٢/٥ التوصيـــات :

فى ضوء البيانات والمعلومات والنتائج التى توصل اليها الباحث ، وفـــى حدود البحث واهدافه ، يتقدم الباحث بالتوصيات التالية :

١/٢/٥ توصيات ترتبط بالباحثين والمربين الرياضيين :

- ضرورة القيام ببحوث عاملية مماثلة على عينات من نفس مجتمع البحث ممثلـــة لفئات السن المختلفة من الجنسين ، وذلك بغرض تحديد أهم العوامـــل المكونه للادراك الحاسحركى لديهم .
- اعادة تحليل بيانات هذا البحث باستخدام اساليب عاملية متعددة للتأكـد من النتائج التى توصل اليها الباحث .
- وضع معايير للبطارية المستخلصة على تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعلـيم الاساسى فى تقويم محافظات الجمهورية ، وذلك بعد تقنين البطارية علـــى باقى المحافظـــات .
- يوصى الباحث بضرورة تحليل كل قدرة من القدرات المستخلصة من هـــذه الدراسة تحليلا عامليا ، للتعرف على ما اذا كانت كل قدرة منها يمكـــن أن تنقسم الى قدرات أولية أبسط منها .
- ضرورة القيام بدراسات مماثلة ، على مستوى الجمهورية ، وذلك من اجـــل التحقق من صدق النتائج التى كشفت عنها هذه الدراسة .
- زيادة الاهتمام بالعوامل المستخلصة فى هذه الدراسة عند بناء برامج التربية الحركية والرياضية لمرحلة التعليم الاساسى .
- يجب أن تعطى البرامج الحاسحركية أهمية خاصة ، باعتبارها من العمليـات التربوية والتعليمية الهامة فى مجالات اعداد وتربية الاطفال ، لارتباطهـــا

الايجابى بنمو العمليات العقلية العليا فى المراحل السنية المبكـــــرة ، وبالحصائل المختلفة للعمليات التعليمية .

- ينبغى ان تكون هناك تدريبات أو برامج لتنمية قدرات الادراك الحاسحركـى فى مواقف تشابه تماما مواقف الاداء الحركى .

- ضرورة استخدام الاختبارات التى تحتويها هذه الدراسة فى عمل دراســـات مماثلة فى الانشطة الرياضية المختلفة . والمعوقين بصريا بصفة خاصة .

- استخدام البطارية المستخلصة فى عمليات الانتقاء والاختيار للناشئين فـــى الانشطة الحركية المختلفة ، واستخدامها كأداة للتقويم والتصنيف وتقويـــم البرامج الرياضيـــة .

٥/٢/٣ توصيات ترتبط بالمدارس والادارات التعليمية والمؤسسات الرياضية :

- ضرورة ادراج البطارية المستخلصة ضمن منهاج التربية الحركية للحلقة الأولـى من مرحلة التعليم الاساسى ، للاستفادة منها كأداة للقياس والتقويم .

- الاهتمام بضرورة ان تتضمن برامج التربية الحركية والرياضية فى المؤسســـات التعليمية والتربوية المختلفة برامج حاسحركية لتنمية تلك القدرات التى تضمنتها هذه الدراسة،تتضمن القدرات التى اظهرتها هذه الدراسة .

- يجب ان تتضمن البرامج التأهيلية للمربين الرياضيين الجدد وصقل المربـــين القدامى ، معلومات وافيه عن قدرات الادراك الحاسحركى واهميته - خاصـــة للاطفال والناشئين - واختباراتهما مع تزويدهم بمعلومات عن احدث البحـوث التى اجريت فى هذا المجال .

- العمل على توفير الاجهزة العلمية الحديثة التى تستخدم لقياس قـــدرات الادراك الحاسحركى فى كل من كليات التربية الرياضية ، والمؤسســـات التعليمية والاندية الرياضية ، للمساعدة فى تنمية وتطوير وتقويم مستـــوى

اداء الممارسين الانشطة الرياضية المختلفة .

يجب على المؤسسات التعليمية والهيئات الرياضية الاهتمام بالمربين الرياضيين المؤهلين علميا فى تدريب الناشئين ، كما ينبغى أن تخصص تلك المؤسسات والهيئات المهتمة باعداد النشء ، استمارة بيانات خاصة لكل ناشىء تشتمل البيانات التى تتعلق بالقدرات العقلية ، مثل الذكاء ، والاحساس ، والانتباه ، والادراك الحاسحركى ، الى جانب النواحى البدنية والمهارية الاخرى .

توجيه نظر المؤسسات التعليمية والاتحادات الرياضية ، الى أهمية الاتصال بكليات التربية الرياضية للحصول على نتائج الابحاث التى اجريت فى مجال دراسات الطفل ، وكذلك الانشطة الرياضية المختلفة ، وتطبيقها والاحتفاظ بها فى مكتباتهم ، مع عرض بعضها فى مؤتمرات المؤسسات التعليمية ، ومؤتمرات الاتحادات والهيئات الرياضية المختلفة سواء كانت المحلية منها أو الدولية ، حتى يمكن الاسهام فى رفع مستوى الانشطة الرياضية وتبادل الخبرات .

مراجع البحث

المراجع باللغة العربية

المراجع باللغة الانجليزية

مراجـــع البحـــــث

المراجع باللغة العربيـــة :

١ - أحمد أمين فـوزى : سيكولوجية التعلم للمهارات الحركية ، دار المعـــارف ، القاهـرة ، ١٩٨٠م .

٢ - أحمد عزت راجـح : أصول علم النفس ، الطبعة الثانية عشر ، دار المعارف ، القاهـرة ، ١٩٨٥م .

٣ - أمين أنور الخولى ، اسامه كامل راتب : التربية الحركية ، دار الفكر العربى ، القاهـرة ، ١٩٨٢م .

٤ - انتصار يونس : السلوك الانسانى ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٢م .

٥ - جابر عبد الحميد جابر : علم النفس التربوى ، دار النهضة العربيـــــة ، القاهـرة ، ١٩٧٧م .

٦ - جمال علاء الدين ، وآخرون : " خصائص الديناميكية العمرية لنمو الحـــس "العضلى - الحركى" لرسغ اليد لدى بعض تلاميذ المرحلـــة الابتدائية (من ٨- ١٢ سنه) بحى شرق الاسكندرية " ، المؤتمـــر العلمى الثانى ، لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، ترشيـــد التربية البدنية والرياضية فى سن المرحلة الابتدائية مـن ٦ : ١٢ سنة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبى قير ، جامعة حلـــوان ، مارس ١٩٨١م .

٧ - جمال علاء الدين ، وآخرون : " دراسة ديناميكية نمو الاحساس البصـــــرى المقارن بالمسافة لبعض تلاميذ المرحلة الابتدائية (٨-١٢ سنة) بحى شرق الاسكندرية ، المؤتمر العلمى الثانى ، ترشيد التربيـة البدنية والرياضية فى سن المرحلة الابتدائية من ســـن ٦ - ١٢ سنة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ، جامعة حلوان ، مارس ١٩٨١م .

٨ - حسنى محمد عز الدين مصطفى : قياس الروح المعنوية للرياضيين ، رسالـــة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠م .

٩ - سعد جلال ، محمد حسن علاوى : علم النفس التربوى الرياضي ، الطبعة الرابعة ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٥م .

١٠- سعد مرزوق : موسوعة علم النفس ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ص.ب ٥٤٦٠ بيروت ، ١٩٧٧م .

١١- سعيد خليل الشاهد : التحليل العاملي لقياسات الادراك الحس - حركي لاطفال المرحلة الاولي ، مجلد المؤتمر العلمى لبحوث ودراسات التربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٣م .

١٢- سلوى رشدى : دراسة عن العلاقة بين الذكاء والادراك الحركي لاطفال الصف الثاني من المرحلة الابتدائية ، المؤتمر العلمى الثانى لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، ترشيد التربية البدنية والرياضة فى سن المرحلة الابتدائية من ٦ الى ١٢ سنه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، مارس ، ١٩٨١م .

١٣- سيد خير الله : علم النفس التعليمى ، أسسه النظرية والتجريبية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٣م .

١٤- شهيرة عبد الوهاب شقير : أثر تنمية بعض متغيرات الادراك الحس - حركي على مستوى الاداء في التمرينات الفنية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٣م .

١٥- صفوت فرج : التحليل العاملي في العلوم السلوكية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٠م .

١٦- طلعت منصور ، وآخرون : أسس علم النفس العام ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٨م .

١٧- عبد الحميد أحمد محمد : الملاكمة ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٨م .

١٨- عبد الرحمن محمد عيسوى : دراسات سيكولوجية ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨١م .

١٩- عربى حمودة محمد المغربى : بناء بطارية اختبار لقياس اللياقة البدنية للطلاب المتقدمين للالتحاق بكلية التربية الرياضية بالجامعة الاردنية ، "دراسة عاملية" ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٦م .

٢٠- عماد محمود سلطان : التحليل العاملى ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨١م .

٢١- عمرو حسن السكرى : ادراك الاحساس البصرى بمسافة التبارز وعلاقته بنتائج المباريات لدى لاعبى المبارزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٦م .

٢٢- عمرو حسن السكرى : دراسة تحليلية للعلاقة بين بعض قدرات الادراك الحس - حركي والاداء في رياضة المبارزة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠م .

٢٣- فان دالن ، وآخرون: تاريخ التربية البدنية ، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر ، ترجمة محمد فضالى وآخرون ، القاهرة ، ١٩٦٧م .

٢٤- فؤاد ابو حطب ، عبد الحليم محمود : علم النفس - فهم السلوك الانسانى وتنميته ، لطلاب الصف الثالث الثانوى (ادبى) ، وزارة التربية والتعليم ، ج .م.ع ، طبعة ٩١ / ١٩٩٢م .

٢٥- فؤاد البهى السيد : علم النفس الاحصائى وقياس العقل البشرى ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٩م .

٢٦- فوزى يعقوب رزق الله : أثر برنامج مقترح للتمرينات على التحصيل الحركى وبعض متغيرات الاداء البدنى والشخصية لطلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٧٩م .

٢٧- لندال - دافيدوف : مدخل علم النفس ، الطبعة الثانية ، دار ماكجروهيل للنشر ، ترجمة سيد الطوبى وآخرون ، ص.ب ١٠٧٢٠ الرياض ، ١٩٨٣م .

٢٨- محمد حسن علاوى ، ابو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا الرياضه والتدريب ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٤م .

٢٩- محمد حسن علاوى : علم النفس الرياضي ، الطبعة الخامسة ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٣م .

٣٠- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان : الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي ، الطبعة الاولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٧م .

٣١- ــــــــــ ، ــــــــــ : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٨م .

٣٢- محمد صبحى حسانين : طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية ، الجهاز المركزى للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية ، القاهرة ، ١٩٨٢م .

٣٣- ــــــــــ : نموذج الكفاية البدنية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٥م .

٣٤- ــــــــــ : بناء بطارية اختبار لقياس اللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الثانوية بنين بمحافظة القاهرة ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠م .

٣٥- محمد نصر الدين رضوان : دراسة عاملية للقدرة الحركية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٧٧م .

٣٦- مدحت صالح سيد : دراسة عاملية للقدرة الحركية للاعبى كرة السلة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٦م .

٣٧- مصطفى محمد فريد : الادراك لدى متسابقى الميدان والمضمار في جمهورية مصر العربية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٣م .

٣٨- مصطفى محمد كامل ابو زيد : العوامل المرتبطة بالسلوك القيادى في المجال الرياضي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠م .

المراجع باللغة الانجليزية :

39- Annarino, A.A., :"Developmental Conditioning For Physical Education and Athletics", The C.V. Mosby Co.,st. Louis, 1972.

40- Barrow, H.M., and Mc Gee,R., "Appractical Approach to Measurement in physical Education", 2nd., ed., Lea and Febiger phyladelphia, 1971.

41- Barry, L. Johnson, and jack, K. Nelson, :"practical Measurement For Evaluation in physical Education", 2nd., ed., Bergess publishing company, Minnesota, 1974.

42- Bass, R.I., :"An Analysis of The Components of Tests of Semicircular Canal Function of Static and Dynamic Balance", R.Q., vol., No.2, May, 1939.

43- Baumagrtner, T.A., and Jackson, A.S., : "Measurement For Evaluation in physical Education, Houghton Mifflin Co., Boston, 1975.

44- Bucher, C.A., : Administration of Health and Physical Education programs Including Athletics, 6th.ed., The C.V. Mosby Co., St., Louis, 1975.

45- Christina-Robert-W;"The sipe Arm positional Test of Kinestheticsense", R.Q., Vol.38, No.2,P.177-183, Nassau Community coll, Apr., 1979.

46- Deniel, D.Arnhein and David Auxter, and Walter, C. Crowe,: "Principles Education", 2nd., The C.V. Mosby Co., Saint Louis, 1973.

47- Doyle,A ;&,J,Elliott,J,M, Connolly,K,J;:"Measurement of Kinaesthetic Sensitivity", Developmental Medicine & Child Neurology, Vol.28,No.2,P-188-193,England, Apr., 1986.

48- FAE Witte. :"Afactorial Analysis of Measures kinesthesis", Doctor of physical Education, Indian University, August, 1953.

49- Fleishmen, E.A., and others,: The dimensions of physical Fitness-Afactor Analysis of speed, Flexipility, Balance and Corrdination Tests, Departments of Industrial Administration and psychology, yale University, N.Haven, Connecticut, sep.,1961.

50- Frank,Solymosi, "An Investingation of the Relationship Between Measures of kinesthesis and selected Aspects of performance in Beginnersking", Diss. Abst. Inter. vol. 42, No-2, p.602- A, August,1981

51- Frost, Reuben, B., and cureton, T.K., "Encyclopedia of physical Education, Fitness and sports-sports, Dance and Related Activities, Addison", wesley publishing Co., Menlo park, california, London, Amsterdam, Sydney, 1977.

52- Henry, M.Franklin, "Dynamic Kinesthetic perception and Adjustment", R.Q., vol. 24, No.2, p.176-187, May, 1953.

53- Hollis, F., Fait, "Special physical Education, Adapted, Corrective, Developmental, 4 thed., W.B. Saunders Co., philadelphia, London,1978.

54- Joseph, B. Oxendine, "Psychology of Motor Learning Temple University prentice, Hall Inc. Englewood cliffs, Newjersey, 1968.

55- Larson, L.A., " AFactor Analysis of Motor Ability Variable and Tests, with Tests for college Men, the R.G., vol. No.3, October, 1941.

56- Laszlo.J.L, Bairstow-P-J, "Kinaesthesis: Its Measurement, Traiming and Relationship to motor Control", Quarterly Journal of Experimental psychology, Human Experimental psychology, vol.35 A, No.2, 411-421, Western Australia, Nedlands, May, 1983.

57- Lawrence, "Astudy of Test Designed to Measure The Balance and Orientation in space compoents of Rinsthesis Utilizing Simulated Gymnastic Movements. Diss. Abes. vol. 42, No. 600, 1981.

58- Mildred stevens,"The Measurement of Kinaesthesis in college Women", Doctor of physical Education Degree, Indiana University, November, 1950.

59- Phillipes, Marjorie and Summers Dean, "Relationship of Kinesthetic perception To Motor Learning, R.Q., vol. 25,No.4, p.456-469, December, 1954.

60- Roloff, lowise, L.,"Kinaesthetic in Relation to The Learning of Selected Motor Skills, R.Q., vol.24, No. 2, p. 210-217, 1953.

61- Scott, M, G; "Measurement of Kinesthetic", R.Q., Vol. 26, No.3, P. 324-341, 1955.

62- Temple, Lna, G, Williams, Harriet, G, Batemen, N .Jean; "Atest Battery Toassess Pntrasensory Development of younng children", Perceptual & Motor skills, Vol. 48, No. 2. P. 643-659, Bowinn Green stateu, Apr., 1979.

63- Vincent, William John; "Transfer Effects Between Motor Skills Judged simılon perceptual componemts," R.Q., Vol. 39, No. 2, P. 380-388,March, 1968.

64- Wibe, vernon R.; " A Study of Test Kinaesthesis", R.Q., Vol. 25, No. 2, P. 22-230, May, 1954.

65- Young, olive G.; "A study of Kimesthesis in Relation To Selected Movements," R.Q., Vol. 16,No. 4, P P. 277-280, 1945.

الملحقـــات

ملحق رقم (أ)

Eng
ABBAS MOHMAUD ABBAS
8 Talaat Harb - Cairo

مهندس
عباس محمود عباس
٨ ميدان طلعت حرب - القاهرة

بسم الله الرحمن الرحيم

شهادة

يشهد مكتب المهندس/ عباس محمود عباس انه قد قام بتنفيذ اجهزة القياس الخاصة بالحاصلة/ عمرن حسن حنفي السكري وموضوع بحثه :

"دراسة ميكانيكية للعلاقة بين بعض قدرات الادراك الحس - حركي وبعض مهارات الاداء في رياضة المبارزة"

وهذه الاجهزة هي :

١ - جهاز قياس اوضاع الذراع والرجل .

٢ - عارضة قياس قوة الرجل .

٣ - جهاز قياس مرجحة الساعة من المرفق .

٤ - عارضة تعليق الميزان الزنبركي .

٥ - جهاز قياس مرور الذراع خلال النيرين .

٦ - جهاز قياس مرجحة الذراع .

٧ - جهاز قياس دقة الذراع .

٨ - جهاز قياس مرور الذراع اعلى النيرين .

٩ - عصا الموازن (٤ باس) .

١٠ - مقعد طويل لقياس قوة الرجل .

١١ - مؤشر ضوئي .

وقد تم تنفيذ ومعايرة هذه الاجهزة تحت اشراف مهندسي المكتب مع السيد الحاصلة .

وهذه شهادة منا بذلك

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

تصميمات واستشارات هندسية
Consultant. Destgner

ملحـــــق (ب)

جامعة حلوان
كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهره
قسم الدراسات العليا

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ / وكيل وزارة التربية والتعليم بالجيزة

تحية طيبة وبعد ،،،،

يقوم الباحث /حمدي عويس علي العبد بالكلية باجراء دراسة عاملية وموضوعها " بناء بطارية اختبار للادراك الحسحركي للاطفال من سن ٦ ـ ٩ سنوات وذلك ضمن متطلبات الحصول علي درجة الماجستير في التربية الرياضية، ولما كانت قياسات البحث تتطلب التطبيق الميداني مع تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارسكم وتحت اشرافكم لذا نرجو من سيادتكم التكرم بالموافقة علي تقديم المعاونة للباحث وتسهيل مأموريته لديكم .

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام،

وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث

ا . د ( )

ا . د محمد محمد الحماحمي

مركز نظم المعلومات والحاسب الآلي

بسم الله الرحمن الرحيم

محافظة الجيزة
مديرية التربية و التعليـــم
وكيل الوزارة
أدارة الاتصال السياسى
قسم الامـن

السيد الاستاذ / مدير عام أدارة الجيزة التعليميه

تحية طيبـة و بعـد

نحيط علم سيادتكم بأن المديرية قد وافقت على السماح للباحث / حمدى عويس على المقيد بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهـرة قسم الدراسات العليا ـ بجامعة حلوان

و ذلك لأجراء دراسة موضوعها بناء بطاريه أختبار الادراك الحاسى للأطفال من سن ٦ـ٩ سنوات

و ذلك ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضيه

و لما كانت قياسات البحث تتطلب التطبيق الميدانى مع تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس أدراتكم ، مع العلم بانه ليس هناك ما يمنع من وجهة نظر الامـن

مع مراعاة الاتى :ـ

١) التاكد من شخصيتة

٢) أستيعاد البيانات الشخصية

٣) أن لا تتعارض مهمتة مع سير الدراسة

٤) أن تتولى الادارة التعليمية تحديد تلك المدارس و تحت أشراف السادة مديرى المرحلة و مديرت تلك المدارس

وتفضلـــوا بقبول فائق الاحتـــرام ،،

وكيـل الـــوزارة

صبحـى أحمـد على جـاد

(٤)

بسم الله الرحمن الرحيم

محافظة الجيزة
مديرية التربية والتعليـــم
وكيل الوزارة
أدارة الاتصال السياسى
قسم الامـن

السيد الاستاذ / مدير عام أدارة وسط الجيزة التعليميه

تحية طيبة وبعـد

نحيط علم سيادتكم بأن المديرية قد وافقت على السماح للباحث / حمدى عويس على العقيد بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهـرة قسم الدراسات العليا ـ بجامعة حلوان

وذلك لأجراء دراسة موضوعها بناء بطاريه أختبار الادراك الحاسى للأطفال من سن ٦ـ٩ سنوات

وذلك ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضيه

ولما كانت قياسات البحث تتطلب التطبيق الميدانى مع تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس أدراتكم ، مع العلم بانه ليس هناك ما يمنع من وجهة نظر الامـن

مع مراعاة الاتى :ـ

١) التاكد من شخصيتة

٢) أستيفاد البيانات الشخصية

٣) أن لا تتعارض مهمتة مع سير الدراسة

٤) أن تتولى الادارة التعليمية تحديد تلك المدارس وتحت أشراف السادة مديرى المرحلة ومديرت تلك المدارس

وتفضلـــوا بقبول فائق الاحتـــرام ،،

وكيـل الـــوزارة

صبحـــى أحمـــد على جـــاد

(٥)

بسم الله الرحمن الرحيم

محافظة الجيزة
مديرية التربية و التعليـــم
وكيل الوزارة
أدارة الاتصال السياسى
قسم الامـن

السيد الاستاذ / مدير عام أدارة حضرة الجيزة التعليميه

تحية طيبـة و بعـد

نحيط علم سيادتكم بأن المديرية قد وافقت على السماح للباحث / حمدى عويس على المقيد بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهـرة قسم الدراسات العليا ـ بجامعة حلوان

و ذلك لأجراء دراسة موضوعها بناء بطاريه أختبار الادراك الحسي للأطفال من سن ٦ـ٩ سنوات

و ذلك ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضيه

و لما كانت قياسات البحث تتطلب التطبيق الميدانى مع تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس أدراتكم ، مع العلم بانه ليس هناك ما يمنع من وجهة نظر الامـن

مع مراعاة الاتى :ـ

١) التاكد من شخصيتة

٢) أستيعاد البيانات الشخصية

٣) أن لا تتعارض مهمتة مع سير الدراسة

٤) أن تتولى الادارة التعليمية تحديد تلك المدارس و تحت أشراف السادة مديرى المرحلة و مديرة تلك المدارس

وتفضلـــوا بقبول فائق الاحتـــرام ،،

وكيـل الـــوزارة

صبحـى أحمـــد علـى جـــاد

(٦)

بسم الله الرحمن الرحيم

محافظة الجيزة
مديرية التربية و التعليـــم
وكيل الوزارة
أدارة الاتصال السياسى
قسم الامـن
****

السيد الاستاذ / مدير عام أدارة [illegible] الجيزة التعليميه

تحية طيبـة و بعـد

نحيط علم سيادتكم بأن المديرية قد وافقت على السماح للباحث / حمدى عويس على السيد بكلية التربية

الرياضية للبنين بالقاهـرة قسم الدراسات العليا ـ بجامعة حلوان

و ذلك لأجراء دراسة موضوعها بناء بطاريه أختبار الادراك الحاسى للأطفال من سن ٦ـ٩ سنوات

و ذلك ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضيه

و لما كانت قياسات البحث تتطلب التطبيق الميدانى مع تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس أداراتكم ، مع

العلم بانه ليس هناك ما يمنع من وجهة نظر الامـن

مع مراعاة الاتى :ـ

١) التاكد من شخصيتة

٢) أستيفاء البيانات الشخصية

٣) أن لا تتعارض مهمتة مع سير الدراسة

٤) أن تتولى الادارة التعليمية تحديد تلك المدارس و تحت أشراف السادة مديرى المرحلة و مديرى تلك المدارس

وتفضلـــوا بقبول فائق الاحتـــرام ،،

وكيـل الـــوزارة

[illegible] أحمـد على جـاد

بسم الله الرحمن الرحيم

محافظة الجيزة
مديرية التربية و التعليـــم
وكيل الوزارة
أدارة الاتصال السياسى
قسم الامـن

السيد الاستاذ / مدير عام أدارة / الهرم الجيزة التعليميه

تحية طيبـة و بعـد

نحيط علم سيادتكم بأن المديرية قد وافقت على السماح للباحث / حمدى عويس على المقيد بكلية التربية

الرياضية للبنين بالقاهـرة قسم الدراسات العليا ـ بجامعة حلوان

و ذلك لأجراء دراسة موضوعها بناء بطاريه أختبار الادراك الحاسى للأطفال من سن ٦ـ٩ سنوات

و ذلك ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضيه

و لما كانت قياسات البحث تتطلب التطبيق الميدانى مع تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس أدراتكم ، مع

العلم بانه ليس هناك ما يمنع من وجهة نظر الامـن

مع مراعاة الاتى :ـ

١) التاكد من شخصيتة

٢) أستيفاد البيانات الشخصية

٣) أن لا تتعارض مهمتة مع سير الدراسة

٤) أن تتولى الادارة التعليمية تحديد تلك المدارس و تحت أشراف السادة مديرى المرحلة و مديرى تلك المدارس

وتفضلـــوا بقبول فائق الاحتـــرام ،،

وكيـل الـــوزارة

صبحـــى أحمـــد علـى جـــاد

ملحـق رقـم (جـ)

استمارة جمع البيانـــــات

Telly sheet

رقم الاستمـــارة :

المدرســـــــة :

الاســـــــم :

تاريخ الميـــلاد : / / ١٩م

السنة الدراسيـة : الصف الدراسى :

الســـــــن : الطول : الوزن :

الحالة الصحيـة :

أولا : المجموعة الاولى من الاختبارات تاريخ التنفيذ : / / ١٩م

رقم الاختبار	اسم الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الاول م ١	التطبيق الاول م ٢	التطبيق الاول م ٣	التطبيق الثاني م ١	التطبيق الثاني م ٢	التطبيق الثاني م ٣	ملاحظات
١	الذراع جانبا ٩٠° (يمين)	درجة							
٢	الذراع جانبا ٩٠° (شمال)	درجة							
٣	رفع الذراع ١٢٠° (يمين)	درجة							
٤	رفع الذراع ١٢٠° (يمين)	درجة							
٥	الرجل جانبا عاليا ٢٥° (يمين)	درجة							
٦	الرجل جانبا عاليا ٢٥° (شمال)	درجة							
٧	قوة دفع القدم ٤ كجم (يمين)	كجم							
٨	قوة دفع القدم ٤ كجم (شمال)	كجم							
٩	ادراك الوثب العريض ٦٠ سم	سم							
١٠	مرجحة الساعد من المرفق ٦٠° (يمين)	درجة							
١١	مرجحة الساعد من المرفق ٦٠° (شمال)	درجة							
١٢	قوة الدفع بالذراع ٢ كجم (يمين)	كجم							
١٣	قوة الدفع بالذراع ٢ كجم (شمال)	كجم							
١٤	تماثل حركة الذراعين افقيا	سم							
١٥	ادراك المسافة الرأسية بالذراع (يمين)	سم							
١٦	ادراك المسافة الرأسية بالذراع (شمال)	سم							
١٧	ادراك الاشارة للهدف -٢سم (يمين)	سم							
١٨	ادراك الاشارة للهدف -٢سم (شمال)	سم							
١٩	قوة جذب الذراع - ٣ كجم (يمين)	كجم							
٢٠	قوة جذب الذراع - ٣ كجم (شمال)	كجم							
٢١	قوة الدفع بالذراعين معا ٢ كجم	كجم							
٢٢	قذف السلة من ٢١٠ سم	عدد							
٢٣	التوازن على عصاباس -٣سم (طوليا)	ثانية							
٢٤	التوازن على عصاباس -٣سم (عرضيا)	ثانية							
٢٥	الزحف للامام - ٢٥ سم	درجة							
٢٦	قوة دفع القدم ١ كجم (يمين)	كجم							
٢٧	قوة دفع القدم ١ كجم (شمال)	كجم							
٢٨	قذف السلة ١٢٠ سم	عدد							
٢٩	ادراك الاشكال ٣٠ سم	درجة							
٣٠	الزحف للامام ٢٦ سم	درجة							

ثانيـا : المجموعة الثانية من الاختبـــــارات تاريخ التنفيذ : / / ١٩م

رقم الاختبار	اسم الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الاول م ١	التطبيق الاول م ٢	التطبيق الاول م ٣	التطبيق الثانى م ١	التطبيق الثانى م ٢	التطبيق الثانى م ٣	ملاحظات
١	الذراع جانبا ٨٠° (يمين)	درجة							
٢	الذراع جانبا ٨٠° (شمال)	درجة							
٣	الذراع عاليا ١٣٠° (يمين)	درجة							
٤	الذراع عاليا ١٣٠° (شمال)	درجة							
٥	رفع الذراع ٦٠° (يمين)	درجة							
٦	رفع الذراع ٦٠° (شمال)	درجة							
٧	ثنى الفخذ ٦٠° (يمين)	درجة							
٨	ثنى الفخذ ٦٠° (شمال)	درجة							
٩	دقة الرمى - من ٣ متر (من أعلى الكتف)	عدد							
١٠	دقة الرمى - من ٢ متر (من أسفل الكتف)	عدد							
١١	قوة الدفع بالذراعين معا ١٫٥ كجم	كجم							
١٢	ادراك الاتجاه (المشى فى العصر)	عدد							
١٣	مرور الذراع أعلى القوس (يمين)	درجة							
١٤	مرور الذراع أعلى القوس (شمال)	درجة							
١٥	قذف السلة من ١٨٠ سم	عدد							
١٦	قوة جذب الذراع ٢ كجم (يمين)	كجم							
١٧	قوة جذب الذراع ٢ كجم (شمال)	كجم							
١٨	ادراك الاشارة للهدف-٣سم (يمين)	سم							
١٩	ادراك الاشارة للهدف-٣سم (شمال)	سم							
٢٠	قوة الدفع بالذراع ٣ كجم (يمين)	كجم							
٢١	قوة الدفع بالذراع ٣ كجم (شمال)	كجم							
٢٢	ادراك رفع القدم رأسيا (يمين)	سم							
٢٣	ادراك رفع القدم رأسيا (شمال)	سم							
٢٤	التوازن على عصا باس -٥سم (طوليا)	ثانية							
٢٥	التوازن على عصا باس -٥سم (عرضيا)	ثانية							
٢٦	قوة دفع القدم - ٣ كجم (يمين)	كجم							
٢٧	قوة دفع القدم - ٣ كجم (شمال)	كجم							
٢٨	ادراك الوثب العريض ٤٥ سم	سم							
٢٩	قوة الدفع بالذراع - ١ كجم (يمين)	كجم							
٣٠	قوة الدفع بالذراع - ١ كجم (شمال)	كجم							
٣١	الزحف للامام ٢٧ سم	درجة							

ثالثا : المجموعة الثالثة من الاختبارات تاريخ التنفيذ : / / ١٩

رقم الاختبار	اسم الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الاول			التطبيق الثانى			ملاحظات
			م ١	م ٢	م ٣	م ١	م ٢	م ٣	
١	الذراع أماما ٩٠° (يمين)	درجة							
٢	الذراع أماما ٩٠° (شمال)	درجة							
٣	رفع الذراع ٤٥° (يمين)	درجة							
٤	رفع الذراع ٤٥° (شمال)	درجة							
٥	تحريك القدم جانبا ٣٠سم (يمين)	سم							
٦	تحريك القدم جانبا ٣٠سم (شمال)	سم							
٧	نقل الكرات	عدد							
٨	مرور الذراع خلال القوس (يمين)	درجة							
٩	مرور الذراع خلال القوس (شمال)	درجة							
١٠	ادراك المسافةالافقيةبالذراع(يمين)	سم							
١١	ادراك المسافةالافقية بالذراع(شمال)	سم							
١٢	ادراك الاشارة للهدف - ١سم (يمين)	سم							
١٣	ادراك الاشارة للهدف - ١ سم (شمال)	سم							
١٤	قوة الدفع بالذراعين معا ٣ كجم	كجم							
١٥	قوة جذب الذراع - ١ كجم (يمين)	كجم							
١٦	قوة جذب الذراع - ١ كجم (شمال)	كجم							
١٧	التوازن علىعصاباس - ٨سم (طوليا)	ثانية							
١٨	التوازن على عصاباس -٨سم (عرضيا)	ثانية							
١٩	دقة الرمى - من ٢ متر (من أعلىالكتف)	عدد							
٢٠	دقة الرمى- من ٣ متر (من أسفل الكتف)	عدد							
٢١	ادراك الاشكال (بدون مسافة)	درجة							
٢٢	قوة دفع القدم - ٢ كجم (يمين)	كجم							
٢٣	قوة دفع القدم - ٢ كجم (شمال)	كجم							
٢٤	ادارك الوثب العريض ٣٠ سم	سم							
٢٥	قذف السلة من ١٥٠ سم	عدد							
٢٦	قوة الدفع بالذراع ١ر٥ كجم (يمين)	كجم							
٢٧	قوة الدفع بالذراع ١ر٥ كجم (شمال)	كجم							
٢٨	قوة الدفع بالذراعين معا ١ كجم	كجم							
٢٩	تماثل حركة الذراعين رأسيا	سم							
٣٠	الزحف للامام ٢٩ سم	سم							

ملحـــق (د)

جامعة حلوان

كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم

الدراسات ا لعليا

السيد الاستاذ / مدير مركز الحاسب الآلي بجريدة الاهرام

(آماك)

تحية طيبة وبعد ...

