

# المحاضره الأولى التخلف العقلي في ضوء النظريات

#### التربية الخاصة:

- التربية الخاصة هي مجموعة البرامج التربوية المتخصصة التي تقدم لفئات من الإفراد غير العاديين وذلك بهدف مساعدتهم في تنمية قدراتهم إلى أقصى مستوى ممكن ومساعدتهم على تحقيق ذواتهم والتكيف مع المجتمع.
- كما تعرف التربية الخاصة بأنها مهنة مساعدة فالناس الذين يعملون في التربية الخاصة يعملون مع طلاب يعتبرون غير عاديين ويحتاجون إلى المساعدة من اجل استغلال قدراتهم أحسن استغلال.

#### أهداف التربية الخاصة

## هدف التربية الخاصة إلى:

التعرف على الأطفال غير العاديين من خلال توظيف أدوات القياس والتشخيص المناسبة لكل فئة من فئات التربية الخاصة.

إعداد البرامج التعليمية لكل فئة من فئات التربية الخاصة .

◄ مثال للتوضيح: يجب التعرف على الأطفال الغير عاديين في الآحساء ويجب القيام بدراسات مسحية واقعية حقيقة للتعرف على
 نسبة الطلاب الذين عندهم إعاقة عقلية ونسبة الطلاب الذين لديهم إعاقة سمعيه وهكذا . .

ويتطلب توفير أدوات قياس وتشخيص مناسبة وهي تكون قادرة على التعرف على الافراد غير العاديين ، لنكون قادرين على إحصاء اعدادهم هل تتناسب مع النسبة الطبيعية للإعاقة ، ونعمل مقارنه مع النسب التقريبية لمعرفة ان كانت النسبة طبيعية او مرتفعة ..

وان كانت طبيعية نبحث عن الاسباب ونحاول ان نقلل نتيجة برامج الوقاية من خطر الإصابة بالإعاقة.

◄ (أي بحاجة الى برامج تفصّل لحاجة كل فرد).

- اختيار طرق التدريس المناسبة لكل فئة ولكل حالة فردية عن طريق الخطط التربوية .-
  - إعداد الوسائل التكنولوجية والتعليمية المناسبة لكل فئة .
  - -- إعداد برامج الوقاية من الإعاقة وتقليل مخاطر الإعاقة......الخ. (الرشيدي ١٢٠٢م)
- الخطط التربوية التي تفصّل على مقاس وتشخيص وقدرات الطالب وإذا الطالب يخفق في مجال ويتميز في آخر فنحن بحاجه لتفصيل واستشمار نقاط القوه من اجل معالجة نقاط الضعف.
  - سؤال: هل والدا الطالب ذوي الحاجات الخاصة بحاجة إلى برامج التربية الخاصة ؟

التخلف العقلي في ضوء النظريات - د / فيصل الزيوت

نعم . بحاجة للدعم النفسي والمادي ، مثال على ذلك : في السويد عندما يولد طفل عنده إعاقة سمعية فالقوانين في السويد تفرض على الاسرة ان تتعلم لغة الإشارة. فئات الإفراد ذوي الحاجات الخاصة: ١) الإعاقات البصرية. ٢) الإعاقات السمعية . ٣) الإعاقات الصحية ٤) الإعاقة العقلية. ٥) الاضطراب الانفعالي. ٦) صعوبة التعلم. ٨) الإعاقة الجسمية.
 ٩) الموهوبون والمبدعون. نسبة الإفراد ذوي الحاجات الخاصة .. النسب التقريبية لحدوث فئات الإعاقة المختلفة في المجتمعات الإنسانية كما أشار إليها هيوارد (Heward,2002) %.,1 - ١) الإعاقات البصرية . %.,٦ ٢) الإعاقات السمعية -٣) الإعاقة العقلية . %7,5 %٣ ٤) صعوبة التعلم. %r,o ٥) اضطرابات الكلام واللغة. %... ٦) الإعاقة الجسمية. %۲ ٧) الإعاقة الانفعالية . ◄ ( لو عملنا دراسة بسيطة وحسبنا نسبة الطلاب ذوي الإعاقة البصرية ، إذا كانت النسبة مرتفعة مايزيد عن ٠٠.١% من عدد السكان معناها لدينا مشكله يجب إن نبحث عن الأسباب التي أدت لهذه الإعاقة من اجل نمنع حدوث الإعاقة أو نقلل حدوثها). ◄ ( للتوضيح - المنحني الطبيعي : كلما اتجهنا لانحرافيين معياريين أو ثلاث انحرافات معياريه تقل النسبة وكلما اقتربنا للمتوسط تزيد النسبة أو الصفة). الجموع .. ١٢% الخطيب ورفاقه ٢٠٠٦م

# الفصل الأول الإعاقة العقلية

#### مقدمة:-

إن ظاهرة الفروق الفردية موجودة منذ وجود البشرية والفروق الفردية قد تكون في النواحي العقلية أو الجسمية أو الحركية أو الانفعالية ... إلخ و أن جميع الأفراد يتوزعون في معظم صفاقم و قدراقم توزيعاً طبيعياً (اعتدالياً) تحت المنحني ألاعتدالي . حيث تزداد درجة وجود الصفة أو القدرة زيادة كبيرة كلما اتجهنا تجاه نهاية الطرف الأيمن ويقل عدد الأفراد الذين يمتلكون هذه الصفة أو القدرة نقصاً كبيراً كلما اتجهنا تجاه نهاية الطرف الأيسر من المنحني ويقل عدد الأفراد الذين يمتلكون هذه الصفة كم القدرة أو الصفة عن هذه القدرة أو الصفة أو القدرة ، وفيما بين الطرفين يوجد غالبية الأفراد الذين يتصفون بدرجة متوسطة من هذه القدرة أو الصفة كما يتضح ذلك من الشكل رقم (١) بالنسبة للقدرة العقلية .

#### مفهوم الإعاقة العقلية:

تباينت الآراء حول استخدام مصطلح مناسب ليشير إلى الأفراد الذين يتصفون بألهم ذوى أداء عقلي وظيفي منخفض دون المتوسط يظهر أثناء فترة النمو ويصاحب ذلك قصور في مستوى السلوك التكيفي عندهم .

حيث يرى حامد زهران (١٩٧٤) أن هناك عدة مصطلحات تدور معظمها حول الضعف العقلي ومعظمها مترادف ، مثل النقص العقلي ، والقطور العقلي ، والتأخر العقلي ، والتخلف العقلي ، وضعف العقل .

ويرى عبدالمنعم الحفني (١٩٧٨) إن التأخر العقلي Mental Retardation هو تأخر نمو الذكاء يعرف بأسماء عديدة منها النقص العقلي والضعف العقلي والتخلف العقلي .

وقد تعددت تعريفات التخلف العقلي حسب منظور كل عالم أو باحث منها :-

تعريف الجمعية الأمريكية للنقص العقلي (١٩٥٩) حيث تعرف التخلف العقلي بأنه انخفاض مستوى الأداء العقلي العام دون المتوسط ينشأ أثناء فترة الارتقاء ويصحبه خلل Impairment في جانب أو أكثر من الجوانب التالية .

(فترة الارتقاء أي فترة النمو)

- - النضج الاجتماعي
  - التعلم Learning
- Social Adjustment | التوافق الاجتماعي
- له− النضج الاجتماعي لا يرتقي إلى مستوى العمر الزمني ~>أي يكون لدى الطالب خلل في النضج الاجتماعي ، يتصرف بتصرفات لا تناسب عمره الزمني.
  - ◄ أي أن يكون في الصف الثالث و لا يتقن مهارة القراءة والكتابة ، لذلك لا يرتقي المستوى العقلي إلى العمر الزمني.
- ◄ أي الطالب الذي لديه إعاقة عقلية لا يتصرف في المواقف بالشكل المعتاد بناءً على العادات والتقاليد ، فالطالب يتصرف بتصرف بتصرفات غير مناسبة لهذا الموقف.

وتعرف الجمعية الأمريكية لعام (١٩٩٧) على أن الإعاقة العقلية تعود إلى القصور الفعلي في الأداء الوظيفي الحالي ويتضح ذلك من خلال الانخفاض الدال والواضح في الوظائف العقلية ، والتي يتزامن ظهورها مع وجود قصور في اثنين أو أكثر من مهارات التكيف التالية : التواصل ، العناية بالذات ، الحياة المتزلية ، المهارات الاجتماعية استخدام المرافق العامة ، التوجه المكاني ، الصحة والأمان ، توظيف المهارات الأكاديمية ، الاستمتاع بأوقات الفراغ والعمل ، وتظهر الإعاقة العقلية قبل سن (١٨) سنة . ويلاحظ أن هذا التعريف تضمن :

- انخف\_\_\_اض مستوى الأداء العقلي الوظيفي للفرد دون المتوسط بصفة عامة وأن نسبة ذكاء الفرد المتخلف عقلياً أقل من (٧٠) على أحد مقاييس الذكاء المقننة .
  - يصاحب هذا الانخفاض قصور في مستوى السلوك التكيفي للفرد وتكون ملازمة معه .
- أن هذا الانخفاض في مستوى الأداء العقلي دون المتوسط والقصور في مستوى السلوك التكيفي للفرد تظهر أثناء فترة النمو الأولى أي قبل سن الثامنة عشرة من العمر .

#### المحاضره الثانيه

#### تصنيف الإعاقة العقلية

إن المعاقين عقلياً يختلفون فيما بينهم سواء في القدرات العقلية أو السلوكية أو نضجهم الاجتماعي ... ألح . وبالتالي فإلهم ليسوا أسوياء تماماً في قدراتهم على التعلم والتدريب والتكيف الاجتماعي والتحكم في انفعالاتهم وعواطفهم ، وكذلك فهم مختلفون في وسائل اتصالاتهم المتعلقة باللغة الاستقبالية والإرسالية . ولذلك فإن مسألة تصنيف المتخلفين عقليا يساعد مصممي البرامج التربوية على الفهم الجيد ومن ثم وضع وتصميم البرامج المناسبة لكل مستوى (صنف ) على حده ، وقد تكون هذه البرامج تعليمية أو علاجية أو احتماعية أو نفسية ، فعلى سبيل المثال : إن البرامج التي تقدم لذوي الإعاقة العقلية الشديدة ليست هي نفس البرامج التربوية التي تقدم لذوي الإعاقة العقلية البسيطة أو المتوسطة .

ونظرا لتعقد ظاهرة الإعاقة العقلية سواء من حيث عواملها ومسبباتها فقد تعددت وجهات نظر العلماء والباحثين عند تصنيف الإعاقة العقلية فمنهم من يصنفه حسب نسببة الذكاء ، ومنهم من يصنفه حسب القابلية للتعلم أو التدريب ( التصنيف الستربوي ) ومنهم من يصنفه على أساس نفس احتماعي ( تصنيف سلوكي ) .

#### ١ - التصنيف حسب نسبة الذكاء:

حيث يتم تصنيف الإعاقة العقلية حسب درجة الذكاء وهي الدرجة التي يحصل عليها الفرد في أحد اختبارات الذكاء المقننة اللفظية أو المصورة ..

والفرد المعاق عقلياً هو الذي يحصل على درجة أقل من (٧٠) درجة على أحد المقاييس التي تم تقنينها علمياً لقياس مستوى ذكاء الأفراد .

- احتبارات الذكاء المقننة: اختبارات يستخرج لها دلالات صدق وثبات معنى ذلك ان هذه الاختبارات تطبق على عينة كبيره حداً و بيئات مختلفة جداً ، وهذه الاختبارات تطبق اول مره ثم يعاد تطبيقها مره اخرى حتى يستخرج لها دلالة ثبات ، أما دلالة الصدق: ان يقيس الاختبار ماوضع لقياسه ..

ويذكر كل من حرو سمان وآخرين Grossman and others (١٩٨٠) كازدان وآخرين (١٩٨٠) Kazdin and others (١٩٨٠) أن جمعية الطب النفسي تقسم المعوقين عقلياً إلى الفئات الآتية :

	مستوى الذكاء	النوع
قابلين للتعلم – نسبتهم ۸۰٪	من ٥٠ –٥٥ إلى ٧٠	الإعاقة العقلية (البسيطة) Mild Mental Retardation
قابلين للتدريب - نسبتهم ۱۷ ٪	٣٥ – ٤٠ إلى ٥٠ – ٥٠	الإعاقة العقلية المتوسطة Moderate Mental Retar dation
27 W . m . t	۲۰ – ۲۵ إلى ٣٥ – ٤٠	الإعاقة العقلية الشديدة Severe Mental Retardation
الإعتماديون - نسبتهم ٣٪	أقل من ۲۰ أو ۲۵	الإعاقة العقلية ( الشديدة جداً ) Profound Mental Retardation

#### ٢ - تصنيف نفسى اجتماعي لفئات الإعاقة العقلية :

يذكر كمال مرسى (١٩٨١) أن تصنيف الإعاقة العقلية على أساس نفسي اجتماعي من التصنيفات السلوكية الجيدة وهو يصنف إلى الفئات الآتية :

#### أ - الإعاقة العقلية الشديدة:

وهو حالة تنخفض فيها نسبة ذكاء الشخص إلى أقل من ٢٥ على مقياس ذكاء فردي . ويتوقف نموه الذهبي عند مستوى طفل في سن أقل من ثلاث سنوات ، ويرجع تخلفه إلى عوامل عضوية ، ويصاحبه في كثير من الأحيان تشوهات حلقية أو تلف في الحواس أو ضعف في التآزر الحركي ومن الصفات الإكلينيكية للشخص " الذي يعاني من إعاقة شديدة " عدم القدرة على حماية نفسه من الأحطار الطبيعية والفشل في اكتساب العادات الأساسية في النظافة والتغذية وضبط عملية الإحراج أي لا يستطيع الذي يعافظ على نظافة جسمه لان مستوى عمره العقلى دون ثلاث سنوات ).

وعدم القدرة على النطق أو وجود صعوبات كبيرة في النطق ، وعدم القدرة على تعبير بجمل ، وتسمية الأشياء المألوفة بصعوبة و لا تدل علاقاته الاجتماعية على وجود ارتباطات عاطفية بينه وبين الآخرين ، والفشل في إدراك الزمان والمكان ، والفشل في تعلم القراءة والكتابة والحساب وضآلة الاستفادة من الخبرات اليومية ، ومن التدريب الاجتماعي ومن التأهيل المهني ، وتحتاج حالات الإعاقة العقلية الشديد إلى رعاية مباشرة من الآخرين مدى الحياة ، ويمكن إكسابهم العادات الأساسية التي تمكنهم من قضاء حاجاتهم الأساسية إذا توفرت الرعاية الاجتماعية والتدريب المناسب (إذا توفرت الرعاية الاجتماعية والتدريب المناسب).

#### ب- الإعاقة العقلية المتوسطة:

تتراوح نسبة الذكاء بين ٢٥ - ٤٩ ، ويتوقف النمو الذهني عند مستوى النمو الذهني لطفل عادي في سن من ٣ إلى ٧ سنوات. ومن الصفات الاكلينكية لهذه الفئة أنها أحسن حالاً من الإعاقة العقلية الشديدة حيث يستطيع الشخص الذي يعاني من إعاقة عقلية متوسطة من حماية نفسه من الأخطار الطبيعية ويتعرف على الأشياء باستعمالها ، ويسميها ، ويتعرف على اخوتة و أقاربه ويستطيع التنقل في البيئة التي تحيط بمترله ، ويتعامل بالعملة في الشراء ، ولكنه يفشل في التمييز بين قيمة العملات الصغيرة والكبيرة

# ح\_ \_ الاعاقة العقلية البسيطة:

تتراوح نسبة الذكاء بين ٥٠ - ٦٩ ويتوقف النمو الذهني عند مستوى طفل عادي في سن من ٧ إلى ١٠ سنوات تقريباً، ومن الصفات الاكلينكية للشخص الذي يعاني من إعاقة عقلية بسيطة "ضعف المحصول اللغوي مما يجعله يعبر بجمل قصيرة غير سليمة التركيب، ويعاني من عيوب كثيرة في النطق، من أكثرها شيوعاً الخنة وإبدال الحروف وعدم وضوح مخارجها. وتستطيع الحالات من هذا المستوى التعامل بالعملة بحسب قيمتها، وتتعرف على المواقيت وعلى أيام الأسبوع ولكنها تفشل في معرفة أسماء الشهور وفصول السنة، كما تستطيع تعلم القراءة والكتابة ومبادئ الحساب إلى مستوى الصف الخامس الابتدائي ببطء، ويمكن تدريبها على بعض المهن اليدوية التي تؤهلها للحصول على عمل بالمصانع والشركات.

#### ٣- التصنيف التربوي:

وبالنسبة للتصنيف التربوي يهتم بالاعتماد على نسب الذكاء المعروفة ويضيف إليها أسماء للفئات تتناسب مع البرنامج التعليمي اللازم لكل فئة وقدرتها على التعليم كمعايير أساسية للتقسيم كما يعني بالاحتياجات التعليمية ما يلائمها من برامج أكثر مما يعني بنسبة الذكاء في ذاتها ، وبإمكانية انتقال الطفل من برنامج تربوي إلى برنامج آخر ، وفقآ لمدى إتقانه للمهارات المتطلبات السابقة اللازمة لذلك ، ويتضمن التصنيف ثلاث فئات على النحو التالى :

#### أ- فئة القابلين للتعلم:

هذه الفئة تمثل حوالي (٢٠ ، ٢)% من إجمالي عدد السكان حسب توزيعها على المنحني ألاعتدالي ، وتتضمن فئة الإعاقة العقلية البسيطة Mild ، وتتراوح معدلات ذكاء أفراد هذه الفئة مابين (٧٠\_ ٥٠ ) على أحد مقاييس الذكاء المقننة ويمكنهم تحصيل قدر من التعليم حتى مستوى الصف الخامس الابتدائي تقريباً. وهم لا يستطيعون مواصلة الدراسة وفقآ للمعدلات والمناهج العادية إلا ألهم يمتلكون المقدرة أو الاستعداد داخل بيئة تعليمية ملائمة .

وهم يتعلمون ببطء شديد ، لذا لا يمكنهم تعلم المواد الدراسية المقررة في سنة دراسية واحدة مثلما هو الحال بالنسبة للطفل العادي ، ويبدى بعضهم استعدادا للتعلم في بعض المحالات المهنية ، لذا يمكنهم ممارسة بعض الأعمال والحرف التي يستطيعون عن طريقها إعالة أنفسهم . كما يحتاج هؤلاء الأفراد إلى نوع خاص من الإرشاد النفسي لمواجهة الأزمات الرئيسية في الحياة .

#### ب - فئة القابلين للتدريب:

وهذه الفئة تمثل حوالي (١٣، ٠ ./.) تقريباً من إجمالي عدد السكان كما يمثلون حوالي من (٥-١٠ ./.) من جملة المعاقين عقليا ويتراوح مستوى ذكاء أفراد هذه الفئة مابين (٥٠-٣٥) على أحد مقاييس الذكاء المقننة ، وتتضمن هذه الفئة فئة الإعاقة العقلية المتوسط.

وغالبا ما يحصل المعاقون عقليا القابلون للتدريب على درجات ذكاء تنخفض عن المتوسط بمقدار ثلاثة انحرافات معيارية باستخدام أي اختبار ذكاء فردي ، وبصوره عامة فان قدراتهم العقلية تصل إلى نصف أو ثلث القدرة العقلية لأقرائهم العاديين ممن يماثلونهم في العمر الزمني .

## حــ - غير قابلين للتعلم أو التدريب:

وهذه الفئة تمثل حوالي ٥٠/. من إجمالي عدد المعاقين عقليا وتتضمن هذه الفئة الإعاقة العقلية الشديدة حيث يقل مستوى ذكاء أفراد هذه الفئة عن (٢٥) تقريبا على أحد مقاييس الذكاء المقننة ، ويحتاجون إلى رعاية تامة ، حيث يصعب تعليمهم ويصعب تدريبهم للعناية بأنفسهم و يحتاجون إلى رعاية وإشراف مستمر .

وأحيانا يطلق عليهم المعتمدون لأنهم عاجزون كليا حتى عن العناية بأنفسهم أو حمايتهم من الأخطار ، لذا يعتمدون كليا على غيرهم طوال حياتهم .

#### المحاضرة الثالثه

# ٤ – التصنيف الإكلينيكي (المظهر الخارجي):

يتميز هذا التصنيف في إمكانية التعرف على بعض الحالات في الإعاقة العقلية من خلال المظهر العام ، حيث اعتمد هذا التصنيف على وجود خصائص حسيمة تشريحية فسيولوجية إضافة إلى عامل الذكاء ، ومن هذه الأنماط الإكلينيكية الأطفال المنغوليين وحالات القماءة ، وحالات صغر حجم الدماغ ، وحالات استسقاء الدماغ ،وحالات اضطراب التمثيل الغذائي ، وحالة الجلاكوسيما.

#### ١ - الأطفال المنغوليين:

تعتبر حالات الإعاقة والمصنفة ضمن حالات المنغولية من الحالات الأكثر شيوعاً من بين حالات الإعاقة العقلية إذ تصل نسبة الأطفال المنغوليين إلى حوالي (١٠٥%) من حالات الإعاقة العقلية ، وقد سميت حالات المنغولية بهذا الاسم نسبه إلى التشابه بين الملامح العامة . وقد بقيت مثل هذه التسمية للأطفال المنغوليين شائعة حتى عام (١٨٨٦م)، حيث سميت مثل هذه الحالات باسم عرض داون (طبيع على الطبيب الإنجليزي لانج دون داون (١٨٨٦م)، الذي قدم محاضرة طبية عن حالات المنغولية واقترح التسمية التي لاقت إقبالاً من أوساط المهتمين في ميدان التربية الخاصة ، ولكن التسمية القديمة مازالت شائعة حتى يومنا هذا في كثير من أوساط التربية الخاصة .

ويتميز الأطفال المنغوليين بخصائص حسمية وعقلية واحتماعية مميزة تختلف عن حصائص فئات الإعاقة العقلية الأحرى ،إذا تمثل الحصائص الجسمية: المشتركة الأكثر وضوحاً لدى هذه الفئة من الأطفال ،وتمثل تلك الخصائص في شكل الوجه حيث الوجه المستدير السطح، والعيون الضيقة ذات الاتجاه العرضي ،وصغر حجم الأنف ،وكبر حجم الأذنين وظهور اللسان خارج الفم ،والأسنان غير منتظمة ،وقصر الأصابع والأطراف وظهور خط هلامي واحد في راحة اليد بدلاً من خطين ،هؤلاء أبطأ من الآخرين في تعلم استعمال أحسامهم وعقولهم .

