

展 望

学習障害児指導における心理－教育的立場

——神経心理学的立場に対して——

角 本 順 次*

伊藤氏は本誌第23巻第1号(1975年3月)に「学習障害と治療指導」と題する論文を寄せ、学習障害は神経心理学の立場から研究されねばならないことを主張するとともに、単に心理診断やそれに基づく治療にとどまることの危険性を強調している。これに対して筆者は、学習障害が心理－教育的研究の課題でもあり、むしろ学習障害という概念自体がこの研究方法から出発したものであること、そしてここから価値ある発展をとげていることを明らかにしたいと考える。

伊藤氏も指摘しているように、学習障害はその特異性のゆえに神経学からの学際的協力が必要である。しかしながらその学際的協力というものは、各領域における研究が保障されてこそその成果の上に成り立つものであり、はじめからひとつの研究領域を基礎科学に従属させては発展が期待できるものではない。およそ障害児のみに限らず、児童一般の教育が神経学ないし医学的研究に負うところがあるのは当然としても、他方では、相対的にもせよ独自の心理学的、教育学的研究にまつところが大きいことを考えれば、ひとつの領域にのみ依存することこそ危険である。まして、ゲシュタルト心理学がGoldsteinの神経心理学に大きな影響を与えた例もあり、いたずらに上部構造を下部構造に従属させることは学問の進歩に益するものでない。

以下、学習障害を心理－教育的見地からながめることとし、まず神経心理学からの見方と異なる点を、研究の歴史と現状を展望する中で明らかにし、次に、氏がふれていない教育上の実際的な問題と今後にわたる課題とを検討してみたい。したがって本稿は、単に伊藤氏への異見というにとどまらず、教育の現実面への新たな考察を含むものである。

学習障害児の心理－教育的研究の経過

学習障害児研究の歴史は、1940年代のStraussらによ

* 鳥取大学教育学部

る脳損傷児研究にさかのぼる、彼らの研究は脳損傷(外因性)精神薄弱児を対象とするものであったが、その知見はまひや知的欠陥をもたない、微細脳損傷児をも包含するものであったし(Strauss et al. 1947, 1955), Cruickshank (1969) も、現在行われている普通知能の脳損傷児の教育研究が、当初の外因性精神薄弱児研究に由来することを認めている。

Straussらの研究については、その診断基準に問題があるとする批判(Sarason, 1949)、損傷の部位、範囲、程度などのちがいが、また過去の経験、現在の環境、生理的条件を無視して「脳損傷児」という名でその行動特性を単純化し過ぎているという批判(Wortis, 1956)、脳損傷児の心理的、教育的特性は多様であり、単一の教育法などありえないという批判(Gallagher, 1960)に代表されるさまざまな論議が行われ、わが国でも同種の意見が発表されている(田中, 1960, 伊藤, 1961, 1962)。

このような状況のもとでGallagher (1957) は、「脳損傷」というあいまいで過度に単純化されたカテゴリーに基づく研究は限界に来ており、今後はふたつの研究方法が分かれて行くであろう」と述べ、研究のその後の発展を予見した。彼によれば、そのひとつは神経系の構造と行動への機能化とを結びつけるもので、そこでは異なる損傷部位とテスト結果とが比較されることになる。もうひとつは、抑制欠如とか知覚能力とか言語発達といった心理的特性を教育上どうとらえるかを考えるもので、この場合は医学的診断とは独立に、これらの特性そのものの研究が行われることになる。

ここに見られるふたつの研究方法のうち、前者が伊藤氏のいう神経心理学的方法にあたるであろう。しかしながら後者の立場こそ、脳損傷児の心理－教育的側面に重きをおく人たちのものであり、幾人もの指導的な研究者によって確認されている。すなわち——「脳損傷は神経学者の固有の領分だが、脳損傷児に生じる知覚のゆがみや、抑制欠如や、連合の欠陥は教師と心理学者の領分である(Gallagher, 1957)」「伝統的な神経学的レポート

