الفصل الثانـــــى

٢/١ الدراسات النظرية المرتبطة بالبحـــــــث

٢/١/١ ظاهرة التسلـــــــــــــــــــل

٢/١/٢ واجبات كل من الحكام ومراقبى الخطـــــوط

٢/١/٣ الرؤية الهندسية لكل من حكم المباراة ومراقبـــى الخطـــــــــــــــــــــــوط

٢/١/٤ الاحســـــــــــــــــــــاس

٢/١/٥ الادراك.....

٢/١/٦ العلاقة بين الاحســـــــــاس والادراك..

٢/١/٧ الفـــــروق الفرديـــــــــــــة

٢/٢ الدراسات السابقـــــــــــــــــة

٢/٣ التعليق على الدراسات السابقـــــــــة

obeikandi.com

١/١/٢ ظاهرة التسلل

١/١/١/٢ التطور التاريخى لظاهرة التسلل :

يعتبر التسلل جزء من تاريخ اللعبةولم يتصور أحد أن تصل صعوبات تنفيذه الى مثل هذا الحد .

- ولقد كان التسلل فى عام ١٨٧٣م هو المادة رقم (٦) حيث كان لابد من وجود عدد ٣ لاعبين أقرب الى خط مرماهم من المهاجم حتى لا يعتبر متسللا .
- وفى عام ١٨٨٠م لا يعتبر اللاعب متسللا اذا جاءته الكرة من ركلة ركنية أو ركلة مرمى أو رمية تماس ولا يوجد عدد ٣ خصوم أقرب الى خط مرماهم .
- وفى عام ١٨٨١م / ١٨٨٢م تقرر أنه لا تسلل من الركلة الركنية أو ركلة المرمى أو عندما تلمس الكرة أحد الخصوم .
- وفى عام ١٨٩١م قررت اللجنة الدولية التشريعية وضع صياغة جديدة لمادة التسلل .
- وفى عام ١٩٢٥م اقتراح من الاتحاد الاسكتلندى الى المجلس الدولى أثناء أنعقاده بباريس ليكون هناك خصمان فقط بدلا من ثلاثة حتى لا يحتسب التسلل .
- وفى عام ١٩٣٨م أصبحت مادة التسلل رقم (١١) فى القانون وحتى الآن بدلا من رقم (٦) . (٤٥ : ٥٤ ـ ٦٢) .

٢/١/١/٢ ـ ظاهرة التسلل الحالية :

١ ـ يكون اللاعب فى موقف تسلل اذا كان أقرب الى خط مرمى خصمه من الكرة مالم :

أ ـ متداخلا فى اللعب أو مع خصم.

ب ـ ساعيا للحصول على فائدة من كونه فى هذا الموقف.

٣ ـ لا يعتبر الحكم اللاعب متسللا.

أ ـ لكونه فقط فى موقف تسلل.

ب ـ اذا استلم الكرة مباشرة من ركلة مرمى ـ ركلة ركنية ـ رمية تماس أو من اسقاط الحكم للكرة.

٤ ـ اذا اعتبر الحكم اللاعب متسللا فيحسب ضده ركلة حرة غير مباشرة يلعبها أحد لاعبى الفريق المضاد من مكان حدوث المخالفة ، مالم يكون الخطأ قد ارتكبه لاعب فى داخل منطقة مرمى خصومه ففى هذه الحالة يتم لعب الركلة الحرة من أى نقطة داخل نصف منطقة المرمى الذى حدث فيه الخطأ. (٣٦ : ١٩).

ـ قرارات اللجنة الدولية التشريعية :

لا يحكم على التسلل فى اللحظة التى يستلم فيها اللاعب المتعلق به الأمر الكرة ، بل فى اللحظة التى يمرر فيها أحد زملائه الكرة اليه.

واللاعب الذى لا يكون فى مركز تسلل عند ما يمرر أحد زملائه الكرة اليه أو يلعب ركلة حرة لا يصح بناء على ذلك أن يحتسب متسللا اذا تقدم الى الأمام أثناء طيران الكرة " حركتها ". (٣٣ : ٣٩).

٣/١/١/٢ تفسير ظاهرة التسلل :

ان لجنة حكام الاتحاد الدولى وهى تضع هذه الاقتراحات تجد أن النصوص الجديدة هى تحسين للنص السابق حيث تلاحظ أن أى نص بخصوص لمس الخصم للكرة أو أن تكون قد لعبت بواسطته قد حذفت من النص الجديد.

ان التحسينات الجديدة توضح أن اللاعب سيظل متسللا عندما تلعب الكرة بواسطة أحد أفراد فريقه حتى اذا ضربت الكرة الخصم أثناء سيرها ، ان العوامل التى تحدد اذا كان اللاعب متسللا أو ليس فى موقف تسلل فى لحظة لمس الكرة أو لعبها بأحد أفراد فريقه وأنه يبحث للاستفادة أو التداخل فى اللعب أو التداخل مع خصم وفى الحقيقة أن الكرة ضربت الخصم مؤخرا وهذا لا يلغى الأصل فى التسلل . واللاعب الذى فى موقف تسلل فى لحظة لمس الكرة أو لعبها بأحد أفراد فريقه لا يعتبر متسللا اذا لم يكن فى رأى الحكم أنه يحاول الاستفادة أو التداخل فى اللعب أو التداخل مع خصم حتى لو حدث أن الكرة ضربت الخصم أثناء سيرها . (٣٢ : ٨٩) .

٢/١/٢ — واجبات كل من الحكام ومراقبى الخطوط

١/٢/١/٢ — الحكام :

يعين حكم لأداء كل مباراة وتبدأ سلطته ومزاولته لاختصاصاته المعطاه له بحكم قوانين اللعبة حالما يدخل أرض اللعب .

ويمتد نفوذه وسلطته فى توقيع العقوبة الى الاخطاء التى ترتكب أثناء ايقاف اللعب أو عندما تكون الكرة خارج اللعب وقراره نهائى عن الوقائع الحقيقية المتصلة باللعب الى الحد الذى يمتد ويتعلق بنتيجة المباراة وعليه أن :

أ — ينفذ القوانين .

ب — يمسك عن توقيع العقوبة فى حالات اقتناعه أنه بفعله هذا (توقيع العقوبة) سيكون قد أعطى فائدة للفريق المخطىء .

جـ — يحفظ سجلا للمباراة ويعمل كميقاتى ويستوفى وقت المباراة الكلى أو المتفق عليه مع اضافة اليه الوقت الضائع بسبب حدوث حادث أو بأى سبب آخر .

د — له سلطة مطلقة لايقاف اللعب لأى مخالفة للقانون وتأجيل أو انهاء المباراة فى أى وقت بسبب العوامل الجوية أو تدخل الجمهور أو أى سبب آخر يرى فيه الايقاف ضروريا • وفى مثل هذه الحالة عليه أن يقدم تقريرا مفصلا الى السلطة المختصة فى الوقت المحدد وفقا للشروط التى يضعها الاتحاد الوطنى الذى تقام المباراة فى حدود اختصاصه ونفوذه • والوقت الذى يحتسب لوصول التقارير هو الوقت اللازم لوصول البريد العادى •

هـ — له من وقت دخوله أرض الملعب انذارى أى لاعب لسوء سلوكه أو لتصرفه تصرفا غير مهذب فاذا أصر عليه يوقفه عن الاشتراك فى المباراة وفى هذه الحالات يرسل الحكم اسم اللاعب المخطىء الى السلطة المختصة وفقا للتعليمات والشروط التى يضعها الاتحاد الوطنى التى تقام المباراة فى حدود اختصاصه ونفوذه •

والوقت الذى يحتسب لوصول التقارير هو الوقت اللازم لوصول البريد العادى •

و — لا يسمح لأى شخص غير اللاعبين ومراقبى الخطوط بدخول الملعب بدون اذنه •

ز — يوقف اللعب اذا كان من رأيه أن لاعبا أصيب اصابة جسيمة ويعمل على نقل اللاعب بأسرع ما يمكن من الملعب ويستأنف اللعب فورا • واذا كانت اصابة اللاعب طفيفة فلا توقف المباراة حتى تكون الكرة خارج الملعب •

واللاعب الذى يقدر على الذهاب الى خط التماس أو خط المرمى للرعاية من أى نوع لا يعالج على أرض الملعب •

ح — له أن يطرد من أرض اللعب أى لاعب من رأيه أنه مذنب بسلوك شائن أو لعب بغدر وخيانة أو استعمال لغه بذيئة نابية •

ط ـ يشير باستئناف المباراة بعد كل الايقافات.

ى ـ يقرر أن الكرة المعدة للمباراة تنطبق عليها الشروط المبينة فى المادة الخاصة بها "كرة اللعب". (٣٣ : ٢٨ ـ ٣٠).

ـ قرارات اللجنة الدولية التشريعية :

١ ـ يرتدى الحكام فى المباريات الدولية جاكيت أو بلوزة ـ يكون لونها متميزا عن لون الفريقين المتبارين.

٢ ـ حكام المباريات الدولية يكون اختيارهم من بلد محايد الا اذا اتفقت البلاد التى يعنيها الأمر على تعيين حكامها.

٣ ـ يجب اختيار الحكم من الكشف الرسمى للحكام الدوليين ولا يلزم تطبيق هذا فى مباريات الهواة والأشبال الدولية.

٤ ـ على الحكم أن يرفع تقريرا ويبلغ السلطة المختصة عن أى سوء سلوك أو أى سوء تصرف من جانب المشاهدين أو الاداريين أو اللاعبين أو البدلاء المسمين أو أى أشخاص آخرين ـ يقع اما على أرض الملعب أو بجواره أى وقت ـ قبل أو أثناء أو بعد المباراة التى يتعلق بها الأمر حتى يمكن للسلطة المختصة اتخاذ القرارات المناسبة فيما حدث.

٥ ـ مراقبوا الخطوط هم مساعدوا الحكم وليس هناك من الحالات ما تحمل الحكم على وضع تدخل المساعد موضع الاعتبار اذا كان الحكم نفسه قد رأى الحادث ومن مركزه على أرض الملعب كأفضل قدرة ليحكم على ما حدث ـ ومع هذا التحفظ وعندما يكون المساعد محايدا فللحكم أن يضع تدخل المساعد موضع الاعتبار اذا كان اخطار المساعد عن حالة حدثت قبل تسجيل الهدف مباشرة ويمكن للحكم أن يصدر قرارا تبعا لذلك ولا يحتسب الهدف.

٦ — ومهما كان الأمر فيمكن فقط — للحكم تغيير قراره الأول طالما أن المباراة لم تكن قد استؤنفت بعد القرار.

٧ — اذا رأى الحكم تطبيق فقرة اعطاء الفرصة وترك اللعب — يسير فعلا — فلا يمكن سحب قراره أو الرجوع فيه اذا لم تتحقق الفائدة المفترضة المقدرة — حتى ولو لم يكن قد أوضح قراره بأية اشارة — وليس معنى هذا اعفاء اللاعب المخطىء من اتخاذ تصرف بشأنه.

٨ — تعنى قوانين اللعبة الى لعب المباريات بأقل تدخل ممكن وتحقيقا لهذا الغرض واستكمالا لهذه الصورة فمن واجبات الحكام أن يوقعوا الجزاءات فقط على مخالفات القانون المعتمدة — والصفير المستمر للاخطاء التافهة والمشكوك فيها يثير شعور اللاعبين ويضيق صدورهم ويضيع لذة المشاهدين.

٩ — تعطى الفقرة (حـ) من المادة الخامسة للحكم سلطة انهاء اللعب فى حالة الاخلال الجسيم للنظام ولكن ليس للحكم السلطة أو الحق فى أن يقررفى مثل هذا الحادث أى الفريقين هو المخطىء ويفقد صلاحيته وبذلك يخسر المباراة ويجب عليه أن يرسل تقريرا وافيا للسلطة المختصة التى لها وحدها أن تتصرف فى هذا الأمر.

١٠ — اذا ارتكب لاعب فى نفس الوقت خطأين من طبيعة مختلفة — يعاقبه الحكم على الخطأ الأشد.

١١ — من واجب الحكم أن يتخذ ما يلزم من قرارات بناء على اخطار مراقبى الخطوط المحايدين بالنسبة للأحداث التى لا تقع تحت نظر الحكم الشخصى.

١٢ — يجب على الحكم أن لا يسمح لأى شخص بدخول الملعب حتى يوقف اللعب بعد أن يتلقى اشارة منه بذلك وعليه أيضا منع اعطاء التعليمات والتدريبات من خطوط حدود الملعب. (٣٣ : ٢٨ — ٣١).

٢/٢/١/٢ ـ مراقبا الخطـــــوط :

يعين مراقبان للخطوط واجبهما الخاضع لقرار الحكم ـ أن يبينا خروج الكرة من الملعب وأى جانب له الحق فى الركلة الركنية وركلة المرمى أو رميـــة التماس.

وعليهما أيضا مساعدة الحكم فى ادارة المباراة طبقا للقانون ، وفـــى حالة وقوع تدخل غير لائق أو تصرف غير سليم من مراقب الخطوط فللحكم أن ـ يستغنى عن خدماته ويستبدله بآخر وعلى الحكم تقديم تقرير بالأمر الـــى السلطة المختصة .

