صعوبات التعلم – رؤية نظرية

Learning Disabilities - A Theoretical Vision

د. مومن بكوش الجموعي

moumenb-djemoui@univ-eloued.dz

جامعة الشهيد حمة لخضر– الوادي.

د. جلول أحمد

ahmed3907@gmail.com

جامعة الشهيد حمة لخضر– الوادي

تاريخ الاستلام: 2019/11/17 تاريخ القبول للنشر: 2019/12/14

ملخص:

من خلال هذا المحتوى تم التركيز على أحد الموضوعات النفسية الهامة وهو مصطلح صعوبات التعلم حيث تم تقديم رؤية نظرية للمصطلح تضمنت مختلف النواحي الطبية والنفسية والتربوية، بدءا بإشكالية المفهوم " صعوبات التعلم " من ناحية التعريف وفق التسلسل الزمني وتطوره حسب مختلف المجالات التي اهتمت بصعوبات التعلم ومختلف الانتقادات الموجهة لها، كما تم توضيح بعض المصطلحات التي تتداخل مع هذا المفهوم، ثم الأسباب المتعددة التي تقف خلف ظهور صعوبات التعلم، ومن ثم توضيح المحكات المستخدمة في تشخيص صعوبات التعلم مع التطرق لمختلف النماذج والنظريات المفسرة للمفهوم.

الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلم، اضطرابات التعلم، العجز عن التعلم، بطئ التعلم.

Abstract:

Through this content, the focus was on one of the important psychological topics, which is the learning difficulties, where a theoretical vision of the term was presented which included various medical, psychological and educational aspects, starting with the problem of the concept of "learning difficulties" in terms of definition according to the chronology and its development according to various fields that have been concerned with learning difficulties and various Criticism has also been made, as well as clarifying some terms that overlap with this concept, and then the multiple reasons behind the emergence of learning disabilities, and then clarify the used mechanisms in the diagnosis of learning disabilities with addressing various models and theories that explain the concept.

Keywords: Learning disabilities, Learning disorders, Learning inability, Slow learning. Good luck

مقدمة:

يعد مصطلح صعوبات التعلم من المصطلحات النفسية الحديثة نسبيا والتي جذبت انتباه العديد من الباحثين،حيث اشتركت العديد من التخصصات المختلفة في البحث والإسهام في هذا الجانب، إذ أن اللبنات والإرهاصات الأولى للاهتمام بصعوبات العلم تعود للمجال الطبي، وفي مطلع القرن العشرين بدأ الاهتمام بصعوبات التعلم من قبل التربويين، كما شهد العقدين الأخيرين من القرن العشرين تطورات مهمة ومتنامية في هذا الميدان نظرا لزيادة الوعي لدى أفراد المجتمعات وشعورهم بأهمية وأحقية التعلم وتوفير فرص تعليمية متكافئة لجميع الأفراد، أين تم التركيز على البعدين الوقائي والعلاجي للآثار النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية لصعوبات التعلم، وقد أثبتت الدراسات أنه يوجد العديد من الأطفال في مرحلة التعليم الأساسي يعانون من صعوبات التعلم بنسب

متفاوتة، حيث تقف في سبيل تقدم الطفل في المدرسة والتي تؤدي في الكثير من الأحيان إلى الفشل أو التسرب الدراسي رغم تمتعهم بإمكانات عقلية وجسمية وحسية وانفعالية مناسبة.

لذا تم خلال هذه الأسطر الموالية تسليط الضوء على ماهية صعوبات التعلم وتوضيح أنواعها، و مختلف الأسباب المتوصل إليها الكامنة خلف الظاهرة، وشرح مفصل للمحكات المستخدمة لتشخيص صعوبات التعلم، مع التركيز على مختلف النماذج والنظريات المفسرة لصعوبات التعلم.

1 . مفهوم صعوبات التعلم **Learning Disabilities**:

تعددت المجالات العلمية التي تناولت صعوبات التعلم والتي تبنت مدارس فكرية مختلفة وتباينت رؤيتهم التي تقف خلف تطور المجال، والتي أسهمت جميعها في تطور وفهم صعوبات العلم كالطب وعلم النفس واللغة والتربية وعلم الأعصاب والصحة النفسية والمنظمات والهيئات التشريعية وغيرها، لذلك تعددت تعريفات مفهوم صعوبات التعلم بتعدد تلك المشارب، حيث يؤكد ذلك **كريكشانك Cruickshank** سنة 1972 والذي لاحظ وجود أكثر من أربعين مصطلحا تستخدم للتعبير عن الطفل الذي يعاني صعوبات التعلم ويستطرد قائلا " أنه لا يوجد منطقة أخرى في مجال التربية الخاصة تحتاج إلى استمرار الجهد وصولا إلى تعريفات أدق ومفاهيم أكثر تحديدا، مثل إطار البحث في مجال صعوبات التعلم.

كما حدد **Hammill** سنة 1990 أحد عشر تعريفا لصعوبات التعلم تشكل أكثر التعريفات قبولا على مدى التاريخ القصير لمجال صعوبات التعلم،ومع ذلك لا تزال مشكلة التعريف تستقطب اهتمام كافة المشتغلين بمجال صعوبات التعلم [1]، وفيما يلي نستعرض جملة **من** التعريفات:

1 . 1 . التعريفات التربوية:

باتمان Bateman 1965: الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم هم الذين يظهرون تباعدا دالا تربويا بين إمكاناتهم العقلية ومستوى أدائهم الفعلي، ويرتبط ذلك باضطرابات أساسية في عمليات التعلم والتي قد تكون أو لا تكون مصحوبة باضطراب وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، والتي لا ترجع إلى تأخر عقلي عام أو حرمان تربوي أو ثقافي أو اضطرابات انفعالية حادة أو الفقدان الحسي.

هاري ولامب Harre et Lamb 1983: الطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم هو ذلك الطفل الذي يوجد لديه صعوبة أو أكثر مقارنة بزملائه من نفس السن و لا يوجد لديه القدرة الاستفادة من الخبرات المتاحة له في المدرسة.

