

الاستدلال المنطقي وتأثيره على الإنجاز لدى الطيارين

الشراعيين في العراق

أ.د. ضرغام جاسم محمد النعيمي dhurghamjasim@uomosul.edu.iq

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الموصل

السيد صبا ياسين فتحي الجبوري Seba_fathi@yahoo.com

تاريخ تسليم البحث ٢٠٢٠/٩/٨ تاريخ قبول النشر ٢٠٢٠/١٠/١٤

DOI:

الملخص

يهدف البحث الى التعرف على العلاقة بين الاستدلال المنطقي ومستوى تأثيرها على الانجاز لدى الطيارين الشراعيين, تم استخدام المنهج الوصفي (الارتباطي) لملائمته واهداف البحث. تمثل مجتمع البحث من الطيارين الشراعيين في العراق المؤهلين للمشاركة في البطولات الرسمية من قبل الاتحاد الجوي العراقي المركزي والبالغ عددهم (٩٠) طياراً شراعياً, وتم اختيار عينة البحث بصورة عمدية من المجتمع الاصلي للبحث البالغ عددهم (٤٥) طياراً شراعياً وبنسبة مئوية مقدارها (٥٠%) من المجتمع الأصلي للبحث والمشاركين في بطولة الجمهورية, وتم استخدام تحليل المحتوى والاستبيان والقابلة الشخصية والاختبار الاليكترونية (الاستدلال المنطقي) لمنظومة فيينا كوسائل لجمع المعلومات. وتم معالجة البيانات باستخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ارتباط بيرسن ومعامل الارتباط المصحح ومعامل التحديد وحجم الاثر ومعامل الالتواء باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) ضمن منظومة فيينا .

ومن اهم الاستنتاجات التي تم التوصل اليها هي :

- زيادة مستوى التكوينات العقلية والاستدلال بها عادة ما يؤدي الى زيادة مستوى الانجاز لدى الطيارين الشراعيين
 - مستوى الاداء في تحقيق الانجاز يتطلب قدرة عقلية مدركة للبيئة المحيطة بالطيارين الشراعيين.
 - ان تحقيق مستوى اداء جيد يتأثر وبشكل كبير بمستوى استنتاجات الاستدلال المنطقي.
- الكلمات المفتاحية: (الاستدلال المنطقي، الطيارين الشراعيين، الإنجاز).

Logical Reasoning and its Effect on Achievement of the Paragliders in Iraq

Asst. Prof. Dr. Durgham Jasem Alnoaimy dhurghamjasim@uomosul.edu.iq

Mr. Saba Yaseen Fathi

Seba_fathi@yahoo.com

ABSTRACT

The research aimed to identify the relationship between the logical reasoning and the level of its impact on the achievement of the Paragliders. The descriptive methodology was used for its suitability to the objectives of the research.

The research society is represented by 90 paragliders in Iraq qualified to participate in official tournaments held by the *Iraqi Aero Federation*. The 45 paragliders of the research sample were intentionally selected from the original research society with a percentage of 50% and whom participated in the Republic Championship.

The analysis content, personal interview, questionnaire and (VTS) tests were used to measure the logical reasoning as means of collecting data. The data were processed using the arithmetic mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient,

adjusted correlation coefficient, determination coefficient, effect size, and skewness coefficient using the SPSS statistical package within the Vienna system.

Among the most important conclusions that were reached are:

- Increasing the level of mental formations and their reasoning usually leads to an increase in the level of achievement of paragliders
- The level of performance of the achievement requires a mental ability that is aware of the environment surrounding the paragliders.
- The achievement of a good level of performance is greatly influenced by the level of logical reasoning conclusions.

Keywords: (Logical Reasoning, Achievement, Paragliders in Iraq).

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

إن معظم الإنجازات العلمية والتكنولوجية هي نتاجات أفكار المبدعين، الذين يتسمون بالقدرة على الاستدلال، مما يستدعي استقصاء القدرة على الاستدلال لدى الافراد حيث يعد الاهتمام بالاستدلال غاية علمية، ويعد من القدرات الضرورية التي يجب أن يمتلكها الأفراد ولعل أهمية الاهتمام بالتفكير الاستدلالي تتزايد نظرًا لطبيعته المتداخلة مع بقية أنواع التفكير الأخرى كالتفكير الناقد والتفكير التأملي، وأيضًا يمكن الحصول على تغذية راجعة تمكن من وضع الخطط والبرامج لتلافي اوجه القصور المحتملة في اثناء ممارسة المهمة المكلفين بها، ويعد الاستدلال المنطقي من أهم العمليات العقلية التي تساعد الفرد في التوصل إلى معلومات جديدة، واستخلاص دلالات من المعرفة العلمية لحل مشكلات أو إصدار أحكام أو اتخاذ قرارات، ولذلك أصبح الاستدلال أحد أهم أهداف العملية التعليمية والتدريبية التي تسعى المؤسسات التعليمية والتدريبية إلى تحقيقها وتنميتها لدى المعلمين والمتعلمين على حد سواء (عبد الرحيم: ٢٠٠٩، ٣٨).

وهذا يعني انه يمكن القول ان بناء الاستدلالات المنطقية الخاطئة تؤدي الى نتائج غير صحيحة قد تؤثر بشكل أو بآخر على المهارة الميكانيكية للأداء في الطيران الشراعي .

لذا نالت هذه المهارة اهتمام العلماء في القياس وعلم النفس واعدت الكثير من المقاييس المحوسبة و المنظوماتية مثل منظومة اختبارات فيينا (Vienna Test System (VTS ومن اشهر هذه الاختبارات مصفوفة (رافن التكيفية (Adaptive Raven Matrix) و (وكسلر) واختبارات (المصفوفة التكيفية (Matrix adaptive Tests) ، واختبار الاستدلال المنطقي (LOGT) في منظومة (Rehacam).

وتعد 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 النفسي أم البدني لكونها تتعامل مع الفضاء .

وتزداد أهمية الطيران من حيث القدرات العقلية كالتحليل والاستنتاج والتفكير المشعب، وكما نعلم ان القدرات العقلية كثيرة ولا يمكن ان تكون ذات معيار ثابت لدى جميع الأفراد، كما انها الاساس المركزي وراء جميع المهارات عامة " فالبيئة الغنية معرفيا تخرج أفرادا أكثر مهارة في القدرة على حل المشكلات ،

فضلا عن القدرة الخاصة بهذا الفرد على ربط ما يواجهه الآن من مشكلة بكل نجاحاته السابقة أو النجاحات التي شهدتها في أثناء حله لمشكلاته في أثناء حياته، وتعد جوهرية في براعته بهذه المهارة وبالتالي فان اجراء عملية الاستدلال ترتبط بكل خزين الفرد من نجاحات في التقييمات الصادقة للمعلومات، وبالتالي تلعب دور مساعد لعملية معالجة المعلومات في أثناء اجراء الاستدلال للمعلومات المفحوصة.

