" المساهمة النسبية لبعض قدرات الادراك الحس – حركى والبدنية الخاصة فى مستوى الانجازالرقمى لناشئى دفع الجلة "

*ا.م.د / ابتسام عبدالقادر عبدالعزيز

مقدمة البحث :

يعتمد الانسان اعتماداً جوهريا على حواسه ، فمن خلالها تأتيه الاحساسات المختلفة التى عن طريقها تتكون خبراته ، هذا بالاضافة الى المعلومات التى يستقبلها من خلال حواسه والتى تكون عالمه الإدراكى والفكرى والتصورى والتخيلى .

ويشيرالسيد عبد المقصود (1986) الى ان الأداء الحركى الرياضى يعتبر من الامور بالغة التعقيد فهو نوع من انواع التعامل – تعامل الفرد مع البيئة المافسة – فهو عبارة عن وحدة متكاملة من النشاط تؤدى على اساس قرار اتخذ بطريقة ارادية لتحقيق هدف محدد (3 : 41)

فيشير كل من ساج Sage (1984) والسيد عبد المقصود (1986) الى ان الادراك الحس – حركى يمد المراكز الحسية فى المخ عن انقباض العضلات وانبساطها وتقصيرها او تطويلها وسرعة وعجلة وقوة الحركات وتغير اوضاع واجزاء الجسم بالنسبة لبعضها البعض والدقة المكانية من حيث المسافة والاتجاه والزمن لسير الحركة (20: 178) , (3 : 75)

ويرى كل من بارو وماك جى Barrow&McGee ان قدرات الادراك الحس – حركى تشكل الاساس الذى تقوم عليه عمليات اكتساب واتقان الاداء البدنى والمهارى والتحكم الدقيق للرياضى فى حركاته (15 : 125)

فيشير كل من يس حبيب وسامح محمود (1991) الى ان الادراك الحس – حركى له دوراً حيوياً فى عملية التوافق بالنسبة للحركات المركبة والتى تتطلب التمييز بين اجزائها المختلفة ، ودقة التحكم فى ادائها مع الاحتفاظ بالاوضاع السليمة وهذا يتطلب درجة عالية من التحكم فى اخراج الاداء الحركى من حيث قوة وسرعة حركة الجسم واجزاؤه (14 : 170) ، كما يشير صديق طولان الى ان قدرة الفرد على امتلاك قدرات الادراك الحس – حركى السليم يساعد على ارتفاع مستوى قدرته على الايقاع الحركى الجيد وبالتالى يؤدى الى اكتساب احد متطلبات الاداء الحركى (10 : 12)

استاذ مساعد دكتور بقسم العلوم التربوية والنفسية والإجتماعية بكلية التربية الرياضية بالإسماعيلية – جامعة قناة السويس

ويرى هوليز Hollis (1978) ان اللاعب الناشئ الذى لم تكتمل لديه قدرات الادراك الحس – حركى الخاصة لأداء مهارة ما يفتقد بعدا حسيا هاما وذلك لان الاحساس باعتباره اداة رئيسية للتحكم فى كمية الحركة المطلوبة لأداء المهارة لم ينمو بعد (18 : 65)

حيث توضح فريال زهران (1989) ان مسابقات الميدان والمضمار تعتمد على التوافق الحركى ودقة الاداء ، وفقا لتوقيتات معينة تتبع الايقاع الحركى وهذا بدوره يتطلب درجة من التحكم فى الاداء الحركى من حيث السرعة التى تخضع لمتطلبات الاداءوكذلك قوة الدفع بحيث تصل بالمهارة المؤداه الى افضل صورة لها ، ويتطلب التحكم فى اخراج الاداء الحركى من حيث القوة او السرعة لحركة الجسم او اجزائه قدرا كبيرا من قدرات الادراك الحس – حركى الذى تلعب اعضاء الحس – حركى بالعضلات والاوتار والمفاصل دورا كبيرا (11 : 118)

وتعد مسابقة دفع الجلة من مسابقات الميدان والمضمار التى تتطلب مستوى معين من الاحساسات حيث تتحكم هذه المدركات الحسية فى مستوى الاداء وبالتالى فى المستوى الرقمى ، فمتسابق دفع الجلة لابد وان يتمتع بقدر كبير من الادراكات الحس – حركية ومستوى عالى من الاحساس مما يمكنه من التحكم فى التوقيت الحركى والاداء المهارى

ولذا كان من الاهمية معرفة قدرات الادراك الحس – حركى المسؤلة عن مستوى الانجازالرقمى لناشئ دفع الجلة واحراز النتائج التى تتطلب بذل جهد عصبى عضلى كبير نتيجة التطوير الجيد لكل من السرعة والقوة وايضا الدرجة العالية من التوافق وتنسيق الحركات

واكد فى هذا الصدد كل من اوليغ كلودى واخرون ان بالنظر الى تكنيك الاداء المركب لدفع الجلة يتطلب من الرياضى درجة عالية من السرعة لمسار الحركات وتوجيه الاداء وكفاءة صفة الاداء الفردى عن طريق استخدام الجيد للمرحلة النهائية للمهارة الحركية بمستوى عال (4 : 45)

مشكلة البحث :

تلعب قدرات الادراك الحس – حركى دورا فى تطوير عملية التوافق بالنسبة للحركات المركبة التى تتطلب التمييز بين اجزائها المختلفة ودقة التحكم فى ادائها مع الاحتفاظ بالاوضاع السليمة وهذا يتطلب درجة عالية من التحكم فى اخراج الاداء الحركى من حيث قوة وسرعة حركة الجسم او اجزاؤه.

فيرى كل من على حسب الله و ماجد مصطفى ان اهمية الادراك الحس حركى تحتل اهمية

فى رفع مستوى الاداء الفنى ، فيؤدى الى ارتفاع القدرة على التحكم فى الحركات بدقة والاحتفاظ بالاوضاع الحركية السليمة مما يسمح للاعب بتوجيه وتصحيح الحركة اثناء تأديتها سواء من حيث الشكل او المدى او الاتجاه بالاضافة الى التناسق فى الحركات (9 : 271) (12 : 19)

وعلى ذلك يؤكد اسامة راتب على انه لا يكفى ان يتعرف الفرد على الحواس المختلفة المشاركة فى الاداء ولكنه مطالب بأن يتعرف على الحاسة الاكثر ارتباطا بالاداء (2 : 327)

ويرى ابراهيم ابو زيد ان قدرات الادراك الحس – حركى تمثل اهم الوظائف النفسية التى تسهم فى عملية استيعاب واكتساب العادات الحركية بصفة عامة والمهارات الحركية بصفة خاصة فمن خلالها يستقبل الفرد معلومات عن وضع الجسم فى الهواء وارتباط اجزاؤه المختلفة كانقباض وانبساط العضلات واتجاه وسرعة وزمن الحركة ، وعلى ذلك يستطيع التحكم فى توجيه الحركات اثناء تأديتها من حيث الشكل والمدى والاتجاه (1 : 25)

ومن الممكن ان ينمو الادراك الحس – حركى تلقائيا من خلال عملية التعلم الحركى للمهارة الا ان ذلك يتم بطريقة غير مباشرة ، وحيث ان الناشئين بمسابقة دفع الجلة يمرون بتغيرات عديدة سواء كانت هذه التغيرات البدنية او فسيولوجية او نفسية هذا بالاضافة انهم يقومون بأداء المهارات ويستمرون بأداء تلك المهارات حتى فترة زمنية معينة حتى يتم انتقالهم الى المراحل التنافسية دون تنمية المدركات الحس–حركية الخاصة بالمسافة والاتجاه وادراك القوة المبذولة والدقة والمكان مما يؤثر سلباً على ادائهم المهارى عند انتقالهم الى المراحل التنافسية ، ويؤثر سلباً على المسارات العصبية والاحساسات الحركية المرتبطة بكل من القوة المبذولة والمسافة والمكان والدقة والاتجاه الامر الذى دعت اليه الضرورة الى اهمية معرفة مدى اسهام القدرات الحس – حركية فى عمليات التوافق للحركات المركبة التى تتطلب التمييز بين اجزائها ويتضح ذلك من خلال مسابقة فع الجلة لأبعد مسافة لكى يتحقق ذلك يجب ان ترفع الاداء بأقصى قدر من القوة والسرعة معا فى توافق عضلى عصبى كبير بحيث تترابط جميع اجزاء الحركة مع الاستفادة المثلى من الاسسس والعوامل الميكانيكية الخاصة بالدفع ، وعلى هذا استوجب سير الحركة لدفع الجلة القدرات الحس – حركية وتطبيقها اعتبارا من الوضع الابتدائى المناسب للعمل على توليد القوة المناسبة باستخدام الجسم كأداه ميكانيكية.