يجب أن يجهز مراقبا الخطوط برايات من النادى الذى تلعب المباراة على أرضه . (٣٣ : ٣٢) .

قرارات اللجنة الدولية التشريعيـــــة :

١ ـ واجب مراقبى الخطوط المحايدين لفت نظر الحكم لأية مخالفة للقانون يقـــع تحت نظرهم اذا أدركا أنه لم يقع تحت نظر الحكم . ولكن الحكم دائما هـــو القاضى الوحيد الذى يعطى القرار اللازم.

٢ ـ توصى اللجنة الدولية الاتحادات الوطنية بتعيين حكام رسميين من جنسيـــة محايدة لمراقبا الخطوط فى المباريات الدولية .

٣ ـ فى المباريات الدولية تكون رايات مساعدى الحكم ذات الوان زاهية حمـــراء فاتحة أو صفراء فاقعة وتوصى اللجنة باستعمال مثل هذه الرايات فى المباريـات الأخرى .

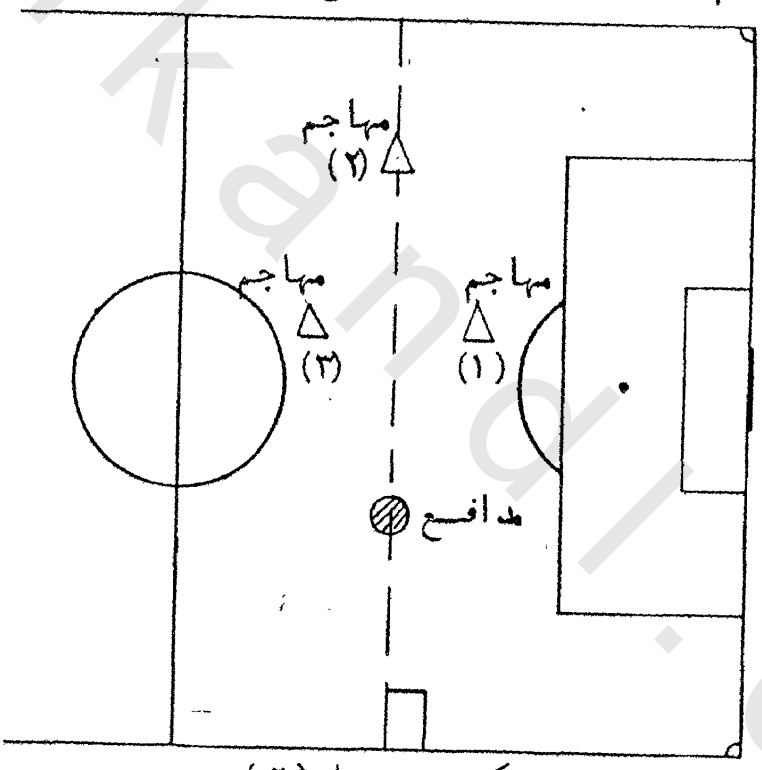
٤ ـ يقع مراقب الخط تحت المؤاخذة فقط اذا قدم الحكم تقريرا ضده لتدخله بغيـر مبرر أو لمساعدته غير الكافية . (٣٣ : ٣٢) .

٢/١/٣ الرؤية الهندسية لكل من حكم المباراة ومراقبى الخطوط

٢/١/٣/١ ـ الرؤية الهندسية لحكم المباراة

يعتبر المهاجم فى وضع تسلل اذا كان أقرب أو على نفس مسافة الخصم (المدافع) من مرمى الخصم • (٤٢ : ١٩) •

وشكل (٢) يوضح الأوضاع الثلاثة لمهاجم بالنسبة للمدافع وبالنسبة لمرمى الخصم ومنه يلاحظ الآتى :



شكل (٢)

(المواقع المحتملة للمهاجم بالنسبة للمدافع)

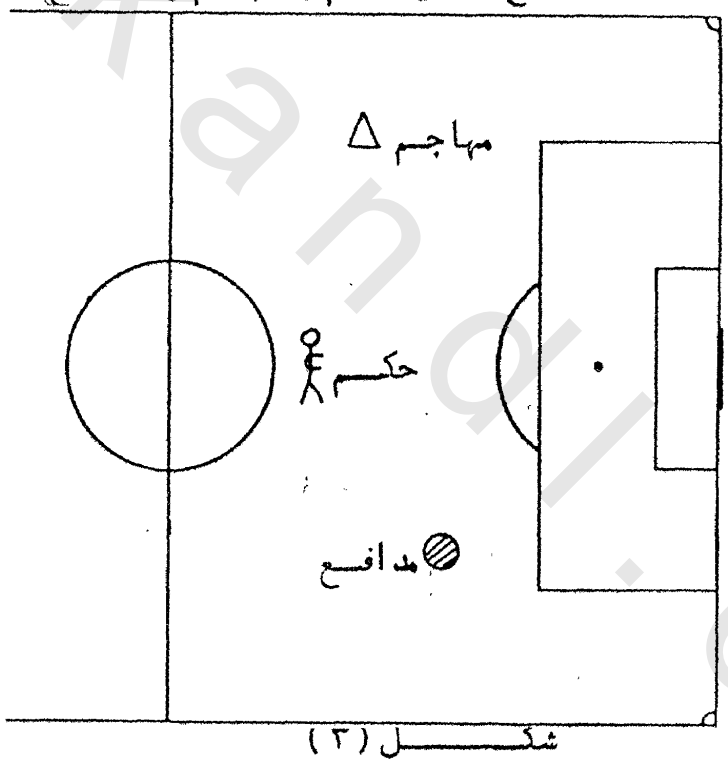
- المهاجم فى الوضع (١) يكون فى وضع تسلل حيث أنه أقرب الى مرمى الخصم •
- المهاجم فى الوضع (٢) يكون فى وضع تسلل حيث أن الخط العمودى على خط التماس المار بالمدافع يمر أيضا بالمهاجم (على خط واحد عمودى على خط التماس) •

— المهاجم فى الوضع (٣) يكون غير متسلل حيث أنه خلف المدافع.

وللحُكم على ظاهرة التسلل من وجهة النظر الهندسية فان حكم المباراة يكون فى وضع بالنسبة للاعبين والملعب مختلف تماما عن وضع مراقب الخط بالنسبة للاعبين والملعب مما يؤدى الى استخدام كل منهما لأسلوب مختلف تماما للحُكم على ظاهرة التسلل.

— الحُكم على ظاهرة التسلل بواسطة الحكم من الوجهة الهندسية :

الشكل (٣) يبين وضع كل من الحكم والمهاجم والمدافع. كما يتضح من الشكل.



شكل (٣)

(وضع كل من الحكم والمهاجم والمدافع)

فأن حكم المباراة يحدد أى من اللاعبين أقرب الى المرمى وبالتالى يمكنه الحُكم على وجود وضع التسلل من عدمه. وحتى يتسنى له اتخاذ مثل هذا القرار لابد أن تتوافر له شروط امكانية الرؤية المجسمة للأشياء (رؤية البعد الثالث) والتى تمكنه من رؤية أى اللاعبين أقرب اليه من الآخر. (٣٤ : ٦٤).

١/٣/١/٢ — الابصار بالعين المفـــــردة :

للعين الطبيعية القدرة على تكوين صورة حقيقية للاشياء المحيطـــة . فالأشعة الخارجة من أى جسم والواصلة للعين عند لقائها مع مقدمة عدســة العين تمر خلالها محققة قانون العدسات المعروف وهو ($\frac{1}{س} + \frac{1}{ص} = \frac{1}{ع}$) ، حيث س تمثل بعد الجسم عن العين وص تمثل بعد الصورة عن عدسة العيـــن (المسافة بين عدسة العين وشبكية العين هى مسافة ثابتة) ، ع تمثـــل البعد البؤرى لعدسة العين وهذه الصورة تؤثر تأثيرا مباشرا على أعصـــاب الابصار وتنتقل الى المخ حيث يتم هذا التأثير .

وللعين الطبيعية القدرة على تمييز أى نقطة أو تمييز أى نقطتيـــن تبعدان عن بعضهما مسافة تقابل عند العين زاوية مركزية مقدارها ($١'$) . وقوة ابصار أى انسان تساوى ($\frac{٦}{٦}$) لو أمكنه تمييز نقطتان بعدهما الـــزاوى ($١'$) . والعين يمكنها هذا التمييز فى اتجاه النظر فقط ويطلق هذا التعريف (اتجاه النظر) على أى أتجاه يقع داخل مخروط الأشعة الخارجة مـــن العين بزاوية بين ($٢° — ٣°$) وهذا لا يعنى أن الأشياء خارج هذا المخروط لا ترى . ولكنها ترى بدرجة أقل وضوحا حيث أن مجال الرؤية للعين يصـل الى ٩٠° . (٤٠ : ٤٤) ، (١١ : ٣٩) .

من ناحية أخرى فان العين اذا أرادت أن تميز أشياء على أبعـــاد مختلفة منها فأنها يجب أن تكيف بعدها البؤرى حتى يتناسب مـــع بعد الشىء لتحقق معادلة العدسات السابق ذكرها لأن البعد (ص) فـــى المعادلة مقداره ثابت وبالتالى لتغيير بعد الجسم (س) لابد أن تتغيـــر (ع) أى البعد البؤرى للعين . ويتم هذا التغيير بتغيير فى تكون عدســـة العين نفسها . وأفضل بعد للجسم عن العين لتظهر صورته أوضح ما يمكـــن هو ٢٥ سم . فلو قلت المسافة عن ذلك يكون من الصعب تحدق العيـــن .

ويسمى هذا البعد بعد الابصار الواضح ٠(١١ : ٣٩)٠

٢/٣/١/٢ ـ الابصار المجسم بالعينين من الطبيعة :

الابصار المجسم هو تلك الظاهرة التى يمكن للانسان بها رؤية الأبعاد الثلاثة للأشياء أى يراه مجسما اذا ما نظر بعينية الاثنتين معا " Bino cular vision " أما اذا نظر بعين واحد فقط " Mono cular vision " فانه لا يشعر بتجسيمه ومن ثم لا يمكن تقدير أبعاد ومسافات الأشياء ٠ ونظرا لاختلاف وضع العين فى الفضاء فان الصورة المنطبقة على شبكية العين اليمنى مختلفة عن الصورة المنطبقة على شبكية العين اليسرى ٠ وتنقل هاتان الصورتان بواسطة أعصاب الابصار الى المخ والذى يدمجها الى صورة مجسمة ٠ وكتجربة لصعوبة الابصار المجسم بعين واحدة حاول وأنت تبصر بعينيك الاثنتين أن ترفع يدك اليمنى وبها غطاء القلم الحبر ثم تنزله بسرعة ليغطى القلم نفسه الموجود بيدك اليسرى فسوف تنجح فى المحاولة ٠ ولكن اذا أغلقت احدى عينيك وحاول وأنت تبصر بالأخرى فقط فسوف تفشل لأن العين لا يمكنها هنا تقدير البعد الثالث (الرؤية المجسمة) حيث تلاشى أحد شروط التجسيم وهو صورتان لنفس الشىء بالعينين اليمنى واليسرى وشروط الابصار المجسم هى :

" صورتان مختلفتان لنفس الشىء الموجود ومن مكانين مختلفين (العينان) وأن ترى كل عين الصورة الخاصة بها "٠ (٣٥ : ٦٤)٠

وللتأكد من أن كل عين تحصل على صورة مختلفة عن الأخرى يمكن عمل التجربة البسيطة التالية :

ـ قف ووجهك تجاه المرمى وأجعل أى شخص يقف بينك وبين المرمى ٠

ـ أغلق العين اليسرى ولاحظ موقع هذا الشخص بالنسبة لقائم المرمى ثم ، أغلق العين اليمنى ولاحظ موقع نفس هذا الشخص بالنسبة لقائم المرمى ٠

ـ نلاحظ أن موقع الشخص بالنسبة لقائم المرمى يتغير فى حالة استخدام العين اليمنى بدلا من العين اليسرى وذلك بالرغم من أن الشخص ظل ساكنا ولم يتحرك. وهذا راجع الى أن العين اليمنى تستقبل صورة مغايرة للصورة التى تستقبلها العين اليسرى.

ـ نلاحظ أيضا أن الحركة الظاهرية للشخص الناتجة عن استخدام العين اليسرى ثم اليمنى تزداد كلما قلت المسافة بين هذا الشخص وبين الراصد (القائم بالتجربة). (٣٤ : ٦٣).

وقد يعلق البعض بأنه يمكن الحصول على الرؤية المجسمة (تقدير البعد الثالث) باستخدام عين واحدة فقط (بالنسبة للشخص الأعور مثلا). ولكن ما يحدث بالضبط هو الاحساس بالبعد الثالث فقط وليست الرؤية المجسمة حيث أن أحد شروطها كما سبق أصبح غير متوافر. (صورتان لنفس الشىء) والاحساس بالبعد الثالث هنا يكون بسبب اختفاء الأهداف وراء بعضها (فيمكن تمييز أى الأشياء أقرب اذا كان ظاهرا بكامل هيئته بينما الذى يختفى منه شىء يكون فى الخلف) أو بسبب نسبة التصغير حيث أن الهدف يكون أقرب اذا كانت صورته أكبر والعكس صحيح (بملاحظة شخص يتحرك نحوك من مسافة بعيدة تجد أنه فى البداية يكون حجم الشخص صغيرا جدا وكلما اقترب كلما زاد حجمه أى أنه كلما زادت المسافة زادت نسبة التصغير). (٣٥ : ٦١ ـ ٦٢).

