تأثير ممارسة الانشطه الرياضيه الفرديه والجماعيه علي الكفاءه الوظيفيه لعمق الرؤيه للأهداف الثابته

د . حامد احمد عبد الخالق *
د . علي جلال الدين **

المقدمه واهميه البحث :

يذكر يرمولايف آ. يو. - Yrmolaive A . Yo. ١٩٨٥ . ان الانسان يحصل علي ٨٠ ٪ علي الاقل من المعلومات من العالم المحيط عن طريق حاسة البصر - احجام الاشياء ، درجة وضوحها ، الوانها واشكالها - بمعني اخر " كل ما نقيم ، ما نحسب ، ما نخاف ، وما نمل " ندركه بفضل حاسة البصر تقريبا . كما يتوقف اداء الافعال الانعكاسيه البسيطه ، الافعال السلوكيه المركبه والعمليات النفسيه علي مستوي الحاله الوظيفيه لاعضاء الحس المختلفه - البصريه ، السمعيه ، الحس العضوي Visceralis والبدني Somatic ،الشم والتذوق . والتي تحقق للانسان فهم وادراك وتحليل التيار المستمر من المعلومات الوارده اليه من العالم المادي المحيط ومن البيئه الداخليه للجسم (١٣٨/٧ - ١٣٢) .

ويتفق كل من كريستوفنيكوف آ. ان. . Kristovnikov A. N فيتوجرادوف ام. اي Vinogradov M. E.. واخرون . نقلا عن جاندلسمان آ. ب . Gandelsman A. B. ، ١٩٧٣ علي اعتبار خصائص العمليات العصبيه العليا Higher Nervous Activities ووظائف المحللات الحسيه Sence Analysers شروطا اساسيه هامه في تحليل التمرينات البدنيه.(١٠٣/٢)

* استاذ مساعد بقسم طرق التدريس والتدريب والتربيه العمليه بكلية التربيه الرياضيه للبنات بالجزيره - جامعة حلوان .

** استاذ مساعد بكلية التربيه الرياضيه للبنين - جامعة الزقازيق

ويضيف جريجوري أر. ج . . Gregori R .G ، ١٩٧٢ . نقلا عن يرمولايف أ . يو . - ١٩٨٥ . ان حاسة البصر تلعب دورا حاسما في تنمية التصور الفراغي (في الفراغ) وتطوير ردود الفعل الحركيه لدي الانسان - حيث لا يتم اداء الحركات المركبه دون اشتراك حاسة البصر (١٣٨/٧) .

ويؤكد ساتشيونوف ان . ام - Satshionov N.M، بافلوف ب. ان . - .Pavlov P.N - نقلا عن جاندلسمان أ .ب Gandelsman A.B. ١٩٧٣ - على ان طبيعة العمليات العصبية العليا تتحدد عن طريق المحللات الحسية والكفاءة الوظيفية لاجزاء المخ العليا - وتتمثل فى كونها شروطا بيولوجية لتعليم وتربية الانسان - حيث تلعب الميكانيزمات الانعكاسية دورا اساسيا اثناء اداء الحركات الارادية (١٠٣/٢)

ويقسم لفيف من العلماء - خصائص وظيفة حاسة البصر الى - حدة الرؤية Visual Acuity ، صقل الرؤية Field Vision ، الرؤية المجسمة Stereoscopic Vision، عمق الرؤية Depth of Vision وجميعها هامة لاداء الانشطة الحركية وبدرجات متفاوته وفقا لخصائص وطبيعة اداء النشاط الحركى (١٤٤/٧ ، ١٤٥ ، ١٤٦) ، (١٠٤/٢) ، (٣٥/١٢ ، ٥١ ، ٥٤) ، (١١/١١ ، ١٩ ، ٣٥٤).