(Silverstein :1982.263)

فأي مهارة للرياضة الجوية هي نظام يتحدد بناءً على القوانين التي تحكم العلاقات بين حواس الرياضي وقدرته على تكيف هذه الحواس إلى التوجه نحو المكان أو الهدف المراد تحقيقه، فمقاومة الريح يدركها الرياضي الجوي بواسطة الادراك الحسي مما يولد لديه تكيفات خاصة لمعالجة الموقف عن طريق الاستدلال المنطقي والاحساس بالمكان في اثناء القيادة والتوجيه نحو الهدف . ومن الجدير بالذكر ان المهارة التكيفية (الاستدلال المنطقي) ضمن انتقاء وتصنيف الأفراد العالمي تختلف من شخص لآخر أي من حيث الكم والنوع، بيد ان بعض مجالات الطيران تقتضي وجودها لتساعد على التميز والكفاءة المهنية ، وفي الطيران الشراعي اظهرت الدراسات الملاحة الجوية بارتفاع درجة الانتباه الانتقائي selective attention في حين يرتفع مستوى الانتباه المستمر والمخاطرة لدى الطيارين الشرعيين.

(Schuhfried:2018 Vienna Test System)

فان التعرف على المهارة التكيفية (الاستدلال المنطقي) وعلاقتها بالتوجه نحو الهدف قد يكون له تأثير مباشر في عملية تحقيق الانجاز ويعطي صورة تكوينية قد تكون مثالية للمتخصصين في مجال الرياضة الجوية عامة، والمدرّبين والمعلمين خاصة في التغلب على الظروف الطارئ التي تواجهه الرياضي في أثناء الأداء . (Anstasia J:1988,86).

فالبحت الحالي يعطي إضافة نوعية إلى الدراسات النظرية للإعداد النفسي للتعرف على القدرات والاستعداد لممارسي الرياضة الجوية في(الطيران الشراعي) .

٢-١ مشكلة البحث :-

برزت مشكلة البحث في التساؤلات الآتية :-

- ١-٢-١ ما هي درجة المهارة التكيفية (الاستدلال المنطقي) لدى الطيارين الشرعيين ؟
- ٢-٢-١ ما هو نوع العلاقة بين المهارة التكيفية (الاستدلال المنطقي) والانجاز لدى الطيارين الشرعيين ؟
- ٣-٢-١ ما هو مستوى تأثير المهارة التكيفية (الاستدلال المنطقي) على الانجاز لدى الطيارين الشرعيين ؟

٣-١ اهداف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على:-

- ١-٣-١ المهارة التكيفية(الاستدلال المنطقي) لدى الطيارين الشرعيين.
- ٢-٣-١ نوع العلاقة بين المهارة التكيفية(الاستدلال المنطقي) والانجاز لدى الطيارين الشرعيين.
- ٣-٣-١ مستوى تأثير المهارة التكيفية(الاستدلال المنطقي) على الانجاز لدى الطيارين الشرعيين

١-٤ الفرضيات :-

- ١-٤-١ يتمتع الطيارين الشرعيين بمهارة تكيفية (الاستدلال المنطقي) .
٢-٤-١ توجد علاقة ايجابية بين المهارة التكيفية (الاستدلال المنطقي) والانجاز لدى لطيارين الشرعيين .
٣-٤-١ المهارة التكيفية (الاستدلال المنطقي) تتأثر بمستوى الانجاز بمستوى كبير لدى الطيارين الشرعيين .

١-٥ مجالات البحث :

- المجال البشري : الطيارون الشرعيين في العراق .
المجال الزمني :ابتداءً من ٢٠١٩/١١/١٨ الى ٢٠٢٠/٢/١٥ .
المجال المكاني: العراق - محافظة حلبجة - سد دربنديخان .

١-٦ تحديد المصطلحات :

١-٦-١ الاستدلال المنطقي (المهارة التكيفية)

عرفها (موسى، ٢٠٠٧) هي دوافع معينة تدفع الفرد للقيام بمحاولات للوصول الى هدفه وتعرضه عقبات عدة ويقوم محاولات عدة او يلجأ احيانا الى الانسحاب او الهروب من الموقف.
(موسى: ٢٠٠٤ : ٩)

التعريف الاجرائي: هي مهارة الاستعداد لمعالجة المواقف الطارئة التي تعترض الطيار اثناء الطيران الجوي.

١-٦-٢ الانجاز :-

عرفه (رضوان، ٢٠٠٦) هو اقصى اداء يمكن ان يحققه الفرد لأداء اي مهمة او فعل رياضي.
(رضوان: ٢٠٠٦، ٢٥٥)

التعريف الاجرائي للإنجاز:- هو اقل مسافة يحصل عليها اللاعب من مجموع (٣-٥) قفزات وحسب القانون الدولي للطيران الشراعي . (FAI : Sporting Code). (2020)

٢- الدراسات السابقة

بالنظر لعدم وجود دراسات سابقة وبحوث مشابهة تناولت متغيرات البحث في المجال الرياضي عامة، والطيران الشراعي خاصة سوف يتم عرض بعض الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث في العلوم التربوية والنفسية وبشكل منفرد.

١-٢ الدراسات المتعلقة بالاستدلال المنطقي

١-١-٢ دراسة (Tella & 2008) بعنوان (العلاقة بين المتغيرات الديمغرافية وقدرة التلاميذ على التفكير المنطقي).

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين مجموعة من المتغيرات الديمغرافية والتفكير المنطقي، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي للوصول الى اهداف البحث. وشملت عينة الدراسة

(٤٠٠) تلميذ وتلميذة من (١٠) مدارس في- نيجيريا اقتربت أعمارهم بين (٩-١١) سنة. تم استخدام اختبار التفكير المنطقي لسوكان (Sokan, 1998). ومن أهم النتائج ارتباط متغيرات (العمر، والصف، والجنس) مع قدرة التلاميذ على التفكير المنطقي، وقدرة هذه المتغيرات على التنبؤ بقدرة التلاميذ على التفكير المنطقي أكثر من أي من متغيرات أخرى. (Tella& Toyobo: 2017, 709-728)

٢-١-٢ دراسة (عبد الهالول وابو ججوح ٢٠١٠) بعنوان (الاستدلال المنطقي لدى طلبة كلية التربية جامعة الأقصى، غزة).

