العمليّات العقليّة

فالعمليات العقلية هي: عبارة عن عمليات فسيولوجية عقلية تحدث في الدماغ وتتفاعل مع المحيط وتحول المعلومة من شكل الى اخر وهي غير مرئية اذ انها تلعب دوراً مهماً في حياة الانسان وتسهم في عملية التعلم اذ لا يمكن ان نقوم باي نشاط حركي او معرفي الا عن طريق العمليات العقلية .

المراحل التي تمر بها المعلومات:

1-دخول المعلومات الى الجهاز العصبي المركزي

2-تحديد المعلومات ثم البحث في الذاكرة

3-التفاعل واتخاذ القرار

4-تنفيذ القرار عن طريق اشارات حسية من الجهاز العصبي المركزي الى الجهاز العصبي المحيطي.

أقسام العمليات العقلية: العمليات العقلية في علم الحركة تقسم إلى قسمين هما:

1-العمليات العقلية للفعل الحركى: وتتضمّن (الإنتباه, والتركيز, وردّ الفعل الحركي).

2-العمليات العقلية للفعل الكامن: وتتضمّن (الإدراك, والتصوّر, والخيال الحركي (الإبداع), والتفكير).

العمليات العقلية للفعل الحركى Mental Processes for Motor Action

1- الإنتباه Attention

الإنتباه أول عملية عقلية معرفية يمارسها الفرد عند التعامل مع مثيرات البيئة حيث يصبح أول هدف له هو التعرّف على طبيعة المثيرات المتوافرة في العالم الحسّي للفرد لتقرير أيّ من المثيرات سيتمّ الإهتمام به وإدراكه, والعالم الخارجي مليئ بكثير من المنبّهات الحسية المختلفة, السمعية, والبصرية, واللمسية, وغيرها, كما أنَّ جسم الإنسان نفسه مصدر لكثير من المنبّهات الصادرة من عضلاته ومفاصله وغيرها, وكذلك يزخر الذهن بكثير من الخواطر والأفكار, لكن الفرد لا ينتبه إلى جميع هذه المنبهات, بل يختار منها ما يهمّه معرفته أو التفكير فيه, كما أنَّه يختار بعض الموضوعات ويركّز شعوره فيها ويتجاهل ما عداها ولا يهتمّ له, إذ لا تسمح طاقة الإنسان الجسمية والعقلية أن يتعامل مع كل المثيرات الحسية التي يتعرض لها يوميًّا والتي هي بالآلاف, وتسمّى عملية الإختيار هذه بالإنتباه, ويتضمّن الإختيار عادة الفرد وتهيئه لرؤية شيء دون آخر أو التفكير في شيء دون آخر, فإنْ قُلتَ لآخر (انتبه) فأنت تطلب منه أن يستعداد الفرد وتهيئه لرؤية شيء دون آخر أو التفكير في شيء دون آخر, فإنْ قُلتَ لآخر (انتبه) فأنت تطلب منه أن يستعد لإدراك ما ستقول أو تعمل, فالرياضي قبل البدء بالسباق يكون مستعدًا لسماع صوت الصافرة وللإنطلاق

على الفور, فالإنتباه هو استعداد وتهيئة الذهن لاستقبال المثيرات ، والانتباه حالة تسبق الاداء إذًا هو (إختيار وتهيؤ ذهني), أو توجيه الشعور وتركيزه في شيء معين استعدادًا لملاحظته أو أدائه أو التفكير فيه, وبذلك فإنَّ تحديد عدد المثيرات التي يُسمح لها بدخول نظام المعالجة تجعل عملية الإدراك ممكنة وفعّالة وتوفر الطاقة والجهد البدني والعقلي لإنَّ الإنتباه على أنه عنصر مهم في عمليات بناء المعرفة وتكوين العمليات العقلية، وعدّوه تركيزًا للعقل أو لعضو موضوع الإنتباه على أنَّه عنصر مهم في عمليات بناء المعرفة وتكوين العمليات العقلية، وعدّوه تركيزًا للعقل أو لعضو الحواس في شيء معين, فعند فلاسفة اليونان القدماء أمثال أرسطو نجده في حديثه عن الروح الحاسة والعقل يُبيّن أهمية الحواس لكونها نوافذ العقل للتعرف على العالم الخارجي، ويولي أهمية إلى عنصر الإنتباه على اعتباره تركيز العقل في الفكر, ويتفق علماء النفس المعرفي على أنَّ الإنتباه عملية معرفية تنطوي على تركيز الإدراك على مثير معين من بين مثيرات, فهو القدرة على التعامل مع كميات محدودة من المعلومات منتقاة من كمّ هائل من المعلومات التي تزوّدنا بها الحواس أو الذاكرة, وكذلك يشير علماء النفس أنَّه عندما نركز طاقتنا العقلية خلال أداء مهمة ما فإنَّ سلوكنا الذي يتبع ذلك يصبح تحت ضبطنا ووعينا الكامل لأثنا نقرر شعوريًا أيّ المثيرات نركز عليها وأيّها نهملها, وعليه فالإنتباه عملية تتضمّن خصائص أهمها, الإختيار أو الإنتقاء, والتركيز, والقصد, والإهتمام أو الميل لموضوع وعليه فالإنتباه.

