

## دراسة مقارنة في نتائج اختبارات قبول طلاب الكليات العسكرية باستخدام اجهزة الكترونية وبدونها

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل  
alan.waleed89@gmail.com

وليد فلماز ساروخان

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل  
dr.hashim@uomosul.edu.iq

هاشم احمد سليمان

تاريخ قبول النشر (٢٠٢٢/٣/١٣)

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢٢/١/١٦)

### ملخص البحث

ان احد اهم عوامل اعتماد نتائج الاختبارات البدنية الخاصة بقبول طلاب الكلية العسكرية هي دقة القياس لان هذه الدقة لها علاقة بأحقية قبول الطلبة المتميزين ، وتعتمد هذه الاختبارات على طبيعة القائم بعملية القياس اي ان العملية تتعلق بالذاتية وان استخدام اجهزة الكترونية في القياس يعطي دقة اكثر في القياس ، وبناءً إلى ذلك هدف البحث الى : التعرف على الفروق في قياس طلاب الكلية العسكرية باختبارات القبول باستخدام الأجهزة الالكترونية ام بدون استخدامها. وكان فرض البحث : هناك فروق معنوية في قياس طلاب الكلية العسكرية باختبارات القبول باستخدام الأجهزة الالكترونية ام بدون استخدامها .

وتمثلت عينة البحث بطلاب الكلية العسكرية / زاخو والبالغ عددهم (١٧٥) طالباً تم اجراء اختبارات القبول عليهم والمتمثلة باختبارات ( الجري المتعرج / الاستناد الامامي / البطن / جري ٢٤٠٠ متر ) ، وتم استخدام القوانين الاحصائية ( الوسط الحسابي / الانحراف المعياري / قانون ( t ) للفروقات ) واستنتج البحث ما يأتي :

ان استخدام الأجهزة الالكترونية هو الافضل عند قياس طلاب الكلية العسكرية في اختبارات القبول البدنية والمتمثلة باختبارات ( الجري المتعرج / الاستناد الامامي / البطن / جري ٢٤٠٠ متر ) .

وبناءً إلى الاستنتاجات اوصى الباحثان بضرورة استخدام الأجهزة الالكترونية عند قياس طلاب الكلية العسكرية في اختبارات القبول البدنية والمتمثلة باختبارات ( الجري المتعرج / الاستناد الامامي / البطن / جري ٢٤٠٠ متر ) .

الكلمات المفتاحية: الكليات العسكرية، اختبارات، اجهزة الكترونية



## A Comparison Study in the Results of Physical Tests for Admitting Military College Students by Using, or non-Using, Electronic Devices

The two researchers:

Waleed Falmaz Sarokhan  
[Alan.waleed89@gmail.com](mailto:Alan.waleed89@gmail.com)  
College of Physical Education and Sport Science/  
University of Mosul

Hashim Ahmad Sulaiman  
[dr.hashim@uomosul.edu.iq](mailto:dr.hashim@uomosul.edu.iq)  
College of Physical Education and Sport Science/  
University of Mosul

### Article information

#### Article history:

Received:16/01/2022

Accepted:13/03/2022

Published online: 15/10/2024

#### Keywords:

military college, tests,  
Electronic Devices

#### Correspondence:

Waleed Falmaz Sarokhan

[Alan.waleed89@gmail.com](mailto:Alan.waleed89@gmail.com)

### Abstract

One of the most critical factors in determining the results of physical tests for admitting military college students is measurement accuracy. This accuracy is crucial for identifying exceptional students. The tests rely on the person conducting the measurement, making the process subjective. Using electronic devices for measurement provides greater accuracy. Therefore, the study aimed to compare the measurement of military college students in admission tests using electronic devices versus traditional methods. The study hypothesized that there would be significant differences in the measurements. The study included 175 Military College/Zakho students who underwent admission tests involving zigzag running, front support, abdominal exercises, and a 2400-meter run. Statistical analysis was used, including mean, standard deviation, and t-tests. The study concluded that using electronic devices for measuring military college students in physical admission tests, including zigzag running, front support, abdominal exercises, and the 2400-meter run, is more effective. Based on these findings, the researchers recommended the mandatory use of electronic devices for measuring military college students in physical admission tests.

