الفصل السادس
صعوبات الإدراك

obeikan.com

obeikan.com

الفصل السادس
صعوبات الإدراك

معنى الإدراك :

لغوياً :

فى معجم الصحاح من اللغة :

- الإدراك : اللُحوقُ . يقال : مشيتَ حتّى أَدْرَكْتُهُ، وعِشْت حتى أَدْرَكْتُ زمانه، وأَدْرَكْتُهُ ببصري، أي رأيته، وأَدْرَكَ الغلامُ وأدْرَكَ الثمرُ، أي بلغ، وربَّما قالوا أَدْرَكَ الدقيقُ بمعنى فَتيَ.

واسْتَدْرَكْتُ ما فات وتَدارَكْتُهُ، بمعنىً، وتَدارَكَ القومُ، أي تلاحقوا، أي لحق آخرهم أوَّلَهم، الدَّرَكُ: اللحَاق، وقد أَدركه ورجل دَرَّاك : مُدْرِك كثير الإدراك.

نفسياً:

الإدراك هو الوسيلة التي يتصل بها الإنسان بالعالم الخارجي، وتعتبر حواسنا هي النوافذ التي نطل منها على هذا العالم المليء بالموضوعات والأشياء والناس، وفي معظمه دالة للخبرة، أي أنه سلوك متعلم ومن هنا كانت ضرورة تنمية الإدراك بصورة سوية، حيث أن الذي تحدد خبرته الإدراكية، أو تهمل لن يستطيع أن ينمي استجاباته الإدراكية بصورة عادية كما في حالة الذي يحرم من المثيرات البيئية.

والإدراك عملية سيكولوجية .. فأنت عندما تكره إنساناً لا ترى سوى عيوبه، وتفسر أي سلوك صادر عنه على أنه شر وبالعكس عندما تحب إنساناً ترى سماته الحسنة بينما تفسر عيوبه بصورة تضفي عليها معنى آخر يتلاءم مع هذا الحب. معنى ذلك أن الخريطة الإدراكية للفرد ليست التقاطاً فوتوغرافياً للعالم الخارجي وإنما هي بناء شخصي انتقى منه الفرد موضوعات معينة لتلعب الدور الأكبر وأدرك هذه الموضوعات بطريقته الخاصة فكل إنسان مدرك هو

إلى حد ما فنان يرسم صورة للعالم الخارجي تعبر عن نظرته للواقع. ولقد عبرت اضطرابات الإدراك عن نفسها من حيث الأهمية والعمومية من خلال التعريف الفيدرالي لصعوبات التعلم لها باعتبارها واحدة من العمليات النفسية الأساسية التي تقف بصورة كبيرة خلف صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية.

إن الإدراك الحسي هو الخطوة الأولى في اكتساب المعرفة، كما أنه ثاني العمليات العقلية المعرفية التي يتعامل بها الفرد مع المثيرات البيئية لكي يصوغها في منظومة فكرية تعبر عن مفهوم ذي معنى يسهل عمليات التوافق مع البيئة المحيطة بعناصرها المادية والاجتماعية. ويمثل الإدراك المرحلة الثانية التي تتعاقب وربما تتزامن خلال عمليات تجهيز ومعالجة المعلومات، حيث يعكس الإدراك قدرة الفرد على تمييز المعلومات ودلالاتها، وخصائصها الرمزية والشكلية والمعاني المتضمنة فيها، وكذا التمييز بين وحدات المعلومات وعندئذ تنقل المعلومات وتختزن في الذاكرة طويلة المدى وتصبح متاحة للاسترجاع والاستخدام الفوري ومع اكتساب المتعلم لهذه المهارات يصبح هذا المستوى من التجهيز آلياً، ويحدث بأقل قدر من وعى المتعلم، ولا يخضع للضبط الشعوري له، وحتى تصبح هذه العمليات آلية فيما بعد.

وقد عرف الإدراك بأنه عملية نفسية تهدف إلى تحليل المثيرات القادمة إلى المخ عن طريق الحواس وإعطائها معانيها الصحيحة. والإدراك الحسي هو تنظيم الإحساسات وإضفاء معنى عليها. كما أن الإدراك اللغوي هو أدراك لمعنى ما، وليس إدراكا بذاته، فالطفل قد يبتكر أصوات تمتمات ومقطعات من الأصوات لا معنى دلاليا لها، ثم تعبر الكلمة عن شيء ما عنده على قدر طاقته الاستيعابية ويتم التلاحم بين الكلمة الصوت والشيء المعبر عنه. ويصبح بإمكان الطفل معرفة وتفهم غالبية معاني الكلمات، وربط الصوت بالمعنى، ويتطور الإدراك اللغوي بتقدم الأطفال في العمر ويأتي هذا التطور بعد الاستعمال اللغوي. أما الازدواجية اللغوية فتعني وجود نمطين لغويين مختلفين في نظامهما التركيبي،

والازدواجية يدرس ضمن المنهج التقابلي الذي يعني دراسة لغتين متضادتين من حيث أنظمتهما.

ويتضمن الإدراك اللغوي المكونات التالية :

- الإدراك العكسي. - إدراك الجملة. - إدراك الاستدلال اللفظي. - إدراك ترتيب حروف المفردات. - إدراك المفردات

طبيعة عملية الإدراك :

يعد الإدراك ميكانزم يتمكن من خلاله الفرد من تمييز المثيرات الحسية، وإكسابها المعنى والربط الذهني الدقيق للمثيرات الراهنة بالذكريات من الخبرات الحسية، وتتضمن عملية الإدراك من وجهه نظر علماء علم النفس على استخلاص المعلومات في السلوك التكيفي للإنسان التي لابد من الربط بينهما وبين النمو المعرفي، ومن ثم يمكن القول أن الإدراك هو العملية المحورية في اكتساب المعرفة والمعلومات.

كما يعد الإدراك أكثر الأنشطة المعرفية الأساسية ومنه تنبثق الأنشطة الأخرى كما أنه نقطة التقاء الواقع بالمعرفة، كما أنه يعد دالة للخبرة، أي أنه سلوك متعلم، كما أن الإدراك عملية سيكولوجية فأنت عندما تكره إنساناً لا ترى سوى عيوبه، وتفسر أي سلوك صادر عنه على أنه شر، وبالعكس عندما تحب إنساناً ترى سماته الحسنة بينما تفسر عيوبه بصورة تضفي عليها معنى آخر يتلاءم مع هذا الحب. معنى ذلك أن الخريطة الإدراكية للفرد ليست التقاطاً فوتوغرافياً للعالم الخارجي وإنما هي بناء شخصي انتقى منه الفرد موضوعات معينة لتلعب الدور الأكبر وأدرك هذه الموضوعات بطريقته الخاصة فكل إنسان مدرك هو إلى حد ما فنان يرسم صورة للعالم الخارجي تعبر عن نظرته للواقع .

وعند الحديث عن طبيعة الإدراك فأن عملية الإدراك تتضمن عدة مراحل أو خطوات هي :

١- الخطوة الأولى تتألف من مرحلة الإدراك المبهم، وهي المعرفة الأولية بما هو موجود في بيئة الفرد.
٢- تلي المرحلة السابقة مرحلة إدراك ما هو كائن في المجال الحسي والبصري، التي يغلب عليها الشمول.
٣- مرحلة التخصص في الإدراك إذ يكون الفرد المدرك على وعي تام بما يريد إدراكه.
٤- مرحلة التحديد وفقاً لما هو مدرك ففي هذه المرحلة يتم استيعاب المدركات البصرية على صورة أشياء موضوعية.
٥- إن الإدراك عملية تمييز بين المنبهات التي تتأثر بها الحواس - الاعتيادية المعروفة وتفسير معاني تلك المنبهات والإدراك هذا يتخلل عمليات الحواس فيظهر أثره في السلوك. وليس الإدراك مجرد استنساخ ما في البيئة من منبهات عن طريق الحواس فقط إنما هو عملية معقدة يؤديها الدماغ تتضمن الغربلة والتصنيف والتفسير لطبيعة تلك المنبهات.

شروط الإدراك :

ومن الشروط الواجب توافرها واللازمة للقيام بعملية إدراكية سليمة ينعكس تأثيرها في مخرجات التعلم المختلفة ما يلى:

- يدرك الفرد الأشياء ككل، فالكل أكبر من مجموع الأجزاء.
- يتزايد مستوى الإدراك كلما زاد الفرق في اللون، والسرعة، أو الحجم...الخ
- الإدراك عملية نتعرف من خلالها على العالم الخارجي، ونحقق بها توافقا مع البيئة المحيطة.
- معرفتنا للعالم الخارجي، وتوافقنا مع البيئة، هما من نتائج الإدراك.
- الحواس هي وسيلة الاتصال بين المثيرات والحوادث والأشياء من جهة، والعقل من جهة أخرى.
- توافر الحواس السليمة.

- توافر البيئة الغنية بالمثيرات.
- الخبرات السابقة.
- شدة جاذبية المثير.
- إن السلوك الذي يمارسه الفرد سواء كان سلوكاً ظاهراً أو مستتراً يتأثر بفهم وإدراك الفرد للظروف التي تحيط به وما تحتويه من مثيرات ويتم ذلك التأثير من خلال عمليات إدراكية تنتهي بتكوين معان وتفسيرات معينة لما تتلقاه حواس الفرد عن هذه المثيرات.

العوامل المؤثرة في عملية الإدراك :

إن الفرد لا يمكن أن يدرك العالم المحيط به بكل متغيراته، وإنما يمكن ان يدرك بعضها ما أتيح له ذلك نتيجة مجموعة مختلفة من العوامل منها:

أولاً : العوامل الذاتية :

العوامل الذاتية تمثل القوة النشطة التي هي محصلة قوى داخلية وقوى خارجية، وتكون وراء كل ما يفعله الفرد، ويمكن القول بشكل عام أن الفرد الأكثر دافعية أفضل إدراكاً.

ومن تلك العوامل التي ترتبط بالجوانب الذاتية للفرد ما يلى :

- حاجات الفرد.
- التهيوء الذهني للفرد.
- -القيم التي يؤمن بها الفرد.
- الانفعالات النفسية والاجتماعية.
- العواطف والميول.

ومن تلك العوامل الداخلية ذات التأثير في عملية الإدراك :

١- عامل الانتباه :

وهو تركيز العقل أو الشعور حول موضوع معين، فالانتباه شرط أساسي للإدراك، فكلما كان المنتبه أكثر يقظة وشمولاً كان.

٢- عامل التوقع :

فنحن ندرك الأشياء كما نتوقع أن تكون عليه، لا كما هي في ذاتها. فأنت عندما تقف تنتظر صديقك في الطريق وتنظر إلى المارة " تراه " قادماً من بين مئات القادمين، فالإدراك يتأثر بالتوقع أو التهيؤ أو الاستعداد العقلي للشخص المدرك.

