الفصل الثاني
الاطار النظري للبحث والدراسات المرتبطه

اولا :الاطار النظري
- الادراك الحس حركى
- النمو الحركي
- السباحه

ثانيا : الدراسات المرتبطه

الاطار النظرى للبحث والدراسات المرتبطه : -

اولا الاطار النظرى :

الادراك الحس - حركى KINESTHETIC PERCEITON

يشير محمد يوسف الشيخ (١٩٨١) بان إدراك الطفل لمعلوماته الاوليه عن طبيعة الاشياء لا يأتي بدون الممارسه العمليه لها ،ومعرفه حجم الاشياء،وكذاثقلها وصلابتها او تفوقها لاتاتي الا بوضعها في مجال الخبرة عن طريق الحركات الجسميه بعد ان تضع لها التعبير اللفظي (الاسماء)وعلي ذلك لا يأتي ادراكنا للأشياء لو تصورنا لها او معرفة اسمائها من مجرد رويتها ولكن يأتي ذلك بمساعده حاسة اللمس،وغالبا بواسطة تحليل الاحساس الحركي (٣٣ :١٩٢)

يعتبر الادراك الحسي -حركي من المفاهيم ذات الطبيعة المركبة حيث يرتبط هذا المفهوم بعمليتين من العمليات وهي :- الاحساس والادراك ،وسوف تتناول الباحثه مفهوم ومعني الإحساس ، الإدراك ، الإدراك الحسي ،الإدراك الحسي -حركي حتي يتسني التعرف علي المعني الدقيق للإدراك الحسي -حركي ،

الإحساس SENSATION

يعتمد الاحساس علي الحواس ؛ ويعد وسيله الكائن الحي في التعرف علي المثيرات البيئية المختلفه أثناء تفاعل الكائن الحي مع البيئه المحيطه به ،لذلك نجد انه كلما أتسع مدار تفاعل الفرد مع بيئته -زادت معرفتة وخبرتة -لهذا ينادي أئمة التربيه الحديثة مبدأ تعدد خبرة الفرد حتي يمهدوا للاطفال بيئه خصبة غنية بمثيراتها وإحساستها ومشاعرها لتساعد حواسهم علي النشاط ولترعي تكامل شخصيتهم في نموها وتطورها نحو غاياتهم المرجوة (٢٩ :١٢٧-١٣٢).

ولقداتفق كل من "احمد عزت راجح "(٥: ١٩٩-٢٠٠) و"احمد زكي صالح "(٤ :٤٧٠) علي تقسيم الإحساسات الي ثلاث أنواع وهي :-

(١)إحساسات عضليه اوحركيه : تنشا هذه الاحساسات من تاثير اعضاء خاصه في العضلات والاوتار والمفاصل حيث تزود الفرد بمعلومات عن ثقل الاشياء،وبعضهاوعن وضع أطرافنا وحركاتها -سرعتها واتجاهها ،ومدي تحركها ؛ وعن وضع الجسم وتوازنه ؛ وعن مدي ما نبذله من جهد وماتلاقة من مقاومه و نحن نحرك الاشياء او نرفعها اوندفعها ،

(٢) إحساسات حشويه : تنشا من المعدة والرئه والقلب وغيرها من الاحشاء ومنها الاحساس بالعطش اوالجوع او الغثيان والإحساس بامتلاء المثانه بالبول وكذلك الاحساس بالتعب ،

(٣)إحساسات خارجية المصدر : وهي الإحساسات البصريه والسمعية والجلدية والشمية والذوقية ،

(٣)إحساسات خارجية المصدر : وهي الإحساسات البصريه والسمعية والجلدية والشمية والذوقية ٠

وقد عرف احمد عزت راجح (١٩٧٩) الاحساس بانه :

الاثر الذي ينشا مباشرة من تنبية حاسة او عضو حساس فينتقل هذا التنبيه عن طريق الاعصاب الى المراكزالعصبية في المخ وهناك يترجم هذا الأثر الى حالات شعورية بسيطة تعرف بالاحساس (٥ : ١٧٨) ٠

الادراك :

يعد الادراك عملية عقلية تتضمن التاثير على الاعضاء الحسية بمؤثرات معينة ويقوم الفرد بإعطاء تفسير وتحديد لهذه المؤثرات في شكل رموز أو معانى بما يسهل عليه تفاعله مع البيئة التى يعيش فيها (٨ : ٢٠٦).ففى عملية الادراك تقوم بتفسير احساسنا ونعطى لهذا الاحساس معنى ونطلق عليه اسماء فبالرغم من ان الادراك يبدأاولا بإثارة حواسنا إلا انه فى الواقع عملية داخلية او نشاط نفسى وتفاعل للذات بكل ما لديها من خبرات واتجاهات وميول وقيم وحاجات مع الموضوع الموجود فى البيئة التى يتواجد فيها الفرد (١ : ٢٧٢) ٠لذلك نجد الفروق الفردية في الادراك بين شخص وآخر نظرا لان قدرة الانسان الطبيعية محدودة ومتنوعة من شخص لآخر بمعنى ان المدرب الرياضى عندما يشرح او يؤدي نموذجا بمهارة جيدة امام اللاعبين فليس هذا دليل على ان كل اللاعبين قد ادركوا المهارة بكيفية واحدة كما ان قدرة الحواس على استقبال المؤثرات المنبعثة من البيئة الخارجية متنوعة من شخص لآخر ؛ لذلك فإن الموضوع الواحد يدركه البعض ولا يدركه الآخرون او يدركه شخص بكيفية تختلف عن شخص آخر فيتلقى كل فرد معنى مختلف عن المعنى الذي تلقاه الآخر (١٦ : ١٠) ٠

ويمتاز الكائن الحى بان له جهازا عصبيا يمكنه من التقاط المؤثرات المنبعثة من الموضوعات الموجودة فى بيئته الداخلية او الخارجية عن طريق نهاياته العصبية وينقل تلك المؤثرات فى صورة احساسات الى المخ الذى يترجمها الى معنى وهذا هو الادراك.ويمكن تحديد معنى الادراك من خلال التعاريف التالية ؛ فقد عرفه خيرى كاظم وجابر عبد الحميد بانه " العملية التى من خلالها يعرف الفرد العالم الخارجى ويحقق توافق مع البيئة التى يعيش فيها (١١ : ٥٤) وعرفه احمد خاطر بانه "العمليةالعقلية او ذلك النشاط النفسى الذى عن طريقه نستطيع ان نتعرف على موضوعات العالم الخارجى ومن ثم نستطيع ان نتعلم" (أ : ١٢٤) ٠ ويرى ديوبولد فان دالين Deubold Vandalen ان الادراك هو " الربط بين ما يحسه الفرد وبعض خبراته الماضية لكى يعطى للاحساس معنى ؛ فالمعلومات التى يتلقاها الفرد عن طريق الاحساس ليست بذات نفع الا اذا قام بتفسيرها"(١٢:٧٧)