أنواع الإنتباه

1-الإنتباه الإرادي الإنتباه إنتقائي: في هذا النوع يكون الإنتباه إراديًا حيث يحاول الفرد تركيز انتباهه على مثير واحد من بين مثيرات, ويحدث هذا الإنتباه إنتقائيًا بسبب محدودية الطاقة العقلية للفرد ومحدودية سعة التخزين وسرعة معالجة المعلومات, لذا يتطلب هذا الإنتباه طاقةً وجهدًا كبيرين لأنَّ عوامل التشتّت غالبًا ما تكون عالية والدافعية لإستمرار الإنتباه قد لا تكون بدرجة شديدة, والمثال الواضح, عندما يستمع طالب إلى محاضرة مملّة عن موضوع لا يثير اهتمامه, فمن الأغلب يحتاج إلى جهد كبير لإستمرار التركيز حيث غالبًا ما يجد الطالب نفسه خارج المحاضرة ويحاول إعادة نفسه مرات عديدة ليسمع ما يقوله المحاضر.

2- الإنتباه اللاإرادي القسري: هذا النوع لا إرادي وقسري حيث يركز الفرد انتباهه على مثير يفرض نفسه على الفرد دون بذل جهد وبطريقة قسرية لدرجة يكون الإنتباه وكأنّه لا شعوري وغير إنتقائي حيث يعزل الفرد نفسه بالكامل خارج إطار المثير ويفرض نفسه فرضًا فيُرغم على إختياره دون غيره من المثيرات, وخير مثال على ذلك, الإنتباه لصوت ضجيج مفاجىء في منتصف الليل أو الإنتباه لضوء خاطف, أو ألم شديد في أحد أعضاء الجسم.

3-الإنتباه الإنتقائي التلقائي: هو انتباه الفرد لشيء يهتم به ويميل إليه, وهو انتباه لا يبذل في سبيله جهدًا, بل يمضى سهلًا طيّعًا, فهو انتباه يشبع حاجات الفرد ودوافعه الذاتية, كطفل يشاهد برنامجه التلفزيوني المفضل والذي

ينتظره بفارغ الصبر كلّ يوم في وقت محدّد, هذا الإنتباه إنتقائي لكنَّه لا يحتاج إلى طاقة وجهد عقلي أو جسدي عالٍ لتركيز الإنتباه.

العوامل المؤثرة في الإنتباه Factors Affecting Attention

توجد عوامل تؤثر في القدرة على الإنتباه يمكن تصنيفها في نوعين: هما العوامل الخارجية, والعوامل الداخلية.

أولًا: العوامل الخارجية External Factors: هي مجموعة العوامل التي تتعلق بطبيعة المثير الحسّي المراد الإنتباه له وتشمل:

1- شدّة المثير Intensity Excitement: إنَّ المثيرات الشديدة القوة من حيث الحركة أو الصوت أو الضوء تعمل على جذب الإنتباه للمثير بسرعة عالية, فالأفراد يستجيبون بسرعة أعلى إلى المثيرات الشديدة القوة والمفاجئة والمتحركة والمتغيرة أكثر من المثيرات المنخفضة القوة والهادئة والثابتة, كالطفل في اختياره السريع للألوان الزاهية والبرّاقة لعُلب الحلوى أكثر من العُلب التقليدية الشكل.

2- حداثة المثير Exciting Novelty: المثيرات الشاذة أو الجديدة أو غير المألوفة تجذب الإنتباه أكثر من المثيرات المألوفة.

3 - تغيّر المثير An exciting Change: إنَّ المثيرات المتغيرة من حيث الشكل واللون والشدّة والسرعة تعمل على جذب الإنتباه أكثر من المثيرات الثابتة, وهذا مبدأ تعزيزي عام في علم النفس, كتغيّر نبرة صوت المعلّم من حين لآخر فإنَّه يجذب الإنتباه أكثر من كون نبرة صوته ثابتة, وكلّما كان التغير فجائيًا زاد أثره.

4- المثيرات الشرطية Conditional Stimuli: المثيرات التي تكونت بفعل الإشراط تثير الإنتباه أكثر من المثيرات الأخرى, فسماع صوتك في المطار من بين الأسماء الكثيرة بالرغم من الضوضاء والضجيج كون ذلك يحدث بتأثير الإشراط الكلاسيكي اللاإرادي.