مما تقدم يتضح الدور الذى تلعبه قدرات الادراك الحس – حركى والبدنية الخاصة فى الاداء الحركى وأثرة على مستوى الإنجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة مما دفع الباحثة لإجراء هذا

البحث بهدف التعرف على

" المساهمة النسبية لبعض قدرات الادراك الحس – حركى والبدنية الخاصة فى مستوى الانجازالرقمى لناشئى دفع الجلة "

اهداف البحث : يهدف البحث الى التعرف على

1- التعرف على العلاقة بين بعض قدرات الإدراك الحس – حركى والبدنية الخاصة فى المستوى الرقمى لنشئى دفع الجلة .

2- التعرف على أكثر قدرات الإدراك الحس – حركى والبدنية الخاصة المساهمة فى مستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة .

3- التوصل الى معادلات تنبؤية بمستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة بدلالة كل من بعض قدرات الإدراك الحس – حركى والبدنية الخاصة .

فروض البحث :

1- توجد علاقات ارتباطية بين كل من بعض قدرات الإدراك الحس – حركي والبدنية الخاصة ومستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة

2- تسهم بعض قدرات الإدراك الحس – حركي والبدنية الخاصة بنسب مختلفة فى مستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة .

3- يمكن التوصل الى معادلات تنبؤية بمستوى الإنجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة بدلالة بعض قدرات الإدراك الحس – حركى والبدنية الخاصة .

تعريف الرموز المستخدمة بالبحث :

م	المصطلح	الرمز
1	مستوى الانجاز	y
2	الادراك الحس حركى بالمساحة الخلفية 30سم	×1
3	الادراك الحس حركى بالتوازن الثابت على عصا باس طوليا بالقم الخلفية	×2
4	الادراك الحس حركى بالتوازن الثابت على عصا باس عرضيا بالقدم الخلفية	×3
5	الادراك الحس حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى 41*	×4
6	الادراك الحس حركى لمفصل الركبة عند مدى 80*	×5
7	الادراك الحس حركى بالاتجاه (المشى فى الممر)	×6

8	الادراك الحس حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى	×7
9	الادراك الحس حركى بسرعة حركة الرجل المفضلة فى الاتجاه الرأسى	×8
10	الادراك الحس حركى ب 80% من سرعة حركة الجسم	×9
11	الادراك الحس حركى ب 75% من قوة القبضة للذراع المفضلة	×10
12	الادراك الحس حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة 20 باوند	×11
13	الادراك الحس حركى بقوة الدفع بالذراع المفضلة 10 باوند	×12
14	الوثب العريض من الثبات	×13
15	الوثب العمودى	×14
16	رمى كرة طبية 3 كجم باليدين لابعد مسافة	×15
17	التوازن على القدم اليمنى	×16
18	التوازن على القدم اليسرى	×17

الدراسات المرجعية :

اولا الدراسات العربية :

1- قام ابراهيم ابوزيد (1990) (1) بدراسة بهدف التعرف على القدرات الحس – حركية المساهمة فى التعلم الحركى بناء بطارية اختبارات لقياس القرات الحس – حركية العامة ووضع معايير لاختبارات البطارية المستخلصة ، على عينة قوامها (1800) تلميذا تتراوح اعمارهم من 9:15 سنة ، واستخدم المنهج التجريبي والمنهج الوصفى بالطريقة المسحية ودراسات النمو والتطور ، وتم جمع البيانات باستخدام 32اختبارا لقياس 17 قدرة حس حركية وقد توصل الى ان البطارية المستخلصة تدل على الانجاز الكامل للقدرات الحس حركى العامة المساهمة فى التعلم الحركى

2- قام سامى حافظ (1992) (6) بدراسة هدفت الى ضع بطارية لقياس بعض المدركات الحس – حركية لدى لاعبى الملاكمة ، على عينة قوامها (58) ملاكما من لاعبى الدرجة الاولى وكان متوسط اعمارهم 24 عاما ، واستخدم المنهج الوصفى بالطريقة المسحية وتم جمع البيانات باستخدام 39 اختبارا لمتغيرات الادراك الحس –حركى وقد اسفرت النتائج عن وجود سبعة اختبارات تمثل البطارية المستخلصة

3– قام ايهاب شحاته (1993) (5) بدراسة بهدف التعرف على تأثير تمرينات مقترحة لتنمية الادراك الحس – حركى على دقة ضربات الارسال فى التنس ، على عينة قوامها (60) طالبا من

طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية ببورسعيد ، واستخدم المنهج التجريبى ، وتم جمع البيانات باستخدام 5 اختبارات لمتغيرات الادراك الحس حركى واختبار دقة ضربات الارسال ن وكانت اهم النتائج التى تم التوصل اليها فاعلية التمرينات المقترحة فى تنمية متغيرات الادراك الحس – حركى قيد البحث وكذلك التحسن فى مستوى دقة ضربات الارسال فى التنس (20) .

4- قام سامى حافظ (1999)(7) بدراسة بهدف التعرف على نسب مساهمة بعض الادراكات الحس حركية فى فاعلية الاداء المهارى للاعبى الملاكمة واستخدم المنهج الوصفى على عينة قوامها (50) ملاكما من ملاكمى الدرجة الاولى وتوصلت الدراسة الى مساهمة بعض الادراكات الحس- حركية فى فاعلية الاداء المهارى بنسبة 48% وهى (الادراك الحس – حركى بدقة توجيه اللكم والادراك الحس – حركى بسرعة اللكمات الادراك الحس –حركى بقوة اللكمات .

5- قام عادل حسنى (2002)(8) بدراسة بهدف تصميم برنامج مقترح لتنمية الادراك الحس – حركى واثره على مستوى الاداء المهارى لدى لاعبات كرة السلة ، واستخدم الباحث المنهج التجريبى وبلغت العينة 27 لاعبة من لاعبات كرة السلة وقسمت العينة على مجموعتين بالتساوى تجريبية وضابطة وتوصلت الى ان البرنامج المقترح اثر ايجابيا على مستوى الاداء المهارى .

ثانيا الدراسات الاجنبية :

6- اجرى فرلين Virlyn (1981) (21) بدراسة تهدف الى التعرف على اثر برنامج لتدريب الادراك الحس – حركى على القدرة على القراءة واللياقة الحركية العلاقات الاجتماعية على عينة قوامها (60) تلميذا من تلاميذ الصف الثانى ، واستخدم المنهج التجريبي وتم جمع البيانات باستخدام اختبار كاليفورنيا للتحصيل فى القراءة .

7- قام لورانس ديفيد Laurance David (1991)(19) بدراسة تهدف الى التعرف على علاقة الادراك الحس – حركى بالاتزان والتوجيه فى الفراغ للحركات المستخدمة فى التمرينات على عينة عددها (102) طالب واستخدم المنهج الوصفى واسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية عالية بين الادراك الحس – حركى والتوجيه فى الفراغ .

