**التعلم ومشاكله**

**التعلم ومعالجة المعلومات التي تستعمل في التعلم تحتاج مراحل متعددة، وحدوث مشكلة في أحد تلك المراحل يؤدي لصعوبات محددة في التعلم، تلك المراحل هي:
o عملية إدخال المعلومات : ويقوم المخ فيها بتسجيل المعلومات التي تصل إليه من أجهزة الإحساس المختلفة بالجسم
o عملية ترابط المعلومات: وهي العملية التي يتم فيها تفسير هذه المعلومات
o الذاكرة : وهي عملية تخزين المعلومات لاسترجاعها في المستقبل
o عملية إخراج المعلومات : ونصل إليها بواسطة اللغة والنشاط الحركي للعضلات الخاصة بالنطق
ستقوم في الجزء القادم بتوضيح كلاً كن تلك العمليات وأوجه القصور مع التمثيل العملي لكل حالة منها، وكيفية تأثيرها على عملية التعلم.

أولاً : عملية إدخال المعلومات :-
o قصور الإدراك البصري
    هناك بعض الطلاب الذين يعانون من صعوبة أدراك موقع وشكل الأشياء التي يرونها -- إن شكل الحروف قد تبدو معكوسة أو ملفوفة --- على سبيل المثال يبدو الرقم 2 6 ، كما قد يعانى الطفل من صعوبة التميز بين الشكل الرئيسي بالصورة والخلفية لها- - والأطفال في هذه الحالة قد يعانون من صعوبات بالقراءة -- أنهم أحيانا يقفزون فوق الكلمات كأنهم لا يرونها أثناء القراءة -- أو أنهم يقرؤا السطر الواحد مرتين -- أو قد يتخطى قراءة السطر أثناء القراءة-- وبعض الطلبة الآخرين يكون لديهم سوء تقدير للأبعاد أو للمسافات مما يؤدي إلى اصطدامهم بالمقاعد أو دخولهم في الأشياء بدون حسن تقديرهم للأبعاد

o قصور الإدراك السمعي
     يعاني الطلاب من صعوبة الفهم لأنهم لا يستطيعون التميز بين الاختلافات الدقيقة بين الأصوات -- إن لديهم تشوش بين الكلمات والجمل التي تنطق بطريقة متشابهة مثل نطق كلمة ( بط ) تنطق ( نط )
    وبعض الأطفال يكون لديهم صعوبة في التقاط المعنى السمعي من خلفيته -- أنهم لا يستجيبون لصوت الآباء أو المدرسين ويبدوا كأنهم لا يسمعون أو يبدون اهتماما لتلك الأصوات
     وبعض الأطفال يكون إدخال المعلومات لديهم بطريقة بطيئة ولذلك لا يكون لديهم القدرة على متابعة سير المحادثة داخل أو خارج الفصل الدراسي
    مثالا لذلك عندما يعطي الأهل للابن الأمر الآتي :  --- لقد تأخر الوقت -- اذهب إلى حجرتك -- ثم غير ملابسك وبعد ذلك اغسل وجهك --- ثم ارجع لتناول العشاء --- الطفل الذي يعاني من صعوبة أو بطء إدخال المعلومات للمخ سوف يسمع المقطع الأول من الحديث وهو "اذهب إلى حجرتك " ويمكث في الحجرة بدون تنفيذ باقي الأوامر

ثانباً : عملية ترابط المعلومات : integration
   تأخذ مشكلة إعاقة ترابط المعلومات عدة أشكال حسب المراحل الثلاث لترابط المعلومات وهي التسلسل ، والتجريد ، والتنظيم
o عدم القدرة على التسلسل
الطالب الذي يعاني من إعاقة في القدرة على تسلسل المعلومات عندما يسرد حكاية أو قصة سمعها - يبدأ من منتصف الحكاية ثم يذهب إلى بدايتها ثم يعود إلى نهايتها --- وأحيانا يعكس ترتيب حروف الكلمات حيث يرى كلمة (أدب) ويقرئها ( بدأ)---- مثل هؤلاء الأطفال عادة يكونون غير قادرين على استعمال تسلسل الذكريات بطريقة صحيحة ---فعندما يسأل هذا الطفل عن اليوم الذي يلي يوم الأربعاء فانه يبدأ بسرد أيام الأسبوع فيبدأ من السبت حتى يصل إلى الإجابة --- وعندما يريد استخدام القاموس لمعرفة معنى كلمة من الكلمات فانه يبدأ من حرف A حتى يصل إلى هذه الكلمة في كل مرة .