أما الخصائص العقلية : لهذه الفئة فتتمثل في القدرة العقلية التي تتراوح مابين المتوسط والبسيط ،إذ تتراوح نسب الذكاء لهذه الفئة مابين (٤٥-٧٠)على منحنى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية ،ويعني ذلك قدرة هذه الفئة على تعلم المهارات الأكاديمية البسيطة كالقراءة والكتابة والحساب ،والمهارات الاحتماعية، ومهارات العناية بالذات والتواصل اللغوي ،والمهارات الشرائية والمهنية ،ويمكن تصنيف هذه الفئة ضمن فئة الأطفال القابلين للتعليم ،أو الأطفال القابلين للتعليم .

أما الخصائص اللغوية: لهذه الفئة فتتمثل في المهارات اللغوية الاستيعابية والتعبيرية ،حيث يواجه أطفال هذه الفئة مشكلات في اللغة التعبيرية ،إذ يصعب عليهم التعبير عن ذواتهم لفظيًا لأسباب متعددة أهمها القدرة العقلية وسلامة جهاز النطق ،وحاصة اللسان والأسنان ،أما مشكلات اللغة الاستقبالية فتبدو اقل مقارنة مع اللغة التعبيرية،إذ يسهل على الطفل المنغولي استقبال اللغة وسمعها وفهمها وتنفيذها ،وفيما يتعلق بالخصائص الانفعالية للمنغوليين فإلهم يتصفون باللطف والمرح وحب التقليد والتعاون والابتسام ،ويظهر لديهم حب الموسيقي وميلهم إلى تقليد الآخرين .

- وتعود أسباب حالات المنغولية إلى خلل في الكروموسومات رقم (٢١)الذي تحمله الأم وخاصة في الأعمار المتقدمة للأمهات بعد عمر (٣٥)سنه ، فكلما زاد عمر الأم كلما زادت الفرصة لولادة أطفال منغوليين ، وبسبب من ضعف هذا الكروموسوم لدى الأمهات المتقدمات في العمر (قبل الحمل) حيث يظهر زوج الكروموسومات هذا ثلاثياً لدى الجنين وبذا يصبح لدى الطفل المنغولي (٤٧) كروموسوم بدلاً من (٤٦) كروموسوماً ،وسبب آخر احتمال إصابة الأم أو الأب ببعض الأمراض المعدية مثل الزهري،والسل......

#### ٢ - حالات القماءة:

تعتبر حالات القماءة (قصر القامة )من الحالات المعروفة في ميدان الإعاقة العقلية الموخد هما حالات قصر القامة الملحوظ مقارنة مع المجموعة العمرية التي ينتمي إليها الفرد، والمصحوبة بالقدرة العقلية المتدينة ، ومن المظاهر الجسمية المميزة:  $\frac{1}{2}$  هذه الحالة قصر القامة حيث لا يصل طول الفرد حتى في نهاية سن البلوغ والمراهقة (71-1) سنه إلى أكثر من (40) سم ، ويصاحبها كبر في حجم الرأس وجحوظ العينين وجفاف الجلد واندلاع البطن وقصر الأطراف والأصابع .

أم الخصائص العقلية: لهذه الحالات فتتمثل في تدني الأداء العقلي لهذه الفئة على مقياس الذكاء ، وفي الغالب تتراوح نسب ذكاء هذه الفئة مابين (٢٥- ٥٠)درجة، وتواجه هذه الحالات مشكلات تعليمية، وترجع أسباب حالات القماءة إلى عوامل وراثية ، وبيئية والتفاعل بينهما ،إذا تعتبر الغدة الدرقية وخاصة النقص الواضح في إفراز هرمون الثيروكسين والذي و الذي تفرزه الغدة الدرقية سبباً رئيساً في حدوث حالات القماءة ، حيث يتأثر نشاط الغدة الدرقية بعدة عوامل منها الهرمون المنشط لها في الغدة النخامية وكمية الدم التي تصل إليها ومادة اليود، إذ تعتبرنقص مادة اليود في الطعام عاملاً أساسياً في نقص هرمون الثيروكسين.

→ ( تقع درجة ذكائهم مابين المتوسطة والشديدة )

( لذلك ينصح الحوامل بأكل الاسماك لانه يساعد في نمو الجنين نمواً سليماً ) 👞

تظهر حالات القماءة عند الطفل بعد ستة شهور من العمر من خلال الحركة والجلوس، حيث يبدو على الطفل الكسل والخمول وبطء الاستجابة والنمو النفسي الحركي، ويتأخر نمو الكلام، ولا يميل هؤلاء إلى التفاعل الاجتماعي مع من يحاول مداعبته فلا يظهر أي ابتسامة أو ضحك، وقد يظهر على حسمه بعض التجاعيد ويتغير لون جلده إلى الاصفرار، وتتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة من (٢٥\_٠٠)درجة ويواجهون مشكلات تعليمية تبدو في صعوبات القراءة والكتابة والحساب وهي مهارات الحياة. وقد يكون من المناسب التمييز بين حالات قصر القامة التي لا يصاحبها تدني في القدرة العقلية وبين حالات قصر القامة التي يصاحبها تدني واضح في القدرة العقلية .

- حالات القماءة عكس المنغوليين في القدرة على التعلم

## ٣- حالات صغر حجم الدماغ:

حيث تبدو مظاهر هذه الحالة في صغر محيط الجمجمة (٥سم-،+\_٢٠سم) حجم الدماغ سليم .. ) مقارنه مع معناها يوجد صغر في حجم الدماغ ، أما اذا كان محيط الجمجمة مابين ٢٨-٣٨ معناها حجم الدماغ سليم .. ) مقارنه مع حجم محيط الجمجمة لأطفال العاديين المناظر لهم في العمر الزمني ،حيث يبلغ محيط الرأس لدى الأطفال العاديين عند الولادة هو (٣٣سم-+\_٥سم) وغالباً ما يأخذ الرأس في مثل هذه الحالات شكل المثلث المعكوس أو حبة الكمثري المعكوسة،ومن المظاهر الجسمية: المصاحبة لمثل هذه الحالات النقص الواضح في الوزن والطول ،وصعوبات في المهارات الحركية العامة الدقيقة ،ومقارنة مع نظرائهم من الأطفال العاديين .

أما الخصائص العقلية: لمثل هذه الحالات فتبدو في النقص الواضح في القدرة العقلية ،وغالباً ما تقع هذه حالات في فئة الإعاقة البسيطة والمتوسطة ، وخاصة إذا صاحبها إعاقات أخرى ،أما البرامج التربوية لمثل هذه الفئة تبدو في تدريبهم على مهارات الحياة اليومية.وتتصف هذه الحالة بضعف في النمو اللغوي وعدم وضوح الكلام وتصاحبها حالات تشنج ونوبات صرع مع زيادة النشاط الحركي .

## ٤ - حالات كبر حجم الدماغ:

تعتبر حالات حجم كبر الدماغ من الحالات الإكلينيكية المعروفة في مجال الإعاقة العقلية بالرغم من قلة نسب حدوث مثل هذه الحالات مقارن مع حالات الإعاقة العقلية البسيطة ،وتبدو مظاهر هذه الحالة في كبر محيط الجمجمة (٤٠ سم+-٥سم)، مقارنة مع حجم محيط الجمجمة لدى الأطفال العاديين عند الولادة، وقالباً ما يكون شكل الرأس مثل هذه الحالات كبيراً ومن المظاهر الجسمية : المصاحبة لمثل هذه الحالات النقص الواضح أحياناً في الوزن والطول وصعوبة في المهارات الحركية العامة والدقيقة ، مقارنه مع نظرائهم من الأطفال العاديين . أما الخصائص العقلية : لمثل هذه الحالات فتبدو في النقص الواضح في القدرة العقلية ، وغالباً ما تقع هذه الحالات ضمن فئة الإعاقة العقلية الشديدة والشديدة جداً ، حاصة إذا ما صاحبها إعاقات أحرى، أما البرامج التربوية فتبدو في مهارات الحياة اليومية .

- للتوضيح  $\sim$  محيط الجمعمة الطبيعي = 0 + أو 0 / صغر حجم الدماغ = 0 + أو 0 / كبر حجم الدماغ = 0 + أو 0 - حالات استسقاء الدماغ:

تعتبر حالات استسقاء الدماغ من الحالات الإكلينيكية المعروفة في مجال الإعاقة العقلية بالرغم من قلة نسبة حدوث مثل هذه الحالات مقارنة مع حالات الإعاقة العقلية البسيطة ،وتبدو مظاهر هذه الحالة في كبر حجم الدماغ (٤٠ سم+-، سم) مصحوبة بسائل النخاع الشوكي في داخل أو خارج الدماغ ،ولهذا السبب يبدو الرأس كبيراً وطرياً ،وعندما يضغط الفرد على رأس حالة استسقاء الدماغ يشعر وكأنه يضغط على بالون مملوء بالماء ، ومن المظاهر الجسمية : المصاحبة بمثل هذه الحالات النقص الواضح أحياناً في الطول والوزن وظهور مشكلات حركية عامه وخاصة، مقارنة مع نظرائها من الأطفال العاديين .

أما الخصائص العقلية : لمثل هذه الحالات فتبدو في النقص الواضح في القدرة العقلية، وغالباً ما تصنف مثل هذه الحالات ضمن فئة الإعاقة العقلية الشديدة والشديدة جداً، وخاصة إذا صاحبها إعاقات أخرى ، وتقدم مهارات الحياة اليومية كبرامج لمثل هذه الحالات .

→ - في حالات استسقاء الدماغ يوجد سائل النخاع الشوكي وهذا هو الفرق بين حالات استسقاء الدماغ وحالات كبر حجم الدماغ "" سائل النخاع الشوكي "" ..

# : (phenylkeonuria) (pku) الغذائي (phenylkeonuria) : - حالات اضطرابات التمثيل الغذائي

وقد اكتشف هذه الحالة طبيب نرويجي يدعى فولنج (١٩٣٤م)،عندما كان يقوم بأجراء بعض الفحوص الروتينية على طفلين من المعاقين عقلياً ،حيث وجد أن لون البول عندهما يتغير إلى اللون الأخضر بدلاً من اللون الأحمر البني المعتاد عندما كان يضيف إليه الفيريك (ferric) ،كما لاحظ رائحة غريبة في بول الطفل وهذه الحالة عبارة عن اضطراب في التمثيل الغذائي ناتج عن فقدان أنزيم يدعى حامض الفينيلين يفرزه الكبد،ويساعد هذا الأنزيم على المصادر الغذائية مثل الحليب وتحويله إلى ثيروسين).

وبسبب فقدان الأنزيم المشار إليه سابقا فإن حامض الفينيلين غير المؤكسد يتجمع في الدم والأنسجة بنسبة مرتفعة، ثما يؤدي إلى أثار سامة بالنسبة للخلايا العصبية في الدماغ، والطفل المصاب بهذه الحالة ،قد يبدو طبيعياً عند الولادة، ولكن استمرار تناول الطفل للطعام المحتوي على حامض الفينيلين مع العجز عن تحليلها وأكسدتها يؤدي إلى تراكمها في دم الطفل مما يؤدي بدوره إلى إتلاف متزايد لخلايا الدماغ.

#### ٧- حالة الجلا كتوسيميا:

هي أيضاً إحدى الحالات الناتجة عن جين متنحي يتصادف وجودة في كلا الوالدين ،وحدوثه أكثر ندره من حالةو كثيراً ما يموت الأطفال حديثو الولادة المصابين بهذه الحالة مبكراً في فترة الرضاعة ، أو يصابون بالإعاقة العقلية ،إذا استمروا بدون علاج على قيد الحياة.

أما أسباب هذه الحالة فهي قصور في عملية تمثيل الكربوهيدرات ،ويعود هذا إلى القصور في فقدان إنزيم معين يساعد في تحويل في ماده الجلاكتوز (السكر )الموجود في الحليب وأكسدتما تمهيداً لدخول هذه المادة في عملية توفير الطاقة في الخلية .

- ومن حالات اضطرابات التمثيل الغذائي للسكريات الحالة المعروفة باسم اضطراب تخزين سكر الكبد والذي يترتب عليه نقص مستوى السكر في الدم والذي يؤدي إلى تلف في المخ والجهاز العصبي المركزي .

- حالات تاي ساتش: وسميت هذه الحالات بهذا الاسم نسبة إلى العالمين اللذين اكتشفاها ، وتبدو الأعراض الجسمية لمثل هذه الحالات في صعوبة نمو مظاهر النمو الحركي بشكل طبيعي.

#### المحاضرة الرابعة

#### أسباب الإعاقة العقلية

لقد بذلت جهود في العقود الماضية لتحديد أسباب الإعاقة العقلية، ومع ذلك لا تزال الأسباب غير معروف في معظم الحالات فقد أشار كارترايت ورفاقه (١٩٨٩م)، إلى أن أسباب الإعاقة العقلية لا يمكن تحديدها بشكل قاطع في حوالي (٧٥%) من الحالات حديدها بشكل قاطع في من اسباب الاعاقه العقليه ٢٥ %)

اما هلهان وكوفمان (١٩٨٥م)، فيعتقد أن نسبة حالات الإعاقة العقلية لا يعرف لها سبب عضوي واضح تتراوح مابين الإعاقة (٨٠٠-٩٤ %)، وعندما يكون الأمر كذلك أي عندما لا يكون لدى الطفل اضطراب عضوي محدد يطلق على أسباب الإعاقة العقلية اسم الأسباب الثقافية.

# وتحدث الإعاقة العقلية في الغالبية العظمي نتيجة لعامل واحد أو تجميع متشابك من العوامل الثلاثة الآتية :

- ١- قد ترجع حالات الإعاقة إلى حالة وراثية معقدة ليست واضحة أو مفهومة تماماً في الوقت الحاضر.
- ٢- قد تكون الإعاقة العقلية راجعة إلى عوامل بيئية لا يتوفر فيها للفرد الاستثارة الذهنية الملائمة (أي أن وجود الطالب في بيئة سلبية ولديها نقص وفقيره لاتسمح بالنمو نمواً ملائماً)، أو لا تتوفر للفرد العلاقات الاجتماعية المناسبة التي تسمح بالنمو نموا ملائما.
- ٣- فد تؤدي بعض الاضطرابات الصحية أو الأمراض إلى نوع من التلف البسيط في المخ إلى الحد الذي لا يكون فيه التلف ملحوظاً عند الفحص، كثيراً ما تعتبر حالات سوء التغذية، وعدم العناية بالأم والجنين بشكل ملائم أمثلة لهذا العامل المسببة للإعاقة العقلمة.

## تصنيف أسباب الإعاقة العقلية:

ولعل من المناسب الآن أن نعود للحديث عن العوامل المسببة للإعاقة العقلية على أساس المرحلة الزمنية التي حدثت فيها هذه العوامل،وهكذا فان من الممكن أن نشير الى المراحل الثلاثة التالية:

- ١ مرحلة ما قبل الولادة.
  - ٢ مرحلة فترة الولادة
- ٣- مرحلة ما بعد الولادة.

# أولاً: العوامل المسببة للإعاقة العقلية في مرحلة ما قبل الولادة:

يمكن تقسيم العوامل المسببة للإعاقة العقلية في مرحلة ما قبل الولادة إلى قسمين أول مجموعتين من العوامل وذلك كما يلي :

أ- العوامل الجينية. ب- العوامل الغير حينية.

## أ– العوامل الجينية :

- ١ الوراثة.
- ٢ الخلل في الكروموسومات
- يمكن هنا أن نشير إلى عاملين قد يتسببان في إحداث حالة الإعاقة العقلية لدى المولود.

#### ١ – العامل الأول هو الوراثة :

الوراثة هي العوامل المسؤولة عن حوالي (٨٠٠%) من حالات الإعاقة العقلية، وذلك لوجود تلف أو قصور أو خلل في خلايا المخ أو الجهاز العصبي المركزي، وقد تكون العوامل الوراثية إما بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة، حيث تحدث الإعاقة نتيجة لبعض العيوب المخية الموروثة عن طريق الجينات التي يرثها الطفل عن والديه، والتي تحمل الصفات الوراثية للفرد، وقد سميت (الجينات المتنحية) بهذا الاسم لأن الفرد قد يحملها ولا تظهر عليه صفتها ..

ومن الجدير بالذكر الإشارة إلى أنه تلك الجينات وما تحمل من صفات وراثية تأخذ ثلاثة أشكال هي :

<u>١ – الجينات السائدة (Dominant Genes)</u> .. وتعرف الصفات الوراثية السائدة لأنها قوية وتحمل صفات مرغوب فيها ويكفى وجود حين واحد لظهورها أحياناً.

<u>Y - الجينات الناقلة (Carrier Genes)</u> .. وتعرف الصفات الوراثية الناقلة على أنها صفات غير مرغوب فيها ولكنها لا تظهر على الفرد.

<u>-- الجينات المتنحية (Recessive Genes)</u> .. وتعرف الصفات الوراثية المتنحية على أنها وراثية مرضية وغير مرغوب فيها ولابد من توفر جينيين متنحيين لظهورها.

◄ (أي يجب ان ينتقل الى الطفل حين متنحي من الام وحين متنحي من الاب ليتوفر حينيين متنحيين لظهور الصفه المرضية ) ومن المناسب الإشارة عند الحديث عن العوامل الوراثية إلى عدد من الملاحظات الهامة هي:

1- يخضع تأثير العوامل الوراثية لعامل الصدفة،عند التقاء الصفات الوراثية في الخلية المخصبة،وهذا ما يفسر ظهور صفات وراثية لدى طفل ما ولا تظهر لدى طفل آخر من نفس الأسرة.

٢- تظهر الإشكال السابقة نتائج التقاء الصفات الوراثية ولا يعني بالضرورة أن تكون نظرياً ويعني ذلك افتراض النواتج المشار اليها ولا يعني بالضرورة أن تكون مطابقة للواقع.

٣- يبدو أثر العوامل الوراثية في النواتج المشار اليها إذا افترضنا عدم وجود أي تأثير للعوامل البيئية سواء كان ذلك قبل أو أثناء
 أو بعد مرحلة الولادة.

٤ - تؤثر العوامل البيئية وخاصة في مرحلة ما قبل الولادة، كالعوامل المتعلقة بالأشعة السينية أو الإشعاعات أو العقاقير أو الأدوية،... الخ، إلى إحداث خلل في التقاء الكر موسومات وما عليها من جينات، مما يترتب عليه حدوث حالة من حالات الإعاقة العقلية.

٥ تنشر المحلات العلمية والطبية نتائج بعض الدراسات المخبرية على الكرموسومات وما تحمله من جينات ، والتي تتألف من(DNA)

◄ (أي أن من الممكن ظهور صفات وراثية لدى الطفل ولا تظهر لدى أخيه الذي من نفس الأم والأب )

## ب- العوامل الغير جينية:

وتشمل هذه العوامل مجموعه واسعة من الأسباب التي قد تؤثر في الجنين فتؤدي إلى إصابته بالا عاقه العقلية، ويبدأ تأثير هذه العوامل في العادة من لحظة الإخصاب وحتى لحظة الولادة وفيما يلي عرض لأبرز العوامل التي قد تؤثر على الجنين في مرحلة ما قبل الولادة :

#### ١ – الأشعة ..

تؤثر الأشعة تأثيرا ضارا بالجنين إذا تعرض لها وعمره اقل من ثلاث أشهر، وقد اكتشف ذلك في الثلاثينيات من هذا القرن ،عندما كان يتم علاج سرطان الرحم بالأشعة عند بعض النساء الحوامل، فادى ذلك إلى تعرض الأجنة للإصابة بحالة صغر الرأس وأنواع أحرى من التشوهات ، وقد أكد ذلك ما حدث في هيروشيما وناجازاكي، حيث تبين أن النساء اللواتي تعرضن إلى الإشعاع الناتج عن انفجار القنبلة الذرية ممن كن في بداية الحمل ، فان حالات صغر الرأس بين مواليدهن قد ارتفعت ، ويؤيد ذلك أيضا التجارب التي تم إجراؤها على الحيوانات التي تم تعريضها للأشعة في فترة الحمل.

#### ٢ - الحصبة الألمانية ..

الحصبة الألمانية هي احد اخطر الإمراض التي يمكن إن يتنقل تأثيرها من الأم إلى الجنين، ويعتبر حريج (GREgg) هو أول من اكتشف تأثير هذه الحصبة على الجنين وذلك في عام(١٩٤١م)، وقد شهد العالم انتشار هذا المرض بصورة وبائيه أكثر من مرة وكان انتشار الوباء في أمريكا في عام(١٩٦٤) أثار خطيرة ،حيث أن هذا المرض قد أدى إلى وفاة أو إصابة أكثر من(٥٠,٠٠٠) طفل بإضرار بالغة.

#### ٣- الزهري الولادي ..

وقد كان هذا المرض في الماضي يعد واحد من الأسباب الرئيسية التي تؤثر في الجنين قبل الولادة وتؤدي إلى إصابته بالإعاقة العقلية بالإضافة إلى تشوهات أخرى،ولكن في الوقت الحالي ،وبعد التقدم الكبير في مجال الكشف عن هذا المرض عند الأم الحامل عن طريق فحص الدم ،وفعالية معالجة هذا المرض بالبنسلين فلم يعد بنفس تلك الدرجة من الخطورة كما كان عليه الحال في الماضي.

#### ٤ - اختلاف العامل الرايزيسي في دم الوالدين ..

يظهر العامل الرايزيسي لدى الأفراد كصفة سائدة أو ناقلة أومتنحية كأي صفة وراثية أخرى ،وعلى ذلك يبدو التركيب الجييي لهذا العامل على الشكل التالي:

 $(--Rh)(\pi i = 2)$ ، (ناقل)،  $(++Rh)(\pi i = 2)$  (سائد)، فالمعروف إن حوالي (۸۰%) من الناس يحتوي دمهم على العامل الرايزيسي أي  $(++Rh)(\pi i = 2)$  أما حوالي (۱۰%) من الأفراد نوع دمهم هو  $(-Rh)(\pi i = 2)$  أي لا يحتوي دمهم على هذا العامل أي إن دمه تصادف أن كان دم الأم لا يحتوي على هذا العامل أي إن دمها كان  $(-Rh)(\pi i = 2)$  وكان دم الأب يحتوي على هذا العامل أي إن دمه كان  $(-Rh)(\pi i = 2)$  فان دم الجنين سيكون موجبا، ويعني ذلك اختلاف العامل الرايزيسي بين كل من الأم والجنين، حث ذلك الاختلاف إلى تكون الأم أجساما مضادة في دمها التدافع بها عن نفسها، حيث تماجم هذه الأجسام المضادة كريات الدم الحمراء لدى جنينها المن يترتب عليه تميع الدم لدى الجنين، وبالتالي تلف ما في الجهاز العصبي المركزي لدى الجنين، مما يترتب عليه وفاته أو إحداث حالة من حالات الإعاقة لديه و منها الإعاقة العقلية.

