

اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحداريين في العراق

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الحمدانية

Sabafathi1966@uohamdaniya.edu.iq

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

khalidalobady5@gmail.com

صبا ياسين فتحى الجبوري

خالد محمود عزيز العبادي

تاريخ قبول النشر (٢٠٢٤/٨/١)

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢٤/٧/٢٤)

الملخص

هدف البحث الى:

١- اعداد مقياس اتخاذ القرار للطيارين الشرعيين الانحداريين.
٢- التعرف على مستوى اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحداريين.
تم استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمة وطبيعة البحث الحالي. تمثل مجتمع البحث بالطيارين الشرعيين الانحداريين في الاندية الجوية، والمراكز التخصصية للرياضة الجوية والمنضوية تحت لواء الاتحاد الجوي العراقي المركزي والبالغ عددهم (٣٧٤) طياراً شرعياً يمثلون (١٤) نادي ومركز تدريبي تخصصي، وحسب كتاب الاتحاد الجوي العراقي المركزي المرقم ٧٢ في ٥ / ٣ / ٢٠٢٣، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث الأصلي والبالغ عددها (٣٣٩) طياراً شرعياً بعد ان تم استبعاد عينة التطبيق الاستطلاعي والبالغ عددها (٣٠) طياراً شرعياً، وعينة الثبات والبالغ عددها (٨٠)، وقام الباحثان بإعداد مقياس اتخاذ القرار كأداة للبحث، إذ قام الباحثان بأجراء التطبيق الاستطلاعي على عينة قوامها (٣٠) طياراً شرعياً انحدارياً ويشكلون نسبة (٨,٨٤%) من عينة البحث الأساسية، وتم اجراءها في مقر نادي الصقور الجوي في محافظة نينوى (مدينة الموصل) بتاريخ (٢٠٢٣/٩/٤)، ثم قام الباحثان بتطبيق المقياس على عينة مكونة (٢٢٩) طياراً شرعياً انحدارياً، واستخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية (Spss) و(Excel) للحصول على (النسبة المئوية، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (T) لعينتين مستقلتين، معامل ارتباط بيرسون، ومعادلة سبيرمان براون، ومعامل الفا كرونباخ)

وفي ضوء النتائج استنتج الباحثان ما يأتي:

١- فاعلية مقياس اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحداريين، والذي قام بإعداده الباحثان.

٢- تمتع الطيارين الشرعيين الانحداريين بدرجة عالية في اتخاذ القرار.

الكلمات المفتاحية: اتخاذ القرار – الطيران الشرعي.



Al-Rafidain Journal for Sports Sciences

<https://rsprs.uomosul.edu.iq>



Making The Decision Among Glider Pilots In Iraq

The researchers:

Saba Yassin Fathi Al-Jubouri

Sabafathi1966@uohamdaniya.edu.iq

Faculty of Education / Department Physical Education &
Sports Sciences/ Al Noor University

Khaled Mahmoud Aziz Al-Abadi

khalidalobady5@gmail.com

College of Physical Education & Sports
Sciences/University of Mosul

Article information

Article history:

Received:24/07/2024

Accepted:01/08/2024

Published online: 15/12/2024

Keywords:

Making the decision;
paragliding

Correspondence:

Saba Yassin Fathi Al-Jubouri

Sabafathi1966@uohamdaniya.edu.iq

Abstract

The present study aimed to:

- 1- Prepare a decision-making scale for glider pilots.
- 2- Identify the level of decision-making among glider pilots.

The descriptive survey method was used to suit the nature of the current study. The research community is represented by glider pilots in aviation clubs and the specialized centers for air sports affiliated with the Central Iraqi Air Force, which number (374) glider pilots, representing (14) clubs and specialized training centers. The research sample was chosen randomly from the original research community, which numbered (339) glider pilots, after the exploratory experiment sample, which numbered (30) glider pilots, and the reliability sample, which numbered (80), were excluded, according to the book of the Central Iraqi Air Federation No. 72 in 5 /3/2023 and the stability sample (80). The two researchers prepared a decision-making scale as a research tool, to conduct the exploratory experiment on a sample of (30) glider pilots, who constitute (8.84%) of the basic research sample, at the headquarters of the Falcons Air Club in Nineveh Governorate (Mosul City) on (4/ 9/2023). The two researchers also applied the scale to a sample of (229) glider pilots, and the two researchers used the statistical package (SPSS) and (Excel) to obtain (percentage, arithmetic mean, standard deviation, T-test for two independent samples, Pearson correlation coefficient, and the Spearman-Brown equation) and Cronbach's alpha coefficient). and (Excel) to obtain On (percentage, arithmetic mean, standard deviation, T-test for two independent samples, Pearson correlation coefficient, Cronbach's alpha coefficient, analysis of variance, LSD test).

In light of the results, the two researchers concluded the following:

- 1- The effectiveness of the decision-making scale for glider pilots, which was prepared by the two researchers.
- 2- glider pilots have a high degree of decision-making

١ - التعريف بالبحث:

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

تعد الرياضات الجوية من الرياضات التي اكتسبت شعبية في الآونة الأخيرة لما لها من سمات وصفات تميزها عن باقي الفعاليات والتي تحتم على ممارسيها مواصفات تكوينية خاصة سواء أكان على الصعيد البدني ودقة وسرعة الاستجابة في اتخاذ القرار لكونها تتعامل مع المخاطر في الفضاء، وتعتبر رياضة الطيران الشراعي من أبرز الفعاليات الجوية حيث يستقبل ممارسي هذه الفعالية ظروف جوية خاصة، مصحوبة بمتغيرات ومثيرات ولغرض مواجهة هذه المتغيرات، يتطلب اتخاذ قرار آني وسريع واحد من ضمن مجموعة من القرارات، ولغرض اتخاذ القرار المناسب فلا بد للطيار الشراعي أن يكون لديه اعداد وتدريبات ملائمة للظروف الطارئة، فضلاً عن الدعم الاداري من قبل المنظمات الجوية والمتمثلة بـ (الاندية والمراكز التدريبية التخصصية في الرياضات الجوية) من حيث متابعة التدريب وتوفير عوامل السلامة والامان والمستلزمات الفنية الحديثة وتوقع المخاطر التي يمكن ان تواجه الطيارين واتخاذ الاجراءات الادارية المناسبة في محيط القوانين والانظمة والتعليمات الخاصة برياضة الطيران الشراعي لتلافي ما قد يحدث والتي تشعر الطيارين بالاطمئنان والتي يمكن ان تؤثر على القرارات الخاصة بالطيار اثناء الطيران، وهذه الظروف سواء كانت طارئة أم طبيعية فهي تتطلب مواصفات خاصة من القدرات العقلية كالتحليل والاستنتاج والتفكير المتشعب في حل المشكلات، وكما نعلم ان الخيارات متعددة في الظرف الآني وكثيرة ولا يمكن ان تكون ذات معيار ثابت لدى الافراد كافة كما انها الأساس المركزي وراء جميع المهارات، فعملية اتخاذ القرار عملية معقدة ذات مراحل متعددة يتم خلالها التعامل مع قضايا مختلفة، وأيضاً تتطلب الحصول على معلومات وتوليد أفكار جديدة وتقييمها وتحديد المخاطر أو المكاسب التي تبنى عليها، واختيار أحد البدائل المتاحة ثم تنفيذ القرار ومتابعته، لان الحاجة تظهر إلى اتخاذ القرار في مواقف متعددة بعضها يكون مشكلة تتطلب حلاً أو وضعاً يتطلب إجراء نشاط معين. (الزغلول، والزغلول، ٢٠٠٩، ٣١٣)

ولا بد ان يكون الطيار الشراعي مؤهلاً وملماً بالظروف البيئية المحيطة كافة وهي (مواقع الإقلاع، والطيران، ومنطقة النزول) ومواجهة هذه الظروف واتخاذ القرارات المفاجئة من سرعة واتجاه الريح وزيادة ونقصان في التسلق والهبوط) وميل وتعديل جناحي الطائرة ومتطلبات الطيران الأخرى كافة تجعل من الطيار ضرورة ادراك هذه الأشياء وحوسبتها بما يتلائم والوصول الى الهدف وتحقيق الإنجاز من خلال طيران منظم وضمن قواعد وشروط علمية، فأدراك الأشياء من حوله تتطلب اتخاذ قرار صائب من بين مجموعة من خيارات التي يواجهها قبل واثناء وبعد الطيران وعليه الاعداد على مهارات أساسية، تحتم على الطيار ان يكون لديه اتخاذ قرار آني وسريع لأجل وضع الحلول التي تتلائم مع الظرف الطارئ من اجل التوجه نحو المكان المخصص له ضمن فترة الهبوط بسلام وأمان. (النعيمي، والجبوري، ٢٠٢١).

وتكمن أهمية البحث في جانبين هما الأهمية النظرية والأهمية التطبيقية، فيما يتعلق بالأهمية النظرية فستعمل البحث بالكشف عن مستوى اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحاريين (PARAGILDING)، ولهذا فإن البحث الحالية تساهم في توفير أدب نظري يفسر به متغيرات البحث ويمكن أن يسهل للباحثين والممارسين لهذه الرياضة الرجوع إليه والاستعانة به، كذلك ندرة البحوث والدراسات التي تناولت مواضيع تخص اتخاذ القرار في مجال الرياضات الجوية مما يعني أن هذا البحث يعد إضافة جديدة للمكتبة من خلال توفيرها معلومات كافية عن منهجية اتخاذ القرار، وتساهم البحث في نشر ثقافة تحديد وتحليل و تقييم اتخاذ القرار.

