

تركيز الانتباه وعلاقته بدقة أداء بعض الرسائل السهلة والصعبة بالكرة الطائرة

أ.م.د. أحمد حامد أحمد السويدي ، أ.م.د. خالد محمد داؤد البنا

العراق. جامعة الموصل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Dr. Khaled_69@yahoo.com

الملخص

إن عملية التدريب الرياضي المساهمة في وصول الفرد إلى المستويات العالية تتطلب أعداداً متكاملماً لجميع النواحي (البدنية والمهارية والخطوية والنفسية)، نظراً للتنافس الكبير بين الدول المتصدرة للعبة الكرة الطائرة في العالم.

فقد درس علماء النفس الرياضي العديد من الموضوعات والمشكلات النفسية المرتبطة بالفعاليات الرياضية وإجراء العديد من التجارب والبحوث والكشف عن أسباب هذه المشكلات واقتراح الحلول لها في مختلف الألعاب الرياضية، ومحاولة الاستفادة منها قدر المستطاع.

ولكنها ما تزال بحاجة إلى تعمق أكثر في البحث والدراسة للوقوف على الحلول المناسبة لها.

وتعد العمليات العقلية العليا (منها تركيز الانتباه) أحد الموضوعات النفسية المهمة التي لها دور فاعل بالأداء الحركي من حيث التهيؤ والاستعداد قبيل الأداء بخاصة في الحركات التي تعتمد على وضعية اللاعب في هذه الفترة الوجيزة مثل أداء الرسائل السهلة والصعبة بالكرة الطائرة التي لها دور في عملية الحصول على نقطة محققة دون وجود خصم يعيق عملية الحصول على النقطة. ويرتبط موضوع الانتباه وخاصةً بدقة الرسائل السهلة والصعبة التي هي موضوع بحثنا، حيث تعد هذه الرسائل من المهارات الهجومية الهامة التي يعنى فيها اللاعب قواه النفسية والبدنية لإطلاقها بهيئة نشاط واحد في هذه المرحلة من التهيؤ. إذ يتم تركيز انتباه اللاعب على ما سيقوم به من عمل وتشمل هذه المرحلة أيضاً التصور والتذكر والاحساس العضلي لتحشيد القوة المراد تسليطها أثناء ترك الكرة يد اللاعب، والتي تساعد اللاعب على الأداء الفاعل بحيث يتم توجيه الكرة إلى الأماكن الصعبة لمحاولة كسب النقطة أو أن يجد المنافس صعوبة في صدها. كما أن الرسائل الجيد والدقيق لا يهيئ للفريق المنافس كرة سهلة سواء كان الرسائل سهل أو صعب تساعده في اعدادها لضربة ساحقة تهدد الفريق. ويهدف البحث الى :

- معرفة العلاقة بين تركيز الانتباه ودقة الرسائل السهلة.

- معرفة العلاقة بين تركيز الانتباه ودقة الرسائل الصعبة.

الكلمات المفتاحية : تركيز الانتباه ، دقة أداء ، الكرة الطائرة

Attention Focus and its relation to the accuracy of some easy and difficult volleyball Services

Dr. Ahmed Hamed Ahmed Al-Suwaidi, Assistant Prof. Dr. Khaled Mohammed Daoud Al Banna

Iraq. University of Al Mosul. College of Physical Education and Sports Sciences

Dr. Khaled_69@yahoo.com

Abstract

The process of sports training contribute to make the individual reach to high levels requires an integrated preparation for all aspects (physical, skill, planning and psychological), due to the great competition among the leading countries of volleyball in the world.

Psychologists have studied sports and many topics and psychological problems associated with sports activities and conduct many experiments and research and uncover the causes of these problems and propose solutions to them in various sports, and try to make use of them as much as possible.

.But it still needs to deepen the research and study to find the appropriate solutions to them.