٣- الخبرة السابقة للفرد وتعلمه :

إن الفلكي يدرك في السماء ما لا يدركه المتخصص ا لنفسي ويدرك عالم النبات في الغابة غير ما يدركه عالم الحيوان فكل منا يدرك ما حوله وفق تعلمه والخبرات السابقة التي مر بها.

٤- الانفعال والحالة المزاجية :

تؤثر الحالة الانفعالية للفرد على إدراك ما حوله من أشياء، فالشخص في حالة الانفعال يدرك الأشياء على غير حقيقتها فالغضبان يرى من عيوب خصمه ما لا يراه في حالة هدوئه، فمثلاً الشخص الخائف يدرك في حفيف الأشجار وقع أقدام، وفي الأحجار صور شبح يتحرك.

٥- صحة الفرد النفسية :

فالصحة النفسية تؤدي إلى دقة إدراك الواقع وسلامة الحكم عليه، وبالت كفاءة التعامل معه.

٦- الحالة النفسية الراهنة :

وهي الوجهة الذهنية، حيث يكون الفرد مهيأ لإدراك ما يتفق وحالته النفسية، فمثلاً لو كنت منتظر مجيء شخص ما، خيل إليك أن ما تسمعه هو وقع أقدامه أو طرقه على الباب. والرجل المريض يدرك في كوب الماء المقدم له الدواء، والحزين يدرك العالم ومن فيه مليء بالحزن والكآبة.

٧- الميول والعواطف والاتجاهات والقيم والحاجات :

إننا لا نرى في الأشياء عادة إلا ما يتفق وميولنا واتجاهاتنا وقيمنا وحاجاتنا النفسية. ويبدو ذلك واضحاً في التعصب لنادي معين عند مشاهدة مباراة كرة

القدم مثلاً.

٨- البيئة الثقافية والاجتماعية :

يختلف إدراك الأشخاص باختلاف ثقافتهم وبيئتهم. فإذا رأى شخصان أحدهما من أوروبا والآخر من أفريقيا صورة لجبل مغطى بالثلوج، فقد يرى الأول فيها حركة ونشاط وتزحلق على الجليد، بينما يرى الثاني شيئاً بارداً جامداً لا حياة فيه.

٩- ميكانيزمات الدفاع :

ميكانيزمات الدفاع تفسد إدراكنا للواقع ولأنفسنا. فهي تجعلنا نعمي عن عيوبنا ودوافعنا ومقاصدنا السيئة. ففي التبرير يقدم الفرد أسباباً تبدو للعقل منطقية ولكنها ليست كذلك. وفي الإسقاط يرمي الفرد غيره بما فيه من عيوب.

١٠- الإيحاء :

يؤدي الإيحاء إلى الخطأ في الإدراك. فمن التجارب التي قام بها أحد الأساتذة بين طلبته أن أحضر زجاجة مغلقة وأخبرهم أن بها عطراً قوياً. وطلب ممن يبدأ في شم هذه الرائحة أن يرفع إصبعه فرفع عدد من التلاميذ أصابعهم ولم يكن بهذه الزجاجة سوى ماء. وكثيراً ما يستغل هواة الألعاب السحرية الإيحاء لجعل الناس يرون ما يرغبون لهم رؤيته.

مما سبق يتضح أن الجوانب المختلفة من شخصية الفرد خبراته، وميوله، واتجاهاته، وقيمه، وتوقعاته، ومعتقداته، ودوافعه وحاجاته - تؤثر في استجاباته الإدراكية وذلك من ناحيتين :

١. أنها توجه الإدراك وجهات معينة دون غيرها، أي تحدد موضوع الإدراك.
٢. تكيف شكل المدرك الحسي ومعناه. أي أنها تؤثر في تأويله وتؤدي إلى تحريفه، فقد يدرك الفرد الابتسامة سخرية وليس تحية.

ثانياً : العوامل الخارجية :

تتضمن العوامل الخارجية ما يلي :

- الوسط الذي يعيش فيه الفرد، لذا لا بد أن يكون جو الصف مريحا ومشجعا.
- وجود فرق بين شكل المثير والأرضية (البيئة المحيطة بالمثير) يسهل عملية الإدراك. مثال : مشاهدة جمل يسير على الطريق السريع في مدينة راقية.
- الفرد يميل إلى إدراك المثيرات المستمرة والمنتظمة اكثر من إدراك المثيرات غير المستمرة أو المتقطعة.
- الفرد يميل إلى إدراك المثيرات بشكل كلى بالرغم من نقصها الفيزيقي، فنحن نرى المربع الذي نقص منه شيئاً على أنه مربع كامل، كما يتوقف الإدراك على :

١. خصائص الفرد : الخبرات السابقة، الحاجات والدوافع، التوقعات، الثقافة، الاهتمامات، أثر الهالة.
٢. خصائص المثير : حجم المثير، قوة وشدة المثير، التباين، التكرار، الحركة، الجدة والألف.
٣. الخبرة السابقة : فكلما ازدادت ذخيرة الفرد من المعارف والمعلومات والمهارات والممارسات السابقة فإن ذلك يساعده على إدراك أفضل للمتغيرات اللاحقة.
٤. العوامل الوراثية : يتأثر النمو الإدراكي إلى حد كبير بالعوامل الوراثية، فالسلامة الجسدية والحسية تساعد على الإدراك كما ينبغي، كما أن سلامة عمل الغدد إنما ينعكس بشكل كبير في كفاءة العمليات العقلية ولعل أهم تأثيراتها يظهر في الجانب الإدراكي للفرد .

والمقصود بالعوامل الخارجية والتي تؤثر في الإدراك على أنها تلك العوامل التي تتميز بها موضوعات العالم الخارجي نفسه أي الشكل أو اللون الذي تتخذه هذه الموضوعات ومعنى ذلك أنها عوامل مستقلة عن تفكير الإنسان المدرك وعن اتجاهاته وميوله وذكائه. ويطلق عليها " قوانين الإدراك " وكذلك " مبادئ التنظيم الإدراكي " التي تتحدد في كل من :

أولاً: الكل أكبر من مجموع أجزائه :

يعود الفضل إلى مدرسة الجشطلت في الاهتمام بدراسة وقوانين الإدراك، وتوصلت إلى قانونه الأساسي وهو أن الكل أكبر من مجموع أجزائه. فأنت حين تقرأ كلمتي (باب)، (أب) وهما مؤلفتان من نفس الحروف فإنك لا تدركهما كحروف منفصلة وإنما كوحدات كلية، وعلى هذا الأساس أمكن التوصل إلى القوانين والعوامل الأخرى للإدراك .

ثانياً : عوامل التجميع الإدراكي :

وهي عوامل موضوعية تؤدي إلى تجمعات معينة، ولقد أطلقت مدرسة الجشطلت على هذه العوامل اسم " عوامل تنظيم المجال الإدراكي " ؛ لأنها تتصل بعناصر الموقف الإدراكي. وتتحدد على النحو التالى :

١- التقارب :

ومؤداه أن الأشياء المتقاربة في المكان أو الزمان يسهل إدراكها كصيغة متكاملة من شكل وأرضية، فالنقط المرسومة كل زوج على حدة ندرك كل زوج منها كوحدة ولا ندركها نقطة نقطة. فالعناصر القريبة من بعضها تدرك على أنها تنتمي إلى شكل واحد وتؤلف نمطاً إدراكياً متميزاً. فأنت تدرك كراسي حجرة الجلوس كوحدة متكاملة بعكس الحال لو كان كل كرسي منها في حجرة مستقلة.

٢- التشابه :

العناصر المتشابهة من حيث اللون أو الشكل، أو الحجم، أو السرعة، أو الشدة، أو اتجاه الحركة، أو النوع، تميل إلى التجمع في وحدة أو نموذج أكثر من العناصر غير المتشابهة. فنحن ندرك صفوفاً من النقط والدوائر المظللة وصفوفاً أخرى من الدوائر البيضاء.

٣- الانتظام أو التماثل :

عناصر الرؤية التي تتكون من أشكال منظمة وبسيطة ومتوازنة ترى

وكأنها تنتمي لبعضها، فمعظم الناس يقرروا مشاهدة مربعين متداخلين أكثر من أنه شكلين غير منظمين ومثلث.

٤- الاتصال أو الاستمرار :

في أي موقف إدراكي نميل إلى إدراك التنظيمات التي تتماسك أجزاؤها بأكبر قدر من الاستمرار أو الاتصال، ولذلك فإن عناصر الرؤية التي تسمح للخطوط والمنحنيات أو الحركات بالاستمرار في الاتجاه المستقر نميل إلى تجميعها مع بعضها.

٥- الإكمال أو الإغلاق :

تتمثل عملية الإغلاق في الإدراك بملء الثغرات وسد الفجوات في الموقف ألتنبيهي لكي تجعل منه شيئاً له معنى، فالمفردات التي تكون نمطاً متكاملاً مغلقاً ينظر إليها كوحدة واحدة. والأشياء غير الكاملة عادة تكتمل وترى وكأنها كاملة، وهذه النزعة تسمى الإغلاق، فالمخ يمدنا بالمعلومات التي لم تكن حواسنا قد وفرتها خصوصاً إذا كان الشيء المعروض مألوف.

٦- السياق أو الشمول :

يميل الشخص إلى إدراك معنى المثير وفقاً للمثيرات الأخرى التي تسبقه أو تصاحبه أو تلحقه، وهذه المثيرات المحيطة تسمى السياق. فالسياق يتحكم في معظم الكيفيات المدركة التي يتحدد معناها وفقاً للسياق المحيط لها أو التنبيهات الأخرى التي سبقتها أو تصاحبها

ثالثاً: مبدأ الشكل والأرضية :

في موقف الإدراك عادة ما يوجد مثير أساسي له خصائص بارزة يسمى الشكل، ومثيرات أخرى أقل بروزاً تسمى الأرضية وهي الخلفية التي يظهر عليها هذا الشكل. فالكلمات المطبوعة على هذه الصفحة هي أشكال سوداء على أرضية بيضاء، واللحن الذي تعزفه آلة الكمان هو شكل على أرضية من الأصوات التي تعزفها آلات أخرى

وهناك خصائص تمكننا من إدراك الشكل والأرضية :

١. الشكل له صيغة وله حدود في حين أن الأرضية لا صيغة لها ولا حدود.

٢. أن الشكل يقوم فوق أو يرتكز على الأرضية.

٣. أن الشكل عادة ما يكون أصغر من الأرضية.