سار ( RH++ % من الناس يحتوي دمهم على العامل الرايزيسي ( +++ RH )

– شرح اختلاف العامل الرايزيسي بإختصار

ه ۱ % من الناس نوع دمهم ( $\mathsf{RH}$ ) أي لا يحتوي على العامل الرايزيسي . .

أي دم الام لا يحتوي على العامل الرايزيسي (- RH) + دم الاب يحتوي على العامل ( + RH)

= دم الجنين موجب " أي اختلف العامل الرايزيسي بين الام والجنين " ...

فتكوّن الام احسام مضاده تهاجم كريات الدم الحمراء مما يسبب تميع الدم لدى الطفل وبالتالي تلف الجهاز العصبي المركزي واما يتوفى الطفل او تحدث لديه حاله من حالات الإعاقة .

#### ٥- تعاطي العقاقير والأدوية أثناء الحمل ...

لعل غالبية الأمهات حاليا يدركن خطورة تناول العقاقير والأدوية أثناء فترة الحمل وخاصة خلال أشهر الحمل الأولى، ولعل ما حدث في أوروبا الستينات من هذا القرن فيما يتعلق بعقار الثاليدوميد وما أدى إليه من ولادة مايزيد عن (٣٦٠٠ (طفل من المصابين بتشوهات خلقية نتيجة تناول أمهاتهم لمثل هذا العقار أثناء فترة الحمل، لعل ذلك يعطي واحد من أبرز الأمثلة على خطورة هذا الأمر، وقد أصبح الآن معروفا في الأوساط الطبية أن عددا من العقاقير والأدوية ، يمكن أن تؤدي إلى التأثير سلبيا على نمو الجنين إذا تناولتها الأم الحامل، وخاصة في خلال أشهر الحمل الأولى.

# ٦- الإدمان على الكحول ..

يؤثر إدمان الأم على الكحول في فترة الحمل تأثيرا سيئا على الجنين وقد اكتشفت أعراض إصابة الجنين نتيجة إدمان الأم على الكحول في فترة الحمل مؤخرا نسبيا وذلك في عام (١٩٧٣م)، وسميت هذه الإعراض (fas) الأعراض الكحولية للأجنة وتتمثل هذه الأعراض بنقص النمو وتشوهات في الوجه والجمجمة وعيوب في الإطراف بالإضافة إلى الإعاقة العقلية البسيط وأحيانا الشديد.

## ٧- الإمراض المزمنة عند الأم ..

كثير من الإمراض المزمنة عند الأم الحامل قد تؤدي إلى أضرار تصيب الجنين ،وعلى سبيل المثال فان ضغط الدم الزائد والسكري ومرضى الكلى تضيف تعقيدات وإخطار إضافية بالنسبة للجنين.

#### ٨- الولادة قبل الأوان ..

الولادة المبكرة هي واحدة من الأسباب الرئيسية للتخلف العقلي،وهذا السبب لوحده مسؤول عن حوالي (٢٤,٥%) من حالات الوفيات عند الأطفال حديثي الولادة وهو مسؤول أيضا عن حوالي (٢٠-٠٠%)من جميع حالات الإعاقة العقلية .

#### ٩ –الإجهاد العاطفي .

دور الإحهاد العاطفي أو الضغوط النفسية أثناء فترة الحمل غير واضح تماما ولكن يبدو أن من المنطقي القول إن الإجهاد الشديد سواء على الصعيد الفكري أو الجسمي من الممكن إن يؤثر على الجنين،ولما كان من الصعب جمع معطيات علمية دقيقة حول هذا الموضوع ،فانه يمكن القول بشكل عام ،انه كلما كانت فترة الحمل صحية من جميع الأوجه ،كلما كانت الفرصة أفضل أمام الجنين لينمو نموا سليما.

# ضرورة الراحة النفسية والجسمية للام لنمو الجنين نمواً سليماً ، ويجب تميئة الام للولادة قبل الولادة وليس تخويفها

#### ١٠ - تلوث الماء والهواء .

تعتبر المياه الملوثة والهواء الفاسد من العوامل التي تؤثر بطريقة غير مباشرة على نمو الجنين ، وخاصة إذا ما تعرضت الأم الحامل إلى تلوث واضح في الماء والهواء اللها والهواء اللها وخاصة على الجهاز العصبي المركزي للجنين ، وقد يترتب على ذلك حدوث شكل ما من أشكال الإعاقة العقلية أو غيرها من الإعاقات. ويعرف الهواء النقي، هو ذلك الهواء الذي يتضمن نسابا معينة من الأكسجين (٧٨%)ومن النيتروجين والمواد الأحرى (٢٢%).

أثبتت الدراسات ان نسبة الاطفال المصابين بإعاقة عقليه في المدينة أكثر من نسبة أطفال القرية ؛ بسبب عيشهم في بيئة صحية غير ملوثه بعكس المدينة.

#### المحاضرة الخامسة

# تابع تصنيف أسباب الإعاقة العقلية

## ثانياً: عوامل تحدث أثناء الولادة ..

على الرغم من أن فتره المخاض والوضع قصيرة إلا أنها ذات أهميه في أثارها على الوليد ويمكن الإشارة إلى العوامل التي تقع أثناء الولادة وهي كما يلي :–

1- الأطفال المبسترون (عدم اكتمال الحمل): تفيد الدراسات أن هناك علاقة بين الاعاقة العقلية وبين الولادة المبتسرة فالولادة المبكرة لها مجموعه من الأسباب والنتائج وكلها تكون ضد الوليد فالمواليد غير المكتملين أكثر عرضه للتلف العصبي وهم أكثر عرضه للوفاة من المواليد.

٢- الإصابات الجسمية : قد تحدث أثناء الولادة بعض التعقيدات والتي تؤدى إلى حدوث الجروح في دماغ الطفل أو إلى نزيف داخلي حيث يمكن إن يحدث هذا أثناء المخاض نتيجة لوضع الجنين أو الأدوات المستخدمة في الولادة وقد يؤدى التلف إلى التخلف الشديد والشلل والتشنجات أو الشلل المخي ومشكلات في الإدراك ونشاط حركي زائد .

<u>7- الاسفكسيا</u>: قد يفقد المولود الوعي أو ربما يموت نتيجة نقص الأوكسجين وتكون المشكلة في نقص الأوكسجين قبل الولادة أو إثنائها أو بعدها مباشره إما الأسباب التي تؤدي إلى نقص الأوكسجين فهي التسمم وانفصال المشيمة والتريف واستطالة مده الوضع وزيادة جرعات الاوكسيتوسين ( وهو ماده هرمونية كيميائيه تستخدم لدفع وتنشيط الولادة) كذلك استخدام المهدئات والمسكنات والتخدير.

٤- الحمل الخطر: في الحالات التي ينبه لها الأطباء المتخصصين والتي تكون فيها خطورة بشكل كبير هي: -

- إن تكون إلام في عمر تحت سن عشرين أو فوق سن الأربعين.
  - المستوى الاقتصادي المتدني مع تقارب فترات الحمل.
- المشكلات السابق للام في الحمل كالأطفال المولودين غير مكتملي النمو أولديهم تشوهات.
  - إلام التي تعاني من السكر وارتفاع الدم بشكل مزمن .

٥- الصفراء: تحدث هذه الحالة عند تدمير حلايا الدم الحمراء بشكل سريع ويكون الكبد غير قادر على تمثيل الصفراء مما ينتج عنه نقص في الأوكسجين وهذه الصفراء تؤدي إلى صرف تلف عصبي وتتمثل الأعراض باليرقان (تلون الجسم باللون الأصفر وبياض العين) تسمم خلايا المخ وقد تكون الإعاقة العقلية شديده ويكون لدى الطفل قصور إدراكي وتأخر في اللغة ونشاط زائد وصعوبات في التعلم.

٧- نقص السكر (هيبوجلسيميا): يؤدي نقص السكر في الدم إلي الاعاقة العقلية وتشمل اعرض الهيبوجلسيميا بعد الولادة بالتبلد ضعف الصراخ الصادي عند الطفل التشنجات والزرقة ضعف حركه العضلات وعدم انتظام التنفس وصعوبة التغذية ودوران العين.

٨- العدوى: يمكن إن تؤدي عدوى الجنين عند الولادة وقبلها أو بعدها إلى حدوث تلف في الجهاز العصبي فالحصبة الألمانية وشلل الأطفال قد تسبب التهاب المخ والتهاب السحايا في الطفل حديث الولادة إما الالتهابات التي تصيب الجنين بسبب عوامل فيروسيه أو بكتيرية من العوامل الفعالة المساهمة في إحداث تلف في الجهاز العصبي المركزي ومن تلك الالتهابات: -

- التهاب السحايا حيث تعتبر أصابه الجنين بمذا المرض سببا هاما من أسباب حدوث حالات الإعاقة ومنها العقلية أو الوفاة
  - التهاب الدماغ حيث يعتبر أصابه الجنين بمذا المرض سببا هاما من أسباب حدوث حالات الإعاقة ومنها الإعاقة العقلية
- التهابات أخرى ناتجة بسبب سوء التغذية المادة الدماغية البيضاء (الحفل الأبيض) أو سبب الاضطرابات الفيروسية الاحرى .

# اثر التسمم في حدوث التخلف العقلي:

قد تؤدي الإصابة بالتسمم إلى التخلف العقلي ومن ذلك التسمم الناجم عن الرصاص وأكسيد الكربون والزرنيخ والكينيين وهو ماده شبه قلوية شديدة المرارة يعالج بها مرض الملا ريا وغير ذلك من المواد التي تسبب التسمم وتترك أثارا سلبيه على الذكاء وبعد ميلاد الطفل قد يصاب بالتسمم بالمواد السامة وقد تؤدي هذه السموم إلى تدمير دماغي والى إعاقة عقلية من ذلك بعض الأحماض وهناك نوع أحر من الاضطراب ويشير هذا المرض إلى ألصبغه الصفراء إلى لبعض تجمعات الخلايا العصبية.

قد تحدث الإعاقة العقلية قبل ميلاد الطفل بسبب التدمير الفيزيقي من حراء الجروح أو عند الميلاد أي في أثناء عمليه الولادة قد يتعرض الطفل للجروح أو بعد ميلاده مباشره كذلك قد يتأثر الجنين في بطن أمه في أثناء مرحله الحمل من حراء تعرض إلام لقدر كبير من الإشعاع ويتوقف مقدار التلف على المرحلة التي يوجد فيها الجنين من مراحل نموه فإذا حدث التعرض للإشعاع في الرحم خلال الشهور الثلاثة الأولى من عمر الحمل فان نسبه احتمال الإصابة بالإعاقة العقلية تكون عاليه جدا وتلعب حروح الميلاد دورا في حدوث الإصابة بالإعاقة العقلية .

- أما في الحالات التي يصاب فيها الجنين بالتسمم فان استخدام الآلات لإنزال الطفل يزيد من نسبه حدوث التريف في دماغ الطفل.

نسبه أطفال الإعاقة العقلية بين هذه النوعية من الأطفال تصل إلى عشره إضعاف حدوثها في الأطفال الأسوياء كذلك من العوامل المسؤولة عن الإعاقة العقلية الميلاد المبكر للطفل وهناك إعداد كبيره من الأطفال يولدون قبل النضوج الكافي يقدر عددهم في المحتمع الأمريكي (٣٠٠) إلف طفل يموت من هؤلاء (٤٥) الفا خلال الشهور الأولي من الحياة اي نحو (١٥٥%) من مجموع هؤلاء الأطفال ونسبه كبيره من الإحياء يبدو عليهم الإعاقة العقلية

كذلك الشلل الدماغي من العوامل المسؤولة عن الإعاقة العقلية وهو عبارة عن عجز حركي يرجع إلى التدمير الدماغي العضوي وليس هذا مرضا واحدا ولكنه حاله يصاحبها كثير من مظاهر العجز ولها أسباب عده والعرض الرئيسي في هذه الحالة هو العجز في التآزر الحركي وقد يظهر أيضا الإعاقة العقلية في عدد من الحالات .

#### المحاضرة السادسه

## تابع تصنيف أسباب الإعاقة العقلية

## ثالثاً: عوامل تحدث ما بعد الولادة:

قد يولد الطفل طبيعيا وصحيح البنية ولكن قد يتعرض للاصابه بالإعاقة العقلية إذا تعرض لمرض أو حادثة تؤذي دماغه وجهازه العصبي في مرحلة الرضاعة أو الطفولة المبكرة . أما الأسباب التي تؤدي إلى الإعاقة العقلية في مرحله ما بعد الولادة فهي:

١ - سوء التغذية : \_\_\_\_ مرتبطة بالعوامل التي تقع قبل الولادة .

ومن أسبابها الحرمان والفقر والعادات السيئة في التغذية فسوء التغذية يرتبط بعوامل مثل المستوى الاجتماعي وبالعوامل التي تقع قبل الولادة أو إثنائها والتي لها صلة بالا عاقة العقلية وهذه كلها تؤدى إلى المشكلات في الجهاز العصبي ومنها نقص فيتامين (ب ١- ب٢ – ب٣) ونقص اليود في الطعام والذي يؤدى إلى تضخم الغدة الدرقية واضطراب التمثيل الغذائي فتؤدي إلى القصاع ونقص الحديد يؤدي على الأنيميا وجميعها يؤدي على الإعاقة العقلية.

إذا كانت الأم لديها سوء تغذية فإنه يؤثر على نمو الجنين و خاصة في الـــثلاث الأشهر الأولى .

#### ٢ - التهاب السحايا:

مرض يصيب الأطفال أكثر من الكبار وينتج عن دخول البكتيريا إلى سحايا الدماغ فتسبب التهابما ومنها الحمى الشوكية والتي اتؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة والصداع والقيء وتصلب الرقبة والرعشة وآلام في الظهر والأذن وتشير الدراسات إلى أن (٥١-٠٠٠) من الأطفال الذين يصابون بمذا المرض يعانون من الإعاقة العقلية.

البكتيريا إذا دخلت إلى الدماغ و ارتفعت درجة الحرارة يؤدي إلى تلف بعض خلايا الدماغ

## ٣- خلل الغدد:

هناك بعض حالات التحلف العقلي التي يتأخر ظهورها قد تكون نتيجة حلل في الغدد الصماء مثل حالات نقص إفراز الغدة الدرقية والتي تنشأ عن نقص اليود في الطعام كذلك حالات انسداد القنوات الناقلة للسوائل للجهاز العصي المركزي نتيجة لظهور تصلبات درنية .

◄ إن أي حلل في الغدد يؤثر في نمو حلايا الدماغ ومن ثم إصابة الطفل بإعاقة عقلية |

## ٤ - المواد الكيماوية:

تختلف اثأر السموم الواحد عن الأخر ويختلف تأثيرها على الجسم من فرد لأخر حيث أن المخ الذي لم ينضج بعد يكون أكثر عرضه للضرر من المخ الناضج كذلك إن مناطق معينه من المخ أكثر حساسية لبعض السموم من مناطق أخرى وهذا قد ينتج عن الحتلاف كميه الدم التي تصل إلى جزء عن الأخر فإذا ماتت خلايا في عصب فان وظيفتها تستمر بواسطة خلايا أخرى فالمواد الكيماوية ذات تأثير سام على الجهاز العصبي المركزي فتحدث ضررا بنقص الأكسجين عنها أو إنها تؤثر بشكل مباشر على الانسجة فتحدث تلفا وقد يكون حادا أو مزمن.

#### ٥ - مبيدات الآفات:

وتعتبر المبيدات من اخطر المواد تأثيرا على الإنسان فمبيدات الحشرات أو الحشائش والمخصبات الزراعية ومبيدات الفطريات والكبريت ومركبات الزئبق قد تنتج عنها التسمم وربما تؤدي إلى الموت .

◄ إذا تسمم الطفل وأسعفناه ممكن أن تموت بعض خلايا الدماغ ومن ثم الإصابة بالإعاقة العقلية .

#### ٦ - اليرقان:

وهي احد الأسباب المؤدية للإعاقة العقلية سواء جاء من عدوي أم من اختلاف دم الأبوين لذا يجب استشاره الطبيب بأسرع وقت الممكن إيجاد علاج يمنع الأذى عن المواليد.

#### ٧- المعادن:

تعتبر المادة الثقيلة ذات تأثير مضر فتؤدي إلى تلف الجهاز العصبي ومنها الزئبق والرصاص والتي تتلف المخ ودلت الأبحاث إلى أن  $^{0}$  من الرصاص في الهواء والذي يأتي من عوادم السيارات يستنشقه الإنسان وفي حالات التسمم الشديد فان حدوث التلف في المخ يودى إلى التشنجات والاضطرابات في الإبصار وتعتبر الأجنة في بطون أمهاتهم والأطفال الصغار والمراهقين هم أكثر الفئات تعرضا للتسمم خاصة بالزئبق فتؤدي إلى الإعاقة العقلية والإعاقة البصرية والتشنجات وضعف العضلات.

#### $\Lambda$ - الحوادث والصدمات :

تعتبر الحوادث والصدمات التي يتعرض لها الطفل في مرحله ما بعد الولادة سبب في ظهور حالات من الإعاقة العقلية وخاصة تلك الحوادث والصدمات التي تؤثر بشكل مباشر على منطقه الرأس كحوادث السيارات والضربات المباشرة على منطقه الرأس إذ تصاحب مثل هذه الحوادث أو الصدمات عاده نقص الأكسجين أو نزيفا في الدماغ أو كسورا في الجمجمة أو المنح مما يؤدي إلى تلف الجهاز العصبي المركزي وبالتالي الإعاقة العقلية.

## ٩- الامرض والالتهابات:

تعتبر الإمراض والالتهابات التي يتعرض لها الأطفال في سنوات حياتهم الأولى سببا مباشرا من أسباب حدوث الإعاقة العقلية أو غيرها من الإعاقات الأخرى ومن الإمراض التي تصيب الأطفال في مرحله عمريه مبكرة خاصة إذا لم يتم تطعيم الأطفال ضدها النكاف والحصبة والجدري والتهاب السحايا والتهاب الدماغ واضطربات الغدد ....الخ

## ١٠- سوء استخدام العقاقير والأدوية:

تعتبر العقاقير والأدوية سببا من أسباب حدوث حالات الإعاقة العقلية أو غيرها من الإعاقات أو حالات أخري من الاضطرابات العقلية والنفسية وتعمل هذه العقاقير والأدوية كونها مواد سامه وخاصة إذا أخذت بكميات مبالغ بها إلى تلف الجهاز العصبي المركزي ومن العديد من الإمراض العقلية والنفسية والعصبية.

والحرمان وعلاقتهما بالإعاقة العقلية:	فقر	ال
--------------------------------------	-----	----

بالإضافة إلى ما سبق فان الحرمان الثقافي والظروف البيئية الغير مناسبة قد تلعب دورا سلبيا في نمو وتطور ذكاء الطفل كما ذكرنا سابقا يضاف إلى ذلك انه قد يتعرضون أكثر من غيرهم من للحرمان من المؤثرات البيئية والاجتماعية المناسبة مما قد يؤثر بدوره سلبيا على مستوى تطور قدراتهم العقلية.

## العوامل الاجتماعية والثقافية واثر البيئة في حدوث الإعاقة العقلية :

لقد شدد العلماء والباحثون في مجال الإعاقة في السنوات الأحيرة على العوامل الاجتماعية والثقافية باعتبارها أكثر العوامل تسبب الإعاقة بكافه أشكالها كما أكدوا نتيجة للدراسات التي قاموا بما أن للمؤثرات البيئية في المحيط الذي ينشأ فيها الطفل نتائج قد تكون سلبيه وقد تكون ايجابيه وكلها تنعكس عليه.

التخلف العقلي في ضوء النظريات – د / فيصل الزيوت

#### المحاضرة السابعة

#### مقدمة في خصائص المعوقين عقليا

ليس من الشك في أن التعرف على السمات والخصائص العامة للمعوقين عقليا يساعد المربون والأخصائيون على تقديم أفضل الخدمات النفسية والتربوية والاجتماعية التي تفي باحتياجات ومطالب المعوقين، ويمكن الاعتماد في الكشف عن هذه السمات من خلال البحوث الميدانية التي تمت في هذا المجال.

إن الأشخاص المعاقين عقليا قادرين على التعلم والنمو ، على أن نموهم وإن كان يوازي نمو الأشخاص العادين إلا انه يتصف بكونه بطيئا وإسنادا إلى هذه الحقيقة فإن فلسفة رعاية هؤلاء الأشخاص قد تغيرت في العقود الماضية من الإيواء إلى تطوير البرامج التربوية للإفراد المعاقين عقليا ذالك إن هؤلاء الأفراد لا يشكلون فئة متجانسة فقد تختلف الخصائص تبعا لدرجة الإعاقة، لذا نجد اختلافات واضحة بين الأفراد المعوقين عقليا بعضهم البعض، هذا فضلا عن الاختلافات الكبيرة بين هؤلاء الأفراد بين العاديين وسوف يكون وصفا لخصائص هذه الفئة بشكل عام ورغم وجود بعض الخصائص المختلفة لكل فئة من فئات المتخلفين عقليا واهم الخصائص هي :

# أولاً: الخصائص الأكاديمية ..

إن العلاقة القوية التي يرتبط بها كل من الذكاء وقدرة الفرد على التحصيل يجب أن لا تكون مفاحئة للمعلم عندما يجد الطفل المعاق عقليا غير قادر على مسايرة بقية الطلبة العاديين في نفس العمر الزمني لهم وخاصة في عملية تقصيره في جميع جوانب التحصيل وقد يظهر على شكل تأخر دراسي في مهارات القراءة والتعبير أما من ناحية الانتباه : يعتبر الانتباه وهو ما يعرف على انه القدرة على التركيز على مثير محدد ، متطلبا مهما لتعلم التمييز وقد حاولت دراسات عديدة حدا التعرف على هذه الصفة لدى الأفراد المعاقين عقليا فقدرة على الانتباه إلى المثيرات ذات العلاقة في الموقف اضعف أو أدنى من قدرة الأشخاص العاديين وان ضعف الانتباه هو العامل الذي يكمن وراء الصعوبة في التعلم التي يواجهها الأشخاص المعاقين عقليا.