o عدم القدرة على التجريد
الطلبة الذين يعانون من هذه المشكلة يكون لديهم صعوبة في تداخل المعاني أنهم يقرؤون القصص ولكن لا يكون لديهم القدرة على تعميم المعنى أنهم يكونون مشوشين بسبب اختلاف معنى نفس الكلمة عندما تستخدم في أكثر من موضوع من القصة ، ويكون لديهم كذلك صعوبة في أدراك معاني النكات والتورية في الأدب والقصص

o عدم القدرة على تنظيم المعلومات
بعد تسجيل المعلومات وتسلسلها وفهمها يتم تنظيم المعلومات في المخ وتربيطها مع المعلومات السابق تعلمها ، والطالب الذي يعاني من إعاقة في القدرة على تنظيم المعلومات يجد صعوبة في جعل مجموعة من المعلومات والحقائق ملتصقة ببعضها البعض على صورة أفكار ومعتقدات-- أنه يتعلم ويعلم مجموعة من الحقائق والمعلومات بدون أن يكون لديه القدرة على إجابة سؤال عام يحتاج إلى الاستعانة بتلك الحقائق والمعلومات- وحياته داخل وخارج الفصل الدراسي تتأثر بشكل كبير بسبب هذه الإعاقة

ثالثاً : الذاكــــــــرة :-
    من الممكن أن تحدث الإعاقة في عملية التعلم بسبب وجود مشاكل تؤثر على القدرة على التذكر -- فتعمل الذاكرة للأحداث القريبة Short term باختزان المعلومات بطريقة سريعة عندما نركز على تلك المعلومات-  وعلى سبيل المثال فان أغلب الناس يستطيعون اختزان أرقام التليفون التي تحتوي على 10 أرقام - مثل أرقام المكالمات الدولية - لمدة مناسبة حتى تستطيع أجراء المحادثة ، ولكننا ننسى تلك الأرقام إذا قوطعنا أثناء أجراء الاتصال - وعندما تتكرر المعلومات بطريقة متكررة فأنها تدخل إلى ذاكرة الأحداث الطويلة ، حيث يتم اختزانها واستعادتها فيما بعد-  وتؤثر اغلب إعاقات الذاكرة على ذاكرة الأحداث القريبة فقط ويحتاج الطلاب الذين يعانون من تلك الإعاقة إلى تكرار المعلومات عدة مرات أكثر من العادي حتى يستطيعوا الاحتفاظ بتلك المعلومات

رابعاً : عملية إخراج المعلومات :
تتأثر عملية إخراج المعلومات بكل من الإعاقات اللغوية والإعاقة الحركية
o الإعاقات اللغوية
    تشمل الإعاقات اللغوية ما يسمى بـ " لغة الحاجة " أكثر من اللغة التلقائية -- واللغة التلقائية تحدث عندما نبدأ الكلام ونختار الموضوع وننظم أفكارنا ونجد الكلمات المناسبة قبل أن نبدأ بالكلام ، أما لغة الاستفهام أو الحاجة   (Demand)  فتحدث عندما يقوم شخص آخر بتهيئة الظروف التي تستدعى المحادثة والتواصل والحوار ---- وعندما يطرح سؤال ما-----  فيجب في تلك اللحظة أن ننظم أفكارنا وأن نجد الكلمات المناسبة والرد المناسب --- والطفل الذي يعاني من إعاقة لغوية قد يستطيع الحديث بطريقة طبيعية عندما يبدأ الحوار بنفسه --- ولكنه يرد بطريقة مترددة حينما يكون في موقف يحتاج للرد على أسئلة توجه إليه فأنه يتوقف عن الكلام ، ويطلب إعادة السؤال مرة أخرى -- ثم يعطي ردودا غير واضحة عن السؤال ، ويفشل في أن يجد الكلمات المناسبة للرد

o الإعاقة الحركية:
هناك نوعين من الإعاقات الحركية :-
1. إعاقة حركية جسيمة بسبب سوء التآزر لمجموعات العضلات الكبيرة للجسم:
هنا الطفل يعاني من الصعوبة في التآزر في مجموعة العضلات التي يحتاجها للحركة واستخدام العضلات الكبيرة،  تجعل الطفل يبدو أخرق --- أنه يتكعبل ويسقط ولا يستطيع تقدير الأبعاد-- ويجد صعوبة في الجري والتسلق وركوب العجل أو ربط رباط الحذاء .
2. إعاقة حركية دقيقة بسبب سوء التآزر لمجموعات العضلات الصغيرة:
هنا الطفل يعاني من الصعوبة في التآزر في مجموعة العضلات الصغيرة التي يحتاجها للكتابة،  والأطفال الذين يعانون من تلك المشكلة يكتبون بطريقة بطيئة ويكون الخط غير مقروء، كما أنهم يرتكبون أخطاء إملائية ونحوية**