

العمليات العقلية :

ان دراسة العمليات العقلية دراسة معقدة لانها تتعلق بسلوك الإنسان وبالجهاز العصبي بالذات ^(١) كما إن العمليات العقلية التي تسمى في بعض الأحيان برمجة المعلومات هي الأحداث والتي تدور داخل الدماغ منذ لحظة دخول المثير إلى لحظة اتخاذ القرار للإجابة على ذلك المثير وهناك مراحل تمر بها المعلومات ابتداء من دخولها إلى الجهاز العصبي المركزي ثم تحديدها ومن ثم البحث بالذاكرة عن معلومات لها علاقة بها ثم التفاعل بين ما موجود في الذاكرة وبين المثير الجديد ويكون نتيجة هذا التفاعل اتخاذ قرار وتنفيذ هذا القرار وتنفيذ هذا القرار عن طريق إشارات حسية من الجهاز العصبي المركزي إلى الجهاز العصبي المحيطي ومن ثم العضلات المطلوب عملها^(٢) ويعرفها عبد الله اللامي ٢٠٠٤ بأنها عمليات فسيولوجية تحدث في الدماغ وتتفاعل مع المحيط وتحول المعلومات من شكل إلى شكل آخر وهي غير مرئية إذ أنها تلعب دورا مهما في حياة الإنسان حيث تسهم في عملية التعليم إذ لايمكن إن تقوم بأي نشاط حركي أو معرفي إلا عن طريق العمليات العقلية . وتمر العمليات العقلية لحين اتخاذ القرار بعدد من المراحل وهي كما موضح في الشكل ^(٣)

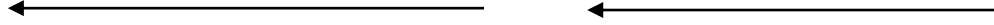
^١ -وجيه محبوب وأحمد بدري :أصول التعلم الحركي ،الدار الجامعية للطباعة والنشر ، الموصل ، ٢٠٠٢ ، ص ٥٣ .

^٢ -يعرب خيون :التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ،دار الكتب للطباعة . ٢٠٠٢،ص٤٧

^٣ عبد الله حسين اللامي : أساسيات التعلم الحركي ، العراق ، القادسية ، ط١،مجموعة مؤيد الفنية للتوزيع ،

استجابة

مثير أو حافظ



النتيجة	اختيار البرنامج	اختيار الاستجابة	البحث في الذاكرة	تشكيل الصورة	مثير
---------	-----------------	------------------	------------------	--------------	------

شكل يوضح العمليات العقلية

ان علاقة الإنسان مع المحيط يتطلب منه ان ينتبه ويركز الى كل ما حوله لأحداث الفعل الحركي وان أجهزة الحركة تؤثر على الشكل الحركي للإنسان وبذلك تظهر أهمية وظائف الاعصاب والحواس عند دراسة العمليات العقلية كما ان الانتباه والادراك هما الخطوة الاولى لتكيف الفرد مع المحيط وهي الاساس في العمليات العقلية

وتقسم العمليات العقلية الى قسمين (٤):

أولاً : الفعل الحركي : ويتكون من:(الانتباه ، التركيز ، رد الفعل)

ثانياً :الفعل الكامن : ويتكون م (الإدراك ، الذكاء ،التصور ، الخيال الحركي(الإبداع) ،التفكير ، التذكر)

١- الانتباه:

يستقبل الفرد من خلال الحواس المختلفة العديد من المعلومات أو المثيرات سواء من البيئة الخارجية أو من داخله (فيما يعرف بعملية الإحساس) ويقوم الفرد بالتعرف على هذه المعلومات أو المثيرات (فيما يعرف بعملية الإدراك) . وعندما يدرك الفرد هذه المعلومات أو المثيرات سواء الخارجية أو الداخلية فأنه يستطيع بذلك اتخاذ قرار سواء بالاستمرار أو عدم الاستمرار في توجيه وعيه نحو مثيرات أو معلومات محددة من بين هذه المثيرات أو المعلومات المدركة إذن الانتباه

٤ -وجيه محجوب وأحمد بدري :مصدر سبق ذكره،ص٥٤

هو العملية العقلية أو العملية المعرفية التي توجه وعي الفرد نحو الموضوعات المدركة^(٥) وهو تهيئة الحواس لأستقبال المنثير .

