الفصل الأول

"المعاقون عقلياً، التصنيف والخصائص"

ويشتمل هذا الفصل ما يلي:

١- أهداف مدارس التربية الخاصة والفكرية.

٢- ماهية الإعاقة العقلية وتصنيفاتها.

٣- خصائص المعاقين عقلياً.

٤- نظريات التعليم والتعلم مع المعاقين عقلياً.

الفصل الأول
"المعاقون عقلياً، التصنيف والخصائص"

* **المقدمة:**

تقوم كل مؤسسة تعليمية على مجموعة من الأهداف التي يرجى تحقيقها في طلابها، فمدارس التربية الخاصة بالمعاقين لها هدافها، ومدارس التربية الفكرية لها أهدافها الخاصة بالمعاقين عقلياً، كل ذلك انطلاقاً من ماهية الإعاقة العقلية وخصائصها، وتصنيفاتها المختلفة، في ضوء نظريات التعليم والتعلم مع هؤلاء الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

أهداف مدارس التربية الخاصة:

توجد عدة أهداف مهمة وضرورية لمدارس التربية الخاصة (سمعية، فكرية، بصرية) هي:

١- التعامل مع تحديات القرن الحادي والعشرين والإنفتاح على علوم المستقبل وتطبيقاتها اليومية مثل استخدام الحاسوب والتدريب على المهارات العلمية المرتبطة بتكنولوجيا العصر.

٢- توفير مقومات الصحة والسلامة الجسدية والنفسية، وما يرتبط بها من ثقافة البدن ورعايته.

٣- اكتساب القدرة على المشاركة الإيجابية في عمل الجماعة والجهد التعاوني والتكاملي، وإدراك العلاقة بين الحق والواجب وتعميق احترام الطفل لنفسه وللآخرين والإحساس بالمسئولية.

٤- تنمية مهارات التعلم الذاتي واتجاهاته مما يجعل الطفل قادراً على الوصول إلى المعلومات الصحيحة من مصادرها الأصلية في إطار من استمرارية التعلم.

٥- توفير الرعاية التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة.

أهداف مدارس التربية الفكرية:

أما مدارس التربية الفكرية لتعليم التلاميذ المعاقين عقلياً فإنها تهدف إلى ما يلي:

١- تدعيم الصحة النفسية عن طريق أوجه النشاط التي تساعد على الشعور بالأمن.

٢- تنمية الثقة بالنفس لدى المعاقين عقلياً.

٣- تنمية القدرات البصرية والسمعية والحركية والعقلية.

٤- تنمية القدرة على الكلام والنطق الصحيح.

٥- تنمية المهارات والخبرات اللغوية والحسابية والمعلومات العامة اللازمة للمعاقين عقلياً للنجاح في الحياة العملية.

٦- تنمية المهارات اليدوية للمعاقين عقلياً.

٧- تنمية العادات والاتجاهات الإجتماعية السليمة وغرس القيم الدينية والخلقية.

٨- تنمية العادات الصحيحة للمحافظة على المعاق عقلياً وسلامة بدنه.

٩- تحسين العلاقات الإجتماعية بينهم وبين أفراد المجتمع.

١٠- توفير التوعية اللازمة لأولياء الأمور وتوطيد العلاقة بين المدرسة والمنزل بوضع دستور للتعامل السليم مع المعاقين عقلياً.

١١- إعداد التلميذ المعاق عقلياً للحياة العملية بتدريبه على مهنة مناسبة لقدراته.

فبالنظر إلى أهداف مدارس التربية الخاصة بصفة عامة، وأهداف مدارس التربية الفكرية بصفة خاصة، نجد أنها تناولت في محتواها التأكيد والاهتمام بجانبي المهارات الأمانية والإجتماعية لدى تلاميذ مدارس التربية الخاصة عامة وتلاميذ مدارس التربية الفكرية خاصة، ذلك أدعى بإعطاء أولوية بتعليم تلاميذ مدارس التربية الفكرية (المعاقون عقلياً) المهارات الأمانية والإجتماعية المناسبة للتفاعل الاجتماعي والمشاركة الإجتماعية بأمان وبفاعلية تسهم في تحقيق شمول هؤلاء الأفراد في المجتمع.

* ماهية الإعاقة العقلية Mental Retardation:

فلقد تعددت فئات المهتمين بالإعاقة العقلية في كافة المجالات، من الأطباء والإجتماعيين وعلماء التربية وعلم النفس، حيث أن تلك الظاهرة تعد مشكلة عامة في المجتمع بكافة فئاته وطبقاته وعلى كافة المستويات الإجتماعية والإقتصادية والتعليمية، مما جعل هذه المشكلة تستقطب إهتمام جميع فئات المجتمع من كافة المتخصصين، وذلك في محاولة منهم للكشف عن أسباب حدوث هذه الظاهرة وماهيتها وكيفية الوقاية منها.

فلقد حاول الأطباء تفسير هذه الظاهرة، وكذلك علماء الاجتماع، وحاول التربويون تفسيرها في ضوء الاستعدادات والقدرات التعليمية كل من زاويته التي تخصص فيها.

ومن هنا ظهرت التعريفات الطبية، والإجتماعية، والتعليمية التي تخص الإعاقة العقلية، وهذا ما سوف نتعرض له تفصيلاً.

أولاً: التعريف الطبي للإعاقة العقلية:

فلقد عُرف الأطباء الإعاقة العقلية بأنها "حالة من النقص في العقل ناتجة عن سوء التغذية أو عن مرض ناشئ عن الإصابة في مركز الجهاز العصبي وتكون هذه الإصابة قبل الولادة أو في مرحلة الطفولة.

وقد عرفها بنوا Benoit ١٩٥٩م بأنها "ضعف في الوظيفة العقلية ناتج عن عوامل أو محددات داخلية في الفرد أو عوامل خارجية

بحيث تؤدي إلى تدهور في كفاءة الجهاز العصبي، ومن ثم فهي تؤدي إلى نقص في القدرة العامة للنمو وفي التكامل الإدراكي والفهم، وبالتالي في التكيف مع البيئة.

ثانياً: التعريف الاجتماعي للإعاقة العقلية:

إن التعريفات الإجتماعية للإعاقة العقلية اتخذت محكات الصلاحية الإجتماعية، وقدرة الفرد على التوائم والتكيف الاجتماعي، وإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين في المجتمع، لتحديد مدى وجود إعاقة عقلية بدرجة ما لدى الأفراد.

ولقد تعددت طبقاً لذلك التعريفات الإجتماعية للإعاقة العقلية ومنها:

١- فقد أشار تريدجولد Tridgold ١٩٨٠م، إن المعاقين عقلياً ذو قصور اجتماعي موجود بدرجة كافية في التدريب والتعليم، تجعل الفرد عاجزاً عن التوائم مع الأفراد العاديين في المجتمع ومع نفسه وبالتالي فهو بحاجة إلى مراقبة وتحكم ورعاية وحماية خارجية.

٢- وقد حدد ميرسر Mercer's ١٩٧٣م أن معظم المعاقين عقلياً إعاقة بسيطة أو معتدلة في النظام المدرسي، هم أطفال ذوي أقليات ثقافية ويطلق عليهم المعاقين عقلياً، ذلك لأن سلوكهم لا يقابل السلوك الطبيعي للأفراد الموجودين في النظام المجتمعي أو في المجتمع.

٣- وقد حدد ادجار دول EdgarDoll ١٩٤١م أن الشخص المعاق عقلياً هو الذي يتصف بما يلي:

أ- عدم الكفاية الإجتماعية.

ب- تدني القدرة العقلية.

ج- يظهر التخلف العقلي خلال فترة النمو.

د- يستمر التخلف العقلي خلال مرحلة النضج.

هـ- يعود التخلف العقلي إلى عوامل تكوينية.

و- غير قابل للشفاء.

ثالثاً: التعريف السلوكي للإعاقة العقلية:

يرى Bijov ١٩٦٦م أن المعاقين عقلياً أولئك الأفراد الذين يعانون من محدودية في الخبرة السلوكية التي تشكلت نتيجة للأحداث التي تكون تاريخه.

وقد وصف Bijov and Bunitz- Johnson ١٩٨٢م تحليل السلوك الداخلي للمعاقين عقلياً بأن أدوارهم السلوكية محدودة وتقف عائق يؤدي إلى الضعف الصحي، والإعاقة في الأوضاع الإجتماعية والثقافية، التي ربما تتضمن فقر في البيئة المنزلية ومحدودية الفرص التربوية المناسبة وسالبية الممارسة الوالدية مثل عدم الإهتمام أو سوء المعاملة.

رابعاً: التعريف التعليمي للإعاقة العقلية:

فلقد حددت الرابطة الأمريكية للإعاقة العقلية (AAMR) المعاقين عقلياً من الناحية التعليمية بأنهم "أفراد يحتاجون إلى مهارات

تدريب خاصة والتي يكتسبها معظم الناس بطريقة مناسبة وتمكن الأفراد من الحياة في المجتمع دون إشراف أو مراقبة.

خامساً: التعريف النفسي للإعاقة العقلية:

فقد عرفت الرابطة الأمريكية للنفسيين American Psychiatric Association أن الأفراد المعاقون عقلياً ما توفرت فيهم ثلاث محكات هي:

١- قصور في الذكاء ويكون مستواه ٧٠ فأقل.

٢- قصور في السلوك التكيفي خاصة فيما يرتبط بالمسئولية الإجتماعية والقدرة على الحياة باستقلالية.

٣- حدوث ذلك خلال فترة النمو.

سادساً: تعريف الرابطة الأمريكية للإعاقة العقلية:

فلقد وضعت الرابطة الأمريكية للإعاقة للإعاقة العقلية تعريفاً للإعاقة عام ١٩١٩م مر بعده تحسينات وتعديلات وذلك أعوام ١٩٧٣م، ١٩٧٧م، ١٩٨٣م، ١٩٩٢م، ١٩٩٤م، وهذا التعريف المعدل لعام ١٩٩٤م اتفق عليه جميع المهتمين بمجال الإعاقة العقلية، وأصبح معترفاً به عالمياً بين المتخصصين في الإعاقة العقلية.

وهذا التعريف يشير إلى أن الإعاقة العقلية هي: "حالة تشير إلى دلالة في الذكاء العام فيما دون المتوسط والموجود مصحوباً بقصور في السلوك التكيفي ويظهر ذلك خلال فترة النمو".

ولقد تضمن التعريف السابق ثلاثة محكات هي:

١- الأداء الوظيفي فيما دون المتوسط وذلك فيما يتعلق بالقدرة العقلية.

٢- القصور في السلوك التكيفي.

٣- ظهور ذلك أثناء فترة النمو والتي تمتد حتى سن الثامنة عشر.

ويقصد بالسلوك التكيفي "بأنه درجة مقابلة مستوى الاستقلالية للشخص وتوقع المسئولية الإجتماعية في مجموعته العمرية والإجتماعية".

وتتضمن مهارات السلوك التكيفي ما يلي: الاتصال، العناية بالذات، الحياة المنزلية، المهارات الإجتماعية، الاستخدام الشعبي أو الأهلي، توجيه الذات، الصحة والأمان، الوظائف الإجتماعية، وقت الفراغ، العمل.

مما سبق يتضح أن الإعاقة الفعلية حالة وليس مرضاً، ويمكن ملاحظتها أثناء فترة الطفولة، ولا تحدث هذه الإعاقة بعد مرحلة المراهقة، فهي نقص في الذكاء لقصور موجود في القدرات والعمليات العقلية المرتبطة به، ولذلك فالفرق بين المعاقين عقلياً فرقاً في الدرجة وليس في النوع.

