفكر العربي. القاهرة 1986 ص 82 .

(3) السيد عبدالمقصود . تطور حركة الانسان واسسها . مصدر سبق ذكره ، ص 39 .

(4) كورت ماينل. التعلم الحركي. (ترجمة) عبدعلي نصيف، دار الكتب للطباعة، الموصل، ط2، 1987، ص 199.

(5) قحطان عبد الله الجبوري . مؤشرات تطور النمو البدني والحركي لتلامذة المدارس الابتدائية في العراق،

رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد ، 1994 ، ص 38 .

- ويمكن ان نشير هنا الى خمسة آراء لدراسة تطور حركة الانسان يمثلها كل من :-
- 1 - الرأي الاول (كورت ماينل) 1977 ويمثل المدرسة الشرقية حيث قسم التطور حسب المراحل السنية كمراحل رئيسية. تقسم بعد ذلك الى مراحل فرعية (1) .
 - 2 - الرأي الثاني (جالفيو) 1982 والذي يمثل المدرسة الغربية حيث يلخص مراحل التطور الحركي الى اربعة مراحل متداخلة (2) .
 - 3 - الرأي الثالث (وجيه محجوب) 1985 حيث دمج بين الآراء فكان اقرب الى دراسة ماينل وقسم مراحل التطور الحركي الى اربعة مراحل اساسية (3) .
 - 4 - الرأي الرابع (السيد عبدالمقصود) 1985 عن رينهارد فنتز وقد اقترب رأيه من المدرسة الشرقية فقسم مراحل التطور الى اربعة مراحل اساسية وتنقسم الى مراحل ثانوية (4) .
 - 5 - الرأي الخامس (فؤاد البهي السيد) حيث قسم مراحل نمو الانسان الى ثلاثة مراحل رئيسية تم قسمها الى مراحل ثانوية (5) .

ويوضح الجدول رقم (1) مراحل التطور الحركي لغير المديرين حسب تقسيم ماينل.

-
- (1) كورت ماينل. التعلم الحركي. (ترجمة) عبد علي نصيف. مصدر سبق ذكره، 1987، ص 199 - 306 .
 - (2) محمد عنمان. التعلم الحركي والتدريب الرياضي. مصدر سبق ذكره ، ص 66 - 122 .
 - (3) وجيه محجوب . علم الحركة . التطور الحركي منذ الولادة حتى سن الشيخوخة، مصصدر سبق ذكره، ص 47 - 238 .
 - (4) السيد عبدالمقصود . تطور حركة الانسان وأسسها . مصدر سبق ذكره ، ص 98 - 302 .
 - (5) فؤاد البهي السيد . الاسس النفسية للنمو ، دار الفكر العربي ، ط 4 ، 1975 ، ص 90 - 334 .

الجدول رقم (1) مراحل التطور الحركي لغير المتدربين (1)

المرحلة والعمر	التطور الحركي
الرضاعة 1 - 3 شهر	مرحلة الحركات العشوائية وتشمل حركات الذراعين من مفصل الكتف والمسك غير الهادف وحركات الرجلين من مفصل الورك والركبة وحركات الرأس من وضع الانبطاح ، ويرتبط هذا التطور بتطور الجهاز العصبي .
4 - 12 شهر	تطور التوافق الحركي، المسك الهادف، القوام المرتفع، الحركة الانتقالية (الجبو، الجلوس، الزحف، المشي) والحركات المنظمة في منطقة القدم، العيون، الرأس، الذراعين، الجذع، الرجلين .
الطفولة 2 - 3 سنوات	مرحلة تملك الاشكال الحركية المتعددة وذلك بتطور حركات المشي، الصعود، التوازن، القفز من مكان مرتفع، الركض، الحجل، المرححة، الحجل، بداية مسك الاشياء الرمية، الرمي بيد واحدة من فوق الرأس
ما قبل المدرسة 3 - 7 سنوات	المرحلة السريعة لاتقان القابلية الحركية وشكل الحركات المركبة الاولى كسرعة الحركة وقابلية التوازن والسيطرة الحركية والتوقع وتحسن بناء الحركة ووزن الحركة والتغل الحركي وسرعة الحركة مع بطيء تطور القوة .
الدراسة الاولى الابتدائية 7 - 10 سنوات	زيادة قابلية التعلم الحركي، القابلية التوافقية وتطور سرعة الحركة وقابلية المطاولة والربط والرشاقة والرمي والقفز .
الدراسة المتأخرة 10 - 12 بنات 10 - 13 بنين	تتم التمهيد الاولى في التطور الحركي فيتطور (التوافق، الوزن، النقل، التعلم، التوجيه) الحركة وتطور القوة العظمى وسرعة القوة .
المراهقة الاولى 11-14 بنات / 12-15 بنين	وتسمى مرحلة (الازمة) ويلاحظ عدم التناسق في التصرف الحركي، توقف التوافق الحركي والترايب والتطبع الحركي كما تتطور القوة القصوى عند الاولاد وضعفها عند البنات، مع تطور السرعة بحيث تصل الى مستوى البالغين ، كما تتطور سرعة القوة .
المراهقة الثانية 13-18 بنات / 14-19 بنين	اجتياز التناض في التصرف الحركي مع ثبات التوجيه الحركي وتحسن البناء الحركي والتعلم الحركي والوزن والانسيابية والدقة الحركية. كما تتطور القوة، السرعة، المطاولة وديناميكية سير الحركات.
المرحلة المبكرة 18/20 - 30 سنة	تثبت الصفات الحركية الخاصة، تطور سرعة وقوة وبجمال الحركة وتكون الحركات اقتصادية كما تصل الاناث 60-70% من مستوى الذكور في القوة والمطاولة وقسم من السرعة وتطور مطاولة القوة والقوة القصوى .
المرحلة المتوسطة 30-40 / 50 سنة	مرحلة المبرط التدريجي للمستوى الحركي، سرعة هبوط الانماز الحركي مع انخفاض على حركات العمل، تراجع قابلية التعلم الحركي والتطبع الحركي والتأقلم والتوجيه الحركي مع تراجع السرعة، القوة السريعة، المطاولة، مطاولة القوة، القوة القصوى .
المرحلة المتأخرة 45/50 - 60/70 سنة	التراجع التدريجي للمستوى الحركي ويشمل الحركات اليومية وحركات العمل الصعبة مع تراجع جميع قابليات السرعة (سرعة الحركات - سرعة رد الفعل - سرعة التردد) وتراجع قابلية التوافق كما تراجع القوة، المطاولة ، فتصل الى ادنى مستوى لها .
المكهولة 60 - 70 سنة	وتسمى (سنوات التراجع الحركي) لجمع حركات الانسان، فيحدث تراجع التوجيه، النقل، الوزن الحركي ويلاحظ فقدان القابلية في الحركات المركبة وفقدان القابلية الحركية في المفاصل وفقدان الرونة والقوة وضعف عمل الجهاز العصبي .

(1) كورت ماينيل . التعلم الحركي . (ترجمة) عبدعلي نصيف ، ط2 ، الموصل . 1987 . ص 201-305.

2- 1- 4 مرحلة الرجولة وتشمل 50 سنة:

يمر الانسان بمراحل عديدة منذ ولادته وحتى سن الشيخوخة، فيكون ضعيفاً مرة وقوياً مرة اخرى حيث ان من مراحل النمو مراحل ضعف وهي مرحلة الطفولة والشيخوخة ومراحل قوة هي مراحل المراهقة والرشد (1).

ويرى العديد من الباحثين ان مرحلة الرجولة تبدأ من سن 18 سنة وان هذه المرحلة هي مرحلة النضوج العقلي والجسمي وتكامل التطور الحركي والفسولوجي وتطور الصفات البدنية كالقوة والتحمل، كما قسمت مرحلة الرجولة الى اربعة اقسام :

- الرجولة المبكرة من 18 / 20 - 30 سنة .

- الرجولة المتوسطة من 30 - 45/50 سنة .

- الرجولة المتأخرة من 45 - 50 - 60 - 70 سنة .

- الكهولة من 60 - 70 سنة فما فوق . (2)

وقد تم تناول الفئات العمرية من 1 - 29 سنة في دراسات سابقة في العراق وفي بحثنا هذا سنتناول عقداً زمنياً من مرحلة الرجولة (المتوسطة) للحصول على مؤشرات واضحة عن التطور البدني والحركي لهذه المرحلة .

2- 1- 5 مرحلة الرجولة المتوسطة (العقد الرابع) :

يتميز التطور البدني في هذه المرحلة بتوقف الطول وذلك لبات نمو العظام، فيما يحدث التطور في وزن الجسم وذلك بسبب استمرار نمو حجم العضلات وزيادة السمنة لدى الافراد غير الممارسين للأنشطة الرياضية، كما تمتاز هذه المرحلة بالاتساق بين حجم العضلات وطول العظام حيث يصل التوافق العضلي ذروته، وان المقصود بمرحلة الرجولة انها فترة النضوج العقلي والجسمي بعد ان اكتملت في نهاية المرحلة السابقة، وان التطور الحركي قد انتهى وكذلك التطور الفسيولوجي والجسمي (3) .

(1) جابر عبد الحميد. دراسة لنواحي التشابه والاختلاف في تصورات عينات من الطلاب والعلميين

والموظفين في قطر لخصائص النمو في الاعمار المختلفة، م1، 1988، ص 227 .

(2) كورت ماينل. التعلم الحركي ، مصدر سبق ذكره ، 1980 . ص 265 .

(3) وجيه محجوب. علم الحركة. التطور الحركي منذ الولادة حتى سن الشيخوخة، مصدر سبق

ذكره ، ص 217 .

كما تتميز هذه المرحلة بالحركات الهادفة والاقتصادية سواء في الحركات اليومية وحركات العمل، ويلاحظ على هذه المرحلة انخفاض المستوى الحركي (مرحلة الهبوط التدريجي للمستوى الحركي) ولا يشمل ذلك حركات العمل ولا الحركات اليومية وإنما يشمل الانحياز الرياضي فقط (1) .

ويتأثر مقدار التراجع في هذه المرحلة بمقدار قابلية الفرد التي تختلف من شخص لآخر حيث تظهر بشكل كبير بين الافراد المدربين وغير المدربين.

وبصفة عامة تصل كل مقاييس السرعة وسرعة القوة والتحمل وتحمل القوة الى مستوى منخفض اثناء هذه المرحلة (2) .

كما تتميز هذه المرحلة بهبوط القوة بتقدم العمر مع الاحتفاظ بالقوة المجردة لاداء حركات العمل، وهذا شأن القوة القصوى فيمكن ان تكون حدها الاقصى او تتراجع ايضا، كما يستطيع الكائن الحي الاحتفاظ بلياقته اذا استمر بممارسة النشاط الرياضي، وليس المقصود بممارسة النشاط الرياضي الدخول في المنافسات وإنما الاحتفاظ بلياقته الى ابعد حد ممكن لكي يستطيع القيام بواجباته بالشكل الافضل، كما ان الرياضيين في هذه المرحلة يمكنهم المحافظة على المستوى بالتدريب المستمر وبعبارة سيحدث الهبوط السريع في المستوى الحركي (3) .

2 - 1 - 6 اللياقة البدنية واثرها في المجتمع :

تؤكد العديد من الدراسات والابحاث العلمية على ارتباط اللياقة البدنية ارتباطاً كبيراً في العديد من المجالات الاجتماعية الهامة في حياة الانسان، حيث اتبنت الدراسات عن ارتباط اللياقة البدنية بالعمل والانتاج والصحة والتحصيل الدراسي اضافة الى دورها الهام في ممارسة جميع الانشطة الرياضية (4).

- (1) كورت ماينيل. التعلم الحركي ، مصدر سبق ذكره ، 1987 ، ص 298 .
- (2) السيد عبد المقصود. تطور حركة الانسان واسبابها، مصدر سبق ذكره ، ص 285.
- (3) نجاح مهدي شلش، اكرم محمد صبحي . التعلم الحركي. دار الكتب للطباعة والنشر. البصرة . 1994 ص 311 .
- (4) كمال عبدالحميد، محمد صبحي حسانين. اللياقة البدنية ومكوناتها، القاهرة، دار الفكر العربي، 1978 ص 37 .

كما ان هناك علاقة كبيرة بين اللياقة البدنية والظروف الاجتماعية والحياة في تحديد النشاط الحركي والقدرات العلمية للفرد فاللياقة البدنية الضعيفة تقود الفرد الى عدم الرغبة واليأس من الحياة والاتجاه الى الاعمال البسيطة، وتظهر هذه الحالات أكثر شدة عند الافراد اللذين يعيشون في المدن الصناعية بسبب استخدام الآلة في اغلب الاعمال بدل استخدام طاقة الانسان (1) .

ويقوم الفرد باداء واجباته اليومية بقضاء حاجاته ومتطلبات العمل المجني التي تتطلب منه ان يتمتع بجهودات تمكنه من القيام بعمله بمستوى يتناسب مع عمره الزمني وقدراته البدنية، الامر الذي يتطلب محافظته على مستوى معين من اللياقة البدنية، مما يحتم عليه الاستمرار بممارسة الانشطة الرياضية المختلفة .

حيث ان الهدف من النشاط البدني هو زيادة القدرة الوظيفية للفرد لتحمل متطلبات الحياة اليومية وان هذه القدرة يمكن ان تعبئ او تحرك عن طريق الجهود الارادي الطبيعي (2). كما ان الحركة والجهود البدني للانسان هن ماء الحياة والعامل الرئيسي للتطور والتحسين والابداع والابتكار، وان شتى الاجهزة كالمصعد والسيارة هي عدو الانسان نظراً لكونها تقلل النشاط الحركي (3) .

ان مفهوم اللياقة البدنية تعني سلامة اجهزة الجسم المختلفة فضلاً عن تناسق مقاييس الجسم وامتلاك قوام خالي من التشوهات مما يجعل الفرد لائقاً من النواحي الوظيفية والحركية والنفسية ومن هذا المنطلق يرى كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين بأننا نستطيع ان نضمن اللياقة البدنية في المجالات الثلاث (اللياقة الصحية ، المقاييس الجسمية والقوام ، اللياقة الحركية) (4) .

(1) قاسم الندلاوي وآخرون . الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية، مطبعة التعليم العالي . الموصل، 1989 ص 122 .

(2) كمال عبد الحميد. تغيرات بعض مكونات الدم بين الرياضيين وغير الرياضيين بعد اداء حمل بدني

مقتن. مجلة بحوث التربية الرياضية . كلية التربية بالزقازيق مجلد 1 ، 2 العدد 1 ، 2 ، 1984 ص 170 .

(3) احمد خاطر وآخرون. فعالية برنامج تدريبي مقترح على بعض القياسات الجسمية والوظيفية لتغير الممارسين من كبار السن. المؤتمر الرياضي الاول. كلية التربية الرياضية. الجامعة الاردنية. عمان، 1987، ص 275 .

(4) كمال عبد الحميد. محمد صبحي حسانين. القياس في كرة اليد. دار الفكر العربي. القاهرة، 1980

لقد اصبح الاهتمام باللياقة البدنية امراً ضرورياً لمواجهة متطلبات الحياة اليومية والقدرة على اداء الاعمال المهنية ومواجهة الظروف المختلفة والعمل لزيادة كفاءة الانتاج والتمتع بحياة صحية سليمة. ان الشخص اللائق بدنياً يستطيع ان يمارس عمله اليومي دون حدوث تعب او اجهاد سريع، بل يبقى عنده قدرة احتياطية لمواجهة ما قد ينشأ من ضغوط في العمل، وان مؤشر اللياقة البدنية يؤكد على مجموعة من الوظائف والمتطلبات الضرورية التي يجب ان يتمتع بها الفرد لاجل بناء وتطوير المجتمع، حيث ان هناك بعداً ثالثاً للياقة البدنية، وهو قدرة الشخص على العمل بأفضل ما فيج هذا الشخص من قدرات جسمية وعقلية وروحية، ولا يقتصر على الجانب البدني فقط بل بالقدرة الكاملة للشخص في التعبير عن نفسه (1).

وتعد اللياقة البدنية المقوم الاساسي لحياة الانسان لارتباطها العميق بقدراته على العمل والانتاج وممارسة الالعاب الرياضية والدفاع عن الوطن (2) . ويتفق كل من دوتروي (3) و بونجارتو و جاكسون (4) على ان اللياقة البدنية تعني المقدرة على اداء الاعمال اليومية بنشاط وبقضة ودون حدوث التعب مع توفير بعض الطاقة للقيام بأعمال اخرى .

وتبدي الدول المتقدمة اهتماماً بموضوع اللياقة البدنية وذلك بيناء البرامج المستمرة لمختلف الاعمار ايماناً منها باهمية الانشطة الرياضية في اكساب الفرد اللياقة البدنية في زمن قل فيه ادائه الحركي نتيجة للتطور التقني ، فأصبح لزاماً عليه ان يبذل جهداً بدنياً مقتصاً ليكسب لياقته البدنية.

وبوضح الجدول رقم (2) بعض البطاريات العالمية والعربية والعراقية لقياس اللياقة البدنية .

(1) احمد محمد خاطر، علي فهمي البيك. القياس في المجال الرياضي .. دار المعارف بمصر، 1978 ص 179 .

(2) محمد صبحي حسانين. التقويم والقياس في التربية الرياضية ج 1 ط 1 ، القاهرة، دار الفكر العربي، 1979 ص 99 .

(3) Deughtrey, G. Effective Teaching Phy. Ed. for Secondary School, 2nd. W.B. Saunders Co., London, 1973. p:108 .

(4) Baungartner, Ted, A., Jakson Andrew, S., Measurement for Evaluation in Phy, Ed., Haug to Mifflin Co. Boston. 1975 . p:10 .

الجدول رقم (2)

بعض البطاريات العالمية والعربية والعراقية لقياس اللياقة البدنية (1)

المرحلة العمرية	البطارية المستخدمة	الدولة او الباحث
6 - 60 سنة	ركض 50 م ، ركض لمدة 6 د ، الوثب من الثبات ، الثبات على العقلة ، رمود جلوس 30 ثا ، الوثب من الثبات الى الاعلى ، قياس قوة الذراع والظهير ، مس الالواح 20 ثا بالعدد ، الركض الارتدادي لساعة 40 م \times 12 مرة = 480 م لقياس الطاولة ، الركض الارتدادي لساعة 50 م \times 10 مرات ، اختبار التوازن .	1- البطارية الموحدة لاوريا الغربية/فرنسا، ايطاليا، هولندا، ألمانيا، سويسرا 1984
الابتدائية و المتوسطة	الوزن ، الطول ، ركض 50 م ، الوثب الطويل من الثبات ، رمي الكرة الطبية 2 كغم ، الحركة الدائرية خلال 30 ثا .	2- ليتن . قاسم المتدلاوي علي المحروفي 1973
اطفال و شباب	تنس البطارية رقم (2)	3- الاردن . قاسم المتدلاوي 1976
شباب	ركض 100 م ، ركض 1500 م ، الوثب الطويل من الثبات ، الجلوس من الرقود بالعدد ، السحب على العقلة .	4- جمهورية مصر العربية عمود عبدالدائم - محمد صبيحي حسنين 1984
ابتدائية	ركض 50 م ، رمي كرة طبية 2 كغم ، الوثب الطويل من الثبات ، الحركة الدائرية خلال 20 ثا ، النمو الجسمي (الوزن والطول) .	5- العراق . قاسم المتدلاوي 1969
متوسطة و اعدادية	تنس البطارية رقم (5) + الركض لساعة 480 م (12 \times 40 م) ، رمود جلوس لمدة مقيتين .	6- العراق . قاسم المتدلاوي ، قاسم حسن ، حسن اسد 1978
10 - 12 سنة	نفس البطارية رقم (6) + ثني الجذع للاسفل + ، السحب على العقلة بالعدد ، رمود جلوس 30 ثا ، ركض مرتد 4 \times 10 م ، ركض 600 م ، قياس قوة قبضة الكف جهاز الدينامومتر .	7- العراق . قيس ناجي 1980
7 - 20 سنة	ركض 50 م ، الوثب الطويل من الثبات ، السحب على العقلة من الوضع المائل ، رمي الكرة الطبية 2 كغم ، جلوس رمود في مقيتين ، ثني الجذع للاسفل + ، ركض 600 م ، قياس الطول والوزن .	8- مشروع اللياقة البدنية للمواطن العراقي 1988

(1) قاسم المتدلاوي ، شامل كامل ، قيس ناجي . الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية .

مطابع التعليم العالي . الموصل . 1989 . ص 149 - 188 .

2-2 الدراسات المشابهة :

سنتطرق الى بعض الدراسات المشابهة بشكل موجز لكونها قد سبق ذكرها في الدراسات المشابهة لهذه الدراسة :

1-2-2-1 موجز دراسة غسان محمد صادق 1979 : (1) بعنوان ((بمحت حالة وطرق التطوير البدني النموذجي لطلاب المدارس في الجمهورية العراقية)). .

وتهدف الدراسة الى ايجاد طريقة نموذجية لتطوير الناحية البدنية خلال درس التربية الرياضية عند طلاب المدارس الابتدائية في الجمهورية العراقية على عينة من طلاب مدارس بغداد بعمر 10 - 12 سنة بعدد 2069 طالب .

2-2-2-2 موجز دراسة قاسم المتدلوي واخرون 1980 (2) بعنوان ((النمو الجسمي واللياقة البدنية لطلبة مدارس بغداد)). .

وتهدف الدراسة الى الكشف عن مستوى النمو الجسمي والقابلية البدنية لطلبة المرحلة الابتدائية والاعدادية لمدارس بغداد مع مراعاة الظروف الاجتماعية والتربوية والنفسية، وقد بلغ عدد عينة الدراسة 3243 طالب وطالبة .

2-2-2-3 موجز دراسة قيس ناجي عبدالجبار 1980 (3) بعنوان ((قياس عناصر اللياقة البدنية والنمو البدني للتلاميذ من 6 - 12 سنة)). .

وتهدف الدراسة الى تثبيت الكفاية البدنية لتلاميذ المدارس الابتدائية ، واعداد مقاييس ومعايير للكفاية البدنية بوساطة السواد التحريية في مدارس بغداد ، واكتشاف المواهب والطاقات الخاصة ، وقد بلغ عدد افراد عينة البحث 3320 تلميذاً .

(1) غسان محمد صادق، بحث حالة وطرق التطوير البدني النموذجي لطلاب المدارس في جمهورية العراق. اطروحة دكتوراه. معهد التربية الرياضية. كيف، 1979.

(2) قاسم المتدلوي واخرون، دراسة النمو الجسمي واللياقة البدنية لطلبة مدارس بغداد. مجلة البحوث التربوية والنفسية، ع2 ، 1981 .

(3) قيس ناجي عبدالجبار. اختبارات النمو البدني واللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية 6 - 12 سنة، اطروحة دكتوراه، جامعة ارشوو، بولندا، 1980 .

2 - 2 - 4 ملخص دراسة فحطان عبدا لله خطاب 1994 (1) بعنوان ((مؤشرات تطور النمو البدني والحركي لتلامذة المدارس الابتدائية في العراق)).

- اهداف البحث :

1. تأثير النمو البدني والحركي لتلامذة المدارس الابتدائية 7 - 12 سنة .
2. معرفة الفروق في النمو البدني والحركي بين البنين والبنات والحضر - والريف.
3. معرفة الفروق بين مناطق العراق .

- عينة البحث : بلغ افراد عينة البحث (1983) تلميذا وتلميذة موزعين بحسب المحافظات والمراحل الدراسية والجنسين في العراق .

- الاستنتاجات :

1. ان نمو الطول والوزن كان يحدث بشكل طبيعي للبنين والبنات مع وجود طفرات في النمو ما بين الصفين الرابع والخامس وان البنين يتفوقون على البنات في الطول والوزن ، ويتساوون في الصف الخامس .
2. ان تطور النمو الجسمي في معدل زيادته ونسبته بشكل متماثل من الصف الاول الى الصف الرابع لكلا الجنسين وتحدث طفرة بالنمو بين هذه المرحلة .
3. ان الصفات البدنية تتطور بشكل طبيعي مع تفوق البنين على البنات في الصفات البدنية جميعها، وظهور ضعف في مستوى نمو مطاولة عضلات البطن .
4. ان نمو الصفات الحركية كان متبايناً، اذ يسير نمو الرشاقة بشكل طبيعي للبنين والبنات مع ملاحظة تراجع كبيراً وضعفاً واضحاً لدى البنين في المرونة .
5. عدم وجود فروق بين الحضر والريف على مستوى نمو الوزن والطول او على مستوى نمو الصفات البدنية والحركية .
6. وجود تباين بين قسم من المحافظات في صفات محددة وضعفاً لمستوى محافظات اخرى من بعض الصفات البدنية والحركية .
7. وجود خلل كبير في تطبيق درس التربية الرياضية خاصة وممارسة الالعاب الرياضية عامة كذلك انحسار تطبيق درس التربية الرياضية وقلة المستلزمات الرياضية.

(1) فحطان عبدا لله خطاب. مؤشرات تطور النمو البدني والحركي لتلامذة المدارس الابتدائية في

العراق. رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية الرياضية. جامعة بغداد، 1994 .

2 - 2 - 5 ملخص دراسة يوسف لازم كماش 1995 (1) بعنوان ((مؤشرات تطور النمو

البدني والحركي للطلبة باعمار 12 - 18 سنة في جمهورية العراق))

- اهداف البحث :

1. تأثير النمو البدني والحركي للطلبة باعمار 12 - 18 سنة في جمهورية العراق .
2. معرفة الفروق في تطور النمو البدني والحركي بين الذكور والاناث والحضر والريف.
3. معرفة الفروق في تطور النمو البدني والحركي في مناطق العراق .

- عينة البحث :

18984 طالبا وطالبة من طلاب المدارس المتوسطة والاعدادية والثانوية في جمهورية العراق

تم اختيارهم باسلوب العينة العشوائية متعددة المراحل .

- الاستنتاجات :

1. ان النمو البدني يسير بشكل طبيعي للذكور والاناث حيث كانت الزيادة بين فئة واخرى لصالح الفئة الاعلى .
2. ان التطور في الطول والوزن بالنسبة للذكور والاناث كان يسير في معدل زيادته لصالح الاناث من اعمار 12 ، 13 ، 14 سنة بالنسبة لوزن الجسم ومن الاعمار 12 ، 13 سنة بالنسبة لطول الجسم .
3. في اختبارات الصفات البدنية كان التفوق في جميعها لصالح الذكور .
4. في اختبارات المرونة كان التفوق لصالح الاناث في جميع الفئات العمرية وهي الصفة الوحيدة التي تفوقت فيها الاناث على الذكور .
5. اظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين الصفات البدنية والحركية بين الذكور والاناث (الحضر - الريف) لصالح الريف .
6. من خلال التطبيق الميداني للقياسات والاختبارات في بعض المدارس ثبت عدم وجود الاهتمام الجاد في تنفيذ درس التربية الرياضية المنهجية والنشاطات الاخرى مما كان له الاثر في انخفاض مستوى الانجاز لدى الطلاب .

(1) يوسف لازم كماش . مؤشرات تطور النمو البدني والحركي للطلبة باعمار 12 - 18 سنة في جمهورية

العراق. رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة، 1995 .

الباب الثالث

اجراءات البحث	3 -
منهج البحث	3 - 1
عينة البحث	3 - 2
أدوات البحث	3 - 3
الاختبارات البدنية المستخدمة	3 - 4
التجربة الاستطلاعية	3 - 5
القوانين الاحصائية	3 - 6

120

120

3-1 منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي بالاسلوب (المسحي)، حيث ان المشكلة المراد دراستها هي التي تحدد منهج البحث بأعتبره الطريقة التي يستخدمها الباحث ويسلكها للاجابة على الاسئلة التي تنيرها مشكلة البحث (1) .

3-2 عينة البحث :

تحدد اهداف البحث طبيعة العينة التي تمثل مجتمع الدراسة ، ولغرض تحديد الاطار الجغرافي للعينة وحجمها ، فقد اعتمد الباحث اسلوب العينة العشوائية متعددة المراحل (2)، وطبقاً لهذا الاسلوب تم سحب عينة عشوائية لمحافظة العراق تمثل 40% من محافظات القطر حيث ظهرت عشوائياً المحافظات التالية (البصرة، القادسية، بابل، بغداد، صلاح الدين، التأميم، نينوى)، ثم اخذت 40% من مراكز أفضية هذه المحافظات لتمثل الحضرة، وأخذت عشوائياً 40% من نواحي كل قضاء لتمثل الريف، و 40% من الدوائر والمؤسسات والمعامل والمدارس والمنظمات الجماهيرية في كل قضاء وناحية، ثم أخذ 30% من الافراد (ذكور - اناث) ممن شملهم البحث، حيث بلغ حجم العينة 5284 فرداً موزعين تناسبياً على طبقات عينة الدراسة ، ملحق (1).

ولكون العينة تتألف من عدة طبقات ذكور واناث، حضر وريف واعمار مختلفة فقد اعتمدت طريقة المعاينة العشوائية التطبيقية في تقسيم مجتمع البحث الى عدد من الطبقات وذلك للتقليل من عدم التجانس بين افراد العينة بحيث تكون كل طبقة متجانسة في داخلها وتختلف عن الطبقات الاخرى، ثم سحب عينة عشوائية من كل طبقة فتكون بذلك العينة الكبرى التي هي مجموع عينات الطبقات تمثل المجتمع تمثيلاً دقيقاً (3).

ويوضح الجدول رقم (3) توزيع عينة الدراسة حسب المحافظة والجنس.

- (1) جمال زكي السيد ياسين. اسس البحث العلمي. القاهرة. دار الفكر العربي، 1962 ص 44 .
- (2) احمد محمد خاطر، علي فهمي اليك. القياس في المجال الرياضي. مصدر سبق ذكره ، ص 71 .
- (3) عبدالمجيد حمزة الناصر، عصرية ردام المرزوك: العينات. مطبعة التعليم العالي، الموصل، 1989 ص 107.

الجدول رقم (3)
توزيع عينة البحث حسب المحافظة والجنس

المحافظات	الذكور	الاناث	حجم العينة
البصرة	274	280	554
القادسية	256	267	523
بابل	291	277	568
بغداد	1022	822	1844
صلاح الدين	258	250	508
التأميم	264	274	538
نينوى	392	357	749
المجموع	2757	2527	5284

بلغ عدد الذكور (2757) فرداً يمثلون نسبة مئوية مقدارها 52.18% ، كما بلغ عدد الاناث (2527) فرداً يمثلن نسبة مئوية مقدارها 47.82% من عينة الدراسة موزعين على الفئات العمرية للذكور والاناث والحضر والريف .

3 - 3 ادوات البحث :

- وهي الوسيلة او الطريقة التي يستطيع بها الباحث حل مشكلته مهما كانت تلك الادوات ، بيانات ، عينات ، اجهزة (1) .
- ولغرض الحصول على البيانات المطلوبة فقد استخدم الباحث الادوات التالية :
- الاختبارات والمقاييس .
 - استمارة تسجيل مقررات الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية (ملحق رقم 2) .
 - قوانين علم الاحصاء والحاسب الالى .

(1) وجيه محبوب . طرائق البحث العلمي ومناهجه ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1993 ،

3-4 القياسات والاختبارات والاجهزة المستخدمة في البحث :

استخدم الباحث الاختبارات التالية والموضحة في الجدول رقم (4) :

الجدول رقم (4)

الاختبارات المستخدمة وأسلوب قياسها

ت	القياس او الاختبار	هدف الاختبار	الاجهزة المستخدمة
1	الوزن	قياس تطور وزن الجسم	ميزان
2	الطول	قياس تطور طول الجسم	شريط مترى (سم)
3	الوثب الطويل من الثبات	قياس قدرة عضلات الساقين (القوة المميزة بالسرعة) (1)	شريط مترى لقياس المسافة (سم)
4	ركض 50 متر	قياس قابلية السرعة	ساعة توقيت الكترونية 100/1 من الثانية لقياس الزمن
5	رمي كرة طبية 2 كغم من فوق الرأس بالذراعين	قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين	شريط مترى لقياس المسافة (سم)
6	الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين في 30 ثا	قياس مطاولة قوة عضلات البطن	ساعة توقيت ، حساب عدد المرات خلال 30 ثا
7	اختبار النبوي للرشاقة	قياس الرشاقة	ساعة توقيت الكترونية 100/1 من الثانية ، شواخص
8	المرونة . ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	قياس مرونة الجذع	مقياس مدرج 60 سم ، منضدة حساب المسافة التي تصلها الاصابع + سم

(1) قيس ناجي عبدالجبار، بسطويسي احمد. الاختبارات والقياس ومبادئ الاحصاء في المجال

الرياضي، مطبعة جامعة بغداد. 1984 ، ص 146 .

3-5 التجربة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية، لغرض التأكد من ملائمة الأدوات وتوفيرها والوقوف على السليبات التي ستواجهه لتفاديها في التجربة الرئيسية . وبالرغم من تطبيق اختبارات الدراسة في بحوث سابقة ويكونها اختبارات مقننة استخدمت في العديد من البحوث التي ورد ذكرها في هذا البحث، فقد ارتأى الباحث إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات وذلك لعدم تطبيقها على المرحلة العمرية 30 - 40 سنة في العراق، فقام بإيجاد صدق وثبات هذه الاختبارات، وذلك بالتجربة الاستطلاعية التي قام بها على عينة قوامها 80 فرداً بواقع 40 فرداً من الذكور و 40 من الإناث تم اختيارهم بطريقة عشوائية.

وللتأكد من صدق الاختبارات قام الباحث بالتجربة على عينة مماثلة لعينة البحث من خارج حدوده حيث شملت 40 فرداً من الذكور و40 من الإناث، وبعد تطبيق الاختبارات عليهم تم إيجاد صدق التمييز (اللازمي)(1) بين المتوسطات بالمقارنة الطرفية*، باستخدام اختبار (T) فكانت الفروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05) لصالح المجموعة المرتفعة الاداء، مما يؤكد ان هذه الاختبارات تميز بين المجموعة ذات المستوى المرتفع والمجموعة ذات المستوى المنخفض، وان مجموعة الاختبارات المستخدمة صادقة وتقيس الصفة التي وضعت من اجلها ، ويوضح الجدول (5) صدق بنود الاختبار .

(1) محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان. القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. دار الفكر العربي، ط1، 1979، ص303 .

* تم درج نتائج اختبارات التجربة بصورة تنازلية وقسمت العينة على ضوء هذا الى مجموعتين للذكور وبواقع 20 فرد لكل مجموعة، فكانت النتائج لغاية 20 تمثل المجموعة المرتفعة الاداء ومن التسلسل 21 لغاية 40 تمثل مجموعة منخفضة الاداء وعلى ضوء ذلك تمت المقارنة الطرفية بين المجموعتين، وقسمت مجموعة الإناث بنفس الطريقة.

جدول رقم (5)

نتائج اختبارات (T) التي تمثل صدق بنود الاختبارات

T	المستوى المنخفض		المستوى المرتفع		T	المستوى المنخفض		المستوى المرتفع		الاختبارات	
	اناث		اناث			المحتسبة	ذكور		ذكور		
	STD	X	STD	X			STD	X	STD		X
*2.31	9.32	113.6	7.04	119.6	*8.10	17.51	130.5	16.09	173.6	الرشب الطويل	
*2.44	3.86	14.61	0.28	11.50	*8.60	0.42	8.76	0.19	7.88	ركض 50 م	
*4.48	0.79	3.90	0.17	4.71	*10.16	0.33	8.14	0.34	9.22	رمي كرة طبية 2 كغم	
*9.93	0.36	24.78	0.28	23.76	*9.59	0.22	20.72	0.39	19.75	اختبار البنيوي للرشاقة	
*9.85	1.23	4.45	1.40	8.55	*8.62	1.47	4.50	3.09	11.10	اختبار البطن	
*9.38	1.46	2.85	1.70	7.55	*8.07	2.28	0.45	1.57	5.45	المرونة سم	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 2.02

وللتأكد من ثبات الاختبارات قام الباحث بإعادة الاختبار على نفس العينة بعد ثلاثة ايام (1)، ثم تمت معالجة نتائج الاختبارين باستخدام معامل الارتباط البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (6) ان نتائج جميع الاختبارات ذات دلالة معنوية، مما يؤكد ثبات الاختبارات لان الاختبار الذي يتمتع بالثبات يجب ان يعطي نفس النتائج اذا ما اعيد تطبيقه على نفس العينة دون ان يكون هناك فاصل زمني كبير (2).

ولغرض التأكد من موضوعية الاختبار، تم تغيير مراكز المتحنيين عند إعادة الاختبار على نفس العينة للمرة الثانية فكانت النتائج متشابهة او متساوية تقريباً لنتائج الاختبارات التي سجلها المتحنيين الاخرين في الاختبار الاول مما يؤكد واقعية الاختبارات، وقد نتأكد ذلك من خلال ارتفاع معاملات الارتباط الخاصة بثبات الاختبار وكما موضح في الجدول رقم (6).

- (1) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان. القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. دار الفكر العربي. ط2، 1988، ص353.
- (2) ريسان حريظ مجيد. موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية. ج1، مطابع التعليم العالي، 1989، ص19.

جدول رقم (6)

نتائج تقييم الاختبارات المستخدمة (ثبات الاختبار)

T	r	الإناث				T	r	الذكور				الاختبارات
		القياس الثاني		القياس الأول				القياس الثاني		القياس الأول		
		STD	X	STD	X			STD	X	STD	X	
0.28	0.96	22.79	110.9	22.59	116.3	0.36	0.96	27.84	150.6	27.42	152.85	الوثب الطويل
1.70	0.89	3.80	12.18	0.72	13.13	0.69	0.87	11.47	9.58	0.55	8.32	ركض 50 م
0.19	0.88	0.49	4.35	0.42	4.37	1.10	0.92	4.82	9.53	0.64	8.67	رمي كرة طيبة 2 كغم
0.62	0.96	0.67	24.36	0.60	24.27	1.93	0.90	3.61	21.36	0.58	20.23	اختبار الهوي للرشاقة
1.89	0.93	3.33	5.25	2.44	6.50	1.80	0.93	4.34	6.07	4.11	7.80	اختبار البطن
0.62	0.92	2.82	4.82	2.87	5.22	0.59	0.91	3.39	1.00	3.18	2.95	اختبار المرونة

يتضح من الجدول ان معاملات الارتباط تراوحت بين 0.88 - 0.96 مما يدل على وجود علاقة ارتباط معنوية بين القياسين حيث كانت قيمة (r) المحتسبة اكبر من قيمة (r) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) والبالغة (0.30) كما تم اختبار النتائج باختبار (T) وقد دلت النتائج على عدم وجود فروق معنوية مع قيمة (T) الجدولية والبالغة (2.02) مما يؤكد ما جاء به الارتباط .

3-5-1 التجربة الرئيسية :

أولاً - بعد ان حدد الباحث اختبارات بحثه واستخرج معاملات الصدق والثبات، تلى ذلك تطبيق الاختبارات النهائية على عينة البحث بتاريخ 1994/10/23 ولغاية 1994/12/31 .
ثانياً - اجريت الاختبارات على ساحات وملاعب الاندية وملاعب المدارس كما تم مراعاة اجراء الاختبارات في اوقات محددة اعتباراً من الساعة التاسعة صباحاً وحتى الساعة الثانية عشر ظهراً .

ثالثاً - تم مراعاة التجانس بين المختبرين أثناء الاختبارات، كما أوليت أهمية كبيرة لتوفير مستلزمات لجراح الاختبارات من خلال تهيئة فريق عمل في كل محافظة مكون من مدرسي ومدرسات التربية الرياضية بالتعاون مع مديريات النشاط الرياضي والكشفي في كل محافظة، فضلاً عن تأمين مستلزمات الاختبار .

رابعاً - حرص الباحث على اعطاء المختبرين فترة إحماء لمدة عشرة دقائق قبل المباشرة بالاختبارات، وعرض الاختبارات امام المختبرين لغرض تجاوز اخطاء الاداء .

خامساً - ولغرض تجنب الإصابات فقد قسمنا الاختبارات حسب سهولة ادائها بما يضمن عدم تكرار استخدام نفس المجموعة العضلية في اختبارين متتالين تجنباً لحدوث الاجهاد و الملل.

سادساً - تم تسجيل نتائج الاختبارات والقياسات في استمارة خاصة حسب الجنس والمرحلة العمرية والمحافظة والبيئة .

سابعاً - تم اختيار اختبارات الدراسة للأسباب التالية :

- الشمول ، حيث تغطي مكوناتها معظم عناصر اللياقة البدنية .
- معاملات الصدق والثبات لمكونات الاختبار مرتفعة.
- لا يحتاج الاختبار الى اجهزة او ادوات غير متوفرة .
- الوضوح ، حيث تمتاز بسهولة فهمها من قبل المختبرين بمختلف مستوياتهم العلمية والثقافية.

3-6 المعالجات الاحصائية :

استخدم الباحث الحاسبة 817 Dps والحاسبة المايكروية Micralus ونظام Spss لتحليل البيانات واستخدم نظام Harvard Groghics للرسومات البيانية كما استخدم القوتين الاحصائية التالية :-

- 1 - الوسط الحسابي (1) Means
- 2 - الانحراف المعياري (2) STANDARD DEVIATION
- 3 - اختبار (ت) (3) T.Test
- 4 - اختبار تحليل التباين : Anova One Way (4)
- 5 - طريقة اقل فرق معنوي : L.S.D : The Less Signification Deferance (5)
- 6 - معامل الارتباط البسيط : Correlation (6) ، استخدم لمعرفة ثبات اداة البحث .
- 7 - النسبة المئوية : Percentage (7) واستخدمت في وصف المستويات التي حصل عليها افراد العينة في مفردات بطارية الاختبار .

(1) نزار الطالب، محمود السامرائي. مبادئ الاحصاء والاختبارات البدنية والرياضية، دار الكتب، جامعة الموصل، 1981 ص 39 .

(2) محمود حسن المشهداني، امير حنا. الاحصاء. مطبعة جامعة الموصل، 1989 ص 231 .

(3) Louis Cohen & Michael Hollidy: Statistics For Education and Physical Education: Harper & Row Publishers. London, 1979 p: 175 - 179 .

(4) WAYNE W. DANIEL : Bio - Statistics: A Foundation For Anlysis in The Health . Siences. John Willey & Sons, New Yourk. 1978 ,p:203 - 247 .

(5) Robert G. D. Steel : Principles and Procedures of Statistics. p:106 .

(6) رودى شتملر. طرق الاحصاء في التربية الرياضية (ترجمة) عبد علي نصيف، محمود السامرائي، بغداد، دار الحرية للطباعة، 1974 ص 119 .

(7) مختار محمود الهاشمي . مقدمة في طرق الاحصاء الاجتماعي ، بيروت ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، 1982 ، ص 210 .

الباب الرابع

4 - عرض ومناقشة نتائج البحث



1-4 عرض ومناقشة نتائج وزن الجسم :

1-1-4 عرض نتائج قياس وزن الجسم للذكور والإناث :

يتضح من الجدول رقم (7) ان تطور الوزن قد سار بشكل تصاعدي مع تقدم السن حيث تراوحت معدلات الذكور بين 68.46 كغم الى 77.65 كغم ، اما الإناث فقد تراوحت معدلاتها بين 56.43 كغم الى 68.57 كغم .

ولغرض اختبار دلالة الفروق بين الذكور والإناث فقد تمت معالجة النتائج بواسطة اختبار (T)، وقد تبين وجود فروق معنوية ولصالح الذكور حيث كانت قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية في جميع الفئات العمرية ، ويوضح الشكل رقم (1) مسار منحنى تطور وزن الجسم للذكور والإناث والفرق بينهما .

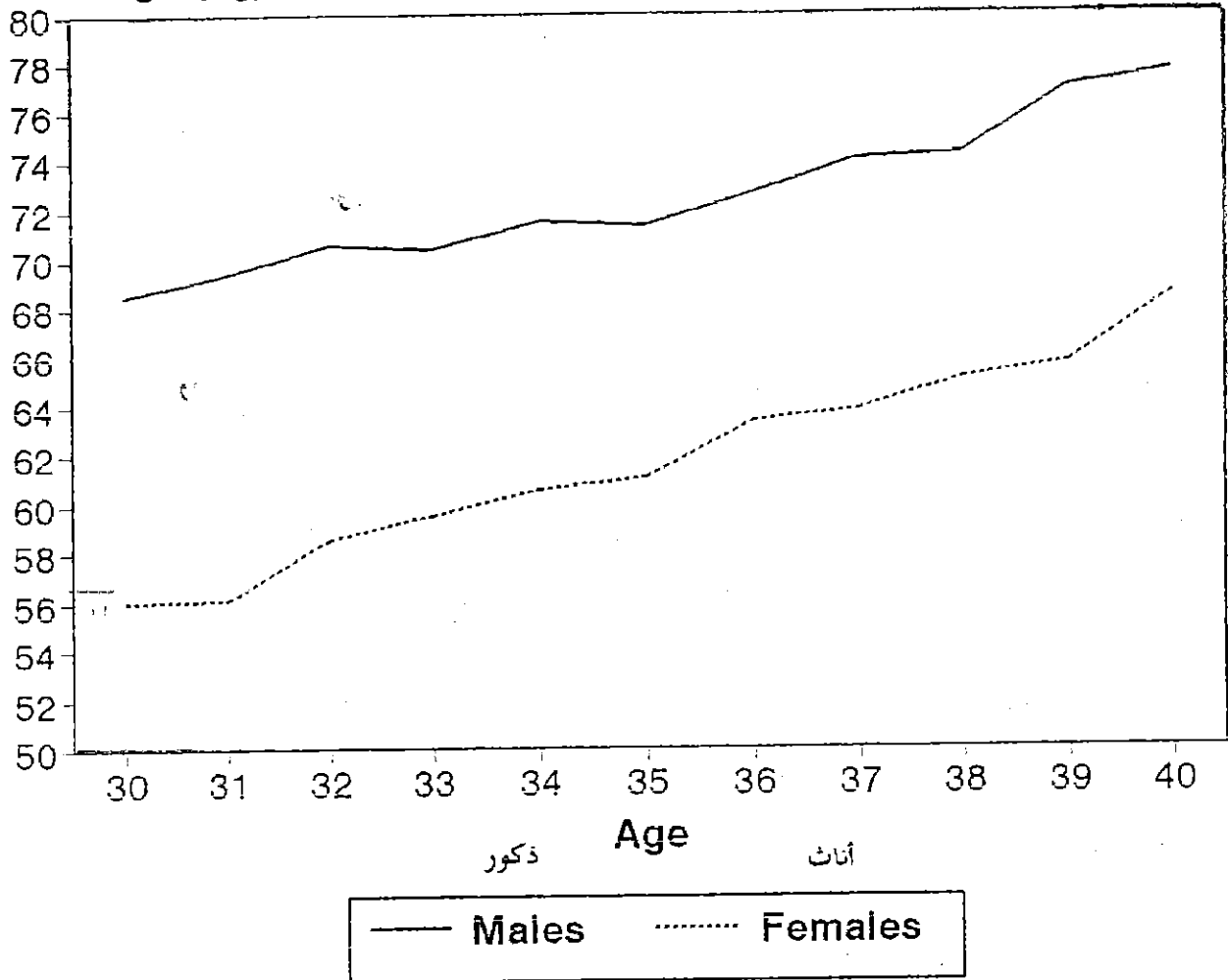
الجدول رقم (7)

المعاملات الاحصائية لنتائج قياس الوزن للذكور والإناث والفروق بينهما
للاعمار 30 - 40 سنة

قيمة T المحسوبة	الإناث		الذكور		العمر
	STD	X	STD	X	
*23.03	4.13	56.43	7.06	68.46	30
*25.15	4.33	56.10	6.36	69.35	31
*26.98	5.28	58.63	4.49	70.59	32
*21.19	5.46	59.55	5.35	70.65	33
*19.29	3.95	60.56	4.80	71.54	34
*18.56	4.37	61.03	6.91	71.74	35
*20.12	4.18	63.35	5.32	72.63	36
*24.09	4.99	63.81	5.04	74.06	37
*17.96	4.77	65.10	5.86	74.32	38
*21.38	5.23	65.70	4.89	76.93	39
*14.63	6.11	68.57	6.37	77.65	40

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

KAH1
Weight(kg)



الشكل رقم (1)

تطور الوزن للذكور والاناث للاعمار 30 - 40 سنة

الحضر والريف :

تشير نتائج الجدول رقم (8) ان هناك فروقا معنوية بين الحضر والريف في بعض الفئات العمرية، فقد ظهر فرقاً معنوياً عند الذكور في عمر 39 ، 40 سنة ولصالح الحضر حيث كانت قيمة (T) المحسبة اقل من قيمتها الجدولية ، اما بقية الفئات العمرية فلم تظهر فروقا معنوية بين الحضر والريف حيث كانت قيمة (T) المحسبة اقل من قيمتها الجدولية .

وكان اقل معدل لذكور الحضر بمقدار 68.58 كغم، واعلى معدل 78.41 كغم ، اما ذكور الريف فكان اقل معدل للوزن 68.22 كغم واعلى معدل 76.43 كغم .

اما بالنسبة للاناث فقد ظهرت فروق معنوية في الاعمار 32 ، 35 ، 36 ولصالح الحضر وفي الاعمار 39، 40 سنة لصالح الريف حيث كانت قيمة (T) المحسبة اكبر من قيمتها الجدولية، ولم تظهر فروقا معنوية بين بقية الفئات العمرية حيث كانت قيمة (T) المحسبة اصغر من قيمتها الجدولية، وكان اقل معدل للوزن في اناث الحضر بمقدار 56.44 كغم، واعلى معدل بمقدار 67.43 كغم، بينما كان اقل معدل في الريف بمقدار 56.34 كغم، واعلى معدل بمقدار 70.37 كغم .

ويوضح الشكل رقم (2) و (3) ان مسار متحنى تطور الوزن قد سار بشكل تصاعدي مع تقدم السن ولصالح الفئة العمرية الاعلى .

