

# مؤشرات الذكاء المتعدد

لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

إعداد الدكتور:

محمد صالح الإمام

استاذ. م. التربية الخاصة

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

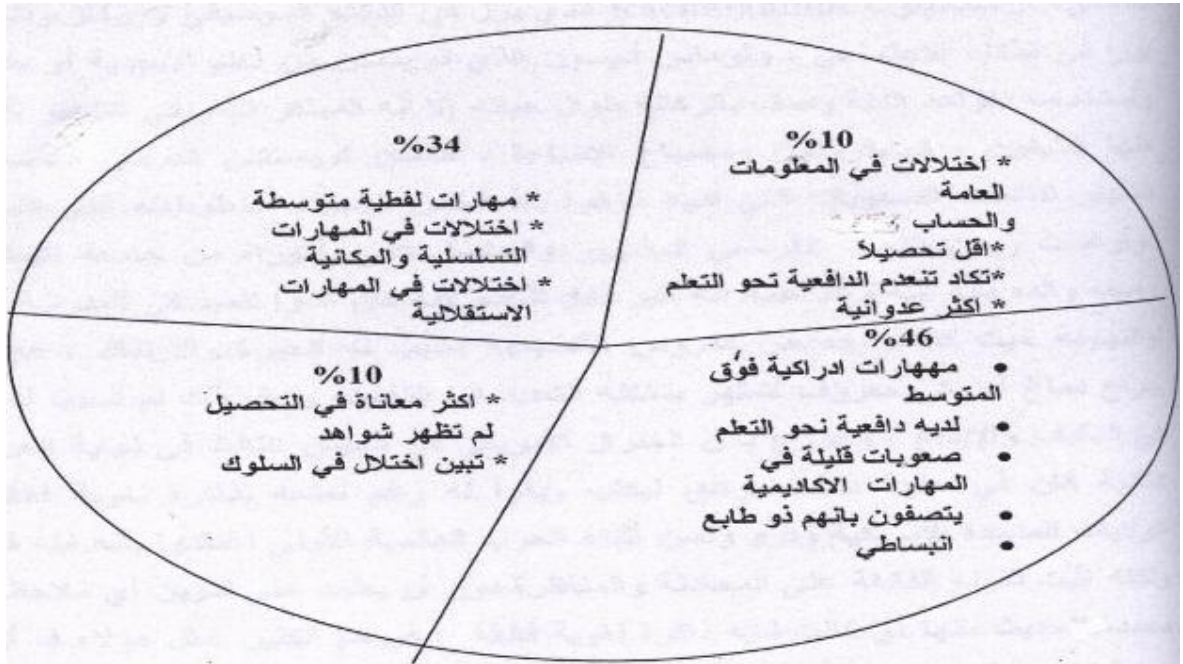
رئيس الجمعية العربية لصعوبات التعلم

إن السلوك الإنساني ظاهرة عنكبوتية تتداخل في تكوينه العوامل الجسمية والنفسية والاجتماعية والمعرفية بحيث تجعل من الصعب حصر مسببات هذا السلوك فنرى في مدارسنا اليوم أعداد التلاميذ الذين يعانون من الصعوبات في معظم المواد الدراسية والتي قد يصل إلى 20 % من تلاميذ المدارس وهذا معدل عالمي مما يدفع المهتمين إلى ضرورة وضع حلول لمواجهة هذه الزيادة , وقد تتمثل هذه المواجهات في مجالات الاهتمام بالمعلومات البيولوجية , الخصائص المعرفية , الخصائص الجسمية والعصبية , والخصائص البيولوجية , ومما يعزز البحث عن الحلول هو تاريخ الذين عانوا من صعوبات التعلم ، كما أنه قد ثبت أن الأطفال الذين يظهر عليهم مشكلات في سلوك أكاديمي تتشابه مشكلاتهم مع مشكلات المصابين في الدماغ (Wolfe , 2001) ومما يعزز أيضا البحث عن حلول ما أكد جاردر (Gardner , H.(2000) بأنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين ذوي صعوبات التعلم والعادين في نسب الذكاء حيث تتغير فكرة الفروق بين الأفراد و الطرق التي يتم تقييم هذه الفروقات مع الزمن في إطار السياق الذي تترجم فيه معرفتنا العلمية و المحيط الثقافي و الاجتماعي .