الطالب العادي مدة انتباهه ٤ أو ٥ دقائق فقط ، أما الطالب الذي لديه إعاقة عقلية فـلديه تشتت انتباه

أما بنسبة للإدراك لدى المعوق عقليا والتصور فهو غير واضح ، فالطفل المعوق عقليا يعاني من قصور في عمليات الإدراك العقلية \_\_ وبالذات عملية التمييز والتعرف على المثيرات التي تقع على حواسه الخمس وذلك بسبب صعــوبات الانتباه التي يعاني منها وهذا يعني ضرورة أن يعمل المعلم على توظيف الاستراتيجيات المختلفة التي من شأنها العمل على زيادة الانتباه ومنها :

- استخدام المثيرات ذات الأبعاد الواضحة والمميزة.
- تنظيم البيئة الصفية على نحو يسمح بالتركيز على المثيرات ذات العلاقة .
  - استخدام الوسائل السمعية \_ البصرية المناسبة .

إذا قدمنا وسيلة تعليمية للطفل الذي لديه إعاقة عقلية يجب أن نركز على ( شدة المثير – حداثة المثير – حركة المثير ) و يجب أن يكون المثير واقعى .

أما درجة التذكير : فهي ترتبط بدرجة الإعاقة العقلية إذ تزداد درجة التذكير كلما زادت القدرة العقلية والعكس صحيح

وتعتبر مشكلة التذكير من اكثر المشكلات التعليمية حدة لدى الأطفال المعوقين سواء كان ذلك متعلقا بالأسماء أو الأشكال أو الوحدات وخاصة الذاكرة قصيرة المدى ، والاعتقاد السائد كما يذكر اليس (١٩٧٠م) ، هو أن الأشخاص المعاقين عقلياً لديهم ضعف في اقتفاء المثير حيث يعتقد أن الذاكرة قصيرة المدى تتضمن أثر في الجهاز العصبي المركزي يستمر عدة ثوان وهذا الأثر هو الذي يسمح بالاستجابة السلوكية،

· يجب التركيز على الذاكرة طويلة المدى لدى الأطفال المعاقين ، بتكرار التعلم و مراجعة ما تم تعلمه للتأكد من ترسيخ التعلم في الذاكرة طويلة المدى .

## ويلخص ماكملان نتائج بعض البحوث على موضوع التذكر ومنها:

- تقل قدرة المعوق عقلياً على التذكر مقارنه مع الطفل الذي يناظره في العمر الزمني ويعود السبب في ذلك إلى أن ضعف قدرة المعاق عقلياً على استعمال وسائل أو استراتيجيات أو وسائط للتذكر كما يقوم بذلك الطفل العادي .
  - ترتبط درجة التذكر بالطريقة التي تتم بها عملية التعلم فكلما كانت الطريقة أكثر حسية زادت القدرة على التذكر والعكس صحيح حصي التركيز على المواد المحسوسة لتساعد في التذكر .
- تتضمن عملية التذكر ثلاث مراحل رئيسيه هي استقبال المعلومات وخزنها ثم استرجاعها ، وتبدو مشكلة الطفل المعاق عقلياً الرئيسيه في مرحلة استقبال المعلومات ، وذلك بسبب ضعف الانتباه لديه .

وهناك أيضاً مشكلة انتقال أثر التعلم ،يعاني الأطفال المعاقون عقلياً من نقص واضح في نقل التعلم من موقف إلى اخر ، ويعتمد الأمر على درجة الإعاقه إذ تعتبر خاصية صعوبة نقل أثر التعلم من الخصائص المميزه للطفل المعوق عقلياً مقارنة مع الطفل العادي الذي يناظره في العمر الزمني ، ويبدو السبب في ذلك في فشل المعوق عقلياً في التعرف على اوجه الشبه والاختلاف بين الموقف المتعلم السابق والموقف الجديد ..

## ثانياً: الخصائص اللغوية ..

تعتبر الخصائص اللغوية والمشكلات المرتبطة بها مظهراً مميزاً للإعاقة العقلية وعلى ذلك فليس من المستغرب أن نجد أن مستوى الأداء اللغوي للأطفال العاديين الذين يناظرونهم في العمر الزمني .

وأشارات الدراسات إلى أن الاختلاف بين العاديين والمعوقين عقلياً هو اختلاف في درجة النمو اللغوي ومعدله وقد لاحظ الباحثون تطور النمو اللغوي لدى الأطفال المنغوليين لمدة ثلاث سنوات ، وتوصلو إلى أن الاختلاف في تطور النمو بين الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً هو أختلاف في معدل النمو .

# ◄ البنية اللغوية سليمه لكنها بدائية

## وقد أشار هالهان وكوفمان (١٩٨٢م) إلى الخصائص التالية للنمو اللغوي للأشخاص المعاقين عقليا:

- إن مدى انتشار المشكلات الكلامية اللغوية وشدة هذه المشكلات يرتبط بشدة الإعاقة العقلية الذي يعاني منه الفرد ، فكلما ازدادت شدة الاعاقة العقلية ازدادت المشكلات الكلامية واللغوية وأصبحت أكثر انتشاراً.
  - أن المشكلات المشكلات الكلامية واللغوية لا تختلف باحتلاف الفئات التصنيفية لفئة الإعاقة العقلية .
  - إن البنية اللغوية لدى المعاقين عقلياً تشبه البناء اللغوي لدى غير المعاقين عقلياً فهي ليست شاذة ، أنها لغة سوية ولكن بدائية .

## رابعاً: الخصائص الجسمية ..

على الرغم من أن النمو الحركي لدى المعاقين عقلياً أكثر تطورا من مظاهر النمو الأخرى إلا أن الأشخاص المعاقين عقلياً وذلك فيما يتصل بالحركات وردود الفعل الدقيقة والمهارات الحركية المعقدة والتوازن الحركي كفاية من الأشخاص غير المعاقين عقلياً يواجهون صعوبات في تعلم المهارات اليدويه ، كذلك تشير بعض الدراسات إلى أن المعاقين عقلياً يواجهون صعوبات في تعلم المهارات اليدويه ، كذلك تشير بعض الدراسات إلى أن المعاقين عقلياً لديهم أكثر بقليل من حيث المعاقين عقلياً لديهم أكثر بقليل من حيث المشاكل في السمع والبصر والجهاز العصبي من العاديين لذلك من المتوقع بأن هؤلاء الأطفال من حيث التربية الرياضية أقل من العاديين في المهارات الرياضية .

## خامساً: الخصائص الشخصية ..

سادسا: الخصائص الانفعالية والاجتماعية ..

إن الأطفال المعوقين عقلياً لديهم بعض المشاكل الانفعالية والاجتماعية وذلك لسبب يعود إلى ألمعاملة والطريقة التي يعامل بما هؤلاء الأطفال في المواقف الاجتماعية حيث قد يوصف بأنه غبى أو مجنون .... ألخ .

وقد أشار زغلر من خلال الفرضيات التي وضعها في بحثه إلى أن السبب الحقيقي وراء التسمية أو الحكم على الأطفال المعاقين عقليا بأنهم غير اجتماعيين يعود إلى الخبرات السابقة لديهم وما أصيبوا من احباطات نتيجة هذا التفاعل مع القادرين ، وقد أكد زغلر بأن ضعف الدافعيه لديهم للتعامل مع الآخرين ، وأشارت كثير من الدراسات إلى أن لدى المعوقين عقليا إحساس سلبي نحو أنفسهم بسبب ضعف القدرات لديهم التي قد تساعدهم في عملية النجاح ، وكذلك أن لدى المعوقين عقليا ضعف في مفهوم الذات .

يجعل الضعف العقلي الإنسان الإعاقة العقلية عرضه لمشكلات اجتماعية وانفعالية مختلفة ، فلقد تبين أن العجز في السلوك التكيفي يعتبر من أحد الخصائص المهمة للاعاقة العقلية ، ولا يعود ذلك للضعف العقلي فحسب ولكنه يعود أيضا إلى اتجاهات الآحرين نحو المعاقين عقليا وطرق معاملتهم لهم وتوقعاتهم منهم ، وهذه الاتجاهات والتوقعات تؤدي إلى تدني مفهوم الذات لديهم وترتبط بخيرات الفشل والإحفاق التي يواجهو لها ، كذلك فإن الأشخاص المعاقين عقليا يظهرون أنماطا سلوكية احتماعية غير مناسبة ويواجهون صعوبات بالغه في بناء العلاقات الاجتماعية المناسبة مع الأحرين .

إن الأشخاص المعاقين عقليا أيضا لا يتطور لديهم الشعور بالثقة بالذات، وفي العادة يصف الباحثون ذلك بالقول أن المعاقين عقليا يعتمدون على الآخرين لحل المشكلات ، وألهم يعزون سلوكهم لعوامل خارج نطاق سيطرهم ، ألهم بسبب الإخفاق يتطور لديهم الخوف من الفشل وتوقع الفشل الأمر الذي يدفع بهم غالبا إلى تجنب محاولة تأدية المهمات المختلفة ، وهذه المظاهر الانفعالية والاجتماعية غير التكيفية أكثر انتشارا لدى الأشخاص المعاقين عقليا الملتحقين بمؤسسات التربية الخاصة إذ ألها تعتمد على عزلهم وعدم توفير فرص دمج لهم في المجتمع .

وأشار روثيستن ( ١٩٦٧م ) ، أن الطفل المعوق عقليا قد يكون هادئا لا يتأثر بسرعه ، حسن التصرف والسلوك راضيا بحياته كما هي ، قانعا بآمكاناته المحدوده ، ويستجيب إدا عاملناه كالطفل الصغير ويغضب إذا أهمل ولكن لايستمر في غضبه فترة طويلة فسرعان مايضحك ويمرح ومن السهل التأثير عليه لأنه سريع الاستهواء .

أما لو أحدنا الخصائص تبعا لدرجة الإعاقة ، نحد احتلافات واضحة بين الأفراد المعوقين عقليا بعضهم البعض ، هذا فضلا عن الاختلافات الكبيرة بين هؤلاء الافراد وبين العاديين .

ماجدة السيد عبيد ٢٠١٠ م ( الإعاقة العقلية )

#### المحاضرة الثامنة

#### مقدمه:

يعتبر التعلم من أهم موضوعات علم النفس التي نالت اهتماما كبيرا نظرا لأهمية التعلم لكل من الآباء والمربين وأفراد المجتمع و لكل المؤسسات التعليمية من أجل البحث عن معرفة أفضل طرق التعلم لتنشئة الأبناء أفضل تنشئة والوصول بهم إلى أرقى مستوى تعليمي ممكن في حدود قدراتهم وإمكانياتهم وفي حدود ما هو متاح من معارف ومهارات وخبرات .

فقضية التعلم أصبحت تحتل مكان الصدارة والاهتمام الكبير من مختلف الباحثين والعلماء والقادة منفذي السياسة العامة التربوية نطراً لانعكاس أثر التعليم على مختلف مجالات الحياة .

# مفهوم التعلم

ناتج عملية التعلم .

لقد تعددت التعريفات التي تناولت موضوع التعلم وذلك نظرا لتعدد وجهات نظر الباحثين والعلماء واختلاف وجهة نظر كل منهم إلى التعلم وأيضا نظرا لاختلاف طرق ومناهج البحث المستخدمة في مجال التعلم وخاصة وان التعلم عملية نفسية فسيولوجية كيميائيه تتسم بصوره بنائيه فالتعلم تكوين فرضي لا يمكن مشاهدته ولكن يمكن الاستدلال عليه من نتائجه وآثاره فنحن لا نلاحظ ما يتم بداخل الفرد عندما يوضع في موقف تعليمي لأي من المواد الدراسية وليكن (الحساب) فاننا لا يمكن أن نحكم على عملية التعلم ولا يمكن أن نشاهدها ولكن يمكن أن نستدل عليها من نتائجها وذلك عن طريق قياس مستوى أداء الفرد في هده المادة المتعلمة قبل تعريض الفرد لهذه المواقف وكذلك قياس مستوى الأداء بعد انتهاء الموقف التعليمي فالفرق يكون هو

- ◄- عملية التعلم: هي كرحات، عمليات، مخرجات)، فعدما نريد أن نقيس التعلم، نقيس مخرجات التعلم ومن خلال هذه المخرجات نتعرف على ماهية المدخلات التي يتم إعطاؤها للطلاب.
- → تتعدد التعاريف نظراً لاختلاف المهتمين بهذا المجال ، كل عالم من العلماء يبحث بطريقة مختلفة <-- لذلك باختلاف مناهج البحث المستخدمة سوف نستنتج مفاهيم مختلفة .
  - (أي ننظر للمخرجات ولا ننظر للعمليات) . →
  - نعمل عملية تحديد مستوى للطالب ثم أقدم له الأهداف وبعد ذلك أقيس التعلم ، هل تحققت الأهداف أم لا !
    - (ثم بعد ذلك نستطيع معرفة نتائج عملية التعلم) .

## إضافة من الدكتور: (نحاول أن نربط مادة الإعاقة العقلية بواقعنا وبمفهوم التعلم)

الطلاب المعاقين عقلياً يقسمون الى ٣ فئات كما ذكرنا في المحاضرات السابقة (فئة الإعاقة العقلية البسيطة ، فئة الإعاقة الشديدة) وفي الغالب نقوم بتعليم فئة الإعاقة العقلية البسيطة "القابلين للتعلم" ونقدم لهم تعليم فردي <~ عبارة عن خطة تربوية فردية ، وهذه الخطة لها أهداف و قبل أن نضع الأهداف يجب أن نقيس مستوى أداء الطالب ونحدد مستوى الطالب لذلك يجب على المدرس الناجح أو الأخصائي التربوي الناجح عندما يتعامل مع طلاب التربية الخاصة أن يقيس مستوى أداء طلابه .

من بين تعريفات التعلم تعريف مصطفى فهمي للتعلم بأنه عبارة عن عملية تغير أو تعديل في السلوك أو الخبرة ولأجل أن يتم ذلك التغبير أو التعديل في السلوك يجب أن يقوم الكائن الحي بنشاط معين ..

وفي الواقع إن هذا النشاط خطوة سابقة لحدوث التغير ويتحكم في توجيه ذلك النشاط وآثاره مجموعة العناصر والقوى الموجودة في البيئة الخارجية وكذلك مجموعة الاستعدادات والدوافع والاتجاهات والميول المزود بها الكائن الحي ثم إن ذلك التغير في السلوك قد يأخذ صوره ثابتة قد يستمر عنده يوما أو أسابيع أو شهور وقد يستمر مدى الحياة.

- - لنفرض وجود عشر طلاب معاقين عقلياً يدرسون في فصل ليس به تعلم فردي ﴿ ﴿ هذا ما يطبق على أرض الميدان) بينما المعلم الناجح أو أخصائي التربية الخاصة الناجح يجب أن يعامل كل طالب بمحكية المرجع ﴿ أي أن كل طالب يقارن أدائه بـأداء الطلاب الآخرين أو يقارن أداء الطالب مع نفسه .
  - كل شخص يهتم بالمعلومة بالطريقة التي يراها تمس حاجاته ويراها مناسبة له .

ويعرف حابر عبد الحميد حابر (١٩٨٠) التعلم بأنه تغير في الأداء أو تعديل في السلوك عن طريق الخبرة والمران وان هذا التعديل يحدث أثناء إشباع الفرد لدوافعه وبلوغ أهدافه وقد يحدث إن تعجز الطرق القديمة والأساليب المعتادة عن التغلب على المواقف الصعبة أو مواجهة المواقف الجديدة ومن هنا يصبح التعلم عملية تكيف مع المواقف الجديدة ويقصد بتعديل السلوك أو تغير الأداء المعنى الشامل أي عدم الاقتصار على الحركات الملاحظة والسلوك الظاهر وإنما ينصرف التغير أيضا إلى العمليات العقلية كالتفكير والإدراك والتذكر ويقصد بالخبرة والمران أوجه النشاط المنسقة التي تخطط لها المؤسسات التعليمية وتنفذها .

- ◄ يتعلم الإنسان دائماً عند إمراره بخبرة حصوهذه الخبرة تبنى على معلومات سابقه ، (لنربط الموضوع بالمعاقين عقلياً كعملية الإدراك لدى الطلاب المعاقين عقلياً حصوص عملية ترتيب وتصنيف المعلومات في الذاكرة ، وهم لديهم ضعف في تفسير المدخلات الحسيه حصل لذلك نحن في أمّس الحاجة لـ أن نرتب أفكارنا قبل أن نقدم هذه المعلومات لطلابنا لتتناسب
  - مع قدراتهم [
- بمعنى إذا أمررنا الطفل بمواقف جديدة ليس لديه أي خبرة عنها ، أكيد ستكون استجاباته خاطئة وسيتم إمراره بخبرة فشل ونحن نسعى دائماً بإمرار الطالب المعاق عقلياً بخبرات نجاح .

يعرف فاروق عبد الفتاح (١٩٨١) التعلم بأنه اكتساب العادات والمعارف والاتجاهات ويتضمن طرقا جديدة لأداء الأشياء تظهر محاولات الفرد للتغلب على العقبات وفي التوافق مع المواقف الجديدة كما يمثل التعلم تغيرا تقدميا في السلوك حيث يتفاعل الفرد مع موقف أو مواقف محاولا تكيف سلوكه بطريقة فعاله مع المتطلبات التي لا تفرض عليه ومن حلال التعلم يستطيع الفرد إشباع ميوله وتحقيق أهدافه و يحدث التعلم أفقيا وراسيا فالتعلم الراسي أداء ينتج عنه زيادة تفوق المعلومات المعروفة بينما يشمل التعلم الأفقى تكامل المعارف المتعلمة وتنظيمها كجزء من امتداد الخبرة.

◄ - يجب على المدرس عندما يتعامل مع طفل لديه إعاقة عقلية أن يبحث عن اهتمامات هذا الطالب وماهي ميوله ويتعرف على البيئة الواقعية للطالب ، من احل ذلك تقدم المعلومات بطريقة أفقية أو رأسية ليدوم التعلم وينتقل أثر التعلم .

#### ويتضح من هذا التعريف أن :

- التعلم تغير شبه دائم في السلوك أي قد تطول فترة بقائه أو تقصر.
  - التعلم لا يلاحظ ولكن يستدل عليه من نتائج السلوك.
    - التعلم يتكون ويتم من خلال الممارسة.
    - التعلم هو تغير في مستوى أداء الكائن الحي للفرد.

# وهناك أنواع مختلفة من التعلم المجرد تشمل:

- حفظ مادة التعلم دون فهم أو بقليل من الفهم مثل المعادلات الرياضية البسيطة.
  - اكتساب مدركات بسيطة.
- اكتشاف وفهم العلاقات المتضمنة استجابات ذات طبيعة منطقية وسيكولوجية .

# ويمكن التحقق من حدوث التعليم بطريقتين هما :

- عندما يمكن تكرار محتوى التعلم كلمة (الحفظ)
- عندما يكتسب الفرد أفكارا جديدة من المادة المتعلمة يمكنه عنها بكلمات المتعلم نفسه.

## التعلم والتربية والتعليم:

التعلم: علم يبحث في ظاهرة تعديل أو تغير سلوك الكائن الحي وهو تغير شبه دائم في السلوك نتيجة الخبرة والممارسة أو هو تغير شبه دائم في إمكانية السلوك عن طريق الخبرة والمران والتعلم شبه دائم في إمكانية السلوك عن الممارسة المعززة أو انه تغير في الأداء أو تعديل في السلوك عن طريق الخبرة والمران والتعلم يحدث في الاتجاه المرغوب الذي يرضى عنه المجتمع وغير المرغوب الذي لا يرضى عنه المجتمع فالإنسان يتعلم أشياء (موضوعات) تفيد المجتمع وقد يتعلم أشياء تضره وتعود أيضا على المجتمع بالضرر ويحدث هذا التعلم في كل مكان ( في الشارع – المترل – المترل – المدرسة – النادي – .... الخ )

أمّا التربية : هي تغير شبه دائم في إمكانية السلوك ينتج عن الممارسة المعززة ولكن في الاتجاه المرغوب والذي يرضى عنه المجتمع ومعنى هذا أنّ التربية تقتصر فقط على الجانب المفيد من التعلم الذي يقبله المجتمع ضمن إطاره الثقافي والحضاري وتحدث التربية من خلال مؤسسات التنشئة الاجتماعية المختلف كالأسرة والمدرسة وفي المسجد والنادي ... الخ .

أما التعليم: فإنه إجراء تكنولوجي يستخدم ما كشف عنه علم التعلم والعلوم الأخرى لتحقيق أهداف تربوية معينه فهو تغير شبه دائم في إمكانية السلوك ينتج عن الممارسة المعززة في الاتجاه المرغوب الذي يرضى عنه المجتمع ومن خلال مؤسسات تعليمية معترف بما من قبل هذا المجتمع .

والتعليم إحراء مقصود يطبق كل ما أمكن القوانين المكتسبة في علم التعلم وفى غيره من العلوم على ما يقدمه من معارف ومعلومات ومهارات متداولة أو مقننة في صورة مناهج وكتب وأنشطه أخرى.

## هناك شروط أساسية لنجاح التعلم:-

- ١- وصول المتعلم إلى درجة كافية من نضج مناسب لموضوع التعلم ( النضج ).
  - ٢- وجود دافع عند المتعلم يدفعه للتعلم ( الدافع ).
  - ٣- أن يمارس المتعلم نشاطاً حاصاً حتى تتم عملية التعلم ( الممارسة ) .

الدوافع والتعلم :
تعتبر الدوافع شرط هام من شروط التعلم الجيد . وهي التي تسهم في التربية بوجه عام . والتعليم بوجه خاص .
فالتعلم الناجح هو التعلم القائم على دوافع التلاميذ وحاجاتم وكلما كان موضوع التعلم مشبعا لهذه الدوافع والحاجات كلما
- كانت عملية التعلم اقوى وأكثر حيوية . لذلك يجب أن يوجه نشاط التلاميذ بحيث يشبع الحاحات الناشئة لديهم ويتفق مع يولهم
ورغباتهم .

التخلف العقلي في ضوء النظريات – د / فيصل الزيوت

إعداد هتان ..