The higher mental processes (including concentration of attention) are one of the important psychological topics that have an active role in the performance of the movement in terms of preparedness and readiness ahead of performance, especially in movements that depend on the position of the player in this short period, such as the performance of easy and difficult volleyball services that have a role in the process of scoring a point without an opponent that hinders the process of getting the point. The subject of attention is especially related to the accuracy of the easy and difficult services which is the current research topic. These services are important offensive skills in which the player mobilizes his psychological and physical powers to launch them as a single activity at this stage of preparation. The focus of the player's attention on what he will do and this stage also includes perception, memory and muscle sense to mobilize the strength to be shed when the ball leaves the hand of the player, which helps the player to perform effectively so that the ball will be directed to the difficult places to try to win the point or find a competitor difficulty in its bodice. A good and accurate service does not give the opponent team an easy ball, whether it is easy or difficult to help prepare for smash. The research aims to identify the relationship between attention focus and accuracy of easy services and identify the relationship between attention focus and accuracy of difficult services

Keywords: attention focus, accuracy of performance, volleyball

إن عملية التدريب الرياضي المساهمة في وصول الفرد إلى المستويات العالية تتطلب أعداداً متكاملات لجميع النواحي (البدنية والمهارية والخطوية والنفسية)، نظراً للتنافس الكبير بين الدول المتصدرة للعبة الكرة الطائرة في العالم.

فقد درس علماء النفس الرياضي العديد من الموضوعات والمشكلات النفسية المرتبطة بالفعاليات الرياضية وإجراء العديد من التجارب والبحوث والكشف عن أسباب هذه المشكلات واقتراح الحلول لها في مختلف الألعاب الرياضية، ومحاولة الاستفادة منها قدر المستطاع.

ولكنها ما تزال بحاجة إلى تعمق أكثر في البحث والدراسة للوقوف على الحلول المناسبة لها.

وتعد العمليات العقلية العليا (منها تركيز الانتباه) أحد الموضوعات النفسية المهمة التي لها دور فاعل بالأداء الحركي من حيث التهيؤ والاستعداد قبيل الأداء بخاصة في الحركات التي تعتمد على وضعية اللاعب في هذه الفترة الوجيزة مثل أداء الرسائل السهلة والصعبة بالكرة الطائرة التي لها دور في عملية الحصول على نقطة محققة دون وجود خصم يعيق عملية الحصول على النقطة. ويرتبط موضوع الانتباه وخاصةً بدقة الرسائل السهلة والصعبة التي هي موضوع بحثنا، حيث تعد هذه الرسائل من المهارات الهجومية الهامة التي يعنى فيها اللاعب قواه النفسية والبدنية لاطلاقها بتهيئة نشاط واحد في هذه المرحلة من التهيؤ. إذ يتم تركيز انتباه اللاعب على ما سيقوم به من عمل وتشمل هذه المرحلة أيضاً التصور والتذكر والاحساس العضلي لتحشيد القوة المراد تسليطها أثناء ترك الكرة يد اللاعب، والتي تساعد اللاعب على الأداء الفاعل بحيث يتم توجيه الكرة إلى الأماكن الصعبة لمحاولة كسب النقطة أو أن يجد المنافس صعوبة في صدها. كما أن الرسائل الجيد والدقيق لا يهيئ للفريق المنافس كرة سهلة سواء كان الرسائل سهل أو صعب تساعد في اعدادها لضربة ساحقة تهدد الفريق.

وتعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية التي تتضمن عدة مهارات اساسية، ويعد الرسائل بنوعية السهل والصعب في الاداء احد اهم المهارات الأساسية. وقد يكون من اهمها لأن نتائج المباراة قد تحسم بالرسالة، لذلك نحتاج الى دقة في الأداء، فتركيز الانتباه يكون بذلك عاملاً مهماً لنجاح دقة هذه المهارة إذ يذكر (خوشناو) ان تركيز الانتباه اساس نجاح عملياته التعلم. إذ ان تشتت الانتباه او عدم التركيز يؤثر على دقة الاداء.

(خوشناو، 1999، ص12)

ومن هنا جاءت اهمية البحث في التعرف على العلاقة بين تركيز الانتباه ودقه اداء بعض الرسائل السهلة والصعبة بالكرة الطائرة.

