المحاضره الاولى
مفاهيم أساسية

عناصر المحاضرة

وستتناول المحاضرة الموضوعات التالية:

- ماهية وتعريف صعوبات التعلم .
- المحكات التي تستخدم في تحديد صعوبات التعلم .
- تصنيف صعوبات التعلم.
- مظاهر صعوبات التعلم .

- ان الحديث عن مصطلح صعوبات التعلم ليس امرا سهلا لانه من المصطلحات الحديثة في مجال التربية الخاصة قياسا بالفئات التقليدية (العقلية والسمعية والجسدية والانفعالية) والذي يتسم نوعا ما بعدم الوضوح،لانه مستتر غير ملاحظ كما هو الحال بالنسبة للذكاء ، ولكن يمكن ان يستدل عليه.ويتطلب تحديدا دقيقا لكونه يشترك مع فئات اخرى من ذوى الاحتياجات الخاصة بنواتج مشتركه ، فاحيانا يخلطون في التعليم مع المعاقين عقليا،واحيانا مع الافراد ذوى اضطرابات السلوك فضلا عن كونها شريحة غير متجانسة من حيث الصعوبات والاعراض .

- وترجع إشكالية وضع مصطلح واضحا لصعوبات التعلم الى :

١. انه يطلق على مصطلح صعوبات التعلم انها الاعاقة الخفية.
٢. ان هذا المصطلح محل اهتمام تخصصات متعددة مثل(علماء التربية، علماء النفس، الطب، علماء التربية الخاصة، علماء الاجتماع).
٣. عدم وجود اتفاق بين المهتمين فى هذا الجانب على سبب واحد بعينه يؤدى الي صعوبات التعلم .

- سؤال:متى استخدم مصطلح صعوبات التعلم ومن أول من أطلقه؟
- ظهر مصطلح صعوبات التعلم فى بداية الستينيات تحديدا (١٩٦٢)

على يد صموئيل كيرك فى كتابه (صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية) حيث أشار فيه الى إنشاء جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم وذلك عام(١٩٦٣)

تعريف صعوبات التعلم :

- عرف كريج صعوبات التعلم (هى انها اضطراب نوعي في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتمثلة في"الإنتباه، الإدراك، التذكر، الفهم، حل المشكلات"التي تؤثر فى استخدام اللغة المقروءة أو المكتوبة والتى تظهر بشكل واضح في قصور القدرة على الإستماع والتفكير والكلام والقراءة والكتابة والتهجئة أو القيام بالعمليات الرياضية البسيطة بشرط ألا يكون هذا الإضطراب راجع الى إعاقة عقلية أو إعاقة حسية أو ناتجة عن حرمان بيئي وثقافي.)

- سؤال:هل هناك فروق وفق متغير الجنس بالنسبة لصعوبات التعلم؟
- الجواب بشكل عام : نعم،إذ أن الفروق قائمة فعلا وفق متغير الجنس سواء كان ذلك في صعوبات التعلم أو غيرها وذلك إستنادا لمبدأ الفروق الفردية وطبيعة الجنس.
- فنسبة الإصابة بصعوبات التعلم تتراوح بين(١-٤)أي أنثى تعاني من صعوبات التعلم يقابلها أربعة ذكور.

- وهناك رأي يشير إلى أن الإناث يمتازون بنضج عصبى عند الميلاد أسرع من الذكور بمدة تتراوح بين(٣-٦) أسابيع مما يؤدي إلى فرق في النضج حوالي عامين.
- سؤال: هل تختلف صعوبات التعلم عن بقية فئات التربية الخاصة؟
- الجواب بشكل عام : نعم،حيث أن صعوبات التعلم تعد إضطراب نوعي بمعنى أن الفرد الذي يعانى صعوبات التعلم نسبة ذكائه تتراوح بين المتوسط أو اعلى وذلك بخلاف باقي اضطرابات التربية الخاصة حيث أن نسبة الذكاء تكون منخفضة.
- كذلك تعد صعوبات التعلم إضطراب نوعي فقد يكون الفرد يعاني من صعوبات قراءة ولا يعاني من صعوبات كتابة. ويتضح ذلك من خلال نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر والتي تشير الى أن هناك ثماني انواع من الذكاء.
- فقد تكون الصعوبة التعليمية فى نمط واحد من الذكاءات ويمكن أن يبدع في الأنماط الأخرى.وهناك أمثلة عديدة أنظر ص:٢٣-٢٤

توجد محكات كثيرة تستخدم في تشخيص صعوبات التعلم ، تحدد في خمس محكات جوهرية هى:

(١) محك التباعد أو التناقض Discrepancy Criterion :

من الجدير بالذكر أن هناك تبايناً واضحاً لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالنسبة لبعض الجوانب الشخصية،ومستويات الأداء المدرسي، حيث يظهر تباعد في واحد من المحكين التاليين أو كليهما:

(أ) وجود تباين واضح في مستوى نمو بعض الوظائف النفسية لدى الطفل:

مثل: الانتباه، والإدراك، و اللغة، والذاكرة والقدرة البصرية أو السمعية أو الحركية،حيث نجد بعض هذه الوظائف تنمو بصورة عادية لدى الطفل،بينما تتأخر وظائف أخرى في النمو،فقد تنمو القدرات اللغوية، والبصرية، و السمعية، لدى الطفل بصورة عادية، بينما يتأخر في المشي أو التناسق الحركي.

(ب) التباعد بين النمو العقلي العام أو الخاص والتحصيل الأكاديمي:
فقد يتميز بعض الأطفال بمستوى أو أعلى من المتوسط في قدراتهم العقلية، إلا أن مستوى تحصيلهم الدراسي قد يماثل أداء المتخلفين عقلياً.

مثال: حين يعطى الطفل دليلاً على ان قدرته العقلية تقع ضمن المتوسط ، ويحقق تقدما عاديا، أو قريبا من العادي في الحساب و اللغة، ولكنه لا يتعلم القراءة بعد فترة كافية من وجوده في المدرسة، فعندئذ يمكن اعتبار الطفل لديه صعوبة تعلم في القراءة، وشبيه بذلك إذا تعلم الطفل القراءة، ولكنه متخلف بشكل واضح في الرياضيات.

ويذكر هاردمان وإيجان Hardman,D.&Egan,1987 أن التباعد بين مستوي القدرة العقلية والتحصيل الأكاديمي ، يجب أن يظهر في واحدة أو أكثر من الجوانب التالية:

(1)التعبير اللفظي.
(2)الإصغاء والاستيعاب اللفظي .
(3)الكتابة.
(4)القراءة.
(5)استيعاب المادة المقروءة.

(6)العد الحسابي.
(7)الاستدلال الحسابي.

وهكذا يشير هذا المحك إلى تلك الحالات التي يبدو فيها واضحاً أن مستوى إنجاز الطفل وتحصيله في واحد أو أكثر من المهارات الأكاديمية أو المجالات الأكاديمية السبعة - المشار إليها آنفاً -لا يتناسب ومستوى عمره الزمني والعقلي ، ويقل عن معدل أقرانه ممن هم في المستوى نفسه ، وذلك على الرغم من تهيئة الفرص والخبرات التعليمية الملائمة له ، وانتظامه في تلقيها دون غياب طويل عن المدرسة مثلاً.

(٢) محك الاستبعاد :Exclusion Criterion :

من بين المحكات التي تستخدم في التعرف على حالات صعوبات التعلم، المحكات التي تعرف بمحكات الاستبعاد. في هذه الحالة تعمل محكات الاستبعاد كموجه أو مرشد للتعرف على صعوبات التعلم. وعلى أساس محكات الاستبعاد، فإن الأطفال الذين ترجع صعوبات التعلم لديهم بصفة أساسية إلى الحالات الأخرى العامة من العجز أو القصور -سواء كانت إعاقة سمعية أو بصرية ، أو حركية، أو تخلف عقلي، أو اضطراب انفعالي، أو عوامل بيئية-يستبعدون من فئة ذوى الصعوبات الخاصة في التعلم .

- على أن استبعاد بعض الأطفال المصابين بإعاقات أخرى، لايعني بأي حال من الأحوال أنه ليس بين هؤلاء من يعانون من صعوبات في التعلم.
- بمعنى آخر، أن الاستبعاد لا يعنى أكثر من ان هؤلاء الأطفال المصابين بإعاقات أخرى عامة ، يحتاجون إلى برامج تعليمية وعلاجية تناسب إعاقتهم الأساسية.

(٣) محك صعوبة النضج :

ويشير إلى احتمال وجود تخلف في النمو أو خلل في عملية النضج كأحد العوامل المؤدية إلى صعوبة التعلم.
ويأتي في مقدمة الباحثين الذين أخذوا بهذا الاتجاه كل من " بندر Bender (1957) "و" سلنجرلاند Slingerland (1971) "على سبيل المثال، من الحقائق المعروفة في سيكلوجية النمو أن الأطفال من الذكور يتقدمون اتجاه النضج بمعدل أبطأ من الإناث. لذلك ففي حوالي سن الخامسة أو السادسة يكون عدد كبير من الذكور و بعض الإناث غير مستعدين أو مهيئين من ناحية المظاهر الإدراكية و المهارات الحركية لتعلم التمييز بين الحروف الهجائية.

- وقد تكشف أدوات القياس المستخدمة في تقييم الأطفال في سن الخامسة أو السادسة عن وجود مشكلات إدراكية أو حسية أو حركية. وفي مثل هذه الحالات ترتبط هذه المشكلات بتخلف في النضج أكثر من ارتباطها باضطراب فعلي كامن في الطفل نفسه. إذن يمكن القول أن الاضطرابات النمائية في تعلم الكلام و اللغة ترجع إلى خطأ أو عيب وراثي عند الطفل عندما تكون هذه الاضطرابات مرتبطة بوظيفة من وظائف النضج.
- ويترتب على ذلك أن كثيرا من الأطفال الذين يشخصون على أنهم يعانون من صعوبات في التعلم، هم في حقيقة الأمر متخلفون في النمو.وفي مثل هذه الحالات قد تكون أساليب التربية الخاصة مطلبا ضروريا من أجل القيام ببرمجة نمائية تهدف إلى تصحيح عدم التوازن في النمو،و الذي تنعكس آثاره على عمليات التعلم عند هؤلاء الأطفال.

(٤) محك العلامات العصبية النيرولوجيةNeurological Signs:

Criterion

ويؤكد هذا المحك على التلازم بين صعوبات التعلم وبعض نواحي القصور العصبية Neurological Impairments
لدى الطفل من قبيل الإصابات المخية ، والخلل الوظيفي المخي البسيط ، والإعاقة الإدراكية وفقاً لما يتضمنه تعريف صعوبات التعلم من وجود اضطراب في واحد أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تدخل في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتي ترجع لظروف نمائية ولا تكون نتيجة لوجود إعاقات ، وذلك على أساس أن المعرفة بالعوامل العصبية تساعد على تفهم أوجه القوة والضعف في الناحية التعليمية لدى الطفل ،

- **ويحدث كثيراً أن تصاحب صعوبات التعلم بعض مظاهر أخرى لها دلالتها النيرولوجية مثل:اضطرابات الإدراك ، ونقص الانتباه البصري والسمعي والمكاني،واضطرابات نمائية خاصة حركية،وكلامية ولغوية، ويسوق" أرون"عدداً من الدلائل العصبية البسيطة المصاحبة لصعوبات القراءة على سبيل المثال،من بينها : عدم مقدرة الطفل على تحريك اليد اليمنى مثلاً،أو أحد أصابعها إلا مع القيام بالحركة نفسها في الجانب الأيسر من الجسم،والخلط في الاتجاه بين اليمين - اليسار،وعدم إمكانية تعرف أو تسميته الأصبع الذي يلمسه القائم بالاختبار بينما الطفل مغمض العينين.**
- **أما العلامات النيرولوجية الحادة، فإن البحوث والدراسات تشير إلى أن كلا من مشكلات التعلم ومشكلات السلوك،يمكن أن تنتج عن تلف أو إصابة في الجهاز العصبي المركزي.**
- **إلا أن هناك صعوبة في تحديد وجود علامات نيرولوجية حادة، أي إصابة معروفة في الجهاز العصبي المركزي-عند كثير من الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم، لاترجع إلى ظروف أخرى من الإعاقات العامة.**
- **وفي واقع الأمر،فإنه في الوقت الحاضر لايتم إرجاع حالات صعوبات التعلم إلى عوامل نيرولوجية حادة إلا عند أولئك الأطفال الذين يكون قد سبق لهم الإصابة بإصابات خطيرة في منطقة الرأس، أو الذين تكون أجريت لهم عمليات جراحية في المخ، أو الذين يكون قد سبق لهم الإصابة بأورام خبيثة. ومن ثم ، فإنه في حين قد يكون التلف المخي أحد أسباب مشكلات التعلم أو السلوك. فإن عددا من العوامل الأخرى يمكن أن تؤدى إلى نفس هذه المشكلات.**

(٥) محك التربية الخاصة Special Education Criterion:

- **يعتمد هذا المحك على فكرة أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم ، يصعب عليهم الاستفادة من البرامج العادية التي تقدم للأطفال العاديين في المدارس،مما يستدعى توفير خدمات خاصة لهم (أساليب تعلم،برامج، معلمين متخصصين...) لمواجهة مشكلاتهم التعليمية التي يعانون منها ، و التي تختلف عن مشكلات التلاميذ العاديين.**
وعند تشخيص صعوبات التعلم لدى التلاميذ في ضوء هذا المحك،لا بد لاختصاصي التشخيص من أن يختار بطارية اختبارات متنوعة، تتيح للطفل الاستجابة بطرق مختلفة؛بحيث يتمكن من استخدام اللغة، واستخدام وضع الإشارة، ووضع خط تحت الإجابة المطلوبة.
- **ويؤدى الفشل في اختيار بطارية الاختبارات إلى التأثير الشديد على نتيجة الطفل. . فالطفل الذي يعانى من مشكلة تعبيرية ، وصعوبات في بناء الجمل، قد يكون أداؤه ضعيفا على اختيار المفردات الفرعي في اختبار وكسلر الذي يتطلب إعطاء معاني الكلمات بشكل**

لفظي، وقد يكون أداء الطفل نفسه عاليا جدا في الاختبار الذي تتطلب الاستجابة عليه عملية وضع إشارة بدلا من اللفظ.

- **تصنف صعوبات التعلم إلي قسمين أساسيين كما يلي:**

- **أولا: صعوبات التعلم النمائية**

وتشتمل على قصور في عمليات(الإنتباه، الإدراك، التذكر، التفكير) وهي عمليات عقلية غاية في الأهمية سيكون لها تأثيرها السلبي في إكتساب اللغة والمعرفة.

- **ثانيا: صعوبات التعلم الأكاديمية**

تشتمل على قصور في المجموعات الفرعية الأكاديمية لصعوبات التعلم وهي:

١. **صعوبات القراءة ـ مستوى الكلمة.**
٢. **صعوبات القراءة – الفهم.**
٣. **صعوبات القراءة – الطلاقة.**
٤. **صعوبات الرياضيات.**
٥. **صعوبات القراءة و صعوبات الرياضيات.**
٦. **التعبير الكتابي والتهجئة و الكتابة.**

- **بداية يجب الإشارة إلى أن مظاهر صعوبات التعلم ليس بالضرورة أن تظهر جميعها على كل فرد يعني من صعوبات التعلم، فقد تظهر جميعها أو بعضا منها.**

- **فما هى مظاهر صعوبات التعلم؟**

١. **مظاهر سلوكية.**
٢. **مظاهر لغوية.**
٣. **مظاهر الإدراك البصري.**
٤. **مظاهر الإدراك السمعى.**
٥. **صعوبة في عملية التفكير.**
٦. **الإضطراب الإنفعالي و الإجتماعي.**
٧. **تدني التحصيل الأكاديمي.**

- قائمة العلامات السلوكية لذوي صعوبات التعلّم

السلوك الاندفاعي المتهور ؛

- النشاط الزائد ؛
- الخمول المفرط ؛
- الافتقار إلى مهارات التنظيم أو إدارة الوقت ؛
- عدم الالتزام والمثابرة ؛
- التشتت وضعف الانتباه ؛
- تدني مستوى التحصيل ؛
- ضعف القدرة على حل المشكلات ؛
- ضعف مهارات القراءة ؛
- قلب الحروف والأرقام والخلط بينهما ؛
- تدني مستوى التحصيل في الحساب ؛

- ضعف القدرة على استيعاب التعليمات ؛
- تدني مستوى الأداء في المهارات الدقيقة (مثل الكتابة بالقلم و تناول الطعام و التمزيق، والقص، والتلوين، والرسم ....) ؛
- التأخر في الكلام أي التأخر اللغوي ؛
- وجود مشاكل عند الطفل في اكتساب الأصوات الكلامية أو إنقاص أو زيادة أحرف أثناء الكلام ؛
- ضعف التركيز؛
- صعوبة الحفظ ؛
- صعوبة التعبير باستخدام صيغ لغوية مناسبة ؛
- صعوبة في مهارات الرواية ؛
- استخدام الطفل لمستوى لغوي أقل من عمره الزمني مقارنة بأقرانه ؛
- صعوبة إتمام نشاط معين وإكماله حتى النهاية ؛
- صعوبة المثابرة والتحمل لوقت مستمر (غير متقطع) ؛
- سهولة التشتت أو الشرود، أي ما نسميه السرحان ؛
- ضعف القدرة على التذكر / صعوبة تذكر ما يُطلب منه (ذاكرته قصيرة المدى) ؛
- تضييع الأشياء ونسيانها ؛
- قلة التنظيم ؛
- الانتقال من نشاط لآخر دون إكمال الأول ؛
- عند تعلم الكتابة يميل الطفل للمسح (الإمحاء) باستمرار.

المحاضره الثانيه ::
أسباب صعوبات التعلم والعوامل المرتبطة بها

يمكن القول في نافلة الحديث عن صعوبات التعلم الى أن هناك أسباب كثيرة ذكرت والتى تسبب صعوبات التعلم منها ما هو وراثي ومنها ما هو بيئي، فالمدخل الطبي الذي يعد من المداخل التقليدية ينظر إلي صعوبات التعلم من خلال الأسباب الوراثية وبشكل خاص ما يتعلق بالجهاز العصبي للطفل. بينما ينظر المدخل السلوكي إلي الأسباب البيئية من خلال العلاقة بين الطفل والبيئية المحيطة به بكل متغيراتها،وهذا الأخير يتمشي مع دور المعلم لأنه لم يعد لمعالجات طبية وانما أعد لمعالجات تربوية. لذلك يمكن القول أن المدخل الطبي قد يحد من دور المعلم في حين أن المدخل السلوكي يفسح المجال أمامه
لإبتكار أساليب علاجية للأطفال ذوى صعوبات التعلم .

- **وتعد مسالة الوراثة والبيئة هي مسألة قديمة جديدة درست بشكل كبير جدا في عديد من الأمور كان احدها صعوبات التعلم الذى يمكن القول ابتداءا انها ليست سببا واحد وانما تحدث لاسباب كثيرة، قد يكون منها الوراثي والبيئ فقد قورن بين الاطفال التوائم المتطابقة**

(Identical Twins) ووجد أن كلا الطفلين يعانون من المشكلة ذاتها في حين أنها قلت في التوائم الاخوية (Identical Twins).

- **يشار في هذا الصدد أن العلاقة بين الأسباب الجينية و صعوبات التعلم وخصوصا عندما تحقق وجودها في الافراد الذين تربطهم علاقة من الدرجة الاولي حيث وصلت النسبة**

الي(٣٥-٤٠%) ، وكذلك في التوائم حيث وصلت النسبة في التوائم المتطابقة الي (٦٨%) بينما في التوائم الاخوية الي (٤٠%).وان انتشار الصعوبات القرائية في التوائم المتطابقة اكثر من التوائم الاخوية .

- وقد اشار كيرك وكلفنانت الي عدة دراسات تشير الي اثر الوراثة في ذلك ومنها دراستي ديكر وديفريز(Decker and Defries).في عامي (١٩٨١،١٩٨٠) حيث قام الباحثان بتطبيق بطارية من اختبارات القراءة والاختبارات السيكولوكية (القياس السيكولوجي) علي عينة (١٢٥) طفلا ممن يعانون من صعوبات التعلم ، وكذلك علي والديهم واخوانهم ، وعينه ضابطة تتألف من (١٢٥) اسرة . حصل الاطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة علي درجات منخفضة دالة مقارنة باطفال المجموعة الضابطة ليس فقط علي اختبارات القراءة ولكن علي اختبارين من اختبارات القدرات المعرفية (الاستدلال المكاني ، وسرعة المعالجة الرمزية).

- وهناك من قارن بين بيئات معدمة وبيئات غنية من خلال عينات تمثل الوسطين .
- وتوصلت الدراسات الي ان صعوبات التعلم اكثر انتشارا في الاوساط المعدمة عنه في البيئات الغنية. وقد وجد من الضرورى القول انه لايمكن الفصل تماما بين البيئة والوراثة ولكن لايوجد اتفاق كامل حول الاسباب التي تؤدي الي صعوبات التعلم. ولكن قد يشترك كثير من الباحثين في هذا الصدد علي ان صعوبات التعلم هي ناتجة عن خلل دماغي .
- وهذا ما اشار اليه كل من ليرنر (Lerner) وهلهان وكوفمان (Hallahan and Kauffman) ذلك الجزء المسؤول عن العمليات الحيوية في الجسم ، فهو المستقبل للمثيرات الحسية والجلد والعضلات ، وهو الذي يقوم بارسال الاشارات العصبية للجسم ، كما يقوم بتخزين وتفسير المعلومات لذلك فان تلفه يؤثر كثيرا وخاصة في النمو العقلي، وقد يحدث ذلك التلف قبل الولادة واثناءها وبعد ذلك .

أ - مرحلة ما قبل الولادة :

ومن الاسباب التي تؤدي الي صعوبات التعلم في مرحلة ما قبل الولادة:

١. إضطراب عملية التمثيل الغذائي.
٢. اصابة الام بالحصبة الالمانية وخاصة خلال الاشهر الثلاثة الاولي لاسباب مختلفة .
٣. وقد يؤدي الخلل الكورموسومي الي صعوبات التعلم فمثلا قد تظهر علي الذكور صعوبات قرائية وكلامية وحركية نتيجة لزيادة كروموسومX فيصبحXXYوالتي يطلق عليها (متلازمة كلاينفلتر Klinefelter's Syndrome).اما اذا كانت الزيادةYفتؤدى الي الاندفاعية والنشاط المفرط والسلوك العدوانى
٤. وزن الوليد عند الولادة إذ ان هناك علاقة بين الوزن غير الطبيعي ومشكلات التطور والتعلم مستقبلا .
٥. تعرض الام لاشعة اكس وخاصة خلال الاشهر الثلاثة الاولي.
٦. تعاطي الام المضادات الحيوية القوية وخاصة خلال الاشهر الثلاثة الاولي.
٧. اصابة الام بالامراض الزهرية.
٨. التهاب السحايا .
٩. اضطراب الغدد الصماء.
١. نقص التغذية وسوء التغذية من اهم الاسباب التي قد تؤدي الي صعوبات التعلم ووهناك فرق بين المصطلحين ما الفرق؟ .

١١. نقص الاوكسجين الذي يحدث لاسباب مختلفة .
٢١. التدخين والمسكرات والمخدرات قد يكون لها اثر كبير في حدوث صعوبات التعلم

- وهناك دراسات اشارت الي ان هناك علاقة بين الكحول والتدخين والمشكلات التعليمية وتؤدي في الغالب الي ولادة اطفال ناقصي الوزن

ب -اسباب تحدث اثناء الولادة:

١. الولادة المتاخرة جدا والمبكرة جدا وخاصة المرتبطة بعمر الام .
٢. عسر الولادة الذي قد ينتج عن قلة الماء الذي يسبح فيه الجنين ، الحالات النفسية الشديدة التي تؤدي الي حالات من التشنج الذي لا يساعد الولادة الطبيعية .
٣. الاختناق بسبب قلة الاوكسجين او انقطاعة.
٤. الولادة الجافة.
٥. انفصال المشيمة المبكر الذي قد يؤدي الي انسداد عنق الرحم الذي يعرقل الولادة الطبيعية .
٦. عدم وصول الاوكسجين بشكل كافي.
٧. الولادة غير الصحية (علي ايدي اشخاص غير متخصصين).
٨. استخدام ادوات صلبة او غير معقمة.
٩. طول فترة المخاض قد يؤدى الي تلف الدماغ او خفض نسبة الذكاء.

ج - اسباب تحدث بعد الولادة:

١. الحوادث والامراض التي تصيب الطفل في سن مبكرة والتي تؤدي الي التلف الدماغي.
٢. اشار كل من الخطيب والحديدي الي وجود علاقة بين ردود الفعل التحسسية الناتجة عن الاغذية وصعوبات التعلم حيث اهتم الاطباء والمربون لسنوات طويلة بهذه العلاقة ودراستها .
٣. التسمم بالرصاص والزئبق اذ يجري التاكيد علي خطورة الامر في احداث صعوبات تعليمية حيث قارنت دراسات بين اطفال ذوى نسبة عالية من الرصاص في اسنانهم باخرين تقل نسبة الرصاص عن الاولي ، ووجدوا ان هناك فرقا بين المجموعتين في الجوانب النفسية والتربوية والاجتماعية و لصالح المجموعة التي تقل نسبة الرصاص في اسنانهم.
٤. نقص سكر الدم قد يؤدي الي اضطرابات سلوكية ونفسية .
٥. ولايختلف الحال بالنسبة لمشكلات النظر التي يتعرض لها الاطفال فهي الاخري تؤثر في مهارات التعلم البصرية ، ونحن نعلم ان اشتراك حاستين في التعلم افضل من حاسة واحدة . وان اختلال اي واحدة منهم له انعكاساته السلبية علي التوافق النفسي.
٦. كما ان حوادث السقوط والدهس والضرب القوي الذي قد يحدث خللا في الجهاز العصبي.
٧. تغذية الطفل خاصة في مراحل الطفولة المبكرة لها اثرها قي تطور الطفل ونموه.

❖ العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم:

➢ هناك عوامل كثيرة يمكن ان تجعل الطفل يختلف عن اقرانه ، واذا ما اقترنت هذه العوامل مع اي سبب من الاسباب التى تؤدي الي صعوبات التعلم فانها تزيد من صعوباته ، وعلي سبيل المثال اذا كان الطفل مصاب بقصور وظيفي دماغي بسيط فهناك متغيرات ، ستاتي علي ذكرها ، قد تسهم في زيادتها او قد تقلل من صعوباته اذا كانت ايجابية ومن هذه المتغيرات.