وترى الباحثة ان تعريف ديوبولد فان دالين قد حدد بدقة ان الادراك يرتبط بخبرات سابقة وبدون هذه الخبرات يصبح الاحساس مجرد معلومات غير مفسرة وليست ذات دلالة او معنى لدى الفرد ٠

الادراك الحسى :

يرتبط الادراك الحسى ارتباطا وثيقا بالحواس التى ترصد وتسجل مثيرات العالم الخارجى ويقوم الجهاز العصبى المركزى بتلقى هذه الصور الحسية ويضفى عليها معانيها النفسية الصحيحة ؛ كما يرتبط الادراك الحسى بالبيئة التى تصدر عنها تلك المثيرات وقد اشار فؤاد البهى (١٩٧٥)بان المدركات الحسية تتاثر بما يلى :

(أ) مدى نضج الحواس المختلفة ٠

(ب) مستوى نمو الجهاز العصبى المركزى ٠

(ج) البيئة المحيطة بالطفل [المستوى الاجتماعى والثقافى والمهنى)٠

كما اورد بان ادراك الطفل يتاثر بمدى اشباع دوافعه وحاجاته النفسية (٢٩: ١٣٥- ١٣٦) ٠

ويشير احمد عزت راجح (١٩٧٩) بان الادراك الحسى يتضمن عملية تاويل الاحساسات تاويلا يزودنا بمعلومات عما فى عالمنا الخارجى من اشياء ؛ او هو العملية التى تتم بها معرفتنا لما هو لنا من اشياء عن طريق الحواس (٥ : ٢٠٠ ـ ٢٠١) ٠

ومن خلال تعريف الادراك الحسي يمكن تحديد معناه فقد وردت تعاريف للإدراك الحسي منها :-

تعريف "سعد جلال ومحمد حسن علاوي"(١٩٨٢)والذي ينص «بانه العمليه التي تتضمن التاثير علي الاعضاء الحسيه بمؤثرات معينه ؛ ويقوم الفرد بإعطاء تفسير وتحديد لهذة المؤثرات »(٤٥:١٥) ٠

أما سيد خيرالله فقد عرفه بانه "عملية عقليه تتضمن التاثير علي الاعضاء الحسيه بمؤثرات معينه؛ويقوم الفرد بأعطاء تفسيروتحديد لهذه المؤثرات في شكل رموزاو معاني يسهل عمليه تفاعلة مع البيئه التي يعيش فيها"(٢٠٦:١٧) ٠ غير ان يوسف ميخائيل يري" أن الادراك مسئول بالدرجه الاولي عن الجوانب المعرفيه التي تتاتي للكائن الحي ؛اوهوالاساس الذي يقوم علي تلك الجوانب " (٣٨: ١٣٢) ٠

ويري فؤاد البهي (١٩٧٥) أن الإدراك الحسي هو وسيله الطفل الاولي الجوهرية للاتصال المباشر بنفسه وبيئته وذلك لفهم مظاهر الحياه المحيطه بة (١٣٤:٢٩) ٠

العلاقه بين الادراك والاحساس :

بعد عرض مفهوم الادراك والاحساس يتضح ان الادراك لايتم بدون الاحساس ولكن الاحساس قد يتم دون ادراك من ثم فإن الاحساس شرط الادراك كما ان الخبره السابقة والمعلومات المختزنه هي الشرط الثاني للادراك علي ذلك فإ ن عمليه الادراك تشمل العناصر التالية :-

ا-الاحساس : وهواستقبال احدالحواس اواكثرلمثير خارجي او اكثر ٠

٢-الاتصال : وهي عملية نقل يقوم بها الجهاز العصبي ٠

٣- الفهم والتفسير : في هذه العمليه تقابل المعلومات القادمه من الحواس الخبرات السابقه الموجوده في المخ ٠

الإدراك الحسي -حركي

يري سعد جلال ومحمد علاوي(١٩٨٢) أن الإدراك الحسي -حركي عبارة عن إنعكاس الاشياء الخارجية التي تؤثر في لحظة تواجدها بصورة مباشرة علي الفرد والتي تحدث نتيجة لاستثارة عصبية مطابقة في المخ وتقوم علي أساس فسيولوجي وهي عبارة عن "مسيرات عصبية في أعضاء الحواس ناتجة عن مثيرات خارجية تتجة الي أجزاء المخ المختلفة لتحدث إ رتباطات عصبية وثيقة" (١٥ : ٤٠٢)٠

وقد اورد جلهاهو وفورست Gallahue & Forst(١٩٧٩)نقلاً عن كليفتون CLIFTON معني الإدراك الحسي حركي بإنه "عمليه تنظيم المعلومات القادمه مع المعلومات المخزونة التي تؤدي الي الحركه التاليه او الانجاز الحركي » ومن التعريف الخاص بالادراك الحركي وتطور الادراك الحسي -حركي نجد ان العمل الحركي يشتمل علي العناصر الاتيه : -

١- الاستقبال نحن نستقبل IN PUT اشكالا مختلفه من المتغيرات الحسية سواء داخليه او خارجية تختزن بعد ذلك في العقل ٠

٢- التنظيم والتجميع COLLECTING - ORGANIZATION نقوم بتنظيم وتجميع الاثارات الحسية او المنبهات الحسيه ونجعلها صالحه للأستخدام في المستقبل ٠

٣ التكامل INTEGRATION و الاندماج : يحدث الاندماج بين المعلومات الجديده والمعلومات التي سبق تخزينها او استقبالها خلال عمليه التنظيم وتم تخزينها ٠

٤- النتيجة OUT PUT :نتاج ترجمة المعلومات المندمجة يؤدي الي انتاج جديد ٠

٥- الاستجابةRESPONSE :الفعل الحقيقي في صورة حركه ٠

٦- التغذية المرتدة FEED BACK : هي مفتاح تطور الإدراك الحسي -حركي ٠(٤٤ : ٤٧ -٤٨) ٠