وعندما يتساوى حجم كل من الشكل والأرضية يختلف إدراكنا للشيء وندركه على صور متعددة أو ندركه على شكل ما يختلف عما يدركه الآخرون، ويعتبر ذلك من مؤشرات الغموض الإدراكي إذ يتساوى الشكل والأرضية في البروز.

رابعاً : الثبات الإدراكي :

- إن وجود رجل فوق برج مرتفع لا يعني انكماشه، وارتفاع الطائرة لا يعني نقصان حجمها، رغم تغير الصورة المتكونة على الشبكية لدى المشاهد في الحجم.
- إن الثبات الإدراكي يعني أن الأشياء المرئية من زوايا مختلفة وعلى مسافات مختلفة أو تحت ظروف إضاءة متباينة يظل إدراكنا لها ثابتاً بنفس الشكل والحجم واللون.
- وهذا الثبات يعطينا قدراً من الاستقرار لعالمنا الإدراكي. وتفسر العديد من النظريات حدوث.
- هذا الثبات عن طريق استخدام الإنسان للمعلومات المكتسبة من الخبرة، في إكمال الصور التي تلتقطها الشبكية.
- ثبات الشكل يتمثل في تخيلك أنه عندما تشرب فنجان الشاي في الصباح تنظر إلى الفنجان من أحد جوانب المنضدة الموضوع عليها فما شكل قمة الفنجان؟ إذا تمعنت النظر سوف تجدها بيضاوية وليست دائرية ومع ذلك أنت تدركها على أنها دائرية فلا يمكن أن تنطبع دائرية قمة الفنجان على

الشبكية إلا إذا كنت تنظر إليه بصورة عمودية من أعلى أي أننا نحس أن قمة الفنجان بيضاوية (هذا إحساس) إلا أننا نتذكر أنها مستديرة.

- وهناك أيضاً ثبات اللون، تخيل أنك ترتدي نظارة سوداء وتقود سيارتك بسرعة فإنك سوف ترى كل ما حولك من أناس ومنازل وطرق وأشجار بلونها الطبيعي الذي يميز كل منها.

خامساً : الخداع الإدراكي :

١. ويعرف الخداع الإدراكي على أنه سوء تأويل للمثيرات باعتبارها تنتمي إلى عالم الواقع، فهو إدراك حسي خاطئ أو غير صحيح. والخداع الإدراكي ظاهرة نفسية طبيعية يتعرض لها معظم الناس.

٢. ومن أشهر الخداعات خداع ا لطول أو المسافة والذي ينسب إلى مكتشفيه ولذلك يسمى خداع مويلر – لاير. وهناك العديد من أنواع الخداع الإدراكي، منها: خداع الشكل، وخداع تشويه الزوايا، وخداع وجهة الإدراك للأشكال الغامضة وخداع المستحيلات.

ومن أمثلة الخداع الإدراكي في حياتنا اليومية :

- أن راكب القطار وهو يسير بسرعة يرى الأشجار من حوله هي التي تجري بسرعة باتجاه معاكس، وأن القطار هو الساكن.
- نشاهد الفيلم السينمائي بأحداثه وأشخاصه المتحركة، وهي في الحقيقة صورة مجزأة تعرض بسرعة مناسبة.
- يرى الإنسان بعينه العادية أن الشمس تتحرك من الشرق إلى الغرب كل يوم، وأن الأرض ساكنة، بينما يؤكد العلم أن الشمس مستقرة نسبياً، وأن الأرض هي المتحركة من الغرب إلى الشرق.
- ظاهرة السراب، فهي ظاهرة طبيعية تحدث في الصحراء وقت اشتداد الحر، ترى فيها المرئيات البعيدة كما لو كانت منعكسة عن سطح ماء.

تأثير صعوبات الإدراك على التعلم :

من المسلم به أن التعلم لا يحدث بصورة مفاجئة عندما يصل الطفل إلى العمر الزمني خمس أو ست سنوات، أو عند دخوله المدرسة، فخلال سنوات ما قبل المدرسة ينشغل الأطفال منذ طفولتهم المبكرة بالكثير من الأنشطة التعليمية، حيث يتعلمون وربما يسيطرون على العديد من المهارات والأنشطة قبل الأكاديمية، ويكتسبون كمية هائلة من المعرفة والمعلومات، والقدرات التي تؤهلهم لتعلم الكثير من الموضوعات الأكاديمية .

أما في سنوات ما قبل المدرسة يكتسب الطفل مهارات في الإدراك السمعي والإدراك البصري، تيسر انتباههم للأشياء، ترفع من كفاءة أنشطة وعمليات الذاكرة والتفكير لديهم، كما تساعدهم على تعلم وفهم استخدام ويرى كثير من الباحثين أن صعوبات التعلم ما هي إلا نتيجة قصور نمائي لعمليات الإدراك البصري التي تؤثر بشكل عكسي في اكتساب الطفل لقدرات الإدراك الضرورية للتحصيل الاكاديمى، فالأطفال ذوي اضطرابات الإدراك البصري يخلطون بين الحروف ذات الأشكال المتشابهة وكذلك الكلمات والأشكال الهندسية في قراءتهم وكتاباتهم ومن ثم يفشلون في أداء المهام المقدمة إليهم، كذلك الفشل في التوجه المكاني وإدراك الشكل والأرضية والتذكر البصري والمشكلات ذات العلاقة. والإدراك كعملية عقلية معرفية يتمايز في عدة أبعاد ذات تضمينات مختلفة يتعين تناولها لفهم صعوبات التعلم الناشئة عن الاضطرابات الإدراكية وهى اللغة .

إن النشاط العقلي المعرفي الذي يقف خلف القدرات الإدراكية يشكل قضية خلافية، بسبب حدوث عمليات الإدراك داخل العقل وصعوبة قابليتها للملاحظة والاختبار والقياس، لذا فإن الاستقطاب الذي فرضته موضوعات علم النفس المعرفي وقضاياه على اهتمامات علماء علم النفس قاد إلى إبراز أهمية التعلم المعرفي وتجهيز و معالجة المعلومات ودور الإدراك والوظائف الإدراكية فيه

وعلى ذلك فإن أي خلل يصيب أي من هذه النظم يؤثر على تكاملها ، ومن ثم تنتج اضطرابات في الإدراك أو الوظائف الإدراكية.

الإدراك السمعي :

ويتضمن الإدراك السمعي مجموعة من المهارات هي :

١. التمييز السمعي : وهى القدرة على تمييز الأصوات المختلفة التي يتضمنها الكلام، والتمييز بين الحروف والكلمات المتشابهة.
٢. الذاكرة السمعية : هي القدرة على استدعاء مثيرات صوتية سبق تقديمها للفرد ، قد تكون هذه المثيرات أرقاماً أو كلمات أو جملاً.
٣. المعالجة السمعية : وهى القدرة على الإنصات والتفكير في الأسئلة قبل الإجابة عليها.

- **صعوبات الإدراك السمعي:**

- ويمكن تعريف الإدراك السمعي على أنه " نظام مخصص للتعامل مع نماذج المثيرات المؤقتة التي نظمت بشكل متسلسل إلى الحد الذي فيه يرتبط النظام الرمزي الشفوي بالشكل الحسي السمعي كما يجب أن يوصف على أنه نظام تجهيز متتالي .
- كما يمكن تعريف الإدراك السمعي بأنه القدرة على التعرف على ما يسمع وتفسيره، وهو يعد وسيطاً إدراكياً هاماً للتعلم وتشير الدراسات والبحوث التراكمية في هذا المجال إلى أن العديد من ذوي صعوبات القراءة يعانون في الأصل من صعوبات سمعية إدراكية، بالإضافة إلى الصعوبات اللغوية والصعوبات الفونولوجية أو الصوتية .
- وهؤلاء الأطفال ليس لديهم صعوبات أو مشكلات تتعلق بالسمع أو حدته، ولكن المشكلة أو الصعوبة الأساسية لديهم تتمثل في الإدراك السمعي، وبسبب أن نمو قدرات الإدراك السمعي يتم عادة خلال مرحلة الطفولة المبكرة، فإن العديد من المدرسين يفترضون أن جميع الأطفال يكتسبون

هذه المهارات، وهو افتراض خاطئ لا يؤيده الواقع الفعلي للأطفال الذين يعانون من اضطراب الإدراك السمعي لديهم، وتشمل مهارات الإدراك السمعي:

١- **مهارات الإدراك السمعي :**

- **إدراك نطق أو منطوق الحروف :**

١) وهي قدرة ضرورية لتعلم القراءة الصحيحة عن طريق معرفة أو إدراك أن الكلمات التي نسمعها تتكون أو تشكل من خلال الأصوات التي تصدر عن الفرد عند قراءته لها، وتسمى هذه المهارة الوعي بالنطق أو إدراك النطق، فمثلاً كلمة فصل يمكن نطقها بثلاثة أساليب أو تشكيلات مختلفة كل منها يعكس معنى مختلفاً تماماً كلمة ديْن، ديّن، والطفل الذي يفتقر إلى النطق الصحيح للكلمات عند قراءته لها يفقد معناها، ومن ثم يصعب عليه فهمها، فتتضاءل حصيلته اللغوية والمعرفية، وينحصر لديه الفهم القرائي والقدرة على القراءة.

٢) والأطفال الذين لديهم صعوبات أو اضطرابات أو عجز في القراءة يفتقرون إلى الإدراك أو الوعي بالتراكيب اللغوية، أو بكيفية وضع المفردات اللغوية مع بعضها البعض، حيث يكونون غير قادرين على التمييز بين تجميع المفردات أو فصلها، أو الوقوف عندها وفقاً لما يقتضيه المعنى الكامن في النص موضوع القراءة، وما هي الأصوات التي يتعين نطقها وصولاً إلى معاني الكلمات أو المفردات المقصودة في النص موضوع القراءة.

٣) وتتشكل قدرات إدراك النطق أو الوعي به خلال سنوات ما قبل المدرسة، ومن المهم للغاية تقويم هذه القدرات قبل حمل الأطفال على القراءة، وتقديم التدريبات المكثفة والملائمة للأطفال الذين يفتقرون إلى هذه القدرات، أو الذين يبدون صعوبات فيها.

٤) وتشير الدراسات والبحوث إلى إمكانية اكتساب الأطفال لهذه المهارات من خلال أساليب تدريسية معينة، كما يمكن تنميتها لديهم، وأن هذه الأساليب التدريسية لها تأثيرات إيجابية على التحصيل القرآني، وتدعيم الانقرانية لدى الأطفال.