## ١ - التعريف بالبحث :

### ١-١ المقدمة وأهمية البحث :

أصبحت اللياقة البدنية تحظى يوماً بعد يوم بأهمية كبيرة في مجال التقدم العلمي الذي يخترق آفاق جديدة لتطورها بوصفها ركناً أساسياً في تحقيق جوانب كثيرة للفرد بصورة عامة، وهي بذلك تعد مقياساً لمدى تقدم الدول والمجتمعات، إذ إن اللياقة البدنية تعد مقياساً يمكننا من خلاله التنبؤ بمدى التقدم الذي تحققه المناهج الحديثة بصورة خاصة، ومن واجباتها رفع مستوى القابلية البدنية للأفراد ليكونوا مؤهلين لتنفيذ المهام الخاصة بعملهم إضافة إلى تأدية ما يواجههم من أعباء الحياة اليومية الروتينية.

ويؤكد عبدالحق (٢٠٠٥) " أن الدول المتقدمة تعمل على تنمية اللياقة البدنية بين افراد مجتمعاتها نظرا لارتباطها الطردي بالصحة والشخصية والقوام، كما وتسعى الى وضع اسس وبرامج ومعايير خاصة للياقة البدنية، وأن أفضل مثال على ذلك الدول الاشتراكية التي وضعت برنامجاً خاصاً لإعداد الشباب بدنياً وهو ما يطلق عليه (الجتو) ويعني التحضير للعمل وللجيش لجميع المراحل السنية " (عبد الحق ، ٢٠٠٥ ، ٢١٩ )

وعند ربط ما ذكره الباحثان اعلاه مع طرائق قياس عناصر اللياقة البدنية وما تطلبه من دقة متناهية لغرض التعرف على مستوى الافراد القاسين سواء اكانوا رياضيين أم طلبة ، نساء أم رجال ، اطفال أم بالغين ، نجد ان القياس يتم عن طريق اشخاص متخصصين أم غير متخصصين ، وهنا فان مستوى الفرد في طريقة القياس وخبراته ستؤدي دورا كبيرا في دقة النتائج ، ويسعى الجميع الى تحييد القائم بعملية القياس عن مقدرته الذاتية مهام حملت من خبرة ودراية، وان استخدام الأجهزة يكون اكثر دقة في اعطاء النتائج ، وهنا تبرز اهمية البحث باستخدام اجهزة الكترونية في قياس عناصر اللياقة البدنية في الاختبارات المستخدمة لقبول الطلبة في الكليات العسكرية وهي اختبارات ( الركض المتعرج / الاستناد الامامي / الجلوس من الاستلقاء \_ البطن / جري ٢٤٠٠ متر )

### ٢-١ مشكلة البحث:

على الرغم من ان وحدات القياس في اختبارات القبول لطلاب الكليات العسكرية هي التكرار والزمن ويستخدم فيها القائم بعملية القياس ساعة التوقيت في اختباري الجري المتعرج وجري ٢٤٠٠ متر ، والتكرار في اختباري الاستناد الامامي والبطن ، الا ان ذلك لا يخلو من وجود اخطاء في القياس من خلال عدم الدقة باحتساب الزمن عند التوقيت المتقدم او المتأخر لانطلاق الطالب وهذا ما ينطبق على التوقيت في خط النهاية ، فضلاً عن ذلك فان احتساب تكرار غير صحيح في الاستناد الامامي والبطن

، امور قد تؤدي الى خلل في دقة النتائج ودرجة المفحوصين ، ويرى الباحثان ان هذه المشكلة تحتاج الى حل ، بغية ضمان دقة القياس، وان الحل الافضل هو استخدام اجهزة الكترونية معدة لهذا الغرض، وعليه فان مشكلة البحث تتلخص بالتساؤل الآتي : ايهما افضل قياس مستوى طلاب العسكرية في اختبارات القبول باستخدام الأجهزة الالكترونية ام بدون استخدامها ؟

### ١-٣ هدف البحث .

هدف البحث الى : التعرف على الفروق في قياس طلاب الكلية العسكرية باختبارات القبول باستخدام الأجهزة الالكترونية ام بدون استخدامها .