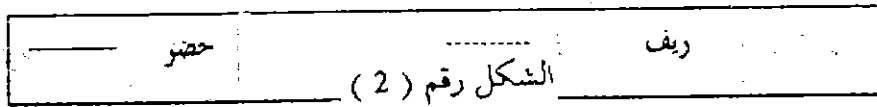
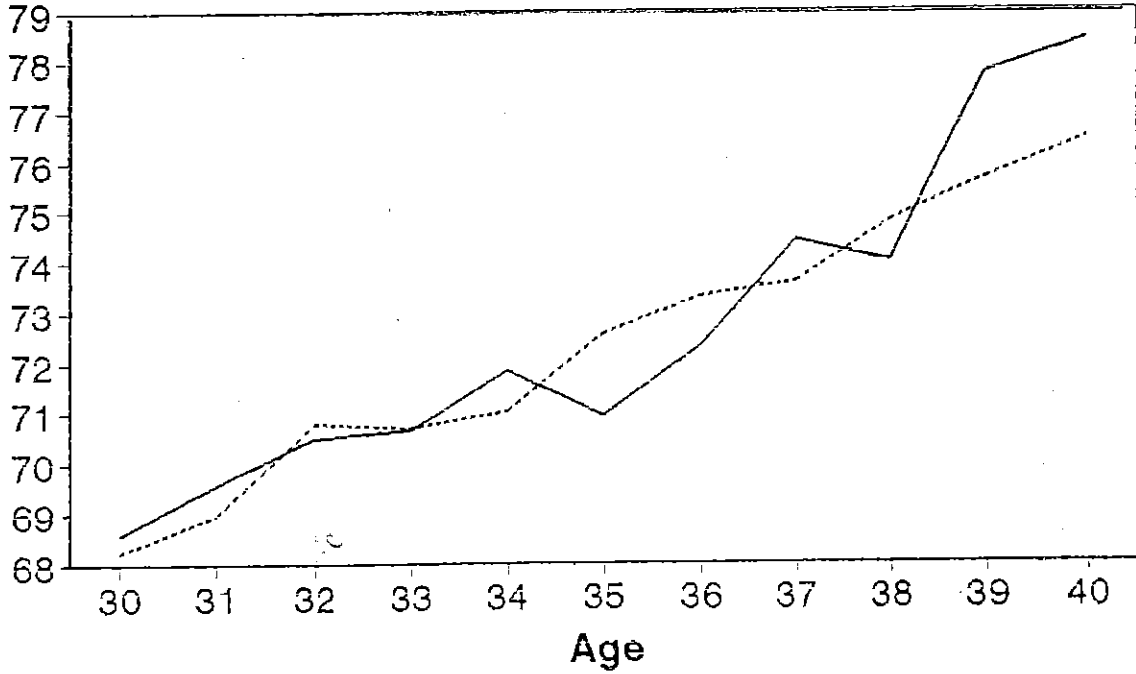
الجدول رقم (8)

المعاملات الاحصائية لنتائج قياس الوزن للذكور والاناث (حضر - ريف) للاعمار 30 - 40 سنة

T	الاناث				T	الذكور				الجنس الريف العمر
	الريف		الحضر			الريف		الحضر		
	STD	X	STD	X		STD	X	STD	X	
0.18	3.21	56.34	4.66	56.44	0.41	4.75	68.22	7.98	68.58	30
0.54	3.74	56.82	4.56	57.12	0.73	5.50	68.97	6.76	69.56	31
*2.34	3.39	57.44	5.90	59.20	0.47	3.97	70.77	4.76	70.50	32
0.65	4.21	59.85	6.13	59.35	0.04	4.25	70.67	5.91	70.64	33
0.57	3.43	60.34	4.20	60.67	1.26	3.32	71.00	5.40	71.81	34
*5.62	3.42	58.86	4.37	60.21	1.54	3.93	72.54	8.02	70.93	35
*8.10	2.10	60.72	4.04	64.93	1.36	4.13	73.30	5.88	72.29	36
1.05	3.70	63.53	5.60	63.56	1.21	4.02	73.59	5.47	74.42	37
1.18	5.58	64.60	4.20	65.40	0.98	5.08	74.81	6.30	74.01	38
*2.71	3.70	66.97	5.91	64.83	*3.00	3.48	73.63	5.47	77.75	39
*3.26	4.72	70.37	6.69	67.43	*2.24	4.47	76.43	7.22	78.41	40

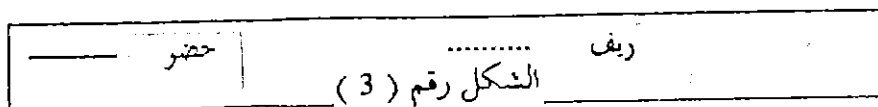
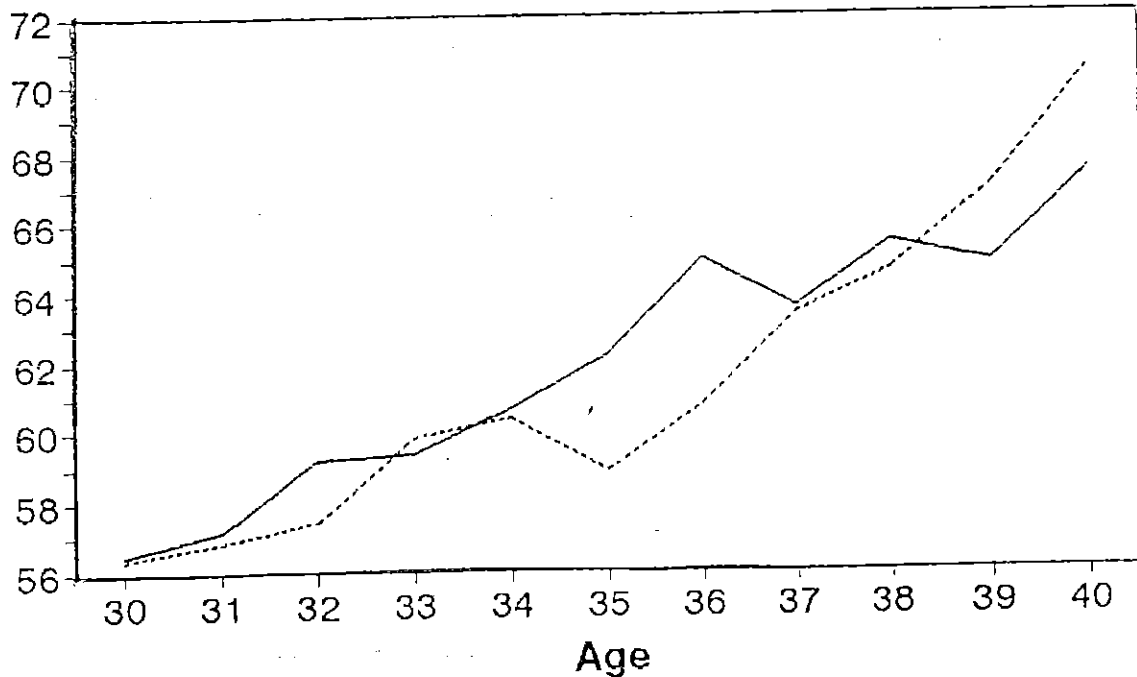
* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

KAH2 Weight(kg)



تطور الوزن للذكور في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

KAH3 Weight(kg)



تطور الوزن للذكور في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

وزن الجسم للذكور في محافظات العراق :

لغرض اختبار دلالة الفروق بين الاوساط الحسابية لعينة الذكور في محافظات العراق تمت معالجة النتائج بواسطة تحليل التباين وكما موضح في الجدول رقم (9) حيث دللت النتائج عن وجود فروق معنوية في جميع الفئات العمرية بين عينة المحافظات حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية .

ولمعرفة افضل المحافظات والوصول الى ادق النتائج تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل فرق معنوي* L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05 حيث يوضح الجدول رقم (10) الاتي:-

عمر 30 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدل للوزن بمقدار 70.84 كغم، بينما سجلت بابل اقل معدل للوزن بمقدار 63.19 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين القادسية و(بابل) وصلاح القادسية، بين بغداد، صلاح الدين و(بابل، البصرة، التأميم) وصلاح المجموعة الاولى، وبين نينوى و(البصرة، بابل) وصلاح نينوى .

عمر 31 سنة : ظهر ان صلاح الدين قد سجلت اعلى معدل للوزن بمقدار 73.35 كغم، بينما سجلت بابل اقل معدل للوزن بمقدار 65.68 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين القادسية، بغداد و(بابل) وصلاح المجموعة الاولى، بين صلاح الدين و(البصرة، بغداد، التأميم، بابل) وصلاح صلاح الدين، بين نينوى، و(بغداد، التأميم، بابل) وصلاح نينوى .

عمر 32 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للوزن بمقدار 71.68 كغم، في حين سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 67.68 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين بغداد، صلاح الدين، نينوى و(البصرة، بابل، القادسية) وصلاح المجموعة الاولى، وبين التأميم و (بابل، القادسية) وصلاح التأميم .

* لمعرفة معنوية الفروق وافضل المحافظات تم استخدام اقل فرق معنوي L.S.D ومقارنتها مع الفروق بين المتوسطات وذلك بواسطة برنامج الحاسب الالى Spss والموضحة نتائجه في جداول دلالة الفروق لكل قياسات واختبارات الدراسة.

عمر 33 سنة : ظهر ان نينوى قد سجلت اعلى معدل للوزن 73.73 كغم، بينما سجلت البصرة اقل معدل للوزن بمقدار 66.40 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين بغداد، صلاح الدين، التأميم و(بابل، القادسية، البصرة) ولصالح المجموعة الاولى، وبين نينوى، و (بغداد، التأميم، بابل، القادسية، البصرة) ولصالح نينوى.

عمر 34 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدل للوزن بمقدار 73.59 كغم، بينما سجلت البصرة اقل معدل للوزن بمقدار 68.80 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين بغداد، صلاح الدين، نينوى و (القادسية، بابل، البصرة) ولصالح المجموعة الاولى.

عمر 35 سنة : اظهرت النتائج ان نينوى قد سجلت اعلى معدل للوزن بمقدار 74.39 كغم، بينما سجلت البصرة اقل معدل للوزن بمقدار 66.79 كغم .

وظهرت فروق معنوية بين بغداد و(البصرة) ولصالح بغداد، وبين صلاح الدين و(بابل، البصرة) ولصالح صلاح الدين، وبين نينوى و(بغداد، التأميم، القادسية، بابل، البصرة) ولصالح نينوى.

عمر 36 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدل للوزن بمقدار 74.69 كغم، بينما سجلت البصرة اقل معدل للوزن بمقدار 67.26 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين بغداد، صلاح الدين، التأميم، نينوى و(القادسية، بابل، البصرة) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 37 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للوزن بمقدار 75.64 كغم، في حين سجلت البصرة اقل معدل للوزن بمقدار 70.11 كغم .

وظهرت فروق معنوية بين بغداد، نينوى و (التأميم، بابل، القادسية، البصرة) ولصالح المجموعة الاولى، وبين صلاح الدين و(القادسية، البصرة) ولصالح صلاح الدين .

عمر 38 سنة : ظهر ان نينوى قد سجلت اعلى معدل للوزن بمقدار 77.22 كغم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 69.50 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين بابل، بغداد، صلاح الدين و(البصرة، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، وبين التأميم و (القادسية) ولصالح التأميم، نينوى و(بغداد، البصرة، القادسية) ولصالح نينوى .

جدول رقم (9)

تحليل التباين وقيمة F لقياس الوزن للذكور للاعمار 30 - 40 سنة
في المحافظات كافة

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	1384.10	6	230.68	*5.01
	داخل المجموعات	13076.12	284	46.04	
31	بين المجموعات	957.03	6	159.50	*4.23
	داخل المجموعات	9991.22	265	37.70	
32	بين المجموعات	599.05	6	99.84	*5.46
	داخل المجموعات	4755.07	260	18.29	
33	بين المجموعات	1342.40	6	223.73	*9.38
	داخل المجموعات	5912.64	248	23.84	
34	بين المجموعات	573.91	6	95.65	*4.52
	داخل المجموعات	5041.05	238	21.18	
35	بين المجموعات	972.02	6	162.00	*3.62
	داخل المجموعات	10617.86	237	44.80	
36	بين المجموعات	1731.92	6	288.65	*13.69
	داخل المجموعات	4576.77	217	21.09	
37	بين المجموعات	875.76	6	145.96	*6.76
	داخل المجموعات	4876.85	226	21.58	
38	بين المجموعات	817.62	6	136.27	*4.99
	داخل المجموعات	6685.15	245	27.29	
39	بين المجموعات	745.39	6	124.23	*7.95
	داخل المجموعات	3920.74	251	15.62	
40	بين المجموعات	804.89	6	134.15	*3.54
	داخل المجموعات	7910.36	209	37.85	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (10)

دلالة الفروق بين المتوسطات في قياس الوزن للذكور بطريقة أقل فرق معنوي L.S.D للاعمار
30 - 40 سنة بين المحافظات كافة

العمر	البيانات	البحرة	القاسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
30	X	65.36	68.59	63.19	69.68	70.84	66.55	69.27
	ت	6	4	7	2	1	5	3
	L.S.D		*7		*7.6.5	*7.6.5		*7.6
31	X	68.86	71.06	65.68	68.05	73.35	68.21	71.69
	ت	4	3	7	5	1	6	2
	L.S.D		*7		*7	*7.6.5.4		*7.6.5
32	X	68.58	67.47	67.68	71.39	71.41	70.79	71.68
	ت	5	7	6	3	2	4	1
	L.S.D				*7.6.5	*7.6.5	*7.6	*7.6.5
33	X	66.40	66.59	67.00	71.00	72.00	70.63	73.73
	ت	7	6	5	3	2	4	1
	L.S.D				*7.6.5	*7.6.5	*7.6.5	*7.6.5.4.3
34	X	68.80	69.50	69.00	72.00	73.59	71.37	73.21
	ت	7	5	6	3	1	4	2
	L.S.D				*7.6.5	*7.6.5		*7.6.5
35	X	66.79	70.00	69.00	71.65	73.69	70.58	74.39
	ت	7	5	6	3	2	4	1
	L.S.D				*7	*6.7		*7.6.5.4.3
36	X	67.26	69.00	67.86	74.33	74.69	72.33	74.69
	ت	7	5	6	3	1	4	2
	L.S.D				*7.6.5	*7.6.5	*7.6.5	*7.6.5
37	X	70.11	70.50	72.24	75.34	75.06	72.41	75.64
	ت	7	6	5	2	3	4	1
	L.S.D				*7.6.5.4	*7.6		*7.6.5.4
38	X	71.11	69.50	75.00	74.70	75.00	74.05	77.22
	ت	6	7	3	4	2	5	1
	L.S.D			*7.6	*7.6	*7.6	*7	*7.6.4
39	X	77.83	71.50	76.00	77.81	76.00	75.35	79.17
	ت	2	7	5	3	4	6	1
	L.S.D		*7		*7.6	*7		*7.6.5.4
40	X	75.11	73.50	76.64	78.05	77.50	77.44	81.37
	ت	6	7	5	2	3	4	1
	L.S.D				*7			*7.6.5.4.3

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الآلي .

عمر 39 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للوزن بمقدار 79.17 كغم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 71.50 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، صلاح الدين، التأميم و(القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، وبين بغداد و(التأميم، القادسية) ولصالح بغداد، وبين نينوى و(صلاح الدين، بابل، التأميم، القادسية) ولصالح نينوى .

عمر 40 سنة : اظهرت النتائج ان نينوى سجلت اعلى معدل للوزن بمقدار 81.37 كغم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 73.50 كغم.

وعند مقارنة فروق المتوسطات مع قيمة L.S.D ظهر وجود فروق معنوية بين بغداد، و(القادسية) ولصالح بغداد، وبين نينوى و(صلاح الدين، التأميم، بابل ، البصرة، القادسية) ولصالح نينوى .

مما تقدم يتضح لنا ان محافظة نينوى قد حققت اعلى معدلات الوزن في هذه المرحلة تليها صلاح الدين، بغداد، التأميم، بابل، القادسية، واخيراً البصرة حيث سجلت اقل معدلات الوزن في هذه المرحلة العمرية.

وزن الجسم للاناث في محافظات العراق :

يوضح لنا الجدول رقم (11) الخاص بتحليل التباين ان هناك فروق معنوية بين محافظات العراق حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية في جميع اعمار الدراسة.

ولعرفة افضل المحافظات تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05 حيث يوضح الجدول رقم (12) الاتي :-

عمر 30 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للوزن بمقدار 58.00 كغم، بينما سجلت بابل اقل معدل للوزن بمقدار 54.49 كغم.

كما ظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد و(صلاح الدين، التأميم، بابل) ولصالح المجموعة الاولى، وبين نينوى و(التأميم، بابل) ولصالح نينوى .

عمر 31 سنة : اظهرت النتائج ان البصرة قد سجلت اعلى معدل للوزن بمقدار 61.00 كغم، بينما سجلت بابل اقل معدل للوزن بمقدار 55.35 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين المحافظات، بين البصرة و(التأميم، نينوى، القادسية، بغداد، صلاح الدين، بابل) ولصالح البصرة، بين التأميم، نينوى و (بغداد، صلاح الدين، بابل) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 32 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للوزن بمقدار 60.36 كغم، بينما سجلت بابل اقل معدل للوزن بمقدار 55.86 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(التأميم، صلاح الدين، القادسية، بابل) ولصالح ولصالح البصرة، وبين بغداد (نينوى، التأميم، صلاح الدين، القادسية، بابل) ولصالح بغداد .
عمر 33 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للوزن بمقدار 62.43 كغم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 56.00 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد، التأميم و (نينوى، بابل، صلاح الدين، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 34 سنة : ظهر ان التأميم قد سجلت اعلى معدل للوزن بمقدار 60.18 كغم، بينما سجلت بغداد اقل معدل للوزن بمقدار 55.36 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين البصرة، التأميم، نينوى و(صلاح الدين، القادسية، بغداد) ولصالح ولصالح المجموعة الاولى. وبين بابل و (بغداد) ولصالح بابل .

عمر 35 سنة : سجلت التأميم اعلى معدل للوزن بمقدار 62.19 كغم، في حين سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 58.50 كغم .

وظهرت فروق معنوية بين بغداد، التأميم، نينوى و (بابل، صلاح الدين، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 36 سنة : اظهرت النتائج ان بغداد قد سجلت اعلى معدل للوزن بمقدار 65.04 كغم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 59.00 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين بابل و (القادسية) ولصالح بابل، وبين بغداد و(نينوى، بابل، صلاح الدين، البصرة، القادسية) ولصالح بغداد، بين التأميم و (بابل، صلاح الدين، البصرة، القادسية) ولصالح التأميم، بين نينوى و(القادسية) ولصالح نينوى .

عمر 37 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للوزن بمقدار 65.03 كغم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 59.50 كغم .

جدول رقم (11)

تحليل التباين وقيمة F لقياس الوزن للاناث للاعمار 30 - 40 سنة
بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	تجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	285.77	6	47.63	*3.26
	داخل المجموعات	3555.06	243	14.63	
31	بين المجموعات	817.37	6	136.23	*9.29
	داخل المجموعات	3561.62	243	14.16	
32	بين المجموعات	718.61	6	119.77	*5.11
	داخل المجموعات	5435.10	232	23.43	
33	بين المجموعات	859.05	6	149.18	*6.14
	داخل المجموعات	5731.87	236	24.29	
34	بين المجموعات	847.60	6	141.27	*12.98
	داخل المجموعات	2361.51	217	10.88	
35	بين المجموعات	336.35	6	56.06	*3.41
	داخل المجموعات	3568.95	217	16.45	
36	بين المجموعات	806.21	6	134.37	*10.19
	داخل المجموعات	2901.15	220	13.19	
37	بين المجموعات	486.03	6	81.01	*3.75
	داخل المجموعات	4988.77	231	21.60	
38	بين المجموعات	361.51	6	60.25	*3.01
	داخل المجموعات	4501.43	225	20.01	
39	بين المجموعات	1049.55	6	174.93	*8.74
	داخل المجموعات	3703.40	185	20.02	
40	بين المجموعات	1639.94	6	273.32	*9.77
	داخل المجموعات	5625.74	201	27.99	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (12)

دلالة الفروق بين المتوسطات لقياس الوزن للاناث بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D للاعمار
30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيئات	البيهرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
30	X	58.00	56.60	54.49	57.11	54.63	54.56	57.06
	ت	1	4	7	2	5	6	3
	L.S.D	*7.6,5			*7.6,5			*7.6
31	X	61.00	57.50	55.35	55.78	55.50	58.56	58.00
	ت	1	4	7	5	6	2	3
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2					*7.6,5	*7.6,5
32	X	60.36	56.06	55.86	60.26	56.47	57.16	58.00
	ت	1	6	7	2	5	4	3
	L.S.D	*7.6,5,4			*7.6,5,4,3			
33	X	62.43	56.00	57.67	60.40	56.29	62.42	58.36
	ت	1	7	5	3	6	2	4
	L.S.D	*7.6,5,4			*7.6,5,4		*7.6,5,4	
34	X	60.10	57.00	58.30	55.36	57.01	60.18	59.94
	ت	2	6	4	7	5	1	3
	L.S.D	*7.6,5		*7			*7.6,5	*7.6,5
35	X	61.26	58.50	59.27	61.91	59.00	62.19	61.66
	ت	4	7	5	2	6	1	3
	L.S.D				*7.6,5		*7.6,5	*7.6,5
36	X	61.16	59.00	61.62	65.64	61.50	64.67	62.93
	ت	6	7	4	1	5	2	3
	L.S.D			*7	*7.6,5,4,3		*7.6,5,4	*7
37	X	61.89	59.50	63.62	62.17	64.06	64.67	65.03
	ت	6	7	4	5	3	2	1
	L.S.D			*7	*7	*7	*7.5	*7.6,5
38	X	63.61	61.50	65.40	65.32	64.50	66.22	66.85
	ت	6	7	3	4	5	2	1
	L.S.D			*7	*7		*7	*7.6
39	X	63.94	63.00	66.44	64.12	67.00	67.67	71.05
	ت	6	7	4	5	3	2	1
	L.S.D			*7		*7.5	*7.6,5	*7.6,5,4,3,2
40	X	66.41	65.50	68.44	66.56	70.19	71.12	74.28
	ت	6	7	4	5	3	2	1
	L.S.D					*7.5	*7.6,5	*7.6,5,4,3

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية

لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الآلي .

وظهرت فروق معنوية بين بابل، بغداد، صلاح الدين و (القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، وبين التأميم و(بغداد، القادسية) ولصالح التأميم، وبين نينوى و(بغداد، البصرة، القادسية) ولصالح نينوى.

عمر 38 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للوزن بمقدار 66.85 كغم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 61.50 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين بابل، بغداد، التأميم و(القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين نينوى و(البصرة، القادسية) ولصالح نينوى .

عمر 39 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للوزن بمقدار 71.05 كغم، في حين سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 63.00 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين بابل و(القادسية) ولصالح بابل، بين صلاح الدين و(بغداد، القادسية) ولصالح صلاح الدين، وبين التأميم و(بغداد، البصرة، القادسية) ولصالح التأميم، بين نينوى و (التأميم، صلاح الدين، بابل، بغداد، البصرة، القادسية) ولصالح نينوى.

عمر 40 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للوزن بمقدار 74.28 كغم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوزن بمقدار 65.50 كغم.

وظهرت فروق معنوية بين صلاح الدين و(القادسية، بغداد) ولصالح صلاح الدين، وبين التأميم و(بغداد، البصرة، القادسية) ولصالح التأميم، بين نينوى و(صلاح الدين، بابل، بغداد، البصرة، القادسية) ولصالح نينوى.

ومما تقدم يظهر لنا ان نينوى والتأميم قد تقاسمتا الترتيب الاول في معدلات الوزن لهذه المرحلة تلتهما البصرة، بغداد، صلاح الدين، بابل واخيرا القادسية حيث سجلت اقل معدلات الوزن .

4 - 1 - 2 مناقشة نتائج قياس الوزن للذكور والاناث :

دلت نتائج الجدول رقم (7) على ان تطور وزن الجسم يتناسب تناسباً طردياً مع العمر حيث اشارت النتائج الى ظهور زيادة متصاعدة في معدلات الوزن وبشكل تدريجي عند كلا الجنسين مع تقدم السن، الا ان هذه الزيادة لم تكن كبيرة ومتساوية في مقدارها ونسب تطورها، ويرد ذلك الى تأثير العديد من العوامل كالغذائية والحالة الاقتصادية لاسيما ان قطرنا تعرض الى حصار اقتصادي لاكثر من خمس سنوات مما ترك اثاره على تطور الوزن البدني لهذه المرحلة .

ويتضح من الشكل رقم (1) ان تطور الوزن يسير بشكل تصاعدي مع تقدم السن لكلا الجنسين، كما ويوضح الجدول رقم (13) ان التطور قد جاء لصالح المرحلة العمرية الاعلى في جميع اعمار الدراسة ونسب مختلفة، حيث ظهر ان اعلى مقدار لتطور الوزن عند الذكور كان بعمر 39 سنة حيث بلغ 2.61 كغم ونسبة مئوية 3.5 % بينما ظهر اعلى مقدار للتطور عند الاناث بعمر 40 سنة وبلغ 2.67 كغم ونسبة مئوية مقدارها 4.4 % .

كما ظهر ان اكبر فرق في مقدار تطور الوزن بين الذكور والاناث كان بعمر 31 سنة حيث بلغ 12.36 كغم، بينما ظهر اقل فرق في تطور الوزن بين الذكور والاناث بعمر 40 سنة بمقدار 9.08 كغم ولصالح الذكور، كما اظهر الذكور تفوقاً في معدلات الوزن على الاناث في جميع الفئات العمرية، ويعزى ذلك الى هبوط سرعة التطور البدني عند الاناث بعد اكتمال عملية النضج قبل الذكور، فتتوقف افرازات بعض الغدد التي تساعد على النمو فيبدأ تفوق الذكور على الاناث بعد عملية النضج، وهذا ما يفسر ظاهرة الطول والوزن والتي تستمر بعد ذلك (1).

وتبدأ الزيادة بوزن الذكور على الاناث في مرحلة المراهقة المتأخرة حيث تحدث زيادة في الوزن عند كلا الجنسين مع وضوحه بدرجة اكبر عند البنين، ويظل البنون اقل وزناً من البنات فيما بعد (2). كما ان الاناث اطول جسماً واقل وزناً الى حد ما من الذكور خلال الفترة ما بين 11 - 14 سنة ولكن الذكور يتفوقون على الاناث بعد عمر 15 سنة (3).

ان المؤشرات التي توصلت اليها الدراسة تؤكد اهمية الجنس في المقارنة بين قياسات الجسم الانساني وان هذه المؤشرات يمكن الاسترشاد بها للتنبؤ بالحالة الصحية والنفسية والبدنية للفرد .

(1) Buchman, J.C. Research Quarterly. Vol.32 NO 5A AHPER

Rubications, Washing D.C 1961. p:14 .

(2) حامد عبدالسلام زهران. علم نفس النمو . الطفولة والمراهقة، عالم الكتب، القاهرة ، ط4 ،

1971 ، ص 363 .

(3) اي جي هيوز واي . أج هيوز. التعلم والتعليم . (ترجمة) حسسن الدجيلي، مطبعة الزهراء،

بغداد، 1959 ص 80 .

جدول رقم (13)

مقدار التطور ونسبة الفروق بين الذكور والإناث لقياس وزن الجسم

للاعمار 30 - 40 سنة

العمر	الجنس	\bar{X}	فرق التطور بين الذكور والإناث	مقدار التطور	نسبة التطور %
30	ذكور	68.46	12.03		
	إناث	56.43			
31	ذكور	69.35	13.25	0.90	1.3
	إناث	56.10		0.56	0.1
32	ذكور	70.59	11.96	1.23	1.8
	إناث	58.63		1.64	2.8
33	ذكور	70.61	11.06	0.20	0.3
	إناث	59.55		0.91	1.6
34	ذكور	71.54	10.95	0.93	1.3
	إناث	60.59		1.01	1.7
35	ذكور	71.74	10.71	0.20	0.3
	إناث	61.03		0.48	0.8
36	ذكور	72.63	9.28	0.90	1.3
	إناث	63.35		2.31	3.8
37	ذكور	74.06	11.25	1.42	1.1
	إناث	63.81		0.46	0.7
38	ذكور	74.32	9.22	0.26	0.4
	إناث	65.10		1.29	2
39	ذكور	76.93	11.23	2.61	3.5
	إناث	65.70		0.60	0.9
40	ذكور	77.65	9.08	0.71	0.9
	إناث	68.57		2.87	4.4

الحضر والريف :

دلت نتائج الجدول رقم (8) على وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف في بعض اعمار الدراسة حيث ظهرت في الاعمار 39 ، 40 سنة ولصالح الحضر، ويعزى تفوق ذكور الحضر الى طبيعة الظروف الاجتماعية وحركات العمل الروتينية وقلة النشاط الحركي بسبب العمر الزمني وطبيعة البيئة والعمل المهني، وعلى عكس ذلك من كثرة النشاط الحركي في الريف والذي يؤدي الى حرق كمية من الدهون، فعن دراسة قام بها روبرفسكي على افراد تعدوا سن 30 سنة اتبت فيها ان المشي من اتسب النشاطات الحركية لهم وان مشي نصف ساعة اضافية كل يوم وبالسرعة المعتادة بمخفض 1 - 2 كغم تفقد بعد اسبوعين (1).

ولم تظهر فروق معنوية بين الاعمار من 30 الى 38 سنة وهذا يمكن رده الى التطور الذي حصل في الريف من خلال اتصالاته بالمدينة عن طريق النشاطات المختلفة والتي تؤثر في سلوكه واسلوب حياته التي تقترب من حياة المدينة.

اما الاناث فقد ظهرت فروق معنوية في الاعمار 32 ، 35 ، 36 سنة ولصالح الحضر ويعزى ذلك الى قلة النشاط الحركي عند اناث الحضر مقارنة باناث الريف والناجمة عن بعض المؤثرات البيئية التي تفرضها طبيعة الحياة في المدينة مما يؤدي الى زيادة نسبة الشحوم في الجسم.

كما ظهرت فروقا معنوية باعمار 39 ، 40 سنة ولصالح الريف، ويعزى ذلك الى اسباب صحية واجتماعية وثقافية حيث ان هذه العوامل اثرها الكبير في محافظة المرأة في الحضر على مستوى معين من الوزن يتماشى مع المستوى الثقافي والمهني في المدينة، حيث ان بناء شخصية متزنة متفاعلة بشكل صحيح مع المجتمع الذي يعيش فيه الفرد يتأثر بالعادات الجسمية السليمة (2).

(1) عادل فوزي جمال، نادية حسن. التقدير الكمي للبدانة واطر ممارسة المشي داخل وخارج الماء على انقاص الوزن للسيدات البدنيات . مجلق الثقافة الرياضية. كلية التربية الرياضية جامعة البصرة، م 1 ع 3، 1987 ص 41 .

(2) احمد زكي صالح. الاسس النفسية للتعلم الفانونوي. دار النهضة العربية، القاهرة، 1975 ص 50 .

و لعادات التغذية والتدريب الجسمي والراحة والنوم والعمل والدراسة تأثيراً جسدياً مباشراً (1).
ان الثقافة الجسمية ومزاولة الانشطة الرياضية واتباع نظام غذائي صحيح يعد الطريق الامثل للمحافظة
على الحالة الصحية واللياقة الجسمية للفرد .

محافظة العراق :

يتضح من نتائج الجدول رقم (10) للذكور والجدول رقم (12) للإناث ان نينوى قد
سجلت اعلى معدلات الوزن للذكور بينما سجلت البصرة اقل معدلات الوزن .
اما الاناث فقد سجلت نينوى اعلى معدلات الوزن في حين سجلت القادسية اقل معدلات
الوزن، ونرى ان اختلاف معدلات الوزن بين محافظات العراق يعد طبيعياً وذلك لاختلاف تطور الوزن
بين الافراد بسبب العوامل الوراثية والبيئية والاقتصادية والصحية والعوامل الهرمونية وممارسة الانشطة
الرياضية، فعن اثر ممارسة الانشطة الرياضية يؤكد باكوفليف ان ممارسة الانشطة الرياضية المتكررة
بصورة منتظمة يمكن ان يؤثر على المتغيرات الفسيولوجية للجسم (2).
كما ان القوة الجينية (الوراثية) يمكن ان تؤثر في العمليات البيولوجية التي تحدد وزن الفرد (3).
اما عن تأثير العوامل الغذائية فان الجسم يحتاج للغذاء للقيام بواجباته بشكل طبيعي وموزون وان اي خلل
فيها يسبب امراضاً غذائية كالنحافة والسمنة (4) .
كما دلت النتائج ان الفروق بين محافظات العراق لم تكن على نفس السراتب في جميع
الاعمار بل اختلفت في كل عمر من اعمار الدراسة ويرد ذلك الى وجود الفروق الفردية بين
افراد العينة وحسب تأثرها بالعوامل الصحية والبيئية والوراثية .

-
- (1) حامد عبدالسلام زهران . علم نفس النمو . الطفولة والمراهقة ، مصدر سبق ذكره، ص 364 .
 - (2) عادل فوزي جمال نادية حسن : التقدير الكمي للبدانة واتر ممارسة المشي داخل وخارج الماء
على انقاص الوزن للسيدات البدنيات . مصدر سبق ذكره ، ص 42 .
 - (3) باول . هـ . موسن واخرون : الطفل نموه وشخصيته ، علم نفس الطفولة ، (تعريب) دحام
الكيال ، ج 1 ، ط 1 ، 1988 ، ص 72 .
 - (4) وحيه محبوب . التغذية والحركة . الغذاء والتدريب وقياسهما ، دار الحكمة للطباعة والنشر 1990 ،
ص 16 .

2-4 عرض ومناقشة نتائج طول الجسم :

1-2-4 عرض نتائج طول الجسم للذكور والاناث :

دلت نتائج الجدول رقم (14) ان معدلات الطول للذكور والاناث قد اخذت مساراً افقياً في معظم الاعمار، مما يدل على استقرار معدل الطول، حيث تراوحت معدلات الطول عند الذكور من 170.83 سم الى 173.56 سم اما الاناث فقد تراوحت معدلات الطول من 158.61 سم الى 161.14 سم.

ولعرض اختبار دلالة الفروق بين الذكور والاناث تمت معالجة النتائج بواسطة اختبار (T)، فبين وجود فروق معنوية لصالح الذكور، في جميع الفئات العمرية حيث كانت قيمة (T) المحسبة اكبر من قيمتها الجدولية.

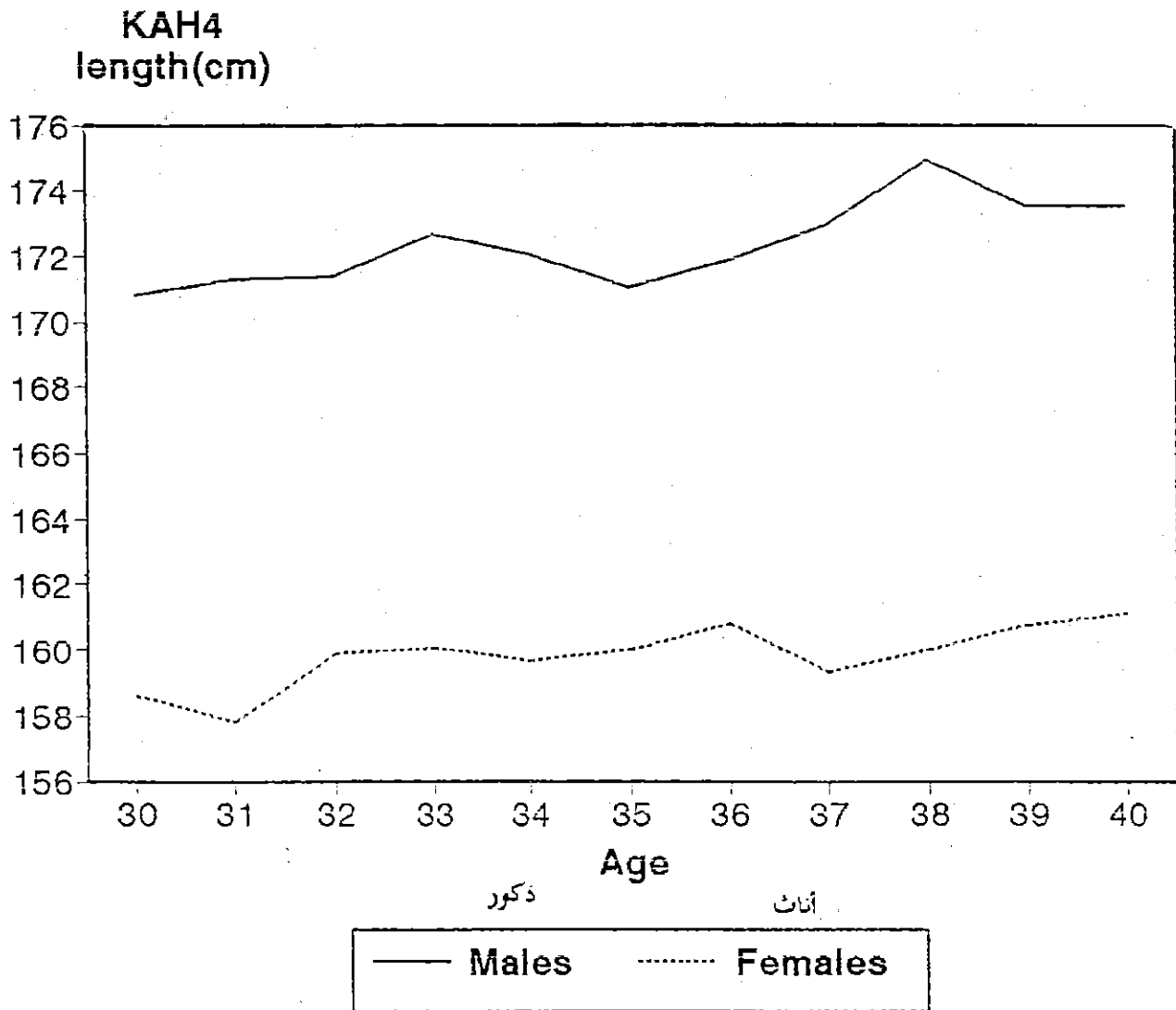
ويوضح الشكل رقم (4) مسار منحنى تطور الطول للذكور والاناث والفرق بينهما.

الجدول رقم (14)

المعاملات الاحصائية لنتائج قياس طول الجسم للذكور والاناث والفروق بينهما
للاعمار 30 - 40 سنة

قيمة T المحسبة	الاناث		الذكور		الجنس العمر
	STD	X	STD	X	
*20.37	4.43	158.61	8.26	170.83	30
*21.73	4.79	157.82	8.42	171.34	31
*22.78	4.24	159.90	6.24	171.40	32
*23.53	4.69	160.09	6.70	172.72	33
*28.64	3.75	159.73	5.80	172.99	34
*21.35	4.65	160.04	6.07	171.06	35
*27.15	3.54	160.85	4.78	171.90	36
*31.70	4.28	159.37	4.87	172.95	37
*5.32	5.36	160.05	4.81	174.98	38
*27.15	4.49	160.79	4.55	173.55	39
*23.06	4.64	161.14	6.03	173.56	40

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .



الشكل رقم (4)

تطور الطول للذكور والإناث للاعمار 30 - 40 سنة

الحضر والريف :

دلت نتائج الجدول رقم (15) على وجود فروق معنوية بين الذكور في عمر 35 سنة لصالح الريف، وفي الاعمار 36، 37، 39 سنة لصالح الحضر، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية، ولم تظهر فروق معنوية في بقية اعمار الدراسة حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اصغر من قيمتها الجدولية.

وظهرت فروق معنوية عند الاناث في الاعمار 30، 32، 35، 39، 40 سنة لصالح الحضر وفي الاعمار 31، 38 سنة لصالح الريف، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية، ولم تظهر فروق معنوية في بقية الاعمار حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية.

وسجل اقل معدل للطول عند ذكور الحضر بمقدار 170.26 سم، واعلى معدل بمقدار 176.94 سم، اما ذكور الريف فقد كان اقل معدل للطول 170.84 سم، واعلى معدل 173.57 سم.

اما الاناث فقد ظهر اقل معدل للطول في الحضر بمقدار 157.09 سم، واعلى معدل بمقدار 161.68 سم، وكان اقل معدل للطول في الريف بمقدار 157.42 سم، واعلى معدل 161.11 سم. ويوضح الشكل رقم (5) للذكور والشكل رقم (6) للاناث مسار منحني تطور الطول في الحضر والريف والفرق بينهما.

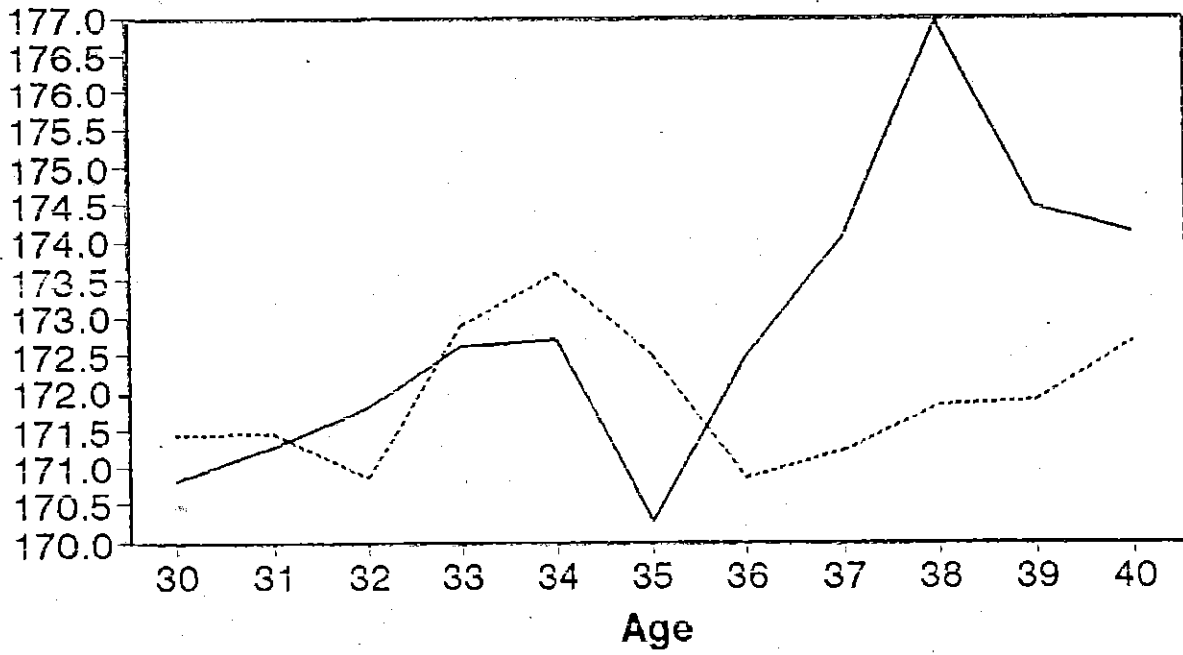
الجدول رقم (15)

المعاملات الاحصائية لنتائج قياس طول الجسم للذكور والاناث (حضر - ريف) للاعمار 30 - 40 سنة

قيمة T	الاناث				قيمة T	الذكور				الجنس البيئة العمر
	الريف		الحضر			الريف		الحضر		
	STD	X	STD	X		STD	X	STD	X	
*2.91	3.67	157.42	4.79	159.24	0.89	5.51	171.44	9.31	170.53	30
*3.43	4.33	159.18	4.81	157.09	0.18	6.77	171.46	9.18	171.28	31
*3.02	3.58	158.68	4.42	160.49	1.07	6.40	170.86	6.16	171.79	32
1.20	4.12	160.63	4.99	159.85	0.32	5.34	172.88	7.40	172.60	33
0.61	3.57	159.94	3.85	159.61	1.13	4.28	173.57	6.45	172.69	34
*2.78	5.15	158.82	4.26	160.68	*2.78	4.45	172.49	6.66	170.26	35
1.15	3.62	160.49	3.48	161.07	*2.45	5.14	170.84	4.48	172.45	36
0.07	3.92	159.36	4.44	159.31	*4.43	3.93	171.19	5.03	174.03	37
*2.27	4.49	161.11	5.75	159.41	0.91	5.24	171.80	5.79	176.94	38
*3.26	3.66	159.49	4.79	161.68	*4.33	3.99	171.87	4.56	174.64	39
*2.00	3.91	160.25	4.99	161.63	1.74	5.65	172.66	6.21	174.12	40

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

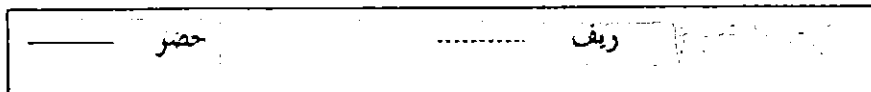
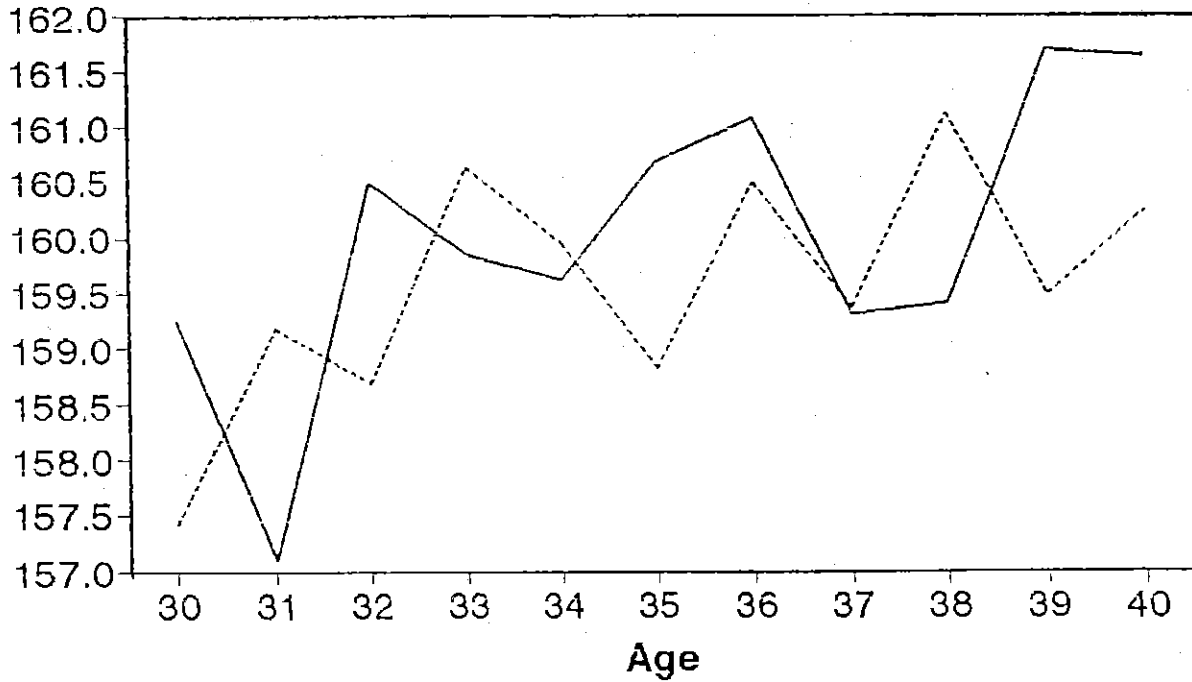
KAH5 Length(cm)



الشكل رقم (5)

تطور الطول للذكور في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

KAH6 Length(cm)



الشكل رقم (6)

تطور الطول للإناث في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

طول الجسم للذكور في محافظات العراق :

يوضح لنا الجدول رقم (16) عن وجود فروق معنوية بين عينة الذكور في الاعمار 32، 33، 34، 35، 36، 37، 39، 40 سنة حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية، ولم تظهر فروق معنوية في بقية الاعمار حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية.

ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، حيث يوضح الجدول رقم (17) الاتي :-

عمر 30 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدل للطول بمقدار 173.89 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل بمقدار 169.47 سم، ولم تظهر فروق معنوية في هذه الفئة العمرية بين محافظات العراق .

عمر 31 سنة : ظهر ان البصرة قد سجلت اعلى معدل للطول بمقدار 173.68 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للطول بمقدار 168.88 سم ، ولم تظهر فروق معنوية في هذه الفئة العمرية بين محافظات العراق .

عمر 32 سنة : اظهرت النتائج ان نينوى قد سجلت اعلى معدل للطول بمقدار 175.02 سم، في حين سجلت التأميم اقل معدل للطول بمقدار 168.26 سم ، وظهرت فروق معنوية بين محافظات العراق بين البصرة، صلاح الدين و (التأميم) وصلاح المجموعة الاولى، بين نينوى و(بغداد، بابل، القادسية، التأميم) وصلاح نينوى .

عمر 33 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للطول بمقدار 174.50 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للطول بمقدار 169.00 سم، وظهرت فروق معنوية بين بابل، بغداد، نينوى و(صلاح الدين، البصرة، القادسية) وصلاح المجموعة الاولى.

عمر 34 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للطول بمقدار 175.33 سم، في حين سجلت القادسية اقل معدل للطول بمقدار 168.50 سم ، وظهرت فروق معنوية بين بابل و (نينوى، صلاح الدين، البصرة، القادسية) وصلاح بابل، بين بغداد و(البصرة، القادسية) وصلاح بغداد، بين التأميم، نينوى و (القادسية) وصلاح المجموعة الاولى .

عمر 35 سنة : ظهر ان بابل قد سجلت اعلى معدل للطول بمقدار 175.00 سم، بينما سجلت التأميم اقل معدل للطول بمقدار 167.53 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (التأميم) وصلاح البصرة، بين بابل و (نينوى، بغداد، القادسية، التأميم) وصلاح بابل، بين بغداد، صلاح الدين، نينوى و (التأميم) وصلاح المجموعة الاولى .

جدول رقم (16)

تحليل التباين وقيمة F لقياس الطول للذكور للاعمار 30 - 40 سنة

بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	280.40	6	46.73	0.68
	داخل المجموعات	19516.35	284	68.72	
31	بين المجموعات	489.64	6	81.61	1.16
	داخل المجموعات	18721.64	265	70.65	
32	بين المجموعات	971.13	6	161.85	*4.47
	داخل المجموعات	9419.53	260	36.23	
33	بين المجموعات	877.15	6	146.19	*3.45
	داخل المجموعات	10511.67	248	42.39	
34	بين المجموعات	891.33	6	148.55	*4.82
	داخل المجموعات	7328.68	238	30.79	
35	بين المجموعات	743.93	6	123.99	*3.57
	داخل المجموعات	8220.61	237	34.69	
36	بين المجموعات	810.57	6	135.09	*6.89
	داخل المجموعات	4255.95	217	19.61	
37	بين المجموعات	1363.95	6	227.33	*12.70
	داخل المجموعات	4044.07	226	17.89	
38	بين المجموعات	1290.06	6	215.01	0.15
	داخل المجموعات	361756.36	245	1476.56	
39	بين المجموعات	463.38	6	77.23	*5.47
	داخل المجموعات	3544.25	215	14.12	
40	بين المجموعات	489.91	6	81.65	*2.33
	داخل المجموعات	7327.33	209	35.06	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (17)

دلالة الفروق بين المتوسطات لقياس الطول للذكور بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D للاعمار
30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيانات	البصرة	القاسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التاسيم	نينوى
30	X	171.27	169.47	171.67	170.26	173.89	170.73	171.08
	ت	3	7	2	6	1	5	4
	L.S.D							
31	X	173.68	168.88	173.04	171.15	173.41	171.68	169.69
	ت	1	7	3	5	2	4	6
	L.S.D							
32	X	173.11	170.00	170.36	170.63	172.41	168.26	175.02
	ت	2	6	5	4	3	7	1
	L.S.D		*7					*7,6,5,4
33	X	169.30	169.00	174.50	173.73	169.47	172.16	173.73
	ت	6	7	1	2	5	4	3
	L.S.D			*7,6,5	*7,6,5			*7,6,5
34	X	169.65	168.50	175.33	174.22	171.65	172.42	172.47
	ت	6	7	1	2	5	4	3
	L.S.D			*7,6,5,3	*7,6		*7	*7
35	X	172.32	169.50	175.00	170.50	172.06	167.53	171.67
	ت	2	6	1	5	3	7	4
	L.S.D		*7	*7,6,5,4	*7	*7		*7
36	X	171.58	169.00	173.81	172.16	174.00	166.78	173.13
	ت	5	6	2	4	1	7	3
	L.S.D		*7	*7,6	*7,6	*7,6		*7,6
37	X	171.06	166.50	172.00	174.86	172.56	169.52	173.61
	ت	5	7	4	1	3	6	2
	L.S.D		*7	*7	*7,6,5,4,3	*7,6	*7	*7,6,5
38	X	174.72	172.00	173.55	177.06	171.50	170.05	175.26
	ت	3	5	4	1	6	7	2
	L.S.D							
39	X	175.83	171.50	175.00	173.76	171.50	170.65	175.00
	ت	1	6	2	4	5	7	3
	L.S.D		*7,6,5	*7,6,5	*7			*7,6,5
40	X	172.72	171.00	172.64	173.80	173.00	172.00	176.89
	ت	4	7	5	2	3	6	1
	L.S.D							*7,6,5,4,3,2

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلا مرتبة تسارليا من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية

لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 36 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدل للطول بمقدار 174.00 سم في حين سجلت التأميم اقل معدل للطول بمقدار 166.78 سم، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، و(التأميم) وصلاح البصرة، بين بابل، بغداد، صلاح الدين، نينوى و(القادسية، التأميم) وصلاح المجموعة الاولى .