8- قام فرانك Frank (1991) (17) بدراسة تهدف الى التعرف على العلاقة بين بعض نتائج اختبارات الادراك الحس – حركى والنجاح فى تعلم الانزلاق للمبتدئين ، وكان قوام العينة (20)طالب ، وكان من اهم النتائج التى توصل اليها الباحث وجد علاقة ارتباطية عالية (0,91)

بين الادراك الحس– حركى القدرة على تعلم الانزلاق .

9– قام كل من دورانتين وكارل لويس Durentinin & Carl Louis (1996)(16) (دراسة تهدف الى التعرف على العلاقة بين القياس برؤية وبدون رؤية فى دراسات الاحساس الحركى المتعدد لتعلم المهارة الحركية البسيطة للرمية الحرة لكرة السلة وبلغ حجم العينة (28) طالبة واستخدما المنهج الوصفى ، وكان من اهم النتائج لاتوجد فروق معنوية بين افراد المجموعتين كنتيجة للتدريب تحت سيطرة البصر من عدمه فى تصويب الرمية الحرة ، كما لا توجد فروق فى الاحساس الحركى لى افرا المجموعتينن .

اجراءات البحث :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفى وذلك لمناسبته وملائمته لطبيعة البحث

مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئى دفع الجلبة بنادى الاسماعيلى بمدينة الاسماعيلية ويبلغ عددها 20 ناشئ وتم استبعاد 8 ناشئين لقياسات العينة الاستطلاعية الاولى والثانية وبذلك أصبحت العينة الاساسية 12 ناشئ .

حيث تم ترتيب الناشئين ترتيبا تنازليا وفقا لمستوى انجازهم الرقمى فى مسابقة دفع الجلة، ثم قامت الباحثة باختيار أفضل العناصرلتكون عينة البحث بأكملها (الاستطلاعية – الاساسية)

جدول (1)

المتوسط الحسابى الانحراف المعيارى لمتغيرات السن والطول والوزن لعينة البحث

المتغيرات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
السن	16.34	0.55
الطول	175.37	2.11
الوزن	62.51	1.52
العمر التدريبى	2.56	0.68

أدوات جمع البيانات :

تم استخدام الادوات الاتية لمناسبتها لهدف البحث .

– المراجع العلمية والدراسات السابقة والمرتبطة بمجال البحث .

– الاستبيان : تم تصميم عدة استبيانات الكترونية على جوجل دريف كالآتى :

1– استمارة استبيان لتحديد أهم قدرات الادراك الحس – حركى لناشئى دفع الجلة والاختبارات التى تقيسها ملحق (1)

2– استمارة استبيان لتحديد المتغيرات البدنية المناسبة لناشئى دفع الجلة والاختبارات التى تقيسها ملحق (2) وتم عرض هذه الاستمارات على الخبراء وكانت نتائجها كالتالى :

جدول (2)

النسبة المئوية لقدرات الادراك الحس – حركى المساهمة فى مستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة حسب رأى الخبراء

قدرات الادراك الحس - حركى	النسبة المئوية%	القدرات البدنية الخاصة	النسبة المئوية
1- قدرات الادراك الحس - حركى بالمسافة .	%86	1- القوة المميزة بالسرعة للذراعين	%93
2- قدرات الادراك الحس - حركى بالتوازن .	%71	2- القوة المميزة بالسرعة للرجلين للامام	%95
3- قدرات الادراك الحس - حركى الزاوى .	%72	3- ا لقوة المميزة بالسرعة للرجلين لآعلى	%88
4- قدرات الادراك الحس - حركى بالإتجاة .	%75	4- التوازن الثابت	%81
5- قدرات الادراك الحس - حركى بالسرعة .	%87		
6- قدرات الادراك الحس - حركى بقوة القبضة .	%68		
7- قدرات الادراك الحس - حركى بقوة الدفع .	%91		

من الجدول السابق يتضح ان نسبة اراء الخبراء بالقدرات الخاصة بالادراك الحس – حركى حصلت على نسبة اعلى من 60% ، وتحقيقا لهدف البحث تم اختيار قدرات الادراك الحس – حركى التى حصلت على نسبة اكثر من 60% .

جدول (3)

النسبة المئوية لاختبارات قدرات الادراك الحس– حركى والبدنية الخاصة لناشئى دفع الجلة حسب رأى الخبراء

اختبارات قدرات الادراك الحس – حركى	النسبة المئوية %
1- الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (41)*	%80
2- الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (43)*	%20
3- الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الركبة المفضلة عند مدى (80) *	%70
4- الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الركبة المفضلة عن مدى (120)	%30
5- الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الركبة اليمنى عند مدى (135)	%40
6- الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الركبة اليسرى عن مدى (135)	%50
7- الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الركبة المفضلة عند مدى (140)	%70
8- الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل ركبة الرجل الحرة عند مدى (150)	%30
9- الادراك الحس – حركى بالتوازن الثابت على عصا باس طوليا بالقدم المفضلة	%80
10- الادراك الحس – حركى بالتوازن الثابت على عصا باس عرضيا بالقدم المفضلة	%70
11- الادراك الحس –حركى بمسافة الوثب العريض	%30
12- الادراك الحس – حركى بالمسافة الخلفية للقدم المفضلة 30سم	%90
13- الادراك الحس – حركى بمسافة الزحف خلفا للرجل المفضلة	%40
14- الادراك الحس – حركى بالمسافة الرأسية للذراع المفضلة	%30
15- الادراك الحس – حركى بالمسافة الافقية للذراع المفضلة	%50
16- الادراك الحس – حركى ب70% من مسافة دفع الجلة زنة 4كجم	%40
17- الادراك الحس – حركى ب75% من قوة قبضة الذراع المفضلة	%70
18- الادراك الحس – حركى ب50% من قوة قبضة الذراع المفضلة	%40
19- الادراك الحس – حركى ب25% من قوة قبضة الذراع المفضلة	%50
20- الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالذراع المفضلة 4.50 كجم	%70
21- الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى	%80
22- الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الافقى	%40
23- الادراك الحس – حركى 50% من سرعة حركة الجسم .	%30
24- الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة	%70
25- الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الرجل المفضلة فى الاتجاه الرأسي	%70
26- الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الرجل المفضلة فى الاتجاه الافقى	%70
27- الادراك الحس – حركى بالاتجاه (المشى فى الممر)	%60
28- الادراك الحس – حركى بالزمن	%30
الإختبارات البدنية الخاصة	
1- الوثب العريض من الثبات	
2- الوثب العمودى للأعلى	%95
3- رمى كرة طبية 3 كجم باليدين لابعد مسافة	%90
4- التوازن على القدم اليمنى	%95
5- التوازن على القدم ليسرى	%85
	%85

من الجدول السابق يتضح ان هناك عدد (12) اختبارا حققوا نسبة 70%فأكثر بينما حقق (7) اختبارات نسبة (40%) فأقل وتحقيقا لهدف البحث قامت الباحثة بحذفت الاختبارات التى حققت

نسبة (60%) فأقل وذلك لاعتبارها لا تمثل اهمية جوهرية لهدف البحث وعدد (4) اختبارات بدنية حققوا نسبة 85% فأكثر .

وبذلك تم التوصل الى عدد (12) اختبارا لقياس قدرات الادراك الحس – حركى وعدد (4) اختبارات بدنية .