هدفت الدراسة الى التعرف على الاستدلال المنطقي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الأقصى، والكشف عن تأثيره بالمستوى الدراسي الاكاديمي والتخصص، وتم استخدام المنهج الوصفي للوصول الى اهداف البحث، ولتحقيق ذلك طبق البحث على عينة قوامها (٥٦٦) طالباً وطالبة في كلية التربية، وتم استخدام الاستبيان واختبار الاستدلال المنطقي كوسائل لجمع المعلومات، وتم استخدام الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والنسبة المئوية واختبار (ت) وتحليل التباين باتجاه واحد، واختبار شيفيه لمعالجة البيانات، ومن اهم الاستنتاجات التي تم التوصل اليها هو عدم وجود فرق دال إحصائياً في مستوى الاستدلال المنطقي بين طلبة المستوى الدراسي الأول والمستوى الرابع، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستدلال المنطقي تعزى إلى مستوى التخصص، ولمصلحة تخصصات الرياضيات، والعلوم، واللغة الإنجليزية، مقارنة بتخصص التعليم الأساسي، واللغة العربية، والاجتماعيات، والإرشاد النفسي. (عبد الهالول و أبو ججوح : ٢٠١٠، ٣٣٣-٣٦٢)

٣- اجراءات البحث

٣-١ منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي (الارتباطي) لملائمته واهداف البحث .

٣-٢ مجتمع البحث وعينته :

تمثل مجتمع البحث من اللاعبين الطيارين الشرعيين في العراق المؤهلين للمشاركة في البطولات الرسمية من قبل الاتحاد الجوي العراقي المركزي والبالغ عددهم (90) طياراً شرعياً، وتم اختيار عينة البحث بصورة عمدية من المجتمع الاصلي للبحث البالغ عددهم (45) لاعباً طياراً وبنسبة مئوية مقدارها (٥٠%) من المجتمع الأصلي للبحث والمشاركون في بطولة الجمهورية، والذين تمثلوا بالأندية والمراكز والمدارس التخصصية الآتية(نادي الصقور الجوي، ومدرسة رياضة السماء الجوية نينوى، ونادي اربيل الجوي، ومركز الأجنحة الحرة، ونادي صقور سليمانية، ونادي حلبجة الجوي، ونادي صقور بغداد الجوي، ونادي دهوك الجوي، والمدرسة التخصصية للرياضات الجوية(الموهبة الرياضية نينوى) بعد ان تم استبعاد الفرق التي لم تشارك بالبطولة(نادي فرناس الجوي، والمركز التخصصي للرياضات الجوية نينوى، ومركز ديالى للرياضة الجوية) والبالغ عددهم (١٥) لاعباً طياراً، وعينة التجربة الاستطلاعية الأولى والثانية والبالغ عددهم (٣٠) طياراً شرعياً من المجتمع الأصلي للبحث والجدول (١) يبين تفاصيل مجتمع البحث وعينته.

الجدول (١) يبين مجتمع البحث وعينته

ت	مجتمع البحث	العدد	النسبة المئوية
١	نادي الصقور الجوي الرياضي	٥	%٥.٥
٢	مدرسة رياضة السماء	٥	%٥.٥
٣	نادي اربيل الجوي الرياضي	٥	%٥.٥
٤	نادي صقور السليمانية	٥	%٥.٥
٥	نادي حلبجة الجوي الرياضي	٥	%٥.٥
٦	مركز الاجنحة الحرة	٥	%٥.٥
٧	المدرسة التخصصية للرياضات الجوية	٥	%٥.٥
٨	نادي صقور بغداد الجوي الرياضي	٥	%٥.٥
٩	نادي دهوك الجوي الرياضي	٥	%٥.٥
١٠	العينة	٤٥	%٥٠
١١	الفرق غير المشاركة	١٥	%١٦
١٢	عينة التجربة الاستطلاعية	٣٠	%٣٤
	الكلي	٩٠	%١٠٠

٣-٣ وسائل جمع المعلومات

٣-٣-١ تحليل المحتوى : تم تحليل محتوى المصادر والمراجع من اجل تحديد الدراسات النظرية الخاصة بمجال البحث .

٣-٣-٢ الاستبيان : تم توزيع استبيان على الخبراء والمتخصصين ملحق (١) لغرض التعرف على ملائمة الاختبار (الاستدلال المنطقي) الالكتروني ضمن منظومة فينا لعينة البحث .

٣-٣-٣ المقابلة الشخصية : تم اجراء مقابلة شخصية مباشرة وغير مباشرة مع ذوي الخبرة والمتخصصين(ملحق ٢) في مجال الرياضة الجوية والعلوم الرياضية من اجل التعرف على آلية الاختبار، والاطلاع على منظومة اختبارات فينا وتحديد الاختبار الملائم تطبيقياً لعينة البحث.

٣-٣-٣ الاسس العلمية للاختبارات

ان الاختبارات التي تم الاتفاق عليها بالأجماع وبنسبة(١٠٠%) من قبل الخبراء والمتخصصين تتوفر فيها الاسس العلمية المحكمة ويمكن العمل بها في البيئات والمجتمعات كافة، وخالية من أثر الثقافة وحاصلة على شهادة الجودة الدولية من منظمة الايزو الدولية .

(Schuhfried, VIENNA TEST SYSTEM: 2018)

حيث تم التحقق من مؤشرات الصدق والثبات لاختبار الاستدلال المنطقي على عينة حجمها(٣٤٠) رياضياً من فئة الشباب، بينما أجري اختبار القدرة المكانية(التوجه المكاني) على عينة قوامها(٣٥٧) فرداً منها(١٧٠) من الذكور و(١٨٧) من الإناث.

- الصدق

تم التحقق من الصدق لاختبار الاستدلال المنطقي عن طريق صدق المحك بإجراء التحليل العملي التوكيدي بين اختبار الاستدلال المنطقي، واختبار الذكاء السائل والمتبلور، وبلغت قيمته (٠,٧٢). بينما تم التأكد من مؤشرات الصدق لاختبار القدرة المكانية (التوجه المكاني) عن طريق الصدق المنطقي للاختبار، وكذلك على الاتساق الداخلي حيث بلغت قيم الاتساق الداخلي بين (٠,٥٢ - ٠,٥٦).