حيث أن الثروة البشرية أهم مورد تنموي على الإطلاق فقد ركز الفكر التربوي في الوقت الراهن على التربية المتسمة بالجودة حيث الاهتمام بتنمية إمكانات المتعلمين وقدراتهم الذهنية والارتقاء بالممارسات التربوية و التعليمية واستثمار الفروق الفردية لدى المتعلمين وهذا يقتضي

مداخل تعليمية - تعليمية متباينة ، وتغير نظرة المعلمين لتلاميذهم وللمفهوم التقليدي للذكاء ذلك المفهوم الذي لم يكن يعترف سوى بشكل واحد من أشكال الذكاء والذي يظل ثابتاً لدى الفرد في مختلف مراحل حياته ، ومتبايناً بين الأفراد في الدرجة وليس في النوع و هذا لا يواكب التغييرات التي في مفهوم الذكاء ، والواقع أن نظرية الذكاء المتعدد أحدثت منذ ظهورها ثورة في مجال الممارسة التربوية والتعليمية حيث رحبت هذه النظرية بالتباين بين الأفراد في أنواع الذكاء التي لديهم معلنة إزاحة الستار عن أبنائنا ذوي صعوبات التعلم و الحاجات الخاصة بشكل عام حيث تقدم لهم المواد التعليمية - التعليمية بطرق جافة ومملة دون مراعاة حاجات المتعلمين وقدراتهم ومداركهم مما ساهم في بنائهم لاتجاهات سلبية نحو التعليم والمعلمين ، ويوجه الباحث نظر المعلمين بأن الفرق بين المتعلمين أصبح في درجة ونوع الذكاء وليس في درجة الذكاء العام وحده ، إن تعدد الذكاء فرصة لتحقيق التواصل مع جل التلاميذ في الغرفة الصفية وقد أكد ميدن ، روس (Medin , Ross , 1997) على التركيز في ما يستطيع أن يفعله التلاميذ بهدف مساعدتهم على النجاح في حياتهم فقد يكون هناك الموهوب في الرسم أو الموسيقى أو الرقص الشعبي ، أو النجارة أو التجارة أو الرياضة البدنية أو أعمال الكمبيوتر فالكفاءة ليست بالعلوم الأكاديمية في الكتب المدرسية واجتياز الامتحانات التحصيلية وحدها ، وأن إدراكات وملاحظات المعلمين للكفاءات والقدرات التي يظهرها التلاميذ تعتبر مؤشراً من مؤشرات الذكاء الذي لا يقتصر على مهارة محددة سواء لغوية أو رياضياتية أو منطقية والتي كانت المحتوى الرئيسي لاختبارات الذكاء العام (I.Q). و لقد ظلت بنية الذكاء موضع جدل و خلاف بين علماء النفس الذين تصدوا لتحديد طبيعة الذكاء الإنساني وتتمثل دراسة الفروق الفردية في الذكاء أقدم مجالات البحث . و أول دراسة علمية معرفة عن الذكاء ترجع إلى أكثر من قرن مضى ففي 1869 نشر السير فرانسيس جالتو Galton كتاباً عن hereditary genius العبقورية الموروثة و توصل جالتون على إن القدرات العقلية العالمية تنتشر في عائلات معينة أي أنها قدرات موروثة .. و هنا لم يبالي جالتون بالتأثيرات البيئية [البيئة التعليمية , البيئة المنزلية , المستوى الاقتصادي ,...] و دعم هذا التوجه تشارلز داروين. وقد اهتم جالتون بالوصول إلى دليل مباشر على هذا القدرة و يعتقد أن الفروق العقلية تنعكس في مقياس التمييز الحسي sensory discrimination وذلك على أساس إن المعلومات التي تصلنا فيما يتعلق بالأحداث الخارجية تمر عبر حواسنا , و قد صمم طرق عديدة لقياس الوظائف الحسية و الحركية منها : اختبار للتمييز بين الأوزان لتقدير الإحساس بالحركة kinesthetic sensitivity , اختبار لقياس القصور العقلي mental imagery و صفارة جالتون لتقدير الحدود لتقدير الحدود العليا هو تحديد الأفراد الأكثر ذكاء بهدف بناء جيل العبقرى engeniun عن طريق برنامج الانتقاء الزواجي لتحسين نوعية الأجيال المقبلة .. و