٥) والواقع أننا نفتقر في مدارسنا إلى التأكيد على مثل هذه الأساليب، فضلاً عن التضاؤل الملموس في الاهتمام بها، الأمر الذي يفرز آثار تربوية خطيرة على الناتج النهائي للمنظومة التعليمية على النحو التالي :

١. انحسار وضعف الفهم القرائي لدى الأطفال، ومن ثم تضاؤل حجم مفرداتهم اللغوية يؤدي إلى عجزهم عن تأويل وتفسير المثيرات التي يستقبلونها، وإعطائها المعاني والدلالات، وينتج عن ذلك اضطرابات أو صعوبات إدراكية.
٢. انحسار الميل للقراءة، وتكوين اتجاهات سالبة نحوها، بسبب عجز هؤلاء الأطفال

- **اضطرابات التجهيز السمعي :**

تعرف الجمعية الأمريكية للتحدث- اللغة – السمع (ASHA.1997) اضطرابات التجهيز السمعي بأنه ضعف أو قصور أو اضطراب في واحدة أو أكثر من المظاهر التالية:

- ✓ مخارج الأصوات.
- ✓ التمييز السمعي.
- ✓ التعرف على الخصائص أو المظاهر السمعية المؤقتة أو الموقفية.
- ✓ انخفاض أو ضعف الأداء السمعي.
- ✓ انخفاض أو ضعف الأداء السمعي مع تشتت الإشارات السمعية.

ومن المتطلبات الأساسية للتجهيز السمعي ما يلي :

١. الانتباه السمعي.
٢. الذاكرة السمعية.

٣. مستوى مناسب من الدافعية.
٤. لا يستمع إلى القصة إلا إذا كانت مصحوبة بصور.
٥. لا يحب الألعاب اللفظية، ويفضل اللعب الانعزالي

- **صعوبات التتابع أو التسلسل السمعي:**

إن التسلسل يعني الترتيب المنطقي لمجموعة مثيرات تؤدى في نهايتها إلى نتيجة ذات معنى كترتيب كلمات جملة مفيدة، وهذا ما يعانيه الطفل حيث لا يستطيع ترتيب الكلمات في الجمل بشكل منطقي أو ترتيب أجزاء صورة بحيث تعطى صورة متكاملة وكذلك فهو لا يستطيع الاستجابة لثلاثة أوامر متسلسلة قد ينجزها ولكن دون تسلسل. وأشار ديفيلير إلى أن المقصود بالتعاقب أو التسلسل السمعي القدرة على تذكر ترتيب أو تعاقب أو تسلسل الفقرات في قائمة من الفقرات المتتابعة، ومن أمثلة ذلك ترتيب الحروف الأبجدية، أو الأعداد، أو شهور السنة الهجرية، أو السنة الميلادية أو سور القرآن الكريم. وكل هذه الأمثلة يتم تعلمها واكتسابها من خلال التعاقب أو التسلسل السمعي.

وتشير الدراسات والبحوث التي أجريت على خاصية التعاقب أو التسلسل السمعي لدي ذوي صعوبات التعلم من الأطفال أن هؤلاء الأطفال لا يستطيعون تنظيم وترتيب ما يسمعون، كما أنهم – أي هؤلاء الأطفال – يعانون من صعوبات في تتبع المثيرات السمعية والبصرية – والبصرية المكانية. ويترتب على ذلك صعوبات في تعلم العمليات الحسابية، والقراءة، والكتابة والتهجي. بالإضافة إلى صعوبة اكتساب المهارات الحركية.

- **خصائص التلاميذ ذوي مشاكل الترابط السمعى :**

قد أستخدم كيربى وآخرون عام ١٩٩٦م نموذج التخطيط الانتباهى المتزامن والمتتابع وذلك للكشف عن طبيعة الفروق الإدراكية في أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم مستخدماً بعض الاختبارات منها اختبار يقيس القدرة على التجهيز السمعي المتوالي والمتسلسل والذي يشمل على سلسلة من الكلمات محدداً لها

الوقت ونسبة التحدث ومهمة الطفل في هذه السلسلة الكلامية تكرار سلسلة الكلمات بنفس ترتيب سمعها، وتزداد السلسلة في الطول من كلمتين إلى ٩ كلمات ونتيجة الطفل هي عدد الكلمات التي سمعها بترتيب صحيح، ولقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والعاديين في الأداء على هذا الاختبار الذي يقيس عملية التسلسل السمعي.

ويمكن أن يلاحظ على الطفل يعاني من مشاكل في الترابط السمعي وحدة أو أكثر من السلوكيات الآتية :

- ✓ لا يربط بين الأصوات البيئية ومصدرها.
- ✓ يعطى إجابة غير ملائمة ومصدرها.
- ✓ لا يستجيب للألعاب التي تتطلب وصفاً لفظياً.
- ✓ لديه صعوبة في التعرف على الأضداد (عكس الكلمة).
- ✓ لا يمارس الألعاب التي تحتاج إلى تخيل.
- ✓ قصصه مشوشة.
- ✓ لا يفهم تعليمات الألعاب الجديدة بسهولة.
- ✓ لا يستطيع أن يربط ربطاً بسيطاً بين الكلمات التي يسمعها.

صعوبات الذاكرة السمعية :

الذاكرة السمعية هي القدرة على تخزين واسترجاع ما يسعه الفرد من مثيرات أو معلومات وتقاس الذاكرة السمعية من خلال أن يطلب من الطفل أو الفرد عموماً القيام بعدة أنشطة متتابعة، أو في نفس الوقت، أو تكليفه بمجموعة من التعليمات المتتالية أو إعطائه عدد من الحقائق المتباينة.

- من أمثلة هذه الأنشطة: أن يغلق الباب، ويفتح النافذة، ويضع كتاب "الأسس العرفية، ويحضر كتاب سيكولوجية التعلم ويعيد تنظيم الكتب الأخرى على المكتب".

- والأطفال الذين يجدون صعوبة في تخزين واسترجاع ما يسمعونه من مثيرات أو معلومات المسموعة، ويكون من الملائم لهؤلاء الأطفال الاعتماد على المعلومات المقروءة.
- تعد الحاجة إلى التذكر السمعي أمراً ضرورياً فالتعلم يبنى بصفةً أساسية على احتفاظ المتعلم بالمعلومات التي تقدم له بطريقة لفظية، وتذكرة لهذه المعلومات، ويمكن الاستدلال على وجود مشكلة في التذكر قصير المدى إذا ما لوحظ الطفل يعانى من صعوبة في تتبع سلسلة التعليمات التي تعطى له بطريقة لفظية، كذلك يمكن التعرف على وجود مشكلات في التذكر بعيد الأمد إذا ما أظهر الطفل صعوبة في تذكر المادة التي سبق أن تعلمها عن طريق السمع
- وترتبط صعوبات الذاكرة السمعية في المقام الأول بالجانب الاكاديمى في مجال القراءة والكتابة بشكل صحيح.
- ويظهر الطفل الذي يعاني من مشاكل في التذكر السمعي واحدة أو أكثر من أنماط السلوك الآتية :

✓ لا يستطيع استرجاع كيفية نطق أسماء الأشياء .
✓ لا يستطيع استرجاع وتتبع التعليمات التي سمعها.
✓ لا يستطيع أن يعيد ترتيب الكلمات أو الأصوات التي سمعها في تتابعها.
✓ صعوبة تعلم أيام الأسبوع والفصول والشهور والعناوين وأرقام الهواتف وتهجئة الأسماء.
✓ لا يستطيع أن يسترجع تهجئة الكلمات.
✓ لا يستطيع أن يسترجع الأحداث في تسلسل منتظم.

- **صعوبات التكامل السمعي :**

١- ويقصد بالتكامل أو الدمج السمعي بأنه عملية مزج أو دمج الأصوات أو الحروف لتكوين الكلمات، مثل مزج حروف كلمة كلب بدلا من قلب / أو

كلمة اضطراب بدلا من اضطلاع وهكذا.

٢- كما يقصد بها كذلك القدرة على تجميع الأصوات المتشابهة مع بعضها البعض لتكوين جملة مفيدة، فالطفل الذي لا يستطيع ربط الأصوات معاً لتشكيل كلمات لا يستطيع جمع أصوات (ر- أ- س) لتكوين كلمة رأس على سبيل المثال، إذ تبقي هذه الأصوات الثلاثة منفصلة، ومن ثم ينعكس ذلك بشكل واضح في صعوبات القراءة والتهجي والقدرة على التعبير الشفهي.

٣- يلاحظ على الطفل الذي يعاني من مشاكل في التمييز/التكامل السمعي واحدة أو أكثر من أنماط السلوك الآتية:

- ✓ لا يستطيع أن يخبر ما إذا كانت الأصوات التي يسمعها متشابه أو غير متشابه.
- ✓ لديه مشاكل في الصوتيات.
- ✓ مشاكل في التعرف على الكلمات المتشابهة وغير المتشابهة في

- **الإغلاق السمعي :**

تتمثل سلوكيات الطفل الذي يعاني من مشاكل في الإغلاق السمعي بواحدة أو أكثر من أنماط السلوك الآتية :

- ✓ لا يؤلف بين الأصوات والكلمات.
- ✓ لا يستطيع أن يتعرف على الكلمة إذا سمع جزء منها.
- ✓ لديه صعوبة في فهم كلمات الأغاني.
- ✓ لا يفهم إذا ما تحدث إليه أحد بسرعة.
- ✓ لا يفهم إذا ما تحدث إليه أحد بهمس.
- ✓ لا يستطيع أن يفهم إذا كانت يتنقل داخل الفصل أو إذا كان غيرمواجه له.
- ✓ يعاني من صعوبة في فهم كلام الأفراد الذين تختلف لهجتهم عن لجهته.
- ✓ لا يستجيب للتلميحات التي تعطى له أثناء محاولته قراءة الكلمات.

- **اختبارات الإدراك السمعي:**

هناك العديد من الاختبارات المقننة التي تستخدم في قياس الإدراك السمعي لدي ذوي صعوبات التعلم والعاديين من الأطفال ومن هذه الاختبارات:

١. اختبارات "ديترويت" للاستعداد للتعلم .
٢. اختبارات "ديتروبت" للاستعداد للتعلم.
٣. بطارية اختبارات المهارات السمعية

الإدراك البصري :

ويتضمن الإدراك البصري مجموعة من المهارات هي:

١- التمييز البصري : في القدرة على ملاحظة أوجه الشبة وأوجه الاختلاف بين عدة مثيرات من خلال إدراك الخصائص الرئيسية المميزة لكل منها.
٢- الذاكرة البصرية : وهى القدرة على استدعاء مثيرات بصرية بعد فترة من رؤيتها.
٣- العلاقات المكانية : وهى القدرة على إدراك وضع الأشياء في توجهها في المكان.
٤- التمييز بين الشكل والأرضية : وهى القدرة على تمييز مثير معين عن مثيرات أخرى توجد في الخلفية المحيطة بهذا المثير.
٥- الإغلاق البصري : وهو القدرة على التعرف على الشكل الكلى عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط

بعض عمليات الإدراك البصري وتأثيرها في صعوبات التعلم على النحو التالي:

- يعرف الإدراك البصري بأنه عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطائها المعاني والدلالات. وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى جشتلط الإدراك الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه.
- يلعب الإدراك البصري دوراً بالغ الأهمية في التعلم المدرسي، وبصفة خاصة في القراءة ويجد الأطفال ذوو صعوبات التعلم صعوبات ملموسة في المهام التي

تتطلب تمييزاً بصرياً للحروف والكلمات، وكذا الأعداد والأشكال والتصميمات الهندسية، والصور وكافة الأشكال المرئية، أو التي تستقبل من خلال الوسيط الحسي البصري.

