الدرس 8: صعوبات الادراك

- **الادراك.**
- **بعض خصائص عملية الادراك.**
- **أهم الصعوبات الادراكية التي يعاني منها المتعلم.**
- **بعض استراتيجيات علاج الإدراك السمعي والبصري.**

1-الإدراك: perception

يعريفه (1991) Norbert Sillamy هو سياق نفسي معقد الذي ينظم به الفرد ما تستقبله الحواس من اجل معرفة الواقع. والإدراك هو احد المفاهيم التي أفرزتها المدرسة الجشطلتية.

توجد عد تعريفات للإدراك لكن غالبيتها تشترك على اعتباره عملية تحويل الانطباعات الحسية إلى تمثيلات عقلية معينة من خلال تفسيرها أو إعطائها معاني خاصة بها.

كما تتفق جميع التعريفات في أن الإدراك هو عملية من العمليات العقلية التي يقوم بها الفرد كما انه يتضمن العمليات التي بواسطتها تقرأ البيانات والمعلومات التي تأتي عن طريق الحواس، أو انه محاولة فهم العالم من حولنا من خلال تفسير المعلومات القادمة من الحواس إلى الدماغ الإنساني، والفهم هنا ينطوي على التفسير، الترميز، التحليل، التخزين، والاستجابة الخارجية عند الحاجة، وأيضا يتم الإدراك في إطار الخبرات السابقة، لكن هناك تعريفات تقول بأن الإدراك شيء انفعالي داخلي لا يضم فقط ما تسجله الحواس، وإلا فكيف يكون إدراك الذين يعانون من الإعاقات الحسية؟

✓ **تنوع المدركات:**

تتنوع موضوعات الإدراك بحسب نوع الحاسة الغالبة عند تلقي التموجات الحسية، فهناك مدركات بصرية، سمعية، شمية، ذوقية، لمسية، حركية.

كما تتوقف المدركات على طبيعة موضوع الإدراك مثلا، الإدراك المكاني الزماني (العلاقات المكانية والزمنية) إدراك الأشكال، الألفاظ، الوجوه، الصور، الرموز، الأرقام، الأعداد...إلخ، وتختلف هذه الأنواع من المدركات في سهولة في إدراكها أو صعوبتها بحسب نمو والنضج العقلي للشخص [فمثلا إدراك الأطفال للرموز والأعداد أصعب من إدراك الأشياء الحسية، وإدراك العلاقات الزمنية أصعب من إدراك العلاقات المكانية وهكذا].

✓ **بعض خصائص عملية الإدراك:**

1- يعتمد الإدراك على معرفة الخبرات سابقة في تفسير المثيرات الحسية.

2- يعتمد على خصائص الفرد (النفسية، الاجتماعية، الثقافية، العقائدية... إلخ) وكما يعتمد على خصائص المثير (الحجم المثير، قوته وشدته، الجدة وألفة، حركته..)

3- الإدراك بحد ذاته هو "انتقاء" وهذا يعني أننا:

- لا نحس ولا ندرك لكل ما يدور حولنا.
- إن ما ندركه ليس بالضرورة مطابقا للواقع.
- إن كل فرد منا يدرك نفس الموضوع بطريقة مختلفة عمّا يدركه الأخر ويتصرف حسب ذلك.

✓ **الإدراك وبعض المفاهيم:**

- **الإدراك والإحساس:**

الإحساس عملية فيزيولوجية تتمثل في استقبال الإثارة الحسية من العالم الخارجي وتحويلها إلى نبضات كهروعصبية في النظام العصبي في حين أن الإدراك هو عملية تفسير لهذه النبضات و إعطائها معاني خاصة بها. وبالرغم من ارتباطهما لكن يوجد ما يمكن إدراكه وتشكيل صورة ذهنية له، مثلا الأشعة البنفسجية، الأمواج الكهرومغناطيسية.

- **الإدراك والذكاء والتعلم:**

الأذكياء يدركون كثيرا من مكونات أي موقف فالذكاء يساعد على المقارنة وإدراك العلاقات والتمييز والربط بين المدركات الجديدة والقديمة.

الإدراك احد أهم مفاتيح التعلم الإدراك الفعال ⟵ تعلم فعال.