عمر 37 سنة : اظهرت النتائج ان بغداد قد سجلت اعلى معدل للطول بمقدار 174.86 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للطول بمقدار 166.50 سم، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، التأميم و(القادسية) وصلاح المجموعة الاولى، بين بغداد و(صلاح الدين، بابل، البصرة، التأميم، القادسية) وصلاح صلاح الدين، بين نينوى و(البصرة، التأميم، القادسية) وصلاح نينوى .

عمر 38 سنة : سجلت بغداد اعلى معدل للطول بمقدار 177.06 سم، بينما سجلت التأميم اقل معدل للطول بمقدار 170.05 سم ، ولم تظهر فروق معنوية بين محافظات العراق في هذه الفئة العمرية .

عمر 39 سنة : ظهر ان البصرة قد سجلت اعلى معدل للطول بمقدار 175.83 سم، بينما سجلت التأميم اقل معدل للطول بمقدار 170.65 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، نينوى و(صلاح الدين، القادسية، التأميم) وصلاح المجموعة الاولى، بين بغداد و(التأميم) وصلاح بغداد .

عمر 40 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للطول بمقدار 176.89 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للطول بمقدار 171.00 سم ، وظهرت فروق معنوية بين نينوى و(بغداد، صلاح الدين، البصرة، بابل، التأميم، القادسية) وصلاح نينوى .

وبما تقدم يتضح لنا ان افضل معدلات الطول لهذه المرحلة العمرية كانت في محافظة بابل تليها نينوى، بغداد، صلاح الدين، البصرة، التأميم واخيراً القادسية حيث سجلت اقل معدلات الطول في هذه المرحلة .

طول الجسم للاناث في محافظات العراق :

دلت نتائج الجدول رقم (18) عن وجود فروق معنوية بين الاناث في محافظات العراق حيث كانت قيمة (F) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 في جميع الفئات العمرية.

ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق تم معالجة فروق المتوسطات مع قيمة L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، حيث يوضح الجدول رقم (19) الاتي :-

عمر 30 سنة : كانت افضل معدلات الطول في محافظة بابل بمقدار 160.86 سم، بينما كان اقل معدل للطول في التأميم بمقدار 155.46 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(صالح الدين، التأميم) ولصالح البصرة ، بين بابل، بغداد و(نينوى، القادسية، صالح الدين، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 31 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للطول بمقدار 161.37 سم، في حين سجلت صالح الدين اقل معدل للطول بمقدار 154.00 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(بغداد، بابل، القادسية، نينوى، التأميم، صالح الدين) ولصالح البصرة، بين بابل و(التأميم، صالح الدين) ولصالح بابل، بين بغداد، نينوى، التأميم، صالح الدين) ولصالح بغداد .

عمر 32 سنة : ظهر افضل معدل للطول في بغداد بمقدار 161.55 سم، بينما سجلت صالح الدين اقل معدل للطول بمقدار 155.41 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد و(القادسية، نينوى، صالح الدين) ولصالح المجموعة الاولى ، بين القادسية، بابل، التأميم و(نينوى، صالح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 33 سنة : كان افضل معدل للطول في التأميم بمقدار 161.89 سم ، بينما ظهر اقل معدل للطول في صالح الدين بمقدار 156.21 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل و(القادسية، صالح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد، التأميم و(نينوى، القادسية، صالح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين نينوى و (صالح الدين) ولصالح نينوى.

عمر 34 سنة : ظهر ان اعلى معدل للطول في بغداد بمقدار 162.10 سم، بينما ظهر اقل معدل للطول في صالح الدين بمقدار 156.50 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، التأميم، نينوى و (صالح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

جدول رقم (18)

تحليل التباين وقيمة F لقياس الطول للاناث للاعمار 30 - 40 سنة

بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحتمبة
30	بين المجموعات	839.47	6	139.91	*9.47
	داخل المجموعات	3589.17	243	14.77	
31	بين المجموعات	1083.41	6	180.57	*10.11
	داخل المجموعات	4339.02	243	17.86	
32	بين المجموعات	1037.36	6	172.89	*13.64
	داخل المجموعات	2940.43	232	12.67	
33	بين المجموعات	536.64	6	89.44	*4.91
	داخل المجموعات	4298.00	236	18.21	
34	بين المجموعات	854.22	6	142.37	*15.14
	داخل المجموعات	2041.09	217	9.41	
35	بين المجموعات	500.90	6	83.48	*4.59
	داخل المجموعات	3944.76	217	18.18	
36	بين المجموعات	211.71	6	85.29	*8.88
	داخل المجموعات	2113.45	220	9.61	
37	بين المجموعات	534.16	6	89.03	*5.98
	داخل المجموعات	3436.74	231	14.88	
38	بين المجموعات	409.95	6	68.33	*2.68
	داخل المجموعات	5746.50	225	25.54	
39	بين المجموعات	398.04	6	66.34	*3.95
	داخل المجموعات	3106.59	185	16.79	
40	بين المجموعات	404.80	6	67.47	*3.66
	داخل المجموعات	3705.44	201	18.44	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (19)

دلالة الفروق بين المتوسطات في قياس الطول للاناث بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيئات	البيصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	تيتوى
30	X	159.67	156.75	160.86	159.97	155.46	155.11	156.97
	ت	3	5	1	2	6	7	4
	L.S.D	*7.6		*7.6,5.4	*7.6,5.4			
31	X	161.37	156.75	157.35	158.94	154.00	154.11	156.40
	ت	1	4	3	2	7	6	5
	L.S.D	*7.6,5.4,3.2		*7.6	*7.6,5			
32	X	161.32	158.94	160.95	161.55	155.41	159.79	156.65
	ت	2	5	3	1	7	4	6
	L.S.D	*7.6,5	*7.6	*7.6	*7.6,5		*7.6	
33	X	161.33	157.41	160.33	160.99	156.21	161.89	159.08
	ت	2	6	4	3	7	1	5
	L.S.D	*7.6		*7.6	*7.6,5		*7.6,5	*7
34	X	158.65	157.35	157.65	162.10	156.50	159.47	159.00
	ت	4	6	5	1	7	2	3
	L.S.D	*7			*7.6,5.4,3.2		*7	*7
35	X	164.05	159.25	160.73	159.55	157.50	161.56	159.38
	ت	1	6	3	4	7	2	5
	L.S.D	*7.6,5.4,3		*7			*7	
36	X	163.11	157.25	160.62	160.66	159.13	163.78	161.30
	ت	2	7	5	4	6	1	3
	L.S.D	*7.6,5.4		*7	*7		*7.6,5.4,3	*7.6
37	X	162.44	156.75	157.76	158.69	159.00	161.33	161.00
	ت	1	7	6	5	4	2	3
	L.S.D	*7.6,5.4					*7.6,5	*7.6,5
38	X	163.72	159.25	160.60	159.43	159.00	162.11	159.23
	ت	1	5	3	4	7	2	6
	L.S.D	*7.6,5.4		*4				
39	X	163.83	158.25	159.56	161.46	160.50	161.11	159.00
	ت	1	7	5	2	4	3	6
	L.S.D	*7.6,5.4,3			*7.6			
40	X	165.59	161.25	160.56	160.38	160.37	161.71	160.83
	ت	1	3	5	6	7	2	4
	L.S.D	*7.6,5.4,3.2						

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية

لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 35 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للطول بمقدار 164.05 سم، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للطول بمقدار 157.50 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(بابل، بغداد، نينوى، القادسية، صلاح الدين) ولسالء البصرة، بين بابل، التأميم و(صلاح الدين) ولسالء المجموعة الاولى .

عمر 36 سنة : ظهر ان اعلى معدل للطول بمقدار 163.78 سم، بينما ظهر اقل معدل للطول في القادسية بمقدار 157.25 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بغداد، بابل، صلاح الدين، القادسية) ولسالء البصرة، بين بابل، بغداد، و (القادسية) ولسالء المجموعة الاولى، بين التأميم و (نينوى، بغداد، بابل، صلاح الدين، القادسية) ولسالء التأميم، بين نينوى و(صلاح الدين، القادسية) ولسالء نينوى .

عمر 37 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للطول بمقدار 162.44 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للطول بمقدار 156.75 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(صلاح الدين، بغداد، بابل، القادسية) ولسالء البصرة، بين التأميم ، نينوى و(بغداد، بابل، القادسية) ولسالء المجموعة الاولى .

عمر 38 سنة : ظهر ان اعلى معدل للطول في البصرة حيث بلغ 163.72 سم، بينما ظهر اقل معدل للطول في صلاح الدين حيث بلغ 159.00 سم ، وتظهر فروق معنوية بين البصرة و(بغداد، القادسية، نينوى، صلاح الدين) ولسالء البصرة، بين بابل و (بغداد) ولسالء بابل.

عمر 39 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للطول بمقدار 163.83 سم، في حين سجلت القادسية اقل معدل للطول بمقدار 158.25 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(التأميم، صلاح الدين، بابل، نينوى) ولسالء البصرة، بين بغداد و (نينوى، القادسية) ولسالء بغداد.

عمر 40 سنة : ظهر ان اعلى معدل للطول كان في البصرة حيث بلغ 165.59 سم، بينما ظهر اقل معدل للطول في صلاح الدين اذ بلغ 160.37 سم ، كما ظهرت فروق معنوية بين البصرة و (التأميم، القادسية، نينوى، بابل، بغداد، صلاح الدين) ولسالء البصرة .

وبما تقدم يتضح لنا ان البصرة قد حققت اعلى معدلات الطول تليها التأميم، بغداد، بابل،

نينوى، القادسية واخيرا صلاح الدين حيث سجلت اقل معدلات الطول لهذه المرحلة العمرية .

4-2-2 مناقشة نتائج طول الجسم للذكور والاناث :

اظهرت نتائج الجدول رقم (14) والشكل رقم (4) ان معدلات الطول للذكور والاناث قد اخذت مساراً افقياً ، وذلك بسبب استقرار نمو الطول في هذه المرحلة العمرية، حيث تبدأ عملية اكتمال النضج الهيكلي والجسمي في نهاية عمر 21 سنة ويكون البنون اطول من البنات بشكل واضح ويستمر الحال كذلك فيما بعد (1) .

كما ان اختلاف الزيادة في الطول بين الجنسين يحدث نتيجة التأثر بفترة النمو الطولي حيث يرتبط النمو الطولي ارتباطاً قوياً بنمو الجهاز العظمي حيث تسبق الانثى الذكر حتى سن 14 سنة تم يقترّب النمو العظمي للفتى من نمو الفتاة في هذا العمر تم يسبقها بعد ذلك (2) .
وتختلف معايير الطول باختلاف الفروق الجنسية بين البنين والبنات وذلك لان متوسط طول البنين يزيد عن متوسط طول البنات حتى المراهقة ثم يسبق طول البنات طول البنين خلال المراهقة تم تعادل النسبة كما كانت من قبل وتصحح الاستيقية للبنين (3) .

وهذا يفسر لنا ان الفروق التي تميز تركيب جسم الذكور عن الاناث هي نتيجة مراحل النمو السابقة، حيث تبدأ هذه الفروق في ستين مبكرة ففي دراسة مقارنة بين مستويات الطول والوزن من سن الخامسة الى سن الثامنة عشر لوحظ ان الصبيان اطول قليلاً واثقل وزناً من البنات حتى سن العاشرة اما في السنوات الثلاثة التالية تتقدم البنات على الصبيان في الطول والوزن والاختلاف في الحجم حتى سن الثالثة عشر، وبعد هذا السن يدفع النمو المفاجيء الذي يحدث للصبيان في كتلة الجسم الى ان يتفوقوا على البنات في حجم الجسم (4) .

ونرى ان العوامل الوراثية ونوع الغذاء والجنس والبيئة اجتماعية كانت ام طبيعية والانشطة الحركية من المحددات الرئيسية التي تؤثر في تحديد بعض الخواص الجنسية بين الجنسين كالطول والوزن .

-
- (1) حامد عبدالسلام زهران. علم نفس النمو. مصدر سبق ذكره ، ص 362 .
 - (2) فؤاد البهي السيد . الاسس النفسية للنمو من الطفولة حتى الشيخوخة . ط 4 . دار الفكر العربي. القاهرة، 1975 ، ص 263 .
 - (3) نفس المصدر السابق ، ص 106 .
 - (4) عبدالفتاح لطفي. طرق تدريس التربية الرياضية والتعلم الحركي . دار الكتب الجامعية، الاسكندرية، 1972 ص 79 .

ويوضح الجدول رقم (20) تفاوت الفروق في معدلات الطول حيث ظهرت لصالح العمر الاعلى مرة، ولصالح العمر الاقل مرة اخرى، كما يتضح لنا ان اكبر فرق في التطور بين الذكور والاناث كان بعمر 38 سنة بمقدار 14.93 سم، وان اقل فرق في التطور بينهما كان في عمر 35 سنة بمقدار 11.02 سم، ويعزى وجود هذه الفروقات في تطور الطول عند الذكور والاناث الى تأثير مراحل النمو السابقة التي تحدث تغيرات جوهرية في تطور طول الجسم .

وظهر ان اكبر زيادة في تطور الطول عند الذكور بعمر 38 سنة بمقدار 2.02 سم ونسبة مئوية مقدارها 1.2 % ، اما اكبر زيادة في تطور الطول عند الاناث فكانت بعمر 32 سنة وبمقدار 2.08 سم ونسبة مئوية مقدارها 1.3 % .

ومما لاشك فيه ان التعرف على النمو الجسمي للفرد يعد مؤشراً مهماً للكثير من المجالات التي ترتبط بهذا المظهر من مظاهر النمو .

الحضر والريف :

دلت نتائج الجدول رقم (15) على وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف ، فقد ظهرت فروق معنوية في عمر 35 سنة ولصالح الريف، كما ظهر فرقاً معنوياً بين الاعمار 37، 38، 39 سنة ولصالح الحضر ، فيما لم تظهر فروق معنوية في بقية الاعمار، ويعزى ذلك الى تأثير الظروف البيئية التي يعيش فيها الفرد فضلاً عن العوامل الاجتماعية والصحية والوراثية .

كما دلت نتائج الاناث على وجود فروق معنوية لصالح الحضر في الاعمار 30 ، 32 ، 35 ، 39 ، 40 سنة، فيما ظهرت فروق لصالح الريف في الاعمار 31 ، 38 سنة ولم تظهر فروق معنوية في بقية الاعمار، ويعزى ذلك الى تأثير نمو الجسم بعوامل عديدة كالعوامل البيئية والغذائية والاهتمام بالصحة العامة، حيث ان الغذاء الجيد والبيئة الملائمة للنمو تعجل في نضج الفتى والفتاة في مراحل النمو (1). كما تلعب العوامل الوراثية دوراً في تحديد جنس الفرد من حيث الذكورة والانوثة وتشارك في تحديد طول قامته (2) .

(1) خليل ميخائيل معوض. دراسة مقارنة فيمشكلات المراهقين في المدن والريف، دار المعارف بمصر، 1971 ص 32 .

(2) باول . ه . موسن وآخرون : الطفل نموه وشخصيته ، مصدر سبق ذكره ، ص 71 .

جدول رقم (20)

مقدار التطور ونسبة الفروق بين الذكور والاناث في قياس طول الجسم

للاعمار 30 - 40 سنة

العمر	الجنس	\bar{X}	فرق التطور بين الذكور والاناث	مقدار التطور	نسبة التطور %
30	ذكور	170.83	12.22		
	اناث	158.61			
31	ذكور	171.34	13.52	0.50	0.3
	اناث	157.82		- 0.78	0.5
32	ذكور	171.40	11.50	0.06	0.0
	اناث	159.90		2.08	1.3
33	ذكور	172.72	12.63	1.32	0.8
	اناث	160.09		0.19	0.1
34	ذكور	172.99	13.26	0.27	0.2
	اناث	159.73		- 0.36	0.2
35	ذكور	171.06	11.02	- 1.93	1.1
	اناث	160.04		0.32	0.2
36	ذكور	171.90	11.05	0.84	0.5
	اناث	160.85		0.81	0.5
37	ذكور	172.92	13.55	1.06	0.6
	اناث	159.37		- 1.48	0.9
38	ذكور	174.98	14.93	2.02	1.2
	اناث	160.05		0.68	0.4
39	ذكور	173.55	12.76	- 1.43	0.8
	اناث	160.79		0.74	0.5
40	ذكور	173.56	12.42	0.01	0.0
	اناث	161.14		0.34	0.2

محافظة العراق :

اظهرت نتائج الجدول رقم (17) للذكور والجدول رقم (19) للاناث ان هناك فروقا معنوية بين محافظات العراق في تطور الطول وذلك من خلال تباين معدلات الطول بين الفئات العمرية، حيث اشارت نتائج الذكور الى ان بابل قد سجلت اعلى معدلات الطول، بينما ظهر اقله في (القادسية)، وجاء تراتب بقية المحافظات بينهما .

اما بالنسبة للاناث فقد سجلت البصرة اعلى معدل للطول، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للطول، وجاء تراتب بقية المحافظات بينهما . ويعزى ظهور هذا التباين بين محافظات العراق الى ان المحافظات التي سجلت معدلات عالية هي من المدن الكبيرة والتي تستقطب نسبة كبيرة من كلا الجنسين بسبب الهجرة الى المدن الكبيرة لاسباب اجتماعية واقتصادية وثقافية وبيئية .

كما ان الافراد يختلفون في انماط النمو منذ الصغر ومن المحتمل ان الصغار الذين يكونون طويلاً او قصاراً في طفولتهم يكونون كذلك عندما يبلغون اقصى نموهم (1) .

وان التطور البدني يتأثر بالعوامل الجسمية كالاسس الوظيفية لاجهزة الجسم والقدرة على مقاومة الامراض والنمط الجسمي (2).

لذا فمن الطبيعي ظهور الفروق بين محافظات العراق في معدلات الطول وذلك لاختلاف نسبة تاثير العوامل التي مر ذكرها في كل محافظة .

(1) ارثر جيتس وآخرون : علم النفس التربوي ، الكتاب الاول ، النمو وقياس القدرة ، (ترجمة)

ابراهيم حافظ وآخرون ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ط5 ، 1966 ، ص 54 .

(2) محمد حسن علاوي . سيكولوجية التدريب والمنافسات . دار المعارف بمصر ، 1972 ص 28 .

3-4 عرض ومناقشة نتائج اختبار الوثب الطويل من الثبات :

4-3-1 عرض نتائج اختبار الوثب الطويل من الثبات للذكور والاناث :

يوضح الجدول رقم (21) ان قابلية الوثب قد اخذت بالتراجع تدريجياً مع تقدم السن، حيث بلغ اعلى معدل للوثب عند الذكور بمقدار 184.86 سم ، بينما بلغ اقل معدل للوثب 150.58 سم . اما الاناث فقد بلغ اعلى معدل للوثب بمقدار 126.43 سم، في حين بلغ اقل معدل للوثب بمقدار 90.73 سم .

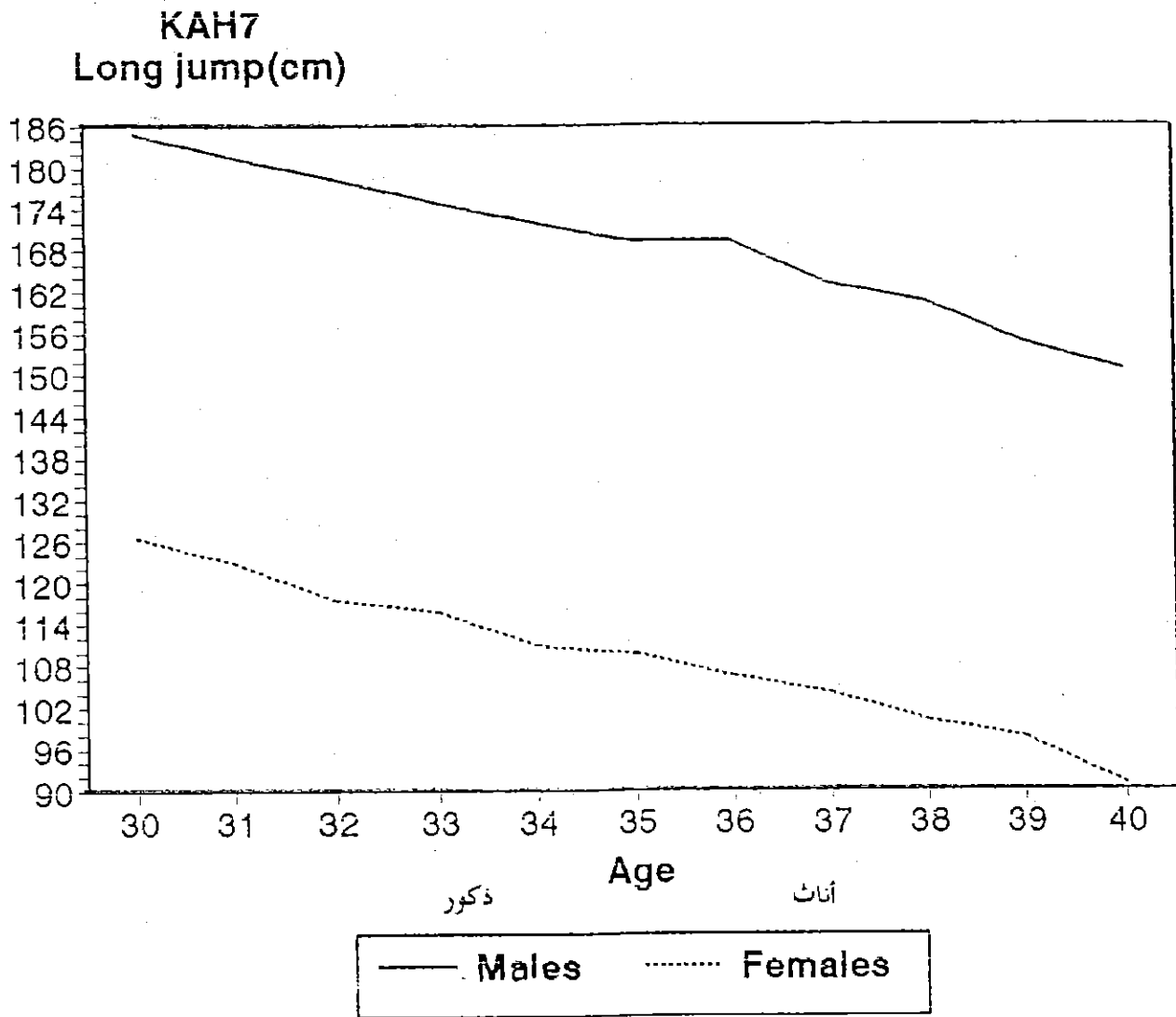
ولغرض اختبار دلالة الفروق بين الذكور والاناث تمت معالجة النتائج بواسطة اختبار (T) فبين وجود فروق معنوية لصالح الذكور، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية في جميع الفئات العمرية ، وعند تمثيل معدلات تطور الوثب للذكور والاناث ووضعها على شكل منحنى اظهرت تراجعاً في قابلية الوثب لكلا الجنسين مع تقدم السن ابتداء من عمر 30 - 40 سنة، كما اظهرت الفروق بين الذكور والاناث، وكما موضح في الشكل رقم (7) .

الجدول رقم (21)

المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار الوثب الطويل من الثبات للذكور والاناث
والفروق بينهما للاعمار 30 - 40 سنة

قيمة T المحتسبة	الاناث		الذكور		الجنس العمر
	STD	X	STD	X	
*73.83	8.28	126.43	9.54	184.86	30
*69.03	7.96	122.97	10.67	181.50	31
*73.33	8.49	117.43	9.29	178.39	32
*15.13	36.10	115.77	8.75	174.78	33
*73.73	8.74	110.97	9.22	171.85	34
*74.17	9.21	109.47	7.86	169.13	35
*26.44	9.14	106.27	33.17	169.03	36
*13.35	29.81	103.91	7.62	162.87	37
*25.94	12.03	99.90	32.05	160.39	38
*50.11	12.88	97.49	9.10	154.48	39
*9.62	27.00	90.73	9.67	150.58	40

* وجود فروق تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .



الشكل رقم (7)

تطور قابلية الوثب للذكور والاناث للاعمار 30 - 40 سنة

الحضرة والريف :

دلت نتائج الجدول رقم (22) عن وجود فروق معنوية بين الحضرة والريف . للذكور في الاعمار 33،37،39،40 سنة لصالح الريف حيث كانت قيمة (T) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية ، ولم تظهر فروق معنوية بين بقية الاعمار حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اصغر من قيمتها الجدولية ، وسجل ذكور الحضرة اعلى معدل للوثب بمقدار 184.08 سم، واقل معدل بمقدار 147.74 سم ، بينما سجل ذكور الريف اعلى معدل للوثب بمقدار 186.35 سم ، واقل معدل بمقدار 155.13 سم .

اما الاناث فقد ظهرت فروق معنوية في الاعمار 32 ، 34 ، 36 ، 38 سنة لصالح الريف، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية ، ولم تظهر فروق معنوية في بقية الاعمار حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اصغر من قيمتها الجدولية، وسجلت الاناث في الحضرة اعلى معدل للوثب بمقدار 125.92 سم، واقل معدل للوثب بمقدار 88.00 سم ، كما سجلت اناث الريف اعلى معدل للوثب بمقدار 128.08 سم واقل معدل للوثب بمقدار 92.75 سم .

وعند تمثيل هذه المعدلات على شكل منحنى تبين ان مسار تطور قابلية الوثب يشير الى تراجع مستوى الاداء مع تقدم السن وكما موضح في الشكل رقم (8) للذكور والشكل رقم (9) للاناث .

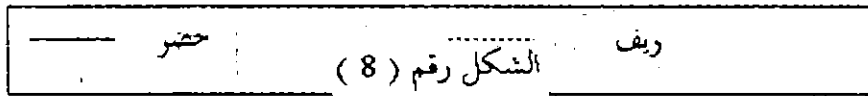
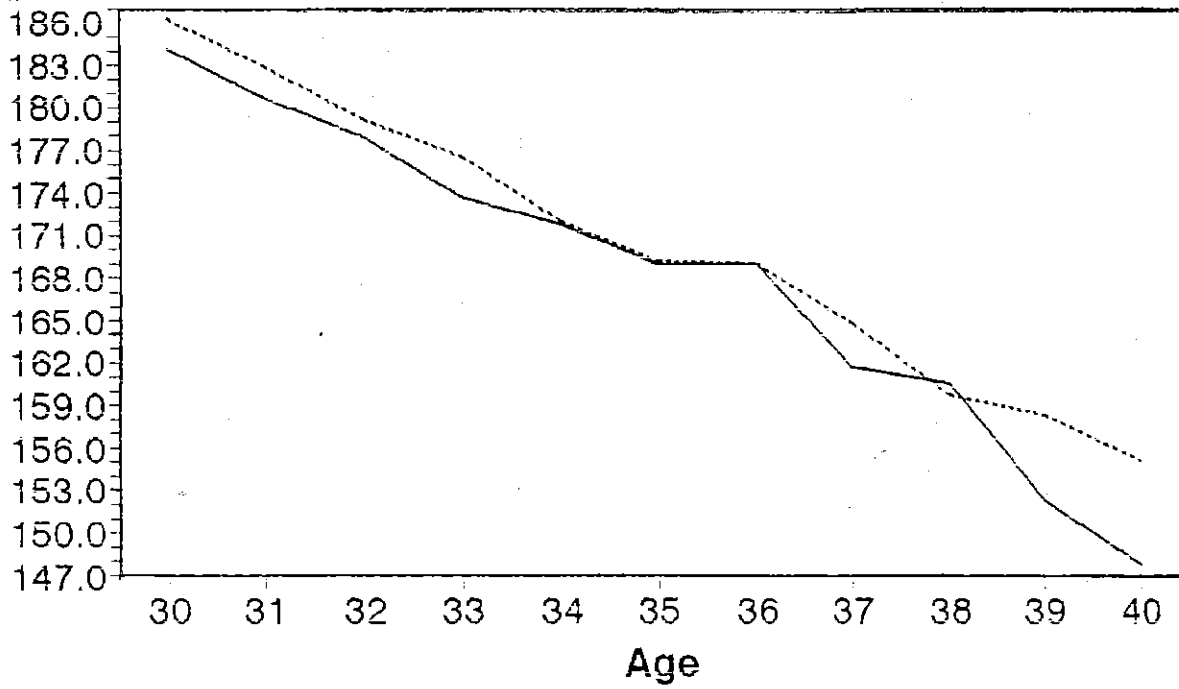
الجدول رقم (22)

المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار الوثب الطويل للذكور والاناث (حضر-ريف) للاعمار 30-40 سنة

قيمة T	الاناث				قيمة T	الذكور				العمر
	الريف		الحضر			الريف		الحضر		
	STD	X	STD	X		STD	X	STD	X	
1.84	6.98	128.08	8.88	125.92	1.93	9.37	186.35	9.55	184.08	30
1.85	6.20	124.10	8.78	122.17	1.64	8.93	182.96	11.42	180.74	31
*2.55	6.21	119.50	9.25	116.43	1.06	7.84	179.20	9.10	177.94	32
0.43	9.21	114.04	20.73	112.45	*2.62	7.40	176.61	9.29	173.66	33
*3.10	9.31	113.53	8.15	102.65	0.18	8.52	172.00	9.59	171.77	34
1.21	8.97	110.56	9.35	108.93	0.25	8.71	169.26	7.41	168.99	35
*2.39	8.90	108.15	9.03	105.09	0.02	8.40	168.99	21.09	169.06	36
1.29	27.74	116.73	12.09	105.94	*3.05	9.07	164.90	6.48	161.76	37
*2.59	11.90	102.60	11.86	98.27	0.20	9.47	159.73	10.24	160.60	38
0.01	10.95	97.48	13.79	97.50	*4.81	10.57	158.31	7.03	152.24	39
0.98	15.57	92.75	16.35	88.00	*5.87	9.44	155.13	8.72	147.74	40

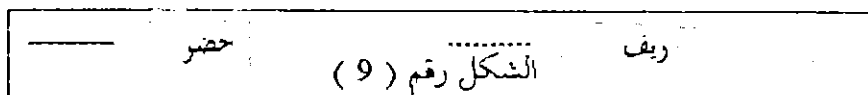
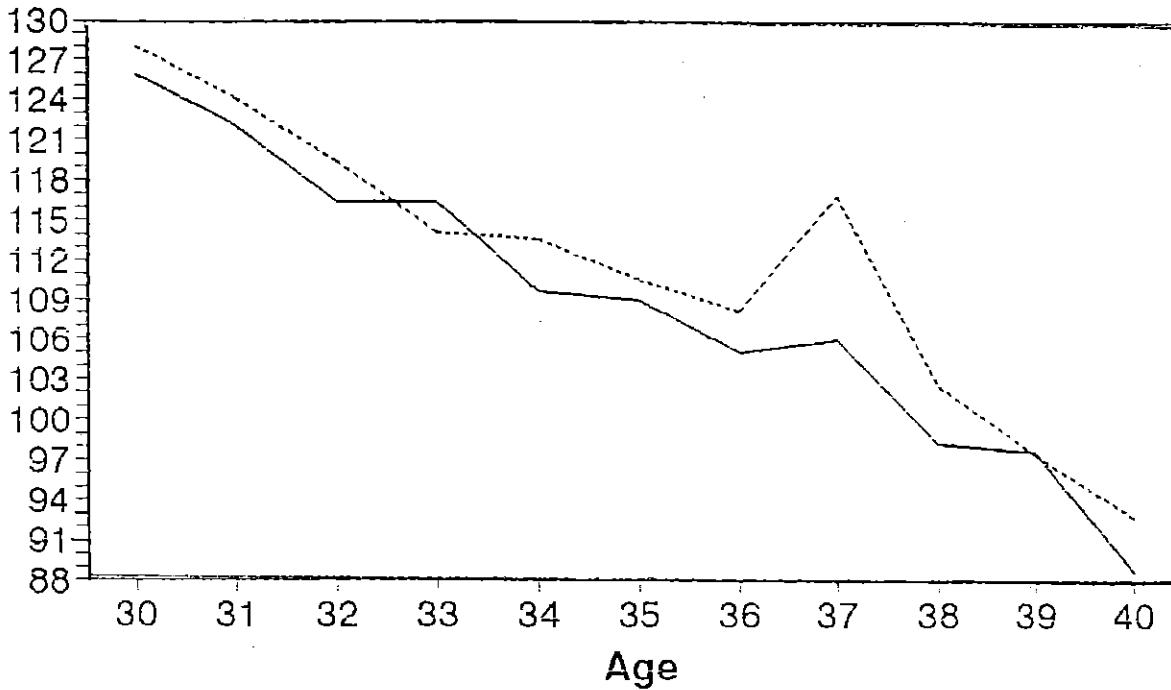
* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 والبالغة 1.96 .

KAH8 Long jump(cm)



تراجع قابلية الوثب للذكور في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

KAH9 Long jump(cm)



تراجع قابلية الوثب للاناث في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

الوثب الطويل من الثبات للذكور في محافظات العراق :

اظهرت نتائج الجدول رقم (23) عن وجود فروق معنوية بين المحافظات حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية في جميع الفئات العمرية تحت مستوى دلالة 0.05 ، باستثناء عمر 38 سنة حيث لم تظهر فروق معنوية بين المحافظات فقد كانت قيمة (F) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية .

ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05 فتبين من الجدول رقم (24) الاتي:-

عمر 30 سنة : اظهرت النتائج ان بغداد سجلت اعلى معدل للوثب بمقدار 187.86 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوثب بمقدار 176.41 سم، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، صلاح الدين، التأميم، نينوى و (القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و(صلاح الدين، التأميم، بابل، نينوى، القادسية) ولصالح بغداد .

عمر 31 سنة : سجلت بغداد افضل معدل للوثب بمقدار 184.64 سم، في حين سجلت القادسية اقل معدل للوثب بمقدار 172.88 سم ، وظهرت فروق معنوية بين المحافظات بين البصرة، بابل، صلاح الدين، التأميم و (القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (التأميم، نينوى، القادسية) ولصالح بغداد .

عمر 32 سنة : حققت بغداد افضل معدل للوثب بمقدار 181.06 سم، بينما حققت القادسية اقل معدل للوثب بمقدار 169.88 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، صلاح الدين و(نينوى، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل، التأميم و (القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (بابل، التأميم، نينوى، القادسية) ولصالح بغداد .

عمر 33 سنة : اظهرت النتائج ان البصرة قد حققت اعلى معدل للوثب بمقدار 177.40 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوثب بمقدار 165.00 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، صلاح الدين، التأميم و(نينوى، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و(بابل، التأميم، نينوى، القادسية) ولصالح بغداد .

جدول رقم (23)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار الرتب الطويل من النبات للذكور

للاعمار 30 - 40 سنة في المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	3178.53	6	529.75	* 6.49
	داخل المجموعات	23193.49	284	81.67	
31	بين المجموعات	3463.87	6	577.31	* 5.58
	داخل المجموعات	27412.32	265	103.44	
32	بين المجموعات	3098.46	6	516.41	* 6.77
	داخل المجموعات	19835.21	260	76.29	
33	بين المجموعات	3132.72	6	522.12	* 7.97
	داخل المجموعات	16237.64	248	65.47	
34	بين المجموعات	3708.32	6	618.05	* 8.63
	داخل المجموعات	17043.09	238	71.61	
35	بين المجموعات	4978.53	6	829.75	* 19.35
	داخل المجموعات	10160.66	237	42.87	
36	بين المجموعات	16851.53	6	2808.59	* 2.67
	داخل المجموعات	228452.15	217	1052.77	
37	بين المجموعات	5615.83	6	935.97	* 27.52
	داخل المجموعات	7841.26	226	34.70	
38	بين المجموعات	8306.37	6	1384.40	1.57
	داخل المجموعات	216146.13	245	882.23	
39	بين المجموعات	6040.06	6	1006.68	* 25.79
	داخل المجموعات	9797.58	251	39.03	
40	بين المجموعات	6745.47	6	1124.25	* 17.57
	داخل المجموعات	13375.00	209	63.10	

* وجود فروق معنوية تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (24)

دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار الوثب الطويل من النبات للذكور بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D
للاعمار 30-40 سنة بين المحافظات

العمر	البيانات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	حلاح الدين	التأميم	نينوى
30	X	185.36	176.41	182.93	187.86	183.42	183.18	181.53
	ت	2	7	5	1	3	4	6
	L.S.D	*7		*7	*7,6,5,4,3	*7	*7	*7
31	X	181.64	172.88	180.64	184.54	180.76	178.32	177.45
	ت	2	7	4	1	3	5	6
	L.S.D	*7		*7	*7,6,5	*7	*7	
32	X	181.05	169.88	176.64	181.06	179.35	175.58	174.73
	ت	2	7	4	1	3	5	6
	L.S.D	*7,6		*7	*7,6,5,4	*7,6	*7	
33	X	177.40	165.00	173.67	177.22	175.94	172.42	171.11
	ت	1	7	4	2	3	5	6
	L.S.D	*7,6		*7	*7,6,5	*7,6	*7	*7
34	X	173.60	163.00	169.67	175.24	172.68	167.11	168.03
	ت	2	7	4	1	3	6	5
	L.S.D	*7,6,5		*7	*7,6,5,4	*7,6		*7
35	X	172.11	159.00	168.00	172.58	169.50	161.63	164.64
	ت	2	7	4	1	3	6	5
	L.S.D	*7,6,5,4		*7,6	*7,6,5,4	*7,6,5		*7
36	X	169.21	156.00	190.38	171.34	165.50	157.28	162.56
	ت	3	7	1	2	4	6	5
	L.S.D			*7,6,5,4,3,2				
37	X	165.44	153.50	162.38	166.87	162.50	154.06	157.26
	ت	2	7	4	1	3	6	5
	L.S.D	*7,6,5		*7,6,5	*7,6,5,4,3	*7,6,5		*7
38	X	162.00	147.50	160.15	165.43	158.50	149.37	153.70
	ت	2	7	3	1	4	6	5
	L.S.D				*7,6			
39	X	157.33	145.00	161.28	158.07	154.00	144.12	149.13
	ت	3	6	1	2	4	7	5
	L.S.D	*7,6,5		*7,6,5,4	*7,6,5,4	*7,6,5		7
40	X	153.33	141.50	156.82	153.68	152.00	138.67	144.81
	ت	3	6	1	2	4	7	5
	L.S.D	*7,5		*7,6,5	*7,6,5	*7,6,5		*7

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الآلي .

عمر 34 سنة : سجلت بغداد اعلى معدل للوثب بمقدار 175.24 سم، في حين سجلت القادسية اقل معدل للوثب بمقدار 163.00 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(نينوى، التأميم، القادسية) ولصالح البصرة، بين بابل، نينوى و(القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (بابل، نينوى، التأميم، القادسية) ولصالح بغداد، بين صلاح الدين و(التأميم، القادسية) ولصالح صلاح الدين .

عمر 35 سنة : حققت بغداد اعلى معدل للوثب بمقدار 172.58 سم، بينما حققت القادسية اقل معدل للوثب بمقدار 159.00 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد و(بابل، نينوى، التأميم، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل و (التأميم، القادسية) ولصالح بابل، بين صلاح الدين و(نينوى، التأميم، القادسية) ولصالح صلاح الدين، بين نينوى و(القادسية) ولصالح نينوى .

عمر 36 سنة : اظهرت النتائج ان بابل قد حققت اعلى معدل للوثب بمقدار 190.38 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوثب بمقدار 156.00 سم ، وظهرت فروق معنوية بين بابل و (بغداد، البصرة، صلاح الدين، نينوى، التأميم، القادسية) ولصالح بابل .

عمر 37 سنة : سجلت بغداد اعلى معدل للوثب بمقدار 166.87 سم، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوثب بمقدار 153.50 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، صلاح الدين و (نينوى، التأميم، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (صلاح الدين، بابل، نينوى، التأميم، القادسية) ولصالح بغداد، بين نينوى و (القادسية) ولصالح نينوى .

عمر 38 سنة : حققت بغداد اعلى معدل للوثب بمقدار 165.43 سم ، في حين حققت القادسية اقل معدل للوثب بمقدار 147.50 سم، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و(التأميم والقادسية) ولصالح بغداد .

عمر 39 سنة : اظهرت النتائج ان بابل قد حققت اعلى معدل للوثب بمقدار 161.28 سم، بينما سجلت التأميم اقل معدل للوثب بمقدار 144.12 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، صلاح الدين و(نينوى، القادسية، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل، بغداد و(صلاح الدين، نينوى، القادسية، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى ، بين نينوى و (التأميم) ولصالح نينوى .

عمر 40 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للوثب بمقدار 156.82 سم، في حين سجلت التأميم اقل معدل للوثب بمقدار 138.67 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد، صلاح الدين و (نينوى، القادسية، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى، بين نينوى و (التأميم) ولصالح نينوى .

كما تقدم يتضح لنا ان محافظة بغداد قد حققت اعلى معدلات الوثب في هذه المرحلة العمرية

تليها البصرة، بابل، صلاح الدين، نينوى، التأميم، واخيرا القادسية حيث سجلت اقل معدل للوثب في هذه المرحلة العمرية .

الوثب الطويل من الثبات للاناث في محافظات العراق :

دلت نتائج تحليل التباين في الجدول رقم (25) عن وجود فروق معنوية بين محافظات العراق في معظم اعمار الدراسة حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 ، ولم تظهر فروق معنوية بين المحافظات في الاعمار 33 ، 37 ، 40 سنة حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اصغر من قيمتها الجدولية .

ولعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05 فبين من الجدول رقم (26) الاتي:-

عمر 30 سنة : اظهرت النتائج ان اعلى معدل للوثب حققته بغداد بمقدار 130.66 سم ، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 116.56 سم ، وظهرت فروق معنوية بين بابل، نينوى و(التأميم، القادسية، البصرة، صلاح الدين) ولسالاح المجموعة الاولى، بين بغداد و(بابل، نينوى، التأميم، القادسية، البصرة، صلاح الدين) ولسالاح بغداد، بين التأميم و(صلاح الدين) ولسالاح التأميم .

عمر 31 سنة : حققت بغداد اعلى معدل للوثب بمقدار 127.69 سم، في حين سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 111.00 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، التأميم و(صلاح الدين) ولسالاح المجموعة الاولى، بين بابل، بغداد و(نينوى، التأميم، القادسية، البصرة، صلاح الدين) ولسالاح المجموعة الاولى، بين نينوى و (البصرة، صلاح الدين) ولسالاح نينوى .

عمر 32 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للوثب بمقدار 124.33 سم، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 108.12 سم ، وظهرت فروق معنوية بين القادسية، التأميم، نينوى و (البصرة، صلاح الدين) ولسالاح المجموعة الاولى، بين بابل و (بغداد، التأميم، نينوى، البصرة، صلاح الدين) ولسالاح بابل، بين بغداد و (نينوى، القادسية، البصرة، صلاح الدين) ولسالاح بغداد .

عمر 33 سنة : ظهر ان اعلى للوثب حققته نينوى بمقدار 131.75 سم، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 106.07 سم ، ولم تظهر فروق معنوية بين المحافظات في هذه الفئة العمرية .

جدول رقم (25)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار الوثب الطويل من الثبات للاناث

للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	4741.10	6	790.18	18.62 *
	داخل المجموعات	10310.52	243	42.43	
31	بين المجموعات	6679.39	6	1113.23	32.15 *
	داخل المجموعات	8512.99	243	34.62	
32	بين المجموعات	4829.14	6	804.86	16.82 *
	داخل المجموعات	11099.20	232	47.84	
33	بين المجموعات	15468.69	6	2578.12	0.89
	داخل المجموعات	68342.70	236	2895.87	
34	بين المجموعات	3026.36	6	504.39	8.61 *
	داخل المجموعات	12710.60	217	58.57	
35	بين المجموعات	4977.82	6	829.64	14.42 *
	داخل المجموعات	12487.66	217	57.55	
36	بين المجموعات	5111.20	6	851.87	15.18 *
	داخل المجموعات	12341.95	220	56.10	
37	بين المجموعات	29222.62	6	4870.44	1.48
	داخل المجموعات	761227.99	231	3295.36	
38	بين المجموعات	8399.72	6	1399.95	13.93 *
	داخل المجموعات	22579.23	225	100.35	
39	بين المجموعات	16730.76	6	2788.46	45.86 *
	داخل المجموعات	11248.98	185	60.81	
40	بين المجموعات	56280.50	6	9380.08	1.76
	داخل المجموعات	1071125.44	201	5328.98	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (26)

دلالة الفروق بين المتوسطات في اختبار الوثب الطويل من الثبات للاناث بطريقة
اقل فرق معنوي L.S.D للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات كافة

العمر	البيانات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
30	X	120.00	120.13	126.95	130.66	116.56	122.22	126.31
	ت	6	5	2	1	7	4	3
	L.S.D			*7.6,5,4	*7.6,5,4,3,2		7	*7.6,5,4
31	X	116.63	118.63	125.96	127.69	111.00	119.33	121.26
	ت	6	5	2	1	7	4	3
	L.S.D			*7.6,5,4,3	*7.6,5,4,3		*7	*7.6
32	X	109.95	115.06	124.33	120.56	108.12	117.11	115.53
	ت	6	5	1	2	7	3	4
	L.S.D			*7.6,5,4,3,2	*7.6,5,4		*7.6	*7.6
33	X	106.43	113.00	121.33	125.61	106.07	114.79	131.75
	ت	6	5	3	2	7	4	1
	L.S.D							
34	X	110.55	108.96	118.96	111.51	101.50	110.65	110.35
	ت	4	6	1	2	7	3	5
	L.S.D			*7	*7.6,5,4,3,2		*7	*7
35	X	106.68	103.38	116.91	111.31	97.50	105.81	112.13
	ت	4	6	1	3	7	5	2
	L.S.D			*7.6,5,4,3,2	*7.6,5,4		*7	*7.6,5,4
36	X	105.39	98.38	114.48	107.28	94.13	105.61	109.00
	ت	5	6	1	3	7	4	2
	L.S.D			*7.6,5,4,3,2	*7.6		*7.6	*7.6
37	X	102.39	93.38	111.86	111.90	90.00	98.67	131.71
	ت	4	6	3	2	7	5	1
	L.S.D							*7.6
38	X	100.94	89.00	107.70	103.31	85.00	94.44	99.62
	ت	3	6	1	2	7	5	4
	L.S.D			*7.6,5,4,3	*7.6,5		*7	*7.6
39	X	95.94	80.50	100.11	107.00	80.00	90.44	98.10
	ت	4	6	2	1	7	5	3
	L.S.D			*7.6,5	*7.6,5,4,3,2		*7.6	*7.6,5
40	X	122.47	73.50	94.56	113.60	67.50	86.12	93.17
	ت	1	6	3	2	7	5	4
	L.S.D							*7

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلها مرتبة تسارلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 34 سنة : حققت بابل اعلى معدل للوثب بمقدار 118.96 سم ، بينما حققت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 101.50 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، بغداد، التأميم، نينوى و (صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين بابل و (بغداد، التأميم، البصرة، نينوى، القادسية، صلاح الدين) وصلاح بابل .

عمر 35 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للوثب بمقدار 116.91 سم ، في حين سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 105.81 سم . وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، التأميم، و (صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين بابل و(نينوى، بغداد، البصرة، التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح بابل، بين بغداد، نينوى و (البصرة، التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى .

عمر 36 سنة : حققت بابل اعلى معدل للوثب بمقدار 114.48 سم ، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 94.13 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد، التأميم، نينوى و (القادسية، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين بابل و (نينوى، بغداد، التأميم، البصرة، القادسية، صلاح الدين) وصلاح بابل .

عمر 37 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للوثب بمقدار 131.71 سم، في حين سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 98.67 سم ، وظهرت فروق معنوية بين نينوى و(القادسية، صلاح الدين) وصلاح نينوى .

عمر 38 سنة : حققت بابل اعلى معدل للوثب بمقدار 107.70 سم ، بينما حققت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 94.44 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، نينوى، و(القادسية، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين بابل و (البصرة، نينوى، التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح بابل، بين بغداد و (التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح بغداد، بين التأميم و (صلاح الدين) وصلاح التأميم .

عمر 39 سنة : سجلت بغداد اعلى معدل للوثب بمقدار 107.00 سم، في حين سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 80.00 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، نينوى و (التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين بغداد و (بابل، نينوى، البصرة، التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح بغداد، بين التأميم و (القادسية، صلاح الدين) وصلاح التأميم .

عمر 40 سنة : ظهر ان البصرة قد حققت اعلى معدل للوثب بمقدار 122.47 سم، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب بمقدار 67.50 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين بغداد و (صلاح الدين) ولصالح بغداد .

مما تقدم يتضح لنا ان اعلى معدلات الوثب لهذه المرحلة العمرية قد سجلتها محافظة بابل تليها بغداد، نينوى، التأميم، البصرة، القادسية واخيراً صلاح الدين حيث سجلت اقل معدلات الوثب في جميع الفئات العمرية .

4 - 3 - 2 مناقشة نتائج الوثب الطويل من الثبات للذكور والاناث :

اظهرت نتائج الجدول رقم (21) ان قابلية الوثب قد اخذت بالانخفاض التدريجي عند الذكور والاناث بتقدم السن، حيث ظهر ذلك من خلال هبوط معدلات الانجاز في العمر الاعلى وكما موضح في الشكل رقم (7) حيث يبين ان مسار تطور مستوى الانجاز قد سار بشكل تنازلي بتقدم العمر ويعزى الى التراجع في مستوى القوة السريعة نتيجة عدم التدريب والتقدم بالعمر، اذ يحدث التراجع في المستوى لغير المدربين والذي يسير موازياً مع زيادة العمر، كما يحدث هبوط في مستوى القوة السريعة في هذه المرحلة العمرية (1) .

كما تشير النتائج الى وجود فروق معنوية لصالح الذكور في جميع اعمار الدراسة، وهذا يتفق مع ما توصلت اليه العديد من الدراسات من ان هناك فروق دالة احصائياً في القوة العضلية بين الجنسين ولصالح الذكور في معظم اختبارات القوة العضلية (2) .

كما ان معدل القوة عند الاولاد يكون اعلى من معدل القوة عند البنات في كل من الفئات العمرية (3) .

(1) كورت ماينل. التعلم الحركي، مصدر سبق ذكره ، 1987 ص 298 .

(2) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان. اختبارات الاداء الحركي. دار الفكر العربي. القاهرة،

1982 ص 68 .

(3) Helen Bee. The Developing Child. 3rd New york.Harper and Row.

1981.p:110.

ويزداد مقدار تفوق الذكور نسبياً في عمليات معينة مثل الوثب الطويل مما يشير الى ان تفوق الذكور يظهر في النشاط الذي يتطلب قوة بدنية سافرة وسرعة اداء اكثر من الاعمال التي تتطلب دقة وتوافقات دقيقة (1) .

ويتفق كل من سوسن عبدالمنعم وآخرون ، وجينسن وشولتز بأن الجنس والسن والوزن والنمط الجسمي من العوامل المؤثرة في القوة المميزة للسرعة ، وهذا يفسر تفوق الذكور على الاناث في هذه القابلية . (2) ، (3) .

كما دلت نتائج الجدول رقم (27) على تراجع القوة العضلية لعضلات الرجلين حيث تشير النتائج الى انخفاض مستوى الانجاز في العمر الاعلى، ويعزى ذلك الى صعوبة المحافظة على صفة القوة السريعة في هذه الاعمار حيث ان هذه الصفة لا يمكن المحافظة عليها الا بالتدريب الموجه لان مزاولة هذه الصفة لا يحدث قطعاً في الحركات اليومية ونادراً في حركات العمل (4) .

وظهر ان اعلى فرق في تطور هذه القابلية بين الذكور والاناث كان في عمر 36 سنة بمقدار 62.76 سم ، اما اقل معدل في التطور فكان بعمر 33 سنة بمقدار 54.01 سم .