كما يشير **محمد غنيم** و **كمال عطية 1996** إلى صعوبات التعلم على أنها مفهوم يصف مجموعة من المتعلمين ذكاؤهم عادي متوسط أو فوق المتوسط بينما مستوى تحصيلهم منخفض عن المستوى المتوقع، ولا يعانون من اضطرابات انفعالية أو إعاقات حسية أو بدنية وغير قادرين على التعلم في الظروف العادية.[2]

نجد أن التعريفات التربوية لمفهوم صعوبات التعلم تقوم على ثلاثة افتراضات رئيسية:

. نمو القدرات العقلية بطريقة غير منتظمة

. مظاهر العجز الأكاديمي للطفل والتي تتمثل في العجز عن تعلم اللغة والقراءة والكتابة والتهجئة والتي لا تعود لأسباب عقلية أو حسية

. التباعد أو الانحراف والفرق بين مستوى الإمكانات العقلية والأداء الأكاديمي الفعلي للطفل.

1 . 2 . التعريفات الطبية:

يشير **كليمنتس Climentes** 1966 إلى أن مصطلح الخلل الوظيفي المخي البسيط عند هؤلاء الأطفال الذين يقتربون من المتوسط أو المتوسطين أو أعلى من المتوسط من الذكاء والذين يعانون من صعوبات تعلم ترتبط بانحرافات في وظائف الجهاز

العصبي المركزي، وقد تظهر هذه الانحرافات في شكل تركيبات مختلفة من القصور في الإدراك وفي تكوين المفاهيم وفي اللغة وفي الذاكرة وفي الوظائف الحركية.

في حين يعرف **إبراهام Ebraham** 1992 صعوبات التعلم بأنها اختلال في وظائف الجهاز العصبي المركزي وتعنى مجموعة غير متجانسة من الحالات والتي ليس لها فئة واحدة و لا سبب واحد، وتبدي هذه الفئة مجموعة متعددة أو مختلفة من الصفات ويظهرون تفاوتا بين القدرة العقلية ومستوى التحصيل والفشل في بعض المهام وليس كل القدرات التحصيلية أو التعليمية وطرق تجهيزهم للمعلومات غير كافية

نجد أن التعريفات الطبية تركز في تعريفها على الأسباب العضوية لمظاهر صعوبات التعلم والمتمثلة في الخلل العصبي أو تلف الدماغ.[3]

1 . 3 . التعريفات الفسيولوجية ونيورولوجية:

يذكر **هالاهان** و **كوفمان Hallahan et Kauffman** 1996 أن **صموئيل كيرك Kirk** 1962 أول من صاغ مفهوم لصعوبات التعلم في كتابه التربية الخاصة، وعنده تشير صعوبات التعلم إلى الاضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات الأساسية المرتبطة بالكلام أو اللغة أو القراءة أو الكتابة أو الحساب أو التهجي أو أي مواد دراسية أخرى وتنشأ هذه الصعوبات نتيجة لاحتمال وجود اضطرابات وظيفية في المخ أو اضطرابات انفعالية أو سلوكية و وليس نتيجة لأي من التأخر العقلي أو الحرمان الحسي أو العوامل الثقافية أو البيئية.[4]

نجد أن التعريفات الفسيولوجية اهتمت اهتماما كبيرا بوظائف الجهاز العصبي المركزي وعلاقته بصعوبات التعلم.

1 . 4 . التعريفات الفدرالية (المؤسسات أو الهيئات):

1 . 4 . 1 . اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعوقين 1968NACHC:لقد انتبه مكتب التربية بالولايات المتحدة الأمريكية إلى خطورة

بقاء المجال مفتوحا للاجتهادات الفردية لتعريف صعوبات التعلم فأصدرت قرار يقضي بتكوين لجنة استشارية وطنية للأطفال المعوقين ووضع فئة ذوي صعوبات التعلم ضمن اختصاصها، وصدر في سنة 1968 منها مرسوم بقانون تحت رقم 230 . 91 سنة 1968 لتعريف صعوبات التعلم حيث أشارت هذه اللجنة غلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم خاصة (نوعية) في التعلم، هم فئة من الأطفال يظهرون اضطرابا في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتي تظهر في اضطراب الاستماع، التفكير، الكلام، القراءة، الكتابة، التهجي، أو الحساب ويتضمن هذا المفهوم حالات الإعاقة الإدراكية، الإصابة الدماغية، العجز في القراءة، الأفازيا النمائية، الخلل المخي الوظيفي البسيط، ولا يشمل هذا المفهوم الحالات الخاصة بالأطفال ذوي مشكلات التعلم والتي ترجع إلى الإعاقات الحسية البصرية أو السمعية أو البدنية، كما لا يتضمن هذا المفهوم حالات التخلف العقلي والاضطراب الانفعالي أو ذوي العيوب البيئية.[5]

1 . 4 . 2 . اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعوقين NACHC 1977:وقد استخدم هذا التعريف على نطاق واسع بالولايات المتحدة الأمريكية بعد تعديل التعريف السابق بتاريخ 29 نوفمبر1977 بقانون 94 . 132 نتيجة الانتقادات التي وجهت له، وأقرت بأن صعوبات التعلم هي اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية الموجودة في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، وأن هذه الاضطرابات تظهر لدى الطفل في عجز القدرة لديه على الاستماع أو التفكير أو الكلام أو الكتابة أو التهجي أو القيام بالعمليات الحسابية، وأيضا يحتوي التعريف على الإعاقة الإدراكية وإصابة المخ والخلل البسيط في وظائف المخ والعسر القرائي والأفازيا النمائية ولا يشمل التعريف الأطفال الذين لديهم مشكلات في التعلم والتي ترجع إلى

الإعاقات السمعية أو البصرية أو البدنية أو التخلف العقلي أو الأطفال ذوي العيوب البيئية أو الثقافية أو الاقتصادية.

