



## Journal of Studies and Researches of Sport Education

[spo.uobasrah.edu.iq](http://spo.uobasrah.edu.iq)



# A Comparative Study of Some Mental Abilities Among Referees of Some Team Sports

Author: Ahmed Hisham Ahmed Al-Hilaly 

University of Mosul

### Article information

#### Article history:

Received 04/01/2026

Accepted 25/02/2026

Available online 15, Mar ,2026

#### Keywords:

Attention-related behaviors – Football referees – Basketball referees – Volleyball referees.

Journal of Studies and Researches  
of Sport Education

Online ISSN: 2789-6560

Volume 36, Issue 2, 2026

Page:162-173



website

### Abstract

This study aimed to identify differences in some mental abilities among referees of some team sports. The researcher used the descriptive approach with a comparative survey method. The research sample consisted of (60) referees from some team sports (basketball, football, and volleyball), distributed at (20) referees for each sport. When selecting the referees, the researcher attempted to match them with several variables (refereeing certification, years of experience, age, and qualifications) due to the potential influence of these variables on the studied variables. The researcher used questionnaires and tests as data collection methods. The main research instrument was the modified (Bordon–Enfimov) Attention Test by Abdul Jawad Taha. The researcher examined some aspects of attention, namely (intensity, focus, and stability). The researcher used the arithmetic mean, standard deviation, correlation coefficient, and one–way ANOVA as primary statistical tools in the study. The results showed no statistically significant differences between referees of basketball, football, and volleyball.



## مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية

spo.uobasrah.edu.iq



### دراسة مقارنة في بعض القدرات العقلية بين حكام بعض الألعاب الفرقية

✉ أحمد هشام أحمد الهاللي

جامعة الموصل / كلية التربية الأساسية / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

#### الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف على الفروق بين حكام بعض الالعاب الفرقية في بعض القدرات العقلية واستخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي (المقارن) ، وتكونت عينة البحث من حكام بعض الالعاب الفرقية ( كرة السلة ، كرة القدم ، كرة الطائرة ) والبالغ عددهم (60) حكم موزعين بواقع (20) حكم لكل فعالية ، عمد الباحث عند اختيارهم الى محاولة مكافئتهم بالعديد من المتغيرات (الشهادة التحكيمية ، عدد سنوات الخبرة ، العمر ، الشهادة ) لما لهذه المتغيرات من احتمالية تأثير على المتغيرات المدروسة . واستعان الباحث بالاستبيان والاختبار كوسائل لجمع البيانات ، وكانت الأداة الرئيسة للبحث هي اختبار (بوربون - انفيوموف) المعدل للانتباه من قبل عبد الجواد طه وتناول الباحث البعض من مظاهر الانتباه وهي (الحدة ، التركيز ، الثبات ، التحويل ، التوزيع ) واستعان الباحث بالوسط الحسابي و الانحراف المعياري و معامل الارتباط و اختبار تحليل التباين بتجاه واحد كوسائل إحصائية أساسية بالدراسة ، وأسفرت النتائج على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين حكام ( كرة السلة ، كرة القدم ، كرة الطائرة) .

#### معلومات البحث

تاريخ البحث:

الاستلام: 2026/01/04

القبول: 2026/02/25

التوفر على الانترنت: 15 اذار، 2026

الكلمات المفتاحية:

مظاهر الانتباه - حكام كرة القدم - حكام كرة السلة - حكام كرة الطائرة

## 1- التعريف بالبحث:

### 1-1 المقدمة واهمية البحث:

تعد القدرات العقلية التي يتميز بها الانسان من بين أهم العوامل والمحددات في عمل وتعلم وتدريب المهارات الخطئية والتي اهتم بها العاملون في المجال الرياضي لغرض دراسة ومعرفة الفروق الفردية بين الاشخاص، وكما أن العمليات العقلية تتضمن سرعة اكتساب المهارات الخطئية ودقة التطبيق لها في المواقف المختلفة من المباريات وتحت ظروف الحمل العالي أثناء التدريب والمنافسات حيث إن العمليات العقلية التي ترتبط مع بعضها البعض في الوصول إلى التفكير ( الاحساس، الانتباه الادراك، التذكر، التصور، التفكير) (Rabeea et al., 2024; Rashid, 2025) كل منها تلعب دورا مهما في امتلاك الحكام الكفاءة الرياضية كأحد الاسس في الانجاز الرياضي . فالقدرات العقلية مكون مهم لأفكار كثير من الحكام وهذا يعني استخدام التفكير الموجه وحل للمشكلة من اجل الوصول إلى الهدف بأقصر الطرق الصحيحة، وان هدف القدرات العقلية سواء كانت خلال التصرف الرياضي أو بعده تعد توجيهها واتجاه للشخصية الكاملة (للحكام) للوصول إلى القرار الافضل من اجل تحقيق الانجاز الرياضي العالي (Linda, 1998). ويشكل التحكيم عنصرا أساسيا في المنافسات الرياضية وأحيانا ما يكون عاملا في فوز فريق وخسارة آخر، وإن المواقف التي يتعرض لها الحكم في اثناء ادارته للمباراة تتعدد وتختلف باختلاف الحالات التي تجري في اثناء اللعب وإن الانتباه ينمو ويتطور خلال التخصص بالمنافسة وقد نرى في بعض الحالات اشتراك أكثر من مظهر من مظاهر الانتباه في حالة معينة وهنا يتبادر للذهن إن للانتباه اثرا فاعلاً وواضحا في عملية تفاعل أفكار الحكم وتركيزه اثناء المباراة والتنافس بين اللاعبين (Saber Al Kaabi, 2025; Yahya, 2024) وفي كثير من الأحيان نجد ان المستوى التحكيمي يكون متقارب من ناحية الاختبارات التي يخضع لها الحكم الا اننا نجد هنالك بعض الاختلافات في أداء الحكام وهذا يعود وحسب وجهة نظر الباحث الى العديد من العوامل واهما القدرات العقلية , ولان لكل فعالية رياضية متطلباتها الخاصة من حيث أداء الرياضيين ينعكس ذلك أيضا الى حكام تلك الالعاب , فاختلاف المواقف والقوانين ربما تعكس تباين واضح بين حكام العديد من الالعاب الفرقية , كما أن طبيعة الألعاب الفرقية مثل كرة القدم و كرة السلة و كرة الطائرة تختلف في متطلبات التحكيم من حيث عدد اللاعبين، سرعة اللعبة، ومساحة الملعب، مما قد ينعكس على اختلاف نوع ومستوى القدرات العقلية المطلوبة لدى الحكام. ( Alshamari, 2021) وهذا يستلزم إجراء دراسات مقارنة للكشف عن الفروقات في القدرات العقلية بين حكام الألعاب المختلفة، وتحديد الجوانب التي تحتاج إلى تطوير لرفع كفاءة التحكيم وجودته (Abdelkader, 2022; Abdul-Hussein et al., 2025).

### 1-2 مشكلة البحث

من الواضح ان العاملين في مجال علوم الرياضة لم يتركوا أي مجال الا وقدموا من خلاله العديد من الأبحاث والدراسات , وان اختلاف القوانين في الالعاب الفرقية قد ينعكس على بعض القدرات العقلية للحكام , مما جعل الباحث يفكر في أوجه التشابه الاختلاف في القدرات العقلية بين حكام بعض الالعاب الفرقية , ويمكن ان تتلخص مشكلة البحث بالتساؤل التالي : هل هنالك فروق في مظاهر الانتباه بين حكام بعض الالعاب الفرقية .

### 1-3 اهداف البحث

- التعرف على الفروق بين حكام بعض الالعاب الفرقية في بعض القدرات العقلية .

### 1-4 فروض البحث

- يوجد فروق ذات دلالة معنوية بين حكام بعض الالعاب الفرقية في بعض القدرات العقلية .

5-1 مجالات البحث

1. 5. 1 المجال البشري: حكام كرة القدم وحكام كرة السلة وحكام كرة الطائرة في مدينة الموصل

1. 5. 2 المجال الزمني: المدة من 2025/2/2 ولغاية 2025/3/2.

1. 5. 3 المجال المكاني: الملاعب ومقرات الاتحادات الفرعية في محافظات العراق

6-1 تحديد المصطلحات

القدرات العقلية : وهي المظاهر التي تعبر عن الاداء العقلي وهي جانب النشاط العقلي كتذكر كلمة او الانتباه نحو شي او موقف او حدث وتعتبر القدرات العقلية هي القدرة على فهم لموضوع معين مختلف بين الافراد تختلف هذه القدرات من شخص الى اخر . مثال ذلك حول تعبير شخص عن موقف او شي معين تختلف من شخص الى اخر حسب قدراته في الخروج بطلاقة تعبيرية أي القدرة على اخراج طاقة تعبيرية وهذه القدرة التعبيرية تختلف من شخص الى اخر كذلك الانتباه يختلف من شخص الى اخر. الذي يشمل جوانب التركيز، الثبات، التوزيع، الحدة، والتحويل.

2- إجراءات البحث

1-2 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي (المقارن) لملائمته وطبيعة مشكلة البحث .

2-2 عينة البحث

تكونت العينة من حكام بعض الالعاب الفرقية ( كرة القدم , كرة السلة , كرة الطائرة ) والبالغ عددهم (60) حكم موزعين بواقع (20) حكم لكل فعالية , عمد الباحث عند اختيارهم الى محاولة مكافئتهم بالعديد من المتغيرات (الشهادة التحكيمية , عدد سنوات الخبرة , العمر , الشهادة ) لما لهذه المتغيرات من احتمالية تأثير على المتغيرات المدروسة .

2-3 وسائل جمع البيانات

من اجل جمع البيانات الخاصة بالدراسة استعان الباحث بالوسائل التالية لجمع البيانات

- الاستبيان

- الاختبار

2-3-1 أداة البحث اختبار مظاهر الانتباه

استخدم الباحث اختبار (بوردون - انفيموف) المعدل للانتباه من قبل عبد الجواد طه عام (1971) ملحق ( 1 ) (Khater, 1978).