وفي المباريات الدولية بالكرة الطائرة يفاجأ المشاهد بأساليب متطورة وحديثة في أداء الارسال بدقة متناهية بأنواعه السهلة والصعبة، ولكونه من المهارات الهجومية التي تبدأ فيها المباراة. وكل شوط وبعد كل صافرة ينتهي فيها التداول باحراز نقطة. ومن خلال اطلاع الباحثان ولقاءهما مع لاعبي المنتخبات المحلية والوطنية ولاعبي الأندية لمسا أن هناك العديد من الارسالات الفاشلة تضيع فيها فرص الفوز في المواقف الحاسمة بسبب عدم التهيؤ وتركيز الانتباه لأداء الارسالات بنوعيهما السهلة والصعبة. وهنا تكمن مشكلة البحث.

وقد يكون هذا السبب هو سبب من أحد أسباب الفشل أيضاً هو عدم استغلال اللاعب لمدة الـ (8) ثواني لأداء التهيؤ والتركيز لأداء الارسال وبدقة سواء سهل أو صعب. وتكمن مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل الآتي: هل أن تركيز الانتباه له علاقة بدقة أداء الارسالات السهلة والصعبة بالكرة الطائرة. وللإجابة عن التساؤل انبرى الباحثان بإجراء الدراسة الحالية. ويهدف البحث إلى إيجاد ما يأتي:

1- معرفة العلاقة بين تركيز الانتباه ودقة الارسالات السهلة.

2- معرفة العلاقة بين تركيز الانتباه ودقة الارسالات الصعبة.

2- إجراءات البحث :

1-2 منهج البحث : استخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته :

اشتملت عينة البحث على لاعبي منتخب جامعة الموصل ومحافظة نينوى للعام 2011-2012 بالكرة الطائرة.

لقد لجأ الباحثان إلى اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية البالغ عددهم (12) لاعب، وتم استبعاد لاعبين لعدم التزامهم بالحضور إلى الاختبارات التي أجراها الباحثان، وبذلك أصبح عدد أفراد العينة (10) لاعبين.

2-3 أدوات البحث:

2-3-1 مقياس تركيز الانتباه:

تم استخدام مقياس تركيز الانتباه (بوردون - انفيموف) المعدل من قبل عبد الجواد طه عام 1971.

2-3-1-1 مكونات المقياس:

إن المقياس الموضح في الملحق (1) عبارة عن ورقة تحتوي على (31) سطر من الأرقام العربية موزعة على هيئة مجموعات تتكون كل مجموعة من (3-5) أرقام، ويحتوي كل سطر على (10) مجموعات، ومجموع أرقامها (40) رقماً، أي أن الاختبار يحتوي على (1240) رقم، وقد وضعت أرقام هذا الاختبار بترتيب وتسلسل مقنن كما روعي في وضعها أن تكون غير منتظمة التوزيع وغير متساوية أيضاً لتفادي احتمالات الحفظ.

2-3-1-2 طريقة تطبيق المقياس:

يتم شرح الاختبار للاعبين المختبرين عن طريق ملاحظتهم لورقة المقياس، وكما يأتي:

أنظر إلى الورقة التي بين يديك، بحيث تلاحظ الأرقام والتراكيب الموجودة بصورة جيدة وحاول أن تبحث عن الأرقام المطلوب منك شطبها، وذلك بوضع خط مائل عليها بالقلم الرصاص وعليك أن تراعي الدقة والسرعة قدر المستطاع، لأن مدة الاختبار دقيقة واحدة فقط، وستقوم بشطب كل مجموعة تنتهي بالرقمين (97) وتبدأ بالأسطر الواحد بعد الآخر من اليسار إلى اليمين. يليه نموذج من اختبار (بوردون - انفيموف).

يبدأ الاختبار بكلمة (استعد)، وعند سماعها يأخذ المختبر (اللاعب) ورقة الاختبار الموضوعه أمامه بصورة مقلوبة بيد والقلم باليد الأخرى، بعدها تُعطى كلمة (ابدأ)، فيقوم اللاعب بشطب الأرقام المطلوبة وعند انتهاء وقت الاختبار (دقيقة واحدة) تُعطى كلمة (قف)، فيقوم المختبر بوضع خط تحت آخر رقم وصل إليه.