في حين تكمن الأهمية التطبيقية في توفر أداة لاتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحاريين وتتوفر فيها دلالات الصديق والثبات والموضوعية، ويمكن الاستفادة منها في مجال منظمات الرياضات الجوية وتبسيط الضوء على الإخفاق في استخدام المنهج العلمي لاتخاذ القرار في منظمات الرياضات الجوية لتلافي القصور ومعالجته.

١-٢ مشكلة البحث

يعد اتخاذ القرار في الطيران الشرعي الانحاري من المهام الرئيسية التي على الطيار العمل عليها لمواجهة المواقف الآنية الخطرة والتي قد يصعب تجاوزها وقد تؤدي في كثير من الاحيان الى حوادث خطيرة جداً قد تمنعه من ممارسة هذه الرياضة مدى الحياة او تؤدي الى فقدان حياته، لذا فهي تتطلب ادارة نوعية وخاصة في اتخاذ القرار لتلافي المخاطر التي يتعرض اليها، وهذا يعني انه لا بد من اتخاذ القرار الصائب والابتعاد قدر الامكان عن القرارات الارتجالية او المتسرعة الناجمة عن قلة وصغر العمر التدريبي وسنوات الخبرة، ومن خلال خبرة الباحثان العملية والادارية في مجال الرياضة الجوية عامة (والطيران الشرعي خاصة)، لاحظ وقوع الكثير من الحوادث التي يتعرض لها من يمارس رياضة الطيران الشرعي الانحاري والتي تؤدي الى نتائج وخيمة ولأسباب عديدة قد يكون احد اسبابها ضعف او التردد في اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحاريين، وفي حدود علم الباحثان ومن خلال اطلاع الباحثان على الدراسات السابقة العربية والاجنبية منها والمراجع العلمية الخاصة بالطيران الشرعي الانحاري والرياضات الجوية بصورة عامة، لم يتوصل الباحثان لأي دراسة تناولت هذه المشكلة البحثية، مما دعى الباحثان في محاولته للتعرف على اتخاذ القرار للطيارين الشرعيين الانحاريين.

لذا برزت مشكلة البحث في الاجابة عن التساؤل الآتي:

١- ما هو مستوى اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحاريين؟

١-٣ اهداف البحث

يهدف البحث إلى:

١-٣-١ اعداد مقياس اتخاذ القرار للطيارين الشرعيين الانحاريين.

١-٣-٢ التعرف على مستوى اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحاريين من وجهة نظرهم.

٤-١ مجالات البحث

١-٤-١ المجال البشري: الطيارين الشراعيين الانحداريين في منظمات الرياضات الجوية العراقية والمتمثلة في (الاندية والمراكز التدريبية التخصصية في الطيران الشراعي الانحداري) في العراق وعددهم (٣٧٤) طياراً شراعياً انحداري) حسب كتاب الاتحاد الجوي العراقي المركزي المرقم ٧٢ في ٥ / ٣ / ٢٠٢٣.

١-٤-٢ المجال الزمني: ٢٠٢٣/١/١٠ ولغاية ٢٠٢٤/٥/٢١.

١-٤-٣ المجال المكاني: مقرات الاندية والمراكز التدريبية التخصصية للرياضات الجوية في العراق.

٥-١ تحديد المصطلحات

١-٥-١ الطيران الشراعي الانحداري: هو رياضة مغامرات (متطرفة) ويمكن ممارستها إما بشكل فردي أو جنباً إلى جنب (برفقة طيار) باستخدام طائرة شراعية انحدارية مصممة خصيصاً. (موقع الاتحاد الدولي للرياضات الجوية) (النعمي، والجبوري، ٢٠٢١)

١-٥-٢ الطيار الشراعي: هو الشخص الذي يقفز من المرتفعات أو يقلع من الارض بواسطة (الونج) وباستخدام الطائرة الشراعية الانحدارية، ويقوم بمناورات (التسلق والانحدار، الدوران، الالعاب الجوية) ليقاوم الجاذبية الارضية، بغية الوصول الى الارض ومتجه الى منطقة الهدف. (النعمي، والجبوري، ٢٠٢١)

١-٥-٣ اتخاذ القرار: "هو اختيار البديل الأفضل من عدد من البدائل، اختياراً عقلانياً بهدف الوصول إلى غاية محددة أولاً، وتحديد الإجراءات اللازمة لعملية التنفيذ في المقام الثاني". (علي، ٢٠١٩، ١٩٨) ويعرف الباحثان اتخاذ القرار اجرائياً: وهي الدرجة التي يحصل عليها الطيار الشراعي الانحداري من خلال اجابته على فقرات مقياس اتخاذ القرار.

٣-١ اجراءات البحث:

٣-١ منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملاءمته وطبيعة البحث الحالي.

٣-٢ مجتمع البحث وعيناته:

لغرض تحقيق اي بحث ينبغي أولاً التعرف على المجتمع الاصلي بخصائصه ومميزاته، لأن استخدام أي وسيلة تعد حالة غير كاملة مالم يتم الوصف الكامل لمجتمع البحث وبشكل دقيق وواضح ومفصل، حيث يتميز كل مجتمع بصفات خاصة به.

تمثل مجتمع البحث بالطيارين الشراعيين الانحداريين في الاندية الجوية، والمراكز التخصصية للرياضة الجوية والمنضوية تحت لواء الاتحاد الجوي العراقي المركزي والبالغ عددهم (٣٧٤) طياراً شراعياً يمثلون (١٤) نادياً ومركزاً تدريبياً تخصصياً، وحسب كتاب الاتحاد الجوي العراقي المركزي المرقم ٧٢ في ٥ / ٣ / ٢٠٢٣، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث الأصلي والبالغ عددها (٣٣٩) طياراً شراعياً انحدارياً وهم يمثلون نسبة (٩٠,٦٤١%) من مجتمع البحث الأصلي وهي

أعلى من قيمة عينة الجداول الإحصائية لكريجسي ومورجان (Krejcie, Morgan, 1970, 608)، في حين تكونت عينة التطبيق الاستطلاعي من (٣٠) طياراً شرعياً انحدارياً وبنسبة (٨,٨٤٩%) من عينة البحث، وتكونت عينة الثبات والتحليل الإحصائي (٨٠) طياراً شرعياً انحدارياً وبنسبة (٢٣,٥٩٨%) من عينة البحث، في حين تألفت عينة التطبيق من (٢٢٩) طياراً شرعياً انحدارياً يشكلون نسبة (٦٧,٥٥١%) من عينة البحث. والجدول (١) يبين مجتمع البحث وعيناته.

الجدول (١) يبين تفاصيل مجتمع البحث وعيناته

ت	الأندية والمراكز التخصصية الجوية	مجتمع البحث	عينة البحث	عينة التطبيق الاستطلاعي	عينة الأعداد والثبات	عينة التطبيق
١	نادي الصقور الجوي	٦٠	٦٠	٢٠	١٥	٢٥
٢	نادي فرسان السماء الجوي	٢٥	٢٥	٥	٥	١٥
٣	نادي اجنحة الصحراء الجوي	٢٧	٢٧	-	٦	٢١
٤	نادي الاجنحة الحرة الجوي	٤٠	٤٠	-	٥	٣٥
٥	نادي حلبجة الجوي	١٢	١٠	-	٢	٨
٦	نادي السليمانية الجوي	٣٥	٢١	-	٣	١٨
٧	نادي اربيل الجوي	٤٨	٤٦	-	١٥	٣١
٨	نادي هببة سلطان الجوي	٢٥	٢٥	-	٩	١٦
٩	مركز رياضة السماء التخصصي	٢٤	٢٤	٥	٤	١٥
١٠	مركز كركوك التخصصي	١٥	١٤	-	٢	١٢
١١	مركز ديالى التخصصي للرياضات الجوية	١٤	١٢	-	٢	١٠
١٢	مركز النهروان التخصصي للطيران الشرعي	١٣	٨	-	٢	٦
١٣	مركز كوية التخصصي	١٥	١٠	-	٣	٧
١٤	مركز خانقين الجوي	٢١	١٧	-	٧	١٠
	الكلية	٣٧٤	٣٣٩	٣٠	٨٠	٢٢٩

٣-٣ الاجراءات الإدارية:

تم الحصول على الموافقات الادارية من خلال: -

- ١- كتاب تسهيل مهمة الصادر من عمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل تسهيل مهمة الباحث لغرض الحصول على الموافقات الرسمية والمعلومات الخاصة بمجتمع البحث.

٢- كتاب تسهيل مهمة الصادر من الاتحاد الجوي العراقي المركزي الى منظمات الرياضات الجوية

لغرض تسهيل مهمة الباحث للحصول على البيانات الخاصة بإجراءات البحث.

٣-٤ وسائل جمع البيانات:

استخدم الباحثان مقياس اتخاذ القرار كأداة لجمع البيانات.

