

المحاضرة الأولى

من هم متعدّدو الإعاقة ؟ الإعاقات المتعددة هي تلك الإعاقات المتلازمة (مثل: إعاقة عقلية/ إعاقة بصرية أو إعاقة عقلية/ إعاقة سمعية) التي تسبب مشاكل تربوية شديدة للتلاميذ بحيث لا يستطيعون معها أن يتلقوا تعليمهم ضمن برامج التربية الخاصة التي تم إعدادها لإعاقة واحدة . (هناك اعاقه اساسية مصحوب لها اعاقه اخرى ، في بعض الاحيان يكون هناك تشابه واختلاط في التشخيص لايعلم من هي الاعاقه الاساسية والمصاحبة فيقال عن هؤلاء الاطفال انهم ذوي اعاقات مزدوجة او متعددة .. تشخيص ذوي الاعاقات المتعدده تشخيصاً فارقاً يكون به صعوبات اكثر بكثير مقارنة بتشخيص ذوي الاعاقه الواحده)

وقد عرف بعض الباحثين متعددي الإعاقة بأنهم "الأفراد الذين يعانون من إعاقتين أو أكثر من الإعاقات المصنفة ضمن برامج التربية الخاصة" مثل : الصمم وكف البصر، والتخلف العقلي والصمم، وكف البصر والتخلف العقلي...بحيث تؤدي هذه الإعاقات إلى مشكلات تربوية شديدة ولا يمكن التعامل معها بالبرامج التربوية المعدة خصيصاً لنوع واحد من أنواع الإعاقات. (الاطفال ذوي الاعاقات المتعدده لابد ان توضع لهم برامج خاصة تراعي الخصوصية في التشخيص ودرجة الاعاقه والمهارات الموجودة والمتوفرة عندهم .. قد تكون الاعاقتين متساويتين في الشده لدى الطفل وقد تكون اعاقه اكثر شده من الاخرى فيجب مراعات ذلك عند وضع البرامج الخاصه لهم)

* الفرق بين متعدّدو الإعاقات وشديدي الإعاقات:

يركز تعريف الإعاقات الشديدة على أن "ذوي الإعاقات الشديدة هم الأفراد الذين لا يكونون مصابين بإعاقة واحدة فقط بل يتعدى ذلك إلى وجود إعاقة مصاحبة كالشلل الدماغى أو الإعاقة البصرية أو الإعاقة السمعية"

وكذلك فإن بعض ذوي الإعاقات الشديدة يكون لديهم إعاقتين الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة تصنيفهم تحت إعاقة رئيسية وإعاقة مصاحبة خاصة عند ظهورهما معاً في نفس الوقت مثال الصمم وكف البصر. ويرى بعض الباحثين أن لكل إعاقة درجات وأن هذه الدرجات تتراوح بين البسيط والشديد، فنحن لا نستطيع أن نقول لشخص لديه إعاقة عقلية شديدة بأنه متعدد الإعاقات، وذلك لأنه مصاب بإعاقة واحدة فقط ولكنها شديدة. والأمر ينطبق أيضاً على اضطرابات التواصل والاضطرابات السلوكية والإعاقة السمعية وغيرها من الإعاقات الأخرى. (مصطلح الاعاقات الشديدة: كيفية يعنى شدة الاعاقه الموجوده) يعبر عن درجة عاليه في الاصابة او العجز او الاعاقه .. اما مصطلح متعدّدو الاعاقات: (كمية يعنى عدد الاعاقات المتواجده) يتضح بأنه اعاقه اساسية يلحق به اعاقه مزدوجة) (ذوي الاعاقات المتعدده يصنف تحت الاعاقه الشديده حسب درجة الاعاقين في الشده ، الاعاقه العقلية الموجوده لدى الطفل هل هي شديدة ام متوسطة ام خفيفة ، والاعاقه المصاحبة هل هذه الاعاقه شديدة جداً ام شديدة ام خفيفة ، وهنا التصنيف يرجع أولاً الى حالة الاعاقه . درجة الاصابة والشده والتزامن في الاعاقين معاً)

خصائص الأفراد متعدّدو الإعاقات:

الخصائص المعرفية: (الانتباه ، التذكر ، الإدراك ، الحفظ والاسترجاع ..)

تعتمد الخصائص المعرفية للأطفال متعددي الإعاقة على نوع الإصابة والإعاقة، فمثلاً تكون بعض الإعاقات الجسمية مصحوبة بالإعاقة العقلية، فنجد أن الأطفال المعوقين جسدياً وهم متخلفون عقلياً يتلقون خدمات تربوية خاصة كالتى يتلقاها المتخلف عقلياً وبالطريقة نفسها، وعادة يتم تصنيف هؤلاء الأطفال بناء على الخدمات والبرامج المتوافرة لهم.

ونجد أحياناً بعض الإعاقات لا تؤثر على القدرة المعرفية لدى الطالب كإعاقات الشلل الدماغى، وفي العادة يكتسب هؤلاء الأفراد المهارات بشكل أبداً من غيرهم ويميلون إلى نسيان المهارات التي لا يمارسونها، ويجدون صعوبة في تجميع وتركيب المهارات التي تعلموها على نحو مستقل، وكذلك صعوبات في الإدراك والتمييز وعدم القدرة على الانتقال من مهارة إلى أخرى بشكل ذاتي، كما يعانون من مشكلات في الانتباه واستقبال المعلومات والذاكرة وعدم القدرة على حل المشكلات .

الخصائص الأكاديمية: (القراءة والكتابة والحساب ،،،،) يتعرض الأطفال متعدّدو الإعاقة بشكل أكبر للصعوبات الأكاديمية من أقرانهم الذين لا يعانون من أية إعاقة، والمشكلة ليست دائماً في توظيف المهارات الأكاديمية، بل في الفرص التعليمية المحدودة التي تؤدي إلى انجاز أكاديمي محدود بسبب الغياب عن المدرسة أو قطع اليوم الدراسي بسبب العلاجات أو الإحساس بالتعب والاجهاد. مما يؤثر علي درجاتهم وتحصيلهم بسبب عدم القدرة علي متابعة المنهاج الأكاديمي .

الخصائص الجسمية : يحتاج الطفل متعدّد الإعاقة في التنقل الجسمي إلى مساعدة في الحركات الأساسية كما أنه يعاني من مشكلات طبية كالشلل الدماغى والأمراض الناتجة عن الإعاقة، ويعاني كذلك من محدودية في مهارات العناية بالذات ويعتمد بشكل كبير علي المحيطين به في مهارات الحياة اليومية، فضلاً عن حاجته أيضاً إلى الدعم في معظم الأنشطة الحياتية الرئيسية كالعلاقات وكذلك المساعدة في المهارات المهنية. **(الجانب المعرفي مرتبط تماماً بالجانب الأكاديمي ، كلما كان هناك تحسن في الجوانب المعرفية والقدرة على الانتباه والادراك والتذكر والعمليات المعرفية والعمليات العقلية العليا كالتفكير وحل المشكلات بالتالي يترتب عليها جانب أكاديمي متميز)**

الخصائص السلوكية : ليست هناك سلوكيات اجتماعية أو انفعالية محددة لمتعددي الإعاقة ولكنها تظهر في شكل اضطرابات سلوكية، وانفعالية، والاضطرابات السلوكية، أو الانفعالية هي إحدى فئات الإعاقة الرئيسية التي تتميز باختلاف السلوك جوهرياً ، وبشكل مستمر عن السلوك الطبيعي مما يؤثر سلبياً في الأداء الأكاديمي، ويتطلب تقديم خدمات التربية الخاصة والخدمات الداعمة. وتعريف الاضطراب السلوكي، أو الانفعالي ليس أمراً سهلاً، فإذا أظهر الطفل الذي لديه اضطراب سلوكي استجابات غير تكيفية، أو غير ملائمة لعمره الزمني، فإن معظم الأطفال يصدر عنهم أحياناً استجابات من هذا النوع. **(تظهر المشكلات السلوكية في شكل اضطراب سلوكي واضطراب انفعالي ، حركات عشوائية ، عدم التحكم والسيطرة في السلوك والاندفاع في بعض التصرفات في المواقف .. التعامل والتدخل للتعديل امر ليس سهلاً ويحتاج لتدخل متخصص وبرامج لهذا الغرض من التعديل)**

الاحتياجات المختلفة لمتعددي الإعاقات:

أولاً : حاجات النمو الجسمي : هناك حاجات يحتاجها الإنسان سواءً كان سليماً أو معاقاً:

الحاجة إلى الطعام: وهي من الحاجات الفطرية البيولوجية التي تستثار عند نقص المواد الغذائية أو عند الجوع، فتؤدي إلى اختلال التوازن الداخلي، فالغذاء من الحاجات الضرورية للأطفال لنموهم لأنه عامل رئيسي في تكوين الجسم وفي نموه فيما بعد، فسوء التغذية أو حرمان الطفل من الغذاء الكافي يؤدي إلى متاعب صحية وحركية ونفسية.

الحاجة إلى النوم: ويعتبر النوم من الحاجات البيولوجية اللازمة لنمو الطفل الجسمي والعقلي والاجتماعي، لأن عملية النمو في الطفولة سريعة تستفيد مجهوداً كبيراً في عملية الهدم والبناء، فيتم تعويض هذا المجهود عن طريق النوم، فهو يقتل من مجهود الطفل ويحفظ الطاقة اللازمة للنمو، ويتيح الفرصة لبناء الأنسجة التالفة.

الحاجة إلى الرعاية الصحية والوقاية من الحوادث: وتتمثل هذه الحاجة في المحافظة علي صحة الأطفال وحمايتهم وتحصينهم ضد الأمراض ووقايتهم منها، والفحص الطبي الدوري، والكشف المبكر عن الإعاقات وغيرها. أما حاجتهم إلى الوقاية من الحوادث فتترتب بحاجتهم الشديدة إلى الحركة واللعب وحب الاستطلاع، مما قد يعرضه إلى بعض الكسور والجروح والكدمات والحروق وحوادث السيارات.

ثانياً : حاجات النمو الاجتماعي: هناك حاجات تدعم ذوي الاحتياجات الخاصة علي أداء أدوارهم في المجتمع:

الحاجة إلى الانتماء والولاء: إن حاجة الطفل إلى الولاء والانتماء لجماعته وصحبته ومجتمعه من الأمور الضرورية لنموه النفسي والاجتماعي. **(الطفل المعاق يجد شيء من النبذ أو عدم تقديم الرعاية والحنان بشكل كافي ، يفقد هنا جانب مهم في بنائه الاجتماعي وهو جانب الانتماء والولاء للأسرة أو المجتمع وبالتالي للحياة بشكل عام)**

الحاجة إلى تعلم النماذج السلوكية المرغوب فيها: إن حاجة الطفل إلى معرفة القيم والاتجاهات والممارسات السلوكية المرغوب فيها من الأمور الحيوية التي تجعله متوافقاً مع ذاته ومع الآخرين. (كيف ننمي هذا الجانب لدى الطفل أولاً في تقبل الأسرة لمثل هؤلاء الأطفال وعدم التعامل معهم بسلبية ، ثانياً تعليم الأطفال النماذج السلوكية المرغوبة ليكتسبوا بعض القيم والعادات والتقاليد الجيدة)

ثالثاً: حاجات النمو الانفعالي..:

١- الحاجة إلى الحرية والاستقلال: وتتمثل هذه الحاجة في نزعة الطفل في مراحل نموه إلى القيام بأفعال تثبت استقلاليته وحرية، وتؤكد وجوده، وتلعب ممارسات الوالدين والمعلمين دوراً كبيراً في تنمية هذه الاستقلالية أو إعاقته. ومنها: المبالغة في حماية الطفل من الأذى والتركيز على أخطاء الطفل وإشعاره بالعجز عن القيام بأفعال صحيحة، والمبالغة إزاء الطفل والشك في قيمته كشخص. (إذا تركنا الطفل يمارس بعض الأنشطة ببعض الحرية وبمراقبه على بعد واعطاء تعليمات هنا تستطيع ان تنمي في طفلك جانب الاستقلال . اما اذا فعلت له كل شيء ومنعه من ممارسة الأنشطة هنا يصبح طفل اعتمادي ، ايضاً يجب التركيز على الجانب الايجابي لتنميته وعدم التركيز على الجانب السلبي لدى الطفل)

٢- الحاجة إلى المحبة والحنان: وتتمثل هذه النزعة في أن يكون الطفل في موضع عطف وحب والدية وإخوانه والمحيطين به، فإن تحقق له ذلك أدرك أنه شخص مرغوب فيه فيشعر عندها بسعادة غامرة وتنعكس على علاقته مع الآخرين وعلى حالته النفسية. (هذا جانب مهم جداً يعطي دفعه وقوه وايجابيه في جانب النمو الانفعالي والنفسي لدى الطفل المعاق)

٣- الحاجة إلى الأمن النفسي: ويتوقف توافق الفرد في مراحل نموه المختلفة مع نفسه على مدى شعوره بالأمن في طفولته، فإذا نشأ الطفل في جو آمن فإنه سينمو نمواً سليماً، فالفرد الذي يشعر بالأمن في بيئة أسرية مشبعة يميل إلى تعميم هذا الشعور، فيري البيئة الاجتماعية مشبعة لحاجاته وفقدان الشعور بالأمن يؤدي إلى سوء التوافق النفسي والاجتماعي.

رابعاً: حاجات النمو المعرفي:

حاجة الطفل إلى الاستطلاع والاستكشاف: وتبدو هذه الحاجة في ميل الطفل إلى استكشاف بيئته وجمع المعلومات عنها فاستكشاف البيئة يساعد على اتساع مدارك الطفل وتحصيله الدراسي. (ضروري لتنمية الجانب المعرفي والنمو المعرفي لدى الأطفال المعاقين او العاديين)

حاجته إلى التفكير العلمي: يتعلم الفرد التفكير المنظم الذي يستخدمه في الإجابة عن تساؤلاته ويستخدمه في شئون حياته وفي نشاطاته التي يمارسها وفي علاقته مع الآخرين. (هل الطفل متعدد الاعاقه لديه قدر من التفكير العلمي؟؟ ، نعم اذا كان لديه معرفه وحب استطلاع بالتالي يتكون لديه رصيد من المعرفة العلميه وبالتالي يستطيع التفكير من جانب علمي . وان كان شكل هذا التفكير بسيط الى حد ما الا انه موجود ويستطيع الطفل تنظيم مهاراته ومعارفه وبالتالي يستخدم التنظيم والتنسيق في حياته من خلال الجانب العلمي وتفكيره المعرفي وينعكس بالتحديد على نشاطاته التي يمارسها وعلاقاته مع الآخرين)

احتياجات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام : ومن ضمنهم متعددي الإعاقات فهي كما يلي:

يعاني بعض الأطفال المعوقين من اضطرابات في الإدراك البصري أو السمع. ولذلك فهم بحاجة إلى الجلوس في المقدمة بالقرب من المعلم، مع استخدام أجهزة عرض بدلاً من السبورة العادية واستخدام وسائل تعليمية مختلفة.

احتياج بعض الأطفال إلى أجهزة تعويضية أو أجهزة مساعدة، وبالتالي يجب أن يكون المعلم قادراً على كيفية التعامل معهم.

يحتاج المعوق إلى أجهزة معينة تساعد في المرحاض أو عند تناول طعامه أو عند الحركة.

يفتقر الأطفال المعاقون إلي الحاجة إلي الاستطلاع والاكتشاف والتعلم، لذلك يتعين علي المسؤولين إشباع هذه الحاجة لديهم من خلال البرامج. (يجب في البرامج ان تراعي الجوانب المتكامله. جوانب معرفية . سلوكية وجدانية)

يحتاج المعوقون إلي أساليب واستراتيجيات في كيفية التواصل مع غيرهم من الناس. (كل طفل يختلف في تواصله عن الآخر حتى في داخل الاعاقه الواحدة ، هنا تحتاج الى اعداد برامج لكيفية التواصل عند الطفل على مختلف مستوياته)

تحتل الحاجات الاجتماعية أهمية خاصة لدي المعوقين، حيث يحتاج هؤلاء إلي التقبل من الآخرين مما يشعرهم بالارتياح، وبوصول الطفل إلي مرحلة المراهقة يحتاج إلي التفاعل الايجابي مع الأقران، وبالتالي تحتل الاتجاهات الايجابية نحوهم أهمية خاصة، ويجب أن يعمل المعلم علي تعديل الاتجاهات بشكل إيجابي نحوهم، ويجب أن لا يظهر الحماية الزائدة لهم وعدم إظهار الرفض لهم أو استخدام العقاب.

يحتاج المعوقون إلي فصل دراسي واسع، خصوصاً من يستعمل الكرسي المتحرك منهم، ويجب أن تزود المباني بمصاعد كهربائية، وتوفير مشايات جانبية ومنحدرات لتسهيل عملية التنقل.

المحاضرة الثانية

مفهوم التدخل المبكر:

يمكن تعريف التدخل المبكر للطفولة على أنه اتساق الجهود المنظمة المدعمة لإعانة الأطفال الصغار المعوقين والأطفال المعرضين للخلل في النمو منذ فترة الولادة وحتى سن الخامسة وأيضاً مساعدة أسرهم. وهناك الكثير من التعريفات لمفهوم التدخل المبكر تتلخص وتدور معظمها حول (تلك الإجراءات والبرامج التي تتم للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة منذ لحظة التشخيص قبل وأثناء الولادة أو بعدها حتى يصل الطفل إلى سن المدرسة (٥ او ٦ سنوات) ويتضمن ذلك العملية كلها بداية من إمكانية التعرف المبكر على الحالات وتتبعها حتى مرحلة التدريب والإرشاد وتعتمد العملية بشكل أساسي على الوالدين والبيئة المحيطة). (يمكن ان نوسع مدار التدخل المبكر ونقول يعتبر الفحص قبل الزواج من انواع التدخل المبكر والفحص للمرأة اثناء فترة الحمل)

أهمية التدخل المبكر:

- * التدخل المبكر له تأثير إيجابي على جوانب النمو المختلفة سواء في الجانب العقلي أو الجانب الانفعالي أو الاجتماعي أو اللغوي والسلوكي، ويخفف من تأثيرات الإعاقة أكثر مما لو تم التدخل متأخراً.
- * التدخل المبكر يساعد الأطفال الذين يعانون من تأخر في النمو على تحقيق مستويات متقدمة من الوظائف الإدراكية والاجتماعية كما أنه يمنع العيوب الثانوية عند الأطفال المعوقين. (الغرض من التدخل هو تخفيف آثار الاعاقات اذا حدثت والحد من مشكلتها)
- * وقد أثبتت البحوث أن معدل النمو والتعليم الإنساني هي عملية أكثر سرعة في سن الروضة وبالتالي فهي الفترة التي يمكن فيها مواجهة الصعوبات المختلفة التي يعانيها الطفل وكذلك إكسابه المهارات مبكراً مما حسن الأداء لديه.

* وللتدخل المبكر تأثير هام على الوالدين والإخوة وكذلك الطفل المعوق، فالأسرة التي لديها طفل معوق دائماً ما تشعر بالإحباط والعزلة عن المجتمع ويزيد توترها ويأسها وإحساسها بالعجز، فالضغط الناتج عن وجود طفل معوق يؤثر على مدى مساعدة الأسرة له وبالتالي يؤثر على تقدم الطفل. والتدخل المبكر يعمل على تحسين معاملة الأسرة للطفل مما يكسبهم المعلومات والمهارات اللازمة لتعليم طفلهم وإكسابه المهارات وقضاء وقت الفراغ معهم بجانب العمل.

* والتدخل المبكر يعود بالفائدة على الفرد والأسرة والمجتمع، حيث أن الطفل الذي يتعلم ويعتمد على نفسه يقلل الاعتماد على المؤسسات الاجتماعية وهذا يحقق فائدة اقتصادية.

مبررات التدخل المبكر:

١- تعتبر فترة النمو الأولى (الخمس سنوات الأولى) من عمر الطفل فترة حرجة ففيها يتشكل نموه وسلوكاته وبالتالي يسهل تطويعه وتدريبه وهي تمثل قاعدة رئيسية لجميع مهارات النمو اللاحقة. (يكون اكتساب الطفل اسرع في هذه المرحله من العمر في النمو اللغوي والجسمي والانفعالي والاجتماعي فهي فترة الاعداد والتشكيل للفترات اللاحقة وبالتالي فان تكثيف اكساب المهارات من خلال البرامج في هذه الفترة له اهمية وضرورة)

٢- الفرد نتاج تفاعل بين البيئة والوراثة، فالمؤثرات التعليمية والخبرات التي نقدمها للطفل تساعد في نمو قدراته المختلفة والمعروف أن التعليم أسهل وأسرع في السن المبكر عن المراحل العمرية الأكبر.

٣- في معظم البيئات لا تتوافر برامج التدخل المبكر وبالتالي فإن الإعاقات وحالات الأطفال المعرضين للخطر يؤثر سلباً على تعلم الطفل وتنمية قدراته.

٤- حاجة الأسرة إلى مساعدة خارجية مبكرة ومتخصصة لتكوين أنماط بنائه ومنظمة من العلاقة الأسرية مع الطفل كي يمكنهم تقديم المساعدة والرعاية والتدريب، حيث أن المدرسة ليست بديلاً عن الأسرة.

٥- يقلل التدخل المبكر من الآثار السلبية سواء على الجانب النفسي أو الاجتماعي والتعليمي والاقتصادي على عكس ما إذا تم تقديم الخدمات متأخراً. (ويبدوا ذلك واضحاً في تصرفاته وسلوكياته)

٦- التدخل المبكر يحسن المهارات لدى الطفل ذو الإعاقة وهذا واضح من خلال المقارنات بينهم وبين أقرانهم العاديين وبينهم وبين أقرانهم الذين لم يتعرضوا لبرامج التدخل المبكر.

٧- الواقع أن الإنسان كل متكامل فإذا أهمل العلاج في جانب تأثرت بقية الجوانب، وبالتالي يلزم التدخل المبكر. (حتى لا يظن تأثير جاتي سلبى على الجوانب الأخرى وبالتالي يخطئ كفانتها وفعاليتها لدى الطفل)

مراحل عملية التدخل المبكر هي: التعرف، الاكتشاف، التشخيص، التدريب، الإرشاد.

١- التعرف: ملاحظة العلامات الأولى أو الإشارات التي تنبئ بأن الطفل معرض لخطر النمو أو أنه في تقدم شاذ.

٢- الاكتشاف: عن طريق بحث هذه العلامات ومن خلال عمليات المسح من خلال التحاليل وحملات التطعيم وإجراء بعض الاختبارات.

٣- التشخيص: التشخيص يؤكد وجود خلل في أحد جوانب النمو وأن الطفل معرض للخطر والتي تستحق برامج التدخل. (يحول الطفل الى اخصائي التشخيص حتى نتأكد ان الاشياء التي اكتشفناها وتحققنا منها هي بالفعل موجوده وهنا يحدد التشخيص بدرجة شدتها ويوجه الطفل الى المكان المناسب لتقديم الخدمات)

٤- التدريب: كل الأهداف المباشرة للأنشطة المؤثرة في الطفل وبينته صممت لخلق ظروف أفضل للنمو. وتتضمن وتتضمن هذه الأنشطة تنبيه وتنمية مجالات النمو، الأنشطة التعليمية وخدمات الأخصائيين.

٥- الإرشاد: كل أشكال الاستشارة المتاحة للآباء والأسرة وتقديم المعلومات.

(هذه المراحل لا بد ان يكون بينها تكامل وتداخل لا يمكن فصل بعضها عن بعض ، لكن الغرض من هذه المراحل هي تشخيص حالة الطفل جيداً والوصول الى حقيقة ان الاعاقه موجودة بدرجة ما ثم التعامل وفق هذه الدرجة ووفق تقارير كتبها الاخصائي في مجال التشخيص ومن هنا يبدأ التدريب والارشاد للوالدين ثم الطفل)

استراتيجيات (نماذج) التدخل المبكر:

- التدخل المبكر في المنزل. (تقديم الارشاد للوالدين عن طريق الاخصائيين ثم يقوم الوالدين بتدريب الطفل على اكتساب المهارات المطلوبة والتعامل مع الطفل وفق حالته ونموه في مختلف المجالات .. هذه الخدمة تواجه بعض المشكلات منها عدم توفر الكوادر الكافية لتغطي الاحتياجات المطلوبة .. او قد تكون الاماكن بعيدة بعضها عن بعض فيتعذر الوصول بسبب صعوبة توفر المواصلات)
 - التدخل المبكر في المراكز المتخصصة. (انتقال الطفل مباشرة الى مراكز متخصصة حتى يتلقى الخدمة فيها . من صعوباتها قد تكون مكلفة بعض الشيء وتستهلك الوقت والجهد بالنسبة للوالدين والطفل)
 - التدخل المبكر في المنزل والمركز. (تقسم الى ايام من الاسبوع يكون فيها الارشاد داخل منزل الطفل وايام اخرى يتوجه فيها الى اخصائيين في المراكز المتخصصة ويتلقى الطفل الخدمات)
 - التدخل المبكر في المستشفى. (يركز على الاطفال ذوي الاعاقة الشديدة . احيان يلزم بقاء الطفل في المستشفى فترة طويلة من الزمن وتقدم له الخدمات ،، سلبياته قد تكون مكلفة وبعض المستشفيات لا يوجد فيها هذا النوع من الخدمات)
 - التدخل المبكر من خلال وسائل الإعلام. (عن طريق تقديم الخدمات من خلال قنوات الفضائيه المختلفة ووسائل الاعلام المختلفة سواء المقروء او المسموعه ،، تتناول مثل هذه الحالات كـ وصف لخصائصها ووصف لتشخيصها اماكن تتوفر فيها الخدمات يمكن ان توجه الوالدين اليها تويه للمؤتمرات وورش العمل)
- فئات المستهدفة في برامج التدخل المبكر:**

الأطفال الذين لديهم حالات إعاقة جسمية أو عقلية وهم الذين يعانون من : (اضطرابات جينية-اضطرابات في عملية الأيض -اضطرابات عصبية- تشوهات خلقية- اضطرابات حسية- حالات تسمم)

-الأطفال المعرضون للخطر وهم الأطفال الذين تعرضوا لما لا يقل عن ثلاثة عوامل خطر بينية مثل (عمر الأم عند الولادة- تدنى مستوى الدخل-عدم استقرار الوضع الأسرى-وجود إعاقة لدى الوالدين -استخدام العقاقير الخطرة).

عوامل خطورة بيولوجية مثل:الخداج (الولادة المبكرة) (الخداج) -الاختناق- النزيف الدماغي).

فريق العمل في برامج التدخل المبكر: يشمل فريق العمل في برامج التدخل المبكر كل من (أخصائي نساء وتوليد- طب المخ والأعصاب -طب الأطفال-التمريض- طبيب العيون- أخصائي السمعيات -أخصائي نفسى - أخصائي اجتماعى -أخصائي اضطرابات النطق والكلام -أخصائي العلاج الطبيعي -المعلمين -معلم التربية الخاصة- أولياء الأمور).

الكفايات اللازمة لفرق التدخل المبكر:

- * معرفة مراحل النمو الطبيعي في الطفولة المبكرة سواء من النواحي العقلية أو اللغوية (الاستقبالية- التعبيرية) أو الحركية (المهارات الكبيرة والدقيقة) أو الانفعالية -الاجتماعية والشخصية.
- * القدرة على توظيف الأساليب غير الرسمية في تشخيص مشكلات النمو وتفسير نتائجها.
- * القدرة على إرشاد الأسر وتدريبها.
- * القدرة على تقويم حاجات الأطفال وأسرها باستخدام الأساليب غير الرسمية مثل الملاحظة والمقابلة والملاحظة المقصودة وقوائم التقدير.
- * القدرة على معرفة أعراض الإعاقات المختلفة. * القدرة على ملاحظة وتسجيل سلوك الأطفال.

* القدرة على تحديد أهداف طويلة المدى وأهداف قصيرة المدى تلائم مستوى نمو الطفل وفق مواطن القوة والضعف لديه.

* القدرة على بناء علاقة قائمة على الثقة مع الأطفال من خلال التواصل الفعال.

* القدرة على استخدام الأساليب التي تشجع التفاعل بين الأطفال.

* القدرة على تفهم الفروق الثقافية واحترامها.

* القدرة على الاستماع النشط والإيجابي وتطوير برنامج عملي لمشاركة الأسرة.

* القدرة على العمل بفعالية كعضو في فريق متعدد التخصصات.

وظائف فريق التدخل المبكر:

١- **تقويم الطفل وأسرته:** يقوم فريق التدخل بتحديد الحاجات الخاصة بكل طفل وأسرته، وقد يتطلب التقويم تشخيص متعمق حسب الحالة من قبل فرد أو أكثر من فريق التدخل المبكر.

٢- **تخطيط التدخل:** عادة ما يتم تخطط التدخل في سياق إعداد البرنامج الفردي أو الخطة الفردية لخدمة الأسرة، ويوضع في الاعتبار ثقافة الأسرة واحتياجاتها ومدى الحاجة إلى المهنيين في تخطط البرامج لضمان الشمولية في تقدم الخدمة.

٣- **تقديم الخدمة للطفل والأسرة:** يتنوع أعضاء فريق التدخل ومقدمي الرعاية تبعاً لتغير احتياجات الطفل وأسرته، ويتحمل هذا الفريق تنفيذ جوانب الخطة وفق المهام المحددة في الخطة ويوضع في الاعتبار دور كل عضو في الفريق.

دور الأسرة في برامج التدخل المبكر: التدخل المبكر الفعال لن يتحقق دون تطوير علاقات جيدة مع الوالدين، يكون أساسها المشاركة في تخطيط الخدمات واتخاذ القرارات، وصدق المهنيين والمشاركة الفعالة مع الأسرة.

تؤكد برامج التدخل على أهمية اشتراك الأسرة مع الأخصائيين في تقييم قدرات وإمكانيات الطفل وتحديد الأهداف الخاصة بالبرنامج.

يشترك الوالدين مع الأخصائيين في وضع أولويات الاحتياجات سواءً للطفل أو الأسرة.

مشاركة الأسرة في تخطيط التدخل ورقابة التقدم بناءً على المعلومات القائمة على الملاحظة والتدخل في الأنشطة اليومية.

بعض برامج التدخل المبكر تعتمد بشكل كبير على التدريب في المنزل والمشاركة الأسرية هي من أنسب أنواع التدخل.

يتضح دور الأم في تدريب ونقل الخبرة لأمهات أخرين وتعديل اتجاهاتهم نحو طفلهم ذو الاحتياجات الخاصة ومساعدتهن على تقبل الطفل.

التدخل المبكر والوقاية من الإعاقات المتعددة: اعتمدت استراتيجيات الوقاية على ثلاثة عناصر أساسية:

١- الوقاية الفعالة من اعتلالات الأطفال وذلك من خلال التطعيم ضد الأمراض المعدية وتوفير مواد غذائية إضافية للحد من الاضطرابات الناشئة عن النقص في فيتامين (أ) واليود واتخاذ التدابير اللازمة للحد من الإصابات الناتجة عن الحمل أو الولادة أو الحوادث.