✓ **صعوبات الإدراك:** perception difficulties

تحتل الاضطرابات الإدراك أو صعوبات الإدراكية موقعا مركزيا بين صعوبات التعلم بصفة عامة واضطرابات العمليات المعرفية بصفة خاصة، وترتبط اضطرابات الإدراك ارتباطا وثيقا بالاضطرابات الانتباه بل تتوقف على معظمها عليها إن لم تكن نتيجة لها

✓ **أهم الصعوبات الإدراكية التي يعاني منها المتعلم:**

تأخذ صعوبات الإدراك أشكالا مختلفة منها: عدم القدرة على معالجة المعلومات البصرية والسمعية واللمسية والشمية، وصعوبات في إدراك العلاقات المكانية والحركية أو الفراغية ومعرفة الوقت والاتجاهات، أو عدم القدرة على إدراك التلميذ للرموز مثل الحروف أو الرموز الحسابية، وقد ترتبط هذه الصعوبات بدورها بضعف الذاكرة أو ضعف القدرات اللغوية، أو الافتقار إلى استراتيجيات التعلم الفعالة.

كل ما تتعرض له عملية الإدراك من اضطرابات تشوش بدورها على استيعاب وتحليل المعلومات الواصلة إلى الدماغ عن طريق الحواس والتي تنعكس سلبا على عملية التخزين واسترجاع المعلومات مما

يعيق عملية التعلم لعدم القدرة المتعلم على الوصول إلى مستوى الأعداد المناسب للتعلم، مما يستدعي الكشف عنها والتعرف عليها ووضع الخطط العلاجية المناسبة للتغلب عليها.

1- صعوبات التجهيز والمعالجة للمعلومات:

قد يصعب لدى بعض الأطفال المتعلمين استقبال عدة مثيرات وإدراكها وتنظيمها في نفس الوقت، فيصبح نظامهم الإدراكي مثقلا وعاجزا عن القيام بالعمليات التجهيزية والمعالجة الفاعلة لهذه المثيرات ودلالاتها، فينتج عن ذلك بطئ في العمليات الإدراكية ونظمها وبالتالي فقدان كثير من المعلومات سريعا، هذه الظاهرة التي سميت بصعوبات سرعة الإدراك. ومن **أعراض صعوبات عملية التجهيز والمعالجة:**

- تشوش وتداخل في المعلومات.
- ضعف واضح في القدرة على استرجاع المعلومات.
- ضعف في انخفاض في الانتباه.

قد يعود ذلك إلى عدم عرض المادة بأساليب تعددية للحواس حتى يسهل على المتعلم مهمة معالجة المعلومات وتجنبه تداخل قنوات المعرفة الأخرى وتشتت الانتباه.

2- صعوبات الإدراك البصري: Visual perception difficulties

ويُعرف الإدراك البصري بأنه "عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية، وإعطائها المعاني والدلالات. وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى جشطلت الإدراك الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه" وتوجد العديد من المشكلات المتعلقة بالإدراك البصري والتركيز في إطار مجال عدم القدرة على الإدراك على الرغم من الطفل له عينان سليمتان وتحكم عضلي كاف ومع ذلك يعاني من مشكلة في الإدراك.

ويلعب الإدراك البصري دورا بالغ الأهمية في تعلم المواد الدراسية سواء القراءة أو الكتابة أو الحساب ويجد التلاميذ ذوو صعوبات التعلم صعوبات ملموسة في المهام التي تتطلب تمييزا بصريا للحروف والكلمات، وكذا الأعداد والأشكال والتصميمات الهندسية، والصور وكافة الأشكال المرئية، آو التي تستقبل من خلال الوسيط الحاسي البصري.

تحدث الصعوبات في الإدراك البصري عند الطفل حيث تختلط عليه الأمور فلا يراها أو يميزها بشفافية بصرية واضحة وإنما يكون كمن يلفه الضباب، فيلتبس الأمر عليه حين يقوم بالقراءة أو الكتاب أو الحساب. إذن فصعوبات الإدراك البصري تعرف بأنها صعوبات تأويل وتفسير ما تراه العين وصعوبة إعطاءه معنى ودلالة لما يرى. وتتضمن صعوبات الإدراك البصري ما يلي:

- **صعوبات التمييز البصري: Visual Discrimination**

يعد التمييز بين الأحرف والكلمات من العمليات والرموز من العمليات الأساسية لتعلم المواد الدراسية (القراءة، الكتابة، الرياضيات). فالتمييز البصري يتضمن قدرة التلميذ على ملاحظة أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين الأشكال والحروف ومدى هذا الاختلاف بين الأشياء. وقد يمتلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التمييز البصري حدة إبصار عادية، ولكن قد تكون لديهم صعوبة في إدراك وتمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر، وحين يفشل الأطفال في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة والإدراك العميق، وغيرها من التفصيلات المناسبة، فقد تكون لديهم مشكلات في معرفة واستخدام الحروف والأعداد والكلمات في القراءة والحساب، وقد تؤثر صعوبة التمييز بين المثيرات على كتابة الطفل ورسوماته.

