

تمهيد :

وقف بطل من أحد أبطال القفز العالي وقفة الاستعداد ، في حين كان الجمهور في انتظار قفزته . وعندما سؤل عن سبب استغراقه لكل هذا الوقت ليقوم بقفزته، أجاب بأنه كل قفزة يحاول تصور نفسه قد اجتاز بنجاح.

النصف الأيمن من المخ و الذي يقع فيه التصور قابل دائما للاستجابة للتدريب، فكما يتم تقوية العضلات، من الممكن تقوية مهارات التصور التي ضعفت نتيجة عدم الاستخدام من خلال تدريبها.

في هذا الفصل سوف نتعرف على الطريقة التي يعمل بها التصور، و كيف يستطيع الرياضيون استغلال كافة الإمكانيات المتاحة من مهارة التصور، و سوف نقوم بعرض بعض الأدلة التي تثبت قيمة التصور و توضيح أهمية تلك المهارة للرياضيين.

1- مفهوم التصور العقلي:

يقصد باستخدام التصور العقلي إحدى عمليات الإعداد النفسي قصير المدى بتجسيد اللاعب موقفا تنافسيا أو تدريبيا معينا في الذهن مع ربط هذا الموقف بالمشاعر و الانفعالات التي يمكن أن تحدث، و يعرف التصور العقلي بأنه " تجسيد مواقف و خبرات سابقة أو لم يسبق حدوثها في الذهن"¹.

التصور العقلي مهارة نفسية أو مهارة عقلية يمكن تعلمها و اكتسابها و هو أداء عقلي يمكن من خلاله برمجة عقل اللاعب الرياضي لكي يستجيب طبقا لهذه البرمجة. و التصور هو انعكاس الأشياء أو المظاهر أو الأحداث التي سبق للفرد في خبراته السابقة من إدراكها و التي لا تؤثر عليه في لحظة التصور، كما أشارت هاريس **Harris** و آخرون (1987) إلى أن التصور العقلي يتضمن استدعاء أو استحضار أو استرجاع الذاكرة للأشياء أو المظاهر أو الأحداث المختزنة من واقع الخبرة الماضية كما يمكن أن يتناولها بالتعديل و التغيير و إنتاج صور و أفكار جديدة².

لا يقتصر التصور العقلي على مجرد إعادة الصور عن الأحداث الماضية بل يتعدى ذلك إلى أحداث جديدة لم تطرأ من قبل.³ " بإمكان عقل الإنسان تصور أحداث لم تسبق من قبل، رغم أن التصور العقلي يعتمد كثيرا على الذاكرة، التي بدورها تستحضر صورا عن تعدد مهامها "⁴. حسب فالي وقرينلي **Vealey et Greenleaf** (2001) فإن التصور العقلي يحدث عند استعمال كل الحواس لتكوين أو استرجاع خبرة في الذهن. مخرجات التصور العقلي هي نتاج مستوحاة من الإدراك و هذا ما يؤكد علم النفس المعرفي.

¹ د. مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، القاهرة 1997، ص246.

² د. علاوي محمد حسن، مرجع سابق، 2002، ص248.

³ شمعون محمد العربي، الجمال عبد النبي، مرجع سابق، 1996 ص50

⁴ WEINBERG (ROBERT. S.), GOULD (DANIEL), psychologie du sport et de l'activité physique, (traduit par le chercheur), ed, vigot, Paris, 1997, p 290.

2- أنواع التصور العقلي:

يمكن تقسيم التصور العقلي طبقاً لنوع الحواس التي تستدعي التصور العقلي "التصور العقلي يتطلب استخدام كل الحواس"¹ رغم أن التصور العقلي يعتمد على التصور البصري إلا أن حاسة الإحساس الحركي، السمع، و حاسة الشم و اللمس لها أهمية بالغة. الإحساس الحركي على سبيل المثال يلعب دوراً هاماً في المجال الرياضي إذ يسمح الإحساس بوضعية الجسم خلال الحركة في شتى الوضعيات. إن الاعتماد على عدة حواس يؤدي إلى صور أكثر حيوية قريبة من الواقع².

إليزابا تروبوت Elisabeth Grebot تشير إلى أنّ علم النفس المعرفي المعاصر لا يصنف الأشخاص حسب "الصف" أي نوع التصور بل يميز بين مختلف أنواع الصور و يمكنك التمرّن على قدراتك في التصور العقلي بتشكيل سلاسل من هذه الصور التالية:³

الصور البصرية: على سبيل المثال القيام باستحضار عقلياً صور لـ:

- وجه أو مشية أحد زملائك.

- باب الدخول إلى العمل، ألوان مكان العمل.

الصور السمعية: كمحاولة سماع مختلف هذه الأصوات عقلياً:

- رنات الساعة، جرس المدرسة، رنات الهاتف، المنبه الصوتي لسيارة.

الصور اللمسية: كالقيام بتصوير الإحساس باللمس مثلاً تصور لمس طباشير، منشفة، جلد، رمال، حرير، صوف.

الصور الحسية: محاولة الشعور بكل الأحاسيس البدنية مثل: تتمل الأرجل، الإحساس بالعطش و الإحساس بالتعب.

الصور الحركية: التركيز على الشعور الحركي و على العضلات عند أداء بعض الحركات كالتمدد، أخذ شيء من الأرض و الجلوس.

الصور الذوقية: كمحاولة الشعور في التصور بذوق الملح، السكر، الشكولاتة.

¹د. علاوي محمد حسن، مرجع سابق، 2002 ص 249.

²WEINBERG (ROBERT. S.), GOULD (DANIEL), op.cit, p291

³GREBOT(ELISABETH), op.cit, 1994, p 63

التصور العقلي عبارة عن سلسلة من الصور التي ذكرناها أعلاه، يرى بعض الباحثين في مجال علم النفس بأنه يمكن تقسيم التصور العقلي إلى نوعين وهما كما يلي:

1-2 التصور العقلي الخارجي:

" هو تصور اللاعب لنفسه، كما لو كان يشاهد فيلما سينمائيا، أو يشاهد نفسه على شريط فيديو.¹"

كما تعتمد فكرة التصور العقلي الخارجي على أن اللاعب يستحضر الصورة العقلية لأداء شخص آخر مثل لاعب متميز أو بطل رياضي، و في هذا النوع يستحضر الرياضي الصورة العقلية كما هي.²

فعلى سبيل المثال، فإن لاعب التنس الذي يستخدم التصور العقلي من المنظور الخارجي لأداء الإرسال فإنه لا يشاهد فقط (وقفة الاستعداد، حركة لف الجذع، مرجحة الذراعين، المتابعة) وإنما يشاهد كذلك حركة رأس و ظهر اللاعب.

2-2 التصور العقلي الداخلي:

تعتمد فكرة التصور العقلي الداخلي على أن اللاعب يستحضر الصورة العقلية لأداء مهارات أو أحداث معينة سبق اكتسابها أو مشاهدتها أو تعلمها. فهي عادة نابعة من داخله و ليس كنتيجة لمشاهدته لأشياء خارجية. و في هذا النوع من التصور ينتقي الرياضي ما يريد مشاهدته عند تنفيذ المهارات المعينة.³

التصور العقلي الخارجي هو ذلك التصور الذي يحدث بداخل الفرد أي تصور الفرد نفسه يؤدي حركة معينة من داخله و ليس من حيث إنه مشاهد خارجي و في هذه الحالة يكون النشاط العصبي بصري و حركي. و تجدر الإشارة إلى أن حاسة البصر تساهم بالدور الأساسي عند استخدام نمط التصور العقلي الخارجي، بينما الإحساس الحركي يساهم بفعالية أكثر مقارنة بالحواس الأخرى في نمط التصور العقلي الداخلي(4).