يؤدي اللاعب هذا الاختبار مرتين، ويتم في المرة الأولى في مكان هادئ، أما في المرة الثانية فيؤديه بوجود مثير ضوئي ومثير صوتي مقنن وحيث أن في الوقت الذي تُعطى فيه كلمة (ابدأ) يقوم الباحث بتشغيل مصباح ضوئي يعطي ومضة كل (5) ثواني، وكذلك يتم تشغيل المثير الصوتي وهو جهاز (المترونوم) بواقع (60) دقة في الدقيقة.

2-3-1-3 طريقة التصحيح واحتساب النتائج:

من أجل التوصل إلى درجة التركيز، قام الباحثان بالإجراءات الآتية:
يتم استخراج المعالم الآتية من استمارة الاختبار.

- الحجم العام المنظور (كمية الأرقام التي نظرت) (ع).

- عدد الأرقام (97) المفروض شطبها في الجزء المنظور ويرمز لها بالرمز (ط) والتي تم استخراجها بواسطة مفتاح الاختبار الذي صممه الباحث شكل (2) وهو عبارة عن ورقة شفافة تحوي على تقوب بعدد الأرقام (97) الموجودة في استمارة المقياس. ثم يتم استخراج معامل صحة العمل والذي يرمز له بالرمز (ق).

- عدد الأخطاء (عدد الأرقام التي لم تشطب مضافاً إليها الأرقام التي شُطبت خطأً ويرمز لها (خ)).

$$\text{تطبيق المعادلة الآتية: } ق = \frac{\text{ط} - \text{خ}}{\text{ط}} \times 100$$

وبعد احتساب المدة بالاختبار نبدأ باحتساب درجة التركيز.

حيث أن هـ 1 هي صافي إنتاجية العمل عند قياس وحدة الانتباه في الحالة الهادئة بدون مثير.
وهـ 2 هي صافي إنتاجية العمل عند قياس حدة الانتباه في حالة المواقف المعوقة والمشتتة للانتباه.

وبطرح هـ 2 من هـ 1 نحصل (ت) التي هي درجة التركيز وكما في المعادلة.

$$\text{هـ 2} - \text{هـ 1} = \text{ت}$$

وكلما انخفضت القيمة المستخرجة دل هذا على ارتفاع التركيز عند المختبر.

2-3-2 استمارة تحديد بعض الرسائل السهلة والصعبة.

تم اعداد استماره خاصه بتحديد بعض الرسائل السهله والصعبه والتي عرضت على عدد من الساده الخبراء . ملحق (2)

2-3-3 اختبار دقة الرسائل:

تم عرض هذا الاختبار على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص بالكرة الطائرة .

(أ.م.د. خالد عبد المجيد الخطيب ، أ.م.د. ليث محمد داؤد البنا ، م.م. عدنان هادي موسى ،

م.م. عمار مؤيد ، إبراهيم صالح مدرب دولي حاصل على Stage 3)

فأجمعوا على صلاحية هذا الاختبار الذي يقيس دقة الرسائل، وهذا الاختبار يسمح للاعب المرسل بتنفيذ (10) ارسالات على المناطق الأربعة، إذ أن أعلى مجموعة درجات التي يحصل عليها اللاعب هي (4) درجة، وأقل درجة هي (صفر).

وقد راعى الباحثان في تنفيذ الاختبار وفق الشروط التي يسمح فيها القانون.

لقد حرص الباحثان على تقريب الاختبار من جو المنافسة وذلك باستخدام الصافرة التي تُطلق عندما يكون اللاعب متهيئ وبصورة مواجهة للشبكة، فما كان للمدرب ألا أن يطلق صافرته لتنفيذ الرسائل. ملحق (3) (التكريتي، محمد علي ، 1985)

2-4 الوسائل الاحصائية :

- الوسط الحسابي.

- الانحراف المعياري.

- معامل الارتباط البسيط.

3-1 عرض ومناقشة النتائج :

بعد جمع البيانات وتحليلها توصل الباحثان إلى النتائج المدرجة بالجدول (1).

الجدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وتركيز الانتباه ودقة أداء بعض الرسائل السهلة والصعبة وقيمة (ر) الجدولية

قيمة (ر) الجدولية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	متغيرات البحث
0.632	22.916	57.500	تركيز الانتباه / درجة
	4.115	31.300	دقة أداء الرسائل المواجه من الأسفل
	5.481	29.600	دقة أداء الرسائل المواجه من الأعلى
	4.237	27.200	دقة أداء الرسائل المتموج من القفز
	5.249	26.00	دقة أداء الرسائل الكابس

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة $0.5 \geq$ وأمام درجة حرية 8 = 0.632

ويتبين من الجدول (1) بأن قيم الأوساط لتركيز الانتباه بلغ (57.500) درجة وبانحراف معيار قدره (22.916) درجة، بينما بلغ الوسط الحسابي للرسائل المواجه من الأسفل (31.300)، والانحراف المعياري (4.115) درجة، الوسط الحسابي للرسائل المواجه من الأعلى (29.600) درجة، والانحراف المعياري (5.481) درجة، والوسط الحسابي للرسائل المتموج من القفز (27.200) درجة وبانحراف معياري (4.237) درجة، والوسط الحسابي للرسائل الكابس (26.00) درجة وبانحراف معياري (5.249) درجة.

الجدول (2)

يبين معامل الارتباط البسيط لتركيز الانتباه ودقة بعض أنواع الرسائل السهلة والصعبة

الرسالة	الرسالة الموجهة من الأعلى	الرسالة الموجهة من القفز	الرسالة الموجهة من الأسفل	الرسالة
الرسالة الكابيس	0.326	0.659	0.167	تركيز الانتباه

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة $0.05 \geq$ عند درجة حرية (8) = 0.632

يتبين من الجدول (2) لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين درجة تركيز الانتباه ودقة الرسائل من الأسفل والتنسي، بينما توجد فروق ذات دلالة معنوية بين درجة تركيز الانتباه ودقة أداء الرسائل الموجهة المتموج من القفر والرسالة الكابيس.

وهذا يدل على أن اللاعب استطاع تحشيد طاقته وتركيز انتباهه على أداء الرسائل الموجهة من الأسفل والرسالة من الأعلى، بينما يعزوا الباحثان عدم وجود الفروق إلى ضعف القدرة على تركيز الانتباه لعينة البحث، وهذا ما لاحظته الباحثان من أن اللاعب لم يتخذ أي فترة زمنية تفصل بين الصافرة وتنفيذ الرسائل، إذ أن اللاعب ينفذ الرسائل مباشرة بعد صافرة الرسائل، وهذا يدل على عدم وجود فترة زمنية لتركيز الانتباه يحشد بها طاقته وإمكانياته بالصورة التي تجعل تركيز انتباهه بصورة جيدة على الأماكن المخصصة لدقة الرسائل، مما يجعل حصوله على درجة أكبر في اختبار الدقة. فضلاً عن أن الرسائل الصعبة ذات تكتيك معقد تحتاج إلى إمكانية عالية وتدريب متواصل لأدائها وخاصة الرسائل الكابيس والمتموج من القفر والذي يتضمن أداء يجمع بين السرعة ودقة الأداء والقوة الانفجارية وقوة القفز الكبيرة.

إن لاعب الكرة الطائرة تحدث له مواقف وحالات تتطلب من اللاعب ملاحظته مستمره ويقظه مع تركيز الانتباه حتى يتمكن من التغلب على المواقف المفاجئة لصالحه، أما إن يكسب نقطه نتيجة عدم رد الرسائل من قبل المنافس أو حصوله على رد سهل من قبل المنافس لذا يجب أن يكون المرسل في اعلى درجات تركيز الانتباه. كما يعزوا الباحثان سبب ذلك إلى أن اللاعب لم تكن لديه القدرة الكافية على عزل تأثير المثيرات الخارجية والتركيز على هدف معين، إذ أن المتعلم في ضوء مراحل التعلم المختلفة (الخام، التوافق الجيد، الآلية)، كلما تقدم في الأداء أنتقل من مرحلة التعلم إلى أخرى، أصبح لديه القدرة الجيدة على عزل المثيرات الخارجية والانتقال إلى مرحلة التركيز المتقدم في الأداء، وهذا ما لا يشاهدها الباحثان خلال إجراء هذه الدراسة على عينة لاعبي منتخب جامعة الموصل ولعابي محافظة نينوى.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

1-4 الاستنتاجات:

1- هناك علاقة ارتباط غير معنوي بين تركيز الانتباه ودقة الارسال المواجه من الأسفل والارسال التنسي.