لم يحقق جالتون حلمة في تحديد الأفراد الأكثر ذكاء بهذه الطريقة حيث أبرزت نتائج اختباراته عدم اتساق أداء الأفراد على مختلف المهام الحسية و الحركية .  
ويتطرق الباحث إلى تطور مفهوم الذكاء والتنوع في قدرات الأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث أن الصعوبات التعليمية لا تكون متماثلة أبداً من طفل إلى آخر ، فكل تلميذ يصدر عنه صعوبات فريدة تتصف بدرجات مختلفة من الحدة، والتجانس الوحيد بين الأطفال ذوي الصعوبات التعليمية كونهم ذوي صعوبات في التعلم ، أي يكمن في المصطلح ويمكن ملاحظة الاختلافات بين هؤلاء الأفراد عندما نبدأ في تحديد الأنماط الخاصة للصعوبات التعليمية مقارنة بأقرانهم العاديين .  
حيث اتفقت العديد من الدراسات في تشخيص هذه الأنماط لأطفال ذوي الصعوبات التعليمية في أربع حلقات متصلة يوضحها الباحث من خلال القطاعات الدائرية التالية :



شكل (1)

الحلقات الأكاديمية ذوي الصعوبات التعليمية

يتضح من القطاعات الدائرية الأربعة في شكل (1) حقيقة الفروق الفردية و توزيع القدرات بين الأفراد توزيعاً يؤكد التباين الواضح و المسلم به حيث لا يوجد الفرد الكامل فلكل قواه و جوانب ضعف يستوي في ذلك من يوصفون بأنهم عاديين أو ذوي صعوبات تعليمية و الفرق يكمن في جوانب من القدرة لا تساعد الفرد ذوي صعوبات التعلم في اكتساب المهارات الأكاديمية الأساسية بصفتها المهارات الأكثر بروزاً في الحياة العامة مع أنهم قد يكونوا موهبين في مجالات أخرى وشكل (1) يدفع الباحث إلى تبني اتجاه شين و أرمسترونج و سوانسن (1998, Swanson ; Armstrong, 1997 ; Chen , 1993) الوقفي 2002 ، الزيات (1995) بأن الأطفال ذوي الحاجات الخاصة ليس علينا أن ننظر لهم في ضوء العجز الاضطرابات رغم الاعتراف بالصعوبات ونواحي العجز ولكن ننظر في سياق شمولي بأن التلاميذ ذوي الحاجات الخاصة أفراد أصحاء في الأساس حيث تؤكد نظرية الذكاء المتعدد على نموذج النمو ليساعد التلاميذ ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة ، ونظرية الذكاء المتعدد تقترح على سبيل المثال أن صعوبات التعلم قد تحدث في أي من أشكال الذكاء المتعدد ، فلدينا تلاميذ لديهم عسر قرائي وآخرون لديهم عسر منطقي رياضي ، وأفراد لديهم نقص مكاني أو صعوبات معينة في التعرف على الوجوه، وآخرون لديهم قصور جسمي حركي ، ونواحي القصور أو العجز هذه كثيراً ما تعمل على نحو مستقل فقد يكون ذوو صعوبات التعلم موهوباً في الرسم والتصميم وحتى المتأخر عقلياً قد يستطيع ان يمثل ببراعة أو أن يعزف على آلة موسيقية باتقان ...