١) **الأسرة :**

ان للاسرة تاثير كبيرا في تنشئة الطفل وخاصة في السنوات الاولى، لانها ترسم الملامح الاساسية لما سيكون عليه الطفل مستقبلا. فليس سهلا ان يتكيف الطفل تماما مع هذا العالم المعقد المتغير،ويكون متكيفا مع نفسه،ومع بيئته وخاصة بعد الانفتاح الكبير في العالم نتيجة للتطور التكنولوجي وامتزاج الثقافات. ويمكن تجزئة المتغيرات المتعلقة بالاسرة على النحو التالي:

أ - **اساليب المعاملة الوالدية:**

- **ان لاساليب المعاملة الوالدية اثرا كبيرا في تشكيل الاطفال ؛اذ هي تشكل المناخ الاسري الذي يعد العنصر الاساسي في تكوين شخصية الابناء وتعلمهم ،**
- **فهناك من الاساليب ما يحد من تعلم الاطفال بشكل سليم ، وما يخلق عندهم سلوكيات شائكه قد تؤثر بشكل او بأخر في تعلمهم بشكل سوى وخاصة تلك التي تؤدي الي القلق والخوف وعدم الشعور بالامن والامان والعدوانية والاتكالية .ومن هذه الاساليب:**

اسلوب السيطرة والتحكم :

- **تتسم المعاملة وفق هذا الاسلوب بانها قاسية وصارمة، وتحمل الاطفال مسؤوليات اكثر من طاقتهم اذ هي تعتمد الامر والرفض والعقاب و الحرمان لذلك يكون تابعا فاقدا لارادته، ويمثل لما يؤمر به.ان هذا الامر سيؤدي الي تحديد وتقييد الاطفال من استغلال قدراتهم الحقيقية الامر الذي يفرز بظلاله علي تكوين فارقا بين الاداء الواقعي والتوقع الحقيقي للاداء.**
- **ان اولياء الامور وفق هذا الاسلوب هم الذين يحددون اسلوب حياتهم المتعلقة بانشطتهم ودراساتهم وماذا يلعب ؟ الي غير ذلك. ان هذا الاسلوب يعزز في نفوس الاطفال الخوف ، والتردد ، وعدم الاستقلاليه ، والتبعية مما يؤدى الي ان يكونوا ضعيفي الشخصية.**

اسلوب الحماية الزائدة :

- **حيث يقوم الاب او الام او كلاهما بالواجبات والامور التي يفترض ان يقوم بها الطفل مما تحد من حريته في تحقيق رغباته، ويصبح بمرور الوقت تابعا معتمدا علي غيره ، فاقدا لارادته . وقد ياخذ هذا الاسلوب شكلين اما التسلط او التدليل المفرط ، وكلاهما له ابعاد سلبية علي الطفل. ان ذلك يؤثر في علاقاته الاجتماعية ، كما يجعل الطفل لا يقوى علي مواجهة الصعاب والمشاكل التي تواجهه، وقد يشعر بانه اقل من اقرانه الاخرين. ان التعليم يحتاج الي قدر من الالتزام والمسؤولية الذاتية والتحمل، وقد لايكون الطفل بالمستوى المطلوب الامر الذى ينعكس علي قدرته في التعلم مقارنة باقرانه الاخرين.**

اسلوب الاهمال:

- **ان بعض الاباء قد يهملون ابنائهم بشكل صريح او مستتر من خلال عدم اكتراثهم بتعلمهم ورغباتهم وحاجاتهم الضرورية الفسيولوجية والنفسية.إن ذلك قد يخلق عند الابناء شعور بالذنب والقلق واللااستقرار وعدم الانتماء الحقيقي للاسرة مما يفتح الآفاق امام الطفل الي الانحراف من خلال الرفض الداخلي لهذه المعاملة والتي قد تاخذ شكلا من اشكال العدوان وكحالة من التنفيس الداخلي.**
- **ومن الجدير بالذكر في هذا الصدد ان اهمال الام اشد وطأة علي الابناء وخاصة في سنواتهم الاولي اذ يعرقل نموهم من الناحية الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية. لذلك يمكن القول ان اسلوب الاهمال من الاساليب التربوية الخاطئة التي ترتبط بشكل او**

بأخر بصعوبات التعلم التي يواجهها الابناء .

اسلوب التفرقة:

قد يتبع الاباء اسلوب التفرقة من خلال تفضيل احداهم او بعضهم علي آخرين لاسباب مختلفة كالجنس او العمر الزمني، او الترتيب الميلادى، او الصحة او الشكل الخلقي،او نتيجة لتعدد الزوجات اذا غالبا ما يفضل الازواج ابناء الاخيرة.وقد يكون من الاب او الام او كليهما، فعلي سبيل المثال قد يكون سهلا لينا مع الولد لكنه صارم شديد مع البنت.

ان هذا الاسلوب لا يخلق اجواء واحدة للابناء لتنمية قدراتهم واستعداداتهم لا بل يخلق احيانا انات داخلية قد تفرز بشكل سلوك غير مقبول ، او قد يؤدي الي الانسحاب والتذمر وقد يعبر عنه بسلوكيات عدم الطاعة والعصيان والعدوان باشكال مختلفة. كما قد يخلق اسلوب التفرقة الكراهية والبغض والغيرة لذلك يؤثر هذا الاسلوب في نظرة الابناء . لانفسهم ، وقد يؤثر في تعلمهم.

- ان هذه الاساليب غير التربوية تفرز بظلالها السلبي علي رؤية الابناء لانفسهم الامر الذى يؤثر في مفهوم الذات ومركز التحكموفي تقديري ان هناك معامل ارتباط بين مفهوم الذات المنخفض ومراكز التحكم في صعوبات التعلم .إذ ان الاطفال يتصفون بمفهوم ذات منخفض ومركز تحكم خارجي يتعثرون في تعلمهم وتحصيلهم.وقد توصلت بعض الدراسات الي ان الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم يتميزون بانخفاض مفهوم الذات وتوقعاتهم للاداء منخفضة ، وانهم يتميزون بوجهة تحكم خارجي مقارنة باقرانهم الاعتياديين.

ب_ حجم الاسرة:

يؤثر حجم الاسرة (عددالافراد) في اساليب الرعاية الوالدية المقدمة للابناء حيث يجعل الاباء يميلون الي اسلوب السيطرة في تحقيق المطالب، وان قلة الابناء يتيح للاباء الفرصة لاتباع اسلوب آخر يعتمد الاقناع.كما تمكنه قدر الامكان من توزيع الوقت بين متطلبات الحياة الخارجية والابناء لرعايتهم وتلبية حاجاتهم وخاصة من الناحية النفسية والمعرفية والاجتماعية. وقد اكدت في هذا الصدد دراسة عبد القادر التي هدفت الي التعرف علي اساليب تربية الطفل وشخصيته في ثلاثة بلدان عربية هي مصروالكويت والبحرين الي ان هناك علاقة سلبية بين زيادة حجم الاسرة وبين مستوى الرعاية الوالدية المقدمة للابناء.لذلك فان حجم الاسرة يؤثر في دفع والهاب استعدادات الاطفال او قدراتهم اوقد
تكون محبطه لها ، الامر الذي ينعكس علي تعلمهم.

ج- ترتيب الطفل الميلادى :

- يعد ترتيب الطفل الميلادي من العوامل التي تؤثر في تكيف اوعدم تكيف الطفل مع الاسرة.ان البيئات النفسية للابناء ليست واحدة بالرغم من انهم يعيشون في كنف اسرة واحدة لاب واحد وام واحدة وكل الظروف الاخري واحدة كالمستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي وحجم الاسرة وغيرها. ولكل واحد بيئة خاصة من خلال الدور الذي يلعبه في الاسرة المرتبطة بتفاعله مع الاخرين، فمثلا الطفل الميلادي الاول الذي يعطي الرعاية والعناية والاهتمام قد يجعل الترتيب الرابع او الخامس يشعر بالاهمال،
- وقد يلجا هؤلاء الاطفال الي نوعين من السلوك فاما يحاولون اثبات الذات من خلال عملية التعويض ليثبتوا لاولياء الامور انهم افضل من الاخوة الاخرين،او قد يلجاوا الي اساليب عدوانية وعناد او انسحاب كتعبير عن الأنه الداخلية التي يعانون منها.
- اما عند المقارنة بين الطفل الاول والاخير، ان الاول يكون المنفذ و الموجه والقائد لاخوته فهو محط انظار والديه والممثل الاول للاسرة لتحقيق امالها.لذلك فهو يميل الي ان يتمثل سلوك الكبار،وقد لا يحقق تماما طفولته كما ينبغي ، كما انه من وجهة اخري محطة

تجارب لاساليب التربية والرعاية التي قد تتخللها العشوائية والتجريب مما يكون كتغذية راجعة لبقية التراتيب من خلال تجاوز الاخطاء التي وقعوا فيها.

- بينما يكون الطفل الاخير مدللا من الجميع ، مستجابة طلباته ، متعمدا علي غيره في كل صغيرة وكبيرة الامر الذي يجعله تابعا مما يغرس في شعورا بعدم الكفاية ، وقد يخلق ذلك سلوكيات شائكة كالخجل والانطواء او الخوف من الغرباء . لذلك يمكن القول ان الترتيب الميلادي قد يرتبط بشكل او باخر بصعوبات التعلم لان التعلم لا يكون واحدا باختلاف الظرف النفسي لان الفرد كل متكامل ، واي اخفاق في جانب لا يقتصر عليه وانما ينعكس بشكل او باخر علي الجوانب الاخري التي تشكل الذات الانسانية ، او قد يكون اضافة لابراز حالة الخلل واضحة في وجود اي سبب من الاسباب التي تؤدي الى صعوبات التعلم.

د- حوادث الفراق:

- ان لحوادث الفراق وخاصة خلال السنوات الخمس الاولي اثرا كبيرا في تطور الطفل العاطفي والشعوري لان الحب والحنان من العوامل التى يحتاجها الطفل ، ولايمكن لاحد بديل ان يعوضه ذلك بنفس الدرجة والعمق مهما كانت درجة قرابته. وقد اشار اوبتن Upton الي دراسة توصلت الي ان الفراق الطويل للطفل من امه خلال السنوات الاولي من اهم اسباب الجنوح ، كما اشار الي ان الفصال او الفراق عن الطفل عن طريق العمل المتواصل يؤثر بشكل سلبي في التطور النفسي والسلوكي له .
- وقد يكون ابناء امهات المشتغلات اقل سعادة من ابناء امهات غير المشتغلات، وقد يعود ذلك اضافة الي الفراق الذي يكون له اثره في الاطفال،والحالة الانفعالية للام المشتغلة وما ينتظرها من متطلبات داخل الاسرة والتزامات يجب ان تفي في وقت ضيق قد يجعلها في حالة من التوتر. وقد تلجا الي ان تخضعهم لنظام صارم يتقيدون به بدلا من ان تسير نظامهم اليومي بهدوء واسترخاء ، ويشعرون فيه بالامن والطمأنينه .وفي هذا السياق يمكن القول ان غياب الام لا يؤثر في تكيف الاطفال فحسب وانما تترك اثارا لا تحمي في نموهم العقلي والانفعالي في المراحل اللاحقة .
- وقد شاهد الكاتب خلال زياراته الميدانية لمدارس التربية الخاصة في بريطانيا والعراق عددا من المتعلمين الذين يعانون من صعوبات تعليمية نتيجة لحالات الفراق والطلاق.

ه- الخلاف الابوى:

- دلت الدراسات الكثيرة علي ان المشاكل بين الاب والام بشكل مستمر تؤثر بشكل سلبي في نفسية الاطفال وتطورهم وخاصة في المراحل الاولي من حياتهم فالعلاقة بين الوالدين لها تاثيرها في النمو الانفعالي والاجتماعي والمعرفي للاطفال .لذلك يمكن القول ان العلاقة الايجابية بين الوالدين المبنية علي الحب والتفاهم والانسجام تنثر ظلالها علي الابناء بحيث يتحقق تفاعل ايجابي بين الاباء والابناء وكذلك بين الابناء انفسهم.

اما اذا كانت العلاقة بين الزوجين علاقة خصام وشجار وتباغض فانه ينشر كذلك ظلاله علي الابناء مما يجعلهم يشعرون بعدم الاستقرار، والقلق، والخوف علي انفسهم وعلي اسرتهم ،

- ان هذا الوضع لايمكن الا ان يترك بصماته علي نفسية الابناء و تفاعلهم مع البيئة المحلية والبيئة المدرسية ، كما يترك اثارا سلبية علي التحصيل الدراسي.
- يري الطويبي في هذا المجال انه عندما يفشل الوالدان في اشباع حاجاتهم النفسية كل منهما نحو الاخر فانهما يجدان الراحة في تفريغ انفعلاتهم علي الاطفال .لذلك فان الخلاف الابوى المستمر يفرز في نفوس الابناء مخاوف قد تظهر علي هيئة اعراض جسمية ونفسية .

٢) المدرسة:

ان المدرسة من المتغيرات التي لاتقل اهمية عن الاسرة في جعل المتعلم متكيفا مع نفسة اوغيرمتكيف،اذ لها دور كبير في رعاية الجوانب العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية .

يعتقد الكاتب ان المعلم هو القطب الفاعل في جعل المتعلم محبا او كارها للمدرسة بشكل عام والصف الدراسي بشكل خاص وذلك من خلال الطرق والاساليب التي يتبعها،والتي تجعل المتعلم في وضع نفسي جيد او سيئ فكما للاباء اساليبهم في تربية الابناء،كذلك للمعلمين اساليبهم في تعليم الاطفال،فهناك الاسلوب الاستبدادي الذي يكون فيه المعلم الآمر الناهي مستخدما الاساليب القسرية بانواعها،والاسلوب المتهاون الذي يفتقد الي الحل والربط حيث تسود الفوضى وتنعدم الضوابط. والاسلوب المتذبذب

الذي تسوده الشدة واللين بعيدا عن العملية والموضوعية.

- ان هذه الاساليب غير تربوية لابد وان تكون لها صدي في تعليم المتعلمين وهذه الاساليب ترتبط الي حد ما بمواصفات المدرس الشخصية والمهنية والمعرفية. وقد يعاني هؤلاء الاطفال من وعورة الطريق للتعلم السليم ، او قد تكون اضافة لاى سبب من اسباب التي تؤدي الي صعوبات التعلم.
- وفي هذا السياق يمكن القول ان المنهج الدراسي له اثره في جعل المتعلم متكيف او غير متكيف. فهناك المنهج الذي يراعي رغبات وميول المتعلمين اي يتمحور حول المتعلم ، بينما هناك منهج غير مبال بميول ورغبات المتعلم ، وعلي المتعلم ان يتمحور حول ذلك المنهج الذي وضع بمعزل عنه، وهذا ما لا ينفع المتعلم للمثابرة والعطاء.
- كما ان لجو المدرسة العام وسياستها تأثيرا في الجو النفسي والشعوري الذي يعيشة المتعلم.فالجو الديمقراطي يتيح للمتعلم فرص التعبير عن ارائه وافكاره اذ يشعر المتعلم بالامن والطمانينه والاستقرار، وهناك الجو المدرسي الذي يسوده التسلط والضبط السلبي والتزمت،ان ذلك قد يؤثر في عدم تكيف الطفل مع المدرسة، وقد يخلق سلوكيات مرفوضة تعبيرا عن الرفض والاستياء ن ولا يمكن ان يكون مثل هذا الجو دافعا للتعلم والعطاء والمشاركة.وقد يتاثر الطفل ذو الصعوبات التعليمية اكثر من غيره في هذه الاجواء.
- وهناك عوامل كثيرة قد تؤثر في دافعية المتعلمين ومنها حجم المدرسة، عمر البناية،مستقلة اومزدوجة،مختلطة ام احادية الجنس،حكومية ام خاصة،السياسة التي تتبعها المدرسة في دور التطبيع الاجتماعي للاطفال وخاصة في السنة الاولي من حياتهم الدراسية .

٣) المستوى الاجتماعي والاقتصادي:

- مما لاشك فيه ان كل طبقة اجتماعية داخل المجتمع تشكل بعض القيم والتقاليد والثقافة الخاصة بها، وهي تلعب دورا هاما في تشكيل وتحديد اساليب المعاملة الوالدية ، واساليب افرادها نحو تنشئة الطفل وفقا للقيم والثقافة التي تتسم بها الطبقة .
- ان التباين القيمي المتأتي من الانتماء الطبقي يشكل اختلافا في الرؤية ، وكل منهما يعد ابناءه لممارسة اوضاع اجتماعية وطبقية مماثلة لها وهذا بدوره ويؤثر في رؤية الطفل لنفسة . فمثلا الاباء والامهات الذن ينتمون الي المستويات الاجتماعية والاقتصادية الدنيا يلجأون في الغالب الي العقاب البدني في تنشئتهم الاجتماعية لاطفالهم وخاصة اذا ادي سلوك اطفالهم الي اتلاف بعض الاشياء.
- بينما لايميل الاباء والامهات الذين ينتمون الي مستويات اجتماعية واقتصادية متوسطة في الغالب الي العقاب البدني في تنشئتهم الاجتماعية لاطفالهم بل يلجأون الي اساليب

النقاش الموضوعي مع ابنائهم لمعرفة الاسباب التي ادت الي ذلك السلوك،وبالتالي يتخذون اجراءاتهم وفق ذلك. وكثيرا ما تتسم بالارشاد والتوجية الصحيح.

- ان عدم الكفاية المادية والثقافية لها الاثر الكبير في عدم توفر الفرص والظروف الصحية للتطور والنمو كما تتطلبها التربية الحديثة، حيث ان الاسرة الفقيرة لا تستطيع تامين الحاجات الاساسية من اجل نمو اطفالهم نموا سليما فهي مثلا لا تستطيع توفير الالعاب الضرورية والتي تعتبر بشهادة جميع المربين افضل وسيلة للتعلم في سن ما قبل المدرسة.
- لذلك فان احتمالية وجود مسببات لفشل الطفل الفقير الحال عالية، والجميع يدرك ما للفشل والاحباط من تاثير سلبي في نفسية الطفل مما ينعكس علي الصورة التي يراها عن نفسة ودافعيتة للتعلم والتحصيل.
- ومما يتقدم يمكن القول ان المستوي الاجتماعي والاقتصادي المتدني بشكل عام يرتبط بصعوبات التعلم اكثر من غيره من المستويات ،واذا ما رافق احد الاسباب التي تؤدي الي صعوبات التعلم فهو يزيد من الامر سوءا، وقد يكون في بعض الاحيان ان لدي المتعلم القدرة العقلية التي تؤهله للوصول الي مستوى مقبول او اكثر الا ان هذه الظروف التي يعيشها تحد او تعرقل من استخدامه لهذه القدرة.

٤) المستوى الثقافي للوالدين:

- ان لثقافة الوالدين اثر كبيرا في تنشئة الاطفال،وفي روئيتهم لانفسهم فالوالدين اللذان يكونان علي درجة عالية من الثقافة والتعليم هما اكثر تقديرا لحاجات الطفل النفسية والجسمية والاجتماعية والعقلية ، فهم غالبا ما يتعاملان مع ابنائهم تعاملا سليما وفق الاسلوب العلمي والموضوعي بعيدا عن العشوائية والتجريب فاذا استخدمنا التعزيز فانه غالبا ما يتسم بالعلمية والموضوعية والتنظيم بحيث يكون فاعلا في التأثير الايجابي لابنائهم وبالمقابل فان الوالدين الاقل ثقافة وتعليما قد لايتسم اسلوب تعاملهم مع ابنائهم بالعلمية والموضوعية، فقد يغلب في تعاملهم مع ابنائهم اساليب الاهمال او القسوة او السيطرة او العقاب ،وبالتالي يكون ابنائهم اكثر عرضة لسوء التكيف من الاطفال من اسر ذات مستوي ثقافي وتعليمي عال.

- ان الوالدين عندما يمتلكون مستوي ثقافي مناسبا لتلبية ومراعاة حاجات ابنائهم العقلية والجسمية والاجتماعية والانفعالية واداء واجباتهم المنزلية علي احسن وجه ، يؤدي ذلك الي ايجاد مقومات البقاء السليم كما يظهر طموحا يتناسب مع مستوى ثقافاتهم ، وهذا سيفرز بظلاله الايجابي علي رؤئتهم لذواتهم ، وعلي تعلمهم ، في حين ان هناك من الاباء لا يمتلكون القدر الكافي من الثقافة والتعليم التي يمكن من خلالها تنشئة اطفالهم التنشئة السليمة ، وتلبية حاجاتهم بشكل صحيح.
- ان الاباء يمثلون النماذج الرئيسية الاولي للابناء فالولد يحاكي اباه في كثير من الامور بشكل قصدي او غير قصدي ، والبنت تقلد امها في اشياء كثيرة لذلك يفترض ان يكون الاباء نماذج وقدوة حسنة للابناء .

❖ مفهوم الذات:

- يعد مفهوم الذات حجر الزاوية في الشخصية اذ ان وظيفته الاساسية هي السعي لتكامل اتساق الشخصية ليكون الفرد متكيفا مع البيئة التي يعيش فيها،وجعله بهوية تميزه عن الاخرين،فهو يسعي الي وحدة وتماسك الشخصية والذي يميز الفرد عن الاخرين.وتتجلي اهمية مفهوم الذات في كونه يحدد السلوك الانساني،اذ انه يؤثر في الاخرين ليسلكوا

سلوكا يتماشي مع خصائصه فهو يحدد من جهة اسلوب تعامل الفرد مع الاخرين،كما يؤثر في ذات الوقت في تحديد اسلوب تعامل الاخرين معه،فهو يلعب دورا كبيرا في الصحة النفسية والتوافق،ولا يمكن الا ان يترك ذلك بصماته علي دافعيته في التعلم في التعليم والتحصيل .

- وان احد التقسيمات لابعاد مفهوم الذات هو مفهوم الذات الاكاديمي ومفهوم الذات غير الاكاديمي ، ويخضع التحصيل والتعليم تحت اطار الاول .وتشير الدراسات الي ان الافراد ذوى التحصيل المنخفض غالبا ما يميلون الي ان يكونوا مشاعر سلبية اتجاه انفسهم في حين الافراد ذوى التحصيل العالي يميلون الي تكوين مفاهيم ومشاعر ايجابية .

المحاضره الثالثه
اساليب القياس والتقييم لصعوبات التعلم ومشكلاته.

- ان القياس والتقييم للاطفال ذوي صعوبات التعلم من المحاور المهمة التي تتوقف عليها جميع الانشطة من تخطيط ووضع اهداف،ومحتوى ،وطرق ووسائل واساليب اخري.ونحن لا نستطيع ان نتحرك بشكل صحيح وفعال ما لم يكن هنال قياس وتقييم كامل للصعوبات التي يعاني منها ذوو صعوبات التعلم.
- ولكن قياس وتقييم صعوبات التعلم ليس امرا سهلا لما يكتنف هذا المصطلح من غموض حتي اطلق عليه الاعاقة الخفية،كما انه يشترك في مظاهره مع عدد من الاعاقات العقلية،والحسية والحركية فضلا عن ان مظاهرة متعددة ومختلفة ،
- وليس بالضرورة ان تكون جميعها موجودة في طفل بعينه ، كما ان اسبابه متعددة قد تكون وراثية او بيئية او كلاهما. لذلك استخدم اكثر من مصطلح كقصور في الادراك، والعجز عن التعليم، والاعاقة الخفية، وصعوبة القراءة، الاضطرابات العصبية والنفسية وغيرها.ومن هنا يظهر واضحا صعوبة ايجاد برنامج تعليمي يلبي جميع الصعوبات الفردية التى منها ذوو صعوبات التعلم .
- نستشف من ذلك ان مصطلح صعوبات التعلم يتطلب استخدام وسائل متتعددة للقياس والتقييم اكثر من اي فئة اخري من فئات ذوى الاحتياجات الخاصة.
- وتختلف النظرة الي عملية الكشف والعلاج المبكر من فرد لاخر، ومن مجتمع لاخر نتيجة لدرجة الوعي والتحضر الذي ينم عن ادراك واع للمسألة وابعادها علي مستقبل الطفل ،لذلك فان الفرد الواعي او البلد المتحضرة تدرك تماما ابعاد صعوبات التعلم علي مستقبل الطفل، وتحاول ان تحدد المشكلة وتسيطر عليها بشكل مبكر لانها تعرف تماما اهمية المراحل الاولي في رسم الملامح الاساسية لم سيكون عليه الفرد مستقبلا.

وتشير لرنر وآخرون في كيرك وكلفانت ان **تشخيص الاطفال في سن ماقبل المدرسة هو الخطوة الاخيرة لعملية تتألف من ثلاث خطوات:**

الخطوة الاولي: تتمثل في تحديد الاطفال الذين يعانون من تلك المشكلات ، ويعتبر ذلك بحد ذاته مشكلة مجتمعية تتطلب زيادة في وعي العامة من خلال وسائل الاعلام .

الخطوة الثانية: تتمثل في اجراء مسح اولي لاطفال ما قبل المدرسة لتحديد من يشك بوجود مشكلة لديهم،وممن لديهم قابلية للتعرض للمشكلات المختلفة. ويقوم المسح الاولي فحوصا سريعة للقدرات الحسية،والحركية والاجتماعية والانفعالية واللغوية والادراكية .

الخطوة الثالثة:هي مرحلة التشخيص الفردى وتهدف هذه المرحلة تحديد فى ما اذا كانت هناك مشكلة حادة تتطلب علاجا مبكرا او اجراءات وقائية .

- **ان الكشف المبكر عن صعوبات التعلم قبل دخول المدرسة له اثره الايجابي الكبير في تهيئته بشكل حقيقي لمتطلبات المرحلة اللاحقة ،وهي مرحلة الدراسة بخطي سليمة بعيدة عن التعثرات التي قد تكون لها اثر كبير في الطفل ومستقبله الادائي.**
- **يتم ذلك من خلال القياس والتقييم المبكر الذي يؤدي الي وضع برامج تربوية صحيحة لعلاج الصعوبات التي يعاني منها الطفل. فمثلا قد يجد الطفل صعوبات في التواصل اللغوى المتأتي من الاستقبال السمعي والذي لايعزى الي اعاقة سمعية،اوعدم الافصاح عن نفسه من خلال التعبير اللفظي مقارنة باقرانه الاخرين.**
- **ان الكشف المبكر يؤدى الي علاج مبكر بشكل اسهل بكثير مما لو تاخر فضلا عن التهيئة الحقيقية لمتطلبات المدرسة.ويفترض ان يكون التشخيص فرديا لمظاهر النموالمختلفة الحركية والعصبية والنفسية واللغوية والاجتماعية.**
- **وقد يكون استخدام المدخل الطبي من الاساليب الاولي في تشخيص صعوبات التعلم التي تتبعها الاساليب النفسية والتربوية .**

ومن الاساليب الطبية المستخدمة:

١. **رسم الدماغ الكهربى:(EEG) (Electroencephalogram)**

ويتمثل بوضع اقطاب علي فروة الراس لتشمل الفصوص المخية الاربعة (الجبهي والجداري والصدغي والقذالي) لمعرفة فيما اذا كان هناك خلل في هذه الفصوص .
استخدام هذا الاسلوب في تشخيص فئات اخري،كالصرع،واصابة المخ والصمم.