كما اظهرت النتائج ان اعلى مقدار لتراجع هذه القابلية في الذكور كان بعمر 37 سنة بمقدار 6.16 - سم ونسبة مئوية 3.6 %، بينما ظهر اقل مقدار لتراجع هذه الصفة بعمر 36 سنة وبمقدار 0.1 - سم ونسبة مئوية 0.1 % .

اما بالنسبة للاناث فقد بلغ اعلى مقدار لتراجع هذه القابلية بعمر 34 سنة بمقدار 9.78 - سم ونسبة مئوية 8.1 %، بينما ظهر اقل مقدار لتراجع هذه الصفة بعمر 35 سنة وبمقدار 1.52 - سم ونسبة مئوية 1.4 % .

ويعزى سبب تراجع مستوى الانجاز الى انخفاض الامكانيات الحركية والذي يشمل حتى الافراد الذين يمارسون الانشطة الرياضية، حيث ان هبوط الامكانيات الحركية يشمل حتى الاشخاص الذين يمارسون الرياضة بعد سن 30 سنة ، حيث يبدأ العد التنازلي

(1) ارثر جيتس وآخرون : علم النفس التربوي ، مصدر سبق ذكره ، ص 71 .

(2) سوسن عبدالمنعم وآخرون: البيوميكانيك في المجال الرياضي، ج1، دار المعارف، القاهرة، 1977، ص320.

(3) Gensen. C.R. and Hirst C.C., Macmillan Publishing Company, Inc., New York, 1980 , p:22 .

(4) كورت ماينيل. التعلم الحركي . مصدر سبق ذكره ، 1980 ص 275 .

للامكانيات الحركية للرياضي وتهبط القدرة على العمل، وان التدريب المنظم قد يؤخر مرحلة الشيخوخة
10 - 15 سنة (1).

جدول رقم (27)

مقدار التطور ونسبة الفرق بين الذكور والاناث في اختبار الوثب الطويل من الثبات للاعمار 30 - 40 سنة

العمر	الجنس	\bar{x}	فرق التطور بين الذكور والاناث	مقدار التطور	نسبة التطور %
30	ذكور	184.86	58.43		
	اناث	126.43			
31	ذكور	181.50	58.53	- 3.35	1.8
	اناث	122.97		- 3.46	2.7
32	ذكور	178.39	60.97	- 3.11	1.7
	اناث	117.43		- 5.55	4.5
33	ذكور	174.77	54.01	- 3.61	2
	اناث	120.77		3.34	2.8
34	ذكور	171.85	60.86	- 2.93	1.7
	اناث	110.99		- 9.79	8.1
35	ذكور	169.13	59.64	- 2.72	1.6
	اناث	109.47		- 1.52	1.4
36	ذكور	169.03	62.76	- 0.1	0.1
	اناث	106.27		- 3.20	2.9
37	ذكور	162.87	58.97	- 6.16	3.6
	اناث	103.91		- 2.37	2.2
38	ذكور	160.39	60.49	- 2.48	1.5
	اناث	99.90		- 3.10	3.8
39	ذكور	154.49	56.99	- 5.90	3.7
	اناث	97.49		- 2.41	2.4
40	ذكور	150.58	59.85	- 3.90	2.5
	اناث	90.73		- 6.76	6.9

(1) لوي غام الصميدعي. البيوميكانيك والرياضة. دار الكتب للطباعة، جامعة الموصل، 1987، ص 366.

الحضر والريف :

تشير نتائج الجدول رقم (22) الى وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف في بعض الاعمار لصالح الريف، ويعزى ذلك الى عدد من العوامل الاجتماعية والبيئية والجسمية، والى ارتباط صفة القوة المميزة بالسرعة وصفة السرعة التي ظهرت لصالح ذكور الريف في بعض اعمار الدراسة مما انعكس ايجابيا على اداء ذكور الريف في هذه القابلية .

ولم تظهر فروق معنوية بين بقية الاعمار حيث كان الانجاز متقاربا، بين الحضر والريف، ويعزى ذلك الى تأثير ابناء الريف بالتقدم الحضاري والتكنولوجي الذي دخل في العديد من مناطق الريف مما قلل من تأثير فروقات البيئة والعمل الحرفي وتحويل العمل الصعب الى حركات روتينية سهلة لا تتطلب اشغال مجاميع عضلية كبيرة وبالتالي صعوبة المحافظة على القوة لفترة اطول .

كما ظهرت فروق معنوية بين الاناث في بعض الاعمار ولصالح الريف، ويعزى ذلك الى العوامل الاجتماعية التي تعيشها اناث الريف والتي تفرض عليها نمطا من النشاط الحركي الذي يؤدي الى احتفاظها وتفوقها على اقرانها بهذه الصفة، كما يلاحظ ان هذه الفروق على الرغم من كونها ذات دلالة الا انها بسيطة وذلك بسبب تقارب الحالة الاجتماعية في العديد من مناطق الريف مع المدينة، مما كان له الاثر في عدم وجود فروق معنوية بين قسم من اعمار الدراسة .

محافظات العراق :

دلت نتائج الجدول رقم (24) للذكور والجدول رقم (26) للاناث على وجود فروق معنوية بين محافظات العراق في اختبار الوثب الطويل من الثبات، وكانت بغداد قد سجلت اعلى معدل للوثب في عينة الذكور، بينما سجلت القادسية اقل معدل للوثب .

اما الاناث فقد سجلت بابل اعلى معدل للوثب، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للوثب، ونرى ان وجود هذه الفروقات يعد امراً طبيعياً لما تتأثر به كل محافظة عن الاخرى من عوامل بيئية واجتماعية واقتصادية وثقافية، كما ظهر لنا عند تنفيذ هذا الاختبار ميدانياً بان هناك نسبة ليست قليلة من الاناث اظهرن ضعفاً في التوافق الحركي عند استخدام اعضاء الجسم كمرححة الذراعين وثني الركبتين اثناء عملية الوثب وهذا يعطي مؤشراً على ابتعاد هذه الشريحة المهمة في المجتمع عن اي نشاط رياضي بسبب الظروف الاجتماعية والمستوى الثقافي، وبما تسبب في مواجهتنا لبعض الصعوبات

اتناء اداء هذا الاختبار في بعض المناطق حيث تتطلب من الباحث والكادر المساعد جهوداً كبيرة في ازالة حالات التردد والصعوبة والحجل لدى عينة الاناث.

كما ان قلة ممارسة الانشطة الرياضية في قسم من مناطق العراق قد اتر سلباً في مستوى الانجاز لعينة الاناث، بالرغم من ان انخفاض مستوى الانجاز في هذه الاعمار يعد طبيعياً، وذلك لتراجع صفة القوة والقوة المميزة بالسرعة والتوافق العضلي العصبي ، حيث ان هناك تراجع في مستوى القابليات الحركية الرياضية عند غير المدربين وخاصة قابلية التوافق وكذلك السرعة، ويمكن ان ترفع قابلياتهم الحركية عن طريق المزاولة الدائمة للتدريب ويحافظ عليها لفترة طويلة (1).

وان انعدام ممارسة الانشطة الرياضية منذ الطفولة قد ظهر بشكل واضح في اختلاف الاداء بين محافظات العراق، فقد اكدت الدراسات ان الوصول الى التكنيك الجيد لهذه الفعالية يجب ان يتدرب عليه الاطفال من بداية دخولهم المدرسة لكي تصاغ بشكل جيد ومثالي (2).

كما ان لتفاعل العوامل الوراثية المختلفة مع عوامل البيئة عضوية كانت ام غذائية او نفسية عقلية او اجتماعية وغير ذلك من الالوان المختلفة للبيئة اتر في تحديد صفات الفرد وتباين نموه ومستويات نضجه (3) .

ان اختلاف تأثير العوامل سابقة الذكر قد اظهر فرقاً في انجاز عينة البحث في محافظات العراق، وان النتائج التي توصل اليها الباحث في الكشف عن مدى تطور هذه القابلية تتفق مع ما اشارت اليه المراجع العلمية في ان التراجع يحدث في هذه المرحلة في قابلية القوة المميزة بالسرعة وذلك نتيجة لتراجع القوة العضلية مع تقدم السن وتأثير العوامل البيئية والوراثية .

(1) كورت ماينل. التعلم الحركي. مصدر سبق ذكره ، 1980 ، ص 277 .

(2) لثوي غانم الصميدعي. البيوميكانيك والرياضة. مصدر سبق ذكره ، ص 322 .

(3) فؤاد البهي السيد . الاسس النفسية للنمو . مصدر سبق ذكره ، ص 40 .

4 - 4 عرض ومناقشة نتائج اختبار السرعة 50 م :

1 - 4 - 4 عرض نتائج اختبار السرعة للذكور والاناث :

دلت نتائج الجدول رقم (28) على تراجع معدلات السرعة بشكل تنازلي بتقدم السن لدى الذكور والاناث .

فقد تراوحت معدلات السرعة عند الذكور من 8.13 تا الى 9.52 ثا ، اما الاناث فقد تراوحت معدلاتها من 11.29 تا الى 13.89 ثا .

ولغرض اختبار دلالة الفروق بين معدلات الذكور والاناث تمت معالجة النتائج بواسطة اختبار (T) فبين وجود فروق معنوية لصالح الذكور حيث كانت قيمة (T) المحسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 وفي جميع الفئات العمرية .

ويوضح الشكل رقم (10) ان مسار قابلية السرعة قد اخذت بالهبوط التدريجي مع تقدم العمر لدى الذكور والاناث، كما يلاحظ ان اتجاه مسار السرعة من الاسفل الى الاعلى وذلك لان الانجاز في قابلية السرعة يحسب لصالح الزمن الاقل .

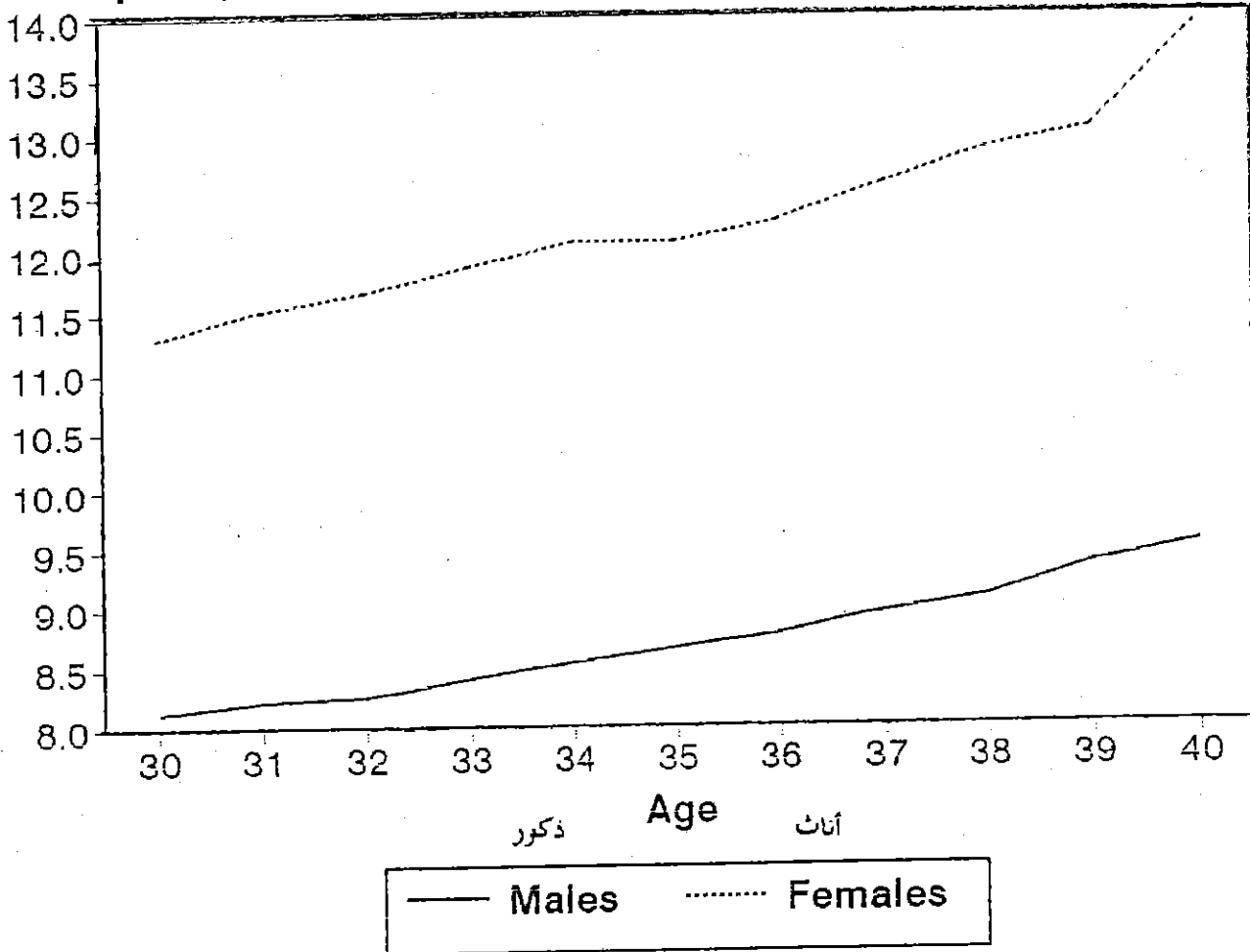
الجدول رقم (28)

المعاملات الاحصائية لاختبار السرعة للذكور والاناث والفروق بينهما للاعمار 30 - 40 سنة

قيمة T المحسبة	الاناث		الذكور		الجنس العمر
	STD	X	STD	X	
* 63.84	0.78	11.29	0.29	8.13	30
* 70.98	0.70	11.52	0.31	8.21	31
* 62.23	0.74	11.67	0.39	8.25	32
* 39.94	1.34	11.88	0.34	8.40	33
* 35.64	1.58	12.09	0.34	8.53	34
* 59.56	0.82	12.09	0.35	8.66	35
* 48.54	0.84	12.26	0.65	8.77	36
* 29.86	1.80	12.57	0.36	8.95	37
* 46.58	0.85	12.86	0.70	9.07	38
* 49.78	0.87	13.21	0.42	9.35	39
* 35.27	1.42	13.89	0.42	9.52	40

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

KAH10
Speed(50m/s)



الشكل رقم (10)

تطور قابلية السرعة للذكور والإناث للاعمار 30 - 40 سنة

الحضر والريف :

تشير نتائج الجدول رقم (29) عن وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف ولصالح الريف في الاعمار 30،31،37،40 سنة، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05، ولم تظهر فروق معنوية في بقية الاعمار حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية .

وسجل ذكور الحضر اعلى معدلات السرعة بمقدار 8.09 ثا، واقلها بمقدار 9.57 ثا، كما سجل ذكور الريف اعلى معدلات السرعة بمقدار 8.02 ثا، واقلها بمقدار 9.44 ثا.

اما الاناث فقد ظهرت فروق معنوية في الاعمار 32، 34 سنة حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية، ولم تظهر فروق معنوية في بقية الاعمار حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية وسجلت اناث الحضر اعلى معدل للسرعة بمقدار 11.34 ثا، واقل معدل بمقدار 13.15 ثا، كما سجلت اناث الريف اعلى معدل بمقدار 11.27 ثا، واقل معدل بمقدار 12.98 ثا.

وبوضح الشكلين رقم (11) للذكور والرقم (12) للاناث تراجع قابلية السرعة لكلا الجنسين .

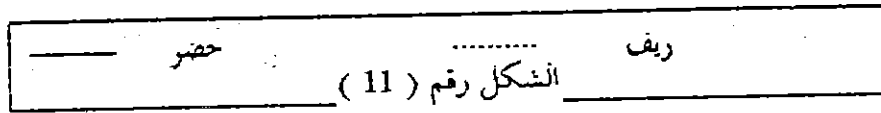
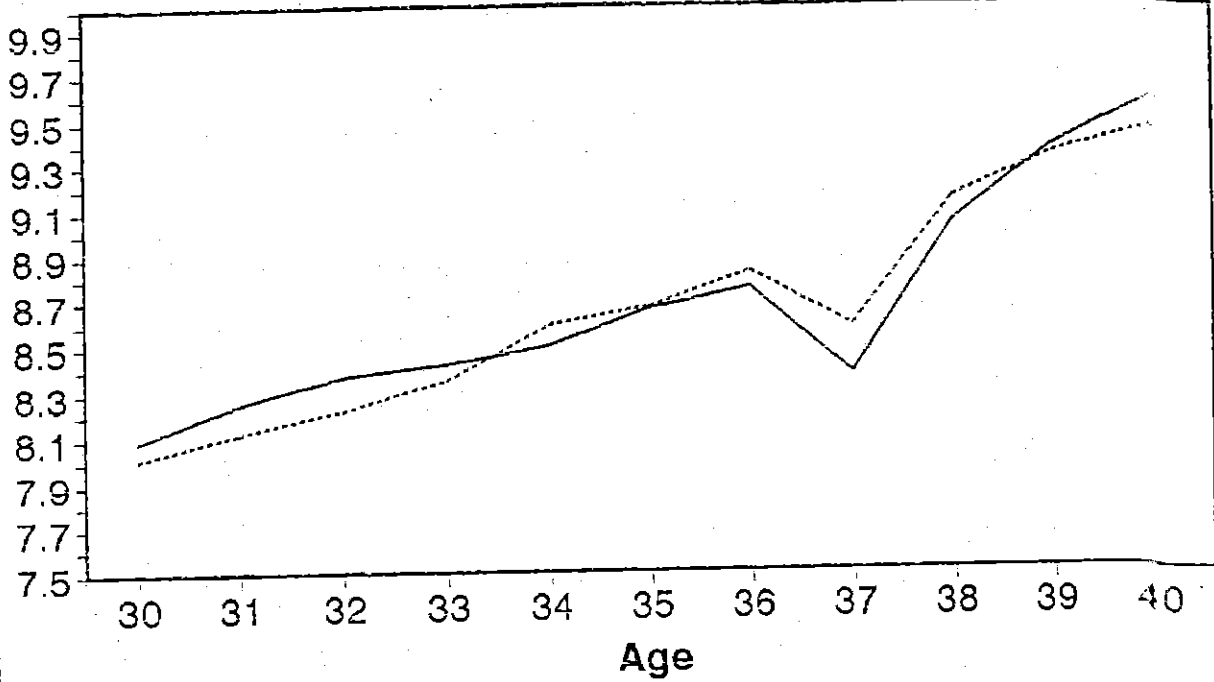
الجدول رقم (29)

المعاملات الاحصائية لاختبار السرعة للذكور والاناث (حضر-ريف) للاعمار 30 - 40 سنة

T المحتسبة	الاناث				T المحتسبة	الذكور				الجنس البيانات
	الريف		الحضر			الريف		الحضر		
	STD	X	STD	X		STD	X	STD	X	
0.58	0.81	11.27	0.78	11.34	*4.87	0.33	8.02	0.25	8.09	30
0.70	0.62	11.54	0.74	11.47	*3.44	0.33	8.12	0.29	8.25	31
*2.15	0.73	11.22	0.74	11.59	1.00	0.34	8.22	0.42	8.37	32
0.23	0.72	11.89	1.60	11.85	1.61	0.37	8.35	0.32	8.42	33
*1.97	2.48	12.38	0.75	11.93	1.88	0.32	8.59	0.35	8.50	34
0.62	0.93	12.14	0.76	12.06	0.29	0.36	8.67	0.34	8.66	35
0.18	0.88	12.27	0.81	12.25	0.76	0.40	8.82	0.75	8.75	36
0.72	2.77	12.68	0.85	12.50	*2.45	0.10	8.38	0.21	8.57	37
0.34	0.89	12.83	0.84	12.87	1.13	0.50	9.14	0.80	9.03	38
0.12	0.90	13.24	0.84	13.19	0.52	0.55	9.33	0.31	9.36	39
0.78	0.92	12.98	1.64	13.15	*2.23	0.58	9.44	0.28	9.57	40

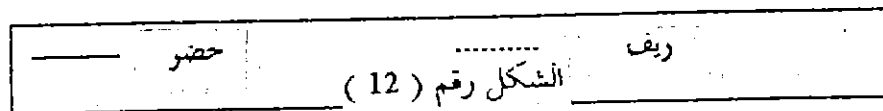
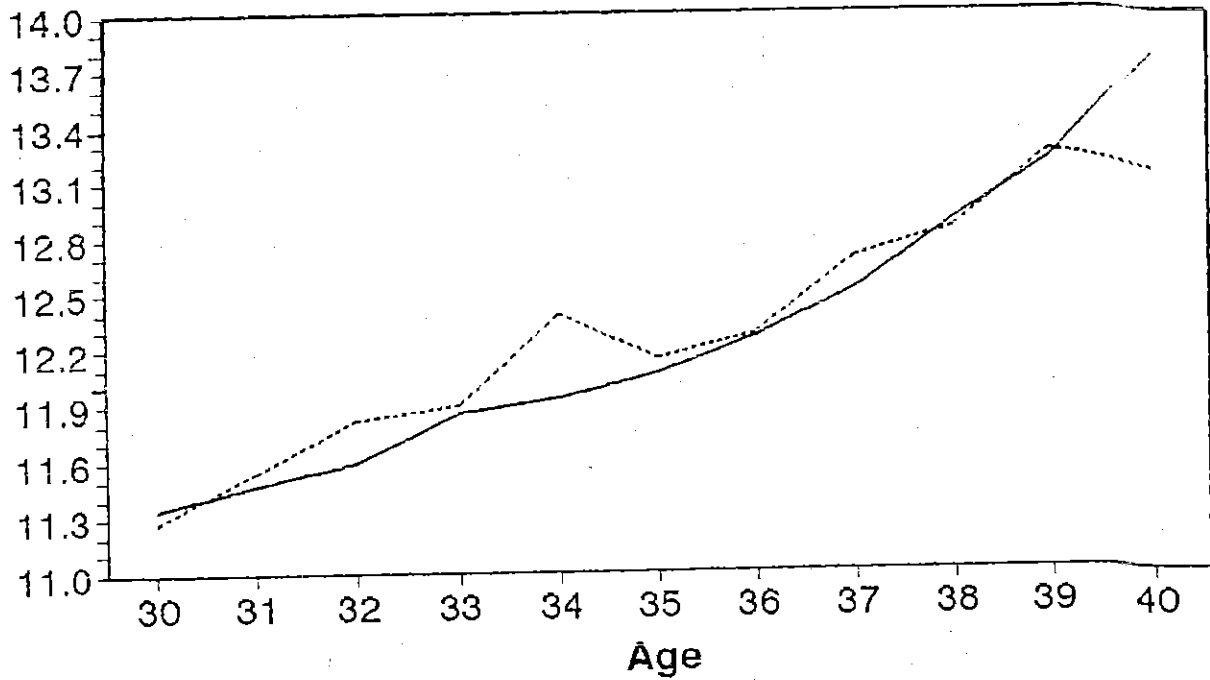
* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

KAH11 Speed(m/s)



تراجع قابلية السرعة للذكور في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

KAH12 Speed(m/s)



تراجع قابلية السرعة للإناث في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

اختبار السرعة للذكور في محافظات العراق :

اظهرت نتائج الجدول رقم (30) عن وجود فروق معنوية بين المحافظات حيث كانت قيمة (F) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 في جميع الفئات العمرية. ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، فتمين من الجدول رقم (31) الاتي :

عمر 30 سنة : ان اعلى المستويات في اختبار السرعة تقاس لصالح الزمن الاقل وعليه فقد سجلت بغداد اعلى معدل للسرعة بمقدار 8.00 تا، بينما سجلت التأميم اقل معدل للسرعة بمقدار 8.58 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (التأميم) ولصالح البصرة، بين القادسية و (نينوى، التأميم) ولصالح القادسية، بين بابل، صلاح الدين و (البصرة، نينوى، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى ، بين بغداد و (القادسية، البصرة، نينوى، التأميم) ولصالح بغداد.

عمر 31 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للسرعة بمقدار 8.02 تا، في حين سجلت التأميم اقل معدل للسرعة بمقدار 8.69 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد، صلاح الدين، نينوى و (القادسية، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى، بين القادسية و (التأميم) ولصالح القادسية، بين بابل و (صلاح الدين، البصرة، نينوى، القادسية، التأميم) ولصالح بابل .

عمر 32 سنة : حققت بغداد اعلى معدل للسرعة بمقدار 7.99 تا، بينما سجلت التأميم اقل معدل للسرعة بمقدار 8.82 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (نينوى، صلاح الدين، التأميم) ولصالح البصرة، بين القادسية و (التأميم) ولصالح القادسية، بين بابل، بغداد و(البصرة، القادسية، نينوى، صلاح الدين، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى ، بين صلاح الدين، نينوى و (التأميم) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 33 سنة : اظهرت النتائج ان بغداد قد حققت اعلى معدل للسرعة بمقدار 8.18 تا، في حين سجلت التأميم اقل معدل للسرعة بمقدار 8.87 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(نينوى، القادسية، صلاح الدين، التأميم) ولصالح البصرة، بين القادسية، نينوى و (صلاح الدين، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى ، بين بابل، بغداد و (البصرة، نينوى، القادسية، صلاح الدين، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى .

جدول رقم (30)
تحليل التباين وقيمة F لاختبار السرعة للذكور
للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحتسبة
30	بين المجموعات	8.5179	6	1.4197	* 25.03
	داخل المجموعات	16.1078	284	0.0567	
31	بين المجموعات	10.4369	6	1.7395	* 29.94
	داخل المجموعات	15.4172	265	0.0581	
32	بين المجموعات	22.4288	6	3.7381	* 52.26
	داخل المجموعات	18.5991	260	0.0715	
33	بين المجموعات	19.1299	6	3.1883	* 79.93
	داخل المجموعات	9.8931	248	0.0399	
34	بين المجموعات	21.0791	6	3.5132	* 111.12
	داخل المجموعات	7.5250	238	0.0316	
35	بين المجموعات	22.4201	6	3.7367	* 124.97
	داخل المجموعات	7.0954	237	0.0299	
36	بين المجموعات	25.2929	6	4.2155	* 13.55
	داخل المجموعات	67.5273	217	0.3111	
37	بين المجموعات	25.5424	6	4.2571	* 192.63
	داخل المجموعات	5.0020	226	0.0221	
38	بين المجموعات	36.2407	6	6.0401	* 20.86
	داخل المجموعات	70.9661	245	0.2896	
39	بين المجموعات	22.2724	6	3.7121	* 80.70
	داخل المجموعات	11.5554	251	0.0460	
40	بين المجموعات	21.6349	6	3.6058	* 45.14
	داخل المجموعات	16.6938	209	0.0799	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (31)

دلالة الفروق بين المتوسطات في اختبار السرعة 50م للذكور بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D
للاعمار 30-40 سنة بين المحافظات

العمر	البيانات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
30	X	8.24	8.15	8.05	8.00	8.09	8.58	8.29
	ت	5	4	2	1	3	7	6
	L.S.D	*7	*7.6	*7.6.5	*7.6.5.4	*7.6.5		
31	X	8.31	8.41	8.02	8.06	8.27	8.69	8.39
	ت	4	6	1	2	3	7	5
	L.S.D	*7.6	*7	*7.6.5.4.3	*7.6	*7.6		*7.6
32	X	8.38	8.53	8.07	7.99	8.60	8.82	8.53
	ت	3	4	2	1	6	7	5
	L.S.D	*7.6.5	*7	*7.6.5.4.3	*7.6.5.4.3	*7		*7
33	X	8.43	8.71	8.19	8.18	8.84	8.87	8.66
	ت	3	5	2	1	6	7	4
	L.S.D	*7.6.5.4	*7.6	*7.6.5.4.3	*7.6.5.4.3			*7.6
34	X	8.49	8.84	8.25	8.30	9.10	8.96	8.80
	ت	3	5	1	2	7	6	4
	L.S.D	*7.6.5.4	*7.6	*7.6.5.4.3	*7.6.5.4.3			*7.6
35	X	8.59	9.05	8.48	8.44	9.40	9.06	8.86
	ت	3	5	2	1	7	6	4
	L.S.D	*7.6.5.4	*7	*7.6.5.4.3	*7.6.5.4.3			*7.6.5
36	X	8.68	9.26	8.25	8.58	9.45	9.20	8.97
	ت	3	6	1	2	7	5	4
	L.S.D	*7.6.5		*7.6.5.4.3.2	*7.6.5.4			*7
37	X	8.83	9.46	8.68	8.73	9.78	9.34	9.09
	ت	3	6	1	2	7	5	4
	L.S.D	*7.6.5.4	*7	*7.6.5.4.3	*7.6.5.4.3			*7.6.5
38	X	9.01	9.75	8.91	8.73	9.93	9.47	9.34
	ت	3	6	2	1	7	5	4
	L.S.D	*7.6.5		*7.6.5.4	*7.6.5.4			*7.6
39	X	9.16	9.97	9.18	9.09	10.06	9.58	9.47
	ت	2	6	3	1	7	5	4
	L.S.D	*7.6.5.4		*7.6.5.4	*7.6.5.4			*7.6
40	X	9.30	10.16	9.37	9.29	10.17	9.73	9.70
	ت	2	6	3	1	7	5	4
	L.S.D	*7.6.5.4		*7.6.5	*7.6.5.4			*7.6.5

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 34 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للسرعة بمقدار 8.25 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 9.10 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) وصلاح البصرة، بين القادسية، نينوى و (التأميم، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين بابل، بغداد و (البصرة، نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى ، بين التأميم و (صلاح الدين) وصلاح التأميم .

عمر 35 سنة : حققت بغداد اعلى معدل للسرعة بمقدار 8.44 تا، في حين سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 9.40 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) وصلاح البصرة، بين القادسية، التأميم و (صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين بابل، بغداد و (البصرة، نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى ، بين نينوى و(القادسية، التأميم، صلاح الدين) وصلاح نينوى .

عمر 36 سنة : ظهر ان بابل قد حققت اعلى معدل للسرعة بمقدار 8.25 تا، بينما حققت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 9.45 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح البصرة، بين بابل و (بغداد، البصرة، نينوى، التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح بابل، بين بغداد و (نينوى، التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح بغداد، بين نينوى و (صلاح الدين) وصلاح نينوى .

عمر 37 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للسرعة بمقدار 8.68 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 9.34 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (نينوى، التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح البصرة، بين القادسية و (صلاح الدين) وصلاح القادسية، بين بابل، بغداد و (البصرة، نينوى، التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين التأميم و (القادسية، صلاح الدين) وصلاح التأميم، بين نينوى و (التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح نينوى .

عمر 38 سنة : ظهر ان بغداد قد سجلت اعلى معدل للسرعة بمقدار 8.73 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 9.93 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح البصرة، بين بابل، بغداد و (نينوى، التأميم، القادسية، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين التأميم و (صلاح الدين) وصلاح القادسية، بين نينوى و (القادسية، صلاح الدين) وصلاح نينوى .

عمر 39 سنة : حققت بغداد اعلى معدل للسرعة بمقدار 9.09 تا، بينما حققت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 10.06 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد و(نينوى، التأميم، القادسية، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين التأميم، نينوى و (القادسية، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 40 سنة : سجلت بغداد اعلى معدل للسرعة بمقدار 9.29 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 10.17 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد و(نينوى، التأميم، القادسية، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل، نينوى و(التأميم، القادسية، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

مما تقدم يتبين لنا ان بغداد قد سجلت اعلى معدلات السرعة تلتها بابل، البصرة، نينوى، القادسية، التأميم، واخيراً صلاح الدين حيث سجلت اقل معدلات السرعة .

اختبار السرعة للانات في محافظات العراق :

دللت نتائج تحليل التباين في الجدول رقم (32) على وجود فروق معنوية بين محافظات العراق حيث كانت قيمة (F) المحسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 في جميع الاعمار . ولعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، فتبين من الجدول رقم (33) الاتي :

عمر 30 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للسرعة بمقدار 10.62 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 12.99 تا ، وظهرت فروق معنوية بين محافظات العراق بين البصرة و (بغداد،القادسية، بابل، التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين القادسية، بابل، التأميم و (نينوى، صلاح الدين) و لصالح المجموعة الاولى ، بين بغداد و(بابل، التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح بغداد ، بين نينوى و (صلاح الدين) ولصالح نينوى .

عمر 31 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للسرعة بمقدار 10.94 تا، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 13.13 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (القادسية، بابل، بغداد، التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين القادسية، بابل، بغداد و (التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين التأميم و (نينوى، صلاح الدين) ولصالح التأميم، بين نينوى و(صلاح الدين) و لصالح نينوى .

جدول رقم (32)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار السرعة للانات

للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	114.6439	6	19.1073	* 208.69
	داخل المجموعات	22.2564	243	0.09159	
31	بين المجموعات	101.1396	6	16.8566	* 262.97
	داخل المجموعات	15.5991	243	0.0641	
32	بين المجموعات	109.2386	6	18.2064	* 339.04
	داخل المجموعات	12.4690	232	0.0537	
33	بين المجموعات	153.3693	6	25.5615	* 24.89
	داخل المجموعات	242.3544	236	1.0269	
34	بين المجموعات	104.0630	6	17.3438	* 9.18
	داخل المجموعات	410.1691	217	1.8901	
35	بين المجموعات	121.3556	6	20.2259	* 268.32
	داخل المجموعات	16.3579	217	0.07538	
36	بين المجموعات	131.4417	6	21.9070	* 304.26
	داخل المجموعات	15.8614	220	0.0720	
37	بين المجموعات	231.3834	6	38.5639	* 18.30
	داخل المجموعات	486.7920	231	2.1073	
38	بين المجموعات	141.0053	6	23.5009	* 350.24
	داخل المجموعات	15.1158	225	0.0671	
39	بين المجموعات	123.4990	6	20.5832	* 574.95
	داخل المجموعات	6.6253	185	0.0358	
40	بين المجموعات	112.6722	6	18.7787	* 13.98
	داخل المجموعات	270.0014	201	1.3432	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (33)

دلالة الفروق بين المتوسطات في اختبار السرعة 50م للفنائه بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D
للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيئات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نهنوى
30	X	10.62	10.99	11.12	10.86	12.99	11.17	12.40
	ت	1	3	4	2	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6	*7.6	*7.6,5,4		*7.6	*7
31	X	10.94	11.14	11.15	11.23	13.13	11.36	12.52
	ت	1	2	3	4	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6,5	*7.6,5	*7.6,5		*7.6	*7
32	X	11.04	11.29	11.28	11.29	13.33	11.63	12.69
	ت	1	3	2	4	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6,5	*7.6,5	*7.6,5		*7.6	*7
33	X	11.22	11.41	11.43	11.36	13.49	11.93	13.33
	ت	1	3	4	2	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5	*7.6	*7.6	*7.6,5		*7.6	
34	X	11.28	11.55	11.60	11.81	13.74	12.07	13.04
	ت	1	2	3	4	7	5	6
	L.S.D	*7.6	*7.6	*7.6	*7.6		*7.6	
35	X	11.36	11.78	11.74	11.65	13.89	12.11	13.19
	ت	1	4	3	2	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6,5	*7.6,5	*7.6,5		*7.6	*7
36	X	11.57	11.96	11.86	11.81	14.10	12.29	13.49
	ت	1	4	3	2	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6,5	*7.6,5	*7.6,5,4		*7.6	*7
37	X	11.76	12.14	12.02	12.01	14.24	12.47	14.65
	ت	1	4	3	2	6	5	7
	L.S.D	*7.6	*7.6	*7.6	*7.6		*7.6	
38	X	12.05	12.37	12.11	12.09	14.42	12.60	13.99
	ت	1	4	3	2	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4	*7.6,5	*7.6,5,4	*7.6,5,4		*7.6	*7
39	X	12.31	12.60	12.24	12.22	14.69	13.10	14.03
	ت	3	4	2	1	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4	*7.6,5	*7.6,5,4	*7.6,5,4		*7.6	*7
40	X	13.05	12.92	12.32	12.52	14.86	13.39	14.02
	ت	4	3	1	2	7	5	6
	L.S.D	*7.6	*7.6	*7.6,5	*7.6,5		*7	*7

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح

المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 32 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للسرعة بمقدار 11.04 ثا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 13.33 ثا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بابل، القادسية، بغداد، التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين القادسية، بابل، بغداد، و(التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين التأميم و (نينوى، صلاح الدين) ولصالح التأميم، بين نينوى و (صلاح الدين) ولصالح نينوى .

عمر 33 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للسرعة بمقدار 11.22 ثا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 13.49 ثا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد و(التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين القادسية، بابل، التأميم و(نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 34 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للسرعة بمقدار 11.28 ثا، في حين سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 13.74 ثا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، بابل، بغداد، التأميم و (نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 35 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للسرعة بمقدار 11.36 ثا، كما حققت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 13.89 ثا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بغداد، بابل، القادسية، التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين القادسية، بابل، بغداد و(التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين التأميم و (نينوى، صلاح الدين) ولصالح التأميم، بين نينوى و (صلاح الدين) ولصالح نينوى .

عمر 36 سنة : ظهر ان اعلى معدل للسرعة سجلته البصرة بمقدار 11.57 ثا، واقل معدل للسرعة سجلته صلاح الدين بمقدار 14.10 ثا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بغداد، بابل، القادسية، التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين القادسية، بابل و(التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (القادسية، التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح بغداد، بين التأميم و (نينوى، صلاح الدين) ولصالح التأميم، بين نينوى و (صلاح الدين) ولصالح نينوى .

عمر 37 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للسرعة بمقدار 11.76 ثا، بينما سجلت نينوى اقل معدل للسرعة بمقدار 14.65 ثا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، بابل، بغداد، التأميم و (صلاح الدين، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 38 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للسرعة بمقدار 12.05 تا، كما حققت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 14.42 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد و(القادسية، التأميم، نينوى، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين القادسية و (التأميم، نينوى، صلاح الدين) وصلاح القادسية، بين التأميم و (نينوى، صلاح الدين) وصلاح التأميم، بين نينوى و (صلاح الدين) وصلاح نينوى .

عمر 39 سنة : سجلت بغداد اعلى معدل للسرعة بمقدار 12.22 تا، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 14.49 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد و(القادسية، التأميم، نينوى، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين القادسية و (التأميم، نينوى، صلاح الدين) وصلاح القادسية، بين التأميم و (نينوى، صلاح الدين) وصلاح التأميم، بين نينوى و(صلاح الدين) وصلاح نينوى .

عمر 40 سنة : حققت بابل اعلى معدل للسرعة بمقدار 12.32 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للسرعة بمقدار 14.86 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية و(نينوى، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين بابل، بغداد و (التأميم، نينوى، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين التأميم، نينوى و (صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى .
لما تقدم يتضح ان افضل المحافظات في قابلية السرعة هي البصرة تليها بغداد، بابل، القادسية، التأميم، نينوى واخيراً صلاح الدين حيث سجلت اقل معدلات السرعة .

4 - 4 - 2 مناقشة نتائج اختبار السرعة 50 م للذكور والانات :

يتضح من الجدول رقم (28) ان قابلية السرعة قد اخذت بالتراجع بتقدم السن حيث تشير معدلات الزمن الى الارتفاع لصلاح العمر الاعلى ، وبما ان قياس السرعة يكون للزمن الاقل فاننا نلاحظ ارتفاع معدلات الزمن عند الذكور والانات الامر الذي يعد مؤشراً لتراجع قابلية السرعة .
 ان عدم ممارسة الانشطة الرياضية وقلة استخدام السرعة التي تنصف بالتردد السريع في الحركات اليومية يعد سبباً مهماً في تراجع هذه القابلية كما ان السرعة تتراجع بهذه المرحلة العمرية ولا يمكن الاحتفاظ بها خاصة بالنسبة للسرعة التي تعتمد على التردد السريع (1).

(1) وجيه محبوب، علم الحركة، التطور الحركي منذ الولادة حتى سن الشيخوخة. مصدر سبق ذكره، ص 229

كما دلت النتائج على وجود فروق معنوية بين الذكور والاناث ولصالح الذكور في جميع اعمار الدراسة، ويعزى ذلك الى تفوق الذكور على الاناث بالقوة العضلية والتكوين الجسمي، حيث ان سرعة المرأة تصل حوالي 85% من سرعة الرجل ويرجع ذلك الى الفرق بين الرجل والمرأة في القوة العضلية(1).

كما ان ظهور الفروق بقابلية السرعة بين الذكور والاناث تعود الى التطور البدني وتحسين كفاءة قوة العضلات، حيث ان السرعة تعتمد على التركيب التكويني للجهاز الحركي (2).

وظهر من خلال الجدول رقم (34) وجود فروق في معدلات الانجاز بين فئة عمرية واخرى، عند كلا الجنسين، حيث تشير النتائج الى ان اعلى فرق في تطور هذه القابلية بين الذكور والاناث ظهر بعمر 40 سنة حيث بلغ 4.37 - تا، اما اقل فرق فكان بعمر 30 سنة بمقدار 3.16 - تا .

واظهرت النتائج ان اعلى مقدار لتراجع قابلية السرعة في الذكور كان بعمر 39 سنة بمقدار 0.28 تا ونسبة مئوية 3.09 %، كما ظهر ان اقل مقدار لتراجع السرعة بعمر 32 سنة هو 0.04 تا ونسبة مئوية 0.51 % .

اما بالنسبة للاناث فقد ظهر اعلى مقدار لتراجع السرعة بعمر 40 سنة بمقدار 0.68 تا ونسبة مئوية مقدارها 5.15 %، كما ظهر ان اقل تراجع للسرعة بعمر 35 سنة بمقدار 0.004 تا ونسبة مئوية 0.03 % .

ومما تقدم يتبين لنا ان اعلى معدل لتراجع قابلية السرعة عند الذكور والاناث قد ظهر في نهاية المرحلة العمرية وذلك في الاعمار (39،40 سنة) حيث ان هبوط مكونات المستوى الحركي تكون واضحة وخاصة في نهاية المرحلة فيصبح المستوى واطناً وهذا يشمل الانجاز الرياضي فقط (3) .

(1) حلمي حسين. اللياقة البدنية، مكوناتها، العوامل المؤثرة عليها، اختياراتها. دار المتنبى للنشر والتوزيع، 1985 ص 97 .

(2) قاسم حسن المندلاوي، احمد سعيد. التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق. مصدر سبق ذكره، ص 26.

(3) كورت ماينل. التعلم الحركي. مصدر سبق ذكره ، ط 1 ، 1980 ، ص 274 .

جدول رقم (34)

مقدار التطور ونسبة الفروق بين الذكور والاناث في اختبار السرعة

للاعمار 30 - 40 سنة

العمر	الجنس	\bar{X}	فرق التطور بين الذكور والاناث	مقدار التطور	نسبة التطور %
30	ذكور	8.13	- 3.16		
	اناث	11.29			
31	ذكور	8.21	- 3.31	0.08	0.97
	اناث	11.52		0.23	2.04
32	ذكور	8.25	- 3.42	0.04	0.51
	اناث	11.67		0.14	1.21
33	ذكور	8.40	- 3.48	0.15	1.82
	اناث	11.88		0.21	1.80
34	ذكور	8.53	- 3.56	0.14	1.67
	اناث	12.09		0.21	1.77
35	ذكور	8.66	- 3.43	0.13	1.53
	اناث	12.09		0.004	0.03
36	ذكور	8.77	- 3.49	0.11	1.27
	اناث	12.26		0.17	1.41
37	ذكور	8.95	- 3.62	0.18	2.05
	اناث	12.57		0.31	2.47
38	ذكور	9.07	- 3.79	0.12	1.34
	اناث	12.86		0.29	2.31
39	ذكور	9.35	- 3.86	0.28	3.09
	اناث	13.21		0.35	2.72
40	ذكور	9.52	- 4.37	0.17	1.82
	اناث	13.89		0.68	5.15

الحضر والريف :

دلت نتائج الجدول رقم (29) ان هناك فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف ولصالح الريف ويعزى ذلك الى تأثير العوامل البيئية التي تواجه الفرد في الريف وطبيعة الحرفة مما يفرض عليه اسلوباً يحتاج فيه الى الحركة النشطة والعمل الجسمي الصعب.

وعلى الرغم من ظهور الفروق بين بعض اعمار الذكور الا ان هذه الفروق لم تكن كبيرة كما كان الاعتقاد سائداً، ولم تظهر فروق معنوية بين الاعمار 32 ، 33 ، 34 ، 35 ، 36 ، 38 ، 39 سنة وذلك لتأثر الريف بالكثير من التطورات التي حصلت في مناطق عديدة من ريف العراق والتي قللت من تأثير بعض العوامل التي سبق ذكرها .

وبوضح الشكل (11) مسار الانجاز بين الحضر والريف في اختبار السرعة وتقارب مستوى الانجاز بينهما .

اما الاناث فقد لوحظ بان هناك فروقا معنوية في عمر 32 ، 34 سنة ولصالح الحضر، ويعزى ذلك الى تأثير العوامل البيئية والوراثية.

ومن ملاحظة مقدار الفروق بين الحضر والريف يتضح انها لم تكن فروقا كبيرة بينهما ، ولم تظهر فروق معنوية بين بقية الفئات العمرية مما يؤكد تقارب مستوى الانجاز في قابلية السرعة بين الحضر والريف. وبوضح الشكل رقم (12) مسار مستوى الانجاز وتقارب المستوى بين الحضر والريف .

محافظة العراق :

دلت النتائج الموضحة في الجدول رقم (31) للذكور والجدول رقم (33) للاناث على وجود فروق معنوية بين محافظات العراق.

فقد سجلت بغداد اعلى معدلات السرعة للذكور بينما سجلت صلاح الدين اقل معدلات السرعة وجاءت بقية المحافظات بينهما .

كما سجلت البصرة اعلى معدلات السرعة للاناث، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدلات السرعة وجاءت بقية المحافظات بينهما .

ونرى ان وجود التباين في مستوى الانجاز بين المحافظات يعود الى تأثير عوامل عديدة كالعوامل البيئية والوراثية التي تؤدي الى ظهور الفروق الفردية في مستوى الانجاز بين الافراد، حيث ان السرعة الى حد ما صفة وراثية ومن الصعب تنميتها اذا لم يتصف بها الفرد (1) .

كما تؤثر البيئة على الانسان عن طريق الجهاز العصبي (العصب الحسي) فتستجيب لمؤثرات معينة في البيئة، حيث توجد الاعصاب الحسية في الجلد والعضلات والمفاصل وهذه الاعصاب تستجيب لانماط معينة دون غيرها من المؤثرات، ويستجيب الفرد للبيئة بواسطة العصب الموصل (النخاع الشوكي، الدماغ، الغدد) التي توصل بين العصب الحسي والخلية الحركية فيحدث انكماش في العضلات ونشاط غددي بالجسم (2).

كما ان السرعة من الناحية البيولوجية عبارة عن عمليات فسلجية واشارات عصبية تظهر في وقت قصير، وان هذه الاشارات مقرونة بدرجة امكانية الانسان (3) .

ان وجود الفروق التي اتبنتها النتائج تعود الى تأثير العديد من العوامل التي تؤثر في قابلية السرعة والتي تتمثل بالعوامل الوراثية والبيئية والصحية والغذائية، كما ان قلة ممارسة الانشطة الرياضية كان له الاثر الكبير في زيادة الفروق بين محافظات العراق .

(1) ابو العلا احمد، احمد عمر روبي . اتقاء الموهوبين في المجال الرياضي. عالم الكتب . القاهرة،

1986 ص 128 .

(2) تشارلز أ. بيوكر . اسس التربية البدنية . (ترجمة) حسن معوض ، كمال صالح عبدة ،

مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر ، نيويورك ، 1964 ، ص 419 .

(3) وجيه محجوب . علم الحركة ، التعلم الحركي ، مطابع جامعة الموصل ، ج 1 ، 1985 ، ص 159 .

5-4 عرض ومناقشة اختبار رمي الكرة الطبية 2 كغم :

1-5-4 عرض نتائج اختبار رمي الكرة الطبية للذكور والاناث :

دلت نتائج الجدول رقم (35) عن تراجع قوة عضلات الذراعين تدريجياً مع تقدم السن، حيث بلغ أعلى معدل للرمي عند الذكور بمقدار 9.58 م، ثم اخذ بالهبوط الى اقل معدل بمقدار 7.90 م، اما عند الاناث فقد بلغ اعلى معدل للرمي 4.87 م ، تم اخذ بالهبوط الى اقل معدل بمقدار 3.51 م . ولغرض اختبار دلالة الفروق بين الذكور والاناث تمت معالجة نتائج اختبار الرمي بواسطة اختبار (T)، فظهرت فروق معنوية لصالح الذكور في جميع الفئات العمرية ، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 . وعند وضع معدلات الرمي للذكور والاناث على شكل منحنى بياني اظهرت تراجع قوة عضلات الذراعين مع تقدم السن، كما اظهرت الفروق بين الذكور والاناث وكما موضح في الشكل رقم (13).