٣-٥ إجراءات اعداد مقياس اتخاذ القرار:

٣-٥-١ تحديد مراحل مقياس اتخاذ القرار:

يشير (عبد الرحمن، ١٩٩٨) الى ان "صدق المحتوى للاختبار يقوم على مدى تمثيل الاختبار او المقياس للميادين او الفروع المختلفة للقدرة التي يقيسها، وكذلك التوازن بين هذه الفروع او الميادين بحيث يصبح من (المنطق) ان يكون محتوى الاختبار صادقاً مادام يشمل جميع عناصر القدرة المطلوب قياسها ويمثلها". (عبد الرحمن، ١٩٩٨، ١٨٥)

وبعد ان اطلع الباحثان على الأطر النظرية والدراسات السابقة والمصادر العلمية الخاصة بالموضوع والاطلاع على المقاييس المعدة مسبقاً من قبل (العتيبي، ٢٠١٧)، (حسام الدين، ٢٠٢٠)، (حسن، ٢٠٢٠)، (ايمن، وعبد الحليم، ٢٠٢١)، (آل مفتاح، والخريف، ٢٠٢٤)، من اجل الوصول الى طريقة الاجراءات والتحقق من الاهداف الخاصة بمجال البحث. وبعد إجراء عملية المسح للمراجع أعلاه، تم اعتماد مراحل اتخاذ القرار الخمسة وهي (تحديد المشكلة وتشخيصها، وجمع البيانات والمعلومات والبدايل، واختيار البديل المناسب، وتنفيذ القرار ومتابعته، والتقييم النهائي)، وبعد عرضها على السادة الخبراء في مجال العلوم الرياضية، حيث حصلت هذه المراحل الخمسة على نسبة اتفاق بلغت ١٠٠%.

٣-٥-٢ تحديد أسلوب صياغة الفقرات والاجابة عنها

تم الاعتماد في صياغة الفقرات على أسلوب (ليكرت) المطور، وهو أشبه بأسلوب الاختيار من متعدد (Multiple Choice) وهو من الاساليب الشائعة في القياس والبحوث التربوية والنفسية، ويطلب من المستجيب تحديد اجابته باختيار بديل من عدة بدائل لها اوزان مختلفة. (عودة، ١٩٩٨، ٤٠٧)، كما ويتميز هذ الأسلوب بأنه يعطي معلومات اشمل عن المفحوص (الزاملي، ٢٠١٧، ٥٠)، علماً ان عدد البدائل هي خمسة (دائماً، غالباً، احياناً، نادراً، ابداً).

٣-٥-٣ صياغة فقرات المقياس

ومن خلال الاطلاع على الادبيات والاطر النظرية والدراسات السابقة ذات العلاقة بمجال البحث تم الاعتماد في صياغة الفقرات على مقياس (حسن، ٢٠٢٠) وتكون من (٢٥) فقرة، وبواقع (٤) فقرات للمرحلة الأولى (تحديد المشكلة وتشخيصها)، و(٦) فقرات للمرحلة الثانية (جمع البيانات والمعلومات والبدايل)، و(٤) فقرات للمرحلة الثالثة (اختيار البديل المناسب)، و(٧) فقرات للمرحلة الرابعة (تنفيذ القرار ومتابعته)، و(٤) فقرات للمرحلة الخامسة (التقييم النهائي).

٣-٥-٤ الأسس العلمية لمقياس اتخاذ القرار:

٣-٥-٤-١ الصدق الظاهري:

يعد الصدق اهم شروط الاختبار الجيد ويعرف الصدق بأنه "الحقيقة او مدى الدقة التي تقيس بها أداة القياس الشيء أو الظاهرة التي وضع لقياسها" (الفرطوسي وآخرون، ٢٠١٥، ١٩٦) وقد استخدم الصدق الظاهري للتحقق من صدق المقياس، ويمثل الصدق الظاهري الشكل العام للاختبار أو مظهره الخارجي من حيث مفرداته ومدى موضوعية ووضوح هذه المفردات، وكذلك وضوح تعليماتها وكيف سيكون الاختبار مناسباً وملائماً للعينة التي سنقيسها ومدى ارتباط فقرات الاختبار بالمتغير المقاس. (حسانين، ٢٠٠٤، ١٤١) ومن اجل التعرف على صدق الفقرات تم عرض المقياس بشكله الأولي على السادة ذوي الخبرة والاختصاص في مجال العلوم الرياضية لمعرفة آرائهم عن فقرات كل مرحلة من مراحل مقياس اتخاذ القرار، ومدى ملائمته لقياس الظاهرة لدى الطيارين الشرعيين الانحاريين من خلال وضع علامة (✓) امام كل فقرة وتحت البديل المناسب (تصلح، لا تصلح، الملاحظات)، فضلاً عن تدوين التعديل المناسب في حقل الملاحظات، وبعد جمع الاستمارات تم استخراج الصدق الظاهري للمقياس من خلال قانون النسبة المئوية لاتفاق الخبراء حول فقرات المقياس، إذ يشير بلوم نقلاً (الحياي، ٢٠١٢) إلى انه "يمكن الاعتماد على موافقة آراء الخبراء بنسب (٧٥%) فأكثر في مثل هذا النوع من الصدق". (شعبان، وآخرون، ٢٠٢٣) والجدول (٢) يبين ذلك

الجدول (٢) آراء الخبراء في صلاحية فقرات مقياس اتخاذ القرار ونسبة الاتفاق

المراحل	رقم الفقرة	عدد الخبراء	الموافقون	المعارضون	نسبة الاتفاق %
تحديد المشكلة وتشخيصها	١، ٢، ٤	٢٣	٢٣	—	١٠٠%
جمع البيانات والمعلومات والبدايل	١، ٤، ٥				
اختيار البديل المناسب	١، ٢، ٣				
تنفيذ القرار ومتابعته	١، ٢، ٣				
التقييم النهائي	١، ٢، ٣				
تحديد المشكلة وتشخيصها	٣	٢٣	٢٢	١	٩٦%
جمع البيانات والمعلومات والبدايل	٢، ٣، ٦				
اختيار البديل المناسب	٤				
تنفيذ القرار ومتابعته	٤، ٥				
التقييم النهائي	٤				
تنفيذ القرار ومتابعته	٧	٢٣	٢٠	٣	٨٧%
تنفيذ القرار ومتابعته	٦	٢٣	١٩	٤	٨٩%

يتبين من الجدول (٢) حصول جميع فقرات مقياس اتخاذ القرار على اتفاق السادة الخبراء، إذ تراوحت نسبة اتفاقهم ما بين ٨٧% - ١٠٠%.

٣-٤-٥-٢ التطبيق الاستطلاعي

تعني التطبيق الاستطلاعي "تجربة الاختبار قبل إعداده بالشكل النهائي لأكثر من مرة، ومن ثم اجراء التعديلات بعد كل مرة، وفقاً لما ترسمه نتائج التطبيق الاستطلاعي وصولاً إلى أمثل الوحدات". (سلمان، ٢٠١٧، ٥)

بعد ان قام الباحثان بعرض المقياس على خبير باللغة العربية*، وكذلك ترجمة المقياس إلى اللغة الكردية** للتأكد من صياغة الفقرات وتصحيح الأخطاء اللغوية، تم اجراء التطبيق الاستطلاعي على عينة قوامها (٣٠) طياراً شراعياً انحدارياً ويشكلون نسبة (٨٤٩,٨%) من عينة البحث الأساسية، يمثلون منظمات الرياضات الجوية العراقية (الاندية الجوية، والمراكز التخصصية للرياضات الجوية) والمنضوية تحت لواء الاتحاد الجوي العراقي المركزي، وتم اجراءها في مقر نادي الصقور الجوي في محافظة نينوى (مدينة الموصل) بتاريخ (٢٠٢٣/٩/٤) وفي تمام الساعة السابعة مساءً، تم شرح مقياس اتخاذ القرار على عينة التطبيق الاستطلاعي ومن ثم توزيعه على افراد عينة البحث.

وكان الغرض من التطبيقي الاستطلاعي ما يأتي

- التأكد من وضوح تعليمات المقياس.
 - مقدار وضوح الفقرات للعينة ودرجة استجابتهم لها.
 - تبديل الفقرات غير الواضحة بفقرات ملائمة.
 - تشخيص وتحديد المعوقات والسلبيات التي قد تحصل أو تصاحب الباحثان لدى الإجابة.
 - الإجابة والرد عن التساؤلات والاستفسارات.
 - احتساب زمن الإجابة والوقت الذي يستغرقه المختبر في الإجابة عن فقرات المقياس.
 - اعداد الصورة الأولية للفقرات قبل القيام بتوزيعها على العينة وتحليلها احصائياً.
- واظهرت نتائج التطبيق الاستطلاعي انه لا يوجد أي غموض او استفسار حول فقرات المقياس، وقد بلغ متوسط زمن الإجابة على فقرات المقياس (١٢) دقيقة.

٣-٤-٥-٣ الصدق التمييزي

يقصد بقوة التميز للفقرة هو "مدى قدرة الفقرة على التمييز بين ذوي المستويات العليا و ذوي المستويات الدنيا من الأفراد بالنسبة للسمة التي تقيسها الفقرة". (الكتاني، وجابر، ١٩٩٩، ١٤٠)، ومن اجل الكشف عن القوة التمييزية لفقرات المقياس في المجال الرياضي باعتبارها احدى اهم الخصائص السايكومترية، والتي يمكن الاعتماد عليها في تقويم ودقة وكفاءة الفقرة في قياس السمة او الظاهرة المراد

* أ. م. د بسام خلف الحمداني، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الموصل.