جدول (4)

اختبارات قدرات الادراك الحس – حركى والبدنية الخاصة المختارة

م	اسم الاختبار (قدرات الإدراك الحس – حركى)
1	الادراك الحس – حركى بالمسافة الخلفية للقدم المفضلة 30سم
2	الادراك الحس-حركى بالتوازن الثابت على عصا باس طوليا بالقدم المفضلة
3	الادراك الحس – حركى بالتوازن على عصا باس عرضيا بالقدم المفضلة
4	الادراك الحس – حركى بالتوازن على عصا باس عرضيا بالقدم المفضلة
5	حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (41)*
6	الادراك الحس-حركى الزاوى لمفصل الركبة المفضلة عند مدى (80)*
7	الادراك الحس – حركى بالاتجاه (المشى بالممر)
8	الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى
9	الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الرجل المفضلة فى الاتجاه الرأسى
10	الادراك الحس – حركى ب 80%من سرعة حركة الجسم
11	الادراك الحس – حركى ب 75%من قوة قبضة الذراع المفضلة
12	الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة 8.9كجم
	اسم الاختبار (البدنية الخاصة)
1	الوثب العريض من الثبات . -
2	الوثب العمودى للأعلى . -
3	رمى كرة طبية 3 كجم باليدين لابعد مسافة . -
4	- التوازن على القدم اليمنى .
5	- التوازن على القدم اليسرى.

اختيار المساعدين:

تم الاستعانة ببعض الزملاء وقد تم شرح الاختبارات وتعليماتها وشروط تنفيذها وترتيب ادائها بهدف الدقة فى تنفيذ قياس الاختبارات وتسجيل النتائج بالاستمارات المعدة لذلك ملحق (3) وتم تدريبهم عمليا على افراد من خارج عينة البحث للتأكد من اتقانهم لتطبيق الاختبارات للحصول على اعلى درجة م الثبات وموضوعية القياس .

الادوات والاجهزة المستخدمة :

- جلة زنة 4كجم – كرات طبية وزن (3كجم) – جهاز مدرج دائرى زاوى – ساعة يقاف عصا باس – جهاز سرعة حركة الذراع – 2 جهاز سرعة حركة الرجل – اعلام – 2 شريط قياس– بكرة شريط بلاستيك بيضاء – لوحة مرسومة ومحددة بخطين ومدرجة من 1–30 سم – مسطرة

30سم – مسطرة طولها متر .

الدراسة الاستطلاعية الاولى :

تم اجراء الدراسة الاستطلاعية الاولى فى الفترة من 2021/2/2 الى 5/ 2/ 2021 م على عينة تتكون من (8) من ناشئيى دفع الجلة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من نفس المرحلة السنية ومجتمع البحث وخارج عينة البحث وكان الهدف من الدراسة :

- التأكد من صلاحية الاجزة والادوات المستخدمة.
- التأكد من اجراء شروط الاختبارات .
- تدريب المساعدين.

وكان من نتائج الدراسة الاستطلاعية الاولى :

- صلاحية الادوات المستخدمة والاجهزة
- تناسب الاختبارات لعينة البحث واستجابة المختبرين
- استجابة المساعدين وتفهم طرق القياس والتسجيل
- صلاحية تسلسل الاختبارات بحيث عدم تكرار العمل العضلى لاختبارين متتاليين للتأك من ان المختبر يؤدى افضل اداء .

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

تم اجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية فى الفترة من 6 /2/2021م الى 19/ 2/2021م بهدف إيجادمعامل الثبات بتطبيق الاختبار واعادة تطبيقة لإختبارات قدراك الإدراك الحس – حركى والبدنية الخاصة قد البحث على عينة من مجتمع البحث الأصلى ومن خارج عينة البحث الأساسية قوامها (8) ناشئى تم اختيارم بطريقة عشوائية ، وإيجاد معامل الصدق بحساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات .

وقد أسفرت نتائج تلك الدراسة على وجود معامل ثبات وصدق عالية لتك الإختبارات .

جدول (5)

معامل الثبات (ر) لاختبارات الادراك الحس – حركى بطريقة تطبيق الاختبار واعادته

م	اسم الاختبار	معامل الثبات
1	الادراك الحس – حركى بالمسافة الخلفية للقدم المفضلة 30سم	*0.96
2	الادراك الحس-حركى بالتوازن الثابت على عصا باس طوليا بالقدم المفضلة	0.98*
3	الادراك الحس – حركى بالتوازن على عصا باس عرضيا بالقدم المفضلة	0.98*
4	الادراك الحس – حركى بالتوازن على عصا باس عرضيا بالقدم المفضلة	0.95*
5	الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (41)*	*0.96
6	الادراك الحس-حركى الزاوى لمفصل الركبة المفضلة عند مدى (80)	0.94*
7	الادراك الحس – حركى بالاتجاه (المشى بالممر)	0.98*
8	الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى	0.94*
9	الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الرجل المفضلة فى الاتجاه الرأسى	*0.96
10	الادراك الحس – حركى ب 80%من سرعة حركة الجسم	0.94*
11	الادراك الحس – حركى ب 75%من قوة قبضة الذراع المفضلة	0.98*
12	الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة 8.9كجم	*0.96

يتضح من جدول (5) ان معامل الارتباط لإختبارات قدرات الإدراك الحس – حركى قد تراوح ما بين (0.94 الى 0.98) مما يدل على ثبات الاختبارات .

وتم حساب صدق اختبارات قدرات الادراك الحس – حركى قد البحث بالجذر التربيعى لمعامل الثبات .

جدول (6)

معامل الثبات (ر) للاختبارات البدنية قيد البحث بطريقة تطبيق الاختبار واعادته

رقم الاختبار	الاختبارات البدنية قي البحث	معامل الثبات (ر)
1	القوة المميزة بالسرعة للذراعين (اختبار رمى كرة طبية لأبعد مسافة)	0.98*
2	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين (اختبار الوثب العريض من الثبات)	0.94*
3	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين (الوثب العمودى للاعلى)	0.96*
4	التوازن على القدم اليمنى	0.98*
5	التوازن على القدم اليمنى	0.96*

يتضح من جدول (6) ان معامل الارتباط قد تراوح ما بين (0.94 الى 0.98) مما يدل على ثبات الاختبارات .

وتم حساب صدق الاختبارات البدنية قد البحث بالجذر التربيعى لمعامل الثبات .

الدراسة الاساسية :

بعد تحديد قدرات الادراك الحس – حركى فى مسابقة دفع الجلة والاختبارات المناسبة لقياسها والاختبارات البدنية وكذلك الادوات والاجهزة المستخدمة لذلك واجراء المعاملات العلمية للاختبارات قي البحث ، تم تطبيق هذه الاختبارات على العينة فى الفترة من 2021/2/21 الى 2021/2/25م

عرض ومناقشة النتائج :

اولا: عرض نتائج:

جدول (7)

مصفوف الارتباط البينية بين كل من القدرات الحس حركية والمستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة

المتغيرات	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1													
2	0.388-												
3	0.367-	0.002											
4	0.253	0.499-	0.258-										
5	0.466	0.009-	-**0.335	0.519-									
6	**0.844	0.228	0.560	0.272-	0.481								
7	**0.740	0.542	0.357	*0.589-	0.467	*0.698							
8	0.283-	0.273	0.454	0.310-	0.344	0.418	0.220						
9	*0.650-	0.565	0.240	0.548-	0.221	0.564	**0.837	13 0.2					
10	0.325-	0.331	**0.722	0.437-	0.576	0.446	0.465	0.344	0.294				
11	0.540-	0.568	0.319	0.350-	0.837	0.515	0.533	*0.692	0.532	0.283			
12	-**0.742	0.137-	-0.601**	0.485	-*0.644	-**877.	*-0.609	-0.450	-0.600*	0.431	0.337-		
13	*8.595-	-*0.627	*0.612	-**0.721	*0.626	*0.602	*0.980	*0.616	*0.581	*0.594	*0.577	-0.731**	

العلامة * تعني دالة عند مستوى دلالة (0.05)

العلامة ** تعني دالة عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من نتائج المصفوفة البينية لبعض قدرات الادراك الحس – حركى مستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة ان هناك عدد (78) معامل ارتباط وهى كالاتى :

عدد (4) معامل ارتباط دال موجب عند مستوى (0.01) وعدد (6) معامل ارتباط دال سالب عند مستوى (0.01) فى حين يتضح ان هناك عدد (10) معامل ارتباط دال موجب عند مستوى (0.05) وكذلك وجود عدد (8) معامل ارتباط دال سالب عند مستوى (0.05) ، كما يوجد عدد(34) معامل ارتباط غير دال موجب وعدد (16) معامل ارتباط غير دال سالب .