وعلى ذلك يمكن تعريف الإعاقة العقلية بأنها نقص في القدرة العقلية العامة، أثناء فترة النمو (من الميلاد حتى سن الثامنة عشرة) مما يعوق قدرة الشخص المعاق على التعلم أو يضعفها أو يعدمها، ويكون

ذلك مصحوباً بقصور في تكيفه الإجتماعي والنفسي والمهني، مما يجعله متطلباً برامج خاصة تكسبه مهارات تدريب تمكنه من التكيف في المجتمع الذي يعيش فيه.

* تصنيفات الإعاقة العقلية:

فلقد تعددت التصنيفات المرتبطة بالإعاقة العقلية، فهناك تصنيفات قائمة على أساس إجتماعي، وهناك تصنيفات قائمة على أساس فسيولوجي تشريحي (طبي)، وهناك تصنيفات قائمة على أساس سيكلوجي متخذه نسبة الذكاء محكاً لها، وهناك تصنيفات قائمة على أساس قدرة هؤلاء الأفراد على التعلم والتدريب.

أولاً: التصنيف الطبي:

ويقوم هذا التصنيف على استخدام إحدى المحكات التالية:

(أ) مصدر الإصابة. (ب) درجة الإصابة.

(ج) توقيت حدوث الإصابة. (د) المظهر الإكلينيكي.

أ- التصنيف وفق مصدر الإصابة:

ومن أمثلة التصنيف باستخدام هذا المحك تصنيف "تردجولد Tredgold لأنواع التخلف العقلي إلى قسمين:

١- التخلف العقلي الأولى ويحدث نتيجة للوراثة.

٢- التخلف العقلي الثانوي ويحدث نتيجة لعوامل بيئية.

وتصنيف ستراوس Strauss ويقسم التخلف العقلي إلى فئتين هما:

١- تخلف عقلي داخلي: يرجع لأسباب وراثية تحدث قبل الولادة.

٢- تخلف عقلي خارجي: يرجع لأسباب بيئية أو مكتسبة كالأمراض والحوادث.

ب- التصنيف وفق درجة الإصابة:

ومن أمثلة ذلك التصنيف ما اقترحه كانر Kanner من وجود ثلاث فئات هي:

١- تخلف عقلي مطلق ويشمل المستوى الأدنى من التخلف العقلي.

٢- تخلف عقلي نسبي ويشمل المستوى البسيط من التخلف العقلي.

٣- تخلف عقلي ظاهري وينشأ عن عوامل ثقافية بيئية.

ج- التصنيف وفق توقيت حدوث الإصابة:

ولقد اقترح يانيت Yannet تقسيماً ثلاثياً حسب توقيت حدوث الإعاقة تضمن الفئات التالية:

١- عوامل قبل ولادية.

٢- عوامل ولادية أثناء عملية الولادة.

٣- عوامل بعد ولادية بعد الولادة مثل الأمراض والإصابات التي قد يتعرض لها الطفل.

د- التصنيف وفق المظاهر الإكلينيكية:

هذا التصنيف يعتمد على وجود خصائص جسمية تشريحية فسيولوجية إضافة إلى عامل الذكاء، وينقسم إلى الفئات التالية:

١- المنغوليون Mongols أو ما يسمى بعرض داون Down's Syndrom وأطلق عليهم ذلك لتشابه المظهر الجسمي لهم مع الجنس المنغولي.

٢- حالات القصاع Cretinism ويتصف هؤلاء الأفراد بالقصر المفرط.

٣- الاستسقاء الدماغي Hydrocephaly يتميزون بكبر حجم الجمجمة.

٤- حالات صغر وكبر الدماغ Microcephaly and Macrocephaly

٥- حالات البول الفينالبني، تتميز هذه الحالات باضطراب نشاط الغدد مما يؤدي إلى وجود حامض الفينالبك في البول.

٦- حالات الشلل السحائي Cereberal Palsy وتحدث نتيجة اختناق الجنين أو نزيف سحائي أو قصور في تكوين المخ.

٧- عامل الريزوس في الدم Rhesus Factor ويعبر عن مدى التطابق بين دم الأم ودم الجنين أثناء فترة الحمل حيث يؤدي عدم التطابق إلى عدم تكامل تفتح كرات الدم الحمراء وتكسيرها مما يؤثر على خلايا المخ.

ثانياً: التصنيفات السيكولوجية:

تعتمد فكرة هذه التصنيفات على استخدام نسبة الذكاء كمعيار لمستوى القدرة العقلية العامة، ومن هذه التصنيفات:

أ- **تصنيف لوتيت Louttit** ويتضح من الجدول التالي:

جدول (١)

الفئة	نسبة الذكاء
المورون	من ٤٥-٥٠ إلى ٦٠-٦٥
الأبله	من ١٥-٢٠ إلى ٤٥-٥٠
معتوه	من صفر إلى ١٥-٢٠

ب- **تصنيف كيرك وجونسون Kirk & Johnson** ويتضح من الجدول التالي:

جدول (٢)

الفئة	نسبة الذكاء
المورون	من ٥٠-٧٥
الأبله	من ٢٥-٥٠
المعتوه	من صفر -٢٥

ج- **تصنيف جروسمان Grossman** ويتضح من الجدول التالي:

جدول (٣)

الفئات	مقياس ستانفورد م= ١٠٠ ع=١٦	مقياس وكسلر م=١٠٠ ع=١٥
تخلف عقلي بدرجة بسيطة Mild	٥٢-٦٨	٥٥-٦٩
تخلف عقلي بدرجة متوسطة Moderate	٣٦-٥١	٤٠-٥٤
تخلف عقلي بدرجة شديدة Severe	٢٠-٣٥	٢٥-٣٩
تخلف عقلي بدرجة حادة Profound	أقل من ٢٠	أقل من ٢٥

د- تصنيف نيل فرويد Neil Frude والذي اعتمد في تصنيفه على مستوى الأداء العقلي، ويتضح من الجدول التالي:

جدول (٤)

الفئة	نسبة الذكاء
معتدلو الإعاقة العقلية	من ٥٠-٧٠
متوسطو الإعاقة العقلية	من ٣٥-٤٩
شديدو الإعاقة العقلية	من ٢٠-٣٤
عميقو الإعاقة العقلية	أقل من ٢٠

هـ- تصنيف الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية American Association in Mental Retardation, (AAMR)،

ويتضح من الجدول التالي:

جدول (٥)

الفئة	نسبة الذكاء
معتدلو الإعاقة	من ٥٠/٥٥-٧٠
متوسطو الإعاقة	من ٣٥/٤٠- ٥٠/٥٥
شديدو الإعاقة	من ٢٠/٢٥- ٣٥-٤٠
عميقو الإعاقة	أقل من ٢٠/٢٥

ثالثاً: التصنيف الاجتماعي:

يقوم هذا التصنيف على محك توائم وتكيف الفرد الاجتماعي ومدى اعتماده على نفسه وقيامه بالتزاماته الإجتماعية.

وتستخدم في التعبير عن مستوى التكيف الإجتماعي، إما معـــايير فرضية منطقية أو مقاييس للنضج الاجتمـــاعي أو الـــسلوك التكيفـــي. ويوضح الجدول التالي تقسيم مستويات الـــذكاء ومـــستويات التكيـــف المتوقعة لفئات التخلف العقلي المختلفة.

جدول (٦)

الفئات	نسبة الذكاء	درجة التكيف الاجتماعي
بطيئو التعلم	من٧٥-٩٠	متكيف اجتماعياً
المورون	من ٥٠-٧٥	متكيف نوعاً (على حافة التكيف)
الأبلة	من ٢٥-٥٠	يعتمد على غيره تقريباً
المعتوه	من صفر -٢٠	يعتمد على غير كلية

ويمكن تقسيم فئات التخلف العقلي بحسب درجات القـــصور فـــي السلوك التكيفي كما يلي:

جدول (٧)

الفئة	نسبة الذكاء
قصور بسيط (تخلف عقلي بسيط) Mild	من ٥٥-٦٩
قصور متوسط (تخلف عقلي متوسط) Moderate	من ٤٠-٤٥
قصور شديد (تخلف عقلي شديد) Severe	من ٢٥-٣٩
قصور حاد (تخلف عقلي حاد) Profound	أقل من ٢٥

رابعاً: التصنيف التربوي:

يقوم هذه التصنيف على استخدام الذكاء، مع تميز كل فئة في ضوء استعدادها وقدرتها على التعلم كمحك أساسي، وكذلك الاحتياجات التعليمية لكل فئة، والبرامج الملائمة لها، بدرجة أكبر من اعتمادها على نسب الذكاء، وتوجد عدة تصنيفات لذلك منها:

١- **التصنيف الأول:** يتضح من الجدول (٨) التالي:

جدول (٨)

الفئة	نسبة الذكاء
بطيئو التعلم Slow Learner	من ٧٥-٩٠
القابلون للتعلم Educable	من ٥٠-٧٥
القابلون للتدريب Trainable	من ٣٠-٥٠
الاعتماديون Dependent	أقل من ٣٠

٢- **التصنيف الثاني:** يتضح من الجدول (٩) التالي:

جدول (٩)

الفئة	نسبة الذكاء
القابلون للتعلم Educable	من ٥٠-٧٠
القابلون للتدريب Trainable	من ٢٠-٥٠
المعتدون Custodial	أقل من ٢٥

٣- **التصنيف الثالث:** يتضح من الجدول (١٠) التالي:

جدول (١٠)

الفئة	نسبة الذكاء
القابلون للتعلم Educable	من ٥٠-٧٥
القابلون للتدريب Trainable	من ٢٥-٥٠/٣٠
شديدو / عميقو الإعاقة Severe/Profound	أقل من ٢٥

ويتفق الكثير من التربويين على التصنيفين الثلاثي البعد، حيث أن فئة بطئ التعليم هي فئة وسيطة بين العاديين والمعاقين عقلياً ويتعلمون في فصول المدارس العادية، إلا أنهم يحققون مستويات أقل في الفصول الدراسية، فهي فئة حدودية في المقام الأول بين العاديين والمعاقين عقلياً، وأحياناً يطلقون عليها فئة الأغبياء.

وسوف نعرض بإيجاز لبعض خصائص كل فئة من هذه الفئات التربوية للمعاقين عقلياً كما يلي:

١- **القابلون للتعلم:** هؤلاء الأفراد يقع ذكائهم بين ٥٠- ٧٥، يتعلم معظم هؤلاء التلاميذ اليوم في الفصول العامة مع تقديم تعليم إضافي في حجرة المصادر، وتؤكد برامجهم على الموضوعات الأكاديمية كالقراءة والكتابة والحساب أثناء الأعوام الأولى مع التحول إلى التدريب المهني، حيث بدأت المدارس اليوم تهتم بالتربية الموجهة نحو وظيفة وتعليم المهارات الحياتية للحياة في المجتمع، ويمتلكون القدرة على التعلم إذا ما توافرت لهم خدمات

تربوية خاصة، ويتعلمون ببطء شديد ويكون تحصيلهم مقارباً لمستوى يتراوح بين الصف الثالث والخامس الابتدائي العادي، ولديهم استعداد لتعلم بعض المجالات المهنية.

٢- **القابلون للتدريب:** هؤلاء الأطفال معدل ذكائهم من ٢٥-٥٠ ويشتمل منهجهم على تنمية المهارات الحياتية المستقلة، وهي مهارات العناية بالذات Self- Help والتوافق الاجتماعي Social Adjustment، والتدريب المهني، وذلك بهدف إعدادهم للحياة في مجتمع الكبار، وهذه الفئة يمكن تدريبها على القيام ببعض الأعمال المنزلية وكذلك تدريبهم على العمل في الأعمال البسيطة وهي تحتاج إلى نوع من الرعاية بوضعهم في مراكز للرعاية الداخلية.