٢- الكشف المبكر عن الحالات والتدخل للحد من آثار الإعاقة.

٣- الاعتماد على العائلة والمجتمع كأداة أولية لتوصيل الخدمات للأطفال المعوقين.

ويمكن وضع إجراءات أفضل لمتابعة ورصد حالات الولادة قبل وأثناء وبعد الولادة ويمكن لوحدة الرعاية الصحية وغيرها من مراكز العمل الصحي أن تلعب دوراً هاماً في ذلك الخصوص ولا تقتصر تلك المتابعة على توفير التغذية والتطعيم والخدمات الصحية المختلف بل تصل إلى ضرورة التدخل المبكر قبل أن تؤدي تلك الظروف إلى احتمال حدوث إعاقات أو إصابات بدنية وعقلية أو اضطرابات انفعالية.

العناصر الأساسية في التدخل المبكر:

أولاً: مرحلة الوقاية: اختلفت النظرة الحديثة لمفهوم الرعاية عما كانت عليه سابقاً، فليس معنى الوقاية الإجراءات التي تحد من حدوث الإعاقة، لكن الوقاية تشمل إجراءات من شأنها منع تدهور الحالة من حالة العجز إلى الإعاقة. ولا تقف الوقاية عند منع التدهور الفسيولوجي أو النفسي، لكن توفير كافة الفرص والإمكانات المتاحة بشكل يسمح للفرد بالاقتراب قدر المستطاع من حياة العاديين، وقد تكون تلك الإجراءات والخدمات الوقائية في شكل طبي أو اجتماعي أو تربوي أو تأهيلي.

ثانياً: مرحلة التشخيص: يقصد بالتشخيص هنا تحديد طبيعة المشكلة أو الإعاقة التي يعاني منها الطفل على نحو تستدعي حالته التدخل المبكر، ويركز التشخيص على وصف الحالة وتحديد التسكين التربوي المناسب، ويمثل التشخيص أولى الخطوات الإجرائية نحو تحديد وتحويل الأطفال ممن هم في سن ما قبل المدرسة إلى برامج التشخيص والمعالجة المناسبة.

ثالثاً: مرحلة المعالجة وتقديم الخدمات: تأتي هذه المرحلة بعد التأكد من حاجة الطفل للخدمات العلاجية وذلك وفق خطة علاجية قد يشارك في تنفيذها فريق عمل متنوع التخصصات حسب حالة الطفل. وعليه يجب معرفة الحد القاعدي للمهارات التي يمكن للطفل القيام بها، هذا ويشتمل التقييم التربوي على حالة الطفل النمائية ومستوى مهاراته في كل من (النمو الحركي- النمو اللغوي-مهارات العناية بالذات- النمو المعرفي- النمو الانفعالي- والمهارات الحياتية اليومية).

المحاضرة الثالثة

الأطفال متعددي الإعاقات الجسمية والصحية

تعتبر الإعاقة الجسمية والصحية مشكلة في المقام الأول، إضافة إلى المشكلات النفسية والاجتماعية التي قد يكون أثرها (اثر سلبي) على الفرد المعوق أكبر من حجم الإصابة نفسها، خاصة إذا حدثت الإعاقة في مراحل عمرية متأخرة. فقبل حدوث الإصابة يكون الفرد قد رسم لنفسه نهجاً وخططاً معينة، وبحدوثها يشعر الفرد بخسارة عضو من أعضائه أو شلل في أحد أطرافه أو جميعها، فتتأثر حركته وتنقلته وتوازنه مما يجعله يشعر بالنقص والاختلاف عن أقرانه العاديين.

وتزداد هذه المشاعر لديه عند شعوره بالألم من جراء الإصابة أو حاجته لدخول المستشفى لفترة طويلة أو مراجعة الطبيب باستمرار أو شعوره الدائم بالاعتماد على الآخرين في حركته وتنقلته أو أنه مهدد بالخوف والموت في أي وقت ومن الطبيعي أن تحول الاعاقات الجسمية والصحية الشديدة من حضور الطفل المدرسة أو الأنشطة والمناسبات الاجتماعية إلى الحد الذي يستدعي تقديم الخدمات والبرامج الخاصة بالطفل في البيت أو المستشفى.

ما هي الإعاقات الجسمية والصحية؟

المعوقين جسدياً وصحياً هم تلك الفئة من الأفراد الذين يتشكل لديهم عائق يحرمهم من القدرة على القيام بوظائفهم الجسمية والحركية بشكل عادي مما يؤدي إلى عدم حضورهم المدرسة مثلاً أو أنه لا يمكنهم من التعلم إلى الحد الذي يستدعي توفير خدمات تربوية وطبية ونفسية خاصة. ويقصد بالعائق هنا أي إصابة سواء كانت بسيطة أو شديدة تصيب الجهاز العصبي المركزي أو الهيكل العظمي أو العضلات أو الإصابات الصحية.

(مجمل المفهوم للاعاقات الجسمية والصحية هي اصابات تتمركز على الجهاز العصبي المركزي والهيكل البدني الذي يشمل العظام والعضلات وما يرتبط بها من مشاكل ثم بعض الامراض الصحية التي تؤثر على نشاط هؤلاء الاطفال)

تصنيف الإعاقات الجسمية والصحية: تعتبر فئات الأفراد المعاقين جسميا وصحيا فئات غير متجانسة وذلك بسبب التنوع الواسع في طبيعة ومستوى الإصابة في كل فئة من فئات المعاقين جسميا وصحيا، ويمكن تقسيم الإعاقات الجسمية والصحية حسب موقع الإصابة أو الأجهزة على النحو الآتي:

أولاً: إصابات الجهاز العصبي المركزي:

الشلل الدماغي (Cerebral Palsy) - الشق الشوكي أو الصلب المفتوح (Spinal Bifid)

إصابة الحبل الشوكي (Spinal Cord Injury) - الصرع (Epilepsy)

استسقاء الدماغ (Hydrocephaly) - شلل الأطفال (Polio) -

تصلب الأنسجة العصبية (Multiple Sclerosis)

ثانياً : إصابات الهيكل العظمي: تشوه وبتر الأطراف - تشوه القدم - التهاب الورك - عدم اكتمال نمو العظام - التهاب العظام - الخلع الوركى الولادى - التهاب المفاصل- التهاب المفاصل الرثياني- شق الحلق والشفه - ميلان وانحراف العمود الفقرى.

ثالثاً: إصابات العضلات: ضمور العضلات- انحلال وضمور عضلات النخاع الشوكى.

رابعاً: الإصابات الصحية : الأزمة الصدرية أو الربو- التهاب الكيس التليفى أو الحويصلى- إصابات القلب - متلازمة داون.

الشلل الدماغي: يطلق مصطلح الشلل الدماغي علي الاضطرابات النمائية أو العصبية التي تصيب الدماغ في مراحل مبكرة من حياة الطفل وخاصة في فترة عدم اكتمال نمو القشرة الدماغية المسؤولة عن الحركة. تنجم هذه الاضطرابات عن خلل أو تلف في الدماغ وتؤدي إلي عدد غير محدود من الأعراض والمشكلات الحركية والحسية والعصبية التي تظهر علي شكل تشنج أو توتر في الحركة والأوضاع الجسمية وما يصحبها من التشوهات في الأطراف. أو أنها تكون مصحوبة بشلل وعدم توازن حركي وكذلك اضطرابات عقلية أو نوبات الصرع التي قد تصل إلي (60%) من الحالات، أو صعوبات في النطق وعدم تناسق الكلام والتي تصل إلي (15-20%) من الحالات أو ضعف في بعض الأجهزة الحسية كالسمع والبصير.

أنواع الشلل الدماغي حسب المظهر الخارجى:

الشلل النصفي الطولي : وتمثل هذه الحالة شلل النصف الأيمن أو الأيسر من الجسم وتمثل حوالي (40%) من الحالات.

الشلل النصفي العرضي : وتمثل هذه الحالة شلل النصف العلوي أو الأسفل من الجسم.

شلل الأطراف : وتمثل هذه الحالة شلل الأطراف الأربعة للجسم.

الشلل النصفي السفلي : وتمثل هذه الحالة شلل الرجلين من أطراف الجسم وتمثل حوالي (10-20%) من الحالات.

شلل طرف واحد : وتمثل هذه الحالات شلل طرف واحد من أطراف الجسم وهي من الحالات النادرة.

شلل ثلاثة أطراف : وتمثل هذه الحالة شلل ثلاث أطراف من أطراف الجسم.

الشلل الكلي : وتمثل هذه الحالة نصفى الجسم معا.

الشلل الدماغى حسب نمط الإصابة: التصنيف حسب نمط الإصابة وطبيعتها، وينقسم الي أربعة أقسام:

١- الشلل التشنجي (Spasticity): تشكل هذه الإصابة إحدى حالات الشلل الدماغى الشديدة وأكثرها انتشارا حيث تصل بها علي حوالى (50%) من مجموع حالات الشلل الدماغى. وتعزى معظم حالات هذه الإصابة إلي الولادة المبكرة (حوالى 80%) أما سبب الإصابة فيعود إلي التلف الذي يحدث في مركز الحركة بالقشرة الدماغية مما يؤدي أحيانا إلي إصابة الأجهزة الحسية كالسمع والإبصار والنطق.. وتكون العضلات لدى الطفل مشدودة ومنقبضة، وحركاته غير متسقة، ويصعب عليه السيطرة على حركاته، ويمشى بطريقة تعرف (بمشية المقص) حيث يقف على أصابع القدمين وركبته متجهتان نحو الداخل.

٢- الشلل الالتوائى أو التخبطى (Athetosis): ينتج هذا النوع من الشلل عن إصابة الدماغ الأوسط وتقدر نسبة الإصابة بهذا النوع من الشلل بحوالى (25%) من حالات الشلل الدماغى ، ويصدر عن المصاب بهذا النوع من الشلل حركات لا إرادية بصورة مستمرة، وقد تكون الحركات بطيئة وملتوية أو سريعة مفاجئة تحدث في قدمي الطفل أو يديه أو ذرعية أو عضلات وجهه. ويميل الرأس إلي الوركاء، ويكون الفم مفتوحا يخرج منه اللسان مما يسمح بسيلان اللعاب بشكل واضح، كما أن قدرة الشخص المصاب بهذا النوع من الشلل علي الكلام (اللغة التعبيرية) تكون ضعيفة وكلامه غير واضح وغير مفهوم وذلك بسبب عدم التحكم بالعضلات المسؤولة عن الكلام.

٣- الشلل غير التوازنى أو التخلىجى (Ataxia): ينتج هذا النوع من الشلل من إصابة المخيخ، وهو الجزء المسئول عن التوازن والتناسق الحركى والحسي، تصل نسبة الإصابة حوال (20-30%) من حالات الشلل الدماغى. ويتميز هذا النوع من الشلل بان المصاب به يمشى بطريقة غير متوازنة بالإضافة إلي انخفاض في مستوى الشد العضلي مصحوبا بضعف في التوازن، وارتعاش في اليدين، وعدم تناسق الحركات، وعدم القدرة علي التحكم بوضع الجسم، والخطأ المتكرر في تقدير المسافات، وإدراك العمق، وصعوبة الجلوس والوقوف والمشي مما يؤدي إلي سقوطه علي الأرض، وبسبب الرغبة في الحفاظ علي التوازن، يحاول الطفل المصاب مد يديه إلي الأمام وإبعاد ساقية عن بعضها.

تشخيص الشلل الدماغى: التشخيص يعتمد فى الغالب على الجوانب الطبية من خلال أخصائى الأعصاب من خلال دراسة التاريخ الطبى والتشخيص بالأشعة ورسم المخ الكهربائى وفحوص الدم (الاشعة المقطعية. اشعة الكمبيوتر. واشعة الرنين) وغيرها.. لكن هناك بعض المؤشرات التى تساعد الوالدين فى الاكتشاف المبكر مثل ظهور بعض الأعراض التالية فى فترة الرضاعة منها :

(صعوبات فى البلع- البكاء عند تغيير الوضع- عدم تحريك الألعاب من يد إلى أخرى- ركل الرجلين معا بشكل متزامن وليس بالتناوب شمال مرة ويمين مرة وهكذا- التأخر فى الجلوس- التشنجات العضلية- إخراج اللسان من الفم باستمرار- انحناء الظهر عند الجلوس- ارتخاء العضلات- حدة المزاج- عدم القيام بالحركات تلقائيا - استخدام إحدى اليدين فقط قبل أن يبلغ السنة الأولى من عمره).

العمود الفقرى المفتوح (الصلب المفتوح): هو تشوه ولادى بالغ الخطورة ينتج عن عدم انسداد القناة العصبية أثناء مرحلة التخلق بشكل طبيعى، وربما تكون الأسباب وراثية.

العلاج هو الجراحات ولكن النتائج غير مضمونة حيث يحدث عدم تحكم فى الأطراف السفلى والمثانة والأمعاء. فى الأعصاب الشوكية وبالتالي الشلل الذي يلحق باطراف الجسم. (العلاج هنا تدخل جراحي بالمرتبة الأولى ثم يأتي بعده العلاج التأهيلي) وهو عبارة عن تشوهات خلقية تحدث عندما لا ينمو الحبل الشوكي أو تتحد أجزاؤه بشكل سليم فى الأسابيع الأولى من حياة الجنين. ويمكن أن تكون الإصابة بسيطة أو متوسطة أو شديدة. يحدث الشق الشوكي نتيجة عدم التحام أو انغلاق نصفي القوس الفقرية، والإصابة قد تحدث في أول أو في نهاية العمود الفقري حيث يتلف الحبل الشوكي مما يسبب عطلا فى الأعصاب الشوكية، وبالتالي الشلل الذى يحدث فى أطراف الجسم.

إصابة الحبل الشوكي: يحتوى الحبل الشوكي على ملايين الخلايا والشعيرات العصبية والتي تعمل على نقل وتحويل الأحاسيس والمعلومات من وإلى الدماغ والذي يقوم بتحليل هذه المعلومات ويعطي أوامره عن طريق الحبل الشوكي إلى العضلات والأجهزة الحركية للاستجابة بشكل مناسب. وعند الإصابة الشديدة يلحق الشلل بالأعضاء الجسمية التي تقع أسفل الإصابة ويصاحب ذلك عدم ضبط التبول والإخراج وفقدان الإحساس وعدم ضبط حركات الأطراف.

الصرع: الصرع تغير غير عادي ومفاجيء في وظائف الدماغ يحدث تغيرا في حالة الوعي لدى الإنسان، وهذا التغير ينجم عن نشاطات كهربائية غير منتظمة وعنيفة في الخلايا العصبية في الدماغ، ويبدأ وينتهي تلقائيا، ويتصف بالقابلية للحدوث مرات أخرى مستقبلا. وتصنف حالات الصرع إلى

١- **نوبة صرع الكبرى:** فترتها طويلة نسبياً تتراوح من ٢ – ٥ دقائق يحدث تشنج في كل جسم الفرد ثم يسقط على الأرض قد يؤدي لسانه ويخرج اللعاب من الفم ويدخل المصاب في حالة نوم عميق جداً وفقدان للوعي .. المطلوب هنا القيام ببعض الإسعافات الأولية فتح جميع الأشياء التي تشد على الجسم من أحزمه وازرار ... ونقوم بتهوية المكان جيداً ونتأكد من عملية التنفس انها بشكل جيد لدى الفرد بجعل جسمه جانبياً كي لا يسد اللعاب مجرى التنفس // اذا زادت عن هذا الحد وكانت شديده جداً يجب استدعاء الطبيب بشكل فوري

٢- **نوبة الصرع الصغرى:** تكون اقل حده من الكبرى ربما تستغرق بضع ثواني ولا يفقد فيها المريض الوعي ربما يحدث فيها شيء من الهذيان قد يؤدي نفسه او الآخرين وربما تكرر في نفس اليوم او نفس الساعة وقد لا يشعر بها المحيطين بالفرد المصاب

٣- **نوبة نفسية حركية:** هي غير ملحوظة تماماً وقد تأخذ جزء من الثانية لا يشعر بها الا الشخص المريض فقط ربما يتلفظ ببعض الالفاظ او قد يؤدي الافراد من حوله لها مردود سلبي على الفرد وبالتالي يجب مراعات الشخص المصاب بمثل هذه الحالة ويجب التدخل الطبي المناسب)

استسقاء الدماغ: يرتبط استسقاء الدماغ بحالات الإصابة الشديدة من الشق الشوكي ويحدث استسقاء الدماغ عندما ينحصر ويحجز السائل المخي داخل تجاويف الدماغ، ويؤدي احتجاز السائل إلي كبر الجمجمة وزيادة الضغط التدريجي علي خلايا الدماغ مما يؤدي إلي إتلافها وحدوث عدة إعاقات منها التخلف العقلي، والشلل، والإعاقة السمعية والبصرية، وتعتمد شدة الإصابة وتعدها علي مقدار الضغط الذي يتركه السائل علي خلايا الدماغ وكذلك علي منطقة الإصابة.

والعلاج هو الجراحة العصبية حيث يتم وضع أنبوب دائم في حجيرات الدماغ لتصريف السائل من الدماغ إلى الأوعية.

شلل الأطفال: يحدث شلل الأطفال نتيجة فيروس يصيب أنسجة الخلايا العصبية الحركية في النخاع الشوكي، وهو مرض معدي يصيب الأطفال عن طريق الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي.

ومع أن شلل الأطفال يصيب الأطفال قبل سن الخامسة من العمر، إلا أن الإصابة به يمكن أن تحدث لكافة المراحل العمرية، إلا أن انتشارها يكون أكثر وتأثيرها بالغ في حالة الأطفال الصغار.

يتم العلاج التأهيلي للعضلات التي تشوهت أو ضعفت، وقد يحتاج الأمر الاعتماد على العكازات والأحذية الطبية. (الان يتم تطعيم الاطفال ضد هذا المرض واصبح انتشاره اقل)

تصلب الأنسجة العصبية: تصلب الأنسجة العصبية مرض يصيب المراهقين وكبار السن وتصبح الحالة مزمنة وتؤدي إلى تلف وتصلب الغمد النخاعي لبعض الأعصاب، وقد يعيش الفرد بلا مشاكل، لكن إذا تدهورت الحالة يحتاج لبرامج تربوية وتأهيلية خاصة، وتصاب هذه الحالة مشكلات حسية عديدة وخاصة البصرية إلى جانب ضعف العضلات والشلل التشنجي والاضطرابات الانفعالية.

المحاضرة الرابعة

تابع :الأطفال متعددى الإعاقات الجسمية والصحية

ثانيا: إصابات الهيكل العظمي

تشوه وبتر الأطراف: إن تشوه وبتر الأطراف يشمل ما يلي: غياب جزء من أحد الأطراف- غياب معظم أو جميع الأطراف - صغر حجم أحد الأطراف بشكل واضح - تحدث إصابة تشوه وبتر الأطراف بنسبة كبيرة في الأطراف العليا مقارنة بالأطراف السفلى- أما أهم الأسباب التي تؤدي إلى هذه الحالة فهي: إصابة الأم الحامل بالحصبة الألمانية - تعرض الأم للأشعة- تعاطي الأم المخدرات أو بعض الأدوية المهدنة- إصابة الأم بالتسمم بالمواد الكيميائية - الحوادث والإصابات والحروق التي تؤدي إلى قطع طرف من الأطراف. (عند بتر الأطراف يتسبب عائق ومشكلة كبيرة لدى الشخص وذلك لاعتماده عليها في أدائه لأعماله اليومية بالإضافة إلى التأثير النفسي والاجتماعي والجوانب التعليمية... وهنا يلجأ إلى اساليب بديله في المشي أو الحركة)

علاج هذه الإصابة : العمليات الجراحية- العقاقير الطبية - استبدال الاطراف المصابة بأطراف صناعية.

العلاج الطبي بهدف إعادة تدريب وتأهيل الأطراف. (ثم يأتي بعده التأهيل النفسي للشخص)

تشوه القدم : تظهر هذه التشوهات نتيجة لالتهابات المفاصل والقدم، مما يؤدي إلى عدم توازن العضلات والعظام والتالي انحرافها إلى الداخل أو الخارج هذا ويغلب على هذه الإصابة الأسباب الوراثية وتزداد الإصابة عند الذكور عنها لدى الإناث.

أما عن طرق علاج هذه الإصابة فهي: العمليات الجراحية - الأدوية والعقاقير الطبية - الجبائر والجبس- الأجهزة المساندة للمنطقة المصابة.

وهناك أشكال أخرى من اضطرابات القدم أهمها:

القدم المسحاء: وهو خروج كعب القدم للخارج عند المشي ليكون ثقل القدم على الجزء الداخلي الأوسط للقدم أي يصبح القدم منبسطة تماما وماسحا.

القدم الحنفاء: وهو تشوه خلقي للقدم يظهر منذ الولادة، حيث يلاحظ تقوس في القدم وعظام الأصابع مع زيادة في القعر الطبيعي الموجود في قاع القدم.

التهاب الورك: تنتج هذه الإصابة عن نقص كمية الدم اللازمة التي تصل إلى مراكز عظم الفخذ المتصلة بالجنح، وبما أن الدم يعتبر ضروريا للنمو الطبيعي لعظام الجسم، فإن نقصه يؤدي إلى ضعف مركز الفخذ وموته تدريجياً، سبب الإصابة بهذه الحالة غير معروف على الإطلاق، أما نجاح علاجها فإنه يكمن في كشف الإصابة والتدخل العلاجي أو الجراحي المبكر. ويفيد التدخل المبكر خلال مراحل الإصابة الأولى في علاج الإصابة أولاً، وفي حماية المصاب من حدوث أية مضاعفات أخرى مثل التهابات المفاصل.

عدم اكتمال نمو العظام أو (العظام الهشة): يتصف هذا المرض بعدم اكتمال نمو العظام بشكل طبيعي مما يؤدي إلى قصورها، وعدم اكتمال حجمها الطبيعي إضافة إلى أنها تصبح هشة ولينة مما يجعلها قابلة للكسر جراء أية إصابة حتى لو كانت بسيطة وحين حصول الكسر أو أية إصابة للأطراف فإنه يصعب جدا التحامها وعودتها إلى حالتها السابقة. وقد تؤدي الإصابة إلى الإعاقات السمعية بسبب إصابة عظام الأذن الداخلية، وبالنسبة للقدرات العقلية للمصابين بهذه الحالة فإنهم يتمتعون بقدرات عقلية عادية. (هنا يحتاج الفرد إلى أنشطة تناسبه وليس أنشطة عنيفة أو جهد مضاعف)

التهاب العظام: تحدث هذه الإصابة عادة في المراحل المتوسطة أو المتأخرة من العمر، خاصة للأفراد الذين يعانون من إصابات الهيكل العظمي، وأمراض المفاصل، أو فقدان أحد الأطراف أو الوزن الزائد أو من يتعرضون للحوادث المختلفة، كما أن حالات التهاب العظام عبارة عن مضاعفات شائعة جداً للإصابات

والحروق وكذلك لدي الأشخاص الذين فقدوا الإحساس في أيديهم وأقدامهم، ونظراً لأن الشخص المصاب لا يشعر بالألم فإنه غالباً ما لا يريح المنطقة المصابة ولا ينظفها ولا يحميها ونتيجة لذلك فإنها تصاب بالالتهابات وتدرجياً تزداد الإصابة عمقا حتي تصل إلي العظم.

خلع الورك الولادي: (ملخ الكتف الولادي) تحدث هذه الحالة عندما يكون عظم الفخذ في الورك خارج تجويفه لأطفال حديثي الولادة، قد يحدث الخلع في أحد الجوانب أو يمكن أن يكون في الجانبين، وبسبب وجود هرمونات تسبب ارتخاء المفاصل عند الإناث فإن نسبة إصابة الإناث تفوق كثيرا نسبة إصابة الذكور، وإذا ما تم اكتشاف حالة خلع الورك الولادي في الأشهر الأولى من العمر فإن المعالجة تكون فعالة، بينما في الأعمار المتقدمة يكون العلاج أكثر صعوبة وربما يحتاج إلي إجراء عملية جراحية.

أما عن أسباب حدوث خلع الورك الولادي فيمكن إيضاحها فيما يلي:

تلعب العوامل الوراثية دور أساسي في هذه الحالة - تعرض الطرف السفلي للجنين أثناء الولادة للضغط الزائد- نقص السائل الامينوسي له أثار واضحة علي هذه الحالة.

(تحتاج هذه الحالات للتدخل المبكر حتى لا تترك أثراً خطيراً في حالة المشي للفرد وبالتالي تبدوا هذه الحالة في شكل عدم توازن والام مستمره . او في حالة خلع الكتف تكون هناك صعوبة في استخدام الذراع وبالتالي ربما تستمر هذه الحالة وتأخذ شكلاً مزمناً .. وهنا التدخل لابد ان يكون مناسباً وفي وقت مبكر)

التهاب المفاصل: تحدث هذه الحالة نتيجة تلف العظام والأنسجة والأوعية الدموية المحيطة بالمفاصل وتلف الغضاريف والأعصاب، وتظهر علي شكل تورم المفاصل والأنسجة والتهابها، مما يؤدي إلي ألم مستمر وتيبس في الأطراف المصابة وبالتالي حدوث تشوهات جسدية وعاهات دائمة.

أما عن طريق علاج هذه الحالة فتتطلب ما يلي:

إراحة المصاب وعدم قيامه بأعمال مجهدة. - استخدام الجبس لتثبيت المفصل المصاب. -

إستخدام الأدوية والعقاقير الطبية. - التدخل الجراحي للحالات الشديدة.

التهاب المفاصل الرثوي (الروماتيزمي): يصيب هذا الالتهاب عادة الأطفال اليافعين، ويصيب الإناث أكثر من الذكور. ويعتبر سبب هذه الحالة غير معروف علي الإطلاق، وفي هذه الحالة تحدث التهابات في المفاصل وأورام وغير ذلك. وإذا امتدت الإصابة إلي مفاصل الجسم المختلفة فإنها تحد من قدرة الشخص علي تأدية الوظائف المختلفة، وقد تفقد العضلات في اليدين قوتها وقدرتها علي الحركة. وكذلك فإن الألم والتصلب قد يؤثر علي تأدية الطالب للنشاطات المدرسية والقدرة علي التحمل المدرسي، لذلك لابد من تفهم ذلك والعمل علي مساعدة الطالب المصاب.

أما علاج هذه الحالة فيكاد يقتصر علي مادة الأسبرين الذي يعتبر العلاج الوحيد للتخفيف من الآثار المترتبة علي الإصابة.

شق الحلق والشفة: إن الإصابة بشق الشفة في الغالب يكون ثانوياً يصاحبه إصابات رئيسية مثل إصابة القلب أو تشوهات الوجه والأطراف. وتعتبر الوراثة عاملاً رئيسياً للإصابة بهذه الحالة، وتحدث حينما لا يتم نمو أجزاء الوجه بشكل سليم في الأشهر الأولى من حياة الجنين. وقد لا تحدث الإصابة لشفة واحدة أو كليهما وقد تصل شق الشفة إلى الحلق فتكون الحالة مزدوجة بشق الشفة والحلق معا.

ومن أبرز المشكلات المترتبة علي الإصابة بشق الحلق والشفة صعوبة بلع الطعام أو الشراب الذي قد يؤدي إلي صعوبة في التنفس والاختناق، وكذلك مشكلات في النطق والكلام نتيجة إصابة الأنسجة المكونة للأحبال الصوتية بالإضافة إلي فقدان السمع في بعض الحالات عندما تصل إصابة شق الحلق إلي الأذن الوسطي.

ميلان وانحراف العمود الفقري: في هذه الإصابة تكون عظام الكتف في أحد الجوانب أعلى من الجانب الآخر وكذلك يكون أحد عظام الفخذ أعلى من الجانب الآخر ومن اللافت للنظر أن هذه الإصابة لا تصحبها أية إلام ولكن المشكلة تكون عادة في المشي أو التنفس وكذلك في المظهر الخارجي للمصاب والمتمثل في تحذب الظهر أو انحرافه وميلانه.

ومما يجدر ذكره أن معظم الأسباب المؤدية للإصابة غير معروفة، كما أن هذه الإصابة تكثر لدى الإناث من الذكور.

أما البرنامج العلاجي لهذه الإصابة فيتمثل في:

تقليل حركة المصاب أكبر قدر ممكن - استخدام أجهزة لتصحيح الميلان

اللجوء للعمليات الجراحية للحالات الشديدة.

ثالثاً: إصابات العضلات:

ضمور وانحلال العضلات: وهو مرض يؤدي إلي تلف وضمور في جميع عضلات الجسم واستبدالها بأنسجة لحمية تالفة. يظهر المرض علي شكل تغيرات في حركة الطفل واستخدام أجزاء من القدم عند المشي، وتعثر الطفل المصاب وكثرة وقوعه علي الأرض ثم تحدث بعد ذلك أعراض تضخم وانتفاخ في العضلات، وحدوث تشوهات في القدم وضعف عضلات الوجه السفلية وتشوهات في جميع الرقبة والهيكل العظمي. أما عن سبب الإصابة بهذه الحالة فهي غير معروفة تماماً. وهي تصيب الأطفال الذكور أكثر من الإناث.

أما عن طريقة العلاج فإنه يتم استخدام:

العقاقير الطبية - العمليات الجراحية. - العلاج الطبيعي

انحلال وضمور عضلات النخاع الشوكي: تنتج الإصابة بهذا المرض عن تحلل وتلف الخلايا العصبية للجزء الأمامي من النخاع مما يؤدي إلي الوفاة المبكرة أو الإصابة المزمنة. ويمكن أن تحدث الإصابة لدى الأطفال بحيث تؤدي غالباً إلي الوفاة المبكرة أو أنها تصيب الأفراد في مراحل متأخرة من العمر. ويعتبر سبب الإصابة بهذه الحالة غير معروف، إلا أن الوراثة تلعب دوراً رئيسياً حيث يحمل كل من الأب والأم خلافاً في الجينات المتنحية أو السائدة.

وتتلخص الأعراض فيما يلي: (تأخر مستمر في نمو العضلات المركزية والظرافية بحيث تشبه في أعراضها الإصابة بضمور وانحلال العضلات).

ضعف عضلات الفخذ وما ينتج عنه من صعوبات في الجلوس والوقوف والمشي مما يؤدي إلي الوقوف المستمر وعدم التوازن وصعوبات في صعود الدرج أو نزولة. ضعف في عضلات الظهر والكتف التي تسبب صعوبات في القيام ببعض المهارات الحياتية اليومية مثل تمشيط الشعر وغسل الوجه وانحناء الظهر والالتفاف يمينا أو يسارا وصعوبات في الأعصاب القحفية أو الجمجمية وبالتالي صعوبات في البلع والتنفس والنطق. ويلاحظ من أعراض هذه الإصابة أنها تختلط مع أمراض العضلات الأخرى كإصابة ضمور وتحلل العضلات، مما يؤدي إلي صعوبات كبيرة في تحديد كل حالة.