ثانيًا: العوامل الداخلية Internal Factors: وهي العوامل المتعلقة بالفرد الذي يمارس الإنتباه ومن أهمها:

1- الإهتمامات والميول والقيم Interests, Preferences, and Values: إنَّ اهتمامات الفرد وميوله تحدّد نوع المثيرات التي تجذب انتباهه, كالطفل الذي يثيره مثير معين في التلفاز أكثر من غيره فتراه يأتي راكضًا من مكانه ليشاهد ما سمعه في التلفاز.

- 2- الحرمان الجسدي والنفسي Physical and Psychological Deprivation: عندما يكون الفرد في توتر أو تعب جسدي فإنَّ قدرته على الإنتباه والتركيز تصبح منخفضة جدًا, كالذي يعجز عن متابعة القراءة إذا كان في حالة جوع شديد, ويشعر بتشتت طاقته النفسية والجسدية.
- 3- مستوى الدافعية والإستثارة يضمن مستويات الدافعية والإستثارة يضمن مستويات أنَّ الدافعية والإستثارة يضمن مستويات أعلى من التعلّم, وهذا أحد مباديء التعلّم الجيد, نفس هذا المبدأ ينطبق أيضًا على الإنتباه, حيث أنَّ الدافعية الداخلية والإعتدال في مستوى الإستثارة يضمنان أفضل مستوى من الإنتباه, وغياب الإستثارة أو الإستثارة العالية جدًا كلاهما يحدّان من القدرة على الإنتباه الجيد.
- 4- سمات الشخصية Personality Traits: أظهرت بعض الدراسات أنَّ هناك علاقة بين سمات الشخصية وتركيز الإنتباه, فالشخص المنبسط والمطمئن والذكي أكثر قدرة على تركيز الإنتباه من الشخص المنطوي والقَلِق والأقلّ ذكاءً.

2- التّركيز Concentration

يرى بعض الباحثين إنَّ مصطلحي التركيز Concentration والإنتباه على نحو مترادف, والواقع أنَّ ثمّة فرقًا بينهما من حيث الدرجة والكمية لا من حيث النوع والكيفية, فالتركيز هو تجميع كافة الأفكار والعمليات الفكرية بنقطة واحدة لخدمة العمل المهاري المراد تحقيقه و هي عملية قطع عن المحيط الخارجي لاداء ادق المهارات الحركية ، وهو إنتباه على نحو ضيق منه, وتثبيته على مثير معيّن, فالتركيز على هذا النحو بمنزلة الإنتباه الإنتقائي يعكس قدرة الفرد على توجيه الإنتباه ودرجة شدّته, وكلّما زادت قدرة الفرد على التركيز في الشيء الذي يؤديه حقّق إستجابة أفضل, والذي يفقد التركيز ولو بنسبة ضئيلة فإنَّ ذلك يؤثر سلبيًا في الإستجابة أو الأداء.

تصنيف التركيز : ثمّة تصنيفات لتركيز الإنتباه, فيصنّف تارةً على أساس مجال التركيز إلى:

- 1- تركيز الإنتباه الضيق Narrow Concentration ويعني أن يكون الفرد يقظًا أو واعيًا بشيء واحد, أو مكان صغير نسبيًا, كأداء لاعب كرة السلّة للرمية الحرة, أو كما في الرماية.
- 2- تركيز الإنتباه الواسع Wide Concentration, ومثاله, كما في أغلب الألعاب الجماعية, فالمطلوب أن يكون اللاعب يقظًا وواعيًا لتحركات المنافسين, وفي الوقت نفسه متابعًا لتحركات زملائه, ويجب أن يكون على قدرة عالية من تحويل الإنتباه من المجال الواسع إلى المجال الضيّق ثم العودة إلى المجال الواسع. وتارةً أخرى يصنّف على أساس مصدر المنبّه إلى:

من داخل الفرد نفسه, أي من الأحاسيس والمشاعر والأفكار الخاصة بالفرد نفسه, فهو يوجه أساسًا نحو الذات, ويسمى أحيانًا بالتركيز الذاتي Self-Focus فهو لا يوجه نحو ما يحدث في البيئة.

2- من خارج الفرد, أي من بيئته المحيطة به, ويسمّى التركيز الخارجي Internal Focus والظاهر أنَّ هناك علاقة عكسية بين هذين التركيزين, بمعنى عندما يزداد التركيز نحو الذات أي الإنتباه الداخلي, فإنَّه بالمقابل يقلّ تركيز الإنتباه نحو البيئة أي تركيز الإنتباه الخارجي, والعكس صحيح.