ونحن في الحياة اليومية تنهال المنبهات عادة على حواسنا من مصادر متعددة دفعة واحدة ولكننا لا نصغي إليها جميعها بشكل متساوي فإذا كانت اللوحة المعلقة على الحائط والكتاب المفتوح بين ايدينا ومناقشات الآخرين في الغرفة وأصوات الآخرين في الخارج تحدث في الوقت نفسه بنفس الدرجة فان عالمنا سيكون فوضى حيث يتوزع وعينا بين هذه الشتات من المنبهات وسيعجز عن القيام بفعالياته بشكل منظم إلا إننا عادة نختار بعض المنبهات ونستجيب لها ونهمل سواها وتعرف هذه العملية من تركيز الوعي على جهات معينة واستبعاد منبهات أخرى بالانتباه^(٦).

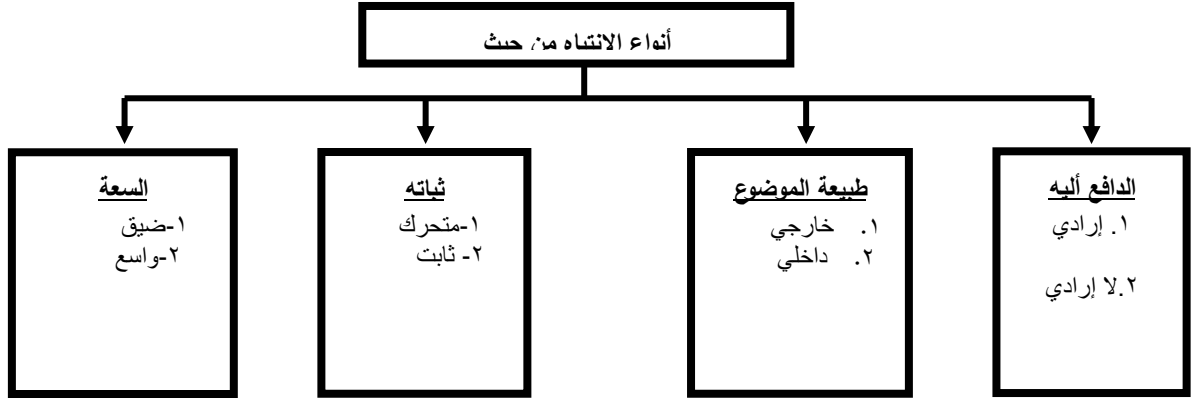
أنواع الانتباه :

إننا إذا ننتبه إنما نختار المنبه تلقائيا إذا كان من النوع الذي يتماشى ورغباتنا كأن يتابع مهتم بكرة القدم لعبة شيقة وقد يكون انتباهنا قسريا وذلك حين يعرض علينا المنبه فرضا ننتبه إليه دون إرادة منا ونختاره دون غيره كما لو سمعنا صوت الرعد فجأة أو انتابنا الم في المعدة وقد يكون انتباهنا إراديا نبذل فيه جهدا لتركيز وعينا في المنبه كأن يستمع الطالب إلى محاضرة جافة في موضوع لا يميل إليه أو متابعة قصة مملة من صديق على سبيل المجاملة وعلى هذا

^٥ - محمد حسن علاوي . التدريب والمنافسة الرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٧٤ .

^٦ - جنان سعيد الرحو : أساسيات في علم النفس ، بيروت ، الدار العربية للعلوم ، ٢٠٠٥ ، ص ١٣٢ .