- الثبات

"تصف درجة الثبات درجة الثقة التي يقاس بها الاختبار" ووفقاً لإرشادات رابطة الاتحاد الأوربي لعلماء النفس (EFPA) عام (2013) باعتماد معامل درجة ثبات (٠,٧٠) فما فوق مقبولة، و (٠,٨٠) فما فوق جيدة و (٠,٩٠) ممتازة، وبلغ قيمة معامل الثبات لاختبار الاستدلال المنطقي بطريقة الانصاف المنشقة لثلاثة مستويات بين (٠,٨٣ - ٠,٨٧)، وبلغ معامل الثبات بطريقة الفا كرونباخ (٠,٨٩)، بينما حقق معامل الثبات بأساليب مختلفة وحديثة (٠,٩٤). وبلغت قيمة معامل الثبات للقدرة المكانية (التوجه المكاني S4) عن طريق معامل الاتساق الداخلي للاختبار (٠,٧٤)

- الموضوعية

تعد الاختبارات موضوعية إذا كان القياس مباشراً معتمداً على الدقة في القياس. ولكون الاختبارات قيد البحث محوسبة، يتلقى فيها الافراد كافة المعلومات نفسها حول الاختبار والمقدمة بالطريقة نفسها، ومستقلة وبعيدة عن المصحح، وبذلك يضمن العرض التقدمي للقياس على الحاسوب (كومبيوتر) موضوعية التطبيق للاختبار، والاختباران قيد البحث يتم تسجيل الاجابات مباشرة على الحاسوب ضمن برنامج المنظومة لكل مختبر، وحساب المتغيرات ومقارنتها بالدرجات المعيارية، والتي يتم فيها استبعاد الاخطاء الحسابية، وبذلك تكون درجة الموضوعية عالية جدا بسبب دقة القياس العالية للأجهزة والحساب التلقائي لنتائج الاختبار. (22), (9-11), 1999, Hornke & Rettig (Bratfisch & Egle: 2014)

٣-٣-٤ الاختبارات

٣-٣-٤-١ الاختبار الالكتروني : اختبار الاستدلال المنطقي (المهارة التكيفية) (S4)

- مواصفات مفردات الاختبار:

اسم الاختبار: الاستدلال المنطقي (S4)

الهدف من الاختبار: قياس الاستدلال المنطقي للطيارين الشرعيين

مجال تطبيق الاختبار

تقييم المهارة التكيفية كمؤشر للذكاء العام، وتعد قابلية الفرد على تحديد ترتيب أو انتظام الاشكال واستخلاص استنتاجات منطقية مؤشراً جيداً للنجاح طويل الأجل في العمل، لذلك يستخدم

هذا الاختبار (لأغراض التقييم الخاص) للاستدلال المنطقي، وتم اختيار اختبار (S4) لملائمته لطبيعة اجراءات البحث.

تعليمات الاختبار :

- الاختبار ملائم للأعمار (١٤) سنة فما فوق.
- يبدأ الاختبار بتسجيل معلومات المختبر في الحقول الخاصة بذلك (اسم الأسرة، اسم المختبر، المواليد، الجنس، المستوى التعليمي، البريد الإلكتروني).
- لغرض التدريب والاسترشاد لعملية الاختبار يعطى للمختبر ثمانية اشكال لاختيار الشكل الصحيح.
- يعطى للمختبر (13) موقفاً اختبارياً يتم من خلالها تحديد الشكل المناسب لكل موقف على حدا وبدرجات صعوبة مختلفة وخلال مدة اقصاها (15) دقيقة يتم من خلالها حساب المواقف الصحيحة التي يستجيب لها المختبر.
- في حالة عدم معرفة الشكل الصحيح او يتجاوز الاجابة يمنح المختبر درجة صفر اذا تجاوز الوقت المحدد للاختبار.
- كلما زاد زمن الاختبار تختلف الدرجة بحسب نوع الاجابة.

طريقة اجراء الاختبار :

يظهر امام الشخص المستجيب مصفوفة تتألف من (3×3) خلايا. تحتوي ثمان من الخلايا على اشكال مجردة. يجب ملء الشكل الموجود بالخلية التاسعة. يحتاج المستجيب الى تحديد القواعد التي تستند اليها الاشكال ثم يختار الشكل المناسب من الاشكال الثمانية المقترحة في الأسفل. وبحسب المصفوفة الملائمة للاختبار وكما موضح في الشكل (١):

تعليمات ...

△	□	○
△	□	○
?	□	○

يتعين لدى إجراء هذه المهمات إيجاد قواعد، حيث يوجد ٨ أشكال في ٣ صفوف و ٣ أعمدة مرتبة حسب قواعد مختلفة، وهناك فقط في الحقل الأخير علامة إستفهام ولا يوجد شكل.

التالي

الشكل (١) يوضح نموذج لأشكال الاختبار

طريقة تسجيل الاختبار :-

يتم احتساب الاشكال الصحيحة التي يتم اختيارها من قبل المختبر ومعالجتها عن طريق معايير خاصة مشتقة من المعلومات الخاصة بالمختبر (العمر, والتحصيل الدراسي, والجنس, وزمن الاختبار المنجز) وتعالج احصائيا عن طريق الحاسوب الآلي (جهاز لاب توب منظومة فيينا) لاستخراج الدرجة المعيارية (ت).

٣-٣-٤-٢ اختبار دقة الهدف (الإنجاز):

- اسم الاختبار اختبار: دقة الهدف (الهبوط).

- الهدف من الاختبار: قياس مسافة الهبوط للطيار الشرعي للمحاولات الثلاث.

مجال الاختبار:

يقيس (مجموع المسافات من القفزات الثلاث) القريبة من نقطة مركز الهبوط الطيار الشرعي المنافس بالبطولة, وهذا الاختبار يستخدم لمعرفة نتائج المنافسين حسب الترتيب بأقل مجموع للمسافات التي سجلها بالاختبار.

تعليمات الاختبار:

بالنسبة للعمر مفتوح من (١٨) سنة فما فوق بدون تحديد للأعمار (لا يوجد فئات عمرية) بحسب قانون اللعبة للاتحاد الجوي الدولي لطالما لديه فحوصات طبية خاصة بالطيران (شهادة طبية) من اختصاص طب الطيران التابع لسلطة الطيران المدني أو أي جهة مخولة بذلك تأهله للممارسة هذه الرياضة, ويجب أن تتوفر الشروط الآتية :

- يجب ان تكون سرعة الريح من (٣م) بالثانية الى (٧م) بالثانية.