يبدأ الطفل منذ لحظة ميلاده في تعلم كيفية التفاعل بطريقة ايجابية وبكفاءة واشارت هدي شوقي (١٩٨٧) نقلا عن لوفيت LOVITT من خلال تقييمه لتلك المثيرات الي وجود استعدادات فطرية تعمل على اكساب الطفل القدرة على الاستجابة كالسمع والبصر ونتيجةالتكامل السمعي والبصري تظهر القدر ة علي أداء كثير من مطالب النمو في جميع المبادين المختلفه للنمو الإنساني ؛ وتظهر معظم التفاعلات الوظيفيه في السنوات الاولى من الحياه لتزويد الطفل بالقدره علي إختيار الوسائل البسيطه والسهله في ممارسة النشاط المطلوب منه والتي ترجع في أساسها الي زيادة التفاعل بين الطفل والبيئه الخارجيه مما ينشأ عنه زياده في التوافق الحسي -حركي عند الطفل ٠وتعد عمليه التكامل الحسي -حركي عمليه صعبه وتحتاج الي عمليه صقل وتدريب مستمر (٢٢:٣٧)

وقداشارت هدي شوقي (١٩٨٧)نقلا عن كيفارت KEPHART ان ممارسه التطبيق الطبيعي للمهارات الحركيه هو الاساس في صعوبه الادراك الحسي -حركي لاداءالوظيفة الحسيه للمثير الحسي -حركي (٣٧ : ٢٢)

وقد اشار محمد جواد الخطيب (١٩٨٥)نقلا عن نتائج ابحاث شالفانت سكر قلين CHALFANT7&SCREFFELJN تشيربان التدريب له تاثير مباشر في تحسين القدرات المركيه الادراكيه هذا بالاضافة الي ان ابحاث بياجيه عن النمو العقلي اثبتت أهميه تطور النمو الإدراكي من خلال النمو العقلي للطفل (٢٠ :٣١) ٠

وفي مجال انشطة الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة يشير(فلافل FLAVELL ١٩٨٥) الى ان الاطفال في هذه المرحلة يحتاجون الى العاب وانشطة مثل اللعب بالرمال واللعب بالماء والادوات المختلفة كقطع الخشب ؛ تلك التى تسبق نمو المفاهيم وتكون غير معقدة ثم يلي هذه الالعاب الانشطة الاكثر تعقيدا و ذلك يؤدى الى تكوين مفاهيم بسيطة واكتساب بعض المهارات (٤١ : ٧)

قدرات الإدراك الحسي حركي في الانسان The Perceptual Modalities

تتضمن قدرات الادراك الحس حركى فى الانسان ما يلى :

(١)ادراك بصري VISUALL PERCEPTION (SEEING)

(٢)ادراك سمعي AUDITORY PERCEPTION (HEARING)

(٣)ادراك لمسي TACTILE PEREPTION (TOUCHING)

(٤) ادراك حسى KINESTHESIS (FEELING)

(٥) ادراك شمى OLFACTORY PERCEPTION(SMELLING)

(٦) ادراك تذوقى GUSTORY PERCEPTION(TASTING)

(٤٤ :٤٩)

يرى امين الخولى واسامة راتب (١٩٨٢) ان الكفاءة الادراكية الحركية هي قدرة الفرد فى ادارة المعلومات التى تاتى للفرد من خلال الحواس - وعملية تشغيل المعلومات - ورد الفعل فى ضوء السلوك الحركى الظاهرى (٨ : ١٤٤) وتعتمد الكفاءة الادراكية الحركية على العديد من العوامل الحركية التى تساعد فى تحديد ونمو الكفاءات الادراكية الحركية ؛ ويعنى امتلاك الطفل لهذه العوامل انه يمتلك الكفاءة الادراكية الحركية وهذه العوامل هى :

(أ) التوافق العام :- ويشمل مقدرة الطفل على التحرك بايقاع جيد مع السيطرة على عضلات جسمه من خلال أدائه الحركات الاساسية كالوثب ؛ الحجل ؛ التزحلق كما تتضمن مقدرة الطفل على استخدام الجوانب المختلفة لأجزاء الجسم سواء منفصلة او مجتمعة ؛ وايضا مقدرة الطفل على التغير من نمط حركى معين الى آخر مع نمو التتابع الحركى ٠

(ب) التوجيه الفراغي :- القدرة على التوجيه فى الفراغ ؛ وبالطبع يتطلب ذلك وعى بالفراغ ؛ والمقدرة على التوجيه الفراغى نوعان : توجيه فراغى داخلى ويتضمن مفهوم أجزاء اليمين والشمال اما التوجيه الفراغى الخارجى فيتضمن الاتجاهات بمعنى منخفض - متوسط - عال ٠

(ج) الإتزان :- مقدرة الطفل لإظهار سيطرة جيدة على مركز ثقله من خلال حالات الاتزان الثلاثة (الاتزان الثابت ؛ الاتزان المتحرك ؛ الاتزان من الحركة فى الهواء)

(د) مفهوم الذات الجسمية :- تعتبر معرفة الطفل لأجزاء جسمه من العوامل الهامة فى كفاءته الادراكية الحركية ؛ ولذلك يكون لديه القابلية للتحرك وفقا لمختلف التوجيهات التى تعطى له ؛ كما ان ذلك يساعده على تخيل الحركة عندما تعرض عليه بشكل مرئى من خلال فيلم او صورة او بكلمات توضيح او شرح ٠

(هـ) تآزر اليد والعين - والقدم والعين :- تتضمن متابعة الاشياء فى الرمى ؛

واللقف : والركل . بواسطه حاسة الابصارا وهى من العوامل التى تساعد الطفل فى تنمية كفاءته الادراكية الحركية ٠

(و) التمييز السمعى :- تنمية مقدرة الطفل على التحرك بسهولة من خلال ايقاع معين ويمكن تدريب الطفل فى سن ماقبل المدرسة وتدريب حاسة السمع على التذوق السليم مع سماع النغم اثناء التدريب ٠