نتشرف بالاحاطة بأن الباحث / حمد ي عويس علي المعيد بقسم اصول التربية الرياضية والترويح بالكلية يقوم باجراء بحث للحصول علي درجة الماجستير في التربية الرياضية تحت عنوان

" بناء بطارية اختبار للادراك الحاسحركي للاطفال من سن ٦-٩ سنوات (دراسة عاملية)

برجاء التفضل بتسهيل مهمة الباحث ليتمكن من اجراء المعالجات الاحصائية الخاصة ببحثه .

علما بأن الباحث سوف يتحمل جميع المصروفات علي نفقته الخاصة والكلية تشكر تعاونكم معها في أد اء الرسالة العلمية .

وتفضلوا بقبول وافر التحية والاحترام

وكيل الكلية

للدراسات العليا والبحوث

استاذ دكتور/ محمد محمد عبد الله الخماحمي

ملحـــق (هـ)

جامعة حلـــــوان
كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم
الدراسات العليـا

استمارة استطلاع رأى الخبراء

لتحديد أهم قياسات الادراك الحاسحركى للاطفـــــــــال
من سن (٦ - ٩) سنـوات
ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضية

اشـــــراف

أ.د. أمين أنـور الخولـــــــى
م.د. مصطفى محمد كامل ابو زيد

الباحـــث

حمدى عويـــس علـــــــــى
معيد بقسم أصول التربية الرياضية والترويح

١٩٩١م

جامعة حلـــوان
كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة
قسم أصول التربية الرياضية والترويح

أستاذى الدكتـــور /

تحية طيبة وبعد ،

اننى أقوم بدراسة لنيل درجة الماجستير فى التربية الرياضية تحت عنـوان " بناء بطارية اختبار للادراك الحاسحركى للاطفال من سن ٦ - ٩ سنـــوات. دراسة عامليـة " .

وكخطة أولى فى بناء بطارية الاختبار هذه ، قمت بجمع عدد ٦٨ اختبارا لقياس الادراك الحاسحركى من العديد للكتـب والمراجع والدراسات السابقـة فى هذا المضمار ، وايمانا منى بالدور الكبير الذى تقومون به فى مجال التربيـة الرياضية ، وانطلاقا من عميق خبرتكم فى هذا المجال فانه يشرفنى عرض هـذه الاختبارات على سيادتكم لاسترشد بتوجيهاتكم ، واستنير برأيكم فيها .

- سوف يتم تطبيق هذه الاختبارات على الاطفال من سن ٦- ٩ سنوات .
- يرجى من سيادتكم اعطاء درجة من ١٠٠ تحدد مقدار صدق كل اختبار فى قياس أى من ابعاد الادراك الحاسحركى للاطفال من ٦ - ٩ سنوات ، وذلك فى الخانة المخصصة لذلك فى نهاية كل اختبار على حده .
- اذا كان لسيادتكم أى ملاحظات اخرى على الاختبار من حيث الاجراءات أو التعليمات أو نظام التسجيل ومدى مناسبة كل منها للمرحلة السنيـة التى سيتم تطبيق الاختبار عليها فأرجو اضافتها فى خانة الملاحظات .

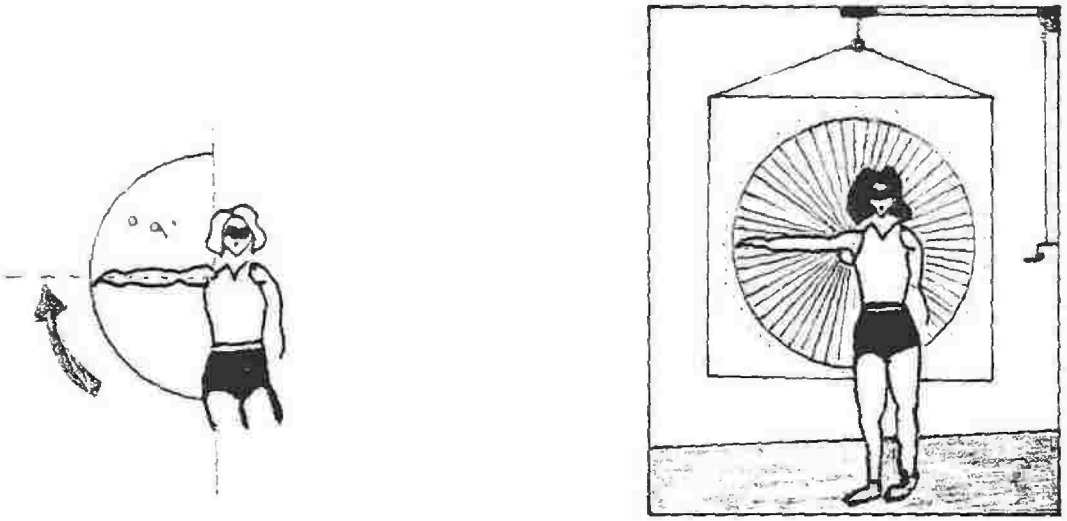
واننى أتقدم لسيادتكم بخالص الشكر وعظيم التقدير لمساهمتكم فى هـذا العمل وادعو اللـه ان يجزيكم عنى خير الجزاء ، ويجعلكم زخرا دائما للعلـم ، وموءملا للباحثين ، وان يحقق الله على ايديكم رفعة بلادنا وازدهارها .

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام .

مقدمه لسيادتكم

معيد / حمدى عويـــس

١- الذراع جانبا ٩٠° (يمين) *: Side Arm 90° (R)



شكل (١)

" أجراء الاداء في اختبار الذراع جانبا ٩٠° "

* الغرض من الاختبار :

قياس ادراك المختبر لوضع دقيق للذراع باستخدام الادراك الحاسحركى .

* الادوات المطلوبة :

- حجرة اختبار صغيرة - مؤشر ٣٠ سم من الخشب - قناع حاجب للرؤية .
- جهاز لقياس اوضاع الذراع (هذا الجهاز يتكون من لوحة خشبية مساحتها ٢ متر × ٢ متر ، مرسوم عليها دائرة قطرها ٩١ سم مدرجة الى ٣٦٠° يبدأ التدريج من مركز اللوحه ، واللوحة مستنده على الحائط فى حجرة الاختبار ومعلقة بواسطة سلسلة من الخطافات والبكرات ، وقطعة خشبية ١٠ سم × ١٠ سم مع رافعة لرفع وخفض اللوحه حسب الضرورة وأن يكون مركز الدائرة على نفس المحور من كتف المختبر .

* الاجراءات :

- يقف المختبر وظهره الى اللوحة شكل رقم "١" .
- تحجب عنه الرؤية بواسطة القناع الحاجب .
- تضبط اللوحة بحيث يكون محور الكتف على خط واحد معمركز الدائرة .
- يقوم الباحث برفع المؤشر عند ٩٠° .

- يطلب من المختبر ان يرفع ذ راعه جانبا وراحة ذ راعه مواجهة للخارج ، الى ان يلمس المؤشـــر .
- يبقى المختبر فى هذا الوضع الى ان يحس ويدرك علاقته مع باقى اعضـــاء الجســـم .
- يقوم المختبر باعادة ذ راعه جانبا اسفل مرة اخرى : ويطلب منه تكرار الاداء .
- ويقوم الباحث بالتصحيح اليدوى اذا اخطأ المختبر فى تحديد الوضـــع الصحيح اثناء المحاولةالثانية .
- وفى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار .

* **تعليمات الاختبـــار :**

- لا تعطى للمختبر أى معلومات بصرية أو شفويه عن وضع ذ راعه .
- يجب التأكد من ضبط محور الكتف فى خط واحد مع حركةالدائرة .
- يتم التصحيح فى المحاولة الاولى والثانية يدويا اذا احتاج المختبر الـــى التصحيح .
- كف اليد اثناء الاداء يجب أن يكون متجها لاسفل .

* **ادارة الاختبـــار :**

- مختبر واحد - مسجل واحد يقوم بتسجيل الدرجة ، وعمل التصحيح الـــلازم اذا احتاج المختبر لذلك .

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " مـــن ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

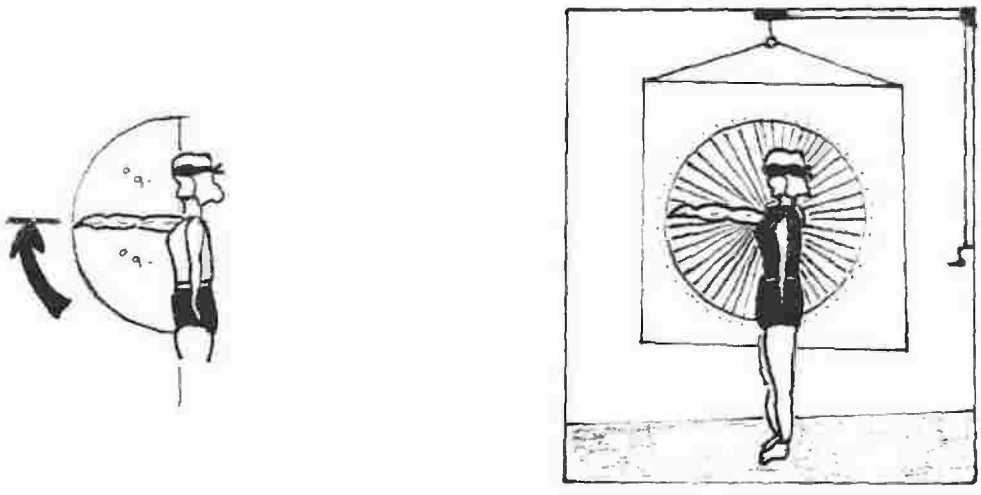
٢- الذراع جانبا ٩٠° (شمـــال) : Side Arm 90° (L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (١) الذراع جانبا (٩٠°) يمـــين مع اختلاف واحد هو أن المختبر يطلب منه ان يؤدى الاختبار باليد الشمـــال بدلا من اليد اليمنى .

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفة المقيســـة " من ١٠٠ "	أى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٣- الذراع أماما ٩٠° (يمين) *: Arm Forward 90° (R)



شكـــــل (٢)

" اجراء الاداء فى اختبار الذراع أماما ٩٠° "

* **الغرض من الاختبـــار :**

قياس ادراك المختبر لوضع دقيق للذراع باستخدام الادراك الحاسحركى .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة - مؤشر ٣٠ سـم من الخشب - قناع حاجب للرؤية - جهاز قياس اوضاع الذراع .

* **الاجـــراءات :**

- يقف المختبر بجانبه الايمن نحو اللوحه شكل رقم "٢" .
- تضبط اللوحة بحيث يكون محور الكتف الايمن فى خط مع مركز الدائرة .
- تحجب عنه الرؤية بواسطة القناع الحاجب للرؤية .
- يضع الباحث المؤشر عند (٩٠°) من الدائـرة .
- يطلب من المختبر ان يرفع ذراعه اليمين حتى زاوية ٩٠° ، بحيث تكـــون راحة اليد مواجهة للخارج ، الى أن يلمس المؤشر .
- يبقى المختبر فى هذا الوضع الى ان يحس ويدرك بوضع الذراع وعلاقتـــه بالجسم .
- يقوم المختبر باعادة ذراعه الى اسفل مرة اخرى ، ويطلب منه تكرار الاداء .

- يقوم الباحث بالتصحيح اليدوى اذا اخطأ المختبر فى تحديد الوضع الصحيح اثناء المحاولة الثانية . وفى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار .

* **تعليمات الاختبار :**

- لا تعطى للمختبر أية معلومات بصرية أو شفوية عن وضع ذراعه .
- يجب التأكد من ضبط محور الكتف فى خط واحد مع مركز الدائرة .
- يتم التصحيح فى المحاولتين الاولى والثانية يدويا اذا احتاج المختبر الى ذلك .
- كف اليد اثناءا لاداء يشير لاسفل وللخارج .
- يجب ان تكون الذراع ممدودة على استقامتها اثناء الاداء .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، وسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة ، وعمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيل :**

- درجات الاختبار تعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، ورقم الزاوية فى الدائرة بين وضع الذراع الفعلى والنقطة المطلوبة فى الدائرة . ٩ ْيحدد الدرجة .
- الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفة المقيسة " من ١٠٠ "	أى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

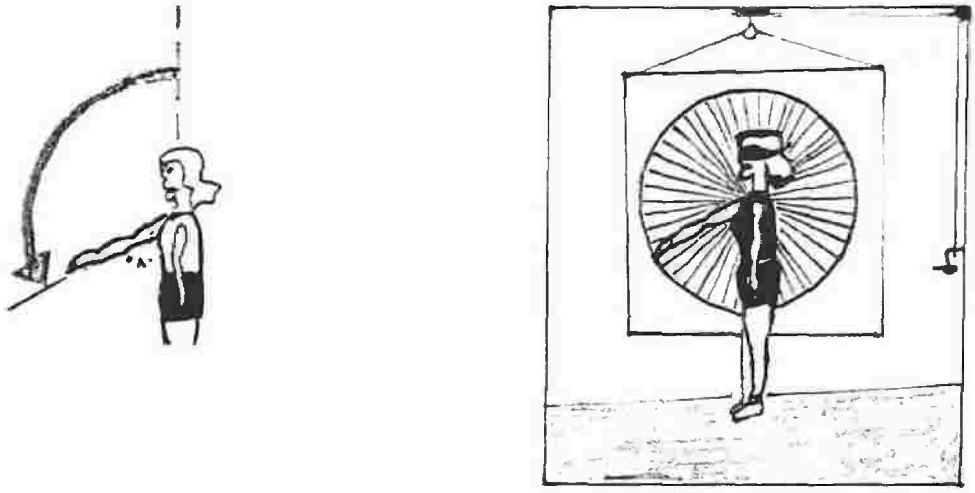
٤- الذراع أمامـــا ٩٠° (شمـــال) : Arm Forward 90° (L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٣) الذراع اماما ٩٠° (يمين) مع اختلاف واحد فقط هو أن المختبر يطلب منه أن يؤدى الاختبار بالـــذراع الشمال بدلا من الذراع اليمنى .

خانة أبـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفة المقيســـة " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٥- الذراع جانبا ٨٠° (يمين) *: Side Arm 80° (R)



شكـــل (٣)

" اجراء الاداء فى اختبار الذراع جانبا ٨٠° "

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لوضع دقيق للذراع باستخدام الادراك الحاسحركى .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة ـ مؤشر ٣٠ سم من الخشب ـ قناع حاجب للرؤية ـ جهاز قياس اوضاع الذراع (كما هو موصوف فى الاختبار رقم ١) .

* **الاجـــراءات :**

- يقف المختبر وجانبه الايمن امام اللوحه شكل رقم "٣" .
- تضبط اللوحة بحيث يكون محور الكتف فى خط مع مركز الدائرة .
- تحجب عنه الرؤية بواسطة القناع الحاجب للرؤية .
- يضع الباحث ذراع المختبر الايمن وراحة اليد مواجهة للخارج عند زاويـــة (١٨٠°) فى الدائرة .
- يضع الباحث المؤشر عند زاوية (٨٠°) فى الدائرة .
- يطلب من المختبر ان ينزل ذراعه ببطء حتى زاوية (٨٠°) والى ان يلمس المؤشـــر .
- يبقى المختبر فى هذا الوضع الى ان يحس ويدرك وضع الذراع وعلاقتـــه بالجســـم .

- مرة ثانية يقوم الباحث بوضع ذ راع المختبر عند الزاوية (١٨٠°) فى الدائرة ويطلب منه ان يكرر الاداء .
- يقوم الباحث بالتصحيح اليدوى اذا اخطأ المختبر فى تحديد الوضع الصحيح اثناء المحاولة الثانية .
- فى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار .

* **تعليمات الاختبـــار :**

- لا تعطى للمختبر اى معلومات بصرية أو شفويه عن وضع ذ راعة .
- يجب التأكد من ضبط محور الكتف فى خط واحد مع مركز الدائرة .
- يتم التصحيح فى المحاولتين الاولى والثانية يدويا اذا احتاج المختبر الى ذلك
- كف اليد اثناء الاداء يجب ان يكون مواجها للخارج .
- يجب ان تكون الذ راع ممدودة على استقامتها اثناء الاداء .

* **ادارة الاختبـــار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة ، وعمل التصحيـــح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيـــل :**

- درجات الاختبار تعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، ورقم الزاويـــة فى الدائرة بين وضع الذ راع الموجود فعلا والنقطة المطلوبة فـى الدائـــرة (٨٠°) يحدد الدرجة .
- الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات علـــى الاختبار ترونهـــا سيادتكم

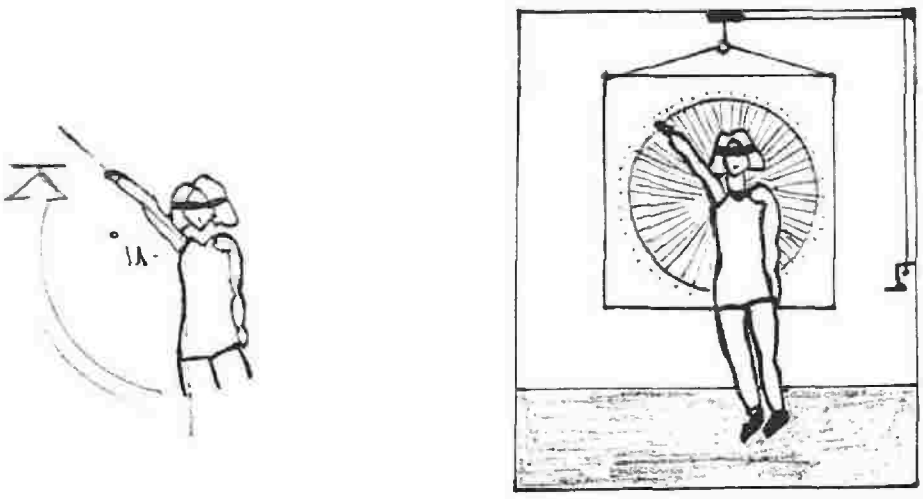
٦- الذراع جانبا ٨٠° (شمال) : Side Arm 80° (R)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٥) : الذراع جانبا ٨٠° (يمين)، مع اختلاف واحد فقط هو ان المختبر يطلب منه ان يؤدى الاختبار باليد الشمال بدلا من اليد اليمنى .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٧- **الذراع عاليا ١٣٠° (يمين) *** : Arm Lift 130° (R)



شكـــــل (٤)

"اجراء الاداء فى اختبار الذراع عاليا ١٣٠°"

* **الغرض من الاختبـــار :**

قياس ادراك المختبر لوضع دقيق للذراع باستخدام الادراك الحاسحركى .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة ـ مؤشر ٣٠ سم من الخشب ـ قناع حاجب للرؤيـــة جهاز قياس اوضاع الذراع (الموصوف فى الاختبار رقم ١) .

* **الاجـــــراءات :**

- يقف المختبر وظهره الى اللوحه شكل رقم "٤" .
- تضبط اللوحة بحيث يكون محور الكتف الايمن فى خط مع مركز الدائرة .
- يطلب من المختبر ان يرفع ذراعه اليمنى جانبا عاليا حتى يلامس المؤشـــر ، بحيث تكون راحة اليد مواجهة للخارج .
- يبقى المختبر فى هذا الوضع الى ان يحس ويدرك وضع الذراع وعلاقتـــــه بالجسم .
- يقوم المختبر باعادة ذراعه الى اسفل مرة اخرى ، ويطلب منه تكرار الاداء .
- يقوم الباحث بالتصحيح اليدوى اذا اخطأ المختبر فى تحديد الوضـــــع الصحيح اثناء المحاولة الثانية .
- فى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار .

* **تعليمات الاختبـــار :**

- لا تعطى للمختبر اية معلومات بصرية أو شفويه عن وضع ذ راعه .
- يجب التأكد من ضبط محور الكتف فى خط واحد مع مركز الدائرة .
- يتم التصحيح فى المحاولتين الاولى والثانية يدويا اذا احتاج المختـــبر الى ذلك .
- كف اليد اثناء الاداء يجب ان يكون متجها للخارج .
- يجب ان تكون الذراع مفرودة اثناء الاداء .

* **ادارة الاختبـــار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة ، وعمل التصحيـــح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيـــل :**

- درجات الاختبار تعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، ورقـــم الزاوية فى الدائرة بين وضع الذراع الموجود فعلا والنقطة المطلوبة فـــى الدائرة (١٣٠°) يحدد الدرجة .
- الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

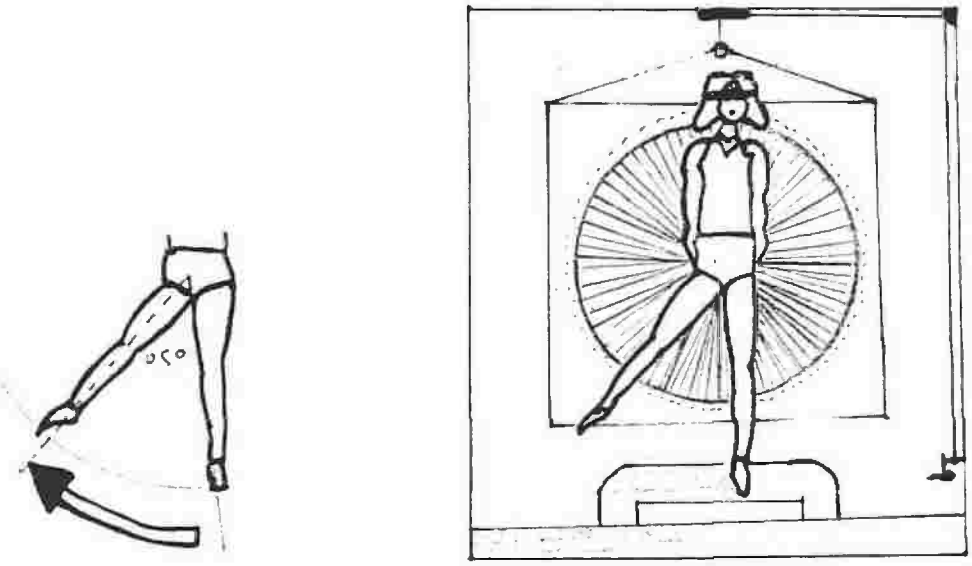
٨- الـذراع عاليـا ١٣٠° (شمال) : Arm Lift 130° (L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٧) ، مع اختلاف واحد هـــو أن المختبر يطلب منه ان يؤدى الاختبار بالذراع الشمال بدلا من الـــذراع اليمـــنى .

خانة أبـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـا سيادتكم

٩- الرجل جانبا عاليا ٢٥° (يمين) *: leg Side Lift 25° (R)



شكـــل (٥)

" اجراء الاداء فى اختبار الرجل جانبا عاليا ٢٥° "

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لوضع دقيق للرجل باستخدام الادراك الحاسحركى .

* **الادوات :**

غرفة اختبار صغيرة - مؤشر خشبى طوله ٣٠ سم - قناع حاجب للرؤية - عارضة خشبية ٣٦×٣٣×١١٢ سم - جهاز قياس وضع الرجل - هذا الجهاز هو نفسه المستخدم لقياس أوضاع الذراع والذى تم وصفه فى اختبار رقم (١) .

* **الاجـــراءات :**

- يقف المختبر على العارضة الخشبية وظهره للوحه والقدمان متلاصقان تماما .
- تضبط اللوحة بحيث يكون محور مفصل الفخذ فى خط مع مركز الدائرة .
- تحجب عن المختبر الرؤية بواسطة القناع الحاجب للرؤية .
- يضع المختبر ذراعه اليسرى على كتف الباحث الايسر للاتزان .
- يضع الباحث المؤشر عند الزاوية (٢٥°) من الدائرة .
- يطلب من المختبر ان يحرك الرجل اليمنى ببطء جانبا عاليا حتى يلمس المؤشـــر شكل رقم "٥" .

- يبقى المختبر فى هذا الوضع الى أن يحس ويدرك وضع الرجل وعلاقته بباقى اعضاء الجسم .
- يقوم المختبر باعادة قدمه لوضع البدء السابق ، ويطلب منه تكرار الاداء .
- يقوم الباحث بالتصحيح اليدوى اذا اخطأ المختبر فى تحديد وضع الرجل الصحيح اثناء المحاولة الثانية . وفى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار .

* **تعليمات الاختبار :**

- لا تعطى للمختبر أية معلومات بصرية أو شفوية عن وضع ذراعه .
- يجب التأكد من ضبط محور الفخذ فى خط واحد مع مركز الدائرة .
- لابد ان يقوم المختبر بالاستناد على كتف الباحث للمحافظة على الاتزان .
- يتم التصحيح فى المحاولتين الاولى والثانية يدويا اذا احتاج المختبر لذلك

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ـ سجل واحد ، يقوم بالتسجيل للدرجات ، وعمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيل :**

- درجات الاختبار تعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، ورقم الزاوية فى الدائرة بين وضع الرجل الموجود فعلا والنقطة المطلوبة فى الدائرة (٢٥°) يحدد الدرجة .
- الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفة المقيسه " من ١٠٠ "	أى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

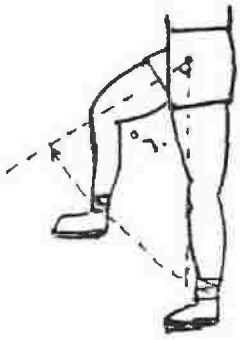
١- الرجل جانبا عاليا ٢٥° (شمال)*: Leg Side Lift 25° (L)

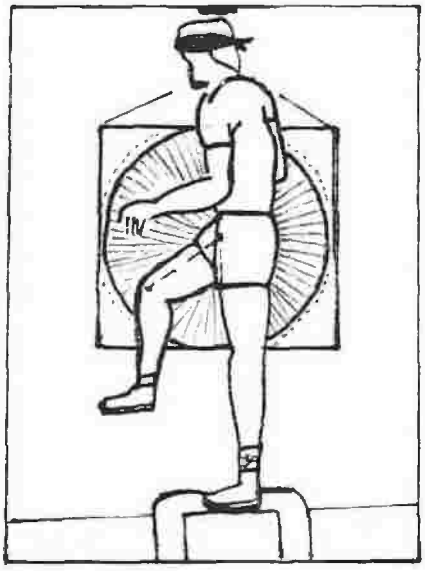
هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٩) الرجل جانبا عاليا ٢٥° (يمين) مع اختلاف واحد هو ان المختبر يطلب منه ان يؤدى الاختبار بالرجل اليسرى بدلا من الرجل اليمنى .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	أى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

١١ـ ثنى الفخذ أماما ٦٠° (يمين) * : Forword Hip Bend 60° (R)





شكـــل (٦)

"اجراء الاداء فى اختبار ثنى الفخذ أماما ٦٠°"

* الغرض من الاختبار :

قياس ادراك المختبر لوضع دقيق للرجل باستخدام الادراك الحاسحركى .