ومما سبق نجد أن :

ـ حتى يمكن للحكم الحكم الصحيح على ظاهرة التسلل لابد وأن يحصل على مجسم للموقف.

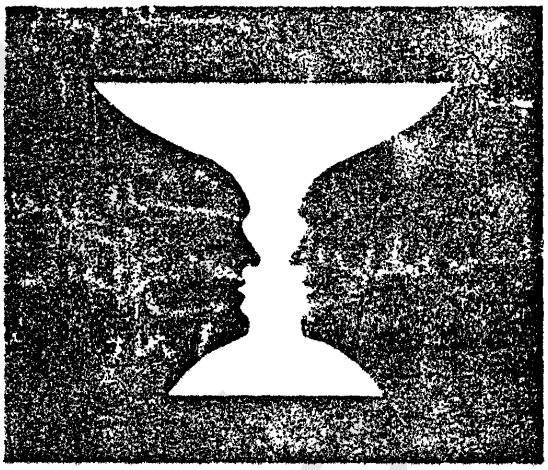
ـ للحصول على مجسم للموقف لابد من استخدام العين اليسرى واليمنى معا لتوفير شروط التجسيم.

يبدو دائما فى المرة الواحدة . (٢٤ : ٢٥٩) .

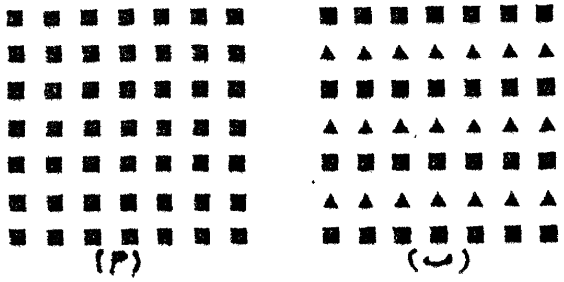
٣ ـ التجميـــــــع :

المبادىء الآتية من المبادىء التى تحكم طريقة تجميع عناصـــــر المعلومات البصرية الواردة .

أ ـ التشابه " Similarity ": عناصر الرؤية التى تحمل نفس اللـون والشكل ، والتركيب تظهر كأنها تنتمى لبعضها . وفى الشكل (١١) كأنـك تشاهد صفوفا من المربعات متتابعة داكنة وفاتحة بدلا من أن تكون تسعـة وأربعون مربعا . وفى الشكل ب تميل لرؤية صفوف متتابعة من المثلثـــات والمربعات أكثر من أن تكون تسعة وأربعون من الأشكال السوداء .



شكل (١٠)
(الشكل والأرضية)



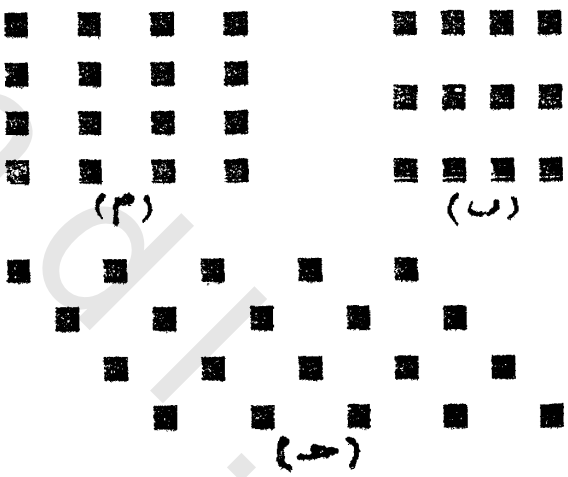
شكل (١١)
(التشابه)

كيف تنظم التسعة وأربعين شكل فى (أ) وفـــــى (ب) ؟ وهل تعتقد أن الصورة تتكون من تسع واربعـون وحدة ؟ أم ترى صفوف أو أعمدة منفصلـــــــــة ؟

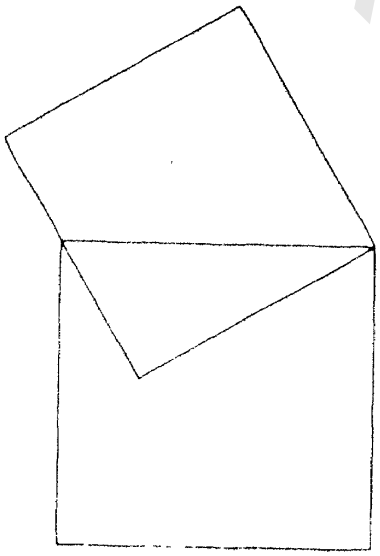
فنحن نميل الى تجميع الأشكال التى تتجه فى اتجاه متماثل أيضـــا . أحيانا توحد أعيننا الراقصين الواثبين فى فرقة باليه فى صفوف متوازيـــــة وتنظمهم بدلا من كونهم مجموعة من الأفراد المشوشة . (٢٤ : ٢٦٠ ـ ٢٦١) .

ب ـ التقـــارب " Praximity ": العناصر البصرية القريبة مـــن بعضها ترى وكأنها تنتمى لبعضها البعض وفى الشكل (١٢) يقودنـــا التقارب الى تنظيم النموذج أ فى أعمدة ، والنموذج ب الى صفوف والنموذج ج فى خلايا قطرية. (٢٤ : ٢٦١).

جـ ـ التماثـــل " Symmetry ": عناصر الرؤية التى تتكون مـــن أشكال منتظمة وبسيطة ومتوازنة ترى وكأنها تنتمى لبعضها . فعندمـــا يشاهد الشكل (١٣) على سبيل المثال ، معظم الناس يقررون مشاهـــدة مربعين متداخلين أكثر من أنه شكلين غير منتظمين ومثلث.



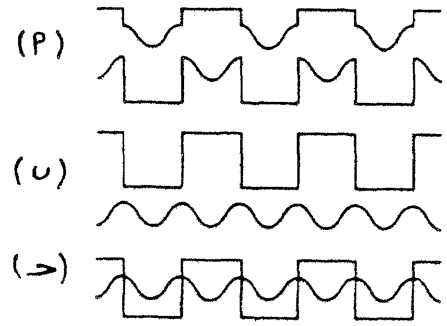
شكل (١٢)
(التقارب)



شكل (١٣)
(التماثل)

د ـ الاستمرار " Continuity ": عناصر الرؤية التى تسمح للخطـــوط والمنحنيات أو الحركات بالاستمرار فى الاتجاه المستقر تميل الـــى تجميعها مع بعضها ، وهذا المبدأ هو السبب فى أننا نرى النموذج فـــى الشكل (١٤ ـ أ) كما لو كان يتكون من الشكلين المبينين فـــى الشكـــل (١٤ ـ ب) ومن المنطقى أن يتكون منهما الخطأ بالشكل رقم (١٤ ـ حـ). (٢٤ : ٢٦٢).

obeikandl.com

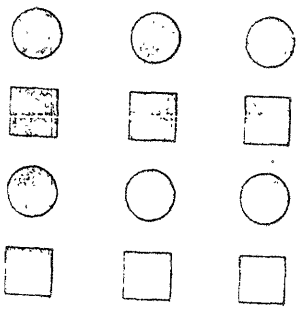


شكل (١٤)

(الاستمـــــرار)

هـ ـ الاغلاق " Closure ": الأشياء الغير كاملة عادة تكتمل وترى وكأنهـا كاملة ،وهذه النزعة تسمى الاغلاق ، فالمخ يمدنا بالمعلومات التى لم تكـن حواسنا قد وفرتها خصوصا اذا كان الشىء المعروض مألوف لدينا .

ومن المهم أن نعرف أن كثيرا من مبادىء التجميع تساهم فـــــى انطباعاتنا فى كثير من الأمثلة التى قد مناها وفى معظم المواقف الحقيقيـــة. وأحيانا تعمل القواعد معا . ففى الشكل (١٢) يولد التقارب ، والتشابـــه والاستمرار ، والانطباع بالخطوط الرأسية ، والأفقية والقطرية . أما فـــى الشكل (١٥) يتعارض تشابه الشكل مع التقارب فالاشكال غير المتشابهـــة (الدوائر أو المربعات) تقترب من بعضها بالتبادل والأشكال المتشابهـــه (الدوائر أو المربعات) تقترتب من بعضها بالتبادل والأشكال المتشابهـــة (الدوائر أو المربعات) منفصلة نسبيا .



شكل (١٥)

(تعارض التشابه مع التقـــــــارب)

obeikandl.com

— فى حالة استخدام عين واحدة فقط فان الحكم لا يحصل الا على صورة واحدة فقط للموقف وبالتالى لا يمكن الحكم على ظاهرة التسلل .

— كلما زادت المسافة بين الحكم واللاعبين كلما قلت دقة الحكم فى الحكم على ظاهرة التسلل (أكبر من مسافة الابصار الواضح) خاصة اذا كان اللاعبين قريبين من بعضهما (فرق الزوايا عند العين أقل من ١/) .

وعموما يحتاج الحكم الى تكوين مجسم للموقف لتحديد المسافات بينه وبين اللاعبين واذا نظر الحكم بعين واحدة الى اللاعبين فى الملعب وطلب منه تحديد المسافات بينه وبين اللاعبين وكذا بين اللاعبين وبعضهم فلن يستطيع ذلك .

فهل يستطيع الشخص من صورة واحدة أن يعين المسافة بين الأشخاص فى الصورة ؟

هذا من الوجهة النظرية والعلمية قد يكون شبه مستحيل . أما باستخدام المجسم المكون من الصورتين فانه يستطيع ذلك .

ولكى يحدد الحكم ما اذا كان لاعبا ما فى وضع تسلل أم لا فعليه أن يقدر أربعة عناصر ومنها يتم تقدير ما اذا كان اللاعب متسللا أم لا وهذه العناصر هى :

— بعد الحكم عن المهاجم .

— بعد الحكم عن المدافع (أخر ثانى مدافع) .

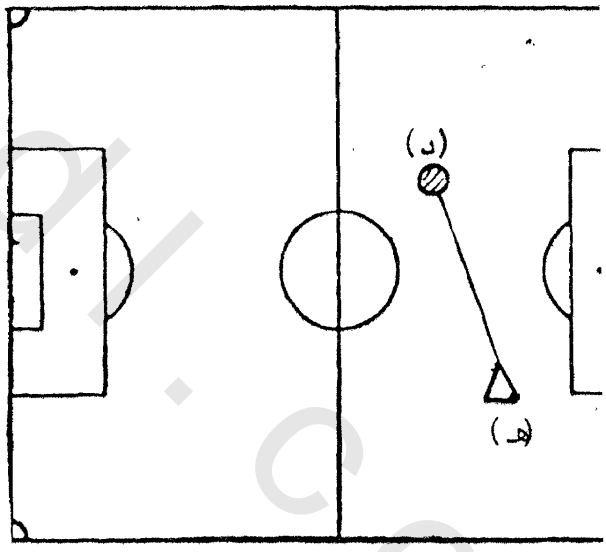
— الزاوية المحصورة فى اتجاه الخط الواصل بين الحكم والمهاجم مع اتجاه خط التماس .

— الزاوية المحصورة فى اتجاه الخط الواصل بين الحكم والمدافع مع اتجاه خط التماس .

وبمعرفة هذه العناصر الأربعة يمكن للحكم بعمليات حسابية أن يدركها ذهنيا وأن يحدد ما اذا كان اللاعب متسللا أم لا ؟ أما اذا تم معرفة ثلاث عناصر فقط فلا يمكن للحكم أن يقوم بضبط عملية التسلل وسوف يتم شرح ذلك فى تفسير التجارب بالفصول القادمة .

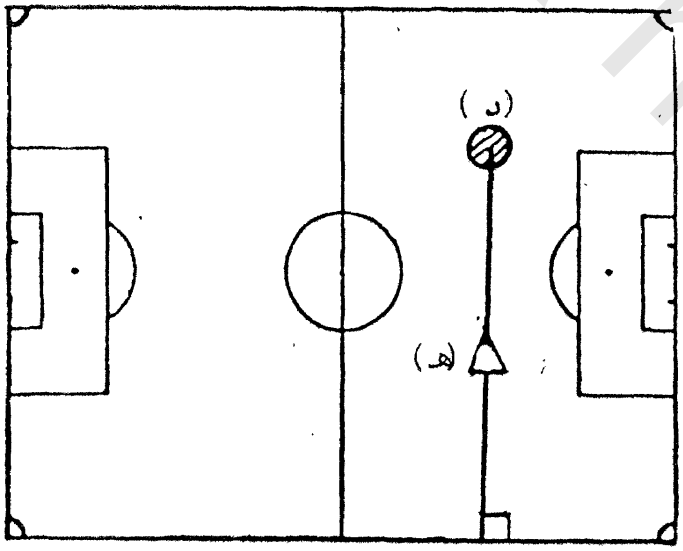
٢/١/١/٢ ـ الرؤية الهندسية لمراقب الخطوط :

من المفهوم الخطأ لدى مشاهدوا كرة القدم أن المهاجم يكون متسللا اذا كان هو وآخر ثانى مدافع على خط مستقيم ، فعلى سبيل المثال فان أى لاعبين فى الملعب أحدهما مدافعا والآخر مهاجما فمن الممكن أن يكون على خط مستقيم يتحدد بالنقطتين (د هـ) كما بالشكل (٤) .



