

الفصل الثاني الإطار النظري للدراسة

- * الجزء الأول: نظرية الذكاءات المتعددة.
- * الجزء الثاني: مهارات التعلم.
- * الجزء الثالث: صعوبات التعلم الأكاديمية.

(الفصل الثاني: أجزاء الإطار النظري للدراسة)

* الجزء الأول: نظرية الذكاءات المتعددة *

* مقدمة:

إن القارئ في موضوعات علم النفس الرئيسية وخاصة الموضوعات التي تتعلق بدراسة الجانب العقلي للإنسان يجد ظهور أسماء لمشاهير في هذا الميدان منهم على سبيل المثال لا الحصر "سبيرمان Spearman، وجيلفورد Guilford، وثورنديك Thorndike، وجاردنر Gardner" فكلهم يجمعهم هدف مشترك وهو البحث في حقيقة الذكاء الإنساني وطبيعته ومكوناته، ورغم اتفاقهم على الهدف إلا أنهم سلكوا سبلاً شتى في تفسيره والوصول إليه مما أدى إلى تنوع في الرؤى حول طبيعة الذكاء وتعريفه، ورغم اتفاق بعضهم في المنهج المستخدم إلا أن النتائج التي توصلوا إليها لم تكن موحدة، ولا يزال هذا الميدان البحثي خصباً وثيراً وقابلاً لظهور أسماء جديدة وأطر علمية مختلفة، فدراسة الذكاء أشبه بمباراة خطيرة في عالم الواقع، ويمكن اعتبارها كما يشير "كوفمان وسترنبرج Kaufman & Sternberg" مباراة غير معلومة النتائج (Sternberg & Kaufman, 1998: 479: 502)، والقائمين على دراسة الذكاء الإنساني من علماء النفس يدور الخلاف بينهم على مدى تحيز اختبارات الذكاء ثقافياً من عدمها، وهل الذكاء مكون إنساني يخضع للوراثة أم للبيئة، وهل الذكاء شكل واحد أم أشكال متعددة، وسنحاول في العرض التالي الحديث عن الذكاء الإنساني في إطار نظرية الذكاءات المتعددة، وما لهذه النظرية، وما عليها.

* مفهوم الذكاء الإنساني في إطار نظرية الذكاءات المتعددة:

رغم أن الذكاء من الموضوعات القديمة إلا أن التغيرات التي طرأت عليه أسهمت في فهمه بشكل أفضل (منى حسن، ٢٠٠٤م: ٤)، وتباين الرؤى حوله يجعل عملية قياسه ليست غاية في حد ذاتها بقدر ما هي وسيلة للتعرف على مقداره لدى الأشخاص (عثمان الخضر، ٢٠٠٢م: ٥)، ففي حين يرى "سبيرمان Spearman" أنه يتمثل من خلال قدرة عقلية عامة واحدة، يختلف معه "ثورنديك Thorndike" فيقول بأنه يتمثل في سبع قدرات عقلية أولية (Annal Birch, 1994: 5)، لتأتي أولى المحاولات الناجحة لقياسه على يد "بينيه Binet" عندما وضع اختباراً مقتناً لقياسه يتحدد في ضوئه مستوى ذكاء الشخص ودرجته ثم تُقارن بدرجات غيره في ضوء معايير معينة (Gardner, 2002: 139 - 142)، ونفج هذا الاختبار مرتان على يد "تيرمان و ميريل Terman & Merel" ليصير أكثر دقة الأولى عام ١٩٣٧م ولها صورتين، والثانية عام ١٩٦٠م (جابر عبد الحميد، ١٩٩٦م: ٣٤)، ثم يأتي "هوارد جاردنر Howard Gardner" ليقول بأن الذكاء مجموعة من المهارات تُمكن المتعلم من حل المشكلات بطرق جديدة (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م: ٦٤)، ويتعدى الذكاء بذلك حدود الإجابات القصيرة على اختبارات الذكاء "IQ" التقليدية التي لا تقيس سوى النجاح الأكاديمي إلى أنواع مختلفة من القدرات

* "IQ" هذا المصطلح اختصار لـ (Intelligence Quotient).

العقلية تشكل أنواعًا مختلفة من الذكاء تتمثل في سبع ذكاءات على الأقل عرض لها في كتابه الشهير "أطر العقل Frames of mind" الذي صدرت طبعته الأولى عام ١٩٨٣م، حيث يشير فيه إلى أن مفهوم الذكاء التقليدي كان ينبثق من خلال قدرة الفرد على التعامل مع المشكلات الحسابية والمنطقية، وهذا ليس دقيقًا، فالإنسان لديه العديد من المهارات والقدرات التي تؤهله للتعامل مع أكثر من مشكلة وبأكثر من طريقة (Gardner, 1999b: 67 - 76)، ومن خلال وجهة النظر هذه وضع "جاردنر Gardner" تعريفًا للذكاء طوره بعد ذلك، وهذا التعريف ظهر في كتابه "أطر العقل Frames of mind" عام (١٩٨٣م)، ويقضي بأن الذكاء هو عبارة عن القدرة على حل المشكلات وابتكار نواتج ذات قيمة في موقف أو أكثر من المواقف الثقافية (Gardner, 1999a: 33)، وبعد عقدين من الزمن طور "جاردنر Gardner" هذا المفهوم ليصير الذكاء هو إمكانية بيولوجية نفسية للتعامل مع المعلومات، وهذه الإمكانيّة يمكن أن تكون نشطة في موقف ثقافي لحل مشكلات أو ابتكار نواتج تكون ذات قيمة في ثقافة ما، والتعديل الذي أدخله "جاردنر Gardner" يكمن في أن الذكاءات ما هي إلا قدرات كامنة لدى الفرد لا يمكن رؤيتها أو عدها، وظهورها من عدمه لدى الفرد يرتبط بالقيم الموجودة في مجتمعه وثقافته التي يصنع من خلالها قراراته الشخصية (Gardner, 1999a: 34)، وجاء "جاردنر Gardner" بذلك لا ليقدّم تعريفًا شاملاً للذكاء فحسب بل يقدم الذكاء من خلال آثاره ونواتجه وقدرته على حل المشكلات، وهذا التعريف يتيح للأفراد في أي ثقافة أن يكونوا أذكياء بنفس القدر الموجود لدى غيرهم من أفراد أي ثقافة أخرى (Reid & Romanoff, 1997: 71 - 74)، والذكاء الإنساني من خلال هذا المفهوم يجعل لدى الفرد قدرة على حل المشكلات فضلًا عن قدرته على التعامل مع المعطيات وابتكار ما هو ذات قيمة لنفسه ولمجتمعه. (James, 2003: 21 - 25)

* نخلص مما سبق إلى أن تباين الرؤى حول مفهوم الذكاء الإنساني جعل اتخاذ "جاردنر Gardner" للثقافة كإطار لتعريفه يفيد في أن تنشيط أو تعطيل ذكاء ما من الذكاءات يرجع بالدرجة الأولى إلى ما هو متاح في ثقافة أي مجتمع من قيم ومعتقدات، وخبرات، ومعلومات، وعادات، وتقاليده.

* المفاهيم العملية التي تبلورت من خلالها نظرية الذكاءات المتعددة:

إن عرض بعض المفاهيم الكامنة وراء نظرية الذكاءات المتعددة والأسس التي بُنيت عليها وتأثرت بها ربما يلقي الضوء على فهمها بشكل أفضل، ومن بين المفاهيم التي استندت إليها النظرية ما يلي:

أولاً: الملاحظات المبكرة لعمل الدماغ: Early observation of brain work أشار "جاردنر Gardner" إلى أن الجمجمة البشرية تختلف من شخص لآخر، وهذه الاختلافات تعكس اختلافات في حجم المخ وشكله، وأشار أيضًا إلى وجود علاقة بين حدوث إصابة في منطقة معينة من المخ وإعاقة معرفية محددة، فحدوث الإصابة في منطقة معينة من القسم الأمامي الأيسر من القشرة المخية قد يسبب تدهورًا في قدرات لغوية محددة، فقد تُحدث الإصابة إعاقة للقراءة، وقد تؤثر إصابة في منطقة أخرى على تكرار وترديد الكلمات، ورغم ذلك يظل الشخص المصاب قادرًا على

حل المسائل الرياضية، أما الشخص الذي تعرض لتلف في الفص الجبهي في النصف الكروي الأيمن تتعرض قدراته الموسيقية لشيء من العطب. (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٦٣ - ٦٥)

ثانياً: حركة القياس العقلي: **Mental measurement movement** مع بداية حركة القياس العقلي للوظائف المختلفة قام "جلتون Galton" بتطوير بعض الأدوات والطرق الإحصائية التي ساهمت في ترتيب الكائنات البشرية وفق قواهم الجسدية والفكرية، وقد ساهمت هذه الأدوات في التعرف على الروابط المتوقعة بين التركيب الجيني والإنجاز المهني، ثم تطورت هذه الأدوات إلى أن ظهرت اختبارات الذكاء كوسائل للقياس، ورغم فائدتها إلا أن بها جوانب قصور عدة، وعارضها الكثيرون ومن بينهم "جاردر Gardner"، وانتهج منهجاً قياسياً خاصاً في صورة اختبارات نظامية لكل نوع من أنواع الذكاءات. (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٦٨ - ٧١)

ثالثاً: تأثير أعمال بياجيه: **Effect of Piaget's works** لاحظ "بياجيه Piaget" أثناء تتبعه لإجابات الأطفال على اختبارات الذكاء أن معظم المعلومات المشتقة من هذه الاختبارات تعكس المعرفة المكتسبة في بيئة تعليمية أو اجتماعية معينة، وهذا يشير إلى تحيزها ثقافياً، ويرى "جاردر Gardner" قصور في رؤية "بياجيه Piaget" حيث أنه ركز فقط على النمو المعرفي لدى الفرد دون أنواع النمو الأخرى، هذا فضلاً عن تركيزه على مجتمع بعينه وهو المجتمع الغربي. (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٧٤ - ٧٩)

رابعاً: منحنى معالجة المعلومات: **The symbolic information processing** يشير "جاردر Gardner" إلى أن العمل العقلي يتم في خطوات تفصيلية بنفس الكيفية التي يعمل بها الكمبيوتر، فالذكاءات من هذا المنظور تعمل وفق مجموعة الإجراءات المحورية المتمثلة في تحديد المشكلات التي يجب تناولها والتعامل معها وفق أهداف وعمليات يتم تطبيقها وترتيبها (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٩ - ٢٠)، غير أنه يرى أن أحد عيوب منحنى معالجة المعلومات هو تركيزه على نظام أفقي واحد لحل المشكلات (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٨١ - ٨٢)، هذا فضلاً عن عدم اهتمامه بدراسة الاعتبارات البيولوجية للذكاء، وعدم اهتمامه بالإبداع المفتوح الذي يعتبر من أهم مستويات الإنجاز العقلي الإنساني. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٩ - ٢٠)

خامساً: منحنى النظم الرمزية: **The symbolic systems approach** يرى "جاردر Gardner" أن أهم ما يميز الكائنات البشرية عن غيرها من الأحياء الأخرى قدرتها على استخدام أدوات ووسائل رمزية عديدة للتعبير عن المعاني ونقلها، ويلاحظ "جاردر Gardner" أن كل ذكاء من الذكاءات السبعة في نظريته يفي بمحك قدرته على أن يعبر عنه رمزياً، ولكل ذكاء من هذه الذكاءات السبعة أنساقه الرمزية الفريدة فالذكاء اللغوي مثلاً يضم عدد من اللغات المنطوقة والمكتوبة كاللغة العربية والإنجليزية والفرنسية، والذكاء المكاني يضم عدد من الرسوم البيانية التي تستخدم في العمارة والهندسة والتصميم، وخلافاً لما يراه الآخرون يرى "جاردر Gardner" أن النجاح في مجال ما من المجالات لا يتضمن بالضرورة الارتباط بالسرعة أو النجاح في مجال آخر. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢٠)

* نخلص مما سبق إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة كإحدى أهم النظريات العقلية استندت إلى بعض الأسس والمفاهيم العلمية التي تبلورت من خلالها هذه النظرية من بينها الملاحظات المبكرة لعمل المخ، حيث أوضح "جاردنر Gardner" بأن هناك علاقة بين حجم الجمجمة وحجم المخ كما أن حدوث أية إصابات في المخ يؤثر سلباً على الأداء المعرفي للمتعلم، وحركة القياس العقلي حيث إنه من خلال تطور هذه الحركة بدءاً من "جلتون Galton" ومروراً باختبارات الذكاء كوسائل للقياس رأي "جاردنر Gardner" أن هذه الأدوات قاصرة وغير دقيقة في تحديد الذكاء لذا صمم نظريته، وصمم لكل نوع من أنواع الذكاءات طرقاً لقياسه، أما أعمال "بياجي Piaget" فقد أثرت في ظهور نظرية الذكاءات المتعددة حين انتقده "جاردنر Gardner" في تركيزه على النمو المعرفي للمتعلم غافلاً نواحي النمو الأخرى عند قياسه للذكاء فضلاً عن تركيزه على مجتمع بعينه، ومنحى معالجة المعلومات استندت إليه النظرية عندما أشار "جاردنر Gardner" إلى أن الذكاءات المتعددة تعمل وفق مجموعة من الإجراءات بنفس الكيفية التي يعمل بها الكمبيوتر، أما منحى النظم الرمزية فاستندت إليه النظرية حيث لاحظ "جاردنر Gardner" أن كل ذكاء من الذكاءات يمكن أن يُعبر عنه رمزياً كما هو الحال بالنسبة للأحياء المختلفة في قدرتها على استخدام وسائل رمزية للتعبير عن المعاني ونقلها، وفي ضوء هذه المفاهيم العلمية الخمسة استطاع "جاردنر Gardner" أن يجعل لنظريته استناداً تنطلق من خلاله.

* الأسس الفلسفية التي قامت عليها نظرية الذكاءات المتعددة:

لقد قامت نظرية الذكاءات المتعددة على مجموعة من الأسس الفلسفية حيث يمكن وضع هذه الأسس في عدد من النقاط وفقاً لما يلي:

(١) إن الذكاء (Intelligence) يختلف عن النطاق (Domain)، فالذكاء يعبر عن طريقة تشغيل المعلومات داخل المخ، بينما النطاق مجال يسعى المتعلم إلى التميز فيه، وأي نطاق يمكن أن يحقق التميز من خلال العديد من الذكاءات المتعددة، ولذلك لسنا بحاجة فقط إلى اللغة والمنطق كنطاقات معرفية بقدر ما نحن بحاجة إلى نطاقات أخرى كثيرة. (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥: ١٤١)

(٢) نظرية الذكاءات المتعددة تبحث عن كيفية انعكاس الذكاء لدى الشخص، في حين أن النظريات التقليدية للذكاء تبحث عن مقدار الذكاء لدى الشخص، فمعرفة الشخص لذاته من خلال جوانب الذكاء لديه أفضل من كم المعرفة والمعلومات المتوفرة لديه (Hoerr, 2003: 92 - 94)، وذلك معناه أن بعض ذكاءاتنا متطورة جداً، وبعضها نامٍ على نحو متواضع، والباقي نموه منخفض نسبياً. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣: ٢١)

(٣) إن العالم الذي نعيش فيه متنوع في الأشكال والأصوات والألوان والأشخاص، وهذا التعدد نتجوب معه نحن كبشر بشكل متنوع أيضاً، وطالما استجاب عقل الإنسان لهذا التنوع فلا معنى إن للقول بأن هناك قدرة واحدة أو ذكاء واحد لدى الإنسان يصلح للاستجابة مع هذا التنوع، ومن هنا ظهرت فكرة الذكاءات المتعددة للاستجابة لهذا التنوع الموجود في العالم. (Gardner, 1996: 1 - 7)

(٤) كل فرد يولد ولديه هذه الذكاءات ولكن بدرجات متفاوتة من فرد إلى آخر، ونمو هذه الذكاءات يكون بمعدل مختلف داخل كل فرد، فقد يمتلك الفرد ذكاء عالي في أحد جوانب الحياة، وذكاء منخفض في جوانب أخرى. (Armstrong, 1994: 11)

(٥) لكل ذكاء من الذكاءات إطار من العمليات والإجراءات يظهر بها، وهذا يؤكد استقلالية كل ذكاء عن الآخر، فتلف أحد أجزاء المخ مثلاً يؤثر على قدرات بعينها دون غيرها، وهذا يدل على أن لكل ذكاء أساس بيولوجي في المخ، وله كيفية نمائية يظهر بها في مراحل حياة الإنسان في ضوء محكات محددة. (Walters & Gardner, 1995: 67)

(٦) لا يمكن التنبؤ بذكاء معين من خلال ذكاء آخر، فاستقلالية الذكاءات تؤكد أن القوة أو الضعف في أحد هذه الذكاءات لا يعد مؤشراً على القوة والضعف على آخر من هذه الذكاءات. (Hayes, 1998: 151)

(٧) الذكاءات جميعها رغم استقلاليتها بيولوجياً إلا أنها تعمل في تناغم واتساق في جوانب الحياة المختلفة (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م: ٤٨)، فحين يلعب طفل بالكرة لابد أن يكون لديه ذكاء جسمي حركي ليبرز في أدائه الكروي داخل الملاعب، وذكاء مكاني ليعرف موقعه في الملعب ومساره خلف الكرة، وذكاء لغوي واجتماعي ليتفاعل مع زملائه، ويحقق ما يريده من نقاط عن طريق المراوغة بالحجج. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢٢)

(٨) رغم موروثية الذكاءات إلا أن نموها وتطورها يتم من خلال التعلم على مدار حياة الفرد، فنظرية الذكاءات لا تهتم بمقدار ودرجة ذكاء الفرد بقدر اهتمامها بفهمه الحالي والجهود التي يبذلها لتنمية ذكائه، واستطاعت نظرية الذكاءات المتعددة أن تدحض فكرة الثبات النسبي لذكاء الفرد (زكريا الشربيني، ويسرية صادق، ٢٠٠٢م: ٢٥٣)، فكل فرد لديه القدرة على تنمية ذكائه السبعة إذا تيسر له قدرًا مناسبًا من التشجيع والإثراء والتعليم (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢١)، كما هو الحال في طريقة "سوزوكي Suzuki لتربية المواهب" التي أوردتها "جاردنر Gardner" في الترجمة العربية لكتابه أطر العقل. (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٦٣٢ - ٦٣٦)

(٩) لا يعترف "جاردنر Gardner" بالفروق بين الجنسين في الذكاء، وإن لوحظت فروق فيمكن إرجاعها إلى البيئات الثقافية (Gardner, 1999a: 109)، وأيضاً لا يرى "جاردنر Gardner" أن هناك فروقاً في الذكاءات بسبب عامل العمر الزمني. (Gardner, 1999a: 12)

* نخلص مما سبق إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة قامت على مجموعة من الأسس الفلسفية من بينها أنها كنظرية عقلية تبحث عن كيفية انعكاس الذكاء لدى الشخص في حين أن غيرها من نظريات الذكاء التقليدية تبحث عن مقدار الذكاء، وليس كفاءته، ورأت هذه النظرية أن كل فرد يولد ولديه هذه الذكاءات ولكن بدرجات متفاوتة، ولكل ذكاء إطار من العمليات والإجراءات يظهر من خلالها، كما أنه لا يمكن التنبؤ بذكاء معين من خلال ذكاء آخر، رغم أن هذه الذكاءات تعمل في تناسق وتناغم فريدين، وتعد هذه الذكاءات وفقاً لرؤية "جاردنر Gardner" جاء نتيجة لتنوع العالم المحيط بنا، وتباين الأشكال والأصوات والألوان الموجودة فيه، ونظرية الذكاءات المتعددة ينصب اهتمامها بالذكاء في ضوء الجهود المبذولة لتنميته وتحسينه، كما أنها أدرجت الفروق بين الجنسين في الذكاء، ورأت أنه لا توجد فروقاً في الذكاءات بسبب العمر الزمني.

* المحكات الثمانية المستخدمة في تحديد الذكاءات المتعددة:

وضع "جاردنر Gardner" مجموعة من المحكات يتم الحكم في ضوءها على كل ذكاء ليكون ذكاءً بحق وليس مجرد موهبة، أو مهارة أو استعداد عقلي (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٢)، و"جاردنر Gardner" لم يعتمد على الأدوات السيكمترية في حكمه على الذكاءات كما فعل غيره من علماء النفس، ولكنه وضع مجموعة من الأسس تتألف من ثمانية محكات منفصلة لتطبيقها على أي قدرة لدى الفرد، فأتطابق هذه المحكات عليها. يرشحها لأن تكون بحق ذكاء إنساني (Gardner, 1999a: 35)، وهذه المحكات الثمانية يمكن عرضها فيما يلي:

(١) العزلة المحتملة للذكاء بسبب تلف المخ أو إصابته:

The probability of intelligence isolation by brain damage

إن أي ملكة إنسانية محددة تكون مستقلة عن غيرها من الملكات بقدر ما يمكن تدميرها أو المحافظة عليها لوحدتها نتيجة لتلف دماغي، وهذا المحك اشتقه "جاردنر Gardner" من دراسات علم النفس العصبي (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٤٥)، ويشير إلى أن تعرض الفرد لخلل من نوع ما في المخ يؤثر على أدائه لبعض الأنشطة في حين تظل أنشطة أخرى عاملة لديه، ويستطيع أن يتعامل مع معطيات الحياة من خلالها، فمثلاً حدوث تلف في الفص الجبهي من النصف الكروي الأيمن من المخ يعوق لدى الفرد القدرات الموسيقية بينما قدراته اللغوية والحسابية تظل عاملة بشكل جيد (Gardner, 1991: 36)، فجاردنر Gardner يسوق الحجج ليدافع عن ذكاءاته السبعة المستقلة استقلالاً ذاتياً بشكل نسبي ويؤكد على أن التلف في أحد أجزاء المخ يؤثر على ذكاء معين دون تأثيره على بقية الذكاءات. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٢)

(٢) تاريخ تطوري جدير بالتصديق: An evolutionary history worth being believed

اشتق "جاردنر Gardner" هذا المحك من العلوم البيولوجية، وأشار إلى أن الدليل على تطور جنسنا البشري مهم لمناقشتنا للعقل الحالي والمخ المعاصر، فأبي ذكاء لكي يكون جدير بالدراسة لابد وأن يكون له تاريخ تطوري يدل على وجوده عبر التاريخ في الأجيال، والأجناس، والسلالات المختلفة (Gardner, 1999a: 36)، ويصبح وجود ذكاء ما أكثر مصداقية بقدر ما يستطيع المرء تحديد سوابقه التطورية (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٤٨)، فلو أردنا الاستدلال على الذكاء المكاني مثلاً عبر التاريخ لوجدنا ذلك واضحاً في رسومات الكهوف، وكذلك في الطريقة التي توجه حشرات معينة بها نفسها عبر الأزهار، وكذلك الأمر بالنسبة للذكاء الموسيقي فتطوره يرجع للشواهد الأثرية في بعض الآلات الموسيقية القديمة، والتنوع الهائل في نغمات الطيور، وبالمثل يمكن الاستدلال على بقية الذكاءات. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٨)

(٣) مجموعة من الإجراءات أو العمليات المحورية المعروفة:

Group of identifiable or known basic operations

استنبط "جاردنر Gardner" هذا المحك من التحليلات المنطقية والشواهد المتاحة، حيث يرى أن الذكاء منظومة حاسوبية مبرمجة جينياً بحيث تَفْعَل بواسطة ضروب معينة من المعلومات المقدمة داخلياً أو خارجياً (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٤٦)، إذ أنه من الضروري التحديد الدقيق

للمهارات الجوهرية بالنسبة لذكاء ما حتى لا تحدث نمطية في التمييز بين أنواع الذكاءات، فكل ذكاء من الذكاءات له مجموعة من الإجراءات أو العمليات المحورية كما هو الحال في جهاز الكمبيوتر (Gardner, 1999a: 36 – 37)، فالذكاء الجسمي الحركي مثلاً له إجراءاته المحورية كغيره من أنواع الذكاء الأخرى مثل تقليد الحركات الجسمية للآخرين أو القدرة على إتقان روتينات حركية دقيقة لازمة لإقامة بنائها. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢٠)

(٤) القابلية للترميز في نظام رمزي: **Susceptibility to encoding symbolic system**

انبثق هذا المحك من خلال التحليل المنطقي، فالذكاء له قابلية الترميز في إطار نظم رمزية تتمثل في نظم من المعنى مصممة ثقافياً تمسك بأشكال مهمة من المعنى (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ١٥٠)، والترميز من العوامل الهامة والأساسية في تمييز الجنس البشري عن غيره من الكائنات الأخرى، ولكل ذكاء أنساقه الرمزية التي تميزه عن غيره من الذكاءات الأخرى، فيضم الذكاء المكاني على سبيل المثال مدى من الرسوم والبيانات المستخدمة لدى المهندسين والمعماريين. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢٠)

(٥) تاريخ تنموي مميز مع مجموعة من الإنجازات المحددة:

A distinctive developmental history with a group of fixed achievement

ظهر هذا المحك من خلال علم نفس النمو، فكل ذكاء تاريخ نمائي خاص به يتحدد فيه وفقاً لنشأته ونموه على مدار حياة الفرد حتى الذروة ثم وقتاً آخر لتدهوره مع تقدم عمر الفرد، فهناك قدرات تظهر في سن مبكرة من العمر مثل الموسيقى، بينما القدرة الرياضية لا تظهر مبكراً (Gardner, 1999a: 38)، ونلاحظ أن الذكاءات قد تعمل في أقصى درجاتها لدى فئة من ذوي القدرات العالية، وهم من فئة الخبراء في مجالات معينة مثل محمد عبد الوهاب في الموسيقى، وحسن فتحي في الهندسة المعمارية (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٥)، لذا فالتعرف على التاريخ النمائي للذكاء وتحليل قابليته للتعديل والتدريب موضوع على أعلى درجة من المغزى للممارسين التربويين. (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ١٤٧)

(٦) وجود العباقرة والمتخلفين العارفين وذوي القدرات الخارقة:

The existence of the genius, mental-knowing and the super

ينبثق هذا المحك من دراسات علم نفس النمو، حيث إن هناك أفراد لديهم قوة مذهلة في جوانب معينة من الحياة، ورغم ذلك لديهم قدرات عادية أو قاصرة في جوانب أخرى من الحياة، فالتوحديون مثلاً يعانون من اللغة وعمليات الاتصال اللغوي مع الآخرين على الرغم من أنهم بارعون في الأداء الموسيقي والغناء والرسم (Gardner, 1999a: 39 - 40)، وهناك الشخص العبقري الذي يبدع في الجوانب الرياضية من خلال قيامه بعمليات حسابية مكونة من أرقام متعددة بسرعة فائقة، ورغم ذلك علاقاته الاجتماعية ضعيفة وأدائه اللغوي منخفض، وأمثلة هؤلاء غالباً ما يصيروا خبراء في ناحية تتطلب ذكاءً معيناً أو أكثر (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٣)، ووجود مثل هذه الحالات يتيح لنا أن نلاحظ الذكاء الإنساني في عزلة نسبية يمكن من خلالها رؤية كل ذكاء من الذكاءات على حده. (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ١٤٦)

(٧) الدعم من المهمات السيكلوجية التجريبية:

Support from experimental psychological tasks

هذا المحك مشتق من البحوث والدراسات النفسية التقليدية، حيث يستطيع الأفراد أن يظهروا مستويات مختلفة من الكفاءة والبراعة عبر الذكاءات في كل مجال من المجالات المعرفية، فهناك بعض الأشخاص الذين يفتنون مهارة القراءة مثلاً، ولكنهم يخفقون في نقل هذه القدرة إلى مجال آخر كالرياضيات (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٩)، وعلى سبيل المثال أيضاً نجد نحن صعوبة كبيرة في تجاذب أطراف الحديث لحل لغز أو التعامل مع الكلمات المتقاطعة، وذلك لأنه في هذه الحالة توجد صورتان تتنافسان معاً من الذكاء اللغوي (Gardner, 1999a: 40)، ومهما يكن من أمر فإن دراسات علم النفس التجريبي يمكن أن تساعد في تباين الطرق التي يمكن فيها للقدرة العامة أو محدودة المجال أن تتفاعل في تنفيذ المهمات المعقدة. (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ١٤٩)

(٨) الدعم من النتائج السيكمترية:

هذا المحك منبثق أيضاً من الدراسات والبحوث النفسية التقليدية، حيث إنه يشير إلى أنه يمكن التذليل على الذكاءات من خلال الأبحاث السيكمترية، فدراسات الذكاء تشير إلى وجود ارتباط بين الذكاء اللغوي والذكاء المكاني، وتشير أيضاً دراسات الذكاء الاجتماعي إلى مجموعة من القدرات المختلفة عن الذكاءات اللغوية (Gardner, 1999a: 40 - 41)، ويمكن أيضاً التذليل على هذه الذكاءات من خلال بعض الاختبارات والمقاييس المقننة كمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الذي يضم اختبارات فرعية تتطلب الذكاء اللغوي والذكاء المكاني والذكاء الجسمي الحركي (جابر عبد الحميد: ٢٠٠٣م: ١٩)، رغم أن هذه الاختبارات والمقاييس لا تقيس دوماً ما تزعم أنها تقيسه (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٤٩)، واستطاع الباحث أن يوضح المحكات الثمانية لتحديد الذكاءات المتعددة وأصول اشتقاقها بشكل تخطيطي رقم (١) بالملاحق.

* نخلص مما سبق إلى أن "جاردر Gardner" استطاع أن يضع مجموعة من المحكات يتسنى له من خلالها الحكم على كل ذكاء من الذكاءات أنه ذكاء بحق وليس مجرد موهبة، وأول هذه المحكات العزلة المحتملة للذكاء بسبب تلف المخ أو إصابته، وهو مشتق من العلوم البيولوجية، ويؤكد على أن تعرّض المتعلم لإصابة المخ أو تلفه يؤثر في أدائه لبعض الأنشطة دون غيرها، والثاني هو تاريخ تطوري ومصداقية تطويرية، ومفاده أن أي ذكاء لكي يكون جدير بالدراسة لا بد وأن يكون له تاريخ تطوري عبر الأجيال، والأجناس، والسلالات، والثالث عبارة عن مجموعة من الإجراءات، أو العمليات المحورية المعروفة، ويشير هذا المحك إلى أن كل ذكاء من الذكاءات له مجموعة من الإجراءات، أو العمليات المحورية كما هو الحال في جهاز الكمبيوتر، والرابع هو القابلية للترميز في نظام رمزي حيث ظهر هذا المحك من خلال التحليل المنطقي حيث أن الذكاء له قابلية الترميز الذي يسهم في تمييز الجنس البشري عن غيره من الأجناس، والخامس هو تاريخ تنموي مميز مع مجموعة من الإنجازات المحددة، وجاء هذا المحك ثمرة لأبحاث ودراسات علم نفس النمو حيث يشير إلى أن لكل ذكاء من الذكاءات تاريخ نمائي يتحدد فيه وقت نشأته ونموه ثم تدهوره على مدار حياة الفرد، والسادس هو وجود العباقرة والمتخلفين العارفين وذوي

القدرات الخارقة، ويشير هذا المحك إلى أنه يوجد أفراد لديهم قدرات مذهلة في جوانب معينة من الحياة، ورغم ذلك يعانون من قصور في جوانب أخرى، والسابع هو الدعم من المهام السيكلولوجية التجريبية، ويشير إلى أن بعض الأفراد قد يكونوا متقنين لمهارة معينة، ورغم ذلك لا يتمكنوا من الاستفادة بهذه المهارة في مجالات أخرى، أما المحك الثامن فهو الدعم من النتائج السيكمترية، ويوضح هذا المحكم أنه يمكن الاستدلال على الذكاءات المتعددة من خلال الأبحاث السيكمترية، والمتأمل في هذه المحكات يجد لها أصول اشتقاقية من أفرع ومجالات علم النفس المختلفة، وأن "جاردنر Gardner" استعاض بها عن الأدوات السيكمترية في الحكم على الذكاءات المتعددة التي تضمنتها نظريته.