#### المحاضرة التاسعة

#### نظريات التعلم

#### مفهوم النظرية:

النظرية في العلوم الطبيعية أو العلوم الحيوية وهي إطار عام يشمل الوقائع والقوانين التجريبية التي تجمع هذه الوقائع والقوانين بقصد تحديد العلاقات المتداخلة بين هذه القوانين بعضها بعضا ، وينتهي بها الأمر إلى وضع تصور عام يعتمد على القوانين التجريبية بالنسبة لموضوع الدراسة في هذه النظرية . ففي العلوم الحيوية مثل نظرية التطور لدارون ، فهي إطار يجمع كل أفراد الكائنات الحية ، الحيوان والإنسان ، في تسلسل تطوري معين ، ويحدد نوع العلاقات المتداخلة بين دارج التطور المختلفة من الكائن الوحيد الخلية حتى الإنسان وهو قمة الكائنات الحية (أعلى مرتبة في سلم التطور الحيواني).

والأمر يختلف في العلوم السلوكية حيثُ أن النظرية في علم النفس يقصد بها المسلمات الأولية التي يرفض التسليم بصحتها دون برهان ويتضمن ذلك مجموعة من المفاهيم ذات الحد الأقصى من التجريد التي تسمى عادة تكوينات فرضية ، وتقرر لتحديد بعض أثماط العلاقات الوظيفية بين متغيرات المثيرات من ناحية (المتغيرات المستقلة) وبين متغيرات السلوك والاستجابة (المتغيرات التابعة) من ناحية أحرى .

والنظرية عامة عبارة عن إطار فكري يفسر مجموعة من الحقائق العلمية ويضعها في نسق علمي مترابط ، أو هي مجموعة من القضايا تتوافر فيها شروط متعددة منها :

- أن تكون القضايا مستندة إلى أفكار محددة تماماً.
- أن تكون القضايا متسقة الواحدة مع الأحرى .
- أن تكون على صورة يمكن ان تستمد منها التعميمات بإتباع الأسلوب الاستقرائي في البحث .
- أن تكون القضايا المكونة للنظريات ذات فائدة بحيث يمكن أن تقود الباحثين إلى مزيد من الملاحظات والتعليمات لتوسيع نطاق المعرفة ويلاحظ أن بناء النظرية العلمية يستلزم توافر العناصر الآتية :
  - ١. وجود إطار تصوري أو مجموعة من المفاهيم تتناول موضوع النظرية .
- ٢. اشتمال النظرية على مجموعة من القضايا بحيث تقرر كل قضية علاقة معينة بين متغيرين مثال ذلك: القضية القائلة بأنه كلما
   ارتفع المستوى الثقافي للأسرة كلما أدى ذلك إلى ارتفاع مستوى النمو اللغوي للأطفال.
- ٣. ترتيب القضايا التي تشكل النظرية في نسق استنباطي (استنتاجي) أي وضع المقدمات في البداية ثم الانتقال منها إلى نتائج ومن الضروري عند بناء النظرية ، مراعاة عدم التناقض وهو ما يعرف بمبدأ الاتساق المنطقي أي استنباط كل قضية من القضايا التي تسبقها حتى تصل منها إلى أدبى المستويات .
  - ٤. قيام النظرية بتفسير الوقائع التي تشتمل عليها ، فكلما فسرت النظرية عددا اكبر من الوقائع كلما زادها قوة ويقيناً .
     خصائص النظرية :

تتعدد الخصائص التي تميز النظريات التربوية المختلفة حيثُ تكتسب النظرية أهميتها النسبية في ضوء مدى توفر هذه الخصائص .

#### ومن بين هذه الخصائص:

- ١- منظور الظاهرة الذي تحاول النظرية شرحه أو تفسيره فهناك النظريات الكلية التي يتسع منظورها ليشمل شرح أو تفسير أنماط متنوعة ومتعددة من السلوك أو التعلم وهناك النظريات الجزئية التي يقتصر منظورها على عدد محدد من هذه الأنماط .
- ٢- التركيب البنائي للنظرية . وتشير إلى العلاقات المنطقية القائمة بين متغيراتها وفروضها والتي ترقى بها إلى مستوى النظرية ، أي
   الترتيب والمنطقية عند بناء النظرية .
- ٣- معنى النظرية ومبناها . أي مدى ارتباط النظرية بالواقع الحياتي ، ومدى إمكانية التحقق من صحتها من خلال الموقف والأحداث الواقعية الحياتية .
- ٤ بساطة النظرية في تفسيرها للظاهرة ، أي اقتصادها في تفسير الظاهرة السلوكية ، فالنظرية التي تفسر الظاهرة السلوكية بعدد أقل من المفروض هي الأفضل .
- ٥ طبيعية الفروض التي تقوم عليها النظرية فكلما كانت هذه الفروض أكثر قابلية للاختبار والقياس ، كلما كانت النظرية أيسر
   على الفهم وابسط في تقبل الناس لها .

#### وظائف النظرية:

- -١- تحدد النظرية ميادين الدراسة في مختلف العلوم كما تحدد نوع الحقائق التي ينبغي أن يتجه إليها الباحث في ميدان دراسته وبدون النظرية تتداخل ميادين البحث وتتلاشي الحدود التي تفصلها . فالظاهرة الواحدة يمكن أن ينظر إليها من زوايا مختلفة فموضوع التلفزيون وبرامجه قد يدرسه عالم الاحتماع من ناحية تأثيره (برامجه) في سلوك الأفراد ... وهكذا .
- ٢- تقدم النظرية عدد كبيراً من المفاهيم والمصطلحات الفنية التي لا غنى عنها لأي علم من العلوم وكل مفهوم يتضمن حبرة
   احتماعية وعلمية طويلة وهو بمثابة تلخيص للكثير من الحقائق التي تشتمل عليها النظرية .
- ٣- تقوم النظرية بتلخيص كثير من الحقائق العلمية وتصنيفها وإيجاد العلاقات بينها والربط بينها في إطار علمي متكامل. حيث انه من الصعب أن يلم الباحث بجميع التفاصيل المتعلقة بالظواهر بسبب كثرتما وتشعبها ،كما أن الحقائق لا يصبح لها دلالة علمية الا إذا ارتبطت مع غيرها من الحقائق في إطار نظري شامل.
- ٤- تكشف النظرية عن مدى القصور في المعارف العلمية لأنها بتلخيصها للحقائق العلمية المعرفية تشير إلى نواحي لم تبحث من قبل وهذه النواحي قد تكشف عن دلالتها العلمية إذا خضعت للبحث العلمي الدقيق .
- ٥ تساعد النظرية على التنبؤ بما يمكن أن يحدث للظواهر المختلفة تحت ظروف معينة ، وأساس التنبؤ هنا هو الانتقال من الحالات المعلومة إلى الحالات المجهولة أو الحالات المشابحة .
- ٦- يمكن الاستفادة من نظريات التعلم ذات المكانة الهامة بين النظريات السيكولوجية لأنها الأساس في فهم سلوك الكائنات الحية
   وحاصة السلوكيات المتعلمة ، وبصفة عامة فإن أغلبية أنماط السلوك الإنساني تخضع للتفسيرات التي تذهب إليها نظريات التعلم
  - كل إنسان ينظر للمعلومة من جانب اهتماماته -
- يجب أن نقدم للطلاب مثيرات تمس حاجاتهم وتلفت انتباههم وتطيل فترة انتباههم وتنظم وترتب معلوماتهم في الذاكرة لينتقل أثر التعلم من الذاكرة قصيرة المدى الى الذاكرة طويلة المدى وليدوم التعلم .

## ويمكننا تقسيم النظريات التي حاولت تفسير عملية التعلم إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي :

# أولاً: النظريات الارتباطية: <> تمتم بالمدخلات

وتنادي هذه النظريات بأنّ التعلم يحدث نتيجة ارتباط مثير ما واستجابة معينة ، بحيث إذا ظهر هذا المثير مرة أحرى فإن الاستجابة التي ارتبطت به سوف تظهر هي الأحرى . وتنظر هذه النظريات إلى السلوك على انه وحدة معقدة يمكن تحليلها إلى وحدات ذرية بسيطة ، هذه الوحدات هي الاستجابات الأولية التي ترتبط بمثيرات محددة أي ألهم يشيرون إلى أنّ لكل مثير استجابة (م 1 →س 1) ، (م ٢ →س ۲) ... وهكذا .

وتشتمل المدرسة الارتباطية على عدة نظريات منها: نظرية بافلوف / نظرية ثورنديك / نظرية سكنر

## ثانياً: النظرية المحالية: حكم العمليات

ظهرت هذه النظريات كرد فعل للنظريات الارتباطية ، فبينما أفادت النظريات الارتباطية بان التعلم يحدث كنتيجة لحدوث ارتباط بين مثيرات واستجابات وما ينتج عنها من تكوين عادات ، وان الإدراك ما هو الا نسخة طبق الأصل للشيء الــــمدرك والتفكير ما هو الا تجميع لهذه الأشياء التي يدركها الشخص .

تنادي النظريات المجالية بأهمية الإدراك والفهم في عملية الإدراك وعملية التفكير العقلية العليا كما يرون أن السلوك يحدث في حيز معين يخضع أساسا لمجموعة من القوى الديناميكية التي يعبرون عنها .

ويرى المحاليون أن السلوك وحدة كلية وظيفية غير قابلة للتحلل وسلوك الفرد في موقف ما يخضع لقواعد تنظم المحال الذي يوجد فيه الفرد فالكل سابق على الأجزاء ، وهو اكبر من اجزائه ، ويكتسب الجزء وظيفة من الكل الذي يوجد فيه .

## وتشتمل المدرسة المحالية على عدة نظريات منها :

نظرية الجشتلت / نظرية كيرت ليفين / نظرية تولمان .

# ثالثاً: نظريات التعلم الاجتماعي: حلى التعلم القائم على المحاكاة

يرى أصحاب هذه النظرية أنَّ التعلم بالملاحظة أهم من دور التعلم بالمحاولة والخطأ أو الاشتراط الكلاسيكي ، وذلك بقصد توفير قدر اكبر من الأمن النفسي للمتعلم في المواقف التعليمية التي تعرض المعلم والمتعلم لبعض الأزمات.

كما يرون أن الكثير من الاستجابات المعرفية والانفعالية والاجتماعية تكتسب من خلال المحاكاة والتعلم بالملاحظة . وفي ذلك يقول أرسطو منذ زمن طويل ( أن التقليد يوجد لدى الإنسان منذُ الطفولة ) وأحد الاختلافات بين الإنسان والحيوان يتمثل في أن الإنسان أكثر الكائنات الحية محاكاة ، ومن خلال المحاكاة يتعلم أول دروسه .

وقد قرر بعض علماء النفس أنَّ السلوك القائم على المحاكاة يمثل اتجاها فطريا لاستنساخ سلوك الآخرين .

# ومن بين نظريات التعلم الاجتماعي ما يلي :

نظرية باندورا للتعلم الاجتماعي المعرفي .

نظرية روتر للتعلم الاجتماعي المعرفي .

#### المحاضرة العاشرة

#### تشتمل المدرسة الارتباطية على عدة نظريات منها

نظرية ثورنديك/ نظرية سكنر / نظرية بافلوف .

نظرية ثورنديك (نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ):

#### مقدمة:

ثور نديك عالم نفس أمريكي سلوكي ، ويعتبر معلما ورائدا في كثير من المشكلات التي يعالجها علم النفس التربوي ، وهو أول من استخدام مصطلح علم النفس التربوي.

وقد سميت هذه النظرية بأسماء عديدة منها نظرية المحاولة والخطأ أونظرية الوصلات العصبية ، والارتباط ، وآخر ما أقترحه ثور نديك لهذه النظرية هو تسميتها بالتعلم عن طريق الانتقاء والربط أي إتاحة الفرصة للكائن لحى – القط – كي يختار من بين الاستجابات الممكنة أو المحتملة ،وهي تلك التي تحقق الهدف الخروج من القفص ، والربط بينها وبين الحصول على التعزيز (الطعام) ويعتبر ثور نديك أول من صمم التجارب المعملية الحديثة على الحيوان ،وهو أول من ادخل الحيوان معمل التجارب الفسيولوجية ، كما انه أول من استطاع أن يفسر النتائج التي حصل عليها من تجربة تفسير عملياً مقبولاً .

ويقصد بالتعلم بالمحاولة والخطأ : قيام الكائن الحي بمحاولات عشوائية متكررة لحل المشكلة التي تعترضه فيخطئ في معظمها وينجح في بعضها فيتعلم الإبقاء على المحاولات الناجحة والتخلص من المحاولات الخاطئة مع تكرار المحاولات .

وينظر ثور نديك إلى التعلم باعتباره خبرة فردية خاصة أو عملية تغير سوى داخلية تحدث في الجهاز العصبي لكل كائن على حده وأن ما يهم علم داخل الفصل الدراسي ( الارتباط ) والذي يعني أساساً الارتباط بين المثير والاستجابة ولا يعني التفاعل بين التلاميذ عندا ينظر إليهم كوحدة اجتماعية . وبالتالي فإن ثور نديك لم يهتم بالبعد الاجتماعي في علم النفس التربوي .

## الفروض التي تقوم عليها النظرية :

يمكن اشتقاق عدداً من الفروض التي أقام عليها ثور نديك نظريته عن التعلم بالمحاولة والخطأ على النحو التالي :

الفرض الأول: يتعلم الكائن الحي حل الموقف المشكل عن طريق المحاولة والخطأ.

( أي يكرر المحاولات وكلما استجاب أكثر للمحاولة اقترب من الاستجابة أكثر سيكرر أكثر حتى يصل إلى الصحيح ، بينما المحاولة الخاطئة يتجنبها )

الفرض الثاني : يحدث التعلم بالمحاولة والخطأ بصورة تدريجية مع تكرار المحاولات ويقاس بتناقص زمن المحاولات أو بنقص عدد الأحطاء .

الفرض الثالث : تكون الاستجابة الأولى للحل القائم على المحاولة والخطأ عشوائية ثم تتحول تدريجياً إلى استجابة قصديه عن طريق الاختيار والربط ... (أي عن طريق الصدفة )

# الفرض الرابع: يؤدي التعزيز على تقوية الروابط العصبية بين المثير والاستجابة المعززة التعزيز ~> تقديم مثيرات محببة للشخص لزيادة السلوك المرغوب فيه

الفرض الخامس : يعمل التكرار على تقوية الروابط العصبية بين المثير والاستجابة كما يؤدي الإهمال إلى ضعف الروابط .

الفرض السادس: قوة الاستجابة دالة لكل من نمط المثيرات ودرجة استعداد أو تميؤ الكائن الحي والتفاعل بينهما . (كلما زاد التفاعل بين المثير والاستجابة كلما كانت استجابة أقوى )

الفرض السابع: تعتمد الفعالية النسبية للمعززات على أهميتها النسبية للكائن الحي ليس على نوعها أو حجمها أو توقيتها . ◄ ( فاعلية المعززات تختلف من شخص إلى آخر ، يجب أن يكون المعزز يمس حاجات هذا الطالب ويؤثر فيه ، ويجب أن يقدم المعزز بعد إتمام المهمة وانجازها بشكل صحيح ) .

## بعض من تجارب نظرية ثور نديك :

تشبه ثور نديك بالمنهج العلمي عامة والمنهج التجريبي على وجه الخصوص و رأى أنه لا سبيل إلى إقامة علم النفس الموضوعي إلا إذا اتجهنا للتجريب الذي ينتج لنا الملاحظة الدقيقة ، ومن ثم كان أول من أقام التجريب في علم النفس على الحيوان والإنسان على حد سواء .

وقد استخدم ثور نديك بعض الأجهزة لدراسة التعلم عند الحيوان ومن هذه الأجهزة المتاهات والصناديق أو الأقفاص وغيرها وأجرى تجاربه على الحيوانات وخاصة القطط والكلاب والفئران وبعض الطيور كالدجاج .

## تحارب القطط:

بدأ ثور نديك تجربته بأن عود القط على نظام معين من الوجبات الغذائية إذا جعله يتناول طعامه كل ثلاث ساعات ، واحتار ثور نديك موضوع التعلم وهو عبارة عن نمط سلوك لم يسبق أن مر فى حبرة القط ، سلوك فتح القفص الذي يحبس فيه الحيوان وتعرف أقفاص ثور نديك باسم الأقفاص الميكانيكية ، وذلك لأنما مصممه بطريقة خاصة في طريقة فتح أبوابا ، إذ يمكن فتح باب بأكثر من طريقة إما بجذب حبل أو الضغط على لوح أو تحريك سقاطة وتتم تجربة ثور نديك على الوجه التالي .

حبس الحيوان (القط) في القفص وهو جائع ، أي حرمانه من الطعام لمدة أكثر من ثلاث ساعات حتى تتولد لديه الحاجة إلى الطعام ، ويوجد خارج القفص طعام محبب إلى القط ( وليكن سمك ) وهو الباعث الذي يشبع لحاجة في خارج القفص .

أدرك الحيوان (القط) وجود الطعام خارج القفص بطريقة ما كان يراه يشم رائحته .

وجود عائق وهو (باب وقضبان القفص) يحول بين القط والوصول إلى باعث (الطعام) الذي يشبع حاجته . ويصبح موضوع التجربة هو كيف يتعلم الحيوان سلوك فتح باب القفص والوصول إلى الطعام .

ولا يتم ذالك إلا إذا حذب القط الحبل أو ضغط على الساقطة الموجودة بل القفص أذ حذب أن حذب الحبل أو الضغط على الساقطة سيعمل في الحال فتح الباب ومن ثم يستطيع القط الخروج والحصول على الطعام .

## وعند تحليل ما يحدث أثناء هذا النوع من التعلم وحد الآتي :

- لابد من وجود دافع عند الكائن الحي يوجه سلوكه نحو الهدف هذا الدافع ينبني على حاجه عند الكائن الحي يريد إشباعها . والدافع الذي اعتمد عليه ثور نديك في التجربة دافع الجوع ، وهناك دوافع فسيولوجية أخرى يمكن استخدامها كدافع العطش والجنس .
  - وجود عقبة تعوق الحيوان و تحول بينه وبين الوصول إلى الهدف الذي يسعى لإشباعه .

## سير ثور نديك للتعلم:

ينتمي ثور نديك إلى المدرسة السلوكية ، لذلك فهو يسلم لكل(م → س) مثيراً استجابة حاصة به ، بمعنى أن حدوث الاستجابة يتوف إلى المثير الذي يستدعى هذه الاستجابة ، ويرى أن الكائن الحي يولد مزوداً عدد غير محدود من هذه الروابط التي تربط بين مثيرات معينة في البيئة بين استجابات خاصة بما عند الكائن الحي ، وهذه الاستجابات تظهر أكثر من غيرها بالنسبة لهذه المتغيرات الخاصة المرتبطة بما ، وإن وظيفة التعلم جعل هذه الارتباطات تقوي أو تضعف بالنسبة لمواقف معينة .

– (يجب أن نقدم المثيرات المحببة للطلاب حتى تزيد استحاباتهم) .

## ومن أهم القوانين التي توصل إليها ثور نديك ما يلي :-

## أولاً: القوانين الأولية:

1/ قانون الأثر : وينص على : " هناك ميل لتكرار السلوك المؤدي إلى نجاح و الارتياح عند الكائن الحي ،كما إن هناك ميل لتجنب السلوك المؤدي إلى الفشل أو الألم ".

ومعنى ذلك أن الاستجابات أو الحركات تثبت أو تحذف حسب ما تتبعها من ارتياح أو عدم ارتياح ، أي حسب الأثر المترتب على عملها ، معنى أن الكائن الحي يثبت ويكرر الاستجابات التي تحصل بعدها على ارتياح أو تحقيق الهدف ، ويحذف أو يلغى الاستجابات التي تسبب له عدم الارتياح أو التي لم تحقق أهدافه .

وان ما يعنيه ثور نديك بكلمة الأثر هو ما يحدث تابعاً ( تاليا) الاستجابة وفي حدوث ثوان قليلة غالبا .

( تشكيل سلوك غير موجود ، وإطفاء سلوك غير مرغوب فيه ) . →

٢/ قانون المران (أو التكرار) : وينص هذا القانون على "إن الارتباطات بين المثير والاستجابة تقوى بواسطة الاستعمال وتضعف نتيجة عدم الاستعمال ، وكلما زادت مرات الممارسة قوى هذا الارتباط ، والعكس صحيح أيضاً .

بمعنى ان الاستجابة تقوى بالاستعمال ، حيث ان تكرار استجابة معينة للوصول إلى الهدف يؤدي إلى زيادة قوة الارتباط بين المثيرات والاستجابة واستعمال هذه الاستجابة باستمرار عند التعرض لنفس الموقف .

(مثال: إذا أردنا اكتساب لغة ما يجب علينا ممارستها ، وإذا أهملنا ممارستها بعد فترة سوف ننسى هذه اللغة ) . ◄ ٣/ قانون الاستعداد : يوضح هذا القانون ويصف الأساس الفسيولوجي كقانون الأثر ، ويوضح الظروف التي يكون بما الإنسان راضياً او ساخطا أي حالة الارتياح والرضا او عدم الرضا ، والتي تتضمن ثلاث احتمالات للحالة التي يكون عليها الكائن في مواقف التعلم وهي :-

- حينما تكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل وتعمل ، فإن عدم العمل عملها يسبب الضيق للكائن الحي (الشعور بعدم الرضا) بالنسبة للمعاق عقليا ، عندما يكون ذاهب للمدرسة ومستعدا للعمل وحل الواجبات والمشاركة بالدرس ولا يعطيه المعلم أي اهتمام 

   اهتمام 

   المنافق عقليا ، عندما للحفل بعدم الرضا . العمل عدم العمل عد
  - حينما تكون الوحدة العصبية غير مستعدة للعمل وتجبر عليه فإن العمل يسبب الضيق والتوتر للكائن الحي (عدم الرضا).
     أن يكون المعاق عقليا ، يشعر بألم في رأسه ويجبره المعلم على المشاركة بالدرس <</li>

## ثانياً: القوانين الثانوية:

لقد اشتق ثور نديك خمسة قوانين ثانوية تتكامل مع القوانين الأولية لتسد الحاجة وجوانب النقص الأخرى ، ولتوضيح بعض النواحي التي تحتاج إلى توضيح عند استخدام القوانين الأساسية وخاصة في مجالات العمل المدرسي وتعلم الإنسان . وهذه القوانين

أ- الاستجابة المتنوعة أو المتعددة.