は教育計画にあまり役に立たないのに、これに頼ろうとするのは教師や心理学者にとって逃避である。肝要なのは子どもの行動と思考のプロセス、知能の構造をつかむことである (Cruickshank, 1961)。「機能的および教育的見地からして、われわれの出発点は当面病因にでなく、行動特性におかれねばならない。子どもを学習する者として、社会的有機体として規定するのは行動特性の方である (Birch & Bortner, 1968)」

伊藤氏はこのような心理-教育的アプローチを不適当だと批判するのであるが、逆に Gallagher (1960) は、脳損傷精神薄弱児の指導を実験的に試みた現実の成果の上に立って、これらの子どもの指導には、その心理的特性の把握が必要であること、神経学的事実の知識にまでさかのぼる必要がないことを強調した。すなわち——その子どもがかかった脳損傷の特定のタイプを知ること、あるいはまたその子どもが脳損傷児であると知ることすらも、教師にとっては必要でもなければ重要でもなかった。教師の知っておくべきことは、子どもの知的発達のパターンであり、行動の障害であった。もしその子どもが知覚障害をもっていればこれに合うような訓練計画を立て、もしその子どもが多動であればこれに合うように環境を調整しなければならなかった——。(しかしこの Gallagher も、神経学的情報が脳の機能を理解する上でいつかはわれわれにプラスとなるであろうが、今のところそれは教師にとって有用な助けにはならないのだ、と述べて将来の「学際的協力」を予想している。)

1960年代に入って、脳損傷児の心理-教育的研究は大きな発展をとげることになる。それは、これらの児童の学習の妨げとなる心理学的欠陥に光をあてるもので、いく人もの研究者からのあいつぐ提言が、「学習障害 specific learning disabilities*」(NACHC, 1968) という用語、概念を生み出すに至ったからである。また同じ年に Journal of Learning Disabilities 誌も発刊された。この「学習障害」の定義を作成するに先立ってすでに、この定義が教育上のものであり、行動に基づくものであるべきことが確認されるとともに、この定義が医学や社会学の分野でうけ入れられないかも知れぬことが予想されていた (Kass & Myklebust, 1969)。

このような経過や定義の内容からも知れるとおり、学習障害という概念自体、その基礎に神経学的損傷を暗示しているにせよ、当初から明瞭に心理-教育的見地から

作られたものであることは明らかである。この点について Kirk ら (1971) は「教育で用いられる学習障害の概念は、神経学的な欠陥を否定したり拒否したりするものではないが、治療教育の計画を組むにあたって重視されるのは心理テストや観察の結果であり、神経学的もしくは生物学的な診断にはさして依存しない」とはっきり述べている。

伊藤氏は「この種の心理検査は神経学的知見に裏打ちされてこそ……その有効性を発揮するのであるが、心理検査のみが先行するならば……損傷部位や機能の診断になりえないのであるから、適切な治療プログラム作成のための基礎資料にはなりえない」としている。しかし、あとで述べるように、これらの心理テストはよく体系化されたもので、現にこれによって治療効果をあげているのである。また個々の心理的欠陥を断片的にとらえるのではなく、体系的に理解すべきこともわれわれは承知している。筆者は逆に次の点で神経心理学的方法の限界を感じるのである。

- (1) 学習障害児にあらわれるさまざまな異常の原因と結果の間の因果関係は必ずしも単純明瞭でない (Kirk et al. 1971)。また損傷部位の医学的診断も、技術的に困難な例が多い。
- (2) これまでに感覚や運動のような基礎的機能の中核の部位は決定されたものの、話す、書くといった、より高次で複雑な行動のシステムについては今後の研究にまつところが大きい (Luria, 1970)。
- (3) Goldstein (1934) のように、脳の機能や精神活動の全体性を強調する立場に対して、局在説は未だ研究の余地を残している。

このような問題が残されているにもかかわらず、学校では、知覚や言語などに障害をもつ多くの児童が指導を待っており、治療教育にたずさわる者としてはいっそ、教育的診断——学習の妨げとなっている心理的欠陥の診断であると同時に、指導に活用できる診断——が現実的なものに思われて来るのである。