1 . 4 . 3 . اللائحة الفدرالية 1977: وأصدر مكتب التربية للولايات المتحدة USOE، والذي يكاد يطابق تعريف **NACHC**، ويقر بأن صعوبات التعلم النوعية تعني اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المستخدمة في فهم أو في استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتي تعبر عن نفسها في نقص أو عدم اكتمال القدرة على السمع أو التفكير أو الحديث أو القراءة أو الكتابة أو التهجي أو إجراء العمليات الحسابية أو الرياضية ويشمل المصطلح حالات التعويق الإدراكي والإصابات الدماغية والخلل الوظيفي المخي البسيط والحبسة الكلامية النمائية، ولا يشمل المصطلح الأطفال الذين لديهم مشكلات تعلم تكون أساسا نتيجة لإعاقات بصرية أو سمعية أو حركية أو تأخر عقلي أو اضطراب انفعالي أو حرمان بيئي أو ثقافي أو اقتصادي.[6]

1 . 4 . 4 . اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم NJCLD 1981:وظهر تعريف هذه اللجنة نتيجة للانتقادات التي وجهت للتعريف الفيدرالي الصادر عام 1977 توصلت اللجنة القومية لمشتركة لصعوبات التعلم والتي ضمت الهيئات الست التالية رابطة الأطفال والبالغين ذوي صعوبات التعلم ACLD والرابطة الأمريكية للحديث واللغة والسمع ASHA ومجلس صعوبات التعلم CLD وقسم الأطفال ذوي الاضطرابات الاتصالية DCCD والرابطة الدولية للقراءة IRA ما عدى ACLD التي تحفظت على التعريف، وينص على أن صعوبات التعلم هي مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر في المشكلات التي تتعلق بمجالات الاستماع والحديث والقراءة والكتابة والاستدلال وإجراء العمليات الحسابية والتي تكمن داخل الفرد والتي ترجع إلى الخلل الوظيفي في الجهاز العصبي المركزي والتي تصاحبها بعض

الإعاقات مثل الإعاقة الحسية، التأخر العقلي، الاضطرابات الانفعالية الشديدة، أو بعوامل بيئية مثل الفروق الثقافية والتعليم غير الملائم إلا أنها غير ناتجة مباشرة لتلك الظروف.[7]

1 . 4 . 5 . مجلس الرابطة الأمريكية لصعوبات التعلم 1986:قامت رابطة صعوبات التعلم الأمريكية بصياغة تعريف خاص بها ويعبر عن وجهة نظر أعضائها، وأشارت فيه إلى أن مفهوم صعوبات خاصة في التعلم يشير إلى حالة مزمنة ترجع إلى عيوب تخص الجهاز العصبي المركزي، والتي تؤثر في النمو والتكامل أو نمو القدرات اللغوية أو غير اللغوية وأن الصعوبة الخاصة في التعلم توجد كحالة إعاقة متنوعة تختلف أو تتباين في درجة حدتها خلال الحية وتظهر خلال ممارسة المهنة والتطبع الاجتماعي والأنشطة الحياتية اليومية.

1 . 4 . 6 . مجلس الوكالة الدولية لصعوبات التعلم 1987: قامت وكالة مجلس صعوبات التعلم بإصدار تعريف خاص بتا سنة 1987 بعد اجتماع وكالة المجلس التي تتكون من 12 هيئة من الهيئات التي تكون قسم الصحة والخدمات الإنسانية وقسم التربية بالولايات المتحدة الأمريكية والذي جاء فيه أن مفهوم صعوبات التعلم هو مفهوم عام يشير غلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تتضح من خلال الصعوبات الواضحة في الاكتساب والاستماع والكلام أو القراءة أو الكتابة أو الاستدلال أو قدرات الحساب أو المهارات الاجتماعية، وأن هذه الاضطرابات ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي، لذا فإن صعوبة التعلم قد تحدث متصاحبة مع ظروف الإعاقة الأخرى مثل الإعاقة الحسية أو التخلف العقلي و الاضطراب الانفعالي أو الاجتماعي وكذلك التأثيرات الاجتماعية البيئية مثل الفروق الثقافية، التعلم غير المناسب، أو غير الكفئ أو العوامل النفس جينية وخاصة العيوب الخاصة بالإدراك، وأن كل هذه الحالات من الممكن

أن تتسبب في مشكلات تعلم، ولكن صعوبة التعلم ليست نتيجة لهذه الحالات أو لتأثيرات هذه الظروف.[8]

1 . 4 . 7 . اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم NJCLD

1994:أدخلت اللجنة القومية المشتركة التعديلات التي رأت وجوب إدخالها على تعريفها السابق، وقد استقر الرأي إلى حد كبير حول هذا التعريف الأخير، والذي ينص على أن صعوبات التعلم هي مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات والتي تعبر عن نفسها من خلال صعوبات دالة في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع أو الحديث أو القراءة أو الكتابة أو الاستدلال أو القدرات الرياضية Mathematical وهذه الاضطرابات ذاتية داخلية المنشأ، ويفترض أن تكون راجعة إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي ويمكن أن تحدث خلال حياة الفرد، كما يمكن أن تكون متلازمة مع مشكلات الضبط الذاتي ومشكلات الإدراك والتفاعل الاجتماعي، لكن هذه المشكلات لا تكون أو لا تنشئ بذاتها صعوبات تعلم، ومع أن صعوبات التعلم يمكن أن تحدث متزامنة مع بعض ظروف الإعاقة الأخرى مثل قصور حسي أو تأخر عقلي أو اضطراب انفعالي جوهري أو مع مؤثرات خارجية مثل فروق ثقافية أو تدريس وتعليم غير كافي أو غير ملائم، إلا أنها ليست نتيجة لهذه الظروف أو المؤثرات.[9]

2 . اتجاهات تصنيفات تعاريف صعوبات التعلم:

من خلال التعريفات السابقة نجد أن هناك أكثر من اتجاه تناول صعوبات التعلم بالتعريف نذكر منها:

2 . 1 . الاتجاه الذي يهتم بالتعريفات التي تركز على الأسباب:

ويركز أصحاب هذا الاتجاه في تعريف صعوبات التعلم على الإصابات الدماغية والإصابات المخية البسيطة، خلل في الجهاز العصبي المركزي.