1.د. شمعون محمد العربي، د عبد النبي الجمال، مرجع سابق، ص 52

2.أسامة كامل راتب، علم النفس الرياضي، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة 1997

3.د. علاوي محمد حسن، مرجع سابق، 2002، ص250

3- تفسير حدوث التصور العقلي:

لفهم كيفية عمل التصور العقلي وإمكانية حدوثه، و كيفية قدرة الخبرات الحسية في العقل على المساعدة في زيادة القدرة على الأداء فإن الباحثين في مجال علم النفس الرياضي أشاروا إلى بعض النظريات التي تحاول شرح و توضيح ظاهرة التصور العقلي، و هي مبيّنة فيما يلي:

3-1 النظرية العضلية العصبية النفسية:

وضع واينبرق و قولدWeinberg et Gould، مرادفا لهذه النظرية و هو برمجة العضلات للقطعة. كما ذكر كاربنترCarpenter(1894) بأنّ هذه النظرية تعتبر بأن التصور قد يساهم في التعلم الحركي. أكدت أعمال جاكبسنEdmund Jakobson (1931) بأن مجرد القيام بتصور حركة الذراع ينتج عنه تقلصات خفيفة لعضلات الذراع. أما سوينsuinn(1976-1972) فقد قام بمراقبة التغيرات الكهربائية لعضلات أرجل المزلقين على الثلج و هم يقومون بتصور أدائهم، فلاحظ تغيرات في العضلات خلال التصور، إذ اشدت عمل العضلات في المسالك الصعبة التي تحتاج إلى قوة عضلية قصوى.¹ من خلال هذه البحوث وأخرى ل هالHale(1982)، هاريس و روبنسونHarris et Robinson(1986). توصلت هذه النظرية لتفسير بأنه في حالة الأداء الحركي للاعب فإن المخ ينقل دفعات عصبية للعضلات أي انتقال موجة الإثارة عبر الخيط العصبي من المخ إلى العضلات العاملة لإنتاج الأداء الحركي المقصود، كما أن نفس الدفعات العصبية يحدثها المخ للعضلات عندما يقوم اللاعب بالتصور العقلي للحركات دون الأداء الفعلي لها. فكأن اللاعب سواء قام بالأداء الفعلي لمهارة حركية أو قام بالتصور العقلي لهذه المهارة دون الأداء الفعلي لها فإن نفس الممرات العصبية إلى العضلات العاملة في هذه المهارة الحركية هي التي تستخدم في كلتا الحالتين. في ضوء ذلك فإن من خلال التصور العقلي يستطيع اللاعب أن يقوي الممرات العصبية لحركة معينة في رياضته.²

¹Cité par :WEINBERG (ROBERT. S), GOULD (DANIEL), op .cit, p 294

². علاوي محمد حسن، مرجع سابق، 2002، ص 251

3-2 نظرية التعلم الرمزي:

يؤكد ساكت Sackett (1934) أنه بإمكان التصور العقلي مساعدة اللاعبين على فهم حركاتهم. نظريته للتعلم بالرموز تدل على أن التصور العقلي يسير على طريقة الترميز التي تساعد الأشخاص على فهم و اكتساب بعض الحركات.⁽¹⁾

هذه النظرية حاولت تفسير التصور العقلي كعامل مساعد لتحسين الأداء الحركي، و أشارت هذه النظرية إلى أن التصور العقلي يساعد على تسهيل الأداء عن طريق مساعدة اللاعب في عمل "شفرة معينة" أو "ترميز عقلي" للأداء الحركي في صورة تكوينات رمزية لها معنى أو صورة أنماط حركية معينة، و بالتالي فإن الحركات قد تبدو أكثر ألفة و فهما لدى اللاعبين و الأمر الذي قد يساعد على أن تصبح الحركات أكثر آلية (أي تؤدي بصورة آلية دون المزيد من التفكير)¹

3-3 نظرية تحديد التركيز و الوعي:

:théorie de la détermination de l'attention et de l'éveil

هذه النظرية تعتمد على الخصائص المعرفية لنظرية التعلم بالرموز و الخصائص الفيزيولوجية للنظرية العضلية العصبية النفسية، التصور العقلي يهدف لتطوير النتائج بطريقتين: من الناحية الفيزيولوجية فإن التصور العقلي يمكن أن يساعد الرياضي على تعديل درجة اليقظة لتحقيق أرقى النتائج، أما من الناحية المعرفية بإمكان التصور العقلي مساعدة الرياضي على التركيز في المهام الذي سيقوم به، في حالة ما إذا قام الرياضي بتركيز انتباهه على صورة لها علاقة بما سيؤديها، فإنه يصبح أقل عرضة للاستجابة لمنبهات تلهيه عن أدائه².

من خلال هذه النظريات الثلاثة و تفسيراتها بأن التصور العقلي يساهم في برمجة الرياضي بدنيا و عقليا، و كل نظرية لها أسس علمية، و بهذا بإمكاننا اعتبار أن التصور العقلي كمخطط عقلي شديد الشبه للطريق الذي يسلكه حدوث الحركة الحقيقية، و هذا ما يساعد اللاعب في اتخاذ أنجح القرارات بسرعة، و ثقة أحسن في نفسه، و تركيزا معتبرا. دون أن ننسى بأن النشاط العصبي - حركي يجعل الحركة أكثر رشاقة و آلية³

1. د. علاوي محمد حسن، نفس مرجع، 2002، ص 251

2) COX RICHARD.H ,op.cit, 2005 p 219

3)WEINBERG (ROBERT. S.), GOULD (DANIEL), op.cit, p 295

4- استخدامات التصور العقلي:

يستخدم التصور العقلي في المجال الرياضي في عدة حالات و من بين هذه الاستخدامات

ما يلي:

1-4 المساعدة في سرعة تعلم المهارات الحركية و إتقانها:

يمكن استخدام تدريبات التصور العقلي للمساعدة على سرعة تعلم المهارات الحركية المختلفة عن طريق الاستدعاء العقلي للنموذج الصحيح للمهارة الحركية و محاولة تقليده و كذلك عن طريق التصور العقلي لتكرار أداء المهارة الحركية التي يحاول اللاعب تعلمها أو إتقانها¹ إنَّ الاستعمال المعروف للتصور العقلي هو تكرار التقنيات الخاصة بالرياضة مثلا: رمية حرة في كرة السلة، ضربة مخالفة في كرة القدم، رمي الجلة، الوثب العالي. خلال تكرار تصور هذه التقنيات تُصحح الأخطاء و تُتقن المهارات²

2-4 المساعدة في سرعة تعلم خطط اللعب و إتقانها:

يساهم التصور العقلي في وضع خطة ما قبل المباراة، و التدريب على الأداء قبل النزول إلى الملعب يساعد على اتخاذ قرارات أفضل أثناء المباراة³. بإمكان التصور العقلي تكرار استراتيجيات خطوية فردية أو جماعية مثل: طريقة دفاع المنطقة، أو طريقة دفاع رجل لرجل في كرة السلة، أو طرق الخداع في أداء الضربة الساحقة بين أكثر من لاعب في كرة الطائرة

كما يمكن استخدام التصور العقلي في مساعدة اللاعب على تصور حركاته في بعض الجمل التكتيكية في الألعاب الرياضية المختلفة، إذ أشار العديد من المدربين الرياضيين إلى أن اللاعبين تمكنوا من سرعت تعلم بعض الخطط الهجومية و الدفاعية من خلال استخدام برامج التدريب على التصور العقلي

¹د. علاوي محمد حسن، مرجع سابق، 2002، ص 251

² WEINBERG (ROBERT. S.), GOULD (DANIEL), op.cit, p 296

³د. شمعون محمد العربي ، د الجمال عبد النبي ، مرجع سابق، ص 53

3-4 المساعدة في حل مشكلات الأداء:

حسب نفس المرجع السابق لعلاوي، فإنه يمكن استخدام التصور العقلي في بعض المواقف التي يواجه فيها اللاعب بعض مشكلات الأداء عن طريق التصور الناقد بجوانب الأداء و محاولة التوصل إلى الحل الأمثل لمثل هذه المواقف، إذ أن التصور العقلي المرتبط بالنواحي الإبداعية أو المرتبطة بالتفكير الناقد يمكن عن طريقه التوصل إلى حلول جديدة و مبتكرة للعديد من مشكلات الأداء.