### ١-٤ فرض البحث .

هناك فروق معنوية في قياس طلاب الكلية العسكرية باختبارات القبول باستخدام الأجهزة الالكترونية ام بدون استخدامها .

### ١-٥ مجالات البحث .

١-٥-١ المجال البشري : طلاب الكلية العسكرية - زاخو / الدورة .

١-٥-٢ المجال الزمني : للمدة من ٢٠٢١/٦/١٥ ولغاية ٢٠٢١/٩/١٥ .

١-٥-٣ المجال المكاني : جناح التدريب البدني في الكلية العسكرية / زاخو .

### ٢- الدراسات السابقة.

على حد علم الباحثين لا توجد دراسة مشابهة استخدمت حساب الفرق بين قياس الاختبارات البدنية باستخدام اجهزة الكترونية وبدون استخدامها .

### ٣- اجراءات البحث.

### ٣-١ منهج البحث .

استخدم الباحثان المنهج الوصفي لملاءمته وطبيعة البحث " إذ يهدف البحث الوصفي إلى تحديد الظروف والعلاقات بين الواقع والظاهر ويهدف الأسلوب المسحي الوصفي إلى جمع البيانات من أفراد المجتمع محاولة لتحديد الحال الراهنة للمجتمع في متغيرات عديدة " . (علاوي وراتب، ١٩٩٩، ١٣٩)

### ٢-٣ مجتمع البحث وعينته .

تمثل مجتمع البحث بطلاب الكلية العسكرية/ زاخو والبالغ عددهم (٢٥٥) طالب وتم اختيار الدورة ٨٤ كعينة للبحث ، وكان اختيارها لسببين الاول انها احدث دورة في الكلية والثاني كون احد الباحثين ضابطاً في هذه الكلية وقد بلغت عينة التطبيق (١٧٥) طالباً .

### ٣-٣ ادوات البحث .

تمثلت ادوات البحث باختبارات القبول البدنية المستخدمة في قبول الطلاب الجدد التي تؤهلهم للقبول فيها وهذه الاختبارات سيتم سردها نصاً كما وردت في الكراس الخاص بها والصادر من وزارة الدفاع العراقية (رئاسة اركان الجيش، ٢٠٢٠، ٣٠٢) ، فضلاً عن اضافة الأجهزة الالكترونية المستخدمة في القياس من قبل الباحثين .

### ٣-٣-١ اختبار الجري المتعرج ٥٠م مكوكي.

#### • الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة.

• مواصفات الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية للميدان وهنا يوضع جهاز احتساب الزمن والذي يبدأ بالتوقيت عند اجتياز المختبر خط البداية من خلال قطع شعاع ليزري ( شكل ١ ) ، فعند سماع اشارة البدء يقوم المختبر بالجري في اتجاه مستقيم نحو الشاخص الاول الذي يبعد مسافة ( ١٣ ) متراً عن خط البداية ، و يقوم باجتياز باقي الشواخص بشكل متعرج (يساراً ويميناً بالتعاقب ) والتي عددها ( ٧ ) شواخص والمسافة بين شاخص وآخر ( ٢ ) مترين ، ثم يقوم بالرجوع بنفس طريقة الذهاب الى ان يصل الخط الذي انطلق منه وهنا يتم قطع الشعاع مرة اخرى لإيقاف الزمن .

#### • التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي قطع فيه المسافة المحددة وفقاً لخط السير الموضوع

ابتداء من اعلان اشارة البدء حتى تجاوزه لخط النهاية عن طريق جهاز الحاسوب المربوط بجهاز احتساب الزمن . (حسانين، ١٩٩٨، ٢٩٩) .



شكل (١) يوضح جهاز العدو المتعرج ( ٥٠ ) م مكوكي

٣-٢-٣ اختبار الاستناد الامامي (شناو صدر) .

• الغرض من الاختبار : قياس مطاولة القوة لعضلات الذراعين والمنكبين .