* الادوات :

غرفة اختبار صغيرة ـ مؤشر خشبى طوله ٣٠ سم ـ قناع حاجب للرؤيـــة ـ عارضة خشبية ٣٦×٣٣×١١٢ ســـم ـ جهاز قياس وضع الرجل ـ كما هو فـــــى اختبار رقم (١) .

* الاجـــراءات :

- يقف المختبر على العارضه الخشبية وظهره للوحه والقدمان متلاصقتان تماما .
- تضبط اللوحة بحيث يكون محور مفصل الفخذ فى خط واحد مع مركز الدائرة .
- تحجب عن المختبر الرؤية بواسطة القناع الحاجب للرؤية .
- يضع الباحث المؤشر عند الزاوية (٦٠°) فى الدائـــرة .
- يطلب من المختبر أن يثنى ركبته اماما ويرفع فخذه حتى يلمس المؤشر .
- يبقى المختبر فى هذا الوضع الى ان يحس ويدرك وضع الفخذ وعلاقته بباقـــى اعضاء الجسم شكل" ٦ " .
- يقوم المختبر بالرجوع لوضع الوقوف مرة اخرى ، ويطلب منه تكرار الاداء .

- يقوم الباحث بالتصحيح اليدوى اذا اخطأ المختبر فى تحديد وضع الفخذ الصحيح اثناء المحاولة الثانية .
- فى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار .

* **تعليمات الاختبار :**

- لا تعطى للمختبر أية معلومات بصرية أو شفوية عن وضع ذراعه .
- يجب التأكد من ضبط محو الفخذ فى خط واحد مع مركز الدائرة .
- يتم التصحيح فى المحاولتين الاولى والثانية يدويا ، اذا احتاج المختبر لذلك .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ـ مسجل واحد ، يقوم بالتسجيل للدرجات ، وعمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيل :**

- درجات الاختبار تعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، ورقم الزاوية فى الدائرة بين وضع الفخذ الموجود فعلا والنقطة المطلوبة فى الدائرة (٦٠°) يحدد الدرجة .
- الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	أى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

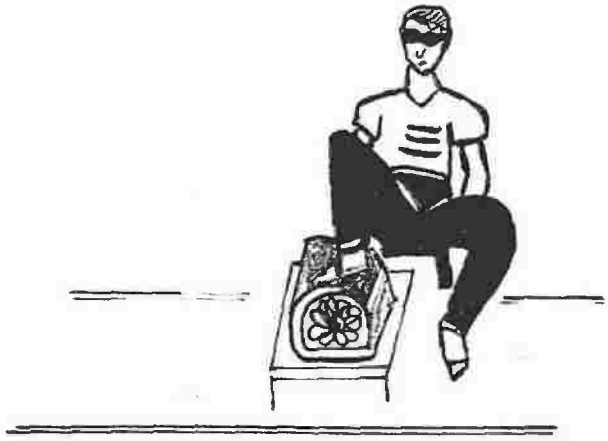
١٢- ثنى الفخذ اماما ٦٠° (شمال)*: Forward Hip Bend 60° (L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (١١) ثنى الفخذ اماما ٦٠° (يمين) مع اختلاف واحد فقط ، هو ان المختبر يطلب منه أن يؤدى الاختبار بالرجل الشمال بدلا من الرجل اليمين .

خانة أبـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه "من ١٠٠"	أى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

١٣- قـوة دفع القدم ٩ كجـــم (يمين) ؛ Foot Force 9 K.G (R)



شكـــــل (٧)

" اجراء الاداء فى اختبار قوة دفع القـــدم "

* **الغـرض من الاختبـار :**

قياس ادراك المختبر لمدى وقوة الانقباض العضلى للرجل .

* **الادوات :**

- غرفة اختبار صغـــيرة .
- قناع حاجب للرؤيـة .
- ميزان ،عارضة لقياس دفع القدم (شكل ٣)
- مقعـد طويل انظر شكل (٧) .

* **الاجـــراءات :**

- يجلس المختبر على المقعد الطويل مواجهـا الميزان .
- تحجب عنه الرؤية بواسطة القناع الحاجب للرؤيـــة .
- تضبط المسافة بين الميزان والمقعد ، بحيث تستقر قدم المختبر والركبـــه منثنية بسهولة على سطح الميزان .
- الباحث يطلب من المختبر ان يضغط ببطء على الميزان ، ويثبت عند مـــا يطلب منه ذلك .
- يبقى المختبر فى هذا الوضع ويحاول ان يحس ويدرك قوة الدفع الناتجة عـن

انقباض عضلات الرجل ، وعند ما يد ركها يقوم برفع قد مه عن الميزان ويثبت عند ما يطلب منه ذ لك .

- يتم التصحيح فى المحاولةالثانية بالمساعد ات السمعية ، اذ ا لم يستطع المختبر الوصول لنفس كمية القوة المبذ ولة فى المحاولة الا ولى .
- فى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لد رجات الا ختبار .

* **تعليمات الا ختبار :**

- لا تعطى للمختبر أية معلومات بصرية أو شفويه عن القراءات المسجلة على الميزان .
- يجب التأكد من ضبط المسافة بين المقعد والميزان تماما .
- غير مسموح بد فع الميزان بقوة كبيرة ثم تقليل هذ ه القوة للوصول للقوةالمطلوبة .
- يفضل ان تعطى فترة راحة ـ نصف د قيقة ـ بين كل محاولة والمحاولة التالية لها .
- يجب الا يستند ظهر المختبر على أى شىء اثناء الا د اء .
- يتم التصحيح شفويا فى المحاولتين الا ولى والثانية اذ ا احتاج المختبر لذ لك

* **التسجيل :**

- يعتمد على اد اء المختبر فى المحاولة الثالثة ، والقياس يقرأ لا قرب جرام والقراءة على الميزان بين قوة د فع القد م التى سجلها وبين د رجة الا د اء للقراءات فى الميزان (بالجرام) هىالتى تحد د الد رجة .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذ ا الا ختبار	د رجة قياس الا ختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الا ختبار ترونها سيادتكم

١٤- قوة دفع القدم ٩ كجـــم (شمال)*: Foot Force 9 K.G (L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (١٣) قوة دفع القدم ٩ كجـــم (يمين) ، مع اختلاف واحد فقط هو ان المختبر يطلب منه أن يؤدى الاختبار بالقدم الشمال بدلا من القدم اليمنى .

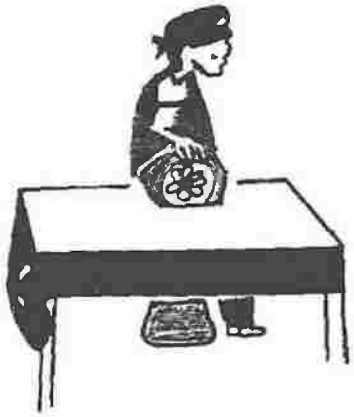
خانة أبـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

*** مؤشرات اضافيـة :**

هذا العمل صعب تماما للاطفال من ٦ : ٩ سنوات ٩ كجم ، ويمكـــن تعديل الاختبار ليصبح أكثر ملائمة للاطفال فى نفس هذه المرحلة السنيـــة . وذلك على أن يكون الثقل المستخدم أما (٤ أ ، ٣ أ ، ٢ أ ، ١) كيلو جرام .

١٥- قوة الدفع بالذراع ٥ر٤ كجم (يمين) *: Arm Force 4.5 K.G (R)



شكـــــل (٨)

" اجراء الاداء فى اختبار قوة الدفع بالذراع "

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لمدى وقوة الانقباض العضلى للذراع .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيره - قناع حاجب للرؤية - ميزان لقياس قوة دفع الذراع - مقعد بدون ظهر للمختبر - منضده ذات لوحه مسطحة للميزان .

* **الاجـــراءات :**

- يجلس المختبر على مقعد بدون ظهر بحيث يكون جانبه الايمن مواجهـــا للميزان شكل "٨" .
- تحجب عنه الرؤية بواسطة القناع الحاجب للرؤية .
- يطلب الباحث من المختبر مد ذراعه اليمنى ، بحيث يكون كف اليد اعلـــى الميزان .
- يضغط المختبر ببطء على الميزان ، ويثبت عند ما يطلب منه ذلك .
- يبقى المختبر فى هذا الوضع ويحاول ان يحس ويدرك قوة الدفع بالـــذراع ، الناتجه عن الانقباض العضلى للذراع .
- عند ما يدرك المختبر هذه القوة - يرفع يده عن الميزان ويكرر الاداء .

- يتم التصحيح فى المحاولة الثانية بالمساعدات السمعية اذا لم يستطـــع المختبر الوصول لنفس كمية القوة المبذولة فى المحاولة الاولى .
- فى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار .

* **تعليمات الاختبـــار :**

- لا تعطى للمختبر أية معلومات بصريه أو شفويه عن القـراءات المسجلـــة على الميزان .
- يجب ضبط المسافة بين المقعد والميزان ، بحيث يستقر كف اليد على سطح الميزان بطريقة طبيعية .
- غير مسموح بدفع الميزان بقوة كبيرة ثم ارخاء هذه القوة للوصول الى القـــوة المطلوبة .
- اعطاء المختبر فترة راحة كافية بين المحاولات .
- يجب الا يستند ظهر المختبر ، على اى شىء اثناء الاداء .
- يتم التصحيح شفويا فى المحاولتين الاولى والثانية اذا احتاج المختبر لذلك .

* **ادارة الاختبـــار :**

مختبر واحد - مسجل واحد - يقوم بتسجيل الدرجة وعمل التصحيح الـــلازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيـــل :**

- يعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، والقياس يقرأ لاقرب جـــرام ، والجرامات على الميزان بين قوة دفع الذراع الفعلية ودرجـــــة الاداء المطلوبة فى الميزان (بالجـــرام) هى التى تحدد الدرجة .
- الدرجة صفـــر تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠"	اى ملاحظات علـــى الاختبار ترونهـــا سيادتكم

١٦- قوة الدفع بالذراع ٤٫٥ كجـم (شمال) : Arm Force 4.5 K.G (L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (١٥) قوة الدفع بالذراع ٤٫٥ كجم يمين ، مع اختلاف واحد هو ان المختبر يؤدى الاختبار بالذراع اليسرى بدلا من الذراع اليمنى .

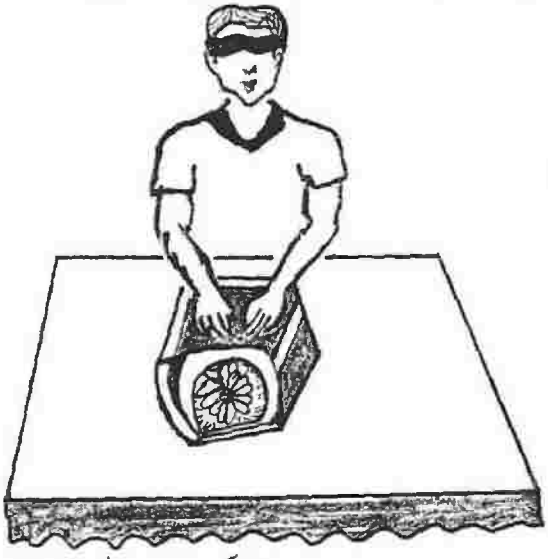
خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

*** مؤشرات اضافية :**

هذا العمل صعب تماما للاطفال من ٦ : ٩ سنوات (٤٫٥ كجم) ، ويمكن تعديل الاختبار ليصبح أكثر ملائمة للاطفال فى نفس هذه المرحلة السنية . وذلك على أن يكون الثقل المستخدم أما (٣ أ ، ٢ أ ، ١٫٥ أ ، ١) كجم .

١٧- قوة الدفع بالذراعين معا (٦٨٠٠ر كجم) : Both Arm Force 6.8 K.G



شكـــــــل (٩)

" اجراء الاداء فى اختبار قوة الدفع بالذراعين معا "

* **الغرض من الاختبـــار :**

قياس ادراك المختبر لمدى وقوة الانقباض العضلى للذراعين .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة - قناع حاجب للرؤية - ميزان لقياس قوة الدفـــــع بالذراعين - مقعد بدون ظهر للمختبر - منضدة ذات لوحة مسطحه للميزان .

* **الاجـــراءات :**

- يجلس المختبر على مقعد بدون ظهر مواجها الميزان شكل"٩" .
- تحجب عنه الروءية بواسطة القناع الحاجب للروءيـــة .
- يطلب من المختبر ان يضع كفى يديه الاثنتين على سطح الميزان ، بحيـــث تكونان مبسوطتين (مفرودتين) .
- يضغط المختبر ببطء على الميزان ، ويثبت عند ما يطلب منه ذلك .
- يبقى المختبر فى هذا الوضع ويحاول ان يحس ويدرك قوة الدفع بالذراعـــين معا ، والناتجه عن الانقباض العضلى للذراعين .
- عند ما يدرك المختبر هذه القوة ، يرفع يديه عن الميزان ، ويكرر الاداء .
- يتم التصحيح فى المحاولة الثانية بالمساعدات السمعية ، اذا لم يستطـــــع المختبر الوصول لنفس كمية القوة المبذولة فى المحاولة الاولى .

- فى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار .

* **تعليمات الاختبـــار :**

- لا تعطى للمختبر أى معلومات بصرية أو شفهية عن الباوندات المسجلة على الميزان .
- يجب ضبط المسافة بين المقعد والميزان . بحيث تستقر كفاه على سطـــح الميزان بطريقة طبيعية .
- غير مسموح بدفع الميزان بقوة كبيرة ثم ارخاء هذه القوه للوصول الى القـــوة المطلوب تسجيلها .
- يفضل حصول المختبر على الراحه الكافيه بين المحاولات لضمان دقة تسجيل القوة المطلوبة .
- يجب الا يستند ظهر المختبر ، على أى شىء اثناء الاداء .
- يتم التصحيح شفويا فى المحاولتين الاولى و الثانية اذا احتاج المختـــبر لذلـــك .

* **ادارة الاختبـــار :**

مختبر واحد - مسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة وعمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

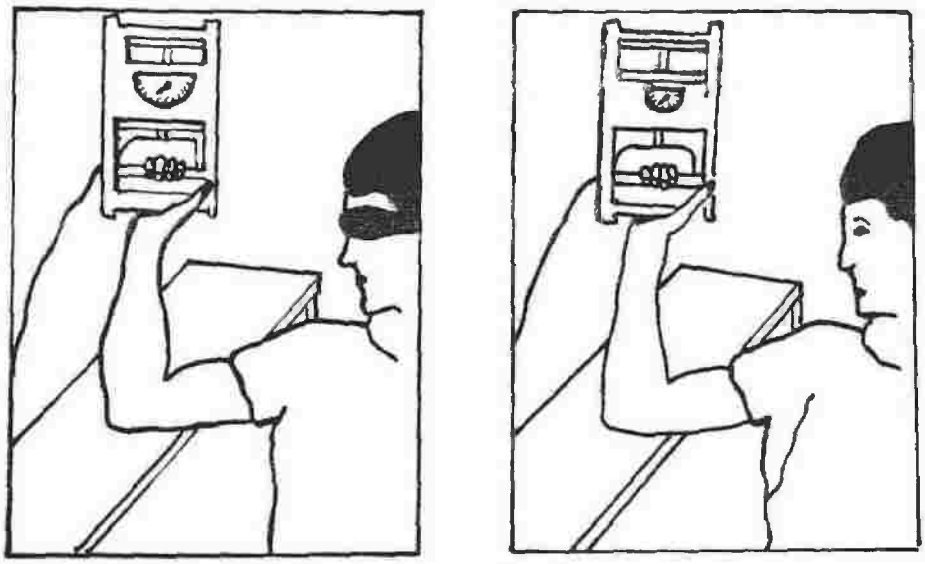
* **التسجيـــل :**

يعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، والقياس يقرأ لاقرب جـــرام باوند ، والقـــراءة على الميزان بين قوة دفع الذراعين الفعلية ودرجـــــة الاداء للقـــراءات فى الميزان (بالجـــرام) هى التى تحدد الدرجـــــة- الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه "من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

١٨- قوة القبضة (١٣٫٦٠٠ كجم) : Hand Force 13.6 K.G.(R)



شكـــل (١٠)

" اجراء الاداء فى اختبار قوة القبضـــة "

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لمدى وقوة الانقباض العضلى للذراع .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة - ديناموميتر - مقعد - منضده - قناع حاجة للرؤية .

* **الاجراءات :**

- يجلس المختبر على المقعد فى مواجهة المنضدة شكل" ١٠" .
- يضع الباحث الديناموميتر فى يد المختبر اليمنى ، ويطلب منه ان يحتفـــظ به فى يده فىّ حالة استرخاء ، ويضع كوعه على المنضدة .
- يطلب منه أن يبدأ بالضغط بقبضته اليمنى حتى يسجل المؤشر ١٣٫٦ كجم وهو مبصـــر .
- يبقى المختبر فى هذا الوضع ويحاول ان يحس ويدرك القوة التى بذلها .
- عند ما يدرك المختبر هذه القوه ، يرفع يده عن الديناموميتر ويكرر الاداء .
- المحاولة الثانية يقوم بها المختبر ويمكنه رؤية المؤشر ايضا .
- فى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار وهو غير مبصر .

* **تعليمات الاختبار :**

- فى المحاولة الثالثة لا تعطى للمختبر أية معلومات بصرية أو شفوية عن الباوندات التى يسجلها مؤشر الدينامومتر .
- يجب ان يظل كوع المختبر مستقرا على سطح المنضده أثناء الاداء .
- فى المحاولتين الاولى والثانية يمكن للمختبر رؤية مؤشر الدينامومتر وفى المحاولة الثالثة يتم الضغط بدون رؤية المختبر لادائه .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد - مسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة وعمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيل :**

- يعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة - والقياس يقرأ لاقرب جرام وارقام الجرامات بين القوه المسجله ودرجة الاداء المطلوبة فى الدينامومتر (٦ر١٣كجم) هى التى تحدد الدرجة .
- الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

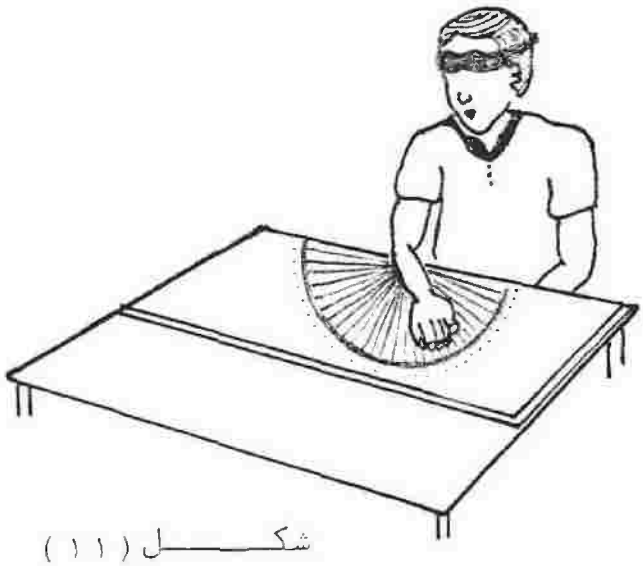
١٩-قـوة القبضـة ١٣٫٦٠٠كجم(شمال) : Hand Force 13,6 K.G.(L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (١٨) قوة القبضة ١٣٫٦ كجـــم (يمين) مع اختلاف واحد هو ان المختبر يؤدى الاختبار بقبضة يده الشمال بدلا من قبضه يده اليمـــنى .

خانة أبـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠"	اى ملاحظات علـى الاختبار ترونهـــا سيادتكـــم

٢٠- مرجحة الساعد من المرفق ٦٠° (يمين) :Lower Swing 60°(R)



شكـــــــل (١١)

" اجراء الاداء في اختبار مرجحة الساعد من المرفق ٦٠° "

* الغرض من الاختبار :

اختبار ادراك المختبر لوضع ذراعه في حركة المرجحه مستخدما الجـــــزء الاسفل للذراع .

* الادوات :

حجرة اختبار صغيرة - قناع حاجب للرؤية - كرسي بدون ظهر مضبـــوط - منضده - جهاز لقياس مرجحة الساعد من المرفق (هذا الجهاز يتكون من لوحة من طبقات خشبية ٩١ × ٩١ سـم ، عليها نصف دائرة مدرجه حـــتى ١٨٠° ونصف قطر نصف الدائره طوله ٤٣ ســم) .

* الاجـــراءات :

- يجلس المختبر على مقعد بدون ظهر ، بحيث يكون مواجها للمنضدة .
- توضع اللوحة امام منتصف صدر المختبر تماما وعلى المنضده شكل "١١" .
- تحجب عنه الرؤية بواسطة القناع الحاجب للرؤية .
- يضبط ارتفاع الكرسي وكذلك المسافة بين الكرسي والمنضدة .
- يضع المختبر كوعه على مركز نصف الدائرة على اللوحة ، ويدع الاصبع الوسطى ليده اليمنى تستقر عند صفر التدريج على اللوحة عندما تكون اصابع كـــف اليد مضمومة ومنبسطة .

- يقوم الباحث بوضع المؤشر الخشبى عند الزاوية (٦٠°) ، ويطلب من المختبر مرجحة الساعد ببطء الى اليمين مع اتجاه كف اليد لاسفل حتى يلامس المؤشر .
- عند ما يلامس المؤشر ، يبقى المختبر فى هذا الوضع من الثبات فى هذا الوضع يجب توحيده ويحاول ان يحس ويدرك الى اى مدى تأرجح ذراعه ، عندئذ تعاد الذراع الى وضع البدء ويكرر الاداء .
- يقوم الباحث بالتصحيح اليدوى اذا اخطأ المختبر فى تحديد وضع ذراعه الصحيح فى المحاولة الثانية .
- فى المحاولة الثالثة يتم التسجيل لدرجات الاختبار .

* **تعليمات الاختبار :**

- لا تعطى للمختبرات معلومات بصرية أو شفويه عن وضع ذراعه .
- يجب ضبط ارتفاع المقعد والمسافه بين المقعد والمنضدة ، بحيث يستقر كوعه وساعده على اللوحة فى وضع مريح - يجب ضبط مركز نصف دائرة اللوحه امام منتصف صدر المختبر تماما .
- اثناء الاداء يجب ان تبقى اصابع كف اليد مضمومه ، كما يجب أن يستقر مرفق المختبر على مركز نصف الدائرة - يجب التأكد من استقرار الاصبع الوسطى لكف يده عند صفر التدريج على اللوحة عند بداية الاداء .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة وعمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيل :**

فى المحاولة الثالثة ، ورقم الزاوية بين وضع الذراع الفعلى والنقطة المطلوبة فى القوس(٦٠°) تحدد الدرجة - الدرجة صفر تشير للاداء المتقن .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه "من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٢١- مرجحة الساعد من المرفق ٦٠° شمـــال :Lower Arm Swing 60°(L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٢٠) مع اختلاف واحد هـــــو أن المختبر يؤدى الاختبار باليد اليسرى بدلا من اليمنى .

خانة أبـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـا سيادتكم

٢٢- قوة جذب الذراع ٦ر٨ كجم (يمين) : Arm Pull 6.8 K.G.(R)

شكل (١٢)
"اجراء الاداء فى اختبار قوه جذب الـــذراع

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لمدى وقوة الانقباض العضلى للذراع .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة - قناع حاجب للرؤية - كرسى بدون ظهر للمختبر - حلقة للجذب تعلق بالميزان - ميزان زنبرك لقياس قوة جذب الذراع - عارضـــة تعليق الميزان الزنبرك بها خطافات لضبط ارتفاع الميزان بالنسبة لطـــــول المختـــبر .

* **الاجـــراءات :**

- يجلس المختبر على المقعد بحيث يكون جانبه الايمن فى خط واحد مـــــع الميزان الزنبرك شكل "١٢" .
- يرفع المختبر ذراعه اليمنى لاعلى بحيث يصنع الساعد مع العضد زاويـــــة مقدارها ٩٠° .
- يضبط ارتفاع الميزان بحيث يسمح باحتفاظ المختبر بزاوية مقدارهـــــــا ٩٠° بين الساعد والعضد عند بدء الاختبار .
- مع الاحتفاظ بالوضع السابق يجذب المختبر حافة الميزان لاسفل ببـــطء وتعطى له الاشارة عندما يكون المؤشر على القراءة المطلوبة .

- يحتفظ بهذا الوضع ويحاول ادراك كمية القوة التى بذلها .
- عندما يدرك هذه القوه يرخى الشد ويعود الميزان الى صفر التدريج ، ويطلب منه ان يكرر الاداء .
- والتصحيح يتم من جانب الباحث فى المحاولة الثانية شفويا .
- ويتم تسجيل الدرجة فى المحاولة الثالثة ويكون المختبر معصوب العينين .

* **تعليمات الاختبار :**

- فى المحاولة الثالثة لا تعطى للمختبر اية معلومات بصرية أو شفوية عن القراءات التى يسجلها المؤشر .
- يجب ضبط المقعد وجانب الجسم الايمن بحيث يكونان على خط واحد من الميزان .
- يجب ضبط ارتفاع الميزان بحيث يسمح باحتفاظ المختبر لزاوية مقدارها (٩٠°) بين الساعد والعضد اثناء الاداء .
- غير مسموح بجذب حلقة الميزان بقوة كبيرة اولا ثم ارخاء هذه القوة بعد ذلك للوصول للقوة المطلوبة .
- يجب الا يستند ظهر المختبر لاى شىء اثناء اداء الاختبار .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد يقوم بتسجيل الدرجة ـ عمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيل :**

يعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة . والقياس فى هذا الاختبار ، يكون الفرق بين قوة الجذب المطلوبه (بالجرام) وكمية القوة المبذولة فعلا من المختبر ـ الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه "من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٢٣- قوة جذب الذراع ٦ر٨ كجم (شمال) : Arm Pull 6.8 K.G.(L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٢٢) قوة جذب الذراع ٦ر٨ كجم (يمين) ، مع اختلاف واحد فقط هو ان المختبر يؤدى الاختبار بالذراع اليسرى بدلا من الذراع اليمنى .

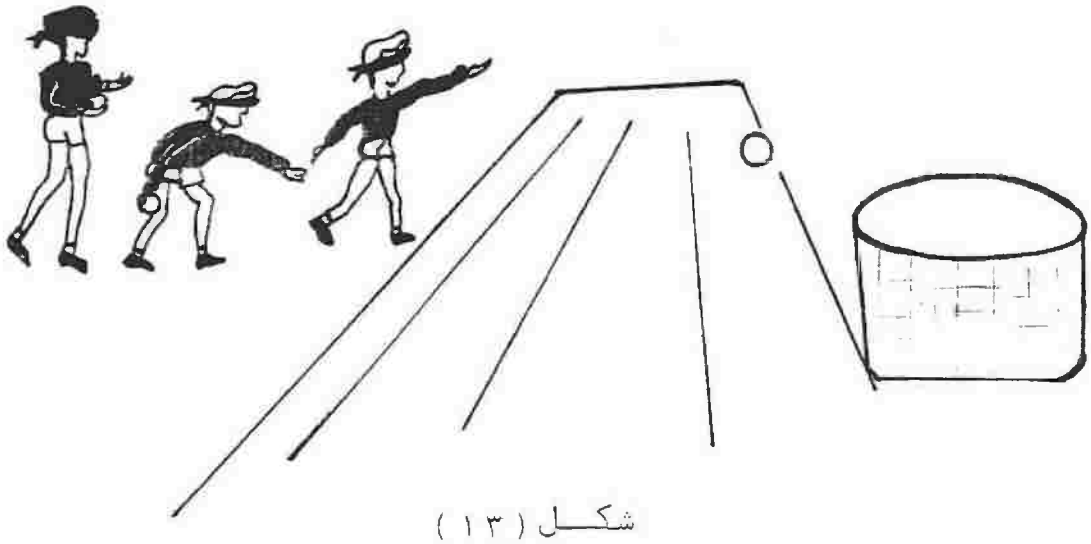
خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

*** مؤشرات اضافية :**

يعتبر الثقل المستخدم فى هذا الاختبار (٦ر٨ كجم) كبيرا جدا لاطفال هذه المرحلة السنية (من ٦ : ٩ سنوات) . وبذلك يمكن تحديد الثقل المستخدم على النحو التالى : أما (٣ أو ٢ أو ١) كجم .

٢٤ـ قذف الكرة فى السلة من (١٠ر٢ م) : Basket Toss 2.1 cm



شكـــل (١٣)

"اجراء الاداء فى اختبار قذف الكرة فى السلـة "

* **الغرض من الاختبـار :**

قياس ادراك المختبر لقذف كرات التنس فى السله باستخـــــدام الادراك الحاسحركـــى .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة ـ سلة ـ قناع حاجب للرؤية ـ خط البدء يثبـــت على الارض على بعد ٢١٠ سم من السله ـ كرات تنس قانونية .

* **الاجـــراءات :**

- يقف المختبر خلف خط البدء على بعد ٢١٠ ســم من السلة ومواجهـا لهـا .
- يقوم بالتدريب على قذف كرات التنس داخل السلة ، وتعطى له محـــاولات كافية حتى يتمكن من احراز خمس كرات متعاقبه داخل السلة .
- تحجب بعد هذا الرؤية عن المختبر شكل "١٣" .
- تعطى له ١٠ محاولات لقذف الكرات داخل السلة .

* **تعليمات الاختبار :**

- يجب التأكد من أن المختبر يقف خلف خط البدء عند اداء الاختبار .