2 . 2 . الاتجاه الذي يركز بالدرجة الأولى على المظاهر السلوكية:

ويركز أصحاب هذا الاتجاه على المظاهر السلوكية والخصائص السلوكية للطفل مثل الاضطرابات الإدراكية وصعوبات الكلام.[10]

2 . 3 . الاتجاه التكاملي:

ويدمج أصحاب هذا الاتجاه الاتجاهين السابقين معا، ويرى بأن صعوبات التعلم ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي الذي يؤثر في العمليات النفسية الأساسية لدى الطفل والذي بدوره يؤثر في عملية التعلم.

3 . صعوبات التعلم والمفاهيم الأخرى:

تتداخل المفاهيم ويتم الخلط أحيانا بينها من حيث التعبير عن صعوبات التعلم بمصطلحات أخرى نذكر منها:

3 . 1 . صعوبات التعلم ومشكلات التعلم:

يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم مشكلات التعلم، حيث تستخدم صعوبات التعلم لوصف فئة من الأفراد لديهم صعوبة في فهم المعلومات التي تقدم لهم، وفي استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة ولا ترجع الصعوبة إلى لديهم إلى اضطرابات سمعية أو بصرية أو تخلف عقلي.

أما الأفراد ذوي مشكلات التعلم هم الذين يعانون من انخفاض التحصيل الدراسي بسبب قصور في السمع أو الرؤية أو اضطراب الانتباه أو الإعاقة العقلية، كما أن الأفراد الذين لديهم مشكلات في التعلم أكثر قابلية للاضطرابات السلوكية الناتجة عن الفشل في الدراسة، كما أنهم أكثر بعدا عن الأنشطة التربوية بالمدرسة، وبذلك فإن مصطلح مشكلات التعلم أعم وأشمل من صعوبات التعلم.

3 . 2 . صعوبات التعلم والتأخر الدراسي:

يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم التأخر الدراسي، فمصطلح صعوبات التعلم ينطبق عن الأفراد الذين يتمتعون بذكاء عادي، وترجع الصعوبة لديهم إلى عوامل أسرية أو مدرسية أو نفسية وغير ناتجة عن أية إعاقة حسية أو حركية أخرى.

أما مصطلح التأخر الدراسي فيعرف بأنه إعاقة ترجع لأسباب غير عقلية مثل ضعف البصر أو ضعف السمع أو عدم التكيف الاجتماعي في المدرسة، كما أنه يشار إليه بأنه انخفاض أو تدني نسبة التحصيل الدراسي للتلميذ ذي المستوى العادي لمادة دراسية أو أكثر.

بذلك فإن التأخر الدراسي يعتبر مظهرا من مظاهر صعوبات التعلم لأن التأخر الدراسي يحدث نتيجة لوجود أسباب متعددة من بينها وجود صعوبات التعلم.

3 . 3 . صعوبات التعلم وبطئ التعلم:

رغم أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم يظهرون انخفاضا في التحصيل الدراسي في بعض أو كل المقررات الدراسية فإن قدراتهم العقلية تكون عادة متوسطة أو فوق المتوسط.

أما الأفراد بطيئي التعلم فتعد قدراتهم على التعلم في كل المقررات الدراسية متأخرة مقارنة بأقرانهم في نفس العمر الزمني، كما أن لديهم مستويات ذكاء تتراوح بين الحد الفاصل وأقل من المستوى المتوسط للذكاء مع بطئ التعلم في التقدم والانجاز الدراسي

3 . 4 . صعوبات التعلم والإعاقة التعليمية:

يشير مفهوم المعاقين تعليميا من الوجهة التربوية إلى وصف عام ليصف الفرد الذي يعاني من نقص في قدرته على التعلم بمحاولاته المختلفة وعلى مزاولة السلوك الاجتماعي السوي نتيجة لما يعانيه هذا الفرد من قصور جسمي أو حسي أو عقلي أو اجتماعي.[11]

4 . أنواع صعوبات التعلم:

من الممكن تصنيف صعوبات التعلم إلى:

4 . 1 . صعوبات تعلم نمائية:

وتتعلق بنمو القدرات العقلية والعمليات المسئولة عن التوافق الدراسي والتوافق الشخصي والاجتماعي والمهني وتشمل: صعوبة (الانتباه، الإدراك، التفكير، التذكر، حل المشكلة)

4 . 1 . صعوبات تعلم أكاديمية:

وتشمل صعوبة القراءة والكتابة والحساب وهي نتيجة ومحصلة لصعوبات التعلم النمائية أو أن عدم قدرة التلميذ على تعلم تلك المواد يؤثر على اكتسابه التعلم في المراحل التعليمية التالية (محمد النوبي محمد علي ص 57).

5 . أسباب صعوبات التعلم:

يؤكد أخصائيو الصحة النفسية بأنه ما دام لا أحد يعرف السبب الرئيسي لصعوبات التعلم، ولكن هناك احتمالات عديدة لنشوء ذلك بعكس الشيء الذي كان متوقعا في الماضي أين كان العلماء يضنون هناك سبب واحد لظهور تلك الإعاقات، لكن ما نجده في الدراسات الحديثة من خلال الافتراضات التي تقف خلف تفسير صعوبات التعلم كثيرة ومتعددة بتعدد الآراء والاتجاهات المهتمين بهذا التخصص، وتعتبر عملية التعرف على الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم عملية صعبة وشبه مستحيلة، لكن الباحثين في هذا الميدان يقسمون تلك الأسباب إلى جملة من الأسباب تتمثل في:

. إصابات الدماغ

. الاضطرابات الانفعالية

. نقص الخبرة

كما أن هناك مجموعة أخرى من الباحثين تقسم أسباب صعوبات التعلم إلى مجموعات من العوامل المختلفة:

5 . 1 . العوامل العضوية والبيولوجية:

يشير الأطباء إلى أهمية الأسباب البيولوجية لظاهرة صعوبات التعلم وتحدث إصابة الدماغ والتي تؤدي إلى تلف في عصب الخلايا الدماغية وهي بدورها تكون نتيجة عدة عوامل بيولوجية أهمها التهاب السحايا أو التسمم أو التهاب الخلايا الدماغية أو الحصبة الألمانية أو نقص الأوكسجين أو صعوبات الولادة، أو الولادة المبكرة، أو تعاطي العقاقير، أو أثناء الولادة قد يحدث التواء الحبل السري حول نفسه مما يؤدي إلى نقص مفاجئ للأوكسجين الواصل للجنين مما يؤدي إعاقة عمل المخ، ولهذا يعتقد الأطباء أن هذه الأسباب قد تؤدي إلى إصابة الخلايا الدماغية، لهذا فإن إصابة المخ نتيجة لتعرض الطفل لأحد تلك الأمراض السابقة يسبب لديه تلفا دماغيا وقد استطاع علماء الأعصاب أن يحددوا المنطقة من الدماغ التي إذا أصيبت فإنها تؤدي إلى صعوبة في القراءة والكتابة والحساب، حيث أنه يوجد اعتقاد بأن التلف المخي هو لب صعوبات التعلم بالرغم من أن جهود البحث عن الاضطراب الوظيفي في المخ كسبب ممكن لصعوبات التعلم ليست مثمرة بشكل مشجع إلا أن الأمل لا يزال موجودا في البحوث المستقبلية التي ستكشف عن الاضطراب الوظيفي في المخ كسبب واضح لصعوبات التعلم.

كما أن قد تحدث عيوب في نمو مخ الجنين، لأنه طوال فترة الحمل يتطور مخ الجنين من خلايا قليلة غير متخصصة تقوم بجميع الأعمال إلى خلايا متخصصة ثم إلى عضو يتكون من بلايين الخلايا المتخصصة والمترابطة التي تسمى بالخلايا العصبية وخلال هذا التطور المدهش قد تحدث بعض العيوب قد تؤثر على تكوين واتصال هذه الخلايا العصبية ببعضها البعض، إذ أنه خلال مراحل الحمل الأولى يتكون جذع المخ الذي يتحكم في العمليات الحيوية الأساسية مثل التنفس والهضم ثم في المراحل اللاحقة يتكون الفصان الكرويان الأيمن والأيسر للمخ، وهو الجزء الأساسي للفكر وأخيرا تتكون المناطق المسؤولة عن الانتباه والتفكير والعاطفة، ومع تكون الخلايا العصبية الجديدة فإنها تتجه لأماكنها المحددة لتكوين تركيبات المخ المختلفة وتنمو الخلايا العصبية بسرعة لتكون شبكات اتصال مع بعضها البعض ومع مناطق المخ الأخرى، وهذه الشبكات العصبية

هي التي تسمح بتبادل المعلومات بين جميع مناطق المخ المختلفة، وطوال فترة الحمل فإن نمو المخ معرض لحودث بعض الإختلالات أو التفكك، وإذا حدث هذا الاختلال في مراحل النمو المبكر فقد يموت الجنين، أو قد يولد المولود وهو يعاني من إعاقات شديدة قد تؤدي إلى التخلف العقلي، أما إذا حدث الخلل في نمو المخ في مراحل الحمل المتأخرة بعد أن أصبحت الخلايا العصبية متخصصة فقد يحدث اضطراب في ترابط هذه الخلايا مع بعضها البعض وبعض العلماء يعتقدون أن هذه الأخطاء الخلقية أو العيوب في نمو الخلايا العصبية هي التي تؤدي إلى ظهور صعوبات التعلم لدى الأطفال.

كما يرجع البعض صعوبات التعلم لوجود مضاعفات تحدث للجنين أثناء الحمل، ففي بعض الحالات يتفاعل الجهاز المناعي للأم مع الجنين كما لو كان جسما غريبا يهاجمه، وهذا التفاعل يؤدي إلى اختلال في نمو الجهاز العصبي للجنين.[12]

كما أن بعض الدراسات تشير إلى أن الأمراض التي تصيب الأم كالحمة القرمزية والحصبة الألمانية خلال الأشهر الثلاثة الأولى للحمل قد تسبب أيضا الاضطرابات المخية المختلفة فقد يحدث النمو غير السوي للنظام العصبي المركزي

في حين قد يسبب تعاطي الأم الكحوليات والمخدرات بالإضافة للظروف التي تؤثر على الطفل خلال مرحلة الولادة أو قبلها بفترة قصيرة مثل نقص الأوكسجين أو إصابات الولادة أو نتيجة استخدام الأدوات الطبية لتلك الصعوبات.

5 . 2 . العوامل الجينية:

تشير الدراسات الحديثة في موضوع أسباب صعوبات التعلم قد يرجع إلى أثر العوامل الجينية الوراثية وما يتعلق بالصبغيات وانقساماتها وتمايزها وتوريثها من جيل الآباء إلى جيل الأبناء، أي أنه ذات أساس جيني وراثي فعلى سبيل المثال فإن الأطفال الذين يفتقدون بعض المهارات المطلوبة للقراءة مثل سماع الأصوات المميزة والمفصلة للكلمات من المحتمل أن يكون أحد الآباء يعاني من مشكلة مماثلة والدراسات التي أجريت على التوائم المتماثلة تفترض أن بعض حالات صعوبات التعلم تعتبر وراثية، فقد أظهرت هذه

الدراسات أنه إذا كان أحد التوائم يعاني من صعوبة في القراءة فإنه من المحتمل إلى حد كبير أن يعاني الثاني أيضا من صعوبات التعلم، كما أن تأثير العوامل الوراثية ليس عاما، أي أنه لا تحدث الصعوبة بنفس الطريقة لدى الجميع أو في عدة مواد دراسية حيث توجد جينات معينة لها تأثير مباشر في حدوث صعوبة القراءة بصفة خاصة، ولهذا فالعائلات التي يعاني أفرادها من صعوبة في القراءة تظهر تشابه في الخصائص المعرفية الأخرى إلى حد كبير.