• مواصفات الأداء: من وضع الانبطاح المائل يقوم المختبر بثني المرفقين إلى أن يقارب ملامسة جهاز (WH) ثم العودة مرة أخرى لوضع الانبطاح المائل ، والجهاز عبارة عن مكعب ارتفاعه (٦) سنتمترات (شكل ٢ ) ( شكل ٣ ) يقوم باحتساب التكرار عند نزول اللاعب وصعوده الى الوضع الطبيعي للاستناد الامامي ، ويبرمج الجهاز للعمل لمدة دقيقتين .

• التسجيل: عند الانتهاء يتم قراءة عدد المرات في الجهاز وفي ذات الوقت يقرأ من خلال جهاز الحاسوب المربوط بالجهاز عن طريق ( البلوتوث ) . (احمد،١٩٩٩،٩٨) .



شكل (٢) يوضح جهاز (WH)



شكل (٣) يوضح وضع جهاز (WH) في اختبار الاستناد الامامي

٣-٣-٣ الاستلقاء على الظهر، (شناو بطن).

• الغرض منه : قياس مطاولة القوة لعضلات البطن والعضلات القابضة لمفصل الفخذ .

• مواصفات الأداء: من وضع الرقود والكفان متشابكان خلف الرقبة، يقوم المختبر بثني الجذع لملامسة جهاز (WH) (المربوط على اعلى فخذ اللاعب ببعد ١٠ سم عن الركبة ) (شكل ٤) والرجوع لوضع الاستلقاء وهكذا يستمر بالأداء لمدة دقيقتين ويكون عمل الجهاز كما تم ذكره في اختبار الاستناد الامامي .

• التسجيل : عند الانتهاء يتم قراءة عدد المرات في الجهاز وفي ذات الوقت يقرأ من خلال جهاز الحاسوب المربوط بالجهاز عن طريق ( البلوتوث ) . (مختار، ١٩٩٥، ١١٣).



شكل (٤) يوضح اختبار الاستلقاء على الظهر (البطن)

### ٣-٣-٤ اختبار جري (٢٤٠٠) متر.

• الغرض من الاختبار: قياس التحمل الدوري التنفسي .

• طريقة الأداء: يقف المختبرون في وضع الاستعداد من البدء العالي خلف خط البداية ، وعند اشارة البدء يقوم المختبر بالجري من خط البداية لمسافة (٢٤٠٠) متر الى خط النهاية ، ويود ان يشير الباحثان ان احتساب الزمن يتم الكترونياً من خلال ربط مجس يربط على معصم المختبر، وهذا المجس مخصص للمختبر من خلال برمجته لقياس الزمن والذي يبدأ عند صافرة البدء وينتهي عندما يلامس المختبر المجس بلوح الكتروني متحسس عند خط النهاية (شكل ٥) ، والمربوط بجهاز حاسوب يعطي زمن كل مختبر .



شكل (٥) يوضح خط النهاية للمختبر وطريقة المجس المثبت بمعصم اليد للوح الالكتروني

• تسجيل الاختبار : يحسب الزمن الذي استغرقه المختبر منذ لحظة اعطائه اشارة البدء حتى

وصوله خط النهاية عند ملامسة المجس المتحسس باللوح الالكتروني .(حبيب،١٩٩٣،١٢٠)

### ٣-٤-٤ الأجهزة والادوات .

تم استخدام اجهزة وادوات الكترونية وكما يأتي :