رابعا: الاصابات الصحية:

الربو (الازمة الصدرية): (الاسيزما أو التحسس الصدري) هي رد فعل تحسسي ينجم عنه صعوبات في الشهيق بسبب تضيق القصبات الهوائية (سبب حالات ضيق التنفس أو استنشاق بعض المواد الضارة مثل الادخنة والأتربة والغبار ولقاح الأشجار)

ومن أبرز أعراض هذه الحالة: الإحساس بالاختناق والشعور بالضيق -السعال المتواصل - خروج أصوات صعوبة التنفس - زيادة ضربات القلب - التعرق وارتفاع الضغط - ازرقاق حول الشفتين وذلك بسبب نقص الأوكسجين.

وتبدأ الإصابة في العادة بالتهابات معينة في جهاز التنفس أو التعرض للمثيرات البيئية أو الحساسية المفرطة، مما يؤدي الي صعوبة ومشقة كبيرة في عملية التنفس. وفي حالات الإصابة الشديدة فانه يصاحبها زرقة في أطراف الأصابع والشففتين وإصدار صفير أثناء التنفس، إضافة إلى القلق وعدم المقدرة علي النوم بشكل عادي نتيجة للسعال المستمر. وتزيد من حدة الإصابة حالات البرد والنشاط الزائد للطفل.

الالتهاب الكيسي التليفي: هو عبارة عن مرض وراثي يصيب الرنتين والبنكرياس ويؤدي الي تلفيهما أو تكيسهما، ثم تمتد الإصابة في مراحلها الشديدة إلي بقية أعضاء الجسم الداخلية عندما تتراكم مادة مخاطية لزجة وسميكة ليس فقط في الرنتين والبنكرياس بل في معظم أعضاء الجسم الداخلية كالمعدة والأمعاء والغدد. هذا ويمكن التعرف علي الحالة واكتشافها عند ملاحظة وجود السائل المخاطي الكثيف في براز الطفل، إضافة إلي انه يمكن أيضا التعرف عليها في مراحلها الأولية عند ملاحظة وجود صعوبات في التنفس لدي الطفل وما يصاحبها من سعال مستمر إلي الحد الذي يشبه حدوث أزمة صدرية لدية. ويستطيع الطبيب تشخيص الحالة بدقة من خلال فحص المريض سريريا أو إجراء عملية تنظير لمعدته وامعانة الداخلية لكشف كمية السائل المخاطي المترسب لدية.

إصابات القلب عند الاطفال: تشكل نسبة الإصابة الفطرية بأمراض القلب نسبة عالية من حالات الأطفال حديثي الولادة. وتعتبر هذه نسبة عالية جدا بالمقارنة مع حالات الإصابة المكتسبة في هذه المرحلة العمرية. ولا تعرف أسباب الإصابة تماما، ويعتقد أن خلل الجينات يشكل نسبة كبيرة من هذه الحالات، فعلي سبيل المثال فان الإصابة بأعراض الداون (متلازمة الداون) المصحوبة بإصابة القلب عند (40%) من الحالات تعتبر شكلا من أشكال الخلل في الجينات.

ويعتقد أيضا أن الأمراض والظروف البيئية لها علاقة بالإصابة بأمراض القلب، مثل إصابة الحامل بالحصبة الألمانية خاصة في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل.

وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن التدخين والإدمان علي المخدرات والكحول الذي تتناوله الام الحامل له علاقة قوية أيضا بأمراض القلب عند الجنين .

متلازمة داون: عبارة عن شذوذ خلقي مركب شائع في الكروموسوم ٢١ نتيجة اختلال في تقسيم الخلية، ويكون مصاحب لتخلف عقلي والشخص المصاب بمتلازمة داون لدية خلل في الجينات الوراثية يتمثل في زيادة عدد المورثات الصبغية عند الشخص المصاب، بحيث يكون إجمالي المورثات الصبغية لدى الشخص ٤٧ كروموزوم، بينما يكون العدد الطبيعي للشخص العادي هو ٤٦ كروموزوم.

وينسب هذا المرض إلى أول من اكتشفه وهو الطبيب البريطاني "جون لانجدون داون" عام ١٩٦٦، حيث لاحظ هذا الطبيب أن أغلبية الأطفال في مركز الإعاقة الذي يعمل به يشبهون بعضهم البعض في ملامح الوجه وخصوصا في العين التي تمتد إلى أعلى فأطلق عليهم اسم المنغوليين نسبة إلى العرق الأصفر المنغولي. (ولهم ملامح متعارف عليها) (العينين مشدودتين اللسان قصير وبه تشققات عميقة توزيع الدهون المختل قصر الاصابع باطن القدم تكون سميكة اختلال في ترتيب الاسنان ضعف وتأخر نموها قصر القامة)

قياس وتشخيص الإعاقات الجسمية والصحية:

لا بد من ضرورة تقييم الجوانب الآتية للأفراد المعوقين جسميا وصحيا: المهارات الأكاديمية الأساسية - التحصيل الأكاديمي- المهارات الادراكية -التطور المعرفي- التطور اللغوي ومهارات الاتصال-المهارات الشخصية والاجتماعية- السلوك التكيفي الجسدي-الاهتمامات والقدرات- المهارات الوظيفية.

ويبقى الدور الأكبر لفريق التشخيص الطبي المتخصص وذلك من خلال قيامهم بإجراء الفحوص اللازمة وتشمل: دراسة العوامل الوراثية – دراسة مظاهر النمو الحركي ثم تقديم العلاج المناسب.

البرامج التربوية للأفراد المعوقين جسميا وصحيا: بالرغم من اختلاف البرامج التربوية المناسبة للأطفال المعوقين جسميا وصحيا وذلك تبعا لنوع الإعاقة ودرجتها إلا أنه يمكن أن نميز البرامج التربوية التالية لهم:

١- مراكز الإقامة الكاملة: وتناسب مثل هذه المراكز الأطفال ذوي الشلل الدماغي، اضطرابات العمود الفقري، ووهن العضلات والتصلب المتعدد، وقد تأخذ مراكز الإقامة الكاملة بالنسبة لهذه الحالات شكل الأقسام الملحقة بالمستشفيات، حيث يقيم الأطفال ذوي الاضطرابات الحركية في تلك الأقسام، حيث تقدم لها الرعاية الطبية والتربوية المناسبة.

٢- مراكز التربية الخاصة النهارية: وتناسب هذه المراكز الأطفال ذوي الشلل الدماغي، وخاصة المصاحبة لمظاهر العقلية، حيث يتلقى الأطفال في هذه المراكز النهارية برامج علاجية كالعلاج الطبيعي وبرامج تربوية تتناسب ودرجة الإصابة بالشلل الدماغي ودرجة الإعاقة العقلية كمهارات الحياة اليومية والمهارات الأساسية اللغوية.

٣- برامج الدمج الأكاديمي: وتناسب هذه البرامج الأطفال المصابين بشلل الأطفال أو الصرع، أو السكري، أن التهاب المفاصل، أو الربو، وقد تأخذ برامج الدمج شكل الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية أو الدمج الأكاديمي الكامل في الصفوف العادية، ومن المناسب أن تعمل المدارس علي إجراء بعض التعديلات في البناء المدرسي وذلك لتناسب مثل هذه التعديلات الطلبة الذين يستخدمون الكراسي المتحركة، وتتضمن تلك التعديلات الممرات الخاصة وإزالة العوائق البنائية.

برامج التأهيل للأفراد المعوقين جسميا وصحيا : ويندرج تحت بند البرامج العلاجية والتربوية للأفراد المعوقين جسميا وصحيا ما يطلق عليه برامج التأهيل (Rehabilitation Programs) ويقصد بها تلك البرامج التي تعمل علي تنمية ومساعدة الفرد المعوق علي النمو إلي أقصى حد ممكن من النواحي الجسمية والعقلية والتربوية والمهنية، وتتضمن برامج التأهيل البرامج الآتية:

١- التأهيل الطبي (Medical Rehabilitation): ويقصد بذلك تأهيل الأفراد المعوقين جسميا وصحيا من الناحية الجسمية، وذلك من خلال تزويدهم بالأطراف الصناعية المناسبة، أو استخدام العلاج الطبيعي للذي يعاني من آلام جراء الإصابة استخدام المساج والتدليك، والعلاج بالماء لبعض حالات الإعاقة.

٢- التأهيل المهني (Vocational Rehabilitation): ويقصد بذلك تأهيل المعاق جسميا وصحيا من الناحية المهنية، وذلك من خلال تدريبه على مهنة ما والعمل علي إيجاد فرص العمل المناسبة له. (التي تكفل له إيجاد عمل مناسب له مستقبلاً وبالتالي تخفيف عبء هؤلاء الافراد على المجتمع .. ويكون مكسب من الناحية الاقتصادية ، ، استقلاليته واعتماده على نفسه ويكون لديه مصدر دخل لمواصلة حياته)

٣- التأهيل الاجتماعي (Social Rehabilitation): ويقصد بذلك تأهيل المعاق جسميا وصحيا من الناحية الاجتماعية، وذلك من خلال مساعدته علي التكيف الاجتماعي، ويعتبر العلاج بالعمل من البرامج الاجتماعية التي تعمل علي تنمية ما تبقي لدي الفرد من قدرات عقلية وجسمية تمكنه من القيام بعمل ما، وبالتالي مساعدته في عملية التكيف الاجتماعي. (الاندماج مع الافراد من خلال الاندية وممارسة الانشطة الاجتماعية والرحلات .. ويعمل على تنمية الجوانب التي تتعلق بالإعاقة بالإضافة الى تنمية قدرات الفرد الجسمية والنفسية

المحاضرة الخامسة

الأطفال متعددي الإعاقات الحسية (الصم/المكفوفين)

أهمية حاسة السمع

- حاسة السمع تعمل في كل الأوقات سواء في الضوء أو في الظلام ، بينما حاسة البصر لا تعمل إلا في الضوء.

- إن السمع أهم من البصر في عملية الإدراك الحسي والتعلم وتحصيل العلوم ، فمن الممكن للإنسان إذا فقد بصره أن يتعلم اللغة ويحصل العلوم ، ولكن إذا فقد سمعه تعذر عليه تعلم اللغة ، وهي من أهم أدوات التفكير وتحصيل العلوم .

- يأتي في القرآن الكريم ذكر حاسة السمع قبل البصر لأهميتها في عملية الإدراك الحسي، قال تعالى:
{وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ} النحل ٧٨
{وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا} الإسراء ٣٦
{ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ} السجدة ٩
{قُلْ هُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ} الملك ٢٣

- الأذن واحدة من بوابات المعرفة للإنسان، (كما قال جوملتن شاعر انجليزي بوابات المعرفة للإنسان ٥ .
الابصار والسمع والشم والذوق والجلد) ويتوقف عملها يحرم من القدرة على التفاعل مع الأحداث البيئية المحيطة، ونقص القدرة على التكيف في الأسرة والمدرسة وغيرها، ويغلب عليه الميل للعزلة والانسحاب من المواقف الاجتماعية، والشعور بالدونية والاضطراب الانفعالي والسلوكي وقصور في الجوانب العقلية والمعرفية.

السمع أهم وسيلة تعلم منذ ميلاد الطفل، فيعرف الرضيع التمييز بين الأصوات الصاخبة ، الناعمة، العالية، والمنخفضة، المكدره والسارة، كذلك يتعلم الرضيع تحديد الاتجاهات Direction المسافة Distance ومعنى الأصوات، المناغاة Babbling والصراخ وأصوات الآخرين بين عمر ١٢ – ٢٤ شهراً وكنتيجة خبرات صوتية عديدة، يبدأ الطفل في تعلم الكلام، وتنمو المهارات اللغوية بوضوح، وإذا حدثت إعاقة سمعية للطفل فإن الكلام يتعطل Delayed كما تتأخر قدرة الطفل على تنمية مهارات التواصل مثل: القراءة ، والكتابة ، والاستماع والتحدث من خلال اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية .

مفهوم الإعاقة السمعية:

○ تشير الإعاقة السمعية إلى المشكلات التي تتراوح في شدتها من البسيط إلى المتوسط وهو ما يسمى بالضعف السمعي، إلى الشديد وهو ما يسمى بالصمم، ومن هنا يعرف الصمم على أنه درجة فقدان السمع عن ٧٠ ديسيبل تحول دون اعتماد الفرد على حاسة السمع في فهم الكلام باستخدام الساعات أو بدونها، أما ضعف السمع فهو درجة من فقدان السمع تزيد عن ٣٥ ديسيبل تجعل الفرد يعاني من صعوبات في فهم الكلام باستخدام حاسة السمع.

○ ويعتبر الأصم الشخص الذي فقد الحاسة السمعية منذ الميلاد أو قبل تعلم الكلام أو حتى بعد تعلم الكلام، بدرجة لا تسمح بالاستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية في البيئة السمعية إلا باستخدام طرق التواصل المعروفة: لغة الإشارة، قراءة الشفاه، هجاء الأصابع، والتواصل الكلي.

○ ويلاحظ أن معظم التعريفات تتفق على صعوبة استقبال الأصم للمثيرات السمعية، والشخص الأصم هو الذي لا يستطيع التفاعل مع المثيرات السمعية، وبالتالي لا يستطيع اكتساب المعارف والخبرات والتعلم عن طريق السمع، كما يحتاج إلى أساليب تواصل مختلفة عن طرق تواصل العاديين . ويتحدد تعريف الأصم بأنه " الشخص الذي فقد حاسة السمع بدرجة تتجاوز ٧٠ ديسيبل منذ الميلاد أو بعد تعلم اللغة بفترة قصيرة بشكل يجعله لا يستطيع التواصل مع الآخرين من حوله إلا باستخدام لغة خاصة تختلف عن لغة تواصل الأفراد ذوي السمع العادي " . (التواصل البديل)

تركيب (مكونات الأذن) :

١- الأذن الخارجية (الصيوان تجمع جميع الاصوات -القناة السمعية تنقل الاصوات – الطبلية تستقبل الاصوات وتنقلها على هيئة ذبذبات صوتية الى الأذن الوسطى عن طريق قناة استاكيوس)

٢- الأذن الوسطى (وتشمل العظيماث الثلاثة وظيفتها نقل الترددات الصوتية من الطبلية إلى النافذة البيضاضوية) (العظيماث هي السندان و المطرقة والركاب)

٣- الأذن الداخلية (القنوات شبه الهلالية- القوقعة - العصب السمعى)

أسباب الإعاقة السمعية:

الأسباب المتعلقة بالعوامل الوراثية. (دائماً ماتكون الاسباب الوراثية على راس الاسباب وذلك لأهميتها الكبيرة نظراً لمباشرتها في احدث الاعاقة ودورها الفاعل والاكيد في نقل الاعاقات سواء من الاب او الأم من خلال الجينات الساندة او الجينات المتنحية)

الأسباب المرتبطة بالعوامل البيئية. (وعلى راسها الامراض التي تصاب بها الام اثناء فترات الحمل واهمها الحصبة الألمانية)

الحصبة الألمانية.. التهاب الأذن الوسطى .. التهاب السحايا. - العيوب الخلقية فى الأذن الوسطى.

الإصابات والحوادث. - سوء التغذية. - تعرض الأم للأشعة السينية – ونقص الأكسجين أثناء عملية الولادة.

تصنيف الإعاقة السمعية

أ- حسب طبيعة وموقع الإصابة:

١- **الصمم التوصيلي:** وينشأ عن تعقيدات أو عيوب في الأذن الخارجية أو الوسطى أو كليهما معاً، والمشكلة الرئيسية في هذا النوع من الصمم هي توصيل أو تحويل ذبذبات الصوت إلى الأذن الداخلية، وقد يرجع الصمم التوصيلي إلى عدة أسباب منها ضيق في قناة السمع الخارجية، أورام الأذن الخارجية ، لحمية الأذن الخارجية، التهاب مزمن في الأذن الخارجية، ضمور الأذن الوسطى، تكوّن الشمع في قناة الأذن، التهاب وثقوب في طبلية الأذن وهذا النوع من الصمم يمكن علاجه دوائياً أو جراحياً كما أن المعينات السمعية قد تكون مفيدة للأشخاص ذوي الصمم التوصيلي . (يسمى صمم توصيلي اي ان الذبذبات الصوتية يعوقها عائق عن الوصول الى الأذن الداخلية . هذا النوع قد يحدث الشفاء منه والسيطره عليه بواسطة التدخل الطبي الجراحي والدوائي)

٢- **الصمم الحس عصبي:** وينشأ هذا النوع من الصمم بسبب تلف فى القوقعة، وهى التى تنقل الخصائص الفيزيائية للصوت خلال إرسال المعلومات العصبية التى يفسرها المخ. كذلك فإن تلف العصب السمعى سواء كان وراثياً كإصابة الأم ببعض الأمراض أثناء الحمل مثل: الحصبة الألمانية أو الزهري أو لعوامل مكتسبة كتعرض القوقعة للكسر أو إصابة مركز السمع بالمخ. ولسوء الحظ، فإن معظم المعوقين سمعياً المصابون بهذا النوع من الصمم يصعب علاجه جداً سواءً بالعلاج الدوائى أو التدخل الجراحي، كما أن استخدام المعين السمعى فى تلك الحالة لا يجدى. (وهو اخطر من الصمم التوصيلي لانه يتعلق باجزاء التدخل فيها صعب والمعالجة فيها ليس بأمر اليسير .. اذا حدث قطع او فسم او تلف عصبي في العصب الموصل بين مراكز المخ وبين الاجزاء الميكانيكية في الاذن هنا يحدث صمم حسي عصبي)

٣ - **الصمم المختلط :** Mixed hearing loss وهو يجمع بين النمطين السابقين (التوصيلي و الحسي عصبي) ، وهذا النوع من الصمم مثله كمثل النوع الثانى يصعب علاجه ويؤدى إلى عدم قدرة الفرد على الكلام مطلقاً، وقد يصعب على الشخص تعلم الكلام الشفهى ، ويلزم استخدام أساليب تواصل أخرى معه. ويلاحظ أن

الإعاقة السمعية قد تكون في أذن واحدة ويعرف بفقدان السمع أحادي الجانب **Unilateral** وهناك إعاقة في الأذنين معاً **Bilateral** ومعظم الأطفال ذوي الإعاقة السمعية من النوع الثاني، رغم اختلاف درجات الفقدان السمعي في الأذنين، والأطفال ذوي الصمم في الأذن الواحدة يتعلمون الكلام واللغة بغير صعوبات كبيرة، رغم معاناتهم لسماع الأصوات في الضوضاء أو مواقف التشتت.

٤- **الفقدان السمعي المركزي: Central auditory disorder** ويطلق عليه الصمم المركزي وينتج عن إصابة في ممرات الأعصاب السمعية أو في مراكز السمع الواقعة في القشرة الحائية للمخ، يصعب على المركز السمعي في المخ تمييز المؤثرات السمعية وتفسيرها، كما يصعب علاج هذه الحالة.

ب- حسب العمر الذي حدثت فيه الإصابة:

يعتبر السن الذي تحدث فيه الإصابة متغير هام في تصنيف الإعاقة السمعية سواء كانت وراثية أي الإصابة منذ الميلاد، أو مكتسبة أي حدثت في وقت متأخر من الحياة، كما أن مصطلحي فقدان السمع قبل تعلم اللغة - **Prelingually** (**فقدان سمعي ولادي أي منذ الولادة ولم يتعلم أي لغة**) و فقدان السمع بعد تعلم اللغة **Postlingually** يشير إلى هل الفقد السمعي حدث قبل أو بعد نمو اللغة المنطوقة؟ فالطفل الذي أصيب منذ الميلاد أو بعده بقليل لا يستطيع سماع الكلام من الناس الآخرين، فلا يتعلم الكلام واللغة بشكل تلقائي، أما الطفل الذي حدثت له الإعاقة السمعية بعد تعلم اللغة والكلام فسوف يكون لديه أساس لغوي بشرط أن يحدث ذلك بعد سن الثانية .

ج- حسب شد الفقدان السمعي:

١ - **ضعف السمع البسيط** : ويضم الأفراد الذين يعانون من فقد في قوة السمع تنحصر بين ٢٧ : ٤٠ ديسيبل ويحتاج هؤلاء الأفراد إلى الجلوس في موضع معين بحيث يواجهون المتحدث ويشاهدونه أثناء الكلام كما يوجدون على مسافة قريبة منه حيث يصعب عليهم سماع الكلام من مسافات بعيدة .

٢- **ضعف السمع المتوسط** : ويضم الأفراد الذين يعانون من فقد في قوة السمع ينحصر ما بين ٤١ : ٥٥ ديسيبل ويستطيع هؤلاء الأفراد فهم الكلام العادي إذا كان مصدر الصوت على مسافة خمسة أقدام فقط وقد يحتاجون إلى معينات سمعية وكذلك خدمات التربية الخاصة مثل قراءة الشفاه .

٣- **ضعف السمع الملحوظ : Remarked** ويضم الأفراد الذين يعانون من فقد في قوة السمع تنحصر ما بين ٥٦ : ٧٠ ديسيبل ويمكن لهؤلاء الأفراد سماع الأصوات المرتفعة بصعوبة ومن ثم فهم بحاجة إلى معينات سمع فردية وخدمات التربية الخاصة .

٤- **ضعف السمع الشديد** : ويضم الأفراد الذين يعانون من نقص في قوة السمع تنحصر ما بين ٧١ : ٩٠ ديسيبل ويطلق على هؤلاء مصطلح الصمم أحياناً حيث أنهم لا يسمعون سوى الأصوات العالية جداً من مسافات قريبة جداً منهم وهم بحاجة إلى خدمات خاصة مكثفة تتمثل في معينات السمع الفردية والتدريبات السمعية والتدريب على اللغة والكلام والتدريب على قراءة الشفاه وغيرها من الوسائل التي تساعد على التعلم عن طريق حاسة السمع بالإضافة إلى الحواس الأخرى.

٥- **ضعف السمع الحاد** : ويضم الأفراد الذين يعانون من نقص في قوة السمع تبدأ من ٩١ ديسيبل فأكثر، وهم أفراد صم قد لا يوجد لديهم سوى بقية ضئيلة من القدرة على السمع وقد يشعرون بالأصوات المرتفعة في صورة ذبذبات أو اهتزازات فقط ويعتمد هؤلاء الأفراد على حاسة الإبصار في فهم الكلام ويحتاجون إلى خدمات مكثفة جداً في تعليم اللغة .

قياس وتشخيص الإعاقة السمعية:

- **الطرق التقليدية:** (طريقة الهمس-الساعة الدقيقة).

-الطرق العلمية الحديثة: طريقة القياس السمعي الدقيق (الأديوميتر)- طريقة استقبال الكلام وفهمه).

-الاختبارات التربوية المستخدمة في القياس السمعي: (مقياس ويتمان للتمييز السمعي – مقياس جولدمان فرستو ودكوك للتمييز السمعي- مقياس لندامود السمعي).

خصائص المعوقين سمعياً:

الخصائص اللغوية: واللغة عند الأصم هي لغة غير منطوقة، والقدرة على التخاطب تكاد تكون معدومة خصوصاً لمن يعانون من صمم شديد، وأن ما لدى الأصم من لغات تفتقر إلى الكلام Speech وأن أخطر ما يترتب على الصمم أو ضعف السمع هو فقدان الفرد قدراته على النطق والكلام، فالأصم لا ينطق الكلمات لأنه لا يسمعها ولا يستطيع تصحيح الأصوات التي تصل إليه، لأنه لا يسمع أصوات الآخرين، ومن ثم لا يستفيد من تصحيح أخطائه، فالدائرة غير متكاملة بينه وبين الآخرين، ولذلك يلاحظ صعوبة تعلم اللغة للطفل الأصم مما يجعل التحكم في سلوكه بدون استخدام اللغة أمراً صعباً، الأمر الذي يدفع بعض الآباء لتعزيز سلوك الاعتماد عند الطفل، لأن مهمة عمل شئ للطفل الأصم أيسر من مهمة إفهامه لغويًا كيف يعملها ولاشك أن استمرار سلوك الاعتماد لدى الطفل يعزز الشعور بالعجز. اللغة غير غنية والمفردات أقل والجمل قصيرة.

الخصائص العقلية (المعرفية): توجد علاقة قوية بين النمو اللغوي والقدرات العقلية، ويبدو ذلك في نتائج اختبارات الذكاء

ومن الضروري عند تقييم القدرات العقلية للأطفال الصم مراعاة ما يلي:

- وسيلة التواصل المناسبة تعطى الفرصة لنمو القدرات العقلية .
- يمكن تنمية القدرات العقلية من خلال برامج تركز على الأنشطة الإبداعية .
- تزداد القدرات العقلية للأصم عندما يتعرض لمثيرات حسية وخبرات أكثر .
- تقاس القدرات العقلية العامة للأصم من خلال مقاييس خاصة لا تعتمد على اللغة المنطوقة، ولكنها تعتمد على الأشكال والرسوم والصور مثل مقياس رسم الرجل ، والذكاء المصور وغيرها من مقاييس الذكاء غير اللفظية.
- فقدان السمع والكلام قد يعمل على خمول القدرات العقلية.
- لا يوجد فرق كبير في القدرات العقلية بين الأصم وعادي السمع، ولكن ما يبدو أنه فرقاً يظهر في ضعف الجانب اللغوي والأكاديمي والنتائج الفكرية، والعبرة بتنشيط القدرات العقلية واستغلالها من خلال تحسين مهارات التواصل.

الخصائص التربوية (التحصيل المدرسي): بالرغم من أن ذكاء الطلاب المعوقين سمعياً ليس منخفضاً إلا أن تحصيلهم المدرسي عموماً منخفض بشكل ملحوظ عن تحصيل الطلاب العاديين، فغالباً ما يعانون من تأخر في التحصيل الدراسي عموماً وبوجه خاص في التحصيل القرائي وذلك أمر واضح حيث أن الأثر الأكبر للإعاقة السمعية هو ذلك المتعلق بالضعف اللغوي، الأمر الذي يقود بدوره إلى التأثير السلبي على التحصيل في القراءة والكتابة والحساب، وكلما زادت المتطلبات اللغوية أصبحت قدرة الطلاب المعوقين سمعياً على التحصيل أضعف. أضف عدم ملائمة المناهج الدراسية، انخفاض الدافعية للتعلم، عدم ملائمة طرق التدريس مع ظروفهم، وهناك علاقة بين شدة الإعاقة ومستوى التحصيل.

الخصائص الانفعالية: يرى البعض أن شخصية الأصم تتميز بالخوف من الفشل، والأنا الضعيف، والاكتئاب، والإحساس بالدونية والانخفاض في تقدير الذات، وأن السلوك اللاسوي للمعوقين سمعياً والذي قد يبدو في صورة السلوك العدواني، والقلق، والاكتئاب، نتيجة مباشرة بل أساسية لفقد حاسة السمع والكلام ، وما يترتب

على هذه الإعاقة من عدم قدرة الأصم على حل مشكلاته وصراعاته حلولاً بناءة. كما أن العزلة Isolation من الأشياء الشائعة لدى الصم وذلك لأن ٩٠% من الأطفال الصم يولدون لآباء عاды السمع وذلك يعني صعوبات في التواصل، فيعيش الطفل مستبعداً من حوارات الأسرة وقراراتها، النكات وغيرها، إنها حياة فردية يتوفر فيها أدنى قدر من التواصل، ويتضح ذلك من أن ٨١% من آباء الأبناء الصم يقررون أنهم لا يتعلمون كيف يتواصلون مع أبنائهم. وفي الغالب يبدو الخوف، الحزن والضغوط لدى كثير من الصم وقد بينت بعض الدراسات أن نسبة كبيرة من الأطفال الصم يعانون من سوء المعاملة البدنية أو العاطفية سواء في المنزل أو في المدرسة، لأن البالغين من عاды السمع يشعرون بالثقة في أن الأطفال الذين يسيئون معاملتهم لا يقدرون على الكلام أو الإبلاغ عن عاملهم بشكل سيئ. كما أن البالغين من الصم يعانون من انخفاض تقدير الذات، ضعف الإحساس بالهوية الذاتية، وصعوبة العلاقات مع الآخرين، والإحباط الشديد بسبب المعوقات أو العقبات التي تعترضهم في مجتمع السامعين.

المحاضرة السادسة

تعريف الإعاقة البصرية:

- **التعريف القانوني:** ويعتمد التعريف القانوني: على التعريف الطبي والذي يشير إلى أن الشخص الكفيف من وجهة نظر الأطباء هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة إبصاره عن ٢٠/٢٠٠ (تعادل ٦٠/٦ متر) قدم في أحسن العينين أو حتى في استعمال النظارة الطبية، وتفسير ذلك أن الجسم الذي يراه الشخص العاды في إبصاره على مسافة ٢٠٠ قدم يجب أن يقرب إلى مسافة ٢٠ قدم حتى يراه الشخص الذي يعتبر كفيفاً.
- **التعريف التربوي للكفيف:** يشير إلى أن الشخص الكفيف هو الذي لا يستطيع أن يقرأ أو يكتب إلا بطريقة برايل.
- ولوضع التعريف للكفيف في صورة أكثر تحديداً يجب أن يشتمل على الجوانب التالية: قصور أو عجز في مجال الإدراك البصري ٢٠/٢٠٠.
- عدم قدرة الفرد على الاعتماد على حاسة البصر والاعتماد على حواسه الأخرى كاللمس والسمع.
- وأنه بحاجة إلى وسائل معينة ومع وجودها فهو عاجز عن الرؤية.
- وأنه بحاجة إلى برامج تربوية وطرق تعلم تختلف عن العادين.

تصنيف المعوقين بصريا:

١ - **مجموعة المعاقين بصريا كلياً:** أي المكفوفون Blind إن حدة الإبصار هي قدرة العين على أن تعكس الضوء ليرتكز على الشبكية، وحدة الإبصار العادية هي ٢٠/٢٠ وإذا كانت حدة الإبصار عند الفرد ٢٠/٦٠ فإن ذلك يعني أن الشخص لا يرى إلا عن بعد ٢٠ قدماً والكفيف هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة إبصاره عن ٢٠/٢٠ قدم في أحسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية أو أولئك الأشخاص الذين لديهم ضيق في مدى رؤية المجال البصري لا تزيد عن ٢٠ .. كما تعتبر منظمة الصحة العالمية الكفيف وفق معيارها هو من تقل حدة إبصاره عن ٣٠/٦٠ .. كذلك يصنف ضمن هذه الفئة من ينطبق التعريف التربوي بمعنى فقد القدرة كلية على الإبصار، ولا يستطيع أن يقرأ أو يكتب إلا من خلال استخدام حاسة اللمس لتعلم القراءة والكتابة بطريقة برايل .