ويعد هذا الاختبار أحد الاختبارات الخاصة بالرياضيين والمستخدم لقياس خمسة من مظاهر الانتباه وهي (الحدة، والثبات، والتركيز، والتوزيع، والتحويل). وهذا المقياس عبارة عن استمارة تحوي(31) سطرًا من الأرقام العربية موزعة على هيئة مجموعات تتكون كل مجموعة من (3-5) أرقام يحتوي كل سطر على (10) مجموعات، مجموع أرقامها (40) رقماً أي أن الاختبار يحتوي على (1240) رقماً، وقد وضعت ارقام هذا الاختبار بترتيب وتسلسل مقنن كما روعي في وضعها أن تكون غير منتظمة التوزيع وغير متساوية أيضاً لتقادي احتمالات الحفظ .

2-3-1-1 الصدق

يكون الاختبار صادقاً عندما يقوم بقياس السمة او الصفة التي وضع لقياسها . (Aldahiri & Alkubaisi, 2000) ، لذا تم التحقق من صدق الاختبار عن طريق الصدق الظاهري (المحكمن).

### 2-1-3-2 الصدق الظاهري لاختبار الانتباه

يتم حساب صدق الاختبار بعد عرض الاختبار على عدد من المختصين والخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار فاذا اكد الخبراء ان الاختبار يقيس الصفة التي وضع لقياسها فيمكن الاعتماد على حكم الخبراء " (Alsumaidai et al, 2010) ، إذ قام الباحث بعرض الاختبار على السادة الخبراء والمختصين ملحق (1) لتحديد صلاحيته للتطبيق وحصل الباحث على نسبة اتفاق بلغت (80%) من نسبة اتفاق إذ إن على الباحث الحصول على الموافقة بنسبة (75%) فأكثر من أراء المحكمين" (Blom et al., 1983).

### 2-1-3-2 ثبات الاختبار

يعد ثبات المقياس شرطاً أساسياً من شروط موضوعية اداة البحث (Alrosan, 1999)، ويشير الثبات الى درجة الاستقرار في النتائج في تقدير سلوك او صفة ما (alnabhan, 2004)، ولاستخراج الثبات استخدم الباحث طريقة إعادة الاختبار .

### 2-1-3-2 طريقة إعادة الاختبار :

تم إعادة الاختبار على عينة والبالغ عددهم ( 20 ) حكم بعد مضي (14) يوم على تطبيق الاختبار الأول إذ تم إيجاد معامل ارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات تطبيق الاختبار الأول وبين درجات تطبيق الاختبار الثاني ومن خلاله تم إيجاد معامل الثبات، وحقت الاختبارات معامل ثبات عالية 0.87 وهو دال احصائياً والجدول (1) يوضح ذلك

#### الجدول (1)

#### ثبات اختبار الانتباه و الصدق الذاتي

الثبات بطريقة ( الاختبار - إعادة الاختبار )	الصدق الذاتي
0.81	0.90

### 4-2 التجربة الاستطلاعية لاختبار القدرات العقلية (الانتباه) :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية على عينة صغيرة من الحكام تم اختيارهم عشوائياً من مجتمع البحث ، وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية هو: -

- 1 التعرف على المشاكل والمعوقات التي قد تواجه الباحث عند إجراء الاختبارات ملحق (1) تلافياً لهذه المشاكل والمعوقات في التجربة الرئيسية.
- 2 التأكد من مدى صلاحية الاختبار وإمكانية الإجابة عليه من الحكام.
- 3 التعرف على كفاءة فريق العمل المساعد
- 4 التعرف على الوقت اللازم لتنفيذ الاختبار والذي بلغ متوسط زمن الإجابة فيه (8) دقيقة.

### 6-2 التجربة الرئيسية

قام الباحث بتنفيذ التجربة الرئيسية على عينة البحث للفترة من 2025/1/25 ولغاية 2025/3/25 تم من خلالها بتطبيق أداة البحث واتباع الشروط والقواعد العملية التي نص عليها الاختبار وذلك من اجل الحصول على بيانات دقيقة .

## 7-2 الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية التالية

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل الارتباط البسيط
- اختبار تحليل التباين باتجاه واحد

## 3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

بعد انتهاء الباحث من جمع البيانات من خلال تطبيق أداة البحث على العينة , كان الزاما على الباحث تحليل هذه البيانات إحصائية من اجل تحقيق اهداف الباحث والتأكد من صحة الفرض الذي وضعه الباحث .