الجدول رقم (35)

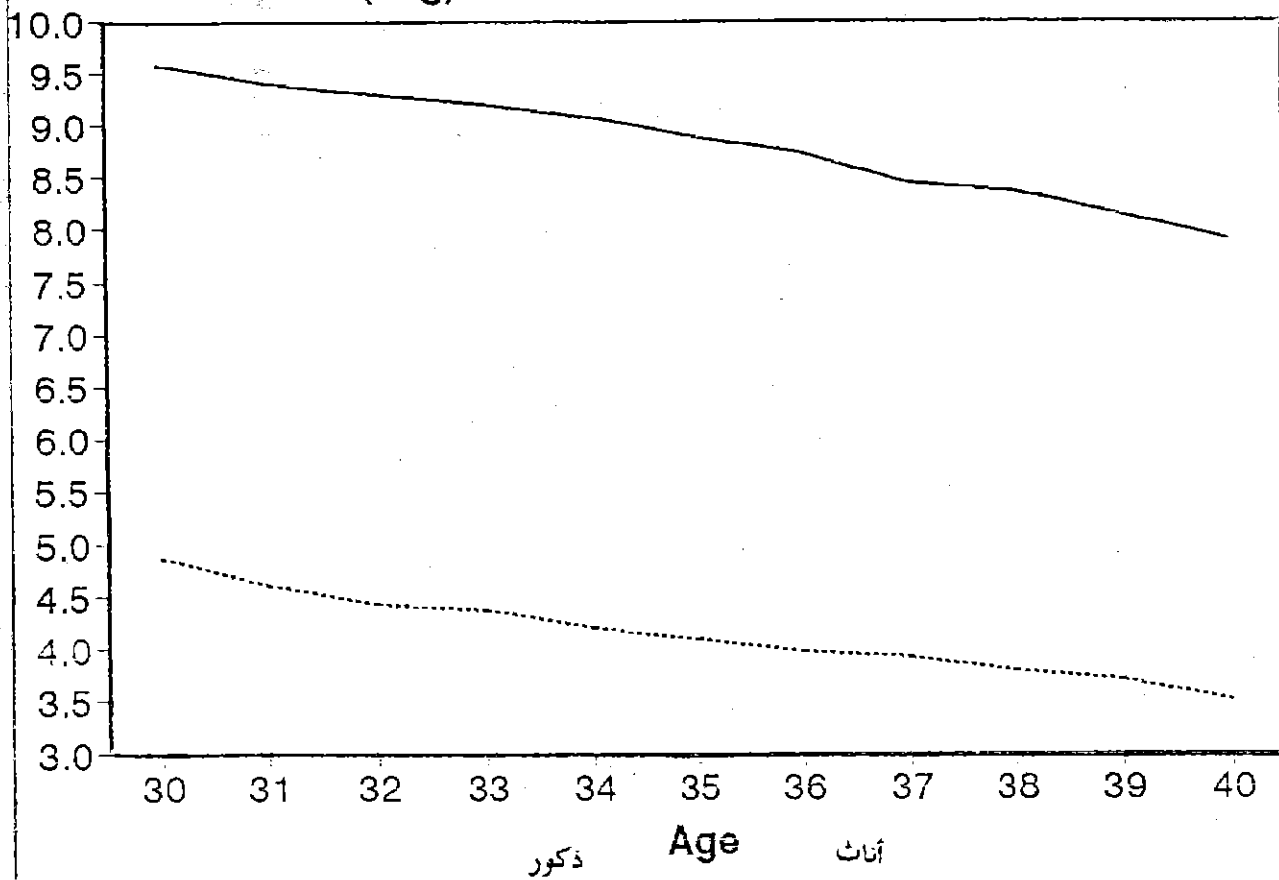
المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار رمي الكرة الطبية 2 كغم للذكور والاناث

والفروق بينهما للاعمار 30 - 40 سنة

قيمة T المحتسبة	الاناث		الذكور		الجنس العمر
	STD	X	STD	X	
* 164.03	0.34	4.87	0.31	9.58	30
* 167.84	0.37	4.61	0.27	9.41	31
* 177.05	0.30	4.43	0.29	9.30	32
* 164.99	1.34	4.37	0.27	9.20	33
* 167.53	0.27	4.20	0.35	9.07	34
* 196.29	0.33	4.08	0.28	8.89	35
* 175.80	0.29	3.97	0.28	8.73	36
* 169.98	0.74	3.90	0.63	8.45	37
* 161.22	0.25	3.79	0.37	8.38	38
* 168.83	0.29	3.70	0.28	8.15	39
* 112.68	0.46	3.51	0.27	7.90	40

* وجود فروق معنوية تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

KAH13
Medical ball (2kg)



— Males Females

الشكل رقم (13)

تطور قابلية الرمي للذكور والاناث للاعمار 30 - 40 سنة

الحضرة والريف :

تشير نتائج الجدول رقم (36) الى وجود فروق معنوية بين ذكور الحضرة والريف ولصالح الريف في جميع اعمار الدراسة ، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية. اما الاناث فقد ظهرت فروق معنوية بين الحضرة والريف ولصالح الريف ، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية ، ولم تظهر فروق معنوية في الاعمار 30 ، 33 ، 37 ، 39 ، 40 سنة حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية. وسجل ذكور الحضرة اعلى معدل للرمي بمقدار 9.54 م، واقل معدل بمقدار 7.82 م ، اما ذكور الريف فقد سجلوا اعلى معدل للرمي بمقدار 9.66 م، واقل معدل بمقدار 7.98 م. كما سجل اناث الحضرة اعلى معدل للرمي بمقدار 4.86 م، واقل معدل للرمي بمقدار 3.34 م، اما اناث الريف فقد سجلن اعلى معدل للرمي بمقدار 4.89 م، واقل معدل للرمي بمقدار 3.67 م. وعند وضع هذه المعدلات على شكل منحني تبين ان مسار تطور قوة عضلات الذراعين قد اخذ بالهبوط التدريجي مع تقدم السن، مؤشراً انخفاض مستوى الانجاز لكلا الجنسين في الحضرة والريف والفرق بينهما ، وكما موضح في الشكل رقم (14) للذكور والشكل رقم (15) للاناث .

الجدول رقم (36)

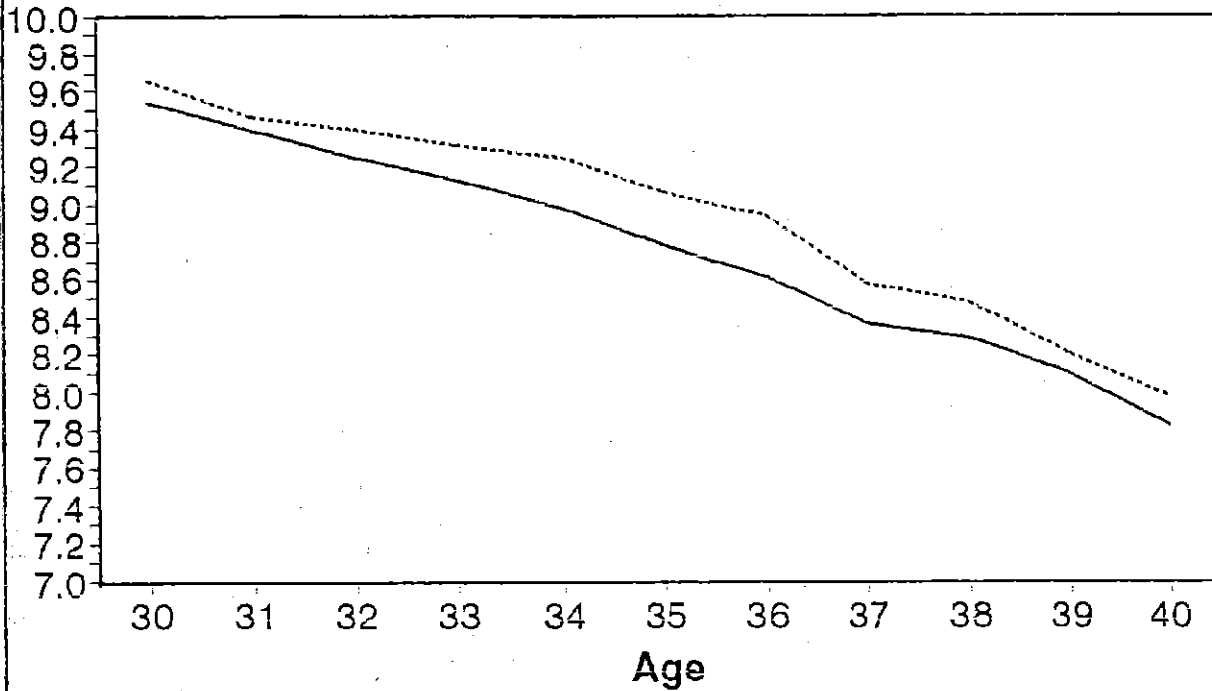
المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار رمي الكرة الطيبة للذكور والاناث (حضر-ريف) للاعمار 30-40 سنة

T	الاناث				T	الذكور				المحصلة
	الريف		الحضرة			الريف		الحضرة		
	STD	X	STD	X		STD	X	STD	X	
0.78	0.38	4.89	0.34	4.86	*3.23	0.29	9.66	0.32	9.54	30
*7.41	0.33	4.82	0.34	4.50	*2.30	0.26	9.46	0.27	9.39	31
*4.69	0.30	4.56	0.28	4.37	*4.04	0.29	9.40	0.27	9.25	32
0.12	0.25	4.38	0.42	4.37	*5.41	0.25	9.31	0.26	9.13	33
*3.04	0.30	4.27	0.25	4.15	*6.09	0.32	9.25	0.32	8.98	34
*2.34	0.30	4.15	0.34	4.04	*8.87	0.29	9.07	0.21	8.78	35
*4.10	0.27	4.07	0.28	3.91	*10.33	0.27	8.94	0.20	8.61	36
0.72	0.24	3.98	0.92	3.90	*2.45	0.10	8.58	0.21	8.36	37
*3.21	0.26	3.86	0.24	3.75	*5.32	0.39	8.48	0.33	8.29	38
1.15	0.26	3.75	0.31	3.70	*2.23	0.25	8.20	0.29	8.10	39
1.11	0.28	3.67	0.55	3.34	*3.82	0.29	7.98	0.23	7.82	40

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

101 KAH14

Medical ball (2kg)

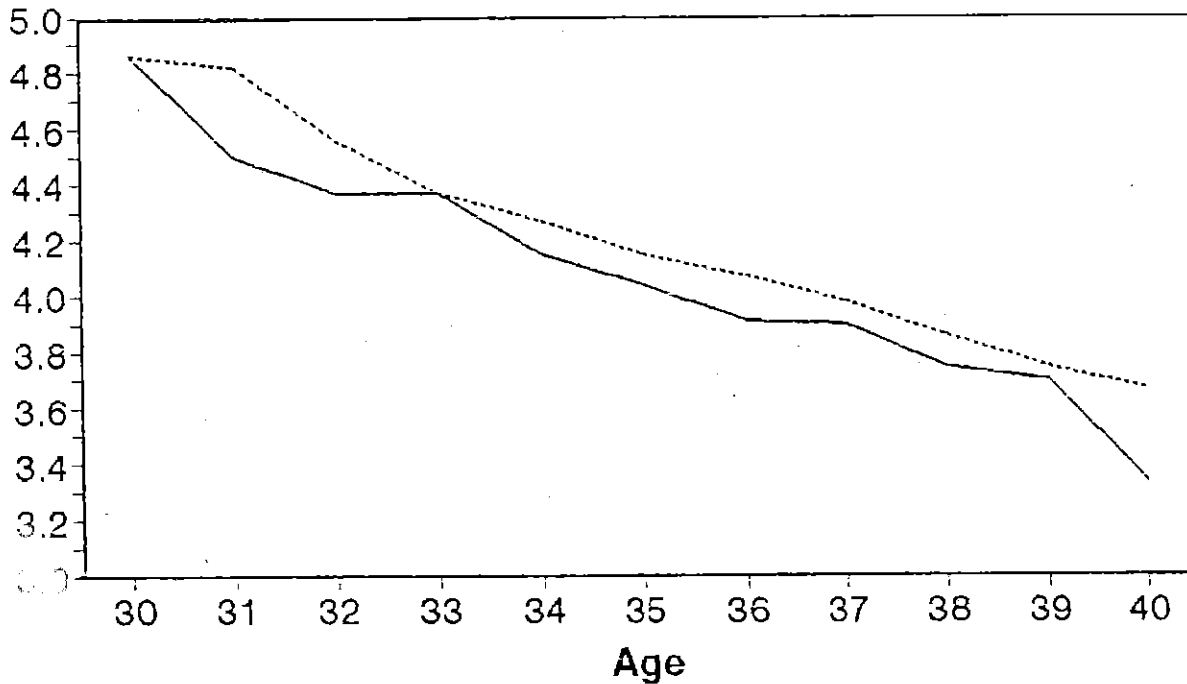


ريف الشكل رقم (14) حضر

تراجع قابلية الرمي للذكور في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

KAH15

Medical ball (2kg)



ريف الشكل رقم (15) حضر

تراجع قابلية الرمي للاناث في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

رمي الكرة الطبية للذكور في محافظات العراق :

تشير نتائج جدول تحليل التباين المرقم (37) الى وجود فروق معنوية بين محافظات العراق حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 في جميع اعمار الدراسة .

ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، فتيين من الجدول رقم (38) الاتسي:

عمر 30 سنة : سجلت التأميم اعلى معدل للرمي بمقدار 10.03 م، بينما سجلت نينوى اقل معدل للرمي بمقدار 9.33 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بغداد، بابل، نينوى) ولصالح البصرة ، بين القادسية و (بابل ، نينوى) ولصالح القادسية، بين بابل، بغداد، صلاح الدين و(نينوى) ولصالح المجموعة الاولى ، بين التأميم و (البصرة، القادسية، بغداد، صلاح الدين، بابل) ولصالح التأميم .

عمر 31 سنة : حققت القادسية اعلى معدل للرمي بمقدار 9.57 م، كما حققت نينوى اقل معدل للرمي بمقدار 9.10 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد، صلاح الدين، التأميم و (نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين القادسية و (بغداد، بابل، نينوى) ولصالح القادسية .

عمر 32 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للرمي بمقدار 9.50 م، بينما سجلت نينوى اقل معدل للرمي بمقدار 8.93 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، بابل، صلاح الدين، التأميم و (بغداد، نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (نينوى) ولصالح بغداد.

عمر 33 سنة : ظهر ان البصرة قد حققت اعلى معدل للرمي بمقدار 9.45 م، كما حققت نينوى اقل معدل للرمي بمقدار 8.83 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (صلاح الدين، بابل، التأميم، القادسية، بغداد، نينوى) ولصالح البصرة، بين القادسية، بابل، بغداد، صلاح الدين، التأميم و (نينوى) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 34 سنة : سجلت القادسية اعلى معدل للرمي بمقدار 9.36 م، كما سجلت نينوى اقل معدل للرمي بمقدار 8.78 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية و (التأميم، بغداد، نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل، بغداد، صلاح الدين، التأميم و(نينوى) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 35 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للرمي بمقدار 9.10 م، بينما حققت نينوى اقل معدل للرمي بمقدار 8.62 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (القادسية، بغداد، نينوى) ولصالح البصرة، بين القادسية، بابل، بغداد، التأميم و(نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين صلاح الدين و (بغداد، نينوى) ولصالح صلاح الدين .

جدول رقم (37)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار رمي الكرة الطيبة للذكور

للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	بمجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحتمية
30	بين المجموعات	8.13	6	1.3554	* 18.96
	داخل المجموعات	20.31	284	0.0715	
31	بين المجموعات	5.3705	6	0.8951	* 16.51
	داخل المجموعات	14.3764	265	0.0542	
32	بين المجموعات	8.4907	6	1.4151	* 27.61
	داخل المجموعات	13.3246	260	0.0512	
33	بين المجموعات	6.7934	6	1.1322	* 23.84
	داخل المجموعات	11.7813	248	0.0475	
34	بين المجموعات	6.6956	6	1.1159	* 11.80
	داخل المجموعات	22.4997	238	0.0945	
35	بين المجموعات	3.8719	6	0.6453	* 10.28
	داخل المجموعات	14.9528	237	0.0628	
36	بين المجموعات	4.6187	6	0.7698	* 13.62
	داخل المجموعات	12.2631	217	0.0565	
37	بين المجموعات	6.3126	6	1.0521	* 2.83
	داخل المجموعات	84.0350	226	0.3718	
38	بين المجموعات	331.8720	6	55.3120	* 2.73
	داخل المجموعات	4971.4082	245	20.2914	
39	بين المجموعات	281.9475	6	46.9913	* 2.40
	داخل المجموعات	4912.8349	251	19.5730	
40	بين المجموعات	321.5149	6	53.5858	* 2.29
	داخل المجموعات	4898.4636	209	23.4376	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (38)

دلالة الفروق بين المتوسطات في اختبار رمي الكرة الطبية للذكور بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D
للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات كافة

العمر	البيانات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التاسيم	نينوى
30	X	9.70	9.68	9.50	9.58	9.55	10.03	9.33
	ت	2	3	6	4	5	1	7
	L.S.D	*7.6,4	*7,4	*7	*7	*7	*7.6,5,4,3,2	
31	X	9.53	9.57	9.41	9.44	9.52	9.54	9.10
	ت	3	1	6	5	4	2	7
	L.S.D	*7	*7.6,5	*7	*7	*7	*7	
32	X	9.50	9.47	9.43	9.31	9.49	9.43	8.93
	ت	1	3	5	6	2	4	7
	L.S.D	*7.6	*7.6	*7.6	*7	*7.6	*7.6	
33	X	9.45	9.26	9.28	9.22	9.29	9.27	8.83
	ت	1	5	3	6	2	4	7
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7	*7	*7	*7	*7	
34	X	9.35	9.36	9.17	9.04	9.19	9.07	8.78
	ت	2	1	4	6	3	5	7
	L.S.D	*7.6,5	*7.6,5	*7	*7	*7	*7	
35	X	9.10	8.89	8.96	8.88	9.05	8.94	8.62
	ت	1	5	3	6	2	4	7
	L.S.D	*7.6,5	*7	*7	*7	*7.6	*7	
36	X	8.69	8.61	8.93	8.78	8.76	8.87	8.43
	ت	5	6	1	3	4	2	7
	L.S.D	*7	*7.6,5,4,3	*7.6	*7.6	*7	*7.6,5	
37	X	8.55	8.29	8.84	8.45	8.54	8.22	8.23
	ت	2	5	1	4	3	7	6
	L.S.D			*7.6,5,4				
38	X	8.44	8.06	8.54	8.17	8.93	8.49	8.08
	ت	4	7	2	5	1	3	6
	L.S.D					*7.6,5,4,3,2		
39	X	8.15	9.29	8.52	7.79	8.03	8.32	7.95
	ت	4	1	2	7	5	3	6
	L.S.D		*7.6,5,4,3,2					
40	X	7.86	7.56	8.22	7.67	8.50	8.19	7.85
	ت	4	7	2	6	1	3	5
	L.S.D					*7.6,5,4,3,2		

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمتها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 36 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للرمي بمقدار 8.93 م، بينما سجلت نينوى اقل معدل للرمي بمقدار 8.43 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، صلاح الدين و(نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل و (بغداد، صلاح الدين، البصرة، القادسية، نينوى) ولصالح بابل، بين بغداد و (القادسية، نينوى) ولصالح بغداد، بين التأميم و (البصرة، القادسية، نينوى) ولصالح التأميم .

عمر 37 سنة : حققت بابل اعلى معدل للرمي بمقدار 8.84 م، كما حققت التأميم اقل معدل للرمي بمقدار 8.22 م ، وظهرت فروق معنوية بين بابل و (بغداد، القادسية، نينوى، التأميم) ولصالح بابل .

عمر 38 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدل للرمي بمقدار 8.93 م، بينما سجلت القادسية اقل معدل للرمي 8.06 م ، وظهرت فروق معنوية بين صلاح الدين و (بابل، التأميم، البصرة، بغداد، نينوى، القادسية) ولصالح صلاح الدين .

عمر 39 سنة : ظهر ان القادسية قد سجلت اعلى معدل للرمي بمقدار 9.29 م، بينما سجلت بغداد اقل معدل للرمي بمقدار 7.79 م ، وظهرت فروق معنوية بين القادسية و (بابل، التأميم، البصرة، صلاح الدين، نينوى، بغداد) ولصالح القادسية .

عمر 40 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدل للرمي بمقدار 8.50 م، كما سجلت القادسية اقل معدل للرمي بمقدار 7.56 م ، وظهرت فروق معنوية بين صلاح الدين و (بابل، التأميم، البصرة، نينوى، بغداد، القادسية) ولصالح صلاح الدين .

كما تقدم يتضح لنا ان البصرة قد حققت اعلى معدلات الرمي في هذه المرحلة العمرية

تليها صلاح الدين ، بابل، التأميم، القادسية، بغداد ، واحيراً نينوى حيث سجلت اقل معدلات الرمي .

رسمي الكرة الطائرة لللاتات في محافظات العراق :

دلت نتائج الجدول رقم (39) عن وجود فروق معنوية بين محافظات العراق حيث كانت قيمة

(F) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 في جميع اعمار الدراسة .

ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل

فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، فتبين من الجدول رقم (40) الاتي :

عمر 30 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للرمي بمقدار 5.05 م، كما سجلت القادسية اقل

معدل للرمي بمقدار 4.56 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد، التأميم

و(نينوى، صلاح الدين، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 31 سنة : حققت التأميم اعلى معدل للرمي بمقدار 2.92 م، كما سجلت نينوى اقل

معدل للرمي بمقدار 4.34 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، التأميم و (بغداد،

القادسية، صلاح الدين، نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (صلاح الدين، نينوى)

ولصالح بغداد .

عمر 32 سنة : سجلت التأميم اعلى معدل للرمي بمقدار 4.79 م، بينما سجلت صلاح الدين

اقل معدل للرمي بمقدار 4.12 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل و (بغداد،

القادسية، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (نينوى، صلاح الدين)

ولصالح ولصالح بغداد، بين التأميم و (البصرة، بغداد، القادسية، نينوى، صلاح الدين)

ولصالح التأميم .

عمر 33 سنة : حققت التأميم اعلى معدل للرمي بمقدار 4.63 م، كما حققت نينوى اقل

معدل للرمي بمقدار 3.99 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد و (القادسية،

صلاح الدين، نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين القادسية و (صلاح الدين، نينوى) ولصالح

القادسية، بين التأميم و (بغداد، القادسية، صلاح الدين، نينوى) ولصالح التأميم.

عمر 34 سنة : سجلت التأميم اعلى معدل للرمي بمقدار 4.55 م، كما سجلت صلاح الدين

اقل معدل للرمي بمقدار 3.85 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل و (القادسية،

بغداد، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين القادسية، بغداد و (نينوى، صلاح

الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين التأميم و (بابل، القادسية، بغداد، نينوى، صلاح الدين)

ولصالح التأميم، بين نينوى و (صلاح الدين) ولصالح نينوى .

جدول رقم (39)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار رمي الكرة الطبية للاناث للاعمار

30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	7.6352	6	1.2725	* 16.01
	داخل المجموعات	19.3228	243	0.0795	
31	بين المجموعات	7.7746	6	1.2958	* 12.42
	داخل المجموعات	25.3647	243	0.1043	
32	بين المجموعات	7.5052	6	1.2509	* 22.55
	داخل المجموعات	12.8716	232	0.0554	
33	بين المجموعات	10.3347	6	1.7225	* 21.50
	داخل المجموعات	18.9129	236	0.0801	
34	بين المجموعات	7.9161	6	1.3193	* 39.38
	داخل المجموعات	7.2733	217	0.0335	
35	بين المجموعات	7.4275	6	1.2379	* 18.87
	داخل المجموعات	14.2450	217	0.0656	
36	بين المجموعات	8.5298	6	1.4216	* 34.59
	داخل المجموعات	9.0533	220	0.04115	
37	بين المجموعات	17.3727	6	2.8954	* 6.39
	داخل المجموعات	104.7157	231	0.4533	
38	بين المجموعات	4.7634	6	0.7039	* 20.46
	داخل المجموعات	8.7502	225	0.0388	
39	بين المجموعات	6.3014	6	1.0502	* 23.81
	داخل المجموعات	8.1716	185	0.0441	
40	بين المجموعات	9.8550	6	1.6425	* 10.25
	داخل المجموعات	32.2208	201	0.1603	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (40)

دلالة الفروق بين المتوسطات في اختبار رمي الكرة الطيبة للثلاث بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D
للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيانات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	ملاح فلدين	التاسيم	نتوى
30	X	4.85	4.56	5.05	5.00	4.60	4.90	4.61
	ت	4	7	1	2	6	3	5
	L.S.D	*7.6.5		*7.6.5	*7.6.5		*7.6.5	
31	X	4.82	4.47	4.80	4.63	4.38	4.92	4.34
	ت	2	5	3	4	6	1	7
	L.S.D	*7.6.5.4		*7.6.5.4	*7.6		*7.6.5.4	
32	X	4.63	4.37	4.67	4.39	4.12	4.79	4.25
	ت	3	5	2	4	7	1	6
	L.S.D	*7.6.5.4	*7	*7.6.5.4	*7.6		*7.6.5.4.3	
33	X	4.52	4.27	4.50	4.47	4.00	4.63	3.99
	ت	2	5	3	4	6	1	7
	L.S.D	*7.6.5	*7.6	*7.6.5	*7.6.5		*7.6.5.4	
34	X	4.45	4.22	4.37	4.17	3.85	4.55	3.97
	ت	2	4	3	5	7	1	6
	L.S.D	*7.6.5.4	*7.6	*7.6.5.4	*7.6		*7.6.5.4.3	*7
35	X	4.31	4.18	4.32	4.01	3.74	4.40	3.90
	ت	3	4	2	5	7	1	8
	L.S.D	*7.6.5	*7.6.5	*7.6.5	*7.6		*7.6.5.4	
36	X	4.06	4.11	4.24	3.92	3.53	4.34	3.81
	ت	4	3	2	5	7	1	6
	L.S.D	*7.6.5	*7.6.5	*7.6.5.4	*7.6		*7.6.5.4.3	*7
37	X	3.94	3.91	4.12	3.87	3.44	4.73	3.77
	ت	3	4	2	5	7	1	6
	L.S.D	*7		*7	*7		*7.6.5.4.3.2	
38	X	3.79	3.78	4.02	3.80	3.40	4.03	3.70
	ت	4	5	2	3	7	1	6
	L.S.D	*7	*7	*7.6.5.4.3	*7.6		*7.6.5.4.3	*7
39	X	3.69	3.68	3.95	3.72	3.20	3.86	3.89
	ت	5	6	1	4	7	3	2
	L.S.D	*7	*7	*7.6.5.4	*7		*7.6.5.4	*7.6.5.4
40	X	3.34	3.58	3.91	3.61	3.08	3.69	3.89
	ت	6	5	1	4	7	3	2
	L.S.D		*7	*7.6.5.4	*7.6		*7.6	*7.6.5.4

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معطى مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 35 سنة : ظهر ان اعلى معدل للرمي قد سجلته التأميم بمقدار 4.40 م، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرمي بمقدار 3.74 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، بابل و (بغداد، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (نينوى، صلاح الدين) ولصالح بغداد، بين التأميم و (القادسية، بغداد، نينوى، صلاح الدين) ولصالح التأميم .

عمر 36 سنة : سجلت التأميم اعلى معدل للرمي بمقدار 4.34 م، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرمي بمقدار 3.53 م، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية و(بغداد، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل و(البصرة، بغداد، نينوى، صلاح الدين) ولصالح بابل، بين بغداد و (نينوى، صلاح الدين) ولصالح بغداد، بين التأميم و(القادسية، البصرة، بغداد، نينوى، صلاح الدين) ولصالح التأميم، بين نينوى و(صلاح الدين) ولصالح نينوى .

عمر 37 سنة : حققت التأميم اعلى معدل للرمي بمقدار 4.73 م، بينما حققت نينوى اقل معدل للرمي بمقدار 3.44 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد و (صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين التأميم و(بابل، البصرة، القادسية، بغداد، نينوى، صلاح الدين) ولصالح التأميم .

عمر 38 سنة : سجلت التأميم اعلى معدل للرمي بمقدار 4.03 م، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرمي بمقدار 3.40 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، نينوى و (صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل، التأميم و (بغداد، البصرة، القادسية، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (نينوى، صلاح الدين) ولصالح بغداد .

عمر 39 سنة : سجلت بابل اعلى معدل للرمي بمقدار 3.95 م، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرمي بمقدار 3.20 م ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، بغداد و (صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل، التأميم، نينوى و (بغداد، البصرة، القادسية، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 40 سنة : حققت بابل اعلى معدل للرمي بمقدار 3.91 م، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرمي بمقدار 3.08 م ، وظهرت فروق معنوية بين القادسية و (صلاح الدين) ولصالح القادسية، بين بابل، نينوى و (بغداد، القادسية، البصرة، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد، التأميم و (البصرة، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

مما تقدم يتضح لنا ان التأميم قد سجلت اعلى معدلات الرمي تليها، بابل، البصرة،

بغداد، القادسية، نينوى واخيراً صلاح الدين حيث سجلت اقل معدلات الرمي .

4 - 5 - 2 مناقشة نتائج اختبار رمي الكرة الطبية للذكور والاناث :

دلت نتائج الجدول رقم (35) ان قوة عضلات الذراعين قد اخذت بالتراجع مع تقدم السن، وذلك من خلال هبوط مستوى الانجاز في الفئة العمرية الاعلى وبشكل تدريجي حتى عمر 40 سنة في كلا الجنسين ، ويعزى ذلك الى تراجع صفة القوة، حيث لا يستطيع الفرد الاحتفاظ بهذه القابلية مع تقدم العمر الا بمقدار احتياجاته الجسمية لاداء حركاته اليومية، حيث يحدث تراجع في القوة المميزة بالسرعة، وان هذا التراجع يعتمد على صحة الفرد واسلوب حياته اليومية(1).

كما ظهرت فروق معنوية بين مستوى انجاز الذكور والاناث ولصالح الذكور في جميع الفئات العمرية، ونرى ان هذه الفروق نتيجة لما يمتاز به الذكور عن الاناث بالقوة العضلية منذ مرحلة المراهقة ، حيث ان الفروق تزداد بصفة عامة بين الجنسين في كل قدرات القوة اثناء مرحلة المراهقة وتصل عند نهايتها الى مدى كبير (2) .

ويوضح الشكل رقم (13) مسار تطور قابلية الرمي للذكور والاناث والفرق بينهما ، كما يوضح الجدول رقم (41) ان اعلى فرق في تطور القوة بين الذكور والاناث قد ظهر في عمر 34.32 سنة بمقدار 4.87 م ولصالح الذكور، اما اقل فرق فقد كان بعمر 40 سنة بمقدار 4.39 م ولصالح الذكور وقد دلت النتائج ان اعلى مقدار لتراجع هذه القابلية لدى الذكور كان بعمر 37 سنة وبمقدار 0.28 - سم ونسبة مئوية 3.21 %، كما ظهر ان اقل مقدار لتراجع قابلية القوة بعمر 38 سنة هو 0.07 - سم ونسبة مئوية مقدارها 0.83 % .
اما الاناث فقد ظهر ان اعلى تراجع لقابلية القوة كان بعمر 31 سنة بمقدار 0.26 - سم، ونسبة مئوية 5.34 %، بينما ظهر اقل تراجع بعمر 33 سنة بمقدار 0.06 - سم ونسبة مئوية 1.35 % .

ويتخذ مسار تطور القوة انماهاً واضحاً بالنسبة للذكور منذ بداية مراحل التطور الاولى من خلال الزيادة السنوية لقابلية القوة والتي تجعله متفوقاً على الاناث في جميع فعاليات القوة .

(1) وجيه محبوب. علم الحركة. التطور الحركي منذ الولادة حتى سن الشيخوخة. مصدر سبق ذكره، ص 228 .

(2) السيد عبدالمقصود. تطور حركة الانسان واسسها، مصدر سبق ذكره ، ص 254 .

جدول رقم (41)

مقدار التطور ونسبة الفروق بين الذكور والاناث في اختبار رمي الكرة الطيبة 2 كغم

للاعمار 30 - 40 سنة

العمر	الجنس	\bar{X}	فرق التطور بين الذكور والاناث	مقدار التطور	نسبة التطور %
30	ذكور	9.58	4.71		
	اناث	4.87			
31	ذكور	9.41	4.8	- 0.17	1.77
	اناث	4.61		- 0.26	5.34
32	ذكور	9.30	4.87	- 0.11	1.17
	اناث	4.43		- 0.18	4.33
33	ذكور	9.20	4.83	- 0.1	1.08
	اناث	4.37		- 0.06	1.35
34	ذكور	9.07	4.87	- 0.13	1.41
	اناث	4.20		- 0.17	3.89
35	ذكور	8.89	4.81	- 0.18	1.98
	اناث	4.08		- 0.12	2.86
36	ذكور	8.73	4.76	- 0.16	1.80
	اناث	3.97		- 0.11	2.70
37	ذكور	8.45	4.55	- 0.28	3.21
	اناث	3.90		- 0.07	1.76
38	ذكور	8.38	4.59	- 0.07	0.83
	اناث	3.79		- 0.11	2.82
39	ذكور	8.15	4.45	- 0.23	2.74
	اناث	3.70		- 0.09	2.73
40	ذكور	7.90	4.39	- 0.25	3.07
	اناث	3.51		- 0.19	5.14

الحضر والريف :

يوضح الجدول رقم (36) عن وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف ولصالح الريف ويعزى ذلك الى تأثير العوامل البيئية ونوع الحرفة على ابناء الريف مما يجعلهم يتميزون على ابناء الحضر في قوة عضلات الذراعين، حيث يتفاعل الانسان مع البيئة باستمرار وتتكيف اجهزة الجسم مع المقتضيات الوظيفية والنفسية لهذا التفاعل (1) .

وكما هو موضح في الشكل رقم (14) بأن مسار مستوى الانجاز في قابلية الرمي يسير لصالح ذكور الريف .

اما الاناث فقد دلت النتائج عن وجود فروق معنوية بين اناث الحضر والريف ولصالح الريف في اغلب الفئات العمرية، ويعزى ذلك الى تأثير عوامل البيئة وطبيعة الحياة العملية التي تعيشها المرأة في الريف مما يجعلها تتفوق على اناث الحضر في فعاليات القوة، حيث كلما زادت القوة كلما تمكن التغلب على المقاومة (الحاذية، ثقل الجسم، مقاومة ثقل الاداة) كما تزداد السرعة كلما قلت المقاومة (2) .

وكما موضح في الشكل (15) بأن مسار مستوى انجاز قوة الذراعين كان لصالح اناث الريف في معظم الفئات العمرية .

مافظات العراق :

دلت نتائج الجدول رقم (38) للذكور والجدول رقم (40) للاناث على وجود فروق معنوية بين محافظات العراق ، فقد سجلت البصرة اعلى معدلات الرمي للذكور بينما سجلت نينوى اقل معدل للرمي .

اما بالنسبة للاناث فقد سجلت الناميم اعلى معدل للرمي، بينما سجلت صلاح الدين اقل المعدلات .

(1) ريسان خريط مجيد. تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي. بغداد، 1995. ص 224 .

(2) مصطفى عزت محمد. وضع مستويات معيارية لمكونات اللياقة البدنية للمراكز المختلفة للناشئين في كرة القدم. جمهورية مصر العربية. رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، 1980 ص 67 .

وتباينت هذه الفروق بين محافظة واخرى فضلاً عن تباين الفروق بين الفئات العمرية، ويعزى اسباب ظهور الفروقات بين محافظات العراق الى تأثرها بعوامل البيئة وطبيعة المهنة وممارسة النشاط الرياضي واختلاف المستويات الثقافية والقابليات الفردية ، حيث ان للخبرات والوراثة والقابلية العقلية والطول والوزن والتمط الجسمي والصفات الحركية التي يتميز بها الفرد دوراً مؤثراً في الاداء الحركي (1) .

ان ظهور الفروقات في مستوى الانجاز بين المحافظات يعود الى جميع العوامل الانفسية الذكر والتي قد تزداد نسبتها او تقل في محافظة واخرى ، وهذا يقوي الاعتقاد بأن لاينى النهج التعليمي على فكرة وجود قابليات حركية عامة في جميع المناطق بل انها تختلف بمقدار تأثرها بالعوامل التي تطرقنا اليها في كل مرحلة عمرية من مراحل تطور الانسان .

(1) وجيه محجوب. علم الحركة. التعلم الحركي ، مصدر سبق ذكره ص 98 .

6-4 عرض ومناقشة اختبار النيوي للرشاقة :

6-6-1 عرض نتائج اختبار الرشاقة للذكور والاناث :

تشير نتائج الجدول رقم (42) الى تراجع قابلية الرشاقة مع تقدم السن في كلا الجنسين ، وذلك من خلال ارتفاع معدلات الزمن لصالح العمر الاعلى، حيث ان قياس الرشاقة يكون لصالح الزمن الاقل، لذلك فان ارتفاع معدلات الزمن دليل على تراجع الرشاقة، وقرب اقل زمن للرشاقة 18.98 تا وهو يمثل افضل مستوى عند الذكور، كما بلغ اعلى زمن للرشاقة 20.45 تا وهو يمثل اقل مستوى للرشاقة . اما بالنسبة للاناث فقد بلغ اقل زمن للرشاقة 23.13 تا وهو يمثل افضل مستوى عند الاناث، كما بلغ اعلى معدل للزمن 25.34 تا وهو يمثل اقل مستوى للرشاقة .

ولغرض اختبار دلالة الفروق بين الذكور والاناث تمت معالجة نتائج اختبار الرشاقة بواسطة اختبار (T)، فظهرت فروق معنوية بينهما لصالح الذكور، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 في جميع الفئات العمرية .

وعند وضع معدلات الرشاقة للذكور والاناث على شكل منحنى اظهرت تراجعاً في قابلية الرشاقة مع تقدم السن، كما اظهرت الفروق بين الذكور والاناث، وكما موضح في الشكل رقم (16).

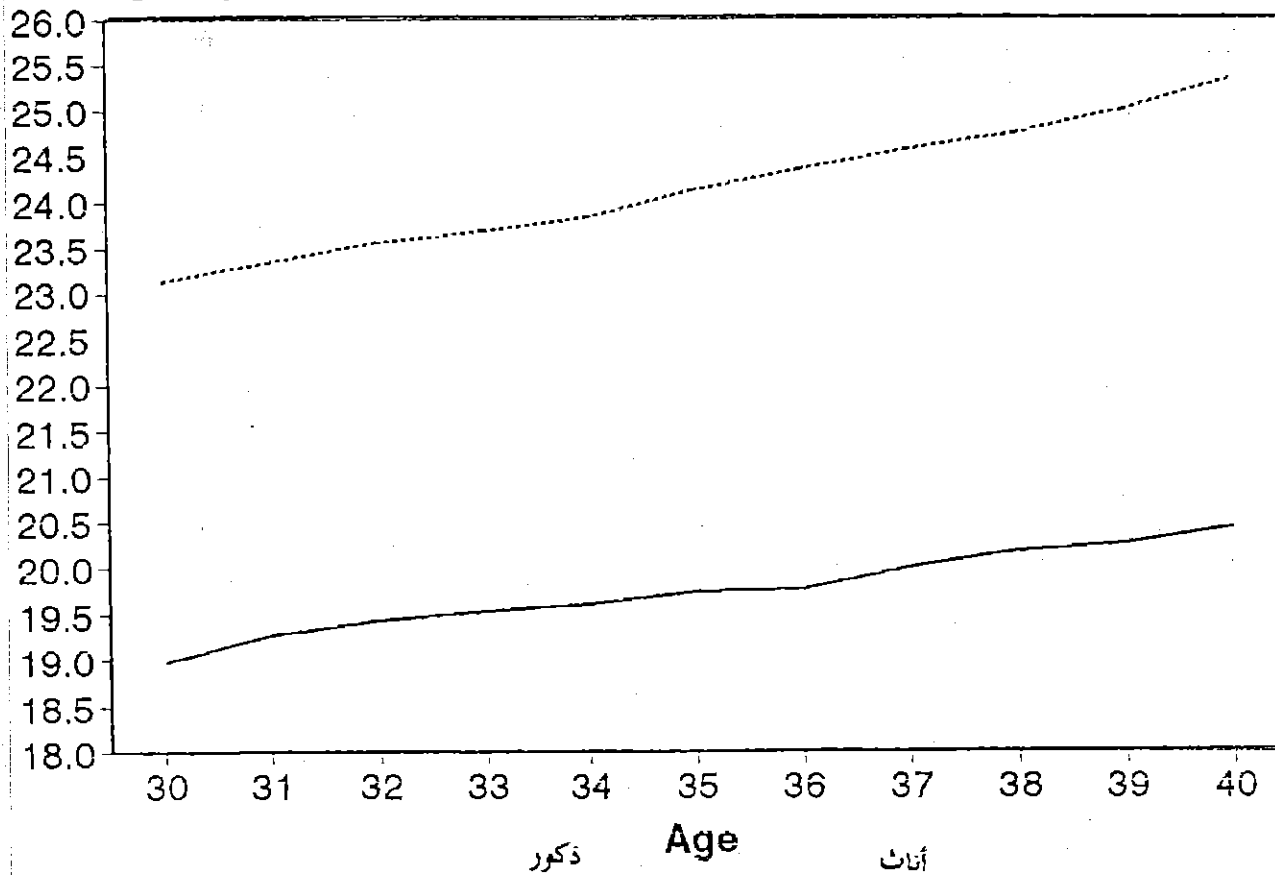
الجدول رقم (42)

المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار النيوي للرشاقة للذكور والاناث والفروق بينهما للاعمار 30 - 40 سنة

قيمة T المحتسبة	الاناث		الذكور		الجنس العمر
	STD	X	STD	X	
* 69.65	0.85	23.13	0.41	18.98	30
* 69.39	0.88	23.34	0.38	19.28	31
* 41.19	1.55	23.56	0.33	19.43	32
* 69.42	0.89	23.69	0.34	19.53	33
* 31.11	2.06	23.83	0.30	19.62	34
* 65.97	0.96	24.12	0.67	19.74	35
* 63.38	0.89	24.35	0.59	19.85	36
* 28.13	2.13	24.56	1.35	20.01	37
* 49.12	0.68	24.74	1.25	20.19	38
* 77.47	0.73	25.00	0.42	20.27	39
* 44.85	0.77	25.34	1.36	20.45	40

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

KAH16 Agility(m/s)



— Males Females

الشكل رقم (16)

تطور قابلية الرشاقة للذكور والإناث للاعمار 30 - 40 سنة

الحضر والريف :

تشير نتائج الجدول رقم (43) الى وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف ولصالح الحضر، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية في اغلب الفئات العمرية ، ولم تظهر فروق معنوية في الاعمار 35 ، 37 سنة حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية .

وسجل ذكور الحضر اعلى معدل للرشاقة بمقدار 19.11 ثا، كما سجلوا اقل معدل للرشاقة بمقدار 20.19 ثا ، اما ذكور الريف فقد كان اعلى معدل للرشاقة بمقدار 19.32 ثا ، بينما كان اقل معدل للرشاقة بمقدار 20.70 ثا .

اما الاناث فقد ظهرت فروق معنوية في الاعمار 38 ، 39 ، 40 سنة ولصالح الحضر، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية، ولم تظهر فروق معنوية في الفئات العمرية الاخرى حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية ، وسجل اناث الحضر اعلى معدل للرشاقة بمقدار 23.23 ثا، كما سجلن اقل معدل للرشاقة بمقدار 25.22 ثا ، اما اناث الريف فقد كان اعلى معدل للرشاقة بمقدار 23.22 ثا، كما سجلن اقل معدل للرشاقة بمقدار 25.50 ثا.

وعند وضع معدلات الرشاقة على شكل منحني تبين ان مسار تطور الرشاقة قد اخذ بالتراجع وذلك من خلال ارتفاع معدلات الزمن في العمر الاعلى، وكما موضح في الشكلين رقم (17) و (18).

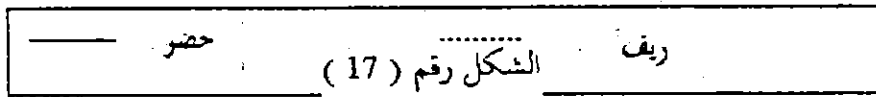
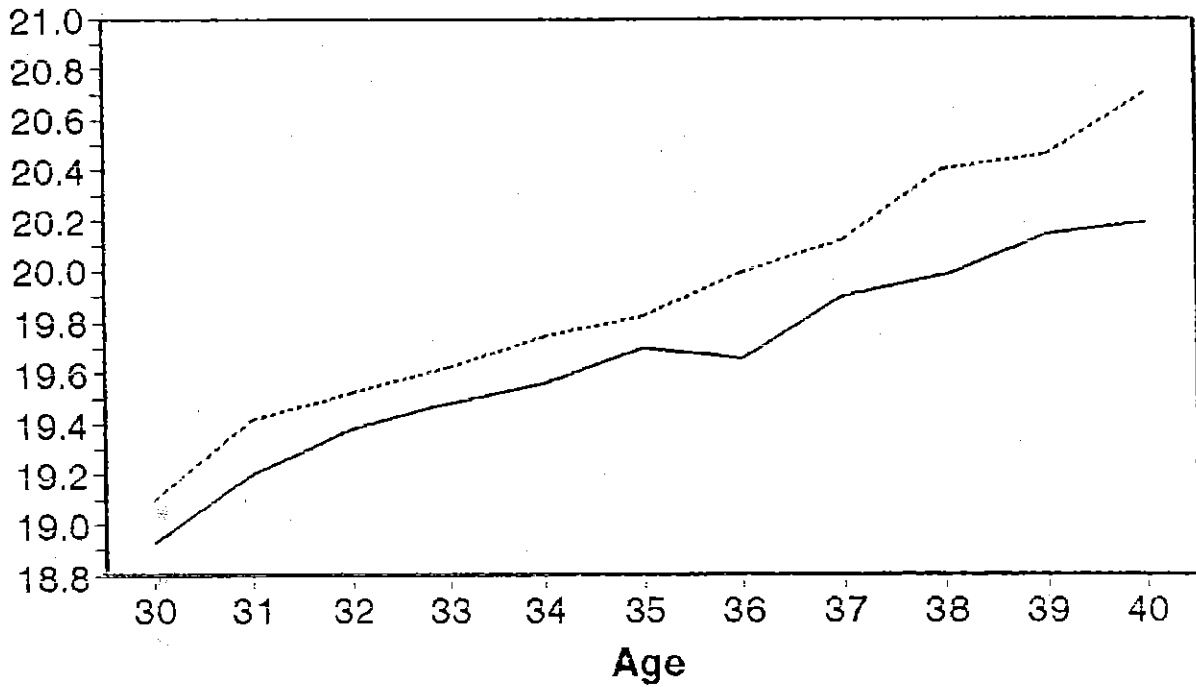
الجدول رقم (43)

المعاملات الاحصائية لاختبار التباين للرشاقة للذكور والاناث (حضر-ريف) للاعمار 30-40 سنة

T	الاناث				T	الذكور				الجنس	
	الريف		الحضر			المحتسبة	الريف		الحضر		البينة
	STD	X	STD	X			STD	X	STD	X	العمر
0.12	0.45	23.22	0.88	23.23	*4.08	0.26	19.32	0.46	19.11	30	
1.05	0.94	23.17	0.98	23.30	*4.87	0.27	19.42	0.41	19.20	31	
1.66	2.32	23.81	0.98	23.44	*3.44	0.26	19.52	0.35	19.38	32	
0.88	0.66	23.75	0.96	23.65	*3.25	0.34	19.62	0.32	19.48	33	
1.35	0.68	23.90	2.49	23.49	*4.60	0.25	19.74	0.31	19.56	34	
0.59	0.64	24.07	1.10	24.15	1.24	0.30	19.82	0.80	19.70	35	
1.16	0.60	24.26	1.02	24.41	*4.14	0.32	19.99	0.68	19.65	36	
1.72	3.30	24.90	0.92	24.39	0.25	2.24	20.12	0.29	19.90	37	
*2.19	0.62	24.87	0.70	24.66	*2.46	0.38	20.40	1.54	19.98	38	
*2.81	0.69	25.19	0.74	24.88	*5.58	0.48	20.46	0.33	20.14	39	
*2.45	0.81	25.50	0.75	25.22	*2.20	0.58	20.70	1.65	20.19	40	

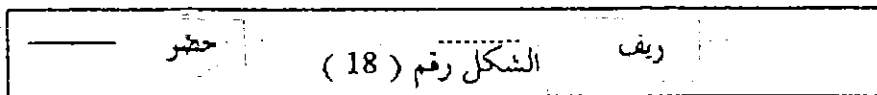
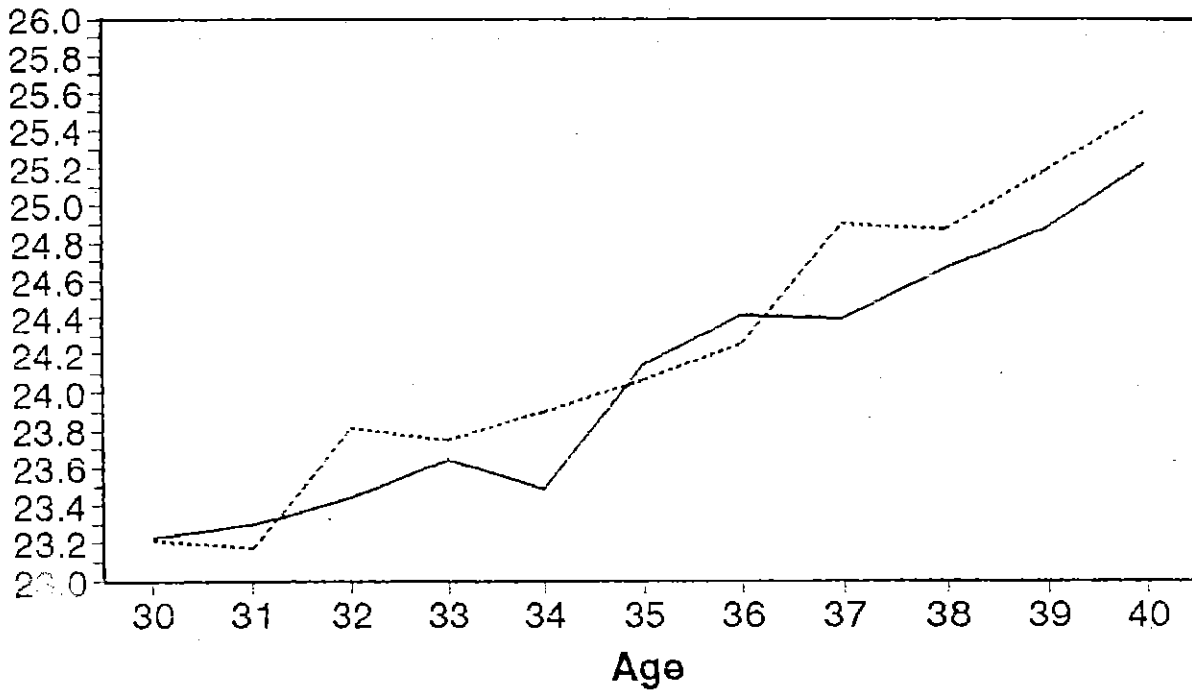
* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

117 KAH17
Agility(m/s)



تراجع قابلية الرشاقة للذكور في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

KAH18
Agility(m/s)



تراجع قابلية الرشاقة للاناث في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

اختبار الرشافة للذكور في محافظات العراق :

دلت نتائج جدول تحليل التباين المرقم (44) عن وجود فروق معنوية بين المحافظات حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 وفي معظم الفئات العمرية، ولم تظهر فروق معنوية في عمر 37 سنة حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية .

ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق في كل عمر تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05 ، فبين من الجدول رقم (45) الاتي:

عمر 30 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدل للرشافة بمقدار 18.68 ثا، بينما سجلت نينوى اقل معدل للرشافة بمقدار 19.69 ثا، وظهرت فروق معنوية بين المحافظات بين البصرة، صلاح الدين و (القادسية، التأميم، بغداد، بابل، نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين القادسية، بغداد، التأميم و (بابل، نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل و (نينوى) ولصالح بابل .

عمر 31 سنة : حققت صلاح الدين اعلى معدل للرشافة بمقدار 18.84 ثا، وحققت نينوى اقل معدل للرشافة بمقدار 19.73 ثا، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، صلاح الدين و (بغداد، القادسية، التأميم، بابل، نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين القادسية، بابل، التأميم و (نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (التأميم، بابل، نينوى) ولصالح بغداد .

عمر 32 سنة : ظهر ان اعلى معدل للرشافة كان في صلاح الدين بمقدار 18.94 ثا، بينما سجلت نينوى اقل معدل للرشافة بمقدار 19.74 ثا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، صلاح الدين و (بغداد، التأميم، بابل، القادسية، نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين القادسية، بابل، التأميم و (نينوى) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (التأميم، بابل، القادسية، نينوى) ولصالح بغداد .

عمر 33 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدل للرشافة بمقدار 19.14 ثا، بينما سجلت القادسية اقل معدل للرشافة بمقدار 19.79 ثا، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، صلاح الدين و (بغداد، بابل، التأميم، نينوى، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل و(نينوى، القادسية) ولصالح بابل، بين بغداد و (التأميم، نينوى، القادسية) ولصالح بغداد، بين التأميم و (نينوى) ولصالح التأميم .

عمر 34 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للرشافة بمقدار 19.31 ثا، وحققت القادسية اقل معدل للرشافة بمقدار 20.04 ثا، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، صلاح الدين و(بغداد، بابل، التأميم، نينوى، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل و(نينوى، القادسية) ولصالح بابل، بين بغداد (بابل، التأميم، نينوى، القادسية) ولصالح بغداد، بين التأميم، نينوى و(القادسية) ولصالح المجموعة الاولى .