٢. **رسم خريطة المخ : (Brain Mapping)**

ويستخدم لتحديد الموجات السائدة في الفصوص الاربعة الانفة الذكر.

٣. **جهاز الرنين المغناطيسي: (Magnetic Resonance Imaging)**

ويظهر هذا النوع من الفحص نشاط المخ والاختلافات فيه والتي لها علاقة بصعوبات التعلم من خلال الاشعة التي يظهرها الحاسب الالي.

- **قد لايوجد اتفاق بين المهتمين علي خطوات محددة في تشخيص صعوبات التعلم بالرغم من ان هناك قواسم مشتركه بينهما.فمثلا يذكر كيرك الخطوات التالية التى يمكن تحديدها بالشكل التالي:**

اولا : تقييم اداء الطفل عن طريق:

١. **معرفة وضع الطفل من خلال جانبين:**

أ - **القدرة العقلية من خلال تطبيق اختبارات الذكاء المعروفة كاختبار بينيه او وكسلر للتاكد من انه لا تنحرف قدرات الطفل عن انحراف معياري واحد زيادة او نقصانا، وهذا ما يميز معظم الاطفال ذوو صعوبات التعلم .**

ب -**التحصيل الاكاديمي الذي يرتبط ارتباطا وثيقا بالنقطة السابقة والذى يتعلق بالتباين بين الاداء الاكاديمي الحالي والاداء المتوقع.**

٢. معرفة وضع الطفل في الجوانب الاكاديمية وخاصة في القراءة والكتابة من خلال كتابة تقرير عن ذلك يتم عن طريق الملاحظة النظامية مستخدما في ذلك المقاييس المسحية السريعة المقننة.
٣. المعرفة الدقيقة لجوانب القوة والضعف في تعلمه، والتركيز علي المشكلات التي يعاني منها الطفل،فهل هي تتمثل في الاستقبال او في الفهم.

ثانيا : معرفة الاسباب التى ادت الى صعوبات التعلم:

هل هي اسباب عضوية،ام نفسية،ام بيئية وذلك عن طريق استخدام ادوات متعددة مثل:

- دراسة الحالة.
- او الملاحظة المقننة.
- او تطبيق اختبارات.

ثالثا : بناءا على ماسبق يمكن وضع الفرضيات التشخيصية :

» ويقصد بالفرضيات التشخيصية هي:الاحتمالات المتوقعة لاضطراب معين من خلال التشخيص المبدئي.«

رابعا: وضع خطة تتضمن اهداف تعليمية ومحتوى وطرق ووسائل تعليمية وانشطة:

قد يُحول الطفل في مرحلة المدرسة من قبل المعلم لانخفاض تحصيله الملحوظ في القراءة والكتابة والتهجئة والحساب. ويقترح كيرك وكلفانت خطوات تبدا بتحديد وتعيين الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، وتنتهي بوضع برنامج علاجي، والنقاط الستة هى :

١. التعرف :

ويكون ذلك تعرفا اوليا من خلال مقارنة الاسر اداء اطفالهم باداء اقرانهم الاخرين، وقد لا يكون ذلك متأتيا من قصور اولياء الامور في تحقيق حاجات ومتطلبات ابنائهم، فضلا عن انهم لا يشعرون ان هناك اعاقة عقلية او حسية.

٢. الملاحظة والوصف:

وهي المرحلة الثانية وتتمثل في وصف سلوك الطفل لما يستطيع عمله، وما لا يستطيع ، ويركز علي معرفة الاخطاء التي تتكرر، فهل هناك حذف، اضافة، ابدال، تكرار، عكس الكلمات، كيف يقرأ؟ وما هي المهارات التي يستخدمها ؟ وهل سرعته في القراءة طبيعية؟ ويمكن ان يستخدم مع الاطفال اختبار التشخيص في القراءة او إختبارات ذات المحكات المرجعية مثل اختبار جرار للقراءة الشفوية ، واختبار مونرولتشخيص القراءة او قياس سباش لتشخيص القراءة.

٣. اجراء تقييم غير رسمي :

وهي المرحلة الثالثة لمعرفة هل هناك مؤشرات او عوامل داخلية او خارجية تؤثر في ادائه.فهل هناك اسباب داخلية كأن تكون عضوية او اسباب خارجية تتعلق بالبيئة بكل متغيراتها اذ قد يكون احيانا صعوبات التعلم التي يتعرض لها الطفل ليست بسبب قصور في قدراته التعليمية ، وانما هناك اسباب بيئية تتعلق علي سبيل المثال في كيفية التعامل السليم مع الطفل وخاصة اولياء الامور ، او المدرسة ، او حجم الاسرة او التدني الاقتصادي او الحرمان الثقافي وغيرها.

٤. التشخيص المبنى على تعدد التخصصات :

وهي الخطوة الرابعة التي يقوم بها فريق متعدد التخصصات ، وذلك باجراء تقييم فردي لتحديد طبيعة المشكلة، فقد يحدد فريق التقييم بان لدي الطفل صعوبه في التعلم اذا لم يكن تحصيله بمستوى عمره الزمنى ومستوى قدراته عندما تقدم له الخبرات التعليمية المناسبة ، كما ان هناك تباينا كبيرا بين التحصيل والقدرة العقلية في مجال التعبير الشفهي، والفهم المبني علي الاستماع والتعبير الكتابي، ومهارات القراءة الاساسية، وفهم المادة المقروءة، والرياضيات، او اجراء العمليات الحسابية او الاستدلال الرياضي.

وهذه النقاط ترتبط بالعمر الزمني للطفل فمثلا الاستدلال الرياضي يحتاج الي عمر يتناسب مع هذه القدرة العقلية ، ويمكن ان يطبق مع الطفل الاختبارات النمائية اضافة الي الاختبارات الاخري المتعلقة بالقدرات العقلية والسمعية والبصرية والحركية للتاكد من ان هذه الصعوبات ليست نتيجة لهذه الاعاقات لان بعض مظاهر صعوبات التعلم مشتركة.

٥. **كتابة نتائج التقييم وهي الخطوة الخامسة:**

التي تتطلب كتابة محددة ودقيقة للصعوبات التي يعاني منها بعيدا عن العشوائية والغموض، اذ يعاني الطفل من صعوبات في تعلم القراءة والحساب والكتابة والتهجئة لكنها ليست علي مستوى واحد، وقد تحتاج احداها الي جهد اكثر بكثير من الاخري اذ قد تكون احداهما خفيفة واخرى شديدة ، وقد يكون مفيدا في هذا الجانب ان تذكر الاسباب التي ادت الي هذا الحال لتعيننا في وضع العلاج الشافي .

٦. **تخطيط برنامج علاجي:**

وهي المرحلة الاخيرة التي تعد من اهم المراحل التي تبني عليها برنامج فردي باهداف بعيدة وقصيرة المدي .ولا يمكن ان نحقق ذلك بلا معرفة حقيقية ودقيقة لاداء الطفل العادى .

❖ **ادوات قياس وتقييم صعوبات التعلم.**

هناك ادوات عديدة يمكن ان تستخدم في قياس وتقييم صعوبات التعلم سوف نتطرق إليها من البسيط وهي:

اولا: الملاحظة Observation

هى اسلوب تقييمي يمكن ان يستخدم من قبل شرائح مختلفة ابتداءً من الاسرة الى المدرسة بتدريب بسيط فقد يقوم به اولياء الامور والمعلمون او غيرهم . يتطلب من هذه الاداة تسجيل السلوك المستهدف المرتبط بتاريخ معين وظرف بيئي. وقد اشار (الظاهر) الي طرق متعددة لقياس السلوك وهي :

١. تسجيل تكرار السلوك Frequency Recording

وهي اكثر الطرق شيوعا لقياس السلوك غير المرغوب فيه والتي تعتمد علي تسجيل عدد المرات التي يحدث فيها السلوك، لان الاطفال ذوى الصعوبات التعليمية يتصفون ببعض السلوكيات غير المقبولة ، كالسلوك العدوانى والنشاط الزائد، وعدم التناسق الحركى، كما يتميز بعضهم بالسلوك النمطى.

٢. تسجيل العينة الزمنية Time Sampling Recording

وهي ملاحظة حدوث اوعدم حدوث السلوك خلال عينات زمنية اذ يقوم الملاحظ بتقسيم فترة الملاحظة الكلية الي فواصل زمنية متساوية تماما كأن تكون كل خمس دقائق(٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥، ٣٠، ٣٥، ٤٠) فمثلا عند ملاحظة استقرار او عدم استقرار التلميذ المقعد. يقاس السلوك في الدقيقة الخامسة فالعاشرة ثم الخامسة عشرة وهكذا. ان هذه الطريقة تكون مناسبة للسلوك

ذى المعدل العالي لان السلوك ذا المعدل المنخفض قد لايحدث اثناء فترة الملاحظة ، كذلك انها مناسبة للسلوك الذى يستمر لفترة زمنية طويلة.

٣. تسجيل مدة حدوث السلوك Recording Duration

هى الطريقة التي تهتم بملاحظة مدة حدوث السلوك، هل هي طويلة او قصيرة مثلا الفترة التي يقضيها الطفل ذو صعوبات التعلم بسلوك نمطي معين، ويمكن استخراج حدوث المشكلة اثناء فترة الملاحظة فاذا كانت فترة الملاحظة (٣٠) دقيقة واستمرت المشكلة خلال (١٥) دقيقة فان نسبة حدوث المشكلة هي :

مدة السلوك × ١٠٠

١٥× ١٠٠ =٥٠%

مدة الملاحظة

٣٠

٤. تسجيل الفواصل الزمنية Interval Recording

وهذه الطريقة تعتمد علي تقسيم فترة الملاحظة الي اجزاء متساوية من الوقت الكلي كان تؤخذ (١٠) ثوان من كل دقيقة لتسجيل السلوك المستهدف اما بقية (٥٠) ثانية لا يكون فيها تسجيل فمثلا قد يكون الوقت الكلي(١٠) دقائق او اكثر.

١٠ ثوان	١٠ ثوان	١٠ ثوان	١٠ ثوان	١٠ ثوان	١٠ ثوان	١٠ ثوان	١٠ ثوان	١٠ ثوان	١٠ ثوان
//	/	/	//	/	//	/	/	//	/
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

كل رقم يمثل (١٠) من الدقيقة لفترة ملاحظة كلية (١٠) دقائق.

ان الملاحظة من الادوات التي يمكن ان نحصل من خلالها علي معلومات مهمة عن الطفل ذو الصعوبات التعليمية في مواقف كثيرة الصفية والبيئية وخلال الانشطة الحرة في الجوانب الحركية والانفعالية والاجتماعية والمعرفية.

ثانيا: المقابلة Interview

من الادوات التي يمكن استخدامها مع الاطفال ذوى صعوبات التعلم للحصول علي معلومات مهمه.

تهدف المقابلة الي التشخيص او الارشاد او العلاج او الاستشارة وخاصة عندما تكون المقابلة فردية.وان كانت جماعية يفترض ان يكون العدد محدودا، وتكون المشكلات متشابهة اضافة الي وجود تقارب في الاعمار الزمنية والعقلية ،ويراعي ان تجري المقابلة في جوا وديا ايجابيا ، وان يحرص علي جعل الفرد في وضع نفسي جيد حتي يستطيع التحدث بحرية وامان .

مميزات المقابلة :

١. افضل ادوات جمع البيانات حيث نحصل منها علي السمات الشخصية للطفل من خلال الملاحظة الفعالة.

٢. تتسم المقابلة بالمرونة حيث ان القائم بالمقابلة يسال اسئلة يتوصل اليها من خلال التفاعل مع الطفل.
٣. المقابلة مناسبة للاطفال الذين يعانون من صعوبات في الكتابة وبشكل خاص ذوو صعوبات التعلم.

عيوب المقابلة :

١. يعتمد نجاح المقابلة علي مدي التعاون بين الطفل والشخص القائم بالمقابلة .
٢. المقابلة الفردية اكثرا نجاحا من المقابلة الجماعية .
٣. قد تاخذ وقتا طويلا وخاصة اذا كان العدد كبيرا.
٤. قد نجد صعوبة في تدوين المعلومات امام الطفل ، مما يؤدى الي نسيان بعض المعلومات.
٥. قد يحدث التحيز من قبل الطفل او الشخص القائم بالمقابلة .

ثالثا : دراسة الحالة Case Study

وهي من الطرق الرئيسية للتعرف علي مظاهر صعوبات التعلم اذ تزود الاخصائي بمعلومات في غاية من الاهمية تتعلق بمظاهر النمو المختلفة المتعلقة بالجوانب الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية ، والمتغيرات الاساسية التي تؤثر في انطلاق الطفل بشكل سليم وصحي كالاوضاع السكنية ، وحجم الاسرة ، والوضع الصحي للطفل، والام والاب وتاريخهم الصحي ووضع الطفل قبل وبعد واثناء الولادة ، والامراض التي تعرض لها وخاصة بعد الولادة.

رابعا : اختبارات التحصيل :

وقد تكون هذه الاختبارات مدرسية يقوم باعدادها معلم التربية الخاصة وتطبق داخل الفصل ،وقد تصمم لقياس مهارة واحدة او عدة مهارات .

وتعد هذه الاختبارات بمثابة الكشف المبدئى ، او نستشف منها بعض المؤشرات التشخيصية عن الاطفال ذوى صعوبات التعلم ، وهناك اختبارات تحصيلية مقننة يمكن ان تستخدم مع الاطفال ذوى صعوبات التعلم .

ومن الاختبارات المقننة التي تستخدم في مجال القراءة والتهجئة والحساب .

- اختبار جراي للقراءة الشفهية.
- اختبار بيبوى للتحصيل الفردى.
- اختبار مونرو لتشخيص الرياضيات.
- اختبار التحصيل ذو المدى الواسع والذي يتضمن ثلاثة اختبارات فرعية(القراءة والتهجئة والحساب)والذي يستخدم مع شرائح متعددة في مراحل التعليم (الروضة – والابتدائية – الثانوية).

خامسا : اختبارات القدرة العقلية

سادسا: الاختبارات محكية المرجع

- الاختبارات التي استخدمت مع الاطفال ذوى صعوبات التعلم

١. اختبار الينوى للقدرات السيكو لغوية :

يعد من اشهر الاختبارات الفردية التي طبقت مع الاطفال ذوى صعوبات التعلم والذى صمم من قبل كيرك ومكارثي ١٩٦١م وعدل ١٩٦٨م ،ويصلح هذاالمقياس لاعمار مابين (٢ – ١٠) سنوات ، ووقت تطبيقة ساعة ونصف ساعة ، ويستغرق تصحيحة مابين (٣٠ – ٤٠) دقيقة .ويتكون من اثني عشر اختبارا فرعيا .كما في الصفحات من (٨٤ وحتي ٨٧).

٢. **اختبار مايكل بست للتعرف علي الطلبة ذوى صعوبات التعلم:**

طور هذا المقياس مايكل بست عام ١٩٦٩م والذى يهدف الي الكشف عن الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم. يطبق علي المرحلة العمرية من (٦ – ١٢) سنة وهي مرحلة اكثر تماشيا لقياس صعوبات التعلم من مقياس الينوى النفس لغوى والذى يطبق مع اعمار (٢ – ١٠)سنوات. ويتكون هذا المقياس من (٢٤) فقرة موزعة علي خمس اختبارات فرعية . كما يتضح في الكتاب من خلال الصفحات من (٨٨ – ٨٩).

اختبار مايكل بست للتعرف على الطلبة ذوى صعوبات التعلم:ويتكون هذا المقياس من (٢٤) فقرة موزعة على خمس اختبارات فرعية . كما يتضح في الكتاب من خلال الصفحات من.(89 – 88)

❖ **مشكلات قياس وتشخيص صعوبات التعلم:**

- **ان مصطلح صعوبات التعلم من المصطلحات الحديثة نسبيا قياسا للاعاقات التقليدية الاخرى والذى يعد من اصعب المصطلحات في مجال التربية الخاصة لما يكتنفة من غموض حتي اطلق عليها الاعاقة الخفية ، لان الاطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم هم كاقرانهم العاديين في نموهم العقلي الامر الذي يجعل التعامل مع هذه الفئة صعب وليس سهلا.**
- **وتظهر اشكالية جديدة وهي الخلط بين بطئ التعلم الذي عُد في السابق احد درجات الاعاقة العقلية وفق التصنيف التربوي الذي وضعه كيرك في الستينيات، وبين الاطفال ذوي صعوبات التعلم الذين**
  يقعون ضمن المعدل الطبيعي.
- **وهناك اختبارات كثيرة يمكن ان تطبق مع الاطفال ذوي صعوبات التعلم اهمها مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية، ومقياس مايكل بست لصعوبات التعلم وهما لا يخلوان من اشكاليات متعدده نوردها فيما يلي:**

١. **ان هذا المصطلح يتسم بالغموض.**
٢. **لقد استخدم في مقياس الينوي مصطلح نفس لغوية وهذا المصطلح يصعب على الباحث تحديده اجرائيا.**
٣. **نجد صعوبة في تطبيق الاختبار واستخراج نتائج تتسم بالصدق اذ تحتاج الى خبرة لتحويل الدرجات الخام الى درجات معيارية.**
٤. **قد يطغى احيانا عند عملية القياس والتشخيص لصعوبات التعلم المسحة الذاتية.**
٥. **قد يعتمد احيانا على اختبارات لاتتسم بالشمول والكفاية.**
٦. **انه مهم جدا ان نتعرف على نوع الصعوبة التعليمية التى يعاني منها الطفل، ونتعرف ايضا على العوامل المؤثرة في صعوبة التعلم مما يفرز بظلاله الايجابي على معرفة اداء المستوى الحالي للطفل، وبالتالي يمكن وضع البرنامج التربوي في مساره الصحيح.**

المحاضره الرابعه ::

المدخل الثانى : صعبات التعلم النمائيه

- **صعوبات التعلم النمائية**
  - الانتباه
  - التذكر
  - الادراك

- التفكير

الصعوبات الخاصة بالانتباه.

عناصر المحاضرة :

- **فى البداية يمكن تناول الصعوبات الخاصة بالانتباه من خلال الاجابة على التساؤلات التالية:**

١. **بماذا يعرف الانتباه؟**
٢. **ما هى انواع الانتباه؟**
٣. **ما هى العوامل التى تؤثر فى الانتباه؟**
٤. **كيف ينظر الى نقص الانتباه؟ وما هو تصنيفه؟**
٥. **ما هى العلاقة بين صعوبات التعلم ونقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب؟**
٦. **ما هى اسباب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب؟**
٧. **ما هو علاج نقص الانتباه؟**

ماهية وتعريف الانتباه:

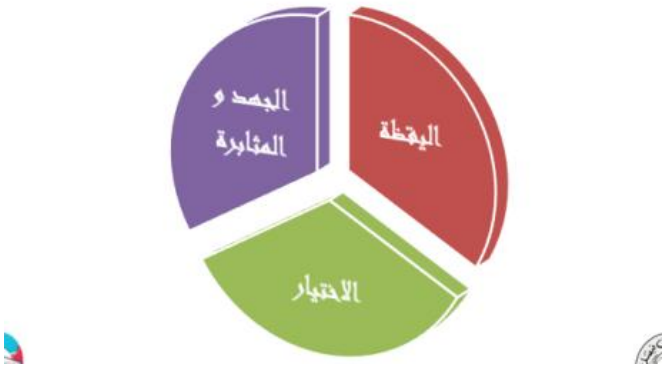
يقصد بالانتباه النظر والاصغاء الى مثير معين لفترة زمنية تسمى (Attention Span) وهى الفترة التى يستطيع الفرد فيها ان يركز على موضوع معين.

ويمكن القول ايضا ان الانتباه هو تركيز الفرد لحواسه حول مثير ما سواء كان هذا المثير داخليا مثل (فكرة داخلية او صورة خيالية) او خارجيا مثل (منظر او موقف او شخصا ما).

وتاتى صعوبة هذا المصطلح فى كونه معقد لانه متطلب اساسى لكل شئ وقد اختلف العلماء والمختصون فى عناصر الانتباه.

أ- عناصر الانتباه من وجهة نظر موراى .

ب- عناصر الانتباه من وجهة نظر بونسر .



٢. انواع الانتباه:

٣. العوامل المؤثرة في الانتباه:

٤. **كيف ينظر الى نقص الانتباه؟ وما هو تصنيفه؟**

- ابتداءً ،لابد من القول ان نقص الانتباه ما هو الا نتيجة لمتغيرات كثيرة اذ لم يتفق المختصون في هذا المجال علي سبب بذاته فهناك اسباب فسيولوجية واخري كيميائية عضوية ، واسباب بيئية وتربوية كذلك.لذلك وجدت وجهات نظر متعددة فمثلا عندما يكون نقص الانتباه هو نتيجة تلف دماغي فان ذلك يؤدي الي النشاط الزائد المضطرب ، والتشتت ، وعدم التركيز ، وصعوبة ضبط النفس، نحو مثير معين لوجود عوامل تشتت داخلية وخارجية وقد يتصف سلوكة بعدم الاتساق ، اذا كان سبب النقص الانتباه ناتجا عن اسباب كيميائية عضوية .
-

اولا : تصنيف نقص الانتباه لجمعية الطب النفسي سنة ٢٠٠٠م

- وقد حددت عدة مظاهر لنقص الانتباه كما يلي:

١. عدم الانتباه . انظر صفحة ١٠٧
٢. النشاط الزائد. انظر صفحة ١٠٧
٣. الاندفاعية. انظر صفحة ١٠٧

ثانيا: التصنيف النفسي التربوي.

- يرى هذا التصنيف ان الاطفال الذين يتصفون بالحركة الزائدة ويظهرون بعضهم عدم القدرة علي ضبط انفسهم ،وفقدان السيطرة لاسباب داخلية ، بينما لا يظهر اولئك الذين يتصفون بالخمول والكسل تلك السلوكيات .وتكون اسبابها عصبية كيميائية حيوية ، وانفعالية وكلا النوعين يؤثر بشكل خاص في الانتباه الانتقائي الذي يؤثر في التحصيل الاكاديمي.
- ان النشاط الزائد يتمثل في الحركة الدائمة في جميع الاوقات وخاصة لاعمار مابين الميلاد والسنه الخامسة، وعدم القدرة علي الاستمرار في المهارة بحيث يتمكنون من اكمالها، وهذا يتعلق بالجانب المعرفي.
- اما المكون الثالث فهو الجانب الاجتماعي الذي يظهر بشكل شديد جداً في مرحلة المراهقة .

- اما الخمول والكسل فيتمثل في ضعف الاستجابة للمثيرات البيئية وقد يصنف هؤلاء الاطفال ضمن فئات فصام الطفولة.اما البسيطة منها فتتمثل في احلام اليقظة، وكذلك عدم انجاز المهمة الموكله اليه، وقلة المشاركة في الانشطة.
- اما الاندفاعية فهو مظهر من مظاهر نقص الانتباه والذي يؤثر بشكل خاص في الانتباه الانتقائي والذي يؤثر بدورة في التحصيل الاكاديمي والعلاقات الاجتماعية وهي عبارة عن استجابات متسرعة ... غيرعقلانية بلا تفكير.

٥. العلاقة بين صعوبات التعلم ونقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب .

- ان العلاقة بين صعوبات التعلم ونقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب يبدو من خلالها انه لا يمكن ان يكون احدهما بديلا عن الاخر، وليس بالضروري ان يكون ذوو صعوبات التعلم يعانون من نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب وقد يعانون فقط من نقص الانتباه.
- ولكن هل يتفق المختصون في هذا الجانب على درجة بذاتها للتداخل بين صعوبات التعلم ونقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب؟
- الجواب بالتأكيد: لا لان الاراء تضاربت بفارق كبير جدا حيث اشار هالبرين وكتلمان الى ان ٩٠% من الاطفال الذين يتصفون بنقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب لديهم صعوبات تعلم كذلك وجد سلفر ان النسبة تصل الى ٩٢% في حين اشار باركلي عام١٩٩١ بعد مراجعته لعدد من الدراسات في هذا الخصوص الى ان النسبة تتراوح من١٩-٢٦% من الاطفال الذين يتصفون بنقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب يعانون على الاقل من مظهر من مظاهر صعوبات التعلم.

٦. اسباب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب .

- لم يتفق الباحثون تماما على اسباب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب لانه ليس سببا واحدا، كما تعددت الفئات التي تعاملت معه، ولكن ركزت بشكل عام على العوامل البيولوجية والعوامل البيئية وتتضمن الأولى الاسباب الجينية والعلل الجسدية كالتاخر النمائي، اما الثانية فتشتمل على العوامل الاجتماعية والنفسية وعوامل ما قبل الولادة وحساسية التغذية.
- ومن الدراسات التي اجريت في هذا الصدد دراسة قام بها مركز اونتاريو لصحة الطفل على عينة عشوائية من الاطفال الذين يعانون من نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب وتوصلت الى:

١. انهم يعانون من مشكلات نمائية (١,٨) مرة على اقرانهم الذين ليس لديهم ذلك وهذه المشكلات هى(صعوبة الحديث، الخوف، عدم الاتزان الحركي، البطء في الحديث).
٢. انهم يعانون من مشكلات صحية مزمنة (١,٩) مرة اكثر من اقرانهم الاخرين.
٣. انهم يعيشون في المدينة اكثر من القرية، والذين يمثلون الاسر الميسورة اكثر من اقرانهم الاخرين وخاصة فيما يتعلق بالبنات، اذا كانت النسبة (٣٠٢) مرة في الاسر الميسورة قياسا بالاسر غير الميسورة.

اسباب تتعلق بالشذوذ العصبي:

- ان النظرة التقليدية التي بدات في مطلع الخمسينات والستينات تشير الى ارتباط نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب بالتلف الدماغي او الخلل الدماغي البسيط.
- ومع مرور الوقت اصبح هذا الفرد لا يمتلك الحجة القوية اذ اشار العالم روتر الى ان اقل من ٥% من الاطفال الذين لديهم نقص انتباه مصحوب بنشاط زائد مضطرب يعانون من تلف دماغي.

- وقد ركز الباحثون فى السنوات الاخيرة على جانبين هما:

١. السمات البنائية للدماغ عند الاطفال.
٢. الخصائص الوظيفية للاجهزة العصبية.

٧. علاج نقص الانتباه.