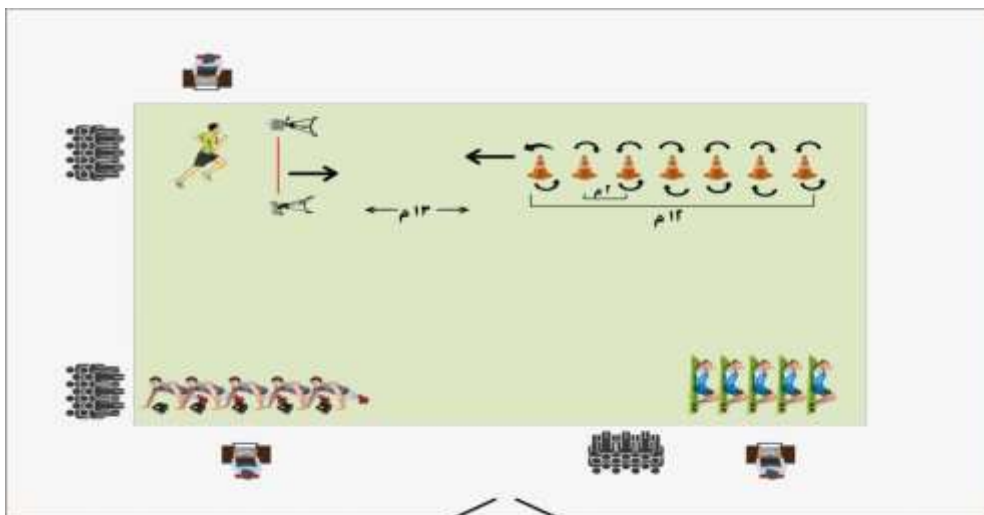
٣-٤-١ جهاز قياس زمن الأداء في اختبار العدو المتعرج (٥٠) م .

٣-٤-٢ جهاز ( WH ) لحساب عد تكرارات الأداء في اختبائي الاستناد الامامي والاستلقاء على الظهر .

٣-٤-٣ جهاز قياس زمن الأداء لاختبار جري (٢٤٠٠) متر .

٣-٥ التجربة الاستطلاعية .

على الرغم من وضوح الاختبارات وطبيعة ادائها الا ان الباحثان ارادا ان يطمئنا على الامور الادارية لسير التجربة الرئيسية وامكانية فريق العمل المساعد ( ملحق ١ ) ، ولهذا تم اجراء تجربة استطلاعية بتاريخ ( ٦ / ١١ / ٢٠٢١ ) على عينة تكونت من ( ٤٠ ) طالباً من مجتمع البحث وتم ترتيب الرشاقة والاستناد الامامي واختبار البطن في قاعة جناح التدريب في الكلية العسكرية / زاخو ( شكل ) واختبار جري ( ٢٤٠٠ ) متر في الملعب الخارجي .



شكل (٦) يوضح اختبارات الجري المتعرج ٥٠ م ، الاستناد الامامي ، الاستلقاء على الظهر، (البطن)

وبعد الانتهاء من التجربة تبين سلاسة العمل ووضوح التعليمات وامكانية فريق العمل المساعد واستجابة العينة ، وبذلك تم اعتمادها كقياس اول لاحتماب الثبات بطريقة اعادة الاختبار، اذ اعيد اجراء التجربة الثانية بعد اسبوع من التجربة الاولى، ويتصف الاختبار الجيد بالثبات، "والاختبار الثابت هو ذلك الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة أو نفس النتائج إذا طبق أكثر من مرة في ظروف متماثلة" ( أبو جلاله، ١٩٩٩، ١٠٨ ) ، وتبين ان الاختبارات تتمتع بمعاملات ثبات عالية ، وكما مبين في الجدول (١) .

جدول (١) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط والمعنوية لاحساب ثبات الاختبارات المستخدمة في البحث فضلا عن الاحتمالية

| الاختبارات       | وحدة القياس | القياس الاول |       | القياس الثاني |       | معامل الارتباط | الاحتمالية* |
|------------------|-------------|--------------|-------|---------------|-------|----------------|-------------|
|                  |             | الانحراف     | الوسط | الانحراف      | الوسط |                |             |
| الاستناد الامامي | تكرار       | ٨,٥٥         | ٣٨,٦٦ | ٧,٦٧          | ٣٩,٢٥ | ٠,٨٨           | ٠,٠٢١       |
| البطن            | تكرار       | ٦,٤٤         | ٤٤,٩١ | ٥,١٦          | ٤٢,٦٨ | ٠,٨٦           | ٠,٠٢٨       |
| الجري المتعرج    | ثانية       | ٠,٨٨         | ١٥,٤٣ | ١,٢٠          | ١٥,٤٠ | ٠,٩١           | ٠,٠١١       |
| ركض (٢٤٠٠) متر   | دقيقة       | ٠,٧٥         | ١٠,٨٣ | ١,٢٨          | ١١,٥٤ | ٠,٨٩           | ٠,٠١٧       |

\*معنوي اذا كانت قيمة الاحتمالية  $\geq$  من (٠,٠٥) .