## 1-3 عرض وتحليل النتائج

### جدول (2)

يبين الوصف الاحصائي لمظاهر الانتباه قيد الدراسة وقيمة (ف)

Sig	ف	حكام كرة الطائرة		حكام كرة السلة		حكام كرة القدم		مظاهر الانتباه
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0.584	0.694	0.085	8.22	0.99	8.12	1.02	8.25	الحدة
		1.35	4.21	1.05	4.13	1.01	4.09	التركيز
		10.55	44.98	12.49	45.84	11.23	48.55	ثبات
		14.91	42.35	10.03	41.21	9.85	40.36	توزيع
		0.68	2.23	0.65	2.12	0.55	2.09	تحويل

من الجدول أعلاه يتبين ما يلي :

- ان جميع الأوساط الحسابية اكبر من الانحرافات وللمجاميع الثلاثة ولكافة المتغيرات قيد الدراسة .
- بلغة قيمة (ف) (0.694) عند نسبة خطأ (0.584) وهي قيمة غير دالة معنويا مما يؤكد عدم وجود فروق بينحكام الالعاب الفرقية (كرة القدم , كرة السلة , كرة الطائرة) في مظاهر الانتباه التي تناولتها الدراسة .

## 3-2 مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة الحالية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مظاهر الانتباه بينحكام كرة القدم، وحكام كرة السلة، وحكام الكرة الطائرة، وهو ما يشير إلى تقارب مستويات الانتباه لدى أفراد العينة بغض النظر عن نوع اللعبة التي يديرونها. (Khazal et al., 2025; Zineb, 2021) يمكن تفسير هذا التقارب في مظاهر الانتباه من خلال طبيعة العمل التحكيمي المشترك بين هذه الألعاب، إذ يُعد الانتباه (Attention) من المهارات الإدراكية الأساسية التي يجب أن يتحلى بها الحكم الرياضي بمختلف تخصصاته، نظرًا لدوره الحاسم في اتخاذ القرارات الدقيقة والسريعة خلال المباراة. (Riyadh Nuri)

Abbas et al., 2023) فالتحكيم في جميع الألعاب الجماعية يتطلب انتباهاً انتقائياً (Selective Attention) للتمييز بين المعلومات ذات الصلة وغير ذات الصلة، وانتباهاً مستمراً (Sustained Attention) للحفاظ على التركيز طوال زمن المباراة، إضافة إلى القدرة على تحويل الانتباه بسرعة (Shifting Attention) تبعاً لتغير مجريات اللعب. وقد أشارت دراسات عالمية ان الحكم، بغض النظر عن نوع الرياضة، يطور قدرات إدراكية وانتباهية متقاربة من خلال التدريب المستمر والخبرة في إدارة المباريات، مما يدعم نتائج هذه الدراسة. (MacMahon et al., 2007) (Stirling et al., 2012). كما بيّنت دراسة أخرى أن الانتباه كعملية معرفية يتأثر بدرجة أكبر بالخبرة وطبيعة التدريب العقلي أكثر من تأثره باختلاف الرياضة بحد ذاتها. (Pizzera & Raab, 2012).

ومن الجدير بالذكر أن البيئة الديناميكية للمباريات الجماعية، سواء في كرة القدم أو السلة أو الطائرة، تفرض على الحكم نمطاً مشابهاً من التركيز والانتباه المستمر إلى العناصر الأساسية للعبة، كحركة اللاعبين، وموقع الكرة، والسلوكيات غير القانونية، مما يعزز فرضية تماثل المتطلبات الانتباهية عبر هذه الرياضات.

ويمكن ان يعزو الباحث سبب عدم ظهور الفروق المعنوية هو التقارب في مستوى الخبرة والتدريب لدى عينة الدراسة، إذ تشير دراسات سابقة مثل (Plessner & Haar, 2006) إلى أن التطور في المهارات المعرفية، ومنها الانتباه، يتناسب مع عدد سنوات الخبرة ومقدار التعرض لمواقف اللعب المعقدة. و قد يكون من المهم الإشارة إلى أن تصميم الاختبار المستخدم لقياس مظاهر الانتباه كان عاماً ولا يعكس الفروقات الدقيقة التي قد تظهر في سياقات اللعبة الواقعية، ما يعني أن الاختبارات المعرفية التقليدية قد لا تلتقط الفروقات التي قد تظهر فقط في سياق الأداء الفعلي أو من خلال اختبارات بيئية محاكاة (ecological validity). وقد أكدت . (Voss et al, 2010) أن الفروقات الدقيقة في الأداء الإدراكي تظهر بشكل أوضح عندما يتم قياسها باستخدام بيانات افتراضية أو اختبارات قائمة على الواقع الافتراضي.

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات

##### 1-4 الاستنتاجات

من خلال ما تقدم من نتائج استنتج الباحث ما يلي :

- عدم وجود فروق معنوية في مظاهر الانتباه بين حكام بعض الالعاب الفرقية
- لا يؤثر نوع الفعالية على مظاهر الانتباه لدى الحكام للفعاليات الفرقية .
- الواجبات التحكيمية تعمل على تطوير مظاهر الانتباه بشكل متقارب على الرغم من اختلاف الفعالية .
- الحاجة إلى تعزيز برامج تدريب الحكام لتنضم مهارات عقلية ومعرفية وليس بدنية وقانونية فقط.