- تعتبر مسافة (٢١٠ سم) كبيره جدا للاطفال الصغار من ٦ : ٩ سنوات .
- ويمكن تعديل هذا الاختبار ليصبح أكثر ملائمة للاطفال بحيث يكون خط اليد على بعد ١٢٠ سم أو ١٥٠ سم أو ١٨٠ سم من السلة .
- يفضل اثناء التدريب ان يقوم أحد المساعدين بمناولة الكرات للمختبر ، دون ان يتحرك حتى يحتفظ بادراكه للبعد بين السله ومكانه .
- يجب ان يتم قذف الكرات من اسفل للامام تحت مستوى الكتف باليد لتسقط داخل السله .
- يجب ان يركز المختبر على ثلاثة عناصر اثناء التدريب هى :

أ - ما هو الارتفاع الذى ترتفع فيه الذراع قبل اطلاق الكرة للقذف ؟

ب - ما هى كمية القوة التى بذلت للقذف ؟

جـ - ما هو الاتجاه الصحيح الذى يجب ان تسير فيه الكرة لتسقط فى السلة ؟

- يجب ان يأخذ المختبر وقته دون عجلة حيث يستطيع ان يجعل كل قذفه صحيحه لتسقط داخل السلة .
- يجب مراعاة الا تزيد عدد محاولات قذف الكرات اثناء الاختبار عن عشر محاولات .
- يجب التأكد من ان السلة على بعد البعد الذى تم تحديده من خط البدء دائما أثناء الاختبار .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد - مسجل واحد ، يقوم بتسجيل عدد المحاولات الصحيحة ومناولة الكرات اثناء المحاولات التدريبية .

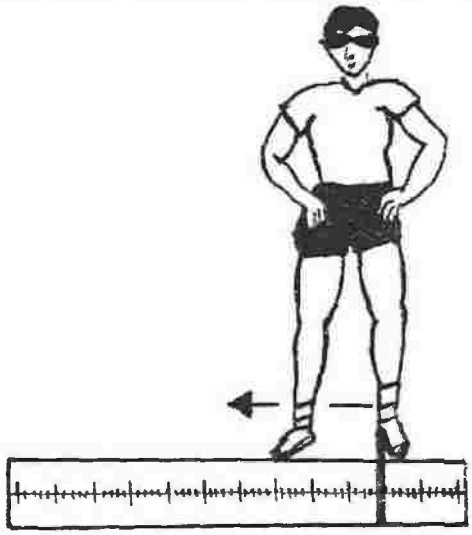
* **التسجيل :**

درجات هذا الاختبار تعتمد على عدد الكرات التى دخلت السلة والدرجة (١٠) تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه "من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٢٥- تحريك القدم جانبا ٣٠ سم (يمين) : Pedesterial Space 30 cm. (R)



شكـــل (١٤)

"اجراء الاداء فى اختبار تحريك القدم جانبا ٣٠سم"

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لمسافة حركة القدم للجانب باستخـــــدام الادراك الحاسحركى .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة - قناع حاجب للرؤية - جهاز لقياس تحريك القـــدم جانبا ، هذا الجهاز الموصوف فى اختبار رقم (٢٧) ادراك الوثـــــــب العريـــض .

* **الاجـــراءات :**

- يقف المختبر بحافة قدمه الداخلية على الخط (أ) مواجها شريط القيـــاس (٩١ سم) . شكل "١٤" .
- يحتفظ بوزنه على قدمه اليسرى ، ويخطو بقدمه اليمنى الى نقطة (٣٠سـم) على تدريج شريط القياس .
- يرى المختبر ادارة فى المحاولتين الاولى والثانية ، ويقوم بتصحيح اخطائه حتى يشعر بالمسافة الصحيحة .
- يحاول ان يدرك المسافة التى تحركتها قدمه للجانب .
- فى المحاولة الثالثة تحجب عنه الرؤية - أو ينظر للامام دون أن يرى قدمـه ويكرر الاداء السابق .

* **تعليمات الاختبار :**

- يجب التأكد من ملامسة الحافة الداخلية لقدم المختبر للخط (أ) عند مواجهته لشريط القياس .
- لا تعطى له اية مساعدات بصرية أو سمعية عن وضع قدمه اثناء الاختبار .
- القياس يتم بواسطة الباحث ، ويتم القياس من الحافة الداخلية لقدم المختبر .
- يسمح للمختبر بمشاهدة اداءه فى المحاولتين الاولى والثانية فقط .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، ومسجل واحد يقوم بتسجيل الدرجة والتأكد من اداء الاختبار طبقا لتعليماته .

* **التسجيل :**

- التسجيل فى هذا الاختبار يعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، ورقم والسنتيمترات بين الحافة الداخلية لقدمه اليمنى والدرجة المطلوبة على الشريط (٣٠سم) يحدد الدرجة .
- الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

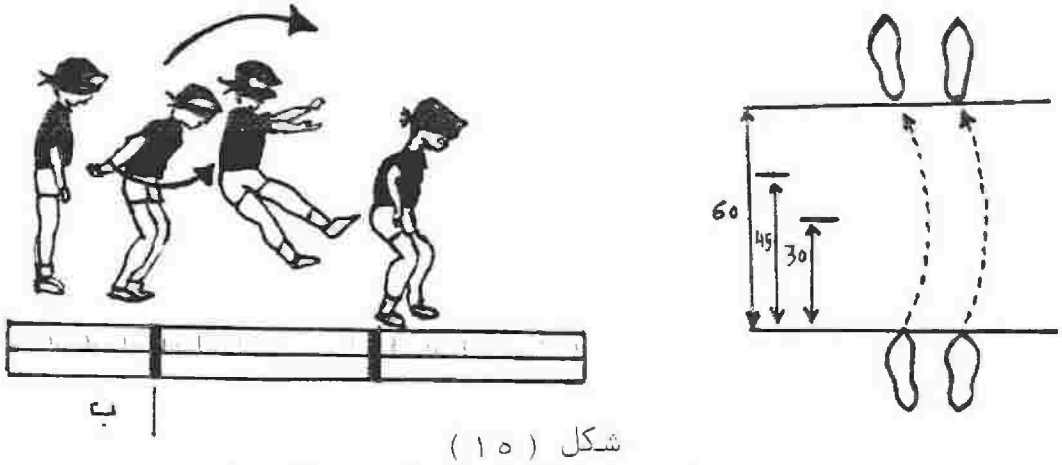
٢٦- تحريك القدم جانبا ٣٠سـم (شمال) : Pedestrial Space 30 cm.(L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٢٥) تحريك القدم جانبا ٣٠سـم (يمين) مع اختلاف واحد فقط هو أن المختبر يؤدى الاختبار بقدمه اليسرى بدلا من قدمه اليمنى .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٢٧- ادراك الوثب العريض ٦٠ سم : Broad Jump 60 cm.



شكل (١٥)
اجراء الاداء فى اختبار ادراك الوثب العريض

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لحركة الرجلين والجسم خلال مساحة معينة باستخدام الادراك الحاسحركى .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة - قناع حاجب للرؤية - جهاز لقياس الوثب العريض هذا الجهاز يتكون من شريط طوله (٩١ سم) مدرج الى سنتيمترات ويلصق على الارض ، به عدة خطوط . الخط (أ) فى منتصف الشريط ويقسمه الى قسمين كل منهما (٤٥ سم) ، ويستخدم هذا الخط لقياس التحرك الجانبى للقدم ، والخط (ب) هو خط البدء فى الوثب العريض ويرسم على بداية الشريط والخط (جـ) على بعد (٦٠ سم) من خط البدء ، وهذا الخط هو الخط المستهدف الوصول اليه عند الوثب العريض .

* **الاجراءات :**

- يقف المختبر بمقدمة اصابع قدمه على خط البدء .
- يحاول الوثب بكلتا قدميه الى الخط المستهدف الوصول اليه (٦٠ سم) .
- يعطى المختبر محاولتين للتدريب ، يمكنه خلالهما ان يرى نتيجة الوثب .
- فى المحاولة الثالثة يطلب منه الوثب مع النظر امامه وعدم مشاهدة الخط المستهدف أو تحجب الرؤية عنه .

- يتم تسجيل الدرجة فى المحاولة الثالثة .

* **تعليمات الاختبار :**

- يجب التأكد من وقوف المختبر خلف خط البدء بمقدمه مشط القدم .
- عند تنفيذ الوثبة فان عقب القدم سوف يهبط ويستقر على حافة الخط المستهدف الوصول اليه - يتم القياس من نهاية كعب القدم للمختبر .
- من الممكن الاستعاضة عن حجب الرؤية للمختبر ، بان يطلب الباحث منه ان ينظر امامه وعدم مشاهدة الخط المستهدف - لان العامل النفسى للخوف من الوثب وبما يعوق الوثب الجيد - اثناء الوثب .

* **ادارة الاختبار والتسجيل :**

مختبر واحد ، مسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة والتأكد من اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، ورقم البوصات بين مؤخرة كعب قدم المفحوص والدرجة المطلوبة على الشريط (٦٠ سم) يحدد الدرجة - الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

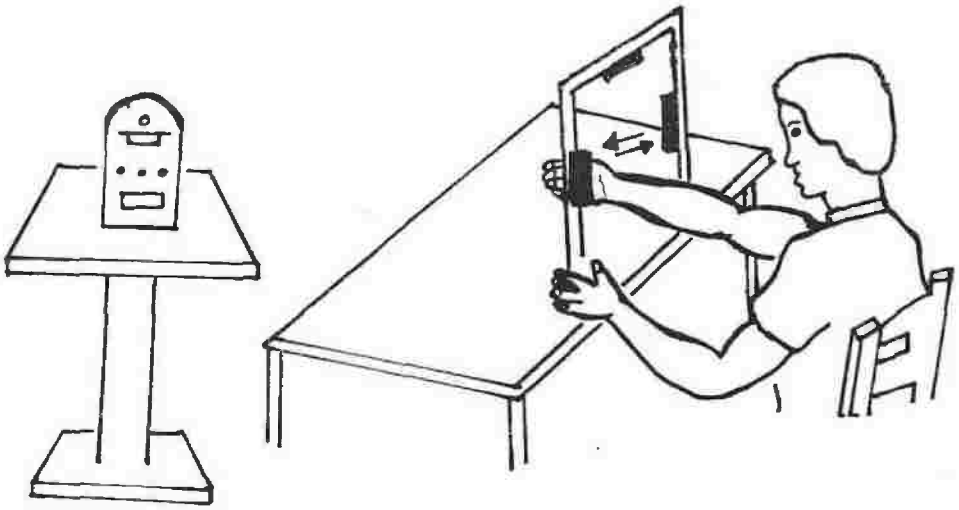
خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

* **مؤشرات اضافية :**

تعتبر مسافة (٦٠سم) كبيرة جدا للاطفال الصغار . ومن هنا يمكن تخفيضها بما يناسب هذه المرحلة (من ٦- ٩ سنوات) . الى ٤٥ سم أو ٣٠ سم .

٢٨- مرجحة الذراع أفقيا ٤٤ عدة (يمين) : Arm Swing Horizontal 44 Counts (R)



شكـــــل (١٦)

" اجراء الاداء فى اختبار مرجحة الذراع أفقيا ٤٤عدة "

* **الغـرض من الاختبار :**

قيـاس ادراك المختبر للمحافظة على الايقاع المعطى له لمدة نصف دقيقة .

* **الادوات :**

- جهـاز لقياس مرجحة الذراع (هذا الجهـاز يتكون من اربع لوحات لمـــس مثبته على اطار خشبى ٤١ × ٧٦ سـم ، وهذا الاطار مثبت على لوحـــة خشبية ٧٦ × ٧٦ سـم ولوحات اللمس مقاسها ١٣ × ١٣سـم) انظر شكل ٤ .
- حجرة اختبار صغيرة ـ ساعة ايقاف ـ حامل للمترونوم ـ كرسى للمختـــبر مترونوم ـ منضدة خشبية .

* **الاجـــراءات :**

- يجلس المختبر مواجهـا المنضده الموضوع عليهـا جهـاز قياس مرجحة الذراع .
- يطلب منه ان يمد ذراعه اليمنى ويبسطهـا للخارج امام جسمه ، وتكون راحـه اليد مواجهة للجانب شكل "١٦" .
- يضبط المترونوم على ايقاع ٨٨ ضربه فى الدقيقه .
- يطلب من المختبر ان يمرجح ذراعه افقيا بين لوحتى اللمس د . هـ مع نفـس توقيت المترونوم .

- عند ما يشعر بأنه يتبع الايقاع السليم ، يعطى اشارة بأنه جاهز لبـــــدء الاختبـــار .
- عند ما يبدأ فى لمس لوحتى اللمس يتوقف المترونوم وتبدأ ساعة الايقاف فـــى العمـــــل .
- كل مرة يتم لمس احدى لوحتى اللمس ، يقوم القائم بالعد باحتساب عـــدة واحـــــدة .
- ثم يعطى القائم باحتساب الزمن اشارة فى نهاية نصف الدقيقة بانتهاء نصف الدقيقة فيتوقف القائم بالعد عن العد ويتوقف المختبر كذلك عن مرجحـــــه ذراعـــــه .

* **تعليمات الاختبار :**

- يراعى ضبط المسافه بين المقعد الذى يجلس عليه المختبر والمنضده بحيث تمد ذراعه بسهولة للمس لوحتى اللمس .
- يجب ان يكون الجهاز امام منتصف صدر المختبر .
- يجب ان يتأكد الباحث من ان المترونوم مضبوط على ايقاع ٨٨ ضربه فـــى الدقيقة قبل البدء فى اداء الاختبار .
- يجب ان تظل ذراع المختبر ممدودة اثناء اداء الاختبار .
- يراعى ان يتم لمس اللوحة الخاصة باللمس عند مرجحه الذراع كل مره وينبـــه على المختبر بأن مرجحة الذراع دون لمس اللوحة سوف لا تحتسب له عدة .
- يستمر المختبر فى مرجحة الذراع عندما يعطى اشارة بانه جاهز لبـــــدء الاختبـــــار .

- يجب التأكد من ان ساعة الايقاف عند صفر التوقيت قبل بدء تشغيلها .
- يجب ان يقوم بالعد شخصان فى نفس الوقت .

* **ادارة الاختبار :**

- مسجل واحد يقوم بتسجيل العدات التى يسجلها المختبر ، وكذلك تشغيل المترونوم وايقافه فى نفس توقيت تشغيل ساعة الايقاف ، واعطاء الاشـــارة

بالتوقف عند نهاية نصف الدقيقة .

- اثنان من المساعدين يقومان لعد عدد مرات لمس المختبر للوحتى اللمس .

* **التسجيـــــل :**

- التسجيل فى هذا الاختبار يكون الفرق بين العدات التى سجلهـــــــا المساعدان وعدد العدات المطلوبه (٤٤ عدة) التى يشار الى ايقاعهـا بواسطة المترونوم .
- الدرجة صفـــر تشير الى الاداء المتقن .

خانة أبـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه "من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـا سيادتكم

٢٩- مرجحة الذراع أفقيا ٤٤ عدة (شمال) :

Arm swing Horizontal 44 counts (L)

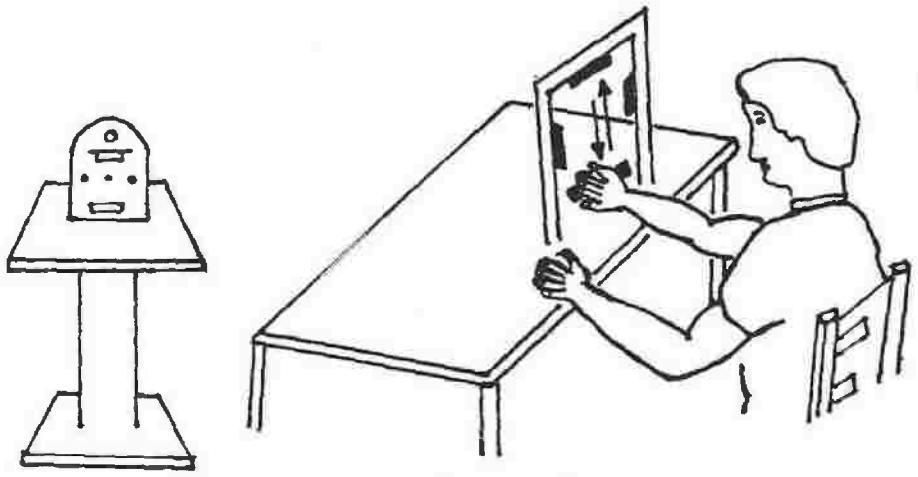
هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٢٨) مرجحة الذراع أفقيا ٤٤ عدة (يمين) ، مع اختلاف واحد فقط ، هو أن المختبر يطلب منه أن يؤدي الاختبار بالذراع اليسرى بدلا من الذراع اليمنى .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٣٠ - مرجحة الذراع رأسيا ٦٠ عدة (يمين) :

Arm swing rertical 60 Counts (R)



شكـــــــل (١٧)

" اجراء الاداء فى اختبار مرجحة الذراع رأسيا ٦٠ عدة "

الغرض من الاختبار ، والاجراءات ، وتعليمات الاختبار ، وادارة الاختبار ، والادوات المطلوبة ،

لهذا الاختبار هى نفسها المستخدمة فى اختبار رقم (٢٨) مرجحة الذراع افقيا (٤٤ عدة) يمين . والفروق فى الاجراءات تكون فى مرجحة المختبر لذراعه رأسيا ، لاعلى ولاسفل بين لوحتى اللمس ب ، ج انظر شكل (١٦) ويمرجح المختبر ذراعه ٦٠ عدة فى نصف الدقيقة بدلا من ٤٤ عدة ، كما يضبط المترونوم على ايقاع ١٢٠ ضربه فى الدقيقة .

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

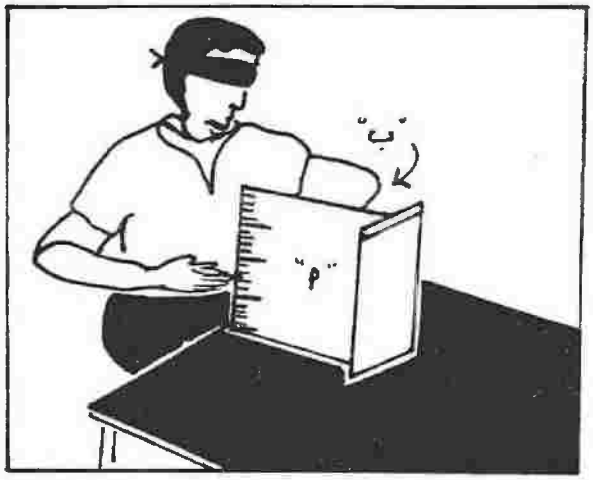
٣١-مرجحة الذراع رأسيا ٦٠ عدة (شمال) :Arm Swing rertical 60 Counts(L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٣٠) مرجحة الذراع رأسيـــــا ٦٠ عدة (يمين) مع اختلاف واحد فقط هو ان المختبر يؤدى الاختبـــار بالذراع اليسرى بدلا من الذراع اليمنى .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٣٢- تماثل حركة الذراعين رأسيا : Arm Precision



شكـــــل (١٨)

"اجراء الاداء فى اختبار تماثل حركة الذراعين رأسيا "

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لتوازى اليد اليمنى مع اليد اليسرى باستخـــــدام الادراك الحاسحركى .

* **الادوات :**

- حجرة اختبار صغيرة - قناع حاجب للرؤية - منضدة - مقعد للمختبر .
- جهاز لقياس تماثل حركة الذراعين رأسيا (هذا الجهاز يتكون من قطعتين من الالواح الخشبية ، لوحة ٣٠ × ٣٠ سم بها تدريج ٣٠ ســم مرقـــم الى نهاية ½ ســـــم توضع عموديا على مركز اللوحة ٢٠ × ٣٠ سم .

أ - نقطة ارتكاز الاصبع الوسطى لليد اليسرى .

ب - نقطة البدء للاصبع الوسطى لليد اليمنى .

* **الاجـــــراءات :**

- تضبط المسافة بين المقعد والمنضده الموضوع عليها بحيث تسمح بـانثنـــاء الذراعين عرضا بحرية .
- يجلس المختبر فى مواجهةالجهاز الموضوع على المنضده ، بحيث تكـــــون اللوحة ٢٠ × ٣٠ ســم موازيه لجسم المختبر - تكون اللوحة ٣٠ × ٣٠ ســم فى منتصف جسم المختبر وعموديه عليه شكل رقم "١٨ " .

- يضع الباحث اصبع المختبر الوسطى لليد اليسرى على النقطة (أ) فى الجانب الايسر من اللوحة والاصبع الوسطى لليد اليمنى عند النقطة (ب) على الجانب الايمن للوحة كما هو مبين فى الرسم - مع ثبات اليد اليسرى يشار للمختبر لكى يقوم بانزلاق يده اليمنى الى اسفل على اللوحة حتى يدرك انا لاصبع الوسطى لليد اليمنى تكون على نفس خط الاصبع الوسطى لليد اليسرى تماما - تعطى محاولتين تدريبيتان ويتم التصحيح اذا كان ذلك ضروريا .
- تحجب الرؤية ، او يطلبه من المختبر ان ينظر للامام ومن ان يتأثر وضع اليد بواسطة الاحساس البصرى .
- يتم تسجيل الدرجة فى المحاولة الثالثة .

* **تعليمات الاختبار :**

- مراعاة وضع الاصابع عند بداية الاداء .
- التأكد من عدم تأثير وضع اليد بالاحساس البصرى دون استخدام قناع حاجب للرؤية .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة وعمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

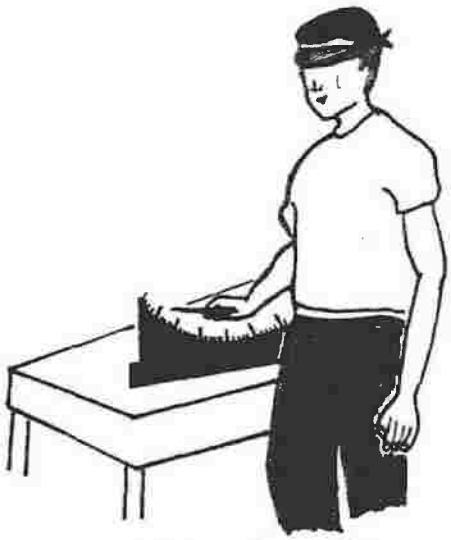
* **التسجيل :**

- التسجيل فى هذا الاختبار يعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة والقياس يتم لاقرب ½ سم .
- رقم القراءات فى التدريج بين وضع الاصبع الفعلى المسجل ، والنقطة المطلوبة على التدريج (١٨ سم) يكون الدرجة - الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٣٣- مرور الذراع خلال القوس (يمين) : Arm Pathway Through The Arc (R)



شكـــــل (١٩)

" اجراء الاداء فى اختبار مرور الذراع خلال القـــوس "

* **الغرض من الاختبـــار :**

قياس ادراك المختبر لمرجحة ذراعه مسافة معينة باستخـــــدام الادراك الحاسحركـــى .

* **الادوات :**

حجرة اختبار صغيرة ـ قناع حاجب للرؤية ، منضدة ـ مؤشر خشبى ـ جهاز قياس مرور الذراع خلال القوس . (هذا الجهاز يتكون من قوس نصف قطـــــره (٣٨ ســـم) ، مدرج من زاوية صفر الى زاوية (٩٠°) . مقطوع خلال الـــــواح خشبية سمك ٥ر١ سم ، وكتلة خشبية ٦ر٧ × ٦ر٧سم ، وبطول ٥ر٦٣ سم ، ومجوف على شكل اخدود للاحتفاظ بالقوس فيه .

* **الاجـــراءات :**

- يقف المختبر بجانبه الايمن بالقرب من الجهاز وعلى مسافة مناسبة مـــــن المنضدة تسمح بحرية حركة الذراع ـ تحجب الرؤية بواسطة القناع الحاجب للرؤية عن المختبر .
- يقوم الباحث بوضع المؤشر الخشبى فى يد المختبر اليمنى ، ثم يضع طـــرف المؤشر عند صفر التدريج فى القوس .
- يطلب من المختبر ازلاق المؤشر الى الاتجاه الايمن ، حتى يطلب منه الباحث ان يتوقـف شكل رقم " ١٩ " .

- يحتفظ بهذا الوضع حتى يدرك انه احس بالمسافة التى قطعها الذراع .
- يرجع المؤشر الى صفر التدريج مرة اخرى .
- يقوم باداء المحاولة الثانية ـ ويتم التصحيح اليدوى اذا لزم الامر .
- فى المحاولة الثالثة يتم تسجيل الدرجة .

* **تعليمات الاختبار :**

- يمسك المختبر المؤشر من نهايته ويتم التنبيه عليه بان تتم حركة المؤشر بمقدمته خلال الاختبار .
- اثناء الاختبار تستمر حركة المؤشر بملامسة قوس الجهاز .
- ضرورة التأكد من ان مقدمة المؤشر عند صفر التدريج عند بداية الاختبار .
- يكون انزلاق المؤشر اثناء الاختبار ببطء .
- الدرجة المطلوبة على القوس (٥٥°) .
- غير مسموح بأى مساعدات سمعية أو بصرية للمختبر أثناء هذا الاختبار .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة وعمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك .

* **التسجيل :**

التسجيل فى هذا الاختبار يعتمد على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة ، رقم الدرجات بين الموضع المسجل بالمؤشر والوضع المطلوب على القوس وهو (٥٥°) يحدد الدرجة ـ درجة الصفر تعنى الاداء المتقن .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

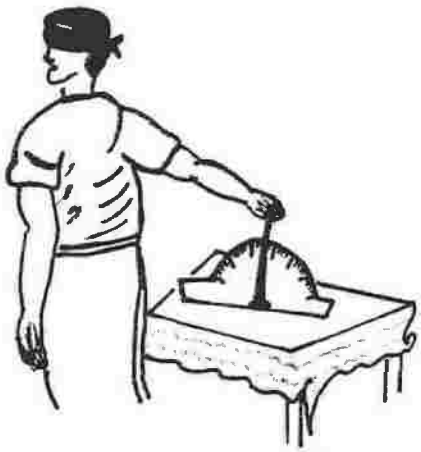
٣٤- مرور الذراع خلال القوس (شمال) : Arm Pathway Through the Arc (L)

هذا الاختبار يماثل تقريبا اختبار رقم (٣٣) المرور بالذراع خلال القوس (يمين) ، مع اختلاف واحد هو أن المختبر يؤدى الاختبار بالذراع اليسرى بدلا من الذراع اليمنى .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٣٥- المرور بالذراع أعلى القوس (يمين) : Arm Pathway over The Arc (R)



شكـــــــــل (٢٠)

" اجراء الاداء فى اختبار المرور بالذراع أعلى القوس "

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لمرجحة ذراعه مسافه معينة باستخـــــدام الادراك الحاسحركـــى .

* **الادوات :**

غرفة أو قاعة اختبار صغيرة - منضده - مؤشر خشبى - قناع حاجب للرؤية - جهاز لقياس المرور اعلى القوس (هذا الجهاز يتكون من نصف دائرة نصف قطرها ٢١٫٥سم مقطوع خلال لوح خشبى ٦٣٫٥ سم × ٢٩ ½ ســـم ، المؤشر طولـــه ٢٦٫٦ ســم ، وحامل مجوف لحمل القوس٧٫٦ × ٧٫٦ × ٦٣٫٥سم ، وفى نهايـــة أحـد طرفى المؤشر ذراع طوله ٥ ســم مثبت فى مركز النصف دائرة بالضبـــط) القوس يوضع اعلى الموضع الصحيح على المنضدة - ويوضح القوس فى الحامـــل المجوف ٦٣٫٥ سم الموضوع على بعد ٣٠ ســم من الحافه الاماميه للمنضده .

* **الاجـــــراءات :**

- يقف المختبر وجانبه الايمن بجوار الجهاز .
- تحجب عنه الرؤية بواسطة القناع الحاجب للرؤية .
- يحتفظ المختبر بذراعه ممدودة ، ويمسك بيده المؤشر فى وضع الكب .
- يضع طرف المؤشر عند صفر التدرج على القوس .

- يطلب منه انزلاق المؤشر على القوس ناحية اليمين حتى يطلب منه الباحث أن يتوقف شكل (٢٠) .
- المختبر يحاول أن يدرك المسافة التى قطعها ذراعه .
- يرجع المؤشر مرة اخرى الى صفر التدريج ، ويكرر الاداء .
- التصحيح اليدوى سوف يتم بواسطة الباحث اذا كان ذلك ضروريا فى المحاولة الثانية .
- فى المحاولة الثالثة سيتم التسجيل لدرجة هذا الاختبار .

* **تعليمات الاختبار :**

- غير مسموح بأية مساعدات سمعية أو بصرية للمختبر أثناء اداء هذا الاختبار .
- الدرجة المطلوبه على القوس هى ١٣٥° .
- يجب تأكد الباحث من أن المختبر قد اعاد المؤشر الى صفر التدريج قبل البدء فى اداء هذا الاختبار .
- يجب الاحتفاظ بالذراع ممتده أثناء الاداء .
- لا تعطى فترات للراحة بين المحاولات .
- يجب ان يحرك المختبر المؤشر ببطء اثناء الاداء حتى يطلب منه أن يتوقف.
- يوضع القوس على بعد ٣٠ سم على حافة المنضده .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ـ مسجل واحد (يقوم باعطاء الاشارة بالتوقف للمختبر اثناء المحاولات التدريبية وكذلك تسجيل درجة المختبر ، ومساعدة المختبر على العودة الى صفر التدرج) .

* **التسجيـــــل :**

- درجة هذا الاختبار متوقفه على اداء المختبر فى المحاولة الثالثة . رقـــم الدرجات فى القوس بين الوضع المسجل بالمؤشر والوضع المطلوب علـــى القوس (١٣٥°) ، يكون الدرجة .
- والدرجة صفر تعنى الاداء المتقن .