4-4 المران على بعض المهارات النفسية:

يستخدم التصور العقلي للتمرن على بعض المهارات النفسية أو العقلية كمهارة التحكم في الانتباه و مهارات الاسترخاء، مهارات التنشيط و غيرها، المران المنتظم للتصور العقلي يساعد اللاعب على أن يصبح أكثر وعيا و إدراكا بما يدور في داخله و من حوله، و كذلك التحكم في الضغط و القلق و استثارة و كذلك تركيز الانتباه على تفاصيل الجوانب المختلفة المرتبطة بالأداء الرياضي.

4-5 المساعدة على التحكم في الاستجابات الفزيولوجية :

إن مجرد التفكير في أحد الأحلام المفزعة مثلا أن تكون متبوعا بكلب ضخم أثار خوفك فإن هذا يتبع بتغيرات فزيولوجية كارتفاع دقات القلب و ظهور العرق رغم أن ذلك غير موجود حقيقة بل في تصور عقلي فقط.¹

لقد أشارت نتائج التجارب و الخبرات التطبيقية إلى أن التصور العقلي يمكن أن يؤثر على وظائف الجسم التي يستطيع اللاعب تصورها عقليا مثل دقات القلب و التنفس و ضغط الدم و درجة حرارة الجلد (كما هو الحال في عمليات التأمل) نضرا لأن هناك العديد من المواقف الرياضية التي تتطلب التحكم في الاستجابات الفزيولوجية للاعب كما هو الحال على سبيل المثال في رياضة الرماية.

¹WEINBERG (ROBERT. S.), GOULD (DANIEL), op.cit, p 293.

كما أن هناك بعض الرياضات التي تتطلب من اللاعب التحكم في درجة الاستثارة الفزيولوجية سواء العمل على خفضها أو الارتقاء بها قبل الأداء الحركي بما يتناسب مع درجة الاستثارة الأفضل المناسبة للاعب.

يمكن للاعب استرجاع المواقف السابقة التي أثارت الغضب و الإحباط، و التصور العقلي الإيجابي للتعامل مع هذه الأحداث.¹

4-6 تحسين الثقة في النفس و التفكير الإيجابي:

يساعد التصور على تطوير بناء الثقة في النفس لدى اللاعب، فعندما يستحضر اللاعب في ذهنه صورة أداء المهارات الحركية بتمكّن و اقتدار و دقة، فذلك يدعم التقدير الإيجابي لقدراته البدنية و المهارية، و هذا المفهوم الإيجابي لقدرات اللاعب البدنية و المهارية يكسب اللاعب الثقة بالنفس.² مثلا في رياضة التنس يعطي التصور العقلي للضربات القوية التي تتسم بالدقة في الإرسال مزيدا من الثقة.³

4-7 الاستعداد للأداء في ظروف معينة:

يمكن للاعب استعمال التصور العقلي لتكرار الأداء الجيد في بعض الحالات أو الظروف مثل حالات رداءة الجو أو التنافس في مواجهة منافسين يتميزون باللعب العنيف أو في حالة تشجيع المتفرجين للفريق أو اللاعبين الناشئين أو في حالة بعض الحكام المعنيين. كما يمكن عن طريق التصور العقلي قيام اللاعب بتصور بعض النصائح الهامة التي يقوم الأخصائي النفسي الرياضي أو المدرب الرياضي بتقديمها للاعب و التي يمكن أن تساهم في التعبئة النفسية الإيجابية للاعب.

4-8 المساعدة في تحمّل الألم و سرعة استعادة الشفاء بعد الإصابة:

يمكن استخدام التصور العقلي أثناء فترة حدوث الإصابة للاعب و توقعه عن الممارسة، حيث يمارس المهارات التي يتوقع أدائها أثناء المنافسة. لقد أثبتت نتائج

1.د. شمعون محمد العربي، د. الجمال عبد النبي ، مرجع سابق، ص 53

2. أسامة كامل راتب، مرجع سابق، 1997، ص 320.

3.د. شمعون محمد العربي، د. الجمال عبد النبي ، نفس المرجع، ص 53

الدراسات أن الرياضي الذي يمارس التصور للمهارات و الحركات الرياضية أثناء الإصابة، يكون أسرع للعودة إلى كفاءته البدنية و المهارية عندما يعود لمزاولة النشاط مرة أخرى. كما "يمكن أيضا مقاومة الألم و التعب باستخدام التصور العقلي".¹

قام علاوي بتلخيص الاستخدامات المختلفة للتصور العقلي في الرياضة بأمثلة تطبيقية لهذه الاستخدامات في الجدول الموالي²:

جدول رقم (1) الاستخدامات المختلفة للتصور العقلي

أمثلة تطبيقية	استخدام التصور العقلي
تصور النموذج الصحيح للمهارة الحركية مثل تصور أداء مهارة الإرسال في الكرة الطائرة أو حركة مركبة في الجمباز	1-المساعدة في سرعة تعلم المهارات الحركية و إتقانها
تصور أداء جملة تكتيكية(خططية) في كرة القدم	2-المرانالخططي
تصور بعض مشكلات الأداء و محاولة التوصل إلى الحل الأمثل في مثل هذه المواقف و تحقيق الأداء الأفضل	3-حل مشكلات الأداء
تصور الاسترخاء العضلي للتحكم في الاستثارة و الضغط و القلق و كذلك تصور الانتباه للتركيز على جوانب معينة	4-المران على المهارات النفسية أو العقلية
تصور سرعة دقات القلب و سرعة التنفس و درجة حرارة الجلد	5-التحكم في الاستجابات الفزيولوجية
تصور الأداء السابق كمراجعة عقلية و تحليل نقاط القوة و الضعف في هذا أداء	6-مراجعة الأداء و تحليله
تصور الأداءات الناجحة السابقة و تركيز التفكير الإيجابي في هذه النجاحات	7-تحسين الثقة بالنفس و التفكير الإيجابي
تصور الأداء الجيد في بعض الحالات أو الظروف المعينة كرداءة الجو أو في مواجهة منافسين معينين أو تصور بعض النصائح الهامة التي تحاول تعبئة اللاعب نفسيا	8-الاستعداد للأداء في ظروف معينة
التصور العقلي لألم الإصابة و محاولة تحمله و تصور عقلي لأداء حركي معين في عدم القدرة على الأداء الفعلي حركيا	9-المساعدة في تحمل الألم و سرعة استعادة الشفاء بعد الإصابة

¹د.شمعون محمد العربي ،د. الجمال عبد النبي، مرجع سابق، ص 54

²د.علاوي محمد حسن ، نفس المرجع ، 2002، ص256.