- هناك اكثر من وسيلة علاجية استخدمت لعلاج نقص الانتباه اختلفت في درجة فاعليتها ومنها:

١. المدخل الطبي

يعد المدخل الطبي من العلاجات التقليدية التي استخدمت بشكل كبير لعلاج الكثير من الحالات في مجال التربية الخاصة ابتداءا من الاعاقة العقلية والانفعالية والحسية الى حالة نقص الانتباه، ومازال المدخل الطبي مستخدما حتى يومنا هذا بالرغم من ظهور علاجات نفسية وسلوكية والتي تكون اكثر تلاءما مع دور المعلم لانه لم يهيء لمعالجات طبية.

٢. تعديل السلوك

- لقد استخدم المدخل السوكي في تذليل الكثير من المشكلات والصعوبات التي تواجه الاطفال سواء ذلك في اطار الصف او البيت او اي مكان يحدث فيه.
- ان اساليب تعديل السلوك التي تعتمد الثواب والعقاب بشكل اساسي تمد المعلمين والاباء بمعلومات غاية من الاهمية في كيفية التعامل مع الاطفال بشكل علمي بعيدا عن العشوائية والتجريب.
- ويشير مصطلح تعديل السلوك الى مجموعة من الاجراءات التي تشكل قوانين السلوك التي تصف العلاقة الوظيفية بين البيئة كمتغير والسلوك كمتغير من جانب اخر.

٣. تعديل السلوك المعرفي

- لقد استخدم تعديل السلوك المعرفي مع الاطفال الذين يتميزون بنقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المضطرب خاصة اولئك الذين لديهم قصور في المهارات االتخطيطية والتنظيم الذاتي.فمثلا:
- الاندفاعية التي هي مظهر السلوك المضطر حيث ان الطفل يتصرف بلا تفكير وهو نقيض الحديث الذاتي عن السلوك المذمع القيام به.

٤. تدريب والدي الطفل .

- ان التواصل بين البيت والمدرسة من الامور التي نؤكد عليها في حقل التربية بشكل عام والتربية الخاصة بشكل خاص لابعاده المهمة في حياة الطفل.
- ان التدخل المبكر يكون اكثر فاعلية بمشاركة الاسرة لان الاشخاص المتواجدين مع الطفل باستمرار هم اولياء الامور (او الاشخاص الموجودين في الاسرة).

٥. التقليد ولعب الادوار .

- ان كثيرا من التعلم يحدث عن طريق التقليد والمحاكاة وقد تؤدي الى اكتسابه سلوكيات جديدة او تعديل سلوكيات قائمة.
- وقد استخدم اسلوب التقليد ولعب الادوار كثيرا واثبت فاعليته في تعليم جوانب سلوكية واكاديمية ومهارية.

٦. المعلم كمعالج.

- ان العلاقة بين المعلم والمتعلم علاقة تفاعلية يؤثر كل منهما بالاخر، ويعد الاول(المعلم) محورا اساسيا فاعلا ومؤثرا في الثاني(المتعلم).
- فهل يمكن له ان يحسن انتباه المتعلم سواء كان مصحوبا بالنشاط الزائد المضطرب او غير مصحوب بذلك؟
- الجواب: نعم من خلال الاساليب الفنية التي يمكن ان يستخدمها مع المتعلم.

الحاضره الخامسه ::
المدخل الثانى : صعوبات التعلم النمائيه
صعوبات الذاكرة

- صعوبات التعلم النمائية
  - الانتباه
  - التذكر
  - الادراك
  - التفكير

عناصر المحاضرة :

- تعريف الذاكرة .
- انواع الذاكرة .
- العوامل المؤثرة في القدرة علي التذكر.
- الذاكرة وصعوبات التعلم .
- علاج صعوبات التعلم .

- تعد الذاكرة من المرتكزات الاساسية في عملية التعلم اذ هي الجزء الذي يقوم بتصنيف المعلومات وتخزينها والاحتفاظ بها.
- لذلك فان التقارب بين التذكر والتعلم قريب حتي استخدامهما ليدل احداهما علي الثاني ، وهناك من يعتبرهما متطابقتين ،او قد يكونان وجهين لعملة واحدة .وقد اختلف الباحثون في النظر الي الذاكرة ،فقد اشار" باور وهيلجارد" الي ان الذاكرة بانها القدرة علي الاحتفاظ واسترجاع الخبرات السابقة او القدرة علي التذكر.
- وهناك من يعدها قدرة واحدة ، واخرون يعتبرونها مجموعة من الانشطة .

ويري الكاتب ان هناك تكامل بين الذاكرة والتذكر كما يلي :

الذاكرة : يري ان الذاكرة تقوم بتصنيف وتخزين المعلومات والاحتفاظ بها ويتوقف هذا علي قوة الذاكرة.

التذكر : هي عملية استرجاع المعلومات التي تم تخزينها في الذاكرة.

- سؤال :هل عملية استرجاع المعلومات عملية اوتوماتيكية؟

الاجابة :

بالطبع لا لانه قد يصعب استرجاعها لاسباب عديدة تتعلق بنوع المعلومة والظروف البيئية المحيطة بها والفرد بكل متغيراته.

انواع الذاكرة

➢ تنقسم الذاكرة الي الانواع التالية:

١. حسب النشاط النفسي:

الذاكرة الحسية العيادية: وهي مكونة من اعضاء الحس كالذاكرة البصرية والسمعية واللمسية والتذوقية.

الذاكرة اللفظية المنطقية: هي عبارة عن كلمة او رمز لتعبر عن معاني معينة، وهي غنية بالمفاهيم المجردة.

الذاكرة الحسية: وهي تتعلق باكتساب نماذج حركية وحفظها واسترجاعها واكتساب التصورات العضلية لتشكل الحركة وسرعتها ومقدارها وسعتها وتتابعها وترتيبها وايقاعها.

الذاكرة الانفعالية: هي استرجاع الفرد للماضي مصحوبا بانفعالات معينة سواء كانت مؤلمة او مفرحة، كان يشعر الفرد بحالة من الخوف من خلال مثير معين لارتباط هذا الموقف بخبرة غير سارة.

٢. حسب اهداف النشاط :

وتنقسم الى:

ذاكرة ارادية: تقوم على وجود اهداف محددة توجه المعلومات العقلية المتضمنة في الذاكرة.

وذاكرة لا ارادية: وهنا يقفز الى الوعي نماذج الاحداث او الاشخاص بدون قصد.

٣. حسب الاستمرارية والاحتفاظ بمادة الذاكرة :

وتنقسم الى:

الذاكرة الحسية التي تكون في المخزن الحسي: وهي اول مكان لاستقبال المثيرات من العالم الخارجي، وغير قادرة على الاحتفاظ بالمعلومات.

الذاكرة قصيرة المدى: وهي تحتفظ بالمعلومات فترة قصيرة لا تتجاوز ٣٠ ثانية وهي ذاكرة محدودة تستطيع الاحتفاظ بعدد من الكلمات او الارقام او الصور او الاصوات ما بين ٥ الى ٩ وحدات.

الذاكرة بعيدة المدى: وتعتمد على تنظيم الخبرات المكتسبة من خلال عمليات التنظيم والترميز

اما انواعها فهي:

أ - الذاكرة العرضية: وهي مسؤلة عن حفظ التليفونات والاسماء والشوارع.

ب -الذاكرة الدلالية: وهي تختص بتذكر اللغة والمعلومات والحقائق.

ج -الذاكرة الضمنية: اي التذكر الضمني اي انها اقرب ارتباطا بالمهارات الشرطية.

العوامل المؤثرة في القدرة علي التذكر

➢ هناك عوامل كثيرة تؤثر في قدرة الفرد على التذكر منها :

١. ما يتعلق بالفرد نفسه: من حيث (عمره الزمني- قدرته على اكتساب المعلومة وحفظها واسترجاعها- وخبراته السابقة- اتزانه الانفعالي- ومدى اقباله على التعلم). وهذه النقاط لاسباب وراثية وبيئية تشكل الانسان.

٢. المادة المراد تعلمها: هل تتسم بالوضوح والتسلسل الموضوعي المنطقي، هل تراعي ميول ورغبات المتعلمين، هل راعى المدرس الاسس العامة للتعليم الجيد والتسلسل

الموضوعي والربط المنطقي، والبدء من البسيط الى المركب ومن السهل الى الصعب ومن المحسوس الى المجرد.

٣. الوضع الصحي للمتعلم: يعتبر عاملة من العوامل التي تؤثر في القدرة على التذكر فكلما كان المتعلم يتسم بالصحة كلما كان اقدر على التخزين والتنظيم اللذان يساعدان على التذكر.

٤. المشاكل الاجتماعية والانفعالية: تعد من المعوقات التي تؤثر في عمل الذاكرة بشكل فعال وسليم.

الذاكرة وصعوبات التعلم

- ان الذاكرة ونشاطها تعد من العوامل الاساسية للتعلم وبطبيعة الحال فان اي قصور في الذاكرة يؤثر في التعلم، وخاصة في المراحل الدراسية الاولي التي تعتمد بشكل اساسي علي استقراء الواقع، والحفظ الاصم، وقد يكون التقييم معتمدا عليه .
- كما ان الاحتفاظ بالخبرة لها تأثيرها الكبير في التفاعل مع المواقف التعليمية اللاحقة، بتعبير اخر ان الفرد الذى يمتلك قدرة عالية من الذاكرة اقدر علي التواصل و التفاعل في المواقف الاجتماعية .
- كما يؤثر في ذات الوقت في الانطباع الذاتي او رؤية الفرد لنفسه.
- ونجد ان كل من الذاكرة السمعية والبصرية لها دور كبير في عمليتي التعليم والتعلم من خلال الخبرات السمعية والبصرية في ادراك الامور المختلفة .
- وتتاثر الذاكرة الى حد ما باستراتيجية التخزين، هل قائمة على المعنى او الحفظ الاصم؟ فالاولى لا تكون قوالب جامدة.

علاج صعوبات التذكر

- ان العمود الفقري الذي يعتمد في علاج صعوبات التذكر هو كيف تجعل المتعلم في وضع نفسي جيد خلال جميع الخطوات التي تتبع ابتداء من وضع الاهداف، وتحديد المحتوى، والطرق والوسائل التعليمية المستخدمة اضافة الى الاسلوب التربوي السليم الذي يخلق حالة من الايجابية للمتعلم.
- ويستخدم في علاج التذكر من خلال المدخل الطبي التنبيه الكهربي للفص الصدغي حيث يؤدي الى نشاط تذكري لذكريات كانت بدون هذا التنبيه منسية.
- ويمكن استخدام عقار لاسترجاع المعلومات المدفونة (المنسية) مثل عقار الاسيتيل كولين اذ قد يؤدي هذا العقار الى اعادة بناء الوصلة العصبية سريعة التاثير.

- **ويمكن ذكر الاستراتيجيات المهمة التي تساعد على التذكر كما يلي:**

١. الربط: وهي استراتيجية تساعد الفرد على تذكر المعلومة عندما يربطها بحدث معين او تاريخ معين.

٢. التكرار: ان التكرار المستمر يساعد على طبع المعلومة في الذاكرة وبقائها حية في الذهن يسترجعها الفرد متى اراد ذلك وهو اسلوب يتبع لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

٣. التجميع: ويكون ذلك اما عن طريق تجميع حروف او ارقام في وحدات صغيرة تسهل عملية التذكر.

٤. الكلمة المفتاحية: تعتمد هذه الاستراتيجية على اختيار كلمة او كلمات تكون بمثابة مفاتيح لتذكر المعلومة، وخاصة في مواد اللغات والشعر فيمكن للمتعلم تذكر موضوع او نص شعري من خلال اختيار كلمة للدلالة على هذا الموضوع.

٥. استراتيجية الحرف الاول: وهي بناء كلمات ذات معنى من الحروف الاولى لكل كلمة او جملة او بيت من الشعر،مثال لذلك:تذكر اعراض نقص المناعة المكتسبة من خلال كلمة (Aids) وهي اختصار الى:
(Acquired Immunity Deficiency Syndromes)
وكلمة (Vakt) وهي اختصار الى:
(Visual- Auditory- Kinesthetic- Tactual)
٦. استراتيجية القصة: ان القصة التي تمثل مجموعة من الاحداث المترابطة زمنيا تساعد الفرد على تذكرها.
٧. استراتيجية التأمل: وهي ترتبط بقدرة الفرد على تكوين صورة ذهنية تخيلية للمثيرات التي يواجهها من خلال الخبرات المخزونة وجعلها خبرات حياتية قابلة للتذكر.
٨. كتابة الملاحظات: ان كتابة الملاحظات يساعد على استرجاع المعلومات بمعدل يفوق عدم التسجيل، وقد ثبت من خلال التجارب ان استرجاع المعلومة من خلال ذلك يفوق بمعدل سبع مرات الذين لا يستخدمون هذه الطريقة

هل هناك عوامل تؤثر في عملية الاسترجاع؟
الاجابة: بالطبع نعم ، وهي:
١. حاجات الفرد وميوله وقت حدوث عملية الاسترجاع.
٢. نوع الحادث وما تركه من اثار انفعالية في نفس الفرد(النجاح في الثانوية العامة) حدث مصيري.
٣. حالة الفرد وقت حدوث عملية الاسترجاع (صحيا- مزاجيا- اجتماعيا).

المحاضره السادسه ::
المدخل الثانى : الصعوبات النمائيه
صعوبات الادراك .

عناصر المحاضرة :
- ماهية وتعريف الادراك .
- مظاهر صعوبات الادراك.
- العوامل المؤثرة في الادراك .
- علاج صعوبات الادراك.
- ماهية وتعريف الادراك

➢ الادراك هو العملية النمائية(العقلية والمعرفية) التي يعاني منها كثير من الاطفال ذوي صعوبات التعلم والمتمثلة في اعطاء معنى للمثيرات الحسية ايا كانت هذه المثيرات سواء بصرية او سمعية او لمسية او غيرها.

هل يشعر الجميع بهذه المثيرات بدرجة واحدة وبطريقة واحدة؟
الجواب سيكون بالنفي. لذلك يمكن القول انه اذا اختلف الاحساس بالمثير سيؤدي بالتاكيد الى اختلاف في عملية الادراك وفي ذات الوقت اذا كانت المثيرات واحدة ودرجة

الاحساس بها واحدة فانها لا تدرك بشكل واحد للجميع لان هناك عوامل تتعلق بالمثير نفسه تكمن في الفرد ذاته وخبراته السابقة.
وينقسم العلماء الى فريقين احداهم يتبنى وجهة نظر المدرسة الارتباطية والتي ترى ان الادراك هو مجموعة من الجزيئيات البسيطة التي ترتبط بعضها ببعض لتكون المدرك.
اما وجهة نظر المدرسة الجشطلتية تنظر الى الادراك انه في بداية الامر يكون كليا ثم يحلل الى جزيئات.

- هل كل ادراك محسوس؟ وهل كل مثير محسوس لابد ان يكون مدرك؟
- الاجابة هى: ان الادراك يشتمل على الاحساس وليس بالضرورة ان يكون الاحساس ادراكا.
- فالاحساس= عملية فسيولوجية اما الادراك= عملية سيكولوجية.
- كذلك يمكن القول ان عملية الادراك لا تكون مستقلة عن العمليات المعرفية الاخرى.
- وقد يمر الادراك بمرحلة يكون فيها مبهما في بداية الامر ثم يصبح مدركا في مجالي الحس والبصر حتى يصل الى باقي الحواس وياخذ معنى.

❖ **مظاهر صعوبات الادراك**

- هناك مظاهر عديدة لصعوبات الادراك عند الاطفال ذوي صعوبات التعلم، وهي:

١. **صعوبات الادراك البصري:**

لا يقصد هنا قصورا في حدة البصر ولكن كيفية تعامل الطفل مع المثيرات البصرية من حيث شكلها وحجمها وعلاقاتها، واعطائها معنى حقيقيا يمثلها اذ قد يفتقر الفرد ذو صعوبات التعلم الى التفسيرات الصائبة للمثيرات البصرية مما يؤثر بشكل اساسي في الجانب الاكاديمي.

- ويجد الطفل صعوبة في التمييز بين الحروف اوالكلمات او الاشكال لذلك نجدهم يبدلون الحروف والارقام،كان يكتب الحرف(ع) معكوس الاتجاه. او قد لا يفرق بين كتابة الحرف في الاول او الوسط او الاخر.
- كذلك لديهم صعوبة في التمييز بين الشكل والارضية.
- كما لا يستطيع التمييز البصري المتمثل في صعوبة غلق او استكمال المثيرات الناقصة، مثلا: لا يستطيع التعرف على مربع ناقص ضلع او كلمة ناقصة حرف.

٢. **صعوبات الادراك السمعي:**

- وهي الاخرى لا يقصد بها القصور في السمع، وانما صعوبة ادراك المسموع الذي يؤثر في تشكيل المعنى الكامل اذ قد يمتلك الطفل حدة سمع عادية لكنه لايستطيع ان يميز بين الاصوات من حيث التشابه، فمثلا: لايستطيع التمييز بين صوت جرس الباب والتليفون.
- ومن المظاهر الاخرى لصعوبة الادراك السمعي عدم التمييز بين الكلمات او الاصوات المتشابهة مثل: كلمتي اسنان و سنان ، و صبح و سبح، والخلط بين الاصوات(س / ص – ت / ط – ز / ظ)

٣. **صعوبات الادراك اللمسي:**

- تشترك الحواس بشكل اساسي في تعلم الكثير من البيئة التي نعيش فيها، واي قصور في اي حاسة من الحواس سيؤثر في تعلمه. وبالرغم من ان حاسة اللمس لا ترقى الى مستوى حاستي السمع والبصر الا ان لها تاثير في تعلم الكثير من المهارات التي تحتاج

الى حاسة اللمس كما انها الحاسة الاولى التي يعتمد عليها من قبل الافراد المكفوفين من خلال التدريب على طريقة برايل في الكتابة وكذلك التعرف على الاشياء ومعرفة خصائصها كالاسطح الملساء والاسطح المتعرجة او الخشنة.

٤. **صعوبات الادراك الحس حركي:**

- لصعوبات الادراك الحسحركي تاثير كبير على المهارات النمائية للطفل وخاصة تلك المتعلقة بالمهارات الاتية(الزحف-المشي-الوقوف-مهارات العناية الذاتية) اذ قد تؤدي الى وجود فوارق بين الاطفال وقد تجسد الاسرة هذه الفوارق من خلال اساليب خاطئة مع هؤلاء الاطفال واللذين لا يظهرون سلوكا طبيعيا كاقرانهم الاخرين،وقد يفشل الاطفال في معرفة الاتجاهات(اليمين/اليسار-الشمال/الجنوب-الامام/الخلف)
- وتظهر ايضا في المهارات التي تتطلب دقة كالكتابة والرسم والتطريز والحياكة والتي تتطلب تآزر بصري حركي،كذلك الخلط بين الحروف مثل (ن / ب - وحرفي f / t).

❖ **العوامل المؤثرة في الادراك**

- ان العالم الذي نعيش فيهما هو الا مجموعة متناقضات كثيرة جدا واي فرد لايمكن ان يدرك هذا العالم بكل متغيراته وانما يمكن ان يدرك بعضها مما اتيح له وذلك لعوامل ذاتية وخارجية واهم هذه العوامل:

اولا: العوامل الذاتية

الدافعية:

هي القوة النشطة التي هي حصيلة قوى داخلية وقوى خارجية، وتكون وراء كل ما يفعله الانسان، لذلك يمكن القول بشكل عام ان الاكثر دافعية افضل ادراكا. فالفرد ذو الدافعية العالية يكون اكثر استعدادا وتأهبا .

الخبرة السابقة:

- ان للخبرة السابقة اثرا في عملية الادراك فالخبرات الحياتية التي يكتسبها الفرد تساعده على ادراك المزيد.

اي يمكن القول انه كلم ازدادت ذخيرة الفرد من المعارف والمهارات يساعده على ادراك افضل للمتغيرات اللاحقة.

العوامل الوراثية:

- يتاثر النمو الادراكي الى حد كبير بالعوامل الوراثية من مادية ومعنوية فالسلامة الجسدية والحسية تساعد على الادراك كما ينبغي، فمثلا: هناك علاقة بين عمل الغدد والعمليات المعرفية. فالقصور في الغدة الدرقية يؤثر في هذه العمليات اذ قد يؤدي احيانا نقص هذا الهرمون الى الاعاقة العقلية.

كما ان قدرات الفرد العقلية تؤثر في عملية الادراك وبقية القدرات النمائية.ونعلم جميعا ان هناك فروقا فردية بين البشر،فالاكثر قدرة بشكل عام اكثر استعدادا للادراك الافضل.

العواطف والميول:

- مازال الادراك انتقائيا، فهو يتاثر الى حد ما بعواطفنا وميولنا فنحن ندرك الاشياء التي تستهوينا بشكل اسرع من تلك التي لا تستهوينا.

وفي حقل التربية فاننا نؤكد على ضرورة استمالة ميول وعواطف المتعلمين من خلال الاساليب التربوية السليمة، لان المتعلم اذا احب المدرس فانه ينتبه اليه، ويعتقد فيه اكثر من الحالة النقيضة الامر الذي ينعكس كذلك حتى على مدى تجاوب وفهم المادة التدريسية.

- **الحالة المزاجية والانفعالية:**
  - ان الحالة المزاجية والانفعالية تؤثر في تفسير الفرد وتأويله للمثيرات الحسية فلا يكون الادراك واحدا في حالة الاستقرار والهدوء النفسي وحالة الغضب والهيجان، ففي حالة الغضب والهيجان الفرد لا يرى الا الجوانب السلبية بينما في حالة الهدوء يدرك الامور من خلال جوانب متعددة.

- **اتجاهات وقيم الفرد:**
  - ان الاتجاهات هي التي تنظم العمليات الدافعية والانفعالية والادراكية والمعرفية وتنعكس في سلوك الفرد (اقواله وافعاله وتفاعله) فهي تحمل الانسان على الاحساس والادراك والتفكير.
    اما القيم فهي احدى المحددات الهامة للسلوك الانساني، فالفرد الذي يتسم بالقيم الدينية افضل من غيره ادراكا للكلمات الدينية، كذلك الافراد الذين تسود عندهم القيم الاقتصادية هم اكثر ادراكا للمفاهيم الاقتصادية.

- **الحالة الصحية:**
  - تؤثر الحالة الصحية للفرد في ادراك الاشياء فكثيرا من الامراض وخاصة النفسية منها قد تكون نتيجة لادراكات خاطئة.
    فالانسان القلق او المكتئب قد لا يرك المثيرات المحيطة بشكل سليم، فالامراض العصابية والذهانية تؤثر في ادراك الفرد وكذلك الامراض الجسدية.

ثانيا: المؤثرات الخارجية

- **عامل التقارب:**
  - ان العناصر البصرية المتقاربة في المكان والزمان تدرك كوحدة كاملة مستقلة وخاصة اذا كانت منظمة ومتناسقة كما في الشكل ص ١٦١ حيث ان هذه الدوائر لا تدرك على انها دوائر مستقلة وانما تدرك على انها ثلاث دوائر.

- **عامل التشابه:**
  - ان المنبهات الحسية التي تحمل نفس اللون او الشكل او التركيب او اتجاه الحركة تبدو وكأنها وحدة متكاملة، اي انماط ادراكية متميزة كما في الشكل ص ١٦٢ .
    فالفرد يميل الى ان يدرك المثلثات معا والمربعات معا لتشابهها.

- **عامل الاستمرار:**
  - ان الفرد يميل ادراك المثيرات المستمرة والمنتظمة اكثر من ادراك المثيرات غير المستمرة وغيلر المنتظمة كما في الشكل ص ١٦٢ .
    ان هذا الشكل يدرك على انه وحدة كاملة وليست علامات منفصلة لاشارة زائد(+).

عامل الاغلاق:

- ان الفرد يميل ان يدراك المثيرات بشكل كلي بالرغم من نقصها الفيزيقي، فنحن نرى المربع او المثلث الذي نقص منه شيء على انه مربع كامل او مثلث كامل. فالفرد يميل الى سد النقص في الموقف التنبيهي كما في الشكل ص ١٦٣.

❖ علاج صعوبات الادراك

- يرتبط الادراك بشكل اساسي بالحواس الخمسة وهي البصر، السمع، اللمس، الشم ، التذوق.وبشكل خاص حاستي السمع والابصار لما لهما من تاثير كبير في التعلم والتحصيل الدراسي.

اولا:علاج صعوبات الادراك البصري:

- يمكن تقسيم الانشطة التي من شانها علاج صعوبات الادراك البصري الى:

١. الانشطة المتعلقة بالتمييز البصري.
٢. تحسين الذاكرة البصرية.
٣. تحسين التركيز البصري.

ثانيا:علاج صعوبات الادراك السمعي:

- يمكن تقسيم الانشطة التي من شانها علاج صعوبات الادراك السمعي الى:

١. الانشطة المتعلقة بالتمييز السمعي.
٢. تحسين الذاكرة السمعية.
٣. تحسين التركيز السمعي.
٤. الفهم السمعي.

ثالثا:علاج صعوبات الادراك الحركي:

- يمكن للمعلم او المعالج ان يقوم بانشطة متنوعة تساعد على الادراك الحركي وخاصة فيما يتعلق بالانشطة الحركية الدقيقة التي تحتاج الى تازر بصري وحركي مثل:

١. التتبع لحروف او خطوط متنوعة او اشكال هندسية مع مراعاة العمر العقلي والزمني ويراعى التدرج من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب.
٢. القص والقطع باستخدام المقص على الورق او القماش لعمل نماذج مختلفة على غرار اشكال جاهزة.
٣. وضع خطوط ويطلب من الطفل السير عليها دون الخروج عنها.
٤. المشي باوضاع مختلفة بان يضع الزراعين جنبا او الى اعلى او الامام.
٥. تحسين النشاط الحركي عن طريق المشي والمسك والرمي والركل باعتبارها حركات كبيرة وكذلك تدريبه على مسك الاشياء الصغيرة ىبشرط ان تتناسب مع قدراته الجسمية.

رابعا:علاج صعوبات الادراك المسي:

- يمكن لمعلم التربية الخاصة تحسين الادراك اللمسي للطفل من خلال انشطة متعددة وهي :

١. عرض اشياء ملساء وخشنة وباشكال مختلفة وطلب الفرق بينهما.
٢. عرض اشياء حارة وباردة ودافئة ويطلب من الطفل لمسها والتفريق.
٣. عرض اسطر من النقط البارزة وباحجام مختلفة ويكون كل سطر على مستوى مختلف عن الاخر ويطلب من الطفل ان يغمض عينيه وعليه ان يفرق بين النقط البارزة الكبيرة والصغيرة.

المحاضره السابعه ::
المدخل الثانى : الصعوبات النمائيه
صعوبات التفكير

عناصر المحاضرة :
- ماهية التفكير .
- انواع التفكير.
- اللغة والتفكير.
- انشطة التفكير.
- التفكير وتشكيل المفهوم .
- التفكير وحل المشكلات.