شكل (٤)

(موقع المدافع والمهاجم مائـــــلا)

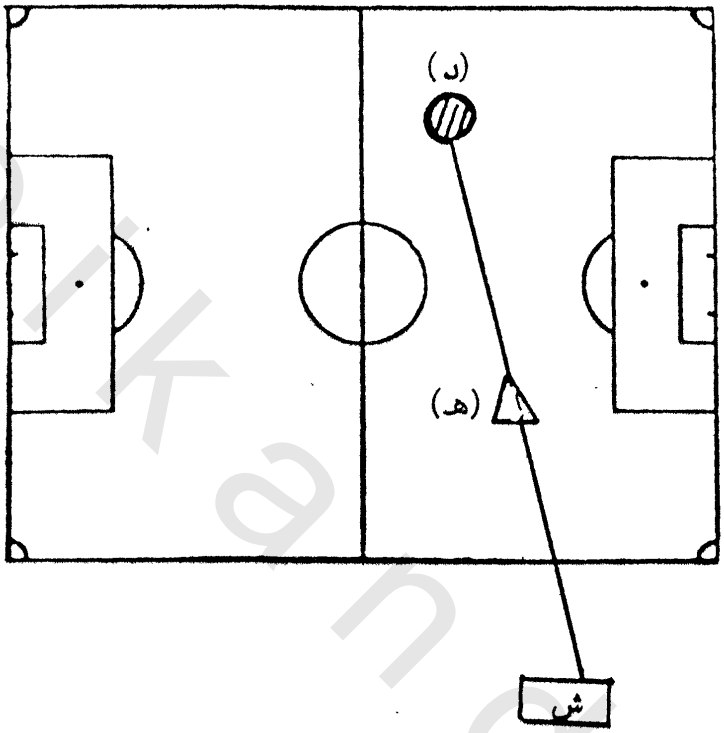


شكل (٥)

(موقع المدافع والمهاجم عموديـــا)

والمقصود الرياضى هنا بالخط المستقيم فى ظاهر التسلل أن المدافع (د) والمهاجم (هـ) على خط مستقيم عموديا على خط التماس كما بالشكل (٥) وهى عملية مفهومها خطأ أيضا لدى مشاهدى كرة القدم ، أى اذا كان المشاهد (ش) والمهاجم (هـ) والمدافع (د) على خط مستقيم فهذا

يعنى أن المهاجم (هـ) متسللا ويظهر ذلك من الشكل (٦) • وهذا ليس صحيحا من الوجهة الهندسية ، ففى معظم الأحيان يكون الثلاثة



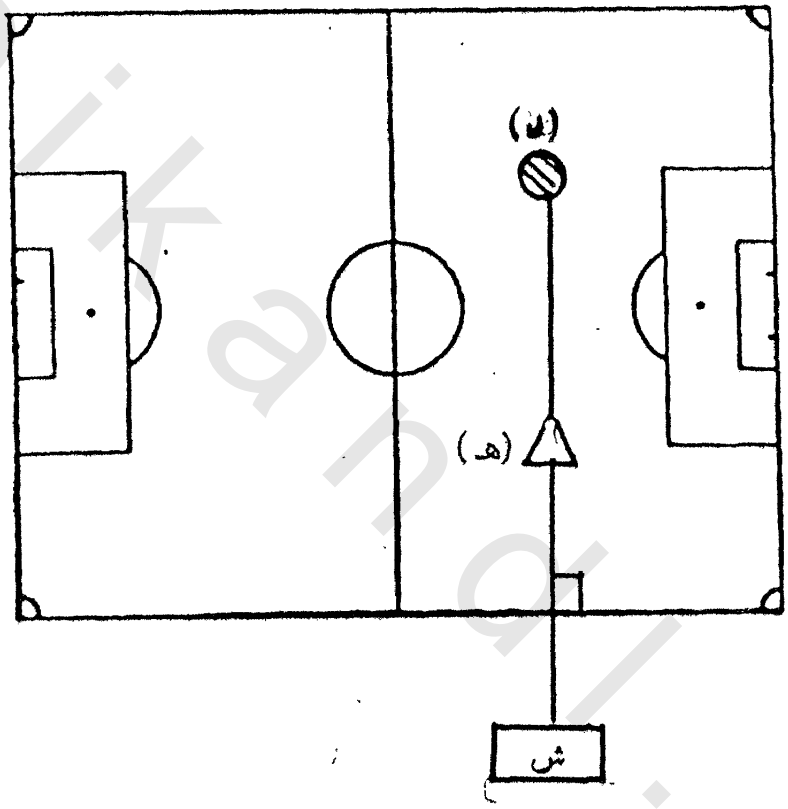
شكل (٦)

(موقع المدافع والمهاجم والمشاهد مائلا)

على خط مستقيم ، ولكن عند اتخاذ قرار بتطبيق مخالفة التسلل من خلال مشاهدى المباراة نجد أن معظمهم بل الغالبية العظمى منهم يكونون فى مواقع لا تسمح لهم برؤية ظاهرة التسلل بشكل صحيح • أما المشاهدون من خلال شاشة جهاز التليفزيون فان موقعهم مشابه لمواقع أماكن وجود الكاميرات التى تنقل المباراة وهى فى العادة تكون فى وسط الملعب ويتم النقل من زوايا مختلفة تسمح بها امكانات الكاميرات وبالتالى فقد يكون شبه استحالة الحكم الصحيح على ظاهرة التسلل مما يزيد صعوبه الموقف •

أما كتاب الصحف والنقاد الرياضيين وكذا المعلقون الرياضيون فان موقعهم فى مدرجات المقصورة فى منتصف الملعب لا يسمح لهم أيضا بالحكم على ظاهرة التسلل بشكل دقيق•

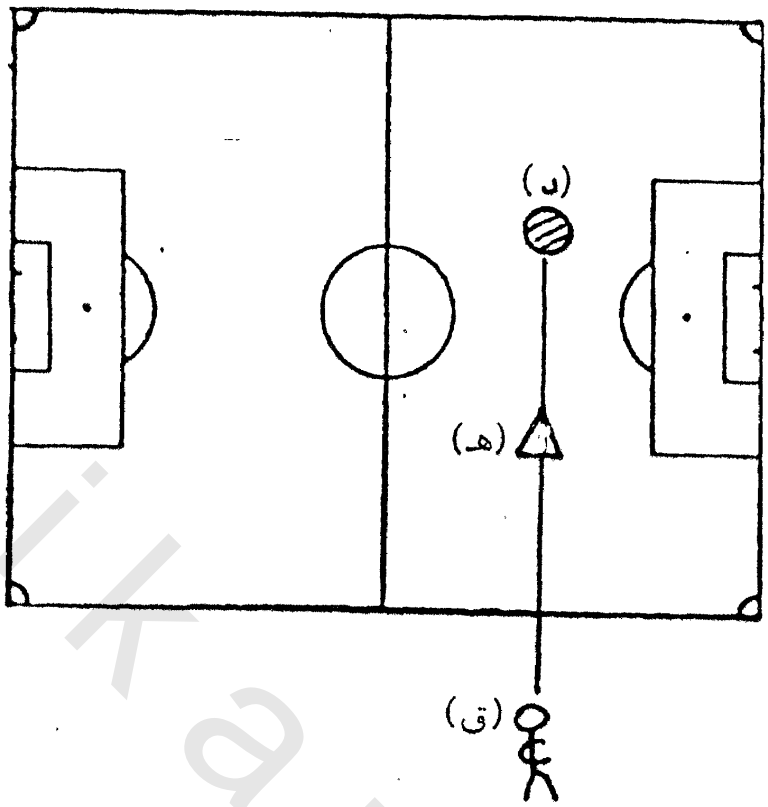
وعموما اذا أراد شخص ما سواء كان ناقدا أو مراقبا للخطوط أو مشاهدا أن يحكم على ظاهرة التسلل فيجب أن يكون الخط الواصل بينه وبين آخر ثانى مدافع كما ينص القانون عمودیا على اتجاه خط التماس حتى يمكنه أن يعرف ما اذا كان المهاجم على خط مستقيم مع المدافع أم لا ويظهر ذلك من الشكل (٧) . أما اذا كان الخط الواصل بينه وبين آخر ثانى مدافع مائلا على خط



شكل (٧)

(موقع المدافع والمهاجم والمشاهد عموديا)

التماس كما فى شكل (٦) فان مراقب الخط سوف يكون فى موقع خطأ للحكم على ظاهرة التسلل من الوجهة الهندسية ، وعلى هذا فاذا أراد مراقب الخط (ق) أن يحكم على ظاهرة التسلل فيجب أن يتحرك على اتجاه خط التماس مع آخر ثانى مدافع بشرط أن يكون اتجاه الخط الواصل بينهما عموديا على خط التماس وهذا يحقق له الوجهة الهندسية لكى يكون قراره صحيحا ويظهر ذلك من الشكل (٨) .

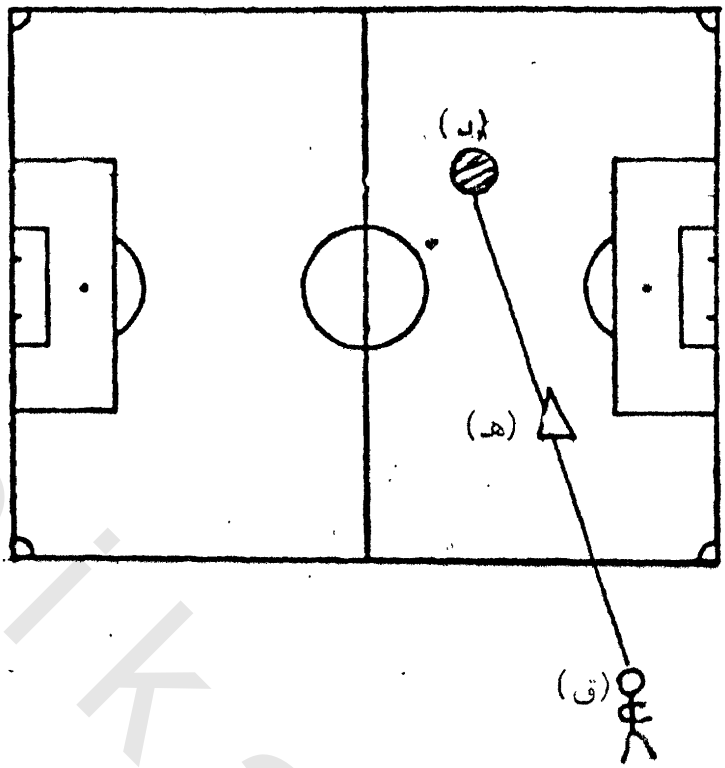


شكـــــل (٨)

(موقع المدافع والمهاجم ومراقب الخط عمود يـــــــــــــا)

وتوضيحا لذلك اذا استطاع مراقب الخط تحديد نقطة اسقاط العمـــود من آخر ثانى مدافع على خط التماس ووقف عليها فانه يكون فى وضع صحيح يستطيع معه الحُكم على ظاهرة التسلل ، ولذلك فان قدرة مراقب الخط على تعييـــــن هذه النقطة كانت محل دراسة الباحث فى هذا البحث ، أما اذا لم يقف مراقـب الخط فى تلك النقطة فان قراره سوف يكون عشوائيا أى أنه فى حالة عدم وقوفـــه على النقطة الصحيحة (نقطة اسقاط العمود من آخر ثانى مدافع) وكان على خط مستقيم مع آخر ثانى مدافع أيضا فهذا لا يعنى بالمرة أن هناك حالة تسلـــل كما هو واضح من الشكل (٩) .

كما أن حساب مقدار الخطأ لمراقب الخط فى الحُكم على ظاهرة التسلـل من خلال وقوفه فى النقطة الصحيحة (نقطة اسقاط العمود من آخر ثانى مدافع) كانت أيضا محل دراسة فى هذا البحث.



شكل (٩)

(موقع المدافع والمهاجم ومراقب الخط مائـــــــــــــلا)

كما أن وجود مراقب الخط فى النقطة الصحيحة (نقطة اسقاط العمود من آخر ثانى مدافع) لا تعنى مطلقا أنه يستطيع ضبط عملية التسلل بشكـــل دقيق لأسباب كثيرة منها :

١ — حجب (احجاب) الرؤية :

أن طرق وخطط اللعب الحديثة أصبحت الآن تعتمد على تكثيـــف عدد كبير من اللاعبين فى منطقة وسط الملعب لامتلاك زمام المباراة وكـــذا تكثيف عددهم أمام منطقة المرمى لمنع الكرة من الوصول الى المرمى.