##### 2-4 التوصيات

- ضرورة اعداد مقياس لمظاهر الانتباه اكثر تخصصا للحكام .
- اجراء دراسات تتناول حكام فعاليات أخرى .

تضارب المصالح: يعلن الباحث عدم وجود تضارب المصالح

( 1 )

مواصفات اختبار (بوربون - انفيموف) المعدل لـ عبد الجواد طه لقياس مظاهر الانتباه

تم استخدام اختبار (بوربون - انفيموف) المعدل للانتباه من قبل عبد الجواد طه عام (1971) (خاطر وألبيك، 1978، 492). ويعتبر هذا الاختبار من الاختبارات الخاصة بالرياضيين ، والذي يستخدم لقياس خمسة من مظاهر الانتباه وهي (الحدة، والثبات، والتركيز، والتوزيع، والتحويل). و المقياس عبارة عن استمارة تحوي (31) سطرًا من الأرقام العربية موزعة على هيئة مجموعات تتكون كل مجموعة من (3-5) أرقام يحتوي كل سطر على (10) مجموعات مجموع أرقامها (40) رقماً أي أن الاختبار يحتوي على (1240) رقماً، وقد وضعت ارقامه بترتيب وتسلسل مقنن كما روعي في وضعها أن تكون غير منتظمة التوزيع وغير متساوية لتقادي احتمالات الحفظ .

- طريقة تصحيح اختبار الانتباه

أولاً : طريقة تصحيح مظهر حدة الانتباه واحتساب النتائج:

- 1- إحصاء العدد الكلي للأرقام التي وصل إليها المختبر خلال الدقيقة الواحدة للاختبار أي الحجم الكلي للجزء المنظور ويرمز له بالرمز (A).
- 2- إحصاء عدد الأرقام (47) التي قام المختبر بشطبها في الجزء المنظور ويرمز لها بالرمز (C). وتم استخراجها بواسطة مفتاح الاختبار المعد من قبل الباحث شكل (21).
- 3- إحصاء عدد الأرقام المنسية التي لم يشطبها المختبر (أي الساقطة من معدل الشطب في الجزء المنظور) ويرمز لها بالرمز (O).
- 4- إحصاء عدد الأرقام التي قام المختبر بشطبها عن طريق الخطأ في الجزء المنظور ويرمز لها بالرمز (W).
- 5- يتم استخراج مستوى حدة الانتباه لدى المختبر عن طريق المعادلة الآتية:

عدد الأرقام المشطوبة صحيحا - عدد الأرقام المشطوبة خطأ

ملاحظة: كلما ارتفع ناتج الحدة كلما ارتفع مستوى الحدة لدى الحكم.

حده الانتباه = ----- × عدد الأرقام المنظورة

ثانياً : طريقة تصحيح مظهر تركيز الانتباه واحتساب النتائج:

الغرض من الاختبار :

عدد الأرقام المشطوبة صحيحا + عدد الأرقام المنسية

قياس تركيز انتباه الحكم

الأدوات :

جهاز مشتمل ضوئي وصوتي ، ورقة قياس الانتباه ، ساعة توقيت ، قلم

مواصفات الأداء :

1. نظام الأداء هو الأسلوب نفسه المتبع في قياس حدة الانتباه ، ولكن بوجود جهاز (مترونوم-فلاشر) \* كما في الشكل (11) الذي يعطي (60) دقة صوت و (12) ومضة مصباح في الدقيقة ، أي بمعدل دقة صوت كل ثانية مع ومضة مصباح كل (5) ثوان ، على ان يوضع الجهاز على بعد متر واحد عن المختبرة وبمستوى نظرها وعند سماع كلمة (قف) يضع الحكم علامة راسية عند آخر رقم شطبته أو وصلت إليه.

2. الرقم المختار لهذا الاختبار (97).

3. زمن الاختبار دقيقة واحدة.

طريقة التصحيح واحتساب النتائج

1. المعادلة نفسها التي استخدمت في حدة الانتباه تستخدم في التركيز .

2. صافي إنتاجية العمل في حدة الانتباه يرمز لها بالرمز (U1) أي بدون مثير.

3. أما صافي الإنتاجية في التركيز (أي الحدة مع المثير) يرمز لها بالرمز (U2).

4. تركيز الانتباه يستخرج في النتيجة النهائية عن طريق المعادلة الآتية:

تركيز الانتباه = الاختبار بدون مثير - الاختبار مع المثير

وبهذه الحالة يكون زمن الاختبار دقيقتين (دقيقة بدون مثير ودقيقة بمثير)

ملاحظة : كلما انخفضت الدلالة (الناتج) ارتفع مستوى تركيز الانتباه ، أي انه كلما كانت القيمة النهائية لتركيز الانتباه صغيرة كان التركيز عاليا والعكس صحيح ، أي انه كلما اقتربت (U1) من (U2) كان التركيز افضل.