وتشير الدراسات والبحوث التي أجريت على الإدراك البصري لدي ذوي صعوبات التعلم إلى أن هؤلاء الأطفال – ذوي صعوبات التعلم – يعانون من واحدة أو أكثر من الصعوبات التالية :

- **صعوبات التمييز البصري :**

يشير التمييز البصري إلى القدرة على التمييز بين الأشكال، وإدراك أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بينها. من حيث اللون والشكل والحجم والنمط والوضع والوضوح والعمق والكثافة..الخ. وهذه القدرة ضرورية لتعلم الطفل القراءة والكتابة والحساب والرسم. وترتبط هذه القدرة بسرعة الإدراك والقدرة على إدراك التفاصيل الدقيقة، وتقاس هذه القدرة - القدرة على التمييز باختبارات إدراك الشكل المختلف من بين مجموعة من الأشكال المتماثلة. كأن يطلب من الطفل أن يستخرج حرف الـ ص من بين مجموعة من حروف الـ ض والـ ر من الـ ز، الـ ظ من الـ ط، الـ ف من الـ ق، والـ ت من الـ ث، والـ ع من الـ غ، الـ ح، من الـ خ، والأرنب ذو الأذن الواحدة من بين مجموعة من الأرانب ذات الأذنين وهكذا. والمزاوجة بين الكلمات والحروف والأشكال والصور والأعداد المتماثلة .

ويعود التمييز البصري إلى الإجراءات التي تمكن الفرد من التعرف على جوانب التشابه والاختلاف للمثيرات ذات العلاقة فالطفل صاحب الصعوبة يصعب عليه أن يدرك الشكل أو المثير ككل، كما يصعب عليه أن يميز بين الصورة الصحيحة والمعكوسة للحروف أو الأرقام أو الأشكال فهو يكتب حرف س بصورة معكوسة وكأنة في مرآة، كذلك بالنسبة للأرقام وخاصة تلك التي تتطلب اتجاها صحيحا في كتابتها مثل رقم ٣ ورقم ٤ ورقم ٢ وهكذا والعكس صحيح، كما يتطلب الرقم ١٠ هكذا ١، كما يصعب التمييز بين الأشكال

الهندسية كالمثلث والمربع ويقوم بجمع العمليات الحسابية بطريقة خاطئة . ويشير التمييز البصري إلى القدرة على التمييز بين الأشكال وإدراك أوجه الشبة وأوجه الاختلاف بينهما ، من حيث اللون والشكل والحجم والنمط والوضع والوضوح والعمق والكثافة وغيرها ، وهذه القدرة ضرورية لتعلم الطفل القراءة والكتابة والرياضيات والرسم.

وترتبط هذه القدرة بسرعة الإدراك والقدرة على إدراك التفاصيل الدقيقة ، وتقاس هذه القدرة باختبارات إدراك الشكل المختلف من بين مجموعة من الأشكال المتماثلة ، كأن يطلب من الطفل أن يستخرج حرف ال ص من بين مجموعة من الحروف، والأرنب ذوي الأذن الواحدة بين مجموعة من الأرانب ذات الآذنين وهكذا ، والمزاوجة بين الكلمات والحروف والأشكال والصور والأعداد المتماثلة.

ولذا يكون الطفل الذي يعانى من صعوبة التمييز البصري هو الطفل الذي لا يستطيع إدراك الفرق بين مثيرين أو أكثر بصرياً ، أو يعانى من قصور في هذا الجانب وذلك فيما يخص الحجم والشكل والمسافة واللون. كذلك توجد حقيقة واقعة في الإدراك والتمييز البصري، مؤداها : أنه توجد فروق بين إدراك الأشكال وإدراك الحروف والكلمات بصرياً ، فالأشياء عند إدراكها بصرياً لا تتأثر بانعكاس وضعها في الفراغ أو اتجاهها ، فالكرسي يظل كرسياً مهما كان وضعه في الفراغ سواء نظر إليه الطفل مائلاً أو مستوياً صغيراً أو كبيراً ، والحيوان يظل عند إدراكه بصرياً حيواناً سواء كبر أو صغر، أو نُظر إليه من الأمام أو الخلف أو نائماً أو واقفاً على جنبه، أما إدراك الحروف والكلمات فيتغير إدراكها بصرياً باختلاف وضعها في الفراغ أو زاوية الرؤية كذلك بتغير نهاياتها واتجاهاتها ، فهناك فروق كبيرة بين إدراك الرقمين (٧- ٨) و ((d-b، -6) 2) بصريا بتغير وضعهما ، إذ يؤدى هذا التغير على تغير المعنى، ومن ثم القدرة على التمييز البصري متطلب سابق وأساسي لتعلم القراءة والكتابة والرياضيات .

- **صعوبات الإغلاق البصري :**

- ترتبط هذه العملية بقدرة الفرد على إدراك الشكل الكلى عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط واستكمال الأجزاء الناقصة في كلمة من الكلمات أو صورة من الصور، وهذه العملية لها علاقة واضحة بعملية القراءة بصفة عامة؛ فالأطفال الذين يمتازون بقدرة عالية على قراءة الجمل قد حصلوا على درجات مرتفعة في اختبار الإغلاق البصري أكثر من الأطفال الذين يتصفون بضعف في عملية القراءة .
- والإغلاق البصري مكون إدراكي يشير إلى قدرة الطفل على معرفة الصيغة الكلية من خلال صيغة جزئية، أو معرفة الكل حين يفقد جزء أو أكثر من هذا الكل، ومن أمثلة ذلك قدرة الفرد على قراءة سطور بعض النصوص القرائية عند تغطية النصف الأعلى المطبوع من هذه السطور والكشف عن النصف الأدنى منها، بحيث يمكن الاستدلال على التلميحات أو الدلالات المتعلقة بحروف هذه السطور، ويمكن للطفل العادي القيام بإغلاق بصري لها اعتمادا على قدرته الإدراكية.
- وتشير الدراسات والبحوث إلى افتقار ذوي صعوبات التعلم وخاصة الأطفال الذين يعانون من اضطراب الإدراك أو الوظائف الإدراكية إلى القدرة على الإغلاق البصري الجشتطلتى سواء أكان إغلاقاً سمعيا أو بصرياً حيث يصعب عليهم بأورة أو تركيز الانتباه على الشكل فيبدو الشكل بالنسبة لهم نهائياً أو ذاتياً أو غير مستقل عن الأرضية أو الخلفية التي ترتكز عليها.

- **صعوبات الذاكرة البصرية :**

الذاكرة البصرية تعرف بأنها القدرة على استرجاع الخبرات البصرية الحديثة وتعد هذه القدرة الهامة في معرفة واستدعاء الحروف الهجائية والأعداد والمفردات المطبوعة وكذلك في اللغة المكتوبة والتهجي. إلى أن الذاكرة البصرية تعرف على أنها تلك العملية التي يتم من خلالها استرجاع الخبرات البصرية

الحديثة، وتعد هذه العملية مهمة في معرفة واستدعاء الحروف الهجائية والأعداد والمفردات المطبوعة وكذلك في مهارات اللغة المكتوبة والتهجي. وعند القيام بتحسين الذاكرة البصرية يجب إتباع الإجراءات التالية :

- يطلب من الطفل أن يرى شكلاً أو حرفاً أو رقماً ثم يغلق عينية ويعيد تصوره أو تخيله ثم يفتح عينية للتأكد من إلمامة به.
- يعرض سلسلة من الحروف على بطاقات ثم إخفائها عن الطفل ويطلب منه إعادة كتابتها.
- يطلب من الطفل أن ينظر إلى الحروف أو الكلمة أو الشكل أو العدد ثم ينطق كلا منهما.
- يطلب من الطفل أن يعيد تتبع الحروف أو الكلمات أو الأعداد أو الأشكال حتى يلم بها ثم تبعد عنه ليعيد كتابتها من الذاكرة.

والذاكرة البصرية تتضمن القدرة على استدعاء الصور البصرية، وإن كان بعض الأطفال لديهم القدرة على استرجاع الصور الذهنية للمثيرات البصرية (الكلمات- الحروف- الأشكال) إلا أنهم يجدون صعوبة في تذكر المثيرات البصرية في ترتيبها الصحيح.

- **صعوبات إدراك العلاقات المكانية :**

- يشير هذا المفهوم إلى قدرة الطفل على وضع الأشياء في الفراغ،ويتعلق هذا الجانب من جوانب الإدراك البصري بالقدرة على إدراك العلاقات المكانية في الفراغ حيث تبدو هذه المشكلات كما لو كانت قراءة الكلمات من خلال المرآة (قراءة وكتابة كلمات بطريقة من اليسار إلى اليمين)، فيرى الفرد كلمه (ل م ع) بدلاً من كلمة (ع م ل) ومثل هذه المشكلات تقع في نطاق المشكلات المرتبطة بتكامل الإدراك المكاني.
- كما يتعين على الطفل أن يتعرف على إمكانية تسكين شيء ما أو رمز أو شكل (حروف- أعداد- صور- أشكال) في علاقة مكانية لهذا الشيء مع

الأشياء الأخرى المحيطة ففي القراءة على سبيل المثال: يجب أن تستقبل الكلمات كوحدات أو جشتلط أو كينونات كلية محاطة بالفراغ، وتمثل القدرة على إدراك العلاقات المكانية أساسا هاماً من الأسس التي يقوم عليها التعلم وخاصة تعلم الرياضيات والتصميمات الهندسية والبيولوجى والرسم.

- العلاقة بين قدرات الإدراك البصري، وبخاصة إدراك العلاقات المكانية، والتعلم المدرسي قد حظيت باهتمام العديد من التربويين والعديد منهم ينظر إلى صعوبات الإدراك البصري وصعوبات إدراك العلاقات المكانية على أنها السبب أو على الأقل تسهم بنسبة كبيرة في الفشل الأكاديمي، وأنها السبب الرئيس لمشكلات التعلم التي يعانى منها الأطفال.
- وتشير نتائج الدراسات في هذا المجال أشارت إلى وجود فروق داله إحصائياً بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم ممن لديهم اضطرابات في الوظائف الإدراكية والعاديين في القدرة على إدراك العلاقات المكانية وذلك لصالح العاديين.