* ماهية الذكاءات المتعددة وأنواعها:

عرف "جاردنر Gardner" الذكاء في نظريته بأنه القدرة على حل المشكلات وابتداع ما هو جديد بشكل ينال تقدير الأفراد والمجتمعات رغم اختلاف الثقافات، ومن هذه المنطلق رفض ما يسمى بالذكاء العام، وافترض امتلاك الفرد لعدد من الذكاءات لكل منها أساس بيولوجي مستقل في المخ، لذا كان اهتمامه منصباً في أبحاثه ودراساته على تحديد لبنات بناء كل نوع من الذكاءات (Gardner, 1999b: 3 - 6)، وحاول "جاردنر Gardner" في نظريته توسيع مدى الذكاء الإنساني إلى أبعد حد ممكن، وانتقد اختبارات الذكاء العادية "IQ" واستخدم اختبارات أساسية معينة لا بد أن يواجهها كل ذكاء من الذكاءات لكي يصبح ذكاء كامل التكوين وليس مجرد مهارة أو استعداد، وبذل "جاردنر Gardner" جهوداً كبيرة في جمع البيانات والمعلومات والأدلة التي تؤكد وجود هذه الذكاءات، وأشار إلى أن كل فرد قادر على معرفة ما حوله من خلال سبعة من الذكاءات فهو يعرف ما حوله من خلال اللغة، والمنطق الرياضي، وتمثيل الفراغات، والتفكير الموسيقي، واستخدام جسمه في حل المشكلات أو في صنع الأشياء، ويتباين الأفراد فيما بينهم في هذه الذكاءات وفي توظيفها لحل المشكلات التي يواجهون بها في عالمهم

(Gardner, 1991: 11)، والنجاح في الحياة يتطلب هذا النوع من الذكاء المتعدد، وأهم إسهام يمكن أن يقدمه التعلم من أجل تنمية الأطفال هو توجيههم نحو المجالات التي تتناسب وأوجه الكفاءة والموهبة الطبيعية لديهم (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م: ٣٧)، ونستعرض فيما يلي أنواع الذكاءات السبعة التي تحدث عنها "جاردنر Gardner" واستوفت المحكات:

(١) الذكاء اللغوي: Linguistic intelligence

يذكر "جاردنر Gardner" أن الذكاء اللغوي يمكن رؤيته بوضوح عندما نرى شاعراً يبذل قصارى جهده في صياغة قصيدة شعرية، فلكي يجيد لا بد وأن يكون حساساً للمعاني ملماً بقواعد اللغة لديه خيال خصب يستطيع أن يرتب الصور من خلاله، أما الأمر بالنسبة للعاديين من غير الشعراء فاستخدامهم للغة يتحدد وفق اختصاصاتهم، وذكائهم اللغوي يظهر في إطار مهنتهم التي يقومون بها، فرجال القانون والمحامين يستخدمون بلاغة اللغة في إقناع الآخرين، بينما أرباب مهنة التعليم فيستخدمون ذكاءهم اللغوي في الشرح والتفسير ومساعدة تلاميذهم على تذكر المعلومات وتوجيههم إلى التأمل، والتفكير في الموضوعات (Gardner, 1993: 75 - 81)، وهذا

الذكاء يظهر لدى تلاميذ المدارس من خلال التلاعب بالألفاظ وسرد القصص والحكايات وكتابة التقارير والملاحظات (White; Blythe & Gardner, 1992: 181)، ويضم هذا الذكاء القدرة على تناول ومعالجة بناء اللغة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٠)، كما أن تسمية المهارة اللغوية "ذكاء" يتسق مع موقف علم النفس التقليدي، حيث أشار البحث العلمي إلى وجود منطقة في المخ تسمى "منطقة بروكا" مسئولة عن إنتاج الجمل الصائبة نحويًا ولغويًا، والفرد الذي يعاني من خلل في هذه المنطقة يجد صعوبة في التعبير لغويًا عما يفهمه ويريد توصيله للآخرين، وتشير أبحاث علم نفس النمو إلى تطور ونمو اللغة عند الأطفال بشكل ثابت عبر الثقافات المختلفة.

(Walters & Gardner, 1995: 60 – 61)

(٢) الذكاء المنطقي الرياضي (الحسابي): Logical – Mathematical intelligence
هذا النوع من الذكاء بحثه عدد من علماء النفس التقليديين، وثبت وجوده من خلال الشواهد والأدلة الأمبريقية والبيولوجية، ويظهر هذا النوع من الذكاء من خلال قدرة الفرد العالية في استخدام الأعداد بفاعلية مثلما الحال لدى الإحصائيين والمحاسبين، ويظهر أيضًا في الحساسة للنماذج والأنماط المنطقية والعلاقات والقضايا والتجريدات الأخرى، وأنواع العمليات التي تستخدم في خدمة الذكاء المنطقي الرياضي تضم الوضع في فئات، والتصنيف، والاستنتاج، والتعميم، والحساب، واختبار الفروض (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٠)، ويُعدُّ هذا الذكاء أكثر أهمية من الذكاءات الأخرى رغم علاقته بها وذلك لدوره الأساسي في تنمية العقل الإنساني وحل بعض المشكلات التي تشغله.

(٣) الذكاء المكاني (المرئي): Spatial intelligence
يظهر هذا النوع من الذكاء في السفر عبر البحار واستخدام النظام الرمزي في الخرائط، وفي لعبة الشطرنج، وفي التصور البصري في الفراغ أو الفضاء، وتشير أبحاث الدماغ إلى أن النصف الكروي الأيمن للمخ هو المسئول عن المعالجة المكانية وأي خلل في هذا الجزء يجعل صاحبه لا يستطيع تمييز الأشكال والمناظر، ويلجأ إلى التفكير بصوت عالٍ كنوع من التعويض، أما الشخص الأعمى يتعرف على الأشكال من خلال تمرير يده على الشيء طولاً وعرضاً، ويترجم هذه الحركة إلى حجم الشيء، وذلك يوضحه ذكاؤه المكاني الذي يوازي الإدراك البصري المرئي عند الشخص غير الكفيف (Walters & Gardner, 1995: 61 - 62)، فالذكاء المكاني إذن هو القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٠)، وإجراء التحويلات والتعديلات على إدراكات المرء الأولية، والقدرة على إعادة إبداع جوانب من خبرة المرء البصرية (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٣٢٣)، ويظهر هذا النوع من الذكاء لدى المهندسين والمعماريين والنحاتين ولدى الطلاب الذين تستهويهم الخرائط والرسومات والأشكال الموجودة في كتبهم.

(White; Blythe & Gardner, 1992: 181)

(٤) الذكاء الجسمي – الحركي (الحس حركي): Bodily - Kinaesthetic intelligence

يشير الذكاء الجسمي – الحركي إلى الخبرة والكفاءة في استخدام الفرد لجسمه ككل للتعبير عن الأفكار والمشاعر كما هو الحال في الممثل والرياضي والراقص، وكذلك إنتاج الأشياء وتحويلها كما هو الحال عند الجراح والميكانيكي والحرفي، ويضم هذا النوع من الذكاء مهارات داخلية نوعية كالتأزر والتوازن والمرونة والسرعة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١١)، ويمكن توجيه الحركات الناتجة عن هذا الذكاء من خلال القيام بأفعال مادية على الأشياء في البيئة المحيطة (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٤٢٥)، ويتم التحكم فيها وضبطها، من خلال القشرة المخية والمخيخ عند سيطرة كل من النصفين الكرويين، أما الأشخاص الذين يستعملون يدهم اليمنى فإن السيطرة على مثل تلك الحركة موجودة بصورة طبيعية في النصف الكروي الأيسر من المخ. (Walters & Gardner, 1995: 210 - 212)

(٥) الذكاء الموسيقي: Musical intelligence

يشير الذكاء الموسيقي إلى القدرة على إدراك الصيغ الموسيقية وتمييزها والتعبير عنها بالغناء، ويضم الحساسية للإيقاع والطبقة أو اللحن والجرس ولون النغمة لقطعة موسيقية وغيرها من أشكال الموسيقى وقواعدها (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١١)، وقد يكون لدى الشخص استعداد موسيقي بيولوجي قبل أن تلمس يداه آلة موسيقية، فالنصف الكروي الأيمن من المخ هو المسئول عن الموسيقى وإنتاجها، فأى خلل فيه يؤثر على القدرة الموسيقية بشكل سلبي (Walters & Gardner, 1995: 56)، ورغم تفاوت الأفراد فيما بينهم في هذه القدرة إلا أنها تصقل بالتدريب والمران. (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٢٣٦ - ٢٣٧)

(٦) الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي): Interpersonal intelligence

إن هذا النوع من الذكاء يظهر من خلال القدرة على ملاحظة الحالات المزاجية والدوافع والنوايا لدى الأشخاص الآخرين والتمييز بينها (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١١)، ومحاولة قراءة نواياهم حتى ولو كانت خفية، وهذا يكون أكثر ظهوراً لدى بعض رجال الدين، والسياسيين، والمعلمين، وتشير أبحاث الدماغ إلى أن الفصوص الجبهية في المخ تلعب دوراً كبيراً في المعرفة الاجتماعية، والتلف في هذه المنطقة يؤدي إلى تغيرات عميقة في الشخصية، فمرض "الزهايمر" رغم معاناتهم اللغوية والمنطقية إلا أنهم يظلون على درجة عالية من الملائمة الاجتماعية، وذلك لأن المرض لديهم يؤثر على المناطق الخلفية من المخ، وعلى النقيض من ذلك مرضى "مرض بيك Pick's disease" الذي يؤثر على النواحي الأمامية للمخ فيتربط عليه سوء التوافق الاجتماعي لديهم، وإلى جانب العوامل البيولوجية المؤثرة على ذكاء الفرد الاجتماعي توجد عوامل أخرى تؤثر عليه كحرمان الطفل من أمه في سن مبكرة، وقلة تفاعل الفرد اجتماعياً مع الآخرين، فالتفاعل الاجتماعي يلعب دوراً في صقل شخصية الفرد وتنمية ذكائه الاجتماعي. (Walters & Gardner, 1995: 63 - 64)

(٧) الذكاء الشخصي (الذاتي): Intrapersonal intelligence

تحدث "جاردر Gardner" في كتابه "أطر العقل" عن الذكاءات الشخصية بشكل أكثر تركيزاً، فهو يرى أن الحياة الوجدانية أحد المكونات الرئيسية للذكاء الشخصي، وأوضح أن لهذا النوع من الذكاء دوره في قرارات الشخص الحياتية، وهو عبارة عن معرفة الجوانب الداخلية عند الفرد

(هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٤٨٦ - ٤٨٤)، التي تتمثل في الوصول إلى مشاعره الخاصة، وانفعالاته، وعواطفه، وقدرته على فهم هذه الانفعالات، وتوجيه سلوكه في ضوءها، وهذا النوع من الذكاء هو أكثر الذكاءات خصوصية لذا فإنه يتطلب دليلاً يُستقى من اللغة أو الموسيقى أو أي صورة أخرى معبرة عن الذكاء إذا تطلب الأمر من الملاحظ أن يتعرف عليه أثناء عمله داخل الفرد، فنلجأ إلى الذكاء اللغوي لنقل المعرفة الذاتية (Walters & Gardner, 1995: 65)، أما أنشطة هذا النوع من الذكاء تتركز في الفص الأمامي من المخ، ويتضمن هذا الذكاء أن يكون لدى الفرد صورة عن نواحي قوته وضعفه فضلاً عن قدرته على فهم ذاته وتأديبها.

(جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٢)، واستطاع الباحث توضيح الذكاءات المتعددة وعلاقتها بالمضامين والنطاقات المعرفية بشكل تخطيطي رقم (٢) بالملاحق.

* نخلص مما سبق إلى أن "جاردر Gardner" استطاع من خلال نظريته توسيع مدى الذكاء الإنساني إلى أقصى حد ممكن، منتقداً بذلك حصر الذكاء في نطاق اختبارات ضيقة لا تعطي مؤشراً موضوعياً عنه، فالنجاح في الحياة يتطلب ذكاءً متعددًا يتغير وفق تغير معطياتها، ووفق ما يمتلكه الفرد من هذه الذكاءات، كالذكاء اللغوي الذي يتضمن الحساسية لمعاني اللغة ومفرداتها و مترادفاتها، والذكاء المنطقي الحسابي الذي يشير إلى استخدام الأعداد بفعالية، والحساسية للنماذج والعلاقات، والذكاء المكاني المرئي الذي يشير إلى القدرة على التصور البصري واستخدام الرموز والخرائط، والذكاء الموسيقي الذي يشير إلى القدرة على إدراك الصيغ الموسيقية والحساسية للأحان والإيقاعات، والذكاء الجسمي الحركي الذي يشير إلى الكفاءة في استخدام أعضاء الجسم في التعبير عن المشاعر والأفكار، والقدرة على إنتاج الأشياء وتحويلها، والذكاء الاجتماعي الذي يتضمن القدرة على ملاحظة أمزجة ودوافع الآخرين، والذكاء الشخصي الذي يتضمن القدرة على فهم المشاعر الخاصة وتمييز الانفعالات وتوجيهها، والمتأمل في هذه الذكاءات السبعة التي تناولناها يجد أنها تعمل في تناغم وتناسق وتكامل فيما بينها كما أن لها علاقات بالنطاقات المعرفية من جانب أو آخر وفقاً لنوع الذكاء ومضمونه.

* سبل تنمية الذكاءات المتعددة:

من المعروف أن الذكاءات المتعددة لها أصول بيولوجية نشأت من خلالها، ولكن تطور هذه الذكاءات وإثرائها ليس مقصوراً على الجوانب الوراثية فقط بل يعتمد أيضاً على الجوانب البيئية، فالبيئة بما فيها من ثقافة وقيم وعادات وتقاليد وخبرات تسهم في تنشيط هذه الذكاءات، فالإنسان لا يولد جيداً أو سيئاً، ولا يوجد إنسان كُتِبَ عليه النجاح أو الفشل، ولكن البيئة بما فيها من مقاومات ثقافية هي التي تشكل شخصيات الأفراد وقدراتهم وذكاءاتهم (Gardner, 2000: 4 - 6)، ومن هذا المنطلق استوجب الأمر توفير بيئة ثرية بالخبرات والمثيرات الحسية التي من شأنها استثارة المخ، وتنبيه الحواس وخاصة في المراحل الأولى من حياة الإنسان (نادر فرجاني، ٢٠٠٠م: ٩)، مما ينعكس على أداء الأطفال التعليمي، ويزيد من ذكائهم ويجعلهم أكثر وعياً بما حولهم، وأكثر استفادة منه.

* قياس وتقييم الذكاءات المتعددة:

يعارض "جاردنر Gardner" بشدة أسلوب التقييم الذي يعتمد على الورقة والقلم في قياس وتقييم الذكاءات المتعددة من خلال اختبارات موضوعية قصيرة تعتمد على الاختيار من متعدد، لذا فالذكاء ليس كتلة واحدة لكي يقاس كما يقاس الطول أو الوزن ولكنه قدرة على حل المشكلات وابتكار نواتج ذات قيمة ثقافية (Gardner, 1998: 13 - 23)، ويشير "جاردنر Gardner" أيضاً إلى أن الذكاء لا يمكن عزله عن المواقف الحياتية التي يعيشها الفرد لكي يتم قياسه، فذكاء الفرد لكي يقاس حقيقياً لابد وأن يقاس من خلال موقف يعيشه الفرد ليظهر مستوى أدائه فيه وقدرته على التعامل معه ومن ثم ذكائه (Gardner, 1996: 1 - 7)، ويحدد "جاردنر Gardner" بعض المحكات التي يتم في ضوئها قياس وتقييم الذكاءات المتعددة ومنها ما يلي:

أولاً: يجب أن يكون القياس والتقييم مباشراً وطبيعياً:

وهذا معناه الابتعاد كل البعد عن استخدام الورقة والقلم في عملية القياس والتقييم، وتنفيذ هذه العملية من خلال المواقف الحياتية التي يعيشها الفرد ويتعايش معها ويكون له فعالية فيها، فقد يخطئ بعض المعلمين أحياناً عندما يستخدمون اختبارات أو تطبيقات سريعة لتحديد الذكاءات المتعددة لدى تلاميذهم، ويقومون بتصنيف تلاميذهم وفق نتائجها، وهم يغفلون أن الذكاء الاجتماعي على سبيل المثال يتم قياسه وتقييمه من خلال مواقف اجتماعية حقيقة يظهر فيها التلميذ أو التلاميذ كيفية التفاعل الاجتماعي وتبادل الحوار، وهكذا الحال في بقية الذكاءات الأخرى.

ثانياً: يجب أن يشتمل القياس والتقييم كل ذكاء من هذه الذكاءات بالتفصيل:

إن كل ذكاء من الذكاءات له أوجه عدة يظهر بها لدى الفرد، ولقياس وتقييم أي من هذه الذكاءات لابد وأن نتعرض لمعظم الأوجه التي من الممكن أن يظهر بها هذا الذكاء لدى الفرد، فبذلك يكون عمل اختبار، أو تطبيق واحد للقياس والتقييم ليس مجدياً في تحديد ذكاء من هذه الذكاءات، أو في تصنيف مجموعة من التلاميذ وفق ذكاءاتهم، وهذا الأمر لابد من النظر إليه بعين الاعتبار مع ذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ فهم يظهرون الذكاء بشكل واضح في بعض الجوانب التي تمثل قوة لديهم، وقد لا يظهر لديهم في جوانب الضعف لذا استوجب قياس وتقييم الذكاء لديهم القيام بعملية مسح لكافة أوجه ذكاءاتهم حتى يتم تصنيفهم والتعامل معهم بشكل أكثر مصداقية (Gardner, 1998: 13 - 23)، ويشير أنصار نظرية الذكاءات المتعددة إلى عدم التركيز على أكثر الذكاءات ظهوراً لدى التلاميذ في عملية القياس والتقييم حيث أن لكل تلميذ جوانب قوة وجوانب ضعف يتم تقييمه من خلالها، وأفضل الطرق للقياس والتقييم هو السماح للتلاميذ بعرض ما لديهم من معلومات عن أوجه المعرفة المختلفة بطريقتهم الخاصة مستخدمين في ذلك ما يمتلكون من ذكاءات متعددة، ومن منطلق إيمان نظرية الذكاءات المتعددة بأن جميع الأفراد يولدون بالذكاءات ويتم تنشيط هذه الذكاءات وإثرائها من خلال ثقافة البيئة، فقياس وتقييم هذه الذكاءات يعتمد على الأنشطة العملية التي يؤديها الفرد، ويُظهر من خلالها طرق حله للمشكلات وخلفه لنواتج إبداعية ذات قيمة ثقافية (Gray & viens, 1994: 22 - 25)، وطرقه في التعرف على السلوكيات التي تؤدي إلى الأداءات الناجحة. (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م: ٥٨)

لذا فنظرية الذكاءات المتعددة تعتمد بشكل أكبر على الخبرات، والمقاييس الواقعية المرجعية المحك، ومن بينها: (سجلات النوادر، شرائط التسجيل السمعي، عينات العمل، الصور الفوتوغرافية، شرائط الفيديو، دفاتر يوميات التلاميذ، لوحات التلاميذ، المقابلات مع التلاميذ، الاختبارات غير النظامية، البورتفوليو، وغيرها). (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٤٧ - ١٦٨) * نخلص مما سبق إلى أن اختبارات أو تطبيقات الورقة والقلم وغيرها من الاختبارات مرجعية المعيار ينبغي تجنبها قدر الاستطاعة عند قياس وتقييم الذكاءات المتعددة، وذلك لأن الذكاءات أنواع من الأبنية متعددة الأوجه تظهر لدى الفرد بأكثر من صورة، وفي أكثر من موقف، ولقياس وتقييم هذه الذكاءات لدى الفرد لابد من ملاحظته بشكل أكثر شمولاً عندما يتعامل مع المواقف ويقوم بحل المشكلات في إطار ثقافته، وبيئته التي يعيش فيها.

* وجهات النظر حول الذكاء الإنساني وأوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين نظرية الذكاءات المتعددة:

لقد اتخذ تفسير الذكاء الإنساني خلال القرن الماضي اتجاهين تنظيريين، الأول يمثل "جنتون Galton، وسبيرمان Spearman" حيث يناهض بأحادية الذكاء، وأن الذكاء طاقة عقلية موروثية ذات بناء فطري وأصول فسيولوجية ثابتة تظهر في جميع أشكال النشاط العقلي ولا علاقة لها بالبيئة على الإطلاق (Howe, 1997: 39 - 40)، كما أن مستوى ذكاء الفرد لا يتغير كثيراً بمرور الزمن أو التدريب أو الخبرة فهو يتمتع بالثبات النسبي إلى حد ما (James, 2003: 21 - 25)، وهذا المستوى من الذكاء يتحدد في ضوء إجابات الفرد على أحد اختبارات أو مقاييس الذكاء المقننة فالذكاء غالباً ما يؤدون بشكل جيد في مثل هذه الاختبارات - (Gardner, 2002: 139 - 142)، وهذا الاتجاه تعرض لانتقادات عدة منها أن تفسيراته للذكاء لا تولي القدرات العقلية العليا كالابتكار اهتماماً كبيراً (Gardner, 1993: 24)، كما أن المقاييس والاختبارات المستخدمة فيه لقياس الذكاء تركز في قياسها على المهارات اللغوية والحسابية فضلاً عن تحيزها الثقافي وتركيزها على التحصيل الدراسي فقط (Ramos - ford & Gardner, 1991: 55 - 64)، إضافة إلى أن درجة الفرد المقاسة من خلال هذه الاختبارات وتلك المقاييس لا تعبر عن قدرة الفرد الفطرية فقط بل تعبر عنها بعد أن خضعت لتأثيرات البيئة المختلفة وما اكتسبه الفرد من خلال التفاعل البيئي من مهارات ومعلومات وصفات (أحمد عزت راجح، ١٩٩٩م: ٤٠٢)، وهذا التأثير الوراثي البيئي في الذكاء تدعمه دراسة "ويلستن وجوتليب Wahlsen & Gottlieb" (١٩٩٧م) التي تؤكد على أن تأثير كل من الوراثة والبيئة في الذكاء لا يمكن فصلهما كل على حده (Wahlsten & Gottlieb, 1997: 163 - 192)، وتلك الانتقادات مهدت الطريق لظهور الاتجاه الثاني الذي يناهض بتعددية الذكاء ممثلاً في "ثورنديك Thorndike" عام (١٩٢٥م) الذي يرى بأن الذكاء عدد من العناصر العقلية المتداخلة و"ثورستون Thurstone" (١٩٣٨م) الذي نادى بما يسمى بالقدرات العقلية (Cohen; Swerdlik & Phillips, 1996: 263 - 265)، ثم "هورن وكاتل Horn & Gattel" (١٩٦٦م) اللذان قدما عاملين للذكاء مرتبطين ببعضهما هما الذكاء السائل، والذكاء المتبلور (Cohen; Swerdlik & Phillips, 1996: 256)، حيث يتحدد الذكاء السائل بالعوامل الوراثية ويصل

إلى نروته لدى الفرد عند عمر (٢٥ سنة)، بينما يتحدد الذكاء المتبلور بالعوامل البيئية ليستمر باستمرار عملية التعلم (فتحي الزيات، ١٩٩٥م: ٤٣)، ثم "جيفورد Guilford" (١٩٨٢م) الذي قال بأن الذكاء عبارة عن (١٥٠) قدرة عقلية وللعقل نموذج ثلاثي الأبعاد يظهر في أي مهمة عقلية تتطلب أبعادًا ثلاثة هي بعد العملية وبعد المحتوى وبعد الناتج (Hayes, 1998: 151)، ثم "سالوفي وماير Salovey & Mayer" (١٩٩٠م) الذي أشار إلى ما يسمى بالذكاء الوجداني الذي يتطلب الإدراك الجيد للأنفعالات، وتنظيمها في ضوء انفعالات اجتماعية تساعد الفرد على تعلم المزيد من مهارات الحياة الإيجابية (فاروق عثمان، ومحمد عبد السميع، ٢٠٠٢م: ٢٥٣)، ويترتب على وجود أساس بيولوجي لهذه الانفعالات في المخ البشري وجود نفس الأساس للذكاء الوجداني الذي يهتم بها (صفاء الأعسر، وعلاء كفاقي، ٢٠٠٢م: ١٩٨: ٢٠٠)، ثم "سترنبرج Sternberg" (١٩٨٤م) الذي أشار إلى أن للذكاء أبعادًا ثلاثًا هي الذكاء التحليلي، والذكاء الإبداعي، والذكاء العملي، ويستطيع الفرد أن يُنمي هذه الذكاءات لديه (Sternberg, 2001: 205-569)، ثم جاء "جاردنر Gardner" ليضيف صبغة التعددية على الذكاء وينادي بنظرية الذكاءات المتعددة، وهذه النظرية رغم اتفاقها مع نظريات الذكاء الأخرى إلا أنها تختلف معها في جوانب عدة، ونورد فيما يلي أوجه الاتفاق والاختلاف:

أوجه الاتفاق بين نظرية الذكاءات المتعددة وغيرها من نظريات الذكاء الأخرى: أولاً: بعض أنواع الذكاءات المتعددة التي افترضها "جاردنر Gardner" مثل الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء المكاني المرئي يمكن أن تقاس من خلال الاختبارات والمقاييس التي تعتمد على نسبة الذكاء (IQ) التقليدية المعروفة، وبذلك تتشابه النظرية في هذا الجانب مع بعض النظريات التقليدية للذكاء، في حين أنها تؤكد على أن هناك ذكاءات أخرى لا تقاس باختبارات الذكاء التقليدية مثل الذكاء الموسيقي والذكاء الحركي والذكاء الاجتماعي والذكاء الشخصي الفردي.

ثانياً: تتفق نظرية "جاردنر Gardner" للذكاءات المتعددة مع نظرية القدرات العقلية الأولية لـ "ثرستون Thurstone" حيث اقترح سبع قدرات عقلية أولية هي: (القدرة العددية، القدرة اللفظية، القدرة على التذكر، القدرة الإدراكية، القدرة الاستدلالية، القدرة المكانية، الطلاقة اللفظية) وتشير مجتمعة إلى الذكاء العام، وهي مستقلة نسبياً، وتُفوق الفرد في إحداها لا يعني تفوقه في الأخرى. (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م: ٤٥)

ثالثاً: تتفق نظرية الذكاءات المتعددة مع نظرية العوامل المتعددة للذكاء لـ "ثورنديك Thorndike" الذي يرى أن الذكاء عبارة عن محصلة عدد من القدرات العقلية المترابطة تظهر في أنواع ثلاثة من الذكاء هي: (الذكاء المادي أو الميكانيكي، الذكاء المجرد، الذكاء الاجتماعي)، وأوجه الاتفاق بين النظريتين يظهر من خلال أن الذكاء المادي أو الميكانيكي عند "ثورنديك Thorndike" يقابل الذكاء الحركي والذكاء المكاني عند "جاردنر Gardner"، والذكاء المجرد عند "ثورنديك Thorndike" يقابل الذكاء اللغوي والذكاء الرياضي عند "جاردنر Gardner"، وكذلك الذكاء الاجتماعي عند "ثورنديك Thorndike" له مقابلة بنفس المسمى عند

"جاردنر Gardner"، أما الذكاء الموسيقي والذكاء الشخصي عند "جاردنر Gardner" ليس له مقابل عند "ثورنديك Thorandike". (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م أ: ٤٦)

أوجه الاختلاف بين نظرية الذكاءات المتعددة وغيرها من نظريات الذكاء الأخرى:
أولاً: اختلفت نظرية الذكاءات المتعددة لـ "جاردنر Gardner" عن غيرها من نظريات الذكاء الأخرى في تعددية المصادر التي اعتمدت عليها النظرية حيث اعتمدت على علوم ودراسات وبحوث في: (علم البيولوجي، علم النفس العصبي، علم الأنثروبولوجي، علم النفس، دراسات المخ والأعصاب، بحوث ذوي الاحتياجات الخاصة والعائدين)، في حين اعتمد غيره على مصادر، أو مصدرين على الأكثر في بناء نظريته للذكاء الإنساني أمثال "جيلفورد Guilford"، "ثرستون Thurstone"، "ثورنديك Thorandike" الذين كان اعتمادهم الأساسي في بناء تصورهم عن الذكاء الإنساني قائم على أسلوب التحليل العاملي، وهو أسلوب إحصائي سيكومتري.

ثانياً: اختلفت نظرية الذكاءات المتعددة عن غيرها من نظريات الذكاء الإنساني في إظهار أكبر عدد ممكن من الذكاءات لدى الإنسان في ضوء مجموعة من المحكات المحكمة، وبذلك يصبح لدى الإنسان من هذا المنطلق أكثر من طريقة، أو أسلوب لحل مشكلاته، وليس طريقة واحدة، أو أسلوب واحد كما يشير بعض منطري الذكاء الإنساني أمثال "سترنبرج Sternberg" وغيره.

ثالثاً: اختلفت نظرية الذكاءات المتعددة عن غيرها من نظريات الذكاء الإنساني أيضاً في كونها ادحضت فكرة القياس السيكومتري للذكاء الإنساني من خلال اختبارات، أو مقاييس، أو تطبيقات الورقة والقلم التي نادت بها نظريات كثيرة في الذكاء الإنساني، ورأت أن الذكاء الإنساني يُحدّد من خلال مجموعة من الأنشطة والمهام العملية التي يقوم بها الفرد تجاه المواقف الحياتية التي يتعرض لها في بيئته ووفق ثقافته. (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م ب: ١٦١)

* نخلص مما سبق إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة قد تأرجحت بين الاتفاق والاختلاف مع نظريات الذكاء الأخرى، ومن نقاط الاتفاق أن هناك بعض الذكاءات التي افترضها "جاردنر Gardner" يمكن أن تقاس من خلال اختبارات الذكاء التقليدية المعتمدة على نسبة الذكاء "IQ"، واتفق "جاردنر Gardner" مع "ثرستون Thurstone" في تعدده للفدرات العقلية بسبع قدرات، كما اتفق مع "ثورنديك Thorandike" الذي يرى بأن الذكاء هو محصلة قدرات عقلية مترابطة تتمثل في الذكاء المادي، والذكاء المجرد، والذكاء الاجتماعي، حيث أن كل ذكاء لدى "ثورنديك Thorandike" يوجد له مثيله عند "جاردنر Gardner"، أما نقاط الاختلاف بين نظرية الذكاءات المتعددة وغيرها من نظريات الذكاء الأخرى، فظهرت من خلال اعتماد "جاردنر Gardner" في نظريته على مصادر متعددة مشتقة من علوم مختلفة في حين اعتمد غيره من أصحاب نظريات الذكاء الأخرى على مصدر أو مصدرين، كما حاول "جاردنر Gardner" من خلال نظريته إظهار أكبر عدد ممكن من الذكاءات في ضوء مجموعة من المحكات العلمية وبذلك خالف غيره من أصحاب نظريات الذكاء التقليدية، إضافة إلى أن "جاردنر Gardner" استطاع أن يدحض فكرة القياس السيكومتري للذكاء من خلال الاختبارات والمقاييس المعتمدة على الورقة والقلم التي اتبعتها نظريات الذكاء الأخرى، ورأى أن الذكاء يظهر من خلال طريقة الفرد في تجاوبه مع المواقف الحياتية في ضوء ثقافة مجتمعه.