جدول (8)

مصفوفة الارتباط البدنية للقدرات البدنية الخاصة ومستموى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة

المتغيرات	1	2	3	4	5	6
1						
2	0.543					
3	0.031	0.567				
4	*0.633-	**0.876-	0.560-			
5	0.251	0.354	*0.608	0.399-		
6	*0.582	*0.682	**0.718	*0705.-	*0.582	

يتضح من نتائج مصفوفة الارتباط البينية للقدرات البدنية الخاصة ومستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة ان هناك عدد (15) معامل ارتباط وهم كالاتى : عدد (5) معامل ارتباط موجب غير دال وعدد (2) معامل ارتباط سالب غير دال وعدد (2) معامل ارتباط دال سالب عند مستوى دلالة (0.05) فى حين يوجد عدد (4) معامل ارتباط دال موجب عند مستوى دلالة (0.05) ، بينما يوجد عدد (1) معامل ارتباط دال سالب عند مستوى دلالة (0.01) وعدد (1) معامل ارتباط دال موجب عند مستوى دلالة (0.01) .

....

جدول (9)

مصفوفة الارتباط البينية لكل من القدرات الحس حركية والبنية الخاصة ومستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة

المتغيرات	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																		
2	0.284-																	
3	0.228-	0.188																
4	0.282	0.422-	0.025-															
5	0.633-*	0.197	0.443	0.564-														
6	0.751-**	0.214	0.459	0.258-	0.551													
7	0.586-*	0.687*	0.443	0.467-	0.541	0.562												
8	0.326-	0.409	0.663*	0.218-	0.549	0.441	0.482											
9	0.496-	0.644*	0.248	0.455-	0.352	0.580*	0.878-**	0.383										
10	0.500-	0.203	0.627*	0.351-	0.583*	0.304	0.601-*	0.473	0.350									
11	0.436-	0.710-**	0.543	0.363-	0.414	0.605*	0.659-*	0.773-**	0.641-*	0.282								
12	0.660-*	0.044-	0.391-	0.368	0.647-*	0.705-	0.298-	0.477-	0.346-	0.289-	0.378-							
13	0.763-**	0.341	0.324	0.277-	0.590*	0.500	0.767-**	0.323	0.595*	0.519	0.386	0.477-						
14	0.625-*	0.523	0.153	0.719-**	0.708*	0.505	0.601-*	0.127	0.429	0.356	0.411	0.415-	0.543					
15	0.336-	0.633*	0.356	0.351-	0.451	0.539	0.395	0.476	0.362	0.173	0.593-*	0.412	0.031	0.567				
16	0.659-*	0.655-*	0.118-	0.550	0.597-*	0.521-	0.741-*	0.110-	0.695-*	0.306-	0.444-	0.369	0.633-*	0.876-	0.560-			
17	0.286-	0.617*	0.594*	0.065	0.351	0.219	0.462	0.535	0.194	0.404	0.592-*	0.023	0.251	0.354	0.608*	0.389-		
18	0.632-*	0.684*	0.483	0.530-	0.757-**	0.531	0.654-*	0.691-*	0.546	0.490	0.692-**	0.650-*	0.582-*	0.682*	0.718-**	0.705-	0.582*	

يتضح من نتائج المصفوفة البينية لبعض قدرات الادراك الحس حركى والقدرات البدنية الخاصة على المستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة وجود (153) معامل ارتباط وهى كالاتى

عدد (37) معامل ارتباط سالب غير دال وعدد (65) معامل ارتباط موجب غير دال ، فى حين يوجد عدد (13) معامل ارتباط دال سالب عند مستوى دلالة (0.5) وعدد (5) معامل ارتباط دال سالب عند مستوى دلالة (05) وعدد (5) معامل ارتباط دال موجب عند مستوى دلالة (0.01)

جدول (10)

الخطوة النهائية للتحليل المنطقى للانحدار لقدرات الإدراك الحس– حركي على مستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة

م	البيان	معامل الانحدار الجزئى	الخطأ المعيارى	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	نسبة المساهمة%
	المقدار الثابت	19.85	7.593	11	2.156	----------
1	×9	1.254	0.015	11	0.812	40.5
2	×10	1.785-	0.513	11	2.979-	12.2
3	×11	0.073-	0.045	11	1.261	21.1
4	×12	0.170-	0.069	11	0.291-	7.1
5	×4	0.114-	0.117	11	0.098	5.4
6	×2	0.253	0.166	11	1.325	1.5
7	×3	0.329	0.141	11	2.11	0.9
8	×7	0.147	0.115	11	1.332	0.2
9	×8	0.110-	0.232	11	0.851	2.3
	مجموع النسب المساهمة					%91.2

يتضح من جدول (10) ان المتغير المساهم الاول لقدرات الادراك الحس– حركى فى مستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة هو الادراك الحس–حركى ب 80% من سرعة حركة الجسم وبنسبة مساهمة (40.5 %) وجاء المتغير المساهم الثانى وهو الادراك الحس –حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة بنسبة مساهمة(21.1%) وجاء المتغير المساهم الثالث وهو الادراك الحس – حركى ب 75% من قوة القبضة للذراع المفضلة وكان المتغير المساهم الرابع هو الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالذراع المفضلة بنسبة مساهمة (7.1%) بينما كان المتغير المساهم الخامس هو الادراك الحس – حركى الزاوى عند مفصل الكتف ع مدى (41*) بنسبة مساهمة (5.4%) وجاء المتغير المساهم السادس وهو الادراك الحس – حركى بسرعة الرجل المفضلة فى الاتجاه الرأسى بنسبة مساهمة 2.3%بينما كان المتغير المساهم السابع وهو الادراك الحس – حركى بالتازن الثابت على عصا باس طوليا بالقدم المفضلة بنسبة مساهمة 1.5 % وجاء المتغير المسام الثامن وهو الادراك الحس – حركى بالتوازن الثابت على عصا باس عرضيا بالقم المفضلة بسبة مساهمة 0.9 % فى حي كان المتغير المساهم التاسع وهو الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى بنسبة مساهمة 0.2 % وبذلك يتضح ا ن نسب المسامة الاجمالية هى 91.2% وتصبح المعادلة التنبؤية لمستوى الانجاز الرقمى لناشئى فع الجلة هى :

مستوى الانجاز الرقمى= 19.85 + 1.254 (الادراك الحس – حركى ب 80% من سرعة حركة الجسم) + (0.703-) (الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة) +(-1.785) (الادراك الحس – حركى ب 75%من قوة القبضة للذراع المفضلة) + (– 0.170) (الادراك الحس – حركى بقوة الدفع للذراع المفضلة) + (– 0.114) (الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (41*)) + (– 0.110) (الادراك الحس – حركى بسرعة الرجل المفضلة فى الاتجاه الرأسى) + (0.253) (الاراك الحس – حركى بالتوازن الثابت على عصا باس طوليا بالقدم المفضلة) + (0.329) (الاراك الحس – حركى بالتوازن الثابت على عصا باس عرضيا بالقدم المفضلة) + (0.147) (الاراك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى).