خانة أبـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات علـى الاختبار ترونهـــا سيادتكم

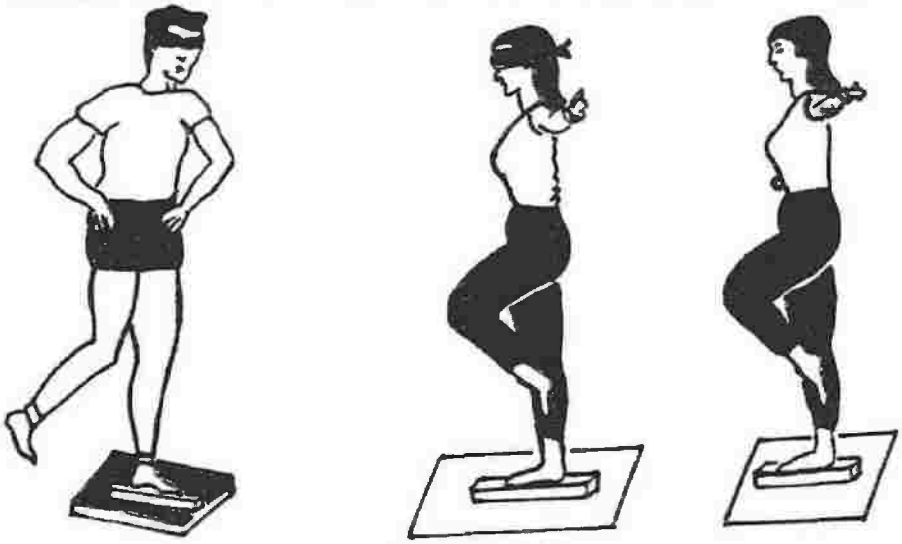
٣٦- المرور بالذراع أعلى القوس (شمال) : Arm Pathway orer The Arc (L)

هذا الاختبار يماثل اختبار رقم (٣٥) المرور أعلى القوس يمين ، مع اختلاف واحد فقط هو أن المختبر يؤدى الاختبار بذراعه اليسرى بدلا من ذراعه اليمنى .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٣٧-التوازن على عصا باس (طوليا) : Balance Lengthwise on Bass Stick



شكل (٢١)
اجراء الاداء فى اختبار التوازن على عصا باس طوليا

* **الغرض من الاختبار :**

قياس التوازن الثابت .

* **الادوات :**

غرفة اختبار صغيرة ـ عصا التوازن ٣٠ × ٢٫٥ × ٢٥ سم ـ ساعة ايقاف قناع حاجب للرؤية .

* **الاجراءات :**

- يقف المختبر بمشط قدمه اليمنى بطريقة طولية على عصا باس .
- يقوم المختبر برفع رجله اليسرى من على الارض ويحاول الثبات فى الاتزان على العصا ـ يقوم بعدد من المحاولات التمهيدية وهو مبصر .
- تعصب عينا المختبر ويقوم باداء ثلاث محاولات .

* **تعليمات الاختبار :**

- يجب على المختبر الوقوف على مشط قدمه اليمنى وعدم ملامسة الارض أو الاستناد على أى شئ آخر .
- يراعى فى المحاولات الثلاث الاخيرة حجب الرؤية عن المختبر .
- يسمح للمختبر باداء ثلاث محاولات تمهيدية .

- يعطى للمختبر برهه للراحة بين كل محاولة واخرى اثناء الثلاث محاولات الاخيرة .
- يؤدى هذا الاختبار والمختبر مرتديا لحذائه .
- ثم يقوم برفع قدمه اليسرى من على الارض ويحاول الثبات و الاتزان فى هذا الوضع لاطول زمن ممكن .
- يسمح له بثلاث محاولات وهو مبصر وهذه تكون محاولات تمهيديه ، ثم يعقبها ثلاث محاولات اخرى يتم حساب الزمن فيها ، ويكون فيها معصوب العينين .
- يسمح له ببرهة راحة بين كل محاولة والتالية لها .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد - مسجل واحد يقوم بتسجيل الزمن لاقرب ثانية .

* **التسجيل :**

يحسب زمن اتزان المختبر ومحافظته على الاتزان دون أن يلمس برجله الحره أو أى جزء من جسمه على الارض - يحسب الزمن لاقرب ثانية .

خانة ابداء الرأى

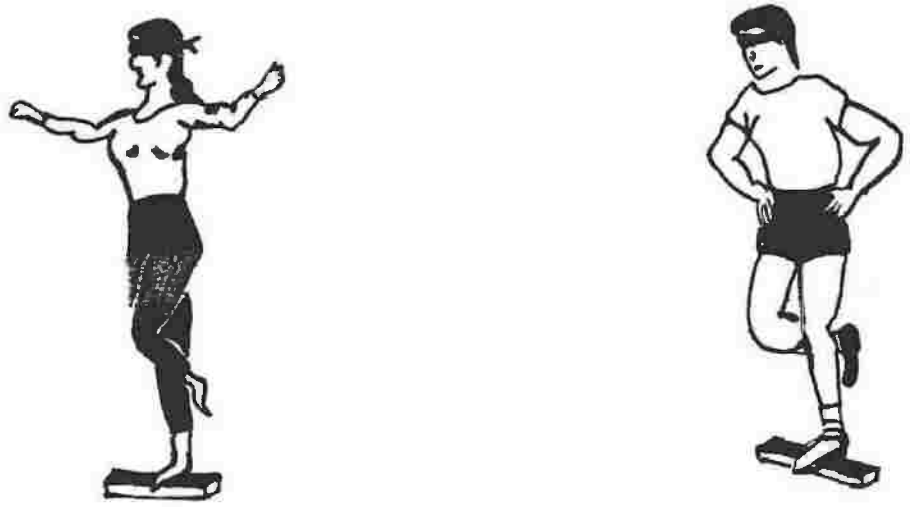
الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٣٨- التوازن علـى عصا باس عرضيـــا : Balance Crosswise on Bass Stick

هذا الاختبار يماثل اختبار رقم (٣٧) التوازن علىعصا باس طوليـــا ، مع اختلاف واحد فقط هو أن المختبر يؤدى نفس الاختبار بحيث تكون عصا بـاس موضوعه عرضيا وموازيه للجسم . (شكل ٢٢)

خانة ابـــــداء الرأى

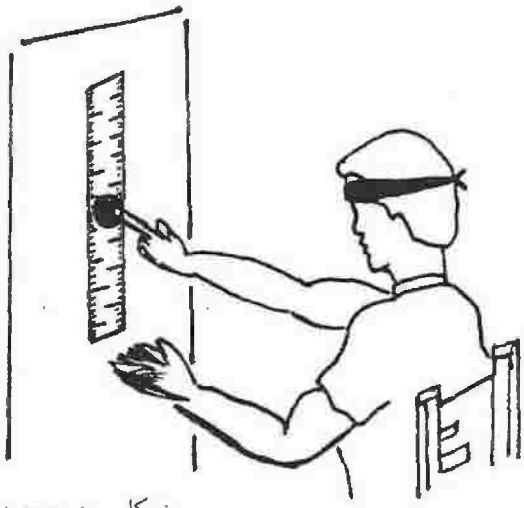
الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات علـى الاختبار ترونهـــا سيادتكم



شكل (٢٢)
" اجراء الاداء فى اختبار التوازن علىعصا باس عرضيا"

٩ ٣- ادراك المسافة الرأسية بالذراع (يمين) :

Pedestriol Kinesthesia of rertical linear (R)



شكل (٢٣)
"اجراء الاداء في اختبار ادراك المسافة الرأسية بالذراع"

* **الغرض من الاختبـــار :**

قياس ادراك المختبر على التحديد الدقيق للاوضاع على الخطوط الرأسية .

* **الادوات :**

مسطره مدرجه بالسنتيمتر طولها ١٠٠ سم . قناع حاجب للرؤية . كرسـى للمختـــبر .

* **الاجـــراءات :**

- يجلس المختبر امام المسطره المعلقه على الحائط ، بحيث يكون منتصفهـا في مستوى نظر المختبر .
- يطلب من المختبر ان يشير بسبابته الى موضع معين على المسطره وهو مبصر.
- يحاول المختبر ان يدرك المسافة التى تحركتها ذراعه حتى وصلت لهـذا الموضع ويحفظه .
- تعصب عينا المختبر ويطلب منه ان يشير بأصبع السبابه على العلامة الـتى تطلب منه على المسطره .

* **تعليمات الاختبـــار :**

- يجب ان يجلس المختبر على مسافة مناسبة من المسطرة المعلقة على الحائط بحيث تكون ذراعه ممتده اثناء اداء الاختبار . شكل رقم (٢٣)

- يعطى للمختبر ثلاث محاولات تمهيدية وهو مبصر ثم يعقبها ثلاث محاولات محسوبه وهو معصب العينين .
- يجب ان يكون منتصف المسطره فى مستوى نظر المختبر وهو جالس على المقعد وفى مواجهة المسطرة .
- يجب على المختبر فى جميع المحاولات ان يشير الى الموضع المطلوب منه بمقدمة اصبع السبابة لليد اليمنى .
- لا تعطى للمختبر اية فترات للراحة اثناء اداء المحاولات .
- لا تعطى للمختبر اية مساعدات بصرية أو سمعية عن وضع اصبع السبابه على المسطره .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، مسجل يقوم بتسجيل رقم التدريج على المسطرة الذى يثبت عنده سبابه المختبر .

* **التسجيل :**

يسجل رقم التدريج على المسطرة ويحسب الخطأ المطلق للمختبر اثناء كل محاولة .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٤٠- ادراك المسافة الرأسية بالذراع (شمال) :

Pedestrial Kinesthesia of rerticalline (L)

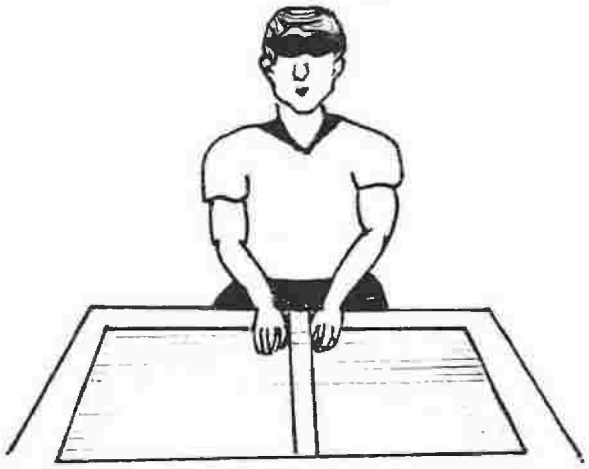
هذا الاختبار بماثل اختبار رقم (٣٩) ادراك المسافة الرأسية بالـــذراع (يمين) مع اختلاف واحد فقط هو أن المختبر يؤدى نفس الاختبار بالـــذراع الشمال بدلا من ذراعه اليمنى .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٤١- تماثل حركة الذراعين أفقيـــا :

Arm Rinesthetic Judgmentin Precision



شكل (٢٤)

"اجراء الاداء فى اختبار تماثل حركة الذراعين أفقيا"

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لدقة توجيه الذراع فى الهواء .

* **الادوات :**

منضدة - لوحة ٧٠ × ٧٠ سم (مرسوم عليها حرف T باللغة الانجليزية - والخط الافقى به تدرج تقع نقطة الصفر فيه فى منتصفه تماما ويمتد لكل جانب لمسافة ٣٠ سم) - مقعد للمختبر .

* **الاجـــراءات :**

- يجلس المختبر على مقعد امام المنضدة - يوضع على المنضده لوحة (٧٠ × ٧٠ سم) مرسوم عليها حرف (T) باللغة الانجليزية ومدرجه ، امام المختبر بحيث يكون الخط الرأسى عموديا على جسم المختبر .
- يطلب من المختبر ان يضع سبابته (اليمنى واليسرى) على بعد متساو على جانبى الخط الرأسى وعلى الخط الافقى للحرف . شكل (٢٤)
- يكرر المختبر هذا الاداء ثلاث محاولات وهو مبصر .
- تعصب عينا المختبر ثم يؤدى ثلاث محاولات تحسب فيها درجة المختبر لهذا الاختبار .

* **تعليمات الاختبار :**

- يجب ان يجلس المختبر على مسافة مناسبة من المنضده تسمح له ان يمـــد مرفقيه اثناء اداء المحاولات .
- يجب ان يكون الخط الافقى للحرف (T) موازيا لصدر المختبر ويكـــون صفر التدرج امام منتصف صدر المختبر تقريبا .
- يجب ان يشير المختبر باصبع السبابه لكلتا يديه على بعد متساو على الحرف.
- لا تعطى للمختبر فترة راحة بين المحاولات .
- لا تعطى للمختبر اية مساعدات بصرية أو شفوية عن مكان اصبعى السبـــاب على اللوحه .

* **ادارة الاختبـــار :**

مختبر واحد ، مسجل ، يقوم بتسجيل بعد اصبع السبابه لكلتا اليديـــن عن صفر التدريج فى كل محاولة .

* **التسجيـــل :**

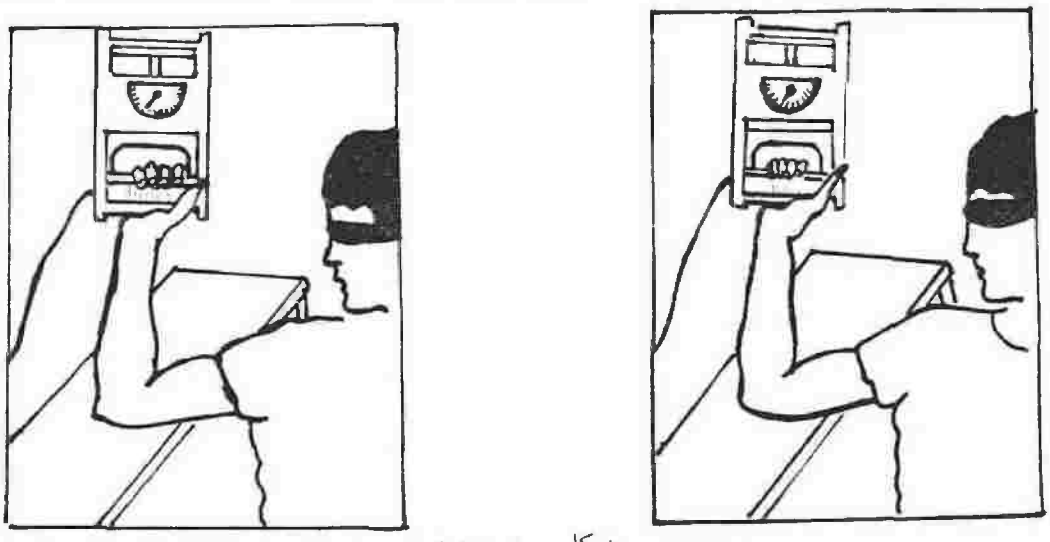
يحسب بعد اصبع السبابه لكل يد عن صفر التدريج لحساب المسافة الـــتى قطعتها سبابه كلتا اليدين و الفرق بينهما يحدد الدرجة .

خانة أبـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكـــم

٤٢- ادراك نصف القـــوة (يمين) :

Grip Dynamometer Half Effort (R)



شكل (٢٥)

"اجراء الاداء فى اختبار ادراك نصف القوة"

* **الغرض من الاختبـار :**

قياس ادراك المختبر لاعادة انقباض العضلات لنصف مقدار القوة التى بذلت.

* **الادوات :**

منضدة - مقعد - ديناموميتر - قناع حاجب للرؤية .

* **الاجـــراءات :**

- يجلس المختبر مستريحا امام المنضدة واضعا الديناموميتر فى قبضة يـــده ويكون المرفق مستندا على المنضدة . شكل (٢٥)
- يطلب منه ان يقوم بالضغط بأقصى ضغط ممكن على الديناموميتر . وان يحس بمقدار هذا الضغط ويعرف مقداره من خلال مؤشر الديناموميتر .
- ثم يؤدى ثلاث محاولات تجريبية لاداء ضغطه مقدارها نصف قوة الضغطـــه الاولى وهو مبصر .
- ثم تعصب عيناه ويؤدى ثلاث محاولات اخرى وتحسب خلالها درجة هـــذا الاختبار .

* **تعليمات الاختبـــار :**

- يجب على المختبر ان يسند المرفق على المنضده اثناء قيامه باداء المحاولات.
- غير مسموح للمختبر ان يقوم بالضغط اكثر من مرة واحدة اثناء كل محاولة .

- لا تعطى للمختبر أية مساعدات بصرية أو شفوية عن وضع المؤشـــــــــــر بالديناموميتر أثناء الثلاث محاولات الاخيرة .
- يجب ان يتأكد الباحث من ارجاع المؤشر الى تدريج الصفر بعد الانتهاء من كل محاولة وقبل بدء المحاولة التالية .
- تعطى فترة راحة مقدارها دقيقة واحدة بين اداء كل محاولة والتى تعقبها .
- اثناء الاداء توضع الذراع غير العاملة فى الوسط ثابتة .

* **ادارة الاختبـــار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد يقوم بتسجيل الدرجة التى سجلها المؤشـــــر للمحاولات الثلاث الاخيرة .

* **التسجيـــل :**

تحتسب درجة اقصى ضغط يمكن ان يسجله المختبر فى المحاولة الاولـــى ، والتى يوضحها مؤشر الديناموميتر ، ثم تحتسب الدرجة التى يسجلها المؤشـــر فى الثلاث محاولات الاخيرة .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـا سيادتكم

٤٣- ادراك نصف القوة (شمال) :

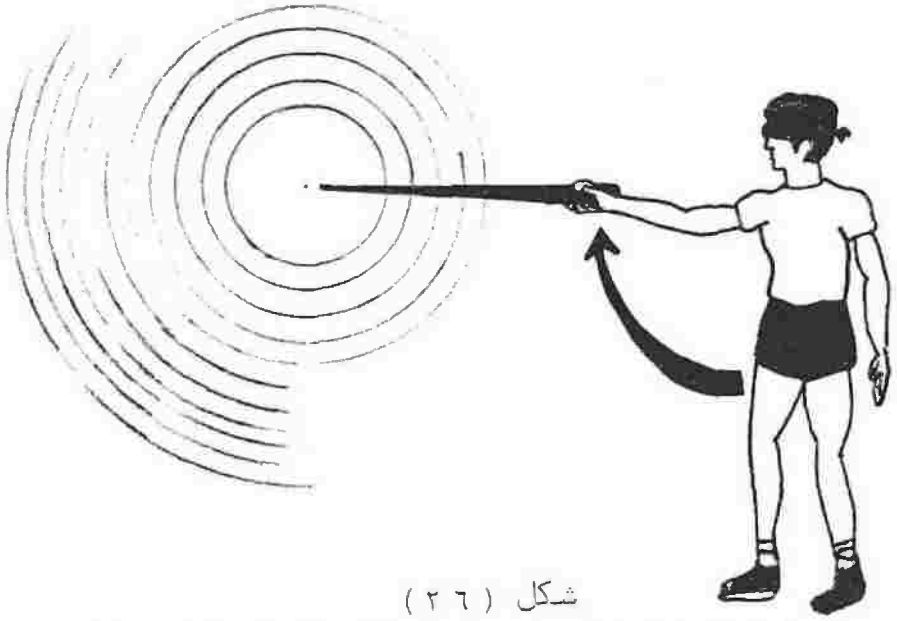
Gripe Dynamometer Half Effort (L)

هذا الاختبار يماثل اختبار رقم (٤٢) ادراك نصف القوة (يمين) مع اختلاف واحد فقط هو أن المختبر يؤدى نفس الاختبار بالذراع الشمال بدلا من الذراع اليمنى .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٤٤- ادراك الاشارة للهدف (يمين) : Actual Throw At Target (R)



شكل (٢٦)
"اجراء الاداء فى اختبار ادراك الاشارة للهدف"

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك المختبر لتوجيه الذراع فى الهواء .

* **الادوات :**

- لوحة ٧٠ × ٧٠ سم مرسوم عليها فى مركزها هدف مقسم الى دوائر (مركزها يكون مركز اللوحة) .
- الهدف مقسم الى ١٠ دوائر متداخلة نصف قطر الاولى ١سم ويزيد نصف قطر الدوائر التالية بمعدل ١ سم عن الدائرة السابقة لها ـ عصابةالعينين .
- مؤشر خشبى أو معدنى طوله ٣٠سم (حوالى ٣٠ سم) .

* **الاجراءات :**

- يقف المختبر مواجها الهدف المرسوم على اللوحة بالجانب الايمن من الجسم .
- يمسك المختبر بمؤشر بيده اليمنى .
- يطلب منه ان يحرك ذراعه ويشير الى مركز الهدف وان يحاول ان يدرك الاحساس بالمسافة التى قطعها الذراع للوصول الى مركز الهدف ـ يؤدى المختبر ثلاث محاولات تدريبية وهو مبصر . شكل (٢٦)
- ثم تعصب عيناه ويؤدى ثلاث محاولات اخرى وتحسب خلالها درجة هذا الاختبار .

* **تعليمات الاختبار :**

- يعلق الهدف المرسوم على اللوحة بحيث يكون مركز الهدف على نفس الخط مع محور كتف المختبر .
- يجب ان تكون الذراع ممتده بارتخاء جانب الجسم وفى مواجهة الهدف فى بداية الاختبار .
- لا يسمح للمختبر بأى مساعدات بصرية أو سمعية اثناء اداء الثلاث محاولات الاخيرة .
- يتم حساب الدرجة التى سجلها المختبر فى الثلاث محاولات الاخيرة .
- عند تكرار الاختبار بالذراع اليسرى يجب ان يعطى للمختبر ثلاث محاولات تدريبية وهو مبصر .
- يجب ان يشير المختبر دائما الى مركز الهدف المرسوم على اللوحة باستخدام المؤشر .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد يقوم بتسجيل الدرجة التى سجلها المختبر فى المحاولات الثلاث الاخيرة .

* **التسجيل :**

تحتسب الدرجة التى سجلها المختبر ، وتكون هى الفرق بين مركز الدائرة والنقطة التى اشار اليها المختبر بالمؤشر لاقرب سنتيمتر .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

مؤشرات اضافية :

* يمكن تعديل هذا الاختيار ليصبح اكثر ملائمة للاطفال ، وذلك بأن يكون قطر الدائرة الاولى ٢سم أو ٣سم. ويزيد نصف قطر الدوائر التالية بنفس المعدل

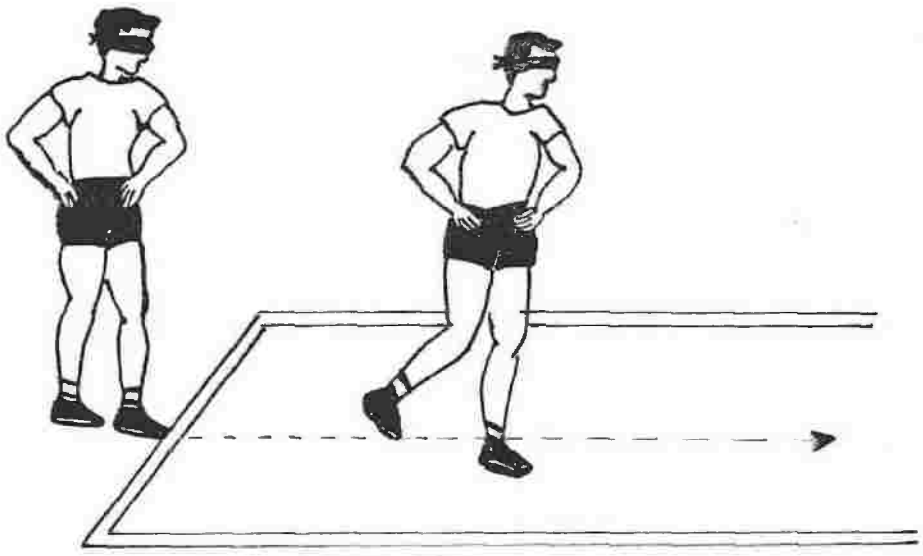
٤٥- ادراك الاشارة للهدف (شمال) : Actual throw at Target (L)

هذا الاختبار يماثل اختبار رقم (٤٤) ادراك الاشارة للهدف (يمين) مع اختلاف واحد فقط هو أن المختبر يؤدى نفس الاختبار بذراعه الشمال بدلا من ذراعه اليمنى .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه "من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٤٦- ادراك الاتجاه (المشى فى الممر) :: Wal Kingon the path



شكل (٢٧)
"اجراء الاداء فى اختبار ادراك الاتجاه"

* **الغرض من الاختبار :**

قياس ادراك اتجاه الجسم فى الفـــراغ .

* **الادوات :**

طريق بطول (٠ ,٥ره متر) وعرض ٣٠ سم ، ولا يدخل الخطان المحـــددان للممر ضمن عرض الممر - قناع حاجب للرؤية .

* **الاجـــراءات :**

- يقف المختبر خلف خط البدء فى اتجاه ممر المشى ثم يحاول ان يدرك طريق المشى (الممر) المرسوم على الارض . شكل (٢٧)
- تعصب عينى المختبر ويطلب منه ان يمشى عشر خطوات بين الخطـــــــين المحددين (اى فى الممر) .

* **تعليمات الاختبار :**

- لا تعطى للمختبر اى تعليمات اثناء الاداء - يمكن للمختبر فحص طريق الممر دون المرور منه .
- المرور يتم داخل الخطوط دون لمسها - يؤدى المختبر ثلاث محاولات وهو معصب العينين .

- يجب على الباحث ملاحظة لمس المختبر للخطوط وكذلك عد خطواته .

* **ادارة الاختبـــار :**

- مختبر واحد - مسجل واحد ، يقوم بعد الخطوات التى خطاهـــــا المختبر وكذلك ملاحظة لمس المختبر الخط أو خارجه .

* **التسجيـــل :**

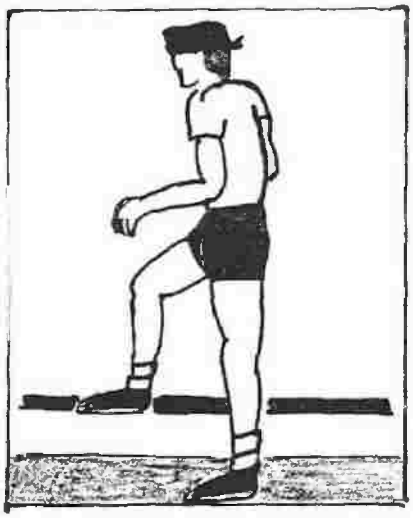
تحتسب الدرجة التى سجلها المختبر ، وتكون عدد الخطوات الصحيحـــه التى اداها دون ان تلمس احدى قدميه احدى خطى الممر أو خارجه فـــــى المحاولات الثلاثة .

خانة أبـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه "من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٤٧- ادراك رفع القدم رأسيا (يمين) :

Pedestrial Kinesthesia of Vertical Foot (R)



شكل (٢٨)
"اجراء الاداء فى اختبار ادراك رفع القدم رأسيا"

* **الغرض من الاختبار :**

قياس الادراك الحاسحركى لحركة رفع القدم لاعلى عموديا عند ثنى مفصل الركبة .

* **الادوات :**

شريط القياس - طباشير - حائط (جدار الغرفة) - قناع حاجب للرؤية - يرسم خط على الحائط بارتفاع ١٤ بوصه (٣٥ سم) تقريبا .

* **الاجراءات :**

- يقف المختبر بجانب جسمه بجوار الحائط مستندا على مقعد بجانب الخط المرسوم على الحائط . شكل (٢٨)
- تعصب عينا المختبر ويطلب منه ان يقوم برفع رجله القريبه من الحائط الى اعلى الخط المرسوم على الحائط تماما - يعطى للمختبر ثلاث محاولات .

* **تعليمات الاختبار :**

- لا تعطى للمختبر أية مساعدات بصرية أو سمعيه اثناء اداء الاختبار .
- يمنح المختبر ثلاث محاولات تؤدى وهو معصوب العينين .
- يمكن للمختبر السند على ظهر مقعد اثناء اداء الاختبار حتى يتم حفظ توازنه .

- لا تعطى له اية محاولات تدريبية اثناء اداء الاختبار .

* **ادارة الاختبـــار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد ، يقوم بتسجيل نتائج كل محاولة يقوم بهـــا المختـــبر .

* **التسجيـــل :**

- تحتسب الدرجة التى سجلها المختبر لاقرب ربع البوصه (٠ر٦١ ســـم) القريبة من الخط .
- تحتسب مجموع المحاولات الثلاثة .
- يحتسب النجاح فى تحقيق هذه المسافة بمدى دقة القرب من الخـــط المحدد للمسافة .

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـا سيادتكم

٤٨- ادراك رفع القدم رأسيا (شمال) :

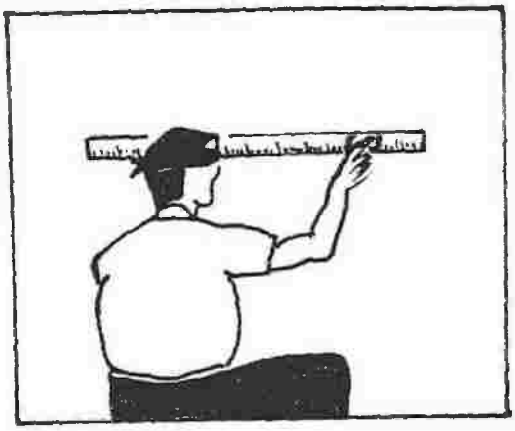
Pedectrial Kinesthesia of Vertical Foot (L)

هذا الاختبار يماثل اختبار رقم (٤٧) ادراك رفع القدم رأسيا (يمين) مع اختلاف واحد فقط هو ان المختبر يؤدى نفس الاختبار برجله الشمال بدلا من رجله اليمنى .