- ان يتمتع المختبر بالسلامة الصحية مع وثيقة التأمين الصحي.

- ان يجتاز الفحص الطبي الخاص بالرياضة الجوية.

- توفير تحوطات السلامة والأمان (مظلة احتياط, وجهاز ارتفاع, جهاز تسلق وانحدار, واسعاقيات اولية).

- تكون منطقة الهدف الأرض فيها منبسطة قدر الامكان لمساحة لا تقل عن (٣٠م).

- يجب ان يكون ملامسة الهدف بإحدى القدمين.

- يجب ان تكون فترات الاقلاع (دقيقة ونصف) بين متسابق وآخر (مالم تحدد اللوائح المحلية وبحسب

ظروف المحيطة بالبطولة.

- يجب على الطيارين الاقلاع بترتيب مجدول .

- يحمل الطيارون المنافسون رخصة طيار صالحة شهادة كفاءة معادلة.

- يجب ان تكون منطقة الهدف دائرية .

- اعطاء قفزات تجريبية قبل اجراء المنافسة .

- يجب ارتداء تجهيزات خاصة بالرياضة الجوية .

طريقة اجراء الاختبار:

يقوم الطيار الشرعي بالإقلاع من مكان مرتفع (تل عالي أو جبل) ويركض باتجاه المنحدر وبعكس اتجاه الريح لسهولة الإقلاع ورفع الطائرة بالجو، ثم يقوم بعملية الهبوط تدريجياً باتجاه الهدف المقرر لتسجيل أقل مسافة ممكنة.

طريقة التسجيل:

تسجل المسافة بين ملامسة اول قدم من المتنافس (كعب، الجانب، اصبع القدم...) وفي حالة ملامسة اي منطقة خارج الهدف (الالكتروني) مؤشرين مختلفين بكلا القدمين تحتسب ابعد نقطة وتعتبر هي نقطة الهبوط و نقطة الهدف لكل قفزة من المحاولات الثلاث أو الخمس، و عن طريق جهاز الصفر الالكتروني في مركز الدائرة الصغيرة ومحيطه (١٦ سم) ويحاط بدوائر اربعة نصف قطر كل منها على التوالي (٢,٥ م - ٥ م - ٧,٥ م - ١٠ م)، ويتم حساب الدرجة لكل طيار عن طريق مجموع القفزات الثلاث وفي حالة منح الطيار خمس قفزات تحسب له اقرب اربع محاولات (أقل مسافة) وتحذف اطول مسافة من كل متسابق من مجموع القفزات. في حالة الهبوط خارج منطقة الهدف تعتبر محاولة فاشلة الا في حالة وجود اسباب فنية. (قانون الاتحاد الجوي الدولي F.I.A: ٢٠٢٠).

٣-٥ التجربة الاستطلاعية الاولى :

قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية على مجموعة من الطيارين بتاريخ ١٣/١٠/٢٠١٩ والبالغ عددهم (١٥) طياراً شرعياً في مهرجان ومسابقات أولودنيز في تركيا، هدفها الرئيس هو الوقوف على الصعوبات والعقبات التي تواجه الباحث خلال سير اجراء التجربة ومدى امكانية التطبيق على عينة البحث. يذكر (الجاسمي والشمري ٢٠١٩) نقلاً عن (كشروود ٢٠٠٧) "ان التجربة الاستطلاعية تعطي الباحث فرص التعرف على أفضل وأحسن الطرائق والأساليب لمخاطبة افراد عينه بحثه التي تمثل ذلك المجتمع مع التعرف على خصائصها وطبيعتها". (كشروود: ٢٠٠٧، ٢٠١) و(الجاسمي و الشمري: ٢٠١٩، ٦٧)

لذا تم اجراء تجربة استطلاعية على عينة من مجتمع البحث الأصلي للطيارين ومن مستويات تعليمية مختلفة بتاريخ ١٣-١٥/١٠/٢٠١٩ من الساعة الثامنة ولغاية الساعة الثانية عشرة صباحاً، والبالغ عددهم (١٥) لاعباً طياراً شرعياً والمشاركون في مهرجان ومسابقات أولودنيز في تركيا، وبواقع لاعبين من كل من الاندية (فرناس الجوي، و صقور سليمانية، و دهوك الجوي، وصقور بغداد، ومدرسة رياضة السماء، ومركز الاجنحة الحرة)، وثلاث لاعبين من نادي الصقور الجوي، وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية:

١. مدى امكانية تطبيق اختبار (الاستدلال المنطقي) على الطيارين الشرعيين.
٢. الممارسة للباحث وفريق العمل على طريقة اجراء اختبار من خلال المنظومة.
٣. التأكد بدقة من الوقت اللازم لتطبيق اختبار الاستدلال والمنطقي .

٣-٦ التجربة الاستطلاعية الثانية:

تم إجراء تجربة استطلاعية الثانية على عينة من مجتمع البحث الاصلي البالغ (١٥) طياراً شراعياً بتاريخ ٢٠/١١/٢٠١٩ الساعة العاشرة صباحاً من يوم الاربعاء في حلبة مكان اقامة المختبرين وكان هدف التجربة: -

- التعرف على مكان سير التجربة الرئيسية.

- التعرف على المتطلبات الرئيسية لطريقة حساب الانجاز.

- تعريف فريق العمل المساعد ملحق (٣) على الأجهزة والأدوات المستخدمة لقياس الانجاز.

٣-٧ التجربة الرئيسية:

قام الباحثان بأجراء التجربة الرئيسية على الطيارين الشراعيين في محافظات العراق كافة, من خلال اختبارات منظومة فينا وبحسب اجراءات ومتطلبات البحث للوصول الى الاهداف للمدة من ٢١-٢٥/١١/٢٠١٩.

٣-٦ الوسائل الاحصائية:

تم استخدام الوسط الحسابي, والانحراف المعياري, ومعامل ارتباط بيرسن, ومعامل الارتباط المصحح, ومعامل التحديد, وحجم الاثر, ومعامل الالتواء باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) ضمن منظومة فينا .

٤-٤ عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

٤-١-٤ عرض وتحليل النتائج

٤-١-٤-١ عرض وتحليل المعاليم الإحصائية لعينة البحث

لغرض التحقق من الفرضية الأولى التي تنص على (أن الطيارين الشراعيين يتمتعون باستدلال منطقي جيد). تم استخراج المعاليم الاحصائية الخاصة بمتغيرات البحث للوصول الى النتائج.