٢ - **مجموعة المعاقين بصريا جزئياً:** (ضعف إبصار) وهي المجموعة التي تقرأ الحروف الكبيرة مع استخدام نظارة طبية وتتراوح حدة الإبصار ما بين ٢٠/٧٠.

أشكال ضعف البصر:

١- **حالة قصر النظر: Myopia** تبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء البعيدة لا القريبة، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى سقوط صورة الأشياء المرئية أمام الشبكية، وذلك لأن كرة العين Eye Ball أطول من طولها الطبيعي، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات المقعرة Concave Lens لتصحيح رؤية الأشياء، بحيث تساعد هذه العدسات على إسقاط صورة الأشياء على الشبكية نفسها.

٢- **حالة طول النظر: Hyperopia** تبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء القريبة لا البعيدة، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى سقوط صورة الأشياء المرئية خلف الشبكية وذلك لأن كرة العين أقصر من طولها الطبيعي، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات المحدبة Convex Lens لتصحيح رؤية الأشياء بحيث تساعد هذه العدسات على إسقاط صورة الأشياء على الشبكية نفسها.

٣- **حالة صعوبة تركيز النظر (اللابورية): Astigmatism** تبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء بشكل مركز (Notion Focus) أي صعوبة رؤيتها بشكل واضح، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى الوضع غير العادي أو الطبيعي لقرنية العين أو العدسة، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات الأسطوانية لتصحيح رؤية الأشياء، بحيث تساعد مثل هذه العدسة على تركيز الأشعة الساقطة من العدسة وتجميعها على الشبكية.

٤- **الجلوكوما: Glaucoma** يعرف مرض الجلوكوما في كثير من الأحيان باسم المياه الزرقاء، وهي حالة تنتج عن ازدياد في إفراز السائل المائي الموجود في القرنية الأمامية (الطوبة المائية)، أو يقل تصريفه نتيجة لتسداد القناة الخاصة بذلك، مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط داخل مقلة العين، والضغط على العصب البصري الذي ينتج عنه ضعف البصر، ويعد هذا المرض سبباً من أسباب الإعاقة البصرية لدى كبار السن من المعاقين بصرياً، ونادراً ما يكون سبباً للإعاقة البصرية لدى صغار السن المعاقين بصرياً.

٥- **عتامة عدسة العين: Cataract** يشار لها في أحيان كثيرة باسم (المياه البيضاء)، وتنتج عتامة عدسة العين عن تصلب الألياف البروتينية المكونة للعدسة مما يفقدها شفافيتها، والغالبية العظمى من الحالات تحدث في الأعمار المتقدمة، وتتخلص أعراض عتامة العدسة، بعدم وضوح الرؤية والإحساس بأن هناك غشاوة على العينين مما يؤدي إلى الرمش المتكرر أو رؤية الأشياء وكأنها تميل إلى اللون الأصفر.

٦- **الحول: Strabismus** وهو عبارة عن اختلال وضع العينين أو إحداهما مما يعيق وظيفة الإبصار عن الأداء الطبيعي. ويكون الحول إما خلقياً أو وراثياً، وإما أن ينتج عن أسباب تتعلق بظهور الأخطاء الانكشافية في مرحلة الطفولة (طول النظر، قصر النظر) أو ضعف الرؤية في إحدى العينين، وكثيراً ما يكون ضعف عضلات العين واحداً من الأسباب الرئيسية للحول.

٧- **انفصال الشبكية: Retinal Detachment** وهو انفصال الشبكية عن جدار مقلة العين بسبب حدوث ثقب في الشبكية مما يسمح للسائل بالتجمع، ومن ثم ينتهي بانفصال الشبكية عن الأجزاء التي تصل بها، وتسبب انفصال الشبكية، ويشعر الفرد بضعف في مجال الرؤية وآلام شديدة.

٨- **رأرأة العين: Nystagmus** عبارة عن تذبذب السريع وحركات لا إرادية في مقلة العين، مما ينتج عنه ضعف القدرة على التركيز في الموضوع المرئي، وقد تسبب الغثيان وقد ترجع هذه الحالة إلى خلل في الدماغ أو مشكلة في الأذن الداخلية.

٩- **البهاق: Albinism** وهو اضطراب في صبغة العين بحيث تكون هذه الصبغة قليلة جداً أو معدومة ويكون من الصعب على الشبكية امتصاص الضوء وهو مرض خلقي ويكون فيه الشخص أبيض جداً وله عيان زرقاوان وشدة في الشقار ويميل إلى الشيب ويكون لدى الشخص مشاكل في القرنية حيث تكون شاحبة ولا تمنع الضوء الزائد من الدخول إلى العين الأمر الذي يحدث لدى المصاب حساسية مفرطة للضوء. (ويسمى

بعدو الشمس)

أسباب الإعاقة البصرية:

الأسباب الخلقية: العوامل الوراثية حيث أن نسبة كبيرة من ذوى الصعوبات البصرية ترجع لعوامل وراثية.

الأمراض: الحصبة - السحايا - الهربس - الرمد الحبيبي - الماء الأبيض - الماء الأزرق - السكرى.

الإصابات: الصدمات الشديدة للرأس والتي تؤدي إلى انفصال الشبكية - تلف العصب البصرى - إصابة العين لأجسام حادة - كميات عالية من الأكسجين فى الحضانات مما يؤدي إلى تلف الشبكية.

إهمال العلاج: علاج حالات طول وقصر النظر - الحول - المياه البيضاء أو الزرقاء التى تصيب العين .

تشخيص الإعاقة البصرية:

الجانب الطبى: يتم تشخيص الإعاقة البصرية من قبل الأطباء المتخصصين ، وقياس حدة الرؤية من خلال لوحة سنلن وبها عدة أسطر من الحروف وتبعد عن الفرد المفحوص ٦ أمتار. ويطلب من الفرد معرفة اتجاه الفتحات للحروف. والآن تستخدم وسائل حديثة فى فحص النظر.

التقييم النفسى: الغرض منها تحديد الاحتياجات التربوية الخاصة وتحديد البرنامج التعليمى. (الاخصائي النفسى او متخصص فى القياس يستخدم ادوات تعتمد على التمييز البصري يستطيع من خلالها تحديد ما اذا كان الطفل لديه ضعف بصر او اعاقه بصرية)

(بناء على هذا التقييم الطبى والنفسى يوضع برنامج تدخل او برنامج يتعلق بالجوانب التربوية او التعليمية الخاصة بهؤلاء الاطفال او بوضعهم فى فصول ذات طبيعة خاصة او تحديد المسار المناسب لمثل هذه الحالات بناء على نتائج التشخيص)

خصائص المعاقين بصريا:

الخصائص الجسمية:

- نقص فى مهارات التناسق الحركى والتآزر العضلى بسبب الإحجام عن المشاركة فى الألعاب. (المشكلة الاساسية هي الحركة فهم لايتحركوا عادةً الا بمبادره من المربين او احد الاقران)
- قلة الفرص لتدريب المهارات الحركية. - اللزمات الحركية النمطية مثل الاهتزاز للأمام والخلف.
- نقص المعرفة بمكونات البيئة. (نظراً لعدم اكتشافة ورويته للأشياء فتنقصه خبره الكاملة بمعرفة مميزات البيئة من حوله)
- القصور فى الإحساس بالتناسق الحركى. (لأن دائماً ماتكون حركته مقرونة بالخوف والحذر)
- عدم القدرة على التقليد والمحاكاة فى الأنشطة الحركية. - زيادة فى الوزن. (بسبب قلة الحركة)

الخصائص العقلية المعرفية: قد اتفق عدد من الباحثين على أن الذكاء العام للمكفوفين اقل من الذكاء العام لدى العاديين، ولكن بفرق بسيط يمكن إهماله، (الفرق البسيط هنا .. اهمال تنشيط الذاكرة من خلال ماتراه العين من صور وبالتالي هذا الحرمان والفقدان ربما يعرض القدرات العقلية الى بعض الخمول وليس نقصان فى القدرات) كما بينت الدراسات أن المكفوفين يتعرضون إلى تأخر فى النمو العقلى يتراوح بين سنتين إلى ثلاث سنوات، وأن نسبة المتفوقين من المبصرين أعلى منها لدى المكفوفين، وأن نسبة المتخلفين فى الذكاء عند المكفوفين أعلى منها لدى المبصرين. ويجد المعوق بصريا صعوبات فى تعلم المفاهيم، عدم قدرة الكفيف على تنظيم العالم الخارجى، الاعتماد على حاسة اللمس والسمع لتكوين المفاهيم وهى لا تعطى الإنسان المعلومات الوافية الكاملة، تدنى فى الأداء مقارنة بالعاديين على اختبارات الذكاء المقننة.

الخصائص اللغوية:

- * لا يستخدمون اللغة غير اللفظية Nonverbal language لأنهم غير قادرين على اكتسابها. (مثل الإيماءات والحركات وتعبيرات الوجه و ،،،)
- * عدم قدرتهم على رؤية المشاعر والأفكار التي يعبر عنها عادة بالإيماءات عند المبصرين مثل حركات الجسد والابتسام ونظرات الغضب.
- * يعاني المعوق بصريا من نقص في معاني ودلالات الكلمات التي لها علاقة بالنمو الحركي ومن أهمها اللزمات الحركية أو الحركات النمطية. * الاعتماد على تحديد مواقع الأشياء عن طريق حاسة اللمس أو السمع.
- * الطفل الكفيف أو ضعيف البصر لا يمكنه متابعة الإيماءات أو الإشارات وغيرها من اللغة غير اللفظية التي يستخدمها المبصرون في مواضع كثيرة من محادثاتهم ويترتب على هذا النقص عدم القدرة على اكتساب معاني بعض الألفاظ نتيجة عدم استطاعة الكفيف الربط بين كل من أصوات بعض الكلمات والمدرجات الحسية الدالة عليها أو الوقائع والأحداث الممثلة لها مثل الكون والمجرة والجبال وما إليها مما يترتب عليه البطء في معدل نمو اللغة والكلام ووجود مشاكل في تكوين واكتساب المفاهيم وفي القدرة على التجريد.(حدوث مشكلات اللفظ كإبدال والحذف والإضاف والتشويه).

الخصائص الاجتماعية الانفعالية: إن للإعاقة البصرية تأثيرات سلبية على السلوك الاجتماعي للفرد، حيث يترتب عليها الكثير من المشاكل في عمليات النمو والتفاعل الاجتماعي، وفي اكتساب المهارات الاجتماعية اللازمة لتحقيق الاستقلالية والشعور بالاكتماء الذاتي وذلك لعجز المعاقين بصريا أو لمحدوديتهم على الحركة، وعدم استطاعتهم ملاحظة سلوك الآخرين ونشاطاتهم اليومية وتعبيراتهم الوجهية كالبشاشة والعبوس والرضا والغضب وغيرها مما يعرف بلغة الجسم، وتقليد هذه السلوكيات أو محاكاتها بصريا والتعلم منها، ونقص خبراتهم والفرص الاجتماعية المتاحة أمامهم للاحتكاك بالآخرين والاتصال بالعالم الخارجي المحيط بهم فهم لا يتحركون بالسهولة والمهارة والطلاقة التي يتحرك بها المبصرون. (قيود التفاعل الاجتماعي في الحياة اليومية-النمو النفسي القلق- الاستقلالية- أساليب التنشئة).

الخصائص الأكاديمية: درجة الإعاقة البصرية لها دور في الحد من قدرة الطالب على التعلم بنفس الطريقة التي يتعلم بها الطفل المبصر، وهو يعتمد على حاستي السمع واللمس، فهنا تختلف حاجاته التدريسية وطرق تعلمه بما فيها طريقة برايل (الحروف البارزة-الأشرطة المسموعة).

ولعل أكبر التأثيرات المحتملة للإعاقة البصرية على التعلم هي حرمان الطفل من فرص التعلم العرضي (التعلم الغير مقصود من خلال مآشاهده ومآحاكيه) الذي يتوفر للأطفال المبصرين. فالأطفال المعوقين بصريا يعتمدون على الحواس الأخرى (السمع، اللمس، الشم) لتطوير المفاهيم.

المحاضرة السابعة

من هو الطفل الأصم الكفيف: إنهم أشخاص لديهم إعاقة حسية مزدوجة، بمعنى أنهم أشخاص يعانون من إعاقة سمعية وإعاقة بصرية أيضاً، الأمر الذي ينتج عنه مشكلات تواصلية شديدة ومشكلات نمائية وتربوية أخرى بحيث لا يمكن خدمتهم بشكل مناسب في مراكز التربية الخاصة التي تقوم على رعاية الأطفال الصم أو تلك التي تقوم على رعاية الأطفال المكفوفين. وأنهم وفقا لتعريف قانون التربية والتعليم للأفراد الصم المكفوفين في أمريكا على النحو التالي:

"اضطراب شديد في التواصل والحاجات التعليمية والنمائية الأخرى، بحيث لا يستطيع الشخص الأصم - المكفوف تلقي تعليمه الخاص في برامج تربوية خاصة في البرامج المخصصة للأطفال والشباب ذوي الإعاقة السمعية أو الإعاقات الشديدة بدون مساعدة خاصة تضمن إشباع حاجاتهم التربوية والتعليمية الناتجة عن الإعاقة السمعية والبصرية أو الإعاقات المترامنة".

مشاعر الوالدين عند ولادة طفل أصم وكفيف:

- عندما تتردد كلمة "الأصم الكفيف" على مسامع الناس، فإن هذه الكلمة غالباً ما تثير لديهم تساؤلات ومشاعر واتجاهات ومفاهيم متباينة، تختلف باختلاف طبيعة ثقافتهم ومدى وعيهم بقضايا ذوي الاحتياجات الخاصة، كما قد تثير لديهم التعجب والشفقة والحزن في آن واحد، وسوف يدفعهم ذلك إلى التفكير في كيف يتمكن الأصم الكفيف من أن يحيا في المجتمع وهو محروم من نعمة السمع البصر؟ كيف لهذا الشخص أن يعيش في عالم يجمع بين السكون والظلام، أو عالم الصمت المظلم؟
- عندما يولد طفل معاق يواجه والداه تجربة لم يتنبأوا بها ولم يستعدوا لها، فبدع ولادة طفل معاق يعاني الوالدين اضطرابات عاطفية تؤثر على حياتهم وطموحاتهم وأسلوب حياتهم، ولكن بعد الصدمة والإحباط هناك من يقدم المساعدة ويعطى المشورة والخبرة.
- وبالنسبة للطفل المعاق يجب أن نراعي أولاً التفكير بما نتصور أنه قادر على فعله ولن يقوم بهذا الدور الكبير أكثر من الوالدين، سيكون ذلك مهماً خلال السنوات الثلاث الأولى التي يمكن أن يكتسب الطفل فيها الكثير من المهارات.

مشاكل وحاجات الطفل الأصم الكفيف (تمثيل الحواس): (هي حاجات تختلف عن الاطفال ذوي الاعاقات الواحدة . هنا الاعاقة مزدوجة وتصيب اهم حاستي (السمع – البصر) اذاً مداخل التعليم تكاد تكون معدومة ولم يبقى للطفل سوى ٣ حواس (اللمس – التذوق – الشم) للتواصل مع البيئة من حولة)

الحركة والمعلومات: للاستجابة للمعلومات التي نستقبلها يجب أن نتحرك فالحركة والكتابة وكل ما نفعله هو نتيجة الحركة وبعض الأجزاء من جسمنا، وهو ما يعرف برد الفعل تجاه ما نرى وما نسمع، وبالتالي الطفل الأصم الكفيف يفقد الاستجابة والحركة بسبب غياب المثيرات السمعية والبصرية. ومن خلال الحواس نكتسب المعلومات الصورية واللونية والسمعية، أما الطفل الأصم الكفيف فيكتسب المعلومات في صورة ذهنية عن الأشياء في عالمه. والبعض قد يعاني ضعف بصري أو سمعي وهنا يكتسب بعض المعلومات ربما غير الكاملة، وهناك طريقة وضع الأيدي فوق بعضها حتى ننقل له الخبرات.

الطفل الأصم الكفيف يفقد الشعور بالأمن: يحتاج الطفل لوسطاء يترجمون له البيئة من حوله بشكل يستطيع أن يفهمه، هذا يجب أن يستمر حتى يشعر بالأمان لمعرفة ما يتوقع منه. فالوالدين والمحيطين بالطفل يجب أن ينقلوا له كل ما يدور حوله في صبر وتعلم الأشياء ووظائفها من خلال اللمس والواقع أنها طريقة مجهده وتتطلب وقتاً كبيراً. (حتى يطمئن الطفل الكفيف الى معرفة الأم والأب والأخوة ومن يحيط به وبالتالي يشعر تدريجياً بشيء من الامان .. وذلك بسبب عدم شعوره بما يحدث من حوله ولايستطيع رؤية وسماع ما يحدث خارج الاطار الذي يعيش فيه)

الاستجابات ورد الفعل : تتأخر ظهور الابتسامة على وجه الطفل الأصم الكفيف لمدة ستة أشهر منذ ولادته، بعكس الطفل العادي الذي تظهر على وجهه الابتسامة كمظهر من مظاهر الفعل المنعكس اللاإرادي بعد حوالي شهر من ولادته، بالإضافة إلى أن الابتسامة لدى الطفل الأصم الكفيف غالباً ما تكون أكثر غموضاً في المظهر وأقل تعبيراً، وهذا شيء طبيعي فالابتسامة تظهر على وجه الطفل العادي عادة عندما يتعرض إلى مثيرات سمعية بصرية لمسية، فيعبر عن سعادته ورد فعله بابتسامة طبيعية تحاكي الابتسامة المرسومة على وجوه المحيطين به، وهو الأمر الذي لا يتوافر للطفل الأصم الكفيف ، ولكن هذا لا يمنع من قيام الوالدين والمحيطين به من التركيز على التواصل الجسمي اللمسي من خلال حمل الطفل الأصم الكفيف وملاعبته، والسماح له بتحسس الوجوه التي تلاعبه، حتى يحس بالاهتزازات والهواء الصادر عن منطقة الفم والحنجرة الذي يصاحب صدور الأصوات المختلفة، وكذلك الاقتراب من أذنيه والتحدث معه كما لو كان طفلاً عادياً يسمع ويرى، وذلك للاستفادة من أية بقايا سمع وروية موجودة لديه، علاوة على أن التواصل اللمسي في حد ذاته له تأثير إيجابي في تدريب حاسة اللمس لدى الطفل الأصم الكفيف.

التقليد والمحاكاة: يفتقد الأصم الكفيف إلى مواقف المحاكاة التي تعد ضرورية لتحقيق النمو العام خاصة النمو اللغوي والحركي، فالتعليم يعتمد أساساً على المحاكاة السمعية والبصرية، لذلك فإن افتقاد الطفل الأصم الكفيف إلى تلك المحاكاة يؤدي إلى حرمانه من العديد من فرص التعليم والتعلم . (**يفتقد الانشطة الحركية والسمعية التي تتعلق بالجوانب اللغوية والجوانب الحركية**)

التفاعل الاجتماعي: يجد الأصم الكفيف صعوبة شديدة في القدرة على بدء التفاعل الاجتماعي من حوله بسبب إعاقته الحسية المزدوجة التي تؤثر في قدرته على توسيع مجال تفاعله الاجتماعي، وبالتالي يؤثر في نموه العقلي والاجتماعي واللغوي والحركي، فالأصم الكفيف غالباً ما تجده وحيداً ما لم يقم أحد بالاقتراب منه ولمسه تمهيداً للتواصل معه.

-ضعف القدرة على التعبير: ينتاب بعض الأطفال الصم المكفوفون بعض الثورات الانفعالية والغضب، عندما يريدون التعبير عن ما في نفوسهم من مشاعر، وعما يفكرون فيه من أفكار ورغبات ولكن افتقارهم للغة وطرق التواصل في السنوات الأولى من العمر يقف حائلاً دون تحقيق تلك الرغبة، حيث لا يتمكنون من خلال الإشارات الوصفية الأولية التعبير بالضبط عما يريدون قوله للمحيطين بهم، الأمر الذي يصيبهم في النهاية بالإحباط والغضب، وهذه الثورات الانفعالية قد تأخذ عدة أشكال، فقد يقوم بالإطاحة بالأشياء التي من حوله ، وقد يضرب برأسه في الحائط أو الأرض، وقد يقوم بقضم يده وإيذاء نفسه جسماً لذلك فعلى المحيطين بالطفل تفهم الأسباب المؤدية إلى مثل هذه السلوكيات والانفعالات والعمل على التخفيف من حدتها وفقاً لبرامج تعديل السلوك. (**تحقيق الرغبات وفهمه عن طريقالتواصل الخاص بين الوالدين والطفل يقلل كثيراً من المشكلات على المدى الطويل**)

الاعتماد على الآخرين: يبقى الأصم الكفيف ملتصقاً بأمه طوال الوقت خلال سنوات عمره الأولى، ويعتمد عليها اعتماداً كبيراً في كل شئون حياته، ولكن هذه الاعتمادية الشديدة خاصة عند قيام الأم أو المحيطين به بحمله بين ذراعيهم طوال الوقت نتيجة الحماية الزائدة؛ ستؤدي إلى سلبية الطفل الشديدة، تأخر تدريبه على الوقوف والمشي والحركة وبالتالي حدوث تأخر في جميع جوانب نموه الأخرى.

مركزية الذات: يميل الطفل الأصم الكفيف إلى التمرکز حول الذات نتيجة عدم قدرته على التواصل مع الآخرين، وبالتالي يتعرض للتجاهل من قبل الآخرين، مما يجعلهم يشعرون بالنبذ والإهمال فيؤدي ذلك إلى قيامهم بتطوير بعض الاستراتيجيات الدفاعية النفسية لحماية أنفسهم، التي تتمثل في الرفض والعناد وعدم الامتثال للأوامر والاستجابة للآخرين، ومقاومة أية تغيرات على الانماط السلوكية التي تعود عليها.

العزلة: يمتلك الطفل الأصم الكفيف القدرة على النمو العقلي بصورة طبيعية ، ولكن هذا النمو لن يتحقق، إلا من خلال تلقيه تدريبات متنوعة على كيفية التواصل مع الآخرين للخروج من عزلته. (**هنا يحتاج الطفل الى وسائل للتواصل والتجاوب مع الآخرين حتى تخرجه من هذه العزلة**) وتدريبه على المهارات الحياتية المختلفة، بالإضافة إلى تعليمه مبادئ القراءة والكتابة والحساب وبعض المواد الأكاديمية الأخرى، والتدريب على بعض الحرف اليدوية التي تتناسب مع طبيعة إعاقته.

مهارات التواصل للأطفال الصم-المكفوفين:

بناء الاتصال والتفاعل الاجتماعي: إن أول خطوة في تطور التواصل هي بناء الإتصال والتفاعل الإجتماعي. ويجب أن يتم بناؤه بنفس الطريقة الطبيعية كما تحدث مع كل الأطفال. وذلك يعني أننا يجب أن نبني نفس نوع الأحداث التواصلية التي تحدث في التطور الطبيعي ولكنها تنظم بطرق مختلفة. حيث أن الأصم الكفيف سوف يعبر عن نفسه باللمس والحركة التي انطبعت على جسده أثناء النشاط. والطريقة الطبيعية للتعلم والتطور والتواصل هي اللعب، لأنه ينظم المعلومات الحسية المستقبلية من التفاعل مع البيئة والأشياء . ويتميز اللعب بالمشاركة الوجدانية، وحب الاستطلاع. (**إذا ارتفع مستوى التواصل او تحسن لدى هؤلاء الاطفال تؤدي الى تحسن جوانب اخرى لديه**)

التواصل الكلي: التواصل الكلي عبارة عن استخدام كل القنوات المناسبة لتبادل المعنى بين الأفراد، مع مراعاة الفروق الفردية، وهو يعد من أهم المبادئ المتبعة في التعامل مع الصم المكفوفين نظراً لضعف فرص التواصل لديهم، وبالتالي فإن الاعتماد على صورة واحدة لتحقيق التواصل لا يكفي لتعويض المعلومات المفقودة بسبب الإعاقة السمعية البصرية. والطفل هو الذي يحدد الطرق التي يستطيع الاعتماد عليها، وعلى المتعاملين معه إحترام هذه الطرق ومحاولة تطويرها بما تسمح به قدراته الخاصة. ولا يوجد طريقة تواصل أفضل من أخرى، لأن هذا الأمر يرتبط بالبقايا الحسية وقدرات واحتياجات الطفل. والهدف من أي طريقة هو تحقيق الفهم المتبادل بين الطرفين. ويتكون التواصل الكلي من التعبيرات الطبيعية مثل (الإيماءات، والضحك، والبكاء، والرجوع إلى المكان، والحركات الجسمية، الإشارات الجسدية، إصدار أصوات، الخ..) والأنظمة المساندة (الصور، والرسومات) واللغات (اللغة المنطوقة، لغة الإشارة، اللغة المكتوبة، الهجاء الأصبعي، طريقة برايل، لغة الإشارة المسية).

استخدام القنوات الحسية القوية وتوظيف البقايا الحسية: يحدث التعلم من خلال الحواس القريبة مثل حاسة اللمس بالتأزر مع الجهاز الحركي داخل الجسم، والإحساس بتيار الهواء، الإحساس بالذبذبات، وحاسة التذوق وحاسة الشم. وهي أكثر القنوات الحسية كفاءة لدى الصم المكفوفين. ومعظم الصم المكفوفين لديهم بقايا سمعية مع بقايا بصرية، وبالطبع فإن الهدف هو توظيف استخدام كل قناة حسية ممكنة مهما كانت ضعيفة. والأصم الكفيف عندما يتعلم خبرات جديدة يستخدم في ذلك الحواس القوية، لكن يجب أن نهتم أيضاً باستخدام الحواس الضعيفة بجانبها، حتى يتم توظيف استخدام الحواس الضعيفة في البداية معاً مع الحواس القوية، وفيما بعد تستخدم وحدها عند الحاجة لذلك.

استخدام أيدي الصم المكفوفين في اكتساب اللغة: بالنسبة لكثير من الصم المكفوفين تعتبر الأيدي هي الأعضاء الحسية الوحيدة التي يمكن الاعتماد عليها للوصول إلى اللغة، والطفل الصغير الذي يسمع سوف يستمع إلى الآلاف من الكلمات قبل أن يلفظ كلماته الأولى. أما الطفل الأصم الكفيف يحتاج إلى لمس الآلاف من الكلمات قبل ما يكون قادراً على بدء تكوين إحساس وإصدار أول كلماته. ويحتاج الطفل إلى لمس هذه الكلمات بطريقة تسمح له بأن يربطها بمعنى أثناء خبرته بالأشياء. وهذا يعني تسمية الأشياء التي يقوم الطفل بلمسها، وتسمية الحركات والسلوك الذي يقوم الطفل بالمشاركة فيه. وتسمية المشاعر التي يخبرها. ولغة الإشارة للمسية عادة ما تكون الطريقة الأكثر فعالية لجعل اللغة متاحة عن طريق اللمس.

قواعد الأسرة في تعليم الطفل الأصم - المكفوف: التحديات التعليمية التي تواجه الصم المكفوفين: يواجه تربية وتعليم الأطفال الصم المكفوفين العديد من التحديات التعليمية التي يمكن ذكرها في النقاط التالية:

١- تعدد مستويات فقدان السمع والرؤية: لدى الأطفال الصم المكفوفين الأمر الذي يترتب عليه تعدد طرق التواصل، وطرق واستراتيجيات التدريس، وتنوع الوسائل والمواد التعليمية، والمعينات السمعية والبصرية، كما ستتعدد البرامج التأهيلية الخاصة بهؤلاء الأطفال، مما يعني أن التعليم في تلك البرامج سيعتمد على التعليم الفردي وفقاً لخصائص كل حالة على حدة، وهو ما يتطلب القيام بتقييم احتياجات كل حالة بمفردها، (وذلك بسبب وجود تدرج في درجة فقدان السمع والبصر) ليتم في ضوء هذا التقييم وضع البرنامج التعليمي المناسب. (هنا الاستراتيجيات لابد ان تتغير في طريقة التدريس او تنوع المواد او الوسائل التي سوف نعلمه من خلالها او من خلال استخدام معين سمعي او بصري او عدم استخدامه اذا كان لايفيد وبرامج التأهيل اذا كانت مناسبة او غير مناسبة .. الذي يقوم بأعطائنا هذه الرؤية الكاملة لمهارات الطفل وقدراته فريق متخصص في عمليات التشخيص التكاملية)

٢- البرنامج التربوي الفردي: الخاص بالأطفال الصم المكفوفين يحتاج إلى وجود فريق عمل متخصص يجمع بين المعلم والطبيب والأخصائي النفسي والاجتماعي وأخصائي التأهيل الحركي ومرافق الطفل (الوالدين- المربي) بالإضافة إلى الوالدين، ووجود كل هؤلاء الأشخاص يحتم ضرورة وجود تنسيق فيما بينهم بحيث يتم تخطيط وتنفيذ برنامج تربوي متكامل للطفل الأصم الكفيف. وعلى هذا الفريق العمل على التخطيط المستمر في ضوء التقويم المرحلي لمدى تقدم الطفل، ومراقبة الطفل للتعرف على ما حققه من نجاح والتركيز على جوانب

القوة لدى الطفل وتدعيمها ، وجوانب القصور والعمل على التغلب عليها، مع ضرورة التركيز على مشاركة أولياء الأمور كأعضاء فاعلين في البرنامج.

ندرة وجود المعلمين: أو المتخصصين المؤهلين للقيام برعاية وتعليم الصم المكفوفين، نظراً لعدم وجود برامج تعليمية متخصصة على مستوى الدول العربية لإعداد هؤلاء المتخصصين، كما أن أقسام التربية الخاصة الموجودة في الجامعات العربية، نادراً ما يوجد بها مقررات ضمن خطة الدراسة تتعلق بمتعددي الإعاقة بصفة عامة والصم المكفوفين بصفة خاصة.