- **صعوبات تمييز الشكل والأرضية :**

- يقصد بالتمييز بين الشكل والأرضية القدرة على الفصل أو التمييز بين الشكل من الأرضية أو الخلفية المحيطة به، والأطفال في هذا المجال لا يستطيعون التركيز على فقرة السؤال أو الشكل مستقلاً عن الخلفية البصرية المحيطة به، ويترتب على ذلك أن ينشغل الطفل بمثير غير المثير المستهدف، ومن ثم يتشتت انتباهه، ويتذبذب إدراكه ويخطئ في مدركاته البصرية.
- وترتبط هذه الصعوبة بالانتقائية في الانتباه وسرعه الإدراك، وقد أجريت العديد من الدراسات تناولت مشكلة الشكل والأرضية لدى صعوبات التعلم، وتوصلت تلك الدراسات إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يصعب

عليهم التمييز بين المثير الهدف (الشكل)، والمثيرات المنافسة (الأرضية أو الخلفية) ويؤدى هذا إلى صعوبات في تعلم هؤلاء الأطفال.

- تتمثل سلوكيات الطفل الذي يعاني من مشاكل في التمييز السمعي بين الشكل والخلفية بواحدة أو أكثر من أنماط السلوك الآتية - عدم الانتباه للمدرس . - من السهل إثارة انتباهه بالأصوات. - يفقد القدرة على الفهم إذا سمع اصواتا خارجية

- **صعوبات التعرف على الشيء والحرف :**

تشير هذه الصعوبات إلى ضعف القدرة على التعرف على طبيعة الأشياء عند رؤيتها أو تخيلها. وهذه تشمل صعوبات التعرف على الحروف الهجائية والأعداد والكلمات والأشكال الهندسية مثل: المربع والمثلث والدائرة والأشياء مثل الكرسي، والزهرية والأباجوره وقد وجد بعض الباحثين أمثال أن التعرف على الأشياء والحروف والكلمات والأشكال منبئ جيد تابع للتحصيل القرائي.

- **صعوبات التمييز بين الأشكال أو الرموز ومعكوسها :**

يصعب على بعض الأطفال التمييز بين الأشكال أو الرموز ومعكوسها وترتيب حروفها مثل:

- الأرقام (٢، ٦)، (٧،٨)
- في اللغة الإنجليزية (top- pot).(no.on).(p.q).(b.d)
- في اللغة العربية (عمل – علم) (قلب – لقب) (أمنية – أمينة) (حلم – حمل).

وقد وجد أن بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم يفشلون في عمل التحسينات أو التعديلات الضرورية للتعميمات الإدراكية التي تم تعلمها أو اكتسابها مبكراً. هؤلاء لا يستطيعون التمييز بين العديد من المفاهيم السابق تعلمها أو اكتسابها، فيظلون يستخدمون هذه المفاهيم في غير موضعها أو ضمن سياقات لا تتطلب ذلك. أو على الأقل تتطلب تطويراً في استخدام هذه المفاهيم على نحو ما يقتضيه السياق.

- **صعوبات إدراك الكل من خلال الجزء :**

- من الصعوبات الأخرى الأكثر أهمية ما يتعلق بصعوبات إدراك الكل من خلال الجزء. أو ما يسمي بذوي إدراك الكل "Whole Perceivers". ومدركو الكل هم أولئك الذين يرون أو يدركون الشيء في صيغته الكلية أو التامة أو في شكل جشتلطات. بينما مدركو الجزء هم الذين يميلون إلى التركيز على التفاصيل الدقيقة أو الأجزاء، ويفتقرون إلى إدراك الكليات أو الجشتلطات.
- والجمع بين إدراك الكل وإدراك الجزء يعد مطلباً أساسياً للتعلم الفعال، ففي مهام القراءة مثلاً يجب أن يكون المتعلمون قادرون على التحرك بمرونة وفاعلية من الكل إلى الأجزاء أو العناصر المكونة له، حيث يحتاج هؤلاء إلى إدراك الكلمات ككليات أو جشتلطات أحياناً، كما يحتاجون إلى إدراك التفاصيل أو الحروف التي تميز هذه الكلمات عن غيرها من الكلمات الأخرى. ومن أمثلة ذلك (house.horse) وعربياً (أمنية، أمينة، التجارب (العملية – العلمية)، تجارب، تجاوب..الخ.
- وتشير الدراسات والبحوث التي أجريت على هذه الخاصية إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وخاصة الذين يعانون من اضطرابات الإدراك أو الوظائف الإدراكية أي الجزئيون أو مدركو الجزء، وكذا الكليون أو مدركو الكل – هؤلاء الأطفال يجدون صعوبات ملموسة في القراءة والكتابة وإدراك الرسوم والرموز والحروف.

وفي إحدى التجارب البحثية التي أجريت على الأطفال ذوي صعوبات التعلم الإدراكية حيث طلب من هؤلاء الأطفال تلوين بعض الرسومات والأشكال. وقد كانت الخصائص السائدة لدي هؤلاء الأطفال عند إجاباتهم أنهم يرون الجزء لا الكل – وقد أطلق الباحثون على هؤلاء الأطفال مدركو الجزء.

ويمكن أن تندرج مثل هذه الصعوبات تحت ما يسمي النمذجة الإدراكية والتي تشير إلى الأسلوب أو النموذج الإدراكي المفضل: السمعي - البصري - السمعي البصري- الحركي - والذي يميل الطفل إلى استخدامه.

وتشير بعض الدراسات إلى حالة الطفلة التي تعاني من مشكلة التعرف على زميلاتها في الفصل اعتماداً على الإدراك البصري لهن. وأنها تفشل في التعرف عليهن ما لم تسمع أصوات كل منهن. ومن ثم فهي تعتمد كلية على حاستها السمعية في التعلم على الرغم من أن حاسة البصر لديها عادية تماماً. وعلى ذلك يعتمد إدراكها للمثيرات أو المعلومات على الوسيط الإدراكي السمعي والذي يمثل النموذج الإدراكي المفضل لديها.

- **صعوبات التكامل البصري الحركي/الإدراك الحركي :**

تمثل صعوبات الإدراك الحركي أكثر أنماط الصعوبات تأثيراً على إدراك الطفل لذاته من خلال الأحكام التقويمية التي يصدرها على مهاراته الحركية، ومدى قدرته على إحداث التآزر أو التكامل بين محددات توافقه الإدراكي الحركي، وتبدو صعوبات التوافق الإدراكي الحركي من خلال التعامل مع كافة الأنشطة التي تعتمد على هذا التوافق، وهذه الأنشطة على تنوعها وتباينها يمكن أن تتمايز في أربع مجموعات :

- ✓ أنشطة التوافق الإدراكي البصري الحركي.
- ✓ أنشطة التوافق الإدراكي السمعي الحركي.
- ✓ أنشطة التوافق الإدراكي السمعي البصري الحركي.
- ✓ أنشطة التوافق بين مختلف النظم الإدراكية الكلية.

ويشير التكامل إلى قدرة الفرد على تحقيق التآزر والترابط بين الإبصار وحركة أجزاء الجسم المختلفة، فالطفل الذي يعانى من مشكلات في التكامل البصري الحركي يجد صعوبة في الكتابة وفى نقل الرسوم وما شابة.

وتتمثل صعوبات التكامل البصري الحركي في :

١. ضعف القدرة على استخدام الدلالات أو التلميحات البصرية.
٢. ضعف القدرة على التكامل بين الحركات الكبيرة أو الكلية والحركات الدقيقة.
٣. عدم القدرة على التخيل أو العلاقة بين الأداء والفراغ المحيط.

ويتصف الطفل الذي يعانى من صعوبات التكامل البصري الحركي بأنه يقوم بـ :

- ✓ تكرار الاصطدام بالأشياء.
- ✓ يضع الأشياء على حافة الأرفف أو المناضد أو الأماكن.
- ✓ تسقط منه الأشياء دائما.
- ✓ يجلس على حافة مقعدة.
- ✓ يجد صعوبة في معرفة وتذكر الأماكن أو الشوارع أو المنازل.
- ✓ يضطرب حين يفقد نقطة البداية مكانيا.
- ✓ ويظهر تأثير صعوبات التكامل البصري الحركي أو صعوبات التآزر البصري الحركي على مجمل نواحي حياة الطفل الاجتماعية، والأكاديمية، والعملية، كما تؤثر صعوبات التحكم في المهارات الحركية الدقيقة على خط الطفل اليدوي، وكتاباته وتنظيمه لهذه الكتابات داخل الصفحات، والانتقال إلى فراغ الصفحات، واستخدام السبورة، والأشكال والجداول والرسومات.
- ✓ وتشمل أنشطة التوافق الإدراكي البصري الحركي التعرف على الشكل، والحجم، واللون، والمسافات، والمساحات، والأنشطة المتعلقة بالتوجه المكاني والعلاقات المكانية، وسرعة الإدراك وغيرها، ويبدو تأثير اضطرابات أو صعوبات ممارسة هذه الأنشطة في صعوبات القراءة والكتابة والحساب أو الرياضيات، كما أنها تؤثر بشكل غير مباشر على التوافق

الاجتماعي والانفعالي الذي يكتسبه الطفل نتيجة لإخفاقه المستمر في إحداث التوافق المنشود خلال ممارسته لهذه الأنشطة.

- ✓ والأطفال الذين يعانون من الاضطرابات أو الصعوبات الإدراكية يخفقون على نحو ملموس في ممارسة هذه الأنشطة، ويبدو معدل النمو الإدراكي لديهم بطيئاً إذا ما قورنوا بأقرانهم من الأطفال العاديين.
- ✓ وقد درس فيويتينو مظاهر الاضطرابات أو الصعوبات الإدراكية من خلال العديد من الدراسات التي قام بمسحها وتحليل نتائجها، حيث استنتج أن هذه الاضطرابات أو الصعوبات تقف خلف العديد من الصعوبات الأكاديمية والمهارية ومنها: القراءة والكتابة والحساب أو الرياضيات عموماً من ناحية، وأنشطة الوثب والركل والمسك والرسم من ناحية أخرى، ويرى أنها نتيجة لاضطرابات أو خلل في الجهاز العصبي المركزي.