جدول (11)

الخطوة النهائية للتحليل المنطقى للانحدار للقدرات البدنية الخاصة على مستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة

م	البيان	معامل الانحدار الجزئى	الخطأ المعيارى	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	نسبة المساهمة %
	المقدار الثابت	20.728	2.321	11	7.352	----
1	×15	3.080	2.964	11	2.012	31.4
2	×13	6.280	1.025	11	1.233	24.6
3	×14	4.156	2.156	11	2.914	15.3
4	×16	3.415-	3.023	11	1.016-	10.2
	مجموع نسب المساهمة					81.5

يتضح من جدول (11) أن المتغير المساهم الآول من القدرات البدنية الخاصة فى مستوى الإنجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة هو رمى كرة طبية 3كجم لأبعد مسافة حيث بلغت نسبة مساهمتة 31.4 % ، فى حين كان المتغير المساهم الثانى هو الوثب العريض من الثبات حيث ساهم بنسبة 24.6% ، بينما كان المتغير المساهم الثالث الوثب العمودى حيث ساهم بنسبة 15.3% وكان المتغير المساهم الرابع هو التوازن على القم اليمنى من الثبات حيث ساهم بنسبة 10.2% وبذلك تصبح نسبة المساهمة الإجمالية 81.5% ، وتصبح المعادلة التبؤية هى

مستوى الإنجاز الرقمى = 20.728 + (3.080) (رمى كرة طبية لأبعدمسافة) +(3.280) (الوثب العريض من الثبات) +(4.156)(الوثب العموى من الثبات) +(– 3.415)(التوازن على القدم اليمنى)

جدول (12)

الخطوة النهائية للتحليل المنطقى للانحدار للقدرات الحس حركية والبدنية الخاصة على مستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة

م	البيان	معامل الانحدار الجزئى	الخطأ المعيارى	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	نسبة المساهمة %
	المقدار الثابت	21.589	6.955	11	0.000	----
1	×2	0.014	0.012	11	0.000	13.1
2	×4	-1.312	0.513	11	0.000	9.3
3	×7	-0.703	0.052	11	0.000	17.6
4	×9	-1.101	0.114	11	0.000	21.3
5	×10	-0.177	0.155	11	0.000	5.4
6	×11	0.205	0.161	11	0.000	3.2
7	×12	0.129	0.139	11	0.000	6.7
8	×15	0.127	0.119	11	0.000	11.4
9	×14	-1.103	0.118	11	0.000	6.5
10	×13	-0.113	0.213	11	0.000	2.1
	مجموع نسب المساهمة					96.6

يتضح من الجدول (12) ان المتغيرالمساهم الاول من قدرات الاراك الحس – حركى والقدرات البدنية فى مستوى الانجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة هو الادراك الحس – حركى ب 80% من سرعة حركة الجسم وبلغت مساهمته (21.3%) وجاء المتغير المساهم الثانى الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاة الرأس بنسبة مساهمة (17.6%) فى حين جاء المتغير المساهم الثالث الادراك الحس – حركى بالتوازن الثابت على عصا باس طوليا بالقدم المفضلة بنسبة (13.1%) جاء المتغير المساهم الرابع رمى كرة طبية 3كجم لأبعد مسافة بنسبة مساهمة (11.4%) ، فى حين كان المتغير المساهم الخامس الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (41*) بسبة مساهمة (9.3%) وجاء المتغير المساهم السادس الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالذراع المفضلة بنسبة مساهمة (6.7%) جاء المتغير السابع الوثب العمودى من الثبات بنسبة مساهمة (6.5%) فى حين جاء المتغير المساهم الثامن الادراك الحس – حركى ب 75% من قوة القبضة للذراع المفضلة بنسبة مساهمة (5.4%) وجاء المتغير المساهم التاسع الادراك الحس – حركى بقوة الدفع للقدم المفضلة بنسبة مساهمة (3.2%) وكان المتغير المساهم العاشر الوثب العريض من الثبات بنسبة مساهمة (2.1%) وبذلك يتضح نسبة المساهمة الاجمالية (96.6%) وتصبح المعادلة التنبؤية لمستوى الانجاز الرقى لناشئى دفع الجلة .

مستوى الانجاز الرقمى = 21.589+(−1.101) (الادراك الحس – حركى ب 80% من سرعة حركة الجسم) + (−0.703) (الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى) + (

0.127)(رمى كرة طبية 3كجم لأبعد مسافة) + (-1.312) (الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (41*)) + (0.129) + (الادراك الحس – حركى بقوة الفع بالذراع المفضلة) + (-1.102)(الوثب العمودى من الثبات) + (-0.177-) (الادراك الحس – حركى ب 75% من قوة القبضة للذراع المفضلة) + (0.205) (الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة) + (-0.113) (الوثب العريض من الثبات) .

ثانيا مناقشة النتائج :

يشير جدول (7) أن هناك عدد (78) معامل ارتباط لبعض القدرات الإدراك الحس – حركية ، منهم عدد (4) معامل ارتباط دال موجب عند مستوى دلالة (0.01) بنسبة (5.12%) ، وعدد (6) معامل إرتباط دال سالب عند مستوى دلالة (0.01) بنسبة (7.69%) ، وعدد (10) معامل إرتباط دال موجب عند مستوى دلالة (0.05) بنسبة (12.82) ، وعدد معامل إرتباط دال سالب عند مستوى دلالة (0.05) بنسبة (10.25%) ، فى حين يوجد عدد معامل إرتباط غير دال موجب بنسبة (43.58%) ، وعدد (16) معامل ارتباط غير دال سالب بنسبة (20.51%) .

كما تشير نتائج جدول (8) أن هناك عدد (15) معامل إرتباط لبعض القدرات البدنية الخاصة ، منهم عدد (5) معامل إرتباط موجب غير دال بنسبة (33.33%) ، وعدد (2) معامل إرتباط دال سالب عند مستوى دلالة (0.05) بنسبة (3.33%) ، وعدد (4) معامل إرتباط دال موجب عند مستوى دلالة (0.05) بنسبة (26.26%) وعدد (1) معامل إرتباط دال سالب عند مستوى دلالة (0.01) بنسبة (6.66%)، وعدد (1) معامل ارتباط دال موجب عند مستوى دلالة (0.01) بنسبة (6.66%) .

وتشير نتائج جدول (9) أن هناك عدد (153) معامل إرتباط لبعض القدرات الحس – حركية والبدنية الخاصة ، منهم عدد (37) معامل إرتباط سالب بنسبة (24.18%) ، وعدد (65) معامل إرتباط موجب غير دال بنسبة (42.28%) ، وعدد (13) معامل إرتباط دال سالب عند مستوى دلالة (0.05) بنسبة (8.50%) ، وعدد (5) معامل إرتباط دال سالب عند مستوى دلالة (0.01) بنسبة (3.27%) ، وعدد (28) معامل إرتباط دال موجب عند مستوى دلالة (0.05) بنسبة (18.30%) ، وعدد (5) معامل إرتباط دال موجب عند مستوى دلالة (0.01) بنسبة (3.27%) .

يتضح من نتائج جدول (10) ان اختبارالادراك الحس – حركى ب 80% من سرعة حركة الجسم هو المساهم الاول وان اختبار الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الرجل المفضلة فى الاتجاه الرأسى هو المساهم السادس ، ترجع الباحثة ذلك للمساهم الاول الى ان الهدف الاساسى من عملية الزحف انتقال اللاعب بسرعة من النصف الخلفى الى النصف الامامى من الدائرة الوصول الى الوضع المناسب من اجل متابعة مرحلة تزايد سرعة حركة الجسم المكتسب من عملية الزحف تمهديا لعملية الدفع ، وترجع الباحثة ظهور اختبار الادراك الحس– حركى بسرعة حركة الرجل المفضلة فى الاتجاه الرأسى كمساهم سادس الى ان الحركة تنقل من الرجل الى الذراع الرامية حيث تنتقل الحركة من العضلات الكبيرة الى العضلات الصغيرة .