أبدأ كلامي بعبارة الفيلسوف الفرنسي(رينيه ديكارت).
* أنا أفكر إذن أنا موجود*

- **ماهية التفكير**

من الانشطة التي نستخدمها بشكل كبير جدا للتعرف والتحليل والتركيب والاستنتاج والاستدلال، وفي جميع امور الحياة سهلها وصعبها، بسيطها ومركبها.
لذلك عُد التفكير هو دلالة وجودنا وبدونه لا نكون كذلك.
لم يتفق المختصون بهذا المجال على ماهية التفكير: فهناك من عده معالجة رمزية، وآخر عده فعالية تصورية، وهناك من يراه لغة صامتة.
يتطلب التفكير ادراكا وتذكرا، اي ان التفكير هو مزيج بين الماضي والحاضر، والادراك يمثل الحاضر بينما يمثل التذكر الماضي، وكلما نقى وصفى الماضي والحاضر كلما كان التفكير ناصعا، بمعنى انه كلما استخدم ادراكا ناصعا وتذكرا صافيا كلما ساعد على التفكير السليم.
ان التفكير يكون صامتا وشفويا. وتلعب اللغة دورا كبيرا جدا في نقل التفكير الصامت.
وقد لا يكون هناك توافق كمي بين التفكير الصامت والتفكير الشفوي

- **انواع التفكير.**

➢ هناك انواع متعددة من التفكير تختلف في مستواها وهي:

التفكير الملموس(المحسوس) والتفكير المجرد:

التفكير المحسوس هو الذي يتعلق بالمثيرات المحسوسة، فما تراه العين من مثيرات يعد محسوسا، وما نلمسه من مثيرات يعد محسوسا. يكون هذا التفكير مشتركا للجميع مازال مرتبطا بالحواس، وهو ابسط انواع التفكير الذي يعتمد على الحس الحركي.
اما اذا كان التفكير متعلقا بالمعاني والافكار غير الملموسة فيسمى بالتفكير المجرد، وهو ليس عاما لجميع الافراد اذ يتطلب هذا التفكير قدرا عقليا اعلى من من التفكير الملموس.

التفكير الواقعي والتفكير الذاتي:

التفكير الواقعي هو الذي يتعلق بالاشياء والحقائق الموضوعية الموجودة في عالمنا الذي نعيش فيه بالرغم من انها قد تختلف من حيث الشمول لمتغيرات كثيرة بالفرد، وما يرتبط بها من متغيرات بيئية.
اما التفكير الذاتي فهو يرتبط بالفرد ذاته، وقد لا يكون له وجود موضوعي، فقد ينغمس الفرد في خيالات بعيدة عن الواقع كاحلام اليقظة.

التفكير النقدي والتفكير الابتكاري:

التفكير النقدي هو الذي يخضع الاشياء الى التمحيص والتثبت و الوزن خلال كمبيوتر العقل ،هل يقبل او لا يقبل؟
صاحب التفكير النقدي لا يقبل الامور على علاتها او على كواهنها.
اما التفكير الابتكاري فهو التفكير الاصيل غير النمطي والذي يتصف بالاصالة والمرونة والطلاقة.
ان التفكير الابتكاري ليس على درجة واحدة، وانما يتفاوت من فرد الى اخر، فالابتكار لا يخلق من العدم.

التفكير المحدد والتفكير المتشعب:

التفكير المحدد هو التفكير الذي يتطلب استجابة واحدة. يتضمن استنباط المتعلقات والاستدلال والقياس والسهولة العددية.
يمثل هذا التفكير:الذكاء.
اما التفكير المتشعب فهو الذي يتميز بتعدد الاستجابات .
ويمثل هذا النوع:التفكير الابتكاري.

التفكير السوي والتفكير غير السوي:

التفكير السوي هو التفكير الذي يتسم بالعقلانية والمنطق، ويتماشى مع واقع الحال، وغالبا ما يكون مقبولا من الاخرين.
اما التفكير غير السوي فهو التفكير اللاعقلاني واللامنطقي والذي قد يتسم بالتعظيم والتهويل والخلط والقصور، والبعد عن الواقع والذي قد يؤدي الى كثير من المشكلات النفسية والاجتماعية.

التفكير الاستدلالي والتفكير الحدسي:

التفكير الاستدلالي هو قدرة الفرد على الاستنتاج من المقدمات والوقائع وهو نوعان:
*تفكير استنباطي: وهو استنباط الجزء من الكل او الامثلة من القاعدة.
*تفكير استقرائي: وهو التفكير الذي يستنتج القاعدة العامة من الجزئيات.
اما التفكير الحدسي وهو التفكير الذي لا يستد الى خطوات شعورية وانما يطلق الاحكام من خلال الرؤية الذاتية التي قد تشوبها اللاموضوعية .

اللغة والتفكير.

لقد أثار المهتمون في هذا الجانب نقاشا طويلا حول العلاقة بين اللغة والفكر؟ وأيهما يكون أساسا له؟ هل الفكر يسبق اللغة أو اللغة تسبق الفكر؟
واى منهما مستقلا بذاته، ويعمل بمعزل عن الأخر أم أنهم ينبعان من منهلين مختلفين؟

أنهما ينبعان من جذرين مختلفين لكنهما يتوحدان لدى نمو الطفل.
وهناك من يرى أن العلاقة بينهما عضوية ديناميكية لا يمكن الفصل بينهما فلا يكون هناك تفكير ولا لغة بلا تفكير.
ويرى اخر ان هناك امكانية حدوث قدر محدود من الفكر بمعزل عن اللغة، كذلك يمكن ان يكون هناك قليل من اللغة الخالية من الفكر فمثلا : تذكر الالوان لا يعتمد على اللغة، كما نحن نفكر احيانا بالصور الذهنية اكثر من الكلمات.
وقد تكون اللغة والتفكير كلمتين مترادفتين، فالتفكير هو كلام غير ظاهر في داخل الفرد او حديث باطني، والكلام هو تفكير ظاهري مسموع.

وهناك راي يقول :

- ان اللغة هي المتنفس للتعبير عن الافكار، وان الطفل يولد وهو يفكر وبالتالي يكون التفكير اسبق من اللغة من الناحية الزمنية.
- هناك من يعتقد ان اللغة موروث فطري تولد مع الطفل، وتتطور بمرور الزمن لتكون نظاما متسقا من الرموز والاشارات والاصوات التي تمكن الفرد من التواصل مع الاخرين.

- واخيرا يمكن القول في هذا المجال ان الفكر هو الذي يقود الى اكتساب اللغة، وبعد ذلك يصبحان في حال من التفاعل حيث يتاثر كلا منهما بالاخر. وعندما يزدهر احدهم فهو يؤثر في الثاني ايجابا، كذلك الحال بالنسبة للثاني.
- التفكير هو نشاط عقلي يشمل كثير من العمليات العقلية كالتصور والتذكر والتخيل والاستنتاج والاستدلال والتعليل والتحليل والتخطيط: لذلك فهو يؤثر في صياغة تشكيل الصيغ والتعابير اللفظية، وكلما ازدادت القدرة اللغوية للفرد كلما ساعد ذلك على جعل الفكرة واضحة فاعلة تلقى القبول والاستحسان من الاخر.

انشطة التفكير.

- التفكير كعملية عقلية يمثل انشطة متعددة، وليس نشاطا واحدا بالرغم من انها تلتقي بكونها عمليات عقلية ومن هذه الانشطة:

١. <u>الموازنة والمقارنة:</u> حيث يقوم الفرد بايجاد اوجه الشبه والاختلاف بين الاشياء سواء كانت مادية او معنوية وتحتاج هذه العملية الى قدرة تمييزية ودقة للحكم على الاشياء من حيث علاقاتها وتطابقها واقترابها واختلافها.

٢. <u>التصنيف:</u> وهي عملية يجري فيها تصنيف الاشياء ذات السمات والصفات المشتركة.

٣. <u>التجريد:</u> وهي احدى العمليات العقلية للتفكير والتي يجرى فيها الفرد جانبا ليشكل شكلا لارضيته، فقد يجرد فكرة او مفهوم من خلال واقع ما.

٤. <u>التعميم:</u> وهي احدى العمليات العقلية للتفكير، وهو استنتاج القاعدة، ويمكن تعميم التعليم الى مواقف اخرى.

٥. **التحليل:** وهي القدرة على تحليل الشيء الى عناصر المكونة له. وهذا يدلل على مدى فهم واستيعاب الفرد، اذ لا يمكن ان يكون هناك تحليل بدون فهم او استيعاب للشيء المتعلم او موضوع البحث.

٦. **التركيب:** وهي عملية البناء التكاملي من الجزئيات او العناصر المتفرقة، او ان يركب فكرة جديدة من خلال نقاط متفرقة.

٧. **الاستدلال:** وهي احدى العمليات العقلية العليا لانشطة التفكير وهو نوعان:
*استنتاجي(استنباطي) وهو استنتاج الامثلة والشواهد من القاعدة العامة او الكلية،كما يجرى في القانون عندما تطرح المادة القانونية، وتحلل الى جزئياتها، او تفسير استدلالي لامور جزئية بالاعتماد على القاعدة العامة. *الاستدلال الاستقرائي هو استنتاج القاعدة من خلال الجزئيات.

- **التفكير وتشكيل المفهوم**

سبق وان نوهنا بان التفكير يشمل الماضي الذي يتمثل بالتذكر، والحاضر الذي يتمثل بالادراك. فالتفكير يكون جيدا اذا كانت الذاكرة نقية صافية والادراك سليما.
ان المفاهيم التي يكتسبها الفرد لها تاثير فى عملية الادراك، والتنظيم للاشياء المحيطة به.
وقد اشار (كيرك و كلفانت) الى المراحل الستة التي تشكل المفهوم وهي:

١. **الوعي بخصائص الاشياء السابقة:**
يرتبط الوعي بشكل اساسي بالانتباه الارادي للاشياء لمعرفة ما يرونه وما يسمعونه او يلمسونه او يتذوقونه. وقد يعاني الاطفال ذوو صعوبات التعلم من قصور في الانتباه الارادي مما يؤثر في تكوين المفاهيم.

٢. **معرفة اوجه الشبه والاختلاف:**
وهي المرحلة الثانية لتعلم المفاهيم، وهي مقارنة المثيرات من حيث اوجه الشبه والاختلاف من اجل تحديدها.

٣. **تحديد العوامل المشتركة ضمن مجموعة من الاشياء:**
وهذه المرحلة هي التي تشكل مفتاح تشكيل المفاهيم والمتمثلة في تصنيف الاشياء وتجميعها على اساس العناصر المشتركة.

٤. **تحديد المحكات او القواعد التي تستخدم في التعرف على ما يتضمنه المفهوم او يستبعد منه :**
فقد يستخدم الطفل ذو صعوبات التعلم محكا او قانونا ليس صحيحا الامر الذي يؤثر في تشكيل المفاهيم بشكل صحيح. كأن يستخدم قانون الكهربائية بشكل معمم حتى في تمشيط الشعر عندما يولد طاقة كهربائية بسيطة.

٥. **التحقق من مصداقية المفهوم والمعيار او القوانين:**
تقتضي هذه المرحلة تطبيق القواعد او المحكات على اشياء ومواقف واحداث او افكار للتحقق من صدق ذلك المحك او المعيار.

٦. **الاحتفاظ بالمفهوم وتكامله :**
وهو استغلال المفاهيم المكتسبة السابقة،وتطوير اوسع لمفاهيم جديدة، او يمكن استخدام المفاهيم السابقة في عملية الاستدلال او التفكير الناقد او الاستنتاج.

- **التفكير وحل المشكلات.**
  - ان المتعلم في حل المشكلات هو المحور، وما المعلم الا موجه ومرشد حيث يقوم بدفعهم الى التفكير لحل المشكلة.

  - اهم المراحل لحل المشكلات هي:

١. **الشعور بالمشكلة:**
ان شعور المتعلم بحل المشكلة امر ضروري لدفعه على البحث والتفكير لحلها، ولا يمكن ان يقر المتعلم بوجود مشكلة حقيقية اذا لم يدركها بحيث تثير في نفسه الحيرة وتدعو الى التساؤل.

٢. **تحديد المشكلة وصياغتها:**
وهي الخطوة التي تلي الشعور بالمشكلة، وهي تحديد المشكلة بشكل واضح ودقيق لجوانبها المختلفة، وما لم يحدد المتعلم المشكلة فانه لا يستطيع ان يصل الى حل دقيق لها، وانما قد يتيه الطريق.
وقد اشار كيرك وكلفانت الى اربع استراتيجيات يمكن ان يوظفها المعلم لمساعدة المتعلمين ذوي صعوبات التعلم وهي:
أ - خلق الشعور بالحاجة:
عندما يتردد المتعلم في حل المشكلة فقد يكون بسبب عدم الشعور بالحاجة او الدافعية لحل المشكلة.
ب - ركز على جوانب القوة لدى المتعلم عند التعامل مع المشكلة.
ج - علم المتعلم ان يتعامل مع الفشل على انه حالة طبيعية يمكن ان يتعرض لها.
د - عزز محاولات حل المشكلة.

٣. **تمثيل المشكلة:**
وهي المرحلة التي تحلل المشكلة من خلال الملاحظة الدقيقة وجمع المعلومات المتعلقة بها واسبابها، والعوامل المؤثرة فيها، وتنظيم هذه المعلومات والخروج بتفسير منطقي.

٤. **الحل او الحلول:**
وهي الاستجابة الطبيعية للخطوة السابقة، ويفترض ان يتروى المتعلم في اختيار الحلول المناسبة، وعدم التسرع في اختيار اقرب الحلول.
وقد اشار (كيرك وكلفانت) مستعينا بباحثين اخرين الى مجموعة من ارشادات العلاج لمساعدة المتعلمين ذوي صعوبات التعلم وهي:
أ - اعط المتعلم كثيرا من الخبرات.
ب - علم المتعلم علاقة السبب والاثر.
ج - امنح المتعلم الوقت والفرصة.
د - وفر تمرينا وتدريبا لتدريس الاطفال ذوي صعوبات التعلم لما وراء المعلومات المعطاه لهم.
ه - وفر للاطفال اسلوبا منظما لتطبيق الخبرات والمفاهيم والمبادىء

و - درب الاطفال على استخدام شحذ الذهن من اجل تشكيل الافكار التخيلية والفجائية.
ز - وضع قائمة تساعد في اثارة الافكار او استخلاصها.

٥. **التحقق من الحلول:**
بعد الانتهاء من الحل، يتحقق المتعلم من صحة او عدم صحة فرضياته، في ضوء الاهداف والاساليب المستخدمة.

٦. **التعميم:**
وهي المرحلة التي يستخدم فيها المتعلم الحلول الصحيحة لحل مشاكل اخرى مشابهة في مواقف اخرى جديدة، وهو ما يسمى انتقال اثر التعلم، اي استخدام ما اكتسبه من خبرة ومعرفة في حل المشاكل الى مواقف جديدة.

المحاضره الثامنه ::
المدخل الثالث : صعوبات التعلم الاكاديمية
الصعوبات القرائية.

- **صعوبات التعلم الاكاديمية**
  - الصعوبات القرائية
  - صعوبات الكتابة
  - صعوبات الرياضيات

عناصر المحاضرة :
- ❖ **ماهية القراءة .**
- ❖ **مستويات القراءة.**
- ❖ **مفهوم عسر او صعوبة القراءة .**
- ❖ **مظاهر صعوبات القراءة .**

❖ **ماهية القراءة .**

تعد القراءة من المهارات الاكاديمية الاساسية التي تؤثر في بقية الجوانب، فإذا قارنا بين الرياضيات والقراءة لقلنا مما لاشك فيه ان مهارة القراءة اساسية لانها المرتكز الرئيسي لجميع المواد الاكاديمية الاخرى.ولا تقتصر اهميتها في اطار المؤسسات التعليمية فحسب بل خارج هذه المؤسسات.

لا تقتصر القراءة على فك الرموز،او التعرف على الكلمات والنطق بها بشكل صحيح فحسب، انما هي نشاط عقلي يتضمن الفهم والتحليل والنقد والمتعة النفسية. وهي ليست عملية سهلة بل تحتاج الى مجموعة من العمليات العقلية من ادراك وتذكر وربط واستنباط فهي مهارة لغوية وثيقة وعملية صوتية.

لذلك كان النداء الاول للخالق الكريم لنبينا محمد(صلى الله عليه وسلم)" إقرأ بأسم ربك الذي خلق، خلق الإنسان من علق، إقرأ وربك الأكرم الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم". سورة العلق (أية ١-٥)
فالقراءة الواعية تعد بابا رئيسيا لنهل انواعا كثيرة من المعارف والعلوم بكل اطيافها واشكالها. ولاتقان عملية القراءة يتطلب:

١. نموا عقليا وبراعة ادراكية ونضجا عقليا مناسبا مع العمر الزمني لتعلم القراءة.
٢. نضجا جسميا يتمثل بسلامة الصحة العامة وقدراته الحسية، واجهزة نطقية عضلية وعصبية سليمة.
٣. النضج الشخصي المتمثل في التوازن الانفعالي، ووضوح الميول والاتجاهات.

وتاتي اهمية القراءة من خلال الوظائف التي تقوم بها العقلية والاجتماعية والانسانية والنفسية. لذلك فان الصعوبات القرائية من اكثر المشكلات التي تؤرق الاباء والمعلمين لما لها من اهمية.
يعد الفشل القرائي المظهر الرئيسي من مظاهر صعوبات التعلم، وأحد المتغيرات الاساسية التي يمكن ان نفرق من خلالها بين الصعوبة التعلمية وبقية الاعاقات (العقلية والحسية والانفعالية واللغوية) لوجود مظاهر مشتركة بين صعوبات التعلم والاعاقات الاخرى.

❖ **مستويات القراءة.**

يمكن تصنيف مستويات تعليم القراءة الى ثلاثة مستويات هي:

١. **المستوى الاول او القاعدي:**

هو التعليم المنظم الذي يجري في المدارس العادية، او الذي يستخدم لتعليم الراشدين الذين لم يتعلموا القراءة (محو الامية).
يمثل هذا النوع القاعدة العريضة التي ينخرط فيها معظم الاطفال والراشدين الكبار الذين لم يتعلموا القراءة بعد.
ويشكل هذا المستوى نسبة عالية.

٢. **المستوى الثاني (المستوى التصحيحي):**

وهي تمثل شكلا من اشكال التعليم الفردي الذي يتبع في المدارس وخاصة المدارس الخاصة. اذ يصار لاعطاء دروس اضافية تصحيحية للاخطاء القرائية او الصعوبات البسيطة التي يعاني منها بعض الاطفال مثل بطء سرعة القراءة، صعوبة التعرف على الكلمة او الجملة او الفقرة وتحتاج نشاط اضافى لغرض تصحيح هذه الاخطاء.
وتكون في المدارس الخاصة او غرفة المصادر ضمن المدارس العادية ويقوم بها معلم مختص.وتشكل نسبة تتراوح بحدود ١٠%.

ويمكن ان يكون التصحيح من قبل المعلم العادي في الفصول العادية

❖ **مفهوم عسر او صعوبة القراءة .**

استخدمت لفظة Dyslexia ديسلكسيا اليونانية الاصل والتى تعنى صعوبة تحليل الكلمة المكتوبة وصعوبات في المعالجات الفونولوجية.بينما صعوبات القراءة تكون اشمل ولا تقتصر على الكلمة الواحدة و تتضمن متغيرات اخرى كقراءة العبارات والجمل والفهم وغيرها.وقد استخدمت الديسلكسيا وصعوبات القراءة في الادب بشكل متبادل.

اول من استخدم الديسلكسيا هو المدخل الطبي على انها نتيجة لقصور عصبي وظيفي،ولم يتفق الباحثون على تعريف محدد لها، فكان ينظر لها في السابق على انها صعوبات قرائية، عجز جزئي في القدرة على القراءة،او فهم ما يقرأه.اوانها صعوبة تعلمية ذات جذور بنيوية او انها خلل عصبي، والبعض يضيف الى ذلك اساليب التربية غير السليمة.

٣. المستوى الثالث (العلاجي):

هو اعلى المستويات الذى لم نستطع تصحيحه باضافات، وانما يحتاج الى قراءة علاجية،وهم الاطفال الذين يعانون صعوبة او عسر قرائي التي هي احدى المظاهر الاساسية للاطفال ذوي صعوبات التعلم،وتشكل نسبة قليلة تحتاج الى علاج خاص قد يتم في عيادة او فصل خاص.

ويشير سيلفوكل الى بعض المؤشرات لعسر القراءة (Dyslexia):

- صعوبة ربط الحروف بصوته. وصعوبة فهم ما يسمع.
- قلب الحروف او الكلمات من باب الى تاب او من سام الى ماس.
- صعوبة قراءة او تهجئة الكلمات المفردة.
- صعوبة استنساخ الحروف او الكلمات من السبورة او الكتاب .
- مشاكل سلوكية او كرهه للقراءة.
- صعوبة تنظيم عمله، المواد والوقت.
- مهارات حركية دقيقة خرقاء (صعوبة مسك اداة الكتابة بشكل صحيح).
- صعوبات في المهمات الكتابية.

تتمثل صعوبة القراءة في تباين ملحوظ في قدرة الطفل على القراءة وعمره الزمني تختلف في درجتها باختلاف السبب الذي ادى الى ذلك. وبالتالي قد يكون العسر القرائي في بعد واحد او في ابعاد متعددة في وقت واحد لذلك فان العلاج لايكون بدرجة واحدة من الصعوبة.اشار عبد الرحيم الى درجات صعوبات القراءة:

١. النوع الاول: هؤلاء يعانون من صعوبة قراءة الكلمات وتهجئتها، وتتمثل الصعوبة بالعيوب الصوتية:يظهر فيها عيب في التكامل بين اصوات الحروف.

٢. النوع الثاني: يتمثل في معاناة الاطفال من عيوب في القدرة على ادراك الكلمات ككليات.يعانون صعوبات في نطق وتهجئة الكلمات المألوفة وغير المألوفة.

٣. النوع الثالث: هو مزيج بين النوعين السابقين المتمثلين بصعوبة صوتية وصعوبة الادراك الكلي للكلمات ويجد هؤلاء صعوبة في القراءة وصعوبة بالفهم.

صنف كلا من بوند و تنكر و وسن العجز القرائي الي:

١. **حالات التخلف البسيطة:** تطلق على القراء العاجزين الذين ينقصهم النضج العام في القراءة اي متاخرون في القراءة قياسا باقرانهم الاخرين.
٢. **حالات خاصة للتخلف:** تمثل الافراد الذين اكتسبوا القدرات والمهارات العامة الرئيسية في القراءة لكن لم يتعلموا ان يطوعوها جميعا لاغراضها في القراءة.
٣. **حالات العجز المقيد:** هم القراء الذين يعانون من عيوب خطيرة في قدرتهم ومهاراتهم الاساسية تحد نموهم الكلي في القراءة ويحتاجون الى اعادة تعليمهم.
٤. **حالات العجز المعقده:** هم الاطفال الذين يواجهون عيوبا في انماط قراءتهم، و يحتاجون الى برنامج علاجي مصمم بعناية لمواجهة التعقيدات الخاصة بمشكلته

❖ مظاهر صعوبات القراءة .

تتعدد مظاهر صعوبات التعلم منها :

صعوبة في الادراك البصري:

- لحاسة البصر اثرا كبيرا في التعلم لانه يحدث عن طريق الحاسة البصرية بنسبة ٨٣% تقريبا. تلك الحاسة هي العضو المسؤول عن نقل الصور عن طريق الاعصاب الموردة الى الجهاز العصبي المركزي حيث تتم عملية الادراك المتمثلة بترجمة الصور وتفسيرها.

لذلك فإن احدى مظاهر صعوبات التعلم هي صعوبة ادراك الطفل للرموز المكتوبة وربطها، فقد يجد صعوبة في تكوين الكلمات من خلال الحروف ولا يتعلق الامر بالادراك الكلي او الجزئي للكلمة وانما ينعكس بشكل سلبي في تنسيق العين وحركة اليد،وصعوبة تمييز الشكل والارضية او تنظيم وادراك العلاقات المكانية او الاغلاق البصري.

صعوبة في الادراك السمعي:

الادراك السمعي مهم للمتعلم لكي يحقق تعلما سليما اذ يستطيع من خلالها ان يستوعب ما يقال وما يثار من نقاش، كما يكون قادرا على اتباع التعليمات والقدرة على التذكر اللفظي والقدرة على الفهم الكلي.

الذين يعانون من صعوبات ادراكية سمعية يتاثر مستوى الفهم والاستيعاب لديهم كما تتاثر استجاباتهم، فقد تتاخر او تحدث بطريقة لا تتناسب مع الموضوع المطروح او تؤدي الى خلط بين الكلمات المتشابهة في الصوت مثل:حسان وحسام او سنان واسنان، كما لا يستطيع فهم الكلمة من خلال ذكر جزئها لانه يجد صعوبة في الاغلاق السمعي.ويجد صعوبة في الذاكرة السمعية قصيرة المدى وبعيدة المدى كما يتعرض الى صعوبة نقل المسموع الى مكتوب او منطوق.

تلك المشكلة في غاية الخطورة وخاصة اذا لم يدرك المعلم في المراحل الاولى ذلك القصور عند الطفل. فعندما يسأل المعلم المتعلم ذو القصور السمعي ولا يجيب فهذا يؤدي الى العقوبة، ولا يكون ذلك بسبب نقص في قدراته العقلية انما في القصور الادراكي السمعي الذي لم يتم ادراكه.

هذا الطفل سيعانى وسيكره المعلم والصف والمدرسة، ويبقى بين كماشتين:البيت الذى لا يسمح له بترك المدرسة،والمعلم ذو الاسلوب غير التربوي.مما يؤدي الى:

(هروب الطفل من المدرسة، خروجه في الوقت المعتاد للذهاب الى المدرسة وعدم ذهابه اليها ويتسكع في الشوارع حتى وقت العودة، وقد يأخذ لعبة طفلا آخر اصغر منه غير مدركا الحلال والحرام في سنه هذا وقد يصل هذا لما هو اكبر من ذلك ويتكرر ويعمم حتى يصل الى الاخذ من محلات الذي قد يؤدي به الى الجنوح.)