مظاهر صعوبات التعلم المرتبطة باضطراب الإدراك :

وتعبر صعوبات التعلم الناشئة عن اضطرابات الإدراك عن نفسها من خلال ثلاثة مظاهر أساسية هي:

- الفشل الاكاديمى أو الانخفاض في التحصيل الدراسي.
- الصعوبات المهارية والحركية أو صعوبات التآزر الحركي.
- الفشل في تكامل النظم الإدراكية والإدراكية الحركية.
- وفى ظل هذه التأثيرات المختلفة الناشئة عن اضطرابات الإدراك يمكن تقسيم صعوبات التعلم إلى الأنواع أو الأشكال التالية:
  - صعوبات ينعكس آثارها على الأداء العقلي المعرفي
  - صعوبات ينعكس آثارها في الأداء الحركي المهارى.
  - صعوبات مركبة ينعكس آثارها في الاداءات العقلية المعرفية والحركية المهارية.

الأبعاد والمكونات النمائية الخاصة بالإدراك:

- **من أبعاد الإدراك ما يلي :**

١. الاختيار (Selection) :

ملايين المؤثرات التي نتعرض لها يوميا من البيئة المحيطة أو من عمليات الاتصال المختلفة تعمل على إثارة المشاعر وتنبيه الأفكار. وبما أنه من المستحيل وعي وإدراك والاحتفاظ بجميع المعلومات أو المؤثرات التي تواجهنا، فإن المخ يختار نسبة قليلة من هذه المؤثرات ويعالجها عن طريق الوعي أو اللاوعي ويفرزها بناء على التجارب السابقة أو التأثر بآراء الآخرين ثم يحتفظ بها، ويتجاهل المخ المعلومات المتبقية. وبذلك تتم عملية الاختيار. ويكون الاختيار في المعلومات التي نسمح بالتعرض لها، والمعلومات التي نسمح بالانتباه لها، وكذلك في المعلومات التي نسمح بالاحتفاظ بها. وهذه الخطوات الثلاث تتم باستمرار في حياتنا اليومية، وهي خطوات تبدو أسهل بكثير من واقعها المركب. مثلا لكي نستطيع أن نركز انتباهنا على حدث معين، يجب أن نتجنب جميع المؤثرات أو المشوشات المحيطة (حديث الأصدقاء أو صوت وقوع كتاب على الأرض مثلاً) والتي قد تقطع انتباهنا، وبالتالي نحتاج إلى مجهود أكبر للعودة إلى حالة الانتباه والتركيز. وكذلك في حالة اختيار المعلومات التي نحتفظ فهي أيضاً عملية مركبة وتحتاج إلى مجهود للاحتفاظ بها حيث تتطلب التنظيم والتفسير، ومن ثم مراجعتها بصفة مستمرة حتى نتمكن من استرجاعها.

٢. التنظيم (Organization) :

بعد اختيار المعلومات والمؤثرات من البيئة المحيطة أو من عمليات الاتصال، يعمل المخ على فرزها وتصنيفها بعدة طرق منها :

- الاستكمال (Closure) : وهي عبارة عن تعبئة الفراغات في تجربة جديدة بناء على معلومات وخبرات سابقة وبذلك يصبح الحدث الناقص ذا معنى، وليس شرطا أن يكون المعنى الجديد صحيحاً (انظر الشكل ١). لذلك وجب

علينا التأكد من معلوماتنا قبل إكمال الفراغات حتى لانقع في شرك استكمال الفراغات بمعلومات خاطئة أو متحيزة مما يؤدى إلى اتصال غير فعال.

- التقارب (Proximity) : يمكن تنظيم المعلومات أو المثيرات التي تواجهنا بالتقارب المكاني أو الزمني بناء على افتراض أن الأشخاص أو الأشياء التي تظهر معاً تكون متقاربة في السلوك أو الصفات، ويستخدم عند استقبال مؤثرين أو أكثر متقاربين مكانيا. مثلا إذا رأينا صديقين يتواجدان سوياً في معظم الأحيان قد نستنتج أنهما متقاربان في السلوك.
- التشابه (Similarity): وهو فرز مجموعة المعلومات أو المؤثرات المتشابهة في الشكل الخارجي في فئة واحدة. مثلاً إذا حصلت طالبتان على درجة مرتفعة في الاختبار لمقرر ما قد نستنتج أن مستوى الذكاء لديهما مرتفع، وغالبا ما يكون هذا الاستنتاج خاطئاً فليس بالضرورة إذا تشابهتا الاثنتان في صفة ما (درجة اختبار مرتفعة) أن تكونا أيضاً متشابهتين في صفة أخرى (الذكاء).
- التفسير (Interpretation) : لإتمام آلية إعطاء المعنى الشخصي للمعلومات التي تم اختيارها، يعمل الدماغ على تفسير وترجمة المعلومات والمؤثرات المصنفة بناءاً على تجاربنا السابقة أو تجربة جديدة أو آراء الآخرين. وكلما كانت المؤثرات التي نختارها مألوفة لدينا وتتواءم مع حصيلة تجاربنا يصبح تفسيرنا لها أكثر وضوحاً. مثلاً عند دخولك الجامعة في السنة الأولى يتطلب التعرف على المباني المختلفة بعض الوقت ولكن مع مرور الوقت يكون التعرف على المباني، بعد رؤيتها، سهلاً و يصبح التنقل في رحاب الجامعة بدون صعوبة.

- **ومن مكونات الإدراك ما يلي :**

هناك مؤثرات عديدة، نقتصر على سبعة منها في هذا الجزء، تساهم في تشكيل مفهوم الإدراك الذهني للمؤثرات والتجارب اليومية التي تواجهنا

والأشخاص الذين نتعامل معهم. الوعي بهذه العوامل وكيفية تأثيرها تؤدي إلى تشكيل سلوكنا وردة فعلنا، وبالتالي فاعلية الاتصال.

١) المكونات الشكلية :

الشكل الخارجي للإنسان نفسه وللآخرين والمتمثل في الطول، والوزن، وشكل الجسم، والقوة العضلية، والمظهر، و إمكانيات الحواس الخمس للإنسان يوثر على إدراكه للمؤثرات والمعلومات التي يتعرض لها بصفة مستمرة. وتختلف مدى فاعلية الحواس من شخص لآخر. مثلاً تفاوت القدرة على الإبصار بين فاقد البصر وصحيح البصر يؤدي إلى إدراك الأمور بطريقتين مختلفتين تماما.

٢) الحالة الفسيولوجية والنفسية :

كذلك الحالة الفسيولوجية والعضوية والصحية تؤثر على الإدراك الذهني، فمثلا لو أصيب الإنسان بالأنفلونزا فقد يدرك المؤثرات ويفسرها بشكل سلبي مقارنة بتفسيره لنفس المؤثرات بشكل إيجابي لو كان في صحة جيدة. مثال آخر: لو كان الشخص جائعا فهو يدرك رائحة الطعام أسرع من الإنسان الذي لا يشعر بالجوع. فإن جميع المعلومات أو المثيرات التي تواجهنا تمر عبر فلاتر أو مرشحات مختلفة تشكل بدورها الإدراك الذهني بما يتوافق مع الحالة الفسيولوجية والنفسية. ومن الواضح أنه إذا كانت الأمور تسير على ما يرام نكون في حالة إيجابية وندرك الأحداث والآخرين بشكل إيجابي، أما إذا كنا في حالة سلبية فبالتالي يكون الإدراك سلبياً، وبذلك قد تكون الاستجابة سلبية أيضاً. وإذا كنا نقع تحت ضغوط نفسية عديدة بالإضافة إلى وجود صورة ضعيفة لذاتنا فإننا سندرك العالم من حولنا بشكل سلبي وبألوان قاتمة. وقد يكون هذا التأثير طفيفا في بعض الأحيان طفيفا على الاتصال، ولكن في أوقات أخرى قد يؤدي إلى ما لا تحمد عقباه.

٣) النوع (ذكر أم أنثى) :

بصرف النظر عن الاختلافات البيولوجية بين الذكور والإناث، فان قدرات

وصفات الذكورة والأنوثة تبنى على اعتبارات اجتماعية يتم تعلمها واكتسابها منذ مراحل العمر الأولي وتتأصل في اللاوعي عبر السنين. هذه الاختلافات تمليها علينا الخلفية الثقافية للمجتمع وعاداته وممارساته. فالأطفال الإناث والذكور يتعلمون رؤية العالم المحيط بشكل مختلف وبناءً عليه تكون عمليات وأهداف الاتصال مختلفة. ومن الملاحظ أنه في حالة وجود مجموعة من الأفراد تتكون من الذكور والإناث معا فإن الذكور يستحوذون على حيز أكبر من مساحة الحديث ويمارسون سيطرة أكبر من النساء على الموضوعات المطروحة، وكذلك يؤخذ حديث الذكور على محمل من الجد أكثر من حديث الإناث. وقد يختلف الوضع عندما تتكون المجموعة من الذكور فقط أو الإناث فقط. فلا تزال هناك فجوة في التواصل بين الذكور والإناث تعززها ممارسات المجتمع.

٤) الخلفية الثقافية :

هناك أكثر من مائة تعريف لمفهوم الثقافة (Culture) في علم الاجتماع وعلم الآثار وعلم الإنسان والعلوم الاجتماعية (التاريخ والجغرافية)، وسنقدم هنا تعريفا مختصرا يخدم طبيعة المادة وهو أن الخلفية الثقافية عبارة عن سلوك مكتسب تتناقله الأجيال ويساهم في تشكيل الأفراد وقدرتهم على البقاء . والهوية الثقافية ليس لها علاقة بالخصائص الشكلية أو المظهر الخارجي مثل لون البشرة أو شكل العيون أو شكل الشعر لأن هذه الخصائص نتوارثها من الجينات الوراثية من الوالدين، وليس من خلال التعلم أو الاتصال. وبما أن الخلفية الثقافية تمثل مجموعة القيم والاعتقادات والاعتناقات الدينية والقوانين الاجتماعية وطريقة الحياة التي تتشارك فيها مجموعة من البشر فهي تؤثر حتما على الإدراك الذهني للمؤثرات والمعلومات المحيطة. وخلفيتنا الثقافية تعتبر جزءاً متمما لخصائصنا الفردية وتضعنا ضمن مجموعة محددة تؤثر على قيمنا وتحيزنا. وقد لا نعي تأثير الخلفية الثقافية على سلوكنا اليومي، فإن معظم سلوكنا الشخصي يتكيف بواسطة خلفيتنا الثقافية، مثلا الطريقة التي نلقي بها التحية على الآخرين، أو

طريقة استخدامنا للغة التي نتحدث بها، أو اختيارنا للطعام الذي نتناوله وكما هو الحال في معظم الأمور التي نفضلها أو لا نفضلها. لذلك في حالة وجود اختلافات ثقافية وجب علينا التحلي بالصبر والتحمل وسعة الصدر لتجنب الفهم الخاطئ للآخرين مما سيوثر على الاتصال وبناء العلاقات الاجتماعية بين الأجناس المختلفة.