(ز) الادراك الشكلى : -يجب تدريب الطفل على ادراك الاشكال المختلفة من خلال الانشطة الحركية وتعليمه كيف يفرق بين الخط المستقيم والمنحنى والدائرة والمربع ؛ ولاهمية ذلك نجد ان اغلب اختبارات الذكاء تفرد اهتماما بإدراك الاشكال ٠

(ح) التمييز اللمسى :- الطفل فى هذه المرحلة لايكتفى بالنظر للشىء فهو يريد ان يجرب ويعرف كل شىء ويلمسه ويحس به ؛ لذا ينبغى توفير البيئة المناسبة للانشطة لكى يتدرب الطفل لهذه الحاسة ٠

(ط) عناصر اللياقة :- يجب تنمية عناصر اللياقة من سرعة ورشاقة واتزان وقوة ومرونة من خلال ممارسة انشطة التربية الحركية التى تعتمد على الحركات الاساسية الطبيعية التى يستطيع الطفل القيام بها وكذلك العمل على التنمية السليمة للحركة الاساسية والتى تعد أشمل من كونها حركة رياضية (٨ : ٢٠٠- ٢٠١) ٠

النمو الحركى :

يتفق معنى النمو الحركى الى حد كبير مع المعنى العام للنمو من حيث كونه مجموعة من التغيرات المتتابعة التى تسير حسب اسلوب ونظام مترابط متكامل خلال حياة الانسان ؛ولكن وجه الاختلاف هو مدى التركيز على دراسة السلوك الحركى والعوامل المؤثرة فيه ؛ وقداوردا اسامة راتب (١٩٩٤) نقلا عن الجمعية الامريكية للصحة والتربية البدنية والترويح AAHPERD (١٩٨٠) التي عرفت النمو الحركى على انه " التغيرات فى السلوك الحركى خلال حياة الانسان والعمليات المسئولة عن هذه التغيرات " وينظر للنمو الحركى باعتباره نوعا من الحصائل او النواتج "(٦ : ٣٤)

التغيرات التى تطرأ على النمو البدنى والحركى للطفل :

ويشير اسامة راتب (١٩٩٤) نقلا عن كل من "كيوف" KEOGHو " كوب KOPP الى وجود خمس خصائص تميز التغيرات التى تطرأ على النمو البدنى والحركى هى :-

١ - **الاضافة :**

التغير من حيث هو نوع من الاضافة عبارة عن ظهور سلوك (١) فى زمن معين ثم يظهر سلوك (٢) فى وقت لاحق ويساهم نوعا السلوك (١) و (٢) فى استجابات اكثر تنوعا ٠

٢ - **الاحلال :**

التغير من حيث هو نوع من الاحلال عبارة عن احلال سلوك (٢) مكان سلوك (١) على ان يتم ذلك تدريجيا فيحدث ان يوجد السلوكان لفترة زمنية قد يعملان معا وقد يكمل احدهما الآخر ولكن ما يلبس ان يحل السلوك الجديد (٢) مكان السلوك (١) ٠

٣ - **التعديل :**

التغير من حيث هو نوع من التعديل عبارة عن المظهر الكيفى للتغير ؛ حيث يرتبط التغير بنوعية السلوك ؛ وليس لنوعه ٠ ويتضمن التعديل تنقيح السلوك (١) ليصبح السلوك (٢) (٦: ٣٦- ٣٨)٠

٤ - **التضمين :**

التغير من حيث هو نوع من التضمين عبارة عن استخدام السلوك (١) كمكون للسلوك (٢) بحيث ينتج عن ذلك سلوك متطور ؛ مع احتفاظ السلوك (١) باستقلاليته٠

٥ - **التوسط :**

التغير من حيث هو نوع من التوسط عبارة عن استخدام السلوك (١) كوسيلة للتاثير على السلوك (٢) (٦:٣٦ ـ ٣٨)

السبـــــاحة :

تعتبر السباحة أحد أنشطة الرياضات المائية التى تستخدم الوسط المائى كاساس للتقدم عن طريق القوة الدافعة لحركات الذراعين والرجلين بهدف التقدم

مسافه معينة.(٢٧٧:٣٤) ويستلزم ذلك مجهود شاق لجميع أعضاء الجسم مع قدر كبير من التوافق يتناسب مع الاغراض المتعددة للسباحة سواء كانت أغراض تنافسية او ترويحيه او اجتماعية اوتربوية وتتميز السباحة بارتباطها بالوسط المائي ؛ حيث ياخذ الجسم أوضاعا" مختلفة في الماء يقل فيها تاثير الجاذبية الارضية علي جسم الإنسان ·وحركات ا لسباحة تحتاج الى درجة عالية من القدرات البدنية والحركيةكي يستطيع السباح تحقيق مستوي طيب ؛وحتي يتمكن من زيادة كفاءته الحركية ·ويستلزم ذلك زيادة فى الكفاءة الادراكية الحركية التى تعتمد على الادراك الحس- حركى الذى غالبا ما ينمى فى مراحل العمر المبكرة (٢١ : ١١- ١٧)

وتسمو رياضة السباحة عن كونها مجرد احد ى الرياضات المائية وعصبها الاساسى من حيث انها تمثل القدرة الذاتية المجردة للانسان للتعامل والتحرك في وسط غير الذي خلق فيه الفرد ؛ و ان حركاتها تشمل جميع اجزاء الجسم حيث يتم عمل الاعضاء المحركة بالتبادل او على التوالى فى قالب توقيتى وايقاعي مرتفع وتنفرد السباحة باتخاذ الوضع الافقى الامثل لاجهزة الجسم الداخلية اثناء ممارستهاوالذى يتلاشى فيه ضغطها على بعضها البعض مما يؤدى الى رفع قدرة الأداء لمدة طويلة·وتتيح السباحة لممارسيها بصفة عامة ورياضييها بصفة خاصة النمو المتكامل الذي يتوافر فيه التناسق والاتزان والرشاقة كما تكسبهم قدرة فسيولوجية عالية للاجهزة الوظيفية ·(٢٢ : ١٣٥)

اهمية السباحة :

تعتبر رياضة السباحة من اهم الرياضات لما لها من قيم كبيرة تعود على ممارسيها بدنيا ونفسيا واجتماعيا و تسهم السباحة فى العديد من المجالات منها المجال العلاجى حيث تساهم فى علاج الكثير من التشوهات ؛ كما تعتبر افضل السبل التى تستخدم حاليا فى تاهيل المعوقين واحد اهم الانشطة فى برامج الترويح العلاجى ·