٣- **المعتمدون (عميقي/ شديدي الإعاقة):** هؤلاء الأطفال معدل ذكائهم أقل من ٢٥، غالباً يكونوا في مؤسسات خاصة، ولا تقدم لهم برامج تربوية، ويتم تدريب هؤلاء الأطفال على مهارات الحياة اليومية، بكسرها إلى خطوات متتابعة وهذه المهارات منها المهارات الإجتماعية، والحركية، ومهارات الحياة المستقلة، والتدريب المهني، ويكون النمو الحركي لديهم ضعيف، ويجب أن يتعلموا مهارات النظافة والسلامة الشخصية الأساسية، ويستفيدون بشكل بسيط ومحدود من التعليم ما قبل الأكاديمي كالعد البسيط ، ولا يستطيعون تعلم مهارات مثل قراءة الكلمات الوظيفية، وقليل منهم يتعلم الكلام والعناية بالذات بشكل محدود، وفي مرحلة الرشد قد يتمكنون من تأدية مهارات بسيطة تحت إشراف مباشر.

ومدارس التربية الفكرية بمصر تهتم بتعليم فئة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، والتي تشترط أن تكون نسبة ذكائهم بين ٥٠-٧٥.

• خصائص التلاميذ المعاقين عقلياً:

إن ظروف الإعاقة العقلية التي فرضت نفسها لسبب أو لآخر (مسببات الإعاقة العقلية) على هؤلاء الأفراد، قد تفرض سمات وخصائص جسمية وانفعالية واجتماعية ولغوية وعقلية للتلاميذ المعاقين عقلياً قد تختلف بدرجة كبيرة عن خصائص أقرانهم من التلاميذ العاديين.

وهذا ما يجعلنا نتناول الخصائص المختلفة للتلاميذ المعاقين عقلياً الجسمية والإنفعالية والإجتماعية واللغوية والعقلية، والأكاديمية والدراسية، من خلال العرض التالي:

أولاً: الخصائص الجسمية للتلاميذ المعاقين عقلياً:

إن سمات وخصائص التلاميذ المعاقين عقلياً من الناحية الجسمية تتنوع إلى ثلاث جوانب هي:

١- جانب يتعلق بالمظهر الجسمي العام.

٢- جانب يتعلق بالنواحي الحركية والنفس حركية.

٣- جانب يتعلق بالنواحي الحسية.

١- فيما يتعلق بالمظهر الجسمي العام:

فإن صفات كالطول والوزن والارتفاع، والحالة الصحية العامة والتوافق الحركي العام، والبنيان الجسمي للتلميذ المعاق عقلياً كلها

صفات تتعلق بالنواحي الجسمية الظاهرة، والتي تتأثر بدرجة كبيرة بنواحي وراثية إلا في حالات يعترض تكوينها أو نموها عوامل بيئية حادثة مثل إصابات الدماغ أو خلل في الغدد أو نقص التمثيل الغذائي في الجسم.

ومن مظاهر النمو الجسمي للتلاميذ المعاقين عقلياً، يكون حجم الطفل المتخلف عقلياً عادة أصغر من حجم الأطفال العاديين في نفس السن، إلا أن الأطفال الذين يعانون من تخلف عقلي خفيف يكونون أقرب إلى زملائهم العاديين في نفس السن من حيث المظهر الجسمي العام.

والطلاب معتدلي الإعاقة العقلية أقل من المتوسط في الوزن والطول والارتفاع ونضج العضلات، حيث يبدي معظمهم مشكلات بدنية ملازمة لهم.

كما أن الحالة الصحية العامة للمعوقين عقلياً تتسم بالضعف العام مما يجعلهم يشعرون بسرعة الإجهاد والتعب، وحيث أن قدرتهم على الاعتناء بأنفسهم أقل وتعرضهم للمرض أكثر احتمالاً من العاديين، فإن متوسط أعمارهم أدنى.

فخصائص هؤلاء الأفراد تتسم بالضمور وقصر القامة والميل إلى النحافة أحياناً والسمنة أحياناً أخرى وعدم التناسب بين الوزن والطول وبين الأطراف بعضها مع بعض.

٢- فيما يتعلق بالنواحي الحركية والنفس حركية:

وجد أن المعاقين عقلياً يتأخرون في إتقان مهارة المشي ويواجهون صعوبات في الإتزان الحركي والتحكم في الجهاز العضلي خاصة فيما يتعلق بالمهارات التي تتطلب استخدام العضلات الصغيرة كعضلات اليد والأصابع والتي يشار إليها عادة بالمهارات الحركية الدقيقة.

وقد أوضحت دراسة سلون Sloon وجود فروق بين القابلين للتعلم والعاديين في المهارات الحركية ليست كبيرة بحيث نستطيع القول بأن هؤلاء الأطفال يصلون في نموهم الحركي والجسمي إلى مستوى قريب من مستوى العاديين، ورغم ذلك فهم يميلون إلى البطء في الحركة والتأخر في المشي وعدم التوافق الحركي.

٣- فيما يتعلق بالنواحي الحسية:

تشير النواحي الحسية إلى كل ما يرتبط بحواس الأفراد المعاقين عقلياً كالسمع والبصر؛ ومدى سلامتها وقدرتها على أداء وظائفها.

فتعد نسبة الإصابة بين المعوقين عقلياً أعلى من غيرهم بالنسبة للمعوقات الحسية مثل ضعف البصر والسمع وإدراك معاني المؤثرات الحسية والتمييز بينها من ناحية الشكل والحجم واللون والطول والبعد والصوت وغيرها.

ويرى كيرك Kirk أن المعاقين عقلياً لديهم كثير من الإعاقات البصرية والسمعية والجسمية أكثر مما لدى الأسوياء فقد أشار كودمان Kodman إلى النسبة المئوية لفقد السمع بين المعاقين عقلياً تبلغ

من ٣ إلى ٤ مرات ضعف نسبة وجود السمع بين العاديين، وأن إصابات القرنية توجد بدرجة أكثر لدى المعاقين عقلياً وكذلك قصر البصر وعمي الألوان، ويتفق كثير من الباحثين بأن المعاق عقلياً يكون أقل حاسية للمؤثرات الحسية المختلفة، وأن لديه قصور في أداء وظائف اللمس والإحساس عن طريق اللمس، وأنه أقل إحساساً بالألم من الأسوياء.

ثانياً: الخصائص اللغوية للتلاميذ المعاقين عقلياً:

تعد اللغة وسيط ثقافي على درجة كبيرة من الأهمية حيث يستطيع الفرد بها الاتصال مع الآخرين، والتفاعل مع البيئة التي يعيش فيها، وكذلك التعبير عن نفسه وعن حاجاته ومشاعره فبها يستطيع التكيف في المجتمع.

إلا أن التلميذ المعاق عقلياً يعاني من مشكلات وصعوبات في اللغة ناتجة عن تأثير الإعاقة العقلية.

فلقد بين كل من Beitchman and Feterson, 1986 أن المعاقين عقلياً يركزون بدرجة أكبر على عمليات اللغة الشكلية أكثر من قرنائهم العاديين، وأن معظم مشكلات السلوك التكيفي لدى هؤلاء الأطفال المعاقين عقلياً، إنما ترجع إلى مشكلات اللغة وإستراتيجيات الاتصال بدرجة كاملة.

ومن المشكلات اللغوية التي توجد لدى المعاقين عقلياً، مشكلات في القراءة، ومشكلات في اللغة الكتابية، ومشكلات في مهارات التهجي Spellings skills ، واللغة المنطوقة.

- فيما يتعلق بمشكلات القراءة:

وجد أن التلاميذ المعاقين عقلياً لديهم مشكلات في القراءة، وأن هذه المشكلات طبيعية أو ذاتية لدى المعاقين عقلياً، فعلى اختبار فلوريدا Florida State Student Assessment test تبين أن التلاميذ معتدلي الإعاقة العقلية كان أدائهم على جانب المكونات القرائية فقير جداً، وأن نسبة التلاميذ المعاقين عقلياً الذين اجتازوا الاختبار كانت أقل من ٥,٦% على اختبار الحقائق الاختياري، وإختبار الجداول/ التشبيه، وأعلى من ٢٣% على مكونات إختبار التعرف/ المعرفة بالمصادر.

وقد اتفق الباحثون على أن المعاقين عقلياً تصل قدراتهم القرائية إلى مستوى دون مستوى أعمارهم العقلية وفي حالات قليلة يصلون إلى مستويات أعمارهم العقلية أو أعلى منها بقليل.

- فيما يتعلق بمشكلات اللغة الكتابية:

يتسم التلاميذ المعاقين عقلياً بأن قدراتهم الكتابية ضعيفة أو فقيرة، وتوجد لديهم صعوبات في اللغة الكتابية حيث يذكر Crews, 1988 أن ١٢,٤% من المعاقين عقلياً معتدلي الإعاقة إجتازوا بعض أجزاء اختبار فلوريدا فيما يتصل باللغة الكتابية.

- فيما يتعلق بمهارات التهجي:

فالتهجي مكون داخلي من مكونات التعبير الكتابية الذي يعد ذو أهمية لدى التلاميذ وخاصة من هم في أعمار المدرسة.

والتهجي أحد مهارات اللغة الكتابية ذو مشكلة لدى المعاقين عقلياً، حيث أن أكثر التلاميذ المعاقين عقلياً لديهم صعوبة في التهجي.

- فيما يتعلق باللغة المنطوقة والكلام:

فالطفل المعاق عقلياً يتأخر في النطق واكتساب اللغة. كما أن صعوبات الكلام تشيع بين المعاقين عقلياً بدرجة أكبر، ومن الصعوبات الأكثر شيوعاً التأتأه والأخطاء في اللفظ وعدم ملائمة نغمة الصوت، ومن أهم المشكلات اللغوية التي تواجه المعاقين عقلياً ما يتعلق بفصاحة اللغة وجودة المفردات، وقد أثبتت الدراسات والبحوث أن النمو اللغوي والكلامي يتناسب طردياً مع النمو العقلي وبالتالي تزداد العيوب اللغوية والكلامية بازدياد درجة الإعاقة العقلية وكلما ارتفعت درجة الذكاء قلت تلك العيوب.

وتلخيصاً لما سبق فإن عيوب النطق والكلام بين المعاقين عقلياً هي نفسها العيوب التي توجد بين الأسوياء ولكن نسبتها أكبر بكثير ويبدو أن المسألة تأخراً لا قصوراً لدى المعاقين عقلياً حيث كلما قل المستوى العقلي نجد عيوباً أكثر فالنمو اللغوي متأخر، ومشاكل النطق سائدة، وإخراج الأصوات خاطئ.

وتوجد عدة دراسات اهتمت بالجوانب اللغوية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً منها:

- دراسة Valletutti and other, 1996 والتي قدمت منهجاً لتنمية المهارات الأكاديمية (مهارات القراءة والكتابة والحساب) للتلاميذ المعاقين عقلياً.

- ودراسة Goldstein and others, 1989 والتي استخدمت طريقة التعلم بالنمذجة في تعليم المعاقين عقلياً اللغة الوظيفية التعبيرية وذلك لعدد ٦ من التلاميذ الصغار أعمارهم من ٦-٨ سنوات واستخدمت النمذجة لأقرناء وكانت فعالة في التدريب لهؤلاء التلاميذ.

ثالثاً: الخصائص الإجتماعية للتلاميذ المعاقين عقلياً:

تشير هذه الخصائص إلى كفاءة وصلاحية المعاقين عقلياً اجتماعياً وقدرتهم على التكيف الاجتماعي في البيئة التي يعيشون فيها، وقدرتهم على التصرف في المواقف الحياتية التي يقابلها، وعلى القيام بأدوار اجتماعية هادفة، وفعاله في الآخرين مما يوجد معه في المجتمع.