ندرة أدوات القياس والتقييم التي تتناسب مع طبيعة الأطفال الصم المكفوفين. (ان معظم هذه الأدوات وضعت للأشخاص العاديين ومن ثم تطور الامر واصبح هناك بعض الادوات التي تتناسب في عمليات القياس والتقييم لذوي الاعاقات المختلفة .. لكن فئات ذوي الاعاقات المتعددة مازال الامر فيه بعض القصور ويحتاج الى جهد من متخصصي الجوانب السيكومترية في ابداع واخراج ادوات تحاول بشكل ما تفعيل القياس والتقييم مع هؤلاء الاطفال وبالأخص الأطفال الصم المكفوفين)

المحاضرة الثامنة

تعريف التوحد:

- ثمة أدلة علمية على أن التوحد ينجم عن تلف دماغي، أو اضطرابات بيوكيماوية.
- وعلى أي حال، فما زالت أسباب التوحد مثاراً للجدل، وما زالت حالة التوحد عموماً غير مفهومة جيداً (الحالة اللغز) ولأن الطفل المتوحد يعاني من عجز في مظاهر النمو الأساسية كلها تقريباً، فقد أصبح التوحد يعامل حالياً بوصفه اضطراباً نمائياً شاملاً. (يحدث هذا الاضطراب في مرحلة الطفولة) من الميلاد حتى سن ٣)
- التوحد هو اضطراب سلوكي شديد نادر يضطرب فيه السلوك والتواصل والتفكير ، وتظهر الخصائص المرضية للتوحد عادة قبل بلوغ الطفل الثالثة من عمره . وهناك العديد من التعريفات التي حاولت وصف هذا الاضطراب، حيث أشارت معظمها إلى المظاهر السلوكية لدى أطفال التوحد، فقد تم وصفهم بالانعزال والانسحاب، والنمو غير السوي، وعدم النجاح في إقامة علاقات مع الآخرين.
- وعموماً فالاضطراب التوحيدي هو نوع من الاضطرابات الارتقائية التي تظل متزامنة وتؤثر على جميع جوانب النمو والتي قد تتحسن طردياً بدرجة الاهتمام في تعليم المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي والمهارات التفكيرية والتحسين قد يكون ملحوظاً جداً كلما كان التدخل العلاجي مبكراً.
- وقد عرفت الجمعية الأمريكية للتوحد بأنه: "نوع من الاضطرابات التطورية التي لها دلالتها ومؤشراتها في السنوات الثلاثة الأولى نتيجة خلل ما في كيميائية الدم أو إصابة الدماغ تؤثر على وظائف المخ، وبالتالي تؤثر على مختلف نواحي النمو"
- ولعل التعريف الأكثر قبولا في هذا المجال هو أن التوحد " اضطراب نمائي ناتج عن خلل عصبي (وظيفي) في الدماغ، غير معروف الأسباب يظهر في السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل، ويتميز فيه الأطفال عدم قدرته على التواصل مع الآخرين، وضعف واضح في التفاعل، وعدم تطور اللغة بشكل مناسب، وظهور انماط شاذة من السلوك، وضعف في اللعب التخيلي.

نسبة الانتشار : نتيجة للاهتمام المتزايد بدراسة الاضطرابات السلوكية وظهور أكثر من أداة للتشخيص لحالات التوحد، أوضحت الدراسات الخاصة بزيادة نسبة ظهور حالات التوحد بأنماطها المختلفة وأشكالها، وقد أوضحت دراسات عديدة إلى أن الإناث اللواتي يعانون من التوحد أقل من الأولاد في التعرض للاضطرابات الارتقائية بشكل عام ، والاضطراب التوحيدي بشكل خاص، كما تبين أن التوحد يظهر في مختلف الطبقات

الاجتماعية والمستويات الثقافية والعرقية. (نسبة إصابة الاناث بالنسبة للذكور ٤ _ ١ :: اي كل ماصيب ٤ ذكور تصاب انثى واحدة)

أسباب التوحد: هناك أبحاث ودراسات عديدة ومتزايدة لمعرفة أسباب التوحد، ويتفق غالبية العلماء والباحثين أن هناك عوامل متعددة للأسباب المؤدية لحالات التوحد نلخصها فيما يلي:

- عوامل بيولوجية (تتعلق بطبيعة الخلايا البشرية وجسم الانسان ربما يحدث ذلك بسبب ارتفاع نسب معينه من التلوث بجسم الام او الاب ثم ينتقل بواسطة الخلايا وتحدث اضطرابات تظهر في شكل حالات توحد لدى الاطفال) - عوامل جينية

- عوامل نيروولوجية (هي عوامل تتعلق بالجهاز العصبي المركزي او بعمل المخ والدماغ وهي اسباب ربما يكتشفها المتخصصين في النواحي الطبية) - عوامل نفسية (قد يكون من ضمن العوامل او عامل مساعد) -

وعوامل أخرى. (ربما تكون عوامل معلومه او مجهوله)

وتؤدي هذه العوامل منفردة أو مجتمعة لإصابات في المخ تؤدي إلى:

صعوبات في التعلم - الشلل الدماغي - التوحد واضطرابات أخرى - الإعاقة العقلية.

عوامل متعددة (قد يتفاعل عاملان أو أكثر منها).

أعراض التوحد:

- العجز الحسي الظاهر، فالطفل يبدو وكأنه لا يسمع ولا يرى. (رغم سلامة هذه الحواس ،، فهم يفتقدون الى رسم اللغة الانفعاليه على وجوههم كالغضب والاشمزاز و...)

- الفشل في تطوير العلاقات الاجتماعية، فالطفل لا يبدي اهتماما بالآخرين، وكأنه لا يحس بوجودهم، كما أنه يفتقر إلى مهارات التقليد، ويعجز عن تكوين علاقات صداقة.(فهو يتعلق بالأشياء أكثر من تعلقه بالأفراد)

- الإثارة الذاتية المفرطة. (الاشخاص العاديين يستجيبون للمؤثرات بواسطة مثير خارجي كاستجابته بالضحك لموقف مضحك .. اما هؤلاء الاطفال لايتأثرون بالمثيرات الخارجية انما يخرجون اثارتهم من الداخل مايثيرهم من حالة الهيجان او الضحك العالي او الحركة النشطة او التصرفات الغريبه نتيجة مايثيره من الداخل من ذاته .. فهو لايتفاعل مع المثيرات الخارجيه ولا يعطي اي استجابته)

- نوبات الغضب وإذاء الذات. (قد يدخل في نوبات غضب او اذاء الذات فجأه بسبب تغير الروتين او تغير بعض الاشياء في المكان الذي يعيش فيه)

- القصور النوعي في التواصل اللفظي، وغير اللفظي، (مهم وخطير فهو مفتاح المشاكل التي يعاني منها الطفل التوحد) فمعظم الأطفال الذين يعانون من التوحد بكم، ومن يتكلم منهم فقد يصدر أصواتا غير مفهومة، أو يظهر المصاداه اللغوية.(المصاداه / يكرر الكلمات التي تقال له .. فهذا القصور سواء في التواصل البصري او في التعبيرات الوجهية او في حركات الجسم او في الاشارات اليدوية او في الكلمات يعاني الاطفال التوحديين من هذا الضعف في هذا الجانب ويتبع هذا العجز او الافتقار كثير من المشكلات المتعلقة بالجوانب العقلية او الجوانب الاجتماعية والتربوية)

- العجز السلوكي الشديد حيث يفتقر هؤلاء الأطفال إلى مهارات العناية بالذات واللعب، الخ. (هنا يحتاج الى من يعاونه او يحتاج الى تدريب وهذا التدريب يحتاج الى سنوات حتى يصل الى مرحلة العناية بالذات مع الرقابة ومع الاشراف الخارجي من الاسره او من القائمين على البرنامج)

التشخيص والتقييم: (ربما يحدث هناك تداخل في هذا التشخيص نظراً لـ وجود بعض المتلازمات وبعض المتباينات داخل التوحد بذاته)

تعتبر عملية التشخيص من أصعب المراحل التي يمر بها الطفل التوحد، حيث أن التشخيص بحاجة إلى فريق عمل متعدد التخصصات في الجانب الطبي والنفسي والاجتماعي والتربوي والسلوكي، وهناك تطور حدث بالنسبة لأدوات التشخيص والتقييم لحالات التوحد، والتي يمكن من خلالها تغطية الجوانب المختلفة للاضطراب سواءً الطبية منها أو السلوكية والتربوية والتي تتلخص في العمليات الأربعة التالية:

- (التشخيص الطبي - التشخيص والتقييم السلوكي والتربوي - التشخيص الفارقي - التشخيص التكاملية).

التشخيص الطبي: يقصد به فحص حالة الطفل من جوانب متعددة تتلخص فيما يلي:-

التاريخ التطوري والمرضي للأسرة والطفل حيث يشتمل هذا الجانب علي معرفة التاريخ المرضي ومتابعة عملية الحمل والولادة وتطور الطفل في مراحله الأولى، وطبيعة المشكلات التي يمكن أن يكون تعرض لها الطفل مع تحديد توقيتاتها الزمنية والاهتمام بالأصول الوراثية ومشكل التفاعل الاجتماعي.

الكشف السريري هو الكشف المبدئي الذي يقوم به الطبيب بشكل مباشر للتعرف علي الوضع الصحي الأول للطفل.

الفحوصات الطبية وتشتمل علي فحوصات متنوعة ومتعددة بهدف التأكد من وظائف الجسم والدماغ لدي الطفل وهل يوجد أي اضطراب أو خلل عضوي واضح.

ملاحظة الوضع العام والسلوك العام للطفل من خلال الزيارات الأولى في العيادة وإعداد دليل تشخيصي لكل طفل يمكن من خلاله تجميع المعلومات عن طريق أسرة الطفل مبدئياً.

المشاركة في عملية التشخيص والتشخيص الفارقي ويقصد به تحديد نوع من الاضطراب لدي الطفل التوحد في حالة ظهور نفس الأعراض في اضطرابات ومشكلات أخرى.

مشاركة الطبيب المعالج في فريق العمل الذي سوف يضع البرامج للطفل التوحد.

وجدير بالذكر أن عملية التشخيص للجانب الطبي يمكن أن يشارك فيها أكثر من طبيب مثل طبيب الأطفال- الأعصاب- الطب النووي- اختصاصي الانف والاذن والحنجرة وذلك يتوقف علي طبيعة المشكلات الموجودة لدي الطفل ولابد من الأخذ في الاعتبار أن التشخيص الطبي يعتبر بمثابة الخطوة الأولى للتعرف علي الاضطراب الذي يعاني منه الطفل والذي يعطينا إشارات أو علامات مميزة وخاصة باضطراب التوحد.

التشخيص والتقييم السلوكي والتربوي: للوصول إلي تشخيص تكاملي لحالة الطفل التوحد والوقوف علي الخصائص والمشكلات المختلفة لديه لابد من التطرق إلي الجزء المكمل في عملية التشخيص وهو الجانب السلوكي والتربوي، حيث أن هناك نقاط عديدة تيسر فهم طبيعة المشكلات التي يمكن معالجتها من خلال التركيز علي الجوانب السلوكية والتربوية الموجودة لدي الطفل التوحد.

ومن أهم مظاهر الكشف المستخدمة للتعرف علي جوانب الاضطراب بشكل عام هي: وجود قصور أو عجز يظهر قبل ثلاث سنوات من العمر في نمو واحدة أو أكثر من "اللغة التعبيرية المستخدمة للتواصل، نمو التفاعل الاجتماعي أو التفاعل المشترك، اللعب الرمزي أو الوظيفي".

- **القصور في التفاعل الاجتماعي المشترك:** ويمكن ملاحظة ذلك من خلال عدم القدرة في متابعة النظر لأعين الآخرين أو التعبير بالوجه أو بالجسم وكذا عدم المقدرة علي تطور العلاقات التي تتضمن مشاركة الاهتمام والأنشطة والمشاعر كما يمكن ملاحظتها من خلال نقص أو قصور في المتعة والسعادة المشتركة بين الطفل التوحد والآخرين.

- **القصور في التواصل:** ويتم التعرف علي ذلك من خلال عدم الاستطاعة في بدء أو تكلمة حوار مع شخص أو تأخر أو نقص كما في اللغة المنطوقة أو عدم ملائمة الصوت في درجة الصوت والنبرة.
- **الأنشطة والاهتمامات:** ويتم ملاحظاتها من خلال متابعة الطفل التوحدي في التعلق والارتباط بأشياء غير عادية، أو الانشغال بأنواع محدودة أو الاهتمام بتفاصيل صغيرة غير مهمة في البيئة المحيطة.

التشخيص الفارق: عند تشخيص حالات التوحد يجب الأخذ في الاعتبار الاضطرابات المشابهة لحالات التوحد وذلك بسبب التشابه في الأعراض والخصائص السلوكية التي يمكن أن تظهر لدي الأطفال الذين لديهم إعاقات أخرى مثل فصام الطفولة، العصاب (يعني الاستعداد للمرض النفسي)، الإعاقة العقلية، الإعاقة الانفعالية الشديدة حيث أن مثل تلك الاضطرابات يمكن أن يظهر فيها الطفل نفس الخصائص أو بعضها بما يتشابه أعراض التوحد. والهدف الأساسي من تلك العملية ليس إعطاء تسمية لنوع الاضطراب ولكن العمل علي اختبار البرامج السلوكي والتربوي المناسب لحالة الطفل، وكذلك يمكن التطرق إلي مجالين في التشخيص الفارق، أولهما التشخيص الفارقي لاضطراب التوحد وما يسمى حالياً باضطراب طيف التوحد حيث أنه يتكون من خمسة أنماط يمكن أن يظهر فيها الاضطراب وهي :

١- **التوحد التقليدي: (Autism)** وهو ما يظهر لدي الأطفال في السنوات الثلاثة الأولى حيث يكون لديهم مشكلات في التفاعل الاجتماعي والتواصل واللعب والسلوك.

- اضطراب ما يسمى بطيف التوحد (ACD) وتشتمل على:

٢- **اضطراب النمو الشامل غير المحدد:** ويشتمل علي العديد من مظاهر التوحد ولكن في الأغلب يكون من الدرجة البسيطة وليس الشديدة أو الشاملة لكل جوانب الاضطراب، وأهم الجوانب التي يظهر فيها هذا الاضطراب لدي هؤلاء الأطفال هي الجوانب الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي فضلاً عن ضعف واضح في المهارات اللفظية وغير اللفظية.

٣- **متلازمة اسبيرجر:** حيث يكون لدي الطفل ضعف نوعي في التفاعل الاجتماعي ولدية سلوكيات نمطية وتكرارية وفي المقابل لا يوجد تأخر في اللغة أو التطور المعرفي أو مهارات العناية الذاتية، وتظهر المشكلات بشكل واضح حيث يكون مشكلات في التفاعل وإظهار الانفعالات مع الأقران.

٤- **متلازمة ريت: (Rett Syndrome)** يكون النمو في البداية طبيعياً من حيث الجوانب الحركية ومحيط الرأس، ثم يظهر بعد ذلك بطئ في نمو الرأس بين (٥ - ٤٨ شهراً) مع فقدان للقدرات مثل استخدام اليدين بطريقة غير صحيحة، وفقدان الترابط الاجتماعي، وعدم السيطرة علي حركاته مثل المشي الصحيح وكذا فقدان في الجانب اللغوي سواء الاستيعابي أو التعبيري، ويصاحبه مشكلات عصبية، وإعاقة عقلية شديدة، وتدهور في الحالة بتقدم العمر، وهي تصيب البنات.

٥- **اضطراب الطفولة التحللي: (Childhood Disintegrative Disorder)** عاده لا يظهر هذا الاضطراب إلا بعد سنتين من عمر الطفل حيث يبدأ بفقدان المهارات الأساسية وتصبح لديه حركات غير عادية مع مواجهته بمشاكل في اللغة الاستيعابية والتعبيرية وتظهر المشكلات في المهارات الاجتماعية والسلوك التكيفي وعدم القدرة علي تطوير علاقات صداقة مع الأقران ومشكلات في التواصل من خلال فقدان أو ضعف في اللغة المنطوقة ولدي الطفل سلوكيات نمطية وتكرار للنشاطات ويصاحبه عادة تخلف عقلي شديد، ولا يوجد لدي الطفل مشاكل عصبية.

(تختلف حالة ريت وحالة الطفولة التحللي وحالة اسبيرجر مع حالات التوحد النمطية او التوحد التقليدي هنا يأتي دور التشخيص الفارق في إيضاح بعض التشابهات وبعض الاختلافات في هذه الاعراض المختلفة)

التشخيص التكامل: عملية التشخيص التكاملية عملية صعبة ومعقدة بحيث تشتمل علي أكثر من جانب وتحتاج إلي العديد من المتخصصين للقيام بها، ولعل ذلك يساعد بشكل مباشر علي الوصول إلي التشخيص الدقيق من

جهة ومن جهة أخرى يسمح لنا التعرف علي طبيعة الخصائص السلوكية والتربوية والشخصية التي يتصف بها الطفل التوحيدي قبل البدء في إعداد البرامج السلوكية والتربوية التي سوف يتم العمل بها معاً ويساعد ذلك جراً علي ضمان تحقيق القدر الأكبر من الاستفادة بالنسبة للطفل التوحيدي والمختصين العاملين معه وكذلك الأسرة.

البرامج العلاجية: هناك العديد من البرامج العلاجية التي تم تطويرها للعمل مع أطفال التوحد منها ما يختص بالعلاج الطبي والبيولوجي ويستند هذا الجانب علي وجود أساليب عضوية محتملة يمكن أن تكون مسببة للاضطراب ومنها ما يعتمد علي استثارة الحواس لدي الأطفال التوحيدين ومنها ما يختص بالجوانب السلوكية والتربوية كأساس يتم من خلاله تقديم البرامج العلاجية.

١- المنحى الطبي والجسمي: لم تتفق الدراسات التي أجريت حتي الآن تأكيداً علي ما يتعلق بالجانب الطبي والجسمي ونجاح استخدامه مع كل الأطفال الذين تم تعريضهم لبعض أنواع العلاج الطبي، وذلك بالرغم من ظهور تحسن في مستوي اداء بعض الأطفال التوحيدين الذين عولجوا بجرعات من الأدوية، وتجدر الإشارة إلي أهمية اقتران مثل هذا العلاج الطبي بشكل مباشر مع البرامج السلوكية والتربوية الخاصة لأطفال التوحد.

٢- المنحى الحسي (التكامل الحسي): هناك العديد من الأساليب والطرق العلاجية والتي لا يمكن وصفها بأنها عملية وتستند إلي ثوابت محددة في العمل مع أطفال التوحد ولكنها لاقت اهتماماً بالغاً من بعض الباحثين والمعلمين في المجال مثل العلاج بالتكامل الحسي، والعلاج الحسي الحركي.

وتعتبر مثل هذه الطرق غير رسمية ولا يمكن الاعتماد عليها بشكل غير مباشر في وضع البرامج العلاجية والتربوية والسلوكية لدي أطفال التوحد وهي بحاجة إلي العديد من الخصائص لدي الطفل التوحيدي قبل بداية تطبيقها مثل الانتباه، القدرة علي استخدام اللغة، والتواصل، وعادة ما لا تكون مثل هذه الصفات موجودة لدي معظم الأطفال التوحيدين في بداية تطبيق البرنامج العلاجي.

٣- المنحى السلوكي والتربوي: يمكن وصف البرامج العلاجية السلوكية والتربوية بأنها عملية رسمية يمكن استخدامها مع أطفال التوحد بغض النظر عن مستوي الأداء الحالي للطفل في الجوانب السلوكية والتربوية المختلفة ومن هذه البرامج:

برنامج المهارات السلوكية والتربوية للأطفال التوحيدين: ويتميز هذا البرنامج بشموليته وتغطيته للعديد من الجوانب الحياتية والنشاطات والمهارات المعرفية والاجتماعية.. الخ من خلال الفقرات التي تستند كذلك إلي التطور النمائي في مجملها والتي تساعد الطفل التوحيدي علي تحسين نقاط الضعف لديه بشكل متسلسل ومنظم.

برنامج تعديل السلوك والتحليل السلوكي التطبيقي: يعتمد هذا البرنامج علي أهمية استخدام إجراءات تعديل السلوك وتناسبها مع المواقف لتعليمية وذلك من خلال بعض الطرق التي يمكن من خلالها زيادة وتطوير المهارات السلوكية والتربوية لدي أطفال التوحد من خلال تعديل السلوك.

بعض الفنيات السلوكية لتعديل سلوك التوحيدين: ومن أهم الطرق التي يمكن من خلالها زيادة وتطوير المهارات السلوكية والتربوية لدي أطفال التوحد من خلال تعديل السلوك:-

التعزيز: ويمكن تعريفه بأنه الإجراء الذي يؤدي فيه حدوث السلوك إلي توابع إيجابية أو إلي توابع سلبية مما يترتب عليه زيادة احتمال حدوث السلوك في المستقبل في المواقف المماثلة ، وعادة ما يتم استخدام التعزيز الإيجابي في المواقف التعليمية المختلفة للطفل من خلال أشكال مختلفة للتعزيز منها المادية والرمزية والاجتماعية.

التلقين: وهو إجراء يشمل علي استخدام مؤقت لمثيرات تمييزية بهدف زيادة احتمال تادية الفرد للسلوك المستهدف، حيث انه يتضمن حث الفرد علي أن يسلك علي نحو معين والتلميح له بأنه سيعزز.

التسلسل: اجراء يساعد الفرد علي تادية سلسلة سلوكية بتعزيزه عند قيامه بمجموعة الحلقات التي تتكون منها السلسلة علي نحو متتالي ويتضح ذلك في تحليل المهارة في الخطة التعليمية الفردية حيث ينتقل الفرد من الهدف الفرعي الأول إلي الثاني فالثالث حتي الوصول للهدف الاخير الذي يمكن وصفه بالهدف التعليمي الفردي الذي وضع للطفل.

النمذجة: وتعرف علي أنها تغير في سلوك الفرد الذي ينتج عن ملاحظته لسلوك الآخرين ويطلق علي هذا الإجراء مسميات مثل التعلم بالملاحظة، التعلم الاجتماعي، التقليد.. الخ. والنمذجة إما أن تكون عفوية او موجهة ومنظمة نحو هدف معين حيث يمكن أن يكتسب الطفل من خلال هذا الأجراء سلوكيات جديدة أو أن تقل أو تزيد سلوكيات موجوده لديه أصلا.

التشكيل: وهو الإجراء الذي يشتمل علي التعزيز الايجابي المنظم للاستجابات التي تقترب تدريجيا من السلوك النهائي بهدف إحداث سلوك غير موجود ويأتي دور الأخصائي في اختيار وانتقاء السلوكيات القريبة من السلوك المراد تعليمه ليستطيع تحقيق الهدف المطلوب منه.

والاستخدام الفعال لسلوك التشكيل يتم من خلال:

تحديد وتعريف السلوك المستهدف. - تحديد وتعريف معززات فعالة. - اختيار معززات فعالة. -

الانتقال التدريجي من مستوي إلي آخر.

المحاضرة التاسعة

متلازمة داون

"متلازمة داون" عبارة عن شذوذ خلقي مركب شائع في الكروموسوم ٢١ نتيجة اختلال في تقسيم الخلية، ويكون مصاحب لتخلف عقلي والشخص المصاب بمتلازمة داون لديه خلل في الجينات الوراثية يتمثل في زيادة عدد المورثات الصبغية عند الشخص المصاب، بحيث يكون إجمالي المورثات الصبغية لدى الشخص ٤٧ كروموزوم، بينما يكون العدد الطبيعي للشخص العادي هو ٤٦ كروموزوم.

وينسب هذا المرض إلى أول من اكتشفه وهو الطبيب البريطاني "جون لانجدون داون" وكان ذلك عام ١٩٦٦ حيث لاحظ هذا الطبيب أن أغلبية الأطفال في مركز الإعاقة الذي يعمل به يشبهون بعضهم البعض في ملامح الوجه وخصوصا في العين التي تمتد إلى أعلى فأطلق عليهم اسم المنغوليين نسبة إلى العرق الأصفر المنغولي.

أنواع متلازمة داون:

الحالة الأولى: "التلازم الثلاثي" وهو الأكثر انتشارا بين المرضى حيث يحدث في ٩٠% من الحالات ويكثره بين الحوامل كبيرات السن بزيادة عدد صبغية واحدة كاملة (٤٧ كروموزوم في الخلية بدلا من ٤٦ كروموزوم).

الحالة الثانية: "الانتقالي" تبديل وضعية الكروموزوم وهذا النوع يحدث في ٤% من المصابين نتيجة زيادة في المادة الصبغية، وهذا النوع قد ينتقل وراثيا حيث يكون لدى أحد الوالدين خلل في صبغيات ٢١، مما يؤدي إلى إصابة واحد من بين كل ثلاثة أطفال ينجبون قبلهم.

الحالة الثالثة: الفسيفسائي "موزاييك" وهو نوع نادر حيث يحدث في حوالي ١% فقط من الحالات، وهو ينتج عن خلل جيني يؤدي إلى حدوث الزيادة الجينية في بعض خلايا الطفل بينما البعض الآخر يكون بدون أي زيادة، لذا يكون لدى المصاب نوعان من الخلايا أحدهما طبيعي (٤٦ كروموزوم) والآخر غير طبيعي (٤٧ كروموزوم).

اسباب حدوث متلازمة داون: بالرغم من تطور العديد من النظريات إلا أنه لم يعرف السبب الحقيقي لمتلازمة داون، ولكن يمكن تحديد بعض العوامل المسببة لمتلازمة داون بتقسيمها الي عوامل وراثية وعوامل بيئية

العوامل الوراثية وتتمثل في :

وراثة خاصة التخلف العقلي. - انتقال خصائص وراثية شاذة (شذوذ الكروماتيدات- شذوذ الجينات) -

عوامل بيولوجية اخري مثل عامل الريزومي (RH) اضطرابات الغدد الصماء (تضخم الغدة الدرقية - ضمور الغدة التيموسية (غدد موجوده اعلى الصدر)) - التشوهات الخلوية. - عوامل بيوكيميائية (طفرة جينية).

العوامل البينية وتتمثل في:

عوامل قبل الولادة: مثل تعرض الجنين للعدوي الفيروسية، البكتيرية، الاشعاعات، الاستخدام السيئ للأدوية، سوء تغذية الأم الحامل، التدخين أثناء الحمل، إدمان الكحوليات.

عوامل اثناء الولادة: الولادة العسرة، وضع المشيمة، استخدام الجفت في الولادة. (في حالات الداون هي أسباب ليست جوهريّة وانما قد تكون مساعدة).

عوامل بعد الولادة : سوء التغذية، التهاب المخ، شلل المخ، أمراض الغدد، امراض الطفولة العادية، الحوادث، الحرمان من الأم، الحرمان الثقافي.

وتبين من الدراسات أن حمل المرأة في سن متقدمة يعرضها لخطر إنجاب طفل مصاب بمتلازمة داون، لذا ينصح المتخصصون أن المرأة الحامل في سن ٣٥ عاما أو أكثر يجب ان تجري فحوصات قبل الحمل.

الخصائص الأساسية للمصابين بمتلازمة داون:

الخصائص الجسمية والاكلينيكية: الافراد الدوان لهم خصائص جسمية مميزة الا انهم متشابهين عموما بالنسبة للشخص العادي في اكثر من كونهم مختلفين وليس لكل الاطفال الدوان كل الخصائص فبعض منهم لديه قليل منها والبعض لديه معظم خصائص الدوان وتتضمن الخصائص الاتي:

- انبساط في مؤخرة الرأس- رقبة عريضة قصيرة. - قوام قصير واطراف قصيرة ومتضخمة - انبساط الوجه.

- وجود ثنائية لحمية زائدة في مؤخرة العنق - صغر حجم الانف.

- ميل وانحدار في العينين يصاحبه مصاعب في حدة الابصار.

- لسان عريض سميك ومشقق - صغر حجم الجمجمة في كل الاعمار. (لون الشعر كستنائي ناعم)

- تأخر عقلي او نقص في النمو الادراكي - تأخر في النمو الحركي.

- تأخر في الكلام - نمو غير طبيعي للأسنان- قصر اليد وعرضها وامتداد او زياده عدد الاصابع - وجود مسافة بين اصبع القدم الكبير وما يليه- صعوبات في التنفس وفي وظائف الرئتين.

خصائص النمو للداون: فيما يتعلق بالنمو لا تظهر اي فروق بين الاطفال المصابين بمتلازمة داون وغيرهم من الاطفال العاديين خلال السنتين الاولى والثانية وبالرغم من ان منحنى النمو للاطفال الدوان عادتتا ادني من منحنى النمو للاطفال العاديين وذلك في مختلف سنوات العمر وتؤكد دراسات علي وجود فروق بين الاطفال الدوان بعضهم وبعض في اكتساب المهارات الاساسية للنمو الا ان هذه الفروق تبدأ في الظهور مع تقدم العمر وخاصا في سن الرابعة والخامسة،

ووالاطفال الداون يعانون من المشكلات النمائية التالية :-

صعوبات في الحواس المختلفة وخاصة حاستي اللمس والسمع. -

صعوبات في الإدراك اللمسي والإدراك السمعي. - صعوبات في التفكير المجرد وكذلك في الفهم والاستيعاب.

صعوبة الانتقال من مرحلة الي أخرى في النمو الحس حركي.

الذاكرة طويلة المدى جيدة. (يقعون في الدرجة المتوسطة من درجات الذكاء)

الخصائص السلوكية والاجتماعية :

يتميز الاطفال المصابين بمتلازمة داون بالخصائص السلوكية والاجتماعية التالية :

يبدون المرح والسرور باستمرار.

قله المشاكل السلوكية لديهم لانهم لا يغضبوا اذا ما انتثثروا إلا أن هذه الخاصية ترجع إلى اختلاف الظروف الأسرية والبيئية من طفل على آخر.

ودودين من الناحية الاجتماعية ويقبلون علي الآخرين ويحبون مصافحة الايدي ويألفون الغرباء.

كيفية التعرف علي خطر الحمل في طفل داون: التحاليل التشخيصية لمتلازمة داون:

عينة من السائل المحيط بالجنين : يتم سحب عينة من السائل المحيط بالجنين بواسطة إبرة خاصة وتكون فيها مخاطر التعرض للإجهاض قليلة وتتم هذه العملية عند اكتمال ١٤ الي ١٨ أسبوع من الحمل وتأخذ عادة وقت لفحص الخلايا الموجودة في هذا السائل لمعرفة اذا كانت الخلايا تحتوي علي مواد أكثر من كروموسوم.

عينة من دم الحبل السري عن طريق الجلد : من أدق الطرق ويمكن استخدامها لتأكيد نتائج عينة المشيمة أو عينة السائل الأمنيوسي ولكن عينة الدم من الحبل السري لا يمكن إجرائها الا بعد الحمل وخلال الفترة من ١٨ الي ٢٢ أسبوع ويكون خطر التعرض للإجهاض في هذه الطريقة كبيراً.

وتتطور طرق الفحص قبل الحل، كما تقوم بعض الجهات بتدعيم تطويرها. وفي العديد من البلاد يتم عمل مسح شامل قبل الولادة لخطر التعرض لإنجاب طفل مصاب بمتلازمة داون وغالبا تكون الإجراءات روتينية في هذا الموضوع.

عينة من المشيمة: Chorionic Vills Sampling (CVS) يتم سحب عينة من المشيمة في الفترة بين ٩ الي ١١ أسبوع من الحمل وهي تتطلب أخذ مثقال ذرة من المشيمة وبالتحديد من النسيج الداخلي الذي سيتطور الي مشيمة ويتم فحص النسيج لمعرفة وجود مواد زائدة من كروموسوم ٢١ ويمكن أخذ العينة من عنق الرحم في هذا النوع يكون التعرض لخطر الاجهاض من ١ - ٢%.