فان ضبط الانتباه قد يكون إراديا أو غير إراديا^(٧) وقد قسم العلماء الانتباه الى عدة انواع وفق تصنيفات متفق عليها حسب مصدر الانتباه وكما موضح بالشكل التالي :



شكل يوضح أنواع الانتباه

مظاهر الانتباه :

هناك العديد من مظاهر الانتباه في المجال الرياضي منها :

١- حدة الانتباه :

ويقصد بها " أكبر طاقة عصبية يمكن فقدها أثناء النشاط الذي تشترك فيه العمليات النفسية التي تحدث بدقة ووضوح وبسرعة ، ولها أهمية كبيرة في النشاط الرياضي خاصة في مرحلة تعليم المهارات الحركية المركبة حيث تؤدي حدة الانتباه الى الادراك من خلال الفهم الواضح والدقيق لأجزاء المهارات الحركية^(٨)

وتظهر أهمية حدة الانتباه في لحظات كثيرة يمكن أن تصل الى درجتها القصوى ليتمكن الرياضي من ان يستوعب الموقف ويتجاوب مع متطلبات الاداء كما ان انخفاض مستوى حدة الانتباه قد يؤدي الى أخطاء نتيجة التقييم الخاطيء مما يؤدي الى ردود فعل واستجابات خاطئة، والتعب يؤدي الى أن تقل حدة الانتباه بسبب تعب الجهاز العصبي،

^٧ - جنان سعيد الرحو : نفس المصدر السابق ، ص ١٣٣ .

^٨ - احمد عبد الحميد (١٩٧٦): الملائمة ، ط٢، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٧٦ ، ص ٣٢٨ ،

٢-تركيز الانتباه : ويقصد به تضيق الانتباه أو تثبيته نحو مثير معين وهو " وظيفة انتقائية ومنظمة وتوجيهية من وظائف الشعور الانساني"^(٩) ويعتبر تركيز الانتباه أحد مظاهر الانتباه التي تلعب دورا أساسيا في المجال الرياضي وكذلك الغير رياضي فهو الاساس لنجاح عملية التعليم والتدريب باشكاله المختلفة . ومما تقدم يتبين لنا بأن التركيز من العمليات العقلية التي ينتج عنها فعل حركي جيد وقد نطلق عليه تجميع الافكار وتثبيت الانتباه، فالتركيز معناه تجميع كافة الافكار والعمليات الفكرية في نقطة واحدة لخدمة العمل المهاري المراد تحقيقه

فلاحظ ان التركيز في ركض ١٠٠ متر مهم جدا فيركز اللاعب كل تفكيره ويجمعه لخدمة سماع اطلاقا البدء المقرون برد فعل حركي لانطلاقا سريعة ، بينما نجد ان التركيز ليس مهما في سباق ١٥٠٠ متر حيث يكون الانتباه بديلا عنه و ، وفي كرة القدم يكون انتباه المهاجم على الهدف كله بينما يكون تركيزه على نقطة معينة ويضرب الكرة باتجاه هذه النقطة .

ابعاد تركيز الانتباه:

لقد حدد Robert nidefer ١٩٨٥ بعدين وهما:

*-سعة الانتباه: وتعني مقدار المثيرات التي يجب أن يتعامل معها الرياضي في وقت واحد وتتضمن سعة الانتباه نوعين :

أ-تركيز الانتباه الواسع :حيث يسمح هذا النوع للرياضي بادراك العديد من الاحداث في وقت واحد وتظهر أهميته في الانشطة الرياضية التي تتطلب اليقظة والحساسية للتغيرات السريعة.
ب-تركيز الانتباه الضيق : ويحدث عندما يكون المطلوب من الرياضي الاستجابة لمثير واحد أو مثيرين اثنين فقط .

*-اتجاه الانتباه: ويصنف إلى نوعين على أساس مصدر المنبه من داخل الرياضي أي من أحاسيسه ومشاعره وأفكاره أو من خارج الرياضي أي من البيئة المحيطة به وكما يلي :

أ-تركيز الانتباه الخارجي : ويوجه نحو البيئة الرياضية التي تحدث خارج الرياضي مثل أداة اللعب ، تحركات المنافس أو الزملاء أو المساحات في الملعب.