ويعتقد أن الأفراد محدودي القدرة العقلية كالتلاميذ المعاقين عقلياً يكونون أقل في الكفاءة والصلاحية الإجتماعية وتكيفهم السلوكي في المجتمع الذي يعيشون فيه، وتكون الصعوبة أكبر لمن يأتون من بيئات ذات تنشئة اجتماعية ضعيفة كالبيئات الفقيرة اقتصادياً وثقافياً واجتماعياً.

فالمشكلات الإجتماعية سائدة بين المعاقين عقلياً، فكثير منهم ليس لديهم رغبة في قبول قرنائهم العاديين.

وفي الغالب يظهر الأفراد المعاقين عقلياً قصوراً وضعفاً في الذكاء الإجتماعي وأنهم قد يظهرون التأثر الاجتماعي أو الحساسية الإجتماعية عند وجود أربع عوامل هامة كما بينها Turner, 1983:

١- الحاجة إلى علاقات الإنتماء والإنتساب إلى الأصدقاء ويصبح مشغولاً بأشياء بطولية أو خيالية.

٢- الرغبة في وجود مادي تسود فيه الإتجاهات السلبية والمشابهات الإجتماعية غير المناسبة " وجود إرتباط " من خلال الإنحراف والإنكار.

٣- الحاجة إلى التآلف الإجتماعي وتدارك التعارضات.

٤- الحاجة إلى تجنب السآمة والسعي نحو الحصول على الجديد والمشوق المحفز.

وقد أكد Kerman and Sabsay, 1993 أن المعاقين عقلياً لديهم نقص في المعرفة والخبرات في المحتويات التأكيدية.

ويضيف Graffam, 1985 بأن المعاقين عقلياً لديهم مشكلات في العلاقات الإجتماعية وفي تحمل المسئولية، وغير متقبل للآخرين من القرناء والمعاقين عقلياً مثله. وكذلك Coffman and Harris, 1998 يضيف أن المتعلمين المعاقين عقلياً يظهرون صدمة تحولية داخل بيئتهم الجديدة وغير مألوفة وتتميز هذه الصدمة بعدم التكيف العام والتراجع والانتكاس والقسوة الانفعالية وتفاوت في القيم.

فالقدرة على الجلوس مع القرناء والإحساس الجيد بالنفس والتحكم في السلوكيات لتلائم المواضع الدراسية، كلها مناطق لا يتوفر لدى المعاقين عقلياً كفاية فيها بل يجدون مشكلات في هذه المناطق.

وقد وجد أن مركز التحكم Locus of Control لدى المعاقين عقلياً من النوع الخارجي حيث أن لديهم نقص في ثقتهم في قدراتهم الخاصة، وأن البحوث أظهرت أنهم لا يعتقدون في قدراتهم الداخلية، بل يرون أن الضبط والتحكم يعود إلى قوى خارجية.

ويؤدي انخفاض مستوى قدرته العقلية وقصور سلوكه التكيفي إلى وضعه في موقف ضعيف بالنسبة لأقرانه من الأطفال ويطور لديه إحساساً بالدونية. ومما يضاعف من هذا الإحساس انخفاض التوقعات الإجتماعية منه، حيث إن الآخرين في معظم الأحيان يعاملونه على أنه إنسان مختلف ولا يتوقعون منه الكثير، ويجعله أكثر عرضه لخبرات الفشل، والذي يؤدي تراكمها إلى انخفاض تقييمه لنفسه وتعزيز مفهومه السلبي عن نفسه.

بالإضافة لذلك يتسم المعاقين عقلياً بالأنانية والسلبية وعدم تحمل المسئولية والولاء للجماعة والوفاء بالوعد وعدم احترام العادات والتقاليد والقيم السائدة في محيطهم الاجتماعي.

وقد أجريت عدة دراسات لتنمية المهارات الإجتماعية والكفاية الإجتماعية وحل المشكلة الإجتماعية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً منها.

دراسة Tomgumpel, 1990 والتي استهدفت تدريب المعاقين عقلياً على المهارات الإجتماعية والكفاية الإجتماعية.

ودراسة Browming & Nave, 1993 والتي استهدفت تدريس حل المشكلة الإجتماعية للمعاقين عقلياً معتدلي الإعاقة، وقد أعدت الدراسة منهجاً لذلك لعدد ١٠٤ من المعاقين عقلياً بالمدرسة الثانوية من القابلين للتعلم.

ودراسة Gloriasoto & Others, 1994 والتي استهدفت المقارنة بين استراتيجي التدريب السلوكي والعمليات المعرفية

Cognitive Process ، وذلك في تدريس المهارات الإجتماعية للمعاقين عقلياً في فصول التربية المهنية، وكانت الإستراتيجيتين فعالتين معاً في التدريس، وأن إستراتيجية العمليات المعرفية كانت أكثر فاعلية عند التدريس بمفردها للمعاقين عقلياً.

رابعاً: الخصائص الأكاديمية والدراسية للمعاقين عقلياً:

يدخل التلميذ المعاق عقلياً المدرسة الابتدائية من سن ست سنوات وهو غير مستعد للبدء في التحصيل الأكاديمي والدراسي، ولا يبدأ إلا بعد سنتين (سنوات التهيئة) في سن ثماني سنوات، ويتوقف التقدم في تحصيله الأكاديمي والدراسي على النمو العقلي لديه. ومن غير المتوقع أن يستوعب المعاق عقلياً المادة الدراسية التي تعطي طوال العام الدراسي في عام دراسي واحد، كما يفعل الأطفال الأسوياء ولكنه يلزمه وقت أطول. وعند إنتهائه من مرحلة الدراسة يصل تحصيله الدراسي إلى مستوى يتراوح بين الصف الثاني حتى الصف السادس، وهذا يتوقف على معدل نموه العقلي وكفاءة البرنامج والرعاية التي تقدم له.

وبما أن هناك علاقة قائمة بين الذكاء والتحصيل، فإن المعاقين عقلياً يكونون أقل في التحصيل الأكاديمي عن الأسوياء وذلك لمحدودية قدرتهم العقلية.

فالتلاميذ معتدلي الإعاقة العقلية يظهرون قصوراً متكرراً في النواحي الأكاديمية وخاصة ما يرتبط بالتحصيل الأكاديمي، وهذا القصور موجود بدرجة كبيرة في المستويات الأكاديمية لهؤلاء التلاميذ.

ولذلك فهم متأخرون في التحصيل من ثلاث إلى أربع سنوات خلف قرنائهم العاديين، وبعض التلاميذ ربما لا تكون لديهم المهارات الأكاديمية الأساسية للدخول في المدرسة، وهم يستفيدون كثيراً من المنهج الأساسي الذي يركز على الحياة اليومية، ومهارات الوظيفية، والحياة في المجتمع، والأسرة.

فالقصور الأكاديمي والدراسي لدى التلاميذ المعاقين عقلياً، يرتبط بدرجة كبيرة بمحدودية القدرة العقلية حيث يوجد تناسب طردي بين القدرة العقلية والتحصيل الأكاديمي والدراسي لدى هؤلاء التلاميذ، وتوجد عدة دراسات اهتمت بالتحصيل الأكاديمي والدراسي لدى المعاقين عقلياً منها.

دراسة Gresham and Others, 1996 والتي استهدفت مقارنة مستوى التحصيل الأكاديمي للمعاقين عقلياً وذوي صعوبات التعلم ومنخفضي التحصيل، بينت أن المعاقين عقلياً أقل في مستوى التحصيل الأكاديمي من المجموعتين الآخرتين.

خامساً: الخصائص العقلية والمعرفية للمعاقين عقلياً:

ترتبط الخصائص العقلية والمعرفية للمعاقين عقلياً بنموهم العقلي، فمن المعروف أن الطفل السوي ينمو سنة عقلية في كل سنة زمنية من عمره، أما الطفل المعاق فينمو تسعة أشهر عقلية أو أقل من ذلك كل سنة زمنية من عمره، مما يزيد الفرق والتباين بين الطفل العادي والمعاق عقلياً وذلك في الأعمار العقلية بزيادة العمر الزمني.

هذا التباين ينشأ عنه سمات وخصائص عقلية لدى المعاقين عقلياً تختلف عن الأسوياء أو العاديين، وذلك ما قد يبدو من خلال تناول العمليات العقلية لدى المعاقين عقلياً كالتالي:

- **الأساليب المعرفية: Cognitive Styles:**

فتشير الأساليب المعرفية إلى كيف يفكر الأفراد. وتوجد عدد من الأساليب المعرفية العامة منها الإعتماد على المجال Field Dependence، والمعتمدين على المجال يميلون إلى التعامل مع المجال أو الموقف التعليمي بصورة كلية، وأسلوب الاستقلال عن المجال Field – Independence، والمستقلون عن المجال يميلون إلى التعامل مع المجال والموقف التعليمي بصورة جزئية.

وهناك أسلوب الاندماج Impulsivity وأسلوب التروي Reflectivity.

والتلاميذ المعاقين عقلياً يميلون إلى الإعتماد على المجال الإدراكي كأسلوب معرفي، كذلك إلى الإندفاع في الاستجابات، فهم لا يعالجون الأمور بتفكير متسع.

وقد أجريت عدة دراسات على الأسلوب المعرفي للمعاقين عقلياً منها:

دراسة Ben Harold, 1981 والتي استهدفت فحص الأسلوب المعرفي الإستقلال/ الإعتماد على المجال الإدراكي للمعاقين عقلياً،

وبنيت نتائج الدراسة أن المعاقين عقلياً أكثر اعتماداً على المجال الإدراكي.

ودراسة Biee and Others, 1986 قارن بين الأساليب المعرفية لعدد ثمانية طلاب معتدلي الإعاقة العقلية مع ثمانية من الطلاب العاديين، أظهرت النتائج أن الطلاب المعاقين عقلياً أكثر إعتماداً على المجال الإدراكي والعاديين أكثر إستقلالاً عن المجال الإدراكي.

- الانتباه: Attention:

فيعد الإنتباه إحدى عمليات التعلم اللازمة للنجاح في مواقف التعلم المختلفة، وهو يعني التركيز بعيداً عن المثيرات الحسية الخارجية التي قد تشتت المتعلم وتصرفه عن الموقف التعليمي، فالانتباه ليس عملية بسيطة وإنما هو عملية مركبة تتكون من مهارات مختلفة.

والأطفال الذين لديهم قصور في الانتباه يتسمون بالصفات التالية:

١- السهو والغفلة.
٢- الاندفاعية.
٣- صعوبة تذكر القواعد.
٤- الصعوبة في التنظيم وإكمال العمل.
٥- القصور في إتباع التعليمات.
٦- الفشل في إتمام المهمة.
٧- التجاوز في الحركة والقفز.
٨- الصعوبة في إتباع الأدوار.

فالمعاقون عقلياً يعانون من ضعف القدرة على الانتباه والقابلية العالية للتشتت. وهذا يفسر عدم مثابرتهم أو مواصلتهم الأداء في الموقف التعليمي إذا استغرق الموقف فترة زمنية متوسطة أو مناسبة للعاديين وتزداد درجة الضعف بازدياد درجة الإعاقة.

والمعاقون عقلياً لديهم صعوبات مرتبطة بالانتباه ذلك في ثلاث مكونات هامة هي:

١- طول وقت المهمة.

٢- منع المثيرات التي تشتت الذهن.

٣- التمييز بين المثيرات التي ذات أهمية للموقف التعليمي.

وهناك عدة دراسات أجريت على الانتباه للمعاقين عقلياً منها:

دراسة Poborts, Pratt and Leach, 1991 أكدت أن الطلاب معتدلي الإعاقة العقلية كانوا خارج المهمة مرتين تقريباً عن الطلاب العاديين، والسلوك الخارج عن المهمة مرتبط بالانتباه. وقد وجد من خلال عينة أكثر من (٦٠٠) من الطلاب معتدلي الإعاقة العقلية أن لديهم قصور وضعف في الانتباه.