### ٦-٣ التجربة الرئيسة للبحث .

بعد التأكد من امكانية التطبيق وثبات الاختبارات بوجود الأجهزة الالكترونية المستخدمة قام الباحثان بأجراء التجربة الرئيسة بتاريخ (٢٠٢١/١١/٢٠) على عينة من طلاب الدورة (٨٤) في الكلية العسكرية الثانية / زاخو والبالغ عددهم (١٧٥) طالباً مثلوا ستة فصائل وبمساعدة فريق العمل نفسه، اذ تم القياس باستخدام الأجهزة وفي ذات الوقت باستخدام افراد قائمين بعملية القياس .

### ٧-٣ المعالجات الاحصائية .

تم استخدام برنامج ( Excel ) ، لاستخراج النتائج من خلال القوانين الاحصائية الآتية :

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- قانون ( t ) للعينات المترابطة

### ٤- عرض النتائج ومناقشتها.

لتحقيق هدف البحث والخاص بالفروقات في نتائج المختبرين عند ادائهم للاختبارات بدون استخدام الأجهزة وباستخدامهما فلقد قام الباحثان باستخراج هذه الفروقات وكما مبين في الجدول (٢).

## جدول (٢)

يبين الفروق بين اداء الاختبارات بدون استخدام الأجهزة وباستخدامها

| الاختبارات             | بدون اجهزة |          | باستخدام الأجهزة |          | قيمة<br>(ت) | الاحتمالية* |
|------------------------|------------|----------|------------------|----------|-------------|-------------|
|                        | الوسط      | الانحراف | الوسط            | الانحراف |             |             |
| المتعرج الجري          | ١٥.٦٣٨٢    | ١.٠٢٢٢   | ١٥.٣٩٦٣          | ٠.٨٩٧٨   | ٤.٥٩٤       | ٠.٠٠٠       |
| الاستناد الامامي       | ٤٠.٢١٢١    | ٦.٢٦٨٧   | ٣٦.٧٤٨٥          | ٦.١١٠٨   | ٤.٩٠٥       | ٠.٠٠٠       |
| الاستلقاء على<br>الظهر | ٤٥.٩٦٩٧    | ٩.١٤٩٧   | ٤٣.٨٥١٤          | ٨.٦٥٧٦٤  | ٤.٤٩٤       | ٠.٠٠٠       |
| ٢٤٠٠عدو                | ١١.١٧      | ١.٠١١٩   | ١١.٤٠٣٩          | ١.١٩٥٢٩  | ٢.٢٣٥       | ٠.٠٣٣       |

- يكون الفرق معنوي اذا كانت قيمة الاحتمالية  $\geq ٠,٠٥$

من الجدول (٢) يتبين ان الفروقات معنوية بين تطبيق الاختبارات باستخدام الأجهزة الالكترونية المصممة وبدون استخدامها ، وكانت لمصلحة الأداء باستخدام الأجهزة في اختبار الجري المتعرج وركض (٢٤٠٠) متر ، ولمصلحة الأداء بدون استخدام الأجهزة في اختبائي الاستناد الامامي والبطن ، وفي ذلك يرى الباحثان ان الدقة المتناهية بقياس الزمن في اختبائي الجري المتعرج وجري (٢٤٠٠) متر من خلال التوقيت لحظة قطع الشعاع الليزري في البداية ولحظة انتهاء التوقيت بقطع الشعاع في النهاية في اختبار الجري المتعرج ولحظة الانطلاق والتوقيت الجماعي بتثبيت زمن الانطلاق في لحظة البدء والانتهاء من خلال لمس المجس الالكتروني للوح النهاية في اختبار جري (٢٤٠٠) متر ، لا يمكن ان يشوبه شائبة ومن الصعب جداً تحقيق ذلك عندما يكون احتساب الزمن من خلال القائم بعملية الاختبار، اذ ان توقيته لا يصل الى الموضوعية اطلاقاً مهما امتلك من خبرة في التوقيت وعادة ما يكون متأخراً وبخاصة عند النهاية .