الرعاية الصحية للأطفال المصابين بمتلازمة داون: الطفل المصاب بمتلازمة داون يحتاج نفس الرعاية الصحية التي يحتاجها اي طفل اخر وطبيب الاطفال يجب ان يمد الأسرة بإرشادات عامة عن الصحة، والتحصين ضد الامراض، وادوية الطوارئ التي يجب ان تكون موجوده بالمنزل وتقديم الدعم والاستشارات للأسرة الا ان هناك بعض المواقف التي يحتاج فيها الطفل المصاب بمتلازمة داون لرعاية خاصة ومنها :

حوالي ٦٠ - ٨٠% من الأطفال المصابين بمتلازمة داون يعانون من خلل في السمع، لذلك فالكشف علي السمع في سن مبكرة وعمل اختبارات متابعة للسمع هام جدا.

اضطرابات الأمعاء تحدث أيضا بنسبة كبيرة في الأطفال الداون ومنها انسداد المرئ والأمعاء الدقيقة والاثني عشر.

الأطفال الداون يعانون من مشكلات في العين أكثر من الأطفال الطبيعيين.

أما بالنسبة للتغذية ففي مرحلة الطفولة تظهر مشكلات التغذية ونقص الوزن عند الأطفال الداون. (لديهم ضعف في المناعة العامة)

كما أن بعض الأطفال الداون خاصة الذين يعانون من مشكلات خطيرة بالقلب لا ينمون في مرحلة الطفولة بالصورة المطلوبة ومن ناحية أخرى فالبداية ملحوظة في مرحلة المراهقة والبلوغ نتيجة زيادة مخزون الدهون.

الاختلال في وظيفة الغدة الدرقية شائع بين الأطفال الطبيعيين.

جانب آخر يحتاج لرعاية طبية علاجية في متلازمة داون يتضمن أمراض المناعة، اللوكيميا، اختلال التوازن، الصرع، انقطاع النفس أثناء النوم، الخ. كل هذا يتطلب الاهتمام بالعرض علي اخصائيين في المجالات المتخصصة.

الوقاية من حدوث متلازمة داون :

* ترتبط حالات متلازمة داون في انتشارها طرديا مع تقدم الام في العمر، والأمهات في أعمارهن أكبر من ٣٥ سنة هن الأكثر عرضه لإنتاج أطفال مصابين بمتلازمة داون ويزداد هذا التوقع أكثر بعد سن الأربعين ويزداد كثيرا بعد سن الخامسة والأربعين.

* يلزم عمل تحليل للكروموسومات للمتزوجين قبل حدوث الحمل للتعرف علي خطر إنجاب أطفال لديهم أمراض وراثية كإجراء وقائي للحد من انتشار الأمراض الوراثية.

* إجراء الفحوصات الطبية وطلب الاستشارة في حالة حدوث حمل لدي الأم التي سبق وأن انجبت طفلاً مصاب بمتلازمة داون إذ ان الإجراءات التشخيصية المبكرة مفيدة حيث يتم تشخيص هذه الحالات أثناء الحمل.

* كما أن الآباء الذين انجبوا طفل لديه حالة متلازمة داون عليهم ان يستشيروا متخصصين في الوراثة لإجراء الفحوص اللازمة لمعرفة توقع انجاب اطفال آخرين لديهم هذه الحالات.

التدخل المبكر مع حالات متلازمة داون :

* يعد التدخل المبكر حاليا من أفضل الوسائل الموظفة للعلاج بصفة عامة والاستراتيجيات الوقاية. فكل ما كتب عن تأثيرات التدخل المبكر علي الاطفال المعوقين في النمو والمعرضين لخطر الاعاقة متشعب ومتعدد ومتطور باستمرار.

* ومن الملاحظ انه كان سيتعذر الحصول علي مكاسب طويلة المدي اذا لم يتم تخطيط نتائج برامج التدخل المبكر بدقة، وبالإضافة الي ذلك، هناك الكثير من التأثيرات الايجابية المباشرة وغير المباشرة التي تحققت للاطفال وأسره من خلال إتباع برنامج التدخل المبكر التعليمي الشامل لمرحلة الطفولة.

* وتقوم برامج التدخل المبكر علي أهمية وضع الوالدين والقائمين برعاية الطفل في الاعتبار عند تحديد مستوي نمو الطفل، حيث يشترك أعضاء الاسرة مع الاخصائيين في تحديد الأهداف وتقييم الأنشطة التي يمكن ادائها من البداية للنهاية وعلاقتها باقرانهم الطبيعيين لتحديد المهام والأنشطة المناسبة لعمر الطفل والتي سيتم تدريبه علي اكتسابها.

أهداف التدخل المبكر مع حالات متلازمة داون :

مساعدة الاسرة لتحقيق أهدافها وتعزيز التفاعل بين الاطفال واسره.

حث الطفل علي الالتزام، الاعتماد علي النفس والنجاح. - استثارة النمو.

بناء ودعم الكفاية الاجتماعية للاطفال. - إمدادهم بخبرات الحياه العادية وإعدادهم لها.

منع ظهور المشكلات المستقبلية الخاصة بالاعاقة. - زيادة وعي الاسرة بالبرامج الاجتماعية الاخرى.

ويجب التأكيد علي ان مجهودات التدخل المبكر قامت علي اساس توجيه الاطر الخارجية في حياه الطفل وليس فقط الاهتمام بمعدلات الذكاء لديه، كما اعتمد التدخل المبكر علي الرعاية اليومية لهؤلاء الأطفال ومساعدتهم علي الاعتماد علي النفس.

ويتم تطبيق برامج التدخل المبكر علي الأطفال وفقاً للمظاهر السلوكية المميزة لكل مرض، فعلي سبيل المثال هناك أمراض جينية مثل هشاشة كروموسوم (X) ومتلازمة داون وغيرها لها القدرة علي إظهار صور سلوكية مختلفة.

فعالية التدخل المبكر مع الاطفال الداون :

* هناك العديد من الابحاث والدراسات التي تمت لمعرفة فعالية التدخل المبكر مع الاطفال المصابين بمتلازمة داون، ففي بحث تعامل مع قضية التأثير بعيد المدى للتدخل المبكر لمعرفة مدي اختلاف الاطفال المقيدين في التدخل المبكر عن المشتركين في أنشطة التدخل المبكر من ناحية تأثيره ونتائج عليهم، وجد البحث ان التدخل المبكر له مجهودات واضحة ومفيدة.

* وفي معظم حالات متلازمة داون لا يكون المخ تالفاً ولكن الأعصاب التي تحمل المعلومات من خلية عصبية إلي أخرى تكون رديئة ولا تحمل الرسالة بالسرعة التي تعمل بها الأعصاب في الطفل العادي، وتكون هناك تشبكات عصبية كثيرة، وتكون الأجهزة الحسية هي الوسيلة لالتقاط المعلومات من البيئة المحيطة. لهذا فالطفل الداون يحتاج إلي كثير من الإثارة والتنبيه خصوصاً في السنوات الأولى من العمر.

* ويجب التأكيد علي أهمية التركيز علي تنمية المهارات الإدراكية ومهارات الاتصال في برامج التدخل المبكر حيث وجدت دراسات عديدة ان الأطفال الداون لديهم قصور في الناحية الإدراكية ومهارات الاتصال أكثر من المهارات الشخصية والاجتماعية والسلوك التكيفي.

* كما لاحظت دراسات اخري عن النمو اللغوي للأطفال الداون وجود فروق فردية في اكتساب اللغة وتأخر في اكتساب عدد المفردات، ومع التقدم في العمر يصبح القصور في المهارات اللغوية أكثر وضوحاً حيث تؤكد التقارير وجود تشابه في العلامات اللغوية المستخدمة في المفردات المبكرة للأطفال الداون، لذلك توصي الدراسات بأهمية التركيز علي أهمية تنمية المهارات اللغوية للأطفال الداون.

* والبيانات المتعددة والمتنوعة المتاحة حالياً عن برامج التنبيه والتدخل المبكر التي تمدنا بالتعرف علي البرامج التعليمية الخاصة بالاطفال الداون تؤكد علي وجود تأثيرات إيجابية للتدخل المبكر مع الاطفال الداون.

معوقات التدخل المبكر للأطفال الداون :

* عدم وعي الوالدين بالفروق بين الأطفال العاديين والأطفال الداون في مجالات النمو.

* معظم اختبارات التقييم الخاص بالطفولة خاصة بالأطفال الطبيعيين هذا الي جانب نقص وسائل الفحص والاختبارات الخاصة بالاطفال المعوقين ذهنياً.

* تزايد عدد الاطفال الذين تقدم لهم الخدمة. (في مقابل نقص الكوادر المتخصصة في مواجهة احتياجات مثل هذه الحالات)

* التركيز علي أحد جوانب النمو فحسب بدلاً من النظرة الكلية لأولويات الأسرة وحاجات الطفل. (المهم هنا ان لانغفل جانباً علي حساب جانب اخر وبالتالي يكون التدخل شاملاً معظم جوانب الطفل)

* نقص الأجهزة والمباني والموارد.

* مشكلات تعود إلي حدائه فريق التدخل المبكر وقلة خبرة أعضائه في هذا المجال.

* الظروف البيئية الفقيرة للأسرة وعدم تفهمهم قيمة وطريقة المشاركة والعمل في فريق.

(التدخل بين حالات التوحد وحالات داون .. هذه الحالات قد تزداد لديها المشكلة وان كنا نتعامل بصعوبة بين كل حاله على حدى فإذا تداخلت مثل هذه الحالات أصبحت هناك اعاقه مزدوجة هنا الامر يتطلب خبرة عالية في التعامل وتدريب الاسرة بشكل جيد على تفعيل البرامج والتدخل المبكر الناجح والتعامل معها من خلال خصائصها وكيفية تدريبها وكيفية تعلمها وتخفيف السلوكيات الغير مقبولة لدى هذه الفئات ،، قد يحتاج الجهد اكبر وتدريب وخبرات واسعه في هذا المجال)

المحاضرة العاشرة

متلازمة اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد وصعوبات التعلم

(ضعف الانتباه مع النشاط الزائد في الدليل التشخيصي الاحصائي الرابع يسمى بضعف الانتباه والنشاط الزائد على انهم مركب لاينفصل، يعني اذا كان بعض الاطفال لديهم ضعف في الانتباه فيلازمه نشاط زائد ،، والنشاط الزائد يترتب عليه ضعف في الانتباه)

تناولت العديد من البحوث موضوع التحصيل الأكاديمي للطلاب الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد في صورته المتعددة، حيث ارتبطت خصائص هذا الاضطراب بمظاهر صعوبات التعلم، وتقع صعوبات الانتباه موقعا مركزيا بين صعوبات التعلم المختلفة. مثل صعوبات القراءة والفهم القرائي، والصعوبات المتعلقة بالذاكرة، والصعوبات المتعلقة بالحساب، وبالإضافة لصعوبات التأزر الحركي والصعوبات الإدراكية بشكل عام.

وهذه المحاضرة تحاول توضيح المعلومات حول الصعوبات التعليمية المرتبط بضعف الانتباه والنشاط الزائد. وتحديد الاستراتيجيات التعليمية المناسبة للتعامل مع صعوبات التعلم الناتجة عن اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

المفاهيم الأساسية:

- **اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد :** عرف الدليل الإحصائي والتشخيصي الرابع للاضطرابات العقلية هذا الاضطراب ”على أنه اضطراب نمائي يظهر خلال مرحلة الطفولة وفي كثير من الحالات قبل عمر ٧ سنوات“. وحتى يتم تشخيص الطفل على أنه لديه هذا الاضطراب فلا بد أن تكون أعراضه قد تركت أثرا سلبيا على واحدة أو أكثر من جوانب الحياة كالعلاقات الاجتماعية والأهداف الأكاديمية أو المهنية إضافة إلى الوظائف التكيفية والمعرفية، ويمكن أن يستمر هذا الاضطراب إلى سن المراهقة أو سن الرشد.
- **صعوبات التعلم :** يقصد بها الصعوبات التي تواجه التلاميذ في تعلم مادة أو أكثر كالقراءة والكتابة والحساب والهجاء والإملاء والرياضيات أو الصعوبات النمائية المرتبطة بالذاكرة والانتباه والفهم والاستيعاب والتفكير والعمليات العقلية المختلفة.

الخصائص التعليمية لذوى اضطراب الانتباه والنشاط الزائد:

يظهر اضطراب **ADHD** (اختصار لكلمة اضطراب الانتباه والنشاط الزائد) بدرجات مختلفة فقد تكون حالة الطفل بسيطة ويمكن التعامل بسهولة معها أو قد تكون أعراض الاضطراب شديدة وتحتاج إلى جهد كبير للتحكم بها، كما أن هذا الاضطراب تتباين أعراضه يوما بعد يوم ومن مكان لآخر، فهو غير ثابت في مظاهره وتختلف هذه المظاهر حسب المزاج والمواقف، وقد تؤثر عوامل أخرى في تلك التقلبات التي تظهر على الأطفال المصابين به، وحسب ما جاء في رأى باركلي فإن ٨٠% من الأطفال المصابين به ستستمر لديهم أعراض

الاضطراب حتى سن المراهقة والبعض ستبقى لديه حتى الرشد. (أحيانا تخف حدته عند عمر ١٣ بداية المراهقة.. عند البعض قد تستمر في مرحلة المراهقة وتخف في مرحلة الرشد)

وسنعرض لمظاهر الاضطراب في كل مرحلة فيما يلي :

مظاهر الاضطراب في سن ما قبل المدرسة:

مرحلة ما قبل المدرسة: يبدي العديد من الأطفال ذوى ضعف الانتباه والنشاط الزائد سلوكيات حركية نشطة تخلو من الراحة وتغيرات كبيرة في المزاج ونوبات الغضب وإرهاق ناتج عن نقص النوم كما يبدون معرضين للاحباط أكثر من غيرهم، وزمن الانتباه لديهم قصير جدا كما يظهرون مشكلات في اللغة والكلام والتهور، وقد يبنون سلوكيات عدوانية فلا يندمجون في النشاط الجماعي في الروضة.

مرحلة سن المدرسة: تتزايد مشكلات هؤلاء الأطفال في سن المدرسة، حيث يتوقع منهم البقاء هادئين في أماكنهم والتركيز على المهام المعروضة أو الاندماج مع الآخرين في الفصل الدراسي. وتبدأ كثير من مشكلات الطفل في الظهور في المنزل، ويعانى هؤلاء الأطفال من صعوبة أداء المهام كالواجب المنزلى وصعوبة تنفيذ المهام اليومية لموكلة إليه. كما يعانون من رفض الأقران ونبذهم لهم بسبب سلوكياتهم الاجتماعية غير المناسبة والتي تتزايد مع الوقت، والكثير من الأطفال في مرحلة ٧-١٠ سنوات يعانون من ضعف الانتباه والنشاط الزائد والكذب والمقاومة والعناد ومقاومة السلطة.

مظاهر الاضطراب في سن المراهقة:

مرحلة المراهقة : خلال هذه الفترة النمانية من غير المستغرب أن تتغير مظاهر الاضطراب حيث يقل النشاط الزائد، إلا أن ضعف الانتباه والاندفاعية قد يستمران وتظهر في هذه المرحلة مظاهر الفشل الدراسي عند كثير من الطلاب بالإضافة إلى صعوبات في العلاقات الاجتماعية مع الآخرين مثل السلوك المنحرف وفي محاولة من هؤلاء المراهقين للحصول على قبول الآخرين لهم، فقد يتجهون للارتباط مع أقران لديهم مشكلات مشابهة كالتدخين وتعاطي المخدرات، وقد يبدو لديهم مظاهر الاكتئاب وضعف الثقة في النفس.

الصعوبات التعليمية المرتبطة بضعف الانتباه والنشاط الزائد:

أولا : الصعوبات اللغوية: مشكلات القراءة: يعاني هؤلاء الأطفال من تدنى التحصيل القرائي ويرتبط ذلك بمشكلات الانتباه وهى مؤشر لحدوث صعوبات في القراءة، إضافة إلى الكتابة، كما أن ضعف اللغة الاستقبالية والتعبيرية والذكاء اللغوى المنخفض والقدرة على اكتشاف الأخطاء في القطع المكتوبة يصاحب غالبا اضطراب الانتباه والنشاط الزائد.

ثانيا : صعوبات الرياضيات: الكثير من الطلاب ذوى النشاط الزائد صعوبات في التحصيل الأكاديمي ومنها الرياضيات، ومنها صعوبة فهم الحقائق الرياضية واستخدام الاستراتيجيات المناسبة لحل المشكلات الرياضية بفعالية، وتطبيق الحقائق الخاصة بالجمع والطرح والضرب والقسمة وغيرها.. ويستهلك الطفل وقت أطول من أقرانه في فهم هذه الحقائق مما يؤثر على تعلمه اللاحق في الرياضيات. وهنا نشير إلى أن استخدام جذب الانتباه والقصص وتقديم المسائل الرياضية بشكل مثير ومشوق يسهل الفهم، ويشجع لديهم استعمال اليد في الحساب وليس الذاكرة. وهناك مشكلة (الاستلاف) وهى مهارات تعتمد على تشغيل الذاكرة والانتباه وهو جانب ضعيف لدى الأطفال ذوى النشاط الزائد المصحوب بضعف الانتباه.

أنماط الاضطرابات المعرفية للأطفال ذوى صعوبات تعلم الرياضيات وهى:

-النمط الأول: قصور الذاكرة: (السيمانتقية-اللفظية): ويظهر الأطفال ضعف في استدعاء الحقائق الرياضية ومعدلات أخطاء متزايدة في الاستدعاء واضطراب القدرة على استدعاء الحقائق الرياضية من الذاكرة طويلة المدى.

-النمط الثاني: النمط الإجرائي: يستخدم الأطفال إجراءات غير مناسبة وغير ناضجة نمائياً في الحسابات العددية وتسلسل خطوات المعالجة الرياضية خاص عند إجراء العمليات الرياضية المركبة. والعدي منهم يعاني من صعوبة الاحتفاظ بالمعلومات الرياضية في الذاكرة العاملة وضبط عمليات العد وصعوبة حل المسائل الحسابية، وعدم فهم تسلسل الأعداد، وكلها نطلق عليها صعوبات من النمط الإجرائي العملي.

-النمط الثالث: النمط البصري المكاني: وتتمثل في صعوبات تمثيل المعلومات العددية مكانياً وترتيب الأعداد والموضوعات التي تتطلب قدرة مكانية مثل الهندسة وقيم المكان. والبحوث ترجع ذلك إلى صعوبات مرتبطة بالتكوينات العصبية في مناطق بالمخ مثل المهاد والمناطق الصدغية فربما تكون المراكز العصبية المسنولة عن فهم الأعداد منفصلة تماماً عن المراكز العصبية الخاصة باللغة والذاكرة السيماظفية والذاكرة العاملة.

*** أهمية دراسة صعوبات الرياضيات وعلاقتها باضطراب النشاط الزائد وضعف الانتباه:**

١- **شيوخ صعوبات تعلم الرياضيات:** أوضحت البحوث والأدبيات البحثية التي أجريت في هذا السياق أن نسبة انتشارها تتراوح بين ٣-١٠ ٪ ومثلها صعوبات القراءة (الديسليكسيا) لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النشاط الحركي وصعوبات الانتباه.

٢- **استمرار صعوبات تعلم الرياضيات في مختلف مراحل العمر النمائية:** أوضحت البحوث أن تلك المشكلة تبدأ من المرحلة الابتدائية وتستمر حتى لما بعد المرحلة الثانوية.

٣- **ارتباط صعوبات الرياضيات ببعض الزملاط (المتلازمات) النمائية الأخرى:** متلازمة اسبيرجر- زملة تيرنر- حالات الصرع- متلازمة كرموسوم إكس الهش. (هذه المتلازمات ترتبط ببعض الخلل في الدماغ والجهاز العصبي لذلك ارتباط هذه المتلازمات بالصعوبات في الرياضيات يؤكد السبب في الجانب النيورولوجي أو الجانب العصبي وارتباط هذا الجانب بصعوبات التعلم لدى اطفال يعانون بالفعل من النشاط الزائد وصعوبات الانتباه)

٤- **ارتباط صعوبات تعلم الرياضيات بالعديد من صعوبات التعلم الأكاديمية:** مثل صعوبات القراءة- صعوبات تعلم الكتابة. (فهذه الرابط لاتنفصل كلها تدخل في الجوانب الأكاديمية)

٥- **عدم الاهتمام الكافي بصعوبات تعلم الرياضيات:** ما زال الاهتمام بصعوبات تعلم الرياضيات المرتبط بالنشاط الزائد وضعف الانتباه قليل مقارنة بالاهتمام بصعوبات القراءة.

٦- **ندرة الدراسات الرابطة بين اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وصعوبات تعلم الرياضيات فقط وصعوبات تعلم الرياضيات والقراءة معا:** أظهرت الدراسات التي أجريت في هذا السياق وجود عدد قليل من الدراسات .

ثالثاً: الصعوبات النمائية: لقد برز الاهتمام بهذا الجانب عند الأطفال الذين لديهم صعوبات الانتباه والنشاط الحركي من عدة زوايا منها:

١- **القدرة على التحكم بالذات:** (يرجع في معظمه الى قواعد التنشئة الاجتماعية) ربما تكون أهم خصائص هؤلاء الأطفال تليها مشكلة عدم الانتباه، واضطراب الانتباه فقط يختلف عن اضطراب الانتباه المصحوب الحركة الزائدة والاندفاعية.

وذلك يرجع لأسباب بيولوجية وليس لأسباب تربوية وعليه يتأثر نمو بعض الوظائف والعمليات الأساسية المحددة والهامة **مثل:** (ربما السبب البيولوجي أو العصبي له مردود في ظهور مثل هذه الحالة بالإضافة الى عوامل تربوية بناء وعليه يتأثر نمو بعض الوظائف والعمليات الأساسية المحددة والهامة في اطار قدره على التحم الذاتي وتوجيه الذات وعمليات الثبات الانفعالي)

٢- تشغيل الذاكرة: ويقصد به القدرة على استدعاء عناصر الماضي والتحكم بها في عقل الإنسان حتى يتمكن من توقع ما سيحدث مستقبلاً، وهذا إجراء هام للتعامل مع مواقف الحياة اليومية، وهي قد لا تعمل بشكل جيد عند من يعانون من صعوبات الانتباه مع فرط الحركة. (يسهل كثيراً توقعاتنا في المستقبل وكيف يكون التصرف في بعض الحالات وبعض المواقف وهنا يكون هذا الجانب ضعيف لدى الاطفال الذين يعانون من صعوبات في الانتباه مع فرط الحركة الزائدة)

٣- الكلام مع الذات: القدرة على استخدام الكلام الداخلي أو الحوار الذاتي وهو يساعد على التحكم بالسلوك وحل المشكلات التي تواجه الإنسان، وربما تتأخر هذه القدرة على التطور أو تكون بشكل غير مكتمل. (يحتاج الى التأمل والثبات والتأني والروية تدعو الفرد الى الحكمة والهدوء والحوار الذاتي ،، ربما ينتقل الى مرحلة الوسوسة وهو حوار نفسي داخلي غير مرني وهو نمط من انماط التواصل ومستوى من مستويات التواصل .. هذا الحوار الداخلي يساعد على التحكم بالسلوك وحساب الحسابات المنطقية قبل التصرف او قبل الاقدام على فعل بعض الاشياء وبالتالي تصور المشكلة ووضع الحلول قبل الاقبال على تنفيذها فهي تعالج كثير من المشكلات ، اما هؤلاء الاطفال الذين يعانون من فرط انتباه مع الحركة قد لا يحسنون هذا الحوار الذاتي)

٤- الإحساس بالوقت: القدر على الإحساس بالوقت المحدد لأداء المهمة والتحكم بسلوك الفرد على ضوء معرفته بالوقت، كأن يتمكن الطفل من إنهاء مهمة محددة بوقت مناسب لكي يتمكن من الانتقال لمهمة أخرى. وهنا يكون إحساس هؤلاء الأطفال بالوقت معطل مما يعيق آداؤهم للمهام المطلوبة في وقت معين. (يوضح ذلك الدراسات المقارنة بين العاديين وذوى اضطراب الانتباه وفرط الحركة) ويحتاجون التدريب على مهارة الإحساس بالوقت وتقديره من خلال استخدام الساعات الرقمية والافئات والبطاقات وغيرها من المنبهات التي تستدعي انتباه الأطفال. (ادراكنا للمهمة وما تحتاجه من وقت سواء وقت قليل او متوسط او طويل يجعلنا نشعر باداء المهمة وكيفية ادائها سواء على مستوى سريع ام بطيء)

٥- سلوك توجيه الأهداف: القدرة على تحديد أهداف في ذهن الفرد واستخدام الصور الداخلية لتلك الأهداف لتشكيلها وتوجيهها والتحكم بسلوك الفرد، وهي خاصية مهمة للإنسان لتحديد ما يريد عمله وتحديد الجهد المبذول والمطلوب للاستمرارية في العمل لتحقيق الأهداف، وقد كون من المحبط للفرد الاحتفاظ بأهدافه لفترة طويلة في ذهنه، والأطفال الذين لديهم تشتت انتباه يواجهون صعوبات في الاحتفاظ بالجهد المطلوب لتحقيق أهداف طويلة المدى. (هنا توجيه الاهداف وفق نشاط الفرد ووفق قدراته وطاقاته يحتاج الى ان يكون الفرد خالياً من مشكلات فرط الحركة ومشكلات ضعف الانتباه لان هذه الاهداف تحتاج الى منطقية وسلوك هادئ والى تأمل وتركيز واحساس بالوقت وتوجيه للاهداف وتوجيه للحوار الذاتي)

(ان صعوبات التعلم من الصعوبات التي زادت كثيراً في الفتره الاخيره وبدأت تبدو اعدادها ونسبها العاليه كـ رد فعل لزيادة اعداد المتعلمين .. في القدم ربما لم يمكن هناك اهتمام بهذه الفئات نظراً لان عدد المتعلمين و ارقام المتعلمين كانت قليلة ولم تكن واضحه مثل هذه الحالات ،، لكن الان اصبح من الضروري ومن ضروريات الحياة التعلم ،، ليست المشكله هنا صعوبات تعلم فقط لكن دخل فيها فرط نشاط زائد وضعف انتباه وهنا تزداد المشكله وتصبح المواجهه وبالتالي تحتاج الى تعامل من نوع خاص وتدخل من نوع خاص)

المحاضرة الحادية عشرة

الاستراتيجيات العلاجية المقترحة لصعوبات التعلم لذوى ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

أولاً: استراتيجيات التدخل السلوكي:

- تعتبر استراتيجيات التدخل السلوكي من أهم الاستراتيجيات المستخدمة مع الطلاب الذين يعانون من اضطراب الانتباه والنشاط الزائد للسيطرة على سلوكهم غير المناسب مما يقود إلى تحسين آدائهم الأكاديمي.

- وتشير تلك الطريقة إلى أساليب التعاون بين المعلمين والوالدين بدلا من مجرد وصف مشكلات التلميذ السببية كالعناد وعدم المطاوعة والحرك الزائدة المزعجة وعدم تنفيذ الأوامر. وذلك يتم من خلال:

- **(أ) بطاقة المتابعة اليومية:** وهو نوع من التدخل يستدعي إشترك الأسره مع المعلمين لتحديد مشكلات الطفل والعمل معا على حلها وتحويل السلوكيات إلى أهداف إجرائية يمكن تنفيذها مثل: إتباع قوانين وقواعد العمل في الفصل- استكمال الواجبات المحددة للطالب- التعامل مع الأقران بشكل مناسب.. وفي نهاية كل يوم دراسي يعطى المعلم للطالب بطاق درجات ليعرف كيف كان أدائه ويسلمها للأسرة حتى يتسنى لها تعزيز نشاطه ومكافأته على تحسين سلوكه.

- **(ب) تكلفة الاستجابة:** في هذا الإجراء يحصل الطالب على نقاط في الصف عندما يظهر السلوك الإيجابي المناسب مثل تكملة العمل المطلوب، ويخسر نقاط حين يظهر السلوك السلبي، ويتابع المعلم سلوك الطالب طوال اليوم وتسجيل النقاط على ضوء سلوكياته ويمكن للطالب استبدال النقاط التي حصل عليها من خلال جدول بقيمة المعززات التي يمكن الحصول عليها حسب قيمة كل معزز وما يملك الطالب من نقاط.

وتكلفة الاستجابة هو إجراء عقابي (من الدرجة الثانية) يتضمن حرمان الفرد من جزء محدد من المعززات المتوفرة له عند قيامه بالسلوك المراد خفضه. وغالبا ما يسمى هذا الإجراء في الحياة اليومية بالغرامة أو المخالفة. ومن الأمثلة على استخدام تكلفة الاستجابة: الحرمان من اللعب أو مشاهدة التلفاز أو المصروف اليومي أو وقت الاستراحة أو الطعام. وفي بعض برامج تعديل السلوك، يشمل هذا الإجراء الحرمان من نقاط أو رموز. ومن الاستجابات غير المرغوبة التي استخدمت تكلفة الاستجابة في تعديلها بنجاح بعض حالات العدوان، والتأثأة، والإفراط في تناول الطعام، والسلوك النمطي (الإثارة الذاتية) والاستجابات الفوضوية، واللغة غير المقبولة.

- **ج- مسابقة الكسب الصفية (CL) Classroom Lottery:** وهذا نوع من التدخل يعمل على إشراك كل الطلاب في الصف حيث يحصل أي طالب على نقاط على ضوء سلوكه، ويضع المعلم قائمة مختصرة بالقوانين الصفية ويشرحها ثم يخبر الأطفال بأنهم قد يكسبوا فرصة للقيام بأعمال صفية أو مدرسية حسب النقاط التي يكسبونها، ثم يتابع نقاط الطلاب من خلال جدول، والطلاب الذين يتأهلون يضع أسمائهم في سلة و يضع قائمة بالأعمال الصفية في سلة أخرى، ثم يسحب اسم طالب بالقرعة ويختار الطالب الذي يذكر اسمه عمل صفية من الأعمال المتاحة، إلى أن يحصل كل طالب من الذين تأهلوا على عمل صفية.

د- استخدام أدوية خاصة باضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد: ثم طلب من المعلمين بعد عرض الاستراتيجيات الأربعة الاستجابة لثلاث أسئلة:

- كيف تقبلوا الطرق الأربعة السابقة من الأساليب العلاجية؟
- إلى أي حد يعتقدوا بأنها ستكون مؤثرة في نجاح الطفل؟
- إلى أي مستوى من السرعة يعتقدوا بأنها ستكون مؤثرة؟

بالنسبة للسؤال الأول: فإن معظم المعلمين أجابوا بأن أسلوب المتابعة اليومية يعتبر الأسلوب الأفضل. أما بالنسبة للأكثر تأثيرا وأكثر سرعة فإن غالبية المعلمين يعتقدون أيضا بأن بطاقة المتابعة اليومية ستكون فعالة بنفس مستوى الأدوية الخاصة بضعف الانتباه أو النشاط الزائد، وهو الأسلوب الذي يعمل على إشراك الأهل مع المعلم في عملية متابعة وتعزيز أبنائهم، مما يشعر الطفل بالأهمية ويحرص على الانضباط في سلوكياته في بيئات مختلفة.