5 . 3 . العوامل البيئية:

تعتبر العوامل البيئية من العوامل المساعدة في موضوع أسباب صعوبات التعلم، وتتمثل في نقص الخبرات التعليمية وسوء التغذية أو سوء الحالة الطبية أو قلة التدريب أو إجبار الطفل على الكتابة بيد معينة، وبالطبع لا بد من ذكر نقص الخبرات البيئية والحرمان من المثيرات البيئية المناسبة، لذلك يركز الكثير من المختصين في مجال صعوبات التعلم على الأسباب البيئية غير أن معظم تعريفات صعوبات التعلم تستبعد الحالات التي تنشأ عن ظروف الحرمان البيئي الحاد، وأيضا رد الباحثون التربويون من أمثال **مارتن** 1980 الأسباب الكامنة وراء صعوبات التعلم التي يعاني منها الأطفال إلى مجموعة من العوامل العضوية أو البيئية، وقد أشارت دراسة **سميث وسترك** Smith et Strik إلى وجود علاقة بين التعلم والظروف الأسرية والمدرسية، بحيث يتحسن حال الذين يعانون من صعوبات تعلم إذا وضعوا في ظروف ملائمة وتوافرت لهم أجواء تعليمية صحية، في حين يزداد وضعهم سوءا إذا وضعوا في بيئات مضطربة تعاني من عدم كفاءة المعلمين ونقص الوسائل وعدم مراعاة الفروق الفردية.

كما أن التلوث البيئي من المكن أن يؤدي إلى صعوبات التعلم بسبب تأثيره الضار على نمو الخلايا العصبية لأن المخ يستمر في إنتاج خلايا عصبية جديدة وشبكات عصبية لمدة عام أو أكثر بعد الولادة وهذه الخلايا تكون معرضة لبعض التفكك والتمزق

أيضا،وهناك مادة الكانديوم والرصاص وهي من المواد الملوثة للبيئة التي تؤثر على الجهاز العصبي وقد أظهرت الدراسات أن الرصاص هو من المواد الملوثة للبيئة والناتج عن احتراق البنزين والموجود كذلك في مياه الشرب من الممكن أن تؤدي إلى صعوبات التعلم.[13]

ويأمل العلماء أنه مع تقدم الأبحاث سوف يستطيعون في النهاية التوصل إلى الأسباب الدقيقة لتلك الإعاقات وذلك من أجل علاج ومنع حدوثها.

6 . محكات التعرف على صعوبات التعلم:

لقد استخدم أكثر من محك لتحديد صعوبات التعلم، هناك من حددها بثلاث محكات أساسية ومنهم من حددها في خمسة محكات نوردها بالتفصيل:

6 . 1 . محك التباين أو التباعد Discrepancy Criterion:

ويقصد به تباعد المستوى التحصيلي للتلميذ في مادة معينة عن المستوى المتوقع منه حسب حالته،أي بمعنى التباين بين القدرات الحقيقية للفرد وأدائه.[14]

ويتم حساب التباعد أو التباين بين مستوى التحصيل المتوقع ومعدل التحصيل الأكاديمي الفعلي من خلال استخدام أحد الأساليب الأربعة التالية: الانحراف عن المتوسط الصفي، التفاوت القائم على المستويات العمرية، التفاوت القائم على مقارنة الدرجات المعيارية، التفاوت القائم تحليل الانحدار.[15]

ووفقا لمحك التباعد أو التباين يتم تشخيص صعوبة التعلم بعد التأكد من أن الطفل في جميع الحالات يتلقى خبرات تعليمية ملائمة لعمره الزمني وقدرته العقلية.

ووفقا لهذا المحك يتم تشخيص صعوبة التعلم في عدة مظاهر:

. التباعد أو التباين الشديد في نمو الوظائف النفسية كالانتباه والتمييز واللغة والذاكرة وإدراك العلاقات والتآزر البصري الحركي وتكوين المفاهيم وحل المشكلة، حيث ينمو الطفل بشكل عادي في بعض هذه الوظائف ويتأخر في بعضها الآخر.

. التباعد أو التباين الشديد بين القدرة والتحصيل وذلك في حالتين، الأولى في حالة وجود تباعد واضح بين التحصيل الفعلي للتلميذ عن أقرانه ممن هم في نفس سنه وعمره العقلي وصفه الدراسي، والثانية في حالة وجود تباعد بين التحصيل الفعلي للتلميذ ومستوى قدراته العقلية أو ما يطلق عليه التحصيل المتوقع في واحدة أو أكثر من القدرات المذكورة (القدرة على التعبير اللفظي، فهم واستيعاب المادة المسموعة القدرة على التعبير الكتابي، المهارات الأساسية في القراءة، فهم واستيعاب المادة المقروءة، إجراء العمليات الحسابية، الاستدلال الحسابي).

. التباعد أو التباين الشديد بين مظاهر النمو التحصيلي للطفل في المواد الدراسية، فقد يكون متفوقا في الحساب وعاديا في العلوم ولديه صعوبات في اللغة العربية، وقد يكون التباعد التحصيلي في مقرر دراسي واحد كاللغة الغربية حيث يبدو الطفل جيدا في التعبير الكتابي لكنه يعاني صعوبات تعلم في الفهم القرائي أو دروس النحو مثلا.[16]

6 . 2 . محك الاستبعاد Exclusion Criterion:

وهو المحك الذي يعتمد على التشخيص الدقيق بين صعوبات التعلم والإعاقات الأخرى، حيث يميز وتستثنى من ذلك الإعاقات الأخرى ذات المظاهر المشتركة لأنه يمكن أن يرافق صعوبات التعلم إعاقات وحالات أخرى مثل (التخلف العقلي، إعاقة حسية، إعاقة بصرية، ضعف البصر، الصمم، ضعاف السمع، الاندفاعية، النشاط الزائد، الحرمان الثقافي، اضطراب انفعالي شديد ...إلخ)

6 . 3 . محك التربية الخاصة Spécial Education Criterion:

ويعتمد هذا المحك على فكرة أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يصعب عليهم التعلم وفق الطرق التقليدية المتبعة مع التلاميذ العاديين، وإذا ما أردنا أن نقوم بتعليمهم المهارات الأكاديمية المختلفة ينبغي أن يتم ذلك عن طريق ما يتم إتباعه في التربية الخاصة من طرق وأساليب ووسائل تتفق معهم بما يساعدهم على تنمية وتطوير مثل هذه المهارات.[17]

6 . 4 . محك النضج Maturation Criterion:

ويقصد به عدم الانتظام في نمو الوظائف والعمليات العقلية المسؤولة عن الأداء، حيث أن معدلات النمو تختلف من طفل إلى آخر مما يؤدي إلى صعوبة في تهيئته لعمليات التعلم، فالأطفال ذوي صعوبات التعلم عادة ما يؤدون بطريقة عادية في بعض المجالات الأكاديمية أو المهام النمائية، في حين يظهرون قصورا حادا في مجالات أو مهام أخرى، لذا يمكن القول بأن نمو العمليات المسؤولة عن الأداء الجيد قد تم بمعدلات غير طبيعية، وهذا نتيجة عدم الانتظام في نمو الوظائف والعمليات العقلية المسؤولة عن الأداء.[18]

ومن ثم يتعين تقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذي يعوق عمليات التعلم، سواء أكان هذا القصور يرجع لعوامل وراثية أو تكوينية أو بيئية، ومن ثم يعكس هذا المحك الفروق الفردية بين الجنسين في التحصيل.

6 . 5 . محك المؤشرات النيورولجية(العصبية) Neurological Criterion:

ويعتمد هذا المحك في تحديد ذي صعوبات التعلم على التلف العضوي البسيط في المخ أو الاضطراب الوظيفي للجهاز العصبي المركزي لدى هؤلاء الأطفال.

7 . النماذج والنظريات مفسرة لصعوبات العلم:

اختلف المهتمون بدراسة ظاهرة صعوبات التعلم حول تعريفها والأسباب الفعلية لها، وكيفية تشخيص الأطفال الذين يعانون منها والاستراتيجيات والأساليب التربوية التي يمكن تقديمها لهؤلاء الأطفال، لذلك تنوعت وتعددت المداخل النظرية المفسرة لهاته الظاهرة تبعا لاختلاف المهتمين بهذا المجال من أطباء وعلماء النفس والتربويين، حيث ظهر في البداية النموذج الطبي للتدخل والعلاج لتخفيف المشكلات الدراسية والتمييز بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والعاديين، ونتيجة لنقص الدليل على تعميم نتائج

التدخلات العلاجية العصبية لتخفيف المشكلات الدراسية وكذا نتيجة للمسؤولية المتزايدة على المدارس الحكومية بالنسبة لتعليم التلاميذ ذوي إعاقات التعلم انتقل الاهتمام من الاتجاه الطبي إلى الاتجاه النفسي التربوي التعليمي في تفسير صعوبات التعلم، وفيما يلي أهم تلك النماذج والنظريات التي حاولت تفسير صعوبات التعلم:

1.7 . النظرية النيورولجية (العصبية):

وتقوم هذه النظرية على افتراض أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم اضطراب في وظائف المخ يمنعهم من المقدرة على تنظيم وتكامل المعلومات اللازمة للمهارات الأكاديمية، حيث يتفق أغلب المنظرون والمؤيدون لهذا النموذج أن صعوبات التعلم لها منشأين رئيسيين وهما:

أولا: إصابات المخ المكتسبة التي تؤدي إلى عدم القدرة على تنظيم أو تكامل أو تركيب المعلومات اللازمة للمهارات الأكاديمية مما يؤدي بدوره لحدوث صعوبة في التعلم.

ثانيا: عدم توازن قدرات التجهيز المعرفي بين نصفي المخي لدى الطفل أكثر من كونها نتيجة لعيوب معرفية عامة، والاضطراب الوظيفي في أي منهما يسبب حالة من عدم التوازن وبالتالي صعوبات في التعلم.[19]

على الرغم من المزايا التي قدمها أصحاب النظرية النيورولوجية إلا أن التفسيرات التشخيصية في ظل هذه النظرية تحتاج إلى خبرات إكلينيكية ماهرة ومدربة وهذا ما يصعب توفيره للأعداد المتزايدة من ذوي صعوبات التعلم والاضطرابات المخية الوظيفية الأخرى.[20]

2.7 . نظرية التأخر في النضج (النموذج النمائي):

ويرجع أصحاب هذه النظرية سبب صعوبات التعلم إلى البطئ في نضج العمليات البصرية والحركية واللغوية وعمليات الانتباه التي تميز النمو المعرفي، أي أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتخلفون عن أقرانهم العاديين في التحصيل نتيجة للفروق الفردية في

توقيت النضج لكل من النمو المعرفي العام أو مهارات التجهيز النوعية وليس للفروق في القدرات، وبذلك يكون التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير مهيئين لأداء مهام معينة بسبب التأخر في نمو بعض العمليات المعرفية الشيء الذي يسبب فشلا لديهم في تعلم المواد الأكاديمية، أي أن الفرق بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فرق في درجة النمو وليس في النوع كل حسب أسلوب اجتيازه مراحل النمو المختلفة.

لم تسلم نظرية التأخر في النضج من الانتقادات حيث وجه إليها أنها تتجاهل خاصية التفاعل بين النضج والنمو،مما يجعل السبب المباشر للخاصية موضوع الاهتمام غير محدد وواضح بصورة ملموسة.[21]

3.7 . النظرية اللغوية:

تركز النظرية اللغوية على نظرية **تشومسكي** التي تعتمد على الميل النظري لاكتساب اللغة والتي تشير إلى أن الأطفال يولدون ولديهم ميل فطري للارتقاء اللغوي فهم يرثون التركيب البيولوجي خاصة الجهاز العصبي المركزي الذي يمكنهم من استعمال السمات اللغوية العامة، وقد أطلق على المخطط التفصيلي لاكتساب اللغة " أداة اكتساب اللغة " LAD: The Language Acquisiti-n Device وهي تفتقر إلى LAD الذي يحتوي على عموميات لغوية تتألف من قواعد تنطبق على جميع اللغات وهي تقوم بإعداد المعلومات وتساعد الطفل على تحصيل وفهم مفردات وقواعد اللغة المنطوقة، وقد أكدت دراسة **لينبرج Lenneberg** وأيدت على أدوار القدرة الفطرية على اكتساب اللغة،حيث افترض بأن تطور اللغة يسير سيرا مع التغيرات العصبية التي تحدث كنتيجة للنضج وهو يشير إلى حقيقة وهي أن الأطفال في جميع الثقافات يتعلمون اللغة تقريبا في نفس العمر ويرتكبون نفس الأخطاء في التغير بلغتهم... كما يشير إلى أن حدوث تغيرات في منظومة العقل في سن الثالثة مما يساعد الأطفال في قدراتهم على فهم اللغة والتعبير بها وهذه السرعة التي يتمكن بها الأطفال من لغتهم بين 2 . 3 سنوات