وتعتبر الانشطة الرياضية بمختلف انواعها الفردية والجماعيه مجالا واسعا تؤدى فيه حركة الانسان على مستويات عالية من الدقة والاتقان فى وحدة الزمن والفراغ فى حدود ملاعب وميادين ذات مساحات محددة واشكال متباينه وفقا لاطار من القوانين المنظمة لخطط ومواقف اللعب وطرق اداء فنية متنوعة فى دقة تنفيذها وادائها على قدر ما يمتلك الفرد الرياضى من قدرات بدنيه ، نفسية وعقلية ، تلعب فيها وظائف اعضاء الحس المختلفة Sence Organs دورا رئيسيا فى نتائج مختلف الانشطة الرياضية يتوقف على طبيعة اداء النشاط ودرجة اعتماده على نوع ومستوى الكفاءة الوظيفية لعضو الحس المعين .

ولما كان - ادراك المرئيات الموجودة فى الفراغ على ابعاد غير متساوية من العين يتحقق بفضل خاصية عمق الرؤية , Depth of Vision والتى تنمو مبكرا وتكتمل عندما يستطيع الطفل الحركة معتمدا على نفسه - مما يحقق القدرة على تحديد المسافات فى العمق بين المرئيات . (٦٣/١٣) ، (٩/٧-٩) ، (٥٥٨/٨ . ٥٧٥ . ٥٧٧) ، (٦٤/١)، (١٩٥/١٠، ١٩٧).

ومما هدى الباحثان الى اختيار هذه الصفة الوظيفية الهامة موضوعا للدراسة ، على ضوء علاقتها بممارسة بعض الانشطة الرياضية المختلفة .

هدف البحـــث :

يهدف البحث الى معرفة تأثير ممارسة بعض الانشطة الرياضية على مستوى كفاءة وظيفة عمق الرؤية للأهداف الثابته لدى الرياضيين .

فروض البحـــث :

يحاول البحث الاجابة على التساؤلات التاليه :

١- هل تتأثر كفاءة عمق الرؤية لدى الرياضيين للأهداف الثابته تأثيرا يختلف بتنوع النشاط الممارس .

٢- هل للممارسة الأنشطة الرياضية الجماعية تأثير اكبر على مستوى كفاءة عمق الرؤية للاهداف الثابتة .

تعريف اجرائـــــى :

عمق الرؤية هى القدرة على تحديد عمق المسافة بين المرئيات التى تقع على ابعاد مختلفة من العين فى الفراغ (٦٤/١) .

الاجـــــــراءات :

أ - عينة البحث :

عينة عمدية قوامها ستون لاعبا ممثلين لبعض الانشطة الرياضية الفردية والجماعيه تابعين لمركز التدريب الرياضى بمدينة الزقازيق وهم (قدم - سلة - طائرة - قوى - جمباز - رفع اثقال) بواقع ١٠ لاعبين لكل نشاط " اعمارهم التدريبية تتراوح ما بين ٣ - ٥ سنوات " .

جدول (١)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعات البـ ث فى كل من العمر الزمنى والتدريب

مجموعات البحث	العمر الزمنـــى		العمـر التدريبـى	
	(م)	(ع)	(م)	(ع)
قـدم	١٩ر١٦	٢٥ر	٥٢ر٤	٣ر
سلـة	٨٨ر١٥	٥٧ر	٤٦ر٤	٣٤ر
طائرة	٥٨ر١٥	٥١ر	٩٢ر٣	٤٧ر
قـوى	٢٥ر١٦	٢٩ر	٠٧ر٤	١٢٥ر
جمباز	٩٢ر١٥	٤٥ر	١٠ر٥	١٦ر
رفع أثقال	٣٦ر١٧	٣٧ر	٢٨ر٣	٢٧ر

يتضح من الجدول تجانس افراد عينة كل نشاط من حيث العمر الزمنى والعمر التدريبى .