وتاريخ التربية الخاصة يكشف لنا في الحقيقة عن وجود أناس لديهم جميع أنواع الحاجات الخاصة، ولكنهم أيضاً موهوبون في ذكاء أو آخر من أشكال الذكاء المتعدد ، و نظرية الذكاء المتعدد توفر تفسير للنجاح الذي حققه الذين كانت لديهم صعوبات في التعلم ولكنهم برزوا في ذكاء أو آخر فمنهم آجاتا كريستي كاتبة القصص البوليسية الشهيرة بذكاءها اللغوي منقطع النظير، أينشتاين الذي برز في الذكاء المنطقي الرياضي ، والياباني هيوشياماشينا الذي اطلق عليه فان جوخ الثاني و دافينشي الذي برز في الذكاء المكاني، راسماتينوت Rachmaninot الذي برز في الذكاء الموسيقي وروكلر وتشرشل اللذان برزا في الذكاء الاجتماعي ، وتوماس أديسون الذي لم يتمكن من تعلم الأبجدية أو جدول الضرب واستخدمه لقواعد اللغة وصف بالركالة طوال حياته إلا أنه المبتكر الأمريكي الشهير لأشياء عديدة منها التليفون ، الميكرويف ومصباح الإضاءة ، هانسن كريستشن اندرسن الكاتب الدنماركي الشهير اكتشفت الصعوبات التي لديه مؤخراً بعد فحص الخبراء مخطوطاته التي كتبت بخط يده ، وأوغست رودن النحات الفرنسي المشهور والحاصل على دكتوراه من جامعة اكسفورد والذي وصفه والده بأنه أبله وأكد عمه انه غير قابل للتعلم لأنه كان أسوأ تلميذ في المدرسة في الحساب والتهجئة حيث كانت حصص الدروس الأكاديمية تسبب له الحيرة والارتباك ، و أيضاً هارفي كوشنغ جراح دماغ أمريكي معروف اشتهر بتخلفه الشديد في التهجئة ورغم ذلك لم تسبب له أي مشاكل في التأليف والإبداع ، وجورج باتن الجنرال الأمريكي في الجيش الثالث في نهاية الحرب العالمية الثانية كان في حاجة دائماً لمرافق ليكتب ويقراً له رغم تمتعه بذاكرة لغوية فائقة ، ورئيس الولايات المتحدة الأمريكية ودر ولسن أثناء الحرب العالمية الأولى اعتقدوا بأنه أبله في المدرسة ولكنه اثبت قدرته الفائقة على المحادثة والمناظرة دون أن يعتمد على تدوين أي ملاحظات أو نقاط محددة للحديث منها أي كانت لديه ذاكرة لغوية فائقة وغيرهم الكثير مثل هؤلاء قد أزيح الستار عن قدراتهم واستعداداتهم ، واستطاعوا بتكريس ما تبقى لديهم من قدرات واستعدادات بتنمية ما وهبة العلي القدير لهم في أن يخلقوا عالياً في دنيا النبوغ ، ويعرف هؤلاء في مجال علم النفس بالحكماء وهم الذين يتفوقون في القدرات الخاصة كالرسم والموسيقى ، وسائر الفنون التشكيلية ( الإمام ، 1999 )

ولا شك أن ذكر هذه الأسماء يثبت الإمكانية الذهنية ويثبت الأسرار الكامنة في الدماغ حيث يعمل الدماغ في سنفونية متكاملة منظمة وهذا ما أثبتته صور الدماغ الحاسوبية (Wolfe , 2001) والتلاميذ الذين يكافحون في مواجهة مشكلات مشابهة يرى الباحث في ضوء نظريته الدماغ أن مثل هذه الصعوبة قد تؤثر تأثيراً مباشراً في جزء صغير في مجال ذكاء وخاصة بان الذكاء ليس له منطقة محددة في الدماغ مسؤولة عن إنتاجه ، فعلى سبيل المثال يوجد عطب في بعد من أبعاد الذكاء اللغوي فليس معنى ذلك أن كل أبعاده معطوبة وهكذا بالنسبة لمختلف أنواع الذكاء .بل يشير سانسون (Swanson , 1999) إلى أن نواحي العجز قد تحدث في مرحلة بسيطة من حياة التلميذ وقد يلقون اهتماما ورعاية ففتبخر نواحي العجز هذه وهذه فروق فردية لا بد وان نؤمن بها ونضعها نصب اهتماماتنا ونحن نتعامل في الغرفة الصفية حتى وخارجها، ويشير جابر عبد الحميد (2004) أن الصعوبة قد تؤثر تأثيراً مباشراً في جزء صغير في مجال ذكاء ما فمثلاً إذا كان التلميذ لديه عسر قرائي فتكون الصعوبة في أبعاد القراءة من الذكاء اللغوي تاركاً جوانب كثيرة من إمكاناته في التعلم دون أي ضرر، وبهذا يمكن توجيه الاهتمام لنواحي القوة في التلميذ ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة وبقية فئات ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة، وعليه فإن المسؤولية تصبح ثقيلة على المدرسين والقائمين على رعاية أطفالنا فعليهم أن يعملوا على الكشف عن نواحي القوة في الذكاءات المتباينة في حياة التلاميذ عامةً. لذا يرى الباحث أن على المدرسين أن يعملوا على كشف نواحي القوة في شكل من أشكال الذكاء ويركزوا على هذا النوع من الذكاء فكلما ركزنا على نواحي القوة تبخرت رويداً رويداً نواحي الضعف وقد تكون العلاقة عكسية في حالة التركيز على نواحي الضعف فقد تقل نواحي القوة و ربما تصبح كالخاصية الآسبوزية ، فبصفة عامة نجاح برامج الطفولة لذوي الاحتياجات الخاصة هو أن نبدأ من نواحي القوة لاعطاء تقدير الذات Self-Esteem وبالتالي دائرة القوة تزداد وتنمو المهارات الجزئية لتزيح نواحي الضعف في طي النسيان من ذاكرة الفرد ذاته .