ففى طريقه (٤ — ٤ — ٢) أو (٤ — ٣ — ٣) على سبيل المثال نجد أن هناك توزيع للأربعة مدافعين فى عرض ملعب كرة القدم والذى يبلـــــغ (٦٨ متر) فى الملاعب التى تقام عليها المباريات الرسمية فى بطولات كـــأس العالم والبطولات الأوليمبية فتكون المسافات بينهم تقريبا $\frac{٦٨}{٤}$ = (١٧م)، وهذه المسافة مسئول عنها كل لاعب من اللاعبين الأربعة المدافعيـــــن وبالتالى سوف يكون هذا اللاعب (المدافع) مسئولا عن (٨ر٥م) علـــــى يمينه، (٨ر٥م) على يساره. وهذا يعنى أن الظهير الأيمن والظهير الأيســـر سوف يبعدان عن خط التماس فى بعض الأحيان (٨ر٥م) داخل الملعـــــب.

وفى حالة لعب الفريق أثناء الدفاع بخطة التسلل فسوف يكون توزيع أبعاد اللاعبين عن بعضهم مسافات تساوى ٥ر٨م — ٥ر٢٥م — ٥ر٤٢م — ٥ر٥٩م تقريبا وذلك على سبيل المثال .

واذا أردنا معرفة المسافة التى يحجبها الظهير الأيسر القريب من خط التماس ومراقب الخط اذا كان واقفا على بعد ٩ أمتار من خط التماس على سبيل المثال داخل الملعب فهى تساوى سبع أمثال عرضه تقريبا فلو فرض وكان عرضه ٥٠سم فانه يحجب رؤية مراقب الخط حتى الظهير الأيمن مسافة تساوى ٣ر٥ متر ، وتزداد هذه المسافة كلما كان الظهير الأيسر قريبا من مراقب الخط عن مسافة التسعة أمتار ، وهذا أيضا يتوقف على طول مراقب الخط وكذا الظهير القريب منه . (٣٥ : ٦٣) .

٢ — ميل ودوران الـــرأس :

أن رأس الانسان لها قابلية للحركة والدوران فى اتجاهات مختلفة ذلك لأن الله سبحانه وتعالى خلق ذلك للانسان فى فقراته العنقية وجعل لها القدرة على الحركة والدوران وعلى هذا فان اتجاه النظر بالنسبة لمراقب الخط من الصعب أن يكون عموديا بالتمام على خط التماس وذلك رغم وجوده ووقوفه فى النقطة الصحيحة (نقطة اسقاط العمود من آخر ثانى مدافع) وبالتالى فان هذا يؤثر على تعيين مسقط العمود وامتداده وقد كانت هذه العملية محل الدراسة فى هذا البحث أيضا . (٤٤ : ١٧) .

٣ — دوران محور العينيـــن :

ان تثبيت مكان وحركة العينين بالرأس لا يعنى على الاطلاق تثبيت أتجاه المحور الضوئى لعدسة العينين ، فالمحور الضوئى للعينين له قابلية للحركة حتى (٩٠°) ولكن الرؤية سوف تكون غير واضحة كلما خرجت

عن اتجاه مخروط الرؤية والذى يبلغ مقداره من (٢° — ٣°) ولكن هذا لا يعنى عدم الرؤية فى غير اتجاه هذا المخروط فيستطيع الشخص أن يرى خارج هذا المخروط ولكن بوضوح أقل ، وهذا له تأثير كبير فى تعيين أتجاه مسقط العمود وكذا على امتداد الرؤية والتى كانت محل دراسة الباحث أيضا فى هذا البحث . (١١ : ٣٩) .

٤ — وجود عينين :

وهذا يعنى وجود اتجاهين لامتداد عمود الرؤية ، واحدا اذا تم التركيز بالعين اليمنى وآخر اذا تم التركيز بالعين اليسرى . (٢٧ : ٣٠٨) .

٥ — قوة ابصار العينين :

من نعم الله على الانسان والحيوانات والطيور أن أنعم عليها جميعا بنعمة البصر فتجلت قدرته فى أن يكون هناك شخص سليم البصر وقوة ابصاره $\frac{٦}{٦}$ ، وآخر غير سليم البصر وقوة ابصاره $\frac{٦}{٦}$ على سبيل المثال وشخص آخر طويل أو قصير البصر . وقوة الإبصار $\frac{٦}{٦}$ لها مدلول فى علم البصريات ، فاذا كان الشخص سليم البصر وقوة ابصاره $\frac{٦}{٦}$ فانه يستطيع أن يرى طرفى دائرة مفتوحة اذا كانت بينهما زاوية = ١′ ، أما اذا كانت هذه الزاوية أقل من ١′ فانه يرى الدائرة مغلقة ، وفى حالة ما اذا كانت هذه الزاوية أكبر من ١′ فانه سوف يرى طرفى الدائرة بوضوح كبير (٢٧ : ٣١٢) .

فاذا تم قياس قوة ابصار شخص ما عن طريق العلامات الطبية الموجودة على لوحة قياس النظر عند طبيب العيون ، فانه يقف على بعد ٦ أمتار من اللوحة الطبية فاذا كان الشخص سليم الابصار وقوة ابصاره $\frac{٦}{٦}$ فسوف يستطيع أن يرى طرفى أصغر الدوائر المفتوحة على شكل حرف (C) على اللوحة والتى تكون المسافة بين طرفيها يساوى ٦ متر × ظا ١′ = ١٫٨ م ، واذا

كانت قوة ابصاره $\frac{٦}{١٢}$ فيكون الفرق بين طرفى هذا الحرف يساوى ٦ متر × ظا ٢′ = ٦ر٣سم . وهكذا حتى اذا كانت قوة ابصاره $\frac{٦}{٦٠}$ فيكون الفرق بين طرفى هذا الحرف يساوى ٦ متر × ظا ١٠′ = ١٨مم.

أما اذا وضعنا اللوحة الطبية لقياس قوة الابصار على مسافة ١٢ مترا وأردنا أن نقيس قوة ابصار شخص سليم البصر ($\frac{٦}{٦}$) فان أصغر علامة سوف يراها هذا الشخص سوف تكون المسافة بين طرفيها ٦ر٣مم ولا يستطيع أن يرى أى علامة المسافة بين طرفيها أصغر من ذلك.

٤/١/٢ الاحساس

قام الكثير من أساتذة علم النفس بتعريف الاحساس ، فيذكر عبد الحميد أحمد عن رود يك " Rodik " أنه أبسط عملية نفسية لانعكاس خواص ومميزات الأشياء الخارجية ، وكذلك الحالات الداخلية للجسم والتى تظهر نتيجة للتأخير المباشر للمؤثرات المادية الملموسة على المستقبلات الحسية المطابقة ". (١٩ : ٢٦٢).

ويعرفه أرنو . ف . ويتج " Arno.F. Withg " بانه تلك العملية التى يتم عن طريقها اكتشاف المثيرات ، وتحديدها وتقديرها ويقتصر دور الاحساس على تزويد الفرد بالمعلومات بينما يقوم الأدراك بتفسير هذه المعلومات ". (٥ : ٧٨).

وفى تعريف لفان دالين " Van Dalein " أن الاحساس هو النتيجة المباشرة لاثارة أعضاء الحس صوتا أو شما أو خبرة بصرية " (١٠ : ٧٩).

والانسان يصبح واعيا بالعالم المحيط به عن طريق حواسه ، فالتغيرات التى تحدث فى بيئته الداخلية أو الخارجية ، تثير حواسه وتستثير الحواس ، بدروها أعصابه الحسية ، وحينما تصل هذه الدفعات العصبية الحسية

الى المخ فانه يخبر الحدث على أنه شم أو شكل أو صوت أو مسافة . (١٠ : ٨٧)

١/٤/١/٢ ـ أنواع الاحساسات المرتبطة بالنشاط الرياضى :

تلعب الاحساسات دورا هاما وكبيرا فى النشاط الرياضى . فكلما كانت احساسات اللاعب على قدر كاف من الكفاءة العملية . كان اللاعب على مستوى عال من الكفاءة الحركية طبقا لمتطلبات النشاط الحركى الذى يقوم به . ومن أهم أنواع الاحساسات فى النشاط الرياضى ما يلى :

- الاحساس الحركى العضلى .
- الاحساس بالتوازن .
- الاحساس اللمسى .
- الاحساس البصرى . (١٩ : ٢٦٥ ـ ٢٦٨) .

٢/٤/١/٢ الاحساس البصرى :

يعتبر الابصار من أكثر العمليات الحسية التى أولتها الدراسات والأبحاث اهتماما خاصا ، وربما يرجع هذا الى أن جهاز الابصار (العينين) يعد أقرب الحواس الينا ، فضلا عن أن الفلاسفة القدامى قد اعتقدوا أن الابصار يعتبر (الحاسة السائدة) لدى الانسان . (٥ : ٨٠) .

ويندرج الاحساس البصرى تحت أنواع الاحساسات التى تستدعيها أعضاء الحس الموزعة على سطح الجسم أو قريبا منه ، ويقوم بدور كبير وهام فى حياة الانسان ، حيث تؤدى العين دور المستقبل للاحساس البصرى وتوفر استقبال ومعالجة المثيرات الحسية (الضوئية) الصادرة عن الأشياء أو الموضوعات الخارجية . (١٧ : ١٦٢) .

فالعين والمحلل البصرى بالمخ من أعضاء الادراك الحسى الخاص بالابصار وتحديد مسافات المرئيات وألوانها ، والضوء كمثير للبصر ، يقصد

به تلك الموجات الكهرومغناطيسية اللون البنفسجى واللون الأحمر وما بينهما من درجات الألوان (١٨٠ لون) التى يمكن أن تميزها العين البشرية (٣١ : ٤٣) .

ويلعب الاحساس البصرى دورا هاما ورئيسيا فى مختلف أنواع النشاط الحركى ، حيث يتعاون مع جميع أنواع الاحساسات الأخرى فى أدراك وفهم طبيعة الأداء الحركى ومطابقته لظروف وأوضاع النشاط . (١٩ : ٢٧٠) .

والمواقف التعليمية عموما تحتاج الى حاسة البصر والسمع فى المقام الأول ومواقف التعلم الحركى تحتاج الى حاسة البصر واللمس أكثر من أي حاسة أخرى . (٧ : ١٢٠) .

ولما كان الاحساس مرتبطا بالادراك ، أذ لا يوجد ادراك بلا أحساس ، وكان لابد للباحث أن يتطرق الى دراسة الادراك بشكل مبسط .

٢/١/٥ الادراك :

الادراك هو العملية التى نقوم فيها بتفسير احساسنا ، وتحديد الشيء الذى يصدر عنه الاحساس واعطاء معنى لهذا الاحساس ، واطلاق اسم عليه ، حيث تقوم عمليات الاحساس بتسجيل المثيرات البيئية ، بينما يضطلع الادراك بتفسير هذه المثيرات وصياغتها فى صور يمكن فهمها .

ويمكن تحديد معنى الادراك من خلال دراسة بعض تعريفاته حيث عرفه فان دالين " Van Dalien " بأنه " فن ربط ما يحسه المرء ببعض خبراته الماضية لكى يعطى الاحساس معنى . (١٠ : ٢٠٤) .

كما عرفه كل من سيد خير الله وسعد جلال ومحمد علاوى ، بأنه " عملية عقلية تتضمن التأثير على الأعضاء الحسية بمؤثرات معينة ، ويقوم

الفرد باعطاء تفسير وتحديد لهذه المؤثرات فى شكل رموز أو معانى بما يسهل عليه تفاعله مع البيئه التى يعيش فيها "٠ (١٣ : ٣١٠)٠

٢/١/٣/١/٢ ـ تنظيم الادراك البصـــرى :

اذا فحصت الصورة المنعكسة على الشبكية عن طريق "جهاز التصوير" الذى هو العين بمعرفة صانع نظارات من أعلى مستوى من الخبرة سيكون مستاء فالأطراف تكون مطموسة غير واضحة المعالم على نحو أشبه بالنظر خـــلال زوج من نظارات الأطفال المزدوجة الرخيصة ، والخطوط المستقيمة تظهر لنا منحنية والخطوط الخارجية تكون باهتة وكأنها هالات٠

وبالرغم من ضعف نوعية الصورة فى الشبكية فاننا نرى الأشياء واضحة متميزة لها معنى ومرتبطة ببعضها البعض فى مكان ثلاثى الأبعاد ، وحتـى لو كانت العين غير مستقرة تجول فيما حولها فان البيئة المحيطة بهـــا تظهر غير متقطعة٠

كيف يمكن ذلك ؟ البيانات التى تورد ها لنا حواسنا تكون منتظمـة بصفة مستمرة لأن الطبيعى أن العملية تتم بسرعة وبطريقة آلية دون أن نتنبه لها اطلاقا ، وفى هذا الصدد سنتكلم عن الادراك البصرى للأشياء ثـم العمق والمسافة٠ (٢٤ : ٢٥٧)٠

٢/١/٥/١/٢ ـ ادراك الاشيـــاء :

الانسان يستخدم عدة استراتيجيات تجهيز فى تفسير المعلومـات البصرية حول الأشياء ومنها الثبات ، الشكل والأرضية والتجميع٠

١ ـ الثبـــات:

أن أى سيدة لا تنكمش عندما تسير مبتعدة عنا كما أن الزرافـــة

لا تتضخم كلما اقتربت منا ، وبالرغم من هذا فانه فى الحالتين تتغير الصورة المكونة على الشبكية لدى المشاهد فى الحجم وعندما نشاهد وجه ساعة مستديرة من جانبها سندرك أنها مستديرة مع أنها تعكس صورة بيضاوية على الشبكية ، وبالمثل فأن الألواح البيضاء سيبقى مظهرها أبيض حتى فى غرفة مظلمة بالرغم من أنها تعكس كمية ضوء أقل مما لو كانت الشمس ساطعة .