* الممارسات التربوية والتطبيقية لنظرية الذكاءات المتعددة:

إن أهم ما يميز نظرية الذكاءات المتعددة لـ "جاردنر Gardner" عن غيرها من نظريات الذكاء الإنساني الأخرى أن لها مجالات وممارسات تربوية واسعة التطبيق وخاصة فيما يخص الممارسات الصفية للتلاميذ سواء كانوا عاديين أو ذوي احتياجات خاصة، ونظرية الذكاءات المتعددة رغم ما ولدته من جدل في الدوائر النفسية إلا أنها حظيت بدعم شديد في الدوائر التربوية، وذلك لتوافقها مع المفاهيم التربوية، وأشكال التطبيق التربوي لهذه النظرية لا يمكن حصره، غير أن أنصار هذه النظرية من خلال دراساتهم وبحوثهم جذبوا الانتباه إلى دور النظرية في تطوير المناهج التعليمية، وعرضها بكيفية أكثر فائدة وأجدي نفعاً للتلاميذ من خلال الممارسات الصفية، كما أن للنظرية دوراً في قياس وتقييم الأداء الدراسي مع التأكيد على مبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ أثناء استجاباتهم وتفاعلهم مع معلمهم داخل الصف الدراسي، وتقدم النظرية للمعلمين إطاراً مرجعياً مألوفاً للتأكد من تشخيصهم لقدرات التلاميذ، ووضع ما يتلاءم وهذه القدرات من خبرات تعليمية وأنشطة ثقافية في حيز التطبيق مع مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في محيط الصف الدراسي أثناء التطبيق، وفضلاً عن أن هذه النظرية أحد أهم نظريات الذكاء الإنساني إلا أنها ساهمت في اكتشاف وتطوير العديد من أساليب التعلم وتفيد التدريس وتطوير المناهج التعليمية وتحسين طرق التدريس المدرسية (Goodnough, K., 2001: 180 - 193)، كما أنها ساعدت المعلم على توسيع دائرة الاستراتيجيات التدريسية ليصل إلى عدد أكبر من التلاميذ على اختلاف ذكاءاتهم وأنماط تعلمهم (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م أ: ٧٤)، ويشير "ألكس Allix" إلى أن هذه النظرية سهلت التعرف على الاحتياجات العقلية الخاصة للتلاميذ، ومن ثم صياغة البرامج التربوية التعليمية المناسبة لهم. (Allix, 2000: 272 - 289)

كما يشير "جاردنر Gardner" إلى أن استخدام هذه النظرية يساعد على التحليل الدقيق والتمايز للطرق التي يمكن من خلالها رؤية أهداف تربوية متنوعة والسعي إلى تحقيقها (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٦٣٢)، وهذا ما يؤكد "هور Hoerr" في قوله أن التلاميذ أثناء تعلمهم في حجرة الدراسة يظهرون الذكاء بأشكال مختلفة ومتباينة في القوة، لذا استوجب الأمر على المعلمين أن يلاحظوا تلاميذهم أثناء أدائهم الدراسي ليتعرفوا على الطرق التي يُظهر بها تلاميذهم الذكاء، ويستثمرون نقاط القوة لديهم ليقدموا لهم من خلالها المعرفة، والمعلومات، والخبرات التي تعينهم على التعلم، وتحقيق مستوى دراسي أفضل، ويظهر لنا من خلال الممارسات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة في حجرة الدراسة أن المعلمين الذين استخدموا النظرية في ممارستهم الصفية لاحظوا أنهم يحققون فهماً أكبر لتلاميذهم فضلاً عن إمامهم بجوانب القوة والضعف لدى هؤلاء التلاميذ من خلال ملاحظاتهم التي يسجلونها على التلاميذ أثناء تفاعلهم في المواقف التعليمية التي تعكس مستوى الذكاء لديهم (Hoerr, 2003: 92 - 94)، وفي ضوء هذه المضامين والتطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة فإن "جاردنر Gardner" أشار إلى بعض الاعتراضات والتحفظات على الاستخدامات التربوية للنظرية منها أنه من الصعوبة بمكان استخدام النظرية في تعليم كافة الموضوعات التدريسية، فقد يسمح موضوع ما باستخدام نوعين أو ثلاثة

من الذكاءات في تدريسه، ولكن ليس بوسعنا أن نقم عرض الموضوع من خلال الذكاءات السبعة فهذا مضيعة للوقت والجهد، وأشار "جاردنر Gardner" أيضاً إلى أنه من بين التحفظات على استخدام نظريته في الممارسات التربوية التعليمية عدم استخدام نوع من أنواع الذكاءات لا يتناسب مع الموضوع حيز التدريس، فعند القيام بتدريس القراءة أو الحساب مثلاً لا ندير الموسيقى أثناء التدريس حتى يتسنى للتلاميذ قدرًا من التركيز في عملهم، فقد يخطئ بعض التلاميذ ويقومون بعملية المذاكرة على أنغام الموسيقى، في حين أن القيام بالرسم على أنغام الموسيقى يعتبر عاديًا لأنه من قبيل استخدام الذكاءات كأدوات مساعدة للذاكرة. (Gardner, 1995: 200 - 209)

* نخلص مما سبق إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة من أكثر النظريات العقلية التي أسهمت في عملية التعلم الصفي من خلال تطبيقاتها التربوية المفيدة والمتعددة، ومن بين هذه التطبيقات دورها في تطوير المناهج التعليمية، وفي قياس وتقييم الأداء الدراسي، فضلاً عن أنها قدمت للمعلمين إطاراً مرجعياً يتم تشخيص قدرات تلاميذهم في ضوءه، وصياغة ما يتلاءم مع هذه القدرات من برامج وأنشطة وخبرات ومعلومات، وساهمت هذه النظرية بشكل فعال في تطوير أساليب التعلم، وتحسين طرق تدريس المعلمين المدرسية، إضافة إلى أنها قدمت لذوي الاحتياجات الخاصة من المتعلمين برامج تتوافق ونوع احتياجاتهم والمعلم الذي يستطيع أن يوظف هذه النظرية في برامجه التعليمية أثناء تدريسه لتلاميذه نجد أنه يحقق نجاحاً ملحوظاً، ونتائج طيبة مع أخذه في الاعتبار التوفيق بين موضوع التدريس والذكاءات التي تُوظف فيه، حتى يكون تدريسه شيقاً، ومثيراً، وجاذباً لانتباه تلاميذه، ومحققاً لأهدافه وآماله في مستوى تحصيلي أفضل لهم.

* كيفية التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال نظرية الذكاءات المتعددة:
في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة ينبغي على المعلمين والمربين أن ينظروا إلى ذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ على أنهم أشخاص كاملين يمتلكون نواحي قوة في مجالات متعددة من الذكاءات (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م أ: ١١٨)، فذوي الاحتياجات الخاصة ربما يخفون في بعض جوانب التعلم كالقراءة والكتابة والهجاء والرياضيات، ولكنهم قد يكونون متفوقين في جوانب أخرى كالرسم والموسيقى والرياضة البدنية والإصلاح الميكانيكي، ورعايتهم لا تقتصر على إعداد برامج تساعد في النجاح المدرسي فحسب بل لابد من استغلال جوانب قوتهم، وتوظيفها في تحسين مستوى أدائهم، وهذا ما تنادي به النظرية فهي تتجنب النعوت، والتسميات بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة بل تنظر إليهم على أنهم أشخاص أسوياء لديهم حاجة خاصة، ويتمتعون بقدرة عقلية في أكثر من جانب، وعلى درجة من التفاعل الاجتماعي (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٦٩ - ١٧٠)، وتعترف نظرية الذكاءات المتعددة بأن لدى ذوي الاحتياجات الخاصة جوانب عجز، أو صعوبات معينة، ولكنها تتعامل معهم على أنهم أفراد أصحاء، وترى هذه النظرية أن الصعوبة في التعلم قد تحدث في أي ذكاء من الذكاءات وتؤثر عليه ويظهر ذلك جلياً في الأداء المرتبط بهذا الذكاء، ولكن تظل بقية الذكاءات عاملة، لذا قد يظهر من بين ذوي الاحتياجات الخاصة موهوبون في ذكاء أو أكثر، فعجزهم في جانب ما من الجوانب قد يكون حافزاً على تنمية

القدرات الاستثنائية الموجودة لديهم، وعلى معلمي التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة أن يوظفوا جوانب القوة لديهم لتنمية وتطوير استراتيجيات علاجية تتناسب وضعفهم، وهذا الأمر يستوجب من المعلمين والإداريين أن يعملوا ككشافين لنواحي القوة في ذكاءات ذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ في المدارس مع مراعاتهم استخدام مجموعة من الأدوات والوسائل والاستراتيجيات التعليمية التي تثرى جوانب القوة لديهم. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٧١ - ١٧٥)

ونظراً لوجود بعض نواحي العجز لدى ذوي الاحتياجات الخاصة فهم بحاجة إلى التدريس العلاجي لبعض الموضوعات في ضوء ما يمتلكون من ذكاءات، واستخدام نظرية الذكاءات المتعددة في هذا النوع من التدريس العلاجي يساعد المعلمين على تحديد وتمييز نواحي القوة لديهم، وأسلوب تعلمهم المفضل ومن ثم تقديم البرنامج العلاجي المفيد والمناسب لهم، واستخدام هذه النظرية في برامج العلاج يحتم على المعلم عدم التركيز فقط على نواحي ضعف المتعلم بل التركيز بشكل أكبر على نواحي قوته وذكائه، فالمعلم الناجح هو الذي يستطيع أن يوضح لتلاميذه كيفية استخدام

ذكاءاتهم في فهم المحتوى التعليمي لأي مادة (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م ب: ٢٢٥)، وتأثير نظرية الذكاءات المتعددة في ميدان التربية الخاصة يمضي إلى أبعد من مجرد تنمية استراتيجيات علاجية حيث أن عدد الحالات التي يمكن إحالتها لتلقي برامج علاجية فردية أو جماعية يمكن تقليصه بشكل ملحوظ داخل المؤسسات التعليمية، إذا ما تم التعامل مع المتعلمين في محيط حجرة الدراسة في ضوء ذكاءاتهم مجتمعة حيث أن ضعفهم في جانب قد يقابله قوة في جانب آخر تقلص حجم هذا الضعف، فمتى ما أصبحت حجرات الدراسة العادية أكثر حساسية لحاجات الأنواع المختلفة عن طريق برامج تعلم الذكاءات المتعددة سوف تقل الحاجة لتسكين التلاميذ في برامج تربية خاصة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٧٦ - ١٧٨)، وهذا ينشئ دوراً جديداً لمعلم التربية الخاصة يتركز في أنه بدلاً من القيام بمهمة التدريس العلاجي يقوم بعمله كمستشار خاص في الذكاءات المتعددة لمعلم حجرة الدراسة العادية حيث يفيد في تحديد وتمييز أقوى ذكاءات تلاميذه، والتركيز على حاجات تلاميذ معينين منهم، وتصميم برامج وأنشطة تعليمية لهم في ضوء ذكاءاتهم، وذلك كله يوفر الوقت والجهد للمؤسسات التعليمية، ويجعل التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة أكثر تقديراً لذواتهم وأكثر تسامحاً وتفاعلاً مع أقرانهم في محيط حجرة الدراسة مما يحقق التكامل التام.

* نخلص مما سبق إلى أن استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة وبالأخص ذوي صعوبات التعلم منهم يخلق بيئة تعليمية أكثر ثراءً ويقلص حجم الفجوة التي يمكن أن توجد بين ذوي الاحتياجات الخاصة والعاديين، ويجعل عملية التعلم بالنسبة لهم أكثر تشويقاً وإثارة ويجعلهم جميعاً أكثر تفاعلاً وتقبلاً لذواتهم، فذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ، وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم قد يعانون من ضعف في جانب ما من الجوانب التعليمية، ولكن هذا الضعف قد يقابل بجوانب قوة في مناحي أخرى، لذا يستوجب الأمر استثمار نواحي القوة لتقليص نواحي الضعف والسيطرة عليها حتى تصبح عملية أكثر جدوى وأفضل نفعاً.

* نظرية الذكاءات المتعددة وصعوبات التعلم:

إن صعوبة التعلم التي يعاني منها التلميذ تستنفذ جزءاً كبيراً من طاقاته وتسبب له اضطرابات انفعالية تترك بصماتها على سمات شخصيته، فتبدو عليه مظاهر سوء التوافق الشخصي، والانفعالي، والاجتماعي، ويكون في معظم الأحوال أكثر وعياً بنواحي فشله الدراسي في المدرسة والبيت لأنه يتمتع بقدر عالٍ من الذكاء، ووعيه بفشله يولد لديه بعض الإحباطات والتوترات النفسية، والمعلم يعتبر أكثر الأشخاص وعياً بالخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم، وبالتالي فهو أكثر إسهاماً من غيره في اكتشاف التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وتصميم وتنفيذ البرامج العلاجية المناسبة لهم من خلال الأنشطة والممارسات الصفية (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م ب: ٢٦٠)، ولصعوبات التعلم عند التلاميذ مفاهيم وأنواع ومؤشرات ومداخل ونظريات سنتحدث عنها في الجزء الخاص بها من الإطار النظري بمشيئة الله، وما يهمنا في هذه الجزئية هو أن نوضح كيف تعاملت نظرية الذكاءات المتعددة مع ذوي صعوبات التعلم فالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم كما يرى "أرمسترونج Armstrong" لديهم مواهب، وقدرات لذكاءات متعددة لا ينبغي إغفالها وإهمالها لذا فهو يعترض على تسميتهم بذوي صعوبات التعلم، ويرى أن ما يعانون منه هو فروق في التعلم وليس صعوبات في التعلم (Armstrong, 1987: 2034)، والدليل على ذلك أنهم يظهرون ذكاءً في جانب أو أكثر من الجوانب، وذلك يمثل قوة بالنسبة لهم وفي المقابل لديهم ضعف في جوانب أخرى كما هو الحال لدى "إينشتاين Einstein" الذي كان يمتلك ذكاءً مكانياً عالياً رغم الصعوبات التي واجهها في الجوانب اللغوية (هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٣٤٩)، وتؤكد ذلك "بوبلين Poplin" رئيسة تحرير مجلة صعوبات التعلم حيث تقول أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد يكون لديهم مواهب في الرسم أو الموسيقى أو التربية البدنية أو الغناء أو الرقص أو الفنون الميكانيكية وبرمجة الحاسبات الآلية، لذا فهم ذوي قدرة على الإبداع والابتكار في مجالات ليست تقليدية، لذا استوجب الأمر رعايتهم والنظر بعين الاعتبار إلى جوانب القدرة والقوة لديهم، ومحاول تنميتها، وتطويرها بالقدر الذي يقلص الفجوة الكائنة بين نواحي قوتهم ونواحي ضعفهم (Poplin, 1984: 133)، وقد أكد "جاردر Gardner" على ذلك بقوله أن التلميذ لديه العديد من الذكاءات، وليس من المعقول أن نحصر ذكاءه من عدمه وفق أدائه في الجوانب اللغوية أو المنطقية أو الحسابية فحسب، حيث أنه من الوارد أن ينخفض مستوى أداء التلميذ في هذه الجوانب، ولكن يظل لديه قدرة أو قوة على الأداء الجيد في جوانب أخرى كثيرة كالجوانب الاجتماعية والفنية والموسيقية والرياضية والحركية، لذا فالتلميذ الذي لديه صعوبة في التعلم، أو لديه فروق في التعلم بينه وبين أقرانه يجب مساعدته من أجل تنمية ذكاءاته المتعددة ليتسنى له اللحاق بأقرانه أو ربما يتفوق عليهم، وهذه المساعدة تتركز في البداية على تحديد مناطق القوة لديه، والعمل على تقويتها في محيط حجرة الدراسة، فمثلاً التلاميذ الذين يعانون من العسر القرائي "Dyslexic" يمكن تعليمهم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة من خلال جوانب قوتهم المتمثلة في ذكائهم المكاني عن طريق تصميم مناهج تعتمد على ملء الفراغات أو التعامل مع الرسومات (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م ب: ٢٦٢ - ٢٦٣)، وكذلك يمكن علاج الصعوبة لديهم من خلال الاستكشاف

اللمسي الحركي في ضوء برامج تعتمد على الصور، والألوان أو الموسيقى، أو العمل الجماعي من أجل إثراء ذكائهم الأخرى، وإطلاق العنان لقدراتهم، ومواهبهم، وطاقتهم الأخرى الكامنة (هوارد جاردرنر، ٢٠٠٤م: ٦٥٩)، وفي ضوء نظرية الذكاءات المتعددة أيضاً يستطيع المعلمون أن يتعاملوا مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بشكل أكثر إيجابية، وبطرق تثري قدرات هؤلاء التلاميذ وتقلص نقاط الضعف لديهم إلى أقصى حد ممكن، وذلك عن طريق تصميم دروس تعليمية لهؤلاء التلاميذ من خلال أنماط عديدة للتعلم وفق برنامج زمني محدد فمثلاً يستطيع المعلم أن يثري ما لدى هؤلاء التلاميذ من ذكاء لغوي لفظي في جلسة تدريسية محددة الهدف والموضوع والزمن عن طريق كتاباتهم وردود أفعالهم المتمثلة في أقوالهم وألفاظهم، ثم بعدها يعقد المعلم جلسة ثانية لتنمية ذكاء التلاميذ المكاني البصري من خلال الرسومات والأشكال، ثم جلسة ثالثة لتنمية ذكاء التلاميذ المنطقي الرياضي من خلال أنشطة الحاسب الآلي، ويراعي المعلم في كل جلسة تحديد أهدافه وموضوعاته في إطار زمني محدد أخذاً في اعتباره جوانب القوة لدى التلاميذ لإثرائها وتنميتها وتوظيفها لتنمية جوانب الضعف والصعوبة، ومن خلال توظيف الذكاءات المتعددة لعلاج جوانب الصعوبة في التعلم لدى ذويها من التلاميذ يستطيع المعلم أن يتعرف على الذكاءات التي تم تقويتها وإثرائها لدى كل تلميذ من التلاميذ، وما هو نوع الذكاء الأقوى لديه، وما هو الذكاء الفردي الذي لا زال بحاجة إلى تنمية.

(عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م ب: ٢٦٣ - ٢٦٤)

* نخلص مما سبق إلى أن الصعوبة في التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة من السهل التعامل معها والسيطرة عليها، وتقليل الفجوة الكائنة بين مستوى التحصيل الفعلي والمتوقع للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك من خلال استثمار جوانب القوة في بعض ذكائهم في تنمية جوانب الضعف وفق استراتيجيات تدريسية معدة لذلك.

* نظرية الذكاءات المتعددة ومهارات التعلم:

إن نظرية الذكاءات المتعددة ذات علاقة وطيدة بأساليب التعلم ومهاراته فهي تركز بالدرجة الأولى على محتوى التعلم والعلاقة بين التعلم وسبع مجالات مميزة للمعرفة، ولا تعطي في الوقت ذاته اهتماماً كبيراً للكيفية التي يدرك بها التلاميذ المعلومات ويقومون بتجهيزها، والعكس صحيح بالنسبة لأساليب التعلم فهي لا تركز على محتوى التعلم بقدر تركيزها على طرق تجهيزه وكيفية إدراك المتعلمين له، إذن لا غنى لكل من نظرية الذكاءات المتعددة عن أساليب التعلم ومهاراته فكلاهما مكمل للآخر (هارفي، وريتشارد، ٢٠٠٦م: ٩٠)، والمعلم دائماً يبحث عن طريقة سريعة وفعالة يعطي بها الدرس الخاص به، شريطة أن تحقق هذه الطريقة تحسناً ملموساً لدى تلاميذه، وهذا التحسن يعكسه بالدرجة الأولى نتائج الاختبارات والتطبيقات كأدوات قياس وتقييم لمستوى أداء التلاميذ، فالتلاميذ لو تحقق لهم إتقان الخبرة التعليمية من خلال عرض المعلم لها لا استطاعوا عكس هذا الإتقان في استجاباتهم على الاختبارات والتطبيقات حيث يظهر في استجاباتهم قدرتهم على التحليل والتركيب ومعالجة المعلومات، وهذه مهارات تعلم اكتسبوها عن طريق عرض المعلم لها واحتفظوا بها كحقائق علمية في ذاكرتهم مع تجديدهم لها بين الحين والآخر عن طريق عملية الاستذكار، ونجد أن عرض المعلم للخبرات التدريسية من خلال نظرية

الذكاءات المتعددة أمام تلاميذه يسهم بشكل كبير في تنمية مهارات التعلم لديهم، ومن ثم يتحسن مستوى تحصيلهم الدراسي إلى الأفضل، لذا ينبغي على المعلم أثناء عرضه لخبرة تعليمية أو لموضوع دراسي أن يطلب من التلاميذ الانتباه إليه وترك أقلامهم وكتبهم، ثم يعطي معلومات صغيرة تتضمن كلمات أساسية ومفتاحية للدرس مع مجموعة من الجمل والأفكار الرئيسية، ثم يتوقف بعد ذلك قليلاً ليتمكن التلاميذ من كتابة ورسم النقاط الأساسية للدرس، ثم يفسح المجال للتلاميذ لكي يناقشوا بعضهم البعض حول الدرس، ويسجلون ملاحظاتهم في أوراقهم الخاصة، ثم يضع التلاميذ أقلامهم مرة أخرى ليعود المعلم إلى الخطوة الأولى ليتناولها بشيء من التفصيل، والتوضيح في ضوء أنشطة الذكاءات المتعددة (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م ب: ٢٥٤)، ولكي تسهم نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات التعلم لدى التلاميذ في حجرة الدراسة ينبغي على المعلم الذي يقوم بعملية التدريس أن لا يكون تقليدياً في تدريسه بل عليه أن يغير من طريقته في العرض من حين إلى آخر، فيبدأ مثلاً بالعرض اللغوي ثم ينتقل إلى الصور والأشكال ثم ينتقل إلى استخدام الموسيقى في عرضه، إلى غير ذلك من سبل توظيف الذكاءات المتعددة في طريقة العرض، وعليه أن يجتهد في استحداث طرق مبتكرة للتوليف بين أنواع الذكاءات المختلفة، وهذا بلا شك يحتاج من المعلم وقتاً وجهداً كبيرين، ونجاح المعلم في ذلك يجعل تلاميذه ذوي مهارات تعلم عالية وأكثر خبرة ودراية فضلاً عن كونهم أكثر تفاعلاً مع معلمهم ومع بعضهم البعض (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٦٧ - ٦٨)، ولقد دعت نظرية الذكاءات المتعددة موقف المعلم في محيط الفصل الدراسي، وذلك من خلال تشخيصها وتحديد لها لأساليب التعلم التي يحتاج إليها المعلمين في تعليم تلاميذهم في ضوء الذكاءات الأكثر ظهوراً لديهم، حيث أن لكل متعلم أسلوبه في التعلم وطريقته في التحصيل وفقاً لنوع الذكاء الغالب لديه، فإذا كانت الغلبة لديه في الذكاء اللغوي وجدناه يتميز بكفاءة السماع وسرعة الحفظ ويتعلم بشكل أفضل من خلال التعبير بالكلام، والسماع، ومشاهدة الكلمات، أما المتعلم الذي يهيمن على ذكائه المتعددة الذكاء المنطقي الرياضي نجد لديه قدرة فكرية عالية على التصور، ويمتاز بكثرة أسئلته، وأفكاره الجريئة، ويُقبل على الأنشطة والأعمال المدرسية التي تتعامل مع الأشكال والعلاقات، كما أنه يتقن مهارة تصنيف الأشياء (أحمد أوزي، ٢٠٠٢م)*، والمتعلم الذي يتصف بالذكاء الاجتماعي نجده يرغب أكثر في القيام بمهارة الاستذكار مع الجماعة، ولديه القدرة على التواصل مع الآخرين، وفهمهم والتعاون معهم، أما المتعلم الذي يظهر لديه الذكاء الشخصي نجده يتمتع بشخصية قوية، ولديه قدرة على السيطرة على مشاعره، وثقته كبيرة في ذاته، وغالباً ما يتجنب التفاعل الاجتماعي والأنشطة الاجتماعية حيث يُفضّل العمل بمفرده، وإنجاز أعماله وفق إيقاعه الخاص، والمتعلم صاحب الذكاء الجسمي الحركي نجده يمتاز بمهاراته الجسمية الحركية، ويسعى في أغلب الأحوال إلى اكتساب معارفه عن طريق الحركة، ويفضل معالجة المعارف والمعلومات عن طريق الإحساس الجسدي، أما المتعلم الذي يغلب على ذكائه الذكاء الموسيقي نجده حساس لإيقاعات اللغة وأصواتها، ولديه القدرة على التعبير عن أفكاره من خلال الإيقاعات والموسيقى، كما أن

لديه استجابة قوية للإيقاعات الموسيقية بطرق مختلفة، والمتعلم الذي يتصف بالذكاء المكاني نجده يميل إلى التفكير باستخدام الصور والألوان، كما أنه يتمتع بذاكرة بصرية يدرك من خلالها الأشياء.

* ونرى مما سبق أن استخدام المعلمين لنظرية الذكاءات المتعددة في استراتيجيات تدريسهم يسهم في تقديم أنماط جديدة للتعليم تقوم على إشباع احتياجات التلاميذ ورعايتهم، وكذلك تنمي قدرات التلاميذ ومهارات تعلمهم، وتجعلهم أكثر دافعية، وأكثر تفاعلاً، وأكثر تقديرًا لذواتهم، وعلى المعلمين لكي يكونوا مؤهلين لتطبيق هذه النظرية في عملهم التدريسي أن ينمو ذكاؤهم اللغوي وطلاقتهم اللفظية، ويكونوا أكثر قدرة على التفكير الناقد وإدراك العلاقات، واستخدام الأفكار المرئية، والتصورات، والإفادة من الخبرات اليدوية، والتعايش مع البيئة والتفاعل معها وتقدير ذوات الآخرين واحترام شخصياتهم.

* مؤشرات الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية:

إن لكل تلميذ من تلاميذ المرحلة الابتدائية عدد معين من الذكاءات وفق ما أشار إليه "جاردنر Gardner"، ومعرفة هذه الذكاءات واكتشافها مبكرًا له دورًا كبيرًا في إثراء عملية التعلم لدى كل من العاديين، وذوي صعوبات التعلم على حد سواء، لذا فالأمر يستوجب من أولياء الأمور، والمعلمين، وكافة المحيطين بالتلاميذ أن يكونوا أكثر دقة في ملاحظة، واكتشاف هذه الذكاءات لدى التلاميذ وتشخيصها، وذلك لا يتسنى لهم بشكل موضوعي إلا من خلال اطلاعهم، وإلمامهم بالمؤشرات التي تميز كل ذكاء من هذه الذكاءات، ومن خلال اطلاع الباحث على عدد من القوائم لمؤشرات الذكاءات عند كل من: أرمسترونج (Armstrong, 1994: 29 - 31)، وكامبل (Campbell, 1996: 3, 35, 68, 97, 134, 160, 195)، و(أماتي خميس، ٢٠٠٢م: ٣٨ - ٤٧)، و(جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٤٢ - ٤٦)، و(عادل عبد الله، ٢٠٠٦ أ. ب: كراسة الأسئلة ٥-٦/٥-١١)، تم استخلاص هذه القائمة من المؤشرات لذكاءات تلاميذ المرحلة الابتدائية، وهي كما بالجدول التالي:

جدول رقم (١)

يوضح مؤشرات الذكاءات المتعددة لتلاميذ المرحلة الابتدائية

نوع الذكاء	المؤشرات الدالة عليه لدى تلميذ المرحلة الابتدائية
الذكاء اللفظي	(١) يستطيع الحديث والحوار مع أقرانه بطريقة واضحة. (٢) لديه قدرة على تهجئة الكلمات بطريقة سليمة. (٣) يستطيع إيجاد مترادفات للكلمات بدقة. (٤) قادر على أن يقيم حوارًا ناجحًا مع الآخرين. (٥) يستطيع أن يعبر عن منظر شاهده أو قصة سمعها. (٦) لديه حصيلة من الكلمات لا بأس بها.
الذكاء المنطقي الرياضي (الحسابي)	(١) يستطيع عمل رسم بياني للوحة دراسية بها أرقام هامة. (٢) يتقن المقارنة بين المفاهيم، وتمثيل الأفكار.

<p>(٣) لديه القدرة على ترتيب الأحداث ترتيباً منطقيًا. (٤) يستطيع كتابة الأرقام، وتمثيلها، وتحليلها، وحل المسائل الرياضية. (٥) يدرك جيدًا العلاقات بين الأرقام، والأشياء. (٦) يستمتع بعمليات التصنيف، والتجميع، والقياس، والألعاب القائمة على حل المشكلات، ويدرك جيدًا العلاقة بين السبب والنتيجة.</p>	
<p>(١) يستطيع أن يروي، ويصف صورًا بصرية واضحة. (٢) يستطيع قراءة وفهم الخرائط، والرسوم البيانية. (٣) لديه القدرة على ممارسة أنشطة الفن اليدوية. (٤) يتوصل حين يقرأ من الصور إلى معاني أكثر مما يتوصل إليه من الكلمات. (٥) يدرك العلاقات المكاتبية بين الأشكال، والفراغات، وتقدير الأحجام. (٦) يستمتع بحل الألغاز والمناهات، ولديه أحلام يقظة أكثر ممن هم في عمره الزمني.</p>	<p>الذكاء المكاني (المرئي)</p>
<p>(١) يستمتع بالألعاب الرياضية، وقد يتفوق في واحدة منها. (٢) قادر على تقليد الآخرين ومحاكاتهم. (٣) يستطيع القيام بمهارات حركية تحتاج إلى تأزر عضلي عصبي. (٤) يستطيع القيام ببعض المهارات اليدوية كالعمل بالمكعبات الخشبية. (٥) يبتكر بعض الحركات، ويستخدم أجزاء جسمه ليعطي تعبيرات معينة. (٦) يعبر جيدًا عن أفكاره بأعضاء جسمه، ويتحرك تلقًا إذا جلس فترة في مكان محدد.</p>	<p>الذكاء الجسمي الحركي (الحس حركي)</p>
<p>(١) لديه القدرة على تذكر ألحان بعض الأغاني. (٢) يستطيع أن يغني بشكل جيد، فضلًا عن طريقته الإيقاعية في الحديث والحركة. (٣) يفضل الاشتراك في الأنشطة الموسيقية كعازف أو كمغني. (٤) يدندن بطريقة لا شعورية بينه وبين نفسه. (٥) ينقر بإيقاع على منضدته. (٦) يميز بين الألحان والأصوات عند سماعه لها.</p>	<p>الذكاء الموسيقي</p>
<p>(١) يستمتع بالتفاعل الاجتماعي مع أقرانه، ويقدم النصيحة لذوي المشكلات منهم. (٢) يحب الانتماء إلى جماعات، وفرق، وتنظيمات مناسبة لعمره الزمني. (٣) لديه ثقة في نفسه، ويميل إلى اتخاذ دور القائد في جماعته. (٤) يقدر مشاعر الآخرين، ويتعاطف معهم. (٥) يتمتع بروح الفكاهة، والمرح، والدعابة. (٦) يستمتع بالتدريس العلمي غير الرسمي لمن هم في سنه خارج نطاق حجرة الدراسة.</p>	<p>الذكاء الاجتماعي (بين شخصين)</p>
<p>(١) لديه إرادة قوية، وثقة في نفسه، وإدراك لنواحي ضعفه. (٢) لديه القدرة على التعبير عن مشاعره، وأحاسيسه لفظيًا، وتعبيرًا. (٣) يؤدي بشكل جيد حين يترك بمفرده ليلعب أو يذاكر. (٤) يفضل في معظم الأوقات العمل بمفرده عن العمل مع الآخرين. (٥) يعتز بنفسه ويقدر ذاته. (٦) يطرح أسئلة تعكس خيالاته، وتأملاته.</p>	<p>الذكاء الشخصي (الذاتي)</p>

* وفي ضوء هذه المؤشرات نرى أن المعلم يستطيع أن يشخص في محيط الصف الدراسي ذكاءات تلاميذه، ويصنفها في ضوء هذا التشخيص وفق مواطن القوة والضعف، ويوظف هذا التصنيف لخدمتهم تربويًا وتعليميًا، ولا يقتصر الأمر على ذلك بل أنه يقوم بتعديل استراتيجيات تدريسه وفق هذه الذكاءات المتباينة فيثري مواطن القوة عند بعضهم، ويعالج مواطن الصعوبة عند آخرين، ويحقق بذلك الهدف الأسمى للعملية التعليمية، وهو الارتقاء بمستوى التحصيل الدراسي لتلاميذه.

* أوجه النقد الموجهة لنظرية الذكاءات المتعددة:

إن نظرية الذكاءات المتعددة مثل غيرها من النظريات الوثيدة تعرضت لسيل من الانتقادات من قبل الباحثين والدارسين للذكاء الإنساني، وكانت هذه الانتقادات في مجملها تنور حول المحاور النظرية والمفاهيمية للنظرية وأدلة ثبوتها، ويمكن أن نتناول بعض أوجه النقد هذه في صورة نقاط مختصرة كما يلي:

أولاً: نظرية الذكاءات المتعددة تناولت الذكاءات مثل تناول غيرها لها ككفريات أولية، ونجد أنها تسمى بعض المواهب أو الاستعدادات كالرياضة والموسيقى بالذكاءات، لذا فهي تفتقد إلى الدقة والاستقرار في المفاهيم.

ثانياً: نظرية الذكاءات المتعددة ذات مضامين ثقافية، حيث أنه من خلال النظرية لوحظ أن الثقافة الخاصة بالفرد يمكن أن تلعب دوراً في تحديد جوانب القوة والضعف في ذكاءات الفرد الواحد.

(عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م ب: ٣٦٤ - ٣٦٥)

ثالثاً: نظرية الذكاءات المتعددة تفتقد إلى معايير قومية، حيث أن سرعة انتشار النظرية يجعل تصنيف التلاميذ داخل حجرات الدراسة وفق مهاراتهم وقدراتهم في ضوءها أمراً صعباً، وهذا يؤدي إلى صعوبة كبيرة في وضع معايير على المستوى القومي للنظرية.

رابعاً: نظرية الذكاءات المتعددة ليست ذات طابع عملي فهي مثالية في أفكارها، ومضامينها، حيث أنه في ظل تكس الفصول، ومعاملة المعلمين، وقلة الموارد في المجتمعات النامية يبقى تطبيق النظرية ضرباً من الخيال.

(عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م أ: ٢٣٧ - ٢٣٨)

خامساً: نظرية الذكاءات المتعددة وسعت في مفهوم الذكاء الإنساني ليضم مفاهيم كثيرة كالكفايات العقلية والقدرات المعرفية والعمليات الفكرية، وذلك قلل من فائدة المفهوم ودلالته، فضلاً عن أنها لم تصل إلى مجالات عديدة في علم النفس البشري.

(هوارد جاردر، ٢٠٠٤م: ٥٠٠ - ٥٠٢)

* وفي ضوء ما تم عرضه نستطيع القول بأن نظرية الذكاءات المتعددة مثل أي صيغة جديدة معرضة لأن يتم إدراكها وفهمها بطرق مختلفة، ولكن لا يمكن إنكار دورها في الأوساط النفسية والتربوية والتعليمية فهي تقدم للقائمين على التعليم في أي مجتمع من المجتمعات طرقاً محكمة لتناول أي محتوى تعليمي بصورة تتلاءم مع مستويات أداء التلاميذ سواء كانوا من العاديين أو ذوي الحاجات الخاصة.

* تعقيب:

وختاماً لهذا الجزء من الإطار النظري نستطيع أن نقول أن قضية الذكاء ستظل موضع جدل طالما هناك حياة على وجه الأرض، فكل ما ورد في هذا الميدان مجرد اجتهادات، ولا زال هناك الكثير من القضايا والموضوعات لم تحسم بعد، وعلى الباحثين والدارسين في البيئات الثقافية المختلفة السعي إلى بلورة رؤية جديدة في الذكاء الإنساني تتناسب مع الجوانب الثقافية والاجتماعية التي يعيشونها في ضوء الاستفادة من هذا التراث النفسي التربوي عن الذكاء الإنساني وأبعاده ومضامينه وأطره ونظرياته، وهذا ما نأمل أن نراه واقعاً في مجتمعاتنا العربية.