كما ترى الباحثة ان اختبار الادراك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى كمساهم تاسع الى زيادة الاحساس بسرعة حركة الذراع والى ان قوة وسرعة الدفع تؤثر على طول المسافة التى تقطعها الجلة من لحظة اعدادها الى لحظة انطلاقها .

يتضح من نتائج نفس الجدول (10) ان اختبار اختبار الادراك – الحس حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة 20 باوند هو المساهم الثانى فى مستوى الانجاز الرقمى للاعبى دفع الجلة وان الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالذراع المفضلة 10 باوند هو المساهم الرابع ، وترجع الباحثة ذلك للمساهم الثانى الى ان اداء الواجبات الحركية يتطلب بذل القوة المناسبة فى التوقيت المناسب ، كما تعزو الباحثة تلك المساهمة فى قوة الدفع الى تطويركل من السرعة والقوة الامر الذى ساعد على بذل اللاعبين لجهد عصبى وعضلى بشكل جيد اضافة الى ان الدفع لابد وان يكون فى اتجاه الحركة المطلوبة . ويتضح ايضا من نتائج نفس الجدول ان الاختبار الادراك الحس – حركى بقوة الدفع بالذراع المفضلة 10 باوند هو المساهم الرابع و ترجع الباحثة تلك المساهمة الى ان اداء الواجبات الحركية يتطلب بذل القوة المناسبة فى التوقيت المناسب .

كما يتضح من نفس الجدول (10) ان اختبار الادراك الحس – حركى ب 75%من قوة القبضة للذراع المفضلة و المساهم الثالث وترجع الباحثة ذلك الى قلة نسبة الخطأ المطلق فى الاختبار يؤدى لزيادة مسافة دفع الجلة .

ويتضح من نتائج نفس الجدول ان اختبار الادراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى 41* هو المساهم الرابع وترجع الباحثة تلك المساهمة الى قلة نسبة الخطأ المطلق فى

الاختبار .

ويتضح ايضا من نتائج نفس الجدول ان اختبار الادراك الحس – حركى بالتوازن الثابت على عصا باس طوليا بالقدم الخلفية هو المساهم السابع وان اختبار الادراك الحس – حركى بالتوازن الثابت على عصا باس عرضيا بالقدم المفضلة هو المساهم الثامن وترى الباحثة ذلك قد يرجع الى ان الاتزان يسهل حركة اللاعب وادخار طاقته والسيطرة على نفسه وعدم توتر العضلات حتى تمكنه من تشغيل المجموعات العضلية المشتركة فى الاداء الحركى بشكل متسق ومتكامل ، كما ترجع الباحثة تلك المساهمات هامة ضرورية لأنها تعبر عن احدى القدرات الهامة التى يحتاج اليها اللاعب فى الاداء فى مسابقة دفع الجلة

يتضح من جدول (11) ان رمى كرة طبية 3كجم لابعد مسافة باليدين هى اكثر القدرات البدنية الخاصة مساهمة فى مستوى الانجاز الرقمى للاعبى دفع الجلة حيث جاءت كمساهم اول والقوة المميزة بالسرعة للرجلين فى الوثب العمودى لأعلى كمساهم ثانى ، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين فى الوثب للامام كمساهم ثالث ، ترجع الباحثة ذلك الى ان القوة المميزة بالسرعة تعتبر من ام المكونات بالنسبة للاداء الحركى فى العديد من الانشطة الرياضية مثل الرمى فى مسابقات الميدان والمضمار منها دفع الجلة ، كما ترى الباحثة تلك المساهمة يرجع الى قيام اللاعب بسلسلة متتالية من الحركات والتى يقوم بها لاعب دفع الجلة اثناء الاداء وترى ايضا ان مستوى الانجاز الرقمى لا يتحسن للاعبى دفع الجلة دون تطوير وتحسين القوة المميزة بالسرعة بالاضافة الى ان توافر القوة المميزة بالسرعة يساعد على تجنب السلبية فى الاداء الامر الذى يؤثر على مسافة دفع الجلة ، كما يتضح من نتائج نفس الجدول ان التوازن الثابت على القدم اليمنى جاء كمساهم رابع للقدرات البدنية الخاصة فى مستوى الانجاز الرقمى للاعبى دفع الجلة وترجع الباحثة ذلك الى ان التوازن الجيد يسهم بقدر كبير فى تحسين وترقية مستوى الاداء والاوضاع خلال مراحل اداء مهارة دفع الجلة ، وترى ايضا ان ظهور التوازن كمساهم رابع قد يساعد اللاعب على الاحتفاظ بمركز ثقله فوق قاعدة الارتكاز التى تسمح له بتوجيه الاداء بدقة.

يتضح من جدول (12) أن أهم قدراك الإدراك الحس – الحركية والبدنية الخاصة المساهمة فى مستوى الإنجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة والتى ساهمت كمساهم هام فى مستوى الإنجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة ، تبين أن إختبار (9) الإدراك الحس – حركى بـ 80%من سرعة حركة الجسم ، وإختبار (7) الإدرادك الحس – حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الإتجاة الرأسى ،

وإختبار (2) الإدراك الحس – حركى بالتوازن الثابت على عصا باس طوليا بالقدم الخلفية ، وإختبار (15) رمى كرة طبية 3كجم لأبعد مسافة ، وإختبار (4) الإدراك الحس – حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (41درجة)، واختار (12) الإدراك الحس – حركى بقوة الدفع بالذراع 010باوند) ، وإختبار (14) الوثب العمودى لأعلى ، وإختبار (10) الإدراك الحس – حركى بـ 75% من قوة القبضة للذراع المفضلة ، وإختبار (11) الإدراك الحس – حركى لقوة الدفع بالقدم المفضلة (20باوند) ، وإختبار (13) الوثب العريض من الثبات ، وترى الباحثة أن وجود تلك الإختبارات للقدرات الحس – حركية والبدنية الخاصة أمراً مقبولا ومنطقياً وإن هذة الإختبارات للقدرات الحس – حركية تنطبق مساراتها الحركية بالمسارات الحركية للمراحل الفنية لمسابقة دفع الجلة ومرتبطة بها ، كما ترى الباحثة أيضاً أن مسابقات الميدان والمضمار ومن ضمنها مسابقة دفع الجلة تعتمد على التوافق الحركى ودقة الأداء وفقاً لتوقيتات معينة الأمر الذى يتطلب درجة عالية من التحكم فى الأداء الحركى .

كما ترى الباحثة أن إختبارات القدرات البدنية الخاصة المساهمة فى مستوى الإنجاز الرقمى لناشئى دفع الجلة وجود علاقات بينها وبين قدرات الإدراك الحس – حركى يعد بالغ الأهمية ، حيث أن التحكم فى الأداء لابد وأن يصاحبة التحكم فى السرعة وكذلك قوة الدفع بحيث يصل بالأداء لأفضل صورة لة .

الاستنتاجات :

من خلال اهداف البحث ووفقا لما اشارت اليه البيانات التى تم تجميعها ومعالجتها احصائيا فى ضوء مناقشة النتائج وفى حدود عينة البحث امكن التوصل الي الاستنتاجات الاتية :

1- وجود علاقة طردية وعكسية بين بعض القدرات الحس – حركية وبين مستوى الانجاز الرقمى للاعبى دفع الجلة .