** م. م علي محمد احمد الزاخولي، كلية التربية، قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة زاخو.

قياسها، وإن هذا الأسلوب من الأساليب المناسبة لتمييز الفقرات، لأنها تميز بين الأفراد الذين يحصلون على درجات عالية في السمة المقاسة عن الأفراد الذين يحصلون على درجات منخفضة. (الزاملي، ٢٠١٧، ٥٤-٥٥)

ويتم استخدام طريقة المجموعتين الطرفيتين لتقدير معامل التمييز لهذا النوع من الفقرات وذلك بترتيب العلامات الكلية ترتيباً تنازلياً، واستخراج القوة التمييزية تم تطبيق المقياس على عينة التميز، وتم إيجاد المجموع الكلي لكل استمارة ولأفراد عينة التحليل الاحصائي كافة، والبالغ عددهم (٨٠) طياراً شراعياً انحدارياً ثم رتبت الدرجات تنازلياً من أعلى درجة الى أدنى درجة، وتم تقسيم العينة الى نصفين متساويين، بحيث أصبحت المجموعة الدنيا (٤٠)، والمجموعة العليا (٤٠)، وتم اعتماد هذه التقسيم لأنها توفر مجموعتين بأفضل ما يمكن من حجم وتمايز، وعليه فإن عدد الاستمارات التي خضعت للتحليل الاحصائي كانت (٨٠) استمارة، وتم تطبيق معادلة القوة التمييزية لفقرات الاختبار الموضوعية، ويعد أسلوب المجموعتين الطرفيتين وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس اسلوبين مناسبين في عملية تحليل الفقرات. والجدول (3) يبين ذلك

الجدول (3) يبين القوة التمييزية بأسلوب المجموعتين المتطرفتين لمقياس اتخاذ القرار

رقم الفقرة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (sig)	القدرة التمييزية للفقرة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
١	4.97	0.158	4.60	0.632	3.638	٠.٠٠٠	مميزة
٢	4.97	0.158	4.43	0.712	4.769	٠.٠٠٠	مميزة
٣	4.90	0.304	3.85	0.736	8.345	٠.٠٠٠	مميزة
٤	4.97	0.158	4.30	0.883	4.760	٠.٠٠٠	مميزة
٥	4.83	0.446	3.80	1.137	5.308	٠.٠٠٠	مميزة
٦	4.70	0.608	4.15	0.949	3.088	٠.٠٠٣	مميزة
٧	4.83	0.446	3.83	0.813	6.819	٠.٠٠٠	مميزة
٨	4.25	1.149	3.95	1.085	1.201	٠.٠٠٢	مميزة
٩	4.83	0.385	3.85	0.662	8.052	٠.٠٠٠	مميزة
١٠	4.88	0.335	3.95	1.108	5.053	٠.٠٠٠	مميزة
١١	4.78	0.423	3.98	0.832	5.423	٠.٠٠٠	مميزة
١٢	4.55	0.677	3.25	0.870	7.458	٠.٠٠٠	مميزة
١٣	4.83	0.549	3.73	0.784	7.266	٠.٠٠٠	مميزة

١٤	4.75	0.543	3.50	1.062	6.627	٠.٠٠٠	مميزة
١٥	4.90	0.304	4.03	1.000	5.297	٠.٠٠٠	مميزة
١٦	4.78	0.480	3.95	0.714	6.064	٠.٠٠٠	مميزة
١٧	4.88	0.404	3.80	0.608	9.315	٠.٠٠٠	مميزة
١٨	4.93	0.267	4.28	0.751	5.160	٠.٠٠٠	مميزة
١٩	4.38	1.079	3.58	0.903	3.597	٠.٠٠١	مميزة
٢٠	5.00	0.000	3.98	0.800	8.101	٠.٠٠٠	مميزة
٢١	4.88	0.335	3.98	0.862	6.155	٠.٠٠٠	مميزة
٢٢	4.93	0.267	3.80	1.018	6.762	٠.٠٠٠	مميزة
٢٣	4.93	0.267	4.33	0.656	5.360	٠.٠٠٠	مميزة
٢٤	4.75	0.439	3.80	0.883	6.095	٠.٠٠٠	مميزة
٢٥	4.90	0.304	4.43	٠.747	3.724	٠.٠٠٠	مميزة
للمقياس ككل	١٢٠.٢٥	٤.٠٨٧	٩٩.٠٨	١٠.٢٦٩	١٢.١١٧	٠.٠٠٠	

يتبين من الجدول (٣) ان جميع فقرات مقياس اتخاذ القرار مميزة عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٣-٥-٤-٤ معامل الاتساق الداخلي

"ان معامل الاتساق الداخلي بين المجموعتين العليا والدنيا يقيس قوة كل فقرة، ولكن الاتساق الداخلي يقيس التجانس للفقرات ومعامل الاتساق الداخلي هو معامل الارتباط (بيرسون) بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس" (الزامل، ٢٠١٧، ٥٧)، وتعد هذه الطريقة من ادق وافضل الوسائل في حساب الاتساق الداخلي للاختبار، والتي تهتم بمعرفة في ما إذا كانت كل فقرة من فقرات الاختبار الاتجاه نفسه الذي يسير فيه الاختبار ككل، كما تهدف هذا الطريقة إلى أن الفقرة تقيس المفهوم ذاته الذي تقيسه الدرجة الكلية (خليل ابراهيم، ٢٠١٧، ١١٤)، "وتعتمد هذه الطريقة على مدى ارتباط الوحدات أو البنود مع بعضها البعض داخل الاختبار، وكذلك ارتباط كل وحدة أو بند مع الاختبار ككل" (عبدالرحمن، 2014، ١٨٤) "وتستخدم طريقة الاتساق الداخلي كوسيلة لتقدير الصدق الداخلي للمقياس أو الاختبار" (الفرطوسي، وآخرون، ٢٠١٥، ٢٠٥) ويمكن ايجاده من خلال العلاقة بين فقرات أو أسئلة الاختبار والدرجة الكلية التي يحصل عليها الفرد للفرد، والتي تعد معياراً لصدق الاختبار وكذلك إيجاد الترابط بين الفقرة والبعد الذي تنتمي اليه. (الحياي، ٢٠١٢، ٥٥)

وعليه يكون هناك تناسق داخلي للاختبار ككل، كلما كان معامل ارتباط درجات الاختبار الفرعية بالدرجة الكلية للاختبار عالياً، وبالتالي يدل ذلك على صدق التكوين الفرضي. (علاوي، رضوان، ٢٠٠٠، ٣١٠)

والجداول (٤)، و(٥)، و(٦)، و(٧)، و(٨)، و(٩) و (١٠) تبين ذلك

الجدول (٤) يبين قيم معاملات الارتباط لفقرات مقياس اتخاذ القرار بالدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	٠.٤٣٩**	١٤	٠.٧٨٨**
٢	٠.٦٤١**	١٥	٠.٧٣٢**
٣	٠.٧٥٠**	١٦	٠.٧٣٤**
٤	٠.٧٦٦**	١٧	٠.٦٠٦**
٥	٠.٧٤٣**	١٨	٠.٣١٣**
٦	٠.٦٦١**	١٩	٠.٣٨٠**
٧	٠.٧٤٨**	٢٠	٠.٨٠٣**
٨	٠.٢٣٣**	٢١	٠.٧٨٤**
٩	٠.٧٧٣**	٢٢	٠.٧٩٥**
١٠	٠.٧٢٨**	٢٣	٠.٤٥٨**
١١	٠.٥٥٦**	٢٤	٠.٧٨٠**
١٢	٠.٥٩٠**	٢٥	٠.٦١٨**
١٣	٠.٧٩٨**		

يتبين من الجدول (٤) ان قيم معاملات الارتباط بين فقرات مقياس اتخاذ القرار والدرجة الكلية للمقياس،

قد اقتربت ما بين (٠,٢٣٣ – ٠,٨٠٣) نجد ان قيم معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائية عند

مستوى دلالة (٠,٠١) أمام درجة حرية (٧٩)، فنجد ان فقرات المقياس جميعها كانت مميزة.

الجدول (5) يبين قيم معاملات الارتباط لفقرات المرحلة الأولى (تحديد المشكلة وتشخيصها) بالدرجة

الكلية للمرحلة الذي تنتمي اليها

رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة (Sig)
١	٠,٨٤٦**	٠,٠٠٠
٢	٠,٨٣٠**	٠,٠٠٠
٣	٠,٨٣٥**	٠,٠٠٠
٤	٠,٧٠٩**	٠,٠٠٠

يتبين من الجدول (٥) ان قيم معاملات الارتباط بين فقرات المرحلة الاولى والدرجة الكلية للمرحلة التي تنتمي اليها قد اقتربت ما بين (٠,٧٠٩ – ٠,٨٤٦) نجد ان قيم معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) أمام درجة حرية (٧٩)، فنجد ان جميع فقرات المرحلة الاولى كانت مميزة.