٥) القولبة :

القولبة هي وضع الأشخاص أو الأشياء أو الأحداث في قالب معين أو تصنيف محدد مسبقا بناءً على بعض الخصائص العامة وتجاهل الخصائص الفردية. وقد لا تكون القولبة سلبية في كل الأوقات ولكنها تؤثر تأثيراً بالغاً على الإدراك الذهني وبالتالي على فعالية ونوعية الاتصال مع الآخرين.

وتوجد القولبة تقريباً في جميع المجتمعات التي تتكون من خلفيات ثقافية متنوعة، وهي تشبع الحاجة الإنسانية الطبيعية للفرز والتصنيف، ولكنها قد تؤثر سلباً على الاتصال إذا تم تجاهل الخصائص الفردية في ضوء الخصائص العامة. وكذلك قد تؤدى القولبة إلى المبالغة في التعميم أو التبسيط أو المبالغة في التحجيم عندما تستند على أنصاف الحقائق أو تشويه أو تزييف الحقائق، وبالتالي تكون أرضاً خصبة للاتصال السيئ. وأخيراً يعزز الاستمرار في استخدام القولبة الاعتقادات الزائفة حتى تصبح حقيقة في اللاوعي وبالتالي تعوق الاتصال الفعال.

علاج اضطراب الإدراك المرتبط بصعوبات التعلم:

اضطرابات الإدراك هي عيوب خلقية تسبب إحدى هاتين الحالتين:

١. **فرط التحسس:**

زيادة التحسس للمنبهات الحسية (اللمس، الشم، الذوق) والتي تتجلى في تجربة الطفل لأنه مغمور بالمنبهات التي لا يمكنه حماية نفسه منها. على سبيل المثال، قد يعاني الطفل المصاب بفرط التحسس إلى حد كبير لدى احتكاكه

بمسميات الملابس، السراويل الضيقة والأقمشة التي تسبب الحكة، كذلك قد يتعرض الطفل لاحتكاك خفيف مؤلم وغير لطيف.

٢. **نقص التحسس:**

انخفاض التحسس الذي يقلل من قدرة الطفل على مواجهة المنبهات الحسية بشكل كاف. هؤلاء الأطفال بحاجة، على سبيل المثال، إلى عناق قوي جدا او تطوير رغبتهم في زيادة النشاط، وحتى في بعض الأحيان قد يشكل نشاطهم خطرا على حياتهم، من اجل الشعور بخوض التجربة والتمتع بها.

في غالبية الحالات، ترافق اضطرابات الإدراك الحسي بكل واحدة من أنواعها، مواجهة المتاعب في اللقاء مع المنبهات اليومية. وإزاء هذه الخلفية، قد يؤدي هذا الأمر إلى الشعور بالتوتر ونشوء صعوبات في العلاقات الأسرية والعلاقات الاجتماعية. على سبيل المثال، الأم التي تشعر ان طفلها المصاب بفرط التحسس لا يتحمل لمسها، قد تعتقد ان طفلها ينفر منها ولا يشعر بالاكتفاء معها، مما يجعلها تنفر منه أيضا، أما الطفل المصاب بنقص التحسس فسيشعر ان كل احتكاك مع طفل أخر هو مؤلم وعنيف - وبالتالي فقد يصبح عدوانيا وسيتم رفضه اجتماعيا. وفي ظل هذا الأمر تطورت طريقة المعالجة المهنية الملائمة لعلاج الأطفال الذين يعانون من صعوبات الإدراك الحسي .

المعالجة المهنية لصعوبات في الإدراك :

في حياتنا اليومية، نحن بحاجة إلى تنظيم ومواكبة المنبهات الحسية في كل لحظة. ولان هذا التنظيم يحدث لدى معظمنا بشكل تلقائي وبلا وعي، فمن الصعب علينا تخيل حياة الأطفال الذين يتعرضون في كل لحظة تقريبا لفرط المنبه او نقص المنبه المرضي. تشكل المعالجة المهنية للأطفال الذين يعانون من صعوبات في الإدراك نموذجا فعالا يساهم في مساعدة الأهل والأطفال ويستند على العديد من العناصر الأساسية:

قد يرغب الأطفال الذين يعانون من صعوبات في الإدراك بتجنب المنبهات او التوجه للمنبهات غير المناسبة. يتيح العلاج الوظيفي للأطفال الفرصة لإجراء مواجهة مدققة والتي تم الاتفاق عليها مسبقا مع المنبهات المختلفة (بركة الكرات، الأرجوحة)، والتي يقوم المعالج المهني بها بمساعدة الطفل على تعلم كيفية تنظيم المنبه بشكل تلاؤمي. وقد يحصل الطفل في بعض الحالات على "واجبات منزلية"، تمكنه من ممارسة المهارات المكتسبة في جلسة المعالجة المهنية. ومن اهم الطرق المساهمة في العلاج ما يأتي:

١- **التشييد البيئي:**

إرشاد الطفل ووالديه الى كيفية ملائمة البيئة المحاطة بالطفل لاحتياجاته وكيفية التأقلم مع المواقف والمناسبات الخاصة كحفلة عيد ميلاد، الرحلات، الأماكن المزدحمة بالناس وغيرها.

٢- **المهارات الاجتماعية:**

قد يمكن العلاج الوظيفي للأطفال في بعض الحالات من ممارسة المهارات الاجتماعية التي يستصعب الطفل اكتسابها نظرا للصعوبات في الإدراك الحسي. فعلى سبيل المثال، يمكن للمعالجة المهنية أن تعلم الطفل كيفية تنظيم احتكاكه مع الآخرين.

٣- **إرشاد الوالدين:**

يرافق العلاج الوظيفي للأطفال أيضا إرشاد الوالدين، والذي يتركز على مرافقة الطفل في ممارسة "الواجبات المنزلية"، التأقلم مع المواقف الصعبة (الاغتسال بالشامبو، الاحتفالات) وتوطيد العلاقة مع الطفل على الرغم من التحديات الأبوية الفريدة التي سيواجهونها نتيجة لتفاعلهم معه.

وتختلف طرائق العلاج التي يستخدمها معلم التربية الخاصة قليلاً عن تلك المستخدمة في غرفة الصف العادي، و تكون هذه الطرق أكثر مرونة و تنوع لتناسب الصعوبة التي يراد معالجتها. و يستخدم معلم التربية الخاصة وسائل

تعليمية و طرق تدريس تعتمد على وسائل سمعية و بصرية و محسوسة. وتتنوع الوسائل و الطرق لتراعي إستراتيجيات التعلم المختلفة لدى التلاميذ، وذلك حتى لا يصاب التلميذ بالملل و تشتت الذهن أو بالإحباط و القلق و التوتر إذ قد يعيق كل هذا عملية التعلم لدى التلميذ و قد تؤدي به بالتالي إلى الفشل.

وتقسم العملية العلاجية إلى خطوات صغيرة بحيث تشتمل كل خطوة على استجابة محددة قبل الانتقال إلى الخطوة التالية. و لا يستطيع المعلم الانتقال من هدف إلى آخر إلا بعد إتقان التلميذ للهدف الذي يسبقه. وتختلف الفترة الزمنية لتحقيق الهدف العام من طالب إلى آخر، فهناك من يحتاج إلى فترة أطول من الآخرين و قد تطول المدة لدى البعض منهم.

وتتضمن الخطة الموجهة للتلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم في المدارس المنفذ فيها البرنامج الخطوات الإجرائية التالية:

١. تحديد الطلبة من قبل معلمين الصف و ذلك من خلال ملاحظة سلوكيات التلاميذ و أدائهم للمهارات المختلفة وضعف ادراكهم.
٢. مشاهدة معلم التربية الخاصة لبعض الحصص و ملاحظة أداء التلاميذ داخل مجموعاتهم في صفوفهم العادية و ذلك لدراسة حالتهم بدقة.
٣. تطبيق بعض الاختبارات التشخيصية و التقييمية المختلفة كالاختبارات الإدراكية والاختبارات العصبية النفسية والاختبارات الأكاديمية لمعرفة نواحي الضعف و القوة عند هؤلاء التلاميذ و لتحديد الصعوبة بشكل أكثر دقة.
٤. وضع نتائج التقييم في التقرير الخاص بالتلميذ والذي يوضح حالة التلميذ بدقة و الذي يبين كذلك الصعوبة التي يعاني منها التلميذ و مستوى أدائه للمهارات المختلفة. كما يشمل التقرير وصف الوضع الاجتماعي و الاقتصادي و الصحي للاطلاع على العوامل الأسرية التي قد تؤثر في عملية التعلم لدى التلميذ و التي قد تكون من أحد الأسباب التي قد تساعد على ظهور صعوبة

تعلميه لديه. و يحتوي هذا التقرير على ملاحظات معلم المجال و معلم التربية الخاصة ونتائج الاختبارات التشخيصية و تحديد نوع المساعدة التي يحتاجها التلميذ سواءً داخل أو خارج الصف أو مساعدة المرشدة التربوية.

٥. وضع خطة تربوية فردية خاصة بكل طالب لديه صعوبة في الإدراك، بحيث تحتوي هذه الخطة على الأهداف العامة المراد تحقيقها في فترة زمنية محددة، و يجب التأكيد هنا على أنه من الضروري أن توضع الأهداف العامة في هذه الخطة من قبل معلم التربية الخاصة .

٦. عقد اجتماع مع ولي أمر التلميذ لتعريفه بحالة التلميذ و الصعوبة التي يعاني منها و كيفية التغلب عليها. و يتم في هذا الاجتماع تعريف ولي الأمر بالخدمات التي تقدمها المدرسة للتلاميذ ذوي الصعوبات الإدراكية ودور الأسرة في مساعدة الأبناء اجتماعياً أو نفسياً أو دراسياً.

٧. إصدار مطوية توضح مفهوم الصعوبات الإدراكية في التعلم و أهم خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، بالإضافة إلى بعض الإرشادات لأسر التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بأسلوب بسيط و واضح.

٨. يتم فتح صف خاص أو استخدام أحد الغرف في المدرسة كغرفة مصادر التعلم إن أمكن لاستقبال الطلبة ذوي صعوبات التعلم الذين يحتاجون إلى التعليم الفردي ضمن جدول يحدد الحصص خلال الأسبوع . أو يتم تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة(من ٤ إلى ٥ طلاب) و ذلك حسب ما يناسب كل حالة.

٩. يتم فتح ملف لكل طالب يحتوي على:

- تقرير عن حالة التلميذ.
- نسخة من الخطة التربوية الفردية و استمارة تقييم لها.
- نسخة من استمارة متابعة التلميذ.
- نماذج من أعمال التلميذ.