صعوبة في الكتابة:

هناك ارتباط قوي بين القراءة والكتابة فأي قصور في جانب قد يؤثر في الاخر بشكل عام.لذلك نجدالاطفال الذين يعانون من العسر القرائي يعانون من صعوبات في الكتابة اذ تكون(غير مرتبة وغير منظمة تفتقد الى التسلسل على خط واحد، اضافة الى الكلمات غير الواضحة التي يشوبها عدم التناسق، فضلا عن الصعود والنزول عن خط الكتابة، كما تفتقر الى قواعد اللغة وتبديل حرف باخر وتفتقر الى الترقيم والفواصل، وقد يفصل حروف الكلمة حيث يجعل كل حرف مستقل بذاته،وقد يعرف الاخطاء لكن لا يستطيع تصويبها، كما يترك فراغات غير منتظمة بين الكلمات، ولا يمتلك السيطرة على مسك القلم، ولا يكتب الحرف بوزن واحد اما كبيرا احيانا او صغيرا احيانا اخرى، كما انه يستغرق وقتا طويلا عن اقرانه).

الذاكرة:

يُظهر الاطفال الذين يعانون من صعوبات قرائية ضعفا قي الذاكرة البصرية والسمعية وخاصة تلك المتعلقة بتذكر الرموز اللغوية.

سوء التقدير المكاني والزماني:

ترتبط الصعوبات القرائية بسوء التقدير المكاني والزماني، ممايجعل الطفل يواجه صعوبات في المسموع وفي ترجمة هذا المسموع كتابيا لينتج عن ذلك قصور قرائي وكتابي، وقصور في تطبيق القواعد الاملائية، مما يفرز شكلا من اشكال التلعثم واللجلجة، وتقطيع المقروء وعدم التريث السليم-الاسراع بلا اتقان، او التاخر دون اكمال المهام المطلوبة- كما يفتقر الى القدرة على القياس والتمييز ،فهو يقلب الحروف والارقام كأن يكتب الكلمة بشكل عن تسلسلها الحقيقي ، او يكتب الرقم ٤٢ بدلا من ٢٤ .

عدم الاتزان الانفعالي:

- يظهر علي الطفل الذي يعاني من صعوبات قرائية او عسر قرائي عدم الاتزان الانفعالي فهو متقلب المزاج، او قد يكون حساسا اكثر من الحد الطبيعي وهذا قد يؤدي به الي ان يكون سريع التشتت .
- ان هذا الاضطراب الانفعالي قد يكون نتيجة الي القصور القرائي اذ ان القلاقة بين القصور القرائي والاضطراب السلوكي تبادلية يؤثر كل منهما في الاخر . وقد وضع ديفي ذلك من خلال الشكل الاتي :

شعور بالخيبة

التخلف القرائي القلق الوالدي او الرفض مشاكل السلوك

التعويض المفرط

والعكس صحيح كما قلنا لانها علاقة تبادلية

آلية القراءة والتهجئة:

ولها اعراض كثيرة كابدال الحروف وخاصة النتشابهة منها (د،ذ او ر،ز او ت،ث) او حذف حرف من كلمة ، او كلمة من جملة او زيادة حرف مع الكلمة او تكرار كلمة خلال الجملة اة زيادتها عدم التسلسل في حروف في الكلمة . قد يجد صعوبة في قراءة وتهجئة الكلمات الطويلة ، التلكؤ في القراءة ، الخطأ والاصابة في ذات الحروف او الكلمات ، وقد يصبه العي وعدم الفهم ، وعدم مراعاة قواعد اللغة من رفع ونصب وجر.

* ويشير فرنون الي السلوكيات المرافقة لضعف القراءة وهي

١. ضعف التمييز البصري او التفريق بين الاحرف والكلمات.

٢. عدم القدرة علي تحليل الكلمات الي اجزاءها .
٣. ضعف الذاكرة البصرية وبشكل خاص للكلمات.
٤. ضعف التمييز البصري.
٥. صعوبة تشكيل الربط بين الصوت والرمز.
٦. ضعف الربط بين الصوت والحرف بسبب عجز المدخلات البصرية
٧. صعوبة في معرفة تسلسل الاحرف والكلمات.
٨. عدم كفاية التفكير.

المحاضره التاسعه ::
الصعوبات القرائيه

- صعوبات التعلم الاكاديمية
  - الصعوبات القرائية
  - صعوبات الكتابة
  - صعوبات الرياضيات

عناصر المحاضرة :

- ❖ **اسباب صعوبات القراءة.**
- ❖ **العوامل المؤثرة في الاستعداد القرائي.**

❖ اسباب صعوبات القراءة.

ان الصعوبات القرائية ليست نتاج سبب بذاته وانما هناك اسباب عديدة تؤدي اليها منها ماهو وراثي واخرى بيئية، وقد يشترك كلا من البيئة والوراثة في ذلك، فمثلا البيئة الفقيرة المعدمة تساعد على وجود الكثير من المشاكل والعكس صحيح بالنسبة للبيئة الغنية الصحية حيث تمنع الكثير من المشاكل.
وعلى اي حال سنتعرض لاسباب الصعوبات القرائية على الوجه التالي:

اولا: الاسباب الفسيولوجية:

الجانب الوراثي

هناك من يعد صعوبات القراءة الديسلكسيا حالة يرثها الطفل عن الاسرة،وترجع الى جينات في الكروموسوم(٦-١٥) وهناك دراسات تشير الى مسؤلية الكروموسوم رقم(٦) واخرى تشيرالى مسؤلية الكروموسوم رقم(١٥).

الخلل الدماغي

هناك اشارات حول بنية الدماغ،او اختلاف وظيفي بين الشق الايسر والشق الايمن، وخاصة في تزايد الاهتمام بالصعوبات القرائية، وقد توصلت الدراسات في هذا الجانب الى

ان هناك اختلافا في الرسم الدماغي للانشطة الكهربائية بين الاطفال الذين يعانون من عسر قرائي والذين لا يعانون.

كما اجريت دراسات حول شقي الدماغ الذي قد يؤدي الى اللاتآزر العضلي العصبي والذي هو نتيجة لعدم اتساق شقي المخ الايسر والايمن اذ قد يكون احداهما اكثر سيطر من الثاني .
واذا لم يتمكن هذا الطفل عند بداية تعلمة للقراءة في تنمية وتغليب احدي الجهتين علي الاخري فانه يواجه عدة مشكلات ناشئة عن الصراع بين نصفي المخ،وينتج عن هذا الصراع عدم وجود نظام واحد لتتبع حروف الكلمة،فهي احيانا في اتجاه اليمين واحيانا اخري في اتجاه اليسار وفقا لتغلب نصف علي الاخر.
وقد ترتبط الصعوبات القرائية بتلف القشرة المخية سواء التي تحدث قبل الولادة او اثناءها او بعدها من خلال السقوط والدهس وغيرها،حيث ان القشرة المخية هي المسؤولة عن الادراك والذكاء والتعلم،ومناطق المعلومات الرئيسية في القشرة المخية.

ثانيا: القصور الحسي:

ان القصور البصري والسمعي له أثره الكبير في عملية القراءة لانها عملية حسية من خلالها يتعرف الطفل علي الرموز المكتوبة ، ويميز ويربط ليتعرف علي المقروء والشبه والاختلاف فيه. فالقراءة تبدأ بعملية ميكانيكية فسيولوجية من خلال حاستي البصر والسمع ثم العملية التي من شأنها ان يدرك المتعلم المعني وتفسيرة.
ان القصور الحسي في اي سنه عمرية في مرحلة الطفولة سوف يكون صعب تعويضة في سنوات لاحقة لانها تشكل الاساس الذي يعتمد عليه في البناء المستقبلي، والاستعداد الذي يحدث قبل القراءة هو التفاعل بين ثلاث متغيرات (النمو العقلي والنمو الحسي والنمو الشخصي).

فالطفل الذي يعاني من قصور بصري او اختلال في عضلات العين او اعتماده علي عين واحدة دون غيرها لها أثرها في عملتي تعلم وتعليم القراءة، كما ان القصور السمعي له اثره كذلك لان السمع يساعد علي ادراك الكلمة وتمييزها وربط الكلمة الملفوظة بالكلمة المكتوبة.
ان العلل المتعلقة بالقصور الحسي ليست درجة واحدة، وكلما زاد القصور كلما اثر اكثر في تعلم القراءة فمثلا طول النظر اكثر تأثيرا في الفرد من قصر النظر.
وقد تكون هناك أعرض تتعلق بالقدرة السمعية اذا لم تعالج مبكرا تؤثر بشكل سلبي علي اكتسابة اللغة والكلام والذى يؤثر بدوره في استعداداته وقدراته للقراءة.
ان التهجئة القرائية تتطلب تنسيقا بين حاستي البصر والسمع ، واي خلل في ذلك او في احدى الحاستين لا يؤدي الي ذلك التنسيق.

ثالثا: قصورفي العمليات النفسية المتمثلة في الانتباه والتذكر والتفكير:

تتكون القراءة من عمليتين متصلتين الاولى فسيولوجية متمثلة لصحة العين والسمع والثانية عقلية انفعالية وربما لايكون هناك قصور في الجانب الفسيولوجي، ولكن قد يكون في العمليات النمائية(مثل الانتباه او التذكر او التفكير) حيث ان اي قصور في العمليات النمائية سيؤثر في التعلم بشكل عام والقراءة بشكل خاص.
الانتباه خاصة الانتقائي مهم جدا لتعلم الحروف والكلمات شكلا ونطقا، ولا يمكن ان يحدث استقبالا وفهما حقيقيا بلا انتباه فهو متطلب لفهم واستيعاب اي مادة تعليمية ايا كان نوع الانتباه بصريا اوسمعيا.

التذكر عملية تساعد الطفل على معرفة الرموز واصواتها وتشكيل الكلمات والتمييز بينها سمعيا وبصريا واي قصور فيها سيؤدي الى حدوث صعوبات قرائية، مع ملاحظة ان هناك علاقة بين التذكر كقدرة عقلية والذكاء، اذ ان معدل الارتباط بينهما يصل الى ٤٧% .
التفكير عملية لها ارتباط بتعلم القراءة وناقشنا ذلك في موضوع العلاقة بين اللغة والتفكير، وايهما اسبق من الاخر، وسبق ان اشرنا ان العلاقة بين اللغة والقراءة علاقة طبيعية وثيقة واي قصور في احداهما سوف يؤثر سلبا على الجانب الاخر.

رابعا:الظروف الاسرية:

لقد اشرنا سابقا عن دور الظروف الاسرية في تخلف الاطفال عن اقرانهم بشكل عام والقراءة بشكل خاص وخاصة تلك المتعلقة بالاساليب التربوية غير السليمة، المستوى الاجتماعي، المستوى الثقافي والاقتصادي، حجم الاسرة، الترتيب الميلادي، الخلاف الابوي، المرض الابوي كل هذه المتغيرات تؤثر سلبا في عملية القراءة.
فمثلا في حالة وجود خلل دماغي طفيف فان المتغيرات السابقة ستسهم بشكل كبير في تعميق الخلل، فالطفل الذي يعاني من حرمان الحب والحنان لا يمكن ان يكون كقرينه الذي يحصل على كفاية من الحب والحنان والاتصال الصحي الذي يسوده التعزيز الايجابي الذي يساعد التحدث والنطق وايجابية عملية التعلم.

خامسا:الظروف المدرسية:

عندما نتحدث عن العوامل المرتبطة بصعوبات القراءة والظروف المدرسية،نجدها تتجسد في موضوع القراءة كان المدرسة لها الدور الكبير في تعلم الاطفال القراءة.
وقد يجد بعض الاطفال صعوبة في تعلم القراءة ليس كقصور في قدراته العقلية وانما لمتغيرات مدرسية اهمها المعلم، والاساليب والطرق التي يتبعها مع المتعلمين، اذ ان المعلم هو القطب الفاعل الذي يجعل المتعلم محبا او كارها للمدرسة من خلال الاساليب والطرق التي يستخدمها مع المتعلمين فكما للاباء اساليبهم في التربية، فان للمعلمين اساليبهم في التربية، فهناك من يتبع اساليب غير تربوية كالاسلوب القسري والاستبدادي او الاسلوب المتذبذب وغيرها من الاساليب غير الصحيحة التي تؤثر بشكل اوبأخر في دافعية المتعلمين للمشاركة .

- كما ان هناك متغيرات قد يكون لها اثر في تكيف الطفل في البيئة المدرسية منها سياسة المدرسة، حجم المدرسة، وصفوفها، صحية او غير صحية اي هل تتوفر فيها الشروط الصحية من تهوية وتدفئة وتتناسب بين عدد المتعلمين وحجم الصف وهل هي حكومية او غير حكومية.
- ان هذه المتغيرات المدرسية مهمة في جعل المتعلم متكيفا او غير ذلك الامر الذي يؤثر في دافعيته .

❖ العوامل المؤثرة في الاستعداد القرائي.

القراءة ليست عملية سهلة اذ هي مهارة لغوية دقيقة وعقلية معقدة، وهي عملية صوتية تتأثر بجملة من العوامل العقلية والعصبية والنفسية والجسمية.
ومن العوامل التي تؤثر في الاستعداد القرائي ما يلي:

اولا: العوامل الجسمية:

وقد تكون واحدة او اكثر مما يأتي:

١. العلل البصرية:
تحتاج القراءة الى حاسة بصرية قادرة على القيام بمهامها لان القراءة عملية حاسية تكون اولا فسيولوجية عن طريق العين واي خلل يؤثر في تعلم الطفل القراءة والكتابة وهي الاساس في عملية التعلم فاي قصور في حاسة البصر مثل(قصر او بعد او استجماتزم) سيؤثر في استعدادات المصاب للقراءة.

٢. العلل السمعية:
وحاسة السمع هي الاخرى تؤثر في استعدادات المتعلم لتعلم القراءة وهي مهمة جدا بالرغم من انها لا ترقى ان تكون بمستوى حاسة البصر فيما يتعلق بالتعلم العام، ولكن السمع والبصر عمليتان مترابطتان مكملتان احداهما الاخرى، فاي خلل في الجانب السمعي سيؤثر في تعلم اللغة والقراءة.
لذلك كلما كان التشخيص مبكرا كلما كان العلاج فاعلا.

٣. اضطراب النطق والكلام:
وهي عدم ممارسة الطفل لنطق الكلام بما يتناسب مع عمره الزمني مما يؤثر في وجود اضطراب نطقي كلامي نتيجة لمشكلاي التناسق العضلي، او عيب في مخارج الحروف وقد يكون سببها بنية الاسنان الغير الطبيعية او سقف الحلق او فقر في الكفاءة الصوتية او خلل عضوي او شق الشفاه .

٤. مشكلات الصحة العامة ومنها:
أ - الامراض المزمنة. ب- سوء التغذية.

ج -الاجهاد العام. د- اضطراب الغدد.
ه - قصور الجهاز العصبي.

ثانيا: القدرات العقلية:

تعد القدرات العقلية من المؤشرات القوية التي تنبأ بالتحصيل والانجاز الاكاديمي، وهناك فروق فردية بين الاطفال.
وعندما نتكلم بشكل واقعي نقول ان اي قصور في القدرات العقلية سيترك انطباعا سلبيا من المحيطين بالطفل سواء الاسرة او الافراد القريبين من خلال النظرة او التعامل والعكس صحيح للطفل الذي يمتلك قدرات عقلية عالية سيلقى التعزيز الايجابي من كل الذين يتعاملون معه سواء الاسرة او المدرسة.

ثالثا: الجانب الانفعالي:

ان الاطفال الذين لا يتسمون بالثبات العاطفي والانفعالي لا يتقدمون كاقرانهم العاديين او يمتلكون الاستعداد القرائي كاقرانهم الاخرين، لان عدم الاستقرار الانفعالي يؤدي الى تشتت الذهن وانخفاض الحماس والهمة وكذلك قد يشعر بعدم الامن والامان اللذان يزيدان من حالة القلق والتوتر.

رابعا: العوامل البيئية:

للعوامل البيئية التي يعيشها الطفل اثرا في استنهاض استعداداته وقدراته سواء تعلقت بالجانب المادي او المعنوي، فالبيئة الفقيرة المعدمة، والاساليب التربوية غير السليمة، وحجم الاسرة، والخلاف الابوي، والمرض الابوي، والترتيب الميلادي، والحالة الاجتماعية والاقتصادية كل هذه العوامل من شانها التاثير في القدرة القرائية للطفل.

خامسا: العوامل التربوية:

فالمعلم والاساليب والطرق والوسائل التي يتبعها في غاية من الاهمية في جعل المتعلم محبا او كارها فهو الذي يشعل شرارة الاستعداد عند المتعلم او يخمدها وذلك من خلال الاساليب التربوية التي يستخدمها.

المحاضره العاشره ::
الصعوبات القرائيه

- صعوبات التعلم الاكاديمية
  - الصعوبات القرائية
  - صعوبات الكتابة
  - صعوبات الرياضيات

الفصل الثامن
الصعوبات القرائية.
عناصر المحاضرة :

- **تشخيص صعوبات القراءة.**
- **علاج صعوبات القراءة .**

❖ **تشخيص صعوبات القراءة.**

ان مظاهر الصعوبات القرائية تعد بمثابة شكلا من اشكال التشخيص القرائي، وهي عملية مهمة اذ ان العلاج يستند اليها، ولا يمكن ان يكون هناك علاج ناجح بلا تشخيص ناجح، وقد يسهل التشخيص الناجح عملية العلاج .

ان عملية القراءة ليست عملية سهلة بل معقدة، والضعف القرائي يعتمد بشكل اساسي على ما يريده المقيم.

هل يريد التعرف على قدرة الطفل على اللفظ الصحيح للكلمات؟

هل يريد التعرف على قدرة الطفل على القراءة الصحيحة من حيث اللفظ الشفهي للكلمات؟

وقد يهدف التشخيص تقصي الاسباب التي ادت الى العجز القرائي.

مستويات التشخيص:

هناك ثلاثة مستويات للتشخيص هي:

أ - **مستوى التشخيص العام:**

يتطلب هذا المستوى معرفة دقيقة للفروق الفردية بين المتعلمين واعطاء اهمية خاصة للضعف وقد يحتاج الى عملية تحليلية لمعرفة نواحي القصور. ويقارن ايضا المتعلم من خلال مستوى نشاطه القرائي، ومستوى آدائه في مجالات اخرى، وهل هو بمستوى التوقع لنحكم على انه يعاني من عجز قرائي ام لا، كما نقارن المتعلم باداء اقرانه من خلال تطبيق اختبارات في قياس القدرة القرائية.

ب -**مستوى التحليلي للقراءة:**

وفي هذا المستوى يتم تحليل عملية القراءة الى المهارات والقدرات النوعية وبالتالي يمكن التعرف على نوعية الصعوبة التي يعاني منها المتعلم، وبذلك يمكن ان نستثمر الوقت والجهد من خلال التركيز على هذه الصعوبة(هل هي السرعة، او المفردات، ام الاستيعاب، او معرفة تفاصيل، او اتباع التعليمات، او الدلالة العامة.

ج -**مستوى اسلوب دراسة الحالة:**

وهو مستوى اكثر شمولية واكثر دقة فهو يغطي المستويين السابقين فضلا عن استخدام الاختبارات الفردية المقننة وغير المقننة، ويتعرض كذلك الى معرفة النواحي المختلفة التي تؤثر في قدرته القرائية، الجسمية، والاجتماعية، والانفعالية، والبيئية، والعقلية، والبيئة التعليمية، والطرق المستخدمة.

ويستخدم هذا الاسلوب عندما تكون المشكلة معقدة ومتعددة الاتجاهات السلبية.

اما اختبارات التشخيص العام فهي التي تتعلق بالتحصيل الدراسي العام الذي يقيس المتعلم بشكل عام لجميع المقررات المتعلقة بالمنهج ومن خلالها نتعرف على نواحي القوة والضعف.

ومن الامثلة على ذلك:

- اختبار كاليفورنيا للتحصيل الدراسي.
- اختبار ايوا للمهارات الاساسية.
- اختبار متروبوليفان للتحصيل الدراسي.
- اختبار ستانفورد للتحصيل الدراسي.
- اختبار جيتس للقراءة الاساسية.

مع ملاحظة انه مازال هناك العديد والعديد من الاختبارات التشخيصية المقننة وغير المقننة في هذا المجال.
انظر الكتاب من ص ٢٢١ الى ص ٢٣١

علاج صعوبات القراءة .

يتطلب العلاج تخطيطا مسبقا لان التخطيط يساعد على استغلال الوقت والجهد وبالتالي يمكن ان يحقق الاهداف بسهولة ويسر، ولكن يجب ان تتصف اي خطة علاجية بالنقاط التالية:

- ان تكون فردية.
- ان تتناسب مع المتعلم وسماته.
- ان تكون محددة.
- يجب ان تمنح المتعلم الدافعية للتجاوب والانجاز.
- يجب ان تكون متنوعة.
- ان تختار المادة المحببة والمرغوبة للمتعلم وليس المعلم.
- ان تكون متسلسلة من السهل الى الصعب.

من الطرق التي استخدمت في علاج الصعوبات القرائية:

١. **الطريقة الحسية حركية:**

تعتمد هذه الطريقة على استخدام اكثر من حاسة اضافة الى الحركة حيث سميت الطريقة الحركية، وخاصة الاطفال الذين يعانون من صعوبات قرائية، ونحن نعلم بشكل عام ان الملموس افضل للتعلم والفهم من غير الملموس وخاصة بالنسبة للاطفال الذين يحتاجون رعاية خاصة.
ويطلق على هذه الطريقة اختصارا (VAKT) ليشير كل حرف من هذه الحروف الى حاسة من الحواس، فالحرف V يعني استخدام الحاسة البصرية (Visual) حيث يشاهد الطفل الكلمة المراد تعلمها.
والحرف A يمثل الحاسة السمعية(Auditory)حيث يسمع الطفل الكلمة وينطقها.
والحرف K يعني استخدام الحركة(Kinesthetic) حيث يتبع الطفل الكلمة بالحاسة الحركية.
والحرف T يمثل الحاسة اللمسية(Tactual) حيث يتبع الطفل الكلمة باصابعه.
ولهذه الطريقة(اي الحس حركية) اربع مراحل هي: ص٢٣٢

١. مرحلة التتبع.
٢. مرحلة الاعتماد الذاتي.
٣. مرحلة قراءة الكلمة المطبوعة.
٤. مرحلة التعميم.

٢. **الطرق الصوتية:**

وهي الطرق التي تعتمد على الوحدات الصوتية او الحروف كاساليب علاجية للاطفال الذين يعانون من صعوبات قرائية ومنها:

طريقة مونرو:

اعتمدت هذه الطريقة بشكل اساسي على التركيز الصوتي والتدريب المتاني المتكرر والمتنوع. وهي تعد من اشهر الطرق التي استخدمت كاسلوب علاجي في تعليم الاطفال الذين يعانون من صعوبات قرائية فقد يخطأ في نطق الحروف المتحركة او الساكنة، او في الربط بين الرمز المكتوب والصوت المنطوق ومنهم من يعاني في تتابع اصوات الحروف واتجاه الرمز المكتوب لها من اليمين الى اليسار.

وتتلخص هذه الطريقة بما يلي:

١. التدريب على التمييز بين الاصوات حيث يعمل المعلم بطاقات تحتوي على صور تبدا بنفس الحرف الساكن او المتحرك. وتبدأ من البسيط الى الصعب حيث تبدا بالحروف غير المتقاربة في الاصوات وبعدها الاصوات الاكثر تقاربا مثل س،ص.
٢. الربط بين الحرف وصوته الشائع: يمكن ان يتبع الحرف في البداية ومن ثم جمع اصوات الحروف ليكون الكلمة. يتدرج الطفل من حرف واحد الى حرفين احدهما ساكن والاخر حرف علة ثم ثلاثة حروف وبعدها اربعة حروف.

واخيرا يتتبع الكلمات المكتوبة على ورقة ويتلفظ ببطء وبعدها يسرع في التلفظ. تساعد عملية التتبع المتعلم على معرفة الاتجاه الصحيح في قراءة الكلمات من اليمين الى اليسار.

طريقة جلنجهام:

تستخدم هذه الطريقة اكثر من حاسة لتعليم القراءة والكتابة والتهجئة مستخدما الرموز الصوتية حيث سميت بالطريقة الهجائية.

تبدا هذه الطريقة بتعلم الحرف ثم الكلمة ثم الجملة عن طريق عملية الربط اذ يجري اولا ربط الرمز البصري مع اسم الحرف ثم ربط الرمز البصري مع صوت الحرف ثم ربط احساس اعضاء كلام الطفل في تسمية الحروف واصواتها كما يسمع نفسه عند قراءتها. فتحاول هذه الطريقة ربط النماذج البصرية، والسمعية، والحسية-العضلية.

وهي طريقة صالحة مع المتعلمين ذوي الصعوبات الشديدة في تعلم القراءة.

طريقة هيج-كيرك-كيرك للقراءة العلاجية:

طورت هذه التدريبات للاطفال المعاقين القابلين للتعلم ، والذي يعتمد استخدام الطريقة الصوتية بطريقة منظمة باستخدام التعليم المبرمج، ويقسم كل تدريب الى اربعة اقسام، ويجري تغيير بسيط فيه.

في القسم الاول: يتم تغيير الحرف المتحرك الاول مثل: زال، قال، حال.
في القسم الثاني: يغير الحرف الخير مثل: فار، فاز، فاق.
وفي القسمين الثالث والرابع: يتم تغيير الحرف الاول والاخير مثل: كتب، فتق، ستر.

وقد اقترح كارلن خطوات لاستخدام الطريقة الصوتية وهي:

١. اختيار الكلمات: المتمثل باختيار كلمات متشابهة في علاقات بين الصوت والرمز. ص٢٣٧
٢. ابدال الصوت: يطلب من المتعلمين في هذه الخطوة تطبيق تعميماتهم الجديدة حول العلاقة بين الرمز والصوت لتساعدهم في تعرف الكلمات الجديدة. ص٢٣٨
٣. استخدام السياق: وهو استخدام الكلمات التي تعلمها المتعلمون في الخطوة الثانية ووضعها في جمل ، ويطلب من المتعلمين قراءتها. ص٢٣٨

المحاضره الحاديه عشر ::
صعوبات الكتابة .

- صعوبات التعلم الاكاديمية
  - الصعوبات القرائية
  - صعوبات الكتابة
  - صعوبات الرياضيات

عناصر المحاضرة :

- **ماهية الكتابة .**
- **متطلبات تعلم الكتابة.**
- **العوامل المسببة لظهور صعوبات الكتابة.**
- **مؤشرات صعوبات تعلم الكتابة.**
- **تشخيص صعوبات تعلم الكتابة .**
- **علاج صعوبات تعلم الكتابة.**

ماهية الكتابة

من المهارات التي تعطي انتباها كبيرا من قبل التربويين لاهميتها للتعبير عن الذات اذ هي احد اشكال اللغة اوالتواصل وتسمى اللغة المكتوبة.
تعد الكتابة احد الابعاد الاساسية للبعد المعرفي، وهي عملية رسم حروف او كلمات بالاعتماد على كل من الشكل والصوت للتعبير من خلالها عن الذات الانسانية بما فيها من مفاهيم ومعاني وتخيلات.
يعتمد الطفل في تعلم رسم الحروف والكلمات بشكل اساسي على التقليد و النمذجة لذا نؤكد على اهمية اختيار المعلم ليكون نموذجا يقتدى به وخاصة في المراحل الاولى لما لها من تاثير كبير في تشكيل رسم الحرةف والكلمات للطفل الصغير علما بان السنوات الاولى تعتبر اللبنات الاساسية في بناء المهارات بشكل عام وخاصة مهارة الكتابة.
وقد يتعرض الاطفال الى مشاكل في الكتابة قد تعود الى ضعف السيطرة على الحركات الدقيقة اي المهارات الحس حركية.