الجدول (٦) يبين قيم معاملات الارتباط لفقرات المرحلة الثانية (جمع البيانات والمعلومات والبدايل)

بالدرجة الكلية للمرحلة التي تنتمي اليها

رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة (Sig)
١	٠,٨٢٣**	٠,٠٠٠
٢	٠,٧٢٨**	٠,٠٠٠
٣	٠,٧٨٧**	٠,٠٠٠
٤	٠,٨٨٠**	٠,٠٠٠
٥	٠,٧٦٨**	٠,٠٠٠
٦	٠,٧٠١**	٠,٠٠٠

يتبين من الجدول (٦) ان قيم معاملات الارتباط بين فقرات المرحلة الثانية والدرجة الكلية للمرحلة التي تنتمي اليها اقتربت ما بين (٠,٧٠١ – ٠,٨٨٠) نجد ان قيم معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) أمام درجة حرية (٧٩)، فنجد ان جميع فقرات المرحلة الثانية كانت مميزة.

الجدول (٧) يبين قيم معاملات الارتباط لفقرات المرحلة الثالثة (اختيار البديل المناسب) بالدرجة

الكلية للمرحلة التي تنتمي اليها

رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة (Sig)
١	٠,٨٤٥**	٠,٠٠٠
٢	٠,٧٨٧**	٠,٠٠٠
٣	٠,٣٥٧**	٠,٠٠٠
٤	٠,٨٦١**	٠,٠٠٠

يتبين من الجدول (٧) ان قيم معاملات الارتباط بين فقرات المرحلة الثالثة والدرجة الكلية للمرحلة التي تنتمي اليها اقتربت ما بين (٠,٣٥٧ – ٠,٨٦١) نجد ان قيم معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) أمام درجة حرية (٧٩)، فنجد ان جميع فقرات المرحلة الثالثة كانت مميزة.

الجدول (٨) يبين قيم معاملات الارتباط لفقرات المرحلة الرابعة (تنفيذ القرار ومتابعته) بالدرجة الكلية

للمرحلة التي تنتمي اليها

رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة (Sig)
١	٠,٥٦٩**	٠,٠٠٠
٢	٠,٧٢٨**	٠,٠٠٠
٣	٠,٧٠٦**	٠,٠٠٠
٤	٠,٧٥٤**	٠,٠٠٠
٥	٠,٥٤٩**	٠,٠٠٠
٦	٠,٧٤٧**	٠,٠٠٠
٧	٠,٧٢٢**	٠,٠٠٠

يتبين من الجدول (٨) ان قيم معاملات الارتباط بين فقرات المرحلة الرابعة والدرجة الكلية للمرحلة التي تنتمي اليها اقتربت ما بين (٠,٥٤٩ – ٠,٧٥٤) نجد ان قيم معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) أمام درجة حرية (٧٩)، فنجد ان جميع فقرات المرحلة الرابعة كانت مميزة. الجدول (٩) يبين قيم معاملات الارتباط لفقرات المرحلة الخامسة (التقييم النهائي) بالدرجة الكلية للمرحلة التي تنتمي اليها

رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة (Sig)
١	٠,٥٥٤**	٠,٠٠٠
٢	٠,٦٠٠**	٠,٠٠٠
٣	٠,٧٦٨**	٠,٠٠٠
٤	٠,٦٦٤**	٠,٠٠٠

يتبين من الجدول (٩) ان قيم معاملات الارتباط بين المرحلة الخامسة والدرجة الكلية للمرحلة التي تنتمي اليها قد اقتربت ما بين (٠,٥٥٤ – ٠,٧٦٨) نجد ان قيم معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) أمام درجة حرية (٧٩)، فنجد ان جميع فقرات المرحلة الخامسة كانت مميزة. الجدول (١٠) يبين قيم معاملات الارتباط بين المرحل الخمسة والدرجة الكلية للمقياس اتخاذ القرار

المرحلة	معامل الارتباط	قيمة (Sig)
١	٠,٩٠٣**	٠,٠٠٠
٢	٠,٩٢١**	٠,٠٠٠
٣	٠,٨٨٧**	٠,٠٠٠
٤	٠,٩٠١**	٠,٠٠٠
٥	٠,٩٦٣**	٠,٠٠٠

يتبين من الجدول (١٠) ان قيم معاملات الارتباط بين المرحلة والدرجة الكلية للمقياس قد اقتربت ما بين (٠,٨٨٧ - ٠,٩٦٣) نجد ان قيم معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) أمام درجة حرية (٧٩)، فنجد ان مراحل المقياس جميعها كانت متسقة داخلياً.

٣-٥-٤-٥ ثبات المقياس

يقصد بثبات الاختبار "اتفاق الدرجات التي يحصل عليها الافراد أنفسهم في مرات الاجراء المختلفة، أي أن درجات الاختبار لا تتأثر بتغير العوامل أو الظروف الخارجية" (الزاملي، ٢٠١٧، ٦٨) ولإيجاد معامل الثبات للمقياس تم استخدام طريقتين لاستخراج معامل الثبات، وهي:

١. طريقة ألفا كرونباخ.

٢. وطريقة التجزئة النصفية.

حيث ان استخدام أكثر من طريقة يعزز سلامة الإجراءات.

٣-٥-٤-١ معامل ألفا كرونباخ

"هي الطريقة التي اقترحها وطورها كرونباخ (١٩٥١) لتقدير ثبات الاتساق الداخلي للاختبار، حيث ان طريقة ألفا كرونباخ تعطي الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات الاختبار، فإذا ظهرت قيمة ألفا مرتفعة فان هذا يدل بالفعل على ثبات الاختبار، اما إذا كانت منخفضة فربما يدل على أن الثبات ضعيف، ويمكن أن تكون قيمته أكبر من ذلك باستخدام طرائق الأخرى لاستخراج الثبات". (النبهان، ٢٠٠٤، ٢٤٨-٢٤٩)

وتم تطبيق المقياس على عينة بلغت (٨٠) طياراً شراعياً انحدارياً، تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع البحث لتمثيل الثبات، لأجل استخراج معامل الثبات تم استخدام معادلة (الفا)، إن قيم معامل الثبات التي ظهرت تدل على انه معامل ثبات عالي نسبياً ومؤشراً جيداً على اتساق الفقرات وتجانسها. وكما يبين ذلك الجدول (١١)

الجدول (١١) قيم معامل ثبات الفا كرونباخ للدرجة الكلية للمقياس والمراحل

المرحلة	معامل ثبات الفا كرونباخ
١	٠,٨١٩
٢	٠,٨٦٦
٣	٠,٧٥٠
٤	٠,٧٩٧
٥	٠,٨٢
للمقياس ككل	٠,٩٣٩

٣-٥-٤-٢ أسلوب التجزئة النصفية:

تعد هذه الطريقة من أكثر طرق تعيين معامل الثبات شيوعاً، حيث يطبق الباحثان الاختبار أو الاستفتاء مرة واحدة، أي يعطي الفرد درجة واحدة عن جميع الأسئلة الفردية ودرجة أخرى عن جميع الأسئلة الزوجية، ثم يحسب معامل الارتباط بين مجموع الدرجات الفردية ومجموع الدرجات الزوجية. (باهي وآخرون، ٢٠١٥: ١٥)

ولأجل استخراج معامل لثبات بهذه الطريقة تم تصحيح درجات الاختبار لعينة الثبات والبالغ عددها (٨٠) طياراً شرعياً انحدارياً، وإن قيم معاملات الثبات التي ظهرت تدل على انها مؤشر على ثبات المقياس. والجدول (١٢) يبين ذلك

الجدول (١٢) يبين قيم معاملات الثبات للمقياس ككل وللماحل

المراحل	معامل ثبات التجزئة النصفية
١	٠,٧٨٢
٢	٠,٨٧٥
٣	٠,٨٠٢
٤	٠,٧٩٣
٥	٠,٨٢٣
للمقياس ككل	٠,٩٢٢

٣-٥-٤-٦ وصف مقياس اتخاذ القرار وتصحيحه

مقياس اتخاذ القرار يتكون من (٢٥) فقرة موزعاً على مراحل المقياس الخمسة، وهي المرحلة الأولى (تحديد المشكلة وتشخيصها) وتضم (٤) فقرات، والمرحلة الثانية (جمع البيانات والمعلومات والبدايل) وتضم (٦) فقرات، والمرحلة الثالثة (اختيار البديل المناسب) وتضم (٤) فقرات، والمرحلة الرابعة (تنفيذ القرار ومتابعته) وتضم (٧) فقرات، والمرحلة الخامسة (التقييم النهائي) وتضم (٤) فقرات، وقد حددت أمام كل فقرة خمسة بدائل في الإجابة (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، ابداً) تعطى الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، واقتربت الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٢٥-١٢٥)، ويشير هذا الى انه كلما ارتفعت درجة المجيب عن المقياس فإنه يشير إلى وجود درجة عالية من اتخاذ القرار لدى الطيار الشرعي الانحداري، وكلما انخفضت درجة المجيب دل ذلك إلى وجود درجة منخفضة في اتخاذ القرار لدى الطيار الشرعي الانحداري، وبذلك اصبح المقياس بصيغته النهائية جاهزاً للتطبيق على عينة البحث.