جدول رقم (44)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار النيوي للرشاقة (ذكور) للاعمار

30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	21.4174	6	3.5696	* 35.75
	داخل المجموعات	28.3540	284	0.0998	
31	بين المجموعات	15.4909	6	2.5818	* 28.25
	داخل المجموعات	24.2449	265	0.0914	
32	بين المجموعات	12.8478	6	2.1413	* 24.55
	داخل المجموعات	16.1137	260	0.0620	
33	بين المجموعات	9.6116	6	1.6019	* 21.12
	داخل المجموعات	18.8103	248	0.0758	
34	بين المجموعات	8.0531	6	1.3422	* 22.50
	داخل المجموعات	14.1974	238	0.0597	
35	بين المجموعات	10.50	6	1.7500	* 4.18
	داخل المجموعات	99.3340	237	0.4191	
36	بين المجموعات	8.0202	6	1.3367	* 4.11
	داخل المجموعات	70.6702	217	0.3256	
37	بين المجموعات	20.2446	6	3.3741	1.89
	داخل المجموعات	404.2807	226	1.7888	
38	بين المجموعات	21.2176	6	3.5363	* 2.73
	داخل المجموعات	317.5636	245	1.2961	
39	بين المجموعات	23.2105	6	3.8684	* 87.32
	داخل المجموعات	11.1375	251	0.0443	
40	بين المجموعات	61.0701	6	10.1783	* 6.36
	داخل المجموعات	334.5407	209	1.6007	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (45)

دلالة الفروق بين المتوسطات في اختبار التباين للرشاقة (ذكور) بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D

للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيئات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نتوى
30	X	18.85	19.09	19.34	19.12	18.68	19.11	19.69
	ت	2	3	6	5	1	4	7
	L.S.D	*7.6,5,4,3	*7.6	*7	*7.6	*7.6,5,4,3	*7.6	
31	X	18.99	19.32	19.44	19.19	18.84	19.38	19.73
	ت	2	4	6	3	1	5	7
	L.S.D	*7.6,5,4,3	*7	*7	*7.6,5	*7.6,5,4,3	*7	
32	X	19.10	19.57	19.56	19.40	18.94	19.52	19.74
	ت	2	6	5	3	1	4	7
	L.S.D	*7.6,5,4,3	*7	*7	*7.6,5,4	*7.6,5,4,3	*7	
33	X	19.15	19.80	19.61	19.50	19.14	19.64	19.79
	ت	2	7	4	3	1	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3		*7.6	*7.6,5	*7.6,5,4,3	*6	
34	X	19.31	20.04	19.68	19.56	19.34	19.74	19.81
	ت	1	7	4	3	2	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3		*7.5	*7.6,5,4	*7.6,5,4,3	*7	
35	X	19.49	20.21	19.71	19.62	20.20	19.88	19.86
	ت	1	7	3	2	6	5	4
	L.S.D	*7.6		*7.6	*7.6			
36	X	19.66	20.41	19.83	19.72	19.73	19.88	19.63
	ت	2	7	5	3	4	6	1
	L.S.D	*7		*7	*7	*7	*7	
37	X	19.84	20.64	20.14	19.71	19.91	20.09	19.38
	ت	3	7	6	2	4	5	1
	L.S.D				*7			*7.6
38	X	20.04	20.83	20.23	19.87	20.10	20.25	19.52
	ت	3	7	5	2	4	6	1
	L.S.D				*7			*7.6
39	X	20.37	21.11	20.43	19.94	20.58	20.40	20.38
	ت	2	7	5	1	6	4	3
	L.S.D	*7.6		*7	*7.6,5,4,3,2	*7	*7.6	*7.6
40	X	20.56	21.48	20.96	19.83	20.86	20.50	20.51
	ت	4	7	6	1	5	2	3
	L.S.D	7*			*7.6,5,4,3,2		*7	*7

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 35 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 19.49 تا ، كما سجلت القادسية اقل معدل للرشاقة بمقدار 20.21 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد و (صلاح الدين، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 36 سنة : حققت نينوى اعلى معدل للرشاقة بمقدار 19.63 تا، وحققت القادسية اقل معدل للرشاقة بمقدار 20.41 تا، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد، صلاح الدين، التأميم، نينوى و (القادسية) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 37 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للرشاقة بمقدار 19.38 تا، كما سجلت القادسية اقل معدل للرشاقة بمقدار 20.46 تا ، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و (القادسية) ولصالح بغداد، بين نينوى و (التأميم، القادسية) ولصالح نينوى .

عمر 38 سنة : سجلت نينوى اعلى معدل للرشاقة بمقدار 19.52 تا، بينما سجلت القادسية اقل معدل للرشاقة بمقدار 20.83 تا ، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و (القادسية) ولصالح بغداد، بين نينوى و (التأميم، القادسية) ولصالح نينوى .

عمر 39 سنة : حققت بغداد اعلى معدل للرشاقة بمقدار 19.94 تا، وحققت القادسية اقل معدل للرشاقة بمقدار 21.11 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، التأميم، نينوى و (صلاح الدين، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل، صلاح الدين و (القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (البصرة، نينوى، التأميم، بابل، صلاح الدين، القادسية) ولصالح بغداد .

عمر 40 سنة : سجلت بغداد اعلى معدل للرشاقة بمقدار 19.83 تا، كما سجلت القادسية اقل معدل للرشاقة بمقدار 21.48 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، التأميم، نينوى و (القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (التأميم، نينوى، البصرة، صلاح الدين، بابل، القادسية) ولصالح بغداد .

بما تقدم يتضح لنا ان اعلى معدلات الرشاقة ظهرت في محافظة البصرة تلتها بغداد، صلاح

الدين، نينوى، التأميم، بابل واخيراً القادسية حيث سجلت اقل معدلات الرشاقة في هذه المرحلة العمرية.

اختبار الرشاقة للاناث في محافظات العراق :

تشير نتائج جدول تحليل التباين المرقم (46) الى وجود فروق معنوية بين محافظات العراق حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 ، ولم تظهر فروق معنوية بين المحافظات في عمر 37 سنة حيث كانت قيمة (F) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية .

ولعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق في كل عمر تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة افضل اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05 ، فتبين من الجدول رقم (47) الاتي :

عمر 30 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 20.45 تا، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرشاقة بمقدار 24.00 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (التأميم، بابل، بغداد، القادسية، نينوى ، صلاح الدين) وصلاح البصرة، بين القادسية، و (نينوى، صلاح الدين) وصلاح القادسية، بين بابل، بغداد و (القادسية، نينوى، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين التأميم و (بابل، بغداد، القادسية، نينوى، صلاح الدين) وصلاح التأميم .

عمر 31 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 20.98 تا، بينما حققت صلاح الدين اقل معدل للرشاقة بمقدار 24.20 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بابل، بغداد، التأميم، القادسية، نينوى، صلاح الدين) وصلاح البصرة، بين القادسية و (صلاح الدين) وصلاح القادسية، بين بابل، بغداد و (التأميم، القادسية، نينوى، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى، بين التأميم و(القادسية، نينوى، صلاح الدين) وصلاح التأميم .

عمر 32 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 21.12 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرشاقة بمقدار 25.41 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بغداد، بابل، القادسية، التأميم، نينوى، صلاح الدين) وصلاح البصرة، بين القادسية، بابل، التأميم، نينوى و (صلاح الدين) المجموعة الاولى، بين بغداد و (التأميم، نينوى، صلاح الدين) وصلاح بغداد .

عمر 33 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 21.51 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرشاقة بمقدار 24.44 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بغداد، بابل، القادسية، نينوى، التأميم، صلاح الدين) وصلاح البصرة، بين بابل، بغداد و (القادسية، نينوى، التأميم، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى .

جدول رقم (46)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار التباين للرشاقة (اناث) للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	103.5370	6	17.2562	* 201.50
	داخل المجموعات	20.8119	243	0.08564	
31	بين المجموعات	196.2708	6	32.7118	* 268.79
	داخل المجموعات	29.5825	243	0.1217	
32	بين المجموعات	209.6896	6	34.9483	* 25.39
	داخل المجموعات	319.3499	232	1.3765	
33	بين المجموعات	135.4024	6	22.5671	* 196.75
	داخل المجموعات	27.0695	236	0.1147	
34	بين المجموعات	117.3937	6	19.5656	* 5.60
	داخل المجموعات	758.6237	217	3.4959	
35	بين المجموعات	105.1565	6	17.5261	* 45.80
	داخل المجموعات	83.0576	217	0.3827	
36	بين المجموعات	79.5407	6	13.2568	* 34.41
	داخل المجموعات	84.7764	220	0.3853	
37	بين المجموعات	29.7393	6	4.9566	1.18
	داخل المجموعات	969.6412	231	4.1975	
38	بين المجموعات	73.8058	6	12.3010	* 110.42
	داخل المجموعات	25.0727	225	0.1114	
39	بين المجموعات	73.7827	6	12.2971	* 116.12
	داخل المجموعات	19.6017	185	0.1059	
40	بين المجموعات	80.5369	6	13.4228	* 74.78
	داخل المجموعات	36.0945	201	0.1795	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (47)

دلالة الفروق بين المتوسطات في اختبار التباين للرشاقة (اناث) بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D
للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيئات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
30	X	20.45	23.55	23.14	23.17	24.00	22.69	23.93
	ت	1	5	3	4	7	2	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6	*7.6,5	*7.6,5		*7.6,5,4,3	
31	X	20.98	23.80	23.31	23.36	24.20	23.55	23.99
	ت	1	5	2	3	7	4	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7	*7.6,5,4	*7.6,5,4		*7.6,5	
32	X	21.12	24.01	23.51	23.42	25.41	24.08	24.10
	ت	1	4	3	2	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7	*7	*7.6,5		*7	
33	X	21.51	24.24	23.71	23.58	24.44	24.35	24.30
	ت	1	4	3	2	7	6	5
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6,5,4	*7.6,5,4	*7.6,5,4			
34	X	21.78	24.51	23.88	23.60	24.73	24.42	23.28
	ت	1	5	4	3	7	6	2
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2			*7			*7.6,5
35	X	22.09	24.57	23.98	24.08	24.92	24.73	24.59
	ت	1	4	2	3	7	6	5
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6,5,4	*7.6,5,4	*7.6,5,4			
36	X	22.53	24.69	24.13	24.13	25.12	24.89	24.36
	ت	1	5	2	3	7	6	4
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2		*7.6,5,4	*7.6,4			*7
37	X	24.51	24.88	24.21	24.30	25.29	25.17	24.89
	ت	3	4	1	2	7	6	5
	L.S.D							
38	X	23.19	25.01	24.60	24.65	25.86	25.34	24.99
	ت	1	5	2	3	7	6	4
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6	*7.6,5,4	*7.6,5,4		*7	*7.6
39	X	23.42	25.22	25.14	24.89	26.15	25.53	25.16
	ت	1	5	3	2	7	6	4
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7.6	*7.6	*7.6,5,4,3		*7	*7.6
40	X	23.59	25.58	25.27	25.19	26.37	25.71	25.80
	ت	1	4	3	2	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7	*7.6,5,4	*7.6,5,4		*7	*7

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معدلها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 34 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 21.78 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل بمقدار 24.73 تا، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، و(بغداد، بابل، القادسية، التأميم، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين بغداد و(صلاح الدين) ولصالح بغداد، بين نينوى و(القادسية، التأميم، صلاح الدين) ولصالح نينوى .

عمر 35 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 22.09 تا، كما حققت صلاح الدين اقل معدل للرشاقة بمقدار 24.92 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بابل، بغداد، القادسية، نينوى، التأميم، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين بابل، بغداد و (القادسية، نينوى، التأميم، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 36 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 22.53 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل بمقدار 25.12 تا، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بابل، بغداد، نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين بابل و (نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) ولصالح بابل، بين بغداد و(نينوى، التأميم، صلاح الدين) ولصالح بغداد، بين نينوى و(صلاح الدين) ولصالح نينوى .

عمر 37 سنة : حققت بابل اعلى معدل للرشاقة بمقدار 24.21 تا، كما حققت صلاح الدين اقل معدل للرشاقة بمقدار 25.29 تا ، ولم تظهر فروق معنوية بين المحافظات في هذا العسر .

عمر 38 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 23.19 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرشاقة بمقدار 25.86 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بابل، بغداد، نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين القادسية، نينوى و (التأميم، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى ، بين بابل، بغداد و (نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين التأميم و (صلاح الدين) ولصالح التأميم .

عمر 39 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 23.42 تا، بينما حققت صلاح الدين اقل معدل للرشاقة بمقدار 26.15 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بغداد، بابل، نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين القادسية، بابل، نينوى و (التأميم، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و (بابل، نينوى، القادسية، التأميم، صلاح الدين) ولصالح بغداد، بين التأميم و(صلاح الدين) ولصالح التأميم .

عمر 40 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للرشاقة بمقدار 23.59 تا، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل للرشاقة بمقدار 26.37 تا ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بغداد، بابل، القادسية، التأميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين القادسية، التأميم، نينوى و (صلاح الدين) ولصالح المجموعة

الاولى، بين بابل، بغداد و (القادسية، التأميم، نينوى، صلاح الدين) وصلاح المجموعة الاولى .

مما تقدم يتضح ان اعلى معدلات الرشاقة قد ظهرت في محافظة البصرة تلتها بابل، بغداد،
القادسية، نينوى، التأميم، واخيراً صلاح الدين حيث سجلت اقل معدلات الرشاقة في هذه المرحلة
العمرية .

4 - 6 - 2 مناقشة نتائج اختبار الينوي للرشاقة للذكور والاناث :

دلت نتائج الجدول رقم (42) على هبوط مستوى الانجاز لقابلية الرشاقة عند الذكور والاناث بتقدم السن وذلك من خلال ارتفاع معدلات الزمن ، ويعزى هبوط مستوى الرشاقة في هذا العقد من العمر الى تراجع قابلية السرعة والقوة حيث تؤكد الدراسات عن " الاتباط الوثيق بين الرشاقة وكل من عوامل السرعة والقوة العضلية والتوافق " (1) .

وعند ملاحظتنا لقابلية السرعة والقوة في هذه المرحلة العمرية تبين انخفاض معدلاتها لكلا الجنسين مع تقدم السن ، كما ان الرشاقة خيرة وممارسة وان ترك التدريب لفترة يؤدي الى عدم تأدية المهارات بشكل جيد وذلك لفقدان او ضعف الرشاقة (2) .

وكما موضح في الشكل رقم (16) حيث أشير الى ارتفاع معدلات الزمن وتراجع قابلية الرشاقة لكلا الجنسين .

كما تفوق الذكور على الاناث في قابلية الرشاقة في جميع الفئات العمرية، ويعزى ذلك الى تفوق الذكور على الاناث في قابلية السرعة والقوة ولارتباطهما بقابلية الرشاقة، حيث يظهر هذا التفوق منذ مرحلة المراهقة ، فقد اشارت الابحاث الى زيادة معدل الصبيان في سن 16 - 18 سنة في مستويات الرشاقة المختلفة، وعلى العكس من ذلك يكون مستوى تطور القدرات التوافقية لدى البنات ضعيفاً أثناء مسار هذه المرحلة (3) .

(1) ريسان خريط مجيد . التدريب الرياضي ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1988 ، ص

(2) وجيه محبوب . التطور الحركي منذ الولادة حتى سن الشيخوخة . مصدر سبق ذكره، ص 206 .

(3) السيد عبدالمقصود . تطور حركة الانسان واسسها . مصدر سبق ذكره ، ص 256 .

ومن خلال ملاحظة الجدول رقم (48) يظهر لنا مقدار التطور ونسبته عند الذكور والاناث، فقد بلغ اعلى فرق في تطور الرشاقة بين الذكور والاناث بعمر 40 سنة بمقدار 4.89 - تا ولصالح الذكور، اما اقل فرق في تطور الرشاقة فقد ظهر بعمر 31 سنة وبمقدار 4.06 - تا ولصالح الذكور . كما دلت النتائج ان اعلى مقدار لتراجع قابلية الرشاقة عند الذكور كان بعمر 31 سنة بمقدار 0.30 تا ونسبة مئوية 1.58 %، وان اقل مقدار لتراجع قابلية الرشاقة كان بعمر 39 سنة وبمقدار 0.08 تا ونسبة مئوية 0.40 %، مما يدل على بطء تراجع هذه القابلية في هذه المرحلة .

اما بالنسبة للاناث فقد بلغ اعلى مقدار لتراجع الرشاقة بعمر 40 سنة بمقدار 0.34 تا، ونسبة مئوية 1.36 %، اما اقل مقدار لتراجع الرشاقة فقد كان بعمر 33 سنة بمقدار 0.13 تا، ونسبة مئوية 0.55 % ، وهذا يؤشر تراجعاً مستمراً لهذه القابلية حيث ظهر بشكل اكثر وضوحاً في نهاية المرحلة العمرية ، وذلك لميوط مستوى القدرات الحركية الرياضية لغير المدربين اذ يسير هذا الميوط ببطء ، الا انه يزداد وضوح التراجع في المستويات باستمرار بما يمكن التعرف عليه بسهولة (1) .

الحضر والريف :

يتضح من الجدول رقم (43) وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف ولصالح الحضر في اغلب الفئات العمرية، باستثناء عمر 35 ، 37 سنة، حيث لم تظهر بينهما فروق معنوية، وعلى الرغم من وجود الفروق الا انها كانت بسيطة حيث كان مستوى الانجاز متقارباً في معظم اعمار الدراسة، كما ان تراجع الرشاقة كان بطيئاً بين فئة عمرية واخرى او كما موضح في الشكل رقم (17) .

اما بالنسبة للاناث فقد ظهرت فروق معنوية في الاعمار 38، 39، 40 سنة ولصالح الحضر الا انها فروق بسيطة، وكما موضح في الشكل رقم (18) حيث يؤشر التراجع المستمر في مستوى قابلية الرشاقة ووضوحه في نهاية هذه المرحلة، ورغم وجود هذه الفروق فان النتائج تشير الى تقارب مستوى الانجاز بين الحضر والريف وان اسباب الفروق التي ظهرت تعود الى تأثير العوامل البيئية وطبيعة المهنة والفروق الفردية التي تؤثر في القابليات الحركية .

جدول رقم (48)

مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث في اختبار النيوي للرشاقة

للاعمار 30 - 40 سنة

العمر	الجنس	\bar{X}	فرق التطور بين الذكور والاناث	مقدار التطور	نسبة التطور %
30	ذكور	18.98	- 4.15		
	اناث	23.13			
31	ذكور	19.28	- 4.06	0.30	1.58
	اناث	23.34		0.21	0.91
32	ذكور	19.43	- 4.13	0.15	0.78
	اناث	23.56		0.22	0.94
33	ذكور	19.53	- 4.16	0.10	0.51
	اناث	23.69		0.13	0.55
34	ذكور	19.62	- 4.21	0.09	0.46
	اناث	23.83		0.14	0.59
35	ذكور	19.74	- 4.38	0.12	0.61
	اناث	24.12		0.29	1.22
36	ذكور	19.85	- 4.50	0.11	0.56
	اناث	24.35		0.23	0.95
37	ذكور	20.01	- 4.55	0.16	0.81
	اناث	24.56		0.21	0.86
38	ذكور	20.19	- 4.55	0.18	0.90
	اناث	24.74		0.18	0.73
39	ذكور	20.27	- 4.73	0.08	0.40
	اناث	25.00		0.26	1.05
40	ذكور	20.45	- 4.89	0.18	0.89
	اناث	25.34		0.34	1.36

محافظات العراق :

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (45) للذكور والجدول (47) للإناث ان هناك فرق معنوية بين محافظات العراق وبشكل متفاوت ، الا انها يمكن ان تؤثر تفوقاً نسبياً لبعض المحافظات وضعفاً نسبياً للمحافظات الأخرى .

واظهر ذكور البصرة تفوقاً بقابلية الرشاقة ، بينما اظهرت القادسية ضعفاً في هذه القابلية وجاءت بقية المحافظات بينهما .

اما الإناث فقد تفوقت البصرة بقابلية الرشاقة ، في حين سجلت صلاح الدين ضعفاً في هذه القابلية وجاءت بقية المحافظات بينهما .

ويعزى ظهور الفروق بين محافظات العراق في قابلية الرشاقة الى تباين مستوى تطور الرشاقة بين منطقة واخرى وذلك وفقاً للتغيرات التي تحدث في القوة العضلية نتيجة لتقدم العمر ، حيث تضم العضلات واحاصة بعد مرحلة الرشد واكتمال النضج وبذلك تتأثر النواحي الحركية تبعاً لهذا الضمور فتتأثر سرعة الانكماش والامتداد فتضعف تبعاً لذلك القوة العضلية للفرد (1) .

كما ان هبوط مكونات المستوى الحركي المطلقة يكون واضحاً في نهاية المرحلة ، لذلك تسمى مرحلة الرجولة المتوسطة لدى غير الرياضيين مرحلة الهبوط التدريجي للمستوى الحركي الذي يشمل الأنماز الرياضي (2) .

وتباين نسبة هذه المؤثرات على الافراد تبعاً للعوامل الينية والغذائية والمستوى الاجتماعي والثقافي .

(1) فؤاد البهي السيد . الاسس النفسية للنمو ، مصدر سبق ذكره ، ص 353 .

(2) كورت ماينل . التعلم الحركي ، مصدر سبق ذكره ، 1980 ، ص 274 .

4-7 عرض ومناقشة اختبار الجلوس من الرقود في 30 ثا :

4-7-1 عرض نتائج اختبار الجلوس من الرقود للذكور والإناث :

دلت نتائج الجدول (49) على تراجع قابلية مطاولة قوة عضلات البطن لكلا الجنسين وذلك من خلال انخفاض مستوى الانجاز بشكل تدريجي وبطيء مع تقدم السن . وقد بلغ اعلى معدل لعدد مرات الجلوس من الرقود عند الذكور 16.25 مرة، بينما بلغ اقل معدل 8.29 مره ، اما الإناث فقد بلغ اعلى معدل لعدد مرات الجلوس من الرقود 10.43 مرة، في حين بلغ اقل معدل 3.45 مرة.

ولغرض اختبار دلالة الفروق بين مستوى انجاز الذكور والإناث تمت معالجة نتائج الاختبارات بواسطة اختبار (T)، فظهرت فروق معنوية لصالح الذكور في جميع الفئات العمرية، حيث كانت قيمة (T) المحسبة تحت مستوى دلالة 0.05 اكبر من قيمتها الجدولية. وعند وضع معدلات الذكور والإناث على شكل منحنى تبين ان مسار تطور قابلية مطاولة قوة عضلات البطن قد اخذ بالهبوط بشكل تدريجي بتقدم العمر، وكما في الشكل رقم (19).

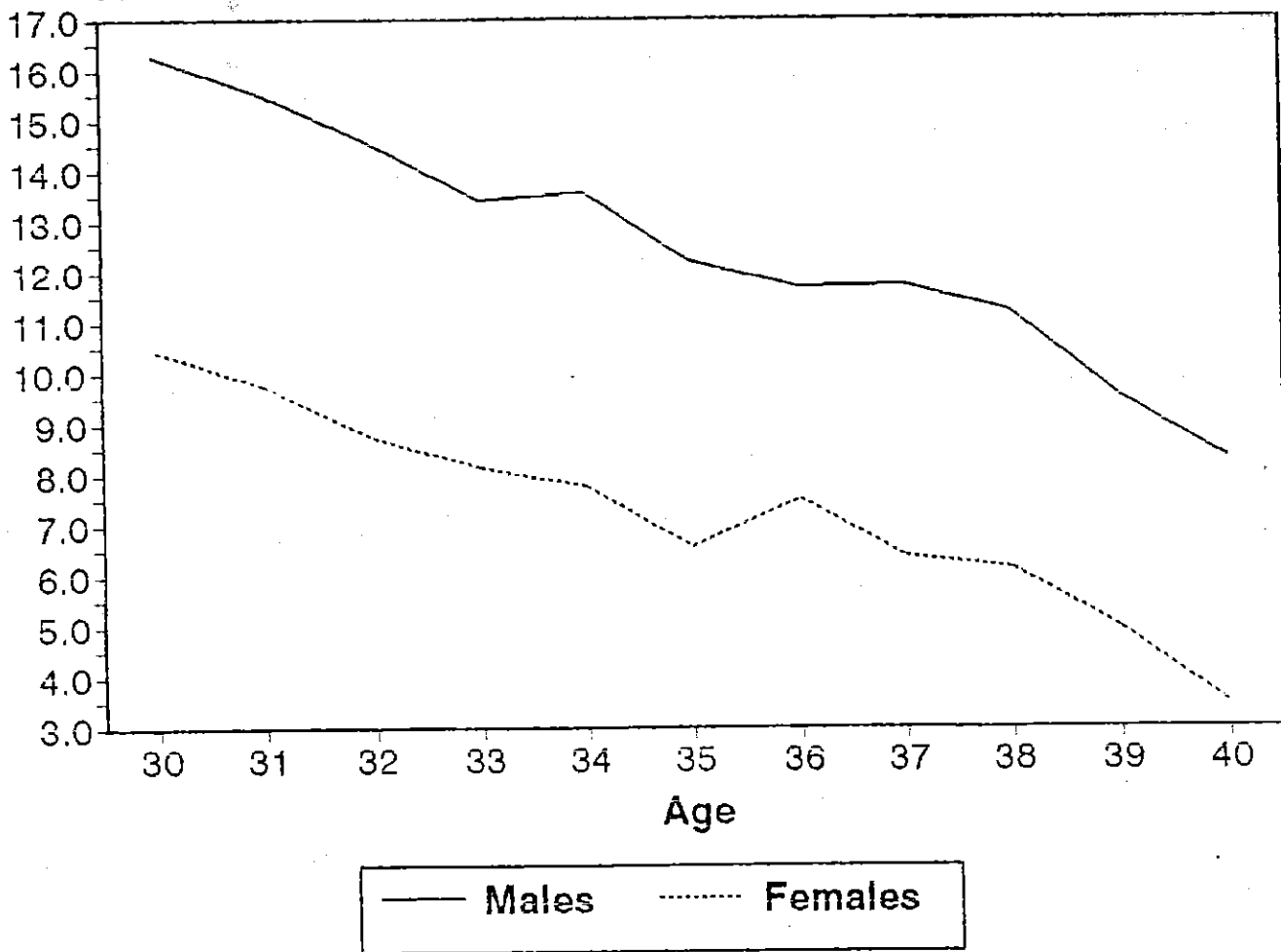
الجدول رقم (49)

المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار الجلوس من الرقود للذكور والإناث والفروق بينهما للاعمار 30-40 سنة

قيمة T المحتسبة	الإناث		الذكور		الجنس العمر
	STD	X	STD	X	
* 25.29	2.62	10.43	2.62	16.25	30
* 24.02	2.69	9.73	2.70	15.50	31
* 25.92	2.27	8.70	2.61	14.52	32
* 14.37	4.92	8.12	3.01	13.42	33
* 23.27	2.53	7.74	2.84	13.57	34
* 22.20	2.38	6.55	2.94	12.19	35
* 17.06	2.35	7.51	2.71	11.68	36
* 15.11	2.52	6.37	4.64	11.71	37
* 13.13	2.11	6.12	4.01	11.19	38
* 12.27	1.99	4.94	4.59	9.54	39
* 22.29	2.08	3.45	2.27	8.29	40

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

KAH19 Abdomen test



الشكل رقم (19)

تطور قابلية مطاولة قوة عضلات البطن للذكور والاناث للاعمار 30 - 40 سنة

الحضر والريف :

تشير نتائج الجدول رقم (50) عن وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف في عمر 39، 40 سنة ولصالح الريف، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية . كما تشير النتائج الى عدم وجود فروق معنوية في بقية اعمار الدراسة حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية .

وسجل ذكور الحضر اعلى معدل لعدد مرات الجلوس من الرقود بمقدار 16.09 مرة، بينما سجلوا اقل معدل بمقدار 7.92 مرة ، كما سجل ذكور الريف اعلى معدل لعدد مرات الجلوس من الرقود بمقدار 16.57 مرة، بينما كان اقل معدل لهم بمقدار 8.87 مرة.

وظهرت فروق معنوية بين اناث الحضر والريف ولصالح الريف في اغلب اعمار الدراسة، حيث كانت قيمة (T) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية ، ولم تظهر فروق معنوية في الاعمار 30 ، 31 ، 34 ، 35 سنة حيث كانت قيمة (T) المحتسبة اقل من قيمتها الجدولية .

وسجلت اناث الحضر اعلى معدل لعدد مرات الجلوس من الرقود بمقدار 10.16 مرة، بينما سجلن اقل معدل بمقدار 3.23 مرة ، كما سجلت اناث الريف اعلى معدل لعدد مرات الجلوس من الرقود بمقدار 10.70 مرة، في حين سجلن اقل معدل له بمقدار 3.91 مرة، وكما موضح في الشكل رقم (20) للذكور والشكل رقم (21) للاناث .

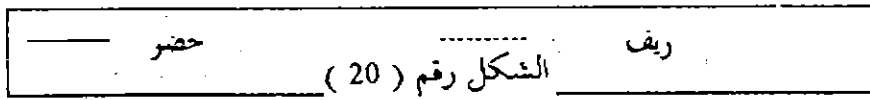
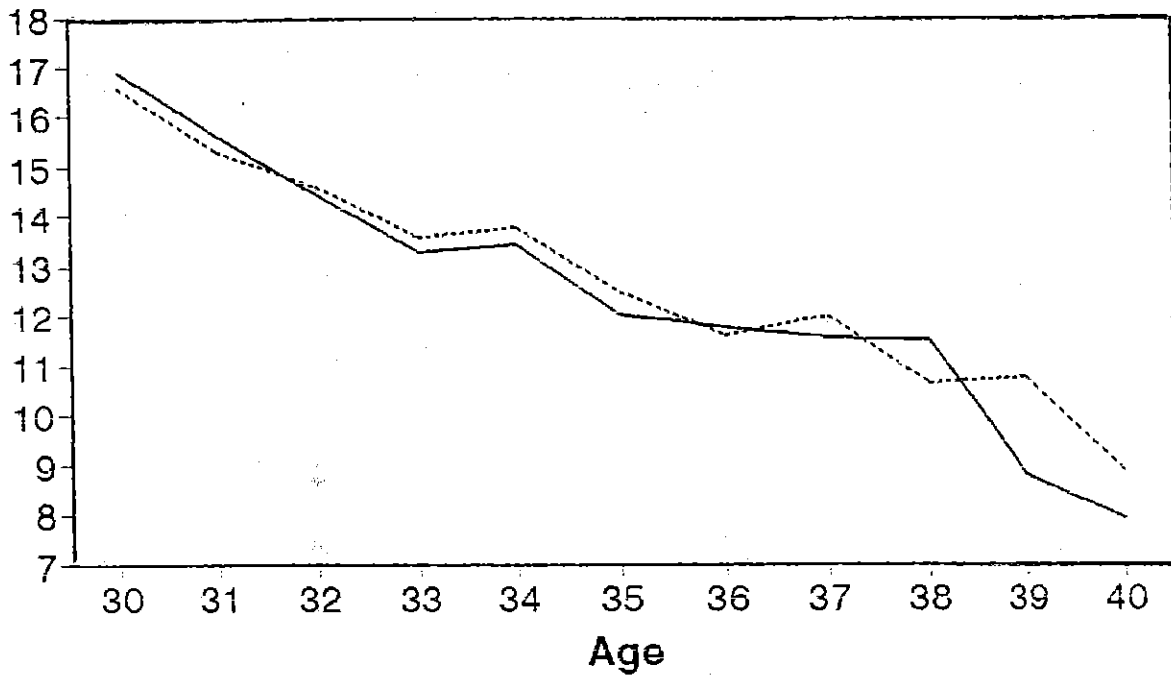
الجدول رقم (50)

المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار الجلوس من الرقود للذكور والاناث (حضر-ريف) للاعمار 30-40 سنة

T المحتسبة	الاناث				T المحتسبة	الذكور				العمر سنة
	الريف		الحضر			الريف		الحضر		
	STD	X	STD	X		STD	X	STD	X	
1.45	2.50	10.70	2.70	10.16	1.46	2.71	16.57	2.57	16.09	30
1.04	2.35	9.99	2.83	9.63	0.97	2.58	15.28	2.76	15.62	31
*2.92	2.18	9.33	2.25	8.40	0.44	2.42	14.61	2.75	14.47	32
*2.45	2.71	8.39	2.57	7.50	0.76	3.09	13.60	2.96	13.30	33
0.76	2.54	7.93	2.53	7.65	0.87	2.79	13.79	2.87	13.45	34
*5.20	2.03	7.68	2.35	5.96	1.21	2.90	12.50	2.94	12.03	35
1.94	2.45	7.90	2.25	7.26	0.40	2.33	11.59	2.91	11.74	36
*5.23	2.66	7.47	2.22	5.73	0.65	2.85	11.98	5.41	11.56	37
*5.41	2.06	7.06	1.95	5.55	0.88	2.41	10.64	4.73	11.50	38
*1.99	2.15	5.30	1.84	4.69	*2.96	4.74	10.75	2.18	8.78	39
*2.08	2.64	3.91	1.87	3.23	*3.23	2.45	8.87	2.08	7.92	40

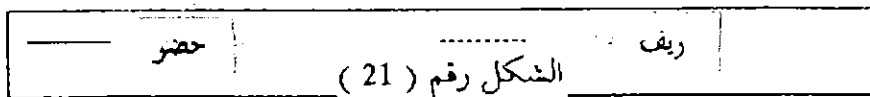
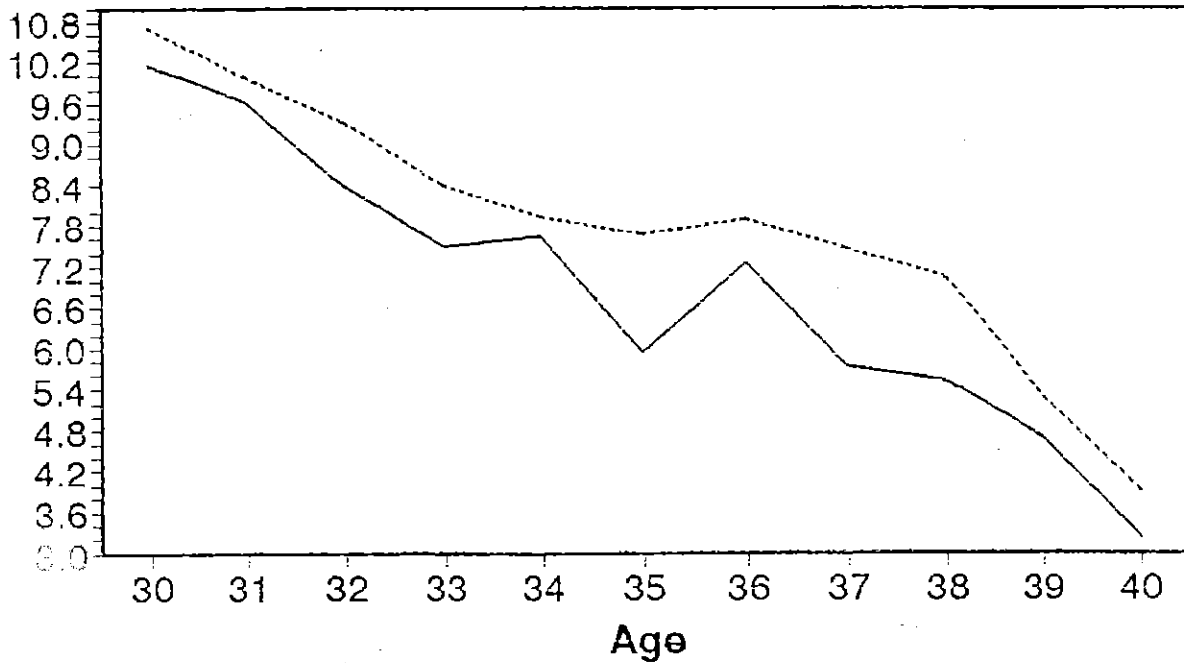
* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

KAH20 Abdomen test(30s)



تراجع قابلية مطاولة قوة عضلات البطن للذكور في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

KAH21 Abdomen test(30s)



تراجع قابلية مطاولة قوة عضلات البطن للاناث في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

اختيار الجلوس من الرقود للذكور في محافظات العراق :

دلت نتائج الجدول رقم (51) على وجود فروق معنوية بين المحافظات في جميع الفئات العمرية، حيث كانت قيمة (F) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05.

ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق في كل عمر تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل

فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، فتبين من الجدول رقم (52) الاتي:

عمر 30 سنة : سجلت بغداد اعلى معدلات مطاولة القوة بمقدار 17.28 مرة، كما سجلت التأميم اقل معدل لهذه القابلية بمقدار 14.36 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين المحافظات بين البصرة و (التأميم) ولصالح البصرة، بين بغداد و (البصرة، القادسية، نينوى، بابل، التأميم) ولصالح بغداد، بين صلاح الدين و (نينوى، بابل، التأميم) ولصالح صلاح الدين .

عمر 31 سنة : حققت بغداد اعلى معدل لقابلية مطاولة قوة عضلات البطن بمقدار 16.69 مرة، بينما حققت التأميم اقل معدل لهذه القابلية بمقدار 13.42 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و (نينوى، صلاح الدين، البصرة، القادسية، بابل، التأميم) ولصالح بغداد، بين نينوى و (التأميم) ولصالح نينوى .

عمر 32 سنة : سجلت بغداد اعلى معدلات مطاولة القوة بمقدار 15.66 مرة، في حين سجلت بابل اقل معدل لهذه القابلية بمقدار 13.00 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و(صلاح الدين، البصرة، التأميم، نينوى، القادسية، بابل) ولصالح بغداد .

عمر 33 سنة : حققت صلاح الدين اعلى معدل لمطاولة القوة بمقدار 14.94 مرة، وحققت نينوى اقل معدل لهذه القابلية بمقدار 11.95 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و(البصرة، القادسية، بابل، نينوى) ولصالح بغداد، بين صلاح الدين و (التأميم، البصرة، القادسية، بابل، نينوى) ولصالح صلاح الدين .

عمر 34 سنة : سجلت بغداد اعلى معدل لمطاولة القوة بمقدار 15.01 مرة، بينما سجلت بابل اقل معدل بمقدار 11.33 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و (البصرة، نينوى، القادسية، التأميم، بابل) ولصالح بغداد، بين صلاح الدين و (نينوى، القادسية التأميم، بابل) ولصالح صلاح الدين .

عمر 35 سنة : حققت بغداد اعلى معدل لقابلية مطاولة القوة بمقدار 12.97 مرة، بينما حققت بابل اقل معدل بمقدار 10.33 مرة، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(نينوى، بابل) ولصالح البصرة، بين بغداد و(القادسية، التأميم، نينوى، بابل) ولصالح بغداد، بين صلاح الدين و(بابل) ولصالح صلاح الدين.

جدول رقم (51)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار الجلوس من الرقود للذكور

للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	بمجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحتسبة
30	بين المجموعات	353.5314	6	58.2919	* 10.18
	داخل المجموعات	1643.1562	284	5.7858	
31	بين المجموعات	400.7386	6	66.7858	* 11.22
	داخل المجموعات	1577.5104	265	5.9528	
32	بين المجموعات	354.3803	6	59.0634	* 10.36
	داخل المجموعات	1482.2565	260	5.7016	
33	بين المجموعات	257.4997	6	42.9166	* 5.24
	داخل المجموعات	2032.0947	248	8.1939	
34	بين المجموعات	519.2312	6	86.5385	* 14.20
	داخل المجموعات	1450.9076	238	6.0963	
35	بين المجموعات	230.5687	6	38.4281	* 4.89
	داخل المجموعات	1863.4149	237	7.8625	
36	بين المجموعات	312.9164	6	52.1527	* 8.55
	داخل المجموعات	1323.1103	217	6.0972	
37	بين المجموعات	338.1546	6	56.3591	* 2.74
	داخل المجموعات	4645.4124	226	20.5549	
38	بين المجموعات	791.6742	6	131.9457	* 3.25
	داخل المجموعات	9935.1032	245	40.5514	
39	بين المجموعات	226.1278	6	37.6880	* 2.44
	داخل المجموعات	3874.3337	251	15.4355	
40	بين المجموعات	135.7660	6	22.6277	* 4.86
	داخل المجموعات	972.4377	209	4.6528	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (52)

دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار الجولوس من الرقود للذكور بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D

للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيانات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
30	X	16.00	15.47	14.67	17.28	16.84	14.36	15.29
	ت	3	4	6	1	2	7	5
	L.S.D	*7			*7.6,5,4,3	*7.6,5		
31	X	14.45	14.01	14.00	16.69	14.82	13.42	15.07
	ت	4	5	6	1	3	7	2
	L.S.D				*7.6,5,4,3,2			*7
32	X	14.32	13.01	13.00	15.66	14.41	13.84	13.13
	ت	3	6	7	1	2	4	5
	L.S.D				*7.6,5,4,3,2			
33	X	12.60	12.53	12.33	14.22	14.94	12.84	11.95
	ت	4	5	6	2	1	3	7
	L.S.D				*7.6,5,4	*7.6,5,4,3		
34	X	13.40	12.00	11.33	15.01	13.94	11.84	12.21
	ت	3	5	7	1	2	6	4
	L.S.D	*7			*7.6,5,4,3	*7.6,5,4		
35	X	12.84	11.50	10.33	12.97	12.51	11.42	11.00
	ت	2	4	7	1	3	5	6
	L.S.D	*7.6			*7.6,5,4	*7		
36	X	12.42	11.00	9.71	12.57	13.00	10.00	10.38
	ت	3	4	7	2	1	6	5
	L.S.D	*7.6,5			*7.6,5,4	*7.6,5,4		
37	X	11.39	10.00	9.29	12.63	12.50	9.82	11.71
	ت	4	5	7	1	2	6	3
	L.S.D				*7.6,5	*7		
38	X	10.44	10.00	7.80	11.42	11.50	9.00	15.19
	ت	4	5	7	3	2	6	1
	L.S.D				*7			*7.6,5,4,3
39	X	9.00	8.50	7.44	10.24	10.50	7.76	10.29
	ت	4	5	7	3	1	6	2
	L.S.D				*7.6			*7
40	X	8.00	8.50	6.73	8.67	10.00	7.56	7.70
	ت	4	3	7	2	1	6	5
	L.S.D		*7		*7.6,5	*7.6,5,4,2		

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معلما مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح

المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 36 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدلات مطاولة القوة بمقدار 13.00 مرة، بينما سجلت بابل اقل معدل بمقدار 9.71 مرة، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (نينوى، التأميم، بابل) و لصالح البصرة، بين بغداد، صلاح الدين و (القادسية، نينوى، التأميم، بابل) و لصالح المجموعة الاولى .

عمر 37 سنة : حققت بغداد اعلى معدل لقابلية مطاولة القوة بمقدار 12.63 مرة، بينما حققت بابل اقل معدل بمقدار 9.29 مرة، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و (القادسية، التأميم، بابل) و لصالح بغداد، بين صلاح الدين و (بابل) و لصالح صلاح الدين .

عمر 38 سنة : سجلت نينوى اعلى معدلات مطاولة القوة بمقدار 15.19 مرة، كما سجلت بابل اقل معدل بمقدار 7.80 مرة، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و (بابل) و لصالح بغداد، بين نينوى و (بغداد، البصرة، القادسية، التأميم، بابل) و لصالح نينوى .

عمر 39 سنة : حققت صلاح الدين اعلى معدل لقابلية مطاولة القوة بمقدار 10.50 مرة، بينما حققت بابل اقل معدل بمقدار 7.44 مرة، وظهرت فروق معنوية بين بغداد و (التأميم، بابل) و لصالح بغداد، بين نينوى و (بابل) و لصالح نينوى .

عمر 40 سنة : سجلت صلاح الدين اعلى معدلات مطاولة القوة بمقدار 10.00 مرة، بينما سجلت بابل اقل معدل بمقدار 6.73 مرة، وظهرت فروق معنوية بين القادسية و (بابل) و لصالح القادسية، بين بغداد و (نينوى، التأميم، بابل) و لصالح بغداد، بين صلاح الدين و (بغداد، البصرة، نينوى، التأميم، بابل) و لصالح صلاح الدين .

مما تقدم يتضح ان بغداد قد حققت اعلى معدلات مطاولة القوة تليها، صلاح الدين، البصرة، نينوى، القادسية، التأميم واخيراً بابل حيث سجلت اقل المعدلات لهذه القابلية .

اختبار الجلوس من الرقود للانات في محافظات العراق :

دلت نتائج جدول تحليل التباين الرقم (53) على وجود فروق معنوية بين المحافظات في جميع الفئات العمرية حيث كانت قيمة (F) المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 . ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق في كل عمر، تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة افضل اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، فتبين من الجدول رقم (54) الاتي :

عمر 30 سنة : سجلت بابل اعلى معدل لمطاولة القوة بمقدار 12.57 مرة، بينما سجلت نينوى اقل معدل بمقدار 7.66 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين بابل و (بغداد، صلاح الدين، البصرة، القادسية، التأميم، نينوى) ولصالح بابل، بين بغداد و(صلاح الدين، البصرة، القادسية، التأميم، نينوى) ولصالح بغداد، بين صلاح الدين و (نينوى) ولصالح صلاح الدين.

عمر 31 سنة : حققت بابل اعلى معدلات مطاولة القوة بمقدار 11.65 مرة، كما حققت نينوى اقل معدل بمقدار 6.94 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(القادسية، التأميم، نينوى) ولصالح البصرة، بين القادسية، صلاح الدين و (التأميم، نينوى) ولصالح المجموعة الأولى، بين بابل و (بغداد، البصرة، صلاح الدين، القادسية، التأميم، نينوى) ولصالح بابل.

عمر 32 سنة : سجلت بابل اعلى معدل لمطاولة القوة بمقدار 11.00 مرة، بينما سجلت نينوى اقل معدل بمقدار 7.08 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، صلاح الدين و (نينوى) ولصالح المجموعة الأولى، بين بابل و(بغداد، صلاح الدين، البصرة، التأميم، القادسية، نينوى) ولصالح بابل، بين بغداد و (التأميم، القادسية، نينوى) ولصالح بغداد.

عمر 33 سنة : حققت بابل اعلى معدلات مطاولة القوة بمقدار 10.67 مرة، وحققت التأميم اقل معدل بمقدار 4.58 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل و (صلاح الدين، بغداد، القادسية، نينوى، التأميم) ولصالح المجموعة الأولى، بين القادسية، بغداد، صلاح الدين، نينوى و (التأميم) ولصالح المجموعة الأولى .

عمر 34 سنة : سجلت بابل اعلى معدلات مطاولة القوة بمقدار 9.65 مرة، كما سجلت التأميم اقل معدل بمقدار 3.53 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بغداد و(نينوى، التأميم) ولصالح المجموعة الأولى، بين بابل و (بغداد، القادسية، صلاح الدين، نينوى، التأميم) ولصالح بابل، بين القادسية، صلاح الدين، نينوى و(التأميم) ولصالح المجموعة الأولى .

عمر 35 سنة : حققت بابل اعلى معدل لمطاولة القوة بمقدار 9.00 مرة، بينما حققت بغداد اقل معدل بمقدار 5.76 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (التأميم، نينوى، بغداد) ولصالح البصرة، بين القادسية و (صلاح الدين، التأميم، نينوى، بغداد) ولصالح القادسية، بين بابل و (البصرة، صلاح الدين، التأميم، نينوى، بغداد) ولصالح بابل .

عمر 36 سنة : سجلت بابل اعلى معدلات لمطاولة القوة بمقدار 8.62 مرة، بينما سجلت التأميم اقل معدل بمقدار 4.61 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، بابل، بغداد و (صلاح الدين، نينوى، التأميم) ولصالح المجموعة الأولى، بين صلاح الدين و (التأميم) ولصالح صلاح الدين .

جدول رقم (53)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار الجلوس من الرقود للأنات
للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	بمجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	604.4706	6	100.7451	* 26.98
	داخل المجموعات	907.4565	243	3.7343	
31	بين المجموعات	682.7359	6	113.7893	* 26.93
	داخل المجموعات	1026.8936	243	4.2259	
32	بين المجموعات	265.4894	6	44.2482	* 11.79
	داخل المجموعات	870.8889	232	3.7538	
33	بين المجموعات	481.4906	6	80.2484	* 17.77
	داخل المجموعات	1065.9754	236	4.5168	
34	بين المجموعات	439.4067	6	73.2345	* 18.10
	داخل المجموعات	878.0239	217	4.0461	
35	بين المجموعات	255.1119	6	42.5187	* 10.14
	داخل المجموعات	909.8007	217	4.1926	
36	بين المجموعات	375.9730	6	62.6622	* 17.75
	داخل المجموعات	776.7664	220	3.5307	
37	بين المجموعات	330.1065	6	55.0177	* 11.86
	داخل المجموعات	1071.2058	231	4.6372	
38	بين المجموعات	144.6663	6	24.1111	* 6.73
	داخل المجموعات	806.1894	225	3.5830	
39	بين المجموعات	136.1748	6	22.6558	* 7.60
	داخل المجموعات	552.1338	185	2.9845	
40	بين المجموعات	207.1207	6	34.5201	* 9.68
	داخل المجموعات	716.5966	201	3.5651	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (54)

دلالة الفروق بين المتوسطات لاختيار الجلوس من الرقود للاناث بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D

للأعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيئات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	ملاح الدين	التأميم	نيتوى
30	X	9.00	8.81	12.57	11.51	10.00	8.67	7.66
	ت	4	5	1	2	3	6	7
	L.S.D			*7.6,5,4,3,2	*7.6,5,4,3	*7		
31	X	9.80	8.50	11.65	10.99	9.50	7.00	6.94
	ت	3	5	1	2	4	6	7
	L.S.D	*7.6,5	*7.6	*7.6,5,4,3	*7.6,5,4,3	*7.6		
32	X	8.36	7.94	11.00	9.24	8.47	8.00	6.94
	ت	4	6	1	2	3	5	7
	L.S.D	*7		*7.6,5,4,3,2	*7.6,5	*7		
33	X	9.57	7.59	10.67	7.67	8.00	4.58	7.08
	ت	2	5	1	4	3	7	6
	L.S.D	*7.6,5,4,3	*7	*7.6,5,4,3	*7	*7		
34	X	8.60	8.00	9.65	8.20	7.50	3.53	6.97
	ت	2	4	1	3	5	7	6
	L.S.D	*7.6	*7	*7.6,5,4,3	*7.6	*7		
35	X	7.58	8.00	9.00	5.76	6.50	6.00	5.94
	ت	3	2	1	7	4	5	6
	L.S.D	*7.6,5	*7.6,5,4	*7.6,5,4,3				
36	X	8.33	8.00	8.62	8.35	6.50	4.61	5.67
	ت	3	4	1	2	5	7	6
	L.S.D	*7.6,5	*7.6,5	*7.6,5	*7.6,5	*7		
37	X	7.50	7.00	7.62	6.92	6.00	4.00	4.29
	ت	2	3	1	4	5	7	6
	L.S.D	*7.6	*7.6	*7.6,5	*7.6	*7.6		
38	X	6.44	7.00	5.80	6.69	4.50	5.56	4.77
	ت	3	1	4	2	7	5	6
	L.S.D	*7.6	*7.6,5		*7.6,5			
39	X	4.89	6.50	5.44	5.31	3.00	4.56	3.95
	ت	4	1	2	3	7	5	6
	L.S.D	*7	*7.6,5,4,3	*7.6	*7.6			
40	X	4.47	4.50	4.33	3.96	1.00	2.53	2.48
	ت	2	1	3	4	7	5	6
	L.S.D	*7.6,5	*7.6,5	*7.6,5	*7.6,5			

ت : تعين تراتب المحافظة حسب قيمة معلما مرتبة تسارليا من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح

المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 37 سنة : حققت بابل اعلى معدل لمطاوله القوة بمقدار 7.62 مرة. وحققت التاميم اقل معدل بمقدار 4.00 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، بغداد، صلاح الدين و (نينوى، التاميم) ولصالح المجموعة الأولى، بين بابل و (صلاح الدين، نينوى، التاميم) ولصالح بابل.

عمر 38 سنة : سجلت القادسية اعلى معدلات مطاوله القوة بمقدار 7.00 مرة، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل بمقدار 4.50 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (نينوى، صلاح الدين) ولصالح البصرة، بين القادسية، بغداد و (التاميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الأولى .