وقد تعود صعوبة الكتابة الى الاضطرابات العصبية او تأخر النضج، وربما تكون نتيجة لعدم خبرة الطفل في كيفية كتابة الحروف بشكل صحيح او تكون المشكلة في مسك القلم بشكل صحيح او في حركة اليد او في الادراك البصري او قصور في التغذية الراجعة.

ولابد من الاشارة الى ان هناك علاقة بين الكتابة الضعيفة والتهجئة الضعيفة فالكتابة الضعيفة تخفي ورائها تهجئة ضعيفة، كما ان السرعة وعدم الاهتمام عند الكتابة قد يخفي ورائه تهجئة ضعيفة.
ويجدر التذكير بان ذلك لا يعني ان الطفل في سنوات عمره الاولى لديه صعوبات الكتابة وانما تقتصر في المرحلة العمرية التي تكون مناسبة بشكل عام للكتابة المقبولة.

تقسم صعوبات الكتابة الى ثلاث فئات تختلف في اعراضها هي:

١. **صعوبات الكتابة الناتجة عن الصعوبات القرائية. واعراضها :**

- **يتعرض الفرد الى اخطاء كثيرة في التهجئة واخطاء في الترقيم.**
- **حذف مقاطع كاملة.**
- **تبديل الكلمات مثل كتابة ولد بدلا من بنت.**

- يخلط بين حروف كتابة اليد والحروف المطبوعة.
- لا تتسم الحروف والارقام بالانتظام ويتخللها التشويه.

٢. صعوبات الكتابة المرتبطة بالحركة. واعراضها:
- قصور واضح في التنظيم الناتج عن القصور في الحركات الدقيقة.
- مسك القلم بشكل غير صحيح.
- وضع الورقة بشكل غير صحيح.
- تشكيل الحروف والارقام بشكل سيء.
- تكون الكتابة مجهدة.
- قد يعاني من الم بدني عند الكتابة.

٣. صعوبات الكتابة المكانية. وعراضها:
- الكتابة على الهامش وخارج الاماكن المخصصة للكتابة.
- فراغات متناقضة.
- عدم الاتساق بين الحروف.

متطلبات تعلم الكتابة

تعلم اي مهارة يتأثر بعوامل مرتبطة بخصائص المهمة التعليمية ذاتها والخصائص الشخصية. ولمهارة الكتابة متطلبات كثيرة هي:

١. النضج الحسي الادراكي:

تتطلب الكتابة نضجا حسيا حركيا كافيا لتشكيل الحروف بشكل صحيح بالاضافة الى التآزر البصري الحركي، فالنضج بشكل عام يمثل نموا داخليا يحدث بشكل لا ارادي. فالجميع يخضع له لانه يرتبط بالوراثة، بينما يرتبط التعلم بالبيئة. فهو يؤدي الى تعديل النمط العضوي في كيفية الاستجابة للمثيرات.
لذلك فهناك نقاشات دارت حول قبول الاطفال في المدارس، اذ يرى البعض ضرورة الا تقل اعمارهم عن سبع سنوات لكي يكون الاطفال بمستوى كاف في النضج لتعلم المهارات الاساسية المطلوبة ومن ضمنها الكتابة.

٢. القدرة المطلوبة على السمع والابصار:

ان البصر والسمع حاستان ضروريتان لاكتساب مهارة الكتابة، فالبصر يساعد الطفل على ادراك الحروف واشكالها بشكل سليم، كما يفترض سماعها لربطه الشكل باسمه واي خلل في جهازي السمع والبصر قد يؤثر سلبا في اكتساب مهارة الكتابة.

٣. القدرة العقلية:

ان اللغة بشكل عام نشاط عقلي لذلك كلما ازدادت قدرات الفرد العقلية كلما ساعد ذلك في اكتساب المهارات الاساسية بشكل عام ومنها مهارة الكتابة،فالاكثر ذكاءا اقدر على الاستيعاب والفهم والمحاكاة لذلك تعد مظاهر صعوبات الكتابة واحدة من مظاهر المعاقين عقليا او المتخلفين دراسيا.

٤. القدرة على التمييز:

ان ذلك يرتبط بشكل اساسي بوعي الطفل لادراك اليمين واليسار فهناك من يميل الى استخدام جانب دون غيره، فالطفل الاعسر قد يجد صعوبة في اكتساب مهارة الكتابة باليد اليمنى لان ذلك يحدث شكلا من اشكال اللا تماثل بين ما يفعله المعلم من استخدام اليد

اليمنى باتجاه اليمين الى اليسار،بينما يتبع الطفل اتجاه معاكس،ادراك الطفل التمييز بين اليمين واليسار يساعد على اكتساب مهارة الكتابة

٥. **النضج العصبي :**
الجهاز العصبي مجموعة من الخلايا الخاصة التي تربط بين اعضاء الجسم والحركة فهو يؤثر بشكل عام في الحركات الجسمية للفرد. وقد يكون الخلل في رسم الكلمة هو الخلل في الجهاز العصبي.

٦. **التطور اللغوي الشفوي:**
يعد التطور اللغوي مهم جدا للتعبير الكلامي اذ ان هناك علاقة وثيقة بين اللغة والافكار، يعتمد تفكير الفرد على مقدار الحصيلة اللغوية التي يمتلكها وفي ذات الوقت لا يعبر عن افكاره الا بقدر حصيلته اللغوية كما ان قدرته اللغوية تساعده على التمييز بين الاصوات التي تشكل الحروف مما يساعد المتعلم على رسمها.

٧. **القدرة المكانية:**
ان الادراك المكاني للمتعلم له ارتباط وثيق بقدرته علي الكتابة فمعرفة المساحات والاشكال قد يساعد المتعلم على تشكيل حروف كتابته.لذلك تعد انشطة رياض الاطفال كالقطع والرسم لاشكال مختلفة تساعده على ادراك الاشكال والمساحات وتزيد قدرته الفراغية.

٨. **التغذية الراجعة :**
للتغذية الراجعة تاثيرا في التعلم الادائي، وقد تكون داخلية من خلال ادراك المتعلم لاداءه او خارجيا من المعلم او المدرب او اولياء الامور. تمكن التغذية الراجعة المتعلم من التحسين والتعديل والتغيير لادائه. يمكن القول ان الام المثقفة الواعية اكثر استخداما للتغذية الراجعة من الام الغير مثقفة.

٩. **التدريب :**
يتطلب اكتساب اي مهارة تدريبا مستمرا لفترة زمنية لاكتسابها. والكتابة من المهارات التي تحتاج تدريب كاف من قبل مدرب او معلم ماهر ويكون نموذجا عمليا.

مراحل الكتابة:

- **مرحلة مسك القلم:** يفترض ان يتعلم الطفل مسك القلم بشكل سليم والسيطرة عليه تماما قبل بدء الكتابة.
- **الكتابة بشكل عشوائي:** ويمكن ان نطلق على هذه المرحلة مرحلة الخربشة التي تظهر خطوط لا تتسم بالانتظام.
- **كتابة خطوط منتظمة:** تكون مستقيمة اوعمودية اومائلة لفترة زمنية تحدد وفقا لقدرات الطفل العقلية،ويتم مساعدة الطفل في هذه المرحلة باستخدام النقاط ثم يطلب منه ان يرسمها.
- **استخدام عملية التشكيل:** من خلال استخدام الخطوط السابقة في تشكيل الحروف الابجدية باستخدام التنقيط مع اظهار نموذج للتقليد حتى يصبح قادرا على الكتابة بدون تنقيط.

- التدرج في رسم الحروف بشكل منفرد: وبعدها نتدرج الى حرفين واكثر مع اعادة وتكرار وتغذية راجعة مع تغيير موضع الحرف في الكلمة(اول- وسط – اخر) الكلمة.

العوامل المسببة لظهور صعوبات الكتابة

هناك عوامل متعددة قد تسهم في ظهور صعوبات الكتابة وهي:

١. القصور البصري والسمعي.
٢. الدافعية الواطئة (المنخفضة).
٣. المعلم والتدريس (كفاءته المهنية والشخصية والمعرفية والاجتماعية).
٤. المدرسة والصف (باعتبارها كيان مادي واداري وتنظيمي وفيزيقي).
٥. عدم استخدام اليد اليمنى (الاعسر).
٦. اضطراب الضبط الحركي (نتيجة لخلل في المخ).

مؤشرات صعوبات تعلم الكتابة

- افتقار الكتابة الى الترتيب والتنسيق والتنظيم .
- عدم التحكم والسيطرة في الكتابة والتي تظهر من خلال مسك القلم بشكل غير سليم.
- اضافة او حذف حروف او مقاطع من الكلمات لا مبرر لها.
- عدم التمييز بين الحروف المتشابهة مثل (ب،ت / ر،ز /س،ش /ص،ض) والخلط بينهم.
- عكس الكلمات او الحروف وقلب اماكن الحروف مثل وضع نقطة حرف (ب) اعلى بدلا من اسفل.

تشخيص صعوبات تعلم الكتابة

ان المحك الاساسي في عملية تشخيص صعوبات التعلم هو المحك الاكاديمي الذي يمكن ان يقوم به المعلم العادي، معلم التربية الخاصة كإجراء غير رسمي كان يطلب المعلم من الطفل كتابة كلمة او عدة كلمات او جملة او اكثر.
ويمكن للمعلم ان يعرف اليد التي يستخدمها الطفل فهل يعتمد بالكامل على اليد اليمنى او اليسرى او حالة مشتركة بين الاثنين.
وقد يستعين المعلم بعمليات كالقطع والركل والاكل وغيرها او التمييز بين الاتجاهات او كتابة خطوط افقية او عمودية والكتابة ذاتها من حيث التنظيم والتنسيق والترتيب والدقة كاساليب تشخيصية.

- ويمكن للمعلم ملاحظة المهارات التالية كما اشار اليها كيرك وكلفانت:

١. وضع الجسم واليد والرأس والذراعيين والورق.
٢. مسك القلم.
٣. الخطوط (عمودية – افقية – منحنية – ميل الحروف).
٤. تشكيل الحروف، الشكل والحجم.
٥. استقامة الخط.
٦. الفراغات بين الحروف والحواشي.
٧. نوعية الخط (الضغط – داكن اللون – خفيف – استقامة الخط وعدم تموجه).
٨. وصل الخطوط.
٩. اكمال الحروف.
١٠. التقاطع.

وهناك اسباب اخرى لصعوبات تعلم الكتابة ويمكن استخدام المحكات التالية:

١. المحك النفسي

(من خلال تطبيق اختبارات الذكاء لمعرفة القدرات العقلية).

٢. المحك الطبي

(قد تكون الاسباب عضوية).

٣. محك البحث الاجتماعي

(دراسة الطفل واسرته بكل متغيراته).

علاج صعوبات تعلم الكتابة

صعوبات الكتابة هي نتيجة لاسباب متعددة ذاتية وموضوعية بيئية ووراثية، ونتيجة لتعدد الاسباب المؤدية الى صعوبات الكتابة، فان العلاج قد يتحدد وفق السبب الذي ادى الى الصعوبة، لذلك تعددت الاساليب المتبعة لعلاج صعوبات تعلم الكتابة وهي:

١. **العلاج الطبي:**

قد تكون الصعوبة راجعة الى قصور حسي او عضوي.

٢. **العلاج الحركي:**

ان اضطراب الضبط الحركي يعد من الاسباب التي تؤدي الى صعوبة الكتابة.

٣. **علاج القصور البصري:**

ان الجانب البصري بما فيه الادراك البصري والذاكرة البصرية والتمييز البصري والتناسق الحركي البصري من العوامل المسببة لصعوبات الكتابة.

٤. **العلاج بالتعليم الصحيح:**

حيث يعلم الطفل كيفية تشكيل الحروف من السهل الى الصعب مستخدمين اسلوب التشكيل والنسخ على النقاط المشكلة للحرف.

المحاضره الثانية عشر
صعوبات الرياضيات

- صعوبات التعلم الاكاديمية
- الصعوبات القرائية
- صعوبات الكتابة
- صعوبات الرياضيات

عناصر المحاضرة :

- مقدمة
- ما هي صعوبات التعلم في الرياضيات.
- ما هي الصعوبات التي تؤثر في تعلم الحساب والرياضيات.

مقدمة

سبق ان اشرنا ان صعوبات التعلم ليست واحدة لدى الافراد ذوي صعوبات التعلم، فقد تكون بعض مظاهرها عند فرد بينما لا توجد عند آخر او اكثر.

و من احد التصنيفات للذات الانسانية هو تصنيف الذات الى اكاديمية وغير اكاديمية، ويتبين من ذلك ان هناك علاقة بين الجوانب المتعددة التي تمثل الذات الاكاديمية، فأي قصور في جانب سيؤثر في الجوانب الاخرى ولكن ليس بدرجة واحدة. ومن هنا يمكن القول ان هناك علاقة بين ضعف القراءة والضعف في الرياضيات ولكن هذه المسألة

ليست حتمية اذ يحدث ان فرد لغته وقراءته جيدة لكنه يعاني من صعوبات في الحساب والرياضيات.
تؤثر صعوبات الحساب في الانجاز المدرسي، كما يكون لها تأثير في الانشطة الحياتية، وخاصة الاستدلال الرياضي.
تتميز الرياضيات بانها لغة رمزية عالمية لكل الثقافات، وهي مهمة لجعل الفرد يفكر، وان يسجل ما يرى، وان يتصل مع الاخر بالافكار المتعلقة بالعلاقات الكمية.
لابد من التفريق بين مصطلح الرياضيات(Mathematics) ومصطلح الحساب (Mathematics) اذ يعد الاول اكثر شمولية من الثاني حيث يشمل العد والقياس والحساب والجبر والهندسة والتفاضل والتكامل وغيرها، ويكون الحساب احدها.
يعاني كثير من الاطفال ذوي صعوبات التعلم من صعوبات الرياضيات اذ يُعتقد ان ٢٦% من الاطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشاكل في الرياضيات ويزودون بالمساعدة.

ما هي صعوبات التعلم في الرياضيات

القصور في تعلم المفاهيم الرياضية وما يتعلق بها من عمليات حسابية، أطلق على هذه الصعوبة مصطلح (Dyscalculia) والذي يعني صعوبة تعلم واستخدام المفاهيم الرياضية، والتي ترادف في القراءة مصطلح (Dyslexia).
وقد نجد اطفالا يعانون بشكل شديد من صعوبات في القراءة بينما تكون صعوباتهم اقل بكثير في الرياضيات، وقد يحدث العكس، او قد تكون الصعوبة متقاربة في القراءة والرياضيات. ولكن اذا وازنا بين القراءة والرياضيات في مدى الاهتمام الذي اعطي لهما من قبل المتخصصين، نجد ان الاهتمام بالقراءة اكثر من الرياضيات لما للقراءة من تأثير كبير في الجوانب الاكاديمية الاخرى، والحياة بشكل عام.

وعلى اية حال، فانه من الضروري معالجة صعوبات التعلم في الرياضيات بشكل مبكر من خلال اساليب وطرق مناسبة وبرامج فاعلة، والا قد تستمر هذه الصعوبات مع الفرد حتى وصوله مرحلة الرشد احيانا.

ولابد من القول في هذا الصدد ان الضعف قد لا يكون واحدا في فروع الرياضيات، فقد يكون احدهم افضل حالا في الهندسة من الجبر وقد يكون العكس مع آخر، ولكن في ذات الوقت يمكن القول كذلك ان اي ضعف في اي موطن لا يستقل بذاته وانما قد يكون له تاثير على مواطن اخرى سواء تعلقت في الرياضيات او في القراءة او اللغة.

ما هي الصعوبات التي تؤثر في تعلم الحساب والرياضيات

- كثير من الخصائص التي تؤثر بشكل سلبي في تعلم الحساب والرياضيات هي صعوبات قد تكون مشتركة في الجوانب الاكاديمية بشكل عام وخاصة تلك المتعلقة بالقراءة والكتابة هي:

١. الصعوبات في العلاقات الفراغية مثل(اعلى/اسفل، عالٍ/منخفض، بعيد/قريب).
٢. الصعوبات في ادراك العلاقات الحجمية مثل(كبير/صغير، اكثر/اقل).
٣. الكف الحركي الذي يظهر في السلوك والحركة.
٤. الاستمرارية:الاستمرار في العملية التي يفترض ان يتوقف منها وينتقل الى اخرى.
٥. صعوبة التفريق بين الاتجاهات (اليمين/اليسار) ويظهر ذلك في تتابع الحروف.
٦. الصعوبة العامة في التفكير المجرد(كالصعوبة في تكوين مفاهيم او فهم العلاقة بين السبب والمسبب).
٧. الصعوبة العامة في الرموز اللغوية وخاصة المتعلق بالنظام اللغوي الخاص بالحساب.

- **ومن الامثلة على الاخطاء الشائعة عند الاطفال ذوي صعوبات التعلم:**
  1. **الخلط بين منزلتي الاحاد و العشرات مثلا:**

$$\begin{array}{r} ٢٥٤٣ \\ +\ ٣٤١٨ \\ \hline ٥١٠٥١١ \end{array}$$

  2. **اجراء عمليتي الجمع والضرب في نفس المسالة مثل:**

$$\begin{array}{r} ٥٤٣ \\ +\ ٢٢٣ \\ \hline ١٠٦٦ \end{array}$$

  3. **يجمع من اليسار الى اليمين مثل:**

$$\begin{array}{r} ٤٣٢ \\ +\ ٥٩٤ \\ \hline ٩١٢٦ \end{array}$$

  4. **او يقرا او يكتب الارقام بطريقة معكوسة مثل:**

$$\begin{array}{r} ٩٨ \\ +\ ٣٥ \\ \hline ٣١٣ \end{array}$$

- **و في هذا السياق ميز جونسون ثمانية انماط مختلفة تؤثر بشكل مباشر في تعلم الرياضيات:**
  1. **صعوبات الذاكرة.**
  2. **صعوبات التمييز السمعي والبصري.**
  3. **صعوبات الترابط السمعي والبصري.**
  4. **صعوبات الادراك البصري.**
  5. **صعوبات الادراك الفراغية والاتجاهية.**
  6. **صعوبات التعبير اللفظي.**
  7. **صعوبات الغلق والتعميم.**
  8. **صعوبات الانتباه.**

- **وقد وضح صعوبات التعلم والمستوى المنهجي والمحتوى ومجال المهارة في الجدول التالي:**

صعوبات التعلم	المستوى المنهجي	المحتوى ومجال المهارة
الذاكرة- التمييز السمعي- البصري-الترابط السمعي- البصري-الادراك الحركي	مستوى الاستعداد (Readiness Level)	معرفة الاعداد – العد – التصنيف - التعبير اللفظي - العلاقات(المفردات اللغوية).
الاتجاهات الفراغية التعبير اللفظي الغلق والتعميم الانتباه	المستوى التمهيدي (Introductory Level)	المفردات اللفظية – التعبير اللفظي بمستوى اعلى من السابق - حل المشاكل - العلاقات بين المجموعات - العمليات(الجمع والطرح) التصنيف بمستوى اعلى من السابق.
	المستوى ما بعد التمهيدي (Post Introductory) Level	عمليات الضرب والطرح – تطبيق القاعدة والقانون – حل المشاكل المكتوبة وغير المكتوبة.

➢ **وتلك هي بعض الحالات التي واجهها معظم المدرسين كما اشار اليها العلماء حول الاطفال ذوي صعوبات التعلم:**

١. **المتعلمون الذين تكون واجباتهم البيتية ليست بالمستوى المقبول بسبب النسخ غير الدقيق والتي تؤدي الى صعوبة قراءتها، او عدم تنسيق الارقام.**
٢. **المتعلمون الذين يعملون بشكل مقبول بالحقائق الاساسية المجردة لكن هذه الحقائق تختل عندما تكون مع الكلمة المقرروءة او الحساب.**
٣. **المتعلم الذي يبدو انه لا ينتبه، او لايتجاوب مع التوضيحات المقدمة بشكل شفهي، ولا يستطيع الاجابة على الاسئلة في الصف.**
٤. **يرفض كبار المتعلمين في المرحلة الاساسية تعلم الحقائق الاساسية.**
٥. **المتعلمون الذين لا يتبعون اجراءات صحيحة، فبدلا من اتباع عملية الضرب يتبع عملية الجمع، او يتخطى خطوات ببعض الاجراءات العشوائية.**

المحاضره الثالثة عشر
صعوبات الرياضيات

- **صعوبات التعلم الاكاديمية**
  - الصعوبات القرائية
  - صعوبات الكتابة
  - صعوبات الرياضيات

عناصر المحاضرة :

الصعوبات الشائعة التي تؤثر سلبا في تعلم الرياضيات:

١. **الصعوبات الادراكية البصرية والسمعية.**
٢. **الصعوبات الفراغية (المكانية).**
٣. **صعوبات الذاكرة.**
٤. **الصعوبات الحركية.**
٥. **الصعوبات اللغوية.**
٦. **قصور في استراتيجيات التعلم المعرفية.**

٧. قلق الرياضيات Math anxiety .
٨. العوامل الاسرية.
٩. البيئة المدرسية.

الصعوبات الشائعة التي تؤثر سلبا في تعلم الرياضيات

١. **الصعوبات الادراكية البصرية والسمعية:**

وهي الصعوبات المتعلقة بالجانبين البصري والسمعي:

❖ **من صعوبات الادراك البصري:**

أ - **مشكلات الشكل والارضية وتظهر من خلال:**

- **فقدان الموضع بشكل متكرر.**
- **صعوبة قراءة الارقام المضروبة.**
- **عدم القدرة على رؤية الطرح خلال مسائل القسمة.**

ب -**صعوبة في التمييز البصري والتي تظهر من خلال:**

- **صعوبة التمييز بين رموز العمليات (+ ، - ، □ ، ÷).**
- **صعوبة التمييز بين الاعداد المختلفة مثل(٧ ، ٨) / (٢ ، ٤) / (٤٢ ، ٢٤).**
- **صعوبة التمييز بين النقود مثل خمسة قروش وعشرة قروش.**
- **الصعوبة في الاعداد الكسرية.**
- **القلب: قلب الارقام .**

❖ **صعوبات الادراك السمعي وتظهر من خلال:**

- **صعوبة الاستماع الى امثلة من الاعداد.**
- **صعوبة في حل المشكلات اللفظية.**
- **صعوبة في فهم المشكلات لفظيا.**
- **صعوبة ادراك التراكيب اللغوية شفهيا.**

٢. **الصعوبات الفراغية (المكانية):**

وهي احد مظاهر الاطفال ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات والمتمثلة في قصور الاطفال في ادراك اعلى واسفل ، فوق وتحت ، قريب وبعيد ، امام وخلف ، وبداية ونهاية وهكذا.

ويظهر هؤلاء الاطفال:

- **صعوبة تقدير المسافات بين الارقام.**
- **صعوبة تقدير المسافات بين السطور.**
- **صعوبة الكتابة على خط مستقيم.**
- **صعوبة وضع الكسور العشرية في اماكنها.**
- **صعوبة وضع الارقام بشكل مرتب (ترتيبي).**
- **صعوبة كتابة الكسر.**
- **التداخل والخلط اثناء الكتابة.**
- **صعوبة ادراك تسلسل الارقام بشكل صحيح كالرقم (٤) هو اقرب الى الرقم (٥) او (٧).**

٣. **صعوبات الذاكرة:**

- تتطلب الرياضيات مهارات تذكر مناسبة لتساعد على فهم العمليات الحسابية كالجمع والطرح والقسمة والضرب بحيث تصبح هذه العمليات روتينية، لان اي ضعف في هذه العمليات التي تعد اساسا لمادة الرياضيات سيؤثر في تعلم فروع الرياضيات الاخرى كالجبر والتفاضل والتكامل والاحتمالات والاحصاء وغيرها.

الاطفال الذين يعانون من صعوبات التذكر قد يعانون من صعوبات في الرياضيات، فقد يفهم المتعلم النظام العددي لكنه يجد صعوبة في استرجاع الحقائق العددية بسرعة الامر الذي يتطلب وقتا وجهدا كبيرا. وقد لا يعطى المتعلم الوقت لاكمال ما هو مطلوب، وخاصة عندما يكون واحدا ضمن مجموعة كبيرة داخل الصف.

وقد يلاقي احيانا اساليب غير تربوية من قبل المدرس كالتوبيخ والعقاب او السخرية والاستهزاء مما يمثل هذا الوضع حالة من الفشل والاحباط الذي سيؤثر تاثيرا سلبيا كبيرا في دافعية المتعلم الامر الذي سيفرز لديه قلقا نحو المادة.

- **ومن مظاهر صعوبات التذكر:**
  - عدم القدرة على الاحتفاظ بالصور البصرية بشكل كاف حتى يتمكن من كتابتها.
  - عدم القدرة على الاحتفاظ بالاعداد بشكل كافٍ لاعطاء اجابة على الاسئلة.
  - صعوبة تعلم مسائل ذات خطوات متعددة.
  - صعوبة تعلم او تذكر حقائق جديدة كاقرانه الاخرين دون اعطاء المتعلم مزيدا من الوقت والجهد من خلال الاعادة والتكرار المفرط.

٤. **الصعوبات الحركية:**

- ان القصور في الجانب الحركي وخاصة المهارات الحركية الدقيقة له تاثيره السلبي في اداء المتعلم الاكاديمي بشكل عام والرياضيات بشكل خاص.
- فقد يكرس المتعلم انتباهه الى ميكانيكية الكتابة الامر الذي يجعله ينسى ما يريد ان يفعله، فهو يكتب الاعداد بشكل معكوس او تراه بطيئا غير دقيق.
- **لذلك فان من مظاهره:**
  - عدم الاتساق.
  - عدم التنظيم.
  - عدم الدقة.