٣-٦ التطبيق النهائي لمقياس اتخاذ القرار

بعد استكمال الباحثان لجميع الإجراءات العلمية المتعلقة بأعداد مقياس اتخاذ القرار، تم تطبيقه على عينة التطبيق البالغ عددها (٢٢٩) طياراً شرعياً انحدارياً، يمثلون منظمات الرياضات الجوية العراقية (الاندية الجوية، والمراكز التخصصية للرياضات الجوية) والمنضوية تحت لواء الاتحاد الجوي

العراقي المركزي، وذلك للمدة من ٢٠٢٣/١/١٠ - ٢٠٢٣/٢/١٥ وقام الباحثان بتوزيع استمارات الأداة باللغتين العربية والكردية على الطيارين الشرعيين الانحداريين خلال تحضيراتهم للمشاركة في الاستحقاقات الرياضية، فضلاً عن الاستعانة بأحد الحكام الدوليين* لشرح وتوضيح الاداة المترجمة إلى اللغة الكردية، وتم شرح طريقة الإجابة عن الاستبانة وذلك بوضع علامة (✓) أمام البديل الذي يراه/ها مناسباً أمام كل فقرة، وتم التأكيد على الطيارين في الإجابة عن فقرات الاداة كافة بدقة وعدم ترك أي فقرة بدون إجابة علماً ان الإجابة تكون على الاستمارة نفسها، ثم جُمع الاستمارات من الطيارين الشرعيين الانحداريين.

٣-٧ الوسائل الإحصائية

تم استخدام الوسائل الإحصائية بواسطة برنامج (Spss) و (Excel) على الحاسوب الآلي لاستخراج:

- النسبة المئوية.
- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار (T) لعينتين مستقلتين.
- معامل ارتباط بيرسون.
- معادلة سييرمان براون.
- معامل ألفا كرونباخ.

٤- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

سيتم عرض النتائج ومناقشتها في ضوء البيانات الإحصائية التي تم الحصول عليها من عينة البحث على وفق اهداف البحث وعلى النحو الآتي:

٤-١ الهدف الأول

- اعداد مقياس اتخاذ القرار للطيارين الشرعيين الانحداريين، وقد تحقق ذلك في الباب الثالث (إجراءات البحث).

٤-٢ عرض وتحليل نتائج الهدف الثاني

التعرف على مستوى اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحداريين.

ولكي يتم تحقيق هذا الهدف تم قياس اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحداريين، وذلك من خلال تطبيق مقياس اتخاذ القرار على أفراد عينة البحث، وقد جرى اعتماد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري على مقياس (ليكرت الخماسي) لإجابات افراد عينة البحث على فقرات مقياس اتخاذ القرار، على ان يكون المتوسط الحسابي عن كل فقرة من (٤٩ فما دون) دالاً على مستوى "منخفض جداً" من القبول، ومن (٥٠ إلى ٥٩) دالاً على مستوى "منخفض" من القبول، ومن (٦٠ إلى ٦٩) دالاً على

* السيد كردوان محمود كه كه شيخ النقشبدي: حكم دولي في الطيران الشرعي الانحداري/ محافظة اربيل.

مستوى "متوسط" من القبول، ومن (٧٠ إلى ٧٩) دالاً على مستوى "مرتفع" من القبول، ومن (٨٠ فما فوق) دالاً على مستوى "مرتفع جداً" من القبول. والجدول (١٣) يبين ذلك

الجدول (١٣)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية واتجاه الاجابة لأفراد عينة

البحث على فقرات مقياس اتخاذ القرار

ت	المراحل والفقرات	المتوسط	الانحراف	النسبة المئوية %	مستوى الاجابة
	تحديد المشكلة وتشخيصها	4.18	0.63	83.6	مرتفع جداً
١	لدى الخبرة المناسبة والمعلومات التي تساعدني على تحديد المشكلات التي تواجهني	4.33	0.76	86.6	مرتفع جداً
٢	لدي امكانية السيطرة على تنفيذ اتخاذ القرار ومتابعته اثناء الظروف الطارئة	4.27	0.78	85.4	مرتفع جداً
٣	أستطيع ان احدد اسباب عطل الاجهزة والمعدات في اثناء الطيران	3.93	0.95	78.6	مرتفع
٤	اتمكن من تحديد المشكلات التي تواجهني في اثناء الطيران	4.22	0.78	84.4	مرتفع جداً
	جمع البيانات والمعلومات والبدايل	4.48	0.50	89.6	مرتفع جداً
١	اضع في الاعتبار الحفاظ على سلامتي عند اختيار القرار المناسب اثناء الطيران	4.69	0.57	93.8	مرتفع جداً
٢	استفاد من التجارب السابقة في تحديد المشكلات اثناء الطيران	4.69	0.62	93.8	مرتفع جداً
٣	أفكر بسرعة في اختيار البديل قبل ان اتخذ اي قرار اثناء الطيران	4.25	0.85	85	مرتفع جداً
٤	أجد سهولة في تطبيق القرار الذي اتخذه في اثناء الطيران	4.30	0.76	86	مرتفع جداً
٥	ابني قراري الانني على اساس علمية في اثناء الطيران	4.32	0.77	86.4	مرتفع جداً
٦	التزم بقوانين الطيران عند اتخاذ القرارات	4.63	0.63	92.6	مرتفع جداً
	اختيار البديل المناسب	4.29	٠.٦٠	85.8	مرتفع جداً
١	امتلك ثقة عالية في اختيار القرار المناسب في اثناء الطيران	4.44	0.74	88.8	مرتفع جداً
٢	من السهل على اختيار القرار المناسب عند مواجهة موقف خطير في اثناء الطيران	4.00	0.97	80	مرتفع
٣	رغبتي في ممارسة الطيران تزيد من قدرتي على انتقاء القرار المناسب من بين عدة قرارات في اثناء الطيران	4.41	0.77	88.2	مرتفع جداً
٤	قدرتي على استيعاب ما اقوم به تمكيني من اختيار البديل الصائب في اثناء الطيران	4.34	0.77	86.8	مرتفع جداً

تنفيذ القرار ومتابعته				
١	لدى القدرة على اتخاذ القرار الصائب عند حدوث تغيرات في الضغط الجوي اثناء الطيران	4.15	0.79	83
٢	اتمكن من معالجة اخطاء القرار عند حدوث اي مشكلة في اثناء الطيران	4.32	0.84	86.4
٣	اعتمد على قدراتي اثناء تنفيذ القرار دون مساعدة الآخرين اثناء الطيران	3.94	0.99	78.8
٤	امتلك القدرة على المفاضلة لاختيار القرار الصائب	4.26	0.83	85.2
٥	فشلي في تقدير الظرف الطارئ لا يؤثر على تنفيذ القرار الانني اثناء الطيران	3.72	1.16	74.4
٦	أدرك اهمية توقيت تنفيذ القرار في اثناء الطيران	4.48	0.67	89.6
٧	التزم بقوانين الطيران عند اتخاذ القرارات	4.29	0.79	85.8
التقييم النهائي				
١	قراراتي الصائبة اثناء الطيران تزيد من تقتي بنفسي	4.81	٠.43	96.2
٢	اعمل لاحقاً على تصحيح الاخطاء بعد كل محاولة طيران	4.53	0.67	90.6
٣	تتأثر قراراتي ايجاباً بسبب تذكر خبرات فشلي الماضية بدرجة أكبر من تذكر خبرات نجاحي الماضية	4.09	1.04	81.8
٤	اعمم تجاربي الناجحة في الطيران على الآخرين	4.27	0.89	85.4
المقياس ككل				
		4,30	0.50	86

يتبين من الجدول (١٣) ان مستوى اتخاذ القرار لدى الطيارين الشراعيين الانحداريين لمرحلة "تحديد المشكلة وتشخيصها" جاء بمستوى مرتفع حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤,١٨) وبانحراف معياري (٠,٦٣) ونسبة مئوية بلغت (٨٣,٦%)، في حين ان مرحلة "جمع البيانات والمعلومات والبدائل" جاءت بمستوى مرتفع جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤,٤٨) وبانحراف معياري (٠,٥٠) ونسبة مئوية بلغت (٨٩,٦%)، اما بالنسبة لمرحلة "اختيار البديل المناسب" فقد ظهرت بمستوى مرتفع جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤,٢٩) وبانحراف معياري (٠,٦٠) ونسبة مئوية بلغت (٨٥,٨%)، وقد جاءت مرحلة "تنفيذ القرار ومتابعته" بمستوى مرتفع حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤,١٦) وبانحراف معياري (٠,٦٢) ونسبة مئوية بلغت (٨٣,٢%)، واما مرحلة "التقييم النهائي" فجاءت بمستوى مرتفع جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤,٤٢) وبانحراف معياري (٠,٥١) ونسبة مئوية بلغت (٨٨,٤%)، اما مستوى "اتخاذ القرار بشكل عام" فقد جاء بمستوى مرتفع جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤,٣٠) وبانحراف معياري (٠,٥٠) ونسبة مئوية بلغت (٨٦%).