5- متى يمكن استعمال التصور العقلي؟

رغم إمكانية استعمال التصور العقلي في كل وقت هناك بعض الأوقات أين تكون بالغة الأهمية: - قبل التدريب و بعده

- قبل المنافسة و بعدها

- خلال أوقات الراحة للتدريب أو المنافسات (كالوقت المستقطع)

- خلال مرحلة الاسترجاع بعد الإصابة

5-1 قبل التدريب و بعده:

أكد مورفي وكول Murphy et Coll (1990) أهمية برمجة التصور

العقلي قبل و بعد التدريب و أن حصة التصور لا يجب أن تتجاوز مدة 10 دقائق و هذا لصعوبة تركيز معظم الرياضيين أكثر من هذه المدة في التصور. بإمكان تصور الأداء المهارات التي سيؤدونها قبل التدريب، كما يجب إعادة التقنيات و الإستراتيجيات التي قاموا بها خلال التدريب، ذهنياً بعد التدريب¹

5-2 قبل المنافسة و بعدها:

التصور العقلي قبل المباراة يجعل الجهاز العصبي يؤدي أفضل ما عنده، و قد يستخدم التصور العقلي على مرحلتين أو ثلاث مراحل مختلفة ما بين ساعتين أو ساعة أو ثلاثون دقيقة، أو ما قبل المباراة مباشرة. و في كل مرة يستغرق وقتاً حوالي عشر دقائق². يستعمل التصور العقلي بتكرار عقلي للمهارة الحركية التي قام الرياضي بأدائها مباشرة بعد الانتهاء من أدائها. و هذا ما يجعل الأداء الإيجابي يرسخ في الذاكرة بكل تفاصيله و بذلك يتمكن اللاعب من تقييم أداءه و كذا التعرف عن الأخطاء المرتكبة.

5-3 خلال أوقات الراحة للتدريب أو المنافسات:

في أغلب الرياضات، هناك أوقات راحة يمكن أن يستغلها اللاعب لتحضير ما يلي من الأداء باستعمال التصور العقلي.

¹Cité par: WEINBERG (ROBERT. S.), GOULD (DANIEL), op.cit, p305

². شمعون محمد العربي ،د. الجمال عبد النبي ، مرجع سابق، ص 55.

5-4 خلال مرحلة الاسترجاع من الإصابة:

بعض اللاعبين يتدربون على استعمال التصور العقلي مرفقا بتمارين الاسترخاء للتقليل من حدة التوتر و الإصابة، من خلال التصور العقلي يقوم اللاعب بتكرار تقنياته تحضيراً للعودة إلى تدريباته.

ذكر ليفا **leleva** وأورليك (1991) حسب مرجع وينبرق **weinberg** و قولد **gould**

بأن التصور العقلي يقلل من مدة الاسترجاع من الإصابة، في بعض الرياضات كالجري للمسافات الطويلة، يستعمل فيها التصور العقلي لمقاومة الألم وهذا للتركيز على تقنية الجري وليس على الإحساس بالألم.

6- أهمية التصور العقلي:

التصور العقلي يسمح بـ :

- تعلم و إتقان المهارات الحركية.
- الارتقاء بالمستوى و تحصيل نتائج أفضل.
- التحكم في التوتر و تقوية درجة اليقظة.
- التدريب على المهارات العقلية الأخرى كالثقة في النفس، تركيز الانتباه، الاسترخاء وغيرها.
- تصحيح الأخطاء بتحليل التقنيات بصورة بطيئة.
- الاسترجاع السريع من الإصابة.
- تحمل آلام التعب في الأداء الرياضي.
- تطوير القدرات الخطية.

إن فعالية التصور العقلي مرهونة بقدرة الرياضي على التصور، و هذا يتوقف على مستوى قدراته العقلية المعرفية لأنه من السهل على الرياضي المحترف إحضار صوراً أكثر دقة لمهاراته على عكس الرياضي المبتدئ.

بينت بعض الدراسات بأن التصور العقلي تكون فعالة عند اشتراكها بتدريبات رياضية، و مرتبطة أيضاً بالاسترخاء و هذا ما يجعله أكثر فعالية.

7- كيف يمكن تطوير نجاعة التصور العقلي؟

قام تيل و فلورانس **ThilletFleurance** بإحصاء بعض الظروف التي تسمح للرياضي بتحسين نجاعة التصور العقلي و هي كالآتي¹:

7-1 البحث عن حالة نفسية ملائمة:

لتشكيل صور عقلية حية و محكمة، لا بدا أن يبحث اللاعب عن ظروف نفسية مريحة باستعمال مثلا طرق الاسترخاء و التأمل.

7-2 استعمال كل ما هو يساعد في استحضار الصور العقلية:

- معظم المبتدئين يجدون صعوبات في استحضار صور عقلية بصرية أو حركية، ففي هذه المرحلة يستحسن القيام بالأداء الحركي الحقيقي للمهارة التي يراد تصورها، بعدها يجب غلق العينين و القيام بالتصور.

- يمكن مساعدة اللاعب بنموذج للأداء الحركي ليتمكن التصور بسهولة كمشاهدة أداءه في الشاشة أو أداء أحد نجومه المفضل كما يمكن دمج هذه الصور النموذجية بمقاطع موسيقية.

قدم **وينبرق weinberg** بعض النصائح للرياضيين قصد تطوير التصور العقلي²:

- اختيار مكان هادئ يسمح للاعب بالتركيز.
- عند القيام بعملية التصور العقلي يجب محاولة استعمال كل الحواس.
- تركيز الانتباه في تصورك حتى تتمكن من تكوين مهارة حركية جيدة.
- استعمال التصور العقلي للاستراتيجيات التي تريد تطبيقها في اللعب.

¹THILL (EDGAR) ET FLEURANCE (PHILIPPE), op.cit, 1998, P 42

² Cité par : THOMAS (RAYMOND), op.cit, 1994, p 109

8- دور المدرب في عمليات التصور العقلي :

- للمدرب دور مهم في الاستفادة من استخدام عمليات التصور العقلي كأحدى عمليات الإعداد النفسي قصير المدى، نحاول إبراز هذا الدور في النقاط التالية:¹
- من المهم أن يوضح المدرب للاعب أهمية وفائدة استخدام عمليات التصور العقلي و مدى تأثيرها الايجابي في المنافسة أو رفع كفاءة التعلم، حيث يشكل الاقتناع باستخدامه حجر زاوية في نجاح عملياته.
 - أن يهيئ المدرب الظروف المحيطة المناسبة لتنفيذ عمليات التصور العقلي
 - أن يعلم المدرب اللاعب بعض تمرينات الاسترخاء التي تمهد لعمليات التصور العقلي.
 - أن يخطط المدرب لأن ينفذ التصور العقلي بالسرعة المناسبة فلا يكون سريعاً أو بطيئاً بدرجات تؤدي إلى الإخفاق في تحقيق الأهداف .
 - أن يحدد المدرب للاعب أهداف التصور العقلي بكل دقة و التي تتناسب مع قدراته
 - أن يؤكد المدرب للاعب على استخدام أكبر عدد من الحواس خلال تنفيذ عمليات التصور
 - أن يعمل المدرب جاهداً على أن يصبح التصور العقلي عادة من عادات التدريب و المنافسة لتحسين مستوى الأداء.

¹د.مفتي إبراهيم حماد، مرجع سابق، 1997، ص 246

9- مبادئ تدريب التصور العقلي:

هناك مبادئ تساعد في تعلم و اكتساب التصور في الرياضة و هي كما يلي¹:

9-1- الاسترخاء:

يفضل أن يسبق التصور (استحضار الصورة الحركية) بعض تمارين الاسترخاء لمدة ثلاث إلى خمسة دقائق، و ينصح بالتركيز على تمارين الشهيق و إخراج الزفير ببطء وهذا حوالي أربع أو خمس مرات. كما يستحسن القيام بالاسترخاء في وضعية الجلوس و ليس الرقود لأنه يقود اللاعب إلى النوم و يقلل من القدرة على التركيز.

9-2 الأهداف الواقعية:

يجب مراعاة وضع أهداف التصور لأداء مهارات معينة في ضوء مبدأ الواقعية للمستوى الفعلي للاعب. حتى عندما يتضمن التصور أداء واجبات بدنية أو حركية معينة تفوق مستوى قدرات الرياضي. فمن الأهمية أن تكون الصعوبة ممكنة التحقيق.