٥. **الصعوبات اللغوية:**

- ان القصور اللغوي لا يمكن الا ان يفرز بظلاله السلبي في القراءة والرياضيات. فاللغة تؤدي الى حالة من التكامل لفهم واستيعاب افضل.
- لذلك فان القصور اللغوي **يؤدي الى** :
  - صعوبة قراءة الاعداد الضرورية.
  - عدم القدرة على سحب اعداد متشابهة من اعداد كبيرة.
  - عدم القدرة على استنتاج خلاصات.
  - صعوبة في التدريبات الشفهية وخاصة السريعة.
  - صعوبة في توضيح الحلول للمسائل التي حلها.
  - صعوبة التعبير عن الخطوات التي قام بها للمسائل الرياضية.
  - صعوبة ادراك معاني المفاهيم الرياضية.
  - صعوبة كتابة الكلمات عند التملية.
  - صعوبة في فهم الكلمات ذات المعاني المتعددة.

- صعوبة فهم الجمع بالجمل.
- صعوبة فهم الاستعادة في عمليات الطرح.

٦. **قصور في استراتيجيات التعلم المعرفية:**

قد تكون صعوبات التعلم في الرياضيات نتيجة لعدم استخدام استراتيجيات مناسبة لحل المسائل الرياضية، فهم بحاجة الى تعلم تخيل الحلول وخاصة بالنسبة للمتعلمين الكبار. فقد يكون هؤلاء المتعلمون مندفعين الامر الذي يوقعهم في اخطاء، او عدم الدقة نتيجة لعدم التروي والاستجابة السريعة، وقد يفتقر المتعلمون الى استراتيجيات مناسبة للتذكر والاسترجاع.

٧. **قلق الرياضيات Math anxiety:**

صعوبات التعلم في الرياضيات قد لا تكون ايضا نتيجة لقصور في قدرات المتعلم الحقيقية، وانما تكون ناتجة عن خبرات الفشل والاخفاق، والافتقار الى تقدير او اعتبار الذات للمتعلم، وخاصة اذا كانت الاساليب التي يتبعها المعلم في تعليم المتعلمين غير تربوية. يحتاج بعض المتعلمين الى قدر من الاستيعاب والمراعاة عند التعامل معهم، وخلق ارض سهلة لايصال المادة التعليمية اليهم من خلال التبسيط وتجسيد المباديء العامة للتدريس بحيث نبعد المتعلم عن الفشل والاحباط وخاصة في موضوع الرياضيات. كما ان هناك علاقة ديناميكية بين المدرس والمادة لا يمكن الفصل بينهما، فلا يمكن ان يقول متعلم انا احب مادة الرياضيات واكره مدرسها او العكس.

الارشادات التي اشار اليها العالم سميث للتعامل مع قلق الرياضيات هي:

١. استخدم المنافسة بحذر ويُفضل استخدامها مع المتعلمين انفسهم، وليس مع الاخرين، وامنح المتعلمين فرص جيدة للنجاح.
٢. استخدم تعليمات واضحة: تأكد من فهم المتعلمين لما هو مطلوب منهم من واجبات من خلال عمل بعض المسائل، وتأكد من فهمهم لواجباتهم بشكل سليم من خلال اعطائهم عدد من التدريبات والنماذج والامثلة عند اي اجراء رياضي جديد ليستوعبوا كيفية الحل بشكل واضح.

٣. لا تضغط على المتعلم من حيث الوقت اذا لم يكن ضروريا، حيث يفترض ان يُمنح الوقت الكافي لحل المسائل الرياضية لان الضغط عليه يؤدي الى خلق حالة من القلق، لان عدم اعطاء الوقت الكافي قد يؤدي الى عدم اكمال ما هو مطلوب منه الامر الذي يؤدي الى الفشل، والفشل مما يؤدي الى التذمر والانكفاء عن المادة، وهي بدورها تنعكس بشكل سلبي على موقف المتعلم من المدرس لان العلاقة بين المادة والمدرس علاقة ديناميكية تفاعلية.
٤. حاول الابتعاد عن الضغط في مواقف اداء الاختبار محاولا جعل المتعلم في وضع نفسي جيد من خلال التعامل، وتعليمه استراتيجيات اداء الاختبار واعطاءه تدريبات على الاختبار، وتأكد من فهم المتعلم للاختبار وان يكون شكل المسألة مألوف لديه فمثلا الجمع الافقي مالوفا له مثل :٨+٦= بينما الجمع العمودي غير مالوفا له مثل : ٦+ ٨

٨. **العوامل الاسرية:**

تعد العوامل الاسرية من المتغيرات المهمة التي ترتبط بتحصيل المتعلم بشكل عام، والصعوبات التي يتعرض لها وخاصة صعوبات الرياضيات، فالظروف الاسرية التي

يعيشها المتعلم كالظرف الاجتماعي والاقتصادي، وحجم الاسرة، والمكان وتناسبه مع حجم الاسرة يؤثر في خلق جو ايجابي او سلبي.
وللاساليب الوالدية التي تُتَّبع مع الابناء والتي ترتبط بشكل اساسي بالمستوى الثقافي اثرا في جعلهم متوافقين او غير متوافقين مع ذاتهم، فضلا عن ان اهم البديهيات في الحقل التربوي هو مد الجسور بين البيت والمدرسة.فلا يمكن ان نحقق الاهداف كما ينبغي ما لم يكن هناك تعاون ايجابي مثمر بين البيت والمدرسة وخاصة في المراحل الاولى.لذلك فان الجو الاسري الامن او المفعم بالمشاكل بين الاباء يكون له اثر في تحصيل ابنائهم.

٩. **البيئة المدرسية:**

للمتغيرات المدرسية اثر كبير في تحصيل المتعلمين، اكثرها تاثيرا هو المعلم: الذي يعد القطب الفاعل في جعل المتعلم اكثر اقبالا وتحمسا والتصاقا بالمادة من خلال الاساليب والطرق والفنيات والوسائل المستخدمة التي تجسد المباديء العامة لطرق التدريس اضافة الى خصائص المعلم الشخصية التي تنسجم مع متطلبات الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
المتغير الثاني هو المنهاج: فهل فيه مراعاة لقدرات ونضج المتعلمين وخاصة ذوي الاحتياجات الخاصة، وهل تسلسل وفق قدراتهم؟ وهل راعى ميولهم ورغباتهم؟
الجو الصفي: له اثره بشكل عام في تحصيل المتعلمين واداء المعلمين (كحجم الصف-عدد المتعلمين-التهوية-الاضاءة السيمة-التدفئة والتبريد في الحر اوالبرد)

فمثلا: العدد الكبير لا يمنح المعلم الفرص الكافية لتفريد التعليم وايضا وضع المتعلمون في الصف حسب العمر الزمني يجعل هناك فروقا كبيرة تتطلب خطط فردية لكل منهم. كما ان استخدام التعزيز وانواعه والتغذية الراجعة واستخدام فنيات النمذجة والحث والتلاشي جميعها كفيلة بخلق جو غني.
طرق التقييم: تلك التي تتبع قد تؤدي الى حالة من الاخفاق والفشل عندما لا يكون هناك تناسب بين المادة وكيفية تعليمها ومستوى التعلم.
قصور المتعلم في القراءة: سيترك اثرا سلبيا اذ ان هناك علاقة بين قدرة المتعلم على القراءة السليمة وقدرته على تعلم الرياضيات.
القصور في الكتابة: سيؤدي الى تعرض المتعلم الى اخطاء في الرياضيات.

المحاضره الرابعة عشر
صعوبات الرياضيات

- **صعوبات التعلم الاكاديمية**
  - الصعوبات القرائية
  - صعوبات الكتابة
  - صعوبات الرياضيات

عناصر المحاضرة :

- علاج صعوبات التعلم في الرياضيات.
- استراتيجيات التهيئة لتعلم الرياضيات.
- الاستراتيجيات التي يمكن ان تذلل الصعوبات التعلمية في الرياضيات.

علاج صعوبات التعلم في الرياضيات.

- هناك ارتباطا وثيقا لا يمكن فصله بين العملية التشخيصية والعملية العلاجية، فالاولى بطبيعة الحال تؤدي الى الثانية. ولايمكن بديهيا ان يكون هناك علاج حقيقي بلا تشخيص مسبق فضلا عن ان التشخيص الدقيق يسهل عملية العلاج.

- وقد اوضح جونسون ذلك من خلال الخطوات الاتية:

١. يجب ان يقوم المعلم كمشخص على تحديد المؤشرات الخاصة بمشكلات المتعلم في اطار الصف العادي والذي يطلق عليه السلوك الناقص وهذه الخطوة تتطلب تطوير فرضية والتي يمكن ان تؤكد او لا تؤكد. ويقترح كذلك بعض الامثلة التي يمكن ان تختبر المؤشرات الاولية او الفرضية.

٢. يجب على المعلم –بناء على المؤشرات والفرضيات في النقطة الاولى-ان يستخدم مواد مصممة بشكل خاص لمعرفة نمط السلوك الذي يعتقد انه سبب السلوك الناقص.
اي ان: المعلم يقوم بفعاليات كثيرة بنفسه لغرض التشخيص الدقيق، وتكون متعلقة بكل نمط من انماط صعوبات التعلم او مجال المنهج، وهذا يعني فحص كل فرضية من الفرضيات التي ذكرت في النقطة الاولى بشكل دقيق، وهذا ايضا يعني ابتكار مهمات متشابهة لتلك التي زودت في النقطة الاولى للتحقق من مجال المشكلة الرئيسية.

٣. يجب ان يبحث المعلم على السلوك الناقص غير المتعلق بالرياضيات والذي يمكن ان يعمم الى مواطن اخرى من الاداء، ويجري التاكيد هنا على الحالات غير الحسابية والتي تكون متشابهة لما هو مطلوب في الحساب.
وهذه السلوكيات تجعل المعلم على بينة وتبصر لاهميتها كاسس او تهيئة لتعلم الرياضيات على ان تكون مصممة بشكل يتناسب مع اعمار المتعلمين.

٤. بعد انتهاء الخطوات الثلاثة التشخيصية يقرر المعلم في هذه المرحلة فيما اذا هو بحاجة الى مساعدة اضافية خارجية او لا.

وهذا الامر ينطبق على معلم الصف العادي الذي يحاول من خلال ما سبق ان عرفه ان يقدم العلاج دون ان يسال عن تقويم اضافي كثيف وخدمات اختصاصي صعوبات التعلم.
اي انه بناء على المعلومات التشخيصية الكافية التي توصلت الى التحديد الدقيق للسلوك الناقص، يستطيع المعلم ان يضع اهداف سلوكية علاجية ويسعى لتحقيقها، ولكن قد يتوصل الى انه لايستطيع ان يحقق الاهداف السلوكية العلاجية، وانما يحتاج الى مساعدة اضافية من اخصائي صعوبات التعلم، فحينئذ يتوقف عن التطبيق.

٥. في هذه المرحلة عندما يضع المعلم هدف او اهداف علاجية خاصة، فهو يزود بامثلة من الاهداف العلاجية لمشاكل محددة لكل نمط من انماط صعوبات التعلم ولكل مجال في المنهج، وهذ بمثابة امثلة يمكن ان تستخدم مع تعديلات بسيطة.

٦. يجب ان يستعد المعلم ويستخدم المواد العلاجية على الاقل مثال واحد للنشاط العلاجي المزود لكل نمط من انماط صعوبات التعلم،او مجال من مجالات المنهج المدرسي.

تكون الانشطة او الفعاليات بسيطة نسبيا ومشجعة للمعلم ان يبحث عن فعاليات او انشطة اخرى مشابهة، وتصب في نفس الاطار اي تتماشى مع الاهداف العلاجية المذكورة سابقا، وهي اما من صنع المعلم او مواد تجارية.

٧. وهي النقطة التي يمكن ان تكون مطلوبة او غير مطلوبة، فاذا كانت الامور تسير على ما يرام، وليس هناك اي مشكلة فهي غير مطلوبة، وان كان الامر غير ذلك، اي لم تتحقق الاهداف العلاجية بشكل فاعل فتكون هذه النقطة مطلوبة للتنقيح والتعديل واعادة العمل بالعملية التشخيصية، وهي تعتمد على الظروف فاحيانا ترجع الى النقطة الخامسة او الثانية، وقد ترجع الى البداية.

استراتيجيات التهيئة لتعلم الرياضيات.

ان التهيئة العلمية الصحيحة من خلال كثير من الانشطة والفعاليات التي لها ابعاد ايجابية على النهوض بالطفل بالجانب النمائي والاكاديمي مهمة جدا لابعاد الطفل عن صعوبات التعلم في الرياضيات بشكل عام، كما هو مهم بالنسبة للاطفال الذين يُتنبا بانهم سيتعرضون الى صعوبات تعلمية مستقبلية من خلال عمليات الفحص والتشخيص وخاصة المبكر.

تعد هذه الاستراتيجيات شكلا من اشكال التدخل المبكر لابعاد الطفل عن صعوبة او صعوبات متوقعة، ونحن نؤكد بشكل عام في الحقل التربوي على ابعاد المشكلة قبل حدوثها، وهذا ما نوصي به الاباء والمعلمين، وكثير من شرائح المجتمع، وليس في هذا الجانب فحسب، وانما في جوانب الحياة المختلفة.

- فيما يلي بعض الانشطة التي يمكن ان تُعلم للاطفال ما قبل المدرسة او قبل تعلمهم الرياضيات، وهي بمثابة العاب يقوم بها الطفل وتكون مرغوبة له وافضل وسيلة للتعلم.

ومن هذه الانشطة:

١. المطابقة: يمكن للمربي ان يقوم بانشطة وفعاليات متعددة للمطابقة بين الاشياء المتنوعة حسب اللون، الشكل، الحجم ويراعى في ذلك ميول ورغبات الاطفال، ويفضل ان تكون هذه الاشياء مألوفة للاطفال ومن واقعهم.قد تكون هذه الاشياء جاهزة او من صنع المربي ومنها:الميكانو، البالونات، والكروت.

٢. الفرز: يقوم المربي بأنشطة كثيرة ومتنوعة، فيمكن الطلب من الطفل ان يفرز اللون الاحمر من مجموعة من الالوان لاشياء كثيرة كأن تكون بالونات، خرز، او يفرز الفاصولياء ضمن مجموعة من الحبوب، او يفرز دوائر او مربعات او مثلثات، او صناديق بحجم معين ويمكن ان يضع المربي نموذجا لذلك ليُفسح المجال امام الطفل لاختيار الاشياء بنفس حجم النموذج. وذلك يتطلب تركيزا اضافة الى معرفة الاشياء.

٣. التصنيف: يمكن للمربي ان يستخدم انشطة كثيرة كأن يطلب من الطفل ان يصنف اشياء تختلف في صفة واحدة من مجموعة من الاشياء كأن تكون هذه الصفة: لون، او حجم، او شكل، فمثلا يطلب منه ان يضع الكرات البيضاء على منضدة او في صندوق. ويمكن ان تُستخدم هذه الانشطة بشكل جماعي (لمجموعة صغيرة من الاطفال حيث يطلب من كل واحد ان يصنف شيئا واحدا من مجموعة من الاشياء).

٤. الترتيب والتنظيم: يمكن للمربي ان يقوم بانشطة متعددة في عمل سلاسل تتسم بالترتيب والتنظيم وتكون حسب الالوان او الحجم او البنية فمثلا يطلب عمل سلسلة من الخرز الاحمر والابيض بشكل متعاقب في خيط، او واحدة كبيرة واخرى صغيرة بشكل متعاقب،

او واحدة بيضاء واثنتان حمراء بشكل متعاقب، وهكذا يمكن ان يتصرف المربي بما يراه مناسبا.

٥. العلاقات: وهي الانشطة التي تتعلق بعلاقة الجزء بالكل، او علاقة الكل بالاجزاء الاخرى: كعلاقة الاصبع باليد، او العين بالوجه وهكذا.
٦. العد: من خلال مطابقة الاشياء المادية حيث يضع الطفل العدد الذي يمثل الاشياء، ويبدا بالرقم السهل ولا ينتقل الى عدد اعلى الا ان يتاكد تماما ان الطفل استوعب العدد. فتبدا مثلا بالعدد (١) ثم (٢) وهكذا حيث يضع كرة واحدة، ويطلب منه ان يضع العدد الذي يمثل الكرة، ثم كرتان ويطلب منه وضع العدد الذي يمثلهما، وهكذا يتدرج المربي.
٧. تسمية الاعداد من ١-١٠ ومعرفة تتابعها اي ان العدد(٣)يكون قبل(٤)وبعد العدد(٢)
٨. كتابة الاعداد من ١-١٠ بشكل تسلسلي والعكس، وبشكل مبعثر مراعين عدم الانتقال الا بعد اتقان كل مرحلة من هذه المراحل.

ان الاجراءات السابقة لها اهميتها في تهيئة الاطفال، والتغلب على او الحد من الصعوبات التي ترتبط بصعوبات التعلم بشكل عام والرياضيات بشكل خاص، فمن خلال هذه الانشطة والفعاليات يمكن تحسين الذاكرة والتمييز البصري والسمعي، والادراك الحركي والبصري، والانتباه، والتعبير اللفظي.
خاصة اذا كان المعلم يعتمد الاسلوب التربوي السليم، وهو جعل المتعلم في وضع نفسي جيد مراعيا رغباته وميوله مبعدا اياه عن اي حالة من حالات الفشل والاحباط مستخدما انواعا متعددة من التعزيز والتبسيط ما استطاع الى ذلك سبيلا فضلا عن التغذية الراجعة.

الاستراتيجيات التي يمكن ان تذلل الصعوبات التعلمية في الرياضيات.

١. دقة تحديد الصعوبة التعلمية او المجال المنهجي اذ يستطيع المعالج او معلم التربية الخاصة او فريق العمل ذلك من خلال عمليات الكشف والتشخيص، ويشترك في عملية التقييم الاطباء والمعلمون والاخصائي النفسي والاخصائي الاجتماعي واولياء الامور والاداريون وخاصة مدير المدرسة،وحتى المتعلم نفسه.
- ❑ ويمكن استخدام التقييم النظامي كاختبارات الذكاء واختبارات التحصيل المقننة.
- ❑ وايضا يستطيع المعلم استخدام الاساليب غير المقننة المرتبطة بالعملية التعليمية والمنهج مثل اختبارات المحكات المرجعية حيث تمتاز بالمرونة في التطبيق، اقتصادية، اخف تاثيرا على المتعلم من الناحية النفسية.
- ❑ يمكن للمعلم ان يفهم جوانب القوة والضعف ومستوى انجازه في الرياضيات من خلال الاتي:

أ - تحديد ما اذا كان المتعلم يستوعب بناء العدد والعمليات الحسابية مثل: - فهم الاعداد المحكية – هل يستطيع ان يقرا ويكتب الاعداد؟ - هل يستطيع ان ينجز العمليات الحسابية الاساسية؟ - هل يستطيع ان يميز بين رقمين يختلفان في القيمة مثل ان يتعرف على الاكبر والاصغر؟

ب -تحديد مهارات المتعلم في الاتجاهات الفراغية مثل:
- هل يستطيع ان يتعرف على الجهات يمين / يسار؟ وهل يظهر قصورا في الاتجاهات؟ هل يفهم المتعلم اللغة الاستقبالية والتعبيرية؟ هل يستطيع ان يقرا الاعداد والكلمات؟ هل يستطيع ان يفهم الجمل والمسائل؟

ج - هل يعاني من مشكلات في الذاكرة والانتباه والتي تؤثر في الرياضيات؟

٢ - تحديد الاهداف بدقة اعتماداً على التقييم النظامي وغير النظامي وعند صياغة الاهداف السلوكية يجب مراعاة الشروط الاتية:

i. ان يشير الهدف السلوكي الى نوع السلوك المراد تحقيقه بشكل واضح، مراعيا في ذلك قدرات وميول المتعلم اي ينطلق في صياغة الاهداف السلوكية من المتعلم.
ii. ان تكون الاهداف قابلة للقياس والملاحظة، وتصب في علاج الصعوبة التعلمية او مظاهرها التي تسبب ذلك، او مواطن الضعف، متضمنا معيارا مناسبا.
iii. ان تكون الاهداف متدرجة ومتتابعة من السهل الى الصعب، وتصب في الهدف البعيد المدى.

٣. اختيار المحتوى المناسب للاهداف الموضوعة، واختيار الفنيات والاساليب والطرق الكفيلة والخدمات والوسائل لتحقيق الاهداف.
٤. البدء من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب ومن المحسوس (المادي) الى غير المحسوس (المجرد). وهذا من شانه وضع المتعلم في وضع نفسي جيد وهو كفيل برفع دافعيته نحو مادة الرياضيات.

- يستطيع المتعلم الفهم الافضل عندما يكون المفهوم الرياضي ماديا سهلا مألوفا حيث يمكن ان يراه ويمسكه ويحركه، واضافة الى الفهم الافضل فان للمثيرات المادية عوامل ربط تساعده على التذكر من خلال اللون والشكل والحجم و الملمس. وبعد التاكد تماما من استيعابه للمفاهيم الرياضية يمكن الانتقال الى شبه المادي كاستخدام الدوائر او المثلثات او المربعات. ثم ينتقل بعد ذلك الى مرحلة التجريد بعد الاستيعاب التام للمفاهيم الرياضية.

b. منح المتعلم فرص متعددة للتدريب والمراجعة والتمرين لتعلم مكثف للمفاهيم الرياضية بالاضافة الى انه مطالب باستخدام هذه المفاهيم بشكل اوتوماتيكي. ويمكن ان يستخدم المعلم اساليب مختلفة-كلما امكن-تتضمن كروت عمل، بطاقات مضيئة، العاب، التدريب على الحاسب.وهذا ما يساعد المتعلمين ذوي صعوبات التعلم على تذكر المفاهيم الرياضية وسرعة ودقة الحل.
c. على المتعلم تعميم المهارة التي تعلمها الى عدة حالات، فمثلا يمكن ان يستخدم حقائق الحساب لمسائل مختلفة.

٧ - يجب ان يتعلم مفاهيم ومعاني المفردات الرياضية الاساسية، فربما يعرف اجراء العملية لكنه لا يعرف المصطلح المطبق بشكل دقيق خلال العمليات مثل الفاظ: مضاف، مجموع، ناقص، الفارق، مضروب، الناتج، النسبة.

٨. بناء اسس متينة للمفاهيم والمهارات الرياضية وذلك من خلال التدريس الفاعل، لان التدريس الضعيف يجعل الصعوبات الرياضية للمتعلم اكثر سوءاً ويكون ذلك من خلال التاكيد على تعميم التعليم الى عدة انواع من التطبيق والتجريب لطرق اخرى لحل المسائل، وكذلك نقل اثر التعليم الى مواقف جديدة.
ايضا تزويد المتعلم بالتوضيح والتعليمات الكافية والتدريب الوافي. والتاكيد على الجوانب الايجابية للمتعلم وابعاده عن الفشل والاخفاق لغرز الثقة بالنفس من خلال التاكيد على التعزيز الايجابي بانواعه واستخدام التغذية الراجعة كلما تطلب الامر.

٩. اخيرا لابد من بناء برنامج رياضي متوازن يتسم بالموضوعية والمنطق ومتسلسلا من البسيط الى الاصعب والمركب. ويكون ذلك من خلال ربط ثلاثة عناصر هي:

- ❑ المفاهيم الكمية: التي تشمل انشطة كثيرة ومتنوعة تتناسب وفقا للظروف البيئية للمتعلم مثل(التصنيف، المطابقة، الفرز، الترتيب والتنظيم، العلاقات بين الاشياء)
- ❑ المهارات العددية: وهي المرحلة الثانية التي يتعلم فيها الطفل المهارات الاساسية وهي(الجمع – الطرح – الضرب – القسمة - الكسور العشرية) .
- ❑ مهارات حل المشكلات: وهي المرحلة الثالثة التي تعد تطبيقا للمرحلتين السابقتين.ويفترض مراعاة التسلسل من السهل الى الصعب وتخفيف الضغوط النفسية في مواطن اختبار المتعلم، ومراعاة الفروق الفردية من خلال ترشيد الواجبات البيتية.

❖ عوامل تؤثر في حل المسائل الرياضية:

- ➢ فهم المسألة: فهم المسالة بشكل واضح من خلال فهم عناصرها والعلاقات بين متغيراتها وفهم المطلوب، والمعطيات الرياضية.
- ➢ مدى ما يمتلك المتعلم من خطط واستراتيجيات لحل المسألة: فقد يكون القصور نتيجة لعدم معرفة تلك الخطط والاستراتيجيات.
- ➢ مدى ما يمتلك من مهارات ومعلومات ومفاهيم اساسية وكذلك المهارات الحسابية.
- ➢ التعلم الاستيعابي: الذي يعتمد على الفهم او ذي المعنى الذي يستطيع ربط المفاهيم والحقائق والمهارات الرياضية. فالتعلم بلا فهم يؤدي الى قصور في حل المشكلات.
- ➢ مدى استخدام اساليب التشويق والتحدي العقلي: دون الاعتماد على مسائل روتينية قد تؤدي الى الجمود والثبات في التفكير بدلا من المرونة والابداع.
- ➢ القدرات العقلية: فهناك فروقا فردية بين المتعلمين.
- ➢ معلم الرياضيات: والطرق والاستراتيجيات التي يستخدمها والتي تتعلق بالخصائص الشخصية والمهنية والمعرفية.

اهداف وضعت لمدرسي الرياضيات والتي تعد استراتيجيات فاعلة لتعليم حل المشكلات للمتعلمين ذوي صعوبات التعلم:

- ◎ استخدم حكايات من الاحاديث التي تهم المتعلمين وتكون من خبراتهم وكيفية حلها.
- ◎ اعرض المشاكل شفويا، وهذا مفيد للاطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة.
- ◎ استخدم التدعيم البصري من خلال اشياء مادية كمواد، رسوم، اشكال توضيحية لتوضيح المسائل لتبرهن الحلول والتحقق منها وهل خرج المتعلم عن اطار المسألة.
- ◎ التبسيط: هل لدى المتعلمين بدائل اصغر او اسهل من الارقام الكبيرة او المعقدة لكي يفهم المسألة او يكون اكثر استعدادا للتحقق من الحلول.
- ◎ اعادة المتعلم للمسألة بالفاظه الخاصة ليتبين من فهمه للمسالة وذلك لان فهم السؤال نصف الجواب.
- ◎ تقييم المعلومات المعطاة: اختر المسائل التي لها معلومات قليلة جدا او كثيرة جدا ليحدد المتعلم ما هو مفيد ويحتاج اليه، وما هو زائد عن اللزوم.
- ◎ منح المتعلم فرص اضافية من خلال تزويد المتعلم بكتاب تمرينات ومسائل تتعلق بمادة الرياضيات المطلوبة منه.
- ◎ منح المتعلمين وقتا كافيا للتفكير، وأسألة عن طرق اخرى للحل، وحاول ان تفهم كيف يفكر المتعلم حول المسألة؟ وكيف يباشر لحلها؟

تمت ولله الحمد ..
واسآل الله التوفيق للجميع
لا تنسوني من دعواتكم ..
(جهد شخصي لن اسامح من ينسبه لنفسه)
اختكم آلماسه ..~