الجدول (٢) يبين المعاليم الإحصائية لمتغيرات البحث

المتغيرات	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الالتواء
الاستدلال المنطقي	٤٥	٦٠.١٥٢	١٠.٩٣٦	١.٦١٢	٠.٤٦٣
الانجاز		٦٥.٠٩٨	١٢.٧١٩	١.٨٧٥	٠.٣٥٠

٤-١-٢ عرض وتحليل نتائج العلاقة الارتباطية بين كل من الاستدلال المنطقي والانجاز

ولغرض التحقق من الفرضية الثانية والتي تنص على (هناك علاقة ايجابية بين الانجاز والمهارة التكيفية (الاستدلال المنطقي) هناك علاقة ايجابية بين الاستدلال المنطقي والانجاز لدى الطيارين الشراعيين. وتم معالجة البيانات باستخدام معامل الارتباط لبيرسون وكما مبينة في الجدول (٣).

جدول (٣) يبين قيمة معامل الارتباط بين الاستدلال المنطقي والانجاز لعينة البحث

المتغيرات	المتوسط الحسابي	العينة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
الاستدلال المنطقي	٦٠.١٥٢	٤٥	٠.٣٧٤	٠.٠١١	دالة احصائياً
الانجاز	٦٥.٠٩٨	٤٥			

ظهر من الجدول (٣) بأنه توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين كل من الاستدلال المنطقي والانجاز حيث ظهرت قيمة مستوى الدلالة (0.011) وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٥).

٤-١-٣ عرض وتحليل مستوى تأثير الاستدلال المنطقي في الانجاز

لغرض التحقق من الفرضية الثالثة التي تنص على ان (الانجاز يتأثر بمستوى الاستدلال المنطقي)، تم استخدام معامل التصحيح أو التحديد ومعامل الارتباط المعدل، وحجم التأثير للتحقق من الفرضية البديلة.

الجدول (٤) يبين قيم معامل التحديد ومعامل الارتباط المصحح وحجم التأثير الاستدلال المنطقي في

الانجاز

معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل الارتباط المعدل	حجم الاثر
٠.٣٧٤	٠.١٣٩	٠.٣٦٨	٠.٨٦٨

يظهر من الجدول (٤) بأن قيمة معامل الارتباط ذات دلالة احصائية هي (0.374)، بينما بلغ معامل التحديد (0.139) وهذا يعني بأن الاستدلال المنطقي يفسر (13.9%) من الانجاز، وتم استخراج معامل الارتباط المعدل والذي بلغت قيمته (0.368)، وهذا يعني بأن الاستدلال المنطقي يفسر ما قيمته (36%) من الإنجاز لدى مجتمع البحث. ولكون معامل الارتباط يعبر فقط عن قوة واتجاه العلاقة حرص الباحثان على ايجاد مستوى أو درجة تأثير الاستدلال المنطقي على الانجاز لعينة البحث، وبذلك ظهرت قيمة حجم التأثير (0.868) وبحسب جداول كوهين (-0.20-0.39)، (0.5-0.79)، (0.80-فما فوق كبير) فان حجم تأثير الاستدلال المنطقي في الانجاز كبيرة.

مناقشة النتائج

من خلال عرض وتحليل النتائج تبين بأن اغلب الطيارين الشرعيين الممثلين لعينة البحث يتمتعون باستدلال منطقي بدرجة متوسطة تقريباً بناءً على الدرجة المعيارية (ت) التي يتم الاعتماد عليها في الاختبار، ويعزى سبب ذلك إلى أن من متطلبات ممارسة الرياضة الجوية للطيران الشرعي أن يكون الطيار قادراً على حل المشكلات، من خلال وضع الفروض واختبارها والاستدلال بالتفكير المنطقي للوصول الى استراتيجيات حلها، لأن المواقف التي يتعرض لها متغيرة وبحسب الظروف المحيطة، والتي في أغلب الاحيان لا تتطلب خبرات سابقة أو أن الخبرات السابقة قد تكون

غير كافية، وان ادراك الأشياء يتطلب أفكار مستقبلية آنية للتنبؤ بالواقع الذي يواجهه، كما ان مراحل الطيران مختلفة فمرحلة الإقلاع على سبيل المثال تتطلب خصائص ومميزات متباينة، فالمرحلة الأولى من الإقلاع تختلف وبشكل كبير عن المرحلة الأخيرة للإقلاع، والتي بدورها تختلف عن المرحلة الأولى للطيران، وهكذا فان هذه المتطلبات ذات مواقف كثيرة فأدراكها واستيعابها يوجب الطيار على التفكير في اكثر من اتجاه وزاوية، والاستدلال بهذا التفكير للوصول الى الحلول التي تعطي النتائج الايجابية للطيران المثالي والذي يتلاءم والظروف المتغيرة فان هذه المواقف تجعل من الطيار يخضع لمجموعة من الاختبارات في وقت واحد، ولا بد ان يكون له القدرة على التحليل والاستنتاج ومعالجة المعلومات بصورة سليمة فخبرة الطيارين الشرعيين ومستواهم الثقافي والتعليمي التي اكتسبوها من خلال الممارسة تعطيهم شيء من الاستدلال المنطقي، وكذلك كون الخبرة في هذا المجال هي خبرة تعليمية وتدريبية في ان واحد للظروف المتقلبة سواء كان على الصعيد الفني أم التطبيقي وهذا دليل بأن الخبرة في هذا المجال هي من نوع خاص فهي تقاس بعدد القفزات والعينة لا تقل خبرتها عن (٢٠٠-٣٠٠) قفزة، فالأمور الفنية محتفظ بها واصبحت اكثر عمقا واتقانا مما يولد نوع من القدرات العقلية الخاصة بالفعالية الذي يساعد في توليد نوع من القدرات والتي يكون في مضمونها نوع من الاستدلال المنطقي يمكن استثمارها في عملية تحديد نقاط القوة والضعف بالأمور الفنية والتطبيقية الجديدة خلال الطيران ويذكر (توق، وآخرون) "ان القدرات العقلية تشتمل على المهارات المعرفية الأساسية اللازمة لحل المشكلات الجديدة وهي غير مكتسبة، وتتضمن مثيرات غير لفظية وتتطلب ابتكار استراتيجيات معرفية جديدة أو إعادة تركيب مرنة موجهة استجابة للمواقف الجديدة، وكذلك يشمل على المحاكمة العقلية والتجريد في حالات الأداءات العقلية التي لا تلعب الخبرات المكتسبة دوراً مهماً وهذا ما يسمى بالذكاء السائل".