* الجزء الثاني: مهارات التعلم *

* مقدمة:

إن المتعلم لكي يمارس عملية التعلم يجب أن يكون على درجة من الوعي بمتطلبات هذه العملية من مهارات تعلم تتحقق أهدافه في ضوءها، فارتفاع المستوى التحصيلي الدراسي لتلاميذ المدارس مرهون بإتقانهم لهذه المهارات وإجادتهم لها، وهي في جوهرها عبارة عن طرق وأساليب معينة يستخدمها المتعلم في تعامله مع المعرفة التي يتلقاها والخبرات التعليمية التي يعايشها وتختلف من متعلم لآخر، ويتحدد في ضوءها مخرجات التعلم بالنسبة له، ورغم تعقد عملية التعلم، وتداخل العديد من العمليات والمهارات العقلية المتباينة فيها، إلا أن وظيفتها الأساسية هي مساعدة المتعلم على التكيف مع البيئة المحيطة به بأيسر السبل، وهذه المهارات التعليمية لا غنى لأي متعلم عنها في أي مجال من مجالات المعرفة فهي وسيلته الأساسية إلى النجاح، وسبيله الأوضح لتحقيق الأهداف، وفي ظل الاهتمام المتزايد بموضوع التعلم ورفع مستوى التحصيل الدراسي لدى المتعلم تحت وطأة تراكم المعرفة الذي يعايشه في بيئته المدرسية كان لزاماً على الباحثين والمهتمين بشئون التعليم الاهتمام بمهارات التعلم، وتنميتها لدى التلاميذ بما يعود بالنفع عليهم كمتعلمين، وعلى مجتمعهم كبيئة للتعلم.

* مهارات التعلم (مفهومها – أنواعها – طرق اكتسابها):

Learning skills (Meaning –Kinds – Ways of Acquirement)

إن مفهوم المهارة قد مر بمراحل عدة وتناوله كثيرون فهي في قواميس اللغة بمعنى الحدق في العمل، وفي قواميس وموسوعات التربية تُعرّف بأنها إتقان يُنمى بالتعلم، أما في التراث السيكولوجي فوصفها بعض الباحثين بأنها قدرة تمت ممارستها، ووصفها آخرون بأنها نمط سلوكي يتكرر في مواقف مختلفة، فالمهارة سواء كانت جسمية أو عقلية تحتاج إلى الدقة والسهولة، إذن فهي إتقان يُنمى بالتعليم ويُقاس بعاملتي الدقة والسهولة (محمد الريماوي، ٢٠٠٢م: ٢٧٨)، أما مفهوم مهارات التعلم فيركز على الطريقة التي يتعامل بها المتعلم مع المعلومات في محيط حجرة الدراسة أو خارج نطاقها أثناء قيامه بعملية الاستذكار، ويرى شمك (Schmeck, 1982: 73) أنها عبارة عن الطرق أو الاستراتيجيات التي ينتقيها المتعلم ويفضلها على غيرها، ويقوم باستخدامها في التعامل مع المعلومات ومعالجتها في أي موقف من مواقف التعلم التي تمثل تحدياً شخصياً له، كما يرى كيف (Keefe, 1982: 43 - 53) بأنها عبارة عن مجموعة من الأساليب ذات طابع معرفي يستخدمها المتعلم ليتوافق من خلالها مع بيئة التعلم، ويحقق في ضوءها معدل أداء تحصيلي أفضل، ويرى مون (Monn, 1994: 70) أنها أنشطة إرادية ترتبط بإحدى الحواس، أما بيجز (Biggs, 1985: 185 - 212) فيرى أنها مجموعة من الاستراتيجيات والطرق التي يميل إليها المتعلم في ضوء انفعالاته، ودوافعه، وميوله لكي يحقق من خلالها تميزاً عن غيره في ناتج التعلم، ومهارات التعلم في مفهومها أيضاً عبارة عن سبل محددة ومنظمة بطريقة غير عشوائية لها أصولها وقواعدها التي إذا ما التزم المتعلم بها حقق قدراً عالياً من النجاح والتفوق (عبد الرحمن العيسوي، ٢٠٠٠م: ٧٣)، وهي تشير إلى دقة

المتعلم، وسرعته في القيام ببعض العمليات الذهنية والإدراكية والإجرائية، والتزامه بقواعدها ليحقق أهدافه من خلالها (زيد الهويدي، ٢٠٠٢م: ٦٢)، ومن معانيها قدرة المتعلم على القيام باستذكار موضوعات تعلمه بدقة وإتقان شديدين يظهران في معدلاته التحصيلية حين قيامه بعملية التذكر والاسترجاع لمعرفة محددة يتطلبها موقف تعليمي محدد (يحيى الرخاوي، ١٩٨٠م: ١١٣ - ١١٥)، ومهارات التعلم عبارة عن أنماط معقدة من السلوك بينها نوع من التكامل تتزايد بتزايد عمر المتعلم الذي يمكن أن يحقق في ضونها تقدماً تحصيلياً ودراسياً إذا ما فهم كيفية عملها والتزم بخطواتها (جابر عبد الحميد، ١٩٩٨م: ١٧١)، وهي عبارة عن الطرق الشخصية التي يستخدمها الأفراد في التعامل مع المعلومات أثناء عملية التعلم (فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩٥م: ٥٣٦)، ويعرفها فيورمان وجراشا (Fuhrman & Grasha, 1983: 74 - 102) بأنها مجموعة من الخصائص المعرفية التي تميز تلميذاً أو مجموعة من التلاميذ عن غيره ممن في نفس عمره الزمني في تعامله مع المعلومات، ولو تأملنا معظم المفاهيم التي تناولت مهارات التعلم لوجدناها تشير إلى أنها عبارة عن استراتيجيات، أو طرق، أو عمليات، أو أساليب، أو عادات يستخدمها المتعلم في مواقف التعلم المختلفة لتعينه على تحقيق النجاح التحصيلي والدراسي، وهذه المهارات قابلة للتغيير بنمو المتعلم حيث إنها ذات طبيعة نمائية، كما أنها قابلة للزيادة والنقصان وفقاً لنوع التدريب الذي يتلقاه المتعلم على هذه المهارات، ولو تأملنا في أنواع مهارات التعلم وتصنيفاتها لوجدنا إنه من الصعوبة بمكان أن نصنف المهارات جميعها نظراً لتعددتها، والاختلاف فيما بينها في درجة التشابه، والتعقيد، ونظراً لارتباطها الفرعي بموضوعات، أو مواد دراسية معينة، ورغم ذلك لا يمكن لأي متعلم أن يتلقى الخبرة التعليمية إلا من خلالها، فهي وسيلة تحقيق الإنجاز الدراسي والتحصيلي (جابر عبد الحميد، ١٩٩٨م: ١٦٨)، ولمهارات التعلم بشكل عام نوعان أساسيان أحدهما المهارات الخاصة بتعلم المناهج، والمقررات الدراسية، وهي في جوهرها عبارة عن مجموعة من الأنشطة الذهنية والعقلية والحركية التي تمثل جزءاً أساسياً من عملية التعلم المدرسي، والثاني المهارات الخاصة بعلم النفس وهي تتمثل في فئة معينة من السلوك تمتاز بالتفرد والتعقيد، وتحتاج من المتعلم لفترة من التدريب في ظل تعزيز متزامن مع هذا التدريب حتى يتمكن من إتقانها والاستفادة منها (عبد الهادي السيد، وفارق عثمان، ١٩٩٥م: ٢١ - ٢٣)، ولو تأملنا المهارات عبر مجالات المعرفة المختلفة لوجدناها متعددة الأنواع والتصنيفات فقد صنفها (جابر عبد الحميد) إلى مهارات التعلم والمذاكرة التي تتمثل في مهارات القراءة والكتابة والاستماع والاحتفاظ بالحقائق والمقارنة والتصنيف والترتيب والتحليل والترتيب ومعالجة المعلومات والاستذكار، ومهارات البحث وتتمثل في القدرة على استخدام القواميس بأنواعها المختلفة، مهارات التفسير وتتمثل في مهارات قراءة الخرائط، والرسوم التوضيحية، مهارات الاتصال وتتمثل في مهارات التحدث والطلاقة في الكلام والإصغاء والاستماع إلى ما يُقال، والمهارات الاجتماعية وتتمثل في مهارات قيادة الآخرين، والتفاعل معهم بإيجابية، والمهارات الحركية، والفنية، وتتمثل في مهارات التآزر، والجري، والقفز، والرمي (جابر عبد الحميد، ١٩٩٨م: ١٦٩ - ١٧٠)، أما "جيبونس وفيليبس Gibbons & Philips"

فقد صنفا مهارات التعلم إلى أربع مهارات أساسية الأولى منها تتمثل في مهارات القراءة، والهجاء، والكتابة، وتعد بمثابة المهارات الرئيسية لأي عملية تعلم، والثانية مهارات إتقان عملية التعلم، وتتمثل في مهارات تحليل، وتركيب وتنظيم المعلومات والبيانات، وترتيبها، وتصنيفها، والمقارنة بينها في ضوء معايير معينة، ومعالجتها، والاحتفاظ بها كحقائق، وتوظيفها في حل المشكلات، والثالثة مهارات التخطيط للتعلم، وتتمثل في مهارات تحديد الأهداف بدقة، والتخطيط لها، وتقويمها، وإصدار القرارات في ضوءها، أما الرابعة فهي عبارة عن مهارات مساعدة لعملية التعلم مثل مهارات إدارة الوقت وتوزيع الجهد، ومهارات اختيار المناسب لعملية التعلم من وسائل، ومصادر (السيد أبو هاشم، ٢٠٠٤م: ١١٤)، ويشير "بروكيفلد Brookfield" إلى أنواع أربعة للمهارات الأولى منها مهارة الاحتفاظ بالحقائق، والمعلومات، واسترجاعها، والثانية مهارة تدوين الملاحظات، وصياغة الأهداف، والثالثة مهارة القراءة، والاستماع، أما الرابعة فمهارة التفكير الناقد، وحل المشكلات (السيد أبو هاشم، ٢٠٠٤م: ١١٥)، ومن بين المهارات المسهمة في نجاح عملية التعلم، وتكوين مخزون معرفي يمكن الاحتفاظ به، واسترجاعه وقت الحاجة مهارة الاستذكار المتمثلة في تنظيم وقت الاستذكار وتهيئة المكان الملائم له وتأديته بكيفية سليمة (سناء سليمان، ١٩٨٩م أ: ٣٢)، ولمهارات التعلم طرق لاكتسابها منها الطريقة الكلية وهي تسعى إلى تقديم المهارة كاملة للمتعلم من خلال عمل تطبيقي شامل، والطريقة الجزئية تسعى إلى تقديم المهارة في صورة سلسلة من الإجراءات، أما الطريقة التجميعية فتسعى إلى التدريب على كل جزء بصورة متصلة حتى يصل المتعلم إلى مستويات مطلوبة من سرعة ودقة (تغريد عمران، وزجاء الشناوي، وعفاف صبحي، ٢٠٠٢م: ٢٠)، ولو استطرنا في الحديث عن مهارات التعلم من حيث تصنيفاتها، وأنواعها، وطرق اكتسابها لوجدناها كثيرة، ومتعددة يصعب حصرها، وتحديد ما بينها من تداخل وتباين، ولما لعملية التعلم ذاتها من شمولية واتساع، فمن هذه المهارات ما هو مرتبط بالمتعلم الذي يقوم بعملية التعلم، ومنها ما هو مرتبط بمادة التعلم وما تتطلبه من وسائل وأنشطة، ومنها ما هو مرتبط بموقف التعلم والظروف المحيطة به، ونجاح المتعلم واجتيازه لعملية التعلم مرهون بتنميته لهذه المهارات، وتعديله لها، واختياره لأفضلها وأيسرها في الحصول على المعرفة، وتحقيق النجاح التحصيلي، والدراسي، والباحث سيركز في هذا الجزء من إطاره النظري على بعض مهارات التعلم المرتبطة بالمتعلم في المرحلة الابتدائية كبيئة تعلم مدرسية لها مقرراتها وطبيعتها محاولاً تنميتها من خلال برنامج المستخدم، حيث جاء تصنيفه لها على هذا النحو من خلال الاطلاع على العديد من التصنيفات أهمها تصنيف "مارزانو وآخرون Marzano & others" (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٦٥-١٦٦)، وفيما يلي عرض مفصل لهذه المهارات.

أولاً: مهارة الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات: Recalling facts & information skill

تعتبر مهارة الاحتفاظ بالحقائق من المهارات اللازمة بل والضرورية لإتمام عملية التعلم، وتكمن هذه المهارة في قدرة المتعلم على تخزين المعرفة التي يتلقاها في ذاكرته لأطول فترة ممكنة واستعادتها حين الحاجة إليها، ومن خلال هذه المهارة يستطيع المتعلم التواصل مع عملية التعلم والاستمرار فيها وتحقيق معدلات تحصيلية وفق ما يقوم بتذكره من معلومات، وخبرات، ومعارف

تم تخزينها، إذن مسئولية هذه المهارة تقع على الذاكرة الموجودة لدى المتعلم، والذاكرة لدى المتعلم تتكون من ثلاثة أجزاء الأول منها يسمى بالمسجل الحسي، وهو عبارة عن الخزانة المخصصة لتلقي الحقائق والمعلومات من إحدى القنوات الحسية الموجودة لدى المتعلم كالسمع، أو البصر، وعمل هذا الجزء مؤقتاً وعبيراً، إذ يتم فيه الاحتفاظ بالمعرفة، أو الخبرة التعليمية لمدة قصيرة جداً قد لا تزيد عن ثانية، أو بضع ثوانٍ على الأكثر، وهذه المدة القصيرة نسبياً تتيح للدماغ اتخاذ القرار بخصوص هذه الحقائق وتلك المعلومات، والمسجل الحسي فضلاً عن أنه يعمل كأداة للاحتفاظ بالحقائق والمعلومات، فإنه أيضاً يقوم بجزء بسيط من عملية تحليلها وتنقيحها وحذف المكرر منها، أما الجزء الثاني من الذاكرة الذي يعتبر مكاناً رئيسياً للاحتفاظ بالحقائق والمعلومات، فهو الذاكرة قصيرة المدى حيث يمر إليها من المسجل الحسي الحقائق، والمعلومات التي وقع الاختيار عليها للاحتفاظ بها، ولهذه الذاكرة قدرة محدودة في استيعاب الحقائق، والمعلومات من أجل الاحتفاظ بها، وتقدر سعتها بحوالي سبعة عناصر تقريباً، وهذه العناصر السبعة يمكن أن تكون حروفاً أو كلمات أو عبارات، والعنصر الواحد من هذه العناصر يمثل وحدة ذات معنى من المعلومات للاحتفاظ بها، ويكون لها حد أقصى من الأحرف، أو الكلمات، أو العبارات المكونة لها، والحقائق والمعلومات التي يتم الاحتفاظ بها في الذاكرة قصيرة المدى بحاجة إلى تجديد حتى لا يتم نسيانها، وهذا التجديد لا يتأتى إلا من خلال إعادة سردها وتكرارها أو تصورهما بصرياً في العقل حتى لا يصيبها النسيان، والمتعلم قد يتعرض لمثيرات متعددة تستدعي تخزينها، والاحتفاظ بها في الذاكرة القصيرة المدى، ولكن أحياناً يكون كم الحقائق والمعلومات المراد الاحتفاظ بها في الذاكرة أكبر من سعة الذاكرة نفسها ففي هذه الحالة يتم الاحتفاظ بأكثرها جاذبية، وإثارة (جابر عبد الحميد، ١٩٩٨م: ٢٨ - ٢٩)، وعملية استرجاع الحقائق والمعلومات التي تم الاحتفاظ بها في الذاكرة قصيرة المدى لدى التلاميذ الذين يعانون من العبء المفرط في استقبالها يمكن تلخيصها في منحنى الاسترجاع المتسلسل الذي يشير إلى أن الحقائق، والمعلومات التي تُعرض عليهم في البداية قد تم الاحتفاظ بها بشكل جيد تماماً، لذا فالحقائق، والمعلومات التي تدخل إلى الذاكرة مبكراً لا تُبدل ولا تُزاح، والتي تُعرض عليهم متأخراً يمكن لهم استرجاعها بشكل ملحوظ، أما الحقائق، والمعلومات التي تُعرض عليهم في المنتصف هي أقلها استرجاعاً بالنسبة لهم، والذاكرة قصيرة المدى تسمى أحياناً بالذاكرة العاملة لأنها تتلقى الحقائق، والمعلومات، وتعالجها، وتجهزها للاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى، لذا فهي تعد نظاماً نشطاً يؤثر تأثيراً له مغزاه على ما يُنقل أو يُحوّل إلى الذاكرة طويلة المدى ذات السعة التخزينية الأكبر، والاحتفاظ بالحقائق والمعلومات فيها يحتاج إلى جعلها ذات معنى واضح ومتربط وذات نمط معين يتم استرجاعها من خلاله (جابر عبد الحميد، ١٩٩٤م: ٢٠٥ - ٢٠٦)، كما ينبغي تنظيم وترميز الحقائق والمعلومات المحفوظة في الذاكرة طويلة المدى ليسهل استرجاعها، وتذكرها عند الحاجة إليها كما هو الحال في تنظيم أي مكتبة من المكتبات المليئة بالكتب، وهذا التنظيم، أو الترميز قد يعتمد على أسس بصرية من خلال التصور الذهني للحقائق

والمعلومات كصور، وأشكال، أو أسس لفظية في حال وجودها كمصطلحات مجردة، وهذا التصور الذهني يجعل عملية الاسترجاع أفضل وأسرع. (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ٦٠)

إن مهارة الاحتفاظ بالحقائق، والمعلومات، وتخزينها في الذاكرة قصيرة كانت أم طويلة لها دورها في نجاح عملية التعلم، لذا ينبغي تنمية هذه المهارة لدى المتعلم، وتهيئته لاستقبال المثيرات المفيدة، وتنشيط ذاكرته من خلال ربط الحقائق، والمعلومات المقدمة له بعضها ببعض ثم تصنيفها، وترميزها، ووضع معنى وتصور ذهني لها، حتى يسهل عليه استرجاعها وتذكرها في المواقف التعليمية التي تتطلبها، وهذه المهارة تعين المتعلم العادي وذي الصعوبة في التعلم على حد سواء حيث تنمي لديه القدرة على تصور أشكال الحروف، والحركات المختلفة والمدود، وتعيّنه على تذكر أدوات الاستفهام المتصلة بالزمان، والمكان، والسبب، وتعيّنه على سرد قصة من خلال مجموعة من الصور، أو سردها من خلال سماعه لها، وتعيّنه على تذكر أوجه الشبه والاختلاف بين الحروف، ووضعها في الكلمة سواء في البداية أو في المنتصف أو في النهاية، وتعيّنه على تذكر معارف تتصل بذاته أو تذكر علاقات زمانية أو مكانية أو عليّة بين بعض الأشياء الموجودة في محيط بيئته، وتعيّنه على تذكر بعض الكلمات التي تشترك في ظاهرة ما، وتربط بينها علاقة مشتركة مثل أسماء الأزهار، والطيور، والحيوانات، والأشخاص، وغيرها، كما تعيّنه أيضاً على تذكر بعض المعلومات التي ترتبط بموقف، أو بموضوع ما، وتذكر بعض المشاهد التي تجذب انتباهه مثل تجمع الناس في الأعياد الدينية، والوطنية. (فهيم مصطفى، ١٩٩٩م: ٢٠ - ٢٢)

* نخلص مما سبق إلى أن مهارة الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات في جوهرها عبارة عن عملية خزن للمعلومات، والحقائق بكيفية منظمة ومرتبطة وذات معنى وتصور ذهني في إحدى جوانب الذاكرة لدى المتعلم، وذلك لحين استرجاعها وقت الحاجة إليها مع تجديدها من حين لآخر من خلال تكرارها، وإعادة سردها وتصورها ذهنياً، ونجاح المتعلم في عملية التعلم مرهون بقدرته على تذكر ما يتعلمه من حقائق ومعلومات في أقسام ذاكرته، وتنمية هذه المهارة لديه أمراً هاماً من خلال التدريب، والمحاكاة، وتمثّل النماذج.

ثانياً: مهارة المقارنة: Comparing skill

إن هذه المهارة تتمثل في قدرة المتعلم على إجراء مقارنة بين عنصرين أو أكثر من المعلومات وذلك لتقرير الأسس التي على ضوئها تحدد أوجه التشابه والاختلاف بين العناصر (جيمس كليف، وهيربرت ويلبرج، ١٩٩٥م: ١٣٣)، وتتطلب المقارنة من المتعلم قدرته على التحليل، وقدرته كذلك على التفسير، والاستنتاج، والربط بين الأشياء، وذلك للخروج بتعميمات يمكن تطبيقها على ظواهر، وأحداث، أو موضوعات شبيهة، لذا فالمتعلم لكي يتمكن من القيام بهذه المهارة بشكل سليم ينبغي عليه تحديد الهدف منها في البداية، ثم عليه أن يدرس مجالات الشبه، والاختلاف في موضوع المقارنة جيداً، ويستحسن أن يصنف هذه المجالات في جدول ليسهل عليه استنباطها والاستفادة منها، ولا بد له من استخدام كافة الوسائل، والتقنيات التي تتيح له فرصة النجاح في إجراء المقارنة، كما عليه أن يكتشف جميع أوجه الشبه، والاختلاف بين موضوعات المقارنة، ولا يكتفي بوجه، أو وجهين، وذلك حتى يستطيع الخروج باستنتاجات تحقق هدف المقارنة (وزارة

التربية والتعليم السعودية، ٢٠٠٤م: ٢٢)، وتعتبر المقارنة من المهارات المهمة لتنظيم المعلومات، وتطوير المعرفة حيث يسعى المتعلم من خلالها إلى رؤية ما هو موجود في أحد موضوعات المقارنة، ومفقود في الآخر، لذا فهي توفر للتلاميذ فرصة حية لكي يستخدموا قدراتهم، وذكاءاتهم بدقة، ومرونة في آن واحد في شيئين مختلفين أو أكثر، لذا فاستخدامها في الموقف التعليمي يُضفي عليه عنصر التشويق والإثارة (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦١)، ويجعله أكثر تقبلاً، وفهماً لدى المتعلمين، وخاصة إذا كانت المادة التعليمية تشكل عبئاً عليهم، أو يعانون من تعثر فيها يضطرهم إلى العزوف عنها كذوي صعوبات التعلم، فالمقارنة قد تكون بسيطة أو معقدة استناداً إلى المهمة المعنية بالمقارنة ومعلومات ومهارات المتعلم الذي يقوم بها (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٨٩)، واستخدام المعلم لهذه المهارة في عرضه للمحتوى التعليمي على تلاميذه أفضل من اعتماده على أسئلة التذكر، والمحاضرة، وذلك لأن المتعلمين تزداد دافعتهم إلى التعلم، عندما يُعرض عليهم المحتوى التعليمي في سياق مقارنات، حيث إنهم في كثير من الأحوال يكتشفون عبر تعلمهم في ضوء هذه المهارة أشياء لم تكن مألوفة لديهم من ذي قبل، لذا فهم في ضوئها يرجعون بطريقة تلقائية إلى مخزونهم المعرفي، وذاكرتهم للبحث عن شيء مألوف سبق لهم اختباره، وفحصه، ولديهم معلومات عنه حتى يفحصوا إمكانية نقل المعرفة عما هو معروف لديهم إلى ما هو جديد، ونجاحهم في الموقف الجديد يتوقف على مهاراتهم في المقارنة (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٢)، لذا ينبغي على المعلمين، والتربويين، وكافة المهتمين بأمور التعلم وبرامجه، أن يسعوا جاهدين إلى تنمية هذه المهارة لدى تلاميذ المدارس، وبالأخص ذوي صعوبات التعلم منهم الذين هم في أمس الحاجة إلى الاستفادة من قدراتهم، ومهاراتهم بالشكل الذي يعينهم على التعلم، وهذه التنمية تحتاج إلى أن يتعرف المتعلم على عناصر المهارة، ومكوناتها وخطوات تنفيذها، ويُعرض ذلك أمامه نظرياً وتطبيقياً (ناديا هایل السرور، ٢٠٠٠م: ٢٨٦)، وعند صياغة الأسئلة المُستخدمة في التطبيق على مهارة المقارنة ينبغي على المعلم أن يراعي أن لهذه المهارة نوعين أساسيين هما:

(١) المقارنة المفتوحة: **Open comparison** وهذا النوع تكون فيه الأسئلة الخاصة بالمقارنة غير محددة بمجال معين، ولكنها تُعرض على المتعلم ويترك له المجال لاستنباط كافة أوجه المقارنة في ضوء قدراته، وإمكاناته، مثلما يقال للمتعلم قارن بين الدراجة، والسيارة، أو قارن بين فصل الشتاء وفصل الخريف، فالهدف من هذا النوع من المقارنة عام وشامل.

(٢) المقارنة المغلقة: **Closed comparison** وهذا النوع تكون فيه الأسئلة الخاصة بالمقارنة محددة بمجال معين، حيث تُعرض على المتعلم ويُطلب منه المقارنة بين شيئين، أو أكثر في أوجه محددة ومعينة، مثلما يُقال له قارن بين منزلين من حيث الأفضل بيئاً، أو بين كتابين من حيث الأكثر إقناعاً، فالهدف هنا أكثر تحديداً ويرتكز إلى جانب معين (ذوقان عبيدات، وسهيلة أبوالمسيد، ٢٠٠٥م: ٣٣٦)، ولكي يتقن المتعلم هذه المهارة بنوعيتها ويؤديها بشكل صحيح ينبغي أن يكون ملماً بموضوع المقارنة ولديه خبرة تعليمية سابقة عنه، وذلك يتطلب منه بطبيعة الحال الملاحظة الدقيقة، والقدرة على تحليل المعلومات وتنظيمها، ولا يصل المتعلم إلى مرحلة

الإتقان الكامل للمهارة إلا من خلال تدريبيه على ممارسة القيام بها كمهارة عبر قيام المعلم بتبني استراتيجيات متنوعة لهذه المهارة منها استراتيجية "ستال Stahl" (١٩٨٥م) التي تتضمن خطوات أربع أولها تحديد السمات البارزة موضع المقارنة، وثانيها إعادة ترتيب هذه السمات بحيث توضع كل سمة مقابل الأخرى، والثالثة ملاحظة ما إذا كانت هذه السمات متشابهة أو مختلفة أما الرابعة فهي وضع أوجه الشبه والاختلاف موضع المقارنة في أماكنها بوضوح، واستراتيجية "رافائيل وكيرشனர் Kirschner & Raphael" (١٩٨٥م) التي تقوم على مقارنة الكل بالكل، والجزء بالجزء، والمزج بين الكل والجزء عند المقارنة (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٩٠-١٩١)، وعلى المعلم أيضاً لكي يتقن تلميذه مهارة المقارنة أن يقوم بإجراء مقارنات متنوعة ومتفاوتة الصعوبة أمامه، ثم وضعه في محك التطبيق من خلال مطالبته بإجراء مقارنات على نفس النسق الذي درّب عليه، وهذا التطبيق يتطلب منه تلخيصاً مركزاً لمكونات موقف المقارنة، أو موضوعها سواء كانت تتم بالملاحظة المباشرة لأشياء محسوسة وملموسة، أو بصورة تأملية لأشياء مجردة ثم يقوم المعلم بإجراء مقارنة بين تقارير المقارنات التي أجراها تلاميذه فرادى وجماعات حتى يستطيعوا الاستفادة من بعضهم البعض، وخصوصاً عندما تكون المقارنات المطلوبة من النوع المفتوح الذي لا يتقيد بوجه مقارنة معين، حيث يمكن أن يلاحظ بعض التلاميذ فروقاً لا يلاحظها غيرهم من أقرانهم في نفس العمر الزمني (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٣ - ١٦٤)، ولو تأملنا الأسئلة التي يمكن أن تُصاغ لمهارة المقارنة لوجدناها تمتاز بمجموعة من الخصائص يسهل على المعلمين استخدامها مهما كانت المواد الدراسية التي يقومون بتدريسها، وفي أي مستوى دراسي تُدرّس بغض النظر عن المستوى التحصيلي للتلاميذ التي تطبق عليهم، ومنها ما يلي:

(١) يمكن للمعلم صياغة أسئلة مهارة المقارنة بصورة مفتوحة يتشعب فيها تفكير المتعلم في اتجاهات متعددة، كما يمكن صياغتها بصورة مغلقة ينحصر من خلالها تفكير المتعلم في جوانب محددة للمقارنة.

(٢) يمكن لأسئلة مهارة المقارنة أن تتدرج من حيث مستوى الصعوبة، والانتساع وفق مستوى المتعلمين العمري والمعرفي بداية من مرحلة رياض الأطفال، وانتهاءً بمرحلة الجامعة.

(٣) الأسئلة التي يمكن أن تُصاغ لمهارة المقارنة تكون صالحة لتناول الأشياء المحسوسة، وكذلك تصلح لتناول الأشياء المجردة.

(٤) أسئلة مهارة المقارنة تكون أكثر جدوى، وفعالاً في المواد الدراسية التي تزخر بالعناصر، حيث تعمل على إثارة المتعلمين وجذب انتباههم وجعل عملية التعلم محببة إليهم.

(فتحي جروان: ٢٠٠٢م: ١٦٢ - ١٦٣)

* نخلص مما سبق إلى أن مهارة المقارنة من مهارات التعلم الهامة والحيوية حيث ينبغي أن تُتمى هذه المهارة لدى المتعلم من خلال البرامج والتدريبات المُعدّة لذلك خاصة وأنها من المهارات التي تجعل عملية التعلم أكثر تشويقاً وإثارة فضلاً عن أنها تصلح للاستخدام في أي مستوى دراسي، ومع أي مرحلة عمرية، ووفق أي مادة دراسية، فهي تسهم بنوعيتها المفتوح

والمغلق في تنظيم معلومات المتعلم، وتطوير جوانب المعرفة لديه، وتعاملها مع المحسوس والمجرد من الأشياء تولد لديه خبرات جديدة تعينه مستقبلاً في التعرف على أشياء، وموضوعات يصعب التثبت منها، وفهمها إلا من خلال مقارنتها بغيرها.