ثالثاً : طريقة تصحيح مظهر ثبات الانتباه واحتساب النتائج:

التعليمات :

- نظام الاداء هو الاسلوب نفسه المتبع في قياس حدة الانتباه .
- الرقم المختار لهذا الاختبار ( 47 )
- زمن الاختبار دقيقتان .
- يستخرج صافي إنتاجية ثبات الانتباه من المعادلة الآتية :

$$\text{عدد الارقام المشطوبة صحيحاً} \times \text{عدد الارقام المشطوبة خطأ} \\ \text{ثبات الانتباه} = \frac{\text{عدد الارقام المشطوبة صحيحاً}}{100} \times \text{عدد الارقام المشطوبة خطأ}$$

ملاحظة: كلما ارتفع ناتج الانتباه ارتفع مستوى الثبات لدى الحكم.

رابعاً : طريقة تصحيح مظهر توزيع الانتباه واحتساب النتائج:

التعليمات:

- أتباع طريقة الاداء في اختبار الحدة نفسها ولكن فيه بعض المتغيرات.
- عند اعطاء كلمة ابدأ مع تشغيل الساعة يبدأ الحكم في البحث عن رقمين في أن واحد والرقمان هما (96، 92) أي في الوقت نفسه يبحث عن الرقمين، وعندما يلاحظ أي منهما فانه يقوم بشطبه حتى يتم إعطاء إشارة (قف) زمن الاختبار دقيقتان.
- تستخرج حدة الانتباه للرقم (96) (U3) كما سبق شرحه في اختبار الحدة .
- تستخرج حدة الانتباه للرقم (92) (U4) كما سبق شرحه في اختبار الحدة .
- بعد استخراج النتيجة للرقمين (96، 92) تستخدم المعادلة الآتية لاستخراج نتيجة توزيع الانتباه وهي:

$$\text{صافي نتيجة الحدة ( U3 )} - \text{صافي نتيجة الحدة ( U4 )}$$

$$\text{توزيع الانتباه} = \frac{\text{صافي نتيجة الحدة ( U3 )} - \text{صافي نتيجة الحدة ( U4 )}}{100} \times \text{صافي نتيجة الحدة ( U3 )} + \text{صافي نتيجة الحدة ( U4 )}$$

ملاحظة: كلما انخفض ناتج توزيع الانتباه ارتفع مستوى مظهر توزيع الانتباه لدى الحكم.

خامساً : طريقة تصحيح مظهر تحويل الانتباه واحتساب النتائج التعليمات :