ويرى الباحث بأنه يجب أن يمعنوا النظر ويبحروا في سبر أغوار النفس البشرية وممتلكاتها حيث التباين الكبير فيها واضعين نصب أعينهم حاجات التلاميذ التي يمكن من خلالها تعليمهم على نحو أفضل عن طريق الذكاء الحركي والجسمي والموسيقي والاجتماعي ... وهؤلاء التلاميذ هم المتعثرون داخل الجدران الأربعة وهذه الفئة لا يصلح معها الانغلاق في التعليم ومحدودية الاستراتيجيات بل الانفتاح ولا نهائية من الاستراتيجيات فبتكاملها وتفاعلها توتى ثمارها مع هذه الفئات و غيرها ومن هذا المنطلق سوف تقل الحاجة إلى فصول لذوي الحاجات الخاصة وهذا ما أكده أولن (Oline , 2002) على زيادة فهم التلاميذ وتقديرهم يزيد من احتمالية تكاملهم التام واندماجهم في حجرة الدراسة العادية ويؤكد الباحث بأنه يوجد ارتباط طردي تام بين تقدير التلميذ من قبل معلميه وولي أمره وبين تفاعله واتجاهه نحو التعلم، فقبول التلميذ وإعطائه التقدير يؤثر في كيمياء الدماغ ، وكلما زاد فهمنا للأبنية المتضمنة لعمليات الدماغ فأننا نستطيع أن نبدأ بتطبيق تلك المعرفة لتحسين بيئات التعلم الجاد وهذه البيئات تنطلق من خلال عناصر متكاملة يوضحها الباحث بالنموذج التالي

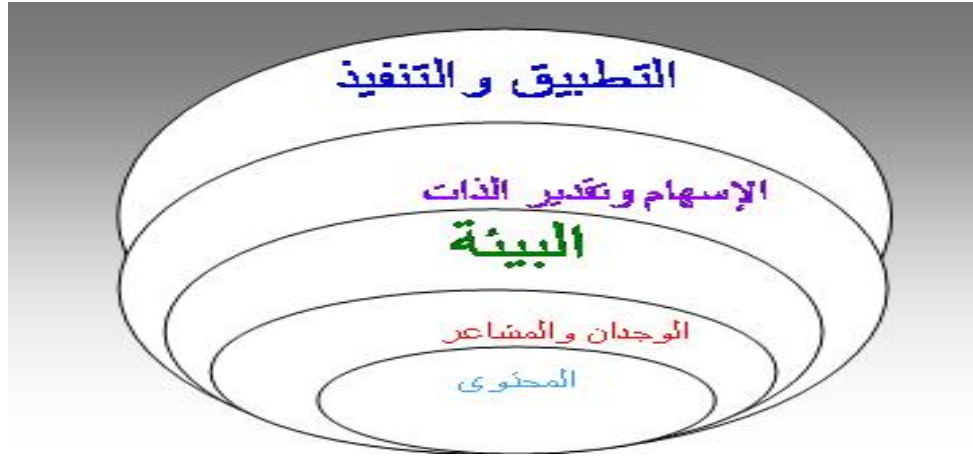


شكل (2)