* ثالثاً: مهارة التصنيف: Classifying skill

التصنيف عبارة عن جمع فقرات في مجالات على أساس خصائصها ويُعتبر مهارة أساسية لأن العالم على حد قول "مرفيس Mervis" (١٩٨٠م) يحتوي على عدد غير نهائي من المثبات فمن خلالها يمكن جعل الأشياء غير المألوفة أشياء مألوفة يسهل فهمها وتذكرها (مارزاتو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٩٣)، وهذه المهارة هي إحدى مهارات التعلم التي تقوم على ملاحظة الظواهر المادية، والأمور المعنوية واستنتاج سماتها الظاهرة والمجردة، وضم المتشابهات منها إلى بعضها، وتكوين أصناف من كل المتشابهات وتحديد أوجه الاختلاف بين الظواهر للتمييز بواسطتها بين الأصناف، فضلاً عن تحديد الأمور المتضمنة بين الظواهر، والأمور الملحوظة، ونجد أن أوجه الشبه هي التي تكون الأصناف بينما أوجه الاختلاف هي التي تميز بين الأصناف، والمتضمنات هي التي تحدد التداخل بين الأصناف (وزارة التربية والتعليم بالسعودية، ٢٠٠٤م: ٢١)، ومهارة التصنيف تسهم بشكل فعّال في بناء الإطار المرجعي المعرفي للمتعم، وتعينه على التقدم في تعلمه وتطور أدائه، ويمكن اعتبار هذه المهارة أحد أهم مهارات التعلم بالنسبة للمتعم، فهو إن لم يستطع القيام بها من خلال ما يُعرض عليه من موضوعات وأنشطة وخبرات تعليمية يصعب عليه التكيف مع عملية تعلمه، وعندما يؤديها بشكل جيد فذلك معناه أنه استفاد من الخبرات والمعلومات التي تعلمها (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٤)، وتعلم هذه المهارة عبارة عن تعلم ماهية الخصائص المشتركة بين جميع مفردات فئة، أو عائلة معينة، وغير المتوافرة لدى مفردات فئة، أو عائلة أخرى من الأشياء، أو الكائنات، وإيجاد نظام أو طريقة لفصل المفردات، وإحاقها بفئات لكل منها خصائص تميزها عن الفئات الأخرى (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٥)، وهذه المهارة لكي تؤدي بالشكل الصحيح ينبغي على مؤديها معلم، أو متعلم أن يحدد الهدف منها جيداً، ثم عليه أن يتعرف على طبيعة الموضوع، أو الموضوعات التي يراد إخضاعها لهذه المهارة، كما عليه أن يستنتج السمات الظاهرة لهذه الموضوعات، ويضع عناوين لها، ثم يقوم بعد ذلك بضم جميع العناصر التي تنتمي إلى هذه العناوين، وذلك لتكوين مجموعات تختص كل منها بصفات متشابهة، أو متماثلة (وزارة التربية والتعليم بالسعودية، ٢٠٠٤م: ٢١)، والمتأمل في تصنيف الأشياء، أو تبويبها، يجد أنها في حقيقة الأمر عبارة عن وضعها في أذهاننا ضمن مجموعات، فإذا طُلب منا تصنيف مجموعة من الأدوات، أو المواد، أو الأفكار، أو المفردات فإتينا نبدأ بفحصها أولاً، ثم نقوم بعزل الأشياء التي تجمعها خصائص وصفات مشتركة، ونجمعها معاً، وتستمر هذه الطريقة حتى يُصبح لدينا مجموعات كثيرة تجمع كلاً منها صفات، وخصائص مشتركة (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٥)، وتعتبر مهارة التصنيف من أولى المهارات التي يكتسبها المتعلم، حيث يقوم من خلالها بتصنيف الأشياء بناءً على اشتراكها في خصائص معينة، وعادة ما تتسم المجموعات التي يكونها المتعلمون في عمر المرحلة الابتدائية بضعفها،

وهشاشتها، وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم، إذ أن تصنيفهم للأشياء يخضع في كثير من الأحيان إلى ملاحظات مكانية، وزمانية أحياناً، وإلى رغباتهم، وميولهم في أحيانٍ أخرى (محمود مطر، ٢٠٠٥م)*، لذا فهذه الفئة من المتعلمين بحاجة إلى صقل لهذه المهارة من خلال المساعدة والدعم من الكبار، واستغلال ما يمتلكون من قدرات وذكاءات في تنميتها وغيرها من مهارات التعلم بالقدر الذي يسمح لهم بتوظيفها في عملية تعلمهم لتصبح أكثر جدوى ونفعاً (إبراهيم الحارثي، ٢٠٠٣م: ١١٧)، ولو نظرنا إلى تلاميذ المرحلة الابتدائية لوجدناهم كأطفال يتعرضون مبكراً في حياتهم لأنظمة التصنيف ابتداءً من البيت فغرف منازلهم مصنفة وفق مسميات معينة، ومروراً بالمدرسة حيث يتعرضون لخبرات العمل بالورق، والأشكال، والألوان، وكلها مثيرات تستدعي الدخول في عملية التصنيف بصورة طبيعية (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٥)، فالمتعلم من سن الثالثة إلى الخامسة يستطيع إقامة أشكال أولية من التصنيفات عندما تُقدّم له أدوات، ولعب تتفاوت درجة تجانسها ونجده فيما بين سن الرابعة إلى السادسة يستطيع أن يُمي قدرته على مهارة التصنيف، وفقاً لمعايير موضوعية عن طريق الممارسة والتجريب أثناء اللعب التلقائي، أو النشاط الموجه، ويتقدم المتعلم في عمره الزمني تظهر لديه مرونة متدرجة بتدرج عمره في ممارسة مهارة التصنيف حتى تتولد بينه وبين مجموعات الأشياء المراد تصنيفها ألفة وتعود (محمود مطر، ٢٠٠٥م)، ولكي تستقيم معرفته لابد من تنظيمها في أطر تصنيفية متميزة تسهل عليه المعرفة وتيسر له حفظها (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٥)، وأنظمة التصنيف متعددة في حياتنا بتعدد مناح وموضوعات الحياة ذاتها، لذا يرى تيكسون وبيركنز وسميث Nickerson & Perkins & Smith (١٩٨٥م)، أنه ليس هناك نظام تصنيفي واحد يمكن الاستقرار عليه، ويرون أنه من الحكمة أن يختار المعلمين المقررات، أو الموضوعات التي يمكن تطويعها، وتوظيفها بما يخدم مهارة التصنيف حيث أن القدرة على تكوين تصنيفات مفاهيمية هي مسألة أساسية للمعرفة الإنسانية التي تعتبر شروطاً لازمة للتفكير (فيصل يونس، ١٩٩٧م: ٥)، وينبغي على المعلمين أيضاً أن ينوعوا في نماذجهم وأنشطتهم، وتدريباتهم على مهارة التصنيف من خلال الموضوعات الدراسية المقررة دون التركيز على مجال بعينه حتى يتمكنوا من تنمية هذه المهارة لدى تلاميذهم، مع أخذهم في الاعتبار مستوى تلاميذهم التحصيلي، وكيفية تقديم الخبرات التعليمية لهم. (فيصل يونس، ١٩٩٧م: ٨ - ٩)

ولكي يسهل على القائم بمهارة التصنيف تنفيذها بشكل صحيح ينبغي عليه أن يسير وفق خطوات محددة هي كالتالي:

- (١) تحديد الأهداف المرجوة من استخدام مهارة التصنيف في معلومات، أو بيانات معينة.
- (٢) استعراض البيانات موضوع التصنيف، وتفحصها للتعرف على طبيعتها.
- (٣) محاولة تذكر، واسترجاع المعلومات السابقة حول مدلولات بيانات موضوع التصنيف، أو معانيها.

(٤) اختيار مفردة من بين هذه البيانات.

(٥) البحث عن مفردة أخرى تشبه المفردة الأولى في خاصية أو أكثر من الخصائص.

(٦) تحديد ماهية القاسم المشترك الذي يمكن اختياره كعنوان توضع تحته المفردتان اللتان تم اختيارهما.
(٧) البحث عن جميع المفردات الأخرى التي يمكن إلحاقها بالمفردتين السابقتين، ووضعها تحت العنوان نفسه.

(٨) إعادة الخطوات من الرابعة إلى السابعة لتكوين مجموعات أخرى حتى يتم استكمال وضع جميع المفردات، أو الأشياء المعطاة ضمن مجموعات يتصف كل منها بصفات تميزها عن المجموعات الأخرى.

(٩) تجزئة بعض العناوين بفصل بعض مفرداتها، ووضعها تحت عناوين أخرى أكثر دقة، أو دمج بعض العناوين حتى تتسع لمفردات أكثر.

ونظراً لأهمية هذه المهارة فقد وضع الباحثون ضوابط وشروطاً لا بد من مراعاتها حتى تتحقق الفائدة المرجوة من نظام التصنيف في أي مجال من مجالات الحياة منها شمولية نظام التصنيف، واعتماده للخصائص الأساسية للأشياء المُصنفة، واستنفاذه للفروق المميزة بينها، إضافة إلى ثباته ووضوح معاني فئاته، إن مهارة التصنيف ليست مجرد نظام تُصنّف فيه الأشياء ضمن فئة أو فئات معينة قد لا تتطابق في جميع خصائصها ولكنها قد تشترك في صفة جوهرية واحدة تُتخذ أساساً لتصنيفها، إنما هي عملية ميكانيكية تحتاج إلى الإبداع والتفكير. (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٦-١٧١)

* نخلص مما سبق عرضه إلى أن مهارة التصنيف من مهارات التعلم الهامة لدى التلاميذ، حيث تمكنهم من القدرة على تجميع المعارف، والمعلومات، والخبرات التي لها نفس الخصائص ليسهل الاستفادة منها، وإتقانها، ومن ثم تحقيق معدل تحصيل دراسي أفضل، ولكي يؤدي المتعلم هذه المهارة بشكل سليم ينبغي عليه أن يراعي ضوابطها المتمثلة في الشمولية، واعتماد الخصائص الأساسية والثبات، والانسجام، واستنفاذ الفروق المميزة، ووضوح معاني التصنيف، وفئاته، كما عليه أن يسير وفق خطوات محددة، ومتدرجة ليسهل عليه القيام بها، وأياً كان مستوى تلاميذ المرحلة الابتدائية وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم في هذه المهارة، فالأمر يتطلب صقلها لديهم من خلال البرامج التدريبية والتطبيقات الموجهة.

* رابعاً: مهارة الترتيب: Ordering skill

إن هذه المهارة تتمثل في قدرة المتعلم على وضع الأشياء في ترتيب معين وفقاً لحجمها، أو ملمسها، أو طعمها، أو لونها، أو طولها، أو صوتها في نطاق تصاعدي من الأصغر إلى الأكبر، أو تنازلي من الأكبر إلى الأصغر، وهذه المهارة تتضمن ترتيب الأشياء بناءً على خاصية معينة، ثم وضعها بعد ذلك في مجموعة من الأول إلى الأخير (محمود مطر، ٢٠٠٥م)، وتعتبر مهارة الترتيب من مهارات التعلم الهامة والمساعدة على جمع المعلومات وتنظيمها، حيث تسهم في وضع المفاهيم أو الأشياء أو الأحداث التي ترتبط فيما بينها بصورة أو بأخرى في سياق متتابع، وفقاً لمعيار معين، فالمتعلم أثناء تعلمه للأشياء يكون لها صوراً ذهنية، أو مفاهيم معينة طبقاً لواقع خبراته الشخصية والتعليمية، ويعطي لكل مفهوم أو شيء اسماً أو عنواناً مختلفاً فهذا كتاب مثلاً، وهذه سيارة، وهذا قلم ثم يبحث بعد ذلك عن الخصائص الأساسية التي تتميز بها مجموعة من المفاهيم أو الأشياء، ويقوم بتخزينها في ذاكرته على شكل مجموعات ترتبط كل منها بخاصية

مميزة، ومرتببة وفق حجمها أو طولها أو ارتفاعها أو عمرها، أو غير ذلك من الخصائص التي تميزها، فمثلاً الصور الذهنية التي يكونها المتعلم للغيل، والبقرة، والخروف، والأرنب ترتبط فيما بينها على أساس الحجم، أو الضخامة، بينما الصور الذهنية للجدة، والأم والأبناء تكون سياقاً، متدرجاً على أساس العمر الزمني، ونجد أنه باستمرار النمو المعرفي لدى المتعلمين تزدحم لديهم المفاهيم، وتتنوع الخصائص، وتبرز أهمية تطوير وتنمية مهارة الترتيب لديهم، وبالأخص ذوي صعوبات التعلم منهم حتى يتمكنوا من تنظيم مدركاتهم بطريقة ذات معنى ودلالة، ووفقاً لمعايير معينة تسهل عليهم عملية التعلم وتجعلها أكثر تشويقاً وإثارة، وينعكس ذلك قطعاً على مستوى تحصيلهم الدراسي بشكل إيجابي (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٧١-١٧٢)، والمتعلم عند قيامه بمهارة الترتيب يستخدم معايير معينة لإتمام هذه المهارة وهذه المعايير كثيرة، ولا تقتصر على جانب معين فقد يرتب المتعلم الأشياء وفق حجمها أو لونها أو كثافتها أو ملمسها (نايفه قطامي، ٢٠٠١م: ٩٨)، أو ضخامتها أو مساحتها أو تسلسلها الزمني أو عمرها الزمني أو طولها أو وزنها أو تكلفتها وقيمتها المادية، وكلما تقدم في عمره الزمني ومراحله الدراسية كلما زاد نموه المعرفي وزادت وفقاً لذلك معايير المستخدمة في إتمام هذه المهارة (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٧٢)، ولو تأملنا العلاقة بين مهارتي التصنيف والترتيب لوجدناها قائمة بمعنى أنه كلما نمت قدرة المتعلم على أداء مهارة التصنيف نمت تبعاً لها قدرته على إقامة تسلسل أو ترتيب بين الأشياء وبعضها البعض، فالترتيب كمهارة تعتبر حالة خاصة من مهارة التصنيف، وقد ركز 'Piaget' في تجاربه التي كان يجريها على الأطفال على تدريبهم لإقامة تسلسلات مرتبة، فقد كان يعطي الأطفال مجموعة من الأشياء متفاوتة في الطول ويطلب منهم ترتيبها تصاعدياً، أو تنازلياً، وفق معيار الطول، وقد استطاع الأطفال من خلال هذه التدريبات أداء المهارة بدقة (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٩٧)، وتجدر الإشارة إلى أن مهارة الترتيب ليست كما تبدو للبعض سهلة وبسيطة ولا تحتاج إلى تدريب فهناك الكثير من المفاهيم، والأشياء التي تجمعها علاقة أو خاصية ما، ولكن الفروق في درجة الخاصية، أو قوتها طفيفة إلى الحد الذي يصعب معه ترتيبها وفق هذه الخاصية، ومن هنا جاءت أهمية التدريب عليها لكي يؤديها المتعلم بدقة وإتقان (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٧٢-١٧٣)، لذا فينبغي على المعلم تدريب تلاميذه عليها وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم في ضوء إستراتيجية معينة يركز من خلالها في البداية على عرض المهارة أمام تلاميذه بتعريفها وتحديد مفهومها وتوضيح أهميتها وفوائدها ومواطن استخدامها، ثم ينتقل بعد ذلك إلى شرح المهارة أمامهم من خلال توضيح قواعدها وخطواتها وكيفية تنفيذها، ثم ينتقل إلى ضرب أمثلة توضيحية لها، ثم يسمح بعد ذلك لهم بتطبيق هذه المهارة من خلال تطبيقات، أو برامج تدريبية معدة لهذا الغرض، وبذلك يتسنى له ضمان تحسن مستوى تحصيل تلاميذه في الموضوع الدراسي الذي طبقت عليه هذه أو غيرها من مهارات التعلم (وزارة التربية والتعليم بالسعودية، ٢٠٠٤م: ٤٠-٤٢)، وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن مخزون المتعلم المعرفي وخبراته السابقة لها دورها في إتجاز مهارة الترتيب كما هو الحال في غيرها من مهارات التعلم، ولكن يتوقف إتقان

المتعلم لهذه المهارة بدرجة كبيرة على استمرارية مرانه، وتدريبه عليها من خلال التطبيقات المتنوعة. (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٧٣)

* نخلص مما سبق عرضه إلى أن مهارة الترتيب تتطلب من المتعلم لكي يؤديها بجودة، وإتقان أن يُدمج، ويُكامل بين خبراته، ومعارفه، ومعلوماته السابقة المتناثرة بين ثنايا ذاكرته، ثم يضيف عليها معانٍ جديدة، ومعايير معينة حتى تنتظم لديه في بناء كلي متكامل، وهذا لا يتم لديه إلا من خلال التدريبات والتطبيقات المتنوعة.

* خامساً: مهارة التحليل: Analyzing skill

إن مهارة التحليل في جوهرها عبارة عن قدرة المتعلم على تجزئة المادة التعليمية التي يقوم بدراستها إلى أجزاء من أجل تحديد المسميات والأصناف، ثم إدراك العلاقات بين هذه الأجزاء، والتعرف على المبادئ التي تحكم هذه العلاقات (جيمس كييف، وهيربرت ويلبرج، ١٩٩٥م: ١٣١)، والتحليل كمهارة تهدف إلى فهم البناء التنظيمي لأي موضوع دراسي أو مادة دراسية، لذا فالمتعلم في ضوء هذه المهارة ينبغي عليه أن (يمايز، يفرق، يحدد، يستدل، يقسم، يستخدم، يبرهن، يشغل، يمارس، ينتج، يتنبأ) وهذه أفعال سلوكية تحدد النواتج المرغوبة من المتعلم في موضوع التعلم من خلال هذه المهارة، وهي أيضاً تتطلب من المتعلم أن يتعرف على الافتراضات، والأنماط، كما ينبغي عليه أن يحلل العلاقات بين الأشياء ويوضحها، ويستنبط من خلالها استنتاجات، وفرضيات، ويكون قادراً على التفرقة بين الأفكار والأجزاء (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ٦٠)، وهذه المهارة تسعى إلى تنمية القدرة على تحديد مكونات المعرفة المناسبة في مواقف التطبيق، وغالباً ما يلجأ إليها المتعلم عندما يعجز عن إدراك العلاقات بين الأشياء بصورة مباشرة (جابر عبد الحميد، وطاهر عبد الرازق: ١٠١ - ١٠٢)، والمعلم الماهر يستطيع من خلال توظيفه لهذه المهارة أثناء عرضه للمحتوى المعرفي لمادته أن يبسط لتلاميذه المعلومة، ويكسبها لهم بأيسر الطرق، بل ويترك لدى تلاميذه من خلال تأثرهم به القدرة على استخدام هذه المهارة، وتوظيفها في التفريق بين الأفكار، والأجزاء، والخروج باستنتاجات، وافتراضات، ووجهات نظر حيال موضوعات تعليمية معينة. (جابر عبد الحميد، ١٩٩٤م: ٢٢٢)

أما تلميذ المرحلة الابتدائية فإكتسابه لهذه المهارة، ونموها لديه يُمكنه من تحليل الجملة إلى ألفاظ، والفقرة إلى جمل، والموضوع إلى فقرات بهدف التعرف على أساليب أو صيغ أو أسماء أو ضمائر معينة، أو للتوصل إلى العلل والأسباب والنتائج والأفكار المتضمنة في المادة المقروءة، ومدى توافق ما يقرأ مع ما لديه من خبرات، ومعلومات، وربط ما يقرأه في مجال بنظيره في مجال آخر، وهو من خلال هذه المهارة يستطيع أن يقارن بين الحقائق التي اكتسبها من خلال قراءته، ويحلل موقف ما لمعرفة العلاقات التي تربط بين عناصره، أو يحلل موضوعاً مكوناً من فقرات قصيرة إلى عناصره وأفكاره الكلية ثم الجزئية مع الربط بين هذه الأفكار وبعض الجمل (شريف مصطفى، ١٩٩٩م: ٣٥ - ٣٧)، ونجده يتمكن من خلال هذه المهارة من تحليل بعض القصص القصيرة إلى مواقف إيجابية يمكن أن يستفيد منها في حياته، ويميز المستغرب والناقص في المصور منها، فضلاً عن مشاركته في بعض المواقف التي تحتاج إلى مناقشة، وحوار حول

نص مقروء، أو مكتوب يناسب اهتمامه وميوله، كما يستنتج مما يُقرأ، أو يُسمع بعض الأفكار البسيطة، ويستطيع أيضاً أن يدرك المواقف المهمة فيما شاهده أو سمعه أو قرأه، وله ارتباط بحياته الخاصة، أو مقرراته الدراسية، أو ميوله واهتماماته. (فهيم مصطفى، ١٩٩٩م: ٢٢ - ٢٣)

* نخلص مما سبق عرضه إلى أن مهارة التحليل من مهارات التعلم الأساسية التي لا غنى لأي متعلم عنها حيث إنه يستطيع من خلالها تحليل موضوع التعلم إلى عناصره لفهم بنيته وعلاقاته والتوصل إلى استنتاجات من خلاله، وعلى قدر حاجة العاديين من التلاميذ إلى هذه المهارة فنوي صعوبات التعلم أحوج إليها منهم لتسهّل عليهم فهم الخبرة التعليمية لذا فتنميتها لديهم واجبة وضرورية.

* سادساً: مهارة التركيب: Synthesizing skill

تعتبر مهارة التركيب أحد أهم المهارات العقلية المعرفية لدى المتعلم، وتتمثل هذه المهارة في قدرة المتعلم على القيام بتجميع الأجزاء المختلفة من المحتوى، أو الموضوع الدراسي، وإخراجها في شكل جديد يختلف عما كانت عليه من قبل (السيد أبو هاشم، ٢٠٠٤م: ١٤٢)، إذن فهي تظهر في القدرة على إعادة تنظيم العناصر بشكل جيد (ذوقان عبيدات وسهيله أبوالمسيد، ٢٠٠٥م: ٨٦)، ويشير "ليترى Letteri" (١٩٩١م) بأنها تهتم كمهارة بإقامة روابط بين كل فئات وأصناف المعلومات في الذاكرة طويلة المدى للمتعلم ثم استعمالها في تعلم المواد الأكاديمية وتأديتها (جيمس كييف، وهيربرت ويلبرج، ١٩٩٥م: ١٣١)، ولو تأملنا هذه المهارة لوجدناها تسعى إلى تنمية قدرات المتعلم لربط عناصر المعرفة، والخبرة التعليمية، وإظهارها في هيئة جديدة تحوي عناصر سلوكية تطبيقية مناسبة، ويسعى المتعلم إلى الربط بين عناصر المعرفة من خلال هذه المهارة لينتج مجموعة من الخبرات لها قيمة في عملية التواصل الاجتماعي، ويشتق مجموعة من العلاقات المجردة التي تسهم في تحقيقه لأهدافه، ولمهارة التركيب أهداف محددة تستند إلى استجابات المتعلم لمواقف التعلم التطبيقية، وتفاعله معها، ومن بين هذه الأهداف أن المتعلم يسعى من خلال مهارة التركيب إلى معاشة ما يقرأه من أفكار وموضوعات لمؤلفين وكتاب وتأثره بها وتمثله لها بشكل جديد يظهر في حديثه، وكتابته، وخطظه واقتراحاته، كما أنه يستطيع من خلال إتقانه لهذه المهارة الربط بين عناصر الموقف التعليمي، وتوليد نتاج معرفي، وفكري متوافق مع معرفته وفكره (جابر عبد الحميد، وظاهر عبد الرازق: ١٠١ - ١٠٢)، ويستطيع المعلم أن يؤثر في اكتساب تلاميذه لمهارة التركيب عند قيامهم بأي عمل معرفي يتطلبها، وذلك من خلال تدريبهم عليها في إطار سياقات معرفية تحتاج إلى مثل هذه المهارة عند التنفيذ (جابر عبد الحميد، ١٩٩٤م: ٢٢٢)، وتنمية مهارة التركيب لدى المتعلم لها دورها في مساعدته على أن يقوم بتركيب كلمة من خلال مجموعة من الأحرف، أو تركيب جملة من خلال مجموعة من الألفاظ، أو تركيب فقرة من خلال مجموعة من الجمل، أو تركيب موضوعاً من خلال مجموعة من الفقرات، ولها دورها في تنمية قدرة المتعلم على التحدث بلغة سليمة من خلال تركيب مجموعة من المواقف في شكل قصة يقوم بروايتها أو خبر يقوم بإلقائه أو رحلة يقوم بوصفها، وتنمية قدرته على كتابة وصف لمشهد عايشه، أو التعبير عن رأي أو رغبة أو هواية أو رسالة لديه، كما أن

تنمية هذه المهارة لدى المتعلم لها دورها في قيام المتعلم باستنباط فكرة كلية من خلال مجموعة أفكار جزئية، مع قدرته على التنسيق بين عدة جمل، ووضع بعض الأفكار في صورة جديدة (شريف مصطفى، ١٩٩٩م: ٣٧ - ٣٩)، كما تُمكن هذه المهارة المتعلم من وضع الحلول لبعض المشكلات التي تُعرض له في موقف ما، أو المشكلات التي يعايشها في بيئته مثل مشكلة تلوث البيئة، أو مشكلة المرور، أو مشكلة التدخين، أو مشكلة الإدمان، أو مشكلة الإرهاب، أو غيرها من المشكلات البيئية الاجتماعية، وتُمكن هذه المهارة المتعلم من استنتاج التماثل، والاختلاف في أشكال أحرف الهجاء، وأشكال الكلمات وحركاتها القصيرة مثل الضمة، والفتحة، والكسرة، والحركات الطويلة مثل المد بالواو، والمد بالألف، والمد بالياء، وتُمكنه أيضاً من تطبيق مفهوم المذكر، ومفهوم المؤنث، ومفهوم الأفراد، والتثنية، والجمع، وتُمكنه من القدرة على استخدام ما تعلمه من أسماء إشارة، وأسماء موصولة، وأسماء استفهام بشكل صحيح، وفي مواضعها الصحيحة، كما تُمكنه أيضاً من استخدام مخزونه اللغوي من الكلمات استخداماً صحيحاً في القراءة، أو الكتابة، أو الحوار، أو الحديث. (فهيم مصطفى، ١٩٩٩م: ٢٤)

* نخلص مما عُرِض عن مهارة التركيب أنها تُعنى بوضع الأجزاء في كل ذي معنى ومن خلالها يتمكن المتعلم من فهم الموضوع والربط الواعي بين التعلم السابق والتعلم اللاحق، لذا فتنميتها لديه واجبة بل وضرورية حتى يستطيع تنظيم معرفته في قوالب جديدة تسمح بتطويرها.

* سابعاً: مهارة معالجة المعلومات: Processing information skill

إن مهارة معالجة المعلومات تشير في مضمونها إلى قدرة المتعلم على معالجة المعلومات، والتعامل معها من خلال مجموعة من العمليات النفسية لديه كاستقبال المعلومات، والانتباه، والإدراك، والتذكر، والتفكير، والاستدلال، وتكوين المفاهيم، وهذه العمليات لدى المتعلم تمثل متصلاً من النشاط المعرفي الذي يمارسه في المواقف التعليمية المختلفة، ومهارة معالجة المعلومات يمكن اعتبارها مجموعة من الإجراءات، أو العمليات المتتابعة التي تحدث منذ تعرض المتعلم للمثير التعليمي حتى ظهور الاستجابة لديه، وكل عملية عقلية يقوم بها المتعلم يُنظر إليها على أنها إجراء ناشئ عن المعلومات التي يتم التوصل إليها سواء من الإجراءات السابقة حدوثها داخل إطار هذه العملية، أو من المثيرات ذاتها (أنور الشرفاوي، ١٩٨٤م: ١١)، ويمكن النظر إلى هذه المهارة لدى المتعلم على أنها تتمثل في قدرته على بناء تراكيب، أو أبنية معرفية تقوم على إدماج المعلومات، أو الخبرات الجديدة في المعلومات، أو الخبرات السابقة، ثم إعادة توظيف ناتج هذا الإدماج، واستخدامه في المواقف التعليمية الجديدة (فتحي الزيات، ١٩٩٦م: ٩٢)، ويمكن اعتبارها أيضاً بأنها قدرة المتعلم على ممارسة، أو القيام بعمليات نوعية من خلال برنامج ذاتي التعديل لتحويل المعلومات من صورتها الخام إلى صورة أخرى جديدة (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٤م: ٣٢٩)، واستخدام المتعلم لهذه المهارة عند قيامه بأي نشاط عقلي معرفي يستدعي استخدامه لمعظم إمكانياته العقلية، والمعرفية أفضل استخدام، حيث أنه يفحص ما يتلقاه من معلومات ومعارف جيداً ويفاضل بينها، وينتقي منها المناسب للموقف التعليمي الذي يمر به ليصل إلى مبتغاه (سيد عثمان، وفؤاد أبو حطب، ١٩٧٨م: ١٠٢)، وهذه المهارة تعتبر إحدى المهارات

المعرفية الهامة لدى المتعلم حيث تؤهله إلى القيام بمدى واسع من المهام الإدراكية، والعقلية بكفاءة لتيسير اكتساب المعلومات، والاحتفاظ بها واسترجاعها عند الحاجة إليها، والمتعلم في ضوء هذه المهارة يستطيع أن يربط بين الأفكار والمعلومات الجديدة مع ما تم التخطيط له حتى تصبح المادة المتعلمة ذات معنى وقيمة، كما يستطيع من خلالها أيضًا التركيز على معنى محتوى المادة الدراسية، وفهمها جيدًا، وإيجاد العلاقات بين مكوناتها المختلفة، وربط خبراته الحالية بما لديه من خبرات سابقة (السيد أبو هاشم، ٢٠٠٤م: ١٤٤-١٤٥)، ولكي يقوم المتعلم بمعالجة معلوماته بشكل يساهم في تطور عملية تعلمه ينبغي أن يكتسب هذه المعلومات من أكثر من مصدر، وبأكثر من طريقه في إطار قيامه بحل مشكلة ما من المشكلات حتى يتضح له أهمية استخدام هذه المعلومات، وأسباب الحصول عليها (رالف تايلور، ١٩٨٢م: ٩٢ - ٩٣)، واستخدام المتعلم لمهارة معالجة المعلومات أثناء قيامه بعملية التعلم يُعني استخدامه للمفاهيم والحقائق والخبرات التي تعلمها في حل مشكلة تُعرض عليه في موقف جديد بالنسبة له، وفي بعض الأحيان يكون الموقف المُشكّل على شكل حدث وقع في الماضي ونتيجته معروفة، ويقتصر دور المتعلم حيال هذا الموقف على تفسير النتيجة استنادًا إلى معلومات، وحقائق يُفترض أنه مر بها، وفي أحيان أخرى تكون المُعطيات حول الموقف المُشكّل افتراضية أو مستقبلية، ويُطلب من المتعلم التنبؤ بما يمكن أن يحدث في ضوء هذه المُعطيات، ومهارة معالجة المعلومات تُرقى بالمتعلم إلى مستوى توظيف المعلومة في التعامل مع المواقف أو المشكلات الجديدة، والهدف المنشود من توظيف المتعلم لمهارة معالجة المعلومات في عملية تعلمه هو اختبار قدرته على استخدام المعلومات والحقائق التي تعلمها في مواقف جديدة، فالتعلم الذي ينصب على مجرد اكتساب المتعلم للخبرات التعليمية، وتذكرها فقط، ولا يرقى به إلى مستوى الإفادة من هذه الخبرات في مواقف جديدة هو تعلم عديم الجدوى، ولا قيمة له، وذلك لأن المقياس الصادق لفهم مبدأ ما بشكل صحيح هو القدرة على تطبيقه في موقف جديد، ولنجاح هذا التطبيق ينبغي رؤية العلاقات بين الموقفين القديم، والجديد، وهذا من صلب مهارة معالجة المعلومات التي ينبغي على المتعلم اكتسابها والتعامل مع المعرفة المقدمة له في ضوئها، وتجدر الإشارة إلى أن المتعلم من خلال استخدامه لهذه المهارة يستطيع أن يقدم تفسيرًا لخبراته التعليمية، وإضفاء معنى عليها أو استخلاص معنى منها، وهذا التفسير يتطلب منه الإلمام بالخبرات التعليمية السابقة التي تعينه على تعميق الفهم ووضوح المعنى والتوصل إلى معرفة جديدة عن طريق الربط بينها وبين الخبرات الحالية، ومما لا شك فيه أن استخدام المتعلم لمهارة معالجة المعلومات في عملية تعلمه يتيح له الفرصة للقيام بعملية التلخيص لموضوع ما، واستخراج الأفكار الرئيسية منه والتعبير عنها بإيجاز ووضوح، وهي عملية تنطوي على قراءة لما بين السطور، وتجريد، وتنقيح، وربط للنقاط البارزة، وهي لا تعني مجرد إعادة صياغة نص مسموع، أو مرئي، أو مكتوب، كما لا تعني مجرد تكثيفه، وتقصيره بل تتطلب فرز للكلمات، والأفكار، ومحاولة فصل ما هو أساسي عما هو غير أساسي وتنظيم المعلومات وفق أولوياتها (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٨٣ - ١٩٧)، واستخدام المتعلم لمهارة معالجة المعلومات يتطلب منه أيضًا التعرف على العلاقات والأنماط بين المعلومات

والحقائق التي قد تُعرض عليه بشكل متباعد وفق مراحل الخطة الزمنية للتدريس، ومن أهم هذه العلاقات علاقات التناظر والعلاقات السببية والارتباطية وعلاقات الأشكال والعلاقات اللفظية (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ٢٠١ - ٢٤٩)، ويتضح لنا مما سبق أن مهارة معالجة المعلومات من المهارات المثريّة لعملية التعلم إذا ما استفاد منها المتعلم، وإذا ما نُميت لديه بطريقة صحيحة، وفي هذا الصدد يرى جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٤م) مجموعة من المقترحات التي تساعد التلاميذ على معالجة المعلومات بشكل سليم منها:

(١) الاهتمام بمكونات الذاكرة لدى التلاميذ حيث إن قيام التلاميذ بمهارة معالجة المعلومات يتطلب منهم تنظيم هذه المعلومات واسترجاع ما يرتبط بها من خبرات في الذاكرة.

(٢) ضرورة اهتمام المعلم بخصائص نمو تلاميذه، وتحليل ما يتم عرضه عليهم من خبرات تعليمية في ضوء ما يمتلكون من معارف، ومهارات.

(٣) ينبغي على المعلم أن ينوع في أساليب عرضه للمحتوى التعليمي حتى يتمكن من جذب انتباه تلاميذه، مع قيامه بتعديل سلوك القابلين للتشتت منهم حتى تزداد سعة الانتباه لديهم ويزداد تواصلهم معه، واستفادتهم من المحتوى الذي يقوم بعرضه.

(٤) تركيز المعلم على طرق وأساليب إعادة السرد أو التكرار للخبرات التعليمية المعروضة حتى يتم تنشيطها في الذاكرة قصيرة المدى لدى تلاميذه، ومن ثم يسهل عليهم استخدامها.