ثانيا : استراتيجية علاج الوظائف التنفيذية: (وهي تعتمد على الوظائف الموجودة لدى الطفل صاحب مشكلة اضطراب الانتباه مع النشاط الزائد ونعتمد فيها على استراتيجية تشغيل الذاكرة)

- كثير من الباحثين اعزوا فشل الطلاب تعليمياً في بعض المواد لأسباب مرتبطة بوجود اضطراب في الوظائف العملية لدى هؤلاء الأطفال وهو ما يؤثر على العمليات العقلية التي تساعد في تنظيم السلوك

المعقد المباشر، وتشمل هذه العمليات وضع الأهداف والتخطيط والسببية والمرونة والقدرة على تأخير الاستجابة، كذلك فإن تشغيل الذاكرة يعتبر من العناصر الهامة في هذه العمليات حيث يمكن للفرد إبقاء المعلومات وحفظها في عقله للاستخدام اللاحق، ويعد هذا البعد من العمليات هاماً جداً لأنه يؤثر بدوره على الجوانب العقلية الأخرى كالسببية وغيرها. قد تم التوصل في العديد من

الأبحاث إلى أن اضطراب تشغيل الذاكرة لدى الطلاب الذين لديهم ADHD، قد يكون عاملاً مؤثراً في حدوث الصعوبات الأكاديمية التي قد يواجهها الطلاب، لذا فإن التدخل في هذا الجانب بهدف تحفيز الذاكرة لدى الطلاب الذين لديهم هذا الاضطراب قد يكون له تأثير فاعل في تحسين فرص نجاحهم الأكاديمي. ويبدو بأن برامج الكمبيوتر التي تكون معدة ومهيأة بشكل جيد لتتلائم مع حاجات وقدرات الطلاب الذين لديهم ADHD، قد تكون بدورها علاجاً لبعض مشكلاتهم الأكاديمية التي يعانون منها، فالدراسة التي قام بها كل من كلينجبرج ورفاقه والتي استخدموا فيها برنامج تدريبي على الكمبيوتر لتشغيل الذاكرة لدى الأطفال الذين لديهم ADHD ويعانون من اضطراب الوظائف العملية، كانت عاملاً مؤثراً في نجاح وفشل الطلاب الذين لديهم هذا الاضطراب.

فقد عملت هذه الدراسة والتي تم تطبيقها لمدة ٥ أسابيع على عينة من الطلاب عددهم ٥٠ طالباً وطالبة في عمر ٧-١٢ سنة، حيث تم استخدام برنامج كمبيوتر من مستويين، مستوى مركز و مستوى بسيط، كلاهما يشمل نفس المحتويات ولكن بصعوبة مختلفة حيث تم توزيع الطلاب على البرنامجين والتي احتوت على أداء يرتبط بتشغيل الذاكرة البصرية والسمعية من خلال ٢٠ جلسة كل جلسة محددة بزم من ٥ ٤ دقيقة لاستكمال المهام المطلوبة كحد أدنى، ويتم قيام الطفل بأدائها أما في المدرسة أو المنزل بالتعاون مع الأسرة. وفي نهاية التدريب، تمت مقارنة أداء المجموعتين في المستوى الأقل والمستوى الأصعب لتشغيل الذاكرة، وكذلك تمت مقارنة أدائهم مرة أخرى بعد ٣ أشهر بدون تدريب، للتأكد من استمرار النتائج. وقد توصل الباحثون لما يلي: أظهر الطلاب الذين تعرضوا لتدريب على برنامج أكثر كثافة لتشغيل الذاكرة تحسن أكبر من الأطفال في التجربة التي حصلت على برنامج أقل كثافة.

- كان أداء الطلاب الذين تعرضوا لتدريب أكثر كثافة أفضل من الطلاب الآخرين حتى على بقية الوظائف العملية بعد التدريب، وحتى بعد ٣ أشهر من التدريب. كانت انطباعات الأهل تشير إلى أن أعراض الاندفاعية والنشاط الزائد وعدم الانتباه، لدى الأبناء الذين تعرضوا لبرنامج مكثف لتشغيل الذاكرة، انخفضت عما كانت عليه قبل التدريب، و استمر ذلك بعد ٣ أشهر من التدريب، خاصة في جانب الانتباه. الفروق بين أداء المجموعتين من الطلاب في الأعراض حسب آراء المعلمين بعد التدريب لم تكن تشير إلى أي اختلاف. وعموما تشير نتائج هذه الدراسة إلى استخدام برامج الكمبيوتر المعدة لتشغيل الذاكرة عند الأطفال، تساهم في تحسين أداء الأطفال الذين لديهم ADHD إذا ما وظفت بالشكل المناسب، مما قد يساهم في تقليص مشكلاتهم التعليمية.

ثالثاً: إستراتيجية تشغيل الانتباه: إضافة إلى الدراسات التي اهتمت بعلاج صعوبات التعلم لدى الطلاب الذين لديهم ADHD من خلال التركيز على علاج اضطراب العمليات العقلية فقد خرجت أيضاً بعض الدراسات المحدودة التي اهتمت بدراسة أثر استخدام إجراءات تقوم على برامج وأنظمة لعلاج مشكلة الانتباه لدى الطلاب.. ومن هذه الدراسات، الدراسة التي قام بها سيمور كليمان (Semrud Clikeman, 1999) والتي عمل بها على توظيف إستراتيجية تدخل مع الأطفال الذين صنفهم معلمهم وأبائهم على أن لديهم صعوبات في الانتباه، فقد اشترك في هذه الدراسة ٣٣ طفلاً وطفلة في الصفوف ٢-٦ والذين تم تشخيصهم على أن لديهم ADHD وكذلك ٢١ طفلاً وطفلة ممن لا يعانون من ADHD ، بالإضافة إلى ٢١ من الطلاب ممن لا يوجد لديهم ADHD والذين يمثلون العينة الضابطة، وقد تم ترشيح الطلاب لهذه الدراسة على ضوء اختيار المعلمين لهم على اعتبار أن:

- لديهم صعوبات في استكمال الواجبات والانتباه في الصف. (إذا بدؤوا في نشاط لا يستطيعون اكتماله لأنه مشتت الانتباه)

- موافقة الأهالي للاشتراك في البرنامج ليتم تدريب أبنائهم على مهارات الانتباه .
وقد قدم برنامج تدريبي للانتباه للطلاب، بعد انتهاء دوام المدرسة، حيث تلتقي مجموعات من ٤-٥ طلاب مرتين في الأسبوع لمدة ٦٠ دقيقة في كل مرة ولمدة ١٨ أسبوع، واستخدم معهم برنامج Attention Process Training (APT) تدريب عمليات الانتباه والذي يحتوي على مستويين للانتباه، المستوى الأقل: المقدرة على التركيز والبقاء في نفس المكان لفترة زمنية محددة. (الواضح ان هؤلاء التلاميذ لا يجلسون في المقاعد لفترة طويلة فهم كثيراً ما يتحركون نظراً للتشتت الذي يعانون منه مع نقص التركيز ونقص في عمليات الانتباه)

والمستوى الثاني: القدرة على نقل الانتباه من مهمة لأخرى . (هذه المهمة ضرورية فهي من مهمات اكتساب المعرفة والتحصيل الأكاديمي وبالتالي عند استخدام استراتيجيات تشغيل الانتباه وتشغيل الذاكرة من خلال هذه الدراسات يتأكد انها ذات فاعلية كبيرة في تحسين أداء الاطفال ذوي النشاط الزائد وتشتت الانتباه)

وقد شمل برنامج التدريب مهارات لتدريب الانتباه السمعي والانتباه البصري، وقد استخدمت أدوات تعليمية مجسمة للأحرف والأرقام وغيرها وكذلك أشرطة كاسيت صوتية لبعض الأصوات المختلفة للأحرف والأرقام. والمطلوب من الطفل أن يركز على كم عدد مرات سماعه لصوت حرف أو رقم معين، (وحسبت دقة الإجابات الصحيحة وسرعة الاستجابة) وقد أشارت النتائج إلى مايلي:
قبل تطبيق التدريب، كان أداء الطلاب الذين لديهم ADHD في المجموعة التجريبية والضابطة، أقل من أداء الأقران العاديين في مستوى الانتباه السمعي والبصري.

بعد التدريب أظهرت المجموعة الضابطة التي تضم أطفال لديهم ADHD ولم يطبق عليهم البرنامج، أداء ضعيف في مهارات الانتباه مقارنة بإقرانهم الذين لديهم ADHD وكانوا في المجموعة التجريبية.. حيث كان أداء المجموعة التجريبية أفضل بفارق كبير. كذلك فإن أداء الطلاب في المجموعة التجريبية كان مماثلاً لأداء الطلاب الذين لا يوجد لديهم ADHD ، بل أن أدائهم كان أفضل في جانب الانتباه السمعي من الأقران الذين لا يوجد عندهم ADHD في العينة الضابطة.
- وهذه النتائج المشجعة تؤكد أهمية تفعيل التدريب للمهارات الأساسية التي يعاني منها الطلاب الذين لديهم صعوبات تعليمية مرتبطة بجوانب نمائيه كمشكلة الانتباه، وتؤكد على دور المعلم في الاستفادة من الاستراتيجيات التطبيقية الأفضل لتحسين أداء الطلاب في تلك الجوانب.

رابعاً: إستراتيجية التركيز البصري: أظهرت العديد من الدراسات بأن الأطفال الذين لديهم ADHD يميلون إلى عدم الطاعة وإتباع التعليمات أكثر من غيرهم من الأطفال، وخاصة الأطفال الذين لديهم (ODD) أي اضطراب السلوك العنادي، والآلية التي من خلالها يتزايد هذا السلوك لدى الأطفال غير واضحة تماماً، لكن هنالك نظرية تشير إلى أن الأطفال عادة إذا ما وجه لهم أمر من الأوامر مثل "أترك لعبتك جانباً" فإن العديد من الأطفال حتى الذين لا يوجد لديهم ADHD يقومون برد فعل سلبي فوري للأوامر. والأطفال الذين لديهم ADHD ، قد تكون لديهم أعراض اندفاعية وصعوبات أكبر تحول دون قدرتهم على احتواء ردود أفعالهم السلبية. وكنتيجة لذلك فإن رد فعلهم السريع يترجم فوراً إلى سلوك عنادي، وهذا قد يقود بدوره إلى مشكلات ما بين الأسرة والأبناء، لذا فإن تعلم كيفية الحصول على سلوك ايجابي من الأبناء الذين لديهم ADHD يعتبر تحدي كبير للوالدين، ولكنه يعتبر مهماً أيضاً لنجاح الطفل والاستفادة مما يطلب منه لتحسين علاقاته وأدائه في الجوانب الاجتماعية والتعليمية. وقد استخدمت إجراءات عديدة لعلاج هذه المشكلة منها :

١ - استخدام الأدوية التي تحد من الاندفاعية عند الأطفال، إلا أن هذه الأدوية لم تكن فعالة مع جميع الأطفال .

- ٢ - تدريب الأسر على برامج تعديل السلوك، مثل استخدام صوت منخفض وحازم، تقديم أمر واحد في كل مرة، عدم الدخول في تفاصيل والتفصيل والتفصيل على الاختصار في التعليمات.
- ٣ - التواصل البصري مع الطفل لجعل التعليمات أو الأوامر أكثر فعالية. والذي يتم التدريب عليه عادة في برامج توجيه السلوك؛ وقد أوصت العديد من برامج تدريب الأسرة على ضرورة التواصل والتركيز البصري مع الأطفال أثناء إعطاء التعليمات.

ففي الدراسة التي قام بها كابلكا (Kapalka, 2004) ليختبر إمكانية تحسين استجابة وطاعة الأطفال الذين لديهم ADHD للأوامر والتعليمات عندما تستخدم إستراتيجية التركيز البصري مع الطفل .. حيث اشتركت ٧٦ عائلة في هذه الدراسة ممن لديهم أطفال يعانون من ADHD وأعمارهم تتراوح بين ٥-١٠ سنوات، وقد تم تقسيم العائلات بشكل عشوائي على مجموعتين من العلاج.

وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى ما يلي: كانت نتائج المجموعتين قبل التدريب متقاربة حيث تعاني الأسر من العديد من المشكلات في إتباع الأبناء للأوامر .

بعد أسبوعين من التدريب للمجموعة التجريبية على كيفية تقديم التعليمات للأبناء، بالإضافة لإجراء التركيز البصري، فقد كانت استجابات الأسر التي تدربت تدل على تحسن كبير في سلوك الأبناء وإتباع التعليمات، مقارنة مع أسر المجموعة الضابطة التي لم تبدأ بعد إتباع أي إجراء تدريبي مع أبنائهم ونسبة ٤٤.٠% بعد بدء الأسر في المجموعة الضابطة على تطبيق إجراء كيفية تقديم التعليمات فقط مع الأبناء بدون إجراء التركيز البصري. فقد تحسن أداء الأبناء بنسبة ٣٢.٠% مما يشير إلى أن استخدام الإجراءين معاً "تقديم التعليمات بشكل مناسب" وإجراء " التركيز البصري يقود إلى إتباع أفضل للتعليمات. وهو جانب هام يساهم بشكل كبير في استفادة الطفل مما يقدم له من معلومات ويحسن فرص اكتسابه للتعليم في حال تم تعميمه على المدرسة والمنزل حيث يمكن أيضاً الاستعانة بهذه الإستراتيجية ليسهل إتباع الطلاب للتعليمات الصفية والتعليمية.

خامساً: إستراتيجية الإشراف والمتابعة الفردية: (يأتي من الوالدين أو المعلمين أو من فريق متعدد التخصصات) بالنسبة للأطفال الذين لديهم ADHD ، فإن النجاح الأكاديمي يشكل عادة مشكلة، وقد أشارت العديد من الدراسات، أن التحصيل الأكاديمي المتدني يعد واحد من أبرز النتائج لهذا الاضطراب، وقد تكون هنالك العديد من الأسباب التي نتج عنها ذلك منها: طرق التعليم التقليدية في المدارس الابتدائية، قد لا تحفز التعليم لدى العديد من الطلاب الذين لديهم ADHD . (المتابعة الفردية معناها أنك تقدم خطة فردية وتعمل وفق برنامج فردي لتحسين مهارات الطفل من ناحية الإدراك السمعي والإدراك البصري والتركيز وتشغيل الذاكرة وتشغيل الانتباه كل هذه الاستراتيجيات تحسن كثيراً وتخفف صعوبات التعلم لمثل هؤلاء الأطفال الذين يعانون من النشاط الزائد و السلوك المضطرب وبالتالي إذا خفضنا هذه المشكلات داخل إطار الصف من خلال المتابعة والإشراف من المعلم والإشراف من المتخصصين سيتحسن لدى هؤلاء الأطفال المهارات وبالتالي يصبح لديهم القدرة على اكتساب الخبرات الأكاديمية)

العديد من الأطفال الذين لديهم ADHD لديهم أيضاً صعوبات تعلم، وظهور هذه الصعوبات يجعل تعليم هؤلاء الأطفال وإكسابهم للمهارات الأكاديمية الأساسية والمطلوبة للنجاح المدرسي مهمة صعبة. كذلك حتى لو لم يكن لدى الطفل صعوبات تعلم، فإن المشكلات الصفية يمكن أن تتسبب في التشويش على اكتساب الطفل للمهارات والخبرات الأكاديمية.

وهذا ما تم تناوله في العديد من الدراسات، لذا فإن الطفل الذي لديه ADHD ولا يتمكن من اكتساب المهارات الأكاديمية المطلوبة منه، كبقية زملائه في الفصل، نظراً لمشكلة الانتباه لديه أو النشاط الزائد والاندفاعية (وليس لأنه أقل ذكاءً)، فإن هذا الطفل سيصبح أقل استعداداً للنجاح في متطلبات الفصل الدراسي الذي يلتحق به وقد تبدأ مشكلات أخرى لديه.

أحد المداخل الهامة للوقاية من هذا الوضع من الظهور، قد يكون تحديد الطفل الذي لديه صعوبات انتباه في الصف الأول الابتدائي، و من ثم تقديم المساعدة المكثفة له حتى يتمكن من اكتساب المهارات الضرورية

للنجاح الأكاديمي. فقد تؤثر مشكلات الانتباه لدى الأطفال في إمكانية اكتسابهم لمهارات القراءة المبكرة لذا فإن الإشراف والتعليم الموجه والخاص للطفل قد يساعده في تعلم أشياء قد لا يكتسبها لوحده في حالة التعليم الجماعي، مما يعمل على توفير قاعدة مهمة تساعد الطفل في النجاح الأكاديمي اللاحق .

الحلول المقترحة لعلاج صعوبات التعلم لدى الطلاب ذوي النشاط الزائد وضعف الانتباه:

- ١- ضرورة التدخل المبكر ووضع البرامج التشخيصية والتدريبية المناسبة لمشكلات صعوبات التعلم عند الطلاب الذين يظهرون أعراض تلك الصعوبات في سن مبكر. (في علاج صعوبات التعلم يجب مراعات في علاج الجوانب الأكاديمية بالإضافة الى الجوانب النمائية)
- ٢- التقييم المستمر للمهارات اللغوية عند الأطفال في مراحل ما قبل المدرسة لاكتشاف جوانب الضعف في تلك المهارات والعمل على تطويرها، لتلافي حدوث صعوبات تعلم أكاديمية لاحقاً . (لان المدخل اللغوي هام لجميع الجوانب الأخرى في شخصية الطفل فاللغة مفتاح لكثير من الأشياء مثل : الانتباه والادراك السمعي والبصري)
- ٣- مراعاة الفروق الفردية في تقديم النشاطات الأكاديمية للطلاب الذين لديهم أعراض ADHD ، تعتبر عنصراً هاماً يساهم في تحسين تعلمهم، كمنحهم وقت إضافي وشرح المفاهيم والتعليمات الصفية الغير واضحة، ومتابعتهم أثناء العمل . (لان كل حالة هي حالة خاصة بذاتها بكل مهاراتها وقدراتها وظروفها وتنشئتها . فيخرج لدينا طفل له نمط خاص ويتفرد بمهارات خاصة ،، فالفروق الفردية في حالة الاعاقات المتعددة هي عنصر اساسي في عمليات التشخيص والتقييم والتعامل والتدريب وعمليات وضع البرامج)
- ٤- العمل على الاستفادة من التقنية الحديثة كبرامج الكمبيوتر في علاج المشكلات المرتبطة بالتعلم، كتدريب الذاكرة وتحسينها لزيادة إمكانية استدعاء الطلاب للمعلومات عندما يحتاجونها.
- ٥- يعد تدريب جوانب الانتباه عند الأطفال عنصراً هاماً لنجاحهم وقد يساعد في ذلك التعليمات واللوائح الصفية المكتوبة والتذكير اليومي من خلال البطاقات والصور التي توضح للطالب ما يجب عليه القيام به، وبرامج الكمبيوتر المعدة من المختصين بغرض زيادة الانتباه.
- ٦- تنبيه الطفل الذي لديه ADHD للوقت، من خلال استخدام ساعة توقيت لتحسين انتباه الطفل لانجاز العمل المطلوب في الوقت المناسب؛ وكذلك متابعته أثناء العمل وتحديد المهام المطلوبة منها.
- ٧- حث الطفل على استخدامه لما يعرف من معلومات في الوقت المناسب من خلال توجيهه للإجراء المطلوب وعدم انتقاده. (يعتمد على مايعرفه من معلومات كقاعده للانطلاق وتوظيف مايعرف فيما لايعرف في المواقف اللاحقة)
- ٨- التغذية الراجعة لأداء الطفل التعليمي في المدرسة والمنزل عنصراً هاماً في توجيه أدائه وتحسينه . تنظيم المعلومات للطلاب بخطوات متتابعة وتوجيههم لكيفية تنفيذ كل مرحلة يساهم في توجيههم للأداء الصحيح . (التغذية الراجعة مهمة جداً لانها عملية تقويم مستمرة)
- ٩- استخدام أدوات ووسائل تعليمية مجسمة ومحسوسة لتحسين الانتباه البصري للطفل ووسائل أيضاً سمعية كالأشرطة التسجيلية لتحسين الانتباه السمعي.
- ١٠- استخدام إجراء التعليم عن طريق الأقران لاستثارة حماس واهتمام الطلاب للمادة الدراسية مع استخدام الحوافز. (او التعليم التعاوني مع استخدام الحوافز والتشجيع المعنوي والمادي)
- ١١- تفعيل استخدام أساليب فعالة ومؤثرة في سلوك التلاميذ من قبل المعلمين والأسرة كالتعزيز الإيجابي والتشجيع للطلاب على الاداءات المناسبة، واستخدام (الإقصاء والحرمان في حال عدم الاستجابة أو الاستجابة الخاطئة .
- ١٢- التعاون بين المعلمين والأسر من خلال استخدام الأساليب الحديثة لمتابعة سلوك الطلاب، مثل أسلوب بطاقة المتابعة اليومية، والاستراتيجيات الإيجابية الأخرى والتي تعمل على زيادة الانضباط عند التلاميذ . (وملفات الانجاز وبذلك نستطيع تقييم حالة الطفل وادائه نحو التحسن وعدم التحسن)

١٣- تدريب الأهل والمعلمين على كيفية تقديم التعليمات اللفظية للطلاب الذين لديهم ADHD مع استخدام التواصل البصري الفعال. (لجذب انتباه الاطفال والمحافظة عليه نحو اداء المهام الموكلة اليهم وعدم تركهم الى تشتت الانتباه وبالتالي يتعرضون الى الفشل في التحصيل الدراسي)

المحاضرة الثانية عشرة

البرامج التربوية والإرشادية وبرامج التدخل العلاجي لمتعددي الإعاقات

هناك العديد من البرامج التربوية والإرشادية كبرامج للتدخل العلاجي ولكن أشهرها من حيث الاستخدام علي المستوي العالمي:

- ١- مناهج بافاريا للإعاقات المتعددة . ٢- برنامج بورتيدج للتربية المبكرة .

١-منهج بافاريا للإعاقات المتعددة: قام بإعداد هذا المنهاج مجموعة من معلمي التربية الخاصة في إقليم بافاريا بألمانيا وقد خضع المنهاج لإختبار دقيق ومكثف على مدى خمس سنوات في نخبة من المدارس المختصة بتعليم الأطفال الذين يعانون من إعاقة عقلية وقد أضاف المعلمون والآباء والأمهات والخبراء النفسيون الأفكار والتوصيات والمقترحات لهذا المنهاج.

مكونات برنامج بافاريا: يمكن استخدام هذا المنهاج لذوي الإعاقة المتعددة كإعاقة العقلية مع الإعاقة الجسدية أو الإعاقة العقلية مع حالة العمى أو ضعف البصر أو الإعاقة العقلية مع حالة الصمم أو ضعف السمع.

- **اقسام المنهج :** ينقسم المنهج إلى ثلاثة أقسام هي:

- ١- التعليم التطويري. ٢- مهارات المواد الأساسية. ٣- مهارات المواد الثانوية.

أهداف برنامج بافاريا: من الأهداف التي يرمي إليها هذا المنهاج تشجيع المعلمين على التفكير والإبتكار في المواد التعليمية والتربوية وعلى اختيار أو إضافة أفكار ونشاطات تناسب الصفوف التي يعملونها وتناسب الطلاب كأفراد .

ويحتاج المعلم إلى :

- أن يحسن الاختيار من قوائم المقترحات العملية الخاصة بنشاطات غرفة الصف.
- يحتاج لتحضير منهاج صفه وخططه التعليمية بما يفي باحتياجات طلابه ويتلائم مع قدراتهم - يجب أن يسير كل موضوع من مواضيع المنهاج وكل فصل من فصوله على نفس المبدأ التعليمي حيث يبدأ ذلك بنشاطات بسيطة جدا تعطى للأطفال الصغار وللأطفال ذوي الإعاقات الشديدة ثم يتجه نحو نشاطات بسيطة جدا أكثر تقدما سيجد المعلمون اعتبار المقترحات الواردة في المنهاج نقطة انطلاق تحرك إبداعهم وأحاسيسهم نحو أشياء أكثر ملائمة للأطفال الذين يتعاملون معهم.

- لقد تم تصميم هذا المنهاج بحيث يتضمن أكبر قدر ممكن من الأهداف التعليمية والمقصود بذلك أن المهارات تجزأ إلى خطوات أبسط متدرجة من مبادئ أساسية تمهد للمهارات إلى مهارات أكثر تعقيدا الهدف منها الانتقال نحو أهداف للتعليم الحقيقي **مثال:** القراءة - لا يقصد بها مجرد أن يقرأ الطالب كلمات وجملا، بل أن يقرأ أيضا الأشياء والحالات والصور والإشارات والرموز.

والرياضيات - لايقصد بها مجرد المفاهيم الصعبة للعلوم الرياضية المتقدمة بل يقصد الجوانب الأساسية من الكميات والأعداد.

- في هذا المنهاج ينبغي تقسيم عملية التعليم إلى "موضوعات خاصة" إن المقصود بمضامين هذا المنهاج أن تكون مرتبطة ب**وقائع الحياة اليومية** وهي في مجملها مضامين مترابطة الجوانب وقابلة للربط بوقائع الحياة

اليومية والحياة المدرسية والتعليم الجيد هو التعليم الذي ينظر إلى أهمية الشيء باعتباره وحدة واحدة وإلى أهمية العلاقات المترابطة بين أجزائه والتعليم الجيد هو التعليم المنبثق من مصدره الحقيقي وذلك باستخدام حالات حقيقية من وقائع الحياة التي يستطيع الأطفال أن يشاركوا فيها بدلا من إعطاء تدريبات وتطبيقات لا تعني الكثير للأطفال.

- ويمكن استخدام طريقة "الخطّة اللولبية للتعليم" وذلك بتكرار نفس الموضوعات في كل سنة بعد أن يضاف إليها محتويات أكثر توسعا وتعقيدا أثناء تزويد الطلاب بالمهارات والمعارف والخبرات.

طريقة تنظيم مادة المنهاج :

- ما الذي ينبغي أن يتعلمه الطلاب ؟
- مضمون المادة وأهداف التعلم
- كيف ينبغي أن يتعلمه الطلاب ؟
- كيف يمكن أن تعلمهم الموضوع على أفضل وجه؟(الأسلوب) ونظرا للتباين الكبير بين مستويات الأداء الوظيفي للطلاب في أي مدرسة فإنه لا يمكن أن يكون إلزاميا، ومن مسؤولية المعلم الجيد أن يختار أهدافا ملائمة وضرورية ومفيدة لصفه كوحدة واحدة ولطلابه كأفراد.

- والااهداف في هذا المنهاج هي توصيات ينبغي اختيارها حسب احتياجات وقدرات كل طالب على حده وينبغي أن يدرك المعلم أن أمامه مساحة واسعة للإختيار الملائم لحالات الأفراد عندما يريد أن يختار أهدافا ويضع مناهج خاصة تمثل روح الإبداع والإبتكار لديه.

التعليم في مدارس المعاقين عقليا لا يوضع له خطة نهائية مسبقة بل خطة جزئية لأن الحالات الحقيقية أو الأحداث التي تقع في البيئة المحيطة بالطلاب أو الإحتياجات المفاجئة التي تهمهم كأفراد ينبغي اتخاذها على الفور وبطريقة ملائمة كفرص تعليمية لهم.

ومعلم الصف هو المسؤول عن تنظيم العملية التربوية في الصف وعن ابتكار ما يجعلها تسير في مسارها الصحيح وفي جميع الأحوال يعتبر التعاون الوثيق بين أفراد الفريق الواحد أمرا جوهريا لتفعيل هذه العملية .

محتويات برنامج بافاريا:

أولاً - التعليم التطويري

أ- الناحية الحسية – الحركية وتشمل:

- ١ - التحكم بحاسة اللمس في بشرته
 - ٢ - إدراك التلميذ لجسمه.
 - ٣- تطوير وظائف اليد (المهارات الحركية الدقيقة) .
 - ٤- تطوير السيطرة على الجسم.
 - ٥- التحرك من مكان إلى آخر.
 - ٦- السيطرة على المهارات الحركية للوجه والفم.
- (ب) الإدراك ويشمل:-

- ملاحظة المثيرات (المنبهات). - كيفية التفاعل مع المثيرات. - تحسين نطاق الإدراك .
- تطوير التناسق بين الحواس . - تكرار المنبه (المثير)
- توقع الحافز (الباعث) أو تسبب حدوثه - بطء حركة العين / الجسم.
- تمييز الأشخاص والأشياء وفهم الأوضاع . - تمييز صور الأشخاص والأشياء والحالات

- التعبير اللفظي عن معلومات حسية - أدراك الأشكال والألوان والأحجام

ج- اللغة/ النطق:

- الكلام وسيلة تعبير - تطوير الوظائف الحركية لأعضاء الكلام - معرفة الطفل أن الكلام طريقة للتعبير
- الإصغاء للكلام بوعي إعطاء أولوية للتواصل اللفظي - التواصل بالألفاظ - تحسين المهارات اللفظية

د. التفكير / عمليات التفكير:

- تطوير الإدراك الحسي الحركي - فهم طبيعة الأشياء ووظائفها - تطوير الذاكرة والخيال
- تعلم كلمات مجردة ومفردات خاصة واستعمالها - حل المشكلات
- تطوير الإبداع (أي القدرة على التكوين والإبتكار) - استعمال المعرفة الحالية في توقع المستقبل
- تطوير مهارات الحكم على الأشياء وتقويمها - تطوير الوعي بعمليات التفكير.

ثانياً - مهارات المواد الأساسية:

(أ) مهارات الاعتماد على النفس:

- ارتداء الملابس - آداب الطعام - النظافة والأناقة الشخصية
- استعمال الحمام في قضاء الحاجات - السلامة الشخصية - الإعتناء بالملكات الشخصية

(ب) ممارسة اللعب المنظم:

- اللعب المنظم من أجل الإستكشاف - اللعب التخيلي واللعب الرمزي - لعب الأدوار
- فهم وقبول قواعد وأحكام اللعب المنظم - اللعب باستخدام الدمى - توفير مكان للعب المنظم واستخدامه.