خانة ابداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٤٩- ادراك المسافة الافقية بالذراع (يمين) : Harizontal Linear Space(R)



شكل (٣٩)
"اجراء الاداء فى اختبار وادراك المسافة الافقية بالذراع"

* **الغرض من الاختبار :**

قياس الادراك الحاسحركى لحركات الذراع الافقية .

* **الادوات :**

شريط قياس - حائط (جدار الغرفة) - مسطره طولها ياردة - قناع حاجب للرؤية .

* **الاجراءات :**

- يجلس المختبر على المقعد امام الحائط المثبت عليه مسطره طولها ١٠٠ سم .
- يركز المختبر تفكيره على النقطة المطلوب الاشارة اليها . شكل (٣٩)
- تعصب عينا المختبر ويطلب منه ان يقوم برفع ذراعه اليمنى الى العلامة التى يحددها الباحث على المسطره .

* **تعليمات الاختبار :**

- لا تعطى للمختبر أية محاولات تدريبية قبل اداء هذا الاختبار .
- يجلس المختبر على الكرسى فى مواجهة الحائط على بعد مناسب من المسطره المعلقه على الحائط افقيا .
- لا تعطى للمختبر اية مساعدات بصريه أو سمعيه اثناء اداءه الاختبار .

- يشير المختبر بسبابه يده اليمنى الى العلامه المحددة .
- يجب ان تكون المسطرة فى الوضع الافقى ويكون ارتفاعها عن الارض بالتقريب فى مستوى النظر بالنسبة للمختبر .
- يمنح المختبر ثلاث محاولات تؤدى وهو معصوب العينين .

* **ادارة الاختبـــار :**

- مختبر واحد - مسجل واحد ، يقوم بتسجيل الدرجة التى سجلهـــا المختبر فى اثناء اداء الاختبار .

* **التسجيـــل :**

- تحتسب الدرجة التى سجلها المختبر لاقرب نصف السنتيمتر القريـــب من النقطة التى حددها الباحث - يحتسب مجموع ثلاث محاولات .
- تحتسب قدرة الادراك الحاسحركى بمدى قرب نقطة لمس المسطرة الافقيـــة من النقطة المحددة .

خانة أبـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكـم

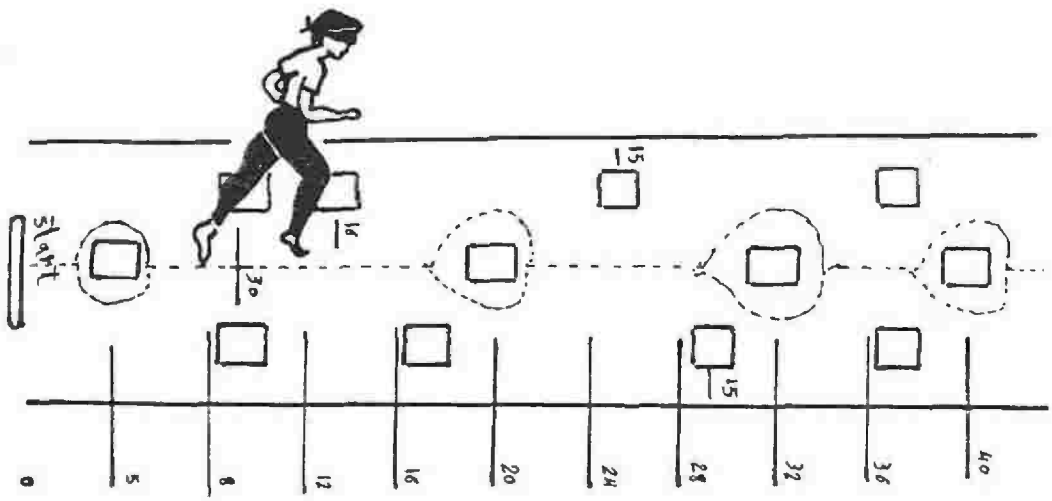
٥٠- ادراك المسافة الافقية بالذراع (شمال) (ب) Horizontal Linear Space

هذا الاختبار يماثل اختبار رقم (٤٩) ادراك المسافة الافقية بالذراع (يمين) مع اختلاف واحد فقط هو ان المختبر يؤدى نفس الاختبار بذراعه اليسرى بدلا من ذراعه اليمنى .

خانة أبداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

١٥- اختبار ادراك العائق (عوائق الحركة) :



شكل (٣٠)
"اجراء الاداء في اختبار ادراك العائق"

* **الغرض من الاختبار :**

قياس القدرة على التنبؤ اثناء التحرك بدون استخدام العينين .

* **الادوات :**

شريط قياس ، ١٢ كرسي - قناع حاجب للرؤية ، طباشير ، ممر بطول ١٣ م وعرض ٣ متر .

* **الاجـــراءات :**

توضع الاثني عشر كرسي طبقا للنموذج المرسوم في الشكل وكل لاعب يسمح له بالمرور مرة واحدة بدون تغمية عينيه ثم المرور مرة واحدة وهو معصوب العينين حتى نهاية الهدف . شكل (٣٠)

* **تعليمات الاختبار :**

- يمكن ان يعطى المتسابق محاولتين وهو غير معصوب العينين - والمـــرور مرة واحدة وهو معصوب العينين .
- الخط المنقط يبين طريق السير المفروض ولا داعي لرسمه على الارض - الخطان الخارجيان هما خطي التحديد ويجب رسمهما على الارض .

* **ادارة الاختبـــــار :**

مختبر واحد ، ومسجل واحد يقوم بتسجيل النقاط عند اداء المختبر .

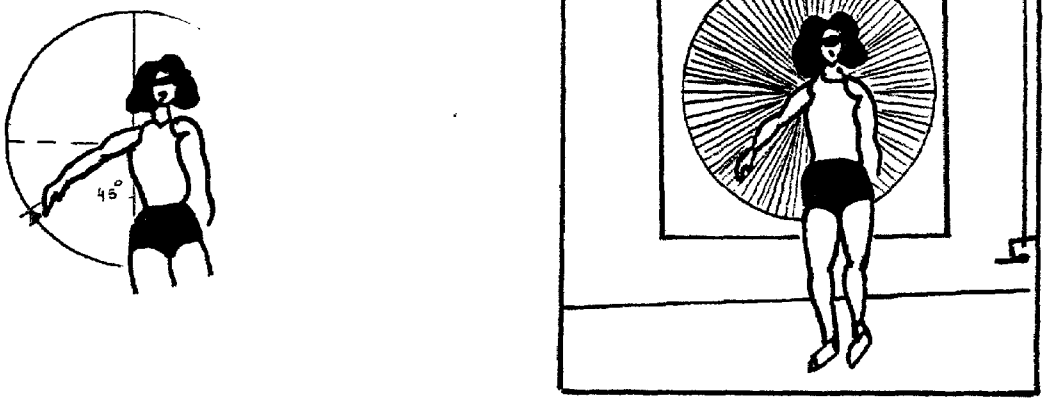
* **التسجيـــــل :**

- يحرز المتسابق عشر نقاط لكل موقع ينجح فى تعدية دون لمس وهنـــــا عشرة مواقع بحد اقصى ١٠٠ نقطة .
- هناك عقوبة عشرة نقاط اذا لمس جزء من جسم المتسابق الكرسى وعند مـــا توقع هذه العقوبة فان المتسابق يوجه الى خط الوسط ويتوجه خطـــــوة واحدة امام الموقع الذى وقع عنده الخطأ .
- هناك عقوبة خمسة نقاط اذا حدث انحراف خارج الخط أو نموذج الكراسى وفى مثل هذه الظروف يوجه المتسابق مرة ثانية الى وسط المكان عنـــــد اقرب نقطة انحرف عندها .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكـم

٥٢ - رفع الـــذراع :



شكـــل (٣١)
" اجراء الاداء فى اختبار رفع الـــذراع "

* **الغرض من الاختبـــار :**

قياس الاحساس الحركى للذراع عند تنفيذ حركات مختلفة .

* **الادوات :**

- خريطة زوايا الـــذراع
- مسطرة مدرجـــة
- جهاز الجونيومييـــــتر
- بطاقات تسجيـــل

* **الاجـــراءات :**

- يقف الممتحن ووجهة فى غير اتجاه خريطة زوايا الذراع التى تثبت علـــى حائط بحيث تطابق فى وضعها ارتفاع الكتف .
- ويتعرف الممتحن على حركة رفع الذراع (أى زاوية ٤٥° من وضع الـــذراع بجانب الجسم ثم تغمى عيناه) شكل "٣١" .
- يعطى ثلاث محاولات ليعيد حركة رفع الذراع ٤٥ ° بحيث تكون ذراعـــه ممتده تماما .
- ثم تسجل الانحرافات عن الدرجة المطلوبة سواء اكانت انحرافات ايجابيـــة او سلبية ويكون التسجيل بالدرجات .

* **تعليمات الاختبار :**

يمكن ان تؤدى الاختبارات اخرى على زوايا (٣٠° ، ٦٠° ، ٩٠° ، ١٢٠°) فى نفس الامتحـــــان .

* **ادارة الاختبـــار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد يقوم بتسجيل درجات اداء المختبرين .

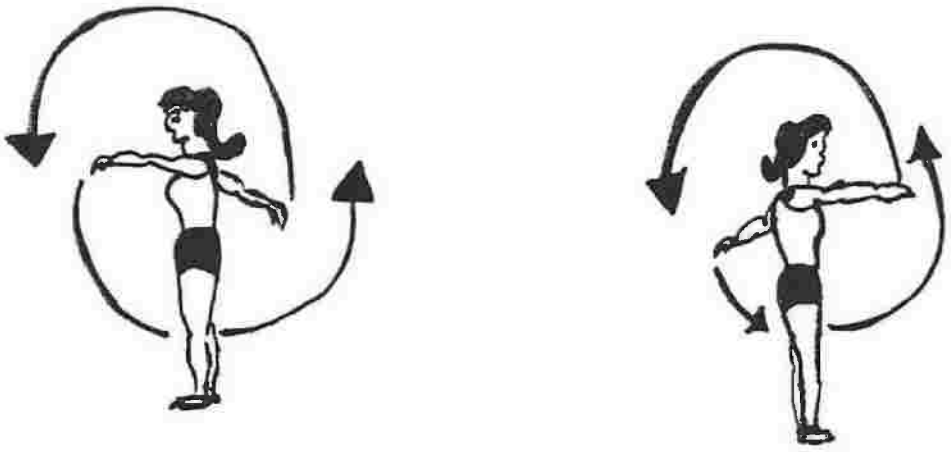
* **التسجيـــــل :**

درجة الممتحن هى مجموع درجات الانحراف عن الزوايا المطلوب دون اعتبار لنوع الانحراف سلبيا كان أو ايجابيا مقسوما (اى مجموع درجات الانحراف) على عدد المحاولات ويستخدم هنا الانحراف المطلق .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكـم

٥٣ - دوران الـــذراع :



شكـــل (٣٢)
" اجراء الاداء فى اختبار دوران الـــذراع "

* **الغرض من الاختبـار :**

قياس الاحساس الحركى للذراعين معا .

* **اجراءات الاختبـار :**

- يقوم الباحث بعمل نموذجا للاختبار مرة واحدة اثناء اعطائه التعليمـــات الاتية شفويـــا .
- حاول ان تقوم برسم دورة كاملة بذراعك اليمنى دورة كاملة بذراعك اليســرى فى نفس الوقت على ان يكون حركتا الذراعين متضادتين - بمعنى ان تبدأ ذراع منها بالتحرك اماما اعلى خلفا اسفل بينما تبدأ الاخرى بالتحـــرك خلفا عاليا أماما أسفل فى نفس الوقت - سنبدأ الحركة هكذا شكل" ٣٢" .

* **تعليمات الاختبـــار :**

لا يسمح للممتحن بالتدريب مع الباحث .

* **التسجيـــــل :**

يقدر اداء الممتحن باستخدام المقياس التالى ذى التسع نقاط .

الدرجة	الاداء
٩ نقط	اذا قام الممتحن باداء سليم من اول محاولة
٨	اذا قام الممتحن باداء سليم من ثان محاولة
٧	اذا قام الممتحن باداء مقبول من ثان محاولة
٦	اذا قام الممتحن باداء مقبول من ثالث محاولة

فان لم يستطع الممتحن اداء التدريب بعد ثلاث محاولات يقوم المدرس باداء النموذج مرة اخرى ثم :

الدرجة	الاداء
٥ درجات	اذا قام الممتحن باداء سليم فى المحاولة الرابعة
٤	اذا قام الممتحن باداء مقبول فى المحاولة الخامسة
٣	اذا قام الممتحن باداء ضعيف فى المحاولة السادسة
٢	اذا قام الممتحن باداء ضعيف فى المحاولة السابعة
١ درجة	اذا لم يستطع الممتحن اداء التدريب فى سبع محاولات.

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسه "من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٥٤ - اختبـــار نقـل الـــوزن :

شكـــل (٣٣)
" اجراء الاداء فى اختبار نقل الـــوزن "

* **الغـرض من الاختبار :**

قياس الاحساس الحركى بالجسم .

* **ادوات الاختبار :**

حجرة للاختبار - قناع حاجب للرؤية - ميزان حمام - كتلة من الخشـــب طولها قدم وعرضها نصف قدم اما سمكها او ارتفاعها بارتفاع الميزان - بطاقات التسجيـــل .

* **الاجـــــراءات :**

- توضع كتلة الخشب بجانب الميزان وعلى يساره ، ثم يضع الممتحن قدمـــه اليسرى على الكتلة وقدمه اليمنى على الميزان شكل "٣٣" .
- يرى الممتحن نموذجا للاداء اثناء اعطاء التعليمات الشفوية التالية :
- قف على الميزان حتى استطيع ان اعرف وزنك ، ثم ضع قدمك اليســرى على هذه الكتله مع الضغط بقدمك اليمنى على الميزان بحيث يشـــير الى ..... كجم والان سوف تبدأ والميزان يشير الى الصفر ويتطلب منك ان تنظر بعيدا عن الميزان وتحاول ان تجعله يشير الى نفـــس الوزن السابق بضغط قدمك اليمنى عليه ، وكما نرى فانه من الصعب

ان تحتفظ بالميزان ثابتا عند وزن و احد وعلى ذ لك فان المطلوب منـــك ان تقوم " الا ن " حينما تشعر ان الميزان يشير الى الوزن المطلوب .

- بعد ذ لك يطلب من الممتحن ان يضغط بقد مه اليمنى بحيث يشير الميزان الى نصف وزنه (وزن الممتحن) وذ لك بالا رقام .

* **تعليمات الا ختبـــار :**

- يقوم الباحث بشرح الا ختبار وتعليماته - يقوم بعمل نـموذج لا د اء الا ختبار.
- يقوم كل مختبر بعمل محاولتين كتد ريب لتجربة الا ختبار .

* **ا د ارة الا ختبـــار :**

مختبر واحد ، مسجل يقوم بتسجيل د رجات الا د اء للمختبرين .

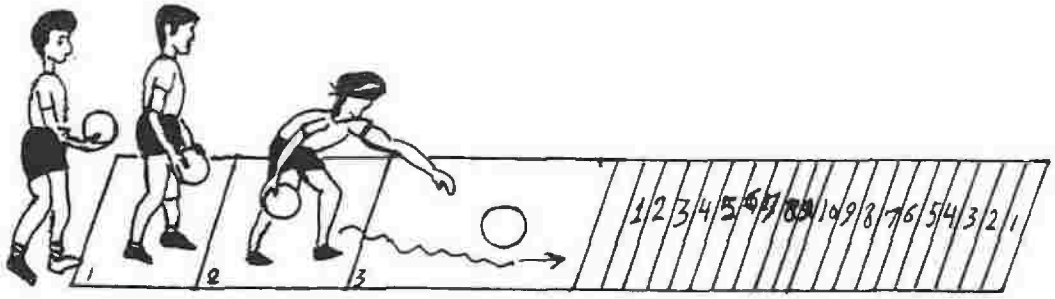
* **احتساب الد رجات :**

تحسب الد رجة بمجموع الا نحرافـين عن نصف وزن الممتحن و الد رجـــة المثلى هى الصفـــر .

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذ ا الا ختبار	د رجة قياس الا ختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الا ختبار ترونهـــا سياد تكـــم

٥ ٥ - اختبار الاحساس بمسافة اللوحات غير المنتظمة :



شكـــــل (٣٤)
" اجراء الاداء فى اختبار الاحساس بمسافة اللوحات غير المنتظمة "

* **الغرض من الاختبار :**

قياس القدرة على الاحساس بالمسافة مع التركيز على الجهـد المستخـدم فى دفع قرص .

* **مستوى الســـــن :**

المسافة يجب ان تكون بـ شكل نموذجى يتناسب مع المرحلة العمرية للطفل .

* **الادوات :**

عصا - قرص - ادراج (او تخط) - شريط قياس - قناع حاجب للرؤية .

* **الاجـــراءات :**

يمنح الطفل ٤ أو ٥ محاولات بعيدا عن الهدف للتعرف على حركـــة دفع القرص (باليد أو القدم) لحركة القرص على سطح الارض - يتعرف الطفـــل على المسافة من خط البداية حتى الهدف وهو مبصر وتوضح له المسافة المطلوبـة - ثم تعصب العينين ويعطى له ١٠ محاولات بعد كل محاولة يمكن ان يـــرى المسافة التى وصل اليها القرص - تغطى عينى المتسابق ويوضع على وضع البـــدء الاول ويستعد للمحاولة الثانية بعد (١٠) محاولات لمنطقة الـ ١٠ نقط ، وفـى المرة الثانية وهكذا تكرر نفس الاجراءات مع الخط الثانى والثالث شكل" ٣٤ " .

* **التسجيـــــل :**

المنطقة التى يقف عندها القرص تحسب محاولة ـ المجموع للنقاط مجتمعـــة من الثلاث مسافات للعشر محاولات (ويتم حساب متوسط الاداء) ٣٠ محاولة.

* **ملاحظـــات :**

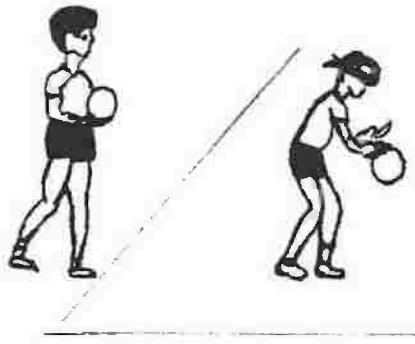
يمكن ان يكون الاداء على سطح صلب (اسمنت) ـ ليس هناك اعـــــادة للمحاولات التى يخرج فيها القرص بعيدا عن الخطوط الجانبية ـ متوســـــط الاداء المطلوب من (٧) سبعة حتى (٨) ثمانية نقاط ـ يمكن البدء من خـط الـ ١٥ ، ١٠ ، ٥ أو بالشكل العادى .

بعض الاعتبارات لعملية الانتقال او الدحرجة ممكن ان تدرس بواسطـــة موضوعات الممارسة على مسافات مختلفة لاختيار المسافة قبل الاختبـــــار. الاداء بالعين مفتوحة تعمل على استثارة دافعية الطفل ويمكن ان تقـــــدر اذا المعلم اراد تقييم الادراك بشكل أعمق .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكـم

٥٦- الكرة المرتدة Ball Bounce أو تنطيط الكرة :



شكل (٣٥)
"اجراء الاداء فى اختبار الكرة المرتدة "

الغرض من الاختبار :

الادوات :

عدد من الكرات متماثله - ملعب كرة مناسب - ساعة ايقاف .

الاجراءات :

- يقوم الطفل بتنطيط الكرة (١٠) مرات داخل المساحة المحددة .
- يعطى الطفل (٣) محاولات وهو مبصر ، ثم تعصب عينى المتسابق وتعطى له (٣) محاولات اخرى .

تعليمات :

- يبدأ تشغيل الساعة مع بدء النطة الاولى شكل "٣٥" .
- اذا اخطأ الطفل ، أو ذهبت الكرة بعيدا عليه استعادتها ومواصلة تنطيطها .
- اشاد " فيشر Fisher " فى دراسته الى انه ليس من الضرورى التمسك الصارم بالمسافة حيث تتأسس على : اعداد الارض ، وطبيعة المكان ، والغرض من الاختبار .

التسجيـــل :

لاقرب جزء من الثانية (و يسجل متوسط ازمان المحاولات التى يؤديهـا المختـــبر) .

(أم من الممكن ان تحتسب الدرجة التى سجلها المختبر ، وتكون عـدد المرات الصحيحة التى اداها المختبر فى المحاولات الثلاث . الدرجـة (١٠) تشير الى الاداء المتقن) .

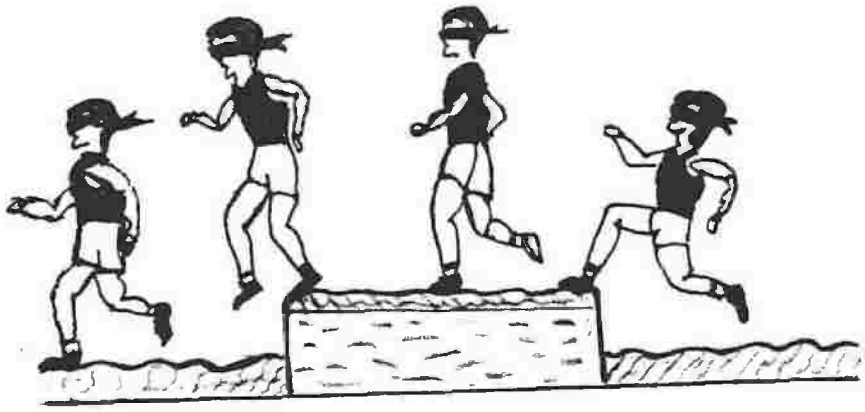
ملاحظـــة :

نرجو ابداء الرأى تجاه ما اذا كان من المناسب ان يؤدى هذا الاختبـار من الجرى أو من الثبات بالنسبة لهذه الفئة السنية (من ٦ - ٩ سنوات) - مـع الوضع فى الاعتبار طريقة التسجيل لكل نوع .

خانة ابـداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبـار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيسـه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـا سيادتكـم

٥٧ـ التوازن على كتل الخشب Balance Beam **(أو التوازن من الجرى) :**



شكـــل (٣٦)
" اجراء الاداء فى اختبار التوازن على كتل الخشب "

الغرض من الاختبـــار :

قياس ادراك توازن الجسم خلال الجرى باستخدام الادراك الحاسحركى .

الادوات :

ساعة ايقاف ـ مكعب خشب بعرض ١٠سم وطول ٢٥٠سم وارتفاع ١٥سم.

الاجـــراءات :

يجرى الطفل مسافة ١٠ مـــتر ، ويعبر الكتلة الخشبية باسرع ما يمكـــن مع محاولة المحافظة على اتزانه عند الجرى ، اما اذا سقط الطفل فانـــه يستطيع الرجوع لتلك النقطة ويواصل المرور ـ يعطى الطفل عدد مـــن المحاولات التمهيدية وهو مبصر ثم تعصب عينا المختبر ويقوم باداء ثـــلاث محـــاولات شكل "٣٦" .

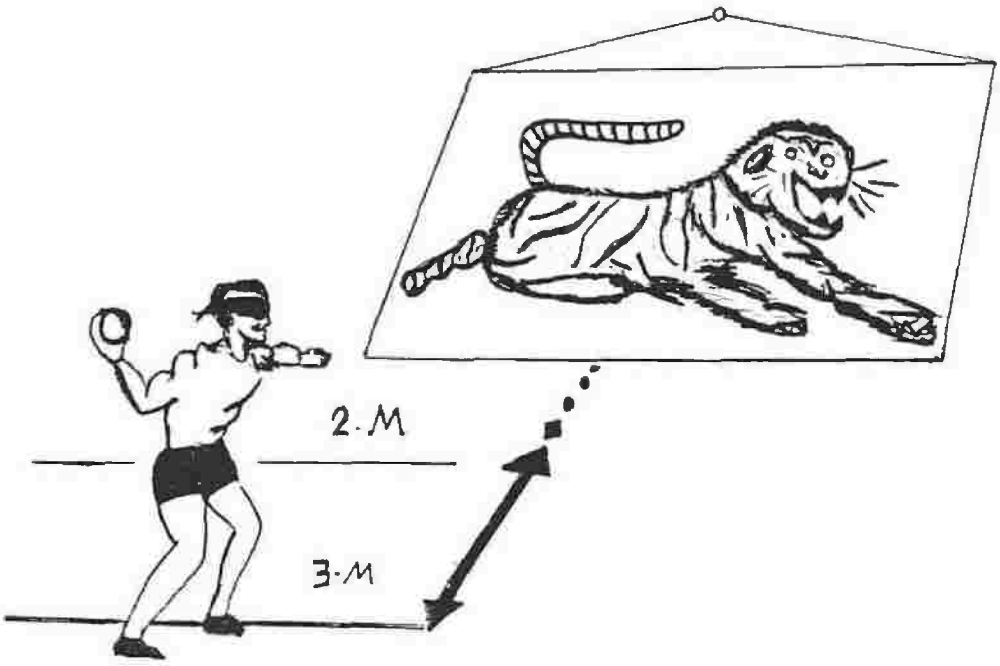
التسجيـــــل :

يحسب زمن لاقرب جزء من الثانية فى المحاولات الصحيحة .

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبـــار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه "من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٥٨ - الرمـــى بدقـــة Accuracy throw (دقة الرمى) :



شكـــل (٤١)

" اجراء الاداء فى اختبار دقـــة الرمـــــى "

* الغرض من الاختبـــار :

قياس ادراك دقة الرمى على هدف باستخدام الادراك الحاسحركى .

* الادوات :

يرسم هدف على ورق " بوستر " بحجم ٧٠ × ٩١ سم . (ورسم الهدف فـــــى دراسة " فيشر " على هيئة نمر) ووضع لوح الورق على أرتفاع ١٣٧ سم مـــــن الارض . يرسم خطين بالطباشير أو الجير أو بالحبال الاول على بعد ٢ متر من الحائـــــط والثانى على بعد ٣ متر - مجموعة من كرات التنس - سلة توضع بها الكرات .

* الاجـــــراءات :

- يقف الطفل خلف خط البدء .
- ترمى الكرة على الهدف من خلف خط البدء (٢ متر) أو (٣ متر) بما يتناســـب وامكانات الطفل . وسواء من اسفل الكتف أو من أعلى الكتف ، وتعطى له محاولات كافية ، حتى يتمكن من احراز خمس كرات متعاقبة على الهدف ، ثم تحجب عنـــه الرؤية وتعطى له (١٠) محاولات .

* **التعليمـــات :**

- يجب التأكد من أن المختبر يقف خلف خط البدء عند أداء الاختبار .
- يفضل اثناء التدريب أن يقوم أحد المساعدين بمناولة الكرات للمختبر ، دون أن يتحرك حتى يحتفظ بادراكه للبعد بين السله ومكانه .
- يجب أن يركز المختبر على ثلاثة عناصر اثناء التدريب هى :

أ - ما هو الارتفاع الذى ترتفع فيه الذراع قبل رمى الكرة أو قذفها ؟ .

ب - ما هى كمية القوة التى بذلت لرمى الكرة أو قذفها ؟ .

جـ - ما هو الاتجاه الصحيح الذى يجب أن تسير فيه الكرة لاصابة الهدف ؟ .

- يجب أن يتم رمى الكرة وفقا للشروط التالية :

أ - القدمين خلف الخط .

ب - أن تظل أحدى القدمين على الارض اثناء رمى الكرة .

جـ - يتم رمى الكرة واللاعب مواجه الهدف .

د - ترمى الكرة بالذراع المفضلة .

هـ - أن يأخذ المختبر وقته دون عجله حتى يستطيع اصابة الهدف بدقة .

و - ألا تزيد عدد المحاولات أثناء الاختبار عن عشر محاولات .

* **ادارة الاختبـار :**

مختبر واحد - مسجل واحد يقوم بتسجيل عدد المحاولات الصحيحة ومناولة الكرات أثناء المحاولات التدريبية .

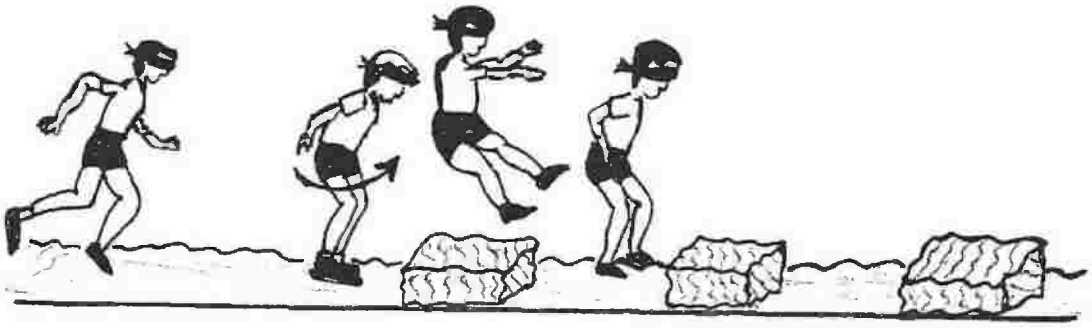
* **التسجيـل :**

درجات هذا الاختبار تعتمد على عدد الكرات التى اصابت الهدف والدرجة (١٠) تشير الى الاداء المتقن .

خانـة ابـداء الـرأى

الصفة التى يقيسها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفة المقيسة من ١٠٠	أى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٥٩- وثـب الكتـــل Log jump



شكـل (٣٨)

" اجراء الاداء فى اختبار وثـب الكتل "

الغرض من الاختبار :

قياس القدرة على التنبؤ بالموقع لحركة الرجل والجسم خلال مساحة معينة.

الادوات :

٣ كتل - ارتفاع الكتلة ٦ بوصات ، والمسافة بين كل كتلتين متتاليتـــين

٢ قدم (يمكن ان تعدل فى حالة الاداء من الثبات لقدم واحدة) يمكـــن الاستعاضة عن الكتل بالكرتون أو معدن أو ما شابه ذلك - ساعة ايقاف .