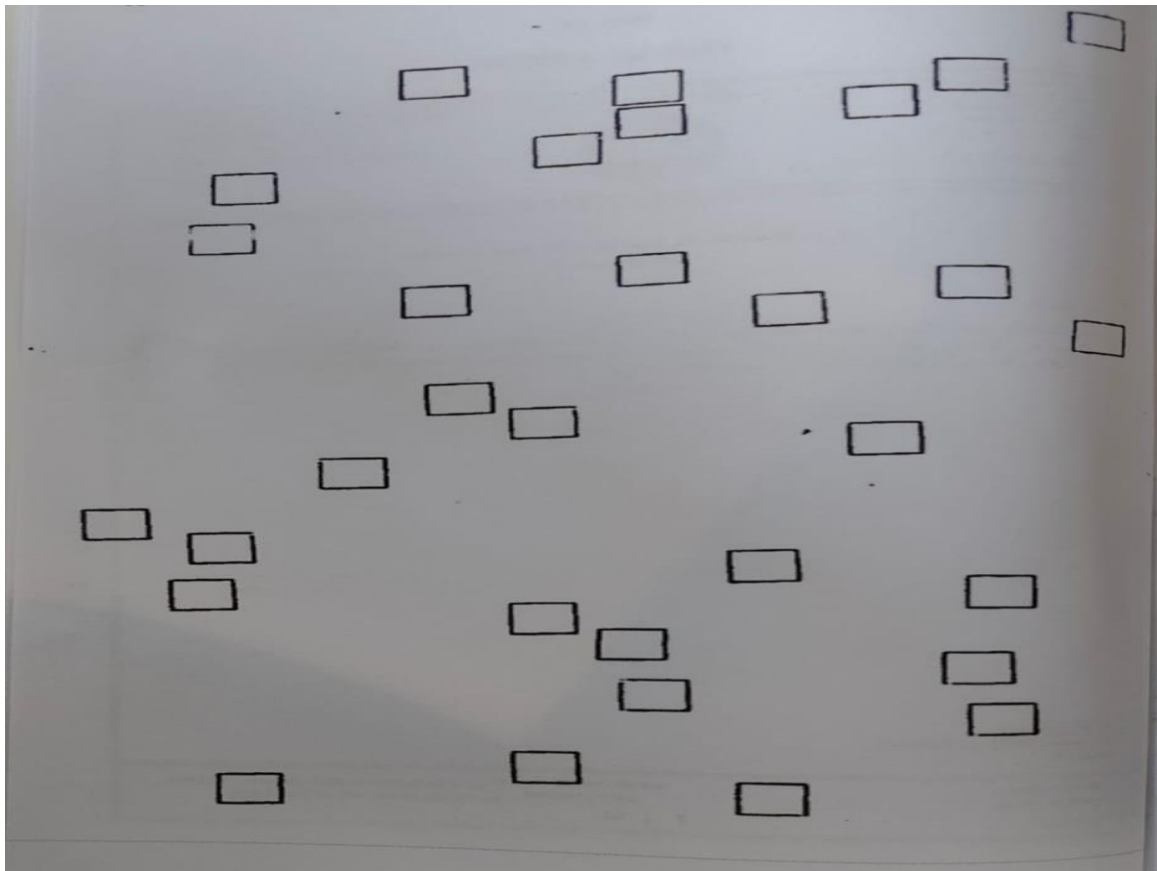
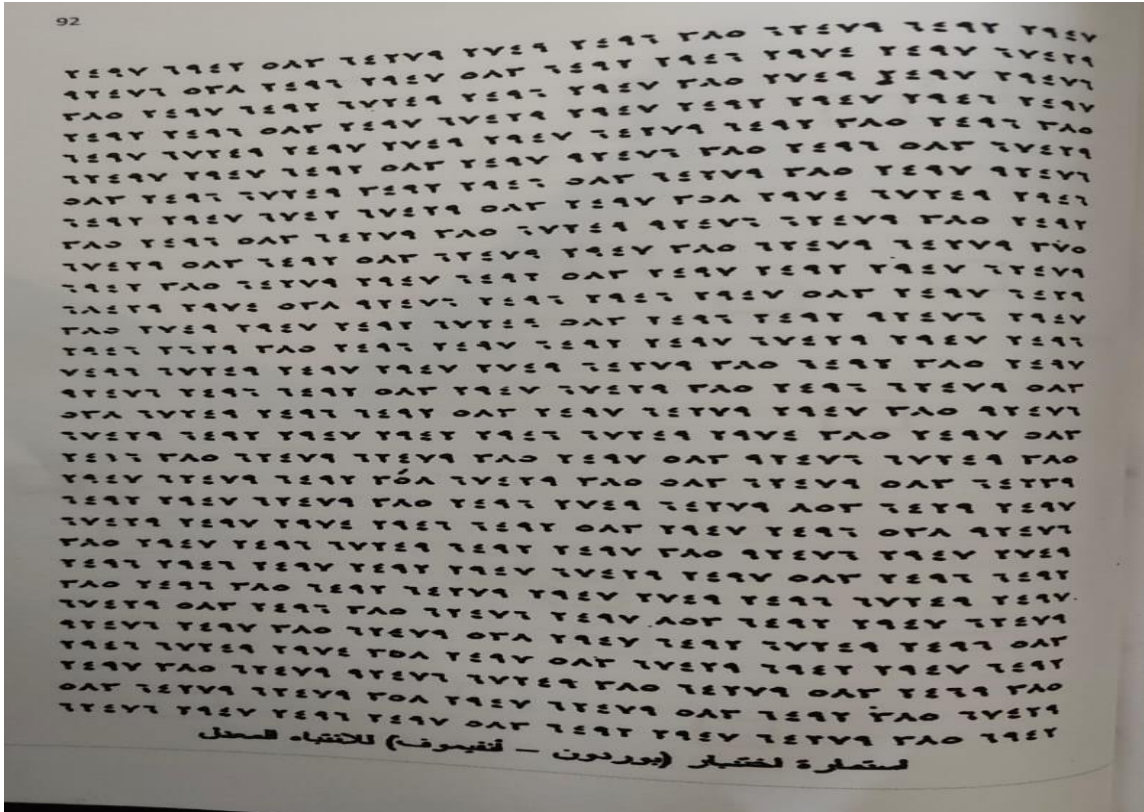
تضاف المتغيرات في هذا الاختبار مع المقارنة بالاختبارات السابقة:

- \* يشطب الحكم رقمين (49، 96) ولكن كل رقم منفصل عن الآخر ولمدة (30) ثانية ولكل رقم جولتان وكما موضح في أدناه:
- A. عندما سيمع الحكم كلمة (ابداً) يشطب الرقم (49) فقط ولمدة (30) ثانية وعندما ينتهي من (30) ثانية ويسمع كلمة (حول) الرقم (96) يضع علامة (×) عند النهاية ويكمل بدون توقف لشطب رقم آخر وهو (96)
- B. عند سماع كلمة حول الرقم (96) يشطب هذا الرقم ولمدة (30) ثانية أخرى وعندما ينتهي الوقت ويسمع كلمة (أكمل) الرقم (49) يضع علامة (×) عند النهاية ويكمل بدون توقف لشطب الرقم (49).
- C. عند سماع كلمة (أكمل) الرقم (49) يكمل بالشطب من وضع علامة (×) الاولى ولمدة (30) ثانية الثالثة، وعندما تنتهي الوقت يضع علامة (×) ويكمل بدون توقف لشطب الرقم (96).
- D. عند سماع كلمة (أكمل) الرقم (96) يكمل بالشطب من وضع علامة (×) الثانية للرقم (96) ولمدة (30) ثانية الرابعة، وعندما تنتهي الوقت يضع علامة (×) وينتهي الاختبار.