2-عدم وجود علاقة طردية وعكسية بين بعض القدرات الحس – حركية وبين مستوى الانجاز الرقمى للاعبى

دفع الجلة

3- عدم وجود علاقة طردية وعكسية بين بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الانجاز الرقمى للاعبى دفع الجلة

4- عدم وجود علاقة طردية وعكسية بين بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الانجاز

الرقمى للاعبى دفع الجلة

5- وجود علاقة طردية وعكسية بين بعض القدرات الحس – حركية والبدنية الخاصة ومستوى الانجاز الرقمى للاعبى دفع الجلة

6- عدم وجود علاقة طردية وعكسية بين بعض قدرات الادراك الحس – حركى والقدرات البدنية الخاصة مستوى الانجاز الرقمى للاعبى دفع الجلة .

7- تم التوصل الى المعادلات التنبؤية التالية :

مستوى الانجاز الرقمى= 19.85 + 1.254 (الادراك الحس حركى ب 80% من سرعة حركة الجسم) + (0.703-) (الادراك الحس حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة) +(- 1.785) (الادراك الحس حركى ب 75%من قوة القبضة للذراع المفضلة) + (- 0.170) (الادراك الحس حركى بقوة الدفع للذراع المفضلة) + (- 0.114) (الادراك الحس حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (41*)) + (- 0.110) (الادراك الحس حركى بسرعة الرجل المفضلة فى الاتجاه الرأسى) + (0.253) (الاراك الحس حركى بالتوازن الثابت على عصا باس طوليا بالقدم المفضلة) + (0.329) (الاراك الحس حركى بالتوازن الثابت على عصا باس عرضيا بالقدم المفضلة) + (0.147) (الاراك الحس حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى) .

مستوى الإنجاز الرقمى = 20.728 + (3.080) (رمى كرة طبية لأبعدمسافة) +(3.280) (الوثب العريض من الثبات) +(4.156)(الوثب العموى من الثبات) +(- 3.415)(التوازن على القدم اليمنى)

مستوى الانجاز الرقمى = 21.589+(-1.101) (الادراك الحس حركى ب 80% من سرعة حركة الجسم) + (-0.703) (الادراك الحس حركى بسرعة حركة الذراع المفضلة فى الاتجاه الرأسى) + (0.127)(رمى كرة طبية 3كجم لأبعد مسافة) + (-1.312) (الادراك الحس حركى الزاوى لمفصل الكتف عند مدى (41*)) + (0.129) + (الادراك الحس حركى بقوة الفع بالذراع المفضلة) + (- 1.102)(الوثب العمودى من الثبات) + (-0.177-) (الادراك الحس حركى ب 75% من قوة القبضة للذراع المفضلة) + (0.205) (الادراك الحس حركى بقوة الدفع بالقدم المفضلة) + (-0.113) (الوثب العريض من الثبات) .

التوصيات :

1-الاستعانة بالمعادلات التنبؤية النهائية لمستوى الانجاز الرقمى للاعبى دفع الجلة .

2- يجب تنمية قدرات الادراك الحس – حركى والقدرات البدنية الخاصة للاعبى دفع الجلة بشكل متزن ومتكامل والربط بينهم .

3- ضرورة التركيز على اهمية مركز ثقل الجسم .

4 – القيام بتطبيق نتائج هذا البحث .

5- الاهتمام بإجراء مثل هذا البحث على مهارات اخرى لمسابقات الميدان والمضمار .

6- تطبيق مثل هذا البحث على مرحلة سنية اخرى من لاعبى دفع الجلة .

7- تطبيق مثل هذا البحث على لاعبات دفع الجلة .

قائمة المصادر

اولا المراجع العربية :

1-ابراهيم ابو زيد : وضع معايير للقدرات الحس- حركية العامة المسهمة فى التعلم الحركى للتلاميذ من (9-12) الاسكندرية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالاسكندرية – جامعة الاسكندرية 1990م .

2-اسامة كامل راتب : علم نفس الرياضة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، 1995م.

3-السيد عبد المقصود : نظريات الحركة ، مطبعة الشباب الحرومكتبتها ، الاسكندرية ، 1986م.

4 – اوليغ كلودى ، يفغينى لوتكومسكى ، فلاديمير لوخوف : العاب القوى ، ترجمة مالك حسن ، "دار رادوغا" ، موسكو ، 1986م .

5-ايهاب عبد الفتاح شحاته : " تأثير تمرينات مقترحة لتنمية الادراك الحس- حركى على دقة ضربات الارسال فى التنس ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ببورسعيد ، جامعة قناة السويس 1993.

6- سامى محب حافظ : وضع بطارية لقياس بعض المدركات الحس- حركى لدى لاعبى الملاكمة فى مصر " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس 1992م.

7- سامى محب حافظ : دلالة مساهمة بعض الادراكات الحس- حركى فى فاعلية الاداء المهارى للاعبى الملاكمة ، بحث منشور ، المؤتمر الثانى والاربعون ، المجلس الدولى للصحة والتربية الرياضية والترويح والرياضة ، المجلد الثانى ، جامعة المنيا ، المنيا 1999م.

8-عادل حسنى السيد : " برنامج مقترح لتنمية الادراك الحس – حركى واثره على مستوى الاداء المهارى لدى لاعبات كرة السلة ،، بحث منشور ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات فى التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، العدد الرابع ، يناير 2002م.

9- على حسنين محمد حسب الله : " الادراك الحس – حركى والاداء المهارى فى الكرة الطائرة ، دراسة تنبؤية ، مجلة اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد الثالث ، اسيوط 1993.

10- صديق محمد طولان : " اثر ممارسة رياضة الجمباز على نمو الاحساس العضلى الحركى والاحساس البصرى لدى تلاميذ تلاميذ المرحلة الاعداية بحى وسط الاسكندرية ، مجلة المعهد العالى للصحة العامة ، جامعة الاسكنندرية ، 1982م.

11- فريال ابراهيم زهران : " تأثير تنمية بعض متغيرات الادراك الحس – حركى على مستوى الاداء والمستوى الرقمى لمسابقة الوثب الطويل ، المجلة العلمية للتربية الرياضية والرياضة ، العدد الاول – يناير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان ، 1989م

12 – ماجد مصطفى أحمد : " دراسة عاملية لقدرات الإدراك الحس – حركى للاعبى كرة القدم " ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، 1993م.

13- محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان : اختبارات الاداء الحركى ، دار الفكر العربى ،الطبعة الثالثة ، 1994م.

14- يس كامل حبيب ، سامح عبد الرؤوف محمود : تأثير تمرينات غرضية لتنمية متغيرات الادراك الحس-حركى على اداء مهارة القفزة المنحنية لناشئ الجمباز ، بحث منشور ، مجلة علوم الرياضة ،ن الجزء الخامس ، العدد الثامن ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنيا ، ديسمبر 1991م.

ثانيا المراجع الاجنبية:

15 –Barrow, H.M., McGee R.: A Practical Approach to Measurement in physical Education , 2nd ., ed., PHiladelphiia , Lea and Febiger , 1973.

16- Durentin &C.Louis: The relationship of purported measure of kinesthesis to the learning of simple mtr skill the basketball free throw ,projected with and without vision ,1986.

17-Frank , Solymosi : An Investigation of the Relationship between Measurements of Kinesthesis and Selected Aspects of Performance in Beginner sking , Diss., Abst., Inter ., Vol.42, No., 2 , August , 1981 .

18-Hollis, F. Fait : Special Physical Education , Adapted , Corrective, Developmental , 4th ., ed W.B. saunders CO., Philadelphia, London, 1978.

19-Lawrence David : Astudy of tests designed to measure the balance and orientation in spre- components of kinethesis utilizing simulated gymnastic movements Diss., Abst., Inter., Vol.42.

20-sage, G: Introduction to Motor Behavior, aneuro Physiological Approach Menlopark, California , Addison, Wesley , 1971.

21-Viryln : Effects of a Perceptual Motor Training program on Reading Ability and Social Relationship , Diss . Abes ., Vol.41, No.9, 1981.