ب- الموقف والاتجاه (التهيؤ العقلي)

جـ - الاستجابة المماثلة . د- العناصر السائدة . و- قانون التعرف . هـ- قانون نقل الارتباط .

#### التطبيقات التربوية لنظرية ثور نديك:

- أن قدرة المتعلم في نظر ثور نديك تتوقف على عدد الارتباطات التي يكونها و الفرق بين الفرد الذي يتمتع بمستوى الذكاء عال والفرد الآخر الذي يتسم بمستوى ذكاء منخفض هو فرق كمي و ليس كيفيا فالأول لديه عدد من الارتباطات أكثر من الثاني وكلما كثر ما لدى الفرد من ارتباطات ازداد ذكاؤه.
- تقوم هذه النظرية على أساس العلاقة ( م  $\rightarrow$  س ) أي لاستجابة دون مثير ، فهناك رابطة سابقة على كل تعلم بين الاستجابة التي يقوم ها الفرد وبين المثيرات الخارجية في البيئة ، ولذلك يجب أن تبدأ العملية التعليمية بتحديد العلاقة بين الاستجابات البسيطة والمثيرات البسيطة ، حيث إنه يتم تعلم الجزئيات قبل تعلم الكليات و عن طريق تدعيم الارتباطات بين الأحداث الجزئية السلوكية البسيطة و بين بعض مثيرات العالم الخارجي من ناحية أو بينها وبين أحداث أحرى ، يكون التعلم أكثر فاعلية من ناحية أخرى ، فمثلا عند تعلم اللغة قراءة وكتابة .
- إن التعلم حسب هذه النظرية يتم عن طريق المحاولة و الخطأ ، حيث أننا نتعلم كثيرا من مواقف حياتنا بالمحاولة والخطأ ، فعن طريق المحاولة و الخطأ يتعلم الطفل الكثير من الحركات والأفعال ، كتعلم المشي والتسلق والسباحة وركوب الدراجات والكلام والكتابة والقراءة وكثيرا من المهارات الأحرى .
- يمكن استخدام هذا النوع من التعلم من الحيوانات الدنيا ، كما يمكن استخدامه مع الأطفال الصغار الذين لم تتم عندهم القدرة على التفكير المجرد. أو الذين لم يتوافر عندهم القدر الكافي من الذكاء لحل المشكلات.

#### التطبيقات التربوية لنظرية ( ثور نديك ) التعلم بالمحاولة والخطأ في مجال الإعاقة العقلية :

وتبدو أهمية تطبيقات هذه النظرية في تعليم الأطفال المعاقين عقلياً الكثير من أشكال السلوك ، مثل مهارات الحياة اليومية أو مهارات الأرقام الحسابية ، وكذلك كف الاستجابات غير المرغوبة فيها كالنشاط الزائد أو مص الأصابع وقضم الأظافر .... الح .

ويفضل توظيف هذه النظرية وتطبيقها في مجال الإعاقة العقلية خاصةً حينما تكون الارتباط واضحاً بين مثيراً ما واستجابة ما ويمكن أشراط تلك الاستجابة بمثير جديد يسمى المثير الشرطي .

ومن التطبيقات العملية لهذه النظرية في تعلم الأطفال المعاقين عقلياً تلك التجارب التي أجراها ازرن Azrin 1937 والتي يتعلق بظاهرة تبليل الفراش وكيفية استخدام الاشراط الكلاسيكي في تعديل سلوك الأطفال ، حيث تفسر حالة تبليل الفراش بفشل الطفل في الاستجابة لمثير محدد ، إلا وهي الاستيقاظ في الوقت المناسب وعلى ذلك يصمم برنامج تعديل السلوك وفق الإجراءات التعلم الشرطي بالبحث عن مثير شرطي (صوت الجرس الكهربائي) يمكن أن يعمل على إيقاظ الطفل في الوقت الذي يبلل فيه الطفل نفسه ، إذ يعمل البلل في هذه الحالة على إيصال الكهرباء للجرس وبتكرار ذلك عدد من المرات يصبح صوت الجرس ( أو الصدمة الكهربائية ) مثيراً شرطيا يعمل على إيقاظ الطفل قبل حدوث عملية البلل فيما بعد ويمكن استخدام نفس الفنيات السابقة سواء أكانت على شكل صوت جرس كهربائي أو صدمات كهربائية كمثيرات شرطية تعمل على وقف السلوك غير المرغوب فيه لدى الأطفال المعاقين عقلياً مثل سلوك مص الأصابع أو قضمها أو أشكال السلوك العدواني .

#### المحاضرة الحادية عشر

## نظرية الاشتراط الإجرائي

#### مقدمة:

ينتمي سكنر skinner إلى مدرسة ثور نديك ، فهو ربطي مثله وينادى بأهمية التعزيز كعامل أساسي في عملية التعلم ، واهتم سكنر بدراسة الظاهرة السلوكية من خلال دراسة السلوك نفسه ، وليس عن طريق أية دراسات أخرى خارج مظاهر السلوك .

ولذلك فقد أعطى سكنر عناية كبيرة للعلاقة بين المثيرات والاستجابات ، و لم يتعرض للتكوينات الوسيطة الفسيولوجية وإن قصر اهتمامه على الظاهرة السلوكية كما تحدث وما نشاهدها .

وقد لخص سكنر مشكلة علم النفس المعاصر في إنما تعمل على وضع نظرية شاملة لوصف السلوك الإنساني بعد ملاحظة هذا السلوك في المواقف المختلفة دون الحاجة إلى فسيولوجيا الجهاز العصبي وغيرها ، حاصة أن معرفتنا بهذه الناحية لازالت قليلة أو ناقصة وهذه النظرية يمكن أن توصف بأنها :-

- أ- موضوعية نابعة من وصف السلوك كما يحدث.
- ب- تحليلية أي تهدف إلى عزل العلاقات الدالة بين مجموعة الاستجابات ومجموعة المثيرات.
  - ت- أها قابلة للصياغة الكمية في مجموعة من القوانين الرياضية .

# سمي هذه النظرية بنظرية الاشتراط الإحرائي :

ويقصد بالاشتراط الإجرائي عملية التعلم التي تصبح فيها الاستجابة أكثر احتمائ للحدوث ، ومصطلح إجرائي يستخدمه سكنر لوصف مجموعة من استجابات أو الأفعال التي يتألف منها العمل الذي يقوم به الكائن الحي مثل الرأس أو الضغط على الرافعة . والاشتراط الإجرائي هو نمط من الاشتراط يعتمد على الإجراء الذي يقوم به الكائن الحي تحت شروط أو حروف معينة لتعلم نمط معين من السلوك المعزز أو المدعم .

## ويميز سكنر في هذه النظرية بين نمطين من السلوك هما :-

#### أولا: السلوك الاستجابي:-

وهو ما ترتبط فيه الاستجابة بمثير معين في العالم الخارجي مثل طرفة العين أو قفزة الركبة أو سحب اليد عند لمس النار ... وما لي ذلك من انعكاسات ترتبط مباشرة بمثيرات محددة في العالم الخارجي وهذا النمط من السلوك ما يطلق عليه لا استجابة دون مثير .

# ◄ لا يمكن أن تحدث استجابة دون مثير

- بالنسبة للمعاق عقلياً : يحدث التعلم عند الطالب المعاق عقلياً بمثير واستجابة ، قدم للطالب مثير ويكون هذا المثير محبب وحاذب له ويمس حاجاته يشعر بأنه تعلم شي ، فسيتابع الطالب معك أطول فتره ممكنه يزيد من فترة استجابته و يزيد من اهتمامه لهذا الموضوع نتيجة تقديم مثيرات تجذب انتباهه .

### ثانيا: السلوك الإجرائي:-

وهو ما لا يرتبط بمثير معين في العالم الخارجي كسلوك الإنسان وهو يتناول وجبة طعامه ، أو حينما يقود سيارته أو سلوك كتابة خطاب ... الخ

كل هذه أنماط سلوك تخلو تقريبا من الانعكاسات الأولية وهي تتكون من استجابات لا مثيرات محددة لها .

### ويمكن توضيح الفرق بين الاشتراط الإجرائي والاشتراط الكلاسيكي على أساس النقاط الآتية :-

١- الاستجابات الشرطية الكلاسيكية استجابات منتزعة وهي ثابتة نسبيا ومنعكسة مثل إفراز اللعاب عند رؤية الطعام أو ضيق
 حدقة العين عند از دياد شدة الإضاءة .

أما الاستجابات المتعلمة في الاشتراط الإحرائي فهي استجابات صادرة عن الإنسان أو الحيوان وهي متغايرة مثل الجري والمشي والقراءة والكتابة وقيادة السيارة أو في حالة ضغط الحيوان على الرافعة ولا علاقة لها بالمثير غير الشرطي قبل حدوث عملية التعلم وهذه الأحداث تؤثر في البيئة وتجرى عليها لذلك يطلق عليها سلوك إحرائي .

٢- المثير الشرطي في الاشتراط الكلاسيكي هو مثير معين مثل صوت الجرس يعرضه المجرب بصورة منقطعة أو مستمرة مصاحبا للمثير غير الشرطي أما في الاشتراط الإجرائي فالمثير الشرطي هو الموقف ، على سبيل المثال في صندوق سكنر به رافعة وهذا الموقف مائل ومستمر خلال فترة التعلم والحرية متاحة للحيوان لكي يصدر استجاباته في أي وقت .

٣- في الاشتراط الكلاسيكي يصاحب المثير غير الشرطي المثير الشرطي بغض النظر عما يفعله الحيوان أي أن التعزيز لا يتوقف
 عند فعل معين أما في الاشتراط الإجرائي فان التعزيز يتوقف على ما يفعله الحيوان لان ما يفعله أداة للحصول على الطعام .

### بعض من تجارب سكنر:

كان اهتمام سكنر منصبا على التجارب الخاصة بتعلم الحيوانات كالفئران والحمام وغيرها وصمم العديد من الأجهزة التي تفي بمتطلبات تصميماته التجريبية ومنها الصندوق المسمى "صندوق سكنر" .

## ومن بين تحارب سكنر ما يلي :-

### تجارب الفئران:

لكي يدرب سكنر فأر على التقاط بلية ثم تحريكها في اتجاه معين ووضعها داخل الثقب أحضر سكنر فأراً وحرمة من الطعام لمدة حتى ينقص وزنه بنسبة معينة ثم يبدأ في تدريب الفأر على الأكل من مكان معين عند سماعه صوت رنين أو غير ذلك من المثيرات التي تقود الفأر إلى مكان الطعام.

ثم يبدأ التجربة بسماع الفأر صوت الرنين وتقديم الطعام عندما يلمس رافعة وتكرر التجربة بحيث لا يقدم الطعام إلا إذا ضغطت الرافعة وبعد أن تعلم الفأر يقدم الطعام فيها فقط عندما يضغط الفأر على الرافعة ويلمس البلية مباشرة بعد الضغط على الرافعة وفي مرحلة تالية لا يقدم الطعام إلا إذا تحرك الفأر البلية في اتجاه الثقب ، ثم وضعها فيه وبذلك يتم التدريب واضح أن التعزيز هو الأساس في تعلم الفأر هذه السلسلة من الاستجابات التي يقوم بها حتى يتم تعلم نمط السلوك المطلوب .

### تجارب الحمام:

تجربة رفع الرأس لدى الحمام ولكي يتم تعليم الحمامة رفع الرأس وضع سكنر حمامة في قفص توجد على أحد جدرانه مسطرة مدرجة يمكن عن طريقها قياس ارتفاع رأس الحمامة في الظروف العادية وأيضا تحديد القياس الذي يمثل الحالات النادرة التي ترتفع فيها رأس الحمامة. ثم يبدأ التدريب بملاحظة حركة رأس الحمامة ، فإذا وصلت في ارتفاعها إلى الخط الذي يمثل المستوى المرتفع يقدم الطعام للحمامة بسرعة في الطبق الموجود داخل القفص وتكرر هذه التجربة كلما ارتفعت رأس الحمامة أعلى من الخط المحدد ويلاحظ ازدياد ارتفاع رأس الحمامة وتسير مرفوعة الرأس ويندر أن تنخفض عن المستوى المحدد – لأن سلوك رفع الرأس إلى مستوى معين هو المطلوب تعلمه ويؤدي إلى الحصول على التعزيز .

ويلاحظ هنا آن تقديم الطعام (التعزيز) الذي يعتبر مثيرا طبيعيا لا يظهر إلا بعد إجراء الاستجابة الشرطية وهي سلوك رفع الرأس يمعنى أن التعزيز ينصب على الإجراءات التي يقوم بما الكائن الحي (سلوك رفع الرأس في هذه التجربة) وليس على المثيرات وهذا يميز الاشتراط الإجرائي عند سكنر أي أن استجابة (أولا) مثير (ثانيا) .

#### تحربة النقر:

حيث وضع سكنر الحمامة في الصندوق وهي في حالة جوع شديد ووضع داخل الصندوق دائرتين أحدهما ملونة باللون الأحمر والثانية ملونة باللون الأخضر وكان يضع الطعام دائما تحت الدائرة الحمراء فإذا ما نقرت الحمامة هذه الدائرة الحمراء فإنما تحت ، أما إذا نقرت الدائرة الخضراء فإنما لا تجد شيئا وقد لاحظ أن الحمامة تكتسب الخبرة بالتدريج نتيجة تقوية محاولاتها الناجحة يوجد الطعام وإضعاف محاولاتها التي لا تؤدى إلى شيء .

( يفيدنا هذا في حالات المعاقين عقلياً ، بأن نقدم التعليم الهادف والمقصود وذلك لمساعدتهم على تكرار السلوكيات المرغوبة ونقلل من السلوكيات الغي مرغوبة ) .

ومن أهم هذه العوامل المسهمة في تفسير عملية التعلم لدى الإنسان أو الحيوان (الكائن الحي) والتي توصل إليها سكنر من خلال تجاربه ما يلي :-

# أولاً: التعزيز ..

وهو كل ما يؤدي إلى احتمال حدوث الاستجابة في الاتجاه المطلوب أو كل ما يؤدي إلى احتمال تقوية أو تكرار الاستجابة في المستقبل .

## أنواع التعزيز:

لقد ميز سكنر بين نوعين من التعزيز وهما التعزيز الموجب والتعزيز السالب وفيما يلي توضيح لكل منهما .

### ۱ – التعزيز الموجب Positive reinforcement

ويقصد به جميع المثيرات التي إذا ما قدمت فإنها تعمل على تقوية السلوك الذي تترتب عليه والتعزيز الموجب يزيد من احتمال تكرار السلوك الذي سبق التعزيز مباشرة ويستخدم للإقامة والإبقاء على مسالك تكيفيه جديدة ومرغوبة.

## ۱- التعزيز السلبي Negative Reinforcement

يقصد بالتعزيز السلبي بأنه المثيرات التي تؤدي إزاحتها إلى التقوية أو تقديمها إلا الإضعاف (لذلك السلوك) .

أو هو تلك المثيرات الكريهة التي يحاول الفرد (الكائن) تجنبها بصفة عامة .

### ثانياً: الانطفاء..

يعني إهمال السلوك غير المقبول فور حدوثه، عدم تقديم أي نوع من التعزيز فور حدوث السلوك غير المقبول.

وهو ضعف وتضاؤل وخمود واختفاء والسلوك المتعلم إذا لم يمارس ويعزز والانطفاء عند سكنر عكس التعزيز ،فهو يحدث عندما يتكرر إجراء الاستجابة ولا يأتي التعزيز ، ونتيجة لذلك تبدأ الاستجابة في التضاؤل تدريجيا أي يقل معدل ظهورها حتى تختفي في النهاية تماما.

### ثالثاً: التميز..

ويقصد به تميز مثير معين لا تحدث الاستجابة الإجرائية الا في وجوده، والتمييز يرتبط بالمثيرات.

### رابعاً: التمايز ..

يختص التمايز بالاستحابة وليس بالمثيرات ،ويحدث نتيجة تعزيز الاستجابة عندما تحدث بشكل معين او بدرجة معينه

## .. Shaping خامسا : التشكيل

أن التشكيل أو التقريب التتابعي وتدعيم السلوك الذي يقترب تدريجيا من السلوك المرغوب أو يقاربه في خطوات صغيرة تيسر الانتقال السهل من خطوة لأخرى.

#### تطبيقات نظرية سكنر في محال الإعاقة العقلية

تبدو قيمة النظرية الإحرائية في محال الإعاقة العقلية في نقطتين هما ..

أ- تفسيرها لظاهرة الإعاقة العقلية ..

ب- توظيفها للمعززات الإيجابية والسلبية في تعديل سلوك الأطفال المعاقين عقليا ..

وتفسر هذه النظرية الإعاقة العقلية على أنها ظاهرة تمثل نقصا في التعلم والخبرة بمعني أن الفرق في الأداء بين الطفل العادي والطفل المعاق عقليا يرجع إلى ذلك النقض في كل من التعلم والخبرة ، وقد فسرت هذه النظرية ذلك النقص بأنه يرجع إلى صعوبة ربط الطفل المعاق عقليا بين الإحداث البيئية – المثيرات- والاستجابة المناسبة ..

وتنظر إلى حالات الإعاقة العقلية على أنها حالات تمثل ذلك الأداء الضعيف والسلوك المحدد ، يسبب صعوبة من ظهور الاستجابات المناسبة في المواقف المناسبة ، وبالتالي تعزيزها لكي تثبت تلك الاستجابات ، وحسب صاحب هذه النظرية يلعب التعزيز دورا هاما في تعديل سلوك الأطفال المعاقين عقليا وبالتالي زيادة فرض التعلم والخبرة لديهم..

وتعتبر نظرية سكنر من أوسع نظريات التعلم استخداما في مجال الإعاقة العقلية ، وتمتم هذه النظرية الإحرائية (بوصف العلاقة بين سلوك الفرد) الاستجابات (وبين أحدث البيئة) المثيرات (التي تفترض ضبطها على هذه الاستجابات)..

### المحاضرة الثانية عشر

#### الجشطلت (التعلم بالاستبصار)

#### مقدمة:

ظهرت الجشطلت في ألمانيا ، والتي كانت تمثل آراء علماء النفس الألمان ماكس فرقميمر Kurt KOFKA ( ١٩٦٧ – ١٩٦٧ ) ، وكبرت كوفكا ١٩٤٣ ) ، وكبرت كوفكا ١٩٤٨ – ١٨٨٠ ) وفولفجانج كوهلر . ( ١٩٦١ – ١٨٨١ ) ، ونقلت إلى أمريكا في عام ( ١٩٢٠ ) تقريبا على يدي كوفكا وكوهلر .

ويعرف هذا الاتجاه باسم علماء مدرسة الجشطلت Gestalt والكلمة ألمانية الأصل ومعناها صورة أو صيغة ، أو شكل وهي تعني الصورة الكلية ، فالتأكيد في التعلم طبقا لهذه النظرية على مختلف جوانب الموقف ، واهتمت هذه المدرسة بدراسة السلوك ككل.

وترى هذه النظرية أن الحقيقة في المدرك الحسي ليست هي العناصر أو الأجزاء التي يتكون منها المدرك وإنما الشكل أو البناء العام فالمثلث لا يتكون من ثلاثة أضلاع وثلاث زوايا مجتمعة مع بعضها بعضا ، وإنما يتكون المثلث من علاقة عامة بين هذه الأجزاء وبعضها بعضا ، فالعلاقة العامة أو الصيغة الكلية عند جماعة الحشطلت هي الناحية الرئيسية الأولى بالاهتمام .

### (يهتموا بالكل ولا يهتموا بالجزئيات ، و يركزوا على الظاهرة ككل ) . •

ورفض أنصار هذه المدرسة فكرة تقسيم السلوك إلى عناصره حيث إن السلوك لا يمكن رده إلى مثير استجابة (م >س) وأكدوا على خصائص الكل المنظم تضع المشكلة الأجدر بدراسة على النفس ، فالسلوك الذي يعني علم النفس هو السلوك الكلي الهادف إلى غاية معينة .

والسلوك حسب هذه النظرية يتصف بالكلية ، يمعنى أن السلوك وحدة معينة ، نتيجة لوجود الكائن الحي فتجعله يستجيب له بطريقة معينة ، حتى يحقق تكيفه وتوافقه مع هذا الموقف فالسلوك الذي يعنينا هو السلوك الكلى من حيث إنه مجموعة أحداث معينة تصدر عن ذات معينة تمدف إلى غرض خاص ، وتحدث داخل بيئة محددة .

والواقع أن نظرية الجشطلت عبارة عن ثورة على كل الاتجاهات الذرية أو التحليلية في دراسة السلوك سواء أكانت تلك الذرات أو الوحدات إحساسات أو مثيرات واستجابات .

### شروط حدوث التعلم بالاستبصار:

## لكي يتم الاستبصار بطريقة صحيحة ومناسبة يجب توافر الشروط الآتية :

- أن يكون الموقف ( المشكلة ) الماثل أمام الكائن الحي قابل للحل وفي حدود استعدادات وقدرات الكائن الحي وحبراته السابقة
  - أن يتضمن عناصر الموقف علاقات كاملة ( غير مباشرة ) تقبل إعادة التنظيم للوصول إلى الحل .
  - أن يتضمن الموقف نوع من الاستثارة لدوافع الكائن الحي لاستثارة الكائن الحي للقيام بعمل أو نشاط ما.

(أي أن يكون هذا الطالب قادر على حل هذه المشكلة).

بعض من تجارب كوهلر: حـــ لنأخذ فقط الفكرة العامة من هذه التجارب.

١/ وضع كوهلر أحد القردة (شمبانزي ) في قفص وهو جائع (كدافع للتعلم ) ، ويعلق الطعام ( موز في الغالب ) في سقف القفص ، مما لا يستطيع القرد الوصول إليه بذراعيه أو عن طريق الوثب (عقبات ) .

٢/ وضع في مجال رؤية القرد داخل القفص صندوق (وسيلة) يستطيع القرد عن طريقه الوصول إلى الهدف (الطعام). ٣/ قام القرد عن طريق الوصول إلى الهدف (الطعام). ٣/ قام القرد عن طريق مد اليد أو الوثب للحصول على الطعام ولكنه لم ينجح ، ثم صار يتنقل من ركن إلى ركن داخل القفص في حيرة.

وأحيرا لاحظ الصندوق فنظر إليه ونظر إلى الموز المعلق في السقف وفجأة حذب الصندوق إلى الوضع الصحيح تحت الموز ثم قفز فوقه ووصل إلى الهدف ( الحصول على الطعام وهو الموز )

هنا نجد إدراك الحيوان للعلاقة بين الصندوق وإمكان الوصول إلى الطعام ( الموزة ) .