ب - المنهج المستخدم

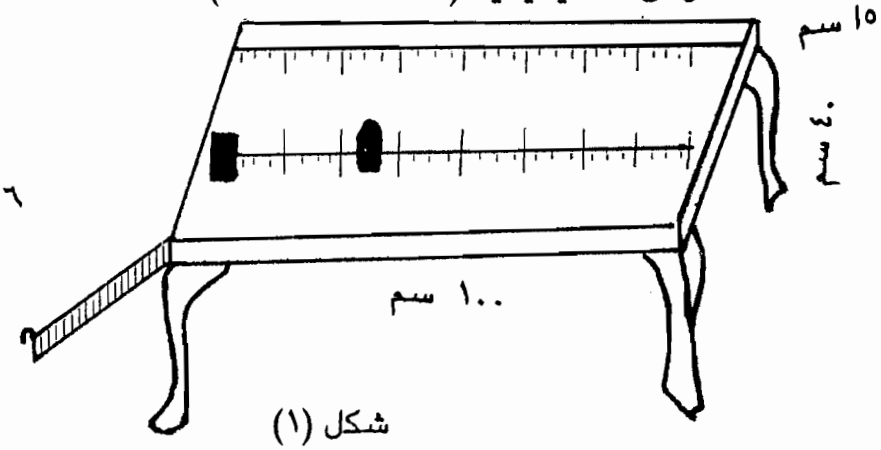
استخدام المنهج الوصفى المسحي نظرا لمناسبته لطبيعة وهدف البحث .

ج - الأختبار المستخدم :

استخدم اختبار قياس مستوى كفاءة عمق الرؤية للاهداف الثابته فى المجال الرياضى (٢/١١٥، ١١٦) .

د - ادوات جمع البيانات :

تم استخدام جهاز قياس مستوى عمق ١ لرؤية وهو جهاز استخدم اصلا فى الفحوص الاكلينيكية (١٠ : ٧.٤ ، ٧.٦)



شكل (١)
جهاز قياس مستوي عمق الرؤية لكريجنسكي

اجزاء الجهاز :

١- صندوق خشب بدون غطاء وبدون الجانب الامامى ، ومقاييس الصندوق هى : الطول ١٠٠ سم وعرضه ٤٠ سم وارتفاع حافته ١٥ سم .

٢- ستارة سوداء توضع على الجانب الامامى للصندوق وهى على شكل باب متمفصل من احد اطرافها مع جانب الصندوق بحيث يمكن فتحها ويمكن غلقها .

٣- عصا طولها ١٠ سم مربعة (٢ x ٢) وهى مثبته عند اول تدريج المسطرة وعلى بعد ١٠ سم من بداية حافة الصندوق والعصا سوداء اللوان .

٤- العصا الثانية طولها ١٠ سم ومقطعها (٢ x ٢) وهى قابله للحركة امام وخلفا ومطلية باللون الأسود .

٥- مسطره مدرجة من ١ سم - ٩٠ سم مثبته على أحد جوانب الصندوق ومن الداخل ويبدء صفر التدريج من بعد ١٠ سم من حافة الصندوق الاماميه ومن عند نقطة تثبيت العصا الاولى .

٦- المسافة بين العصاتين يمكن زيادتها أو تقليلها .

٧- خلفية الصندوق المواجهة للفتحة مطلية باللون الابيض .

٨- كرسى قابل للارتفاع او للخفض حسب طول ١ لمفحوص والكرسى على بعد ٦ امتار

(٢ : ١١٥)
(١٠: ٧.٤ ، ٧.٦)

هـ - طريقة القياس :

١ - يجلس المفحوص على الكرسى فى مواجهة جهاز القياس المستخدم والموضوع على منضدة

٢ - ضبط ارتفاع الكرسى بحيث يكون الجهاز على مستوى نظر المفحوص .

٣ - المسافة بين الجهاز والكرسى ٦ امتار .

٤ - تغلق الستارة السوداء حتى لا يرى المفحوص العصاتان .

٥ - تحرك العصا الثانية (المقابلة للحركة) لمسافة ١٠ سم ثم ٢٠ سم ثم ٣٠ سم .

٦ - فى كل مرة تفتح الستارة ويطلب من المفحوص تحديد المسافة بين العصاتين وتسجل النتائج فى الاستمارة المعدة لذلك ملحق (١) وحساب مقدار الخطأ فى كل محاولة وتسجيلها

٧ - تم القياس فى مكان مناسب من حيث الاضاءة مع تثبيت جميع الاجراءات وشروط القياس بالنسبة لجميع المفحوصين .