الاجراءات :

- يجرى الطفل ٦ اقدام - ثم الوثب ثلاث مرات متتالية اعلى الكتل .
- يعطى الطفل محاولات تمهيدية كافية وهو مبصر واربعة محاولات وهـــو معصب العينين .

تعليمـات :

- تتم عملية الارتقاء والهبوط بكلتا القدمين معا شكل "٣٨" .
- فى حالة اداء الاختبار من الجرى على الطفل ان يؤدى الاختبار باسرع مايمكن .
- من الممكن ان يؤدى هذا الاختبار من الثبات وعلى هذا يكون خط البدء قبل الكتلة الاولى بقدم واحدة والمسافة بين كل كتلتين متتاليتين قدم واحدة .

التسجيـــل :

لاقرب جزء من الثانية ـ للزمن الذى سجله المتسابق معصب العينـــين (أو تحسب الدرجة التى سجلها المختبر ، وتكون عدد المحاولات التى اداها دون ان يلمس باحدى قدميه اى كتلة أو يهبط بقدم واحدة أو يهبط بكلتا قدميه على خط النهاية ـ ويعتمد التسجيل فى هذا الاختبار على اداء المختبر فـــى المحاولة الثالثة ـ والدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن) .

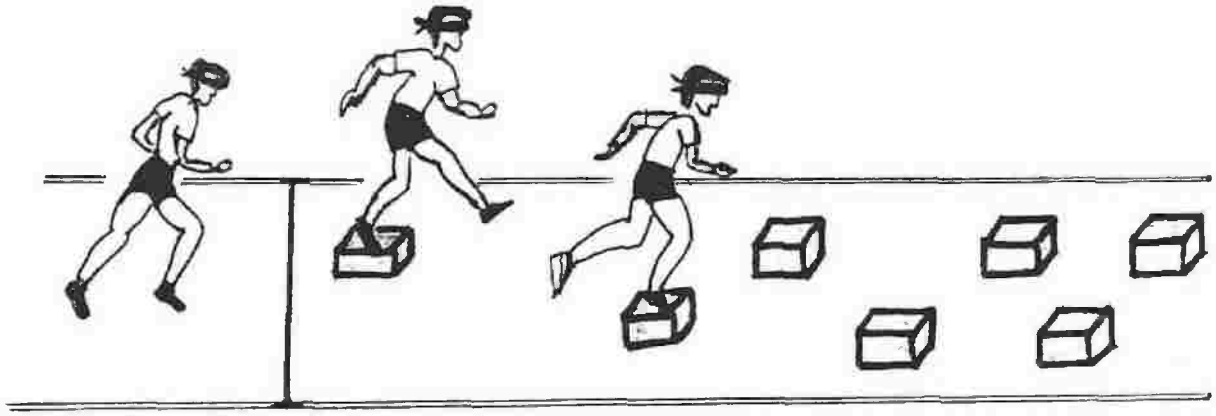
ملاحظـــــة :

نرجو ابداء الرأى تجاه ما اذا كان من المناسب ان يؤدى هذا الاختبـــار من الجرى أو من الثبات بالنسبة لهذه الفئة السنيه (من ٦ ـ ٩ سنوات) . مع الوضع فى الاعتبار طريقة التسجيل لكل نوع .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبـــار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٦٠- خطـو الحجـــارة Stepping Stones



شكـــل (٣٩)

" اجراء الاداء فى اختبار خطـــو الحجـــارة "

الغرض من الاختبار :

قياس القدرة على التنبؤ بالموقع لحركات الخطو بالقدمين .

الادوات :

٩ مكعبات من الخشب ارتفاع كل منها ٢ بوصه وعرض ٤ بوصات وطـــــول ٧ بوصات توضع هذه المكعبات فى مسافة طولها (١٠) اقدام فى خطين علـى ان تكون هذه المسافات بين المكعبات متساوية - ساعة ايقاف .

الاجـــراءات :

يجرى الطفل (١٤) قدم وبأسرع ما يمكن يخطو كل مكعب - يعطى الطفـل عدد من المحاولات التمهيدية وهو مبصر ثم يعطى (٤) محاولات وهو معصب العينين ، بأسرع ما يمكن واذا اخطأ احد المكعبات يرجع لهذه النقطـــــة ويواصـل السباق شكل "٣٩" .

تعليمـــات :

من الممكن ان يؤدى هذا الاختبار من الثبات من خط بدء على مسافة مـن الكتلة الاولى تساوى نفس المسافة بين كل كتلتين متتاليتين .

التسجيـــــل :

لاقرب جزء من الثانية ، وتسجل متوسط المحاولات التى اداها المختـــــبر معصب العينين .

(اما فى حالة الاداء من الثبات ، تحسب الدرجة التى سجلها المختـبر ، وتكون عدد المحاولات التى اداها دون ان تخطىء احدى قدميه اى مكعـــــب ان الدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن) .

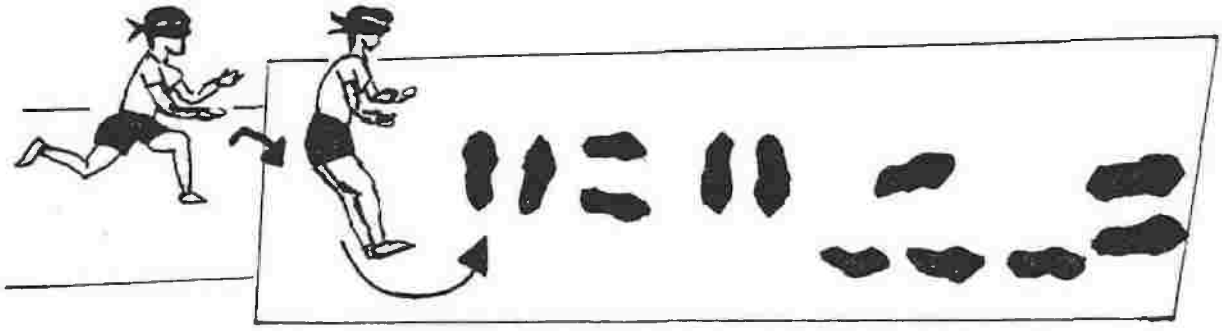
ملاحظـــــــة :

نرجو ابداء الرأى تجاه ما اذا كان من المناسب ان يؤدى هذا الاختبـــار من الجرى أو من الثبات بالنسبة لهذه الفئة السنيه (من ٦ - ٩ سنوات) مـــــع الوضع فى الاعتبار طريقة التسجيل لكل نوع .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبـــار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٦١- الانتقال بالخطـــو Locomotor Stepping



شكـــل (٤٠)

" اجراء الاداء فى اختبار الانتقال بالخطـــو "

الغرض من الاختبار :

قياس القدرة على التنبؤ بالموقع من خلال وثب وحجل الطفل على قـــدم واحدة أو على القدمين واللف من الجرى أو من الحركة للامام يمين ويسار بأكـــبر قدر من التركيز .

الادوات :

ورقة مطوية ، أو لوح قماش ٢٩ قدم طول- يطبع عليه اثر القدمين (اليمنى واليسرى) كنموذج لقفز الطفل والوثب باللف عليهما يمينا ويسارا كما هو مبـــين بالرسم .

الاجـــراءات :

- يجرى الطفل (٥) اقدام ويخبر بما يلى" افعل زى ما رجليك تقولك باســرع ما فى استطاعتك " .
- يبدأ الطفل فى الوثب و الحجل طبقا لاثر القدمين معا أو بقدم واحدة .
- يعطى الطفل عدد كاف من المحاولات التمهيدية وهو مبصر ، ثم تعصـــب عينا الطفل ويعطى (٤) محاولات وهو معصب العينين شكل "٤٠" .

تعليمـــات :

- ينبغى الا يتلقى الطفل اية تعليمات شفوية أو سمعية عند اداءه اذا فشل .
- من الممكن ان يؤدى هذا الاختبار من الثبات وحتى يكون اكثر مواءمه للطفل وهو معصب العينين يمكن ان يكون هناك تبسيط اقل لاثر القدمين كالوثب للامام بالقدمين ثم الوثب باللف مرة يمين ومرة لليسار بالقدمين معا .

التسجيـــل :

يسجل زمن الاداء لاقرب جزء من الثانية ويحسب متوسط ازمان المحـــاولات التى اداها المختبر وهو معصوب العينين .

(أم من الممكن ان تحتسب الدرجة التى سجلها المختبر - يعطـــــى ١٠ محاولات - وتكون عدد المرات الصحيحة التى اداها المختبر - والدرجـــة (١٠) تشير الى الاداء المتقن) .

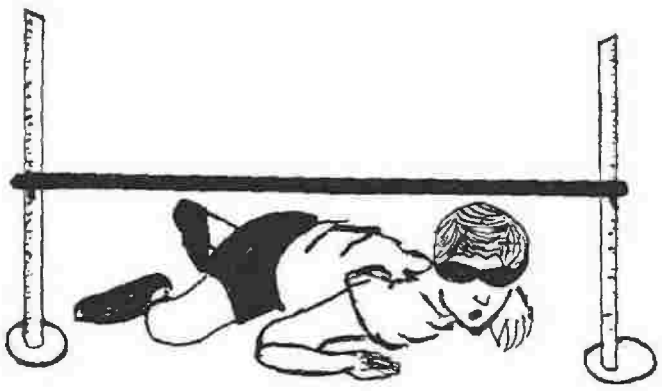
ملاحظـــة :

نرجو ابداء الرأى تجاه ما اذا كان من المناسب ان يؤدى هذا الاختبـار من الجرى او من الثبات بالنسبة لهذه الفئة السنية (من ٦ - ٩ سنوات) مـــع الوضع فى الاعتبار طريقة التسجيل لكل نوع .

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبـــار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـا سيادتكم

٦٢ - الزحـــف للامـــام : Forward Roll



شكـــل (٤١)

" اجراء الاداء فى اختبار الزحـف للامـــام "

* الغرض من الاختبـار :

قياس ادراك الطفل لحركة الجسم الشاملة أثناء الزحف للامام تحت عارضـــة باستخدام الادراك الحاسحركى .

* الادوات :

حصيرة أو سجادة صغيرة أو قطعة قماش بطول كاف ٢ × ٣ متر ، قائمين مـــن الخشب المسافة بينهما ٧٥ سم ، وكل قائم مقسم الى سنتيمترات بارتفاع ١٠٠ سـم وسمك ٥ × ٥ سم ومثبت على قاعدة خشبية ، ويتحرك على كل قائم زالق لاعلى ولاسفل ، مثبت عليهما عارضة خشبية خفيفة طولها ١٥٠ سم وسمكها ١ سم ، وعرضها ٢ سـم ، ويوضع القائمين فى منتصف طول قطعة القماش .

* الاجـــراءات :

- يتخذ المختبر وضع الحبو أمام العارضة (أو الوقوف) ، فى مؤخرة قطعة القمـاش.
- يقوم المختبر بالزحف للامام بمساعدة القدمين واليدين ، على أن تكون الحركـــة بالجسم كله أسفل العارضة .
- تعطى للمختبر محاولة تمهيدية واحدة وهو مبصر . ثم تحجب عنه الرؤية وتعطـى له ثلاث محاولات وهو معصوب العينين .

- يكون ارتفاع العارضة بما يتناسب مع امكانات الطفل واستعداداته ، ومن الممكن أن يؤدى الاختبار من الارتفاعات التالية (٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ سم) .

* **التعليمات :**

- يبدأ الاختبار من وضع الحيو أمام العارضة (أو من الوقوة) ، عند مؤخرة قطعة القماش .
- يجب أن يكون الزحف باستخدام الجسم كله وبمساعدة القدمين واليدين .
- يجب عدم لمس القائمين أو العارضة أثناء الزحف - وعدم الخروج بالقدمين عند بدء الزحف وأن يكمل الزحف حتى يتخطى بالقدمين مستوى العارضة .
- يجب اتباع خط السير المحدد .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، ومسجل واحد .

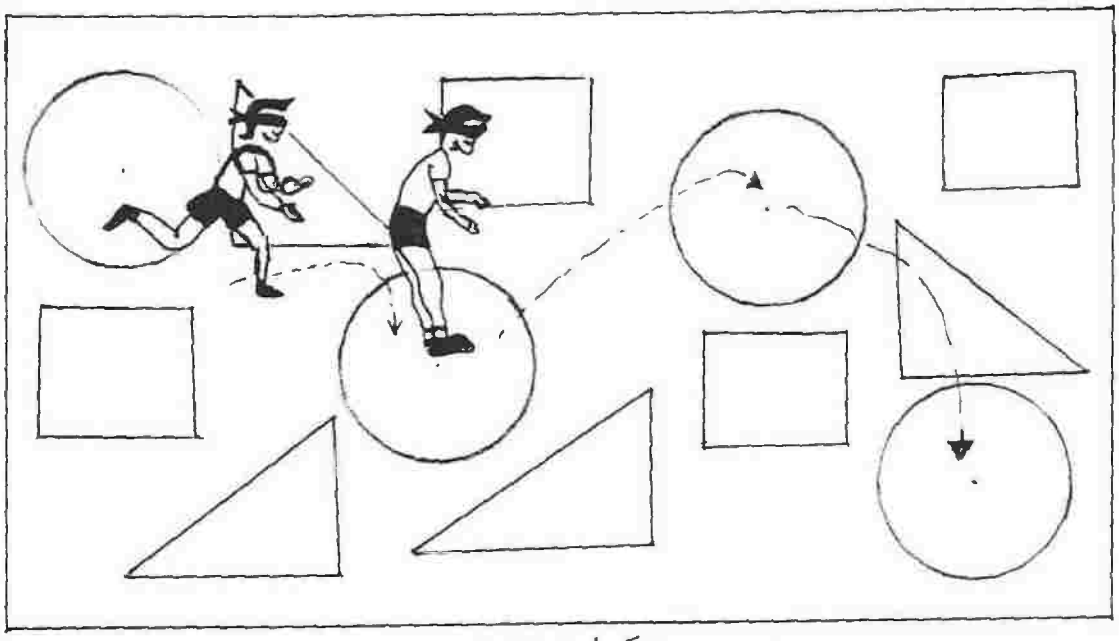
* **التسجيل :**

- يحسب للمختبر الذى لا يلمس بجسمه أو بأى جزء منه أيا من القائمين أو العارضة ٨ درجات .
- يحسب للمختبر الذى يلمس بجسمه أو بأى جزء منه أحد القائمين أو كلاهما أو العارضة دون سقوطهم ٥ درجات .
- اما اذا سقطت العارضة أو أحد القائمين أو كلاهما أثناء الزحف يعطى المتسابق درجتان .

خانة ابداء الرأى

الصفة التى يعيشها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفة المعيشة من ١٠٠	أى ملاحظات ترونها سيادتكم على الاختبار

٦٣ - ادراك الاشكـــال Form Discrimination



شكـل (٤٢)

" اجراء الاداء فى اختبار ادراك الاشكال "

*** الغرض من الاختبـار :**

قياس ادراك الطفل لحركة الرجلين معا والجسم أثناء التحرك على اشكـــال متماثلة .

*** الادوات :**

نماذج لاربعة مربعات ، واربعة مثلثات وأربعة دوائر متكافئة على لوح من الـورق المقوى أو خيش أو وجه سطحى ، كما هو موضح بالرسم ، والمسافة بين أى شكلين متماثلين ٣٠ سم ، وطول كل شكل حوالى ٣٠ سم ، وبدون تحديد مسافة بين أى شكلـــين غير متماثلين . وترقم الاشكال المتماثله من ١ : ٤ لكل نموذج على حدة .

- ومن الممكن استخدام نموذج أو رسم آخر تكون فيه المسافه بين أى شكلين غـــير متماثلين (٣٠سم) ، وبدون تحديد للمسافة بين أى شكلين متماثلين .
- قناع حاجب للرؤيا .

*** الاجـــراءات :**

- يتعلم الطفل الوثب للموضع أو الشكل الذى يتم تحديده بكلتا القدمين معا سـواء اكان النموذج مثلثات أو دوائر أو مربعات ، حيث يبدأ الطفل بالوقوف علـــى الشكل رقم (١) ثم يثب منه الى باقى الاشكال المماثله لهذا الشكل على التوالى .

- يختلف الشكل باختلاف المحاولات .
- يعطى المتسابق ثلاث محاولات (على الثلاث نماذج) تمهيدية وهو مبصر ، ثم تحجب الرؤيا عن المتسابق ، وتعطى له ثلاث محاولات أخرى .

* **التعليمات :**

- لا تعطى للمختبر أى معلومات بصرية أو شفوية عن وضع القدمين .
- يجب التأكد من وقوف المختبر بكلتا قدميه على الشكل رقم (١) فى كل محاولة .
- لا تحجب الرؤيا عن المتسابق فى كل محاولة يقوم بأدائها ، قبل أن يخبرك الطفل برؤيته للاشكال الثلاثة الاخرى المماثلة بالترتيب .
- يتم الوثب والهبوط بالقدمين معا .
- يتم التصحيح للمختبر فى المحاولات التمهيدية فقط .

* **ادارة الاختبار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد يقوم بتسجيل الدرجة ، وعمل التصحيح اللازم اذا احتاج المختبر لذلك فى المحاولات التمهيدية .

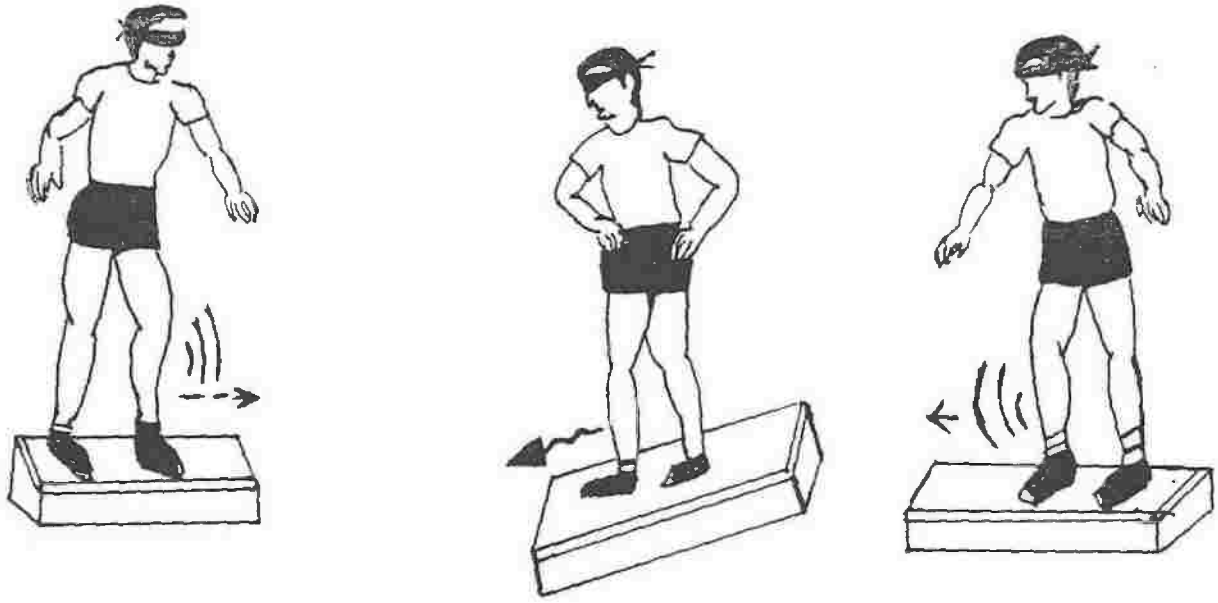
* **التسجيل :**

- درجات الاختبار تعتمد على أداء المختبر فى المحاولات الاخيرة التى تحجب فيها الرؤيا عن المتسابق .
- تعتبر المحاولة صحيحة اذا تم الهبوط بكلتا القدمين معا على الشكل .
- تحسب عدد الاخطاء لكل متسابق والدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن .

خانة ابداء الرأى

الصفة التى يعيشها هذا الاختبار	درجة قياس الاختبار للصفة المعيشة من ١٠٠	أى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكم

٦٤- التوازن من الحركة للجانب : Balance and Locomotor movement



شكـــل (٤٣)

" اجراء الاداء فى اختبار التوازن من الحركة للجانب "

الغرض من الاختبار :

قياس ادراك المختبر للمحافظة على توازن الجسم اثناء الحركة .

الادوات :

٣ مكعبات من الخشب بطول ٨ قدم وعرض ٤ قدم وارتفاع ٢ قدم . يمكـــن ان توضع على حافة مسطحة ويمكن تغيير عرض و ارتفاع الكتلة تبعا للسن والمستـوى المهارى للطفـــل .

الاجـــراءات :

- يتعلم الطفل المرور على الكتلة الاولى بالتحرك بالجانب اما يمين أو شمـــال اما الكتلة الثانية فيعبرها للامام (أو الخلف) والثالثة بالتحرك الجانبى بالاتجاه المقابل للاولى شكل "٤٣" .
- يشجع الطفل على المرور باسرع ما يمكن وبأمان (يمكن ان يختلف اسلـــوب المرور طبقا للموضوع المرغوب فيه) .
- يعطى الطفل عدد كاف من المحاولات التمهيدية ثم يعطى ٦ محـــاولات وهو معصوب العينين .

التسجيـــل :

لاقرب جزء من الثانية . ويسجل متوسط ازمان المحاولات التى اداهـــا . (أم من الممكن ان تسجل عدد الاخطاء التى يقع فيها المتسابق - والدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن) .

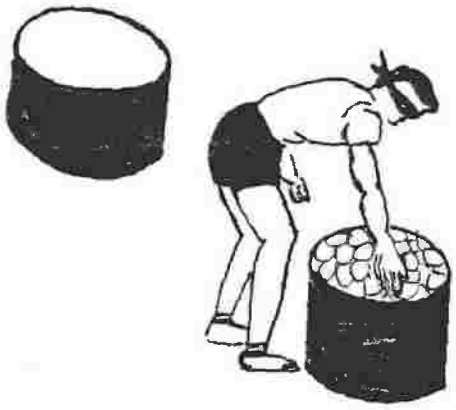
ملاحظـــــة :

نرجو ابداء الرأى تجاه ما اذا كان من الافضل فى هذا الاختبـــــــار التسجيل بحساب الزمن أو بحساب عدد الاخطاء .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبـــار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٦٥ - نقـــل الكـــرات Bolls Tronsfer



شكـــل (٤٤)

" اجراء الاداء فى اختبار نقـل الكـــرات "

* **الغرض من الاختبـــار :**

قياس قدرة المختبر على ادراك اتجاه الجسم اثناء الحركة نحو هدف باستخدام الادارك الحاسحركى .

* **الادوات :**

صندوقان أو اناءان باتساع كاف يسع (١٠) كرات تنس على الاقل ، ممر بعـرض (١) متر وبطول (٤ر٥) متر - قناع حاجب للرؤية .

* **الاجـــراءات :**

- يقف المختبر خلف خط البدء وبجوار الصندوق أو الاناء الاول الموضوع فـــــى منتصف خط البدء ومواجها للاناء الاخرا لموضوع فى منتصف خط النهاية عنـــد آخر الممر .
- يقوم المختبر بنقل الكرات من الاناء الاول الى الانـاء الاخر الموضوع فى نهايـــة الممر .
- تعطى للمتسابق محاولات كافية حتى يتمكن من ادراك طريق المشى (الممـــــر) وعدد الخطوات المناسبة حتى يضع الكرة فى الاناء الاخر .
- ثم تحجب الرؤيا عن المختبر بعد أن يأخذ الكرة من الاناء الاول وبعـــــد أن يدرك طريق المشى فى كل محاولة على حدة .
- ثم يعطى للمختبر (١٠) محاولات لنقل الكرات .

* **التعليمـــات :**

- يجب التأكد من أن المختبر يقف خلف خط البدء وبجوار الاناء الاول .
- لا تعطى للمختبر أى تعليمات أثناء الاداء .
- يجب التأكد من أن الاناءان على بعد ٤٫٥ متر وفى منتصف خط البدء والنهاية، فى كل محاولة .
- المرور يتم داخل الممر دون لمس الخطوط الجانبية .
- لا تحجب الرؤيا عن المختبر الا بعد أدراك الممر والاناء الاخر .

* **ادارة الاختبـار :**

مختبر واحد ، مسجل واحد يقوم بعد الكرات وملاحظة الاداء .

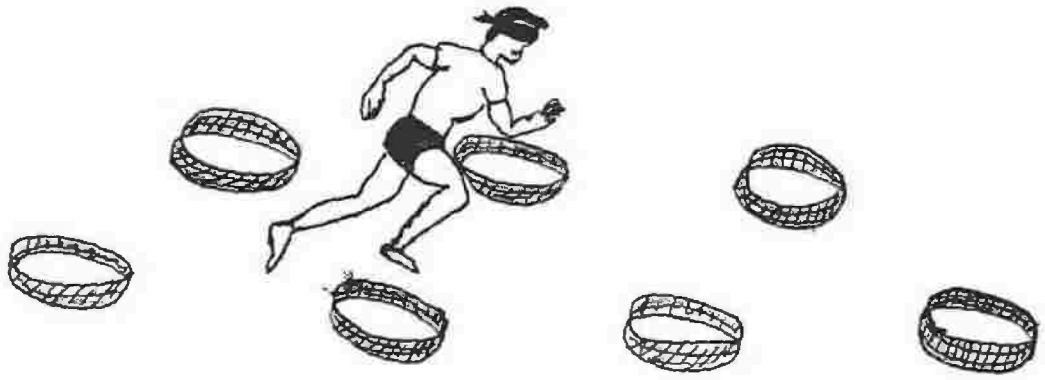
* **التسجيـــل :**

درجات هذا الاختبار تعتمد على عدد الكرات التى يتم نقلها بصورة صحيحة ، والدرجة (١٠) تشير الى الاداء المتقن .

خانـــه ابداء الـــرأى

الصفة التى يعيشها هذا الإختبـــار	درجة قياس الاختبار للصفة المعيشة مـــن ١٠٠	أى ملاحظات على الاختبار ترونها سيادتكـــم

٦٦- جـــرى الاطـــــارات : Agility Tire Run



شكـــــل (٤٥)

" اجراء الاداء فى اختبار رشاقة جرى الاطارات "

الغرض من الاختبار :

قياس ادراك المختبر للقدرة على التنبؤ بالموقع اثناء الحركة .

الادوات :

عدد (٧) اطارات سيارة بتردد كما هو موضح بالرسم . أو ما شابـــه ذلـــــك .

الاجـــــراءات :

- يجرى الطفل خلال الاطارات باسرع ما يمكن اما بجانب هذه الاطـــارات اى بطريقة تشبه الزجزاج أو ان يضع قدمه بمركز هذه الاطارات ويعتمـد ذلك على رغبة الطفل شكل "٤٥" .
- يعطى الطفل عدد كاف من المحاولات التمهيدية وهو مبصر ، ثم يعطـــى ثلاث محاولات وهو معصوب العينين .

التسجيـــــل :

لاقرب جزء من الثانية . ويسجل متوسط ازمان المحاولات التى اداها . (أم عن طريق حساب عدد الاخطاء - والدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن).

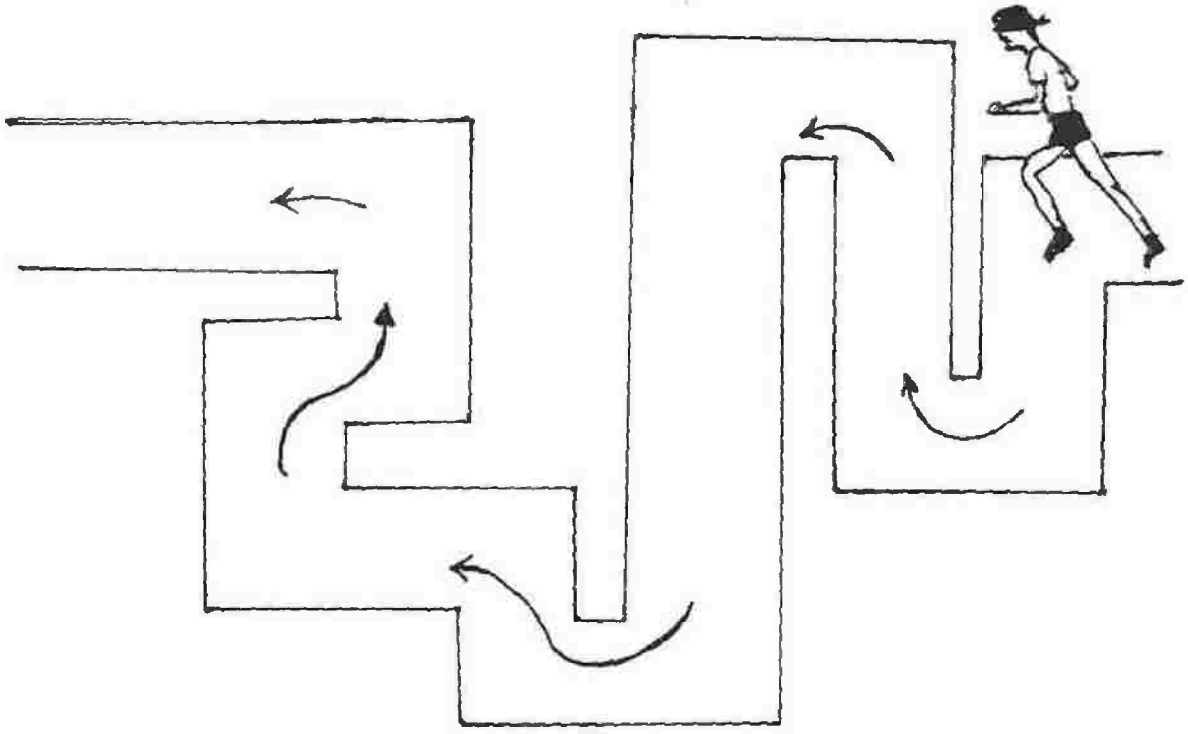
ملاحظـــــة :

نرجو ابداء الرأى تجاه ما اذا كان من الافضل ان يتم التسجيل فى هـــذا الاختبار بحساب الزمن ام تسجيل عدد الاخطاء) .