ويعزو الباحثان إلى ان امتلاك عينة البحث درجة مرتفعة جداً في اتخاذ القرار، وذلك لقدرتهم على إدراك المواقف المختلفة التي تواجههم في اثناء الطيران لما يمتلكونه من خبرات وتجارب سابقة سواء كانت

ناجحة أو فاشلة، فضلاً عن امتلاكهم مقدرة كبيرة في تحليل المواقف التي تواجههم في وقت قصير وأني وفقاً لما تتطلبه هذه المواقف من اتخاذ قرار سريع وصحيح (إيجابي)، ولأن رياضة الطيران الشرعي الانحداري تتطلب ظروف جوية معينة، وكذلك عدد الطيارين المشاركين في أثناء الرحلة، إضافة إلى اتباع توجيهات المدير الفني (المدرّب) أثناء الطيران، لذا فإن هذه المحددات التي تتم في هذه الفعالية جعلت الطيارين يمتلكون كمّاً هائلاً من المعلومات والخبرات التي تزيد من قدرتهم على اتخاذ القرار، علاوة على أن الجرأة والحسم من أهم متطلبات مزاوله هذه الرياضة، وإن امتلاك عينة البحث مهارات تجعلهم يساهمون في بناء واتخاذ القرارات الصحيحة، لما يمتلكون من قيم ومعرفة والتي من شأنها الاسهام المؤثر في عملية البناء والتطور، وهذا ما تؤكدّه نظرية اتخاذ القرار، بأن القدرة على اتخاذ القرار تزداد حيثما تكون هناك مجموعة من البدائل والمعلومات اللازمة، وكذلك على ما يمتلكه الفرد من قيم ومعتقدات باتخاذ القرار. (الراشدي، ٢٠١٣، ١٣٩)

ويشير (البدراني، والعكدي، ٢٠٢٠) إلى أن اتخاذ القرار هي عملية مهمة يلزم توافرها لدى كل رياضي وخاصة الذي يلعب في فرق رسمية تمثل أندية أو مؤسسات حكومية أو منتخبات رياضية ودائماً ما تشترك في بطولات ومباريات حساسة، إذ أن من الضرورة امتلاك اللاعب الثقة بنفسه وقدرته على اتخاذ القرار وإدارة وتنظيم انفعالاته وسلوكياته لأن عدم توافر هذه القدرة ستقل دافعيته للنجاح والفوز وتحقيق الهدف المطلوب. (البدراني، والعكدي، ٢٠٢٠، ٥٤)

ويشير (الحمودني، ٢٠٢٢) "إلى أنه متخذ القرار عليه إدراك المواقف بما يتناسب مع الحالة التي يمر بها، بحيث يتميز القرار المتخذ بالدقة وذلك من خلال المحافظة على انفعالاته الذاتية كونها تمر تحت ضغوط نفسية قد تكون عصبية في بعض الحالات التي تواجهه". (الحمودني، ٢٠٢٢، ٦٣)

ويمثل اتخاذ القرار جوهر الانجاز في الرياضات الجوية، ويتوقف على توقيت اتخاذ القرار وسرعة التمييز بين الفوز والهزيمة. (شمعون، إسماعيل، ٢٠٠٢، ١٥٥)، ولذلك يفضل أن يتاح للاعب الاشتراك في بعض مواقف اتخاذ القرار وذلك من خلال الاستماع إلى اقتراحاته واستخدام المفيد منها، حيث إن ذلك يزيد من درجة التزام الرياضي نحو التدريب ويصبح لديه إحساس أكبر بالمسؤولية نحو تحقيق النجاح. (راتب، ٢٠٠٥، ٤١٨)، ويعتبر اتخاذ القرار الدقيق والسريع أحد أهم قدرات اللاعب المميزة أو التصنيف العالي، ويحدث ذلك نتيجة التحليل الفوري الذكي أثناء المنافسات ويختلف ذلك عن العمليات العقلية والفكرية الأخرى، وهذه القدرة غالباً ما تحدد نجاح الألعاب الفنية وهي المسؤولية في أغلب الأحيان عن التمايز في الأداء والفروق الفردية والنجاح في اتخاذ القرار أثناء المنافسة، ويعتمد ذلك على عوامل أساسية مثل سرعة ودقة وتحليل المعلومات، ومستوى النشاط والاستخدام الصحيح للمعرفة التكتيكية والمهارات والخبرات إلى جانب عوامل الدافعية والانفعالية و السمات الإرادية ويعد اتخاذ القرار المناسب هو الصلة الوثيقة بالصور العقلية إذ يعد من الأمور الهامة للقرارات الحركية التي يجب اتخاذها داخل إطار التفكير الخططي أثناء المنافسة، وكذلك امتلاكهم رؤية فكرية عقلية لخططهم الخاصة بالتصرف الخططي. (عنان، ١٩٩٥، ٣٩٤)

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١- فاعلية مقياس اتخاذ القرار لدى الطيارين الشرعيين الانحداريين، والذي قام بإعداده الباحثان.

٢- تمتع الطيارين الشرعيين الانحداريين بدرجة عالية في اتخاذ القرار.

٥-٢ التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها وضع الباحثان مجموعة من التوصيات هي:

١- إمكانية استخدام مقياس اتخاذ القرار الذي قام بإعداده الباحثان مع فعاليات وفئات رياضية مختلفة.

٢- تشجيع الطيارين للحفاظ على مستوى اتخاذ القرار لديهم.

المصادر العربية والأجنبية

١. البدراني، محمود مطر والعكدي، عبدالعزيز محمود يونس (٢٠٢٠): التوجه التنافسي لدى بعض لاعبي منتخبات جامعات العراق بفعاليتي كرة القدم الصالات وكرة الطائرة، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية - المجلد ٢٣، العدد ٧.

٢. آل مفتاح، فاطمة والخريف، سعد عبدالله إبراهيم (٢٠٢٤): أساليب اتخاذ القرارات أثناء الأزمات : دراسة ميدانية على عينة من القيادات الإدارية بجامعة الملك سعود في المملكة العربية السعودية، المجلة العربية للإدارة، المجلد ٤٤، العدد ٢

٣. ايمن، قاسمي وعبدالحليم، جغابة (٢٠٢١): تركيز الانتباه وعلاقته باتخاذ القرار لدى حكام كرة القدم - رابطة المسيلة-، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة محمد بوضياف - المسيلة-، الجزائر.

٤. باهي، مصطفى حسين وآخرون (٢٠١٥): الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية (النظرية - التطبيق)، مكتبة الأنجلو المصرية للطباعة والنشر والتوزيع.

٥. الراوي، عمر عبد الكريم وإسماعيل، رياض احمد وحسين، احمد مؤيد (٢٠٢٣) السلوك الاستباقي للرياضيين العراقيين الرواد العاملين في المؤسسات الرياضية مجلة الرافدين للعلوم الرياضية - المجلد ٢٣، العدد ٧.

٦. حسام الدين، دالي (٢٠٢٠): دراسة دور الخبرة الميدانية في إتخاذ القرار لدى حكام كرة القدم، رسالة ماجستير، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة عبدالحميد بن باديس مستغانم، الجزائر.

٧. حسن، علي عمر بن الخطاب علي (٢٠٢٠): سلوك المخاطرة وعلاقته بإتخاذ القرار للغواصين، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، المجلد ٢٠٢٠، العدد ٤٠، الجزء ٢.

٨. حسانين، محمد صبحي (٢٠٠٤): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ط٦، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

٩. الحمدوني، يوسف صالح ذياب (٢٠٢٢): الضغوط النفسية وعلاقتها بحماية الذات واتخاذ القرار لدى حكام الدرجة الأولى في بعض الألعاب الجماعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الموصل.
١٠. الحياي، وليد ذنون يونس (٢٠١٢): أثر أسلوب التفكير العقلاني الانفعالي في خفض المخاوف الرياضية من الدروس العملية لدى طلاب كلية التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، العراق.
١١. خليل إبراهيم، جنان احسان (٢٠١٧): الذكاء الاستراتيجي وأسلوب التركب التكاملي (التجريدي- العياني) على وفق أنماط السيادة الدماغية لدى الطلبة المتميزين والعاديين في مركز محافظة نينوى (دراسة مقارنة)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، العراق.
١٢. راتب، أسامة كامل (٢٠٠٥): كتاب الإعداد النفسي للناشئين: دليل للإرشاد والتوجيه للمدربين والإداريين وأولياء الأمور، دار الفكر العربي للنشر، القاهرة، مصر.
١٣. الراشدي، كريمة احمد حسن حميدي (٢٠١٣): القيم الشخصية وعلاقتها باتخاذ القرار لدى مديري المدارس الثانوية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة ديالى، العراق.
١٤. الزامل، علي حسين هاشم (٢٠١٧): بناء وتقنين المقاييس النفسية، دار الكتب والوثائق، بغداد.
١٥. الزغلول، رافع النصير والزغلول، عماد عبدالرحمن (٢٠٠٩): علم النفس المعرفي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٦. سلمان، حردان عزيز (٢٠١٧): الاعتبارات الواجب مراعاتها عند تطبيق الاختبار، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الدراسات العليا/ الماجستير، الجامعة المستنصرية، العراق.
١٧. سيد سليمان، عبد الرحمن (٢٠١٤): مناهج البحث، عالم الكتب، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
١٨. شمعون، محمد العربي وإسماعيل، ماجدة محمد (٢٠١٧): التوجيه والإرشاد النفسي في المجال الرياضي، الطبعة الأولى، مركز الكتاب الحديث، القاهرة، مصر.
١٩. عبد الرحمن، سعد (٢٠٠٨): القياس النفسي النظرية والتطبيق، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
٢٠. العتيبي، بندر بن محمد حسن الزياي (٢٠١٧): اتخاذ القرار وعلاقته بكل من فاعلية الذات والمساندة الاجتماعية لدى عينه من المرشدين الطلابيين بمحافظة الطائف، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.
٢١. علاوي، محمد حسن ورضوان، محمد نصر الدين (٢٠٠٠): القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

٢٢. علي، حنان أحمد عبد الله (٢٠١٩): معوقات صنع القرار واتخاذها لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بجمهورية مصر العربية: دراسة ميدانية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، العدد ٢٠١٩، المجلد ١٣، الجزء ٥.
٢٣. عنان، محمود (١٩٩٥): سيكولوجية التربية البدنية والرياضة (النظرية والتطبيق والتجريب)، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
٢٤. عودة، احمد سليمان (١٩٩٨): القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط١، دار الامل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٥. الفرطوسي، على سموم وآخرون (٢٠١٥) القياس والاختبار والتقويم في المجال الرياضي، دار الكتب والوثائق ببغداد، العراق.
٢٦. الكتاني، ممدوح عبد المنعم وجابر، عيسى عبدالله (١٩٩٩): القياس والتقويم النفسي والتربوي، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، بيروت.
٢٧. موقع الاتحاد الدولي للرياضات الجوية <https://www.fai.org>
٢٨. النبهان، موسى (٢٠١٣): اساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط٢، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٩. النعيمي، ضرغام جاسم محمد والجبوري، صبا ياسين فتحي (٢٠٢١): الاستدلال المنطقي وتأثيره على الإنجاز لدى الطيارين الشراعيين في العراق، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، مجلد ٢٤، عدد ٧٥.