9-3 الأهداف النوعية :

يجب أن يتضمن التصور الواجبات البدنية و الحركية التي يؤديها اللاعب في موقف المنافسة الفعلي. و يمكن تحقيق ذلك من خلال تحديد أهداف نوعية تماثل الأداء في المنافسة

9-4 تعدد الحواس :

إن استخدام العديد من الحواس خلال التصور العقلي يؤدي بإنجاح هذه العملية، و كلما زاد استخدام الحواس عند استحضار صور عقلية كلما حقق التمرين العقلي قاعدة أكبر .

9-5 التصور بالسرعة الصحيحة للأداء :

إن السباح الذي يسبح مسافة 400 متر في أربع دقائق يستحضر الصور العقلية المماثلة للسباق لمدة أربع دقائق حيث أن ذلك يساعده على أن يصبح أكثر ألفة للأداء. المبدأ العام الذي يحدد معدل السرعة الصحيحة للتصور هو زمن الأداء الفعلي أثناء المنافسة.

9-6 الممارسة المنتظمة:

إن القاعدة العامة في التصور العقلي أنك تستطيع ممارستها في أي وقت ما دمت تستطيع أن تجلس محتفظاً بهدوئك ولا تعاني من مصادر تشتت انتباهك. و بناء على ذلك يمكن ممارسة

1.أسامة كامل راتب، مرجع سابق، 1997، ص 325

التمرين العقلي لفترات قصيرة، و لكن تكرر مرات أكثر. بل يجب أن تتعلم أن تمارس التمرين العقلي خلال أوقات مختلفة من ساعات اليوم.

7-9 الاستمتاع بممارسة التصور العقلي:

يجب أن تكون عملية التصور العقلي ممارسة ممتعة، وإذا شعر الرياضي أن الممارسة هي مصدر الملل أو الإحباط يجب أن يتوقف فوراً.

10- وضع برامج التصور العقلي:

لوضع برامج التصور العقلي للاعبين هناك أربع مراحل يمكن الاسترشاد بها و هي كما يلي¹:

- تقديم التصور العقلي للاعب.
- تقييم قدرات التصور العقلي لدى اللاعب.
- التدريب الأساسي على مهارات التصور العقلي.
- تنفيذ برنامج التصور العقلي بصورة مقننة و منتظمة.

10-1 تقديم التصور العقلي للاعب:

من الضروري أن يفهم اللاعب ما هو التصور العقلي، و بعض الدلائل التي توضح أهميته و فائدته للاعب و طرق الأداء لبرامج التصور العقلي و غير ذلك من المعلومات و المعارف المرتبطة بالتصور العقلي و كذلك الرد الواضح لاستفسارات اللاعب في هذا المجال، حتى يمكن للاعب أن يكون على وعي تام بهذا الأسلوب و بالتالي إمكانية الاقتناع به.

10-2 تقييم قدرات التصور العقلي لدى اللاعب:

بعد اقتناع اللاعب بفائدة التصور العقلي و قبل تطبيق أي برنامج للمران على التصور العقلي ينبغي تقييم قدرات اللاعب على التصور العقلي حتى تكون لدى الأخصائي النفسي أو المدرب فكرة واضحة عن قدرة اللاعب في التصور العقلي.

يمكن إعطاء تمارين تمهيدية للتصور العقلي للاعب و في ضوءها يمكن التعرف على قدرات التصور العقلي لديه.

1. د. علاوي محمد حسن، مرجع سابق، 2002، ص 257.

كما يمكن استخدام بعض الاختبارات لقياس درجة التصور العقلي عند اللاعب. وهذا ما سنتطرق إليه بالتفصيل في هذا الفصل.

10-3 التدريب الأساسي على مهارات التصور العقلي:

إن اللاعبين يختلفون في قدراتهم على التصور العقلي، إلا أنهم يستطيعون تطويرها من خلال المران و التدريب " و يشبه التدريب الأساسي لمهارات التصور العقلي التدريب الأساسي للصفات البدنية أو المهارات الحركية في المرحلة الإعدادية لعملية التدريب الرياضي"¹ يتضمن التدريب الأساسي للتصور العقلي ثلاث مجموعات من التمرينات:

10-3-1 تنمية الصور الحية (النشطة أو الفعالة):

من المهم استحضار صور عقلية قريبة قدر المستطاع من الواقع كلما كانت الصور قريبة من الواقع كلما كان تأثيرها على تطوير النتائج، يجب على اللاعب أن يركز في تصوره على كل ما يحيط بتلك الصورة، من مكان، جمهور، رفاق، مدرب.²

10-3-2 تنمية القدرة على التحكم الإرادي في التصور:

القدرة على التعامل مع الصور العقلية حسب ما نريدها أن تكون، و هذا يعتبر مفتاح لنجاح التصور العقلي. هناك العديد من اللاعبين الذين لديهم صعوبات التحكم في تصوره و تكرر أخطائهم، التحكم في التصور يساعد اللاعب على استحضار الصور التي يريدها بدقة و ليس التي فيها أخطاء.³

10-3-3 تنمية الإدراكات الذاتية بالأداء الرياضي:

يعتبر الإدراك الذاتي لأداء الفرد لنفسه مهمة لأنها تتضمن قدرة الفرد على رؤية ذاته من خلال التصور. مثل: اختيار أداء حركي سبق القيام به بصورة ناجحة باستخدام كل الحواس، متوفقا في الأداء، مستشعرا بالانفعالات الإيجابية المصاحبة، و الأسباب المؤدية لهذا النجاح (كالتركيز العميق أو الشعور بالثقة في النفس أو انخفاض درجة القلق).⁴

¹د. علاوي محمد حسن ، نفس المرجع ، 2002 ص 257

²WEINBERG (ROBERT. S), GOULD (DANIEL), op.cit, p 298

³WEINBERG (ROBERT. S), GOULD (DANIEL), Idem, p 299

⁴د.علاوي محمد حسن ، مرجع سابق، 2002، ص 262.

10-4 تنفيذ برامج التصور العقلي:

بعد إتقان اللاعب الشعور بخبرات الصور الحية و التحكم فيها و استخدام التصور لكي يصبح أكثر وعيا بذاته و كذلك عندما يتقن استخدام كل حواسه و انفعالاته في غضون عملية التصور العقلي يكون اللاعب مؤهلا للبدء في استخدام البرامج المقننة و المنتظمة للتدريب على التصور العقلي.

11- قياس التصور العقلي:

بعد أن تعرضنا لمعنى التصور العقلي، و كيف يعمل و ماهية أنماطه و استخداماته و إمكانية تقييم التصور العقلي في وضع برامج التصور العقلي نتطرق لمختلف المقاييس التي وجدناها مستعملة في المجال الرياضي خلال اطلاعاتنا لمختلف المراجع و من بينها ما يلي¹:

11-1 استبيان التصور العقلي:

وضع هذا الاستبيان هال Hall ، بونجراس Pongrac (1983) مع مزيد من الاتجاه نحو المهارات الحركية و الرياضية، و تتكون من 18 عبارة و التي تصنف تسع (9) سلاسل حركية قصيرة تؤدي كل سلسلة عمليا مرتين، الأولى متبوعة بتعليمات لإعادة تكوين الخبرات باستخدام التصور البصري، و الثانية متبوعة بتعليمات تصور الإحساس الحركي، بعد كل تصور يسجل اللاعب نوعية التصور على مقياس تقدير، و تكون درجات التصور مجموع كلي و عبارات الإحساس الحركي تكون مجموع كلي آخر منفصل، أي أن هذين البعدين يكونا معا القدرات المستقلة لكل من التصور العقلي البصري

التصور العقلي الحركي عبر التصور العقلي، و لهذا يمكن أن يكون كلا من التصور البصري و الحركي عاليا أو متوسطا أو منخفضا، أو يكون إحداهما عاليا و الآخر متوسطا.