(توق، وآخرون : ٢٠٠١، ٢٠٢)

وهذا يعني بأن الطيار الشراعي لا بد من ان يكون لديه شيء من القدرة على الاستدلال ولكي يكون قادراً على تحقيق الانجاز، هذا ما افرزته نتائج البحث فالاستدلال المنطقي هو مهارة تكيفية تسمى في العلوم النفسية في بعض الاحيان بالذكاء السائل "والذكاء السائل هو القدرة الاساسية على الاستدلال وحل المشكلات وهو ينتج الاستقراء والاستنباط والاستنتاج وفهم العلاقات بين افكار مختلفة وهو مستقل نسبيا عن الخبرة الثقافية والتعلم ويبدو عند التفكير بشكل حدسي خلال المشكلات الطارئة باستراتيجيات لم يسبق تعلمها. ولاحظ (كاتل) ان الذكاء السائل ينطوي على خصائص تؤدي الى إدراك العلاقات المعقدة في البيئات الجديدة". (الزيات: ١٩٩٥، ١٣٩)

ويؤكد ذلك (الشرفاوي، ٢٠١٢) بأن الذكاء السائل يرتبط بالحالة البيولوجية للفرد ويتأثر كثيرا بالعوامل الوراثية، وهو يقاس بالاختبارات التي يفترض انها تقيس القدرة البيولوجية لاكتساب المعرفة لدى الأفراد مثل الاختبارات التي تقيس الاستدلال الاستقرائي. (شرفاوي: ٢٠١٢، ٨٨)

كما اظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاستدلال المنطقي والانجاز وان الاستدلال المنطقي يؤثر بشكل كبير على الانجاز، ويعزى ذلك إلى أن تحقيق الانجاز في الطيران الشراعي يتطلب

قدرات عقلية متميزة، لأن الأخطاء فيها قد تؤدي الى اصابات كبيرة، وفي احيان كثيرة الى فقدان الحياة، لذا فان ممارسة هذه الفعالية تتطلب الحذر الكبير، وان الخطأ فيها جسيم جدا وللتغلب على هذه المخاطر، وتحقيق الانجاز تعطي دافع كبير للطيار بأن يخضع الى التدريب والتعلم بشكل مكثف لأن الأمور الفنية تستلزم فهم العلاقات بين مفاصل ومراحل الطيران واتخاذ القرار الصائب، من خلال ادراك المحيط والمتغيرات، الطارئة واختيار اكثر من فرضية من اجل الوصول الى الهدف المنشود للرياضي، فاستدراك الموقف بكل متغيراته بحاجة الى اتخاذ الفكرة الصائبة وفي زمن محدد ولا يمكن التوصل الى اتخاذ القرار السليم اذا لم يكن هناك استدلال منطقي، ويذكر (Barbey) "ان الذكاء يعتبر قدرة عقلية تمكن الناس من حل المشكلات الجديدة بصورة مستقلة عن المعرفة المكتسبة سابقا وهي هادفة للسلوك التكيفي واتخاذ القرار الموجه نحو الهدف".

(Barbey & Grafman: 2013, 3)

ويؤكد ذلك (Seng و Yeo ٢٠٠٠) "ان القدرة على استخدام الاستدلال العقلي في حل المشكلات الجديدة، والتي تكون فيها الخبرة السابقة والمعرفة المكتسبة ذات فائدة قليلة".

(Seng & Yeo :2000 ,13)

وهذا ما تؤكدته نتائج اختبارات العينة على الرغم من المستوى العلمي والخبرة التي تمتلكها العينة إلا أن النتائج اظهرت بأن العينة ذات مستوى متوسط من الاستدلال المنطقي، وبما يتلاءم مع الانجاز، وتحقيق الانجاز وهو عامل مؤثر بشكل اكبر من الاستدلال المنطقي كون هذا العامل هو العامل الحاسم في تحقق الانجاز، وهذا ما اثبتته النتائج، وان اغلب الطيارين المشاركين في البطولة لديهم خبرة طيران ومستوى تعليمي متوسط، وبما يؤهلهم لتحقيق الانجاز ، كما جاءت النتائج منسجمة مع المفاهيم النظرية، والتي تؤكد بان التحصيل ذات علاقة ايجابية مع الانجاز .

هذا يعني بأن الطيار الشراعي الذي ليست لديه تصور للأوضاع، وفهم وإدراك للمتغيرات الميكانيكية المحيطة به، والتحكم من خلالها بشكل ووضع الطائرة الشرعية ورسم الصور التخيلية في الفضاء والمخطط أو المسار الذي يختاره في عملية الهبوط، والوصول الى مركز الهدف بالتأكيد سوف يفقد القدرة على ايجاد الحلول المناسبة الصحيحة والآنية لتحقيق الانجاز من خلال الاستدلال.

٥- الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

٥-١ الاستنتاجات:

٥-١-١ اغلب الطيارين الشرعيين يتمتعون بمستوى استدلال منطقي يقع ضمن (متوسط).
٥-١-٢ زيادة مستوى التكوينات العقلية والاستدلال بها عادة ما يؤدي الى زيادة مستوى الانجاز لدى الطيارين الشرعيين .

٥-١-٣ مستوى الاداء في تحقيق الانجاز يتطلب قدرة عقلية مدركة للبيئة المحيطة بالطيارين الشرعيين.

٥-١-٤ ان تحقيق مستوى اداء جيد يتأثر وبشكل كبير بمستوى استنتاجات الاستدلال المنطقي.

٢-٥ التوصيات

- ١-٢-٥ الاهتمام بتطوير الاستدلال المنطقي كمهارة تكيفية لدى الطيارين الشرعيين.
- ٢-٢-٥ ضرورة التدريب الجاد من خلال برامج تدريبية علمية لتطوير مستوى الانجاز.
- ٣-٢-٥ اقامة دورات ارشادية تبين اهمية الاستدلال المنطقي وعلاقته في تطوير الانجاز.
- ٤-٢-٥ اعطاء دروس خاصة للطيارين الشرعيين على الاستدلال المنطقي وسرعة اتخاذ القرار.
- ٥-٢-٥ تضمين الاستدلال المنطقي كمهارة تكيفية ضمن تدريبات الجانب النفسي الذهني للطيارين الشرعيين.
- ٦-٢-٥ الاعتماد على الاختبارات النفسية الالكترونية والمحوسبة في منظومة فيينا كوسائل تدريبية وتقويمية.
- ٧-٢-٥ اجراء بحوث ودراسات في الاستدلال المنطقي على انواع اخرى من الرياضات الجوية.
- ٨-٢-٥ تأسيس مختبر نفسي معاصر متكامل بأجهزة حديثة في المؤسسات الرياضية .