٨ - تم القياس قبل البدء فى فترة التدريب اليومية لجميع الفرق المختارة .

عرض البيانات :

تم معالجة البيانات احصائياً وقد استخدم الباحثان اختبار " ت " وتحليل التباين واستخدمت طريقه تبوكي لدلاله الفروق بين المتوسطات . وفيما يلي عرض للبيانات بعد معالجتها احصائيا :

جدول (٢)

المتوسطات الحسابيه والانحرافات المعياريه لمجموعات البحث
في المتغيرات المختلفه

	٣٠		٢٠		١٠	
	م	ع	م	ع	م	ع
قدم	,٥	,٨٥	,٤	,٧	١,٠	١,٤٩
سلة	,٢	,٤٢	,٢	,٤٢	,٥	,٨٥
طائرة	١,٠٠	١,١٥	,٧	,٨٢	١,٩	٢,٣٨
قوي	٢,٥	٢,٦٨	١,٠	١,٣٣	٢,٠	١,٨٣
جمباز	١,٣	٢,٠٦	١,٣	١,٣٤	١,٥	١,٥٨
رفع اثقال	٢,٥	٢,٥٥	١,٠	,٩٤	٢,٣٠	٢,٠
المجموع	١,٣٣	١,٩٧	,٧٧	١,٠١	١,٥٣	١,٧٩

يتضح من الجدول ان متوسط الاخطاء للعبات الجماعيه اقل من مستوي اخطاء اللعبات الفرديه ، كما ان اقل متوسط الاخطاء في المسافات الثلاثه للاعبي كره السله يليهم كره القدم ثم الكره الطائره ثم الجمباز ثم العاب القوي ثم رفع الاثقال .

جدول (٣)

تحليل التباين لاعبي الانشطه الرياضيه في نتائج اختبار عمق الرؤيا

للمسافات المختاره (٣٠ سم ، ٢٠ ، ١٠ سم

المسافة	مصدر التباين	مجموع المربعات	د. ح	متوسط المربعات	قيمة ت
٣٠	بين المجموعات	٤٨,١٣	٥	٩,٦٢٦	٤,٤٦٥
	داخل المجموعات	١١٦,٤٢٤	٥٤	٢,١٥٦	
٢٠	بين المجموعات	٨,٥٢	٥	١,٧٠٦	١,٧٦٤
	داخل المجموعات	٥٢,٢	٥٤	,٩٦٧	
١٠	بين المجموعات	٢٢,٩٣	٥	٤,٥٨٦	١,٤٩٢
	داخل المجموعات	١٦٦	٥٤	٣,٠٧٤	

قيمه ت الجدوليه (٢ر٣٧) عند مستوي (٠٥ر)

يتضح من الجدول وجود فروق داله احصائيا بين لاعبي الانشطه الرياضيه المختاره في المسافه ٣٠ سم في حين لا يوجد فروق داله احصائيا بين لاعبي الانشطه الرياضيه في المسافات ٢٠/١٠ سم .

واستخدم الباحثان طريقه تبوكي لدلاله الفروق بين متوسطات لاعبي الانشطه الرياضيه المختاره .

جدول (٤)

دلاله الفروق بين لاعبي الانشطه الرياضيه المختاره في قياس عمق الرؤية عند مقياس المسافه ٣٠ سم .

الانشطة	م	سلة	طائرة	قوي	جمباز	اثقال	قيمة اقل فرق تيوكي (٠,٠٥)
قدم	٠,٥٠	٠,٣	٠,٥	*٢,٠٠	٠,٨	*٢,٠٠	
سلة	٠,٢٠	—	٠,٨	*٢,٣٠	١,١٠	*٢,٣٠	
طائرة	١,٠٠		—	١,٥٠	٠,٣٠	١,٥٠	
قوي	١,٥٠			—	١,٢٠	—	١,٩٣
جمباز	١,٣٠				—	١,٢٠	
رفع اثقال	٢,٥					—	

يتضح من الجدول فروق داله احصائيه في متوسطات انحرافات الرؤيا لصالح لاعبي السله والقدم والطائره عن لاعبي رفع الاثقال والعاب القوي والجمباز .