وهذه كلها أمثلة من الثبات . وبالمعنى العام فأن الثبات يعنى أن ، الأشياء المرئية من زوايا مختلفة وعلى مسافات مختلفة أو تحت ظروف اضاءة متباينة فسيبقى ادراكنا أنها باقية بنفس الشكل والحجم واللون وبدون الثبات فان عوالمنا ستصبح وكأنها نوع من أرض العجائب والأشياء تتغير تقريبا باستمرار والثبات يعطينا قدرا كبيرا من الاستقرار لعالمنا الادراكى .

وهناك نظريات عديدة حول كيفية احراز الثبات وعلى نحو غير مفهوم تماما يستخدم الانسان المعلومات المكتسبة من الخبرات السابقة بدون بذل أى مجهود أو وعى حول العملية لاكمال الصورة التى تلتقطها الشبكية (٢٤ : ٢٥٨ ـ ٢٥٩) .

٢ ـ الشكل والأرضية :

أن الحروف السوداء فى الكتاب تبرز على الصفحة البيضاء ، والصورة تبرز من الحائط المعلقة عليه . وأينما نظرنا حولنا نرى الأشياء (أو الأشكال) على خلفية (أو أرضية) ونفس الشىء يمكن أن يرى كشكل أو أرضية اعتمادا على كيفية توجيه انتباهك . لاحظ كيف ينقلب الشكل (١٠) فانه احيانا نرى وجهين باللون الأسود فى خلفية بيضاء تماما وأحيانا أخرى نرى (كأسا) فازة على خلفية سوداء غير مميزة ـ أن تعاقب الصور يظهر بالتناوب ويصعب مقاومته وبالرغم من أننا نتردد بين المظهرين فان مظهرا واحدا فقط

هل ترى أربعة صفوف تضم أما د دوائر أو مربعات ؟ أو ثلاث أعمدة من الاشكال المختلطة ؟ هل النظام يتغير ؟

وفى هذه الحالة يميل التقارب الى الهيمنة وغالبا ما نرى ثلاثة أعمدة رأسية ولكن بالتركيز على الأشكال المتشابهة يمكنك أن ترى الصفوف الأفقية • (٢٤ : ٢٦٣) •

٢/١/٥/٣ ـ ادراك العمق والمسافة :

تسجل الشبكية الصور فى بعدين ـ مثل شاشة السينما ـ من اليسار لليمين ، ومن أعلى الى أسفل ولكن الانسان (وباقى الحيوانات) يدرك عالما من ثلاث أبعاد كيف نتمكن من ذلك ؟ أننا نستخدم المنبهات الفسيولوجية والمنبهات المرتبطة بالحركة والمنبهات المصورة لنرى العمق والمسافة • (٢٤ : ٢٦٣) •

المنبهات الفسيولوجية : معظم المنبهات الفسيولوجية للعمق الشائعة تعتمد على عمل كلتا العينين ولذلك تسمى منبهات العمق المزدوجة " Bino cular Depth cues " • فلأن عينينا تقعان فى وضعين مختلفين فكل شبكية تسجل صورة مختلفة اختلافا طفيفا • وهذه الظاهرة تعرف باسم التباين المزدوج " Bino cular Disparity " حيث أن الحيوانات تستخدم بطريقة ما المعلومات فى الصورتين ثنائية الأبعاد المكونة بالعينين لاعادة تكوين عالم ثلاثى الأبعاد •

وأثبتت الأبحاث الحديثة التى أجراها جون روس " Jhon Ross " ومساعديه فى استراليا أن المعلومات من الصورتين يجب استقبالها خلال فترة زمنية قدرها ٥٠ من الف من الثانية لاستخدامها فى تعيين العمق •

ويوفر التقارب دلالة فسيولوجية ازدواجية أخرى على العمق فعند ما

نركز عيوننا على شيء قريب فانها تتجه للداخل أحداهما فى اتجاه الأخرى والتغذية الراجعة الحركية الناتجة عن عضلات العين تعطينا فكرة عن مدى بعد الشيء . وتفيد منبهات التقارب للمسافات التى تقل عن ٣٠ قدما وحتى بدون العينين فان الانسان والحيوانات الأخرى يمكنها ادراك الأبعاد باستخدام منبهات العمق المنفردة والتى تستلزم عمل عين واحدة فقط. تأمل الملائمة " Accomodation " وهو منبه منفرد على العمق. فعندما تنظر الى أى شيء فى المجال البصرى يحدد نظام عدسة العين ، بطريقة آلية ، الأشعة الواردة للشبكية وخلال هذه العملية ، المعروفة بالملائمة فان عضلات العين تجعل العدسة تتحدب لتحدد الأشياء القريبة أو تنبسط لتحدد البعيدة منها . وفى كل حالة فان المخ يتلقى احساسا حركيا مختلفا من عضلات العين وهذه الأحاسيس تزودنا بالمعلومات عن المسافة ولأن يكون له تأثير فى تقدير الأبعاد القصيرة على وجه الخصوص (٢٤ : ٢٦٤ ـ ٢٦٥) .

٢/١/٥/٤ ـ أنواع المدركات المرتبطة بالنشاط الرياضى :

ترتبط بالنشاط الرياضى أنواع مختلفة من المدركات التى تلعب دورا هاما فى دقة الأداء الحركى ، ومن أهم هذه المدركات :

- ادراك الاحساس بالحركة .
- ادراك الاحساس بالزمن .
- ادراك الاحساس بالمسافة .

٢/١/٥/٥ ـ ادراك الاحساس بالمسافة :

عند ممارسة أى نوع من أنواع النشاط الرياضى ، يتواجد اللاعب فى أماكن متعددة تحددها مسافات معينة ، تتطلب أداء حركيا معينا يتناسب والمكان الموجود فيه اللاعب .

فلاعب كرة القدم مثلا ، اذا تواجد فى ركن الملعب ، يقوم بـاداء حركى معين يختلف عما اذا كان مواجها للمرمى . أيضا المسافة بين اللاعب وزميله تستدعى اداء حركيا معينا ، اذا كان قريبا من زميله يختلف عنه اذا كان بعيدا عنه ، أى أن المسافة تحدد نوع الأول الحركى طبقا لظروف وأوضاع النشاط ، فلاعب الملاكمة اذا كان فى ركن الحلقة يتحتم عليه القيام بأداء حركى معين يختلف عنه عما اذا كان فى منتصف الحلقة أو اذا كان ظهره للحبال .

أى أن ادراك اللاعب للمسافة الموجود فيها سواء من ناحية علاقتها بحدود الملعب أو من ناحية علاقتها بالزميل أو المنافس تلعب دورا كبيرا فى تحديد المهارات الحركية والأساليب الخططية المناسبة لظروف وأوضاع النشاط ، طبقا للمكان الموجود فيه اللاعب .

لذلك ينبغى لكل لاعب ادراك الاحساس بالمكان الموجود فيه أثناء ممارسته النشاط وعلاقة هذا المكان بالمسافات المختلفة ، حتى يتمكن من التحديد الدقيق لمسافة الأشياء المحيطة به ، مما يمكنه من التحديد الدقيق للمهارات الحركية والأساليب والطرق الخططية المناسبة لهذه المسافات . (١٩ : ٥ ٢٧ ـ ٢٧٦) .

٦/١/٢ ـ العلاقة بين الاحساس والادراك :

يعتبر الاحساس جزءا من عمليات الادراك الكلية ، فعن طريق الجهاز العصبى يمكن اكتشاف مختلف أنواع الطاقات وتحديد نوعياتها ، وتفسيرها من حيث قوتها وأختلافها عن المثيرات الأخرى ، ومن ثم تقوم عمليات الاحساس فقط بتسجيل المعلومات ، بينما يقوم الادراك بعمل استنتاجات من هذه المعلومات وتفسيرها . (٥ : ٨٣) .

ويستمد الادراك فاعليته ومقوماته من تلك الاحساسات التى تنقلها الأعصاب الموردة الى المخ ، فعن طريق حاسة البصر يمكن ادراك كثيرا من الموضوعات حيث تعرف معانيها ووظائفها وخصائصها ، مع أن ما يسقط على العين ما هو الا مجرد موجات ضوئية لا تحمل معنى فى حد ذاتها ويكون الانسان فعالا ومتجاوبا فى عملية الادراك ، حيث يستقبل المنبهات الواردة اليه أى أنه يحس بأثر المنبهات ثم يترجم هذا الاحساس الى معان أو دلالات معينة بعد أن يسقط عليها كل ما عنده من خبرات وثقافات واتجاهات وذكريات. (١٦ : ٢٠٦).

ويفرق طلعت منصور بين الاحساس والادراك فى " أن الاحساس هو الاستجابة الأولية لعضو الحس والادراك هو التبصر ذو المعنى بالموضوع المثير. "(١٧ : ١٦٨).

بينما يرى أحمد راجح " أن الادراك الحسى هو العملية التى تتم بها معرفتنا لما حولنا من أشياء عن طريق الحواس". (٤ : ١٨٩).

وفرق عبد الرحمن عيسوى بين مفهومى الاحساس والادراك حين ذكر " أن الاحساس هو العملية التى تسقط فيها موضوعات العالم الخارجى على حواسنا موجات أو مثيرات معينة أما الادراك فهو اعطاء هذه الاحساسات معنى ومدلولا ". (٢٠ : ١٣٠).

والادراك ظاهرة نفسية مركبة ، أما الاحساس فهو ظاهرة أولية بسيطة معنى ذلك أن الادراك يعتمد أساسا على العمليات العصبية المركبة بلحاء المخ ، ويتطلب عملا معقدا ، أما الاحساس فهو حدث بسيط (٢ : ٢٨٠).

والدراسات التجريبية الحديثة لا تفرق بين الاحساس والادراك أو بين دلالة هذا المصطلح أو ذاك من الناحية السلوكية لأن كليهما مظهر من

مظاهر الخبرة الحسية المسئولة عن تحديد العلاقة بين الفرد والبيئة الخارجية . (٣ : ٤٧٤) .

فبالادراك نفهم الأشياء والأحداث ، وحين ندرك فاننا نترجم الانطباعات التي تحدثها المثيرات البيئية على حواسنا الى وعى بالأشياء والأحداث . (٨ : ٥٤٨) .

٧/١/٢ ـ الفروق الفردية :

الفروق الفردية أحد ظواهر الحياة الرئيسية وبدونها لا تستقيم أمور الدنيا ، حيث أنها تضفى على المجتمع الانسانى خصوبته وتفاوته وتباينه وتداخله ، وهى التى تجعل من بعض الأفراد حكاما ومن الآخرين محكومين .

وفى هذا الخصوص جاء عن أفلاطون فى جمهوريته الشهيرة " كلكم اخوان فى الوطنية . ولكن الله هو الذى جبلكم ووضع فى طينة بعضكم ذهبا ليمكنهم أن يكونوا حكاما ، فهؤلاء هم الأكثر احتراما . ووضع فى جبلة المساعدين فضة ، وفى الزراع والعمال وضع نحاسا وحديدا ولما كنتم متسلسلين بعضكم من بعض فأولاد يشلون والديهم على أنه يلد الذهب فضة والفضة ذهبا " . (٢٩ : ٢٣ ـ ٢٤) .

كما ذكر الأصمعى " لن يزال الناس بخير ماتباينوا فاذا تساووا هلكوا " . (٢٩ : ٢٤) .

ومن هذا التباين يتكون المجتمع بتنظيماته وتفاعلاته المختلفة ومهام وأدوار الأفراد فيه .

ويختلف الناس فيما بينهم من حيث القدرات العقلية والسمات الشخصية والمقاييس .

وعند ما نحاول أن نفسر هذه الاختلافات وتصنيفها فاننا بذلك نكون قد أخضعنا ظاهرة الفروق الفردية للدراسة والبحث .. ولقد أصبحت ظاهرة الفروق الفردية من أكثر الظواهر استخداما فى الحياة ، فالتعامل بين الناس والحكم على الأفراد والعمل والتصرف ، كل ذلك وغيره يضعه الناس للفروق الفردية ، وقد يتم هذا تلقائيا كما قد يتم بناء على دراسات واعية . (٢٨ : ٦٥ ـ ٦٦) .