2- هناك علاقة ارتباط معنوي بين تركيز الانتباه ودقة الارسال المتموج من القفز والارسال الكابس.

2-4 التوصيات:

1- التركيز على التدريب المستمر والمتواصل لإتقان أداء الارسالات السهلة والصعبة.

2- التدرج من السهل إلى الصعب في تعلم الارسالات.

3- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين لأداء الارسالات بنوعيتها السهلة والصعبة.

4- تركيز الانتباه في التعلم والتدريب على الارسالات السهلة والصعبة .

استمارة اختبار (بوردين - انفيكوف) المعدل للانتباه

المجموعة:			العمر:			التاريخ:			
وقت إجراء الاختبار:			مظهر الاختبار:						
٢٤٩٧	٦٩٤٢	٥٨٣	٦٤٢٧٩	٢٧٤٩	٢٤٩٦	٣٨٥	٦٢٤٧٩	٦٤٩٢	٢٩٤٧
٩٢٤٧٦	٥٣٨	٢٤٩٦	٢٩٤٧	٥٨٣	٦٤٩٢	٢٩٤٦	٢٩٧٤	٢٤٩٧	٦٤٢٩
٣٨٥	٢٤٩٧	٦٤٩٢	٦٢٤٧٩	٢٤٩٦	٢٩٤٧	٣٨٥	٢٧٤٩	٢٩٤٧	٢٩٤٦
٢٤٩٢	٢٤٩٦	٥٨٣	٢٤٩٧	٦٧٤٢٩	٢٩٤٧	٢٤٩٢	٢٩٤٧	٢٩٤٦	٢٤٩٧
٦٤٩٧	٧٦٢٤٩	٢٤٩٧	٢٧٤٩	٢٩٤٧	٦٤٢٧٩	٦٤٩٢	٣٨٥	٢٤٩٦	٣٨٥
٦٢٤٧٩	٢٩٤٧	٦٤٩٢	٥٨٣	٢٤٩٧	٩٢٤٧٦	٣٨٥	٢٤٩٦	٥٨٣	٧٦٢٤٩
٥٨٣	٢٤٩٦	٦٧٢٤٩	٢٤٩٢	٢٩٤٦	٥٨٣	٦٤٢٧٩	٣٨٥	٢٤٩٧	٩٢٤٧٦
٦٤٩٢	٢٩٤٧	٦٩٤٢	٦٧٤٢٩	٥٨٣	٢٤٩٧	٣٥٨	٢٩٧٤	٦٧٢٤٩	٢٩٤٦
٣٨٥	٢٤٩٦	٥٨٣	٦٤٢٧٩	٣٨٥	٦٧٢٤٩	٩٢٤٧٦	٦٢٤٧٩	٣٨٥	٢٤٩٢
٦٧٤٢٩	٥٨٣	٦٤٩٢	٥٨٣	٦٢٤٧٩	٢٩٤٧	٣٨٥	٦٢٤٧٩	٦٤٢٧٩	٣٧٥