\* زمن الاختبار دقيقتان (دقيقة لكل رقم)

\* طريقة التصحيح واحتساب النتائج:

- A. يتم احتساب الحدة لأربعة أوقات (30) ثانية كما في احتساب حدة الانتباه في الاختبار الاول.
  - B. بعد ذلك يتم حساب الفرق بين الـ (30) ثانية الاولى والثانية والثالثة والرابعة بطرح واحدة من الاخرى لاستخراج صافية الانتاجية وكما يأتي:
  - يرمز (M) للفرق بين إنتاجية العمل بين جزء الوقت الأول والثاني (M = U1 - U2).
  - يرمز (H) للفرق بين إنتاجية العمل بين جزء الوقت الثاني والثالث (H = U2 - U3).
  - يرمز (O) للفرق بين إنتاجية العمل بين جزء الوقت الثالث والرابع (O = U3 - U4).
- ملاحظة: كلما انخفضت الدلالة (الناتج) ارتفع مستوى تحويل الانتباه لدى الحكم.



## References

- Abdelkader, A. K. (2022). The Effect of Integrated Electronic Mental Maps in Teaching Some Grips in The Wrestling Game. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 32(2).
- Abdul-Hussein, A. Z., Jabir, A. B., Alouwi, H. F., & Saleh, A. S. (2025). The Impact of an Educational Program Using Mental Visualization on Learning Horizontal Defense Performance in Fencing for Students. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 35(3), 114–126. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i3.1057>
- Khazal, H. J., Kadhum, W. H., Hussein, R. A., & Mohammed, F. H. (2025). Psychological and social pressures on people with various disabilities from the perspective of their teachers in Iraq. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 35(3), 48–60. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i3.1078>
- Rabeea, M. S., Khalifa, A. H., & Obaid, M. A. (2024). The Effect Of Suggested Exercises On Developing Some Mental Abilities For Children Aged 4–6 Years. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 34(4), 473–483. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v34i4.681>
- Rashid, A. F. (2025). The effect of using multimedia accompanied by indirect mental training in developing sports motor perception and learning a number of volleyball skills. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, (1). <https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i1.993>©Authors
- Riyadh Nuri Abbas, Muhammad Abdul Razzaq Nehme, & Riyadh Alsaheed. (2023). Designing and standardizing the proficiency test for knot tying, as well as the open knot tying test, for scout troops in high schools. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 33(1).
- Saber Al Kaabi, A. H. (2025). Some Mental Abilities and Their Relationship to the Accuracy of Performing the Court Defense Skill among Volleyball Juniors. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 35(2), 407–419. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i2.645>
- Yahya, D. G. (2024). The effect of using educational exercises accompanied by some interactive means on some mental abilities and technical performance in running the 100 hurdles in female students. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 34(4).
- Zineb, S. (2021). Effect of complex exercise (mental–physical) in learning some of the motor skills in women’s technical gymnastics. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 29(4).
- Bloom, B., et al. (1983). *Evaluation of student learning: Summative and formative* (M. A. Al-Mufti et al., Trans.). Cairo, Egypt: Dar McGraw–Hill.

- Al-Daheri, S. H. A., & Al-Kubeisi, W. M. (2000). *General psychology* (1st ed.). Irbid, Jordan: Dar Al-Kanzy for Publishing and Distribution.
- Khater, A. M., & Al-Baik, A. F. (1984). *Measurement in the field of sport* (3rd ed.). Cairo, Egypt: Dar Al-Maaref.
- Al-Sumaidaie, L. G., et al. (2010). *Statistics and testing in the field of sport* (1st ed.). Erbil, Iraq: Erbil Center for Publishing.
- Al-Rousan, F. (1999). *Methods of measurement and diagnosis in education* (1st ed.). Amman, Jordan: Dar Al-Fikr.
- Al-Shammari, A. F. (2021). Mental abilities and focused attention among basketball referees. *Journal of Physical Education, University of Mosul*.
- MacMahon, C., Helsen, W. F., Starkes, J. L., & Weston, M. (2007). Decision-making skills and deliberate practice in elite association football referees. *Journal of Sports Sciences, 25*(1), 65–78.
- Pizzera, A., & Raab, M. (2012). Perceptual-cognitive judgments and performance in sports: On the role of referee experience. *International Journal of Sport Psychology, 43*(1), 1–15.
- Plessner, H., & Haar, T. (2006). Sports performance judgments from a social cognitive perspective. *Psychology of Sport and Exercise, 7*(6), 555–575.
- Stirling, A. E., Dutton, D. J., & Jackson, R. C. (2012). Referee decision making and visual search behavior in sport: A review. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 5*(2), 121–150.
- Voss, M. W., Kramer, A. F., Basak, C., Prakash, R. S., & Roberts, B. (2010). Are expert athletes “expert” in the cognitive laboratory? A meta-analytic review of cognition and sport expertise. *Applied Cognitive Psychology, 24*(6), 812–826.