وأشار حسن علاوى ونصر الدين رضوان الى أن الفروق الفردية يمكن تصنيفها وفقا لمتغيرات السن والجنس ووفقا لنوع السمة أو الصفة ذاتها . ومن أهم الفروق الفردية التى يمكن قياسها ما يلى :

- الفروق الفردية فى ذات الفرد .
- الفروق بين الأفراد .
- الفروق بين الجماعات . (٢٥ : ٣٥ ـ ٣٦) .

٢/١/٧/١ـ أخطاء الفروق الفردية :

لقد أوضحت نظرية الفروق الفردية أن الأفراد يختلفون فى قدراتهم واستعداداتهم وهذه الاختلافات قد تؤدى الى ظهور تباين فى تقديرات المحكمين . فمثلا كثيرا ما نلاحظ قياسات أزمنة اللاعبين فى اختبارات العدو أو الجرى وجود اختلافات بين محكمين يقومان بالقياس للاعب واحد . ولذلك يعتبر هذا النوع من الأخطاء من أكثر اخطاء القياس انتشارا فى مجال التربية البدنية . (٢٨ : ٦٦) .

٢/٧/١/٢ ـ التقويم (الحكم) الموضوعى :

وهو قياس يعتمد على المعايير والمستويات والمحكات ، ويستخدم بكثرة فى مجال التربية البدنية ومن أمثلته الاختبارات والمقاييس المستخدمه فى بعض الرياضات المرتبطة بالأرقام أو الزمن أو المسافة .

ورغم كون فلسفة القياس الحديث تتجه الى الموضوعية والتقليل من الذاتية بقدر المستطاع الا أن هناك العديد من المجالات التربوية في التربية البدنية يصعب معه استخدام التقويم الموضوعى فيها ، ويعتبر التقويم الذاتى أكثر قدرة على اصدار احكام صادقة على هذه المجالات ، لذلك فالتقويم الاعتبارى له دوره الكبير بجانب التقويم الموضوعى (٢٨ : ٩١) .

٢/١/٧/٣ — التقويم (الحكم) الذاتى :

لا يتوقف الانسان عن التقويم واعطاء قيمة لما يدرك الى أن هذا التقويم فى معظمة من النوع الذى يمكن أن نسميه " التقويم المتمركز حول الذات " وهو يعنى أن أحكام الفرد تكون بقدر ارتباطها بذاته ، وهو يعتمد فى اصدار هذه الأحكام على معايير ذاتية مثل سهولة الفهم والادراك .

وقد تكون أحكام الفرد فى صورة قرارات سريعة لا يسبقها فحص وتدقيق كافيان لمختلف جوانب الموضوع المقوم ، وهذه الأحكام يمكن أن نسميها آراء أو اتجاهات . (٢٨ : ٢٩) .

٢/١/٧/٤ — أخطاء التقويم الذاتى :

فى الاختبارات التقديرية يكثر ظهور هذا النوع من الأخطاء اذ يتم تقدير الاداء بمقدار ما يرتبط بذات الفرد القائم بالقياس ، ورغم وجود شروط دقيقة لمواصفات الاداء فى فعل هذا النوع من الاختبارات الا أن مثل هذا من الاخطاء يمكن حدوثه .

من المعروف أن تقدير الأفراد للامور يرتبط بالذات خصوصا اذا قلت موضوعية أدوات القياس المستخدمة . فمثلا من العوامل التى تعتبر مرادفة للتقدير الذاتى مقدار معرفة المحكم بنوعية الأداء الذى يقوم به اللاعب

فقد تكون معرفة أحد الحكام بطبيعة الحركة التى يقوم بها اللاعب محدودة فى حين يكون محكم آخر على درجة عالية من الدراية بهذه المهارة • مما يترتب عليه من غير شك أن تقدير كل منهما للحركة سيكون مختلفا عن الآخر ، وهذا بالطبع سينعكس على التقدير الموضوعى للأفراد ومن المعروف أن مثل هذا النوع من التقدير موجود بكثرة فى العديد من ألوان وانشطة التربية البدنية مثل الجمباز والتمرينات والعروض • (٢٨ : ٦٥ ـ ٦٦)•

٢/٢/ الدراسات السابقة :

تعذر على الباحث ايجاد أى دراسة مرتبطة أو مشابهة عربية أو أجنبية فى مجال المساحة أو ابعاد الرؤية الهندسية فى مجال رياضة كرة القدم وقد تضمن هذا الجزء دراسات مرتبطة بالادراك الحسى حيث يرتبط جزء منها بالبحث ، وحيث لم يحث أى من الباحثين فى هذا المجال •

فقد ذكر فرانكلين هنرى " Henry Franklin " أنه بالبحث والتنقيب فى " R.Q "(*)، لاحظ عدم وجود أى دراسات عن الادراك الحسى بالرغم من نشر (١٢٠٠) بحث بهذه المجلة حتى عام (١٩٥٣) ، سوى دراسة واحدة تمثل ثلث الواحد من المائة • (٣٩ : ١٧٦)•

وفى عام (١٩٥٤) ذكر فيلبس وسمرز "Philippes and summers" أنه قد أجريت حتى الآن عام (١٩٥٠) ثمانى دراسات للماجستير والدكتوراه بالولايات المتحدة الأمريكية فى مجال التعرف على العلاقة بين الادراك الحسى والقدرة الحركية العامة للاناث •

وقد قام الباحث بالبحث عن الدراسات والبحوث العربية ، فوجد أن الدراسات العربية لم تتعرض لهذا الموضوع بالقدر الكافى ، فيما عدا بعض المحاولات الفردية التى قام بها بعض الباحثين فى الأنشطة الرياضية

(*) R.Q : " Research Quarterly ".

المختلفة ، ويرجع السبب فى ذلك الى حداثة الدراسات فى هذا الموضوع.

وقد قسمت الدراسات السابقة فى مجال الادراك الحسى الى قسمين :

القسم الأول : ويبحث فى اختيار وتقنين الاختبارات والقياسات فى الادراك الحسى ، مثل دراسات سكوت " Scott " ، ويب " Wibe " ، يونج " Young ".

القسم الثانى : ويبحث فى دراسة العلاقة بين الادراك الحسى والأداء الحركى أو التعلم الحركى مثل دراسات فرانك " Frank " ، جروس وتومسون "Grass and Thomsön " ، كريجر " Krieger " ، ممبى " Mumby " ، فيليبس " Philippes " ، فيليبس وسمرز "Philippes and Summers" ، رولوف " Roloff " ، فيرلين " Virlyn " ، والتر " Walter " ، جمال علاء ، سلوى رشدى ، شهيرة شقير ، مصطفى باهى ، مصطفى فريد .

وفيما يلى عرض لبعض الدراسات السابقة المرتبطة بالادراك الحسى :

١/٢/٢ — دراسة ممبى " Mumby "

كان الهدف من الدراسة هو بناء أختبار لقياس القدرة الادراكية على الاحساس بالضغط على شئ متحرك ، فقد صمم الاختبار وطبقه على (٢١) طالبا من قسم المصارعة ، وكان من نتائج الدراسة :

— أن المصارعين ذوى المستوى الأعلى سجلوا درجات أعلى فى الاختبار.

— أن قدرات المصارعة لها علاقة أساسية بالحساسية للضغط والقدرة

(*) R.Q: " Research Quarterly ".

obeikandl.com

على رد الفعل بدقة على هذا الضغط . (٤١ : ٣٢٧ ـ ٣٣٤) .

٢/٢/٢ ـ دراسة فيليبس " Philippes "

هدفت الى التعرف على العلاقة بين متغيرات الادراك الحسى والأداء فى بعض مهارات الجولف ، وطبقت الدراسة على (٦٣) طالبا من فريق الجامعة فى الجولف ، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة أن :

- هناك علاقة ايجابية بين القياسات الادراكية والقدرة على مهارة القذف .
- هناك علاقة ايجابية منخفضة بين القياسات الادراكية ومهارة ضرب الكرة . (٤٢ : ٥٧١ ـ ٥٨٦) .

٣/٢/٢ ـ دراسة تشليرا " Teshlera "

هدفت الدراسة الى التعرف على طبيعة الذكاء والادراك لدى لاعبى المبارزة ولاعبى الدراجات وقد أجرى الباحث دراسته فى معهد موسكو للثقافة البدنية والرياضية المركزى ، على عينة من رياضيى مدينة موسكو ، (١٦٠) لاعب مبارزة و (١٦٠) لاعب دراجات من مستوى الرياضى الاول " Master Sport " وأستنتج أن :

- ١٠٠٪ من لاعبى المبارزة مثقفون بجانب ارتفاع درجة ذكائهم وادراكهم
- ٥ ر٤٣٪ من لاعبى الدراجات ينتمون للمهن الصناعية والتجارية الى جانب أن درجة ذكائهم وادراكهم أقل من لاعبى المبارزة (٤٦ : ١٠٨) .

٤/٢/٢ ـ دراسة فينسنت " Vincent "

هدفت الدراسة الى قياس انتقال أثر المهارات الحركية التى تتشابه

فى العناصر الادراكية ، وأستنتج :

- أن المجموعة التجريبية التى تم تدريبها على العناصر الادراكية للقدرات الحركية الكبرى نتائجها أعلى من المجموعة الضابطة فى اختبارات الدراسة ، وأنه يمكن تنمية القدرات الادراكية بالتدريب .
- أهمية تحليل الوظائف والعناصر الادراكية للمهارات الحركية وتدريب اللاعبين عليها . (٤٧ : ٣٨٠ ـ ٣٨٨) .

٥/٢/٢ ـ دراسة ويب " Wipe "

هدفت الدراسة الى ايجاد ثبات اختبارات الادراك الحسى ، والمقارنة بين لاعبات المستويات الرياضية العالية وغير الممارسات فى الأنشطة الرياضية المختلفة ، وقد أستخدمت الدراسة (٢١) اختبارا للادراك الحسى .

وطبقت على (٣٧) طالبة ، وقد أسفرت عن أن اللاعبات ذوات المستوى الرياضى العالى أفضل فى درجات الادراك الحسى . (٤٨ : ٢٢٢ ـ ٢٣٠) .

٦/٢/٢ ـ دراسة ابراهيم نبيل :

هدفت هذه الدراسة الى معرفة " أثر الممارسة على تطوير الاحساس البصرى بمسافة التبارز لدى الناشئين " ، وطبقت الدراسة على (٢٢) ناشئا من لاعبى المبارزة بدولة قطر .

وقد استخدم الباحث أختبار قياس الاحساس البصرى بمسافات التبارز لمسافات (٢٠سم ، ٤٠سم ، ٦٠سم) قام بوضعها من واقع خبرته لتقاربها مع الأوضاع المختلفة للمبارزة .

ويقوم اللاعب بأداء (٦) محاولات متتالية لكل مسافة ويقوم الباحث بحساب متوسط الخطأ المطلق حيث يتم القياس من مقدمتى قدمى اللاعب بعد الاحساس بالمسافة المطلوبة منه .

وكان من نتائج هذه الدراســـــــة :

- وجود فروق معنوية بين الممارسين لرياضة المبارزة وغير الممارسين لها فى الاحساس البصرى بمسافة التبارز لصالح الممارسين .
- يزداد الارتقاء بالاحساس البصرى بمسافة التبارز بزيادة سنـــــوات الممارسة عن عام واحد .
- صلاحية الاختيار المقترح كوسيلة قياس مناسبة للاحساس البصرى بمسافة التبارز من الناحية العلمية والعملية . (١ : ٣٦٠ ـ ٣٦٩) .

٧/٢/٢ ـ دراسة (جمال علاء الدين) :

هدفت الى دراسة ديناميكية نمو الاحساس البصرى المقارن بالمسافـــة لبعض تلاميذ المرحلة الابتدائية واستخدم الباحثين أختيار الاحساس البصرى بالمسافة عن طريق مسطرة قياس الاحساس البصرى بالمسافة ذات المؤشريـــن المنزلقين على عينة قوامها (٤٦٦) تلميذ تتراوح أعمارهم بين ٨ ـ ١٢ سنة وكانت من أهم نتائج هذه الدراســـــــة :

- تتميز الفئات السنية من ٨ ـ ١٠ سنوات بثبات نسبى للاحساس البصرى المقارن بالمسافة .
- تتميز المرحلة السنية ٨ ـ ١٢ سنة بتأرجح فى ديناميكية نمو هـــــذه الظاهرة .

وقد قام الباحثون بتصميم الاختبار المطبق فى الدراسة وحســـــاب الصدق والثبات والموضوعية له وبلغت (٠ر٧١٧ ، ٠ر٧٩٩ ، ٠ر٩٨٦) على التوالى . (٩ : ٢٦ ـ ٣٨) .

٨/٢/٢ ـ دراسة (سعيد الشاهد) :

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على قدرة الأطفال على التحكـــم

فى الجهد المبذول من الجسم والتعرف على الفروق بين البنين والبنات فى القدرة على الادراك الحسى الحركى ، واستخدام الباحث اختبار ادراك ـ مسافة الوثب وهو أختبار يهدف لقياس القدرة على ادراك مسافة ما . وقد اختار ثلاث مسافات (٢٠سم ، ٤٠ سم ، ٦٠سم) يقوم التلميذ بالتحكم فى الجهد المبذول للوصول لهذه المسافة وهو معصوب العينين .