- **صعوبات تمييز الشكل والأرضية: Figure-ground discrimination**

التمييز البصري بين الشكل والخلفية تتضمن قدرة التلميذ على التركيز على بعض الأشكال. واستبعاد كل المثيرات التي توجد في الخلفية المحيطة بهذه الأشكال والتي لا تنتمي إليها. فالتلميذ الذي يعاني من مشكلات في تحديد الشكل والخلفية لا يستطيع أن يستخلص الشكل من الخلفية الذي يعتبر جزءاً منها، ويبدو عليه الارتباك عندما يكون هناك أكثر من شيء في الصفحة

- **صعوبات الإغلاق البصري: Visual closure**

ويقصد بالإغلاق أو الإكمال البصري القدرة على الكشف عن الصورة الكاملة، بالرغم من غياب احد أجزائها. بمعنى أخر هي القدرة مصطلح معين بالاعتماد على استنتاجات التي تقوم أساسا على المعرفة الحسية السابقة

- **صعوبات إدراك العلاقات المكانية:**Perception Spatial Relations Disabilities

العلاقات المكانية هي قدرة التلميذ على تمييز الأشياء المحيطة به، والتي تظهر في كيفية الانتقال من مكان إلى آخر، وكيفية إدراك مواضيع الأشياء في علاقتها بنفسها وعلاقتها بالأشياء الأخرى. والتلميذ الذي لديه مشكلة في هذا المجال يكون غير قادر على إدراك وضع الأشياء بالنسبة للمثيرات الأخرى. ويمتاز الأطفال والتلاميذ الذين يعانون من الصعوبات إدراك العلاقات المكانية بما يلي:

- عدم فهم المصطلحات: أمام، خلف، فوق، تحت، بجانب، قبل، بين؛
- عدم إدراك وجود الشخص بالنسبة لشيئين؛
- صعوبات في التعرف على اتجاه الخطوط؛
- صعوبات التعرف على جغرافية البلاد عن طريق استعمال خريطة؛

- التمييز بين اليسار واليمين؛
- مشكلات في إدراك التتابع الصحيح للحروف أو الكلمات أو الأرقام في جملة ما.

3- صعوبات الإدراك السمعي: Perception auditory disabilities

فالإدراك السمعي يتمثل في قدرة الطالب على الاستماع للكلمات المنطوقة، وعلى الاستيعاب والفهم لما يقوله المعلم داخل القسم، وعلى تذكر المعلومات المسموعة وفهم معاني الكلمات، حيث أن حاسة السمع هي الواسطة حيث يتنقل الإحساس الأعصاب إلى الدماغ كي يفسر ويعطي المعاني. أما صعوبات الإدراك السمعي أيضا لا تعني أية مشكلة في حده السمع أي أن الأذن عضو سليم لا خلل فيه، وإنما المشكلة تتعلق بصعوبة استكشاف أو معرفة أوجه الشبه والاختلاف بين درجات الصوت واتساقه ومعدله ومدته مما يشكل قيدا على التمييز بين الحروف والمقاطع والكلمات وينتج عنه صعوبة في تعلم القراءة والمقاطع والكلمات وينتج عنه صعوبة في تعلم القراءة بالطريقة الصوتية. والطفل الذي يعاني من خلل في الإدراك السمعي يعاني من الصعوبات التالية:

- الوعي الصوتي. Phonological awarness؛
- التمييز السمعي. Auditory Discrimination؛
- الذاكرة السمعية. hearing memory؛
- الترتيب أو التسلسل أو التعاقب السمعي Enchainement؛

المزج أو التوليف السمعي

✓ **بعض استراتيجيات علاج الإدراك السمعي والبصري:**

نقترح بعض الاستراتيجيات والأنشطة تساعدا لطفل أو التلاميذ ذوي صعوبات الإدراك البصري وهي:

–أنشطة تدعيم التمييز والتي نطلب فيها من الطفل نقل أشكال وتصميمات معينة وإعادة إنتاجها، وتدريبه على استخدام مكعبات مختلفة الألوان من الخشب والبلاستيك في إنتاج إشكال أو نماذج مختلفة

–نطلب من الطفل أو التلميذ المطابقة بين نماذج الحروف والأرقام والإشكال؛

–نطلب منه اكتشاف الاختلاف بين صورتين متشابهتين إلا في بعض التفاصيل، أو نطلب منه المقارنة بين حجرتين مثلا حجرة القسم وحجرة الموسيقى) وذلك من حيث الألوان وما يوجد في كل منهما (تصنيف الألوان)؛

–نطلب منه جمع الأشياء المتشابهة مع بعضها البعض، وهذا لكي يميز بين الأشياء المتشابهة.