اي ان مستوي عمق الرؤيا عند لاعبي اللعبات الجماعيه افضل منها عند لاعبي اللعبات الفرديه .

نتائج البحث

في حدود العينة المختارة وفي-حدود الاجراءات المتبعة اظهرت المعالجة الاحصائية للبيانات النتائج الآتيه : -

أولاً : ان الكفاءة الوظيفية لعمق الرؤيا لدي افراد كل نشاط متجانسة ولكنها تختلف عن افراد الانشطة الاخري . اي نوع النشاط الممارس له تاثير علي وظيفية عمق الرؤيا لدي الرياضيين وهذا يجيب علي تساؤل الفرض الاول .

ثانيا : ان لاعبي اللعبات الجماعية افضل في مستوي الكفاءة الوظيفية لعمق الرؤيا للاهداف الثابتة من لاعبي اللعبات الفردية وهذا يجيب علي تساؤل الفرض الثاني

ثالثا : اظهرت نتائج الاختبار ان الفروق بين الانشطة قد ظهرت عند قياس المسافة ٢٠ سم في حين انها لم تظهر في المسافات ٢٠/ ١٠ سم .

رابعا ان افضل اللاعبين في مستوي الكفاءة الوظيفية لعمق الرؤيا للاهداف الثابتة بالترتيب : لاعبي كرة السلة - كرة القدم - الكرة الطائرة - الجمباز- العاب القوي - رفع الاثقال

توصيات البحث :

١- يوصي الباحثان بضرورة قياس مستوي الكفاءة الوظيفية وعمق الرؤية للاهداف الثابتة عند اختيار الناشئين في اللعبات الجماعية نظرا لاهميتها في هذه اللعبات .

٢- يوصي الباحثان بضرورة اجراء الزيد من الدراسات حول هذا المجال حتي نصل الي المعدلات الواجب توافرها عند لاعبي كل نشاط .. ولكل مستوي .

٣- يوصي الباحثان بضروة اجراء ابحاث لقياس الكفاءة الوظيفية لعمق الرؤية لمراحل السن المختلفة لمعرفة المرحلة السنية التي تتحسن فيها عمق الرؤية وعوامل ارتفاع مستواها .

* Russion References :

1 - Vasiliva V . V. , Viziologia Tsheloveka, fizkolltoora e sport, Moscow , 1984

2 - Gandelsman, A . B . : Rraktikom Po obshi viziologia EViziologiaCow Sporta, Fizkolltoora e sporta, Fizkolltoora e sport, 2-nd. ed. Moscow, 1973 .

3 - Geselevitsh V.A. : Meditsinski spravotshnic Trarnera, Fizkolltoora e sport, M., 1976 .

4 - Karpman, V.L. : Sportivania Meditsina, Fizkolltoora e sport, Moscow, 1980 .

5 - Kots, M.Y. : Sportivnaia, Viziologia, Fizkalltoora e sport, Moscow, 1986 .

6 - Seropegin E. M., Volkov V. M. , Sinaiski, M. M. : Viziologia Tsheloveka e sport, Moscow, 1979 .

7 - Yrmolaiv A.Yo. : Vozrastnaia Viziologia, Vishaya Shkola, Moscow, 1985 .

* English References :

8 - Adler's : Physiology of eye " clinical application " , 6. th. , ed. , 1975 .

9 - Cashell & Duran : Hanbook of orthoptics principles, 3 rd., ed., 1974 .

10 - David D. Micheels : Visual optics and Refraction " clinical approach " , 2- nd . ed . , 1980 .

11 - Emarah, M.H.M.: Fundamentals of ophthalmology, 2-nd . ed., 1973 .

12 - Hassan Hamdi : Fundamentals of Human Physiology , Vol. 2, 1977 .