خانة ابـــــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبـــار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـــه " من ١٠٠ "	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

٦٧ - الحـــيرة The Maze : (جرى الزقاق أو الحارة)



شكـــل (٤٦)

" اجراء الاداء فى اختبـــار الحـــيرة "

الغرض من الاختبـــار :

قياس قدرة الفرد على ادراك التنبؤ بالموقع اثناء حركة الجسم الانتقالية .

الادوات :

نموذج لحارة أو طريق على الارض بعلامات طباشير أو على ورق مقـــوى أو خيش أو سطح خرسانى - هذا المنعطف بعرض ٢ قدم (كما بالرسم) .

الاجـــــراءات :

- يتعلم الطفل طريقة الاداء خلال الحارة بأسرع ما يمكن بدون لمـــــــس للخطين الجانبين أما فى حالة لمس احد الخطين الجانبين يرجع الطفـل للنقطة التى اخطأ فيها ويواصل المرور شكل"٤٦" .
- يعطى المتسابق عدد كاف من المحاولات التمهيدية وهو مبصر ثم يعطـى ثلاثة محاولات وهو معصوب العينين .

التسجيـــل :

لاقرب جزء من الثانية ، ويسجل متوسط ازمان المحاولات التى اداهـا . (ام بحساب عدد الاخطاء - والدرجة صفر تشير الى الاداء المتقن) .

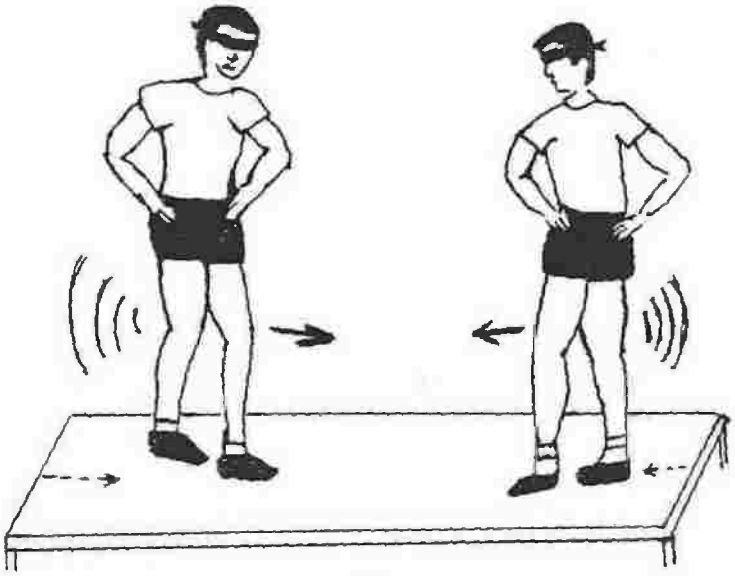
ملاحظـــة :

نرجو ابداء الرأى تجاه ما اذا كان من الافضل فى هذا الاختبـــار التسجيل بحساب الزمن ام بحساب عدد الاخطاء .

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبـــار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـا سيادتكم

٦٨- التـــوازن المتحـــرك :



شكل (٤٧)

" أجراء الاداء فى اختبار التوازن المتحرك "

الغرض من الاختبار :

قياس ادراك المختبر للمحافظة على توازن الجسم اثناء الحركة للامـــام وللخلف وللجانبـــين .

الادوات :

يتطلب الاختبار لوحة (عارضه مشى) اتساعها ٢ × ٤ بوصه وطولهـــا ٨ قدم . ساعة ايقـــاف .

الاجـــراءات :

- يتعلم الطفل المشى على اللوحة للامام وللخلف والتحرك بالجانب مـــرة يمين و مرة يسار .
- يعطى الطفل عدد كاف من المحاولات التمهيدية وهو مبصر ثم يعطـــى ثلاث محاولات وهو معصوب العينين .

التسجيـــــل :

لاقرب جزء من الثانية - ويسجل متوسط ازمان المحاولات التى اداهـــا وهو معصوب العينين .

(ام عن طريق حساب عدد الاخطاء . والدرجة صفر تشير الـــــى الاداء المتقن) .

ملاحظـــــة :

نرجو ابداء الرأى تجاه ما اذا كان من الافضل ان يتم التسجيل فى هـذا الاختبار بحساب الزمن ام تسجيل عدد الاخطاء .

خانة ابـــداء الرأى

الصفه التى يقيسها هذا الاختبـــار	درجة قياس الاختبار للصفه المقيســـه " من ١٠٠"	اى ملاحظات على الاختبار ترونهـــا سيادتكم

ملخص البحث

٦/ ملخص البحث

مقدمة ومشكلة البحث :

من المعروف أن ادارة العمليات الحركية تتم فى مراكز معينة من المخ ، وكذلك تتم عمليات مثل القراءة والكتابة والهجاء ، والتى يسيطر عليها المخ فى نفس هذه المنطقة من الجهاز العصبى ، حيث تنتقل المنبهات الحسية الى حواسنا من كل جانب وفى كل لحظة ، عن طريق الاعصاب الموردة الى المراكز العصبية الخاصة فى المخ ، وهناك تترجم الى حالات شعورية نوعية (الاحساسات) لتحديد معناها واصدار الاوامر الى العضلات والغدد .

واستنادا الى أهمية الاحساس والادراك بصفة خاصة بالنسبة لكل من سرعة التعلم الحركى واكتساب التوافق فى الحركات المركبة ، بالاضافة الى أن ارتقاء وتطور هذه العمليات العقلية المعرفية (الاحساس والادراك بصفة خاصة) ترتبط بالممارسة الرياضية من ناحية وبالنمو والنضج من الناحية الاخرى ، لهذا فقد احتل الادراك الحاسحركى مكانة خاصة فى دراسات نمو الطفل وبخاصة فى وقتنا الحاضر.

حيث تشير العديد من الدراسات والبحوث الى أن حاسة الادراك الحاسحركى اكثر أهمية ـ خاصة للطفل ـ فى المراحل المبكرة لعملية التعلم عنها فى المراحل المتقدمة (التالية) ، حيث تجعل الطفل اكثر كفاءة فى عملية التذكر الحركى الذى يتميز بالدقة والسلاسة واداء الحركات المطلوبة بسهولة ودقة ، والقدرة على الانجاز الحركى بشكل متناسق .

وعندما يمتلك الطفل قدرات ادراكية حركية بمستوى جيد فان ذلك يعنى نمو الجهاز العصبى الذى ينعكس على الجوانب الاخرى ويكون بمثابة مؤشر لها ، وبذلك يكون الطفل مهيأ للعملية التعليمية ، وعلى ذلك فان هناك نظرية تشير الى أن الاطفال ممن تنقصهم نواحى النمو الادراكى الحركى سوف يظهرون فشلا وعدم قدرة لتحقيق الكفاءات فى جوانب التعلم المختلفة .

وان الصحة العقلية للطفل وسلوكه يمكن أن يحسنا من خلال المهـــــــارات الحركية ، فالتفاعل بين الادراك والعمل الحركى اجزاء مؤكدة من البرامج التعليمية المتعددة ـ والتى سبقتنا فيها الدول المتقدمة ـ والتى تؤثر بصورة ايجابية علـــى التحصيل المباشر وغير المباشر للعمل الذهنى كنتيجة للحركة ، اذ من الافضـــــل ان يكون الطفل قادر على أن يتعامل مع أنشطة اكثر تعقيدا من القراءة والكتابـــة والحســـــاب .

فى الوقت الذى قلت فيه فرص الاطفال لممارسة اساسيات الحركة من تعلـــق وجرى ، وقفز ، وعمليات الاستكشاف البيئى حتى يرتبطوا بالاجيال السابقـــــة ، لهذا فان بعض العاملين فى هذا الحقل اكدوا أن الاحتياج الحقيقى وبشـــــكل متسع للخبرات الادراكية الحركية ، يجب أن تكون لاطفال ما قبل المدرســـــة ، والمدارس الابتدائيـــة .

لهذا فقد احتل الادراك الحاسحركى مكانا بارزا فى المجالات التربوية بصفـة عامة ، وفى مجال القياس والاختبار فى الحقل الرياضى بصفة خاصة ، وذلك لما لـــه من تأثير على قدرات الطفل المختلفة .

ويواجه الباحثين عند قياس الادراك الحاسحركى ، مشكلة تعدد القـــدرات الداخلة فى تكوينه ، مما يجعل من الصعوبة بمكان ـ بالنسبة لهم من الناحيـــــة العملية ـ القيام بقياس هذه القدرات .

كما أن بعض الاختبارات المستخدمة غير كافية للتعرف على قـــدرات الادراك الحاسحركى بالكامل عند الاطفال .

ونتيجة لذلك أصبح موضوع الادراك الحاسحركى من الموضوعات التى تتطلـب المزيد من البحث والدراسة خصوصا باستخدام التحليل العاملى فى دراســـــة قدرات هذا المجال ، وما ينتج عن هذا الاسلوب الاحصائى من التحديد الدقيق لهذه القدرات . نظرا لان هذا الموضوع لم يلق الاهتمام الكافى ـ فى حدود علـــم الباحث ـ فى مجال دراسات الطفل ، حيث لم تتناوله أى دراسات سابقة فى مصر .

وتكمن مشكلة هذا البحث فى محاولة بناء وتقنين بطارية اختبار لقياس الادراك الحاسحركى للاطفال من سن ٦ : ٩ سنوات ، ويمكن تقسيم مشكلة البحث الى المشاكل الفرعية التالية :

- تحديد مكونات الادراك الحاسحركى من خلال المراجع والبحوث السابقة .
- ترشيح الاختبارات المناسبة لقياس مكونات الادراك الحاسحركى ، واستطلاع آراء الخبراء حول أنسب هذه الاختبارات (صدق المحتوى) فى قياس الادراك الحاسحركى للعينة قيد البحث ـ وحساب المعاملات العلمية لها .
- تطبيق الاختبارات على عينة البحث وتحليل النتائج باستخدام اسلوب التحليل العاملى ، بهدف التعرف على البناء العاملى للادراك الحاسحركى للمرحلة السنية قيد البحث .
- استخلاص وحدات البطارية المنشودة والممثلة للعوامل المستخلصة من التحليل العاملى .

الاهداف :

- تحديد البناء العاملى لقياسات الادراك الحاسحركى للاطفال من سن ٦ : ٩ سنوات .
- بناء بطارية اختبار لقياس الادراك الحاسحركى للاطفال من سن ٦ : ٩ سنوات .

الدراسات المرتبطة :

تم استعراض وتحليل الدراسات والبحوث السابقة والمرتبطة بموضوع البحث ، التى أمكن الحصول عليها ، لتحليل قدرات الادراك الحاسحركى ، وبناء بطارية اختبار لقياس هذه القدرات .

الاجـــراءات :

تم تحديد مكونات الادراك الحاسحركى التى تناولتها الدراسات المرتبطـــة ، وترشيح الاختبارات المناسبة لقياس مكونات الادراك الحاسحركى لدى الاطفـــــال (عينة البحث) ، وأهم الاجراءات التى تستخدم عند قياسها ، ووسائل المعالجات الاحصائية لهـــــا .

وفى ضوء القدرات والصفات التى تناولتها المراجع والبحوث السابقة ، تـــــم اختيار ثمانية وستين اختبارا لقياس هذه القدرات ، استبعد منها واحدا وعشريـــن اختبارا من نتائج تحليل آراء الخبراء حول أنسب هذه الاختبارات (صدق المحتوى) لقياس الادراك الحاسحركى لدى الاطفال عينة البحث ، نتج عنها واحدا وتسعـــين اختبارا مناسبا لقياس الادراك الحاسحركى لهذه العينة بعد اجراء التعديـــلات التى اشاد اليها الخبراء .

ولتوفير المناخ الملائم لتنفيذ تجربة البحث ، اتخذ الباحث عددا مـــــن الاجراءات والتدابير الادارية والتنظيمية منها ، تجهيز الادوات والاجهـــــــزة المستخدمه فى القياس ، والتحقق من توافر الشروط الفنية لهذه الادوات ، واعداد مختبر تطبق فيه الاختبارات ، كما تم توزيع الاختبارات على ثلاثة مجموعات ، وقـــد روعى ألا تضم مجموعة الاختبار الواحدة اكثر من اختبار يقيس نفس المكون ، كمـــــا روعى أن ترتب مجموعة الاختبار الواحدة على اساس التدرج فى المجهود المبذول ، وذلك بهدف اتاحة الفرصة للمختبر لكى يؤدى أفضل اداء .

كما قام الباحث باجراء دراسة استطلاعية بقصد اختبار صلاحية الاختبـــارات المستخدمة فى البحث ، واجراء التعديلات التى أشار اليها الخبراء حول بعـــض الاختبارات المستخدمة ، كما تم تطبيق الاختبارات فرديا ، وبحد أقصى تلميذيـــن فى كل فترة تطبيقيـة ، وقد استعان الباحث بأربعة من المساعدين من بـــــين المعيدين بالكلية ، حيث تم تدريبهم على كيفية تطبيق الاختبارات بالشرح اولا ، ثم بالتطبيق العملى ثانيا - وتم ايضا حساب معاملات الثبات (بطريقة الاختبار - اعادة الاختبار) ، وكذلك معاملات الموضوعية لهذه الاختبارات ، وقد بينـــــت

الدراسات الاستطلاعية صلاحية واحدا وثلاثين اختبارا من الاختبارات المستخدمة ومناسبتها لعينة البحث ، وقد تم اجراء المعالجات الاحصائية الخاصة بالجزء السابق بمعاونة مركز الحاسب الآلى " آماك " بجريدة الاهرام بالقاهرة .

ثم اجريت التجربة النهائية للبحث وفقا لجدول زمنى تم اعداده مسبقا ، حيث بدأ تنفيذ تجربة البحث ١٩٩٢/٢/٨ واستمرت حتى ١٩٩٢/٤/٢٤ ، وذلك دون أن تطرأ أى صعوبات يمكن أن تذكر فى هذا الشأن .

وطبقت هذه الاختبارات على عينة من تلاميذ الحلقة الاولى من مرحلة التعليم الاساسى ، بالمرحلة السنية من ٦ حتى ٩ سنوات ، بمنطقة الجيزة التعليمية ، اختيرت بالطريقة الطبقية العشوائية ، وقد بلغ العدد النهائى لافراد عينة البحث ١٦٠ تلميذا .

وبعد الانتهاء من التجربة ، تم اعداد البيانات فى جداول خاصة ، وذلك لتقديمها للمعالجة الاحصائية باستخدام الحاسب الآلى ، كما قام الباحث باعداد خطة المعالجة الاحصائية ، وذلك بمعاونة مركز نظم المعلومات والحاسب الآلى I.S.C.C بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة - جامعة حلوان .

وقد اجريت جميع المعالجات الاحصائية (فى هذا الجزء) بواسطة الحاسب الالكترونى طراز " آبل ماكنتوش Apple Macintosh باستخدام البرنامج الاحصائى Stat- V. II فى المعالجات الاحصائية .

وتضمنت خطة التحليل الاحصائى مايلى :

حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمدى ومعاملات الالتواء لاختبارات البحث ، ثم حساب معاملات الارتباط للاختبارات ، ووضع هذه المعاملات فى مصفوفة ارتباط واحدة .

وتلا ذلك تحليل معاملات الارتباط بالمصفوفة تحليلا عامليا من الدرجة الاولى ، ولتحديد القدرات الاساسية لعينة الاختبارات المستخدمة فى البحث ،

تقرر استخدام طريقة " هوتلينج " فى التحليل العاملى ، وذلك لكونها تفترض انتاج عوامل عامة ، لا عوامل نوعية ، كما استخدم الباحث محك " كايزر " لتحديد عدد العوامل المستنتجة من التحليل ، وهو محك يتوقف عن استخلاص العوامل التى يقل جذرها الكامن عن الواحد الصحيح .

كما تم تدوير العوامل المستنتجة تدويرا متعامدا باستخدام طريقة "الفاريمكس" وتدويرا مائلا باستخدام طريقة " البروماكس " وذلك بهدف التوصل الى البناء البسيط للعوامل المستخلصة .

وقد استخدم الفرض الصفرى لقيام الدلالة الاحصائية لمعاملات الارتباط المحسوبة ، حيث ترتبط حدود الثقة لهذه المعاملات ارتباطا مباشرا بعدد افراد العينة ، وقد استخدمت الجداول الاحصائية للكشف عن دلالة هذه المعاملات ، كما اعتبرت القيمة العددية $\pm$ ٠ر٣ فأكثر لتشبعات الاختبارات بالعوامل ذات دلالة احصائية ، وذلك استنادا الى ما أشار به " جيلفورد " فى هذا الصدد ، والحد العددى للتشبعات الصغرية فى هذا البحث ، هو ما يقل عن $\pm$ ٠ر٣ ، وأن التشبعات الكبرى أو الجوهرية هى تلك التشبعات التى تزيد قيمتها العددية عن $\pm$ ٠ر٣

نتائج البحث :

تم اختيار أعلى الاختبارات تشبعا على العوامل المستنتجة لتحديد قدرات الادراك الحاسحركى للاطفال عينة البحث ، وقد تم التوصل الى الاستنتاجات التالية :

- استنتاجات ترتبط بقدرات الادراك الحاسحركى لدى الاطفال عينة البحث :

توصل التحليل العاملى الذى اجرى على واحدا وثلاثين اختبارا تقيس أربعة عشر عاملا ، تأكد منها فى ضوء الشروط الموضوعة لقبول العامل (ثلاثة اختبارات تتشبع جوهريا على العامل على الاقل) تسعة عوامل فقط يدل كل منها

على قدرة اولية ، وقد أمكن تحديد هذه القدرات على النحو التالى :

- ادراك المسافة الرأسية	القدرة الاولى
- ادراك توازن الجسم	القدرة الثانية
- ادراك التحكم فى الجهد	القدرة الثالثة
- ادراك دقة توجيه الذراع	القدرة الرابعة
- ادراك الاتجاهات	القدرة الخامسة
- الوعى بحركة الجسم فى الفراغ	القدرة السادسة
- ادراك التماثل الافقى للذراعين	القدرة السابعة
- ادراك الاتجاه الزاوى للذراع امام الجسم	القدرة الثامنة
- ادراك الاتجاه الزاوى للذراع بجانب الجسم	القدرة التاسعة

- استنتاجات ترتبط بوحدات البطارية :

يشير الاستنتاج العام لقدرات الدرجة الاولى بأن الوحدات التالية تعتبر أفضل المقاييس المرشحة لقياس العوامل المقبولة :

- ادراك المسافة الرأسية بالذراع	(يمين)
- التوازن على عصا باس ٨٠ سم	(طوليا)
- ادراك الوثب العريض ٤٥ سم	
- دقة الرمى - من ٣ متر	(من أعلى الكتف)
- ادراك الاشكال	
- الزحف للامام	(٢٧ سم)
- تماثل حركة الذراعين افقيا	
- الذراع جانبا ٩٠°	(يمين)
- الذراع اماما ٩٠°	(يمين)

التوصيـــات :

- ضرورة الاهتمام بالبرامج الحاسحركية فى مراحل النمو المبكرة باعتبارها من المجالات التربوية الهامة للاطفال ، واستخدام البطارية المستخلصة فى عمليات الانتقاء والتوجيه والتصنيف وتقويم البرامج الرياضية .

- وضع معايير للبطارية المستخلصة على تلاميذ المرحلة الاساسية وذلك بعد تقنين البطارية على باقى المحافظات .

- ضرورة ادماج البطارية المستخلصة ضمن منهاج التربية الحركية للاطفال فى نفس المرحلة السنية قيد البحث .

- ضرورة القيام بدراسات مماثلة على مستوى الجمهورية ، وذلك للتحقق من صدق النتائج التى كشفت عنها هذه الدراسة ، وتحليل كل قدرة من القدرات المستخلصة من هذه الدراسة تحليلا عامليا للتعرف على ما اذا كانت كل قدرة منها يمكن أن تنقسم الى قدرات اولية أبسط منها .

- يوصى الباحث بضرورة اجراء بحوث مماثلة على عينات اخرى من الجنسين ، واستخدام طريقة " ترستون " بدلا من " هوتلينج " فى معالجة البيانات .

HELWAN UNIVERSITY
FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION FOR MEN-CAIRO
DEPARTMENT OF THE FUNDAMENTALS OF PHYSICAL.
EDUCATION AND RECREATION

CONSTRUCTION OF TEST BATTERY OF SENSORY MOTOR PERCEPTION FOR CHILDREN FROM 6 TO 9 YEARS [FACTORIAL STUDY]

PREPARED BY
HAMDY EWIS ALY GOMAA
THE DEMONSTRATOR IN THE DEPARTMENT OF THE FUNDAMENTALS OF
PHYSICAL EDUCATION AND RECREATION

A RESEARCH INTRODUCED WITHIN
THE REQUIRMENTS OF THE MASTER DEGREE
IN PHYSICAL EDUCATION

SUPERVISUNDE OF

DR. LAILA ELSAID AHMED FARAHAT
BROF. OF TESTS AND
MEASUREMENTS FACULTY OF
PHYSICAL EDUCATION,
FOR MEN
HELWAN UNIVERSITY

DR. AMIN ANWAR EL KHOULY
PROF. OF THE FUNDAMENTALS OF
PHYSICAL EDUCATION-FACULTY
OF PHYSICAL EDUCATION, FOR
MEN
HELWAN UNIVERSITY

DR. MOUSTAFA MOHAMED KAMEL ABOUZEID
TEACHER OF FACULTY OF PHYSICAL
EDUCATION FOR MEN, CAIRO

1993

SUMMARY

It has been known that the movement operation is in a special positions in the brain. This allows operations like reading, writing and spelling. The brain controls these operations int he same part of the nervous system, as it moves to our senses from any side at all times, from the nerves to the special central nerves in the brain. There, it is translated into senses to define its meanings and to set the orders to the muscles and the glands.

Relying on the importance of senses and knowing, especially for the speed of movement education and goining intimacy in the compound movements, alongside, the developement of this knowledgable mental operation (senses and knowing especially) goes on one side with sport from one side and with growing and maturity from the other side. That's why the sense motor perception has got a special place in the studies of the child's development especially nowadays.

A number of studies and researches shows that the sense motor perception has got the most importance. especially for the child - in the early pericds of the operation of education than that in the periods after words. This makes the child more intelligable in the operation of memory which is characterised by precise, easiness and the capability of perspective accomplishment in a fine figure.

And when the child has got movement and knowing capalilities with good level, that means the growing of the nervous system which opposes the other sides and is an arrow to these sides. By that the child can accomplish the educational operatin. In addition there is a theory that shows that children who lack the movemenent and knowing development will show failure and incapability to accomplish the different educational sides.

The mental health and behaviour of a child can be developed through technical movements, as the reactions between knowing and movement are absolite parts of the different educational programs - which developed countries have reached before us - which affects the direct and indirect accomplishing for the work of the bain as a result for movement positively. That's why it is better for the child to conduct with subjects which are more complicated than reading, writing and Mathematics.

In the time where ;the chances of children to conduct the basis of movement as climbing, running jumping, and operations of discovery to interrelate with the previous generation has decreased, some officials in that field assured that the real and necessary thing that is needed and with a large figure for the movement, knowing experiences msut be for the children before school and preparatory schools.

That's why the sense motor perceptive has got a well known figure in the educational way in general and in the ways of exams in the field of sport in specific, as it has

an effective power on the different capabilities of the child.

There is a problem that faces researchers when examin ing the sense motor perceptive which is the veriety of capabilies that this perceptive contains, which makes it difficult for them from the practical side to examine these capabilities.

Alongside, some of the exames one not enough to know well the complete capabilities of the sense motor perceptive of children.

As a result, the subject of the sense motor perceptive has become from the subjects that needs more of research and study especially by using factorial analysis in studying the capabilities oft his subject. This subject didn't draw the attention from the view point of the research - among the studies of the child, as there is no previous studies for it in Egypt.

The problem of this research lies in trying to build aninstitute of examining the sense motor perceptive for children from 6 to 9 years, and the problem of the research can be divided into the following problems:-

- Knowing what the sense motor perceptive contains through books and previous researches.
- Setting the suitable exams to examine every bit in the sense motor perceptive, knowing the opinions of

experts about the suitable exams in examining the sense motor perceptive studying the scientific relations that are connected to it.

- Pervading exams on the research and analysing the results by using the factorial analysis to uncover the factorial building of the sense motor perceptive.
- choosing the units of the expected institute which act as the causes of the factorial analysis.

Gools:

- Setting the factorial building to examine the sense motor perceptive for the children from 6 to 9 years.
- Building and examining institute to examine the sense motor perceptive for the children from 6 to 9 years.

Interpolated studies:-

An exposition and analysis for previous studies and researches that is connected to the subject of the research have been made to analyse the capabilities of the sense motor perceptive and to build an examining institute to examine these capabilities.

Instructions:-

We have set what the sense motor perceptive containg and we have set the suitable exams to examine every but in the sense motor perceptive for children and the most important instructions that is used when examining and the means of curing.

Through the ability and adjectives that have been discussed by books and previous researches, we choosed 68 exam to examine these abilities. We have ignored 21exam as a result of analysing the opinions of experts about the most suitable exams to examine the sense motor perceptive for children. This resulted 91 suitable exam to examine the sense motor perceptive for children after the corrections that have been made by the experts.

To allow an air of suitability to carry on with the experiment of the research, the researcher has set a number of instructions and organizational preparations, one of which is preparing the tools and systems that is used in examining, the other is preparing a place to examine in. The exams has been distributed on three groups, and it is taken into consideration that each group doesn't include more than one exam on every unit. Also it is taken into consideration that each grup is prepared on the lase of down hill to top hill effort which gives the chance to the person to do the best act.

Also, the researcher has made an exposing study to examine whether the exams are right or not and do the conections that have been made by the experts, also the exams have been set individually, with the maximum of two children for every period. The researcher has four assitants from the teaching assistants in the faculty. They are trained on how to set the exams by explanation

first then by practice. Also the stability of the level are being examined by reexamining the person.

The expositary studies has shown the succession of 31 exam from all the exams used and its suitability for this research. The correction has been held for the previous part by the aid of the computer centre "AMAK" in El Ahram news paper in Cairo.

The last experiment was set according to a schedule of time that was held previously as it be gan in 8-2-1992 and it lasted until 24-4-1992. This happened without any difficulties that can be mentioned.

These exams was set on a group of pupils in thein first period of education - from 6 to 9 years in Guiza education district and this was choosed in a vandway. The last number we have reached is 160 pupil.

After this experiment, the results were set in special schedules, to introduce it to be corected by the computer. The researcher has set a plan for correction. This happened by the aid of the knowledge system centre and the computer in the faculty of physical education bays in cairo Helwan University.

All the conections had been made (in this part) by the computer Apple Makintosh by using the program stat-V. II in corrections.

The analytical plan includes the following:-

The mathematical averages and the man direct equivalant and its range and the twistice dealings to the testes estimates them the account of the linking of the testes and to be put all inone queue. After this there was the analysis of the itnerpolated deals this was held by factorial analysis of the first degree, and to set the main abilities to the used exams in the research, "Hotling" way was set to be used in the factorial analysis, as it assumes that it produces general causes and not kind ones. The researcher also uses "Kaiser" to define the number of causel effects of the analysis. This depends on getting the causes that is rarely found in the whole one.

Alsc, these causal effects has been set perpendicular by using the way of "farymex" and has been setcircular leaning by using the way of "Bromax" This is to reach the simple building of the uncovered causes.

The minimum assume has been used to examine the base of the mathematical interpolated deals, as the trust of these deals is interpolated directly with the individuals. Schedu-als. Schedules were used to uncover the hase of these deals. and the number $\pm$ 0.3 or more for the exams that is interpolated with the causes that has basis. This is according to what "gilford" has said. And the minimum is below $\pm$ 0.3 . The large needs is that exceeds $\pm$ 0.3.

Results of the Research:

The choice was for the most exams depending on the resulted causes to set the abilities of the sense motor perceptive for the children. The following results are what we have reached.

Results that is interelated to the abilities of the sense motor perxeptive for the children.

The factorial analysis that is set on 31 exams examin ing 14 causes has listed 9 causes only where each cause shows a basic ability.

The abilities were set as follows:

- Knwoing the vertical distance — First ability
- Knwoing the balance of the body — second ability
- Knowing controling the effort — Third ability
- Knowing the precise direction of the arm. — Fourth ability
- Knowing directions — Fifth ability
- Knowing the movement of body is space — Sixth ability
- Knowing the horizental action of arms — Seventh ability
- Knowing the drieciton of the arm infor out of the body. — Eighth ability
- Knowing the direction of the arm beside the body. — Ninth ability

Results that is inter related with units of the institute:

It shows the ability of the first degree that the following units are considered the best examination to examine the fair causes.

- reaching the vertical distence by arm [right]
- Make balance on stick 80 cm [length]
- reaching the wedth Jump 45 cm
- precise throw from 3 M [over the shoulder]
- Knowing fiqures.
- Creeping to the front [27 C.M]
- The equality of the movement of the arms horizentally.
- arm in the side 90^{o} [right]
- arm in the front 90^{o} [right]

Recomondation:

- Too pay attention for the sense perception programs in early period of development as it is an important educational subject for children, and using the institute in the operation of choosing, showing and strengthing the sports programs.
- Setting baniers for the institute of the children of the basic period, this is after the distribution of the institute in all the governerates.
- The necessity of inserting this institute in syllable of movement uprising children from 6 to 9 years.

- The necissity of doing equal studies in the whole Republic to have believable results, and to analyse every ability in this study and to known whether every ability can be divided into more simple basic abilities.

- The necessity of doing equal researches of both sexes using the way of (Treston) instead of (Hotling) in conceting details.