11-2 استبيان وضوح التصور البصري:

يعتبر من أكثر الأدوات شيوعا و استخداما في مجال البحوث و قد تم تطويره بواسطة ماركس marks (1973) و في عام 1989 نشر قائمة مطولة بالبحوث التي استخدمت هذا الاستبيان، و يتكون من 16 عبارة و التي تم الحصول عليها من أحد الأبعاد الفرعية لاختبار بيتسالذي Betts نشر في 1909 استبيان التصور العقلي في بعد التصور البصري و يتم الإجابة

¹د.شمعون محمد العربي ، علم النفس الرياضي و القياس النفسي، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999 ص 131.

على مقياس تقدير يتراوح معامل الثبات ما بين (0,67-0,87) و قد أشار مروان 1993 إلى أن صدق التكون لهذا الاختبار حوله جدل كبير.

11-3 استبيان وضوح تصور الحركة:

تم وضعه بواسطة إسحاق، ماركس و وشال (1976) و يهدف إلى قياس التصور البصري مصاحبا مع الحركة نفسها و كذلك الإحساس الحركي، و يطلب من اللاعب أن يستخدم التصور الداخلي، و يتكون من 64 عبارة تتم الاستجابة على مقياس تقدير، و معامل الثبات لهذا الاختبار (0,76) بفواصل زمني ثلاثة أسابيع.

11-4 استبيان التصور في الرياضة:

يعتبر من أكثر الأدوات التي تم تطبيقها في مجال علم النفس الرياضي، و قد قام بإعداده مارتنز (1982) و يقدم هذا الاستبيان وصفا لأربع خبرات شائعة في المجال الرياضي و هي: الممارسة الفردية، الممارسة مع الآخرين، مشاهدة الزميل و الاشتراك في المنافسة، و بعد قضاء دقيقة واحدة للتصور على كل بعد من هذه الأبعاد الأربعة يقوم اللاعب باستجابة على مقياس تقدير من خمسة أبعاد و هي تبدأ من عدم التصور إلى التصور الواضح لبعض أشكال حسية و هي: البصر و الإحساس الحركي و الحالة الانفعالية المصاحبة. و قد قام بتعريب هذا المقياس أسامة كامل راتب (1990).

11-5 مقياس هاريس للتصور العقلي:

وضعت هذا المقياس دورتي هاريس و بيت هاريس (1984)، بهدف التعرف على التصور البصري و الانفعالات المصاحبة للأداء، و أعد صورته العربية محمد العربي شمعون و ماجدة إسماعيل (1996) تحت عنوان مقياس التصور العقلي العام، و تتضمن مجموعة من الأبعاد المرتبطة بالمجال الرياضي و هي: بدلة التدريب، الحذاء الرياضي ، الأعضاء و المرونة، الأداء المهاري، الأخطاء، الحجرة المفضلة، التغذية و الفواكه المفضلة.

11-6 مقياس تيل و فلورانس Thill et Fleurance للتصور العقلي عند الرياضيين:

صمّم هذا المقياس عام 1998 و استعمل لتقييم درجة التصور العقلي البصري، التصور العقلي الحركي و الأنواع الأخرى من التصور، و هو مكون من 15 سؤال بالاجابة على سلم مكون من 0 الى 4 حسب درجة وضوح الصورة.¹

¹Thill(Edgar) , Fleurance (Philippe), op.cit, p32

كما قام ريتشارد. كوكس **Richard h. cox** بتلخيص بعض المقاييس الخاصة بالتصور العقلي حسب نمط التصور، التحكم الإداري في التصور، النمط المفضل، استعمال التصور العقلي و الصور الحية و هذا في الجدول الموالي:¹

12- البرامج المقننة المستعملة للتصور العقلي:

من بين البرامج المقننة التي تستعمل التصور العقلي، البرامج المعرفية - السلوكية **programmecognitivo-comportementaux**.

في هذا العنصر سنقوم بعرض ثلاثة برامج معرفية - سلوكية، مقتبسة من مرجع ريتشارد كوكس **Richard H.Cox**، و هي موجهة لتطوير النتائج و التحكم في اليقظة و هذا باستعمال التصور العقلي و الاسترخاء.²

1-12 برنامج تكرار السلوكيات البصرية-حركية (VMBR)

(Répétition des comportements visuo-moteurs):

هذا البرنامج من تصميم سوين **Suinn** سنة 1972، كما قام بمراجعتة سنة 1994، مقتبسا إياه من تقنيات اللاتحسيس (Désensibilisation) لـ **ولب Wolpe** (1958)، التي كان يستعملها لمساعدة المرضى الذين يعانون من الخوف (Phobies)، بينما سوين **Suinn** كان يهتم بالرياضيين بحيث استعمل الـ (VMBR) لمساعدتهم من أجل تحقيق النتائج. تقنيات الـ (VMBR) تركز على طريقة مختصرة للاسترخاء التدريجي لـ **جاكوبسن Jacobson** و التصور العقلي حسب الرياضة الممارسة. في سنة 2000 قام سوين باستعمال هذا البرنامج تحت اسم AMT التدريب على تسيير التوتر (entraînement a la gestion de l'anxiété).

الـ (VMBR) برنامج يعتمد على ثلاثة مراحل:

- التدريب على التحكم في الاسترخاء.
- تطبيق التصور في الوسط الرياضي.
- تطبيق التصور العقلي و الاسترخاء في الرياضة الممارسة.

¹Cox (Richard .H),op.cit, P 224

² Cox (Richard .H), Idem, P 228

هناك العديد من البحوث التي أكدت فعالية هذا البرنامج في تطوير النتائج الرياضية، منها التي قام بها قراري وفرنداز **Gray et Fernandez** سنة 1990 و كولوناي **Kolonay** سنة 1977 الخاصة برياضة كرة السلة.

13- مراحل تطور الصورة العقلية:

درس بياجيو انهلدر **et INHELDERJ.PIAJET** تطور الصورة العقلية بدلالة تطور وظيفة التفكير.

1-13 ما هو التفكير:

يستخدم علماء النفس هذه الكلمة كتسمية عامة لأنشطة عقلية مختلفة مثل الاستدلال، حل المشكلات و تكوين المفاهيم، وقد يكون ممكنا معرفة صفاته من خلال التعرف على أهدافه و عناصره¹

1-1-13 عناصر التفكير:

هل يفكر الناس في شكل الكلمات؟ أو صور عقلية؟ أم يتخذ تفكيرهم أسلوبا آخر؟ بالطبع، لا يستطيع علماء النفس الملاحظة المباشرة لأفكار أي فرد، إلا أنهم يعالجون هذه المشكلة بطريقة غير مباشرة، و في إحدى الدراسات القديمة المتصلة بهذه القضية، دعا عالم النفس الإنجليزي فرانسيس جالتون حسب مرجع ليندا دافيدوف بعض الأفراد للتفكير في مائدتهم إفطارهم كما كانت تبدو في الصباح. و عندئذ سأل مفحوصيه عن مدى وضوح صورتهم العقلية، فوجدوا أن بعضهم وصف صورا حية للغاية، بينما لم يستدع الآخرون شيئا.

و يبدو أن الصورة العقلية مكون هام لأفكار الكثير من الناس، حيث غالبا ما يذكر العلماء و الروائيون و الشعراء أنهم بدؤوا أعمالهم من خلال صور في عقولهم.