3- ردّ الفعل الحركى Reaction Time

رد الفعل هو إدراك سريع لفهم الواجب الحركي للقيام بتنفيذه، أي قدرة الفرد على الإستجابة لمثيرات المحيط التي يتم استلامها من قبل الأجهزة الحسية, أمّا زمن ردّ الفعل فهو الفترة الزمنية المحصورة مابين إنتقال المثير من الحواس إلى الدماغ وإلى أول مظهر من مظاهر الحركة، كما يعرّف على أنّه الفترة الزمنية المحصورة منذ لحظة دخول المثير عن طريق الحواس إلى أول إشارة لحركة الألياف العضلية, أمّا سرعة ردّ الفعل الحركي فتُعد من أنواع السرعة التي لها أهمية خاصة في بداية المهارات أو الحركات، إذ إنَّ سرعة انطلاق اللاعب في بداية السباق لها تأثيرها النفسي على المتسابقين, غير أنّه يجب التذكير إلى أنّه ليس بالضرورة أن ترتبط سرعة ردّ الفعل بباقي أنواع السرعة الأخرى, فقد يكون لدى اللاعب مستوى جيد لسرعة ردّ الفعل في حين تكون لديه السرعة الحركية أو سرعة التردّد الحركي (الإنتقالية) بطيئة أو قد يكون العكس, حيث أنّ الأداء في مسابقات السرعة يتطلب تطوير جميع أنواع السرعة، فإنّ التركيز على تنمية كلّ نوع وقياسه يعد الطريقة الأفضل لتطوير السرعة, وثمّة نوعان لسرعة ردّ الفعل هما:

1- سرعة ردّ الفعل البسيط Simple Reaction Speed: وتعني أنَّ الرياضي يعرف مسبقًا نوع المثير المتوقع وفي الوقت نفسه يكون لديه الإستعداد للإجابة على ذلك المثير، كما البدء في فعاليات ركض المسافات القصيرة والسباحة حيث يكون الإيعاز معروفًا للعدّاء بصورة مسبقة ويأتي المثير هنا عن طريق حاسة السّمع.

2- سرعة ردّ الفعل المركّب Complex Reaction Speed: وهذا النوع من الإستجابة يكون المثير غير معروف للاعب بصورة مسبقة كما هو الحال في الألعاب الجماعية ككرة القدم والسلّة واليد إذ تكون المناولة أو الإستقبال للكرة بصورة مفاجئة واللاعب لم يكن لديه فترة تحضيرية، ويأتي المثير الحركي هنا عن طريق حاسة البصر طبقًا للمواقف المتغيرة في كلّ لحظة خلال اللعب.

سرعة الإستجابة وزمن ردّ الفعل Response Speed and Reaction Time

يقف ردّ الفعل عند تلك العمليات العصبية من لحظة ظهور المثير حتى بداية الحركة بينما نجد الإستجابة الحركية تمتد إلى العمليات الحركية, ولذا نجد أنَّ زمن الإستجابة هو مجموع ردّ الفعل وزمن الحركة, وهو الوقت الكلّي منذ ظهور المثير حتى إنهاء الأداء، أمّا زمن الرجع فيعرف بأنَّه الوقت الذي ينقضي ما بين ظهور المثير وبدء ظهور الإستجابة ولذا يمكن القول إنَّ زمن الرجع يترادف مع زمن ردّ الفعل وكلاهما عمليات عصبية داخلية, أما ردّ الفعل الحركي فهو إصطلاح يشمل ردّ الفعل زائدًا الحركة أي يتساوى مع الإستجابة والإختلاف لا يَحمل إختلافًا جوهريًا في النظرة الوظيفية لهما,

العمليات العقلية للفعل الكامن Mental Processes of the Latent Action

أولًا: الإدراك Perception

في علم النفس يُطلق الإدراك على العملية العقلية التي تتم بها معرفة العالم الخارجي عن طريق التنبيهات الحسية, أو هو محاولة فهم العالم من حولنا من خلال تفسير المعلومات القادمة من الحواس إلى الدماغ, والفهم هنا ينطوي على التفسير والترميز والتحليل والتخزين والإستجابة الخارجية عند الحاجة, وعلى هذا فإنَّ الإحساس هو المصدر الأساسي الذي يغذّي عملية الإدراك بالإضافة إلى المعلومات المستقاة من الخبرات السابقة, وعملية الإدراك هي جزء من نظام معالجة المعلومات, حيث ينطوي هذا النظام على الإحساس بالمثيرات البيئية ثمّ الإنتباه لها ثمّ إدراكها, لذلك فإنَّ وظيفة الإدراك هي تحليل وفهم المعلومات الحسية القادمة من البيئة الخارجية المحيطة التي تمّ الإنتباه إليها, وبناءً على ما سبق فإنَّ الإدراك عملية تفكيرية عليا مرتبطة بالبنى المعرفية لدى الفرد ومتأثرة بميوله وقدراته المختلفة, فالإدراك هو الطريقة التي يرى بها الفرد ذاته والعالم المحيط به ويتمّ ذلك باستقبال المعلومات وتنظيمها وتفسيرها لتكوين مفاهيم ومعانٍ خاصة, وهو جوهر وأساس كلّ نشاط ذهني للفرد وبالتالي فإنَّ للإدراك أثرًا واضحًا وكبيرًا في سلوك وتصرفات الفرد, ولا تقتصر عملية الإدراك على الخبرة والعوامل الشخصية والنفسية والعمر كعوامل مؤثرة في