كرر كوهلر التجربة السابقة ووضع صندوقين بدلا من صندوق واحد ، ووضع الطعام ( الموز ) في سقف القفص بحيث لا يستطيع القرد الوصول إليه عن طريق اليد أو الوثب أو عن طريق استخدام صندوق واحد .

بدا القرد بمحاولات عن طريق وضع صندوق واحد وقفز عليه وقام بالوثب ومد اليد ولكنه فشل.

أخيرا لاحظ الصندوق الثاني فوضعه فوق الصندوق الأول وقفز عليهما ووصل إلى الهدف الحصول على الطعام .

كرر كوهلر التجربة مع وضع الطعام خارج القفص ووضع عصا داخل القفص بدلا من الصناديق وحاول الحيوان أن يصل إلى الطعام باليد ففشل ، وبعد مدة وفجأة لاحظ وجود عصا في الناحية الأخرى من القفص الناحية البعيدة من الطعام فأمسك بما وأستخدمها في الحصول على الطعام ( الموز ) .

﴾ / كرر التجربة السابقة مع وضع عصاتين قصيرتين داخل القفص ( بدلا من الصناديق ) بحيث لا تكفي الواحدة منهما للحصول على الطعام وإنما يستلزم ذلك أن يدخل أحد العصاتين في الأخرى لكي يحصل على الطعام .

وقد قام القرد بمحاولات عديدة باستخدام عصا واحدة للوصول إلى الطعام و لكنه فشل و بعد مدة نجح القرد بإدخال العصوين معاً و كوّن عصاً طويلة و أستخدمها في الحصول على الطعام ( الموز).

(ملخص هذه التجربة أو ما يستفاد منها، أن الإنسان دائماً يبحث ويحاول ، ولكنه في هذه التجربة نظر إلى الموقف ككل لذلك عندما نتعامل مع طالب لديه إعاقة عقلية يجب أن نقدم للطالب الحلول ونساعده في اختيار الحلول ونضع الحلول أمام هذا الطالب ونطلب منه أن يختار الحل المناسب ، بما يساعد الطالب على الوصول إلى الهدف المقصود وهو التعلم المقصود أو الهدف من المادة التعليمية ) .

### تفسير التجارب السابقة:

- إن الوصول إلى الحل ( الطعام ) يأتي نتيجة لما يسمى بالاستبصار حيث كان القرد يقوم بمحاولات عديدة و بعد عمليات التأمل و الانتظار ثم فجأة يكتشف الحل.
- إن الاستبصار يعتمد على إدراك و تنظيم أجزاء الموقف ( معالجة ذكية) حيث كان يحدث الاستبصار للقرد بعد أن ينظم الأجزاء الضرورية ( يتأمل و كأنه يفكر) للحل كالنظر إلى الصندوق أو العصا و النظر إلى الطعام.
- لوحظ أنه متى توصل القرد إلى الحل عن طريق الاستبصار فإنه يكرر هذا السلوك بسهولة و دون بذل جهد أو وقت حاصة إذا كانت نفس الظروف و الشروط السابقة التي مر بها.

- يلاحظ أن التعلم بالاستبصار يختلف عن التعلم بالمحاولة و الخطأ ففي المحاولة و الخطأ كان التعلم لا يتم من أول مرة بل كان يستغرق عدد من المحاولات تحدث فيها الأخطاء بالتدريج بينما يحدث التعلم بالاستبصار فجأة ( بعد إدراك العلاقات الموجودة في الموقف) و متى تعلم الحيوان الوصول إلى الحل فإنه يستخدم نفس الأسلوب إذا تعرض إلى نفس الموقف من جديد.
- ◄ ( المحاولة والخطأ لا يحدث فيه استبصار و لا تأمل ولا يحدث فيه انتظار و إنما بحرد محاولات خاطئة دون تأمل إلى إن يصل إلى الحل ، لكن التعلم بالاستبصار يحتاج إلى التأمل ويحتاج إلى عمليات والانتظار حتى يصل إلى الحل ) .

### العوامل التي تساعد على الاستبصار:

- النضج العقلي: ويقصد به مدى ما يتمتع به الفرد (الكائن) من مستوى ذكاء،حيث إن الاستبصار يعتمد على القدرة العقلية للكائن، فكلما كان الكائن أكثر ذكاء كلما كان أقدر على فهم المواقف التعليمية وإدراك العلاقات الموجودة به ويلاحظ أن مستويات الذكاء تختلف باختلاف مركز الكائن الحي في السلسلة الحيوانية وأن الإنسان يقع في قمة هذه السلسلة كما أنه توجد فروق فردية بين الأفراد بعضهم بعضا حتى في المرحلة العمرية الواحدة بالنسبة لمستويات النضج العقلي.
- ◄ (مستويات النضج العقلي مختلفة ومتفاوتة وتخضع للمدركات و المدخلات ومن هنا يختلف الأفراد ذوي الحاجات الخاصة عن بعضهم بعضا و يختلف الأفراد العاديين أيضا ، لذلك عندما نتعامل مع طالب لديه إعاقة عقلية بإمكاننا أن نتعامل مع هذا الطالب بأنه منفرد عن غيره ، و أن هذا الطالب يتعلم بطريقة مختلفة عن غيره ، لذلك علينا أن نبحث عن الطريقة المناسبة لنعلم فيها الطالب ، ليس النضج العقلي عند جميع الطلاب ذوي الحاجات الخاصة ، حاصة الطلاب الذين لديهم إعاقة عقلية ) .
- النضج الجسمي : ويقصد به إمكانية التكوين العضوي والجسمي على إجراء السلوك المتضمن في عملية التعلم (من حيث الطول مثلا أو القوة...إلخ) ، أي نمو أعضاء الجسم بحيث تستطيع أداء الوظائف بالدرجة المطلوبة.
- الخبرة السابقة : ويقصد بها ما لدى الكائن من معلومات أو مهارات ....إلخ ، سابقة مماثلة للموقف الحالي وقريبة منه أو تختلف عنه بعض الاختلاف ويمكن الاستفادة منها في الموقف الحالي (أي انتقال أثر التعليم أو انتقال اثر التدريب ) .
- ◄ (الخبرة تبنى على المعلومات السابقة ، عندما ندرب الطالب على حل مسألة رياضية (مثلاً) إذا أمررنا هذا الطالب في هذا المثال وأعطيناه مثال مشابه له بنفس المفاهيم فإنه سيجيب على هذا المثال بطريقة صحيحة إذا أدرك الطالب الحل السليم لأول مره وفهم الحل السليم ، وعندما نتعامل مع طالب لديه مشكلة في قدراته العقلية أو طالب لديه إعاقة عقلية بسيطة ، هنا نحن بأمس الحاجة لان نقدم لهذا الطالب حبرات مبينة على حبرات سابقة ، يجب أن نعرف مستوى الطالب ونحدده ، إذا قمنا بتحديد مستوى الطالب من هنا نصل إلى إن نقدم إلى الطالب ما يبني عليه حبراته وبالتالي انتقال اثر التعلم ) .
  - ( اجعل التعلم محسوس ومرتبط بالواقع ، من اجل ان ينتقل اثر التعلم ويدوم التعلم لدى طلاب الإعاقة العقلية ).
- الدافع : أن الدافع هو الطاقة القوية الكامنة التي تدفع الكائن الحي لأداء سلوك ما.والتعلم يحتاج إلى وحود دافع لكي يستشير الإنسان (الكائن الحي )يقوم بنشاط أو عمل ما.
- ◄ ( يجب أن نحفز طلابنا بتقديم المعززات المناسبة بعد التعليم مباشرة ، و أيضا نحفز طلابنا بأن نتعامل مع هذا الطالب ، محكية المرجع و ليس بمعيارية المرجع ، و إمرار الطالب بخبرات نجاح هذا يعزز الطالب ويدفعه لان يهتم بعملية التعليم ، واذا قدمنا للطالب ما يمس حاجاته ، إذا قدمنا للطالب تعليم ممتع وتعليم مرتبط بالواقع سوف يدفع الطالب إلى الاهتمام بعملية التعلم وبالتالي يصبح لدينا عنصر التشويق ، أن يتشوق الطالب للتعلم بالطريقة الصحيحة ) .

- -- تنظيم المحال: إن التعلم وظيفة مباشرة لإعادة تنظيم المحال الموجود فيه الكائن الحي فوقوع الموز والعصا أو الصندوق على خط نظر واحد ساعدت القرد على التأمل حتى وصل إلى الحل المباشر للمشكلة أي أن تكون عناصر الموقف التعليمي في محال إدراك القرد موضوع التعلم(أي وضوح عناصر الموقف التعليمي)
- → (أي يجب أن نقدم المعلومات للطالب متسلسلة من السهل إلى الأصعب و من المحسوس إلى الشبه محسوس إلى المجرد ، نقدم له معلومات مبنية على واقع الطالب ونساعد الطالب في أن تكون المعلومات مرتبطة وتقدم له عن طريق أكثر من حاسة ).

#### التطبيقات التربوية:

يحدث التعلم من وجهة نظر الجشطلت نتيجة الإدراك الكلي للموقف وليس نتيجة إدراك أجزاء الموقف منفصلة ، فالموقف الكلي يفقد كثيرا من خصائصه وصفاته إذا حلل إلى أجزائه فالكل ليس مجرد إضافة أو جمع الأجزاء مع بعضها فالجملة مثلا تشتمل على أكثر من الكلمات والحروف التي تتكون منها .

ويرى أصحاب مدرسة الجشطلت أن هناك طريقتين يمكن للمدرس أن يتبعها إذا كانت الخبرة المراد تعلمها معقدة من الأصل وهاتان الطريقتان هما:

أولاً : تبسيط هذه الخبرة بقدر الإمكان مع عدم إهمال صفاتها وخصائصها العامة .

( احعل التعليم متعلق بواقع الطالب <> هذا هو المقصود ، ولا تبني التعليم على أشياء مجردة غير محسوسة ، بسّط الخبرة و بسّط المثيرات ، هذه كله سوف يدفع الطالب بأن يكون لديه حافز يساعده على الطريقة المناسبة ) .

ثانياً: أن يؤجل عرض الخبرة حتى يتأكد المعلم أن خبرة المتعلم ونضجه يسمحان بإدراكها ككل.

( لا تقدم تعلم للطالب إلا إذا نضج الطالب و أصبح لديه دوافع ) .

### التطبيقات التربوية في مجال الإعاقة العقلية:

يعتمد التعلم بالاستبصار على النضج والسن والذكاء والخبرة، فهو عند الحيوانات العليا أفضل منه عند الحيوانات الدنيا، وعند الراشدين أفضل منه عند الأطفال، وعند الأذكياء أفضل منه عند المتخلفين عقليا وفي ضوء ذلك يجب مراعاة الآتي عند تعليم المتخلفين :

- يجب أن توضع المادة موضوع التعلم في ضوء قدرات الطفل المعاق عقليا (المتعلم)من حيث مستوى النضج العقلي والجسمي وكذا السن والخبرة.
- يجب تبسيط مادة موضوع التعلم .حيث يمكن وضعها في صورة مهام فرعيه بسيطة تبدأ بتعلم البسيط والسهل ثم الانتقال إلى الصعب وهكذا حتى تتم عملية التعلم بإدراك العلاقات الأولية البسيطة ثم الانتقال إلى إدراك العلاقات الأكثر تعقيدا.
- يجب إتاحة الفرصة للطفل المعاق عقليا بمحاولات للتعلم(عن طريق المحاولة والخطأ) مع تقديم التوجيه والتعزيز المناسب حتى نساعده ونوجهه لإدراك العلاقات الهامة في الموقف التعليمي ، وإهمال العلاقات الأخرى ،وحتى تتم عملية الاستبصار والوصول إلى الحل المناسب.
- يجب توفير الوقت الكافي والمناسب للطفل المتخلف عقليا لإتاحة فرصة أكبر للتدريب حتى يتمكن من إدراك العلاقات اللازمة لحدوث التعلم.

- يجب على المعلم الاستفادة من قوانين التعلم التي توصلت إليها نظرية الجشطلت كقانون التقارب حيث أن تقارب الأشياء من بعضها يساعد الطفل المتخلف عقليا على إدراكها كوحدة واحدة وقانون التشابه حيث إن الأشياء المتشابهة تميل إلى التجميع في وحدة إدراك متكاملة. وحيث إن التعلم بالاستبصار يعتمد على النضج العقلي والجسمي والسن والخبرة.فهذا يعني أن المعاقين عقليا يتعلمون بالاستبصار في مواقف قليلة بسبب انخفاض قدراتهم على الاستنتاج والتعميم والتجريد.

فحسب نظرية بياحيه في الارتقاء المعرفي يتوقف نمو عقل المعاق عقليا عند مرحلة التفكير الحسي . ولا يصل إلى حد التفكير المجرد واقترح بباحيه لزيادة استفادة المعاقين عقليا من التعلم بالاستبصار الآتي:

- ١ اختيار الأنشطة أو الموضوعات التي يفضلها الطفل. حــــــ أي التي تمس حاجاته .
  - ٢ تهيئة الطفل لموقف التعلم.
- ٣- إرشاد الطفل في موقف التعلم وتوجيهه إلى اكتشاف العناصر الرئيسية في الموقف والتبصير فيما بينهما من علاقات.
  - ٤ اختيار الموضوعات التي تناسب نمو الطفل وعدم الإسراع في تعليمه.
    - ٥ تشجيعه على الاستفادة مما تعلمه باستعماله في حياته اليومية.
- ٦- تكوين علاقة طيبة بين الطفل ومدرسيه. ﴿ لَن تَتَكُونَ عَلَاقَةً طَيبَةً بَينَ الطَّفَلُ وَالْمُدرِسَةُ إِلَّا إِذَا كَانَ التَّعليمُ مُمَّعً .

#### المحاضرة الثالثة عشر

#### نظرية المجال

### كيرت ليفين (١٨٩٠-١٩٤٧)، مقدمة: حص (ليس مطلوب أين ولد وتاريخ ولادته، للمعرفة فقط).

كيرت ليفين kurtlewin ( ولد في بولندا عام ١٩٨٠ وتوفي عام ١٩٤٧) يعتبر امتداد لسيكولوجية الجشطلت ، ولكن اهتمامات ليفين كانت مختلفة إلى حد ما غير اهتمامات زملائه في كثير من النواحي حيث كانت اهتمامات اغلب علماء نفس الجشطلت أمثال وفرقميمر محصورة في بعض المشكلات الفنية في الإدراك والتعليم والتفكير ، بينما كان اهتمام ليفين يدور حول موضوعات احرى مختلفة مثل الدافعية والشخصية وعلم النفس الاجتماعي .

كما أن علماء نفس الجشطلت اهتموا بتناول موضوع التعلم بالأسلوب الذي يتم بواسطة تحقيق الأهداف من حلال إعادة البناء المعرفي للكائن الحي دون البحث عن الدوافع التي تكون وراء هذه الأهداف في حين كان اهتمام ليفين على العكس من ذلك ، حيث كان يركز في الدراسة على هذه الدوافع وعلى الاهداف ذاتما في علاقتها بالشخصية .

لا ينظر ليفين إلى المجال على أساس انه المقولة التفسيرية للأحداث السلوكية ، بل ينظر اليه على انه طريقة لتحليل العلاقات السببية اللازمة لتحديد شروط التغير في السلوك فالتركيز في نظريته على الجانب الديناميكي على الحدث السلوكي ، ولا شأن للأحداث الفسيولوجية وتحليل الحدث النفسي يبدا بمعالجة الموقف ككل .

### المحال الحيوي :

يستخدم ليفين مفهوم المجال الحيوي للتعبير عن مجموعة القوى التي تحدد سلوك الكائن في موقف ما وفي لحظة معينة .

ويشتمل هذا المجال على الفرد نفسه وبيئته الذاتية السلوكية التي تشمل كل ما يؤثر في سلوكه كالهدف الذي يسعى إليه ، والقوى الايجابية التي حفزه نحو تحقيق الهدف والسلبيات التي عليه تجنبها وتحاشيها والحواجز لمادية والنفسية التي تقيد حركته وتعوق تحقيق الأهداف ، والممرات أو لبدائل التي يمكن سلوكها للوصول الى غايته ... إلخ ، فقد تكون موجودة كلها أو بعضها في المجال الحيوي للفرد . ولكل فرد مجال حيوي مستقل بذاته ومن الصعب أن نجد فردين يتماثلان تماما في مجالهما الحيوي ، وهذا طبيعي انطلاقا من اختلاف الشروط المؤثرة التي تختلف من فرد الى اخر .

### التعلم عند ليفين:

التعلم هو تمايز الكليات المبهمة إلى وحدات منفصلة واضحة ، او الانتقال من الكل الغامض الى الوحدات المتمايزة الواضحة ، قد يكون التعلم تكاملا بين اجزاء الموقف الخارجي ، ويتم ذلك عن طريق عقد العلاقة بين هذه الوحدات في كل وظيفي واحد يخضع في اساسه لقوانين تنظيم الادراك .

ويعارض ليفين وضع تعريف واحد للتعلم حيث إن هذا قد لا يمثل إلا مظهرا واحدا من مظاهر الحياة النفسية إنما التعريف المناسب والجيد للتعليم هو الذي يتناول دراسة التغير في كل مظهر من المظاهر السلوكية على حده ويقول بان التعلم هو أي تغير في الشخص يحدث تغيرا في البيئة السيكولوجية على أساس أن هذا التغير يتضمن على الأقل الأنواع التالية :

## أولا: التعلم كتغير في التركيب المعرفي ...

إن التغير في التركيب المعرفي للمجال يمكن أن يتم عن طريق الزيادة المطردة في خبرات الفرد ، أي ان هذا التعلم يسير من الكليات المبهمة وغير الواضحة الى الوحدات المميزة ، أي من العام الغامض الى الخاص الواضح والمفصل .

كما ان التعلم المعرفي يتم عن طريق عملية التكامل التي تعمل على ربط الخبرات وعناصر الموقف ،وتنظيم تكوين وشكل جديد يعمل كوحدة متكاملة من اجل الوصول الى تحقيق الاهداف التي يسعى اليها الفرد المتعلم .

ويرى ليفين إن الخبرة لا يمكن تعلمها ما لم يكن لها معنى واضح لدى الفرد فالمادة المفككة لا معنى لها ولا يدرك الفرد علاقات تجمعها وبذلك فانه يصعب تعلمها .

ويتضح ذلك من المثال التالي : عندما يدخل الطالب مكتبة الكلية لأول مرة فانه قد يواجه في مجاله الحيوي غموض الاماكن التي يوجد بها المراجع التي تحول بينه وبين الوصول الى الهدف الذي يسعى اليه (والذي يتمثل في الحصول على مراجع معينة تخصه) ولكن بعد تردد الطالب على المكتبة ودخولها مرات عديدة وسؤاله للمختصين أو سؤاله لزملائه من لهم خبرة بالمكتبة واماكن المراجع المختلفة ،أو عن طريق محاولاته المتكررة سيلم بتفاصيل المكتبة ومعالمها كاملة ويصبح لديه خبرة ويوجه غيره من الطلاب ويرى ليفين إن التغير في البيئة المعرفية يحدث من خلال ثلاث عمليات على النحو التالي :

التمايز : وهي العملية التي يتم من خلالها مراجعة المناطق الغامضة في الحيز الحيوي بحيث تصبح اكثر وضوحا واستغلالا وادراك علاقة كل منها بالمحال النفسي .

التعميم : وهي العملية التي يتم من خلالها تميع مناطق الحيز الحيوي في قطاعات او فئات اكثر عمومية بحيث تشمل كل فئة الأهداف ذات الطبيعة المشتركة أو المترابطة وظيفيا .

التكامل: وهو العملية التي يتم من خلالها احداث قدر من التكامل بين مناطق الحيز الحيوي بما تشمله من خبرات ومعلومات وادراك ما بينها من علاقات ، والتي تساعد في اكساب المجال النفسي للفرد خصائص كيفية جديدة .

### ثانياً: التعلم كتغير في الدوافع والأهداف ..

تعتبر الدوافع محور تفسير المحالين لعملية التعلم ، حيث يحدث في اثناء تفاعل الفرد ببيئته ، او نتيجة لحالة الفرد الفسيولوجية ان يشعر برغبة في تحقيق حاجة فيتخيل التوازن بين مناطق المجال الحيوي ومناطق التكوين النفسي للفرد وينتج عن ذلك نوع من شعور الفرد بالتوتر يدفعه الى القيام بنوع من السلوك لإشباع الرغبة والتخلص من التوتر.

كما يرى إن التغير في المجال الحيوي للفرد يشمل التغير في الأهداف التي يسعى إليها الفرد ، فهناك اشياء في مجال الفرد يسعى لإشباعها وتحقيقها هذه الاهداف تكون لها قوة حذب تعمل كدوافع توجه سلوك الفرد نحوها ،فينظم المجال الحيوي تبعا لقرب الفرد منها او بعده عنها والعقبات التي تحول بينها .

## ثالثاً: التعلم كتغير في الاتجاهات والقيم ...

إن الانسان دائما يعيش في وسط جماعة ، ولذاك فهو عادة يعمل ضمن الاطار الذي تحدده مجموعة الظروف والقيم والاتجاهات الخاصة بهذه الجماعة التي تعيش ويعمل في وسطها ، وتؤثر الجماعة بصورة اساسية وكبيرة في المجال الحيوي للفرد ، فهي تؤثر في الكثير من تصرفاته وتؤثر على سلوكه تجاه الاشياء وحمه عليها .

( من هنا نطلق أن علينا إشراك الأهل في إعداد خطط تربوية للأفراد ) .

وتلعب المؤثرات الثقافية والحضارية دورا كبيرا في تكوين المحال الحيوي للفرد وفي تكوين ميلوه واتجاهاته ، مع ملاحظة ان كثيرا من الافراد الذين يعيشون في ظل حضارة واحدة كثيرا ما يكونون ميولا واتجاهات مختلفة تتفق وخبراتهم في الوسط المحيط بهم . ومعنى ذلك إن عملية تكوين الميول والاتجاهات عملية انتقائية لأنها تعتمد على إدراك الفرد للوسط المحيط به وعلى ما كونه من حبرة معرفية واثر ذلك على حاجاته ورغباته وانفعالاته .