المصادر العربية باللغة الإنكليزية

1. Al-Badrani, Mahmoud Matar and Al-Aqidi, Abdulaziz Mahmoud Younis (2020): Competitive orientation among some players of Iraqi university teams in indoor football and volleyball, Al-Rafidain Journal of Sports Sciences - Volume 23, Issue 7.
2. Al-Muftah, Fatima and Al-Kharif, Saad Abdullah Ibrahim (2024): Decision-making methods during crises: A field study on a sample of administrative leaders at King Saud University in the Kingdom of Saudi Arabia, Arab Journal of Management, Volume 44, Issue 2
3. Ayman, Qasimi and Abdul Halim, Jaghaba (2021): Focusing attention and its relationship to decision-making among football referees - M'sila League - Institute of Sciences and Techniques of Physical and Sports Activities, University of Mohamed Boudiaf - M'sila -, Algeria.
4. Bahi, Mustafa Hussein and others (2015): Tests and Measurements in Physical Education and Sports (Theory - Application), Anglo-Egyptian Library for Printing, Publishing and Distribution.
5. Al-Rawi, Omar Abdul Karim and Ismail, Riyadh Ahmed and Hussein, Ahmed Mu'ayyad (2023) Proactive Behavior of Pioneering Iraqi Athletes Working in Sports Institutions, Al-Rafidain Journal of Sports Sciences - Volume 23, Issue 7.

6. Hussam Al-Din, Dali (2020): Studying the Role of Field Experience in Decision-Making among Football Referees, Master's Thesis, Institute of Physical Education and Sports, Abdelhamid Ibn Badis University, Mostaganem, Algeria.
7. Hassan, Ali Omar bin Al-Khattab Ali (2020): Risk Behavior and Its Relationship to Divers' Decision-Making, Scientific Journal of Research and Studies in Physical Education, Volume 2020, Issue 40, Part 2.
8. Hassanin, Muhammad Subhi (2004): Measurement and Evaluation in Physical Education and Sports, 6th ed., Dar Al-Fikr Al-Arabi for Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.
9. Al Hamduni, Youssef Saleh Diab (2022): Psychological pressures and their relationship to self-protection and decision-making among first-degree referees in some team sports, unpublished master's thesis, College of Physical Education and Sports Sciences, University of Mosul.
10. Al Hayali, Walid Dhnoon Younis (2012): The effect of the rational-emotional thinking style in reducing sports fears from practical lessons among students of the College of Physical Education, College of Physical Education, unpublished doctoral thesis, University of Mosul, Iraq.
11. Khalil Ibrahim, Janan Ihsan (2017): Strategic intelligence and the integrative synthesis style (abstract-visual) according to brain dominance patterns among distinguished and ordinary students in the center of Nineveh Governorate (comparative study), unpublished doctoral thesis, University of Mosul, Iraq.
12. Rateb, Osama Kamel (2005): Psychological Preparation for Youth: A Guide for Guidance and Counseling for Trainers, Administrators and Parents, Dar Al Fikr Al Arabi for Publishing, Cairo, Egypt.
13. Al-Rashidi, Karima Ahmed Hassan Hamidi (2013): Personal Values and Their Relationship to Decision-Making among Secondary School Principals, College of Education for Humanities, University of Diyala, Iraq.
14. Al-Zamili, Ali Hussein Hashim (2017): Building and standardizing psychological scales, House of Books and Documents, Baghdad.
15. Al-Zaghloul, Rafeh Al-Nasir and Al-Zaghloul, Imad Abdul Rahman (2009): Cognitive Psychology, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
16. Salman, Hardan Aziz (2017): Considerations to be taken into account when applying the test, College of Physical Education and Sports Sciences, Graduate Studies/Masters, Al-Mustansiriya University, Iraq.
17. Sayed Suleiman, Abdul Rahman (2014): Research Methods, Alam Al-Kutub, College of Education, Ain Shams University, Egypt.
18. Shamooun, Muhammad Al-Arabi and Ismail, Magda Muhammad (2017): Guidance and Psychological Counseling in the Sports Field, First Edition, Modern Book Center, Cairo, Egypt.
19. Abdul Rahman, Saad (2008): Psychological Measurement Theory and Application, Dar Al-Fikr Al-Arabi for Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.
20. Al-Otaibi, Bandar bin Muhammad Hassan Al-Ziyadi (2017): Decision-making and its relationship to both self-efficacy and social support among a sample of student

- counselors in Taif Governorate, Master's Thesis, College of Education, Umm Al-Qura University, Kingdom of Saudi Arabia.
21. Alawi, Muhammad Hassan and Radwan, Muhammad Nasr Al-Din (2000): Measurement in Physical Education and Sports Psychology, Dar Al-Fikr Al-Arabi for Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.
 22. Ali, Hanan Ahmed Abdullah (2019): Obstacles to decision-making and taking by primary school principals in the Arab Republic of Egypt: A field study, Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences, Issue 2019, Volume 13, Part 5.
 23. Anan, Mahmoud (1995): Psychology of Physical Education and Sports (Theory, Application and Experimentation), Dar Al Fikr Al Arabi, Cairo, Egypt.
 24. Awda, Ahmed Suleiman (1998): Measurement and Evaluation in the Teaching Process, 1st ed., Dar Al Amal for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
 25. Al-Fartousi, Ali Samoum and others (2015) Measurement, Testing and Evaluation in the Sports Field, Dar Al-Kutub and Al-Watha'iq in Baghdad, Iraq.
 26. Al-Kattani, Mamdouh Abdel Moneim and Jaber, Issa Abdullah (1999): Psychological and Educational Measurement and Evaluation, Al-Falah Library for Publishing and Distribution, Beirut.
 27. International Air Sports Federation [website https://www.fai.org/](https://www.fai.org/)
 28. Al-Nabhan, Musa (2013): Basics of Measurement in Behavioral Sciences, 2nd ed., Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
 29. Al-Naimi, Dhurgham Jassim Muhammad and Al-Jabouri, Saba Yassin Fathi (2021): Logical Reasoning and Its Impact on Achievement among Glider Pilots in Iraq, Al-Rafidain Journal of Mathematical Sciences, Volume 24, Issue 75.



"MAKING THE DECISION AMONG GLIDER PILOTS

Author: Saba Yassin Fathi Al-Jubouri Author: Prof. Asst. Dr. Khaled Mahmoud Aziz Al-Abadi

A.D 2024 A.H 1446

Abstract

The present study aimed to:

- 1- Prepare a decision-making scale for glider pilots.
- 2- Identify the level of decision-making among glider pilots.

The descriptive survey method was used to suit the nature of the current study. The research community is represented by glider pilots in aviation clubs and the specialized centers for air sports affiliated with the Central Iraqi Air Force, which number (374) glider pilots, representing (14) clubs and specialized training centers. The research sample was chosen randomly from the original research community, which numbered (339) glider pilots, after the exploratory experiment sample, which numbered (30) glider pilots, and the reliability sample, which numbered (80), were excluded, according to the book of the Central Iraqi Air Federation No. 72 in 5/3/2023 and the stability sample (80). The two researchers prepared a decision-making scale as a research tool, to conduct the exploratory experiment on a sample of (30) glider pilots, who constitute (8.84%) of the basic research sample, at the headquarters of the Falcons Air Club in Nineveh Governorate (Mosul City) on (4/ 9/2023). The two researchers also applied the scale to a sample of (229) glider pilots, and the two researchers used the statistical package (SPSS) and (Excel) to obtain (percentage, arithmetic mean, standard deviation, T-test for two independent samples, Pearson correlation coefficient, and the Spearman-Brown equation) and Cronbach's alpha coefficient). and (Excel) to obtain On (percentage, arithmetic mean, standard deviation, T-test for two independent samples, Pearson correlation coefficient, Cronbach's alpha coefficient, analysis of variance, LSD test).

In light of the results, the two researchers concluded the following:

- 1- The effectiveness of the decision-making scale for glider pilots, which was prepared by the two researchers.
- 2- glider pilots have a high degree of decision-making.

Keywords: Making the decision; paragliding



24.7.2024