العملية الإدراكية, بل يعد الإدراك مؤثرًا في حياة الطفل حيث يبدأ بالتعرّف على المحيط البيئي الذي يعيش فيه وبالتفاعل مع المدركات الحسية التي توجهه, فإذا كان الإحساس يزوّدنا بمعلومات حسية بسيطة ومحدودة وجزئية عن الأشياء التي نحسّ بها, فإنَّ الإدراك يزوّدنا بمعلومات تفصيلية, ليست حسية فحسب, بل ومجرّدة أيضًا, فالكلمة الدالة على أسماء الأشياء المحسوسة هي ليست نتاج الإحساس, بل الإدراك في الإحساس, ولا يحسّ الإنسان بأيّ شيء إلّا إذا أثّر هذا الشيء مباشرة في الإنسان, بينما يمكن أن ندرك الأشياء التي نحسّ بها والأشياء التي لا نحسّ بها, أي ليوجد ليس كلّ شيء لا نحسّ به لا ندركه, فكم من الأشياء لا نحسّ بها بصريًا وسمعيًا, وغير ذلك, لكنّنا ندركها أي يوجد لها مفهوم مخزون عندنا دال عليه, فنحن مثلًا لا نحسّ بالأمواج فوق الصوتية, والأشعة تحت الحمراء, والأشعة فوق البنفسجية وغيرها.

مراحل الإدراك Perception Stages

بما أنَّ الإدراك عملية كليّة تخضع لظروف خاصة وشروط معينة نتيجة تفاعل الإنسان مع بيئته الخارجية، فهي تتضمّن ثلاث مراحل متسلسلة تبدأ من ظهور المثير وهي:

- 1- الإكتشاف: وهو العملية التي يشعر من خلالها المخ بوجود مثير، إذ إنَّ قدرة المخ على اكتشاف المثيرات المختلفة كبيرة جدًا.
- 2- المقارنة: هي ما يحدث عند انتباهنا لمثير تمّ الشعور به، إذ يتمّ تشفير الصورة والصوت والمشاعر التي تُنقل للذاكرة لمقارنتها بالشفرات المشابهة والتي سبق تخزبنها.
- 3- التعرّف: ويحدث عندما يكون هناك توافق بين الشفرة الواردة والشفرة المخزونة في الذاكرة ومن ثمّ إدراك المثير (تحديده والتعرّف عليه).

شانيًا: التصوّر العقلي Mental Imagery

التصور العقلي أو الذهني هو أحد الوظائف المعرفية للكائن البشري, فالإنسان يمتلك القدرة على تذكّر الأحداث والخبرات السابقة التي أدركها من ذي قبل, وكذلك له القدرة أيضًا على خلق التصورات العقلية للمواقف القادمة التي لم تحدث من قبل, وله القدرة كذلك في التحكّم بالصور العقلية التي أختزنت في ذاكرته, وبإمكانه أن يتناولها بالتعديل, والتفسير, وإنتاج صور وأفكار جديدة, فالإنسان يستطيع استخدام كلّ حواسه لإسترجاع واستحضار واستدعاء كلّ المدركات والصور والأفكار الموجودة في عين عقله, ولهذا فالتصور العقلي هو جوهر العملية التفكيرية, فهو يعني الوظيفة المعرفية التي تسمح بتمثّل المثيرات الخارجية، على شكل صور ورموز، أو إنطباعات نفسية داخلية ومجرّدة، واحتفاظ بكلّ خصائص هذه المثيرات أو بعضها, كما يدلّ هذا المفهوم عن نواتج هذه العملية (الصور, والإنطباعات...) التي تسجل في الذاكرة طوبلة المدى وبتمّ استرجاعها وتوظيفها في مواقف لاحقة. والتصور والرموز, والإنطباعات...) التي تسجل في الذاكرة طوبلة المدى وبتمّ استرجاعها وتوظيفها في مواقف لاحقة. والتصور