اما في اختبائي الاستناد الامامي والبطن والتي تعتمد على التكرار فكان لمصلحة الأداء بدون استخدام الأجهزة، ويرى الباحثان ان ذلك متأني من احتساب عداة لا تمتك المواصفات الادائية المثالية من قبل القائمين على عملية العد بعدم النزول والصعود بصورة مثالية ويحتسب العدة ، في حين ان الجهاز مبرمج ولا يحتسب العدة الا اذا كانت مثالية .

وفي كلتا الحالتين فان التحليل المنطقي يعطي الحق للباحثين بالقول إن الأداء باستخدام الأجهزة الالكترونية المصممة افضل بكثير من اداء الاختبارات بعد استخدام هذه الأجهزة .

## ٥ - الاستنتاجات والتوصيات

### ٥-١ الاستنتاجات

من خلال ما اظهرته النتائج استنتج الباحثان ما يأتي :

ان استخدام الأجهزة الالكترونية هو الافضل عند قياس طلاب الكلية العسكرية في اختبارات القبول البدنية والمتمثلة باختبارات ( الجري المتعرج / الاستناد الامامي / البطن / جري ٢٤٠٠ متر ) .

### ٥-٢ التوصيات

استناداً الى الاستنتاجات يوصي الباحثان بما يأتي :

استخدام الأجهزة الالكترونية عند قياس طلاب الكلية العسكرية في اختبارات القبول البدنية والمتمثلة باختبارات ( الجري المتعرج / الاستناد الامامي / البطن / جري ٢٤٠٠ متر )

## المصادر

- ١- أبو جلاله، صبحي حمدان (١٩٩٩): اتجاهات معاصرة في التقويم التربوي، ط١، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الاردن.
- ٢- أحمد، محمد عبد السلام (١٩٩٩) :القياس النفسي والتربوي: التعريف بالقياس ومفاهيمه وأدواته بناء المقاييس ومميزاتها والقياس التربوي، مكتبة النهضة المصرية.
- ٣- رئاسة اركان الجيش (٢٠٢٠): كراسة التدريب البدني في الجيش العراقي ،ط١، المطابع العسكرية ، بغداد .
- ٤- حبيب، ياسين (١٩٩٣): التحمل العضلي والدوري التنفسي لطلاب تخصص التمرينات والجمباز وبعض التخصصات بكلية التربية الرياضية ببورسعيد، المؤتمر العلمي الأول " جامعة الاسكندرية.
- ٥- حسانين، محمد صبحي وكبري، احمد ( ١٩٩٨): موسوعة التدريب الرياضي، الكتاب للنشر، مصر.
- ٦- عبدالحق، عماد(٢٠٠٥): دراسة مقارنة لأثر برنامجين تدريبيين على تطوير مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلبة قسمي التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية وكلية فلسطين التقنية بفلسطين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين.

٧- علاوي، محمد حسن وراتب ،اسامة كامل(١٩٩٩): البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي ، القاهرة.

٨- مختار، حنفي محمود(١٩٩٥): التطبيق العملي في تدريب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.

### **References:**

1. Abu Jalalh, Subhi Hamdan (1999): Temporary trends in the educational assessment, 1<sup>st</sup> edition, Alfalah library for distribution and publication, Jordan.
2. Ahmed, Mohammed Abdulsalam (1999): Psychological-educational measurement: identifying measurement concepts and tools, constructing scales, their characteristics, and educational measurement. Alnahdhah Almisriyah library.
3. Army Headquarters (2020): The pamphlet on physical education in the Iraqi Army, 1<sup>st</sup> edition, military printing house, Baghdad.
4. Habeeb, Yaseen (1993): The muscular, blood circulation, and breathing endurance for students of exercises specialties, Gymnastics, and some specialties in the college of physical education in Borsaeed, the first conference "University of Alexandria."
5. Hasanain, Mohammed Subhi and Kabri, Ahmed (1998): Sport training encyclopedia, Alkitab for publication, Egypt.
6. Abdulhaq, Imad (2005): A comparison study for the impact of two training programs on developing the level of physical education related to health for the two departments of physical education in Alnajah National University and Palestine Technical College in Palestine, Journal of Educational and Psychological Science, Bahrain University.
7. Allawi, Mohammed Hasan, and Ratib, Usamah Kamel (1999): The scientific research in the College of Physical Education and Sport Psychology, Dar Alfikr Alarabi, Cairo.
8. Mukhtar, Hanafi Mahmood (1995): The practical application in football training, Dar Alfikr Alarabi, Cairo