المصادر

- ١- توق، محي الدين، وقطامي، يوسف، وعدس، عبد الرحمن (٢٠٠١): اسس علم النفس التربوي، ط٣، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ٢- الجاسمي، صادق مطلب معدل، والشمري، نبيل كاظم نهير (٢٠١٩): الذكاء السائل لدى طلاب الجامعة، بحث منشور. مجلة كلية التربية للعلوم الانسانية، العدد(٣٨) مركز البحوث النفسية، جامعة البصرة.
- ٣- رضوان، محمد نصر الدين (٢٠٠٦): المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضة، ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.
- ٤- الزيات (١٩٩٥): الاسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، ط١، دار الوفاء للطباعة والنشر، المنصورة، مصر.
- ٥- شرفاوي، حاج عبود (٢٠١٢): علاقة البنية المعرفية الافتراضية والملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه، اطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة وهران، .
- ٦- عبد الرحيم، المعتز بالله (٢٠٠٩). فاعلية تدريس وحدة في العلوم قائمة على التعزيز المعرفي في تنمية التفكير الاستدلالي والميل نحو العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس(٢)، ٣٧-٨١.
- ٧- عبد الهالول، اسماعيل، و أبو ججوح، يحيى محمد (٢٠١٠): الاستدلال المنطقي لدى طلبة كلية التربية جامعة الاقصى. المجلد ١٣، العدد ٢، (سلسلة العلوم الانسانية مجلة جامعة الازهر) جامعة الاقصى، غزة، فلسطين.
- ٩- كشرود، عمار الطيب (٢٠٠٧): البحث العلمي في منهاجه في العلوم الاجتماعية والسلوكية. ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

- ١٠- موسى, احمد (٢٠٠٧): مستوى النمو العقلي والمعرفي وفقا لنظرية بياجيه وعلاقته بحاصل الذكاء. رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية, جامعة دمشق.
- 11- Anastasi, A. (1988): Psychological testing (6 ed.). Macmillan Publishing Co, Inc.
- 12- Barbey, A. K., Colom, R., & Grafman, J. (2013, November). Architecture of cognitive flexibility revealed by lesion mapping. Neuroimage, 15(82..
- 13-Bratfisch, O., Hagman, E., & Egle, J. (2014). Manual of Spatial Orientation. Moedling: Schuhfried GmbH.
- 14- FAI . (2020). Sporting Code, Common Section 7 (1st May ed. - 56)
- 15- Hornke, L. F., Etzel, S., & Rettig, K. (1999). Manual of Adaptive Matrices Test. Moedling: Schuhfried GmbH.
- 16-Schuhfried. (2018). Vienna Test System. Austria: Moedling: SCHUHFRIED GmbH
- 17- Seng, S., & Yeo, A. (2000). Spatial Visualisation Ability and Learning Style Preference of Low Achieving Students. N.A, 13.
- 18- Silverstein , C . M . (1982) " Perception of subjects during examination " J. of perception and motor skill .vol. 54 No. 262- 269 .
- 19- Tella, A., Adika, L., & Toyobo, M. (2017). Relationship Among Demographic Variables and Pupils' Reasoning Ability. Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 6(3). Retrieved from <https://academic.microsoft.com/paper/2993325318>

ملحق (١) السادة المتخصصين والخبراء

ت	الاسم	الاختصاص	اللقب العلمي والشهادة التدريسية	مكان العمل
١	د. هاشم احمد سليمان	قياس وتقويم	استاذ	جامعة الموصل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٢	د. وليد خالد رجب	قياس وتقويم	استاذ	جامعة الموصل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٣	د. محمود شكر صالح	قياس وتقويم	استاذ	جامعة الموصل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٤	د. نبيل محمد عبد الله	علم التدريب الرياضي	أستاذ مساعد	جامعة الموصل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٥	د. عمر سمير ذنون	قياس وتقويم	أستاذ مساعد	جامعة الموصل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٦	السيد حيدر حميد ظاهر	مدرّب طيار	مدرّب طيار مدني	نائب رئيس الاتحاد الجوي العراقي المركزي
٧	السيد محمد ياسين فتحي	طيران شراعي	مدرّب مدرّبين طيار شراعي	مدرسة رياضة السماء

ملحق (٢) السادة المتخصصون والخبراء في مجال العلوم الرياضية والرياضة الجوية الذين تمت مقابلتهم

ت	الاسم	الاختصاص	اللقب العلمي والشهادة التدريسية	مكان العمل
١	د. ثيلام يونس علاوي	قياس وتقويم	استاذ	جامعة الموصل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٢	د. عادل عبد الرحمن صديق الصالحي	علم النفس السريري	استاذ	مركز البحوث النفسية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ رئيس قسم الصحة النفسية
٣	د. عصام محمد عبد الرضا	علم النفس الرياضي	استاذ	جامعة الموصل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٤	د. محمود شكر صالح	قياس وتقويم	استاذ	جامعة الموصل كلية التربية البدنية علوم الرياضة
٥	د. هدى جميل عبد الغني الدوري	علم النفس السريري	أستاذ مساعد	مركز البحوث النفسية والتربوية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/مديرة المختبر النفسي
٦	د. رافع ادريس عبد الغفور	علم النفس الرياضي	أستاذ مساعد	جامعة الموصل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٧	السيد محمد ياسين فتحي	طيران شراعي	مدرّب مدرّبين شراعي	مدرسة رياضة السماء

الملحق (٣) يوضح أسماء السادة فريق العمل المساعد

ت	الاسم	العنوان الوظيفي	مكان العمل
١	احمد شاكر حمد	امين سر الاتحاد المركزي	الاتحاد الجوي العراقي المركزي
٢	محمد ياسين فتحي	مدرّب مدرّبين الطيران الشراعي	مدرسة رياضة السماء نينوى
٣	محمد ذنون علي	مدرّب المنتخب الوطني العراقي للمظلات	الاتحاد الجوي العراقي المركزي
٥	صفوان ياسين فتحي	عضو المنتخب الوطني العراقي للطيران الشراعي المعلق	الاتحاد الجوي العراقي المركزي
٦	احمد نايف سالم	طيار شراعي	عضو نادي الصقور نينوى