-الإدراك: Realization:

نظراً لبطء معدل النمو العقلي للتلميذ المعاق عقلياً القابل للتعلم، فإنه يجد صعوبة في عمليات الإدراك وخصوصاً عمليات التعرف

والتمييز وإدراك المتشابهات والمختلفات، بالإضافة إلى قصر فترة الانتباه Attention Span وبالتالي من السهل تشتيت انتباهه.

- التمييز: Discrimination

فإن المميزة بين المثيرات المرتبطة بالموقف التعليمي يتطلب إدراك الخصائص المتميزة لكل مثير وهذه العملية ترتبط بالإدراك كعملية عقلية وبالانتباه والتصنيف والتذكر. وحيث أن هذه العمليات يوجد بها قصور لدى المعاقين عقلياً فبالتالي سوف يكون هناك ضعف وقصور في التمييز لدى هؤلاء المعاقين عقلياً.

- التخيل: Imagination

فيلاحظ أن المعاقين عقلياً بشكل عام ذو خيال محدود، وعملية التخيل تتطلب درجة عالية من القدرة على استدعاء الصور الذهنية وترتيبها في سياق منطقي ذو معنى. فالقصور في القدرة على التخيل تزداد بإزدياد ودرجة الإعاقة العقلية.

- التجريد والتعميم:

يرتبط مفهوماً التجريد والتعميم بتكوين المفهومات لدى المعاقين عقلياً، فالمعاقين عقلياً لديهم قصور في تكوين المفهومات كاللون والشكل والزمن والبعد (عمليات لاحقة للإدراك) ومفهومات الأشياء والحوادث. فالمعاقين عقلياً يصعب عليهم تكوين مفهومات لفظية مجردة وقد يسهل تكوينها إذا توسط التكوين إطار عادي لتكوينها، فهم يميلون إلى تعريف

المفردات مادياً أو بالصفات الشكلية، أما التعريف المجرد فإنه عملية صعبة بالنسبة لهم.

ولذلك يميل العاملون مع المعاقون عقلياً إلى تقريب المعاني والأفكار لهم يربط الفكرة أو المعنى بالشيء الملموس الذي يرتبط به. وكلما كانت الأفكار قريبة من المستوى الحسي كان فهمها أكثر وظيفية بالنسبة للطفل. ولا يمكن أن تنتقل إلى أي مستوى تجريدي معه إلا إذا كان الأساس الحسي المادي واضحاً وملموساً قدر الإمكان.

وبالنسبة للتعميم فالأفراد المعاقين عقلياً لديهم صعوبات في تطبيق ما تعلموه في مواضع جديدة مع أفراد آخرين أو في طرق جديدة، وهم بحاجة إلى تدعيم خارجي للقيام بهذه العملية.

ولزيادة قدرة الأفراد المعاقين عقلياً على التعميم يمكن إتباع ما يلي:

١- خفض التعزيز في البيئات الأصلية.
٢- زيادة قوة التعزيز في البيئات الجديدة.
٣- تغيير التلميحات والتدعميات والاتجاهات.
٤- تغير الاستجابة ووقتها.
٥- تعديل المواد.
٦- تبديل المعلمون.
٧- تعديل البيئات الدراسية.

حل المشكلة: Problem Solving

عبارة عن صياغة جديدة للإجابة، تتعدى التطبيقات البسيطة للحقائق والمفاهيم العلمية المتعلمة. وهي تحدث لدى الأفراد في

المواضع التي تقابلهم ولا يكون لديهم حل واضح لديهم عن هذه المشكلة.

ويتطلب حل المشكلة الأكاديمية أو الإجتماعية مهارات لازمة للنجاح في الأداء في المهام الأكاديمية والإجتماعية. وسلوك حل المشكلة يعد من القدرات العقلية العليا والتي تتطلب مستوى أعلى في التفكير.

وحيث أن القدرة العقلية العامة لدى المعاقين عقلياً محدودة أو ضعيفة فمن المتوقع أو المعتقد أن تكون مهاراتهم وسلوكهم في حل المشكلة ضعيف، وإمكانية وجود صعوبات في حل المشكلة لديهم تكون أكبر مقارنة بالعاديين.

ومما يؤكد أن مهارات حل المشكلة لدى المعاقين ضعيفة، دراسة أجريت بهدف المقارنة بين ثلاث مجموعات من الطلاب موهوبين، عاديين، معتدلي الإعاقة العقلية وذلك في مهارات حل المشكلة، أظهرت النتائج أن الطلاب معتدلي الإعاقة العقلية أكثر فقراً وضعفاً في مهارات حل المشكلة من المجموعات الثلاث.

ويعتقد معظم معلمي التلاميذ المعاقين عقلياً أنهم يفشلون في اكتساب المهارات والمفاهيم وإستراتيجيات حل المشكلة وأنهم يواجهون صعوبات في حل المشكلة منها:

١- القدرة في حل المشكلة.

٢- تقويم المشكلات بدقة.

٣- تحديد واختبار إستراتيجيات مناسبة.

٤- تنظيم المعلومات المتعلمة.

٥- اختبار الحل.

٦- تعميم الحل.

ويذكر Ashman & Conway, 1989 إلى أن هناك عدة صعوبات في تنمية مهارات حل المشكلة لدى التلاميذ المعاقين عقلياً، وأنها تختلف عن غير المعاقين، منها:

١- عدم القدرة على فهم متطلبات المشكلة.

٢- عدم كفاية تنظيم حل المشكلة.

٣- صعوبة الإبقاء على المعلومات عن المشكلة.

٤- عدم القدرة على الانتباه إلى التفصيلات المرتبطة.

٥- عدم القدرة على تمثيل المشكلة.

٦- عدم القدرة على تطبيق المعرفة السابقة في مواضع الحل.

وقد حدد Sternberg, 1984 صعوبات حل المشكلة لدى التلاميذ الذين يقل ذكائهم عن ٧٥ في:

١- تحديد المشكلة بدقة.

٢- التخطيط للحل.

٣- تنظيم المعلومات بطريقة مناسبة لحل المشكلة.

٤- إختبار صحة الحل.

٥- الجمود في اختيار الاستراتيجيات الملائمة لحل المشكلة.

وعليه فإن هناك صعوبة في تدريس حل المشكلة للتلاميذ المعاقين عقلياً، ذلك لضعف قدراتهم العقلية وإنخفاض مستوى ذكائهم.

ولأن هناك ارتباط بين سلوك حل المشكلة والذكاء لدى المتعلمين بوجه عام معاقين وعاديين، إضافة لإرتباطه بالمهارات الإجتماعية، مهارات الإتصال، فرص التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، والبيئات التي يتعامل فيها الفرد، ومدى مناسبتها.

- التفكير: Thinking

يعد التفكير عملية عقلية مركبة تتطلب مهارات عديدة لا بد من توافرها لدى المتعلمين سواء المعاقين عقلياً أو العاديين، فالتفكير يتطلب درجة عالية من التذكر والتصور والتحليل والتعليل والاستدلال وغيرها من العمليات العقلية.

والقدرة على التفكير المجرد تعكس بشكل كبير القدرة العقلية. وبذلك فالمعاقين عقلياً يتسمون بالانخفاض الواضح في القدرة على التفكير وخاصة المجرد.

وقد أجريت عدة دراسات لتنمية مهارات التفكير لدى التلاميذ المعاقين عقلياً منها:

دراسة Lombardi & Luise 1992 والتي استهدفت تدريس مهارات التفكير العليا للتلاميذ معتدلي الإعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم. وأظهرت النتائج أنه يمكن تنمية وتدريس مهارات التفكير العليا لدى المعاقين عقلياً من خلال طرق تدريس خاصة كالطريقة التالية المكونة من أربع خطوات هي:

١- تقديم المهارة. Introduce The Skill

٢- توضيح المهارة. Explain The Skill

٣- بيان المهارة. Demonstrate The Skill

٤- تطبيق المهارة. Apply The Skill

مع الاهتمام بالأسئلة المفيدة، وأن يتم تدريس مهارات التفكير من خلال المهارات الحياتية.

- الذاكرة: Memory

تعني الذاكرة، القدرة على تخزين المعلومات واسترجاعها والاحتفاظ بها، وتظهر أهميتها في تذكر الحقائق والمفاهيم والمعلومات المرتبطة بالمحتويات الأكاديمية المختلفة.

وتنقسم الذاكرة إلى قسمين:

١- **ذاكرة قصيرة المدى** Short – Time وتعني الإحتفاظ بالمعلومات لمدة قصيرة قد تصل لثواني معدودة وهي تدعى ذاكرة العمل Working Memory لأنها تختص بالتفكير القريب.

٢- **ذاكرة طويلة المدى** Long- Time وتعني الاحتفاظ بالمعلومات لمدة طويلة قد تصل إلى سنوات، وتختص بالتفكير البعيد.

والتلاميذ المعاقين عقلياً لديهم قصور وصعوبة في الذاكرة، وخاصة في استرجاع المعلومات واستعادتها لتطبيقها في مواضع جديدة متشابهة.

فالمعاقون عقلياً يجدون صعوبة في الذاكرة قصيرة المدى، ذلك لعدم قدرتهم على استخدام إستراتيجيات البروفة الذهنية Rehearsal أو

عدم كفاية أنشطة التكرار الذهني للأشياء التي تم تعلمها أو حفظها من قبل المعاقين عقلياً.

وقد استعرض Ellis, Deacon and Wooldridge, 1985 عدة دراسات فحصت الذاكرة لدى المعاقين عقلياً، وقد بينت نتائج هذه الدراسات ما يلي:

١- المعاقون عقلياً أكثر سهولة في نسيان المعلومات مع الوقت من غير المعاقين، وقدرتهم على ترميز المعلومات بعض الوقت محدودة.

٢- وقت ترميز هذه المعلومات يزيد في الذاكرة لدى الأشخاص المعاقين ولكن بمستوى غير عادي.

٣- المعاقون عقلياً أكثر صعوبة في تذكر المقالات من الصور.

ولذلك لابد من استخدام وسائط للاسترجاع أو التذكر لدى المعاقين عقلياً مثل معينات التذكر Mnemonic، إستراتيجيات التسميع الذهني Rheaseal، والتفكير بصوت عال Thinking aloud

وقد استخدمت هذه الوسائط مع المعاقين عقلياً في عدة دراسات منها:

دراسة Scruggs, Lanfanberg, 1986 التي استخدمت معينات التذكر في التدريس للمعاقين عقلياً بغرض تذكر المفردات اللغوية، وكانت النتائج فعالة في رفع مستوى التذكر لدى المعاقين عقلياً.

ودراسة Judd and Bilsky, 1989 التي استهدفت استخدام معينات التذكر في تذكر وفهم حل المشكلات الرياضية اللفظية لدى

التلاميذ المعاقين عقلياً والعاديين، بينت نتائجها أن معينات التذكر سهلت استبقاء المعلومات لدى المعاقين عقلياً إلا أنها لم تسهل لحد كبير فهم المشكلة وتحديدها.

سادساً: الخصائص الانفعالية والسلوكية للمعاقين عقلياً:

تعد الخصائص الإنفعالية والسلوكية محصلة لتأثير الإعاقة العقلية، ونتائج للتفاعل بين المعاق عقلياً وبيئته وإتجاهه نحو نفسه ونظرته إليها، واتجاهه نحو الآخرين، وإتجاه الآخرين نحوه.

فالمتعلمون المعاقون عقلياً القابلين للتعلم يبدون مشكلات كثيرة انفعالية وسلوكية من قرنائهم العاديين ويكونون أقل إيجابية بدرجة فعلية نحو تصور الذات عن قرنائهم ويكونون سلبين في تقديرهم لذاتهم.