وفى المجال الصحى والفسيولوجى يظهر تاثير السباحة على كفاءة الرئتين وتحسين كفاءة الجهاز الدورى وعضلة القلب ؛ وذلك فضلا عن فوائد السباحة فى الجانب النفسى والاجتماعى والجوانب الارادية والخلقية بالاضافة الى الجانب التنافسي الذي يحتاج الى احمال تدريبية كبيرة حتى يتم الوصول لمستوى المنافسة (٢١ : ١٩-٢٣)

اهمية الادراك الحس - حركى فى السباحة :

ادراك الاحساس بالماء ينتج عنه ادراك حركى ينشا اثناء الحركات الخاصةبالتقدم فى الماء وعند فقد اللاعب لهذا النوع من الادراك يفقد الاحساس بمقاومة الماء مما يترتب عليه سقوط الرجلين والمقعدة وبذلك يفقد اتزانه على الماء ولا يكون فى مقدوره الطفو الصحيح ؛ فمقاومة الماء يدركها السباح بواسطة الاحساسات النابعة اثناء حركته ويحس السباح بمقاومة الماء غالبا بواسطة الاطراف التى يقع عليها العبء الكبير عند محاولته التقدم فى الماء وعلى ذلك نجد ان ادراك الاحساس بالماء يلعب دورا هاما لوصول السباح الى المستويات العالية (٣١٢:٢٣).

ثانيا : الدراسات المرتبطة :

لتحقيق استفادة من هذه الخبرات السابقة قامت الباحثة بتقسيم الدراسات المرتبطة بالبحث الى قسمين :

القسم الاول : ويتضمن الدراسات التى تهدف الى تنمية الادراك الحس - حركى ·

القسم الثانى : ويشمل الدراسات التى تهدف الى تحديد العلاقات بين الادراك الحس - حركى ومستوى الأداء الحركى والمهارى ·

اولا · الدراسات التى تهدف الى تنمية الادراك الحس - حركى :

١ - قام لويس ميزاروس MESZAROS. LOIS (١٩٧٩) بدراسة عنوانها اثر برنامج حس -حركى مقترح على تنمية المهارات الحس- حركية : ادراك ابعاد الجسم والاستعداد للتعلم ؛ و شملت عينة البحث ١٣٤ طفلا ؛ واستمر البرنامج ثمان شهور بمعدل نصف ساعة يوميا · توصلت نتائج الدراسة الى ان البرنامج له تاثير ايجابى على تنمية المهارات الحسية الحركية ؛ كما انه اظهر تحسنا واضحا فى آداء الاطفال فى اختبارى رسم الرجل ؛ والاستعداد للتعلم · (٤٢)

٢ ـ قام فيرلين Virlyn (١٩٨١) بدراسة عنوانها : اثر برنامج تدريبى للادراك الحس ـ حركى على القدرة على القراءة واللياقة الحركية والعلاقات الاجتماعية · على عينة قوامها ستون طفلا من تلاميذ الصف الثانى · اجريت على مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة · استخدم الباحث اختبار كاليفورنيا للتحصيل فى القراءة واختبار كريشنر للياقة البدنية واستمارة بيانات اجتماعية · طبق برنامجا للادراك الحس ـحركى على المجموعة التجريبية ·

خلصت نتائج الدراسة الى وجود فروق دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القدرة على القراءة لصالح المجموعة التجريبية وعدم وجود فروق دالةبين المجموعتين فى اللياقة الحركية (٤٥) ·

٣ - قامت كل من نبيلة خليفة ؛ اجلال حسونة (١٩٨٤) بدراسة عنوانها " تاثير تمرينات التوافق على تنمية القدرات الادراكية والحركية - الادراك الحركى بالتوازن " · وقد استخدم فى البحث المنهج التجريبى باستخدام مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة ؛ اشتملت عينة البحث على (٥٢) طفلا وطفلة وقد قامت الباحثتان بتطبيق برنامج مقترح مدته ثلاثة اشهر مكون من تسع وحدات ؛ كل وحدة اشتملت على اربعة دروس ؛ وقد استخدمت الباحثتان مقياس دايتون للادراك الحس - حركى لسن من ٤ ـ ٥ سنوات · اوضحت نتائج البحث وجود تاثير ذا دلالة معنوية على المجموعة التجريبية فى تنمية عنصر الادراك الحركى بالتوازن والقدرات الادراكية ككل ؛ كما اظهرت النتائج ان البرنامج التدريبى المقترح له اثر ا ايجابيا على المجموعة التجريبية فى تنمية الادراك الحركى بالتوازن على كلتى القدمين و القدم اليمنى ولكنه غير دال احصائيا على القدم اليسرى (٣٦) ·

٤ - قامت عبلة ابراهيم (١٩٨٥) بدراسة بعنوان : اثر استخدام التعلم المبرمج على الادراك والاحساس الحركي/ومستوى الأداء فى التعبير الحركى · استخدمت الباحثة المنهج التجريبى حيث قسمت عينة البحث الى مجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة - وكانت عينة البحث من طالبات كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان ؛ بلغ عدد مفردات المجموعة التجريبية ستة وثلاثون طالبة - اما المجموعة الضابطة فكانت ستة واربعون طالبة · وكان المتغير التجريبى الكتاب - المبرمج اما ادوات البحث فقد اشتملت على اختبارات الادراك العقلى واختبارات الاحساس الحركي ومنها اختبار الاحساس بمسافة الوثب و الاحساس بقوة القبضة وادراك العائق ·اشارت نتائج الدراسة بوجود تحسن فى آداء المجموعتين التجريبية والضابطة ولكنه كان ملحوظا فى مفردات المجموعة التجريبية (٢٠)

٥ - قام احمد زكى (١٩٨٦) بدراسة بعنوان : تاثير بعض التمرينات المقترحة لتنمية الادراك الحس - حركى على مستوى الأداء فى الجمباز ؛ وقد استخدم الباحث المنهج التجريبى باستخدام مجموعتين احداهما ضابطة والاخرى تجريبية ؛ وقد طبق البحث على عينة من طلبة كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان ؛ اختيروا بالطريقة العشوائية حيث بلغ عدد مفردات العينة ستون طالبا ·

تضمنت ادوات الدراسة مجموعة التمرينات المقترحة (المتغير التجريبى) واختبارات القياس لعنصر الادراك الحس - حركى وهى :