العقلي في المجال الرياضي هو أحد العوامل الأساسية في أداء المهارات الحركية بشكلها الصحيح وتطويرها, حيث يستخدم لغرض تجسيد الأداء من خلال استحضار الصورة العقلية للمهارة المتوقع ممارستها ومراجعتها عقليًا وذهنيًا ومنع تشتت فكره, ويتضمّن ذلك التخلّص من الأخطاء بتصور الأداء الفني الصحيح للمهارة, ولهذا فقد عُرّف التصوّر العقلي على أنّه إعادة تكوين أو اسرتجاع الخبرة في العقل, أو استحضار واسترجاع الذاكرة للأشياء أو المظاهر أو الأحداث المختزنة من واقع الخبرة الماضية, فإنّه يسهم بزيادة الثقة بالنفس, والتركيز على الجوانب الإيجابية التي تعمل على توقع أفضل للأداء, ويمنع حدوث تصور سلبي ضارٍ بالأداء, ويجنّب المشاعر المسبّبة في زيادة القلق والتوقعات الفاشلة التي تقلّل فرص الأداء الصحيح إذ يقدّم التصور العقلي إجراءات ووسائل معرفية تزوّد الرياضيين بطرائق مناسبة تسهم في التحكّم بالأفكار.

وقد أستخدم مصطلح التصور العقلي مرادفًا لمصطلح التدريب العقلي Mental Training إلّا أنَّ بعضهم حاول أن يفرّق بين المصطلحين حيث ذكر أنَّ التصور العقلي هو عملية عقلية, والتدريب العقلي هو طريقة أو اسلوب, وأنت أيّها القاريء الكريم إذا أمعنت النظر في هذا الفرق بين المصطلحين لوجدت أنَّ لا فرق في ذلك إذ كلاهما عملية عقلية لا مرئية ولا محسوسة, فلا جدوى فيه, وقد شاع عدد من المصطلحات في مقابل التصور العقلي, مثل الإسترجاع أو التكرار الرمزي Symbolic Rehearsal, والممارسة غير الظاهرة Covert Practice, والإسترجاع المعرفي Mental Rehearsal, والإسترجاع العقلي إلى:

- -1 زيادة نوعية الأداء وحالته المثالية بواسطة تطوير وتنمية المهارات العقلية.
 - 2- زبادة القدرة على إعادة التكرار والتثبيت والتحكّم في الأداء المثالي.
 - 3- إزالة العوائق أمام التطوير العام للأداء.
 - 4- إستبعاد الأسباب المرتبطة بتقليل مستوى الأداء.
 - 5- تطوير وتنمية الشخصية باستبعاد التفكير السلبي, وزيادة الدافعية.

التصوّر العقلى ونتائج الأداء Mental Imagery and Performance Results

ينبغي على اللاعب أن يتصور أداء المهارة وإلى جانبه كذلك أن يتصور نتائج هذا الأداء, ففي الرمية الحرة في كرة السلّة مثلًا على اللاعب أن يتصور ليس فقط الرمية الحرة بأجمعها, بل عليه أن يتصور كذلك تفاصيل وأجزاء المهارة كوقوفه الصحيح على خط الرمية الحرة, ومسك الكرة بالشكل الصحيح, وزاوية اليد المصوّبة, وقوس طيران الكرة, ومتابعة اليد بعد التصويب, فكلّما كانت التفاصيل واضحة كان التصور أفضل, وتصور المهارة بجميع أجزائها وتفاصيلها إنّما يخضع للبرنامج الحركي, لهذا كان من الأهمية بمكان أن يكون البرنامج الحركي كاملًا.

دور المدرب والمعلّم في عملية التصوّر العقلي

- الإيجابي على المدرب والمعلّم أن يبيّن ويوضح أهمية وفائدة استخدام عملية التصور الذهني ومدى تأثيرها الإيجابي في المنافسة, أو في رفع كفاءة التعلّم.
 - 2- أن يهييء الظروف المناسبة لتنفيذ عمليات التصور الذهني.
- -3 أن يخطط في تنفيذ التصور الذهني بالسرعة المناسبة فلا يكون سريعًا أو بطيئًا لكي لا يؤدي إلى عدم تحقيق أهداف التصور.
 - -4 أن يعلّم اللاعبين أو المتعلّمين بعض تمرينات الإسترخاء الممهّدة لعملية التصور الذهني.
 - 5 أن يحدّد أهداف التصور الذهني بدقّة, وأن تتناسب مع قدرات المتعلمين وإمكانياتهم.
- -6 أن يعمل على أن يصبح التصور الذهني عادة من عادات التمرين والتدريب والمنافسة لتحسين مستوى الأداء.