### ملحق (١)

اسماء فريق العمل المساعد

| ت  | الاسم                         | اللقب العلمي                          | الاختصاص            | الواجب                                |
|----|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| ١  | ا.د هاشم احمد سليمان          | أستاذ                                 | قياس وتقويم         | مشرف عام                              |
| ٢  | ا.د وليد غانم ذنون            | استاذ                                 | بايوميكانيك         | محكم جهاز الركض<br>المتعرج ٥٠ م مكوكي |
| ٣  | ا.م.د عمر سمير ذنون           | استاذ مساعد                           | قياس وتقويم         | محكم جهاز (WH) الاستناد<br>الامامي    |
| ٤  | دكتور محمد عربو               | مدرب                                  | خبير تدريب          | مساعد بتنظيم الاختبارات               |
| ٥  | دكتور زيد عبد الستار حامد     | مدرس                                  | بايوميكانيك         | مساعد بتنظيم الاختبارات               |
| ٦  | دكتور عمر عبد العزيز خلف      | مدرس                                  | بايوميكانيك         | محكم جهاز<br>الركض ٢٤٠٠ م             |
| ٧  | م.م مقداد رعدى مهدي           | مدرس مساعد                            | قياس وتقويم         | مساعد بتنظيم الاختبارات               |
| ٨  | م.م حسين لؤي غانم             | مدرس مساعد                            | ماجستير قياس وتقويم | محكم جهاز (WH) الاستلقاء<br>على الظهر |
| ٩  | م.م معتصم هزاع اسماعيل الطائي | مدرس مساعد                            | هندسة الكترونية     | مشرف على الأجهزة                      |
| ١٠ | النقيب غسان احمد محمد         | بكلوريوس تربية بدنية<br>وعلوم الرياضة | معلم تدريب بدني     | مساعد بتنظيم الاختبارات               |
| ١١ | الملازم اول حمزة نعمان محمد   | بكلوريوس علوم<br>عسكرية               | امر فصيل التدريب    | مساعد بتنظيم الاختبارات               |
| ١٢ | الملازم علي رحيم تالي         | بكلوريوس علوم<br>عسكرية               | امر فصيل التدريب    | مساعد بتنظيم الاختبارات               |

ملحق (٢)

اسماء المحكمين

| ت  | الاسم               | الاختصاص        | الواجب         |
|----|---------------------|-----------------|----------------|
| ١  | محمد خالد وليد      | معلم تدريب بدني | حكم رقم واحد   |
| ٢  | علي احمد كاظم       | معلم تدريب بدني | حكم رقم اثنان  |
| ٣  | فاضل علي جاسم       | معلم تدريب بدني | حكم رقم ثلاثة  |
| ٤  | كوفان عمر محمد      | معلم تدريب بدني | حكم رقم اربعة  |
| ٥  | عبد الله جاسم عمر   | معلم تدريب بدني | حكم رقم خمسة   |
| ٦  | وليد وعد حسين       | معلم تدريب بدني | حكم رقم ستة    |
| ٧  | هزار عبد الرحمن علي | معلم تدريب بدني | حكم رقم سبعة   |
| ٨  | ليث صابر تحسين      | معلم تدريب بدني | حكم رقم ثمانية |
| ٩  | دلشاد رعد جاسم      | معلم تدريب بدني | حكم رقم تسعة   |
| ١٠ | معن مهند طه         | معلم تدريب بدني | حكم رقم عشرة   |