أما فيما يخص علاج صعوبات الغلق البصري للأشياء نستعمل ما يلي:

–نطلب من الطفل إكمال جزء ناقص من صورة مثلا (دائرة، مثلث) وهذا ما يسمى بالغلق البصري للإشكال أو نطلب منه إكمال جملة معينة أو كلمة ينقصها حرف وهذا يسمى الغلق البصري للكلمات؛
–أما فيما يخص صعوبات إدراك العلاقات المكانية نطلب منه؛

- التعرف على الاتجاهات الأساسية (شمال، يمين، فوق، تحت، أمام، خلف) وذلك بالقيام بتمارين يومية حيث نطلب من التلميذ أن يضع شيئا ما تحت أو فوق طاولة، أو نطلب منه رمي كرة إلى الشمال أو اليمين، أو إمساك شيء باليد اليمنى أو اليسرى... الخ.

أما بالنسبة للذاكرة البصرية فيمكن تنشيطها عن طريق تعويد الطفل على العثور على أشياء مفقودة عند حذفها، أو الكلمات الناقصة في سورة أو قصيدة حفظها. وتدريبه إعادة سلسلة من الإشكال أو الكلمات بتدريب معين، استرجاع أحداث سرد قصه ما مثلاً.

فكما رأينا فان للإدراك البصري الذي يضم الغلق والتمييز هي مهارات مهمة لتعلم الطفل ويمكن وضع برامج تعليمية تساعده على استخدام إدراكه البصري كما تساعده إذا كان لديه نقص.

أما صعوبات الإدراك السمعي سنقوم بما يلي:

أ. إعطاء أوامر حاسة للطفل مثل (انظر، اسمع، أبدا) وإعطائه الوقت الكافي للإجابة؛

ب. تعويده على تقليد الإيقاعات وذلك كما يلي:

– نسقط جسما على الأرض دون إن يراه الطفل ونطلب منه أن يحرز أين هو، مشاكله، ومن أي مادة صنع؛

– نضع أجساما مختلفة في صناديق مختلفة وعلى هذا الطفل أن يهزها ويحرز ما فيها؛

– نطلب من الطفل إغماض عينيه ثم نسقط كرة على الأرض بقوة حتى ترتد عدة مرات ثم نسأله كل مرة سمعت ارتداد الكرة.

ج. التمييز بين أصوات مجموعة واحدة (الحيوانات الأليفة، المفترسة) والتمييز بين أصوات مختلفة (تصفيف، باب يفتح، تليفون يرن). أي نسمع الطفل أصوانا معروفة ونطلب منه التمييز بينها؛

هـ. نقدم له كلمات تبدأ بحروف معينة ثم نطلب من التلميذ اختيار كلمات تبدأ بنفس الحرف مثلا كلمات تبدأ ب (س، ت، ش)؛

و. نطلب من الطفل القيام بعدة مهمات، أو شراء عدة أشياء ونطلب منه أن يتذكر ما قلناه له. ونطلب منه أن يستمع جيدا؛

ز. نقوم بإصدار أصوات بنغمات عالية ومنخفضة، ويطلب من الطفل التمييز بين هذه الأصوات العالية والمنخفضة أو الغليظة والناعمة؛

ح. قراءة أسماء أو كلمات أو إعداد تختلف في حرف واحد مثلا (لوز، موز)، (نخلة، نحلة)، (قرش، قرد)؛

ط. إصدار أصوات من أماكن مختلفة ويطلب من الطفل التعرف على الأصوات القريبة والبعيدة، بالنسبة للتمييز السمعي أيضا يقوم المعلم بالنقر على الأشياء مختلفة لتصدر أصوانا مختلفة ويطلب من التلميذ التعريف بين هذه الأشياء (على الخشب، النقر على الزجاج، النقر على الألمنيوم.... الخ).