- التوازن وادراك المسافة الرأسية - إدراك مسافة الوثب - ادراك دقة الذراع

- إدراك نصف القوة - إدراك الحجم المتحرك - إدراك الاتجاه ·

وقد طبق برنامج التمرينات لمدة شهرين بواقع ثلاثون دقيقة لكل درس ؛ وكان عدد الدروس فى كل اسبوع اربعة دروس · اشارت نتائج الدراسة الى ان تنمية عناصر الادراك الحس - حركى اسهمت فى تعليم مهارة القفز فتحا على الحصان (٣)

٦ - قامت هدى شوقى (١٩٨٧) بدراسة عنوانها : اثر برنامج مقترح للتربية الحركية على الكفاءة الادراكية الحركية للاطفال من ٤ : ٦ سنوات ؛ وقد هدفت الدراسة الى وضع برنامج مقترح للتربية الحركية للاطفال من ٤ : ٦ سنوات والتعرف على اثر هذا البرنامج على الكفاءة الادراكية الحركيةلاطفال هذه المرحلة ·

وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبى باستخدام مجموعتين احداهما تجريبية

والاخرى ضابطة وشملت عينة البحث مجموعة من اطفال الحضانة من سن ٤ - ٦ سنوات . وقد استخدمت الباحثة اختبار (دايتون) للوعي الحس - حركي - بعد ان قامت بحساب المعاملات العلمية له وتقنينه على البيئة المصرية ؛ وقد اوضحت نتائج الدراسة وجود تاثير ايجابي للبرنامج المقترح على الكفاءة الادراكية للاطفال (٣٧) ٠

٧ - قام مويس الجبالي (١٩٨٨) بدراسة بعنوان : الادراك الحس - حركي لدى متسابقي العاب القوى وتاثيره على الأداء البدني وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي على مجموعة واحدة٠وقد شملت العينة ثلاث وعشرون متسابقا من لاعبي الدرجة الاولى اختيروا عمدا٠ استخدم الباحث اختبار ادراك المسافة والتوازن والاتجاه ٠وقد خلصت الدراسة الى ان الحمل البدني ذو الشدة المرتفعة يؤدي الى انخفاض معدلات الادراك الحس - حركي ؛ وان معدلات الادراك الحس - حركي لاتتاثر بالحمل البدني منخفض الشدة (٢٧)

٨ - قام علي العزازي (١٩٨٩) بدراسة بعنوان :

اثر ممارسة الاطفال في سن ٤: ٥ سنوات لبعض العاب الحركة على تنمية القدرات الادراكية الحس - حركية ٠وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة . اشتملت عينة البحث على اربعة وتسعون طفلا . وقام الباحث بتصميم برنامج مدته اثنى عشر اسبوعا بواقع ثلاث دروس كل اسبوع ٠وقد استخدم الباحث اختبار (دايتون) للادراك الحس - حركي للاطفال من ٤ : ٥ سنوات . توصلت نتائج الدراسة الى وجود تاثير ايجابي على عنصر الادراك الحس - حركي طبقا للقياسات القبلية والبعدية التي اجريت على المجموعتين الضابطة والتجريبية (٢٥)

٩ ـ قامت سامية غانم (١٩٨٩) بدراسة عنوانها :

تاثير استخدام الموسيقي في درس التربية الرياضية على الادراك الحس - حركي ومفهوم الذات لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ٠وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة وقد اختيرت عينة البحث عشوائيا وبلغ قوامها ثمانون طفلا وطفلة ،وتضمنت ادوات الدراسة برنامجا مدته ثلاثة اشهر بواقع درسين اسبوعيا كل منهما اثنان وعشرون دقيقة . استخدمت الباحثة اختبار (جنسون ونلسون Jonson& Nelson) لقياس الادراك الحس - حركي ٠ وقد خلصت الدراسة الى ان استخدام الموسيقى في دروس التربية الرياضية له تاثير ايجابي على الادراك الحس - حركي ومفهوم الذات لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي (١٢)

١٠ - قامت سناء الجبيلي (١٩٩٠) بدراسة عنوانها :

اثر برنامج مقترح على تنمية الادراك الحس - حركي (للمسافة والزمن) ومستوى الأداء في السباحة ؛ استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين (ضابطة وتجريبية)وقد شملت عينة البحث ستون طالبة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات بالاسكندرية ٠

استخدمت الباحثة اختبارات ادراك فراغ الخط الرأسي للرجلين ؛ ادراك فراغ الخط الافقي للذراعين ؛ ؛ ادراك مسافة الجري ؛ ادراك زمن أداء ضربات الرجلين خارج الماء ؛ ادراك زمن الجري خارج الماء ؛ ادراك مسافة السباحة بضربات الرجلين ؛ ادراك مسافة السباحة بضربات الذراعين ٠

خلصت الدراسة الي ان هناك فروقا معنوية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الادراك الحس - حركي الخاص بالمسافة والزمن لصالح المجموعة التجريبية ؛ وان هناك فروقا معنوية في مستوي أداء سباحة الزحف بين افراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة للقياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية (١٦)٠

١١ - قامت سيدة عبد الرحيم صديق (١٩٩٣) بدراسة عنوانها :

برنامج مقترح للتربية الحركية لمرحلة رياض الاطفال ؛ وقد هدفت الدراسة الي التعرف على تاثير البرنامج المقترح على تنمية كل من المهارات الحركية واللياقة الحركية والادراك الحس - حركي والتفكير الابتكاري ؛ استخدمت الباحثة المنهجين الوصفي للتعرف على آراء الخبراء تجاه اهداف ومحتوى البرنامج والتجريبي باستخدام مجموعتين من الاطفال تجريبية وضابطة ٠بلغ عدد كل مجموعة خمسون طفلا وطفلة ٠وقد اعتمدت الباحثه علي الادوات التاليه في جمع البيانات : المقابله الشخصيه -الملاحظه العلميه -الاستبيان -الاختبارات وهي اختبار المهارات الحركيه ؛ اختبار اللياقه الحركيه ؛مقياس دايتون لقياس الادراك الحس حركي ؛ اختبار "تورانس " للتفكير الابتكاري ٠وقد خلصت الدراسة الي ان البرنامج حقق تحسنا في الادراك الحس - حركي لدي الاطفال (١٨) ٠