فالطلاب المعاقين عقلياً يظهرون سلوكيات غير مناسبة، ذلك لإن لديهم مشكلات سلوكية ولقد درس Russel and Forness, 1985 المشكلات السلوكية لعدد من الطلاب المعاقين عقلياً القابلين للتعلم لعينة بلغت (٤٠٠) طالب، وبينت نتائج الدراسة أن:

١- العلاقة بين المستوى العقلي والمشكلات السلوكية غير واضحة.
٢- ٥% من الطلاب يظهرون مشكلات سلوكية.
٣- المشكلات السلوكية تزيد بإنحدار وهبوط المستويات العقلية.
٤- من ٨% إلى ١٠% من المعاقين عقلياً يظهرون دلالة في المشكلات السلوكية.

ومن السمات الإنفعالية للمعاقين عقلياً ما يلي:

١- التردد عن أداء الأعمال الجديدة أو عند القيام بخطوة جديدة في العمل المكلف فيه.

٢- الشعور بالدونية وتحقير الذات.

٣- الإنسحاب والإنعزال عن الآخرين.

٤- عدم تقبل الآخرين.

كذلك من السمات الانفعالية الأخرى للمعاقين عقلياً ما يلي:

١- سهولة الإنقياد وسرعة الإستهواء.

٢- النزعة العدوانية والسلوك المضاد للمجتمع، وعدم الإكتراث بالمعايير الإجتماعية.

٣- التبلد الإنفعالي واللامبالاه، وعدم الإكتراث بما يدور حولهم، أو الاندفاعية، وعدم التحكم في الإنفعالات.

٤- القلق والوجوم والسرحان.

٥- الرتابة وسلوك المداومة (تكرار الاستجابة والإصرار عليها بدون سبب واضح وبصرف النظر عن تغير المثير).

ومن أبرز السمات الانفعالية للمعاقين عقلياً ما يلي:

- مفهوم الذات: Self- Concept

يعد مفهوم الذات للطلاب المعاقين عقلياً القابلين للتعلم ذو أهمية كبيرة لعدة أسباب منها:

١- لارتباطه بالصحة العقلية العامة للطلاب.

٢- لتأثيره بصورة مباشرة على الأداء في البيئات الدراسية.

٣- لتأثيره على إدراك الطلاب.

ومفهوم الذات لدى المعاقين عقلياً إما أن يكون سالباً فيؤدي إلى القصور والفشل، وإما أن يكون موجباً فيؤدي إلى التحسن الأكاديمي والاجتماعي، ولكن الطلاب المعاقين عقلياً أقل في مفهوم الذات من العاديين، مما يسبب لهم مشكلات وصعوبات كبيرة تحول دون علاج وتحسين المهارات الإجتماعية والأكاديمية لدى المعاقين عقلياً.

ومن الدراسات التي استهدفت تنمية مفهوم الذات لدى المعاقين عقلياً دراسة Gill & Karen, 1988 واستخدمت لعب الدور والنمذجة والفيديو مع التلاميذ المعاقين عقلياً أعمار من ٣-٦ سنوات، وبينت نتائج الدراسة ارتفاع مستوى مفهوم الذات لدى المعاقين عقلياً وتقديرهم لذاتهم.

- **الدافعية: Motivation**

هي حالة داخلية في الكائن الحي تؤدي إلى إستثارة سلوكه واستمراره وتنظيمه وتوجيهه نحو هدف معين.

فالدافعية عملية سلوكية تؤدي إلى النجاح وتزيد من الرغبة في الإنجاز وإتمام المهمة والوصول نحو تحقيق الهدف المرغوب فيه أو المطلوب تعلمه، واعتقد أنه بدون كفاية الدافعية فسوف توجد صعوبات كثيرة تحول دون النجاح وإنجاز المهمة وتحقيق الهدف، وتوجد عدة عوامل تؤثر في دافعية الطلاب وهي:

١- القلق. ٢- مفهوم الذات. ٣- بناء الهدف.
٤- طريقة التعلم. ٥- الحافز للتعلم. ٦- توقعات المدرس.

فالطلاب المعاقين عقلياً في ضوء هذه العوامل حيث قلة مفهوم الذات وزيادة القلق، وقلة توقعات المدرسين لهم، تظهر لديهم فقراً ونقصاً في الدافعية، ويرتبط بالدافعية لدى هؤلاء المعاقين عقلياً ما يلي:

١- مركز التحكم Locucs of Control فمركز التحكم لديهم خارجي.

٢- توقع الفشل Expectancy of failure فالمعاقين عقلياً لديهم توقع للفشل أكبر من العاديين.

٣- تجنب الفشل Aviod of Failure فقدرتهم على تجنب الفشل محدودة خاصة فيما يتعلق بحل المشكلات التي تقابلهم، وذلك يؤدي إلى نقص في الدافعية لديهم.

-الثقة بالنفس: Self - Confidence

يعرف مفهوم الثقة بالنفس بأنه: "موقف يتخذه الشخص من نفسه ومن العالم المحيط به" فهي ليست حالة شعورية غير عقلانية، وليست موهبة طبيعية أو خلقه فطرية توهب لبعض الناس بينما يحرم منها أناس آخرون، بل هي تدريب ذهني مشفوع بحالة وجدانية معينة.

فالثقة بالنفس بذلك يكون لها مستويان هما: مستوى يتصل بذاتية الفرد، ومستوى يتصل بالموقف الذي يوجد به الفرد، أي أن الثقة بالنفس

ترتبط بكيان شخصية الفرد، وترتبط بالمواقف الإجتماعية التي يوجد بها.

هذا ويرتبط هذا المفهوم بكل من مفهوم الذات، وتقدير الذات وتوقع النجاح وتجنب الفشل ومستوى الدافعية، وبالجوانب الوجدانية الأخرى.

وحيث أن المعاقين عقلياً لديهم صعوبات ومشكلات في المناطق السابقة كقلة مفهوم الذات، وعدم الواقعية في تقدير الذات، وفقر مستوى الدافعية، وتوقع الفشل والقصور في تجنبه، وكذلك الضعف الجسمي والقصور العقلي، والانحرافات والمشكلات الوجدانية، وضعف توافر المهارات الإجتماعية، وقلة السلوك التكيفي، فإنه من المعتقد أن يتسم المعاقين عقلياً بضعف الثقة بالنفس.

فالمعاقون عقلياً يتسمون بضعف الثقة بالنفس أو عدم كفاية الثقة بالنفس لديهم مقارنة بالعاديين.

-النشاط الزائد: Hyperactivity

يقصد بالنشاط الزائد "الزيادة غير المقصودة أو المقصودة في النشاط الحركي لسبب أو لآخر كحركة الأصابع واليد والقدم، وتكرار الأسئلة أو الوقوف المستمر مما ينتج عنه مشكلات للطلاب"

والتلاميذ المعاقين عقلياً ذو سمات نشاط زائد عن الحد، فقد حلل Polloway et al, 1985 بيانات ٢٣٤٠ من التلاميذ معتدلي الإعاقة العقلية وتعرف على معدلات النشاط الزائد وجد ما يلي:

١- أنها أعلى من ٢١,٤% في الأولاد الصغار وأقل من ١٤,٣% في البنات الكبار.

٢- نسبة الأولاد الكبار في النشاط الزائد كانت ١٨,٥%، ١٧,٨% للبنات للصغار.

٣- أن معدلات النشاط الزائد لدى المعاقين عقلياً من التلاميذ كانت ذات دلالة أعلى من الموجود بين التلاميذ العاديين أو غير المعاقين.

- توقع الفشل: Expectancy of failure

فإن الطفل المعاق عقلياً أكثر عرضه لخبرات الفشل من الطفل العادي بحكم انخفاض مستوى قدرته، ثم إن تراكم خبرات الفشل وتكرارها يقود هو الآخر إلى تأكيد انخفاض تقييم الطفل لذاته، ويعزز مفهومه السلبي عن نفسه، لذلك نجد أن المعاقين عقلياً يتوقعون في معظم الأحيان فشلهم في أداء المهمات المطلوب أداؤها دون أن يجربوا أو يحاولوا أداءها، وعندما يحاول الطفل المعاق عقلياً أداء مهمة ما فإنه يستسلم أمام الصعوبات الأولى التي تواجهه ولا يحاول تجريب طرق أخرى.

- تفسير التعلم عند المعاقين عقلياً في ضوء بعض نظريات التعليم والتعلم:

إن إجراءات التعليم التي تتم داخل الفصول الدراسية للمعاقين عقلياً أو خارجها إنما تستند على ركائز وأسس نظرية مستمدة في

طبيعتها من نظريات التعليم والتعلم، التي فسرت تعلم التلاميذ المعاقين عقلياً بصورة نظرية يسهل ترجمتها إلى صورة إجرائية تطبق عند القيام بالتدريس لتلك الفئة من الأفراد المعاقين.

وفيما يلي عرضاً لتفسير بعض نظريات التعليم والتعلم لعمليات تعلم التلاميذ المعاقين عقلياً.

أولاً: تعلم المعاقين عقلياً في ضوء نظرية بياجيه:

تعد نظرية بياجيه للنمو المعرفي من النظريات التي لها تأثير كبير في فهم الأفراد المعاقين عقلياً، والنمو المعرفي لديهم، وهو بذلك يساعد المعلمين على تحليل طبيعة ظروف الإعاقة العقلية.

ويفسر بياجيه عملية التعلم على أساس التمثيل Assimilation والذي يعني استخدام الخطط العقلية الموجودة لفهم الموضوعات الجديدة في البيئة، والمواءمة Accommondation ويشير إلى توافق الخطط العقلية مع الموضوعات الجديدة والأفكار، فالنمو المعرفي يعني بذلك تواصل الفرد الفعال مع المثير لتمثيله داخل الأبنية العقلية الموجودة أو تطوير الأبنية العقلية لتتوائم مع المثير.

وقد قسم بياجيه Piaget's مراحل النمو المعرفي هذه إلى أربعة مراحل تتابعية للأفراد، وهذه المراحل تناظر أعمار عقلية معينة وهي:

١- مرحلة الذكاء الحسي الحركي (عمر عقلي من صفر – ١,٥ أو ٢ عام).

٢- مرحلة ما قبل العمليات (عمر عقلي من ٢-٧ عام).

٣- مرحلة العمليات الحسية (عمر عقلي من ٧-١١ عام).

٤- مرحلة العمليات المجردة (عمر عقلي من ١٢ فما فوق).

وقد قام Inhelder بالمقارنة بين مراحل النمو المعرفي عند بياجيه ومستويات الإعاقة العقلية كالتالي:

١- شديدو الإعاقة – مرحلة الذكاء الحسي الحركي.

٢- متوسطو الإعاقة – مرحلة ما قبل العمليات.

٣- معتدلو الإعاقة – مرحلة العمليات الحسية.

٤- الأفراد على الحدود بين المعاقين والعاديين – مرحلة العمليات المجردة

والتلاميذ المعاقين عقلياً يقعون في مرحلة العمليات الحسية التي من خصائصها:

١- يستطيع التلميذ القيام بعمليات التصنيف والترتيب.

٢- يستطيع التلميذ التعرف على العلاقات بين الأشياء.

٣- يقدر التلميذ على حل مشكلة في مواضع مباشرة.

٤- يستطيع التلميذ الإبقاء والاحتفاظ بالأشياء كالحجوم، ويبقى على الحقائق الصحيحة.

٥- يعتمد التلميذ على حواسه وخبراته العملية الملموسة.

فلنظرية بياجيه أهمية في تعليم المعاقين عقلياً ويبدو ذلك واضحاً فيما يلي:

فإختبار الذكاء الذي يتخذ من نظرية بياجيه مفهوماً نظرياً له أهمية قصوى في إختبار المعاقين عقلياً وتقسيمهم في المستويات العقلية

المختلفة، وكذلك في تحويلهم إلى الخدمات الأكاديمية العلاجية المتخصصة، ويمكن الكشف بها عن مدى استعداد الطفل لأداء عمل ما، أو لتعمله مادة أو خبرة معينة.