عمر 39 سنة : حققت القادسية اعلى معدلات المطاوله بمقدار 6.50 مرة، وحققت صلاح الدين اقل معدل بمقدار 3.00 ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، التاميم و(صلاح الدين) ولصالح المجموعة الأولى، بين القادسية و (بغداد، البصرة، التاميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح القادسية، بين بابل، بغداد و(نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الأولى.

عمر 40 سنة : سجلت القادسية اعلى معدل للمطاوله بمقدار 4.50 مرة، كما سجلت صلاح الدين اقل معدل بمقدار بمقدار 1.00 مرة ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، القادسية، بابل، بغداد و (التاميم، نينوى، صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى، بين التاميم، نينوى و (صلاح الدين) ولصالح المجموعة الاولى .

مما تقدم يتضح ان بابل قد حققت اعلى معدلات مطاوله قوة عضلات البطن تلتها البصرة، بغداد، القادسية، صلاح الدين، التاميم واخيراً نينوى حيث سجلت اقل المعدلات في هذه القابلية .

4 - 7 - 2 مناقشة نتائج اختبار الجلوس من الرقود للذكور والاناث :

دلت نتائج الجدول رقم (49) على تراجع مطاوله القوة بشكل بطيء وتدرجي مع تقدم السن عند كلا الجنسين ، ويعزى ذلك الى هبوط صفة القوة ومطاوله القوة والتي لايمكن الحفاظ عليها الا بمواصلة التدريب والجهد المستمر، حيث "تراجع المطاوله ومطاوله القوة عند غير المدربين في هذه المرحلة السنية" (1) .

(1) كورت ماينيل . التعلم الحركي . مصدر سبق ذكره ، 1987 ، ص 298 .

كما يتضح لنا تفوق الذكور على الاناث في جميع الفئات العمرية بهذه القابلية، وذلك بسبب الاختلاف الكبير بمستوى الصفات الجسمية بينهما ، وهذا يشمل القوة والمطاولة وقسم من السرعة ، وان اسباب ذلك تعود للاختلافات في بناء الجسم الذي يؤدي الى قلة القابلية، كما ان للحرفة اثر كبير حيث ان حرف الرجال تحتاج في الغالب الى لياقة عالية ، وسهولته عند الاناث يؤدي الى تراجع وقتي في المستوى (1) .

ومن ملاحظة الجدول رقم (55) يظهر لنا مقدار التطور ونسبته عند الذكور والاناث، حيث بلغ اعلى فرق في تطور مطاولة قوة عضلات البطن بين الذكور والاناث في الاعمار 30 ، 32 ، 34 سنة وبمقدار 5.82 مرة لكل عمر ولصالح الذكور، اما اقل فرق بين الذكور والاناث فقد كان بعمر 36 سنة وبمقدار 4.17 مرة ولصالح الذكور، كما دلت النتائج بان اعلى مقدار لتراجع مطاولة القوة عند الذكور كان بعمر 39 سنة وبمقدار -1.65 مرة ونسبة مئوية 14.75 %، وان اقل مقدار لتراجع قابلية مطاولة القوة كان بعمر 36 سنة بمقدار -0.51 مرة ونسبة مئوية 4.18 % .

كما تشير النتائج الى وجود تطور في عينة الذكور بعمر 34، 37 سنة بمقدار 0.15 مرة، 0.03 مرة ونسبة مئوية مقدارها 1.12 % ، 0.26 % ولصالح العمر الاعلى .
اما بالنسبة للاناث فان اعلى مقدار لتراجع قابلية مطاولة القوة كان بعمر 40 سنة، حيث بلغ -1.49 مرة ونسبة مئوية مقدارها 30.16 %، وان اقل مقدار لتراجع قابلية مطاولة القوة كان بعمر 38 سنة حيث بلغ -0.25 مرة، ونسبة مئوية مقدارها 3.92 % .
كما ظهر تطور لهذه القابلية عند الاناث بعمر 36 سنة بمقدار 0.96 مرة ونسبة مئوية 14.66 % ولصالح العمر الاعلى .

ويتضح لنا ان هذه المرحلة هي مرحلة تراجع مطاولة قوة عضلات البطن مقاسة بعدد المرات خلال 30 ثانية لكلا الجنسين، وان هذا التراجع يعود الى تراجع قابلية القوة والمطاولة لهذه المرحلة العمرية لصعوبة المحافظة عليها دون الاستمرار في مزاولة النشاط الرياضي بصورة منتظمة الامر الذي يؤدي الى ضعف الاجهزة العضوية وضعف بناء الصفات الحركية بشكل عام، حيث انه " بجانب الوراثية. والبيئة من الممكن ان تنمو الاجهزة العضوية عن طريق النشاط العضلي" (2) .

(1) نفس المصدر السابق ، ص 295 .

(2) تشارلز أ. بيوكر. اسس التربية البدنية ، مصدر سبق ذكره ، ص 402 .

جدول رقم (55)

مقدار التطور ونسبة الفروق بين الذكور والاناث في اختيار الجلوس من الرقود
للاعمار 30 - 40 سنة

العمر	الجنس	\bar{X}	فرق التطور بين الذكور والاناث	مقدار التطور	نسبة التطور %
30	ذكور	16.25	5.82		
	اناث	10.43			
31	ذكور	15.50	5.77	- 0.75	4.62
	اناث	9.73		- 0.70	6.71
32	ذكور	14.52	5.82	- 0.98	6.32
	اناث	8.20		- 1.03	10.59
33	ذكور	13.42	5.30	- 1.10	7.58
	اناث	8.12		- 0.58	6.67
34	ذكور	13.57	5.82	0.15	1.17
	اناث	7.75		- 0.37	4.56
35	ذكور	12.17	5.64	- 1.38	10.17
	اناث	6.55		- 1.20	15.48
36	ذكور	11.68	4.17	- 0.51	4.18
	اناث	7.51		0.96	14.66
37	ذكور	11.71	5.34	0.03	0.26
	اناث	6.37		- 1.14	15.18
38	ذكور	11.19	5.07	- 0.52	4.44
	اناث	6.12		- 0.25	3.92
39	ذكور	9.54	4.60	- 1.65	14.75
	اناث	4.94		- 1.18	19.28
40	ذكور	8.29	4.84	- 1.25	13.10
	اناث	3.45		- 1.49	30.16

الحضر والريف :

اشارت نتائج الجدول رقم (50) الى وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف ولصالح الريف في بعض الفئات العمرية، ويعزى وجود هذه الفروق الى القابليات البدنية لذكور الريف والتي اعطت تفوقاً في بعض الاعمار نتيجة لتأثير البيئة بمختلف جوانبها .

كما لم تظهر فروق معنوية بين البعض الاخر من الفئات العمرية حيث كانت الفروق بينهما بسيطة وكما موضح في الشكل البياني رقم (45)، فقد سار مستوى الانجاز متقارباً ومنتجهاً بشكل منحدر حتى نهاية المرحلة العمرية، حيث ان التقدم بهذه المرحلة يعني بداية لبطوط تدريجي للمستوى الحركي، وفي نهاية هذه المرحلة يكون هذا التقدم قد وصل الى اوطأ مرحلة وهذا يشمل الحركات التي تتطلب تكيكاً وقابلية بدنية عالية (1).

اما الاناث فقد دلت النتائج على وجود فروق معنوية بين اناث الحضر والريف ولصالح الريف، الا ان مستوى الانجاز كان متقارباً بينهما وكما موضح في الشكل رقم (21) الذي اشير تقارب المستوى بين الحضر والريف وانخفاض المستوى في نهاية المرحلة، حيث كان الفارق بين بداية المرحلة ونهايتها واضحاً ، ويرد ذلك الى عوامل اجتماعية وفسلجية حيث تنزهل عضلات البطن عند الاناث نتيجة الحمل والولادة المتكررة مما يؤدي الى ضعف عضلات البطن، وكذلك غياب النشاط الرياضي المنتظم بسبب لشغالها بالحياة الاسرية .

ان هذه العوامل تشكل جزءاً من اسباب ظهور تلك الفروق، اضافة الى عوامل اخرى كعوامل البيئة والوراثة واسلوب الحياة بمختلف جوانبها .

(1) نجاح مهدي شلش، اكرم محمد صبحي. التعلم الحركي. مصدر سبق ذكره ، ص 310 .

محافظة العراق :

من خلال الجدول رقم (52) للذكور والجدول رقم (54) للإناث تبين وجود فروق بين محافظات العراق في قابلية مطاولة القوة، حيث اشرت تفوقاً لبعض المحافظات وضعفاً للبعض الآخر .

فقد اظهرت نتائج الذكور تفوق محافظة بغداد حيث سجلت اعلى المعدلات بينما اظهرت بابل ضعفاً في هذه القابلية وسجلت اقل المعدلات وجاءت بقية المحافظات بينهما .
اما الاناث فقد سجلت بابل اعلى المعدلات بينما اظهرت نينوى ضعفاً في هذه القابلية وسجلت اقل المعدلات وجاءت بقية المحافظات بينهما ، ويعزى سبب هذه الفروق الى نمط الحياة العملية والحالة الصحية، والفروق الفردية والنمط الجسمي ، حيث ان للنمط الجسمي اثر كبير على عمل عضلات البطن وذلك لارتباط قدرة عضلات البطن بنمط الجسم ، الامر الذي نجد فيه العلاقة بين الوزن النسبي للجذع والذي يقدر 43% من وزن الجسم تبعاً لتقديرات براون وفيشر ، مما سبب وجود فروقات كبيرة بين الافراد (1) .

ان هذه العوامل تشكل جزءاً من اسباب ظهور تلك الفروق بين محافظات العراق ، مع اهمية دراسة هذه الاسباب وتحليلها اذ ان تحليل اسبابها لم يكن من اهداف هذه الدراسة ولاهمية هذه القابلية في تحديد مستوى النشاط الحركي في العديد من الانشطة الرياضية لهذه الشريحة من المجتمع .

(1) سليمان علي حنا ، فؤاد ابراهيم السراج : القدرات البدنية لخريجي المدارس الاعدادية ، مجلة الثقافة الرياضية ، جامعة البصرة ، م1 ، ع3 ، 1987 ، ص 84 .

8-4 عرض ومناقشة اختبار المرونة :

1-8-4 عرض نتائج اختبار المرونة للذكور والاناث :

يشير الجدول رقم (56) الى تراجع قابلية المرونة لكلا الجنسين مع تقدم السن حيث اشرت معدلات الذكور تراجعاً واضحاً من خلال نتائج الاختبار التي دلت على هبوط مستوى الانحياز من الحالة الموجبة الى السالبة ابتداءً من عمر 37 سنة ، وقد بلغ اعلى معدل لقابلية المرونة عند الذكور بمقدار 3.20 سم، بينما بلغ اقل معدل 3.38- سم .

كما بلغ اعلى معدل لقابلية المرونة للاناث بمقدار 8.57 سم، بينما بلغ اقل معدل 2.23 سم ، ولغرض اختبار دلالة الفروق بين الذكور والاناث تمت معالجة نتائج الاختبارات بواسطة اختبار (T)، فظهرت فروق معنوية لصالح الاناث في جميع اعمار الدراسة حيث كانت قيمة (T) المحسبة تحت مستوى دلالة 0.05 اكبر من قيمتها الجدولية .

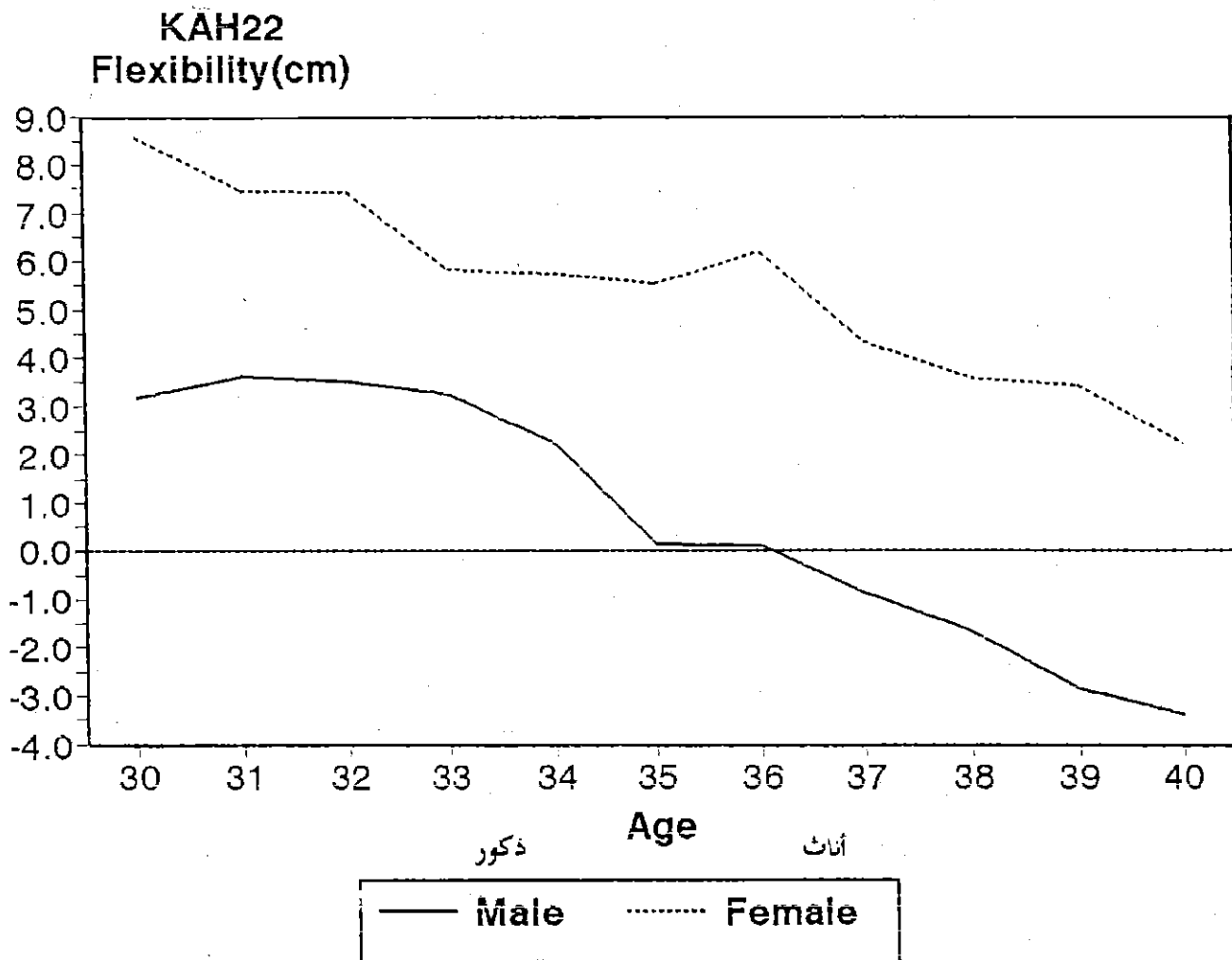
وعند وضع معدلات الذكور والاناث على شكل منحنى تبين ان مسار تطور قابلية المرونة قد اخذ بالتراجع بشكل تدريجي، ويوضح الشكل رقم (22) مسار تراجع قابلية المرونة والفرق بينهما .

الجدول رقم (56)

المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار المرونة للذكور والاناث والفروق بينهما للاعمار 30 - 40 سنة

قيمة T المحسبة	الاناث		الذكور		الجنس العمر
	STD	X	STD	X	
* 21.90	3.56	8.57	1.97	3.20	30
* 16.61	2.95	7.44	2.25	3.59	31
* 15.78	3.17	7.42	2.11	3.51	32
* 12.66	2.54	5.84	1.89	3.27	33
* 15.87	2.48	5.74	2.26	2.23	34
* 20.64	2.16	5.55	3.21	0.16	35
* 22.26	2.63	6.18	3.03	0.09	36
* 19.29	2.11	4.32	3.40	- 0.87	37
* 21.34	2.07	3.57	2.97	- 1.68	38
* 23.49	2.27	3.43	2.81	- 2.85	39
* 24.45	2.05	2.23	2.52	- 3.38	40

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .



الشكل رقم (22)

تطور قابلية المرونة للذكور والاناث للاعمار 30 - 40 سنة

الحضر والريف :

يوضح الجدول رقم (57) عن وجود فروق معنوية لصالح ذكور الريف في اغلب الفئات العمرية، حيث كانت قيمة (T) المحسبة اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05، ولم تظهر فروق معنوية بين الاعمار 30، 31، 33 سنة حيث كانت قيمة (T) المحسبة اقل من قيمتها الجدولية . وسجل ذكور الحضر اعلى معدل للمرونة بمقدار 3.21 سم، وسجلوا اقل معدل بمقدار -3.84 سم، كما سجل ذكور الريف اعلى معدل بمقدار 3.18 سم، وسجلوا اقل معدل بمقدار -2.52 سم . اما الاناث فقد ظهرت فروق معنوية بين بعض الفئات العمرية لصالح الحضر، حيث كانت قيمة (T) المحسبة اكبر من قيمتها الجدولية، ولم تظهر فروق معنوية بين الاعمار 31، 34، 35، 38، 40 سنة حيث كانت قيمة (T) المحسبة اقل من قيمتها الجدولية . وسجل اناث الحضر اعلى معدل للمرونة بمقدار 9.53 سم، كما سجلن اقل معدل للمرونة بمقدار 2.44 سم ، كما سجل اناث الريف اعلى معدل للمرونة بمقدار 6.71 سم، بينما سجلن اقل معدل للمرونة بمقدار 2.03 سم . ويوضح الشكل رقم (23) للذكور و(24) للاناث تراجع قابلية المرونة مع تقدم السن .

الجدول رقم (57)

المعاملات الاحصائية لنتائج اختبار المرونة للذكور والاناث (حضر-ريف)

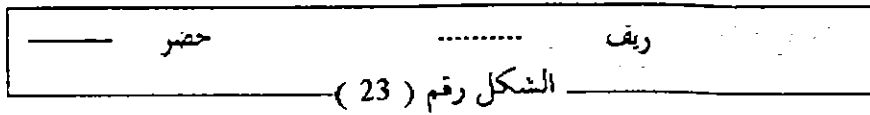
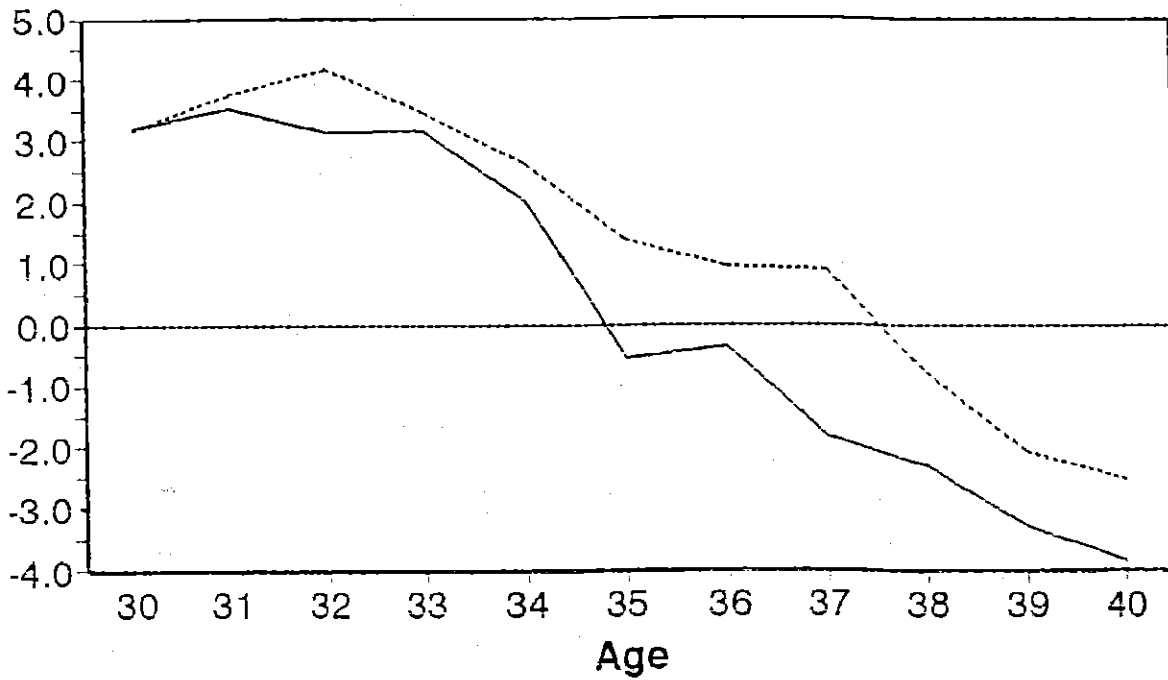
للاعمار 30 - 40 سنة

T المحسبة	الاناث				T المحسبة	الذكور				الجنس البينة العمر
	الريف		الحضر			الريف		الحضر		
	STD	X	STD	X		STD	X	STD	X	
*5.95	3.43	6.71	3.30	9.53	0.15	1.81	3.18	2.05	3.21	30
1.72	3.24	7.94	2.71	7.28	0.86	2.55	3.76	2.08	3.51	31
*6.42	3.09	5.61	2.86	8.29	*3.97	1.96	4.17	2.10	3.13	32
*1.98	2.36	5.39	2.63	6.09	1.20	2.04	3.45	1.81	3.16	33
0.60	3.12	5.89	2.09	5.67	*1.96	2.88	2.62	1.84	2.02	34
0.64	2.27	5.68	2.11	5.47	*4.64	2.78	1.38	3.23	-0.53	35
*2.51	2.65	5.62	2.55	6.54	*3.12	3.03	0.93	2.95	-0.37	36
*2.25	2.30	4.73	1.97	4.07	*6.30	2.24	0.88	3.56	-1.84	37
0.91	2.16	3.41	2.00	3.67	*3.80	2.85	-0.77	2.91	-2.30	38
*3.76	2.25	2.68	2.15	3.94	*3.01	2.07	-2.08	3.10	-3.30	39
1.30	2.73	2.03	1.68	2.44	*3.93	2.25	-2.52	2.50	-3.84	40

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة T الجدولية 1.96 .

KAH23

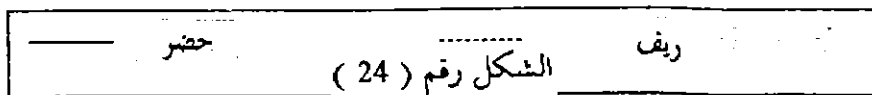
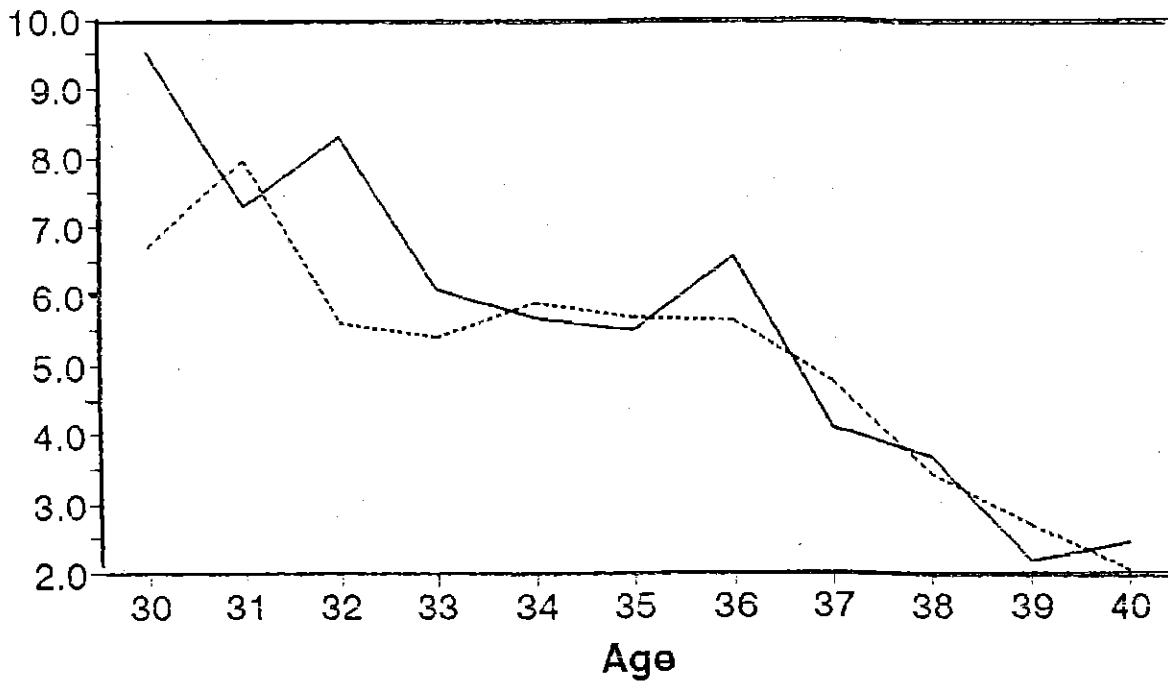
Flexibility(cm)



تراجع قابلية المرونة للذكور في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

KAH24

Flexibility(cm)



تراجع قابلية المرونة للإناث في الحضر والريف للاعمار 30 - 40 سنة

اختبار المرونة للذكور في محافظات العراق :

دلت نتائج تحليل التباين في الجدول رقم (58) على وجود فروق معنوية بين محافظات العراق في معظم الفئات العمرية حيث كانت قيمة (F) المحسبة تحت مستوى دلالة 0.05 اكبر من قيمتها الجدولية .

ولم تظهر فروق معنوية بين المحافظات في عمر 39 سنة حيث كانت قيمة (F) المحسبة اقل من قيمتها الجدولية .

ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق بينهم في كل عمر تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، فبين من الجدول رقم (59) الاتي:

عمر 30 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 5.27 سم، بينما سجلت بغداد اقل معدل بمقدار 1.99 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (بابل، نينوى، القادسية، بغداد) ولصالح البصرة، بين القادسية، التأميم، نينوى و (بغداد) ولصالح المجموعة الاولى، بين بابل و(نينوى، بغداد) ولصالح بابل .

عمر 31 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 5.86 سم، كما حققت بابل اقل معدل بمقدار 2.32 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (صلاح الدين، بغداد، القادسية، نينوى، التأميم، بابل) ولصالح البصرة، بين بغداد، صلاح الدين و (التأميم، بابل) ولصالح المجموعة الاولى، بين نينوى و (بابل) ولصالح نينوى .

عمر 32 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 6.21 سم، بينما سجلت التأميم اقل معدل بمقدار 1.00 سم ، وعند استخدام قانون L.S.D ظهرت فروق معنوية بين البصرة و (صلاح الدين، نينوى، بغداد، بابل، القادسية، التأميم) ولصالح البصرة، بين القادسية، بابل، بغداد، صلاح الدين، نينوى و (التأميم) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 33 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 5.20 سم، كما حققت بابل اقل معدل بمقدار 2.67 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و (صلاح الدين، نينوى، التأميم، القادسية، بغداد، بابل) ولصالح البصرة، بين صلاح الدين و (بغداد، بابل) ولصالح صلاح الدين .

جدول رقم (58)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار المرونة للذكور للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	437.3944	6	72.8991	* 30.13
	داخل المجموعات	687.0455	284	2.4192	
31	بين المجموعات	179.2622	6	29.8770	* 6.61
	داخل المجموعات	1198.4155	265	4.5223	
32	بين المجموعات	268.7407	6	44.7901	* 12.77
	داخل المجموعات	912.0084	260	3.5077	
33	بين المجموعات	102.0287	6	17.0048	* 5.22
	داخل المجموعات	807.2981	248	3.2552	
34	بين المجموعات	521.6974	6	86.9496	* 28.37
	داخل المجموعات	729.5026	238	3.0651	
35	بين المجموعات	725.2764	6	120.8794	* 16.07
	داخل المجموعات	1782.7237	237	7.5220	
36	بين المجموعات	455.4346	6	75.9058	* 10.38
	داخل المجموعات	1587.5878	217	7.3160	
37	بين المجموعات	412.9820	6	68.8303	* 6.90
	داخل المجموعات	2255.8579	226	9.9816	
38	بين المجموعات	163.5329	6	27.2555	* 3.76
	داخل المجموعات	1777.0625	245	7.2533	
39	بين المجموعات	37.9112	6	6.3185	1.06
	داخل المجموعات	1489.5042	251	5.9342	
40	بين المجموعات	101.4411	6	16.9098	* 2.88
	داخل المجموعات	1228.5590	209	5.8783	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (59)

دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار المرونة للذكور بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيئات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
30	X	5.27	3.47	4.33	1.99	5.16	4.36	3.59
	ت	1	6	4	7	2	3	5
	L.S.D	*7.6,5,4	*7	*7.5		*7.6,5	*7	*7
31	X	5.86	3.53	2.32	3.63	4.06	2.58	3.38
	ت	1	4	7	3	2	6	5
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2			*7.6	*7.6		*7
32	X	6.21	2.94	3.32	3.51	4.00	1.00	3.52
	ت	1	6	5	4	2	7	3
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2	*7	*7	*7	*7		*7
33	X	5.20	3.06	2.67	3.00	4.00	3.16	3.27
	ت	1	5	7	6	2	4	3
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2				*7.6		
34	X	5.80	-1.50	1.17	2.27	2.47	1.58	2.68
	ت	1	7	6	4	3	5	2
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2		*7	*7.6	*7.6	*7	*7.6,5
35	X	4.84	-1.50	0.67	-0.82	2.00	-1.42	1.30
	ت	1	7	4	5	2	6	3
	L.S.D	*7.6,5,4,3,2		*7.6,5		*7.6,5		*7.6,5
36	X	2.58	-2.00	-1.00	-0.12	1.81	-2.44	1.63
	ت	1	6	5	4	2	7	3
	L.S.D	*7.6,5,4			*7.6	*7.6,5,4		*7.6,5,4
37	X	2.00	-2.50	-2.10	-1.41	0.50	-1.94	1.00
	ت	1	7	6	4	3	5	2
	L.S.D	*7.6,5,4				*7.6,5,4		*7.6,5,4
38	X	-1.56	-4.00	-2.00	-1.54	0.00	-2.68	-1.11
	ت	4	7	5	3	1	6	2
	L.S.D	*7		*7	*7	*7.6,5,3		*7
39	X	-2.44	-3.00	-3.01	-3.09	-1.50	-2.82	-2.83
	ت	2	5	6	7	1	3	4
	L.S.D					*7		
40	X	-3.00	-4.00	-3.64	-2.85	-2.50	-4.56	-4.37
	ت	3	5	4	2	1	7	6
	L.S.D				*7.6	*7.6		

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معلها مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

عمر 34 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 5.80 سم، وسجلت القادسية اقل معدل بمقدار 1.50- سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(نينوى، صلاح الدين، بغداد، التأميم، بابل، القادسية) ولصالح البصرة، بين بابل، التأميم و(القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد، صلاح الدين و(بابل، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين نينوى و(التأميم، بابل، القادسية) ولصالح نينوى .

عمر 35 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 4.84 سم، وحققت القادسية اقل معدل بمقدار 1.50- سم، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(صلاح الدين، بابل، نينوى، بغداد، التأميم، القادسية) ولصالح البصرة، بين بابل، صلاح الدين، نينوى و(بغداد، التأميم، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى .

عمر 36 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 2.58 سم، في حين سجلت التأميم اقل معدل للمرونة بمقدار 2.44- سم، وعند معالجة فروق المتوسطات مع قيمة L.S.D تبين وجود فروق معنوية بين البصرة، صلاح الدين، نينوى و(بغداد، بابل، القادسية، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى، بين بغداد و(القادسية، التأميم) ولصالح بغداد .

عمر 37 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 2.00 سم، وسجلت القادسية اقل معدل بمقدار 2.50- سم، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، صلاح الدين، نينوى و(بغداد، التأميم، بابل، القادسية) ولصالح المجموعة الاولى.

عمر 38 سنة : يتضح من النتائج ان صلاح الدين قد سجلت اعلى معدل للمرونة في هذا العمر بمقدار (صفر) سم (وهو يمثل المستوى الطبيعي في منتصف المسطرة المدرجة)، بينما سجلت القادسية اقل معدل بمقدار 4.00 سم ، وظهرت فروق معنوية بين البصرة، بابل، بغداد، نينوى و(القادسية) ولصالح المجموعة الاولى، بين صلاح الدين و (بغداد، بابل، التأميم، القادسية) ولصالح صلاح الدين .

عمر 39 سنة : اظهرت النتائج ان صلاح الدين قد سجلت اعلى معدل للمرونة في هذا العمر بمقدار 1.50- سم، بينما سجلت بغداد اقل معدل للمرونة بمقدار 3.09- سم ، وعند استخدام قيمة L.S.D تحت مستوى دلالي 0.05 تبين وجود فروق معنوية بين صلاح الدين و (بغداد) ولصالح صلاح الدين .

عمر 40 سنة : حققت صلاح الدين اعلى معدل للمرونة بمقدار 2.50- سم، وحققت التأميم اقل معدل بمقدار 4.56 سم ، وعند معالجة فروق المتوسطات مع قيمة L.S.D تبين وجود فروق معنوية بين المحافظات في هذا العمر بين بغداد، صلاح الدين و (نينوى، التأميم) ولصالح المجموعة الاولى.

لما تقدم يتضح لنا ان البصرة قد تفوقت بهذه القابلية وحققت اعلى المعدلات لتنها، صلاح

الدين، نينوى، بغداد، التأميم، بابل واخيراً القادسية حيث سجلت اقل معدلات المرونة لهذه المرحلة .

اختبار المرونة للاناث في محافظات العراق :

دلت نتائج تحليل التباين من الجدول رقم (60) على وجود فروق معنوية بين محافظات العراق في جميع الفئات العمرية لهذه المرحلة، حيث كانت قيمة (F) المحتسبة تحت مستوى دلالة 0.05 اكبر من قيمتها الجدولية .

ولمعرفة افضل المحافظات ودلالة الفروق بينهم في كل عمر، تمت معالجة فروق المتوسطات مع قيمة افضل اقل فرق معنوي L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05، فتبين من الجدول رقم (61) الاتي :

عمر 30 سنة : اظهرت النتائج ان بغداد سجلت اعلى معدل للمرونة بمقدار 10.23 سم، بينما سجلت بابل اقل معدل بمقدار 5.52 سم ، ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات تم استخدام قيمة L.S.D فتبين وجود فروق معنوية بين بغداد و (نينوى، البصرة، صلاح الدين، القادسية، التأميم، بابل) و لصلاح بغداد، بين نينوى و (التأميم، بابل) و لصلاح نينوى .

عمر 31 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للمرونة في هذا العمر بمقدار 9.87 سم، وسجلت بابل اقل معدل بمقدار 5.30 سم، وظهرت فروق معنوية بين البصرة و(نينوى، بغداد، القادسية، التأميم، صلاح الدين، بابل) و لصلاح البصرة، بين بغداد، نينوى و (التأميم، صلاح الدين، بابل) و لصلاح المجموعة الاولى .

عمر 32 سنة : حققت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 9.46 سم، وحققت بابل اقل معدل بمقدار 4.00 سم ، وعند استخدام قيمة L.S.D تحت مستوى دلالة 0.05 تبين وجود فروق معنوية بين المحافظات بين البصرة، بغداد و (نينوى، صلاح الدين، القادسية، التأميم، بابل) و لصلاح المجموعة الاولى، بين نينوى و (التأميم، بابل) و لصلاح نينوى .

عمر 33 سنة : سجلت البصرة اعلى معدل للمرونة بمقدار 8.62 سم، بينما سجلت صلاح الدين اقل معدل بمقدار 3.71 سم ، كما ظهرت فروق معنوية بين البصرة و (التأميم، بابل، نينوى، بغداد، صلاح الدين) و لصلاح البصرة، بين القادسية، التأميم و (نينوى، بغداد، صلاح الدين) و لصلاح المجموعة الاولى، بين بابل و (بغداد، صلاح الدين) و لصلاح بابل، بين بغداد، نينوى و (صلاح الدين) و لصلاح المجموعة الاولى .

عمر 34 سنة : اظهرت النتائج ان البصرة قد حققت اعلى معدل للمرونة بهذا العمر بمقدار 7.40 سم، بينما سجلت بابل اقل معدل بمقدار 3.00 سم ، وعند معالجة فروق المتوسطات مع قيمة L.S.D تبين وجود فروق معنوية بين المحافظات بين البصرة و (التأميم، صلاح الدين، القادسية، بابل) و لصلاح البصرة، بين بغداد، التأميم، نينوى و (صلاح الدين، القادسية، بابل) و لصلاح المجموعة الاولى .

جدول رقم (60)

تحليل التباين وقيمة F لاختبار المرونة للأنات للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	قيمة F المحسبة
30	بين المجموعات	703.0571	6	117.1762	* 13.43
	داخل المجموعات	2119.3632	243	8.7276	
31	بين المجموعات	421.3847	6	70.2308	* 10.25
	داخل المجموعات	1665.1339	243	6.8524	
32	بين المجموعات	1134.5486	6	189.0914	* 40.41
	داخل المجموعات	1085.6496	232	4.6795	
33	بين المجموعات	384.7500	6	64.1250	* 14.51
	داخل المجموعات	1042.7161	236	4.4182	
34	بين المجموعات	440.9535	6	73.4922	* 19.20
	داخل المجموعات	830.4765	217	3.8270	
35	بين المجموعات	144.8682	6	24.1447	* 6.45
	داخل المجموعات	812.2386	217	3.7430	
36	بين المجموعات	464.3638	6	77.3940	* 17.38
	داخل المجموعات	979.4277	220	4.4519	
37	بين المجموعات	124.4678	6	20.7446	* 5.60
	داخل المجموعات	854.9892	231	3.7012	
38	بين المجموعات	153.0957	6	25.5159	* 7.56
	داخل المجموعات	759.5369	225	3.3757	
39	بين المجموعات	94.0896	6	15.6816	* 3.61
	داخل المجموعات	802.7675	185	4.3392	
40	بين المجموعات	75.9512	6	12.6585	* 3.22
	داخل المجموعات	791.2111	201	3.9363	

* وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 وقيمة F الجدولية 2.09 .

الجدول رقم (61)

دلالة الفروق بين المتوسطات لاختبار المرونة للاناث بطريقة اقل فرق معنوي L.S.D للاعمار 30 - 40 سنة بين المحافظات

العمر	البيئات	البصرة	القاسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
30	X	8.00	6.50	5.52	10.23	7.00	6.11	8.34
	ت	3	5	7	1	4	6	2
	L.S.D				*7.6,5,4,3,2			*7.6
31	X	9.87	6.63	5.30	7.90	5.50	6.00	8.00
	ت	1	4	7	3	6	5	2
	L.S.D				*7.6,5			*7.6,5
32	X	9.64	5.11	4.00	9.52	5.12	4.58	6.32
	ت	1	5	7	2	4	6	3
	L.S.D				*7.6,5,4,3			*7.6
33	X	8.62	7.59	6.33	4.97	3.71	7.00	5.39
	ت	1	2	4	6	7	3	5
	L.S.D				*7		*7.6,5	*7
34	X	7.40	3.47	3.00	6.50	4.00	6.00	6.68
	ت	1	6	7	3	5	4	2
	L.S.D				*7.6,5		*7.6,5	*7.6,5
35	X	6.42	5.50	4.27	5.26	4.50	5.94	7.00
	ت	2	4	7	5	6	3	1
	L.S.D				*7		*7.6	*7.6,5,4
36	X	6.56	4.00	3.86	7.67	4.63	5.11	5.67
	ت	2	6	7	1	5	4	3
	L.S.D				*7.6,5,4,3			*7.6
37	X	5.39	4.00	2.62	4.33	3.50	5.56	4.65
	ت	2	5	7	4	6	1	3
	L.S.D				*7		*7.6,5,4	*7
38	X	5.00	5.01	3.60	2.82	3.50	3.56	4.62
	ت	2	1	4	7	6	5	3
	L.S.D							*7
39	X	5.33	3.00	2.67	3.35	2.50	3.67	3.52
	ت	1	5	6	4	7	2	3
	L.S.D							*7.6,5,4,3,2
40	X	2.94	0.50	1.56	2.58	2.50	2.47	2.34
	ت	1	7	6	2	3	4	5
	L.S.D				*7		*7	*7

ت : تعني تراتب المحافظة حسب قيمة معنوية مرتبة تنازلياً من 1 - 7 لكل عمر .

L.S.D : حقل الفروقات حيث يدرج رقم تراتب المحافظة التي يوجد بينها وبين رقم المحافظة في حقل ت فروق معنوية لصالح المحافظة في حقل ت .

* : وجود فرق معنوي تحت مستوى دلالة 0.05 بين فروقات المتوسطات الحسابية وقيمة L.S.D حسب نتائج الحاسب الالى .

4 - 8 - 2 مناقشة نتائج اختبار المرونة للذكور والاناث :

دلت نتائج الجدول (56) على تراجع قابلية المرونة لدى الذكور بشكل أكثر انحداراً من الاناث حيث اخذت بالهبوط من المستوى الموجب الى المستوى الطبيعي المتمثل بـ (الصفر) تم استمرت بالهبوط الى المرونة السلبية من عمر 37 وحتى عمر 40 سنة . ويعزى سبب هذا التراجع الى انعدام ممارسة الانشطة الرياضية لفترات طويلة قد تمتد منذ سنوات الدراسة او مرحلة الطفولة، ففي دراسة قام بها قحطان عبداً الله على طلاب المدارس الابتدائية تبين ان قابلية المرونة في مراحل الدراسة الابتدائية للبنين قد اشرت الى (المرونة السلبية) ابتداءً من الصف الاول وحتى الصف السادس (1) .

وفي دراسة اخرى قام بها يوسف لازم توصل الى ان هناك ضعفاً وتراجعاً كبيراً لدى الذكور لاسيما في الاعمار 12 - 13 سنة حيث دلت نتائج اختباراتهم على المرونة السلبية (2) .

كما اظهرت نتائج الاناث تراجعاً اقل حدة من الذكور في المرونة مع تقدم السن، بينما سجلت تفوقاً على الذكور في جميع الفئات العمرية، وعند مقارنة نتائج الذكور والاناث باستخدام اختبار (T) تبين وجود فروق معنوية ولصالح الاناث وفي جميع اعمار الدراسة ويعزى ذلك الى ان مرونة المفصل تعتبر القابلية الحركية الوحيدة التي تتقدم فيها البنات على البنين (3) .

كما ان هناك ادلة على ان البنات اكثر مرونة من الاولاد بشكل عام عند الالتحاق بالمدسة الابتدائية ويستمر ذلك الفرق في المرونة بينهما لصالح البنات مدى الحياة (4) .

ويوضح الشكل رقم (22) مسار قابلية المرونة لكل الجنسين والفرق بينهما وان مستوى المرونة لدى الاناث قد اخذ بالتراجع بصورة اقل شدة من الذكور .

(1) قحطان عبداً الله خطاب. مؤشرات تطور النمو البدني والحركي لتلامذة المدارس الابتدائية في العراق. مصدر سبق ذكره ، ص 187 .

(2) يوسف لازم كماش. مؤشرات تطور النمو البدني والحركي للطلبة باعمار 12 - 18 سنة في جمهورية العراق. مصدر سبق ذكره ، ص 537 .

(3) كورت ماينل. التعلم الحركي. مصدر سبق ذكره ، 1987 ، ص 278 .

(4) حلمي حسين. اللياقة البدنية. مكوناتها، العوامل المؤثرة عليها. اختباراتهما، مصدر سبق ذكره ،

كما يوضح الجدول رقم (62) مقدار التطور ونسبته والفرق بين الذكور والاناث، حيث ظهر اعلى فرق في تطور قابلية المرونة بين الذكور والاناث بعمر 39 سنة بمقدار 6.28- سم ولصالح الاناث .

وظهر اقل فرق في تطور قابلية المرونة بين الذكور والاناث بعمر 33 سنة بمقدار 2.57- سم ولصالح الاناث .

كما ظهر اعلى مقدار لتراجع هذه القابلية عند الذكور بعمر 40 سنة وبمقدار 6.23- سم ونسبة مئوية 218.60 %، بينما ظهر اقل مقدار للتراجع بعمر 36 سنة بمقدار 0.07- سم ونسبة مئوية 43.75 % .

كما دلت النتائج عن وجود تطور للمرونة في عمر 31 سنة عند الذكور بمقدار 0.39 سم ونسبة مئوية 12.19 % .

اما بالنسبة للاناث فقد ظهر اعلى مقدار لتراجع المرونة بعمر 37 سنة بمقدار 1.86 - سم ونسبة مئوية 30.10 %، بينما ظهر اقل مقدار لتراجع المرونة بعمر 32 سنة بمقدار 0.02- سم ونسبة مئوية 0.27 % .

كما ظهر تطورا في المرونة عند الاناث بعمر 36 سنة بمقدار 0.63 سم ونسبة مئوية 11.35 % .

ومما تقدم يتضح ان الذكور يفتقرون الى عنصراً هاماً من عناصر اللياقة البدنية لاسيما في الاعمار من 37 حتى 40 سنة والمتمثل بقابلية المرونة التي يعتمد عليها الفرد من معظم حركاته ونشاطاته التي يزاولها، وان ضعف هذه القابلية يعود الى قلة ممارسة الانشطة الرياضية، حيث ان عدم الانتظام في ممارسة النشاط الرياضي يؤدي الى ان تفقد العضلات والانسجة الضامة بعض مطابقتها الطبيعية وتتراكم الدهون في الجسم وبالتالي تؤدي الى فقدان المرونة (1) .

(1) حلمي حسين. اللياقة البدنية. مكوناتها، العوامل المؤثرة عليها. اختباراتهما، مصدر سبق ذكره ،

جدول رقم (62)

مقدار التطور ونسبة الفروق بين الذكور والاناث في اختبار المرونة للاعمار 30 - 40 سنة

العمر	الجنس	\bar{X}	فرق التطور بين الذكور والاناث	مقدار التطور	نسبة التطور %
30	ذكور	3.20	- 5.37		
	اناث	8.57			
31	ذكور	3.59	- 3.85	0.39	12.19
	اناث	7.44		- 1.13	13.19
32	ذكور	3.51	- 3.91	- 0.08	2.23
	اناث	7.42		- 0.02	0.27
33	ذكور	3.27	- 2.57	- 0.24	6.84
	اناث	5.84		- 1.58	21.29
34	ذكور	2.23	- 3.51	- 1.04	31.80
	اناث	5.74		- 0.1	1.71
35	ذكور	0.16	- 5.39	- 2.07	92.83
	اناث	5.55		- 0.19	3.31
36	ذكور	0.09	- 6.09	- 0.07	43.75
	اناث	6.18		0.63	11.35
37	ذكور	- 0.87	- 5.19	- 0.96	1066.67
	اناث	4.32		- 1.86	30.10
38	ذكور	- 1.68	- 5.25	- 2.55	293.10
	اناث	3.57		- 0.75	17.36
39	ذكور	- 2.85	- 6.28	- 4.53	269.64
	اناث	3.43		- 0.14	3.92
40	ذكور	- 3.38	- 5.61	- 6.23	218.60
	اناث	2.23		- 1.2	34.99

الحضر والريف :

دلت نتائج الجدول رقم (57) على وجود فروق معنوية بين ذكور الحضر والريف ولصالح ذكور الريف في معظم الفئات العمرية، باستثناء بعض الاعمار التي لم يظهر بينها فروق معنوية حيث كانت نتائجها متقاربة في مستوى الانجاز .

ويعزى تفوق ذكور الريف بهذه القابلية الى تفوقهم بصفة القوة العضلية استناداً الى نتائج الدراسة في فعالية الوثب والسرعة ورمي الكرة الطيبة، ولما للقوة من علاقة ارتباط موجبة مع المرونة الامر الذي جعل ذكور الريف يتفوقون على ذكور الحضر في هذه القابلية ، وقد يعود التفوق الى مرحلة الطفولة او المدرسة، ففي دراسة لجلال محمد عبدالوهاب استنتج فيها تفوق مدارس القرى على مدارس الحضر في اختبار المرونة (1).

وكما موضح في الشكل (23) حيث يوضح ان مسار مستوى الانجاز قد اشر الى المرونة السلبية عند ذكور الحضر بعمر 35 سنة، بينما تأخر ظهورها عند ذكور الريف حتى عمر 38 سنة، ويعزى ذلك الى تأثير البيئة ونوع الحرفة وعدم ممارسة الانشطة الحركية، حيث ان المرونة لغير المتدربين تبدأ بالتراجع، وان التراجع يحصل لديهم من جراء عدم مزاولتهم النشاط الحركي (2) .

كما اشارت نتائج الاناث الى تراجع مستوى الانجاز بتقدم السن، وظهرت فروق معنوية لصالح اناث الحضر في بعض اعمار الدراسة فيما لم تظهر بين الاعمار الاخرى حيث اظهرت النتائج تقارب مستويات الانجاز بين الحضر والريف في هذه القابلية .

ويعزى هذا التقارب الى عدم ممارسة النشاط الرياضي السليم والموجه في الحضر والريف مما يؤدي الى تقليل الفروق بين المدينة والريف في النشاطات الحركية .

(1) جلال محمد عبدالوهاب. اللياقة البدنية. اسس قياسها، الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة، 1966 ص 108 .

(2) وجيه محبوب. علم الحركة. التطور الحركي منذ الولادة وحتى سن الشيخوخة. مصدر سبق ذكره، ص 206 .

محافظة العراق :

دلت نتائج الجدول رقم (59) للذكور والجدول (61) للإناث على وجود فروق معنوية بين محافظات العراق في قابلية المرونة لكلا الجنسين .

فقد حقق ذكور البصرة تميزاً بهذه القابلية على بقية المحافظات بينما اظهرت القادسية ضعفاً في هذه القابلية وسجلت اقل المعدلات وجاءت بقية المحافظات بينهما .

كما دلت نتائج الاناث على ان البصرة قد تفوقت بقابلية المرونة حيث سجلت اعلى المعدلات على بقية المحافظات، بينما اظهرت بابل ضعفاً في هذه القابلية حيث سجلت اقل المعدلات، وجاءت بقية المحافظات بينهما .

ويعزى وجود هذه الفروق بين المحافظات الى عوامل عديدة كأختلاف قياسات الاطوال الجسمية بين الافراد والتي تؤثر على نتائج هذا الاختبار، كما ان عدم ممارسة الانشطة الرياضية منذ الصغر سوف يؤثر على القابلية الحركية على مرور الزمن " حيث ان صفة المرونة تولد مع الانسان مكسبة كمرونة الجسم عامة عند الطفل واذا لم تستغل بوقت مبكر فلانستطيع استغلالها بمرحلة عمرية متأخرة " (1) .

وتفقد عضلات الجسم والانسجة مطاقتها الطبيعية في حالة عدم التدريب او التوقف عن القيام بالنشاط البدني المناسب لفترة طويلة بل ان ذلك يقلل من درجة المرونة (2) .

كما ان هناك علاقة بين بعض قياسات الاطوال الجسمية (كطول الجذع وطول الذراعين وطول الرجلين) ومستوى الاداء في هذا الاختبار (3) .

كما دلت النتائج على تفوق الاناث على الذكور في قابلية المرونة في جميع المحافظات المشمولة بالبحث مما يدل على اهمية الجنس للمقارنة بين الافراد في هذه القابلية وهو احد اسباب ظهور الفروق بينهم .

(1) وجيه محبوب . علم الحركة . التعلم الحركي . مصدر سبق ذكره ، ص 124 .

(2) محمد حسن علاوي . محمد نصر الدين رضوان . اختبارات الاداء الحركي . مصدر سبق ذكره ، ص 322 .