التعليق على دراسات القسم الاول :

استخدمت جميع الدراسات التي أجريت بهدف معرفة أثر بعض البرامج على تنمية الادراك الحس - حركى المنهج التجريبى ؛ كما اختارت تصميم المجموعتين (تجريبية ، ضابطة) فيما عدا دراسة واحدة هي دراسة عويس الجبالى (١٩٨٨) التى استخدم فيها المنهج التجريبى باستخدام مجموعة واحدة تجريبية ٠ذلك ما يشيرالى ان استخدام تصميم المجموعتين اكثرملائمة للدراسة قيد البحث ٠

تم استخدام اختبار (دايتون) للادراك الحس - حركى كأداة لقياس الادراك الحس -حركى فى ثلاث دراسات وهى دراسة نبيلة خليفة واجلال حسونة (١٩٨٤) ودراسة هدى شوقى (١٩٨٧) ودراسة على العزازى (١٩٨٩) وجميعها دراسات أجريت على عينة من الاطفال يتراوح معدل العمر فيها من ٤ :٦ سنوات ٠

و يشير ذلك الى ان اختبار (دايتون) قد تم استخدامه على اطفال من البيئة المصرية لذا فهو يناسب طبيعة الدراسة قيد البحث ٠ وقد اجريت دراسة واحدة فرلين Virlyn (١٩٨١) لمعرفة اثر برنامج الادراك الحس - حركى على القراءة واللياقة الحركية والعلاقات الاجتماعية ٠ودراسة أخرى قام بها لويس ميزاروس Meszaros. Lois (١٩٧٩) اشارت للأثر الايجابى لبرامج الادراك الحس- حركى على الاستعداد للتعلم ٠ اما الدراسة قيد البحث فتهدف الى معرفة أثر تنمية الادراك الحس - حركى على تعلم السباحة للاطفال من ٤ : ٥ سنوات ٠

وهناك دراسة واحدة قامت بها سناء الجبيلى (١٩٩٠) جمعت بين الادراك الحس - حركى والسباحة غير انها على عينة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية واللائى يتراوح معدل السن لهن من (٢١:٢٢) سنة ؛ كما ركزت على معرفة اثر تنمية الادراك الحس - حركى على متغيرات الزمن والمسافة والأداء فى السباحة ٠

ثانيا : الدراسات التى تهدف الى تحديد العلاقة بين الادرا ك الحس - حركى ومستوى الأداء الحركى والمهارى :

١- قام فليبس وسمرس PHILLP & SUMMERS (١٩٥٤) بدراسة عنوانها العلاقة بين الادراك الحس- حركى والتعلم الحركى على عينة من طالبات الكلية هن ١١٥ طالبة،وقد استخدم فى هذه الدراسة ١٢ اختبارا للادراك الحس حركى باوضاع واجزاء الجسم ٠

وقد قسمت عينة البحث الى مجموعتين تبعا لسرعة التعلم التى لوحظت من خلال ٢٤ فترة دراسية لالعاب الكرة وبعد دراسة الفروق بين المتوسطات فى نتائج اختبارات الادراك الحس حركى للمجموعة بطيئة التعلم والمجموعة سريعة التعلم وكذلك داخل كل مجموعة للمقارنة بين مستوى الادراك الحس حركى لكل من الذراع المفضل فى الاستخدام وغير المفضل فى الاستخدام ؛ توصل الباحثان الى النتائج التالية :-

- توجد علاقة ايجابية بين التعلم الحركى ونتائج اختبارات الادراك الحس حركى ٠

- توجد فروق معنوية بين الذراع المفضل للاستخدام وغير المفضل فى مستوى الادراك الحس حركى لصالح الذراع المفضل فى الاستخدام ٠

- اهمية الادراك الحس - حركى فى المراحل الاولى للتعلم الحركى.

(٤٣ : ٤٥٦- ٤٦٩)

٢ - قام مصطفى باهى (١٩٨٠) بدراسة عنوانها :

العلاقة بين الادراك وممارسة بعض الانشطة الرياضية فى المنازلات · استخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها إثنان واربعون لاعبا بثلاث مستويات ؛ المستوى الرياضى الاول والمستوى الرياضى الثانى و مجموعة من غير الممارسين استخدم الباحث مجموعة من الاختبارات وهى :

- اختبارات الادراك المكانى والسرعة الادراكية والعلاقات المكانية ·

- اختبارات ادراك العلاقات بين الاشكال ·

- اختبارات الادراك المكانى البصرى وادراك الزمن ·

وقد خلصت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة معنوية فى القدرات الادراكية بين المستويات الثلاث ؛ ووجود فروق دالة بين لاعبى المبارزة وكل من لاعبى الملاكمة والجودو فى المستوى الثانى لصالح لاعبى المبارزة وقد ارجع الباحث ذلك لطبيعة رياضة المبارزة حيث يتمتع لاعبوها بقدرة على الانتباه والاحساس وتوقع حركات المنافس مما يجعل القدرة على ادراكهم للموقف افضل من لاعبى الرياضات الاخرى.(٣٤)

٣ . قام فرانك Frank (١٩٨١) بدراسة بعنوان العلاقة بين الادراك الحس . حركى والنجاح فى تعلم الانزلاق خلال المرحلة الاولى لتعليم المبتدئين · تم البحث على عينة قوامها عشرون طالبا جامعيا تراوحت اعمارهم من ١٨ الى ٣٢ عاما · مدة البرنامج اثنى عشر ساعة · استخدم الباحث عشرون اختبارا قسمت الى خمس مجموعات لقياس متغيرات الادرا ك الحس - حركى باستخدام اختبار الجرى للانزلاق مسافة مائة ياردة مع القيام باكبر عدد من الدورانات · واسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباط عالية بين الادراك الحس - حركى والقدرة على الانزلاق · كذلك وجود علاقة دالة بين نتائج اختبارات الادراك الحس - حركى والنجاح فى أداء المرحلة الاولى لتعلم الانزلاق.(٣٩)

٤ - قامت حنان عبد المؤمن (١٩٨٥) بدراسة عنوانها :

العلاقة بين متغيرات الاحساس الحركى ومستوى الأداء فى التعبير الحركى ؛ وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفى على عينة من طالبات كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان ؛ بلغ قوامها مائتى طالبة من طالبات الفرقة الرابعة ٠