كذلك بالنسبة للمناهج فإن التنظيم الداخلي لها ومحتوياتها المختلفة يجب أن يتبع تنظيم العمليات العقلية في هذه المستويات.

وأيضاً طرق التدريس، التأكيد على أهمية التعليم الحسي، والتعليم عن طريق العمل، وتنظيم العمل بالانتقال من خطوة إلى الخطوة الأخرى التي تليها.

ثانياً: تعلم المعاقين عقلياً في ضوء نظرية ثورنديك:

فتعد نظرية ثورنديك من النظريات التي فسرت طرق التعلم عند الإنسان حيث تم تفسيره في ضوء نموذج "المحاولة والخطأ".

فيتعلم الطفل المعاق عقلياً بالمحاولة والخطأ في المواقف الجديدة أو المعقدة التي لا يدرك عناصرها وما بينها من علاقات ولا يتوفر لديه الخبرة والمهارة في حلها، فنجده يقوم بمحاولات كثيرة خاطئة إلى أن يصل بالصدفة إلى المحاولة الناجحة التي تحقق له الحل المطلوب.

ويلجأ المعاق عقلياً إلى التعلق بالمحاولة والخطأ بدرجة أكبر من الشخص العادي لإنخفاض ذكائه وما يصاحبه من ضعف في القدرة على التبصر والفهم والتعميم والاستفادة من الخبرات السابقة، مما يجعله يدرك الغموض والصعوبة والحداثة في مواقف كثيرة، ويقوم بمحاولات خاطئة كثيرة قبل أن يصل إلى المحاولة الناجحة، ويحتاج إلى تكرار

الخبرة عدة مرات حتى يتعلم منها. ولكنه إذا وجد المعاق عقلياً المعلم الذي يرشده ويوجه إنتباهه إلى العناصر الأساسية، ويبين له العلاقات بين هذه العناصر ويساعده على الحل المطلوب، فإن محاولاته الخاطئة تنخفض كثيراً ويتعلم بسرعة.

ومن ذلك نرى أنه في ضوء نظرية ثورنديك فإن تعليم المعاقين عقلياً يعتمد على:

١- تكرار الخبرة المتعلمة للمعاق عقلياً عدة مرات حتى يتعلم منها.

٢- مساعدة المعلم المعاق عقلياً على إدراك العناصر المكونة للموقف التعليمي وبيان العلاقات بينها.

ثالثاً: تعلم المعاقين عقلياً في ضوء نظرية بافلوف:

تقدم نظرية بافلوف تفسيراً بسيطاً لطرق التعلم التي يتعلم بها الإنسان الكثير من عاداته الانفعالية وسلوكياته المختلفة، ذلك عن طريق الربط بين مثير واستجابة، من خلال الاقتران بين المثير والاستجابة وتسمى هذه النظرية بالإشراط البسيط لبافلوف.

فالتعلم عند بافلوف يحدث عن طريق الاقتران بين المثير والاستجابة، حيث يقترن المثير الشرطي بالمثير الطبيعي فتحدث الاستجابة، وبتكرار الاقتران بين المثيرين لعدة مرات يؤدي إلى تقوية الارتباط بين المثير الشرطي والاستجابة المرتبطة بالمثير الطبيعي.

ويتعلم المعاقين عقلياً الخوف من أشياء كثيرة بالإشراط البسيط كالخوف من العقاب من المعلم في الفصل، والخوف من الفشل في أداء

عمل ما في البيت أو المدرسة، فإذا فشل في أداء عمل ما تعرض للسخرية من الأب أو المعلم أو المدرب أو غيرهم (خبرة مؤلمة)، وبتكرار اقتران الفشل في أداء العمل بالسخرية، إرتبط أداء العمل بالخوف من سخرية الآخرين، وتعلم الخوف من الفشل في أداء أعمال كثيرة.

وهنا ينبغي أن يؤخذ في الإعتبار ما سبق عند تعليم المعاقين عقلياً فكما يعزز المعاق عقلياً على الأداء السليم، يتعرض للوم بأسلوب مناسب لا يؤدي لهربه من المدرسة أو رفضه الذهاب إليها، وذلك حتى يعمل على تحسين أداءه التعليمي.

رابعاً: تعلم المعاقين عقلياً في ضوء نظرية الجشطالت:

فمن المعروف أن نظرية الجشطالت تقوم على أن إدراك الكل يعتمد على إدراك الأجزاء المكونة له ومدى ترابطها، وعن طريق إدراك العلاقات بين هذه الأجزاء يمكن إدراك الكل لشيء ما وتحديد طبيعته وتكوينه.

فلقد إعتبر الجشطالت أن التعلم بالاستبصار أو التعلم المعرفي هو الطريقة الوحيدة للتعلم فعندما يوضع الإنسان في موقف جديد ويدرك جميع عناصره، والعلاقات السائدة بين هذه العناصر، يتوصل إلى حل المشكلة بطريقة مباشرة.

فالتعلم بالاستبصار يعتمد على عمر الطفل وذكائه وألفته بالموقف، والقدرة على الإدراك الحسي والتنظيم المعرفي، وإدراك جميع عناصر المشكلة، وهذا يعني أن تعلم المعاقين عقلياً بالاستبصار يتم في

مواقف قليلة، وذلك بسبب ضعف قدرتهم على الاستنتاج والتعميم والتجريد والإدراك، وضعف ذكائهم وقدرتهم العقلية، حيث أن بياجيه يبين في نظريته للارتقاء والنمو المعرفي في أن النمو العقلي المعاقين عقلياً يتوقف عند مرحلة العمليات الحسية في التفكير، ولا يصل هذا النمو عند مرحلة العمليات المجردة في التفكير.

فهو يفسر التعوق العقلي بأنه صعوبة الإرتقاء من مستوى معرفي أقل تنظيماً إلى مستوى معرفي أعلى في التنظيم.

ولذلك فقد اقترح بياجيه لزيادة استفادة المعاقين عقلياً من التعلم بالاستبصار ما يلي:

١- اختيار الأنشطة التي يفضلها الطفل.

٢- تهيئة الطفل لموقف التعلم.

٣- إرشاده في موقف التعلم وتوجيهه إلى استكشاف العناصر الرئيسية في الموقف والتبصر بما بينها 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.

لذا عند التدريس للمعاقين عقلياً، بالطرق التدريسية المستخدمة المختلفة لابد من اختيار الموضوعات المناسبة للتعليم والمستخدمة في الحياة اليومية، والعمل على تهيئة الطفل للتعلم، وإرشاده ومساعدته في الموقف التدريسي، وإختيار الأنشطة الملائمة له قدر الإمكان.

خامساً تعلم المعاقين عقلياً في ضوء نظرية هيب:

تعتبر نظرية هيب إحدى النظريات الجزيئية التي فسرت الذكاء والسلوك، وقامت بعكس نظرية الجشطالت حيث ترى أن العملية الإدراكية غير وراثية بل أن الفرد يتعلمها ويكتسبها خلال حياته.

ومن خلال ذلك فإننا نلمس أن التعلم عند هيب يعتمد على السلوك الحسي والسلوك الإدراكي أي يعتمد على الحواس والتفكير والإدراك والانتباه، ولذلك فالذكاء لا تحكمه العوامل الوراثية فقط ولكنه يتأثر أيضاً بالعوامل البيئية التي يوجد فيها الشخص.

ويتطلب التدريس للمعاقين عقلياً في ضوء نظرية هيب تناول الموقف التعليمي والتركيز على انتباه الطفل إلى المادة المقصود تعلمها ذلك من خلال عدة طرق منها:

١- إبعاد المثيرات غير المنتمية للموقف التعليمي.

٢- تجريب طرق حديثة ومواقف جديدة لزيادة الانتباه لدرجة معقولة لا يتشتت معها إنتباه الطفل.

٣- تقديم المادة في صورة حية ملموسة، بحيث تنتقل من البسيط إلى المعقد.

٤- استخدام أكثر من قناة حسية واحدة.

سادساً: تعلم المعاقين عقلياً في ضوء نظرية إليس:

يرى إليس Ellis أن القصور في تعلم المعاقين عقلياً يمكن تقييمه في ضوء مفهوم مسار المثير Stimulus trace كميكانيزم يمكن في ضوئه تفسير الفروق الفردية في التذكر المباشر بين الأسوياء

والمعاقين عقلياً، فالفروق بينهم تكون في التذكر المباشر، حيث نجد أن المعاقين عقلياً لديهم قصور في التذكر المباشر، وكذلك الفروق تتضح بينهم في تكامل الجهاز العصبي والذي يعرف بنسبة الذكاء. وهذا له أهمية كبيرة حيث أننا نعلم أن معظم الإستجابات المختلفة في المواقف التعليمية المختلفة تعتمد بصورة أساسية على التذكر المباشر والتعامل المباشر مع الموقف التعليمي.

ومسار المثير يعني حدوث مثير بيئي أولاً ثم ينتج عنه حدث سلوكي، وقد بينت نظرية إليس أن القصور في سلوك المعاق عقلياً في مواقف التعلم قد يعزي إلى عدة عوامل أحدها هو القصور في التذكر المباشر في الموقف التعليمي.

وهذا يعني أن نضع في الاعتبار العمل على زيادة قدرة التلاميذ المعاقين عقلياً بطرق مناسبة كاستخدام الوسائل السمعية والبصرية، والتقليل من الألفاظ، واستخدام بعض الطرق التي ثبتت فعاليتها في تنمية التذكر لدى المعاقين عقلياً كاستراتيجية معينات التذكر Mnemonic.

هذا يعني ضرورة وأهمية استخدام المعينات البصرية أو السمعية المساعدة على التذكر للتلاميذ المعاقين عقلياً.

سابعاً: تعلم المعاقين في ضوء نظرية روتر في التعلم الاجتماعي:

تعتبر نظرية روتر Rotter من النظريات التطبيقية للمعاقين عقلياً، وهذه النظرية تعتقد بأن الكائن العضوي يتفاعل مع البيئة، وهذا التفاعل يكون بتوجيه طبيعي وتحرك الكائن العضوي (الفرد) إما نحو الموضوع أو السلوك والابتعاد عنه وتجنبه، وكذلك تعتقد هذه النظرية

بأن التعزيز له معان مختلفة للأفراد المعاقين عقلياً، ويعود سبب ذلك لعامل الخبرة السابقة لهم.

وتذهب هذه النظرية إلى أن إحتمال حدوث سلوك معين من فرد ما لا تحدده الأهداف والحوافز (التعزيز) بل يتأثر أيضاً بتوقع الفرد الحصول على الأهداف، ويعرف التوقع بأنه إحتمال الفرد الذاتي بأن تعزيزاً معيناً سيحدث نتيجة لسلوك معين من جانبه، وهذا التوقع له نوعان هما:

١- **حالة التوقع:** أن المعلم قد يتوقع من الطفل المعاق عقلياً سلوكاً يستطيع القيام به ذلك من خلال استخدام أساليب التعزيز المختلفة.

٢- **تعميم التوقع:** أي التعزيز في موقف والتعميم في مواقف أخرى.

أي أن الطفل المعاق عقلياً يتعلم مهارة معينة ويستطيع القيام بها من خلال استخدام المعلم لأساليب تدريب وتعزيز معينة، ويقوم بعد ذلك بتعميم هذه المهارة التي اكتسبها في مواقف أخرى.

والتعميم مع المعاقين عقلياً عملية عقلية كبيرة يصعب على التلاميذ القيام بها، إلا إذا حدث تكييف للبيئة كي تساعد المتعلم على النجاح في الخبرات المتعلمة.