(٥) ضرورة اهتمام المعلم بالتنظيم، والترميز للمعلومات والحقائق التي يقدمها لتلاميذه، حتى يسهل عليهم محاكاته وتقليده. (جابر عبد الحميد، ١٩٩٤م: ٢٢٣ - ٢٢٨)

* نخلص مما سبق عرضه أن المتعلم لكي يتعامل مع المعرفة من خلال مهارة معالجة المعلومات ينبغي عليه أن يوظف ما لديه من حقائق ومعلومات وخبرات في حل ما لديه من مشكلات، وهذا التوظيف قد يحتم عليه القيام بوضع تفسير لم يعترضه من مشكلات، أو استخلاص معاني معينة منها وصياغتها في صورة ملخصات تسهم في تنظيم معلوماته وتعيينه على تثبيت أفكاره، وهو في هذا كله بحاجة إلى إدراك العلاقات بين الحقائق والمعلومات الموجودة في ذاكرته، وبين التحديات والمشكلات التي تصادفه وتتطلب منه وضع حلول وتفسيرات لها، وهذه المهارة لكي يؤديها المتعلم على أكمل وجه تتطلب الحصول على الحقائق، والمعلومات بطريقة منظمة، وذات معنى عبر حواسه المختلفة ووضع تصور ذهني لها، وتخزينها في الذاكرة لحين استرجاعها مع تنشيطها من حين لآخر بإعادة السرد أو التكرار، ويعتبر تنمية هذه المهارة لدى كافة فئات المتعلمين، وبالأخص ذوي صعوبات التعلم منهم أمراً ضرورياً لتحقيق أفضل معدلات من خلال قنوات التدريب المنظمة والفعّالة.

* ثامناً: مهارة الاستذكار: Memorizing skill

إن مهارة الاستذكار من المهارات الهامة لتلميذ المرحلة الابتدائية فهي تعينه على التحصيل الدراسي وتحقيق له المزيد من التقدم في مشواره التعليمي، والاستذكار كمهارة يقوم بها المتعلم عبارة عن السعي الدائب المنظم من أجل الفهم (محمد كامل، ١٩٩٣م: ١٩)، وهذا السعي يكون وفق طرق معتادة يبتغي من خلالها المتعلم الحصول على الخبرة التعليمية وفقاً لإمكاناته

واستعداداته أثناء عملية التعلم (Seashore, 1939: 123 -137)، وهذه الطرق تتأثر بوقت المذاكرة، وظروف المكان الذي تتم فيه (Harris & Sipay, 1969: 355)، وقيام المتعلم بهذه المهارة يتطلب منه تجنب التأخير في أداء متطلباتها كالقيام بأداء الواجبات المنزلية حتى لو كانت صعبة دون أي تأثير خارجي من أحد عليه، والاهتمام بمناقشة معلميه في جوانب الصعوبة التي صادفته مع احتفاظه بمحتوى تعلمه من كتب وأوراق، وقيامه بالاستذكار فيها على انفراد، وبوقت كافٍ إضافة إلى فهمه لما يُطلب منه وتأديته بإتقان وكتابة ما يحتاج إلى كتابة منه، مع تنسيق وترتيب الحقائق والمعلومات التي تم له تعلمها حتى يسهل الاحتفاظ بها، واسترجاعها بشكل صحيح وقت الامتحان (جابر عبد الحميد، وسليمان الخضري، ١٩٧٨م: ٤-٥)، ويترتب على إتقان التلاميذ لهذه المهارة، وتنظيمهم لوقتها، وإعدادهم لمكانها حصول عملية الفهم والاستيعاب للدروس بشكل جيد ينعكس في أدائهم، وسلوكهم على المدى الزمني القريب والبعيد (نبيل حافظ، ١٩٨١م: ٣٤١)، وهذه المهارة تنطوي على عدد من البرامج يتم التخطيط لها لفهم، واستيعاب المواد الدراسية التي يقوم التلميذ بدراستها من خلال شرحها له عن طريق معلميه في مكان الدراسة (فاروق صادق، وصلاح حوظر، ١٩٨٣م: ١٦٧)، بغية تنمية أدائه الأكاديمي، وفق ما تسمح به قدراته وإمكاناته المختلفة (ريتا صادق، ١٩٨٦م: ٣٦)، إذن عليه كمتعلم لكي يستفيد من هذه المهارة إتباع مجموعة من الأساليب المختلفة أثناء قيامه بعملية المذاكرة، وذلك يحتم عليه بذل الجهد، وتنظيم الوقت، والاستفادة منه في تحقيق أداء أحسن ونتائج أفضل (رمضان صالح، ١٩٨٧م: ٢٧٤)، وذلك لأن الاستذكار يعمل عمل التغذية الراجعة لدى المتعلم حيث يستطيع بعد قيامه بهذه المهارة التعرف على مواطن قوته لإثرائها، ومواطن ضعفه لدعمها (محيي الدين توك، وعبد الرحمن عدس: ٢٢٧)، وقيام المتعلم بهذه المهارة يتطلب بذل الجهد للإلمام بالحقائق والمعلومات، وتفحص الآراء والإجراءات، وابتكار الأفكار الجديدة التي تتناسب ومرحلته العمرية وتفيده في مجال دراسته، وفي أسلوب حياته في حين أن افتقاده لهذه المهارة وعدم اهتمامه بها وبمتطلباتها نذير خطر على مستوى أدائه التحصيلي وتقدمه الدراسي (سناء سليمان، ١٩٨٩م: ٢٧)، حيث أشار بهاتنجر (Bahatngar, 1976: 10 - 18) إلى أن عدم قيام المتعلم بمهارة الاستذكار من بين العوامل التي تسبب انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لديه، والاستذكار الجيد يتضمن مهارات فرعية ثلاث، الأولى منها تسمى المدخلات وهي التي تستخدم في اكتساب وتناول المعلومات والأفكار الجديدة من مجالاتها المختلفة عبر الحواس في محيط المدرسة أو خارجها، والثانية العمليات وهي التي تستخدم في تجهيز ومعالجة المعلومات التي تم اكتسابها وربطها بالبنى المعرفية لدى المتعلم ليسهل استدعائها وقت الحاجة إليها، والثالثة المخرجات وهي تعكس درجة إتقان المتعلم لعملية الاستذكار وإفادته منها، ويظهر ذلك واضحاً من خلال مستوى أدائه في الاختبارات (محمد عبد السميع، ٢٠٠١م: ٨٦)، وذلك يحتم على المتعلم ضرورة تنظيم مواد الدرس في كراسات مرتبة ليسهل الرجوع إليها، والاستفادة منها، إضافة إلى اختيار مكان ملائم من حيث الهدوء، والانفرادية، ومناسبة التهوية، والإضاءة، والأثاث وكذلك وقت زمني للمذاكرة من خلال جدول زمني يتناسب، وكمّ المواد التي يقوم

بدراستها (جابر عبد الحميد، ١٩٩٢م: ٣٤ - ٤٧)، ولمهارة الاستذكار طرق، وعادات مختلفة يتبعها التلاميذ عند قيامهم بها، وليست كل هذه الطرق صحيحة، ولكن من أفضلها أن يستغل المتعلم جهده، ووقته طوال العام الدراسي مستخدماً الطريقة الكلية في استذكاره حيث يتيح له فرصة أخذ فكرة عامة عن الموضوع المراد استذكاره في البداية ثم يدرس بعد ذلك التفاصيل والجزئيات (عبد الرحمن العيسوي، ١٩٨٥م: ٤٢٨ - ٤٣١)، فالتعلم الحقيقي عند الجشطالتيين يعتمد أساساً على الفهم ثم إدراك العلاقات، وهذا ما ينبغي على المتعلم فعله أثناء استذكاره (جورج أم غازدا، وريمونديجي كور سين، ١٩٨٣م: ٣٣٢ - ٣٣٣)، ويؤكد "برونر Broner" على أن أي موضوع دراسي إذا ما تم تبسيطه، وتنظيمه بشكل يتلائم مع قدرات واستعدادات المتعلم فإنه يكون أدهى للفهم والثبات في ذهنه (باسم السامرائي، وشوكت الهيازعي، ١٩٨٦: ١١٥ - ١١٦)، لذا فينبغي على المتعلم أثناء قيامه بعملية الاستذكار عدم التركيز على مادة بعينها، أو موضوع بعينه بل عليه أن يوزع جهده ووقته على معظم المواد، أو الموضوعات على أن يتخلل ذلك الجهد المبذول فترات راحة واسترخاء، مع مراعاته أن يقوم بالتطبيق والتمرين على ما يتم استذكاره كحله للتدريبات أو التسميع لنفسه (عبد الرحمن العيسوي، ١٩٨٥م: ٤٣١ - ٤٣٢)، حيث يعتبر ذلك نوعاً من التدعيم يساهم في اختيار الاستجابات الصحيحة وتثبيتها (عزت راجع، ١٩٧٩م: ٢٦٨)، إضافة إلى قيامه بكتابة أجزاء مما يقوم باستذكاره، فذلك يثبت المعلومات ويجعلها سهلة الاسترجاع كما أنه ينمي لديه مهارة الكتابة والتعبير عن الأفكار (Saray, 1985: 11)، وذلك كله لا يتم بالشكل المطلوب إلا في وقت محدد ومكان مهياً لإنجاز هذه المهمة العلمية (أحمد عزت راجع، ١٩٧٩م: ٢٦٨)، ولو نظرنا إلى الحديث عن سبل تنمية مهارة الاستذكار كأحدى مهارات التعلم الهامة لدى التلاميذ لوجدنا أن هذه المهارة لا يولد بها المتعلم ولكنه يكتسبها (خليل فاضل، ١٩٩٤م: ٦)، وإكساب هذه المهارة للمتعلم مهمة تربوية تقع على عاتق الكثيرين فالأسرة لها دور كبير في إكساب المتعلم العادات الصحيحة للاستذكار، وتشجيعه على الاهتمام بدروسه منذ بداية العام الدراسي، وتهيئة الظروف المناسبة له للقيام بعملية الاستذكار (عزت راجع، ١٩٧٩م: ٢٦٨)، أما المدرسة كمؤسسة تربوية فلها دورها في توعية التلاميذ، وتوجيههم، وإرشادهم وإكسابهم أنماط سلوكية جديدة وعادات استذكار جيدة، وتصحيح المهارات، والعادات الخاطئة التي سبق لهم اكتسابها حيث يرى إيكنز (Ekins, 1992: 10) أن إحراز المتعلمين لمعدلات مرتفعة يتطلب وجود استراتيجية قوية بين نظام التعليم الرسمي الممثل في المدرسة وما يبذله المتعلم من مهارات دراسية، ودور المدرسة بجسده المعلم حيث أنه يقوم بتنمية مهارات الاستذكار، وعاداته لدى تلاميذه بالشكل الصحيح من خلال توضيح خطوات الاستذكار، وكيفية وزمنه، وهينة المكان الذي يتم فيه، والمعلم لكي يساهم في تحسين طرق الاستذكار وعاداته لدى تلاميذه لابد وأن يكون لديهم الدافع القوي الذي يحثهم على الإقلاع عن العادات، والطرق، والمهارات غير المرغوب فيها (إبراهيم وجيه، ١٩٧٦م: ٣)، وفي هذا الشأن يقترح بريجس، وآخرون (Briggs; Tosi & Morley, 1971: 346 - 349)، توافق مجموعة من المهارات لدى المتعلم لكي تنمي لديه مهارة الاستذكار منها التحكم الذاتي في مواقف

الاستذكار، وإتباع طرق استذكار جيدة وسليمة وتنظيم وقت الاستذكار في ضوء قدراته واستعداداته، وتنمية مهارة الاستذكار يتطلب نوعاً من الإرشاد، والتوجيه عن طريق الحوار بين المعلم، وتلاميذه، أو بين التلاميذ أنفسهم (Light & Alexakos, 1970: 450: 454)، فالإرشاد يؤدي إلى حدوث التعلم بمجهود أقل، وفي فترة أقصر، والتوجيه يؤدي إلى اقتصاد الوقت، والجهد اللازمين لاستذكار المواد الدراسية المختلفة (عبد الرحمن العيسوي، ١٩٨٠م: ١٩٤)، ومن الضروري أن تكون الإرشادات والتوجيهات ذات صبغة إيجابية، وبطريقة متدرجة منذ المراحل الأولى للتعليم (سناء سليمان، ١٩٨٩م ب: ١٥)، ومهارة الاستذكار الصحيحة لها دور بارز وفَعَال في رفع مستوى التحصيل الدراسي للمتعلم، حيث أشارت دراسات متعددة إلى أن مستوى التحصيل الدراسي لدى المتعلم لا يتوقف على مستوى ذكائه فحسب بل يتأثر كذلك باتباعه لأساليب استذكار صحيحة ممثلة في الجدية في الدراسة والاستذكار من خلال جدول زمني بأخذ فكرة عامة ثم فحص التفاصيل، والاعتناء بالصحة، وتوافر الدافعية، والبعد عن القلق والتوتر أثناء الاستذكار، ومحاولة عمل ملخصات للخبرات التعليمية ليسهل الرجوع إليها وجعلها ذات مغزى من خلال ربطها بالواقع، واختيار المكان الملائم للاستذكار، مع مراجعة ما يتم استذكاره بين الحين والآخر حتى لا يعتريه النسيان. (عبد الرحمن العيسوي، ٢٠٠٠م: ٧٣ - ٧٥)

* نخلص مما سبق أن مهارة الاستذكار من مهارات التعلم ذات الأثر الكبير في عملية التحصيل الدراسي، وهذه المهارة في جوهرها عبارة عن مجموعة من العادات، أو الأساليب، أو الطرق التي تهدف بالدرجة الأولى إلى مساعدة المتعلم في تحسين مستوى تحصيله الدراسي، ومن ثم تحقيقه لمعدلات عالية عند تقويمه، أو اختباره وتقع مسؤولية تنمية هذه المهارة لدى تلاميذ المدارس الابتدائية على عاتق كل من الأسرة، والمدرسة، فضلاً عن ضرورة توفر البرامج التوجيهية والإرشادية الخاصة بتنمية هذه المهارة لديهم وإكسابهم عادات استذكار جيدة، وصحيحة تعينهم على التعلم، وما أحوج ذوي صعوبات التعلم منهم إلى تنمية هذه العادات لديهم حتى يتمكنوا من استذكار ما يُعرض عليهم في محيط الفصل الدراسي من خبرات وما يخصص لهم من برامج، واستطاع الباحث أن يوضح مهارات التعلم وتقسيماتها الفرعية وفقاً لرؤية الدراسة في شكل تخطيطي رقم (٣) بالملاحق.

* العوامل المؤثرة في مهارات التعلم:

التعلم تغير نسبي في سلوك المتعلم وأدائه نتيجة الخبرة التي مر بها أثناء تعلمه (عبد الحي موسى، ١٩٨١م: ٣٨)، ولكي يحدث هذا التغير النسبي لابد له من مهارات معينة تتباين في درجة تواجدها لديه، ونسبة تأثيرها في عملية تعلمه، ولكي يحقق نجاح في تعلمه ينبغي أن يمتلك الحد الأدنى منها ويسعى جاهداً لتنميتها، وتباين هذه المهارات بين تلاميذ المدارس من حيث نوعها ونسبة وجودها يرجع إلى عدد من العوامل نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

(١) العوامل المعرفية: *Cognitive factors* وتتمثل في مستوى الذكاء لدى المتعلم، فالمتعلم لكي يؤدي عملية التعلم من خلال مهاراته ينبغي أن يمتلك مستوى مناسب من الذكاء يعينه على كيفية استخدام المهارات وتوظيفها وتنمية ما يحتاج إلى تنمية منها (Schmeck, 1983: 238)،

وفي هذا الصدد يشير "شميك Schmeck" (١٩٨٣م) إلى أن التلاميذ ذوي الذكاء المنخفض لا يستطيعون الاستفادة من مهارات تعلمهم وتوظيفها في عملية التعلم بنفس القدر الذي يستفيد منها ذوي الذكاء فوق المتوسط والمرتفع، والعلاقة بين الذكاء، والتعلم المدرسي ليست فقط لكون الذكاء يدل على القدرة، ولكن أيضاً لأنه يؤثر على مهارات التعلم، وأساليبه، وعملياته التي يستخدمها المتعلمون أثناء قيامهم بعملية التعلم. (Entwistle & Ramsden, 1983: 243)

(٢) العوامل الوجدانية أو الانفعالية: Emotional factors وتتمثل في مستوى القلق لدى المتعلم، حيث أن المتعلم لكي يحقق مستوى تحصيلي أفضل من خلال مهاراته في التعلم ينبغي عليه أن يمتلك مستوى من القلق دون المتوسط يعمل كدافع داخلي لعملية التعلم، ويمكن لنا أن نسمي هذا النوع من القلق "القلق الدافعي" نظراً لمال له من أهمية في دفع عملية التعلم، ومستوى التحصيل إلى الأفضل، ولكن إذا زاد معدل القلق إلى ما فوق المتوسط فهذا يظهر على المتعلم نوعاً من التوتر، والارتباك، ومن ثم عدم التركيز الذي يؤثر سلباً على تحصيله الدراسي وعلى كيفية استخدامه وتوظيفه لمهارات تعلمه (عبد الرحمن بديوي، ١٩٩٧م: ١١١ - ١٣٢)، ويؤكد على ذلك إنتوستل (Entwistle, 1981: 83) بقوله أن القلق المرتفع يعرقل سير المتعلم في تعلمه، ويجعله لا يستفيد من مهارات، وأساليب تعلمه، وقد لا يستطيع استخدامها أحياناً.

(٣) العوامل الشخصية: Personal factors إن اختلاف التلاميذ فيما بينهم يجعلهم يميلون إلى بعض مهارات التعلم دون الأخرى أثناء تعلمهم، وذلك يظهر لديهم في صورة فروق فردية واضحة. (Entwistle & Ramsden, 1983: 97)

(٤) العوامل المدرسية: School factors وتتمثل هذه العوامل في المناهج الدراسية وطرق التدريس المستخدمة، والاختبارات المعدة للتقويم، ومستوى دافعية المتعلم، ولكل عامل من هذه العوامل تأثيره المباشر في استخدام المتعلم لمهارات تعلمه وتوظيفه لها في مناحي التعلم المختلفة (Schmeck, (1983): 234 - 237)، فهو يستطيع توظيف مهاراته بشكل سليم عندما تكون المناهج وطرق التدريس والاختبارات على درجة من الإثارة، والتشويق، وجذب الانتباه، وتحفيز القدرات والاستعدادات وفق تباينها لدى أقرانه (Entwistle & Ramsden, 1983: 21)، هذا فضلاً عن أن التفاعل بين المعلم والمتعلم، ودرجة الدافعية لدى المتعلم يؤثران على مهارات المتعلم وأسلوبه في التعلم، وذلك وفق اختلاف المتعلمين في أعمارهم الزمنية، واستعداداتهم، وقدراتهم العقلية (Enochs ; Handley & wollenberg, 1986: 135 - 139)، لذا فهم يفضلون كما يشير بيجز (Biggs, 1984: 116) مهارات تعلم معينة في المهمات الدراسية المختلفة تبعاً لأغراضهم من تناول هذه المهمات.

(٥) العوامل الأسرية والبيئية: Family & Environment factors إن للأسرة والبيئة المحيطة بالمتعلم دورها في التأثير على مهاراته، وعاداته في التعلم، فتنميتها لديه يحتاج إلى مساهمة الأسرة في إكسابه هذه المهارات بطريقة صحيحة من خلال توجيهه، وإرشاده منذ بداية قيامه بعملية التعلم وتشجيعه على الاهتمام بدروسه، وتهيئة فرص الاستذكار المنظمة له، مع مراعاة التوازن بين مطالبها كأسرة، وقدراته، واستعداداته كمتعلم، أما المناخ الأسري فله أهميته

في تهيئة كل المقومات الملائمة لتنمية مهارات المتعلم، ففهم الوالدين الواعي بكل العوامل النفسية الهامة التي يجب توافرها في أفراد الأسرة، وكيفية التعامل مع الأبناء وتشجيعهم، وإذابة كل المعوقات من أمامهم، وتخفيف حدة التوتر المصحوب بالخوف من الاختبارات لديهم له دوره في تنمية مهاراتهم. (يسري عبد المحسن: ٢٦-٢٧)

* نخلص مما سبق إلى أن العوامل المعرفية المتمثلة في مستوى ذكاء المتعلم، والعوامل الانفعالية الوجدانية المتمثلة في مستوى القلق لديه، والعوامل الشخصية المتمثلة في بعض سماته الشخصية، والعوامل المدرسية المتمثلة في خصائص منهجه الدراسي، وأسلوب تدريس معلمه، ودافعيته نحو عملية التعلم، ونوع التفاعل بينه وبين معلمه، وطرق تقويمه، وعمره الزمني، وظروفه البيئية والأسرية جميعها عوامل لها تأثيرها على المتعلم ومهاراته في التعلم وكيفية توظيفه لها وسبل تنميته لها، واستطاع الباحث أن يوضح العوامل المؤثرة في مهارات التعلم في شكل تخطيطي رقم (٤) بالملاحق.

* تعقيب:

إن مهارات التعلم في جوهرها عبارة عن طرق، وأساليب، وعمليات ينتهجها المتعلم ليحقق أفضل مستوى تحصيلي تسمح به قدراته، وإمكاناته، واستعداداته، ومن ثم تصبح عملية تعلمه ذات قيمة وتحقق أهدافه التي يسعى إليها، ولكل مهارة من هذه المهارات مفهوما، وطبيعتها، فمهارة الاحتفاظ بالحقائق تتمثل في قدرته على تخزين المعرفة التي يتلقاها في ذاكرته لأطول فترة ممكنة، واستدعائها وقت الحاجة إليها، ومهارة المقارنة تتمثل في قدرته على تحديد أوجه الاتفاق، وأوجه الاختلاف بين الأشياء المراد المقارنة بينها، ومهارة التصنيف تتمثل في ملاحظته الأشياء من خلال سماتها الظاهرة، والمجردة، وضم المتشابهات منها إلى بعضها لتكوين أصناف، ومهارة الترتيب تتمثل في قدرته على وضع الأشياء في ترتيب معين وفق معيار محدد في نطاق تصاعدي، أو تنازلي، ومهارة التحليل تتمثل في قدرة المتعلم على تجزئة المادة التعليمية وإدراك العلاقات بين أجزائها، ومهارة التركيب تتمثل في قدرته على تجميع أجزاء المحتوى الدراسي، وإبرازها في شكل جديد مختلف عما كانت عليه، ومهارة معالجة المعلومات تتمثل في قدرته على بناء تراكيب معرفية تقوم على إدماج الخبرات الجديدة مع الخبرات السابقة وتوظيف ناتج هذا الإدماج في التعامل مع المشكلات، والموافق التعليمية الجديدة، أما مهارة الاستدكار فهي مجموعة من الطرق، والعادات التي يقوم بها لتحقيق أعلى معدلات تحصيلية تسمح بها قدراته في ظروف مهياة، ومناسبة، ولكل مهارة من هذه المهارات خصائصها وإجراءاتها ودورها في رقي المتعلم معرفيا وسلوكيا لذا فهي بحاجة إلى تنمية، وتطوير من خلال البرامج التدريبية، والتوجيه، والإرشاد، كما أن لكل مهارة من هذه المهارات عوامل تتأثر بها منها ما هو خاص بالمتعلم ذاته كمستوى ذكائه، ومستوى قلقه، وسماته الشخصية، ودافعيته، وعمره الزمني، ومستوى تفاعله مع الآخرين، ومنها ما هو خاص بمكان التعلم، وما يتم فيه من إجراءات، وما يتخذ فيه من تدابير، ومنها ما هو خاص بأسرة المتعلم، وظروفها، ودرجة استقرارها، ومستواها الثقافي، وعلاقتها ببيئات المجتمع المحلي الأخرى، واستفادة المتعلم من مهاراته مرهون بإيجابية هذه العوامل معه.

الجزء الثالث: صعوبات التعلم الأكاديمية

* مقدمة:

إن مجال صعوبات التعلم من المجالات التي تطورت بشكل متنامي فدوي صعوبات التعلم ربما لا يكاد يخلو صف دراسي منهم (عبد الحليم منسي، زين ردادى، ١٩٩٨م: ١٠٢)، وتباين مراحلهم العمرية أدى إلى تباين مفاهيم، وأسباب، وخصائص تلك الصعوبات لديهم، فهم ليسوا أصحاب إعاقات ولكنهم أسوياء قد تواجههم مشكلة، أو صعوبة، أو قد يكونون غير قادرين على التعلم بالأساليب العادية لذا فهم بحاجة إلى الاكتشاف والعلاج المبكرين، فنجاحنا في التعلم مرهون بنجاحنا في معالجة صعوباته (سيد عثمان، ١٩٩٠م: ١٧)، وهذه الصعوبات لها نوعان أساسيان هما الصعوبات الأكاديمية، والصعوبات النمائية، ولكل نوع منهما مفهومه وأنواعه وطرق تشخيصه وعلاجه، وهذا لا يعني أنهما بمعزل عن بعضهما البعض فبينهما أواصر وطيدة فكلاهما يؤثر في الآخر ويتأثر به، وسنتناول في الصفحات التالية بشيء من التفصيل صعوبات التعلم الأكاديمية نظراً لالتصاقها بموضوع الدراسة الحالية.

* التطور التاريخي لمفهوم صعوبات التعلم الأكاديمية:

إن التوصل إلى مفهوم محدد وواضح لصعوبات التعلم قد مر بمراحل زمنية متعاقبة بذل فيها الباحثون والدارسون جهوداً كبيرة، ففي عام (١٩٦٢م) أشار "كيرك Kirk" أنها عبارة عن اضطراب في واحدة، أو أكثر من العمليات الأساسية المرتبطة ببعض المواد الدراسية، وذلك نتيجة لاحتمال وجود اضطرابات وظيفية في المخ، أو اضطرابات انفعالية أو سلوكية، ولا ترجع هذه الصعوبات إلى التخلف العقلي، أو الحرمان الحسي، أو إلى العوامل الثقافية أو التعليمية (Johnston & Morasky, 1980: 11)، و"كيرك Kirk" لم يشخص هذه الصعوبات من خلال محك إجرائي محدد، لذا ففي عام (١٩٦٥م) قدم "باتمان Bateman" محكاً إجرائياً لتشخيص ذوي صعوبات التعلم بأن لديهم تباعداً واضحاً بين قدرتهم العقلية، ومستوى أدائهم الفعلي، لذا يظهر لديهم فجوة واضحة بين مستوى الأداء الفعلي، والمتوقع (Smith & Nelworth, 1975: 316)، أما في عام (١٩٦٨م) فقدت اللجنة الاستشارية للأطفال المعاقين (NACHC)* مفهوماً لصعوبات تعلم الأطفال بأنها اضطراب في واحدة، أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المستخدمة في فهم، أو استخدام اللغة المنطوقة، أو المكتوبة، والتي يمكن أن تظهر في اضطراب الاستماع، أو التفكير، أو الحديث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو الحساب، ويشمل هذا المفهوم حالات الإعاقة الإدراكية، والإصابة الدماغية، والخلل البسيط في المخ، ولا يتضمن حالات مشكلات التعلم الراجعة إلى الإعاقات الحسية البصرية، أو السمعية، أو الحركية، أو إلى التأخر العقلي، أو الاضطراب الانفعالي، أو إلى الحرمان البيئي

(Ariel, 1992: 9)، ونظراً لأن هذا المفهوم ركز على مرحلة الطفولة فقط، ففي عام (١٩٦٩م) قام فريق بحثي في جامعة "تورث ويسترن North Westren" بوضع مفهوم لصعوبات التعلم

* NACHC = A National Advisory Committee of Handicapped Children.

أشاروا فيه إلى أنها تشير إلى قصور، وعجز واضح في واحدة، أو أكثر من عمليات التعلم الأساسية، والتي تتطلب فنيات خاصة للتعليم، والعلاج، وذوي صعوبات التعلم لديهم تفاوتاً واضحاً بين مستوى أدائهم الفعلي والمتوقع في واحدة، أو أكثر من المجالات الخاصة باللغة المنطوقة، أو المقروءة، أو المكتوبة، أو الحساب، أو التوجه المكاني، ولا علاقة لهذه الصعوبات بالإعاقات الحسية، أو البدنية، أو العقلية، أو بنقص فرص التعليم (76 - 75: Hammill, 1990)، ونظراً لما لصعوبات التعلم من خطر على تحقيق أهداف العملية التعليمية في أي مجتمع من المجتمعات فقد قام مكتب التربية الأمريكي عام (1976م) بوضع تعريف أكثر تحديداً، وإجرائية لها يشير إلى وجود تباعد ذي دلالة إحصائية بين تحصيل المتعلم، وقدرته العقلية العامة في واحدة، أو أكثر من مجالات التعبير الشفهي، أو الكتابي، أو الفهم الاستماعي، أو الفهم القرائي، أو مهارات القراءة الأساسية، أو الاستدلال الحسابي، ويتحقق التباعد الدال عندما يكون مستوى تحصيل المتعلم في واحدة أو أكثر من هذه المجالات (50%) أو أقل من تحصيله المتوقع، مع أخذ العمر الزمني والخبرات التعليمية للمتعلم في الاعتبار (147: Conte & Andrews, 1993)، وفي عام (1977م) أصدرت اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعوقين التابعة لمكتب التربية الأمريكي مفهوماً لصعوبات التعلم أشار في مضمونه إلى أن الطفل ذا صعوبة التعلم يكون لديه تباعد بين مستوى تحصيله الفعلي، وقدرته العقلية العامة، مع استبعاد رجوع هذا التباعد إلى وجود إعاقات بصرية، أو سمعية، أو بدنية، أو تخلف عقلي، أو اضطرابات انفعالية، أو حرمان بيئي، وثقافي، أو ظروف اقتصادية (229: Kaval; Furness & Bender, 1987)، أما في عام (1979م) فقد أشار (سيد عثمان، 1990م: 29 - 30) إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يستطيعون الاستفادة من خبرات، وأنشطة التعلم المتاحة داخل حجرة الدراسة، وخارجها، ويستبعد من هؤلاء المتخلفون عقلياً، والمعاقون جسمياً، والمصابون بأمراض وعيوب السمع والإبصار، وفي عام (1981م) قامت اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم بالولايات المتحدة الأمريكية بوضع مفهوماً لصعوبات التعلم يشير إلى أنها عبارة عن مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تعبر عن نفسها من خلال صعوبات دالة في اكتساب، واستخدام مجالات الاستماع، أو الكلام، أو القراءة، أو الكتابة، أو الاستدلال، أو قدرات الحساب، وهذه الاضطرابات ذاتية المنشأ عند المتعلم، وقد ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي، كما أنها قد تكون ملازمة لبعض الإعاقات الحسية، والتأخر العقلي، والاضطرابات الانفعالية الشديدة ولكنها غير ناتجة عنها (Ariel, 1992: 10)، وفي عام (1983م) رأى سميث (61: Smith, 1983) أن صعوبات التعلم تحدث لدى التلاميذ عندما يكون معدل تحصيلهم أقل من معدل تحصيل زملائهم الآخرين ممن في عمرهم الزمني، وذلك في واحدة، أو أكثر من مجالات القدرة على التعبير الكتابي، والمهارات الأساسية في القراءة والحساب، ويشير لوسون وانجليس عام (1985م) (Lawson & Inglis, 1985: 35) إلى أن ذوي صعوبات التعلم يظهرون ضعفاً في التحصيل الدراسي لا يتناسب مع عمرهم الزمني وقدراتهم العقلية نتيجة عجزهم في بعض القدرات اللفظية، وفي عام (1986م) توصلت رابطة صعوبات التعلم الأمريكية إلى أن صعوبات التعلم تتباين في حدتها لدى المتعلمين وتظهر

لديهم من خلال اضطرابات مزمنة راجعة إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي يؤثر سلباً على قدراتهم اللغوية، وغير اللغوية (Hammill, 1990: 78)، أما في عام (١٩٨٧م) فقد رأت الوكالة الدولية لصعوبات التعلم إلى أنها عبارة عن مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر من خلال الصعوبات الواضحة في الاكتساب، أو الاستماع، أو الكلام، أو القراءة، أو الكتابة، أو الاستدلال وقدرات الحساب، أو المهارات الاجتماعية، وسببها وجود خلل في الجهاز العصبي المركزي (Ariel, 1992: 12)، أما في عام (١٩٨٨م) قامت رابطة صعوبات التعلم، ومكتب التربية الأمريكي بتطوير تعريف صعوبات التعلم الذي صدر عام (١٩٨١م)، حيث أشارت إلى أنه عبارة عن مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تعبر عن نفسها من خلال صعوبات الاستماع، أو الحديث، أو القراءة، أو الكتابة، أو الاستدلال، أو القدرات الحسابية، وهذه الاضطرابات ذاتية المنشأ لدى المتعلم، ويفترض رجوعها إلى الجهاز العصبي المركزي، ويمكن حدوثها في أي مرحلة من مراحل حياة المتعلم، وقد تتزامن هذه الصعوبات مع مشكلات الإدراك والتفاعل الاجتماعي أو مع بعض الإعاقات أو الفروق الثقافية والبيئية، ولكنها ليست نتيجة لهذه الظروف أو تلك المؤثرات. (السيد عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١١٩ - ١٢١)

* نخلص مما سبق إلى أن تعريف صعوبات التعلم الأكاديمية لم يتوقف عند حد معين طالما قابلاً للبحث والدراسة، ولكن يمكننا أن نشير في ضوء ما عرضناه من تعريفات أن هذه الصعوبات لا تقتصر في ظهورها على مرحلة تعليمية بعينها، كما أن ظهورها يقترن بوجود تباعد واضح بين مستوى الأداء الفعلي للمتعلم في مجال، أو أكثر من المجالات الأكاديمية في ضوء قياسه بالاختبارات التحصيلية، ومستوى أدائه المتوقع في ضوء قياسه باختبارات الذكاء، وقد ترتبط هذه الصعوبات لديه بخلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، ولكنها لا تكون ناتجة عن وجود إعاقات حسية، أو بدنية، أو عقلية، فضلاً عن أنها لا تظهر بسبب الحرمان الثقافي، أو البيئي، أو الاضطرابات الانفعالية الشديدة، ومن هذا المنطلق يمكن أن نعرف صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء الدراسة الحالية بأنها: "مجموعة من الاضطرابات تظهر في العمليات النفسية الأساسية، وتؤدي إلى حدوث تباين جلي بين مستوى الأداء التحصيلي الفعلي طبقاً لنتائج التلاميذ في الاختبارات التحصيلية، ومستوى الأداء المتوقع طبقاً لنتائج التلاميذ في اختبارات الذكاء في المهارات الأساسية اللازمة لفهم واستخدام الكتابة والتعبير الكتابي في محيط الفصل الدراسي العادي، وهذه الصعوبات رغم أنها قد تعود إلى وجود خلل في الجهاز العصبي المركزي، لكنها لا تعود إلى إعاقات حسية، أو بدنية أو تخلف عقلي، أو حرمان بيئي، أو ثقافي، أو اقتصادي، ولكنها قد تتزامن معها."