13 - Hurtt-Rasicovici Windsor : Comprehensive review of orthoptics , and occular motility : theory and sorgery , the C. V. Mosby Company , Saint louis , 1972

(الملخص باللغه العربيه)

تأثير ممارسه بعض الانشطه الرياضيه الفرديه والجماعيه علي الكفاءه الوظيفيه لعمق الرؤيا للاهداف الثابته .

نفذ البحث علي عينه قوامها ٦٠ لاعبا يمثاون رياضات : كره السله - كره القدم - الكره الطائره - الجمباز - العاب القوي و رفع الاثقال ، وهم تابعين لمركز التدريب بمدينه الزقازيق .

ويهدف البحث الي معرفه تأثير ممارسه بعض الانشطه الرياضيه علي مستوي كفاءه وطبيعه عمق الرؤية للأهداف الثابته لدي الرياضيين .

واستخدم المنهج الوصفي المسحي ، واستخدم جهاز قياس الكفاءه الوظيفيه لعمق الرؤيا للأهداف الثابته كوسيله لجمع بيانات هذا البحث .

نتائج البحث :

في حدود العينه المختاره وفي حدود الاجراءات المتابعه اظهرت المعالجه الاحصائيه للبيانات النتائج التاليه :

اولا : ان متوسط الكفاءة الوظيفية لعمق الرؤية لدي افراد كل نشاط متجانسة تقريبا وتختلف عن افراد الانشطة الاخري ، وهذا يجيب علي تساؤل الفرض الاول

ثانيا : ان لاعبي اللعبات الجماعية افضل في مستوي الكفاءة الوظيفية لعمق الرؤية للاهداف الثابتة من لاعبي اللعبات الفردية ، وهذا يجيب علي تساؤل الفرض الثاني

ثالثا : اظهرت نتائج الاختبارات الفروق بين الانشطة قد ظهرت عند قياس المسافة ٣٠ سم في حين انها لم تظهر في المسافات ٢٠/١٠ سم

رابعا : ان افضل اللاعبين في مستوي الكفاءة الوظيفية لعمق الرؤية للاهداف الرؤية للاهداف الثابتة هم بالترتيب « لاعبي كرة السلة - القدم - الكرة الطائرة - الجمباز - العاب القوي - رفع الاثقال »

توصيات البحث :

١ - يوصي الباحثان بضرورة قياس مستوي الكفاءة الوظيفية لعمق الرؤية للاهداف الثابتة عند اختيار الناشئين في اللعبات الجماعية نظرا لاهميتها لهذه اللعبات .

٢ - يوصي الباحثان بضرورة اجراء المزيد من الدراسات حول هذا المجال حتي نصل الي المعدلات الواجب توافرها عند لاعبي كل نشاط .. لكل مستوي .

٣ - يوصي الباحثان بضرورة اجراء ابحاث لقياس الكفاءة الوظيفية لعمق الرؤية لمراحل السن المختلفة لمعرفة المرحلة السمية التي تتحسن فيها عمق الرؤية وعوامل ارتفاع مستواها

ABSTRACT

Ander the following adress :

pes" Effect of appling some of individual and collective sports types collective sport ty on the functional efficiency of vision debth for static targets " .

Research aiming to know the effect of applying some sports type (Gymnastic, track and field, weight lifting , football , basket-ball , volly-ball). On the functional efficiency of vision depth .

Research sample : concluding 6c sportsmen representing the different activities mentioned above (10 individual for each activity) belonging to the united training center in Zagazig City .

RESULTS :

According to :

* Research sample .
* Excuted procedures .

The static Treatment have the following :

1 - The functional efficiency of vision depth according the static treatment (means) have the same values all - around every Activity , at the same time different values all - around the different Activities - and this is the answer of the first hupothesis .

2 - Collective games individuals have the best Results reflected on the standard of functitional efficiency "

" The depth of vision " , in comparison to the individual games individuals . This answers the second hypothesis .

3 - The test Results showing the differences between the all activities "according to the 30 cm. test only .

4 - The best Results are :

a - Representatives of basket - ball .
b - Representatives of foot - ball .
c - Representatives of volly - ball .
d - Representatives of gymnastic .
e - Representatives of track & field .
f - Representatives of weight-lifting .