٦٩٤٢	٣٨٥	٦٤٢٧٩	٢٩٤٧	٦٤٩٢	٥٨٣	٢٩٤٧	٢٤٩٦	٢٩٤٧	٦٢٤٧٩
٦٨٤٢٩	١٩٧٤	٥٣٨	٩٢٤٧٦	٢٤٩٦	٢٩٤٦	٢٩٤٧	٥٨٣	٢٤٩٧	٦٤٢٩
٣٨٥	٢٧٤٩	٢٩٤٧	٢٤٩٢	٦٧٢٤٩	٥٨٣	٢٤٩٦	٢٤٩٢	٩٢٤٧٦	٢٩٤٧
٢٩٤٦	٢٦٢٩	٣٨٥	٢٤٩٦	٢٤٩٧	٦٤٩٢	٢٤٩٧	٦٧٤٢٩	٢٩٤٧	٢٤٩٦
٧٤٩٦	٦٧٢٤٩	٢٤٩٧	٢٩٤٧	٢٧٤٩	٦٤٢٧٩	٣٨٥	٦٤٢٩	٣٨٥	٢٤٩٧
٩٢٤٧٦	٢٤٩٦	٦٤٩٢	٥٨٣	٢٩٤٧	٦٧٤٢٩	٣٨٥	٢٤٩٦	٦٧٢٤٩	٥٨٣
٥٣٨	٦٧٢٤٩	٢٤٩٦	٦٤٩٢	٥٨٣	٢٤٩٧	٦٤٢٧٩	٢٩٤٧	٣٨٥	٩٢٤٧٦
٦٧٤٢٩	٦٤٩٢	٢٩٤٧	٢٩٤٢	٢٩٤٦	٦٧٢٤٩	٢٩٧٤	٣٨٥	٢٤٩٧	٥٨٣
٢٤٩٦	٣٨٥	٦٢٤٧٩	٦٢٤٧٩	٣٨٥	٢٤٩٧	٥٨٣	٩٢٤٧٦	٦٧٢٤٩	٣٨٥
٩٢٤٧	٦٢٤٧٩	٦٤٩٢	٣٥٨	٦٧٤٢٩	٣٨٥	٥٨٣	٦٢٤٧٩	٥٨٣	٦٤٢٣٩
٦٤٩٢	٢٩٤٧	٦٧٢٤٩	٣٨٥	٢٤٩٦	٢٧٤٩	٦٤٢٧٩	٥٨٣	٦٤٢٩	٢٤٩٧
٧٦٤٢٩	٢٤٩٧	٢٩٧٤	٢٩٤٦	٦٤٩٢	٥٨٣	٢٩٤٧	٢٤٩٦	٥٣٨	٩٢٤٧٦
٣٨٥	٢٩٤٧	٢٤٩٦	٧٦٢٤٩	٦٤٩٢	٢٤٩٧	٣٨٥	٩٢٤٧٦	٢٩٤٧	٢٧٤٩
٢٤٩٦	٢٩٤٦	٢٤٩٧	٢٤٩٢	٢٩٤٧	٦٧٤٢٩	٢٤٩٧	٥٨٣	٢٤٩٦	٦٤٩٢
٣٥٨	٢٤٩٦	٣٨٥	٦٤٩٢	٦٤٢٧٩	٢٤٩٧	٢٧٤٩	٢٤٩٦	٦٧٢٤٩	٢٤٩٧
٦٧٤٢٩	٥٨٣	٦٤٩٦	٣٨٥	٩٢٤٧٦	٢٤٩٧	٥٨٣	٦٤٩٢	٢٩٤٧	٦٧٤٧٩
٩٢٤٧٦	٦٤٩٧	٣٨٥	٦٢٤٧٩	٥٣٨	٢٩٤٧	٦٤٩٢	٦٧٢٤٩	٢٤٩٦	٥٨٣
٦٤٩٢	٦٧٢٤٩	٢٩٧٤	٣٥٨	٢٤٩٧	٥٨٣	٦٧٤٢٩	٦٤٩٢	٢٩٤٧	٦٤٩٢
٢٤٩٧	٣٨٥	٦٢٤٧٩	٩٢٤٧٦	٦٧٤٢٩	٣٨٥	٦٤٢٧٩	٥٨٣	٢٤٩٦	٣٨٥
٥٨٣	٦٤٢٧٩	٦٢٤٧٩	٣٥٨	٢٩٤٧	٦٢٤٧٩	٥٨٣	٦٤٩٢	٣٨٥	٦٧٤٢٩
٦٢٤٧٩	٢٩٤٧	٢٤٩٦	٢٤٩٧	٥٨٣	٦٤٩٢	٢٩٤٧	٦٤٢٧٩	٣٨٥	٦٤٩٢

ملحق (1)

ملحق (2)