* العلاقة بين نوعي صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية:

إن مصطلح صعوبات التعلم يمثل مظلة كبيرة يندرج تحتها تصنيفات عدة لهذه الصعوبات أهمها التصنيف الذي يُقسّمها إلى نوعين أساسيين هما صعوبات التعلم الأكاديمية، وصعوبات التعلم النمائية، فالأولى تظهر لدى المتعلم في واحدة أو أكثر من الصعوبات الخاصة بالقراءة، أو الكتابة والتعبير الكتابي، أو التهجّي، أو العمليات الحسابية، وذلك عندما يكون مستوى الأداء الفعلي

للمتعلم في أي من هذه الصعوبات الخاصة متباعداً عن مستوى أدائه المتوقع، أما الثانية فتظهر من خلال الوظائف الدماغية والعمليات المعرفية، وتتضمن عدداً من الصعوبات الفرعية الأولية تتعلق بعمليات الانتباه، والإدراك، والذاكرة، وعدداً آخر من الصعوبات الفرعية الثانوية تتمثل في التفكير، والكلام، والفهم، ترجع في أصلها إلى اضطرابات في الجهاز العصبي المركزي لدى المتعلم (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ١٧-٢١)، ويوجد بين نوعي صعوبات التعلم علاقة وطيدة نلاحظها من خلال التأثير، والتأثر الواضحين بين كليهما، فالمتعلم الذي يعاني من صعوبات تعلم نمائية ينعكس ذلك في تحصيله الدراسي فتظهر لديه صعوبات تعلم أكاديمية في موضوع، أو أكثر من الموضوعات الدراسية، فمثلاً عجز المتعلم في القراءة كصعوبة أكاديمية، قد يعود إلى عدم قدرته على تركيب، وجمع الأصوات في كلمة واحدة، أو إلى صعوبة في ذاكرته البصرية، وإدراكه للمثيرات (مصطفى الديب، ٢٠٠٠م: ١٧٩)، ومن هذا المنطلق يكون التأخر في تشخيص، وعلاج صعوبات التعلم النمائية له انعكاسه السلبي على صعوبات التعلم الأكاديمية، وقد توصل العديد من الباحثين، والدارسين إلى وجود علاقة سببية دالة بين مستوى كفاءة العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، واللغة، وبين مستوى التحصيل الدراسي لدى المتعلم على اختلاف مستوياته ومكوناته ومراحله (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٤١٢-٤١٣)، فالعلاقة بين نوعي صعوبات التعلم علاقة سبب بنتيجة، حيث يمكن التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم النمائية.

* معدلات انتشار صعوبات التعلم الأكاديمية وضرورة دراستها:

إن استخدام محك بعينه كمحك التحصيل الدراسي مثلاً لا يكفي في تحديد نسب شيوع صعوبات التعلم الأكاديمية (جمال عطية، ٢٠٠١م: ١٧٠)، لذا فقد اختلف الباحثين فيما بينهم في استخدام محكات تشخيصية لتحديد معدلات انتشارها، ونسب شيوعها في الأوساط التعليمية (مصطفى كامل، ١٩٩٠م: ٢٠-٢١)، وكلما زادت هذه المعدلات انعكس ذلك بشكل سلبي على مستوى الأداء التحصيلي المدرسي للمتعلمين (يوسف القريوتي، وعبد العزيز السرطاوي، وجميل الصماوي، ١٩٩٥م: ٢٣١)، وتباين معدلات انتشار صعوبات التعلم الأكاديمية جاء نتيجة لتباين أنواعها والمحكات المستخدمة في تشخيصها والبيئات المشخصة فيها، ففي مصر تشير التقديرات إلى أن نسب شيوع صعوبات التعلم الأكاديمية في القراءة (٢٦%)، والكتابة (٢٨,٤%)، والحساب (٤٦,٢٨%)، وهذه المعدلات حُسبت في الفترة من (١٩٩٨م: ١٩٩٢م)، أما في بعض الأقطار العربية فكانت نسب انتشارها في السعودية (٢٠,٦%) عام (١٩٨٩م)، وفي الإمارات (١٣,٧%) عام (١٩٩١م) (نبيل حافظ، ١٩٩٨م: ٤)، وفي عُمان (١٠,٣%) عام (١٩٩١م) (زكريا توفيق، ١٩٩٣م)، أما في الأردن فكانت (٢١%) عام (١٩٨٧م)، ولو قارنا بين ما ورد من معدلات في البيئات العربية وبين مثيلاتها في البيئات الأجنبية لوجدنا الفرق شاسعاً مما يستدعي التصدي لهذه الصعوبات، ومحاولة تشخيصها بدقة والسيطرة عليها من خلال البحوث والدراسات العلاجية (السيد عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٧٩ - ٨٠)، حيث إنها تشكل توتراً في المجال النفسي للمتعلم مما يؤدي إلى شعوره بالامبالاه، وإحساسه بالعجز، وعدم قدرته على التواصل الدراسي (علي الديب،

١٩٩٠م: ٤٤ - ٤٥)، هذا فضلاً عن تأثيرها على أدائه وشخصيته (مصطفى كامل، ١٩٩٠م: ٢)، لذا فالاهتمام المتزايد بها يترتب عليه التوصل إلى أسبابها ووسائل تشخيصها وعلاجها مبكراً (عبد الحليم منسي، ٢٠٠٣م: ٢٤٣-٢٤٤)، أما التأخر في ذلك فيؤثر بدوره على فعالية البرامج، والأنشطة المعدة لذويها وتنمية بعض مهارات التعلم المتضائلة لديهم.

(فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٢-٣)

* اتجاهات التفسير وعوامل التأثير في صعوبات التعلم الأكاديمية:

أولاً: الاتجاه التنظيري المعتمد على التفسير الفسيولوجي والنيورولوجي:

The theoretical attitude based on neurology and physiology interpretation

يعتمد هذا الاتجاه في تفسيره لصعوبات التعلم الأكاديمية على بعض الإعاقات الأولية، والثانوية التي يمكن أن تحدث للمتعلم، وتتمثل في وجود حد أدنى للخلل الوظيفي المخي، أو حدوث إصابة للمخ، وكلاهما يؤثر على أنسجة المخ، وذلك يؤدي بدوره إلى حدوث سلسلة من جوانب التأخر في النمو أثناء مرحلة الطفولة تصل بالمتعلم إلى نشوء صعوبات في التعلم المدرسي مثل عسر القراءة، واختلال الوظائف اللغوية، والإصابة التي قد تحدث للمخ قد يكون منشأها نقص الأكسجين، أو نقص التغذية، أو حالات سيولة الدم قبل، أو أثناء، أو بعد الولادة (Smith, 1983: 83)، أما الاضطراب الإدراكي. الحركي الذي قد يحدث لذي الصعوبة في التعلم فقد يكون ذا منشأ نيورولوجي، ويرى أصحاب هذا الاتجاه أنه لعلاج الصعوبات الناشئة عنه لابد من علاج أسبابها المتمثلة في الاضطرابات الإدراكية الحركية.

ثانياً: الاتجاه التنظيري المعتمد على تجهيز المعلومات:

The theoretical attitude based on information preparation

يرى أنصار هذا الاتجاه أن المخ الإنساني يعمل بنفس كيفية عمل جهاز الكمبيوتر في استقبال المعلومات، ومعالجتها من خلال بعض العمليات ثم إظهارها في صورة استجابات ملائمة للموقف (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٣م: ٣٤٣)، وتظهر صعوبات التعلم نتيجة حدوث اضطراب في إحدى العمليات التي ربما قد تظهر في تنظيم، أو استرجاع، أو تصنيف المعلومات (أحمد عباس، ١٩٨٨م: ١٨٨)، وقد يرجع هذا الاضطراب العملي إلى وجود إصابة بسيطة في المخ تؤدي إلى ظهور مشكلات في تشغيل المعلومات بشكل متتالي أو متزامن (عبد الوهاب كامل، ١٩٩١م: ١٤١)، وطريقتي التشغيل المتتالي، والمتزامن للمعلومات موجودة عند كل من العاديين، وذوي صعوبات التعلم من التلاميذ، والفرق بينهما يكمن في درجة وجود إحدى الطريقتين، وليس عدم وجود أي منهما.

ثالثاً: الاتجاه التنظيري المعتمد على مهام عملية التعلم والظروف المحيطة بها:

The theoretical attitude based on learning tasks and surrounding circumstances

يركز أنصار هذا الاتجاه على عوامل البيئة الخارجية التي تشكل إطاراً لعملية التعلم وربما تظهر الصعوبة في التعلم بسببها، ومن بين هذه العوامل سوء التغذية، والحرمان البيئي، الثقافي، والاقتصادي (جمال مثقال، ٢٠٠٠م: ٣١)، ويشيرون إلى أن صعوبة التعلم قد تحدث بسبب بطء عملية النمو لدى المتعلم وتأخر نضج بعض العمليات لديه الأمر الذي يؤدي إلى عدم قدرته على

الوفاء بالمهام والمتطلبات الدراسية إضافة إلى عدم ملامة أساليبه المعرفية لمتطلبات حجرة الدراسة مما يؤثر سلباً على تحصيله الدراسي (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٣م: ٣٣٤ - ٣٤٥)، هذا فضلاً عن أن المعاملة السيئة للمتعلم من قِبَل معلميه، وعدم ملامة المنهج لاحتياجاته، وضغوط المقررات الدراسية وغيرها من الضغوط النفسية والاجتماعية والتربوية قد تولد لديه صعوبة في التعلم (أمين سليمان، ٢٠٠٤: ١٣١)، وهذه الاتجاهات رغم ما بينها من تكامل إلا أنها تعطينا مؤشراً عن بعض أسباب صعوبات التعلم المتمثلة في العوامل الوراثية والكيميائية والحيوية، والعجز الوظيفي المخي البسيط والمكتسب، والحرمان البيئي وسوء التغذية (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٦١ - ٦٥)، وهذه الأسباب قد تؤدي بذوي صعوبات التعلم إلى ضعف في الانتباه، والإدراك، والتفكير، والفهم بشكل عام مما يترتب عليه انخفاض ملحوظ في مستوى تحصيلهم الدراسي (زيدان السرطاوي، وكمال سالم، ١٩٩٢م: ٢٤٢)، ولا يترتب على هذه الأسباب وتلك العوامل في كل الأحوال صعوبات في التعلم (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٦٦ - ٦٨)، حيث إن ذوي صعوبات التعلم قد يعززون فشلهم في كثير من الأحيان إلى ظروف خارجة عن إرادتهم، لذا فهم يعتبرون أن الفشل الموجود لديهم لا يتغير (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣٩٤)، وذلك يولد لديهم اعتقاداً بأنهم غير قادرين على الإجاز والتحصيل، وبالتالي فهم ينتقلون من فشل إلى آخر مما يزيد المشكلة تعاقماً وتعقيداً (Bryan, 1986: 82)، وهناك العديد من العوامل قد تؤدي إلى زيادة صعوبات التعلم لدى المتعلم منها ما يتعلق به كمتعلم متمثلة في خجله وانطوائه وسوء علاقته مع زملائه ومعلميه، ومنها ما يتعلق بمعلمه في محيط الفصل الدراسي من حيث عدم تقديره لميوله واتجاهاته ورغباته وطاقاته الدراسية، فضلاً عن عدم إلمامه هو كمعلم بمادته الدراسية وطرق تدريسها، ومنها ما يتعلق بالمنهج والمقررات الدراسية التي يقوم بدراستها من حيث عدم وضوح أهدافها وافتقارها إلى الإثارة والتشويق والجاذبية إضافة إلى عدم تعاضدها مع ميوله ورغباته مما يؤدي إلى عزوفه عنها، ومنها ما يتعلق ببيئته المنزلية من حيث عدم استقرارها وسوء العلاقات بين أفرادها، وسوء رعايتها للمتعلمين من أفرادها (عبد الحليم منسي، ٢٠٠٣م: ٢٤٦-٢٥١)، هذا فضلاً عن أن ضعف ذاكرة المتعلم قصيرة المدى يؤثر على تجهيزه للمعلومات ويؤدي به إلى الصعوبة في التعلم (Stephen, 1984: 355)، فالصعوبة قد ترجع إلى وجود قصور في مكونات الذاكرة العاملة لدى ذويها (Hulm & Mackenzie, 1995: 467)، إضافة إلى أن زيادة مستوى القلق لدى ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ يؤدي بهم إلى الاندفاعية وخاصة في المواقف الاختيارية (هشام الخولي، ٢٠٠٢م: ١٣٠)، وكذلك إحساسهم بالعجز وشعورهم بالدونية وتوقعاتهم السالبة تجاه الآخرين كلها عوامل مولدة لصعوبات التعلم (أنور الشرفاوي، ١٩٩٦م: ١٤-١٥)، واستطاع الباحث أن يوضح أسباب وعوامل صعوبات التعلم الأكاديمية بشكل تخطيطي رقم (٥) بالملاحق.

* نخلص مما تم عرضه إلى أن رؤى الباحثين، قد تباينت في مفهوم وتفسير صعوبات التعلم الأكاديمية، فمنهم من يرجعها إلى جوانب فسيولوجية ونيورولوجية، ومنهم من يرجعها إلى العمليات المعرفية، وطرق تجهيز المعلومات في المخ، ومنهم من يرجعها إلى مهام التعلم التي

تتأثر بتأخر نضج المتعلم، وتباين أساليبه المعرفية، ومنهم من يرجعها إلى ظروف بيئة التعلم ذاتها من حيث افتقارها إلى الإثارة والتشويق والجاذبية وتباين هذه التفسيرات عكس تبايناً في الأسباب والعوامل المؤدية إلى هذه الصعوبات حيث دارت في معظمها حول المتعلم ذاته وما يتصل به من صفات وخصائص وما يحيط به من ظروف مدرسية وبيئية وأسرية، ومعرفة هذه الأسباب وتلك العوامل يمكن أن يسهم في تسهيل مهمة المختصين في علاج هذه الصعوبات والحد من أخطارها.

* الخصائص العامة والسمات المميزة لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية:

إن خصائص ذوي صعوبات التعلم لا تظهر بشكل منفرد ولكنها تصنف في فئتين أساسيتين هما: الخصائص الأولية وتتمثل في صعوبات الانتباه، والذاكرة، والاتصال، والعمليات المعرفية، والإدراك الحركي، والاندفاعية، ومعالجة المعلومات، والخصائص الثانوية وتظهر من خلال تفاعل العناصر البنائية لصعوبات التعلم مع بيئة الفرد وبيئة التعلم، وكلا الفئتين من الخصائص قد يحدث بينهما تفاعل مما يؤدي إلى صعوبة وصف أصل هذه الخصائص، وتلك السمات (Ariel, 1992: 21-23)، وهذه السمات تظهر لدى ذوي صعوبات التعلم بشكل متكرر في المواقف التعليمية والاجتماعية ويمكن تناولها في شكل أعراض وفقاً لما يلي:

أولاً: السمات العقلية: Mental features

- (١) انخفاض درجة الانتباه الانتقائي، واضطراب الذاكرة. (مصطفى كامل، ١٩٨٨م: ٢١٦)
- (٢) صعوبات تكوين المفاهيم المجردة، وصعوبات في الإدراك المكاني. (عبد الظاهر الطيب، ١٩٩٦م: ١٢٢)
- (٣) اضطراب في التفكير وتشنت في الانتباه، واضطراب في الذاكرة السمعية والبصرية، واضطراب في القدرة على حل المشكلات. (Ysselyke & Algozzine, B., 1995: 247)
- (٤) سرعة النسيان، وعدم القدرة على ربط خبرات الماضي بالحاضر، وضعف التركيز والمتابعة. (فتحي الزيات، ١٩٨٩م: ٤٤٥ - ٢٩٦)

ثانياً: السمات المعرفية: Cognitive features

- (١) صعوبة استخدام المعلومات في حل المشكلات، مع تكرار الفشل الأكاديمي. (محمود عوض الله، وأحمد عواد، ١٩٩٤م: ٢٩٩)
- (٢) عدم القدرة على استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في مراقبة الذات، وعدم القدرة على تقييم فعالية الأداء. (Ysselyke & Algozzine, 1995: 248-249)
- (٣) الانخفاض الواضح في التحصيل الدراسي في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية كمهارة القراءة، والكتابة، والحساب (يوسف القريوتي، وعبد العزيز السرطاوي، وجميل تصمادي، ١٩٩٥م: ٢٤٥)، بالإضافة إلى وجود قصور في فهم اللغة، ونطق مخارج الحروف، وأصواتها. (Gambrell & Heathington, 1981: 215 - 222)
- (٤) عدم التريث والتروي أثناء الإجابة على الأسئلة، وعدم القدرة على تنظيم مهام التعلم، والتشويش على الأقران أثناء عملية التعلم. (محمد عدس، ١٩٩٨م: ١٠٦ - ١٠٧)

ثالثاً: السمات الحركية: Action features

- (١) قصور في التأزر الحركي. (مصطفى كامل، ١٩٩٠م: ٣)
- (٢) اضطراب عملية الاتزان الحركي، وقصور في التحكم بحركة اليد. (أنور عبد الرحيم، وحصة فخرو، ١٩٩٢م: ٨١ - ٨٣)
- (٣) قصور في النشاط، مع الشعور بالتراخي، والكسل، وعدم الاستفادة من خبرات التعلم. (محمود عوض الله، وأحمد عواد، ١٩٩٤م: ٢٤٨ - ٢٤٩)

رابعاً: السمات الانفعالية: Emotional features

- (١) زيادة معدل القلق، وتقلب المزاج، وعدم الاستقرار الانفعالي. (عبد الرحمن بديوي، ١٩٩٧م: ١١١ - ١٣٢)
- (٢) الشعور بالاغتراب، وزيادة العدوانية. (عبد الظاهر الطيب، ١٩٩٦م: ١٢٢)
- (٣) عدم القدرة على ضبط الذات، وعدم السيطرة على الانفعالات، وعدم تحمل المسؤولية. (مصطفى كامل، ١٩٩٠م: ١٧)
- (٤) ضعف الثقة في النفس، وانخفاض الدافعية. (ناريمان رفاعي، ومحمود عوض الله، ١٩٩٣م: ٢٢٠ - ٢٢٤)
- (٥) الشعور بالدونية، والخوف من الفشل. (أنور الشرقاوي، ١٩٨٧م: ١٠٧)

خامساً: السمات الاجتماعية: Social features

- (١) عدم القدرة على تحمل المسؤولية الاجتماعية، وانخفاض معدل التفاعل الاجتماعي مع الآخرين (سيف الدين عبدون، ١٩٩٠م: ١٣٢ - ١٣٣).
 - (٢) الانسحاب الاجتماعي، والميل للعمل الفردي (زيدان السرطاوي، وكمال سالم، ١٩٩٢م: ٣٧).
 - (٣) التقلب الانفعالي، والقابلية للتشتت، والسلوك الاندفاعي (فتحي عبد الرحيم، ١٩٩٠م: ١٢١).
 - (٤) وجود اتجاهات سلبية نحو المدرسة، وتفاعل سلبي مع زملاء، والمعلمين. (عبد الحلیم منسي، ٢٠٠٣م: ٢٤٤)
- * نخلص مما سبق إلى أن سمات ذوي صعوبات التعلم عبارة عن حصاد دراسات، وبحوث، وملاحظات المهتمين بشئون التعلم المدرسي بشكل عام، والمهتمين بذوي صعوبات التعلم بشكل خاص، ومرددها بالدرجة الأولى يعود إلى تراكم مواقف التعثر، والإحباط لدى المتعلم أثناء قيامه بعملية التعلم وهي لا تظهر مجتمعة لدى فرد واحد فهي سمات عامة أكثر منها خاصة، فذو الصعوبة في التعلم قد يتصف بواحدة، أو أكثر، وتشخيصها يتطلب بذل الجهد لعلاجها وتحجيم خطرهما، واستطاع الباحث أن يوضح سمات وخصائص ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية بشكل تخطيطي رقم (٦) بالملاحق.

* تشخيص ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في ضوء بعض المحكات التشخيصية:

تشخيص صعوبات التعلم يحتاج إلى فحص ذويها من التلاميذ، ومعرفة قدراتهم العقلية لتحديد معدل ذكائهم، ثم قياس مستوى التحصيل الدراسي لديهم لتحديد مواطن الصعوبة بدقة، ثم البحث عن أسبابها ووضع خطة علاجية لها في ضوء ما تم التوصل إليه من معلومات (Learner, 1976: 75)، ولجمع هذه المعلومات لابد من تطبيق عدد من الاختبارات والمقاييس المتعارف عليها في هذا الميدان ومن أهمها اختبارات التحصيل المقننة لتحديد جوانب القوة والضعف لدى المتعلم، واختبارات القدرة العقلية لتحديد مدى الكفاية العقلية للمتعلم، واختبارات العمليات النفسية لتحديد الاضطرابات التي تحدث في العمليات الأساسية اللازمة لعملية التعلم (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٣م: ٣٤٧ - ٣٤٨)، ولتمييز بين ذوي صعوبات التعلم والعاديين حدد "كيرك وكالفانت Kirk & Chalfant" ثلاثة من المحكات التشخيصية الأساسية، أُضيف إليهم بعد ذلك محكان آخران، وسنتناول فيما يلي هذه المحكات بشيء من التفصيل. ..

أولاً: محك التباعد أو التباين: Discrepancy criterion يُظهر ذوي صعوبات التعلم في ضوء هذا المحك تباعداً واضحاً بين قدراتهم العقلية وتحصيلهم الدراسي في واحدة أو أكثر من المواد الأكاديمية التي يقومون بدراستها، ولمعرفة هذا التباعد وحسابه لديهم يتم ذلك بطرق أربعة، أولها طريقة حساب انحراف مستوى التلميذ عن مستوى صفه الدراسي، والثانية عن طريق حساب التباعد بين التحصيل الفعلي للتلميذ، وتحصيله المتوقع، والثالثة عن طريق المقارنة بين نسبتي الذكاء، والتحصيل لدى التلميذ باستخدام درجات معيارية، والرابعة طريقة انحدار مستوى الذكاء على معدل التحصيل الدراسي (Fletcher, 1994: 7)، ويمكن إرجاع هذا المحك لديهم إلى ضآلة البنية المعرفية، وافتقارهم إلى قاعدة من المعلومات مما يترتب عليه عدم قدرتهم على تنظيم المعرفة وإخراجها في صيغ ذات معنى، وبالتالي تنخفض معدلات أدائهم للمهام، والأنشطة المعرفية المختلفة (فتحي الزياد، ٢٠٠١م: ٤٦٣ - ٤٦٤)، رغم أنهم قد يمتلكون مجموعة من الذكاءات فإذا حدث انخفاض في إحداها كالذكاء اللغوي مثلاً نتيجة لارتباطه بصعوبة في أحد جوانب اللغة نجد أن بقية الذكاءات لديهم تؤدي بشكل جيد فيظهرون تفوقاً وموهبة في مجالات أخرى كثيرة كالموسيقى والفنون (أنور الشرفاوي، ٢٠٠٢م: ٢٦)، وتسعى الدراسة الحالية في برنامجها التدريبي إلى محاولة توظيف جوانب القوة في ذكاءاتهم للسيطرة على مواطن الصعوبة والارتقاء بالمستوى التحصيلي.

ثانياً: محك الاستبعاد: Exclusion criterion ويفرض هذا المحك استبعاد حالات الإعاقة العقلية، والحسية، وذوي الاضطرابات الانفعالية الشديدة، وحالات الحرمان الثقافي، ونقص فرص التعليم من بين ذوي صعوبات التعلم، فهذه الحالات برامجها التي تتلاءم مع طبيعة أصحابها.

ثالثاً: محك التربية الخاصة: Special education criterion يشير هذا المحك إلى أن ذوي صعوبات التعلم لهم برامجهم الخاصة التي تختلف تماماً عن برامج العاديين، وذوي الإعاقات، وهذا يتطلب دقة التشخيص لكافة الفئات لتتلقى كل فئة البرامج التي تناسبها وتُجدي نفعاً معها.

(كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٢٧ - ٣٢)

رابعاً: محك المشكلات المرتبطة بالنضج: **Problems related to growth criterion**: يشير هذا المحك إلى أن صعوبات التعلم يمكن أن تحدث بسبب بطء النمو، وتأخر النضج، فمعدلات النمو قد تختلف من تلميذ لآخر ومن جنس لآخر، لذا يجب على المهتمين بشئون التعليم تقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذي يعوق عمليات التعلم سواء كان هذا القصور سببه وراثي أو فسيولوجي أو بيئي.

خامساً: محك العلامات النيورولوجية: **Neurological signs criterion**: ويشير هذا المحك إلى الاستدلال على صعوبات التعلم من خلال التلف المخي البسيط الذي يمكن فحصه من خلال رسام المخ الكهربائي، أو تتبع التاريخ المرضي للمتعلم.

(نبيل حافظ، ٢٠٠٠م: ٣-٤)

* مما سبق عرضه نستطيع القول بأن عملية تشخيص ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية تتطلب الحصول على معلومات كافية قبل الحكم بوجود الصعوبة من عدمها، وأخذ محكات التشخيص في الاعتبار والعمل في ضوءها، واستخدام مجموعة من الاختبارات والمقاييس التشخيصية لتحديدهم والتعرف عليهم، وفي ضوء ذلك اعتمد الباحث في دراسته الحالية أكثر من مدخل لتشخيص صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي لدى تلاميذ عينة بحثه، حيث تم التعامل مع مدخل الخصائص السلوكية من خلال تطبيق مقياس تقدير الخصائص السلوكية، ثم تلا ذلك التعامل مع محك التباين من خلال قياس القدرة العقلية العامة باختبار للقدرة العقلية، وقياس مستوى التحصيل الدراسي بمجموعة من الاختبارات التشخيصية والتحصيلية في الكتابة والتعبير الكتابي، وتمت مراعاة محكي الاستبعاد والتربية الخاصة من خلال دقة التشخيص والتحديد الدقيق لذوي صعوبات التعلم بعيداً عن غيرهم من ذوي الإعاقات الأخرى، ومن ثم تنفيذ البرنامج العلاجي المُعد بعد ذلك، واستطاع الباحث أن يوضح أنواع صعوبات التعلم وطرق تشخيصها بشكل تخطيطي رقم (٧) بالملاحق.

* الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وبعض المفاهيم الأخرى:

إن مفهوم صعوبات التعلم قد اختلط بمفاهيم أخرى كثيرة، وكان لابد من توضيح الحدود الفارقة بينه وبين هذه المفاهيم لكي نضع كل مفهوم في مكانه الصحيح، ونتعامل معه بشكل دقيق، ونوضح هذه الحدود فيما يلي:

أولاً: الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية، والتخلف العقلي:

Differentiating limits between academic learning disabilities and mental-retard
يظهر الخلط بين هذين المفهومين نتيجة معاناة ذوي التخلف العقلي من صعوبات تعلم أكاديمية، ولكن هذه الصعوبات لدى المتخلفين عقلياً أكثر عمومية من كونها صعوبة تعلم أكاديمية في مجال دراسي محدد (فتحي عبد الرحيم، ١٩٩٠م: ٨٩)، ومستوى الذكاء للمتخلفين عقلياً دون المتوسط، وبالتالي تتصدع عملية التعلم لديهم بشكل واضح، ويصبحون أقل تكيفاً من الناحية الاجتماعية، وذلك يتطلب دور رعاية خاصة بهم تتولى شئونهم (خليل عوض، ١٩٨٠م: ٢٨٤)، أما مستوى

ذكاء ذوي صعوبات التعلم فهو متوسط أو أعلى من المتوسط لذا يمكن أن يتعلموا في صفوف الدراسة العادية مع تواجد برامج علاجية مساندة لهم. (نعيم عطية، ١٩٨٥م: ١١٩)
ثانياً: الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية والتأخر الدراسي:

Differentiating limits between academic learning disabilities and school-retard

إن المعدل التحصيلي للمتأخر دراسياً أقل من معدله لدى صاحب الصعوبة في التعلم (Renolds & Flage, 1983: 369)، فضلاً عن أن التأخر قد يكون خلقياً، ووظيفياً في آن واحد، وذلك لافتقار المتأخر دراسياً إلى العوامل الثقافية والاجتماعية والاستقرار الانفعالي. (طلعت عبد الرحيم، ١٩٨٠م: ٥٥)

ثالثاً: الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وبطء التعلم:

Differentiating limits between academic learning disabilities and slow learning

إن مشكلات التعلم لدى بطئني التعلم تكمن في قصور النضج، وبطء النمو لذا فالأسباب المؤدية إلى بطء التعلم غير التي تؤدي إلى صعوبات التعلم، وبطئني التعلم لديهم انخفاض واضح في القدرة العقلية عن ذوي صعوبات التعلم، لذا فهم يعانون من انخفاض في معدل التوافق البيئي والاجتماعي والدراسي، ويحتاجون إلى إعادة هيكلة مناهجهم الدراسية لتتوافق وقدراتهم. (فيدرستون، ١٩٦٣م: ٣٠-٣١)

رابعاً: الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية ومشكلات التعلم:

Differentiating limits between academic learning disabilities and Learning problems

إن الفرق بين صعوبات التعلم "Learning disabilities" ومشكلات التعلم "Learning problems" يكمن في أن مشكلات التعلم يعاني أصحابها من اضطرابات سمعية، أو بصرية، أو حركية، أو تخلف عقلي في حين لا يعاني ذوي صعوبات التعلم من هذه الاضطرابات (Hallhan, D. & Kauffman, J., 1976: 9)، فضلاً عن أن ذوي مشكلات التعلم أكثر تعرضاً للاضطرابات السلوكية من ذوي صعوبات التعلم مما يؤثر سلباً على تحصيلهم الدراسي. (Horn & Rechard, 1985: 597)

* نخلص إلى أن صعوبات التعلم الأكاديمية عبارة عن تباين بين المستوى التحصيلي الفعلي، والمتوقع للتمييز ذي الصعوبة في واحدة، أو أكثر من مهارات التعلم الأساسية مع خلوه من أي إعاقات أو اضطرابات، وبذلك فهي تختلف تماماً عن كل من التخلف العقلي، والتأخر الدراسي، وبطء التعلم، ومشكلات التعلم في المفهوم، والأسباب، والسمات، وطرق العلاج.