ويرى فاروق صادق (١٩٨٢م) أن نظرية روتر تفيد مع المعاقين عقلياً في الجوانب التالية:

١- يستجيب الأطفال الصغار في ضوء الحوافز المباشرة الفورية، وتحصيل الهدف مباشرة، فيجب أن يكون التدعيم فوراً ومباشراً أيضاً.

٢- يمكن أن يستفيد الطفل الأكبر سناً بالتدريج من التعرض للخبرات والمواقف في الفصل فيحلل الفشل وأسبابه (بمعاونة المدرس) بدلاً من التألم للفشل ونتائجه أو محاولة تجنب المواقف الجديدة.

٣- يجب ألا يكون معيار النجاح في الفصل الدراسي العمل الناجح نفسه، بل الوصول بالطفل إلى المستوى الذهني لتفهم معنى النجاح وكيفية الاستفادة من الفشل، وأن نساعده على الوصول إلى النجاح، على أن يؤخذ في الاعتبار مستوى النضج العقلي للطفل.

ثامناً: تعلم المعاقين عقلياً في ضوء نظرية الإشراط الإجرائي:

اهتم سيكنر Skinner بالاشراط واعتبره الطريقة التي يتعلم بها الحيوان والإنسان معارفه وعاداته ومهاراته، وتعد هذه النظرية من النظريات ذات الأهمية في تعليم التلاميذ المعاقين عقلياً وذلك بما تتضمنه من مفاهيم إجرائية متنوعة كالتعزيز والتسلسل والتشكيل ويقصد بالتعزيز إثابة التلميذ المعاق عقلياً على الأداء السليم للمهارة، ويقصد بالتسلسل Chaining تحليل العمل المطلوب إلى سلسلة من الأعمال الفرعية الصغيرة ويتم تعليم كل عمل فرعي باستخدام أسلوب التعزيز الملائم حتى يتم تعلم العمل المطلوب.

ويقصد بالتشكيل Shaping عملية اختصار الوقت الذي يستغرقه المتعلم في التعلم إذا ترك حراً حرية مطلقة في إصدار السلوك الإجرائي.

ويتألف التشكيل عند سيكنر من عمليتين فرعيتين هما:

(١) التعزيز الفارق **Differential reiforcement** : ويعني أن بعض الإستجابات يتم تعزيزها والبعض الآخر لا يعزز.

(٢) التعزيز التتابعي **Successive reiforcement** : حيث يعزز فقط الإستجابات التي تزداد قرباً وشبهاً بالإستجابة الصحيحة في صورتها الكاملة والمرغوبة.

ويرى سيكنر أن الإنسان يتعلم جميع أنماطه السلوكية المقبولة وغير المقبولة، بالإشراط البسيط الإجرائي، وأرجع فشل الطفل المعاق عقلياً في التعليم إلى أخطاء في طريقة تعليمه، فإذا وفرنا له البرامج المناسبة لقدراته، وعلمناه بطريقة مناسبة سوف ينجح في تعلم ما نريده منه، وأفضل الطرق في تعليمه "الإشراط الإجرائي".

وذلك بمكافأته على الإستجابات الناجحة حتى يتعلمها ويسهل استدعاؤها كلما تكرر الموقف، وتعميمها على المواقف المماثلة.

فالإشراط الإسكنري يركز على السلوكيات ذات القصور الخاص للمعاقين عقلياً، ويدرب هؤلاء التلاميذ على سلسلة من الاستجابات الخاصة، ويقسم الوحدات الأكبر إلى وحدات صغيرة ثم إلى وحدات أصغر يمكن التدريب على كل منها بطريقة منفصلة عن الأخرى أي

معظم المهارات المراد تعلمها يتم كسرها إلى ما تحت المهارات حتى يتم تعلمها.

والتعلم بالإشراط الإجرائي مع المعاقين عقلياً يقوم على الأسس الآتية:

١- توفير الظروف المناسبة لتعليم الطفل.
٢- إيجاد الدافع عند الطفل للتعلم.
٣- مكافأته عقب كل نجاح حقيقي.
٤- تكرار مكافأته على كل نجاح حقيقي حتى يتعلم السلوك المطلوب.
٥- التدرج معه في المكافأة والنجاح، فيكافأ على كل نجاح بسيط في البداية ويزداد تشجيعه كلما تقدم في التعلم.
٦- توفير الأنشطة التي تدخل السرور على نفسه عقب تعلم السلوك الجديد.

وعند تطبيق التدريس للتلاميذ المعاقين عقلياً لابد أن يؤخذ في الاعتبار الأسس السابقة حتى يحقق التعلم فعالية، مع الأخذ في الاعتبار مفاهيم التعزيز والتسلسل من مفاهيم النظرية الإسكنرية في التعلم.

تاسعاً: تعلم المعاقين عقلياً في ضوء نظرية باندورا :

أشار باندورا Bandura في نظريته عن التعلم بالملاحظة إلى أهمية هذا النوع من التعلم عن طريق الملاحظة أو المحاكاة في اكتساب الأطفال العادات والمهارات الحركية، فالأطفال المعاقون عقلياً يتعلمون بالتقليد والمحاكاة مثل الأطفال العاديين، فقد وجد أنهم يقلدون الآخرين في كثير من الحركات، ويكتسبون منهم بعض العادات الحسنة والسيئة.

ويبدأ باندورا في التمييز بين المحاكاة (التقليد) والتعلم بالملاحظة، حيث أن التعلم بالملاحظة قد يتضمن المحاكاة وقد لا يتضمنها؛ فالتعلم بالملاحظة أكثر تعقيداً من المحاكاة التي هي محض تقليد أفعال الآخرين.

فالتعلم بالملاحظة يشتمل في داخله على اكتساب سلوكيات جديدة بواسطة تقليد سلوكيات الآخرين ويمكن اعتبار هذا النوع من التعليم تطبيقاً لعلم النفس التربوي والعلاجي، حيث يمكن من خلاله تعديل سلوكيات خاطئه لدى الأفراد المعاقين عقلياً عن طريق رؤيتهم لنموذجين لسلوك صحيح والآخر خطأ مع تعزيز تقليد السلوك الصحيح، وعدم تعزيز السلوك الخطأ حتى يتم انطفائه.

والتعلم بالملاحظة له عدة مكونات هامة هي:

١- التعزيز الخارجي والعقاب الخارجي.

٢- التعزيز الذاتي والعقاب الذاتي.

٣- اكتساب الخطة (فكرة التعميم).

وهذا النوع من التعلم أحياناً يسمى بالتعلم بالنمذجة لأن المتعلم فيه يقوم بتقليد النموذج الذي لاحظه أو شاهده، وأحياناً يسمى التعلم الإجتماعي Social Learning لأن المتعلم يكتسب من خلاله أوضاع أو مواضع اجتماعية من الناس الآخرين من خلال تقليد سلوكياتهم اليومية.

ويستخدم هذا النوع من التعلم في تعلم المهارات والأشغال والكتابة والتدريب المهني، وذلك حين يعرض للطفل نموذج للعملية

المطلوب تعلمها ويطلب منه المدرس تقليده أو تقليد المدرب أو محاكاة زميل آخر له يحسن أداء النموذج.

وعند تطبيق هذه النظرية عند التدريس للمعاقين عقلياً لابد من القيام بما يلي:

١- توجيه إنتباه التلاميذ إلى النموذج المستخدم.
٢- أن يكون النموذج المستخدم واضح للتلاميذ.
٣- أن يكون النموذج مدته قصيرة تناسب المعاقين عقلياً.
٤- توجيه التلميذ إلى القيام بتقليد النموذج.
٥- تعزيز التلميذ عند قيامه بتقليد النموذج.
٦- أن تكون المهمة التي يحتويها النموذج بسيطة.

عاشراً: نظرية الذكاءات المتعددة وتعلم المعاقين عقلياً:

تركز نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر Gardnerعلى مدى واسع من القدرات فتضع الإعاقات في سياق واسع، بالتعامل مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة كأفراد لديهم عناصر قوة في كثير من مجالات الذكاء، الأمر الذي جعل النقاش مطروحاً حول مواهب المعاقين من المتعلمين حتى ولو كانت هذه المواهب ذات طريقة تقليدية فالعيب يعود إلى المعلمين العاديين من حيث اهتمامهم بالكفاءة في هذا الجانب.

فنظرية الذكاءات المتعددة توفر نموذج لمساعدة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة على النمو داخل المدرسة، وتقر بوجود إعاقات لديهم، لكن تنظر إليهم من منظور أنهم طلاب ذوي احتياجات خاصة أصحاء عاديون، وتشير إلى أن الإعاقات أو الصعوبات التعليمية قد

تحدث في جميع الذكاءات، فمثلاً الشخص الذي لا يستطيع أن يتواصل مع الحيوانات أو يفتقر إلى المقدرة على الاعتناء بالنباتات، يواجه بإعاقة طبيعية، فهي توفر نموذجاً لفهم العالم المتوحد الذي لا يستطيع التواصل مع الآخرين بوضوح.

إن هذه النظرية، تقدم منظوراً للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة كأفراد، توفر لهم سياقاً لتصور قنوات إيجابية يمكنهم من خلالها تعلم كيف يتعاملون مع إعاقتهم، والمربين الذين ينظرون إلى الإعاقات من منظور الذكاءات المتعددة يرون أنها تصيب جزءاً من حياة الطالب وليست كلها، فيركز على نقاط القوة لديهم كمتطلب لتطوير استراتيجيات علاجية ملائمة.

وتطرح هذه النظرية أن الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يرسبون في مجالات ذكاء معينة، يستطيعون أن يتجاوزوا هذه الصعوبات بإستغلالهم ذكاءاتهم الأخرى عالية التطور لديهم، فيمكن التخلص بنجاح من صعوبة ما في أحد الذكاءات، بتغيير مسار المهمة إلى مسار ذكاء آخر أكثر نمواً وتقدماً.

إن هذه النظرية تساعد المعلمين على تحديد مواطن القوة لدى الطالب وأسلوب التعلم المفضل لديه، تستخدم كقاعدة لديه لتحديد التدخلات الملائم احتوائها في برنامج التعليم الفردي.

*** المضامين التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة في التربية الخاصة:**

إن التطبيق الجيد لهذه النظرية في التربية الخاصة يسهم في تطوير إستراتيجيات جديدة، وتأثيرات مرتبطة بالتعليم، فمن خلالها:

(أ) تتناقص الإحالات إلى صفوف التربية الخاصة، مما يدعم حركة الدعم الشامل في التربية.

(ب) تغير دور معلم التربية الخاصة، بتقليل دوره كمعلم صف متخصص إلى مستشار للذكاءات المتعددة للمعلم العام داخل غرفة الصف، سوف يعمل وسيط بين الطالب والمنهج، ومساعدة معلم التربية العامة في:

- تحديد أقوى الذكاءات المتوفرة لدى الطلاب.
- التركيز على احتياجات الطلاب الفردية.
- تصميم مناهج للذكاءات المتعددة.
- ابتكار تدخلات جديدة محددة للذكاءات المتعددة.
- العمل على مجموعات تستخدم أنشطة الذكاءات المتعددة.
- التركيز على احتياجات الطلاب من أنشطة الذكاءات المتعددة لتحقيق نتائج تربوية معينة.

(ج) التركيز في التقويم على تحديد مواطن القوة لدى الطلاب ذوي الإحتياجات الخاصة.

(د) تزايد التأكيد على مواطن القوة لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وقدراتهم، مما يزيد من تقدير الذات لديهم، وقيمة التحكم الداخلي لديهم.

(هـ) زيادة فهم الطلاب لأنفسهم وتقديرهم لذاتهم مما يجعل الإدماج الشامل لهؤلاء الطلاب في الفصول العامة ممكناً.