شروط التدربب العقلي

ثمَّةَ شروط يجب توافرها لتحقيق أكبر فائدة وعائد من التصور والتدريب الذهني سواءً في تعلَّم المهارات الحركية واكتسابها أم في المنافسات, ومنها:

- 1- الإتجاه الإيجابي: بمعنى أن يؤدي اللاعب التصور والتدريب الذهني وهو على إقتناع تامّ بالدور الذي يؤدّيه في تطوير مستوى الأداء, فالصبر والتدرّج في إكتساب المهارات العقلية, وعدم وضوح النتائج بصورة مباشرة يحتاج إلى وقت حتى يتمكن اللاعب من السيطرة على هذه المهارات.
- 2- الخبرة السابقة: من الصعوبة بمكان الإستفادة من التدريب والتصور العقلي في عدم وجود الخبرة السابقة يمكن إسترجاعها واستداعاؤها.
- 3- الأداء الصحيح: إنّما يكون التصور العقلي مثمرًا ويعود بنتائج إيجابية إذا كان الأداء صحيحًا وخاليًا من الأخطاء, فالتصور مع وجود الأخطاء يستلزم تثبيتها.
 - 4- الإيقاع الحركي: يجب أن يكون التصور في نفس الإيقاع الحركي وسرعته.
- 5- الإنتظام في التدريب: كحال أيّ نوع من التدريب, فالإنتظام والإستمرارية والتواصل في التدريب العقلي يعمل على رفع مستوى الأداء, والتتابع في فترات التدريب يسهم في فاعلية التصور العقلي.

ثالثًا: الإبداع Creativity

وهو عملية عليا تقوم على تركيب الخبرات السابقة في تنظيمات جديدة لم تكن مارة على الفرد سابقاً، اذ ان التخيل عملية عقلية تعتمد على التركيز في استرجاع الماضى بصيغ مرتبطة بالحاضر وتمتد الى المستقبل.

والأصل في الإبداع هو إيجاد الشيء وإنشاؤه على خصوصية لم يسبقه فيها غيره, والإبداع بالمفهوم التقليدي هو مزيج من القدرات والإستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا ما وجدت في بيئة تربوية مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتاجات جديدة وغير مسبوقة, فإنَّها تجعل المتعلّم أكثر حساسية مقارنةً مع خبراته الشخصية, والإبداع طبقًا للمفهوم النفسي يعني:

- ♦ إكتشاف علاقات ومعلومات جديدة ووضْعها في صيغة إبداعية غير مسبوقة.
- ❖ خلقُ شيءٍ, ليس بالضرورة أن تكون جميع الأشياء جديدة, بل قد يكون الإبداع تأليفًا جديدًا أو تصويرًا جديدًا لأشكال قديمة, فالمبدع قد يستعير أفكارًا

من غيره ولكنَّه يوظفها توظيفًا جديدًا, ولا يتحقّق ذلك إلّا بعد جهد ذهني طويل وبالإستعانة بمجموعة كبيرة من الحقائق التي كُشف عنها.

القدرات الأساسية للإبداع : من العوامل المساعدة على إنتاج الإبداع ما يأتى:

1- الطلاقة Fluency: وتعنى:

القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار, والمعلومات لمسألة أو مشكلة ما نهايتها حرة مفتوحة, كالقدرة على إستخدام المخزون الفكري والمعرفي عند الحاجة, فتتضمن تعدّد الأفكار التي تُستدعى, أو السرعة التي يتمّ بها الإستدعاء, أو القدرة على سيولة الأفكار وسهولة توليدها, فالطلاقة تمثل الجانب الكمّى للإبداع.

2- المرونة Flexibility: بحسب علماء النفس, الإفراد قسمان: نمطي، ومرن, الفرد النمطي: هو الذي لا يحب التغيير، فهو يفكّر كما لو كان قبل 40 سنة، بقي علمه دون تطور ولا تكامل, يكره التجديد والتحديث، وهو لا يريد أن يتغيّر، فهو إنسان نمطي لا يرجى منه الإبداع, والفرد المرن: هو الذي لديه روح الإنفتاح على الفكر الجديد، والثقافة الجديدة، ليس عنده حالة توجس من الجديد، قد يقبل أو لا يقبل، لكنّه مرن ينفتح على الفكر الجديد, فهو إنسان مرن، يُتصور فيه التجديد والإبداع.

فالمرونة تعني: القدرة على تولي عدد متنوع من الأفكار ليست من الأفكار المتوقعة عادةً, والتحول من نوع معيّن من الفكر إلى نوع آخر عند الإستجابة لموقف معيّن, أي القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف فهي عكس الجمود الذهني, وتمثّل الجانب النوعي للإبداع.

ومن أشكال المرونة:

المرونة التلقائية: بمعنى الإنتقال من فكرة إلى أخرى بسرعة وسهولة.

المرونة التكيّفية: بمعنى القيام بسلوك ناجح عن طريق التغيير لمواجهة مشكلة ما.