لقد اكتشف الفيزيائي الكبير ألبرت أينشتاين (النسبية) بتخيله لنفسه مسافرا جنبا إلى جنب مع حزمة من أشعة الضوء عند سرعة 186000 ميل الثانية. و ما رآه أينشتاين بعين عقله لا يقابل أي شيء يمكن تفسيره و شرحه بالأفكار النظرية الحالية، و لم تلعب الكلمات المنطوقة و المكتوبة إلى الحد الذي ذكره اينشتاين أي دور في تفكيره. و قد بدأ علماء النفس في وقت أحدث في

¹دافيدوف ليندا، مرجع سابق، ص 88

الدراسة العملية الجادة للتصور العقلي، و توضح التجارب بصورة مقنعة تماما أن الأفراد يقومون بتكوين صور عقلية.

و تبدو مثل هذه الصور العقلية مفيدة للإجابة عن أنواع معينة من الأسئلة حول شيء ما، حيث تجعله كما لو كان موجودا بنفسه، ولا يكون الوصف اللفظي مفيدا بدرجة فائدة الصور العقلية تحت نفس الظروف، و تختلف الصور العقلية التي يصفها الأفراد في وضوحها بقدر كبير، و يبدو أن التفكير يكون مصاحبا بالأنواع المختلفة من التصور متضمنة التصور البصري و السمعي و اللمسي و التذوق يمثل حالة الرجل (س) الذي لا يستطيع أن ينسى و يرى و يحس أصوات الكلمات، و الأفراد المكفوفين خلقيا(منذ الولادة) يستعملون الاعتماد على الصور الغير بصرية ليحكموا على الأشياء.

وكثيرا ما يصف الناس أفكارهم بأنها مبتورة غير كاملة، وأنها كلام داخلي غير مرتب وفقا لقواعد اللغة، و من الملاحظات التجريبية أن الناس يتحدثون بأنفسهم أثناء التفكير، فنحن غالبا ما نؤدي حركات تشبه الكلام بالشفاه.

"بإيجاز يعتمد التفكير على عدة أنواع من الصور و على اللغة، و ربما على قدرات أخرى لا نفهمها حاليا، حيث ان علماء النفس لم يبدؤوا إلا حديثا في اكتشاف عناصر التفكير"¹.

13-2 مراحل تطور الصورة العقلية حسب نظرية بياجي:

مهم جدا في دراستنا معرفة مستوى التفكير للفئة أو للعينة الدراسية، و كذا معرفة مستوى تصورهما و مراحل نمو الصور العقلية، كما سبق و أن ذكرناه أن بياجي درس مراحل تطور الصور العقلية حسب تطور التفكير، "فكلما نما الأطفال تغيرت الأساليب العامة التي ينتهجونها في تفاعلهم مع البيئة، و يستخدم بياجي مصطلح مخطط أو بنية للدلالة على كل من الأساليب السلوكية الحسية الواردة. و من ثم تعد كل أفعال النظر و الالتقاط و المصّ، مخططات"².

¹دافيدوف ليندا، مرجع سابق، ص 96

²عزيز سمارة، عصام النمر، هشام الحسن، مرجع سابق، 1999، ص 162

و عند مواضع محدّدة من النمو تظهر مخطّطات مميّزة، نمو التّفكير يمرّ عبر مراحل و يفترض أنّ إتمام كلّ مرحلة يعتمد على المراحل السابقة لها، لذا سنتطرق إلى كل مراحل بياجي حتّى نصل إلى المرحلة التي تخص عينة الدراسة.

13-2-1 مرحلة النشاط الحسي-حركي (تبدأ من الميلاد و إلى عامين تقريبا):

يدرك الأطفال ما يحيط بهم أثناء الأربعة و العشرين شهرا الأولى من حياتهم بواسطة النظر، اللمس، الشم و المعالجة اليدويّة، و بمعنى آخر إنّهم يعتمدون على أنظمتهم الحسية و الحركية، وفي هذه الأثناء تنمو بعض القدرات المعرفيّة الأساسيّة حيث يكشف الأطفال أنّ أنماطا سلوكيّة معيّنة لها نتائج محدّدة.

إبّان النشاط الحسي-حركي، تنمو لدى الأطفال قدرة أخرى و هي القدرة على التواصل إلى استعمالات جديدة لأشياء قديمة، مثلا: الطفل الذي يشاهد أحد رفاقه في اللّعب في إحدى نوبات غضبه، قد يقوم بتقليده بعد ذلك بعدة أيّام، وللنجاح في هذا العمل يجب أن يكون الطّفّل قد اختزن صورة عقلية ما، لهذا الفعل الذي يحاكيه. وهكذا تشير هذه العملية إلى أنّ الأطفال قد بدأوا في تكوين تمثيلات بسيطة للأحداث أثناء العام الأوّل و الثاني من عمرهم.

إلّا أنّ تفكير الطّفّل في هذه المرحلة لا يزال بدرجة كبيرة مقيدا بالفعل الذي يراه. من بين أنشطة الطفل التي تدل على تفكيره، الإمساك بالأشياء، متابعة الأشياء المتحركة أمامه بالنظر، قلب الزجاجاة للوصول إلى حلما الرّضاعة، إلقاء الأشياء على الأرض.

13-2-2 المرحلة الحدسيّة أو المرحلة ما قبل العمليّات (تبدأ تقريبا من عامين و حتى سبعة أعوام):

في هذه المرحلة يعتمد الأطفال بدرجة كبيرة على إدراكهم للواقع، و هم غالبا ما يحلّون المشكلات بمعالجتهم للأشياء المحسوسة و لكنّهم يلاقون مشقّة كبيرة في حلّ الصّور الأكثر تجريدا لنفس المشكلات، هذه المرحلة مقسّمة إلى قسمين:

القسم الأول، يمتد من الثانية حتى الرابعة، و هي مرحلة ما قبل تكوين المفاهيم أو مرحلة تكوين المفاهيم الغير الناضجة، فقد يكون عند الأطفال فكرة عامّة عن الطيور بأنها تطير و لكنهم غير قادرين على التمييز بين الأنواع المختلفة للطيور.

القسم الثاني، هو مرحلة الحدس أو الإلهام من سنّ الرّبعة و حتى السّابعة، يتميّز نموّ التفكير للطفل في هذه المرحلة الحدسيّة أو مرحلة ما قبل القيام بالعمليات بالخصائص التالية:

➤ **التفكير الارواحي**: ويعني إعطاء الحياة للأشياء الجامدة، فالطفل في هذه المرحلة

يسقط نفسه على الكون المحيط به و يفسر كل شيء على شاكلته، فالطفل ينام ويأكل و يمشي و يتحرك، و هكذا يرى الأشياء الجامدة، فقد يتخيل قلما صغيرا و قلما طويلا، و يتخيل بأن الطيور تتكلم و القطط تبكي، وهكذا يرجع بياجي هذه الظاهرة إلى أن أطفال هذه المرحلة يعتمدون في تفكيرهم على الوهم و ليس على المنطق.