وقد أشار الى أن ثبات الاختبار يتناسب طرديا مع عدد المحاولات حيث أنه بلغ (٤٤ر٠) لمحاولتين ووصل الى (٦١ر٠) عندما زادت عدد المحاولات الى عشر محاولات . (١٥ : ١٢٥ ـ ١٣٣) .

٩/٢/٢ ـ دراسة (محمد سعد):

هدفت الى دراسة بعض القدرات العقلية وسمات الشخصية للاعبى المبارزة وقام الباحث فيها بتطبيق اختبار الاحساس بتقدير المسافة بالنسبة لمسافات معيارية وضعها بعد اجماع الخبراء عليها وهى :(٧ ، ٢٥ ، ٢٧) على عينة تشمل (٢٠) لاعب مبارزة ناشىء و (٢٠) غير ممارس للنشاط الرياضى . وقد أوضحت نتائج تلك الدراسة أن هناك فروقا معنوية فى متوسط الخطأ فى تقدير المسافة وكانت لصالح الممارسين . (٢٦ : ١٤٤) .

١٠/٢/٢ ـ دراسة (مصطفى باهى):

هدفت الدراسة الى التعرف على القدرات الادراكية لدى لاعبى المنازلات وقد استخدم الباحث فى دراسته اختبارات الادراك المكانى والسرعة الادراكية والعلاقات المكانية وادراك العلاقات بين الأشكال والادراك المكانى البصرى وادراك الزمن ، وقد طبقت الاختبارات على عينة من (٤٢٠) فرد من المستوى الرياضى الأول والثانى وغير الممارسين .

وكان من أهم نتائج هذه الدراسة :

- وجود فروق معنوية دالة فى القدرات الادراكية بين المستويات الثلاث وأغلبها لصالح المستوى الرياضى الأول .
- وجود فروق معنوية بين لاعبى المبارزة وكل من لاعبى الملاكمة والجودو من المستوى الأول وكل من لاعبى المصارعة والملاكمة والجودو من المستوى الثانى لصالح لاعبى المبارزة .

وأشار الى أن لاعبى المبارزة يتمتعون بقدرة أكبر على الانتباه والاحساس وتوقع حركات المنافس مما يجعل ادراكه للموقف أفضل بكثير من أدراك لاعبى الأنشطة الأخرى موضوع الدراسة . (٣٠ : ٢٠٨) .

١١/٢/٢ دراسة (فرج بيومى) :

هدفت الدراسة الى وضع استمارة لتقويم حكم كرة القدم فى المباراة واستخدم الباحث فى دراسته كل من طريقة وصف العمل وتحليل العمل لتحديد أهداف التحكيم فى كرة القدم واستخدمت أيضا ثلاثة استمارات استبيان كما استخدم الباحث المنهج الوصفى لملائمته وطبيعة الدراسة واشتملت عينة الدراسة على (٥٨) خبيرا من خبراء التحكيم فى كرة القدم ولقد نجحت هذه الدراسة فى وضع استمارة لتقويم حكم كرة القدم . (٢٢ : ٣٤ — ٤٦) .

ويوضح جدول (١) تلخيص لجميع الدراسات التى تم استعراضها فى هذا الفصل .

obeikandi.com

جدول (١)

بيانات مختصرة عن الدراسات السابقة

تسلسل	اسم الباحث	هدف الدراسة	المنهج	العينة		أدوات جمع البيانات	أهم النتائج
				النوع	العدد		
١	مبى MUMBY	بناء اختبار لقياس القدرة الادراكية من الاحساس بالضغط على شيء متحرك	الوصفى	بنين (طلبة)	٢١	استمارة استبيان	١ ـ المصارعون ذوى المستوى الأعلى سجلوا أعلى درجات فى الاختبار ٢ ـ قدرات المصارعة لها علاقة أساسية بالحساسية للضغط والقدرة على رد الفعل بدقة على هذا الضغط
٢	فيليبس PHILIPPES	التعرف على العلاقة بين متغيرات الادراك الحسى والاداء فى بعض مهارات الجولف	الوصفى	بنين (طلبة)	٦٣		١ ـ هناك علاقة ايجابية بين القياسات الادراكية والقدرة على مهارة القذف . ٢ ـ هناك علاقة ايجابية منخفضة بين القياسات الادراكية ومهارة ضرب الكرة
٣	تشليرا TESHLERA	التعرف على طبيعة الذكاء والادراك لدى لاعبى المبارزة ولاعبى الدراجات	الوصفى	بنين (لاعبين)	١٦٠ لاعب مبارزة ١٦٠ لاعب دراجات	دراسة حالة	١ ـ ١٠٠ ٪ من لاعبى المبارزة متفوقين بجانب ارتفاع درجة ذكائهم وادراكهم . ٢ ـ حوالى ٤٣ ٪ من لاعبى الدراجات ينتسبون للمهن الصناعية والتجارية . الى جانب أن درجة ذكائهم وادراكهم أقل من لاعبى المبارزة
٤	فينسنت VINCENT	قياس انتقال أثر المهارات الحركية التى تتشابه فى العناصر الادراكية	التجريبى				١ ـ المجموعة التجريبية التى تم تدريبها على العناصر الادراكية للقدرات الحركية الكبرى نتائجها أعلى من المجموعة الضابطة فى اختبارات الدراسة وأنه يمكن تنمية القدرات الادراكية بالتدريب . ٢ ـ تحليل الوظائف والعناصر الادراكية للمهارات الحركية وتدريب اللاعبين عليها .
٥	وايب WIBE	ايجاد ثبات اختبارات الادراك الحسى . والمقارنة بين لاعبات المستويات الرياضية العالية وغير الممارسات فى الانشطة الرياضية المختلفة	الوصفى	بنات (طالبات)	٣٧	٢١ اختبار للادراك الحسى	١ ـ اللاعبات ذوات المستوى الرياضى العالى أفضل فى درجات الادراك الحسى .
٦	ابراهيم نبيل	أثر الممارسة على تطوير الاحساس البصرى بسافة التبارز لدى الناشئين .	الوصفى	(بنين) ناشئ لاعبى المبارزة	٢٢	اختبار لقياس الاحساس البصرى	١ ـ وجود فروق معنوية بين الممارسين لرياضة المبارزة وغير الممارسين لها فى الاحساس البصرى بسافة التبارز لصالح الممارسين . ٢ ـ يرداد الارتقاء بالاحساس البصرى بسافة التبارز بزيادة سنوات الممارسة عن عام واحد .

obeikandl.com

تابع جدول (١)

مسلسل	اسم الباحث	هدف الدراسة	المنهج	العينة		أدوات جمع البيانات	أهم النتائج
				النوع	العدد		
٧	جمال علاء الدين	دراسة ديناميكية نحو الاحساس البصرى الخارجى بالسافة لبعض تلاميذ المرحلة الابتدائية	الوصفى	تلاميذ (من ٨ ـ ١٢ سنة)	٤٦٦	مسطرة قياس الاحساس البصرى بالسافة ذات المؤشرين المزلقين .	١ ـ تتميز الفئات السنية من ٨ ـ ١٠ سنوات بثبات نسبى للاحساس البصرى الخارجى بالسافة . ٢ ـ تتميز الفئات السنية من ٨ ـ ١٢ سنة بتأرجح فى ديناميكية سير هذه الظاهرة .
٨	سعيد الشاهد	التعرف على قدرة الاطفال على التحكم فى المجهود المبذول من الجسم والتعرف على الفروق بين البنين والبنات فى القدرة على الادراك الحس حركى	الوصفى			اختبار ادراك مسافة الوثب	١ ـ ثبات هذا الاختبار يتناسب طرديا مع عدد المحاولات .
٩	محمد سعد	دراسة بعض القدرات العقلية وسمات الشخصية للاعبى المبارزة	الوصفى	١ ـ ناشئين ٢ ـ غير ممارسين	٢٠ ٢٠	اختبار الاحساس بتقدير المسافة	١ ـ هناك فروق معنوية فى متوسط الخطأ فى تقدير السافة وكانت لصالح الممارسين
١٠	مصطفى باهى	التعرف على القدرات الادراكية لدى لاعبى المنازلات	الوصفى	ممارسين وغير ممارسين للنشاط الرياضى .	٤٢٠	اختبارات الادراك المكانى والسرعة الادراكية والعلاقات المكانية وادراك العلاقات بين الاشكال والادراك المكانى البصرى وادراك الزمن	١ ـ أن لاعبى المبارزة يتمتعون بقدر أكبر على الانتباه والاحساس وتوقع حركات المنافسة مما يجعل ادراكهم للموقف أصل بكثير من ادراك لاعبى الأنشطة الأخرى موضوع الدراسة .
١١	فرج بيومى	تقويم حكم كرة القدم	الوصفى فى مجال كرة القدم	خبراء التحكيم	٥٨	استمارة استبيان	١ ـ تم تحديد اثنى وعشرون هدفا سلوكيا لحكم كرة القدم بحيث تتكامل هذه الأهداف فيما بينها وفى ضوئها يمكننا اعداد حكم كرة القدم للقيام بدوره القيادى لادارة المباراة . ٢ ـ وضع استمارة لتقويم حكم كرة القدم

obeikandl.com

٣/٢ التعليق على الدراسات السابقـــــــة :

ومن الجدول (١) يتضح أن الدراسات السابقة وعددها عشـــــرة دراسة اشتملت على عشر دراسات مرتبطة بالادراك والاحساس بالمسافـــة فقد تضمنت ما يلى :

— من حيث الهدف :

— دراسات تهدف الى دراسة العلاقة بين الادراك الحسى والمهـارات والقدرات الحركية مثل دراسات " فيليبس Philippes " ، " فينسنت Vincent " .

— دراسات تهتم بمقارنة مستويات الادراك الحسى مثل دراسات " جمـال علاء الدين ، " سعيد الشاهد " ، " مصطفى باهى " .

— دراسات حول اختبارات الادراك الحسى وتصميمها وبناء اختبـــارات وبطاريات مثل دراسات " ممبى — Mumby " ، " ويـــب — Wipe " .

— دراسات تهتم بدراسة الاحساس بتقدير المسافة لدى لاعبى المبارزة مثل دراسات " ابراهيم نبيل " ، " محمد سعد " .

— من حيث المنهـــــــج :

استخدمت تسع دراسات المنهج الوصفى وهى دراسات "ممبـــــى — Mumby " ، "فيليبس — Philippes " ، "تشليـرا — Teshlera" ، "ويب — Wipe " ، "ابراهيم نبيـــل " ، "جمال علاء الدين" ، "سعيد الشاهد " ، "محمـــــد سعد " ، "مصطفى باهى " — ودراسة واحدة استخدمت المنهـج التجريبى وهى دراسة "فينسنت — " Vinsent".

— من حيث النتائـــــــج :

فيما يلى بعض النقاط الهامة التى تم استخلاصها من الدراســـات السابقـــــــة :

- الادراك الحسى عملية هامة فى الأداء الحركى .
- الادراك الحسى أعلى عند اللاعبين ذوى المستوى الأعلى ، وكذلك عند الممارسين للنشاط الرياضى .
- الادراك الحسى ينمى عن طريق التدريب .
- هناك علاقة بين القدرات الادراكية والقدرات الحركية .
- أن الأفراد الأكبر سنا أفضل فى مستوى الادراك الحسى .
- يزداد الارتقاء بالاحساس البصرى بمسافة التبارز بزيادة سنوات الممارسة .

ومن خلال القراءة فى الدراسات السابقة لاحظ الباحث :

- أن تلك الدراسات تعد قليلة اذا ما قورنت بالدراسات التى تناولت بالبحث العوامل الأخرى التى لها تأثير على مستوى الأداء الحركى مثل اللياقة البدنية ، القدرة الحركية ، المتغيرات النفسية والفسيولوجية وغيرها .
- ان الدراسات السابقة لم تتعرض لقياس عناصر الادراك الحسى الخاص بنوع معين من الأنشطة الرياضية ، واكتفت بقياس عناصر المدركات الحسية العامة .

أما بالنسبة للدراسة المرتبطة بمجال كرة القدم والتى أجراها " فرج بيومى " ، فقد اشتملت عينة الدراسة على ٥٨ خبير من خبراء التحكيم فى كرة القدم ، واستخدمت المنهج الوصفى ، كما استخدمت فى جميع البيانات كل من طريقة وصف العمل وتحليل العمل لتحديد أهداف التحكيم فى كرة القدم ، واستخدمت أيضا ثلاثة استمارات استبيان ، ولقد نجحت هذه الدراسة فى وضع استمارة استبيان لتقويم حكم كرة القدم وفى نفس الوقت تصبح اساسا لتقويمه فى حكمه .

ونتيجة لتعرض الباحث للدراسات السابقة وما أوصت به تمكن من تحديد الجوانب الرئيسية لدراسته الحالية وذلك من حيث المنهج وأدوات جمع البيانات وأيضا الاسلوب الاحصائى المناسب.

هذا الى أن البحوث السابقة قد مثلت قاعدة علمية كبيرة مكنت الباحث من تفسير نتائجه فى ضوء اطار مرجعى واضح المعالم سواء فى المستوى المحلى أو المستوى العالمى.

obeikandl.com