هرم الإمام في تحسين بيئات التعلم

وبهذا المدرج الهرمي يتفق الباحث مع فورستر ، رينهارد ( Forrester & Reinhard, 2000) على النحو التالي ويعلق الباحث الحالي انه من خلال هذه العناصر متحدة يمكن إحداث تعديل في سلوك الأطفال الصغار وسلوك منخفضي التحصيل وذو الصعوبات التعليمية من خلال قناة التدريس الصريح للاستراتيجيات الفعالة، وتوفير ظروف تعليمية ملائمة ، وبشكل عام يمكن أن يصبح كل التلاميذ بل وكل الناس متعلمين فعالين إذا زودوا بالاستراتيجيات الفعالة والمتناغمة مع عمليات الدماغ ( Pennington , 1998 ) وبذلك يتحول التركيز في التقييم من كم إلى نوع التعلم ، ويرى كلاً من ستروس ، ويمر ( Swanson , 1999) انه يجب التركيز على ما الذي يعرفه التلميذ ومشاعر التلميذ نحو ما

يتعلمه ، وكيف يربط التلميذ ما يتعلمه بما حوله ، وكيف يعالج التلميذ البيانات التي أمامه  
وحوله وكيف يوظفها والباحث يوضحها بالشكل التالي :



شكل رقم ( 3 )  
يوضح عناصر التناغم لتعلم أفضل

نستنتج من الشكل رقم (3) ان أي خلل في المحتوى يؤثر في الوجدان و المشاعر من خلال شعور التلميذ و احساسه بعدم المقدرة على مسايرة و متابعة و احتواء المحتوى ، و بالتالي عندما تهتز المشاعر ينتاب الفرد شعور بعدم القبول في البيئة مما يسهم في تدني في تقدير الذات و يصبح غير قادر على تفعيل دورة في المجتمع و عناصر التناغم لتحقيق التعلم الأفضل ما هي إلا سلسلة متصلة الحلقات لا يمكن أن تنفصل حلقة عن غيرها وإلا حدث انفصال في تكوين التعلم الأفضل والمستهدف لمناحي التنمية طبقاً للفروق الفردية واستثمار كل الطاقات مهما كانت درجة الإسهام حيث يستطيع التلميذ الذي يمكنه المرور بهذه الحلقات استرجاع الجوانب الهامة من معرفته بقليل من الجهد والتركيز ، وذلك نتيجة اكتسابه المعرفة التي تؤثر في الأشياء التي يلاحظها وهذا هو ربط المتعلم بما يتعلمه من حوله وكيف ينظم ويحلل ويفسر المعلومات المتوافرة في بيئته وهذا بدوره يؤثر في قدرته على التذكر والتصنيف والاستدلال وحل المشكلات ( Swanson , 1998 ) فالأبعاد الإدراكية Perceptual تتأثر بالعناصر الجسدية والحسية التي تعكس استجابة الجسم للمثيرات الخارجية وتشمل مدى Range من العناصر الإدراكية : البصرية والسمعية والحسية والحركية ويمكن قياسها باختبارات أساليب التعلم (مدخل الذكاء المتعدد) والأبعاد المعرفية Cognitive تشير إلى طرق التلاميذ في استقبال وتخزين واسترجاع وتحويل وانتقال المعلومات ويمكن قياسها باختبارات التفكير الشمولي أو التحليلي ، والأبعاد العاطفية Affective . حيث يشمل هذا البعد جميع جوانب الشخصية ، ويعكس كل من طرق الطلبة في التفاعل داخل الصف ، من خلال تقوية الرغبة بمنح الحب الغير المشروط و الدخول في رابطة صداقة منعمة بالثقة بين جميع الاطراف ، و الى خلق التحدي لدى متلقى الرعاية لتغيير طبيعة حياته نحو الافضل و يرى الباحث ان افضل طرق تعلم للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة هي التي ترحب بتكامل العديد من الفضائل و الممارسات في الحياه اليومية و هو التعبير عن اتصالنا الكلي كلماتنا و ايماءاتنا و حركتنا و احساسنا الداخلية فينبغي ان يشعر هؤلاء التلاميذ ان متساوون يستحقون الاهتمام بغض النظر عن ماضيهم و تجاربهم داخل