Recommendations :

A- Researchers recommended the necessity of evaluation of the visual depth efficiency level for static targets among the choosing stages of the beginners . In the field of sport, because of its importance .

B - Necessity of carring out more researches in this field adn other correlated fields to know the relative effect between the function efficiency and the applying sport type all-around the different stages of age, more suitable to develop and improve this function .

ملحق (١)

استمارة تفريغ اختيار قياس عمق الرؤية الرياضي

اللعبة	مسلسل اسم اللاعب	المسافات المختارة					
		٣٠ سم		٢٠ سم		١٠ سم	
كرة السلة	١	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	
	٢	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	
	٣	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	
	٤	٣٠	٠	٢٠	٠	١١	
	٥	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	
	٦	٢٩	-١	٢١	١	١٢	
	٧	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	
	٨	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	
	٩	٢٨	٢	١٩	-١	٨	
	١٠	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	
كرة قدم	١	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٢	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٣	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٤	٢٨	-٢	٢٢	٢	١٤	٤
	٥	٢٩	-١	٢١	١	١٣	٣
	٦	٣٠	٠	١٩	-٢	٨	-٢
	٧	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٨	٢٨	-٢	٢٠	٠	١١	١
	٩	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	١٠	٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠

استمارة تفريغ اختيار قياس عمق الرؤية الرياضي

اللعبة	م	اسم اللاعب	المسافات المختارة					
			٣٠ سم		٢٠ سم		١٠ سم	
			تقدير الفحوص	الخطأ	تقدير الفحوص	الخطأ	تقدير الفحوص	الخطأ
جمباز	١		٢٥	-٥	١٧	-٢	٩	-١
	٢		٢٥	-٥	١٧	-٣	٨	-٢
	٣		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٤		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٥		٣٠	٠	٢١	١	١٢	٢
	٦		٣٢	٢	٢٣	٣	١٣	٣
	٧		٣١	١	٢٢	٢	١١	١
	٨		٣٠	٠	١٩	-١	٥	-٥
	٩		٣٠	٠	٢٠	٠	٩	-١
	١٠		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
العاب قوي	١		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٢		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٣		٢٥	-٥	١٧	-٣	١٢	٢
	٤		٢٤	-٦	١٨	-٢	١٥	٥
	٥		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٦		٣٥	٥	٢٢	٢	٨	-٢
	٧		٣٦	٦	٢٣	٣	٨	-٢
	٨		٣٢	٢	٢٠	٠	١٢	٢
	٩		٣٠	٠	٢٠	٠	١٢	٢
	١٠		٣١	١	٢٠	٠	١٥	٥

استمارة تفريغ اختيار قياس عمق الرؤية الرياضي

اللعبة	م	اسم اللاعب	المسافات المختارة					
			٣٠ سم		٢٠ سم		١٠ سم	
			تقدير الفحوص	الخطأ	تقدير الفحوص	الخطأ	تقدير الفحوص	الخطأ
كرة طائرة	١		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٢		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٣		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٤		٢٨	-٢	١٩	-١	٧	-٣
	٥		٣٢	٢	٢٢	٢	١٠	٠
	٦		٣٠	٠	٢٠	٠	١٥	٥
	٧		٣١	١	١٩	-١	١٠	٠
	٨		٣٠	٠	٢٠	٠	١١	١
	٩		٣٣	٣	٢١	١	١٦	٦
	١٠		٣٢	٢	١٨	-٢	١٤	٤
رفع الاثقال	١		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٢		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٣		٢٥	-٥	١٨	-٢	٦	-٤
	٤		٢٥	-٥	١٨	-٢	٥	-٥
	٥		٢٤	-٦	١٩	-١	٨	-٢
	٦		٢٥	-٥	١٩	-١	٧	-٣
	٧		٣٠	٠	٢٠	٠	١٠	٠
	٨		٣٠	٠	٢٠	٠	٥	-٥
	٩		٣١	١	٢٢	٢	١١	١
	١٠		٣٣	٣	٢٢	٢	٧	٣