يصعب تفسيرها دون الرجوع إلى التغيرات التي تطرأ على القدرة العصبية الكلية لاكتساب اللغة.[22]

4.7 . نظرية الاضطراب الإدراكي الحركي:

وتعتمد هذه النظرية في تفسيرها لصعوبات التعلم على أساس حس – حركي ثم يتطور الإحساس الإدراكي الحركي إلى إدراكي معرفي، لذا نجد أن أصحاب هذه النظرية يعتقدون أن الأطفال يتعلمون أول الأمر من خلال سلسلة من الاكتشافات الحركية الأساسية، كما أن جميع أنماط التعلم تعتمد على أسس حسية ـ حركية ثم تتطور هذه الأسس من الإدراك الحركي إلى مستوى أعلى من التنظيم هو الإدراك المعرفي وبهذا يذهب أصحاب هذه النظرية أن معظم الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من اضطراب نيورولوجي المنشأ في المجال الإدراكي الحركي وأن هذا الاضطراب هو السبب في عدم قدرة الطفل على التعلم، وحتى يتمكن الطفل من التعلم بشكل طبيعي يستلزم ذلك البدء في علاج جذور المشكلة وهي الاضطراب في المجال الإدراكي الحركي.

5.7 . النظرية السلوكية:

وتعتمد هذه النظرية في تفسيرها لصعوبات التعلم على أساسين رئيسيين:

الأساس الأول: يكمن في أساليب التحصيل الدراسي الخاطئة التي ترجع إلى استخدام طرق التدريس غير الملائمة بسبب الافتقار إلى الوسائل التعليمية والأنشطة التربوية المناسبة وكثرة عدد المتعلمين وافتقارهم إلى الدافعية للتعلم.

الأساس الثاني: يكمن في الظروف البيئية غير الملائمة في كل من الأسرة والمدرسة والمجتمع ومتغيرات السياق الاجتماعي وتاريخ تعلم الطفل التي تعد من الأمور المهمة في نمو واكتساب المهارات الأكاديمية.

وبهذا يفترض أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كثيرا ما يأتون من أسر منخفضة المستوى الاجتماعي الاقتصادي وتنقصهم الخبرات الاجتماعية والثقافية واللغوية المطلوبة للنجاح الأكاديمي.

لذا يرى أصحاب هذا الاتجاه لعلاج مشكلات التحصيل لذوي صعوبات التعلم يجب ضرورة دراسة الظروف البيئية وعوامل التنشئة الاجتماعية والتعرف على التاريخ التعليمي والتحصيلي للطفل وتعديل تلك الظروف البيئية والتعليمية.

6.7 . النظرية المعرفية:

ساد الاتجاه المعرفي لتفسير الظواهر النفسية في فترة الثمانينيات من القرن الماضي وأصبح أكثر قبولا نتيجة قصور النماذج والنظريات السابقة التي حاولت تفسير صعوبات العلم عن تقديم تفسيرات مقنعة لبعض اضطراب العمليات المعرفية بصفة عامة وصعوبات التعلم بصفة خاصة، ويقوم هذا الاتجاه على افتراض أن هناك مجموعة من ميكانيزمات التجهيز أو المعالجة كل منها يقوم بوظيفة أولية معينة، وأن هذه العمليات تفترض تنظيم وتتابع على نحو معين، فيركز هـ<ا الاتجاه على كيفية معالجة الطفل للمعلومات وكيفية تحليلها وتنظيمها،وفي ضوء ذلك ترجع صعوبات التعلم إلى:

- ✓ وجد مشكلات في تجهيز ومعالجة المعلومات.
- ✓ وجود قصور في استخدام استراتيجيات التعلم أ الاستراتيجيات المعرفية الملائمة لنوع وصعوبة المهمة.
- ✓ وجود قصور في المهارات المعرفية وما وراء المعرفة.[23]

قائمة المراجع:

[1] . فتحي محمد، الزيات (د س). صعوبات التعلم، ط1، مصر، دار النشر للجامعات، ص104.

[2] . سليمان عبد الواحد، يوسف ابراهيم(2010).صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية، ط1، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ص27.

[3] - نفس المرجع، ص31.

[4] - فتحي محمد، الزيات، السابق، ص105.

[5] - محمد النوبي، محمد علي (2011). صعوبات التعلم بين المهارات والإضطراب، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ص28.

[6] - فتحي محمد، الزيات، السابق، ص114.

[7] - سليمان عبد الواحد، يوسف ابراهيم، ص33.

[8] - محمد النوبي، محمد علي، المرجع السابق، ص ص35-36.

[9] - فتحي محمد، الزيات، السابق، ص121.

[10] - نفس المرجع، 106.

[11] - سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، المرجع السابق، ص43

[12] - محمد النوبي محمد علي، المرجع السابق، ص ص 58. 60

[13] - نفس المرجع ، ص 60.

[14] - قحطان، أحمد الظاهر(2008) مدخل إلى التربية الخاصة،ط2، عمان، دار وائل للنشر، ص237.

[15]- عادل محمد العدل(2013)صعوبات التعلم وأثر التدخل المبكر والدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة،ط1، القاهرة، دار الكتاب الحديث، ص 231.

[16] - نفس المرجع، ص229.

[17] - عادل، عبد الله محمد(2010) مقدمة في التربية الخاصة،ط1،القاهرة، دار الرشاد للطبع والنشر، ص359.

[18] - نفس المرجع، ص 230.

[19] - نفس المرجع، ص 209.

[20] - سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، المرجع السابق، ص66.

[21] - نفس المرجع، ص 67.

[22] - محمد النوبي محمد علي،المرجع السابق، ص70.

[23] - عادل محمد العدل، المرجع السابق، ص 212