* صعوبات تعلم اللغة العربية:

إن لغة المتعلم لها دور أساسي في تطوير تفكيره وتنمية ذكاءه ورقيه التعليمي، وبين اللغة والتفكير علاقة وطيدة فكلاهما يؤثر في الآخر ويتأثر به (Vygotsky, 1962: 119 - 153)، وصعوبات اللغة تظهر من خلال قصور التجهيز النوعي لدى المتعلم في مهارة أو أكثر من مهاراتها (مارتن هنلي، وروبرت رامزي، وروبرت أجوزين، ٢٠٠١م: ٢٣٢)، وندناول في الدراسة الحالية مهارتي الكتابة والتعبير الكتابي وصعوباتهما كأهم مهارات اللغة العربية بشئ من التفصيل فيما يلي:

* مهارتا الكتابة والتعبير الكتابي: إن الكتابة هي الوسيلة الأساسية لحفظ التراث، ونقل التاريخ، وقد أولاهما الإسلام اهتماماً كبيراً، فذكرها القرآن الكريم، حيث يقول المولى عز وجل في محكم التنزيل ﴿ ن وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْتُرُونَ ﴾*، واهتم بها الحبيب المصطفى ﷺ حين جعلها فدية لأسرى كفار قريش في غزوة بدر الكبرى، والكتابة في أنظمتنا التعليمية تظهر من خلال أفرع ثلاثة هي الخط والإملاء والتعبير الكتابي (مصطفى رسلان، ٢٠٠٢م: ١٢٥ - ١٢٦)، والكتابة تُعد بمثابة الرمز الذي يستطيع المتعلم من خلالها وضع أفكاره وآرائه وأحاسيسه أمام الآخرين (محمد الدالي، ١٩٩٥م: ١٨)، ويعرفها "Piget" بأنها وسيلة يستطيع المتعلم من خلالها إخراج الصور الذهنية التي يختزنها عن بيئته المدرسية أو المنزلية (عواطف إبراهيم، ١٩٩٥م: ٩)، وهي كمهارة تتطلب إعادة التفكير والتنقيح المستمر (مكتب التربية العربي لدول الخليج، ٢٠٠٤م: ٥٤)، وتتطلب هذه المهارة لتعلمها التآزر والتكامل بين عدد من الحواس كالعين والأذن واليد (عبد الفتاح البجة، ٢٠٠٢م: ٢٦٦)، إضافة إلى تنمية دافعية المتعلم نحوها من خلال تهيئة الظروف المناسبة لذلك مدرسياً ومنزلياً، وخلق جو من التنافس بين المتعلمين يسهم في إثراء هذه المهارة لديهم (رحاب صالح، ٢٠٠٢م: ١١٧)، ولهذه المهارة أسس ينبغي على المتعلم الالتزام بها كالجلوس الصحيحة أثناء الكتابة والالتزام باتجاهها داخل الصفحة طبقاً للغة المستخدمة، والاستخدام الصحيح لعلامات الترفيم طبقاً لتقسيمات الكلام، وتنوع أسلوب الكتابة وفق الغرض منها (رحاب صالح، ٢٠٠٢م: ١٢٢)، كما أن لها متطلبات تتمثل في التمكن من عملية الهجاء التي تعتبر أداة أساسية لعملية الكتابة من خلال استعمال حركات الفم للدلالة على حركات الصوت ضمّاً وفتحاً وكسراً وتسكيناً (حسني عبد الباري، ١٩٩٧م: ٢٥٤ - ٢٥٧)، والقدرة على إدراك العلاقات بين الأصوات المنطوقة للحروف، وتحليل التراكيب اللفظية للكلمات، وتحويل صياغة الصور الذهنية إلى رموز مكتوبة (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥١٨ - ٥١٩)، ومن متطلباتها أيضاً الإمام بعملية التعبير الكتابي التي تعتبر عنصراً هاماً في ترجمة عملية الاتصال الكتابي من خلال التكامل بين القدرة اللغوية الشفوية، والرموز المكتوبة (Ariel, 1992: 424)، والتعبير الكتابي نوعان أحدهما إبداعي تُنقل فيه الأفكار من صاحبها للآخرين بشكل فعال ومثير، والثاني وظيفي يُعبّر فيه عن مواقف اجتماعية تتصل بحياة الناس، وكلا النوعين له دوره في تنمية قدرة المتعلم على التحدث والمناقشة والقيام بجميع ألوان النشاط اللغوي. (إبراهيم عطا، ١٩٩٠م: ١٧٨-١٨٣)

* صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي:

تعتبر هذه الصعوبات من عقيات عملية التعلم الكبرى وتتمثل في ظهور بعض الاضطرابات لدى المتعلمين عند القيام ببعض الأنشطة الكتابية رغم أن معدلات ذكائهم عادية مما يزعج معلمهم وأولياء أمورهم (زينب شقير، ١٩٩٩م: ٢٨٣)، وتأخذ هذه الصعوبات صوراً منها صعوبة التفرقة بين الأحرف المتشابهة المخارج عند كتابتها، وصعوبة كتابة حرف المد في الكلمات التي

* سورة القلم، الجزء (٢٩)، الآية (١).

بها مد بالألف، أو بالواو، أو بالياء، وصعوبة كتابة الهمزات في مواضعها الصحيحة، وصعوبة كتابة الكلمات المعرفة بـ (أل) عند دخول حرف الجر عليها (هويدة حنفي، ١٩٩٢م: ٥٦)، إضافة إلى المزج الخاطئ بين الحروف، وعدم الانتظام بين الحرف، والخط عند الكتابة (يوسف القريوتي، وعبد العزيز السرطاوي، وجميل الصماوي، ١٩٩٥م: ٢٤٦ - ٢٤٧)، هذا فضلاً عن بعض المشاكل الإملائية التي تؤدي بذوي صعوبات التعلم إلى الاقتضاب في كتاباتهم وتفضيل الاختبارات الشفهية على الكتابية (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣٤٤ - ٣٤٥)، وترجع هذه الصعوبات لدى المتعلمين إلى صعوبة التآزر الحركي وصعوبة في الإدراك المكاني وصعوبة في التهجي لأحرف الكلمات المراد كتابتها (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥١٦ - ٥١٨)، إضافة إلى العجز في عملية التعبير الكتابي التي تظهر شكل الكتابة. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣٤٣)

* سمات وخصائص ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي:

إن هذه السمات وتلك الخصائص غالباً ما تنحصر لدى ذوي صعوبات التعلم في طريقة كتابتهم وكيفية ومدى إدراكهم للمادة المكتوبة، فجددهم يتسمون بكثرة الأخطاء الإملائية المرتبطة بشكل الكلمة، والنحوية المرتبطة ببنية الكلمة إضافة إلى عدم استخدامهم لعلامات الترقيم وتشتت خطهم وعدم تجانسه أثناء الكتابة (بدر النعيم، ١٩٩٧م: ٨١)، كما أنه لا يوجد لديهم تطابق واضح بين الصورة الصوتية للكلمة، والصورة الخطية لها حيث إن الحرف يظهر بصوت واحد عند نطقه، ولكن عند كتابته يأخذ هذا الصوت أشكال حرفية متعددة (مصطفى رسلان، ٢٠٠٢م: ١١١)، ومن خصائصهم أيضاً ضعف التآزر بين حركة العين، وحركة اليد أثناء الكتابة، وضعف الإدراك البصري لبعض الكلمات المتمثل في صعوبة تذكر انطباعات الحروف والكلمات البصرية، وهذا يعود إلى عدم قدرتهم على المعالجة الكاملة للمعلومات البصرية في الصفحة التي يقومون بالكتابة فيها. (هشام الخولي، ١٩٩٩م: ١٣٥)

* نخلص مما سبق عرضه أن مهارة الكتابة والتعبير الكتابي تتطلب تآزراً بين عدد من الحواس وإماماً ببعض القواعد الإملائية والنحوية، والخلل في أي من هذه المتطلبات يشكل صعوبة في تعلم هاتين المهارتين تنعكس في صورة سمات وخصائص لدى ذويها من المتعلمين مما يستدعي البحث عن سبلٍ مُجدية لتخطي أخطارها.

* الأسباب والعوامل التي تقف خلف صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي:

إن الأسباب، والعوامل المؤدية إلى صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي متعددة، ولكن أهمها تلك المتعلقة بالمتعلم وبيئته وأنشطته التعليمية وبيئته المدرسية والأسرية والاجتماعية، وسنتناول هذه العوامل بشيء من التفصيل فيما يلي:
أولاً: الأسباب والعوامل المتعلقة بالمتعلم:

Causes and factors related to the learned

يعاني ذوو صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي من اضطرابات في الوظائف العقلية المعرفية العليا مما يترتب عليه استخدامهم لطرق غير فعالة في عملية التعلم، إضافة لافتقارهم للكثير من المفردات اللغوية التي تعينهم على توليد الأفكار، والاسترسال في الكتابة التعبيرية، كما أنهم أقل

استخداماً واتباعاً لمراحل الكتابة الأساسية المتمثلة في مراحل التخطيط والمسودة والمراجعة والتحرير، وهذا يؤدي بطبيعة الحال إلى تشتت كتاباتهم وعدم تناسقها، ومن بين الأسباب والعوامل المتعلقة بالمتعلم أيضاً معاناته من اضطراب في الجهاز العصبي المركزي مما يترتب عليه حدوث خلل في الوظائف المعرفية، والإدراكية، واللغوية، والأكاديمية، والمهارات السلوكية، ومن بينها مهارات الكتابة والتعبير الكتابي (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٤٩٣-٤٩٦)، إضافة إلى أن ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي يعانون ضعف التذكر البصري الذي يؤدي بهم إلى إدراك العلاقات بين الأصوات والحروف بشكل خاطئ مما يترتب عليه صعوبة في تنظيم الكلمات وتركيب الجمل لديهم (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣٣١)، وكذلك عدم قدرتهم على التأزر الحسركي، وعدم سيطرتهم الكاملة على اليد والأصابع، وعدم إدراكهم للمسافات والعلاقات بين الحروف، والرموز، كلها عوامل تؤدي بهم إلى الصعوبة في الكتابة والتعبير الكتابي أثناء قيامهم بأنشطتها، هذا فضلاً عن أن الانفعالات غير السارة كالإحباط، والانسحاب من مواقف التنافس التحصيلي القائمة على استخدام الكتابة والتعبير الكتابي، والافتقار إلى الدافعية نتيجة لخبرات الفشل المتكررة، كل هذا يؤدي إلى صعوبات في تعلم الكتابة والتعبير الكتابي (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٤٩٧)، وتؤكد ذلك إحدى الدراسات بقولها إن التردد والخجل والرفض لأي موقف تعليمي في الصف الدراسي يؤدي إلى صعوبة في تعلم الكتابة والتعبير الكتابي. (عبد العزيز السعيد، ١٩٧٨م)

ثانياً: الأسباب والعوامل المتعلقة بنمط وأنشطة وبرامج التعليم:

Causes and factors related to the pattern, activity and learning programs
إن المعلم، وطريقته في التدريس، وسلوكياته مع تلاميذه، وإدارته لصفه من العوامل ذات الصلة بصعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي، وفي هذا الصدد يشير "Hofmeister" إلى أن إهمال المعلم في إشرافه على تلاميذه أثناء تدريبهم على اكتساب مهارات الكتابة والتعبير الكتابي، وعدم قيامه بتقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم عند وقوعهم في خطأ كتابي أو تعبير، بالإضافة إلى عدم تدريسه لهم من خلال نماذج يتضح فيها مواقع الحروف في الكلمات، وشكلها الصحيح عند الكتابة، وكيفية تقدير المسافات بين الحروف، بعضها البعض، وبين الكلمات المكونة للجمل جميعها أسباب تؤدي إلى حدوث صعوبات تعلم في الكتابة والتعبير الكتابي لديهم. (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥١٢ - ٥١٣)

ثالثاً: الأسباب والعوامل المتعلقة بالبيئة الاجتماعية، والأسرية، والمدرسية:

Causes and factors related to the social, familiar and school environment
إن معاناة المتعلم من عجز، أو قصور في المهارات الاجتماعية يؤثر على أدائه الكتابي، ونجد أن معاناته من صعوبات في مهارات التعامل، والسلوك الاجتماعي تنعكس بدورها في أدائه لبعض المهام الأكاديمية، ومن بينها عمليتا الكتابة والتعبير الكتابي (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥٠٢ - ٥٠٣)، كما أن حالة عدم الاستقرار الانفعالي التي يعانيها المتعلم نتيجة الضغوط الأسرية، والمتمثلة في التردد، والخوف، نجد أنها تؤثر على انتباهه، وتؤثر أيضاً على حالته العصبية،

وتأزر عضلاته، مما يجعله أكثر عرضة لصعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي، كما أن وقوع بعض المعلمين في الأخطاء الإملائية أثناء قيامهم بعملية الكتابة أمام تلاميذهم نتيجة لعدم إتقانهم لها أو عدم التزامهم بكتاب المعلم يؤدي إلى اكتساب التلاميذ لهذه الأخطاء، وانتقالها إليهم، وظهورها في كتاباتهم على شكل صعوبات في التعلم. (مصطفى رسلان، ٢٠٠٢م: ١٣٦ - ١٣٩)

* مما سبق نستطيع القول بأن الأسباب، والعوامل المؤدية إلى صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي ليست وحيدة المصدر بل هي مجموعة متكاملة منها ما يعود إلى المتعلم ذاته، ومستوى أدائه جسمياً، وحركياً، وإدراكياً، وانفعالياً، ومعرفياً، ومنها ما يعود إلى طبيعة البرامج، والأنشطة التعليمية، والكيفية التي تتم بها في محيط حجرة الدراسة، ومنها ما يعود إلى بيئة المتعلم الاجتماعية، والمدرسية، والأسرية، وما يتم فيها من علاقات، وعمليات، وبرامج، وانفعالات، وأثر ذلك كله على تحصيل المتعلم الأكاديمي، ومستوى الصعوبة لديه، ومهما كانت هذه الأسباب، وتلك العوامل يجب البحث عن سبل تربوية لإزالتها، أو التخفيف منها، لنصل بالمتعلم إلى المستوى المنشود تحصيلياً، واستطاع الباحث أن يوضح أسباب صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي وسمات ذويها بشكل تخطيطي رقم (٨) بالملاحق.

* طرق تشخيص وعلاج صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي:

إن عملية تشخيص صعوبات تعلم الكتابة لا تقتصر فقط على مجرد معرفة مستوى التحصيل الدراسي للمتعلم، ولكنها عملية شاملة تحتوي في جنباتها على الجوانب الجسمية، والنفسية، والاجتماعية، والبيئية له، ولكي تكون عملية التشخيص أكثر مصداقية لابد أولاً من إجراء الفحص الطبي على التلاميذ المراد تشخيصهم، وذلك للتأكد من وجود، أو عدم وجود أمراض، أو إعاقات حسية حركية، أو اضطرابات عصبية، حيث إن مثل هذه الإعاقات، وتلك الاضطرابات لها دورها في إحداث صعوبات تعلم كتابية لديهم، كما ينبغي أيضاً إجراء بحث اجتماعي أسري عليهم لمعرفة مستوى أسرهم الثقافي، والاجتماعي، والاقتصادي، ومدى وعي أفرادها بضرورة التعليم، وأهميته، ومدى متابعتهم لمستويات أبنائهم الدراسية، وينبغي كذلك إجراء فحوصات نفسية تربوية، من خلال تطبيق مجموعة من الاختبارات النفسية التربوية يتعاون في تطبيقها كل من المعلم، والأخصائي النفسي لتكشف عن جوانب الإدراك، والتذكر، واللغة، والمهارات السلوكية للمفحوصين (نبيل حافظ، ٢٠٠٠م: ١١٣)، ويرى "كيرك وكالفانت Kirk & Cahlfant" أن تشخيص صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي لدى ذويها يتم من خلال تكليفهم بأداء بعض المهام الكتابية ليتضح مدى إتقانهم لها من عدمه، ومن بين هذه المهام كتابة عدد من الأحرف المتشابهة، وكتابة بعض الأحرف بتشكيلها، وكتابة جمل قصيرة، وفي أثناء قيام التلاميذ بهذه الأنشطة الكتابية يلاحظ وضع الجسم، والرأس، والذراعين أثناء تهيئتهم للكتابة، ويلاحظ عليهم أيضاً كيفية إمساكهم بالقلم، وكيفية استقامة مسار كتاباتهم، أو تعرجها، ونوعية الخط الذي يكتبونه أثناء الضغط بالقلم على الورقة هل هو داكن أم خفيف، وهل هو مستقيم، أو متعرج، وفي ضوء هذه الملاحظات يتبين للمُشخص مستوى الصعوبة في الكتابة لدى التلاميذ، وموضع وجودها (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣١١ - ٣١٣)، ويتطلب التشخيص أيضاً تقييم أداء التلاميذ

الوظيفي في عملية التهجئة، وهذا التقييم لا يعتمد على مجرد الملاحظة المباشرة، أو الرجوع إلى سجلات التلاميذ التحصيلية فقط، ولكنه يحتاج إلى طرق مقننة كاللجوء إلى الاختبارات المسحية، والتشخيصية المتمثلة في الاختبارات مرجعية المحك، ولكي يكون التشخيص دقيقاً ينبغي تظافر جهود كل من الأخصائي الطبي، والأخصائي النفسي، والأخصائي الاجتماعي، وأخصائي صعوبات التعلم، ومعلم التلميذ، وولي أمره في عملية التشخيص، أما الأساليب العلاجية لذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي فتتحدد من خلال نوع الصعوبات لديهم هل هي صعوبات تهج، أم صعوبات في الكتابة اليدوية، أم صعوبات في التعبير الكتابي، حيث إن لكل نوع من هذه الصعوبات الأسلوب العلاجي الملائم له، وسنتناول هذه الأساليب فيما يلي بشيء من التفصيل:

أولاً: الأساليب العلاجية الخاصة بصعوبات تعلم الهجاء:

Special remedial methods of spelling disabilities

إن علاج صعوبات تعلم الهجاء يتطلب من القائم بعملية العلاج تصنيف التلاميذ لمستويات وفق هجائهم، واستخدام وسائل سمعية وبصرية وحركية أثناء قيامه بعملية الهجاء مع محاولته التوفيق بين أسلوبَي التعلم والعلاج للتلميذ ذي صعوبة الهجاء، وينبغي أن يُراعى في أنشطة برامج صعوبات الهجاء التدريبية التركيز على الارتباط بين الكلمات المستخدمة من حيث المعنى إضافة إلى تجسيدها لألغاز وألعاب بالكلمات شريطة أن تكون غير معقدة وخالية من القلق أثناء ممارستها، وتزامن ذلك مع مراقبة المعلم لأداء تلاميذ البرامج ومتابعة تقدمهم وتشجيعهم المستمر (Ariel, 1992:445 - 458)، ويفضل في هذه البرامج التطبيق الفردي حيث يقوم المعلم بكتابة الكلمة أمام تلميذه وينطق بها ويطلب منه إعادتها لفظياً ثم يتتبع حروفها بإصبعه، ثم يقوم المعلم بمسح الكلمة من أمام التلميذ، ويطلب منه كتابتها من الذاكرة، ثم يقدم المعلم التغذية الراجعة للتلميذ في صورة إثابة، وتشجيع إن أصاب، وفي صورة تعديل، وتصحيح إن أخطأ، ثم يُطلب من التلميذ القيام بالكتابة من خلال الهجاء للكلمة، أو الكلمات التي تم إتقان تعلمها من خلال البرامج العلاجية، ونجد أن المعلم من خلال هذا المنحى التدريبي استخدم الأسلوب القائم على تحليل المهمة، والعمليات النفسية في برنامجه العلاجي (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣٤٠ - ٣٤١)، ويشير "إريل Ariel" إلى أن أفضل الطرق ملائمة في علاج ذوي صعوبات تعلم الهجاء الطريقة التحليلية التركيبية بدلاً من استخدام المقاطع، مع تقديم الكلمات لتلاميذ البرامج العلاجية في شكل قوائم رأسية بدلاً من وجودها في سياق جمل أو فقرات، مع استخدام التلاميذ لأسلوب التصحيح الذاتي لاختبارات الهجاء في ضوء توجيهات المعلم، ومراعاة تضمين البرامج لألعاب الهجاء المثيرة، والمشوقة (Ariel, 1992: 458)، ومن الضروري عند تدريس ذوي صعوبات تعلم الهجاء في البرامج العلاجية دعم وتقوية الصورة البصرية للكلمة، والاحتفاظ بها، والعمل على تركيز انتباه التلميذ على النشاط موضع الممارسة، مع استخدام أسلوب تعدد الحواس البصرية، والسمعية، واللمسية، والحسحركية في عملية التهجئة، ومراعاة التوافق بين استراتيجيات التدريس العلاجية، وأساليب تعلم التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الهجاء حتى تتحقق الأهداف المنشودة للبرامج العلاجية.

ثانياً: الأساليب العلاجية الخاصة بصعوبات تعلم الكتابة اليدوية:

Special remedial methods of manual writing disabilities

هناك العديد من الأساليب المستخدمة في علاج صعوبات تعلم الكتابة اليدوية، نذكر منها ضرورة الاهتمام بوضع التلميذ الجسمي أثناء جلوسه للقيام ببعض الأنشطة الكتابية، حيث إنه من المهم في هذا الصدد أن يكون التلميذ مستريحاً أثناء قيامه بعملية الكتابة لذا ينبغي أن يكون كلاً من الكرسي، والمنضدة المستخدمین في عملية الكتابة مناسبين لعمر التلميذ الزمني، ثم يجب توجيه التلميذ في البرامج العلاجية إلى إمساك القلم بطريقة صحيحة، ووضع دفتر الكتابة أمام التلميذ بطريقة صحيحة أيضاً، واستخدام بعض القوالب البلاستيكية أو الورقية كمجسمات للأحرف الهجائية حتى يستطيع التلميذ لمسها، والإحساس بها، وإدراك شكلها بصرياً، وتخزينها في الذاكرة لحين استدعائها، ويستطيع التلميذ من خلال هذه المجسمات اقتفاء أثر الحرف، وتمثّل شكله عند الكتابة، كما أنه من الممكن استخدام الورق الشفاف لنسخ الحروف، والتدرب عليها، وأثناء عملية تدريب التلميذ ذا الصعوبة في الكتابة على كتابة الأحرف وإدراكها بصرياً ينبغي التدرج معه من السهل إلى الصعب، وتدريبه على إيجاد علاقة بين شكل الحرف، وصوته، وتدريبه أيضاً على عدد الحركات التي تستغرقها اليد في كتابة الحرف، مع مراعاة عدم الإفاضة في التوصيات، والتوجيهات، والتحذيرات التي قد تشغله عن مهمة تعلم الحروف، وإتقانها، وبعد إتقان التلميذ كتابة الأحرف يتدرج معه المدرب بنفس الطريقة في تعلم الكلمات، ثم تعلم الجمل، مع مراعاة تدريبه على تقدير المسافات بين كلمات الجمل.

* ويرى الباحث أنه من الضروري أن يُعوّد المعلم القائم بعملية التدريس العلاجي التلميذ الذي يعاني من صعوبة في تعلم الكتابة اليدوية على التعلم الذاتي، والاعتماد على نفسه في تأدية بعض الأنشطة الكتابية، وعليه انتقاء الأنشطة الكتابية المستخدمة في التدريب شريطة أن تكون مثيرة، ومشوقة للتلميذ، ومتوافقة مع ميوله، ورغباته، ومُنشّطة للعمليات المعرفية لديه، ومُسَهمة بشكل فعّال في إكسابه المهارات الأساسية اللازمة لعملية الكتابة.

ثالثاً: الأساليب العلاجية الخاصة بصعوبات تعلم التعبير الكتابي:

Special remedial methods of learning disabilities of expressive writing

إن الصعوبة في تعلم التعبير الكتابي تفقد ذويها القدرة على التعبير عن مشاعرهم، وأحاسيسهم، وانفعالاتهم، وأفكارهم، ومن ثم فهم يمرون بظروف صعبة بسببها (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥٢٨ - ٥٣٣)، وأي جهد علاجي في هذا الصدد يجب أن يركز على تنمية قدرات التلميذ على التعبير عن أنفسهم، وتطوير مستوى اللغة لديهم، وإعطائهم الفرصة في الكتابة الإبداعية دون تقييدهم الصارم بقواعد اللغة العربية في الكتابة عند بدايتها حتى لا يحدث لديهم نفور منها، ثم بعد ذلك ستتطور هذه الكتابات مع تطور مخزونهم اللغوي، والتعبيري، ويرى "كيرك وكالفانت Kirk & Chalfant" أن هناك عدداً من الأساليب العلاجية المستخدمة مع ذوي صعوبات تعلم التعبير الكتابي منها ما يلي:

(أ) أسلوب "ما يكلبست Myklebust" العلاجي: يقوم هذا الأسلوب على خطوات أربع: الأولى منها تركز على إكساب التلاميذ الخبرة المعرفية بالمفردات، وتطوير وعيهم بالأخطاء الكتابية من خلال قراءة المادة المكتوبة بصوت مرتفع، وتصحيح الأخطاء من خلال إعادة قراءة ما كتبوه، والخطوة الثانية هي تنظيم أفكار التلاميذ من خلال دعم لغتهم الشفهية لأعمالهم الكتابية، والخطوة الثالثة هي إجابة التلاميذ لتسلسل أفكارهم بطلاقة، وقدرتهم على تصور الملموس منها ذهنياً، أما الخطوة الرابعة فهي قراءة المعلم القائم بعملية التدريس العلاجي ما كتبه التلميذ، وتعليقه عليه، وتقديمه التغذية الراجعة المناسبة لعمل التلميذ المكتوب في ضوء تقويمه، مع مراعاة تصويب الأخطاء، وتقديم الثناء لتكون أعمال التلميذ الكتابية أفضل مستقبلاً.

(ب) أسلوب "فتزجيرالد Fitzgerald" العلاجي: يقوم هذا الأسلوب على تطوير الكتابة التعبيرية لدى التلاميذ من خلال التلميحات البصرية، ويعتمد هذا الأسلوب الترتيب الطبيعي لبناء الجملة في اللغة العربية، فإذا كانت الجملة فعلية فهي تبدأ بفعل يليه فاعل ثم مفعول به، ولو كانت اسمية فهي تبدأ بمبتدأ ثم خبر، وهكذا طبقاً لكيفية بناء الجمل، وهذا الأسلوب يفيد التلميذ في تحديد أخطائهم في تركيب الجمل، وهو أكثر إفادة، واستخداماً للتلاميذ الصم.

(ج) أسلوب "فيليبس Philips" العلاجي: يسهم هذا الأسلوب في مساعدة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم التعبير الكتابي على بناء الجمل من خلال تدوين عناوين بصرية في أعلى الصفحة التي يقومون بالكتابة فيها، وهذه العناوين تعتبر بمثابة نقاط مفتاحية للانطلاق في عملية الكتابة وفق نوع الموضوع، وهذا الأسلوب يركز على وصف الجمل، والتنبؤ بما سيكتب من خلال التصور الذهني للأحداث.

(د) أسلوب كتابة الجملة: A way to writing a sentence يسعى هذا الأسلوب إلى تنمية القدرة على الكتابة من خلال تطوير استراتيجية لكتابة الجملة، حيث يستطيع التلميذ في ضوء هذا الأسلوب إدراك أربعة أنماط مختلفة من الجمل هي الجمل البسيطة، والجمل المركبة، والجمل المعقدة، والجمل المركبة المعقدة، وما يحويه كل نمط من مكونات بنائية، وقبل التعامل مع التلاميذ بهذه الطريقة ينبغي معرفة أنماط الجمل الأكثر استخداماً لديهم عن طريق اختبار كتابي قبلي، فإذا ثبت أنهم بحاجة إلى تعلم هذه الاستراتيجيات بأنماطها الأربعة تقدم لهم نماذج مكتوبة لكل نمط، ويتم تدريبهم عليها ثم يقوم أدائهم الكتابي في ضوءها، وتقدم التغذية الراجعة الملائمة لنتائج التقويم، ومن خلال إنتاج التلاميذ الكتابي يظهر مدى إتقانهم لكل نمط من أنماط الأسلوب، ومدى قدرتهم على التعبير الكتابي، وانحسار الصعوبة في تعلمه لديهم.

(كيرك وكالفانت، 1984م: 349 - 353)

(هـ) أسلوب التعلم الذاتي: Self-learning method وهذا الأسلوب استحدثه كل من "جرهام وهاريس Graham & Harris" لعلاج ذوي صعوبات تعلم التعبير الكتابي، ويفترض هذا الأسلوب أن كل متعلم قادر على تطوير عملية الكتابة لديه ذاتياً من خلال استخدام أساليب تعزيز موجهة إلى المتعلم ذاته تؤثر في عملية توليده للأفكار، وتخطيطه للنص المراد كتابته، وتنظيم عملية الكتابة لديه. (Graham & Harris, 1989:202)

ولو تأملنا في هذه الأساليب، والبرامج العلاجية المستخدمة في علاج صعوبات تعلم التعبير الكتابي لوجدنا أنه ينبغي أن تحتوي على نوع من التكامل بين مهارات اللغة المكتوبة، والمنطوقة، وبين اللغة المكتوبة، ومهارات التلخيص والتفكير الاستدلالي كمهارات دراسية، وبين لغة التعبير الشفهية، والمكتوبة، هذا فضلاً عن احتوائها على صياغة منطقية للأفكار، وعرضها بأنماط تعبيرية متعددة كتابياً (Ariel, 1992:429)، ولمعالجة الصعوبات الناشئة عن عملية التعبير الكتابي ينبغي الالتزام بمجموعة من المبادئ التدريسية الهامة أولها إتاحة فرصة كافية للتلميذ عند الكتابة في أي موضوع إنشائي للتفكير، والتروي، وصياغة الأفكار، وترتيبها بشكل منطقي من خلال لغته الشفهية، أما الثاني فيشير إلى ضرورة تهيئة جو مناسب لعملية الكتابة، وإثراء الأنشطة الكتابية من خلال التعاون بين التلاميذ في ممارسة أعمال التعبير الكتابي، وتبادل الأفكار فيما بينهم، والثالث يوجه إلى ضرورة مراعاة ميول، واتجاهات، ودوافع التلاميذ عند اختيار موضوعات التعبير الكتابي مع ضرورة توفير معينات الكتابة كالكتب، والقصاص، والمجلات، والرابع يشير إلى ضرورة توفر نماذج لعملية الكتابة التعبيرية حتى يمكن الاستفادة منها في جو من التفاعل الإيجابي بين المعلم، وتلاميذه، والخامس يوجه إلى ضرورة معاشية المعلم، أو القائم بالتدريس العلاجي لقضايا، ومشكلات تلاميذه، وجعلها موضوعات، ومحاور للكتابة تتباين فيها الرؤى، والأفكار، ويظهر فيها خبرات المعلم الذاتية، والسادس يشير إلى ضرورة تصحيح أخطاء التلميذ أولاً بأول مع عدم ربط كتاباتهم التعبيرية بدرجة معينة، والاحتفاظ بهذه الكتابات لمقارنتها بغيرها لتحديد مستوى التحسن الذي طرأ عليها من حيث الأفكار، والصياغة، والمعاني، أما السابع فيشير إلى ضرورة تمييز المعلم بين الكتابة الشخصية، والوظيفية لتلاميذه، فالكتابة الشخصية يُعَبَّر فيها عن الذات، بينما الكتابة الوظيفية يُعَبَّر فيها عن صيغ، وتراكيب، وأمور محددة.

(فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥٣٤ - ٥٣٧)

* في ضوء العرض السابق يتضح لنا أن الأساليب، والاستراتيجيات العلاجية المستخدمة مع ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي تركز بالدرجة الأولى في علاجها على المهارات الأساسية لعملية الكتابة، فتوجد أساليب، واستراتيجيات علاجية لصعوبات تعلم التهجي، وأخرى لصعوبات تعلم الكتابة اليدوية، وثالثة لصعوبات تعلم التعبير الكتابي، ومتى ما استطاع التلميذ من خلال هذه الأساليب العلاجية السيطرة على عملية الهجاء، والكتابة اليدوية، والتعبير الكتابي، فإنه بذلك يستطيع الانطلاق في عملية الكتابة بشكل طيب، وينبغي أن يُرَاعَى في هذه الأساليب، وتلك الاستراتيجيات التكامل بين اللغة الشفهية، واللغة المكتوبة، كما ينبغي أن يُرَاعَى فيها مجموعة من المبادئ، والاعتبارات التربوية حتى تخرج بشكل سليم، وتحقق الأهداف المنوطة بها، ونصل من خلالها بالتلميذ ذي الصعوبة في تعلم الكتابة والتعبير الكتابي إلى القدرة على التهجي، والتمكن من أنماط الهجاء، والسيطرة على مهارات الكتابة اليدوية وإتقانها، وتناسق الأفكار، والقدرة على التعبير الكتابي، واستطاع الباحث استخدام أكثر من استراتيجية علاجية مع تلاميذ وتلميذات برنامج التدريس في علاج صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي، واستطاع أيضاً توضيح أساليب تشخيص وعلاج صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي بشكل تخطيطي رقم (٩) بالملاحق.

* تعقيب:

إن صعوبات التعلم الأكاديمية، وبالأخص صعوبات تعلم اللغة العربية المتمثلة في صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي تعتبر من أكثر أنواع الصعوبات تأثيراً على عملية التعلم، ومخرجاته بشكل عام، وعلى المتعلم ككائن حي اجتماعي بشكل خاص، وهذه النوعية من الصعوبات تحتاج إلى وقفة من الباحثين، ورجال التربية لدرء خطرهما، والسيطرة على مضاعفاتها، وسد ذرائعها من خلال البرامج العلاجية التربوية المناسبة لكل جانب من جوانبها، وهذه البرامج، وتلك الأساليب، والاستراتيجيات تحتاج في بنائها إلى قاعدة معلومات، وبيانات عن المعنيين بها لتكون دليل نجاح لها، وهذا لا يتأتى إلا من خلال التعاون الكامل بين كافة المهتمين بشئون المتعلم الأكاديمية، كما أن لهذه البرامج فنيات، وسبل، ومبادئ ينبغي مراعاتها، والوفاء بها لتحقيق هذه البرامج أهدافها، ونظراً لاختلاف الأسباب والعوامل المؤدية إلى صعوبات التعلم الأكاديمية وتباين السمات، والخصائص لدى نواحيها، فالأمر يتطلب الدقة في التشخيص، والسيطرة على المسببات لضمان نجاح العلاج، وتخليص المتعلم من غربة التعلم التي يعاني منها، فطوبى لمن استطاع أن يخلص متعلماً من غربته المتمثلة في صعوبات التعلم.