وقد استخدمت الباحثة مجموعة من اختبارات الاحساس بالقوة والاحساس بالمسافة ؛ وقد خلصت الدراسة الى ان معظم متغيرات الاحساس الحركى ذات علاقة طردية مع مستوى الأداء فى التعبير الحركى (١٠)

٥ - قام عصام حلمى (١٩٨٧) بدراسة عنوانها :

العلاقة بين بعض القدرات الحس - حركية وبعض البراميترات التدريبية للسباحين الناشئين داخل وخارج الماء ؛ استخدم الباحث المنهج الوصفى واشتملت عينة البحث على واحد واربعون سباحا ناشئا تحت اثنى عشر سنة ؛ كما قام بقياس الاحساس بالاتجاه وتوازن الرجل اليمنى واليسرى وسرعة رد فعل الرجل اليمنى واليسرى والاحساس بالزمن خارج وداخل الماء ٠

وقد خلصت نتائج الدراسة الى وجود علاقة طردية بين خطأ الاحساس بالقوة لكلا الذراعين ودرجة انحراف الجسم فى الماء ؛ كما يوجد ارتباطا طرديا عاليا بين سرعة الاطراف العليا والسفلى ودرجة انحراف الجسم فى الماء ؛ كما يوجد ارتباطا طرديا بين سرعة حركة الاطراف والاحساس بالزمن داخل الماء(٢٢)

٦- قامت عفاف خطابى (١٩٨٨) بدراسة عنوانها :
الادراك الحس - حركى وعلاقته بالمستوى المهارى للاعبات المستوى العالى فى الكرة الطائرة ؛وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفى واشتملت عينة البحث على اربعون لاعبة من المستوى الرياضى العالى فى لعبة الكرة الطائرة ؛ واستخدمت الباحثة فى القياس لختبار ادراك مسافة لوحة اللعب لقياس الادراك

الحس - حركى للذراعين ؛ اختبار ادراك مسافة الوثب لقياس الادراك الحس- حركي للرجلين ؛ اوضحت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية بين الادراك الحس - حركي للذراعين وكل من التمرير والارسال والضربة الساحقة ؛ ووجود علاقة طردية بين الادراك الحس - حركى للرجلين وكل من الارسال والضربة الساحقة ٠(٢٤)

٧ - قام عمرو السكرى (١٩٩٠) بدراسة عنوانها :

دراسة تحليلية للعلاقة بين قدرات الادراك الحس - حركى والأداء فى رياضة المبارزة ؛ وقد استخدم الباحث المنهج الوصفى على عينة قوامها سبعة واربعون لاعبا للرياضة المبارزة ؛ وقدكان هدف الدراسة تحديد الاهمية النسبية للقدرات الحس - حركية المرتبطة بالأداء فى رياضة المبارزة ؛ حيث قام باستخدام اثنان وخمسون وحدة اختبار لقياس الادراك الحس- حركى لكل من الذراعين والرجلين وادراك المسافات ؛ والقوة المبذولة ؛ وقد استخدم الباحث اسلوب التحليل العاملى كطريقة احصائية للتوصل الى العوامل التى تتضمن الادراك الحس - حركى كظاهرة لها اسهامها فى رياضة المبارزة ٠

توصل الباحث لوجود احدى عشر عاملا لقياس الادراك الحس - حركى من جميع جوانبه ؛ كما استخلص مجموعة من الاختبارات التى تساهم فى قياس الأداء لدى المبارزين وقد وضع هذه الاختبارات فى بطارية اختبار للناشئين اشتملت على سبعة اختبارات ٠(٢٦)

٨ - قامت سحر حجازى (١٩٩١) بدراسة عنوانها :

الادراك الحس - حركى وعلاقته بمستوى الأداء فى مادة السباحة لطالبات كلية التربية الرياضية بالزقازيق ؛ استخدمت الباحثة المنهج الوصفى على عينة قوامها مائة وواحد طالبة اختيروا بالطريقة العمدية قامت الباحثة بتصميم جهاز لقياس درجة الاحساس - الحركى لدى الطالبات ؛ تم تطبيق اختبارات الادراك الحس - حركى التى شملت ادراك المسافة ؛ ادراك دقة الذراع ؛ ادراك الزمن ؛ ادراك الاتجاه؛ ادراك حركة الرجلين ٠ استخلصت الباحثة لوجود ارتباط ايجابى دال احصائيا بين الادراك الحس- حركى ومستوى الأداء فى السباحة.(١٤).

التعليق على دراسات القسم الثانى :

اتضح من دراسات القسم الثانى التى تناولت العلاقة بين الادراك الحس حركى والأداء المهارى والحركى ان جميعها قد استخدمت المنهج الوصفى ٠

كما ظهر ان هذه الدراسات لم تتناول المراحل السنية قيد البحث؛ كما اظهرت دراسات كل من فيليبيه وسيمرس Phillp & Summers(١٩٥٤) عفاف خطابى (١٩٨٨) و عمروالسكرى (١٩٩٠) ان هناك علاقة وثيقة بين الادراك الحس - حركى والأداء المهارى فى بعض الانشطة الرياضية التى اجريت عليها هذه الدراسات ٠

واظهرت دراسة فرانك Frank(١٩٨١) وجود علاقة بين نتائج اختبارات الادراك الحس حركى والقدرة على الانزلاق وهذا ما ورد باختبار دايتون Dayton حيث شمل التزحلق اربعة وحدات من مجموع خمسة عشر وحدة اختبار تمثل الادرا ك الحس حركى ٠اما دراسة مصطفى باهى (١٩٨٠) فقد اظهرت ان لاعبى المبارزة لديهم قدرة افضل من لاعبى الملاكمة والجودو فى ادراك الموقف بمايشمله من ادراك للمكان والسرعة والزمن والعلاقات بين الاشكال٠

كما ظهر ان دراسة سحر حجازى (١٩٩٠) كانت اكثر ارتباطا بالدراسة قيد البحث ذلك من حيث تناولها لمجال الادراك الحس - حركى فى نطاق رياضة السباحة بيد ان العمر الزمنى لعينة الدراسة يختلف تماما عن عينة الدراسة قيد البحث ؛ وكذا المنهج المستخدم وادوات الدراسة ايضا ٠الا ان نتائج دراستها قد اشارت لوجود علاقة كبيرة بين الادراك الحس - حركى ورياضة السباحة ٠