استماره استبيان لتحديد بعض الارسالات السهلة والصعبة بالكرة الطائرة

م/ استماره تحديد الارسالات السهلة والصعبة السيد

السيد الخبير الاستاذ..... المحترم

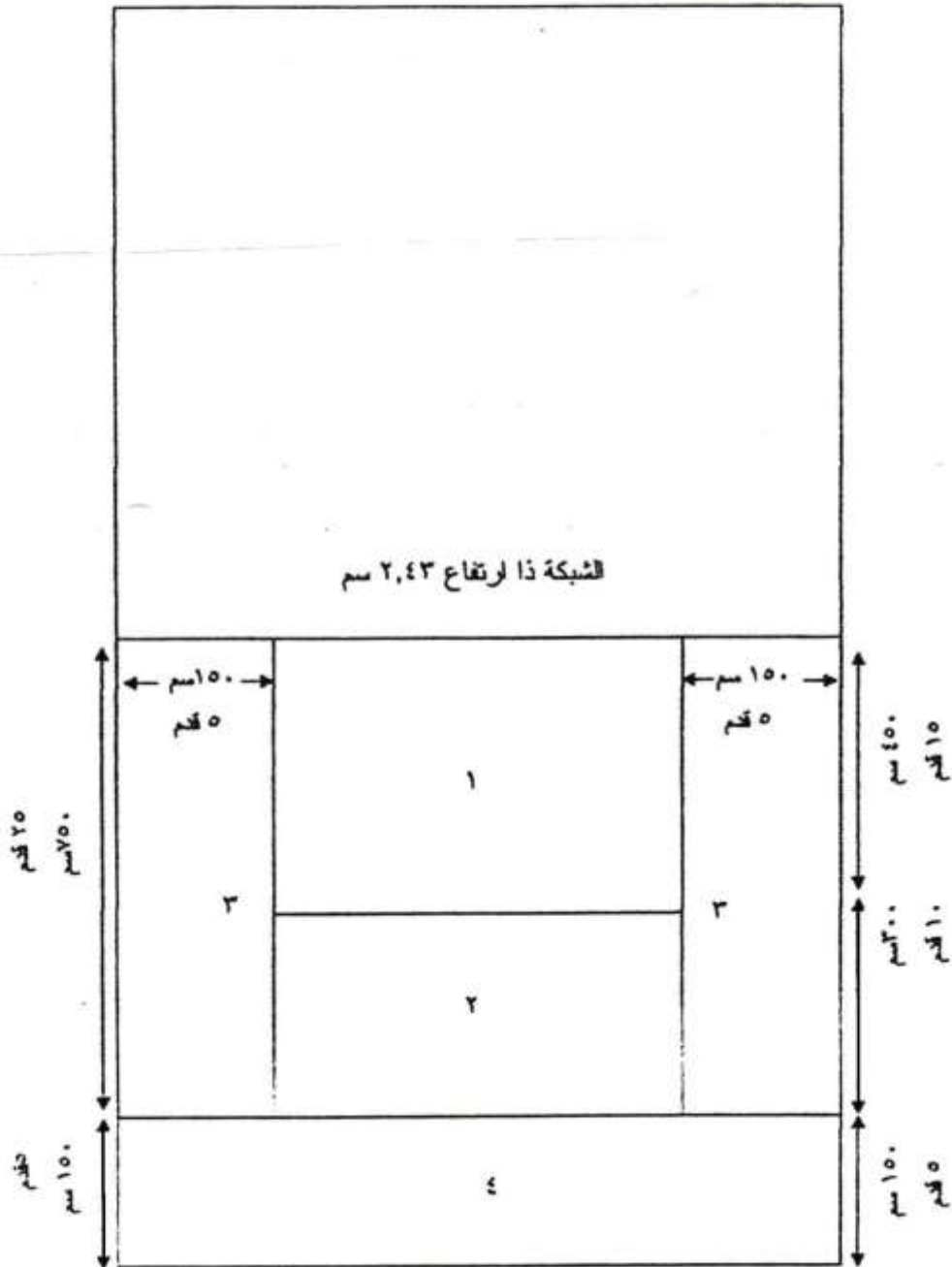
يرجى التفضل بتحديد بعض الارسالات السهلة والصعبة بالكرة الطائرة للارسالات التالية :

الارسال المواجه من الاسفل- الارسال الكابس- الارسال المواجه من الاعلى(التنسي)- الارسال المتموج بالقفز والخاص بعينه البحث مع التقدير

الارسالات السهلة	الارسالات الصعبة

الباحثان

اختبار دقة الارسال



ملحق (3)