➤ **التمركز حول الذات**: لا يقصد بياجي أن أطفال هذه المرحلة أنانيون بل يقصد فقط

أنهم يدركون العالم من وجهة نظرهم الخاصة مثال على ذلك أنه إذا سألت طفلا في السن الثالثة و هو يقف أمامك عن يده اليمنى و يده اليسرى، فإنه يعطيك الجواب الصّحيح، ولكن إذا سألته بعد ذلك و هو لا يزال مواجهها لك عن يدك اليمنى ويدك اليسرى، فهو يسير إلى اليد المقابلة ليده في كل حالة خطأ في تمديد اليد اليمنى و اليرى بالنسبة لكن ذلك أنه لا يستطيع أن يتصور أنه يقف أمامك، بمعنى أنه لا يستطيع أن يخرج عن منضوره الخاص، و يظهر التمرکز حول الذات كذلك في رسوم الأطفال، فالطفل يرسم المنزل مثلا على شكل مستطيل مقسما إياه إقسام (غرف) و كل ما بداخله ظاهر، كما لو كان هذا المنزل مبنيا على مادة شفافة، ذلك أن الطفل لا يوجد ما يمنعه أن يظهر ما يريد أن يعبر عنه هو، و لو طلبت من نفس الطفل أن يرسم لك نفسه في الروضة و المعلمة جالسة في مواجهة الأطفال فسوف تجد الطفل يرسم لك حجم المعلمة و يكاد يقرب من حجم جميع الأطفال، مثل هذه المبالغة في الرسم هي تعبير بشكل أو آخر عن قيمة الشيء الذي يباليه الطفل في إظهاره، و قيمة الشيء بالنسبة للطفل و ليس كما هو عليه واقع الأمر. أنشطة الطفل التي تدل على تفكيره في هذه المرحلة: يقول الطفل هذا كرسي و ذلك كرسي

و لا يقول هذه كرسي، يذهب للمدرسة و يصل إليها ولكنه لا يستطيع أن يرشدك كلاميا إلى كيفية الوصول إليها، يعرف أن له أبا لكن لا يعرف انه أبا لأخيه. إذا صب كأس في إناء كبير فإنه يطالب بملأ الإناء الكبير و هذا يدل على عدم فهم مبدأ بقاء الكم، إذا سحبت إحدى العصوين متساويتين على الأمام تصبح هذه العصا في نظره أطول من الثانية، و هذا ما يدل على عدم فهمه لمبدأ المقلوبية او المعكوسية.

13-2-3 المرحلة الإجرائية أو مرحلة العمليات المحسوسة (تمتد من السابعة و حتى السن الحادية عشرة):

تعتبر هذه المرحلة بداية التفكير الحقيقي و تتميز بالقدرة على استخدام الاستنتاجات لحلّ المشكلات المحسوسة، إذ يتعلم الطفل التقديرات و التقريبات، و يمكن من استخدام مفاهيم مثل الحجم، الوزن و الطول و يتمكن من تصنيف الأشياء تبعا لحجمها. ومن الأمثلة على النشاط العقلي للطفل في هذه المرحلة أنه لو عرف أنّ العصا (أ) أغلظ من العصا (ب) و أنّ العصا (ب) أغلظ من العصا (ج)، فإنه قد يستنتج من ذلك أنّ العصا (أ) أغلظ من العصا (ج) مع أنه لم يشاهد العصا (أ) مجتمعمة مع العصا (ج).

2-2-4 مرحلة العمليّات المجرّدة أو العمليّات الصوريّة (تمتدّ من الحادي عشر أو الإثنتا عشر و حتّى الخامسة عشر أو العشرين سنة تقريبا):

يصبح الطّفل باستطاعته إصدار أحكام باستخدام العمليّات الرمزيّة، ويتمكن من تكوين المفاهيم المجرّدة المعنويّة غير المحسوسة كالخير و الشرّ و الأمانة ومن معالجة عدّة أشياء في وقت واحد لحلّ المشكلات، بإمكان الطّفل فهم منطق الأشياء مثلا الفرضيات، المتغيرات و التركيبات الرياضية، ينظر بياجيه إلى المراهقة على أنها مرحلة جديدة في التفكير، يعتقد ان هذا الأخير يمر بتحوّلات هامة في الثانية عشرة بحيث ينتقل من العمليّات المحسوسة إلى العمليّات المجردة، و هناك عدة ميزات لهذا التطور و هي:

➤ التفكير التنسيقي و التفكير الافتراضي:

يعتمد على قدرة الطفل في تنسيق عدة أشياء و أفكار مع بعضها البعض، هذا التنسيق لا يرتبط بالشكل المحسوس أو الظاهر للشيء بل بالمحتوى و إمكانية التفاعل، و هذا ما يقوي الطاقة الاستدلالية للذكاء.

➤ تنسيق الأفكار و التصورات العقلية:

هذا النوع من التنسيق له علاقة بالجبر و الهندسة، أي حين دخوله الإكمالية و في هذا السن يصبح الطفل قادرا على إدراك العلاقات المنطقية و الافتراضية.

➤ اتساع العمليات المتبادلة:

العمليات العقلية المتبادلة التي تشكلت في مرحلة التفكير المحسوس تتشابك بفعل التنسيق الافتراضية القائمة على ربط العمليات مع بعضها البعض عن طريق التفكير الاستدلالي الافتراضي هي من منجزات العمليات العقلية للمراهق.

➤ استنباط القوانين:

الطفل لا يتوصل قبل الثانية عشر إلى تفسير الظواهر الفيزيائية مثل قانون الجاذبية و توازي السوائل و إدراك الإرتباطات القائمة بين عدة عوامل أو عناصر.

➤ الحياة الاجتماعية للطفل:

يقول بياجى "النمو الاجتماعي للطفل ينطلق من برورية الأنا ووصولاً إلى التعامل بالمثل، ومن الإستعاب في الأنا غير الواعية بذاتها إلى الفهم المتبادل كأساس للشخصية، ومن اللاتمايز الفوضوي في الجماعة إلى التمايز القائم على التنظيم المنضبط.

➤ اللعب:

يرى بياجى بأن اللعب بشكله الأساسيين كتمرن حسي حركي، و كتمارين رمزية يعد استيعاباً للواقع في النشاط الذاتي إذ يزود هذا النشاط بغذائه الضروري و يحول الواقع في الواقع حسب الحاجيات المتعددة للأنا، و هذا هو السبب الذي جعل مناهج التربية التنشيطية للصغار تقتضي كلها بتزويد الأطفال بالأدوات المناسبة لتمكينهم من استيعاب خلال اللعب وقائع فكرية تبقى بدون ذلك خارجية بالنسبة لتفكير الأطفال، بالتالي فالطفل أثناء اللعب يجسد تفتح الأنا و يحقق رغباته.

إن هذه المرحلة الأخيرة تعدتها الفئة التي نجري فيها دراستنا و هي فئة الشباب بحيث تبين لنا من مراحل النمو العقلي لبياجي أن فئة الشباب لها تفكير عالي بالنسبة للمراحل الأخرى التي ساهمت في تكوين هذه المرحلة، و هذا دليل لإمكانية استعماله لكل الصور العقلية التي ميزها بياجيو اينهيلدر سنة 1948 و منها الصور المولدة التي تسمح بتذكير الأشياء المدركة مسبقا، و الصور الإستباقية التي تتوجه إلى إحداث لم تدرك بعد، فالصور في الحالتين لا تسمح إلا بتصور الحالات و بتصور التحولات التي تتطلب استعمال العمليات المعرفية البحتة".¹

هذه الدراسة النظرية تسمح لنا في دراستنا من معرفة الأسئلة التي بإمكان الشاب أن يجيب عليها باستخدام التصور العقلي، و هذا يوجهنا لاختيار مقاييس درجة التصور العقلي، كما يساعدنا في تحديد برنامج التدريب العقلي المناسب.

¹ رولان دورون، فرانسواز باروا، موسوعة علم النفس، ط1، منشورات عويدات، بيروت 1997، ص562

خلاصة:

رأينا في هذا الفصل مختلف أنواع التصور العقلي و أهداف تدريب هذه المهارة في المجال الرياضي، و كذا النظريات المفسرة لأهمية هذه المهارة، حتى وصلنا في أخير المطاف لذكر مختلف البرامج المستعملة لتدريب التصور العقلي و شروط تحضير برنامج تدريبي لأن الدراسة الميدانية للبحث تعتمد على التجريب و تقوم على تطبيق برنامج للتدريب على التصور العقلي عند لاعبين كرة القدم. وللاعبين كرة القدم هو المجتمع الخاص بهذه الدراسة لذا سنخصص الفصل الموالي للأداء التقني-تكتيكي و المجازفة في كرة القدم.