#### رابعا: التعلم كتغير في ضبط الحركات الإرادية ..

إن تعلم المهارات الحركية يعتمد على تنظيم القوى المختلفة التي تؤدي إلى التعلم ، حيث تعمل كل العضلات والحركات المتنوعة في كل موحد وفي توافق وتناسق تام ، وان تعلمها لا يختلف في جوهره عن تعلم الخبرات المعرفية فيما يتعلق بتنظيم القوى المختلفة التي تؤدي الى التعلم .

ويرى ليفين إن تعلم المهارات الحركية والقدرة على التحكم والسيطرة في العضلات كتعلم المعارف والميول والاتجاهات يشير إلى تغير خاص يتناول حانبا من حوانب شخصية المتعلم ويحتاج تعلم المهارات إلى النضج والاستعداد .

→ (لن يتعلم الإنسان المهارة إلا إذا كان ناضجاً و كان مستعداً ليتعلم هذه المهارة و لن يتعلمها إلا إذا شعر بأن هذه المهارة هو بحاجة لها ، لذا اجعل التعلم حاجة للطالب ، اجعل التعلم ممتع ، وقدم التعلم للطالب بما يناسب و يلاءم حاجاته ، اربط التعليم بالواقع وهذا سيجعل الطالب مهتم بالمحال و المهارة و بالتالي يدوم التعلم وينتقل اثر التعلم ) .

#### التطبيقات التربوية لنظرية المحال:

يمكن تحديد بعض التطبيقات التي يمكن أن يستفيد بها المعلم ويطبقها في مجال التعلم المدرسي ومنها ما يلي :

- بالنسبة لموضوع التعلم : يجب على المعلم دراسة خصائص التلاميذ الذاتية وميولهم واتجاهاتهم وخبراتهم السابقة بالإضافة الى دراسة البيئة الخارجية المحيطة التي يحدث في اطارها السلوك ، ووضع وتحديد موضوعات التعلم بما يتناسب مع خصائصهم وظروفهم البيئية .
- اكتساب عمليات الأبصار الجديدة : حيث يجب على المعلم الاهتمام بإحداث تغييرات كمية وكيفية في البيئة المعرفية للتلاميذ حتى يتعمق فهمهم للموقف التعليمي ويتم التعلم من خلال عمليات التمايز والتعميم .
- تناسب الأهداف : يجب على المعلم ان يساعد التلميذ على وضع اهدافه بحيث تتناسب مع امكاناته المعرفية وان تشبع حاجاته وتحق الرسالة وبالتالي تزيد دافعيته للتعلم ، فارتفاع مستوى التحصيل بدفعة الى مزيد من الاهتمام بواجباته المدرسية .
- الدراسة الكلية للموقف التعليمي : حيث يجب على المعلم دراسة الموقف التعليمي دراسة جشطالتية كلية في البداية ثم يخضع الموقف للتحليل الى عناصره الاولية ومؤثراته المختلفة ، وان يوازن في الاهتمام بين العناصر حسب اثرها النسبي في الموقف فلا يهمل موقفا ذا تأثير كبير ويهتم بموقف ذات تأثير ضعيف .
- تحقيق التكامل بين الخبرات : حيث يجب انا توضع المادة العلمية بحيث تحقق قدرا من التكامل بينها وبين المعلومات الاحرى السابقة التي تم اكتسابها او المتوقع (التي سيتم) اكسابها للتلاميذ .
- الظروف الحالية : حيث يجب الاهتمام بالظروف الحالية التي تؤثر في الموقف التعليمي أكثر من الاهتمام بالخبرات الماضية (السابقة) لان الموقف الحالي بمعطياته ونتائجه يحدد مدى استفادة الفرد من الخبرات السابقة .
- المنافسة الايجابية : يجب على المعلم اثارة المنافسة الايجابية والمناسبة لقدرات واستعدادات أطراف المنافسة ، والبعد عن المنافسة السلبية او غير المتكافئة بالنسبة لأطراف المناسبة .

- تحقيق التفاعل: يجب على المعلم حلق وايجاد الظروف الممكنة لظهور الاهداف المشتركة لدى التلاميذ والتي من شأنها احداث التفاعل المشترك بين التلاميذ وبعضهم ، وبين التلاميذ والمعلم .

### نظرية التعلم الاجتماعي ، مقدمة :- ح ( ليس مطلوب أين ولد وتاريخ ولادته ، للمعرفة فقط ) .

صاحب هذه النظرية روتر الذي ولد في ٢٢ أكتوبر عام ١٩١٦ في بروكلين بنيويورك . وحصل على البكالوريوس عام ١٩٣٧ وعلى الماجستير في عام ١٩٣٨ وعلى الدكتوراه عام ١٩٤١ . ودرس روتر نظرية المحال على يد كيرت ليفين.

وعرض روتر نظريته لأول مرة في كتابة " التعلم الاجتماعي و علم النفس الأكليني " الذي صدر عام ١٩٥٤.

ويصف روتر نظريته بأنها محاولة لتطبيق نظرية التعلم على السلوك الاجتماعي المعقد للإنسان في المواقف الاجتماعية المعقدة.

## ويشير كل من روتر وكروميل في هذه النظرية إلى نوعين من السلوك المتعلم هما :

<u>١ - السلوك التقاربي</u>: ويقصد به ذلك الذي يصدر عن المتعلم و الذي يقترب فيه من معايير إشكال السلوك المقبول احتماعياً يعتبر مثل هذه السلوك ناجحاً من المنظور الاجتماعي.

<u>٢- السلوك التجنبى</u>: ويقصد به ذلك السلوك الذي يصدر عن المتعلم والذي يبتعد فيه عن معايير و أشكال السلوك و المقبول احتماعياً ، ويعتبر هذه السلوك فاشلاً من المنظور الاجتماعي.

وبناء على ذلك يدرك المتعلم معنى النجاح و الفشل في أشكال السلوك المتعلمة في ذلك السياق الاحتماعي ، و على ذلك يعمل على تعلم أشكال السلوك غير المقبولة احتماعياً ويتحدم على تجنب أشكال السلوك غير المقبولة احتماعياً ويتجنبها.

#### المفاهيم الأساسية لنظرية روتر في التعلم الاحتماعي :

### - إمكانية السلوك:

أي إمكانية حدوث سلوك ما في موقف معين أو في مجموعة من المواقف في علاقته بمعزز ما أو مجموعة من المعززات ، وبمعنى آخر إمكانية حدوث نمط سلوك أو مجموعة من الأنماط السلوكية المرتبطة وظيفياً بمعززما أو مجموعة من المعززات.

### - التوقع:

هو الاحتمال الموجود لدى الفرد بإمكانية الحصول على تقدير ما نتيجة للقيام بعمل ما في موقف معين أو هو درجة الاحتمال التي يدركها رد الحصول على تعزيز ما عند قيامة بسلوك معين في موقف معين.

### - قيمة التعزيز:

هي درجة تفصيل الفرد و رغبته في الحصول على تعزيز ما من بين عدة تعزيزات محتملة عند ما تتساوى هذه التعزيزات من حيث أمكان حدوثها و يمكن إيضاح معنى قيمة التعزيز من خلال المثال التالي لنفرض أن طفل قام بعمل ما و نال التعزيز في صورة (ماركات) وأن هذه الماركات تسمح له بالحصول على أي شي يرغبة من السوق الموجودة داخل المؤسسة ، ومن ثم فإنه قد يفضل الحصول على لعبة معينة على باقي اللعب و المشروبات و المأكولات المتاحة في حدود هذه الماركات و يتوقف ذلك على قيمة التعزيز و أهمية هذه المعزز بالنسبة للطفل و حاجته إليه.

#### بعض من التجارب:

ومن الدراسات التي أجريت على المعاقين عقلياً لتوضيح أثر التوقع على أدائهم دراسة هيبر (١٩٥٧) حيث اختار هيبر لدراسته محموعه من الأطفال المعاقين عقلياً في سن ١٠-١٢ سنه ، واختار مجموعه أخرى من الأطفال العاديين الأقل في مستوى العمر الزمني (السن) والمساوين للمجموعة الأولى (المعاقين عقلياً) في مستوى العمر العقلي وقدم التعزيز الفوري عقب كل نجاح وتوصل هيبر إلى نتائج منها ارتفاع مستوى أداء المعاقين عقلياً بالنجاح المتكرر بل يفوق مستوى الأطفال الصغار الأسوياء وقد أرجع هيبر القصور في أداء المعاقين عقلياً إلى توقع الفشل وانخفاض مستوى التوقع المعمم لديهم.

### التطبيقات التربوية لنظرية التعلم الاجتماعي في مجال الإعاقة العقلية:

- يجب أن يبنى موقف التعلم ضوء حاجات وأهداف الطفل المعاق عقلياً ، أي توفير الأنشطة التي يرغبها وتميئته لها وتبصيره بالعمل وتشجيعه.
  - يجب أن تكون بيئة التعلم مرنة بحيث تستجيب لتوقعات الطفل المتعلم .
- يجب على المعلمين والآباء أن يكون اتجاهاً إيجابياً تجاه الأطفال المعاقين عقلياً ، أي يسود لديهم التوقع والتفاؤل لنجاح الأطفال في أداء بعض المهام .
  - تحنيب الأطفال المعاقين عقلياً الوقوع في مواقف محبطة أو تعرضهم للفشل تشعرهم بالألم.
- يجب وضع وصياغة المواقف التعليمية بطريقة سهلة وبسيطة بحيث تتناسب مع قدرات الطفل المعاق عقليا( كل طفل حسب ظروفه وخصائصه)وذلك لتوفير خبرة النجاح لدية وتعزيزها الأمر الذي سيدفعه إلى القيام أشكال أخري من السلوك الناجح فيما بعد.
- لانتقال التدريجي من المهام السهلة البسيطة التي يستطيع إنجازها الطفل المعاق عقلياً وتحقق له الشعور بالنجاح إلى تعلم المهام الأكثر صعوبة.
- يحب على المعلم استخدام فنيات الحث اللفظي و المساعدة اليدوية متى احتاج لأمر ذلك لمساعدة الطفل المعاق عقلياً على إتمام المهمة بنجاح وخاصة النسبة للمهام الصعبة.
  - يجب أن يقدم التعزيز الفوري و المباشر وخاصة مع الأطفال الصغار لأن هذا قد يدفعهم إلى مزيد من الجهد و المثابرة.
- يجب على المعلمين و الآباء الانتباه للأساليب التي يظهر بها بعض الأطفال سلوك التجنب حيث قد يرغبون في استخدام أساليب مثل التشكيل (أي تعزيز المهمة وتقريبها)وذلك لجعل الطفل يعمل مع المهمة عندما يحاول تجنب الفشل.
- يجب أن يعمل معلم التربية الخاصة على وضع توقيعات ممكنة الانجاز من قبل الطفل المعاق عقلياً ويفترض أن تكون هذه التوقعات واقعية.

#### المحاضرة الرابعة عشر

#### نظرية الارتقاء المعرفي ، جان بياجيه :

صاحب هذه النظرية العالم السويسري جان بياحيه الذي ولد في عام ١٩٨٦ وتوفي ١٩٨٠ م ولقد تركز اهتمام بياحيه على النمو العقلي المعرفي الذي يطرأ على الإنسان السوي خلال مراحل نموه المتعاقبة المتتالية مهتماً بالتحول من مرحلة الوليد الذي تصدر عنه الأفعال المنعكسة الصريحة البدائية غير المرتبطة حتى مرحلة الرشد التي تتميز بالأفعال الماهرة .

واعتمد بياجيه في دراسته وأبحاثه على منهج (دراسة الحالة) القائم على الملاحظة المنظمة ،و تتضح أهمية أعمال بياجيه في الطريقة الني استخدمها في الكشف عن الأسباب التي تكمن وراء آراء الأطفال و اتجاهاتهم و معتقداتهم ، فكان يقوم بطرح بعض الأسئلة على الأطفال أحياناً ومحادثات مع الأطفال أحيانا ثانية من خلال دراسة نمو و تطور الأطفال .

#### مفهوم النمو عند بياجيه:

هناك اتجاهات في التفسير النظري لعملية النمو:-

الأول : الاتجاه الميكانيكي : وهو نظرية التعلم التي تفسر التغير في إطار المدخلات و المخرجات ، بمعنى أن ما يتعرض له الفرد من أحداث و مؤثرات يحدث قدراً من التغير مناسباً مع هذه المدخلات .

الثاني: نظرية البنيوية: وترى أن النمو يتميز بظهور ابنية جديدة ليست إضافات كمية و إنما هي تغير في التنظيم ، ولا تمتم هذه النظرية بالعلاقات بين المثير والاستجابة و لا تؤمن بأن المثيرات تحدث استجابة ، فالإستجابة الصادرة عن الإنسان ليست مرتبطة بالمثير بقدر ارتباطها بوجود (أبنية) معينة .

ويرى بياجيه أن النمو العقلي يحدث كعملية طبيعية تفاعلية بين الطفل وبيئته ، و أن كل حبرة هي تلك التي يتعامل فيها الطفل بتكيف، ويحدد بياجيه الذكاء على إنه عملية تكيفية يكون فيها الطفل مجبراً على التكيف للواقع حسب ظروف الموقف ، بينما تكون البيئة في نفس الوقت هي حالة من التعديل عن طريق بناء الذي يفرضه الطفل عليها .

### مفهوم النمو العقلي:

ونظرية بياجيه في النمو العقلي تعتبر الذكاء من مراحل النمو العقلي ويختلف من مرحلة إلى أخرى ، ولذلك فإن العمليات العقلية في كل مرحلة تكون مختلفة وتتناسب مع قدرة الفرد على التكيف في هذه المرحلة .

ويرى بياجيه أن التفكير والسلوك الذكي ينشآن من فئة بيولوجية معينة ، وهي فئة تمتد و تتسع بسرعة تبعاً لعملية شبيهة بالنمو الحركي وتتوازى إلى حد ما مع النمو البيولوجي أو النضج ومحو هذه العملية وظيفتان ثابتتان هي التنظيم و التكيف (التوافق) وهما خاصيتان نظريتان تقودان النمو السلوكي الكلي للإنسان .

فالذكاء عند بياجيه هو القدرة على التكيف وهو يمثل نقطة التوازن بأثر أفعال الكائن الحي على البيئة وأثر أفعال على الكائن الحي والبيئة بحبر الكائن الحي على أن يتكيف لواقع الأمور وبالتالي فالكائن الحي يغير دائماً من البيئة بأن يفرض عليها تكوينات جديدة نابعة منها. ومن ثم جاءت تعبيرات بياجيه في الاستيعاب والتكيف ولابد من وجود توازن في التفاعل بين الكائن الحي والبيئة ، وعندما تسود

. إحدى العمليتين على الأحرى فإن الكائن الحي يكون غير متكيف .

### مراحل النمو العقلي:-

ويفترض بياجيه أن النمو العقلي يمر مراحل هي:

المرحلة الأولى : من الميلاد وحتى نهاية العام الثاني وتتميز بالنشاط الحسى الحركي .

المرحلة الثانية: من سن سنتين وحتى إحدى عشرة سنه وتتميز بنمو العمليات المحسوسة.

المرحلة الثالثة : تبدأ من بداية السنة الثانية عشرة من العمر وما بعدها وتتميز باستخدام التفكير المجرد والعمليات الشكلية والمنطق الصوري، وسيتم تناول كل مرحلة من هذه المراحل بإيجاز :

أولاً: مرحلة النشاط الحسي - الحركي .. وهذه المرحلة تبدأ من الميلاد وحتى نهاية العام الثاني من العمر وتتكون من ستة مراحل فرعية وهي :

المرحلة الأولى: من الميلاد و حتى نهاية الشهر الأول و فيها يمارس الطفل العمليات الآتية ( المص ، الرضاعة ، الإخراج ، والنشاط البدني ... إلخ ) و تظهر في هذه المرحلة بعض صور الاشتراط بين الاستجابات ومثيرات جديدة كما تظهر بوادر تعديل الافعال المنعكسة الفطرية و تصبح أكثر فعالية بالتعلم . وتتميز هذه المرحلة بالتدريب على ذحيرة حسية حركية وجاهزة وفيها لا يتم التمايز بين التمثيل الموائمة .

المرحلة الثانية: من بداية الشهر الثاني وحتى نهاية الشهر الرابع ، وهي مرحلة التكرار الاعمى الآلي للإستجابات أو الإرجاع . وفيها يكرر الطفل الفعل عدة مرات ويظهر التآزر بين الأشياء التي يراها والتي يمكنه أن يصل إليها والأصوات التي يسمعها وينظر إلى مصدرها ، وكذا الأشياء التي تلمسها اليد ينظر إليها ، وفي هذه المرحلة تبدأ عملية التمثيل الموائمة في التمايز .

المرحلة الثالثة: من بداية الشهر الخامس وحتى نهاية الشهر الثامن وهي مرحلة الإرجاع الدائرية الثانوية ، أو التكرار الذي يهدف إلى بقاء شيء معين حيث يضغط على اللعبة وينتظر حدوث صوت معين و يستطيع الطفل أن يميز بين بعض الأشياء المألوفة وغير المألوفة ويتوافر لديه بعض المفاهيم عن استمرار وبقاء الأشياء فإذا سقطت اللعبة مثلاً ينظر إليها وتنمو لديه مفاهيم المكان كما ينمو لديه إدراك العمق ، وتظهر بدايات المحاكاة .

المرحلة الرابعة : تبدأ من بداية الشهر التاسع وحتى نهاية الشهر الثاني عشر وفيها يكتسب الطفل تمايز إضافي بين الوسائل والغايات ، فإذا ظهر عائق أمام الطفل يمنعه من الوصول إلى لعبته فإنه قد يتعلم دفع هذا العائق من طريقة أو الدوران حوله للحصول على اللعبة وفي هذه المرحلة تظهر بداية مفهوم الواقع والحقيقة والبعد عن التمركز الشديد حول الذات .

المرحلة الخامسة : تبدأ من بداية الشهر الثالث عشر وحتى نماية الشهر الثامن عشر ، وهي مرحلة الإرجاع الدائرية من الدرجة الثالثة وتعنى التكرار والذي يهدف إلى التجريب وفيها ينوع الطفل حركاته ويراقبها ويوجه نشاطاته عن قصد .

المرحلة السادسة : وتبدأ من بداية الشهر التاسع عشر وحتى نهاية الشهر الرابع والعشرين وفي هذه المرحلة تنمو اللغة مما يسهّل على الطفل تكوين كثير من المفاهيم اللفظية ويمتد التوجه الكوني إلى إطار أكبر ومدى أوسع .

## ثانياً: مرحلة العمليات المحسوسة:

وتمتد هذه المرحلة من سن سنتين وحتى سن الحادية عشرة من العمر ، وتبدو أنها مرحلة تجميع معلومات عند الطفل والتفكير المتمركز حول الذات والتفكير المنطقي المحسوس .

#### ثالثا: مرحلة العمليات الصورية:

وتبدأ هذه المرحلة من بداية السنة الثانية عشرو ما بعدها وهي مرحلة العمليات المجردة أو العمليات الصورية حيث تنمو لدى المراهق العمليات الصورية وتظهر القدرة على التفكير المجرد .

#### العوامل المؤثرة في النمو العقلي عند بياجيه:

١- النضج .. ويقصد به النمو الطبيعي التلقائي لمختلف أعضاء وأجهزة الجسم حتى تستطيع القيام بأداء وظائفها .

٢ - النشاط ...

يعتبر من العوامل المؤثرة في النمو المعرفي فمع نضج الطفل الجسدي ، والعصبي تزداد قدرته على الحركة والتفاعل مع المحيط .

٣-الخبرات الاجتماعية .. إننا من خلال تفاعلاتنا مع الناس من حولنا تزداد خبراتنا بزيادة هذه التفاعلات والتعاملات

( لابد من إمرار الأطفال بخبرات احتماعية تساعدهم على اكتساب المفاهيم الاحتماعية الأساسية ) .

٤- التوازن .. يرى بياجيه أن التغيرات الحقيقية في التفكير تحدث من خلال عملية التوازن ،والناس يختبرون باستمرار مدى ملائمة
 عملياتهم العقلية لتحقيق ذلك التوازن.

#### توظيف نظرية بياجيه في ميدان الإعاقة العقلية:

تبدو قيمة نظرية بياحيه المعرفية في ميدان الإعاقة العقلية في نقطتين هامتين :

الأولى : تفسيرها مظاهر الإعاقة العقلية حسب مراحل النمو العقلي .

الثانية: توظيفها لتلك المراحل في عملية التعليم والتدريس للأطفال المعاقين عقلياً.

## فيما يلي أهم التطبيقات التربوية التي يجب أن يتبعها معلم الأطفال المعاقين عقلياً:

- يجب على المعلم تقييم قدرات المعاقين عقلياً وتصنيفهم حسب مستويات النمو العقلي وحسب قدرتهم على التعلم.
  - يجب وضع وبناء المناهج بما يتناسب وقدرات واستعدادات الأطفال المعاقين عقلياً.
- يجب اختيار وتحديد الوسائل التعليمية المناسبة واستخدام طريقة التدريس المناسبة (وليكن طريقة التعليم الفردي)للمعاقين عقلياً في ضوء قدراتهم واستعداداتهم.
  - -كما يؤكد على أهمية التعلم الحسي والتعلم عن طريق العمل وخاصة بالنسبة للنمو العقلي المنخفض.
    - يجب على المعلم ترتيب وتنظيم موقف التعلم بحيث الانتقال من السهل إلى الصعب.
  - يجب على المعلم الاهتمام بعمليات التفاعل الاجتماعي الايجابي لما لها من أهمية كبيرة في تنمية المفاهيم لدى التلاميذ.
    - يجب احتيار الأنشطة المحببة للأطفال والتي تتيح لهم فرصة لتكوين المفاهيم المعرفية مع تقديم التعزيز المناسب.
      - الاهتمام بتعليم اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية في المراحل العمرية المناسبة لها.

### العمليات المساهمة في تحسين التعلم:

- ١- الانتباه :.. ويعني تركيز القدرات العقلية على الأشياء الملاحظة ( المثيرات ) .
  - ٢- الإدراك :.. هو العملية العقلية التي تفسر الآثار الحسية التي تصل إلى المخ .
- ٣- التذكر:.. يعني قدرة الفرد على استدعاء أو إعادة ما سبق تعلمه أو الاحتفاظ به في الذاكرة.
- ٤ التفكير :.. هو النشاط الذي يحل به الفرد المشكلة التي تواجهه مهما كانت طبيعتها سهلة أو صعبة .

تمت بحمد الله ..

والشرح مضاف من اختكم بنت حده ..

دعواتكم .. هتآن ..