ب-تركيز الانتباه الداخلي :ويوجه نحو الذات ويسمى التركيز الذاتي ويشمل الأفكار والمشاعر والأحاسيس ومثال على ذلك عندما يحلل المدرب الأداء في الفعالية دون الأداء الفعلي العملي

والشكل التالي يوضح بعدي تركيز الانتباه :

تركيز الانتباه الواسع

^٩ - محمود عبد الفتاح عنان : سيكولوجية التربية البدنية والرياضة النظرية والتطبيق والتجريب ، ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة، ١٩٩٥ ، ص ٢١٩

الشكل يوضح نموذج ندفير لبعدي الانتباه لفهم متطلبات الانتباه في الرياضة

٣--ثبات الانتباه

ويقصد بثبات الانتباه قدرة اللاعب على الاحتفاظ بانتباهه على مثير او مثيرات معينة لفترة طويلة نسبيا .

٤ - تحويل الانتباه

ويقصد بتحويل الانتباه " هو القدرة على سرعة تحويل الانتباه من نشاط معين الى نشاط اخر بالمدة نفسها " . مثل لاعب يؤدي المراوغة ويحول الانتباه للخصم أو للزميل أو الهدف

٥ - توزيع الانتباه

يقصد بتوزيع الانتباه بانه "القدرة على توجيه الانتباه الى عدة موضوعات في وقت واحد" .

٦-حجم الانتباه

يقصد بحجم الانتباه " عدد المعلومات او المثيرات التي يمكن للاعب الانتباه اليها من بين المعلومات او المثيرات المدركة في لحظة معينة من الزمن " ، وكلما زاد حجم العناصر التي تدرك في وقت واحد كلما كانت درجة الانتباه عالية ويكون ذلك أي حجم الانتباه كبيرا اذا كررت الحركات أي تم التدريب عليها بشكل أكبر لأن معظم العمليات التي تحتاج الى تفكير تحول الى الاوتوماتيكية بمعنى انه يتم تحويل أجزاء من عمليات التفكير الى ردود فعل متجانسة بين المركز العصبي والعضلات العاملة فيكون حجم التأثير كبير لأنه سوف يركز على الفعل الحركي المطلوب وهذا يعطي الدقة في الاداء والانجاز العالي

٢- رد الفعل :

وهو عبارة عن "فهم وإدراك الاستجابة الخارجية لإنتاج حركة ، أما زمن رد الفعل فهو الفترة الزمنية المحصورة من استقبال المثير وظهور أول استجابة حركية ، أما الاستجابة الحركية فهي الاستجابة من بدء المثير الى انتهاء العمل الحركي أما زمنها فيبدأ من استقبال المثير (التعرف على المثير - اختيار الاستجابة - برمجة الاستجابة) أي إدراك ثم رد الفعل الى انتهاء العمل الحركي ^(١٠) ، وتختلف الحاجة إليها من نشاط إلى آخر ومن مهارة إلى أخرى . وحسب خصوصية اللعبة . وبذلك فان "سرعة الاستجابة الحركية تعني القدرة على الاستجابة الحركية لمثير معين في اقصر زمن ممكن .^(١١) وعرفها (سنجر ، singer) بأنها الزمن الذي يستغرق لإكمال حركة كاملة ويتضمن زمن رد الفعل وزمن الحركة ، ويعرفها (يعرب خيون) " بأنها الزمن المستغرق بين دخول المثير حتى انتهاء الحركة وهو يحتوي كلا من زمن رد الفعل وزمن الحركة .^(١٢)

-أنواع الاستجابات الحركية:^(١٣) ويمكن تقسيم الاستجابات الحركية

١-الاستجابة البسيطة :- يكون في هذه الاستجابة نوع المثير معروفا مسبقا للفرد أي إن الفرد يكون عارفا بنوع المثير وشدته قبل حدوثه وهذا موجود في الكثير من الفعاليات الرياضية مثل سماع أطلاقة البداية