الغرفة الصفية و خارجها ، و يعتقد بأن هذا هو الأكثر نجاحاً مع التلاميذ و ان ما يمكن ان يكون مختلفاً هو الطريقة التي تشكل بها الدروس تشكياً بتلاعم مع حاجات التلاميذ مراعاة الفروق الفردية و تطرق الباحث الى مصفوفه تسهم في المدخل المستخدم لتنمية استراتيجيات علاجية تساعد بشكل اساسي في وضع خطط للوحدات التعليمية في حجرة الدراسة و يتضح ذلك في الجدول التالي :

### جدول (1)

#### مصفوفة استراتيجيات تنمية و إبراز مؤشرات الذكاء

الاستراتيجيات	لغوي	رياضي	مكاني	جسمي حركي	موسيقى	اجتماعي	شخصي	بيئي	تأملي
الضعف	لغوي	رياضي	مكاني	جسمي حركي	موسيقى	اجتماعي	شخصي	بيئي	تأملي
لغوي	الاشرطة السمعية	معالجة الكلمات	اللهجات المختلفة	لغة الاشارة	شعر ايقاعي	حضور الجاهات	كتابة يوميات	تقليد اصوات بيئية	الاسماء و الفلك (علاقة)
رياضي	التفكير الناقد	تجارب علمية	الرسم البياني	الهندسة موسيقية	العاب رقمية	التعلم الرياضي التعاوني	التقويم الذاتي	اعمار الاشجار و الاحفورات	الابراج
مكاني	المجازات اللغوية	التصاميم الهندسية	العروض البصرية	العاب الليجو	عصا النغمة	تعليم الأقران	القراءة الموجهة	المد والجزر	التنبؤ الجوي
جسمي حركي	ضرب الالات الموسيقية	الرقص الجماعي	التعبير الایمائي	مواد البناء	الرقص والعزف	الرفاق	الاسترخاء	تقليد حركة الأمواج والشجر	تقليد حركات الموت
موسيقى	الغناء والترتيل	السلم الموسيقي	رقصة البولكا	الرقص	العزف	الاحتفالات الوطنية	أعياد الميلاد	صوت البحر أو الحيوانات	موسيقى الماضي
اجتماعي	الاصغاء	العاب كمبيوتر ثنائية	عادات مجتمعات الجبل	الألعاب الجماعية	الأعراس	دعوة أولياء الأمور	لعاب الأدوار	الزيارات المدنية	علم الاجتماع
شخصي	سير العظماء	تقييم الشخصية	اللعاب التخيلي	الألعاب الفردية	علاج بالموسيقى	علاج نفسي	التعليم المنسقل	رعاية شجرة عليها اسمه	اليوغا
بيئي	التعبير	أعداد النجوم	زيارة حضارات الماضي	الصلصال	موسيقى الطبيعة	انشاء الحدائق	جمع العينات	تقارير التلوث البيئي	حكمة خلق الكائنات
تأملي	تعلم اللغات	مفاهيم الیعد الثالث	النظر في ملكوت الله	العبادات	استماعالملاحم الشعرية	أداء العمرة	تلاوة القران الكريم	التأمل في السماء	دراسة الروح



تشير هذه المصنوفة الى تنوع الاستراتيجيات التي ينبغي ان تتبع في غرف المصادر حيث اكد البعض على ان التلاميذ ذوي نسب الذكاء العادية يستطيعون تعلم المواد الاكثر صعوبة ومن هذا المنطلق يؤكد الباحث الحالي على ان هناك فروق في الاستراتيجيات التي يتعلم بها الأفراد الأكثر والأقل ذكاءاً مع مراعاة الظروف التي يتم فيها التعلم وهنا توجد نقطة اتفاق مع ستروس ، ويمر والذان أشارا إلى أن الذكاء مرتبط بالمعلومات التي يتم تعلمها حيث ان الذكاء هو محصلة الخبرات التعليمية للفرد و كلما زاد رصيد الفرد من الخبرات و الاستجابات المتعلمة كلما كانت فرصة اكبر لتعلم و اكتساب خبرات و ابراز مؤشرات ذكائية جديدة و يؤكد الباحث على ان المعلومات و الخبرات هي مدخلات لإجراء وتحريك وتفعيل العمليات لإعطاء مؤشرات في أبعاد الذكاء المتنوعة أي أنها ثلاثية متصلة الحلقات على النحو التالي :