(3) احمد محمد خاطر ، علي فهمي اليك . القياس في المجال الرياضي ، مصدر سبق ذكره ، ص

ان بعض الصفات الحركية لاتعتمد في تطورها على زيادة الطول والوزن وانما تتطور نتيجة للتدريب والممارسة المستمرين، وذلك انعكس في تراجع قابلية المرونة كونها من الصفات الحركية، وان تراجعها في هذه المرحلة ناتج عن ممارسة الانشطة الرياضية لعينة البحث مما يتطلب الاهتمام باعداد انواع الرياضة الترويحية التي تتضمن تحسين كفاءة هذه الشريحة المهمة من المجتمع، ذلك ان تراجع بعض الصفات الحركية او ضعف تطورها بشكل حاد يشكل خللاً تربوياً كبيراً متمثلاً بضعف تطور الصفات الحركية الاخرى وقد ظهر لنا عند تطبيق الاختبارات على عينة البحث الرغبة الشديدة لديهم لممارسة الرياضة وايجاد الصيغ المناسبة لاعمارهم، فقد ابدوا تعاوناً واهتماماً في اداء الاختبارات يدفعهم حب الاستطلاع لمعرفة مستوى قابلياتهم البدنية والحركية ومدى تطورهم البدني، كما تبين انهم يعانون من عدم تلبية احتياجاتهم الحركية نتيجة لقلة المستلزمات الرياضية وعدم وجود البرامج الرياضية الترويحية في اغلب محافظات القطر .

خلاصة النتائج :

- لمعرفة نسبة التطور البدني والحركي في كل فئة عمرية وللمرحلة العمرية بشكل عام للذكور والاناث تم استخدام طريقة النسبة المئوية في وصف المعدلات وكما يأتي :
- 1 - للتعرف على نسبة التطور البدني والحركي في كل عمر تم وصف المعدلات التي حصل عليها كل من الذكور والاناث في جميع مفردات بطارية الاختبار واستخراج النسبة المئوية لها .
 - 2 - للحصول على نسبة تطور عموم المرحلة تم وصف عدد الفئات العمرية في الذكور والاناث والتي سجلت اعلى نسب التطور في جميع مفردات بطارية الاختبار ، واستخراج النسبة المئوية لها .
 - 3 - للتعرف على نسبة تطور عموم المرحلة لكل اختبار من اختبارات البطارية على حدة تم وصف اعلى المعدلات التي سجلت من قبل الذكور والاناث واستخراج نسبة التطور لكل منهما وكما موضح في الجدول رقم (63) .

وتشير نتائج الجدول رقم (63) الى تفوق الذكور على الاناث في جميع الفئات العمرية وفي عموم المرحلة العمرية ، وذلك من خلال ارتفاع نسبة عدد مفردات بطارية الاختبار التي ظهرت لصالح الذكور في كل فئة عمرية ، والتي شكلت نسبة مئوية مقدارها 87.5% في كل فئة عمرية ، بينما شكلت الاناث نسبة مئوية مقدارها 12.5% في كل فئة عمرية ، وفي عموم المرحلة شكلت نتائج الذكور نسبة مئوية مقدارها 100% ، وعليه فان هذه النتائج قد اشرت تفوقاً للذكور على الاناث في مستوى التطور البدني والحركي في هذه المرحلة .

جدول رقم (63)

الايوساط الحسابية والنسبة المئوية لمقدرات بطارية الاختبار للذكور والاناث للاعمار 30-40 سنة

العمر	الجنس	الوزن كغم	الطول سم	الوثب الطويل سم	السرعة ثا	رمي الكرة الطبية/م	الرشاقة ثا	الرفود من الجلوس	المرونة سم	النسبة المئوية %
30	ذكور	*68.46	*170.83	*184.86	*8.13	*9.58	*18.98	*16.25	3.20	٪87.5
	اناث	56.43	158.61	126.43	11.29	4.87	23.13	10.43	*8.57	٪12.5
31	ذكور	*69.35	*171.34	*181.50	*8.21	*9.41	*19.28	*15.50	3.59	٪87.5
	اناث	56.10	157.82	122.97	11.52	4.61	23.34	9.73	*7.44	٪12.5
32	ذكور	*70.59	*171.40	*178.39	*8.25	*9.30	*19.43	*14.52	3.51	٪87.5
	اناث	58.63	159.90	117.43	11.67	4.43	23.56	8.70	*7.42	٪12.5
33	ذكور	*70.65	*172.72	*174.78	*8.40	*9.20	*19.53	*13.42	3.27	٪87.5
	اناث	59.55	160.09	115.77	11.88	4.37	23.69	8.12	*5.84	٪12.5
34	ذكور	*71.54	*172.99	*171.85	*8.53	*9.07	*19.62	*13.57	2.23	٪87.5
	اناث	60.56	159.73	110.97	12.09	4.20	23.83	7.74	*5.74	٪12.5
35	ذكور	*71.74	*171.06	*169.13	*8.66	*8.89	*19.74	*12.19	0.16	٪87.5
	اناث	61.03	160.04	109.47	12.09	4.08	24.12	6.55	*5.55	٪12.5
36	ذكور	*72.63	171.90	*169.03	*8.77	*8.73	*19.85	*11.68	0.09	٪87.5
	اناث	63.35	160.85	106.27	12.26	3.97	24.35	7.51	*6.18	٪12.5
37	ذكور	*74.06	*172.95	*162.87	*8.95	*8.45	*20.07	*11.71	-0.87	٪87.5
	اناث	63.81	159.37	103.91	12.57	3.90	24.56	6.37	*4.32	٪12.5
38	ذكور	*74.32	*174.98	*160.39	*9.07	*8.38	*20.19	*11.19	-1.68	٪87.5
	اناث	65.10	160.05	99.90	12.86	3.79	24.74	6.12	*3.57	٪12.5
39	ذكور	*76.93	*173.55	*154.49	*9.35	*8.15	*20.27	*9.54	-2.85	٪87.5
	اناث	65.70	160.79	97.49	13.21	3.70	25.00	4.94	*3.43	٪12.5
40	ذكور	*77.65	*173.56	*150.58	*9.52	*7.90	*20.45	*8.29	-3.38	٪87.5
	اناث	68.57	161.14	90.73	13.86	3.51	25.34	3.45	*2.23	٪12.5
نسبة	ذكور	٪100	٪100	٪100	٪100	٪100	٪100	٪100	صفر	٪100
مئوية	اناث	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٪100	صفر

* وجود فرق لصالح المعدل المؤشر اعلاه .

وعند ملاحظة مستوى تطور كل قياس واختبار على حده للمرحلة العمرية تبين ان التطور يسير لصالح الذكور في جميع مفردات بطارية الاختبار ونسبة مئوية مقدارها 100 %، باستثناء اختبار المرونة حيث حققت الاناث نسبة مئوية مقدارها 100 % مؤشرة بذلك الى ان تطور هذه القابلية كان يسير لصالح الاناث في جميع الفئات العمرية وفي المرحلة العمرية بشكل عام .

ولمعرفة نسبة التطور البدني والحركي في كل فئة عمرية وللمرحلة العمرية بشكل عام

بين ذكور الحضر والريف ، تم استخدام طريقة النسبة المئوية في وصف المعدلات وكما يأتي :

- 1 - للتعرف على نسبة التطور البدني والحركي في كل عمر تم وصف المعدلات التي حصل عليها كل من ذكور الحضر والريف في جميع مفردات بطارية الاختبار واستخراج النسبة المئوية لها .
- 2 - لمعرفة نسبة التطور في عموم المرحلة تم وصف عدد الفئات العمرية من ذكور الحضر والريف والتي سجلت اعلى نسب التطور في جميع مفردات بطارية الاختبار واستخراج النسبة المئوية لها .
- 3 - لمعرفة نسبة تطور عموم المرحلة في كل اختبار من اختبارات البطارية على حده تم وصف اعلى المعدلات التي سجلت من قبل ذكور الحضر والريف واستخراج النسبة المئوية لكل منهما وكما موضح في الجدول رقم (64) .

ويتضح من الجدول رقم (64) ان ذكور الريف قد سجلوا اعلى المعدلات مقارنة بذكور الحضر في جميع مفردات بطارية الاختبار وفي اغلب اعمار الدراسة . حيث يتضح ذلك من خلال النسب المئوية التي تؤثر تفوق ذكور الريف في اغلب اعمار الدراسة ، باستثناء عمر 36 سنة حيث كانت نسبة التطور لصالح الحضر .

كما تساوت نسبة التطور في عمر 38 سنة وجاءت نسبة عدد مفردات البطارية التي ظهرت لصالح كل من الحضر والريف بنسبة 50 %، وعند ملاحظة نسبة تطور كل قياس واختبار على حدة لعموم المرحلة العمرية تبين ان نسبة التطور البدني كان متقارباً بين ذكور الحضر والريف، وان نسبة التطور في جميع الاختبارات كانت تسير لصالح ذكور الريف باستثناء اختبار الرشاقة حيث ظهر لصالح ذكور الحضر .

ولمعرفة نسبة التطور البدني والحركي لكل فئة عمرية وللمرحلة العمرية بشكل عام

بين اناث الحضر والريف تم استخدام طريقة النسبة المئوية في وصف المعدلات وكما يأتي:

- 1 - للتعرف على نسبة التطور في كل عمر تم وصف المعدلات التي حصل عليها كل من اناث الحضر والريف في جميع مفردات بطارية الاختبار واستخراج النسبة المئوية لها .

جدول رقم (64)

الاورساط الحسابية والنسبة المئوية لفردات بطارية الاختبار للذكور في الحضر والريف للاعمار 30-40 سنة

العمر	البيئة	الوزن كغم	الطول سم	الوثب الطويل سم	السرعة ثا	رسمي الكرة الطبية/م	الرشاقة ثا	الرقود من الجلوس	المرونة سم	النسبة المئوية %
30	حضر	*68.58	170.53	184.08	8.09	9.54	*19.11	16.09	*3.21	٪37.5
	ريف	68.22	*171.44	*186.35	*8.02	*9.66	19.32	*16.57	3.18	٪62.5
31	حضر	*69.56	171.28	180.74	8.25	9.39	*19.20	*15.62	3.51	٪37.5
	ريف	68.97	*171.46	*182.96	*8.12	*9.46	19.42	15.28	*3.76	٪62.5
32	حضر	70.50	*171.79	177.94	8.37	9.25	*19.38	14.47	3.13	٪25
	ريف	*70.77	170.86	*179.20	*8.22	*9.40	19.52	*14.61	*4.17	٪75
33	حضر	70.64	172.60	173.66	8.42	9.13	*19.48	13.30	3.16	٪12.5
	ريف	*70.67	*172.88	*176.61	*8.35	*9.31	19.62	*13.60	*3.45	٪87.5
34	حضر	*71.81	172.69	171.77	*8.50	8.98	*19.56	13.45	2.02	٪25
	ريف	71.00	*173.57	*172.00	8.59	*9.25	19.74	*13.79	*2.62	٪75
35	حضر	70.93	170.26	168.99	*8.66	8.78	*19.70	12.03	-0.53	٪25
	ريف	*72.54	*172.49	*169.26	8.67	*9.07	19.82	*12.50	*1.38	٪75
36	حضر	72.29	*172.45	*169.06	*8.75	8.61	*19.65	*11.74	-0.37	٪62.5
	ريف	*73.30	170.84	168.99	8.82	*8.94	19.99	11.59	*0.93	٪37.5
37	حضر	*74.42	*174.03	161.76	8.57	8.36	*19.90	11.56	-1.84	٪37.5
	ريف	73.59	*171.19	*164.90	*8.38	*8.58	20.12	*11.98	*0.88	٪62.5
38	حضر	74.01	*176.94	*160.60	*9.03	8.29	*19.98	*11.50	-2.30	٪50
	ريف	*74.81	171.80	159.73	9.14	*8.48	20.40	10.64	*0.77	٪50
39	حضر	*77.75	*174.64	152.24	9.36	8.10	*20.14	8.78	-3.30	٪37.5
	ريف	75.63	171.87	*158.31	9.33	*8.20	20.46	*10.75	*2.08	٪62.5
40	حضر	*78.41	*174.12	147.74	9.57	7.82	*20.19	7.92	-3.84	٪37.5
	ريف	76.43	172.66	*155.13	*9.44	*7.98	20.70	*8.87	*2.52	٪62.5
نسبة مئوية	حضر	٪54.5	٪54.5	٪18.2	٪36.4	صفر	٪100	٪27.3	٪9.1	٪10
	ريف	٪45.5	٪45.5	٪81.8	٪63.6	٪100	صفر	٪72.7	٪90.9	٪90

* وجود فرق لصالح المعدل المؤشر اعلاه .

جدول رقم (65)

الايوساط الحسابية والنسبة المئوية لفردات بطارية الاختبار للاناث في الحضرة والريف للاعمار 30-40 سنة

العمر	البيئة	الوزن كغم	الطول سم	الوثب الطويل سم	السرعة نا	رسمي الكرة الطبية/م	الرشاقة نا	الرفود من الجلوس	المرونة سم	النسبة المئوية %
30	حضر	*56.44	*159.24	125.92	11.34	4.86	23.23	10.16	*9.53	٪37.5
	ريف	56.34	157.42	*128.08	*11.27	*4.89	*23.22	*10.70	6.71	٪62.5
31	حضر	*57.12	157.09	122.17	*11.47	4.50	23.30	9.63	7.28	٪25
	ريف	56.82	*159.18	*124.10	11.54	*4.82	*23.17	*9.99	*7.94	٪75
32	حضر	*59.20	*160.49	116.43	11.59	4.37	*23.44	8.40	*8.29	٪50
	ريف	57.44	158.68	*119.50	*11.22	*4.50	23.81	*9.33	5.61	٪50
33	حضر	59.35	159.85	112.45	*11.85	4.37	*23.65	7.50	*6.09	٪37.5
	ريف	*59.85	*160.63	*144.04	11.89	*4.38	23.75	*8.39	5.39	٪62.5
34	حضر	*60.67	159.61	102.65	*11.93	4.15	*23.49	7.65	5.67	٪37.5
	ريف	60.34	*159.94	*113.53	12.38	*4.27	23.90	*7.93	*5.89	٪62.5
35	حضر	*60.21	*160.68	108.93	*12.06	4.04	24.15	5.96	5.47	٪37.5
	ريف	58.86	158.82	*110.56	12.14	*4.15	*24.07	*7.68	*5.68	٪62.5
36	حضر	*64.93	*161.07	105.09	*12.25	3.91	24.41	7.26	*6.54	٪50
	ريف	60.72	160.49	*108.15	12.27	*4.07	*24.26	*7.90	5.62	٪50
37	حضر	*63.56	159.31	105.94	*12.50	3.92	*24.39	5.73	4.07	٪37.5
	ريف	63.35	*159.36	*116.73	12.68	*3.98	24.90	*7.47	*4.73	٪62.5
38	حضر	*65.40	159.41	98.27	12.87	3.75	*24.66	5.55	*3.67	٪37.5
	ريف	64.60	*161.11	*102.60	*12.83	*3.86	24.87	*7.06	3.41	٪62.5
39	حضر	64.83	*161.68	*97.50	*13.19	3.70	*24.88	4.69	*3.94	٪50
	ريف	*66.97	159.49	97.48	13.24	*3.75	25.19	*5.30	2.68	٪50
40	حضر	67.43	*161.63	88.00	13.15	3.34	*25.22	3.23	*2.44	٪37.5
	ريف	*70.37	160.25	*96.35	*12.68	*3.67	25.50	*3.91	2.03	٪62.5
نسبة مئوية	حضر	٪72.7	٪54.5	٪9.1	٪63.6	صفر	٪63.6	صفر	٪63.6	صفر
	ريف	٪27.3	٪45.5	٪90.9	٪36.4	٪100	٪36.4	٪100	٪36.4	٪100

* وجود فرق لصالح المعدل المؤشر اعلاه .

- 2 - للتعرف على نسبة تطور عموم المرحلة تم وصف عدد الفئات العمرية في اناث الحضرة والريف والتي سجلت اعلى نسب التطور في جميع مفردات البطارية واستخراج النسبة المئوية لها.
- 3 - لمعرفة نسبة تطور عموم المرحلة في كل اختبار من البطارية على حدة تم وصف اعلى المعدلات التي سجلت من قبل اناث الحضرة والريف واستخراج النسبة المئوية لهما وكما موضح في الجدول رقم (65)، حيث تشير نتائج الجدول الى تفوق اناث الريف على الحضرة في أغلب الفئات العمرية وفي عموم المرحلة العمرية، وذلك من خلال ارتفاع نسبة عدد مفردات بطارية الاختبار التي ظهرت لصالح اناث الريف في كل فئة عمرية وفي عموم اعمار المرحلة.
- كما تساوى عدد القياسات والاختبارات لصالح الحضرة والريف في الفئات العمرية 32، 36، 39 سنة حيث كانت النسب المئوية لكل من الحضرة والريف 50%.
- وعند ملاحظة معدلات كل قياس واختبار على حدة لعموم المرحلة العمرية تبين تفوق اناث الحضرة على الريف بقياس الوزن مع تقارب مستوى التطور في الطول بينهما.
- كما تفوق اناث الحضرة في اختبار السرعة، الرشاقة والمرونة، بينما اشترت نتائج اختبارات التوب والرمي، الجلوس من الرقود تفوقاً لصالح اناث الريف في هذه المرحلة.
- ومعرفة افضل حالات التطور في المحافظات لعينة الذكور فقد وضع ترتيبها تنازلياً حسب قيمة معدلاتها في بطارية الاختبار وحسب ترتيب الحاسب الالى، وكما موضح في الجدول رقم (66).

الجدول رقم (66)

ترتيب المحافظات حسب قيمة معدلاتها تنازلياً لعينة الذكور

الاختبارات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
الوزن	7	6	5	3	2	4	1
الطول	5	7	1	3	4	6	2
التوب الطويل	2	7	3	1	4	6	5
السرعة	3	5	2	1	7	6	4
رمي الكرة الطبية	1	5	3	6	2	4	7
الرشاقة	1	7	6	2	3	5	4
مطاولة القوة	3	5	7	1	2	6	4
المرونة	1	7	6	4	2	5	3
مجموع النقاط	41	15	31	43	38	22	34
الترتيب النهائي	2	7	5	1	3	6	4

يتضح من الجدول رقم (66) تراتب المحافظات تنازلياً حسب قيمة معدلاتها في مفردات بطارية الاختبار وكما يأتي :

الوزن : حققت نينوى اعلى المعدلات وجاء تراتبها الاول، فيما حققت البصرة اقل المعدلات وجاء تراتبها السابع، وجاءت بقية المحافظات بينهما .

الطول : سجلت بابل اعلى المعدلات، بينما سجلت القادسية اقل المعدلات وجاءت بقية المحافظات بينهما .

الوثب الطويل : تفوقت بغداد على بقية المحافظات وجاء تراتبها الاول، كما جاءت القادسية بالمرتبة السابعة حيث سجلت اقل المعدلات وجاءت بقية المحافظات بينهما .

السرعة : سجلت بغداد المرتبة الاولى، بينما سجلت صلاح الدين المرتبة السابعة وجاءت بقية المحافظات بينهما .

رمي الكرة الطيبة : حققت البصرة المرتبة الاولى، بينما حققت نينوى المرتبة السابعة وجاءت بقية المحافظات بينهما .

الرشاقة : تفوقت البصرة وجاءت بالمرتبة الاولى في حين جاءت القادسية بالمرتبة السابعة وجاءت بقية المحافظات بينهما .

مطاوله القوة (البطرن) : سجلت بغداد المرتبة الاولى، بينما سجلت بابل المرتبة السابعة وجاءت المحافظات بينهما .

المرونة : حققت البصرة اعلى معدل وجاءت بالمرتبة الاولى بينما جاءت القادسية بالمرتبة السابعة وجاءت بقية المحافظات بينهما .

لما تقدم يتضح لنا ان افضل المحافظات في مستوى التطور البدني والحركي لعينة الذكور مرتبة تنازلياً كما يأتي :

اولاً : محافظة بغداد .

ثانياً : محافظة البصرة .

ثالثاً : محافظة صلاح الدين .

رابعاً : محافظة نينوى .

خامساً : محافظة بابل .

سادساً : محافظة التأميم .

سابعاً : محافظة القادسية .

ولمعرفة افضل حالات التطور البدني والحركي في المحافظات لعينة الاناث فقد وضع
تراتبها تنازلياً حسب قيمة معدلاتها في بطارية الاختبار وحسب ترتيب الحاسب الالى * وكما
موضح في الجدول رقم (67) .

الجدول رقم (67)

تراتب المحافظات حسب قيمة معدلاتها تنازلياً لعينة الاناث

الاختبارات	البصرة	القادسية	بابل	بغداد	صلاح الدين	التأميم	نينوى
الوزن	3	7	6	4	5	1	1
الطول	1	6	4	3	7	2	5
الوثب الطويل	5	6	1	2	7	4	3
السرعة	1	4	3	2	7	5	6
رسي الكرة الطبية	3	5	2	4	7	1	6
الرشاقة	1	4	2	3	7	6	5
مطاولة القوة	2	4	1	3	5	6	7
المرونة	1	5	7	3	6	4	2
مجموع النقاط	47	19	38	40	13	35	29
التراتب النهائي	1	6	3	2	7	4	5

يتضح من الجدول (67) تراتب المحافظات تنازلياً حسب قيمة معدلاتها في مفردات
بطارية الاختبار وكما يأتي :

الوزن : تقاسم التأميم، نينوى الترتيب الاول، بينما سجلت القادسية الترتيب السابع
وجاءت بقية المحافظات بينهما .

الطول : حققت البصرة اعلى المعدلات وجاء ترتيبها الاول، في حين سجلت صلاح الدين اقل
معدلات الطول وجاءت بقية المحافظات بينهما .

* لمعرفة افضل حالات التطور البدني للمحافظات، اعطيت نقاط لكل تراتب حصلت عليه المحافظة لكل
قياس او اختبار وقد اعطي للتراتب الاول (7نقاط)، والتراتب الثاني (6نقاط)، وهكذا تنازلياً حتى
التراتب السابع فتحصل على (نقطة واحدة)، فيكون لكل محافظة ثمانية قيم، كل قيمة تمثل عدد النقاط
التي حصلت عليها من جراء ترتيبها على بقية المحافظات، وبعد جمع هذه القيم فان المحافظة التي تجمع اكبر
مجموع من النقاط هي الافضل وتكون في الترتيب الاول، وحتى الترتيب السابع .

الوثب الطويل : تفوقت بابل وجاءت بالتراتب الاول، بينما جاءت صلاح الدين بالتراتب السابع وجاءت بقية المحافظات بينهما .

السرعة : سجلت البصرة اعلى المعدلات وجاءت ترانيتها الاول، كما سجلت صلاح الدين اقل المعدلات وجاءت ترانيتها السابع وجاءت بقية المحافظات بينهما .

رمي الكرة الطرية : حققت التأميم التراتب الاول، بينما جاءت صلاح الدين بالتراتب السابع وجاءت بقية المحافظات بينهما .

الرشاقة : جاءت البصرة بالتراتب الاول، بينما جاءت صلاح الدين بالتراتب السابع وجاءت بقية المحافظات بينهما .

مطاوله القوس : حققت بابل التراتب الاول، بينما حققت نينوى التراتب السابع وجاءت المحافظات بينهما .

المرونة : سجلت البصرة اعلى معدلات المرونة وجاءت ترانيتها الاول، بينما سجلت بابل التراتب السابع وجاءت بقية المحافظات بينهما .

مما تقدم يتضح لنا ان افضل حالات التطور البدني والحركي في المحافظات لعينة

الاناث مرتبة تنازلياً كما يأتي :

اولاً : محافظة البصرة .

ثانياً : محافظة بغداد .

ثالثاً : محافظة بابل .

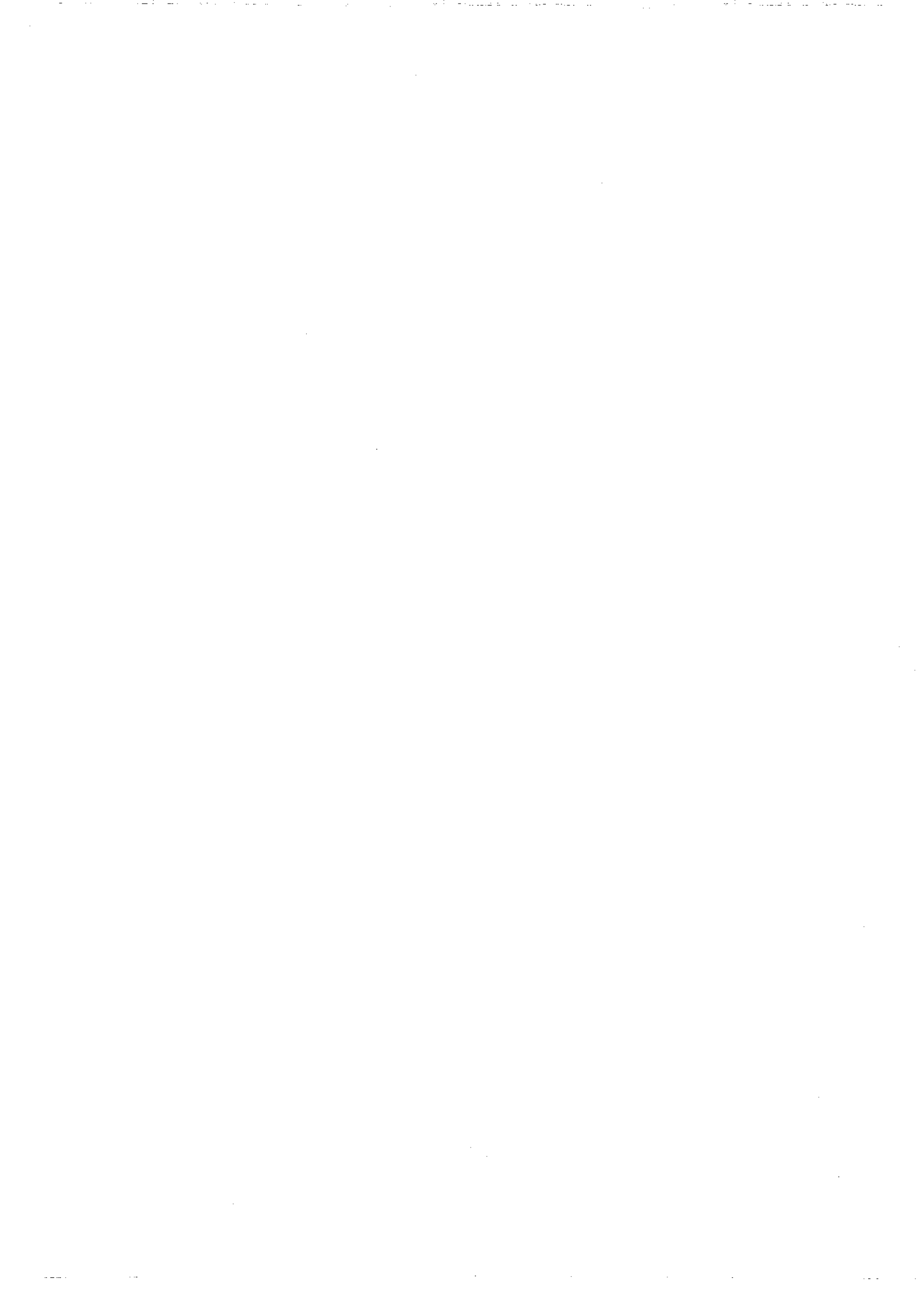
رابعاً : محافظة التأميم .

خامساً : محافظة نينوى .

سادساً : محافظة القادسية .

سابعاً : محافظة صلاح الدين .

مما تقدم فان النتائج التي تم عرضها ومناقشتها قد حققت اهداف البحث جميعها .



الباب الخامس

الاستنتاجات والتوصيات - 5

الاستنتاجات 1 - 5

التوصيات 2 - 5



5-1 الاستنتاجات :

تمكن الباحث من استخلاص الاستنتاجات التالية :-

1- التطور البدني : (الطول والوزن)

- استقرار معدلات الطول في كلا الجنسين، لتوقف النمو في هذه المرحلة، وتفاوت هذه المعدلات بين الفئات العمرية .
- ان الوزن يتناسب تناسباً طردياً مع العمر، وان الزيادة الحاصلة قد ظهرت لصالح الفئة العمرية الاعلى، كما ان الزيادة الحاصلة في الوزن لم تظهر بشكل طفرات كبيرة بين الفئات العمرية في كلا الجنسين .
- ان تطور الطول والوزن في معدل زيادته ونسبته يسير بشكل متماثل بين ذكور الحضر والريف في حين اظهرت اناث الحضر تفوقاً في معدلات الوزن على اناث الريف، وتقارباً في مستوى معدلات الطول .
- ان تطور الطول والوزن كان يسير لصالح الذكور خلال المرحلة العمرية .
- ان اعلى معدلات الطول للذكور قد ظهرت في محافظة بابل، واقلها في القادسية، وان اعلى معدل للوزن ظهر في نينوى ، واقله في البصرة .
- كما ان اعلى معدلات الطول للاناث ظهر في محافظة البصرة، واقلها في صلاح الدين، كما ظهر اعلى معدل للوزن في نينوى، التأميم، واقله في البصرة .

2- التطور الحركي :

- ان التطور الحركي في معدل زيادته ونسبته يسير لصالح الذكور في هذه المرحلة وذلك من خلال ارتفاع مستوى الانجاز في جميع الفئات العمرية مقارنة مع الاناث، اضافة الى تفوق الذكور على الاناث في جميع مفردات بطارية الاختبار ، باستثناء قابلية المرونة حيث اظهرت الاناث تفوقاً على الذكور في هذه القابلية، فيما شهدت المرونة تراجعاً كبيراً لدى عينة الذكور في هذه المرحلة .
- ان العمر يتناسب تناسباً عكسياً مع مستوى الانجاز في جميع الصفات البدنية والحركية، حيث اشرت النتائج تراجعاً لهذه الصفات مع تقدم السن في كلا الجنسين، وان هذا التراجع يتطابق مع ما اشارت اليه معظم المصادر العلمية .

- ان نسبة التطور الحركي كانت تسير لصالح ذكور الريف في جميع الاختبارات باستثناء صفة الرشاقة التي ظهرت نتائجها لصالح ذكور الحضر حيث اشرت النتائج تفوق ذكور الريف على الحضري في نسبة التطور الحركي لاغلب اعمار الدراسة وخلال المرحلة العمرية بشكل عام .

- ان نسبة التطور الحركي كانت تسير لصالح اناث الحضري في قابلية (السرعة، الرشاقة، المرونة)، بينما كان يسير لصالح اناث الريف في فعاليات القوة (الوثب والرمي والجلوس من الرقود)، كما اظهرت اناث الريف تفوقاً على اناث الحضري في نسبة التطور الحركي في اغلب اعمار الدراسة وخلال المرحلة العمرية .

- ان افضل حالات التطور الحركي لعينة الذكور في المحافظات قد ظهرت كما ياتي :

(الوثب، السرعة، مطاولة قوة عضلات البطن)، في بغداد (الرمي، الرشاقة، المرونة) في البصرة. وظهرت في الاناث كما ياتي :

(الوثب، مطاولة قوة عضلات البطن) في بابل، (الرمي) في التأميم، (السرعة، الرشاقة، المرونة) في البصرة .

- ان نتائج التطور البدني والحركي لهذه المرحلة قد اشرت فروقاً في نسبة التطور بين محافظات العراق ، ففي عينة الذكور جاء ترتيب المحافظات تنازلياً حسب افضلية نسبة إنجازها . كما ياتي :

1 - بغداد 2 - البصرة 3 - صلاح الدين 4 - نينوى 5 - بابل 6 - التأميم 7 - القادسية.

وجاء ترتيب المحافظات في عينة الاناث كما ياتي :

1 - البصرة 2 - بغداد 3 - بابل 4 - التأميم 5 - نينوى 6 - القادسية 7 - صلاح الدين.

ما تقدم فان الاستنتاجات التي تم التوصل اليها تكون قد حققت جميع اهداف

الدراسة .

5-2 التوصيات :

من خلال ما تقدم من استنتاجات يوصي الباحث بما يأتي :

- 1 - الاستفادة من مؤشرات التطور التي توصل اليها البحث والتي اعطت مؤشراً عن التطور البدني والحركي لشريحة مهمة من المجتمع كونها الطبقة العاملة والمنتجة في مختلف المجالات، ولما لهذه المؤشرات من تأثير على مستوى الانتاج الفكري والبدني .
- 2 - دراسة اسباب الفروق بين الحضر والريف ومحافظات العراق .
- 3 - التوسع في استخدام الاختبارات والقياسات وتأثير التغيرات الحاصلة في التطور البدني والحركي واجراء المقارنة بينها وبين المؤشرات السابقة لمعرفة مستوى التطور البدني والحركي.
- 4 - الاهتمام بالكشف عن مؤشرات التطور البدني والحركي للاعمار 41 - 50 سنة وحتى سن الشيخوخة كي تكون لدينا مؤشرات متكاملة، حيث لمس الباحث الرغبة الشديدة ولدى هذه الشريحة للتعرف على مستوى تطورهم .
- 5 - دراسة حالات التميز والضعف التي ظهرت بين الذكور والاناث والحضر والريف والمحافظات، ووضع المناهج التي تعالج حالات الضعف التي ظهرت في مراحل التطور المختلفة .
- 6 - ايجاد الصيغ لممارسة الانشطة الرياضية الترويحية للمواطنين بما يلي احتياجاتهم الحركية ويدعم تطورهم الحركي خلال هذه المرحلة .



المصادر العربية والاجنبية

المصادر العربية والاجنبية :

- 1 - ابو العلا احمد، احمد عمر روبي . انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي، عالم الكتب . القاهرة، 1986 .
- 2 - احمد محمد خاطر، علي فهمي اليك . القياس في المجال الرياضي، دار المعارف بمصر، 1978 .
- 3 - احمد محمد خاطر وآخرون . دراسات في التعلم الحركي، دار المعارف ، 1978 .
- 4 - احمد زكي صالح . الاسس النفسية للتعليم الثانوي، دار النهضة العربية . القاهرة، 1975 .
- 5 - ارثر جينس وآخرون . علم النفس التربوي، النمو وقياس القدرات، (ترجمة) ابراهيم حافظ وآخرون . مكتبة النهضة المصرية . القاهرة، 1954 .
- 6 - السيد عبدالقصور . تطور حركة الانسان واسسها، الفنية للطباعة والنشر، الاسكندرية 1985 .
- 7 - امين الخولي واسامة كامل راتب . التربية الحركية، دار الفكر العربي . القاهرة 1986 .
- 8 - اي جي هيوز واي . أج هيوز . التعلم والتعليم، (ترجمة) حسن الدجيلي، مطبعة الزهراء، بغداد، 1959 .
- 9 - باول . هـ . موسن وآخرون : الطفل نموه وشخصيته ، علم نفس الطفولة ، (تعريب) دحام الكيال ، ج 1 ، ط 1 ، 1988 .
- 10 - تشارلز أ بيوكر . اسس التربية البدنية . (ترجمة) حسن معوض، كمال صالح عبدة . مؤسسة فراكلن للطباعة والنشر . نيويورك . 1964 .
- 11 - جلال محمد عبدالوهاب . اللياقة البدنية، اسس قياسها، الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة، 1966 .
- 12 - جمال زكي السيد ياسين . اسس البحث العلمي، القاهرة . دار الفكر العربي، 1962 .
- 13 - جيمس ن . جونستون . مؤشرات النظم التعليمية، (ترجمة) مكتب التربية العربية لدول الخليج العربي، مطبعة التربية العربية لدول الخليج العربي، المملكة العربية السعودية، الرياض، 1987 .
- 14 - حامد عبدالسلام زهران . علم نفس النمو، ط 4 . عالم الكتب . القاهرة، 1971 .
- 15 - حلمي حسين . اللياقة البدنية، مكوناتها، العوامل المؤثرة عليها، اختياراتها ، دار المتني للنشر والتوزيع، 1985 .
- 16 - خليل ميخائيل معوض . دراسة مقارنة في مشكلات الراهقين في المدن والريف، دار المعارف بمصر، 1971 .

- 17 - رودى شتملر. طرق الاحصاء فى التربية الرياضية، (ترجمة) عبد على نصيف، محمود السامرائى، بغداد، دار الحرية للطباعة، 1974 .
- 18 - ريسان خريط مجيد. موسوعة القياسات والاختبارات فى التربية البدنية والرياضية، ج 1 ، مطابع التعليم العالى، 1989 .
- 19 - ريسان خريط مجيد. تطبيقات فى علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضى، بغداد، 1995.
- 20 - ريسان خريط مجيد . التدريب الرياضى ، جامعة الموصل ، دار الكعب للطباعة والنشر ، 1988 .
- 21 - سوسن عبدالنعم وآخرون : اليوميكاينيك فى المجال الرياضى ، ج 1 ، دار المعارف ، القاهرة، 1977 .
- 22 - شفيق فلاح حسان. اساسيات علم النفس التطورى ، دار الجليل. بيروت 1989 .
- 23 - عبدالفتاح لطفى. طرق تدريس التربية الرياضية والتعلم الحركى ، دار الكعب الجامعية، الاسكندرية، 1972 .
- 24 - عبدالمجيد حمزة الناصر، عصية ردام المرزوك: العينات، مطبعة التعليم العالى، الموصل، 1989 .
- 25 - عبد على نصيف. قاسم حسن حسين: مبادئ علم التدريب الرياضى، ط2 دار المعرفة بغداد، 1988 .
- 26 - فاروق عبدالعظيم وآخرون : مبادئ الاحصاء ، الاسكندرية ، دار المطبوعات الجامعية، 1985 .
- 27 - فؤاد البهى السيد. الاسس النفسية للنمو من الطفولة الى الشيخوخة، دار الفكر العربى. القاهرة. ط4، 1975 .
- 28 - قاسم حسن المتدلاوي واخرون: الاختبارات والقياس والتقويم فى التربية الرياضية، مطابع التعليم العالى. الموصل ، 1989 .
- 29 - قاسم حسن المتدلاوي، احمد سعيد، التدريب الرياضى بين النظرية والتطبيق، مطبعة علاء . بغداد، 1979 .
- 30 - قاسم حسن حسين . التدريب فى العاب الساحة والميدان ، جامعة بغداد ، 1979 .
- 31 - قيس ناجي عبدالجبار، بسطويس احمد : الاختبارات والقياس ومبادئ الاحصاء فى المجال الرياضى، مطبعة التعليم العالى. بغداد، 1984 .

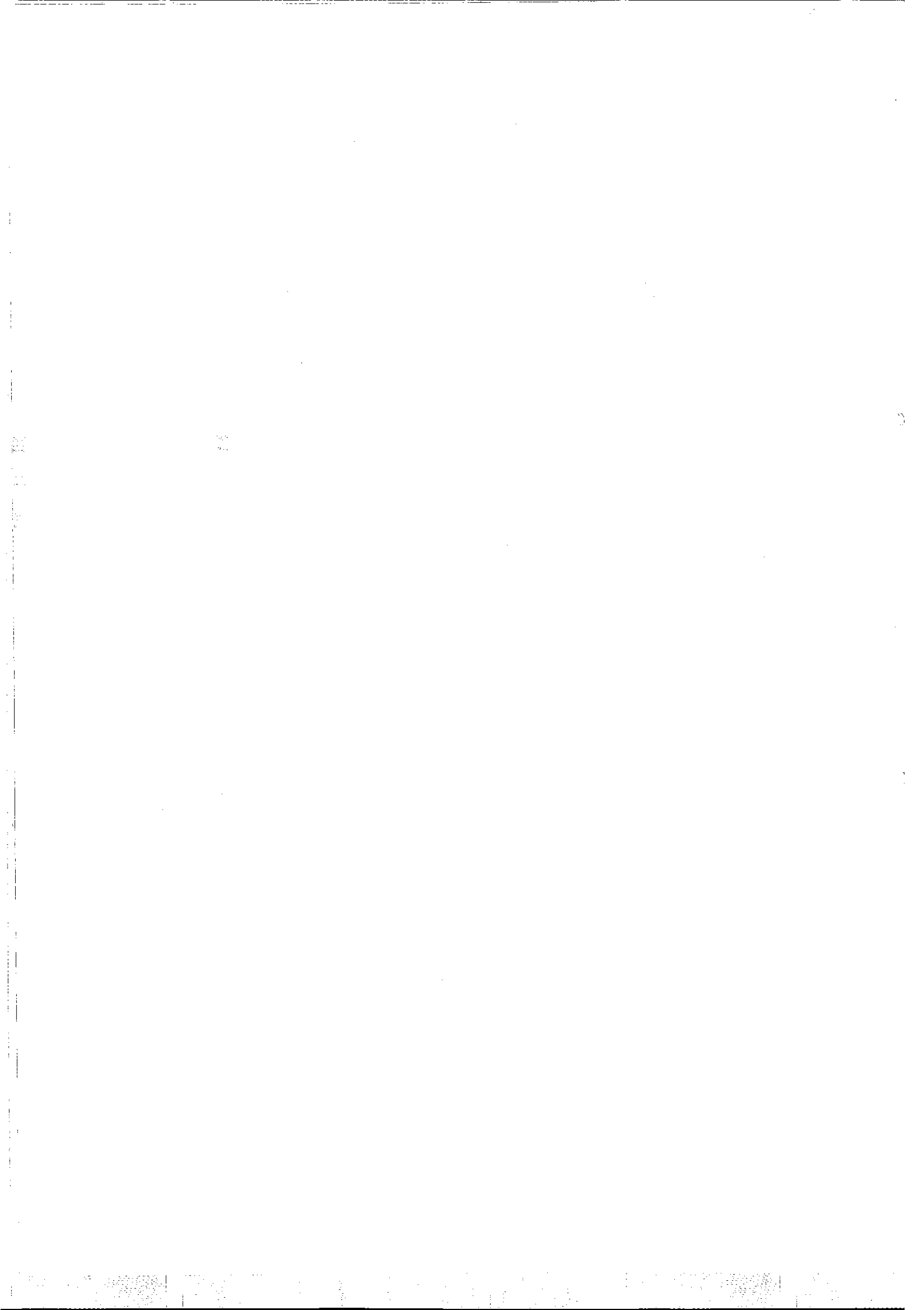
- 32 - كامل عبدالنعم صالح. دراسات في علم الحركة. مطبعة ستاركو. بيروت، 1983.
- 33 - كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين؛ اللياقة البدنية ومكوناتها، دار الفكر العربي. القاهرة، 1978.
- 34 - كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين؛ القياس في كرة اليد، دار الفكر العربي. القاهرة، 1985.
- 35 - كورت ماينل. التعلم الحركي، (ترجمة) عبد علي نصيف. ط1. دار الكتب للطباعة والنشر. جامعة الموصل، 1980.
- 36 - كورت ماينل. التعلم الحركي، (ترجمة) عبد علي نصيف. ط2. دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل. 1987.
- 37 - لؤي غانم الصميدعي. البيوميكانيك والرياضة، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1987.
- 38 - محمد حسن علاوي. سيكولوجية التدريب والمنافسات. دار المعارف بمصر، 1972.
- 39 - محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي. ط1، 1979.
- 40 - محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي. ط2، 1979.
- 41 - محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الاداء الحركي، دار الفكر العربي. القاهرة 1982.
- 42 - محمد صبحي حسانين. التقويم والقياس في التربية الرياضية، ج1، ط1، دار الفكر العربي، 1979.
- 43 - محمد صبحي حسانين. التقويم والقياس في التربية الرياضية، ج2، دار الفكر العربي، القاهرة، 1987.
- 44 - محمد عثمان. التعلم الحركي والتدريب الرياضي. دار القلم. الكويت، 1987.
- 45 - مختار محمود الهاشمي. مقدمة في طرق الاحصاء الاجتماعي، بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، 1982.
- 46 - نجاح مهدي شلش، اكرم محمد صبحي؛ التعلم الحركي، دار الكتب للطباعة والنشر. البصرة، 1994.

- 47 - نزار الطالبي، محمود السامرائي. مبادئ الاحصاء والاختبارات البدنية والرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1981 .
- 48 - وحيه محجوب. علم الحركة، التطور الحركي منذ الولادة حتى سن الشيخوخة، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل. 1987 .
- 49 - وحيه محجوب . طرائق البحث العلمي ومناهجه، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر. جامعة الموصل، 1988 .
- 50 - وحيه محجوب. التغذية والحركة (الغذاء والتدريب وقياسهما)، دار الحكمة للطباعة والنشر. الموصل، 1990 .
- 51 - وحيه محجوب. علم الحركة ، التعلم الحركي ، مطابع جامعة الموصل ، ج 1 ، 1985 .

الاطاريح والبحوث العلمية :

- 52 - احمد خاطر واخرون: فعالية برنامج تدريبي مقترح على بعض القياسات الجسمية والوظيفية لغير الممارسين من كبار السن، المؤتمر الرياضي الاول، كلية التربية الرياضية، الجامعة الاردنية، عمان، 1987.
- 53 - جابر عبد الحميد. دراسة لنواحي التشابه والاختلاف في تصورات عينات من الطلاب والعلمين والموظفين في قطر لخصائص النمو في الاعمار المختلفة، دراسات في علم النفس التربوي ، المجلد الاول، 1988 .
- 54 - سليمان علي حنا، فؤاد ابراهيم السراج: القدرات البدنية لخرجي المدارس الاعدادية، مجلة الثقافة الرياضية. جامعة البصرة. م، 1، ع 3 1987 .
- 55 - عادل فوزي جمال، نادية حسن: التقدير الكمي للبدانة وتمر ممارسة المشي داخل وخارج الماء على انقاص الوزن للسيدات البدنيات، مجلة الثقافة الرياضية. كلية التربية الرياضية جامعة البصرة، م، 1، ع 3، 1987 .
- 56 - عصام حلمي. رأى في كيفية البحث عن المواهب الرياضية وتطويرها، المؤتمر العلمي الاول. دراسات وبحوث التربية الرياضية، 1980 .
- 57 - غسان محمد صادق، بحث حالة وطرق التطوير البدني النموذجي لطلاب المدارس في جمهورية العراق، رسالة دكتوراه. معهد التربية الرياضية. كيف، 1979.
- 58 - قاسم الندلاوي واخرون: دراسة النمو الجسمي واللياقة البدنية لطلبة مدارس بغداد، مجلة البحوث التربوية والنفسية، ع 2 ، 1981 .
- 59 - قحطان عبدالله خطاب. مؤشرات تطور النمو البدني والحركي لتلامذة المدارس الابتدائية في العراق، رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية الرياضية. جامعة بغداد، 1994 .
- 60 - فيس ناجي عبد الجبار. اختبارات النمو البدني واللياقة البدنية لتلامذة المرحلة الابتدائية 6 - 12 سنة، اطروحة دكتوراه، جامعة وارثو، بولندا، 1980 .
- 61 - كمال عبد الحميد. تغيرات بعض مكونات الدم بين الرياضيين وغير الرياضيين بعد اداء حمل بدني مقنن، مجلة بحوث التربية الرياضية. كلية التربية بالزقازيق مجلد 1، العدد 1، 2، 1984.
- 62 - مصطفى عزت محمد. وضع مستويات معيارية لمكونات اللياقة البدنية للمراكز المختلفة للناشئين في كرة القدم في جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، 1980 .
- 63 - يوسف لازم كماش. مؤشرات تطور النمو البدني والحركي للطلبة باعمار 12 - 18 سنة في جمهورية العراق، رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة، 1995 .

- 64 - Baungarther, ted, A., Jackson Andrew, S., Measurement for Evaluation in phy.,
Ed., Hang to Mifflim Co. Boston. 1975 .
- 65 - Buchman, J.C. Research Quarterly . Vol 32 , No. 5 , A AHPER publications,
Washignton. D. C. 1961 .
- 66 - Clark, A. H. Application of Measurement to Health and phy. Ea. 3rd Ed. Prantic
Halle, Inc Englwood cliffs, New Jercey. 1967 .
- 67 - Deughtrey, G. Effective teaching phy. Ed. for Secondary School, 2nd. W. B.
Saunders Co., London, 1973.
- 68 - Edward.N.Teall., Webesters Dictionary. New york Modern promotions. 1982.
- 69 - Helen Bee. The Developing Child. 3rd. New York. Haaper and Row 1981 .
- 70 - Klafs, Arnheim : Modern principles of Athletic Training . 3rd. Ed. C.V. Mosby
Company Saint Lous. USA . 1973 .
- 71 - Louis Cohen & Michael Hollidy: Statistics for Education and Physical Education
Harper & Row Publishers. London, 1979 .
- 72 - Malina, R. M., Physical Activity and Performance in An Inthropogical
Perspective, Symposia Specialists, Quebec, 1976 .
- 73 - Robert A. G. D. Steel : Principles and Procedures of Statistics. 1980 .
- 74 - Wanye W. Daniel : Bio - Statistics: A Foundation For Anlysis in The Health
Siences. John Willey & Sons, New Yourk. 1978 .
- 75 - Jenson. C.R. and Hirst C.C., Measurement in Physical Education and Athletics,
Macmillan Publishing company, Inc., New York, 1980 .



7 - The standard of achievement is contrary to age in all the physical and motor qualities and for both sexes. The retreat was quite clear at advanced ages of the study subjects .

Recommendations :

1 - The necessity of considering the results and the indications that this study come up with as to make use of knowing the weaknesses in some motor and physical qualities for the study sample and to seriously work to develop them .

2 - Knowing the reasons of differences for males and females in urban and rural in Iraq .

3 - The necessity of depending on the principle of expansion in utilising the reliable legal scientific tests and measurements; identifying the current changing in motor and physical development and working to observe them .

4 - It is necessary to find out new and suitable means for practising simple sport activities for the people to develop their motor needs and support their motor development with in the ranges of the ages under study .

Ways of Data Collection :

The researcher used measurements and tests to collect data. This is done by a number of tests set by Dr. Qais Naji Abdul Jabbar. He also used a medical scale for weight and a tape to measure the body length. A 2kgm medical ball was also used in addition to timers and an 80 cm x 50 cm bench on which a tablet is fixed.

This tablet is numbered Zero begins in the middle and measurement is 30 cm down words and 30 cm upwards.

Statistical Treatment :

The researcher utilised the mean, the standard deviation, T-Test, the differential Analysis of (Anova - Oneway) and the method of L.S.D by means of Spss at the national center of computers. Micral computers were also used to get diagrams.

Conclusions :

- 1 - Stability of length ranges because of growth stoppage and continuation of weight development with the advance of age and for both sexes : males and females .
- 2 - The physical development in all tests was for the advantage of males .
- 3 - In the all tests of physical qualities the superiority was for males .
- 4 - In the tests of flexibility, the superiority was for females in all age groups. Flexibility of males has retreated and it has become weak in females .
- 5 - The results of the tests show significant differences for males and females in (urban and rural areas) in favour of the subjects in some of cases .
- 6 - There are significant differences in physical and motor development for males and females among the governorates of Iraq .

ABSTRACT

INDICATORS OF MOTOR AND PHYSICAL DEVELOPMENT IN IRAQ

(A Survey Study For Individuals Between 30-40 Years Old)

Research : NABEEL M. AL-SAADY

Advisor : Prof. Dr. WAJEEH MAHJOOB JASIM

Problem : Finding indicators of motor and physical development for individuals between 30-40 years old .

Aims of the Study :

- 1 - Pointing out the motor and physical development of Iraqi people in the ages of 30-40 .
- 2 - Knowing the difference in the development of motor and physical between the males and females. and between urban and rural areas .
- 3 - Knowing in the differences among the Governorates of Iraq as far as the study is concerned .

Scope of the Study :

- 1 - Subjects : Iraqi male and Female (ages 30-40) .
- 2 - Time Field 1994 .
- 3 - Spatial Field : The Sport Field .

Procedures of the Study :

- 1 - The researcher used the descriptive programme by means of survey a suitable nature of the study .
- 2 - Specimen : (5284) male and female individuals who were tested by means of random multiplephas specimen .



INDICATORS OF MOTOR AND PHYSICAL DEVELOPMENT IN IRAQ

A Survey Study For Individuals Between
30-40 Years Old

To ;

The Council of the College of Physical
Education - University of Basrah in Partial
Fulfillment of the Requirements of the
Ph.D. Degree in Physical Education

Submitted By

NABEEL M. AL-SAADY

1995

1415 Hijra