^{١٠} -رجيه محجوب وأحمد بدري :مصدر سبق ذكره، ص ٥٨

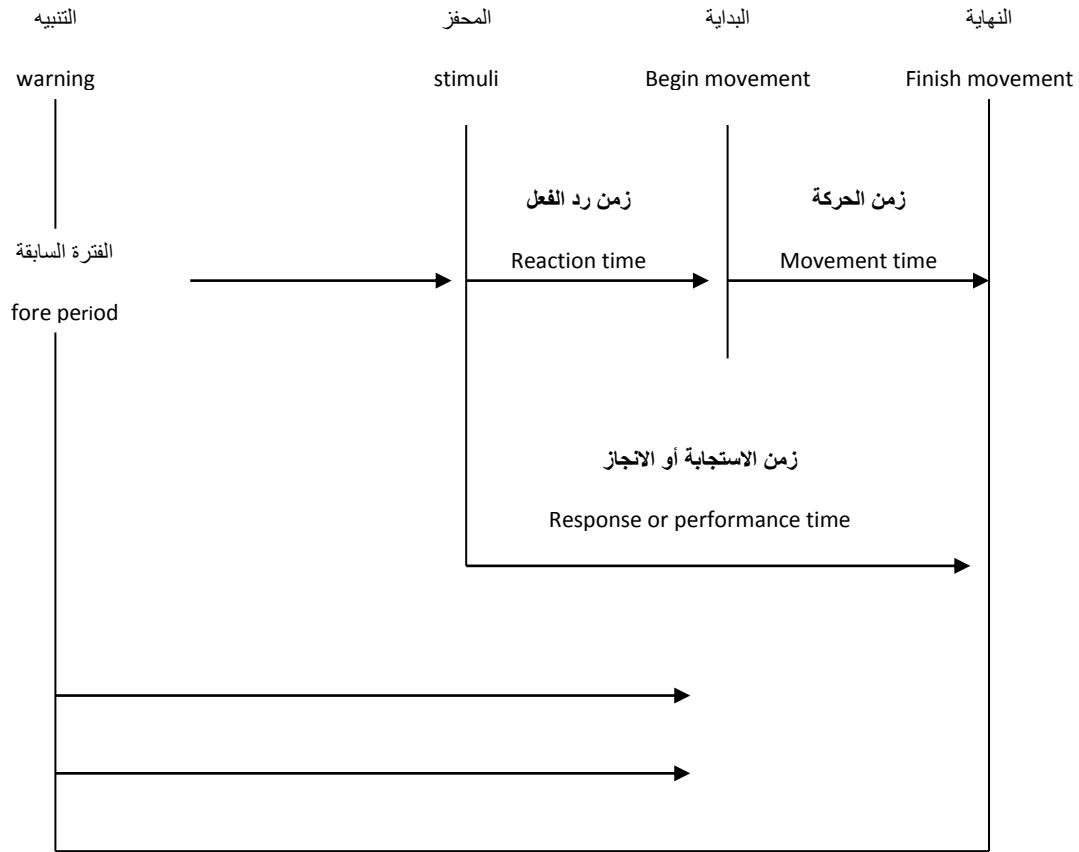
^{١١} - محمد حسن علاوي :. علم التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٢ ، ص ١٣٣

^{١٢} -يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ، الصخرة للطباعة ، ٢٠٠٢ ، ص ١٦٥.

^{١٣} - محمد صبحي حسنين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، ط٣، القاهرة، ١٩٩٥، ص٧٣؛

٢- الاستجابة المركبة:- وفيه لا يكون المثير معروفا سلفا للفرد وفي هذه الحالة يجب ان يقوم الفرد بالتعرف على المثير أولا قبل ان يستجيب له كما في استجابة حارس المرمى في صد ضربة الجراء.

٣- الاستجابات المتسلسلة :- وهي من أكثر الاستجابات حدوثا إذ تتعاقب الاستجابات تعاقبا زمنيا ، وغالبا ما تكون كل استجابة في المجموعة مثيرا للاستجابة التالية مثل الركض أو الجمناستيك.



شكل يوضح الاستجابة الحركية