بصفة عامة يعتقد الباحث أن تدني مؤشرات الذكاء لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الملتحقين بغرف المصادر لا يرجع لكونهم أغبياء أو ذوي قدرات عقلية متدنية إنما مرده عدم اكتشاف مداخلهم التعليمية والتعامل معهم على أنهم أصحاب احتياجات خاصة مما ينعكس سلباً على التواصل وسلوك التقبل الاجتماعي Social Acceptance Behavior ، ويؤدي ذلك إلى حدوث خلل وارتباك في إبراز مؤشرات القدرة المعرفية مما يؤثر على كفاءتها حيث تضعف القدرة على إبراز مؤشرات ذكائية يمكن ملاحظتها ( الامام ، 2003 )

في ضوء ذلك يوصي الباحث استخدام خطوات نشطة للتدريس الفعال والحفاظ على المؤشرات السلوكية المناسبة واستخدام التعزيز اكثر مما تستخدم العقوبات .  
التعامل بصورة طبيعية مع المواقف غير العادية .  
خذ المبادرة ولا تكن سلبياً مع تلميذك ولذلك اسأل نفسك دائما عما يمكن أن تستخرجه من طاقات كامنة لدى تلاميذك .  
التشاركية مع أطراف العملية التعليمية لمناقشة المظاهر السلوكية التي تظهر لدى تلاميذك فور ظهورها فالتدخل المبكر يحقق الهدف المرجو .  
تعامل مع السلوكيات غير السوية بنوع من الثبات .  
على الآباء والمهتمين بشؤون الأطفال التعرف على نمط التعليم الخاص بكل طفل .

## المراجع :

- الإمام ، محمد صالح (2003) : تقييم إدراك المعلمين لاستثارة دافعية التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة نحو التعلم من وجهة نظر المعلمين ورؤسائهم ، مجلة كلية التربية جامعة المنصورة ، ع53 ، ج2 ، سبتمبر .
- جابر ، عبد الحميد (2002) : الذكاءات المتعددة والتربية الخاصة ، مجلة العلوم التربوية ، جامعة القاهرة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، عدد خاص عن التربية الخاصة ، يناير
- الزيات ، فتحي (1995) : الأسس المعرفية لتكوين العقل وتجهيز المعلومات ، دار الوفاء للطبع والنشر ، ط1 ، المنصورة ، القاهرة .
- الوقفي ، راضي (2002) : صعوبات التعلم منشورات كلية الاميرة ثروت ، ط1 ، عمان .
- **Armstrong ,T.(1997) : Multiple Intelligences in the classroom** -  
**ASCD , Snoqualmie Valldy public schools publishing ,**  
**[www.snoqualmie.k12.wa.us](http://www.snoqualmie.k12.wa.us) / curriculum / multiplentelligences .**
- **Chen , (1993) : Building on childrens strengths : Examination of a** -  
**project spectrum intervention program for students at risk for** -  
**school failure . paper presented at biennial meeting of the** -  
**society of research in child Development , New orleans , LA.** -  
**(ERIC, D.R. S. NO. ED . 35 7847) .**
- **Forrester , D. & Reinhard , M. (2002) : The Learners way : Brain-** -  
**Based Learning in Action Canada, Portage & Main Press .**
- **Gardner , H.(2000) . Project Zero : Nelson Goodmans Legacy in** -  
**Arts Education . journal of Aesthetics & Art Criticism . Vol.58-** -  
**Is,3 .**
- **Medin , L., Ross , B. (1997) : Cognitive psychology . New York ,** -  
**Harcourt Brace & Co.**
- **Oline .T,E.(2002) : Concept to classroom : Tapping into Multiple** -  
**Intelligences . [www.thirteen.org](http://www.thirteen.org) / edonline / Concept 2 class .**
- **Pennington , B.(1998) :Genetics of Learning Disabilities . journal of** -  
**child Neurology , 13(1) .**

- Swanson , H.L. (1999) : Learning Theory ; Learning Styles . [http://www.pzharvard.edu / PIS / HG.HTM](http://www.pzharvard.edu/PIS/HG.HTM) . -
- Swanson , L. (1998) : Central processing strategy differences in gifted and mentally retarded children . *Journal of experimental child psychology* , 56 . -
- Wolfe , P. (2001) : brain . *Research and Education : Fad or foundation* . [http : // www.patwolfe.com](http://www.patwolfe.com) . -