- 3- الدافعية Motivation: لا إبداع بلا دافعية، كيف يبدع بلا دافعية عارمة تغلى في داخله تدعوه للتغيير؟.
- 4- الأصالة Originality: الذي لا يقلّد غيره في أطروحاته، بل يحاول التجديد والتحديث، ليس ظلًّا للآخرين، مستقلّ في أطروحاته، هذا إنسان مبدع يعيش الأصالة والعمق, بمعنى: القدرة على إنتاج أفكار غير عادية, وغير شائعة, والقدرة على الولوج إلى ما وراء المألوف, وهي القدرة على التعبير الفريد, فالأصالة تفكير أصيل لا يكرِّر أفكار المحيطين به أو يقلّدهم, وتعتمد على فكرة الملل من استخدام الأفكار المألوفة والحلول البسيطة.
 - 5− التأليف Composition , وهو إدماج أجزاء مختلفة مع بعضها.
 - 6- التفاصيل Elaboration, بمعنى: تقديم إضافات أو زيادات لفكرة ما, أو معطاة بشرح وتفصيل متعدّد, مراحل الإبداع: بما أنَّ الإبداع قابل للتعلّم فإنَّ اكتسابه يمرّ بمراحل:
- 1- مرحلة الإعداد Preparation Stage: هي التعرّف على المشكلة أو الموقف الذي يتعامل معه الفرد, وجمع كلّ ما يلزم من معلومات, وتتطلب محاولة الفرد تفحص المعلومات وتنظيمها لبناء استنتاجات أولية حول الموقف.
- 2- مرحلة الإحتضان (الكمّون) Incubation Stage: هي مرحلة القلق والخوف والتردّد نحو الموقف, وقدرة الفرد على الحلّ أو التغلّب على المشكلة.
- 3- مرحلة الإصرار والمثابرة Persistence Stage: هي الدافعية للمضي في حل المشكلة والتوصل إلى الحلول الإبداعية.
- 4- مرحلة الإشراق Illumination Stage: هي اللحظة التي يبرز فيها حلّ للمشكلة بشكل فجائي لتصف حالة من التكامل المعرفي بين عناصر الموقف وتحقيق فهم كلّي شمولي على درجة عالية من الإبداع, وتصاحب هذه المرحلة شعور الفرد بالرضا والراحة والسرور, في حين يشعر آخر بشيء من الإستغراب والدهشة لسهولة الحلّ الإبداعي وعدم قدرته في السابق على التوصّل لهذا الحلّ بسرعة عالية وبدون جهد كبير.
- 5- مرحلة التحقق والبرهان Verification Stage: تحقيق الإبداع لا ينتهي بالتوصّل إلى مرحلة الإشراق, إذ لابدً من التحقّق والتأكّد من الحلّ المعترح بطريقة علمية منظّمة ومنهجية للتأكد من توافر شروط الحلّ الإبداعي وخصائصه.

رابعًا: التفكير

وقد عرّف (إدوارد دي بونو Edward de Bono) وهو أحد أبرز علماء التفكير المعاصرين عملية التفكير بأنّها: استكشاف مدروس للخبرة بغية الوصول إلى الهدف, وهو إمّا تحقيق الفهم أو الحكم على الأشياء, أو حلّ المشكلات أو التخطيط واتخاذ القرار, وهناك من عرّف التفكير ك (كوستا 1985 Costa) هو معالجة عقلية للمدخلات الحسية, بهدف تشكيل الأفكار, من أجل إدراك المدخلات الحسية وإصدار حكم. وك (باريل 1991 Barell) هو سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عند تعرضه لمثير ما, عن طريق إحدى الحواس, أو بمعناه الواسع هو عملية بحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة. وك (أوزغود 1997 Ossgood) بأنّه تمثيل داخلي للأحداث والمثيرات الخارجية الموجودة في البيئة.

ويعتبر التفكير من ارقى العمليات لإنه العملية التي يقوم بها الفرد بعد ادراك ابعاد الموقف ويتذكر خبراته ، لذا يعد التفكير العملية الاخيرة قبل اتخاذ القرارات .

والتفكير مهم جداً وفاعل في الانشطة الرياضية اذ ان الرياضي في المستويات العليا يحتاج الى تفكير خصب وواسع وسريع من اجل تنفيذ وتطبيق خطط اللعب المختلفة ، لان وجود اي خلل في تفكير اللاعب والفريق قد يؤدي الى فشل في تطبيق الخطط وبالتالي مواجهة الخسارة ، كذلك التفكير السليم والسريع يؤدي الى احباط خطط الفريق المنافس وبناء خطط جديدة وسرعة في اتخاذ القرار .

أهمية التفكير:

مما سبق يمكن معرفة أن لعملية التفكير أهمية كبيرة في علم النفس، حيث أن علم النفس الباحث عن وصول الإنسان لاستقراره النفسي ومن ثم سعادته.

فالتفكير:

- 1. يساعد على حل المشكلات .
- 2. تحديد هوية الإنسان ونظرته في الحياة ومن ثم سلوكياته وأفعاله.
 - 3. الوصول للحقائق البسيطة والجزئية والكلية
- 4. اتخاذ القرارات السليمة ومن ثم التخلص من آلام الحيرة والتردد وكذلك من تعاسة القرارت الخاطئة وما قد ينتج عنها من مشكلات