ت- العلاقات الإجتماعية:

- تجربة العناية المبنية على المحبة والرفق - الإجابة ومبادلة الإهتمام
- الإجابة ومبادلة التواصل مع الغير - العيش مع الآخرين -مراعاة قواعد السلوك الإجتماعي المقبولة
- البدء بالعلاقات والمحافظة عليها - العيش مع معاق - تكوين علاقات دون تدخل المدرسة والأسرة

ث- الأسرة والجوار والمواطنة:

- العيش والتعلم في المدرسة - المشاركة في الحياة العائلية -معرفة طريقة صنع البيوت وأساليب الحياة
- الانسجام مع الجيران - التجول في منطقة الجوار (الحارة)
- معرفة واستعمال الخدمات والمرافق المحلية
- معرفة واستعمال خدمات العناية الصحية المحلية
- معرفة واستعمال خدمات الطوارئ - المشاركة في الحياة الثقافية للمجتمع - المشاركة في الحياة الدينية

ج - الطبيعة وتشتمل:-

- استكشاف المكونات الطبيعية المحيطة - استكشاف الأشياء الحية - إدراك حقائق الجسم والإعتناء به
- الحياة الصحية - الإنسجام مع الحيوانات - العناية بالنباتات - الحياة في بيئة الحديقة
- الحياة في بيئة الغابة / الصحراء / الجبال - الاهتمام بالبيئة - التكيف مع أحوال الطقس
- الإلمام بالقوانين الأساسية للطبيعة.

د- التقنية وتشتمل:-

- معاشة التقنية في الحياة اليومية - الاستعمال الصحيح للأشياء - تشغيل الأشياء
- العناية بالأشياء - ووعي مفهوم السلامة

هـ- الزمن (الوقت) ويشمل:

- خبرتهم بالزمن - معرفتهم للغة الزمن واستخدامهم لها - خبرتهم بالروتين اليومي

- استخدامهم لوسائل تساعد على معرفة أوقات اليوم - إدراكهم للفترات الزمنية الطويلة
- تنظيمهم للوقت - وعيهم لتاريخهم الذاتي - خبرتهم بالماضي

(و) التجوال والذهاب إلى الأمكنة (الانتقال والمواصلات) وتشمل:-

- تعود التلميذ على مواعيد حركته مع حركة المتجولين الآخرين - الوعي بسلامة الطريق
- تقدير المسافة والسلوك الملائم - دور التلميذ كمشاة جيد - التجول في مجموعات-
- دور التلميذ كمسافر جيد - استخدام وسائل ذات عجلات-

تحسين وعي التلميذ بحركة المرور والانتقال وحياة الشارع

(ل) وقت الفراغ وتشمل:-

- تعليم التلميذ طرقاً مناسبة للاسترخاء - تجربته لنشاطات وقت الفراغ
- إدراكه لوقت الفراغ وتطويره لاهتمامات خاصة به - سعي التلميذ لممارسة نشاطات في وقت فراغه
- الإستغلال الأمثل لوقت الفراغ - قضاء وقت الفراغ مع الغير

(م) الرياضيات وتشمل:-

- تطوير الإدراك المكاني - التمييز بين العدد والنوع في الكميات - ترتيب الكميات وطلبها
- المقارنة بين المقادير - التعامل بالمقادير - مهارات العد والتسلسل
- الأعداد الطبيعية والأعداد الترتيبية والمواعيد - فهم العلاقات العددية - قراءة وكتابة الأعداد
- التعامل بالمقادير والأعداد والأرقام بتسلسل من 1- 10
- التعامل بالمقادير والأعداد والأرقام بتسلسل من ١- ١٠٠ - التعامل بالنقود - القياس.

(ن) القراءة وتشمل:-

- فهم العمليات والأوضاع - قراءة الصور (فهم معنى الصور) - قراءة الرموز والإشارات
- دور القراءة - قراءة الكتب

(ي) الكتابة وتشمل:-

- عمل علامات - إدراك الأمكنة والمساحات - استخدام الصور للاتصال بالغير
- الطباعة - تعلم الطفل للكتابة - الكتابة

ثالثاً - مهارات المواد الثانوية (الفرعية)

(أ) الموسيقى وتشمل:-

- معايشة الموسيقى - الاستماع الواعي للموسيقى
- البدء بمعرفة العناصر الأساسية من الموسيقى و معرفة الآلات - استخدام الموسيقى في تكوين حالة نفسية
- الغناء / النشيد - استخدام الموسيقى في أوقات الفراغ

(ب) الإيقاعات (الموسيقى والحركة) وتشمل:-

- اكتشاف الأطفال لأجسامهم - تكوين الثقة بالنفس في التعامل مع المكان والأشياء
- تفسير الموسيقى من خلال الحركة - بدء الطفل بالحركة - المضمون الإجتماعي للإيقاعات

(ت) التعليم الفني (الفنون والإبداع):

- استخدام جميع الحواس لإدراك البيئة المحيطة - اللعب التخيلي
- النشاطات الفنية والحرف كوسيلة للإتصال والتعبير - استعمال الألوان
- استعمال الأساليب الإبداعية المختلفة - البناء بمجموعة من المواد - استعمال الصلصال والطين

- استعمال أدوات التصوير والفيديو - تطوير فهم الأطفال لعالمهم الخارجي وقدرتهم على التعبير عنه
- تفسير واستخدام المثيرات (المنبهات) المرئية

ث) المنسوجات وتشمل:-

- البدء بمعرفة المواد - تطوير المهارات الأساسية - تطوير المهارات الحركية
- تزيين المنسوجات - النسيج والحبك (الصنارة) - أعمال المنسوجات (واستخدامها والعناية بها)

ج) الحرف اليدوية:

- البدء بمعرفة الأشياء والمواد - تطوير المهارات الأساسية - صنع الأشياء البسيطة
- العمل في الورشة - البدء بمعرفة المواد الخاصة

د) استخدام الأدوات وتشمل:-

- تعلم الأساليب - إكمال المشاريع - الوعي بمتطلبات السلامة

هـ) العلوم المنزلية:

- العناية بالمنزل - التعامل مع الطعام - المهارات الأساسية لتحضير الطعام - تحضير الطعام البارد
- تحضير الطعام الساخن - استخدام الأدوات المنزلية - العناية بالملابس والغسيل - الوعي بأمور السلامة
- العمل في المنزل والمطبخ دون الاعتماد على أحد

و) التربية البدنية:

- الممارسة الصحيحة لحركات الجسم - تكييف الحركة حسب السطح - الاستخدام الصحيح للأدوات الرياضية
- الحركة المصحوبة بالإيقاع - المشاركة في ألعاب الأطفال - استخدام الملاعب العامة
- استخدام المسابح العامة

(كلام الدكتور في نهاية المحاضرة :: ما يهمنى هنا هو معرفة البرنامج ومعرفة الاهداف التي يهتم بها والمكونات الاساسية .. اما المكونات الفرعية ربما لا تكون مطلبيين بها في الاختبار حتى لا يصعب على الطلاب لكثرتها .. المهم ما هو البرنامج والاهداف التي يعمل عليها والعناصر الاساسية للبرنامج فقط)

المحاضرة الثالثة عشرة

البرامج التربوية والإرشادية وبرامج التدخل العلاجي لمتعددي الإعاقات (بورتيدج):

البرنامج المنزلي للتدخل المبكر لتثقيف أمهات الأطفال المعوقين من سن الولادة إلى ٩ سنوات يختص بالتدخل المبكر لتدريب الأطفال المعوقين داخل بيئتهم المحلية وخاصة بالمنزل . وتدور فكرة البرنامج حول تزويد الأم خلال الزيارة المنزلية والتي تكون مرة واحدة بالأسبوع ومدتها ساعة بالأساس المتعلقة برعاية الطفولة والتعليم الخاص والمؤثرات الحسية التي تؤدي إلى تطوير المهارات العديدة للطفل المعوق . ويخدم البرنامج الأطفال ذوي الإعاقات المختلفة مثل الإعاقات العقلية، الإعاقات الجسمية متعددي الإعاقات ومشاكل النطق والكلام ، ويتبع هذا البرنامج مشروع بورتيدج المنزلي للتدخل المبكر الذي صمم في الولايات المتحدة عام ١٩٦٩ والذي ترجم إلى العديد من اللغات ومنها العربية.

خلفية البرنامج -تعريفه: ساهم برنامج الخليج العربي لدعم منظمات الأمم المتحدة الإنمائية في تمويل مشروع البرنامج المنزلي للتدخل المبكر لتثقيف أمهات الأطفال المعوقين من سن الولادة إلى ٩ سنوات، ونظرا لنجاحه فلقد قام البرنامج بتمويل نفس المشروع لجمعية التنمية الفكرية المصرية، ويخدم هذا المشروع أطفال أسرهم يعيشون في مناطق ذات وضع اقتصادي متدني، ولهذا فقد سعى المجلس العربي إلى نشر المشروع على الصعيد العربي وشرع لعقد دوراته تدريبية على المستوى القومي لتضم مشاركات من كل من : المغرب، دولة الإمارات العربية المتحدة، دولة البحرين، سلطنة عمان، لبنان، اليمن والكويت بهدف خلق الكوادر المدربة التي ستعمل على تعميم هذا البرنامج على الصعيد العربي.(والبرنامج عبارة عن خطة محددة تهدف إلى

تنمية قدرات الطفل واكسابه مجموعة من المهارات والأنشطة والسلوكيات وفقا لعمره الزمني ومستوى نموه يتخلل ذلك عمليات التقويم المستمر للتعرف على مدى التحسن في قدرات الطفل مع ضرورة اشتراك الوالدين).
(البرنامج اساساً موضوع للوالدين،، فهو يقوم بتجهيز الكوادر يدرب افراد – اطباء – اخصائيين نفسيين – اخصائيين اجتماعيين – ممرضات – معلمات – معلمات تربية خاصة، من ثم هذه الكوادر تدرب الاسر عن طريق نقل الخبرة من المدرب الى الكثير من الاسر وبالتالي اتساع انتشار هذا البرنامج والاستفادة منه على نطاق واسع)

أهداف البرنامج:

- ١ - تقديم برنامج التأهيل المبكر داخل البيئة المألوفة للطفل المعوق منذ الميلاد وحتى سن التاسعة وهي المنزل.
- ٢ - الاكتشاف المبكر للإعاقة وذلك من خلال إجراء التقييم للأطفال ممن يعانون من مشاكل تتعلق بالنمو وإدراجهم ضمن برنامج التدخل المبكر في اصغر سن ممكن.
- ٣ - الإشراف المباشر للأمهات والآباء في العملية التعليمية التدريبية للطفل المعوق، وتعد هذه الوسيلة من أهم وإحدى الوسائل الفعالة لتدريب الأطفال المعوقين صغر السن لاحتياج أولياء أمور الأطفال إلى التدريب المستمر فيما يتعلق بالوسائل الضرورية للتأثير على الطفل وتزويده بالمهارات التي ستساعده على التكيف في حياته اليومية.
- ٤ - تقديم مناهج تتلائم والثقافة المحلية متضمنة موضوعات تغطي مرحلة الطفولة المبكرة والتعليم الخاص إضافة إلى المؤثرات الحسية والجسمية والعناية بالنفس مبني على التقييم المنتظم الذي يقيس النتائج ويزود المشرفين بالإطار المرجعي للتدخلات المستقبلية.
- ٥ - تطبيق الخطوات العملية للبرنامج بدون أي موقف أو إرباك لترتيبات الحياة اليومية للأسرة.
- 6- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطفل وذلك للمساعدة على تصميم برنامج خاص لكل طفل مبني على المعرفة الحالية للطفل وقدراته بالتعاون مع الأم .
- ٧- استخدام مناهج متسلسل (يعتمد البرنامج على التسلسل النماذج) من حيث التطور يستخدم كأداة للتعليم.

الأسس التي قام عليها البرنامج:

- يسعى البرنامج إلى تحقيق التكامل بين مدخل الأنساق الأسرية وبين برنامج التدخل الخاص بعلاج طفل يوجد في بيئة معيقة لتطوره ويتشكل هذا النموذج من أربعة مبادئ رئيسية:
- (أ) الأسرة هي التي توجه عملية التدخل. (ب) جوهر عملية التدخل هو التفاعل بين الوالدين والطفل.
 - (ج) أن النظام اليومي وعادات الأسرة واللعب تشكل أنماط حياة الأسرة وهي الوسيط الذي يتم التدخل من خلاله. (يمكن توظيف الأنشطة من خلال اللعب بشكل لا يربك الأسرة للابتعاد عن الروتين)
 - (د) تسجيل الملاحظات والحوارات الدائرة بين الوالدين وفريق العمل هو أساس القرارات التي تتخذ في عملية التدخل.

آليات تنفيذ برنامج بورتيدج: يعتبر برنامج بورتيدج نظام لتقييم حاجات صغار السن ممن يعانون تأخرًا في النمو بما فيهم من يعاني من إعاقات حادة في التعليم ثم يهتم بعد ذلك بتعليم تلك المهارات التي يحتاج الطفل إلى اكتسابها ويستند نجاح برنامج بورتيدج وشعبيته على تقبل الوالدين باعتبارهما شخصيات محورية في نمو الطفل وبالتالي يتمركز هذا البرنامج حول المنزل والزائر المنزلية التي تساعد الوالدين بالدعم الفني وتقديم

الاستشارات بكيفية مساعدة الطفل ليصبحوا أكثر فاعلية كمدرسين من خلال مشاركتهم لأطفالهم في منظومة تعليمية دقيقة تستجيب بطريقة مرنة لحاجات الفرد. ويستند برنامج بورتيدج على أربعة أنشطة رئيسية:

١- زيارات منزلي أسبوعية تقوم بها زائرة منزلية مدربة. (اخصائية نفسية – اخصائية اجتماعية – مرشدة تربوية ... تكون لديها خبره في البرنامج وطريقة تطبيقه)

٢- أنشطة تعليمية مكتوبة أسبوعيا ومصممة بصورة فردية لكل طفل فرد ووالديه. (رغم ان أنشطة البرنامج عامه الا انه يمكن تطويعها وفق حاجات الفرد ووفق حالات الاسرة وأنشطتها الخاصة)

٣- التعليم والتسجيل ويقوم به الوالدان. (تسجيل النتائج والتقييمات يعتمد كثيراً في نتائجها على الملاحظات وعلى مايسجله الاب والام حول نشاط الطفل وحول تقدمه او اخفاقه في انجاز بعض المهام او السلوكيات)

٤- إشراف اسبوعي من الزائرة المنزلية. (هنا يكون جانب من المتابعه المتواصله حتى لا يحدث تراخي او تكاسل من قبل الوالدين في اداء الانشطة او لتعليمهم عند اخفاقهم او توقفهم عن ادائها)

مكونات برنامج بورتيدج:

١- عملية التشخيص (عملية التشخيص مهمة وهي مكون اساسي في برامج بورتيدج. وتشخيص الاطفال يتم هنا للوقوف على اي الجوانب الضعيفة لتفعيلها من خلال استخدام البرنامج .. ربما يتناول هنا جوانب نمائيه الحواس القدرات العقلية مهارات اللغة الجوانب الحسيه والحركيه ..)

٢- التقييم البيني (يتناول تقييم البينه التي سوف نقوم بتقديم البرنامج فيها سواء المدرسه او المنزل حتى تصبح مساعده لتنفيذ الخطوات الاجرائيه لخطة هذا البرنامج)

٣- التخطيط البيني (مثل تخطيط بيئة المدرسه لكي تتلائم مع ظروف بعض الاطفال وحاجاتهم)

٤- تنفيذ الخطة (يعتمد على الكوادر المدربه التي تنقل خبرات هذا البرنامج الى الافراد او الاسرة من ثم تقوم الاسر بتنفيذ البرنامج على الاطفال ويكون هناك متابعة اسبوعية من قبل المختصين)

٥- تدعيم الإجراءات المتطورة (تدعيم فني ومسانده من قبل المتدربين والخبراء)

٦- حصيلة التقييم (نتائج الحالات وتطورها والتغيرات التي تطرأ عليها وفق تطبيق الخطة وتنفيذ الاجراءات)

المستفيدون من البرنامج:

يستفيد من خدمات برنامج بورتيدج:

١- الأطفال من الولادة حتى سن التاسعة. ٢- أهالي الأطفال وأقربانهم والأهالي في الحى نفسه.

٣- العاملون في مؤسسات وجمعيات المعوقين.

قد ترغب كل أسرة لديها طفل ذو احتياجات خاصة في سن ما قبل المدرسة أن تنال حق اختيار خدمة تعليمية عن طريق الزيارة المنزلية. ويحتمل أن يؤثر على ذلك عاملان هما:

- وجود خدمات أخرى متاحة للسن قبل المدرسة.

- طبيعة مشكلة كل طفل سواء من ناحية الإعاقة أو مشكلات التعلم.

القائمون على تنفيذ البرنامج: تعتبر خدمات بورتيدج التي تقدم المعونة للوالدين متعددة التخصصات مما ينعكس في كل مستويات الخدمة. فزائرات المنازل يأتين من وزارات التربية والشنون الاجتماعية والصحة ويتلقى أعضاء هذه الخدمات والذين لديهم خبرات في التعامل مع العائلات والأطفال برامج تدريبية عملية كي

يقوموا بدورهم كزائرات منازل. وتضمن أجهزة تقديم الدعم والممثلة في فريقي الإشراف والإدارة-عملية المتابعة والتعامل مع العائلات والأطفال - برامج تدريبية عملية كي يقوموا بدورهم كزائرات منازل.

زائرات المنازل هن عادة من الملمات ومشرفات الحضانات، الزائرات الصحيات والمشرفات الاجتماعيات أو متطوعات ممن لديهن خبرة مناسبة ويوصى بضم طبيب معالج إلى هذا الفريق إذا سمحت الإمكانيات. إلى جانب أخصائيات في علاج عيوب النطق والكلام وخدمات العلاج الطبيعي، وأحيانا الأخصائيات النفسيتين ومعلمي التربية الخاصة ممن يعملون مع ذوي الإعاقة العقلية. إلى جانب فريق الإشراف والإدارة. ووجود الوالدين كأعضاء أساسيين في البرنامج.

معايير تطبيق برنامج بورتيدج:

- كان المعيار الأصلي الواجب توافره لدخول أي طفل في مشروع بورتيدج أن يظهر الطفل سلوكا مساويا للتأخر بمقدار سنة واحدة عند مقارنته بمجموعة من رفاقه في أحد مجالات النمو. والاعتماد على هذا المعيار فقط يفتح الباب أمام الكثيرين لتلقى خدمات البرنامج حيث أن أطفال ٢٠% من السكان يحتاجون للمساعدة ما بين الميلاد إلى سن الثامنة عشرة.

لكن هناك أربعة معايير رئيسية توضع في الاعتبار عند تحديد الأولوية هي : (سن الطفل- شدة المشكلة- مدى إتاحة خدمات أخرى- عدد الأسر التي يحتمل أن تتطلب الدعم).

محتويات برنامج بورتيدج:

- **جدول فحص بورتيدج:** تم إعداد الجداول بعد المراجعة ودمج المواد المأخوذة من جدول (ويسكس) لفحص اللغة.

- **بطاقات بورتيدج:** بطاقات تتضمن فحص اللغة.

- **دليل الوالدين للتربي المبكرة:** كتاب سهل التداول يشمل البطاقات الجديدة للبرنامج ويخدم عدد من الأغراض بشكل ثري ومرن.

- ويمثل الكتيب دليل عمل وكيفي الاستخدام ويراعى تنوع الحالات المستفيدة منه، ومكتوب الدليل بشكل بسيط يفهمه العامة من الوالدين.

(برنامج بفاريا وبورتيدج يمكن الاستفادة من هذين البرنامجين مع الاطفال ذوي الاعاقات المتعددة وان كان في الاساس قد وضع لافراد العاديين لكن يمكن تطويع هذه البرامج وبالفعل تم استخدامها في مجال الاعاقات المتعددة وهنا ثبت فاعليته واثاره الايجابيه)

المحاضرة الرابعة عشرة

مدخل لتعديل المشكلات السلوكية

تعديل السلوك غير السوي: معظم العمل مع الأطفال ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة في سن ما قبل المدرسة من النوع التعليمي وهو مصمم لمساعدة الأطفال على اكتساب وممارسة مهارات حياتية مفيدة وهامة مثل ارتداء الملابس وعقد الصداقات والجلوس أو المشي واستخدام اللغة وفهمها أو التلوين أو المضاهاة بين صورة وصورة وشكل وشكل ، ولكن في بعض الأحيان تعطى الأولوية للمشكلات التي يواجهها الوالدان والمدرسون بخصوص تعديل السلوك غير السوي أو غير الملائم. وقد يتخذ السلوك غير السوي أشكالا عديدة فقد يقذف الطفل بالأشياء في أنحاء الغرفة أو يضرب أو يصرخ أو تنتابه نوبة غضب أو يزجج النائمين أو يؤذي نفسه البعض أو خبط رأسه في الأشياء ..وهكذا. ويعتمد برنامج بورتيدج على فحص الموقف المشكل

وسياق الموقف أى يتعامل مع أشياء خارج الطفل فى حين تبحث الطرق الأخرى داخل الطفل مثل العلاج النفسى والعقاقير.

أبجديات المدخل إلى مشكلات السلوك: المعروف أن علاقات الناس متداخلة ومعقدة وأكثر تشابكا ومع ذلك فثمة طريقة لتبسيط ما يجرى من التفاعلات البشرية بطريقة موضوعية تعرف بأبجديات السلوك. وتوجد ثلاثة أوجه للسلوك تعرف باسم شروط التحكم يمكن تلخيصها كما يلي:

أ- السوابق: هى الأحداث المؤدية إلى سلوك ما مثلا (ما الذى أثار السلوك المشكل؟) أو بمعنى آخر من الذى فعل ومن الذى قال؟؟ (اذ هناك سوابق سبقت هذا الفعل او السلوك الغير مقبول)

ب- الخلفية: الإطار المادى للسلوك أو موقعه مثلا(من الذى كان موجودا هناك فى ذلك الوقت؟ أين حدث ذلك؟ متى حدث ذلك ؟ (الأبعاد المحيطة لحدوث السلوك)

ج- العواقب: هى الأحداث التى وقعت فورا عقب حدوث السلوك مثلا (كيف التعامل مع السلوك المشكل؟ ما الذى فعله الناس الآخرون؟)

ويسمح تجميع الدلائل تحت تلك العناوين للوالدين وللمدرسين المنزليين بأن يضعوا فى اعتبارهم الشروط الضابطة التى يمكن تغييرها بالنسبة لسلوك مشكل معين.

استراتيجيات مفيدة لتعديل السلوك غير السوى:

تغيير السوابق: (السبق باحتلال الموقع المشكل-إعطاء قواعد واضحة-إعطاء إنذار مبكر- بث الأخبار الجديدة بدلا من الأخبار السيئة). (بمعنى احلال وتجديد ، بسحب السوابق التي ترتبط بالسلوك المشكل ونضع بدلا منها اخبار وكلمات ومواقف جديده تساعد على نسيان ومحو واطفاء الخبرات السيئة)

تغيير الخلفى: (إبعاد الإغراءات- تغيير الإطار-إدخال تلقينا سرى).

تغيير العواقب: (تجاهل السلوك ومدح السلوك الطيب ”الانتباه التلقائى“– ضبط الطفل وهو يحسن لسلوك- إعادة الوضع إلى ما كان عليه والإفراط فى التصحيح- الكبح- انقضاء الوقت).

تعليم المهارات المتنافرة: تعليم الطفل شيئا مفيدا بدلا من السلوك غير السوى وهى استراتيجية تلقى التأييد من المشرفين المنزليين لأهميتها فى تعديل السلوك. أى مقابلة السلوك المشكل بسلوك مقبول. مثل سلوك دفع الأطفال الأصغر سنا وإيقاعهم تقابلها لعبة ناجحة مع طفل أو اثنين أصغر سنا.

(بشكل عام عند مواجهة سلوكيات غير مقبولة بسلوكيات مقبولة وهذا يتطلب من الوالدين الصبر و التروي وسعة الصدر فى التعامل مع الطفل وعدم اللجوء مباشرة الى الضرب والعقاب او الى الاستهزاء او السخرية)

تقييم خدمة برنامج بورتدج:

التقييم الداخلى للخدمة: إن أحد ملامح أسلوب الرعاية غير العادية والتى تؤثر على الأساليب الأخرى هو المجهود المبذول وتنسيق المعلومات داخل الخدمة نفسها واستخدام المعلومات للحفاظ على مستوى الخدمة أو تحسينها. ويمكن أن يتخذ مثل ذلك التقييم الذاتى من داخل بورتيدج أشكالا مختلفة لكل منها غرض مختلف:

أ- الحكم على فاعلية خدمة بورتيدج أى هل هى ناجحة أم لا؟

ب- مدى تلبيته لاحتياجات الأسر التى لديها طفل ذو احتياجات خاصة خاصة فى سن ما قبل المدرسة.

ج- لضمان استمرارية الخدمة على أفضل وجه.

د- لدعم تنمية الخدمة أى توليد نواحي التحسن في نموذج بورتيدج لزيادة مهارات الزائرين والوالدين. ورغم قوة برنامج بورتيدج إلا أنه يحتاج إلى تقييم خارجي لإجراء البحوث حوله وإعطاء الإضافات والتوسعات في المحتوى وأساليب التطبيق.

بيان عن مدى التقدم: يمكن أن تسجل تفاصيل استمارة النشاط وأن تستخدم مع غيرها من استمارات النشاط مكتملة البيانات ليشكلوا أساسا راسخا للتخطيط المقبل لمنهج معد للطفل كفرد متميز ويمكن استخدام تفاصيل استمارات النشاط لكل الأطفال الذين تلقوا خدمة بورتيدج عند جمعها معا لبيان تقدم الأطفال عبر فترة زمنية ويمكن أن توفر تلك المعلومات ملخصا لاجتماع الفريق الموجه للعمل.

التقييم الخارجى: هناك ثلاثة أنواع كبرى من التقييمات الخارجية التي تم تحديدها وهي:

أولاً) تقييم الفعالية: وتعنى إلى أى مدى نجح برنامج بورتيدج فى تحقيق أهدافه أو أين موقعه بالمقارنة مع الطرق الأخرى لمساعدة الأسر التي لديها طفل ذو احتياجات خاصة فى السن ما قبل المدرسى.

حاول الباحثون تقييم فاعلية بفحصهم لأثر خدمة بورتيدج على الأطفال والوالدين.

أ) الأثر على الأطفال: باستخدام اختبارات معيارية لقياس تقدم الأطفال على مدى فترة معينة.

- مقارنة تقدم الأطفال الموجودين تحت رعاية خدم بورتيدج بالأطفال الذين تلقوا نوعا مختلفا من المساعدة (الذين يترددون مثلا على مدرسة خاص أو يتلقون خدمات قائمة على نظم المستشفيات).
- المقارنة ذات الخطوط القاعدية المتعددة: أخذ قياس قاعدى لمهارة الطفل ثم قياس تقدم الطفل فى وقت لاحق لذلك ، ثم قياس تقدم الطفل بعد تلقيه خدمة بورتيدج لفترة من الزمن.
- التقييم على أساس الأهداف: أى محاولة الإجابة على أسئلة ما هى الأهداف الرئيسية لخدمة بورتيدج.

ب) الأثر على الوالدين: لا يعرف سوى القليل من الآثار لبورتيدج على الوالدين والبحوث فى ذلك ما زالت تحتاج إلى التركيز على آثار التدخل المبكر على الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ومع ذلك قام الباحثون العاملون على تقييم نظم بورتيدج للتعليم المنزلى، وتشير النتائج إلى أن خدمة بورتيدج يمكنها أن تشجع تنمية اتجاهات أكثر إيجابية نحو تربية طفل معوق وأن تقلل من مشاعر الاكتئاب والقلق وتنمى ثقة الوالدين المتزايدة فى معلومات طفلهم المعوق وتزيد مهاراتهم فى التعليم.

ثانيا: تقييم القيمة: تضمنت العديد من دراسات بورتيدج التى نفذت على مستويات محلية على عينة من آراء الوالدين، فألقت الضوء على أهمي دور الوالدين فى نموذج بورتيدج.

وقد اعتمد فى تقييم خدمة بورتيدج على ملاحظات كل المشاركين فى بورتيدج الوالدين والزائرين المنزليين والمشرفين وأعضاء الفريق الموجه للعمل ويمكن استخدام استبيانات تحدد مستويات الممارسة الجيدة وتقديم وتحسين خدمة البرنامج.

نموذج بورتيدج التعليمى:

تسلسل مراحل التعلم: يعتمد نجاح بورتيدج التعليمى على تقسيم الأهداف التعليمية بعيدة المدى إلى برنامج مكون من خطوات تعليمية صغيرة يتم تعليم كل خطوة من خلال أنشطة تعليمية منظمة تهدف إلى إظهار تغير فى استجابة الطفل يمكن إخضاعه للقياس وذلك فى مدى أسبوع واحد.

ويقترح أنصار المدخل القائم على التجربة فى مجال التعلم أن اللعب الحر فى بيئة منظمة أكثر إثارة لتعزيز النمو المبكر ولكن عندما يتم تعريض أطفال ذوي احتياجات خاصة لمثل تلك البيئة فإنهم غالبا ما يفشلون فى الاستفادة من الفرص المتوفرة دون إعطاء توجيه للعبهم.

يهتم نموذج التعلم بمراحل: (الاكتساب-الطلاقة-الاستمرارية-التعميم-التكيف)

اللعب والتعلم: كلما زادت اللعبة متعة كلما ازداد احتمال إدخالها ضمن أمور الأسرة الروتينية إلى أن تضمن ألفة الطفل باللعبة، ويصبح اكتساب الخبرة أسهل ويتم ممارستها في المنزل ومع الأصدقاء. وهنا نتجه نحو التعميم والتكيف وهي بمثابة جلسات تدريبية يشارك فيه أحد أفراد الأسرة.

والمطلوب هو تكرار النشاط، ويوجه اللعب نحو مرحلتى الطلاقة والاستمرارية وكلما زادت مهارة الطفل في النشاط المقدم له كلما وجب إدخال تغيرات إضافية إلى النشاط. ويمر الطفل في مرحلة الاكتساب بخبرات لعب سارة ومحبة مع التكرار حتى يصل إلى مرحلة الطلاقة.

بورتيدج في المدارس: على الرغم أن البرنامج صمم في الأساس كبرنامج منزلي، فقد أجرى الباحثون عليه تعديلات حتى يناسب المدارس:

(أ) نموذج بورتيدج التعليمي: يمكن استخدام جدول الفحص السلوكي أساسا للتدريب على التخطيط لمنهج داخل المدرسة. ويمكن تعديل بطاقات الأنشطة لتعليم الأهداف ذات الأولوية في إطار كل من المنزل والفصل.

(ب) نموذج خدمة بورتيدج: يمكن استخدام نموذج بورتيدج لتوصيل الخدمة من أجل تحسين جوانب الاتصال بين المنزل والمدرسة أو كخدمة زيارة المنازل القائمة على تعدد جوانب المشاركة من جهة المدرسة كميسر للنشاط المدرسي في خدمة التلميذ.