以上のような経過をたどって、学習障害児の心理機能に基づいて指導法を編み出そうとする努力が重ねられ、現にいくつかの成果を生み出した。そのひとつは Frostig (1963, 1966) の視知覚発達テストである。これは視知覚機能を、視覚-運動共応、図-地関係など5個の下位機能に分けて評価するだけでなく、これに基づく各下位機能の訓練プログラム (Frostig, 1966, 1968) を伴っている。また Kirk ら (1968) のイリノイ精神言語能力テスト (ITPA) は、言語能力を10個の下位機能にわたって評価するとともに、やはりこれに直結した

* この名称の訳語について、三木安正他 (1974) は「学習能力障害」としているが、本稿では、伊藤氏にならって「学習障害」とした。またこの用語の定義については、同じく三木他訳の訳書に載っている。

各下位機能の治療指針を詳細に提示している (Kirk & Kirk, 1971)。これらの、治療教育に直接役立つ診断具としてのテストは、心理学をその実践的課題である教育に固く結びつけようとする努力の産物である。そして診断の合理的体系に立脚している点でも、またすでにこの心理診断-治療教育の方式で成功をおさめている点でも (Kirk & Kirk, 1971) 価値あるものと評価できる。

これらのテストについて伊藤氏は、これらが出力-結果診断にとどまるもので、障害の病理学的メカニズムに迫るものでないとの否定的な評価を下しているが、およそ心理-教育的水準における診断というものは結果診断なのであって、脳病理学的メカニズムの解明は他の手段にまつしかない。とはいえ、テストや観察で得られた学習障害児のさまざまな症状をただ羅列することは、これらの児童の心理学的メカニズムを理解するゆえんではない。われわれは、不十分にせよ、心理学的次元でその病理学的メカニズムを把握しようとする努力をおろそかにするものではない。たとえば、注意散漫、多動、固執といった行動特性や、概念形成における異常について、Strauss (1947) は知覚障害から説明を加えており、この知覚障害の基礎に図-地関係の異常をおいている (Werner & Strauss, 1941)。Goldstein (1934, 1940) も、図-地関係を神経過程および行動の基本形態とみなすとしている。またたとえば、空間定位と数計算と文法的論理のような一見無関係な諸能力が、実は空間関係を把握する能力に依存している (Luria, 1970) といった心理学的知識をもつことにより、学習障害児のいくつかの欠陥を系統的に理解し、指導法を考えることもできる。

Frostig の視知覚テストや Kirk らの ITPA はそれぞれ価値あるものであるが、これらを単独で用いるのではなく、聴知覚弁別テスト (Wepman, 1958) と WISC を加えて基本的テスト・バッテリーとすることを Frostig (1968) は提案している。東京教育大学附属大塚養護学校の脳損傷児訓練プログラム (1974) では、Frostig, ITPA にパーデュー知覚運動調査 (Roach & Kephart, 1966) を加えて診断と治療の総合的方式としている。また運動、知覚、言語から社会的技能までを含む広範かつ精密な治療計画としては Valett (1974) のものがある。

これらの心理-教育的プログラムに対する評価の次に、筆者は、伊藤氏が「学習障害の構造解明と指導の指標を測定する技法」として一歩前進と評価し、精密化を期待している Doman-Delacato 法 (1964, 1973, 1974) をこそ慎重に検討したいと感じるのである。筆者が検討を要すると考えるのは次の点である——①この「神経心理学的アプローチ」が「症状をでなく、脳を直接に治療

するもの」だと公言している点。②「個体発生は系統発生をくり返す」という公式に立って作成され、「脊髄—脳橋—中脳—皮質」への進化過程を子どもにたどらせるようなプログラムの治療的価値。③子どもの自発的意欲を抑えて、たとえばすでに十分歩行可能な子どもになお匍匐を強制するといった厳格な「パターンニング」の教育的意味。

この Doman-Delacato 法については、アメリカでさまざまな疑問のために各種学術団体、父兄団体から疎外されるようになり、ついにはアメリカ精神薄弱協会 (AAMD) を含む10団体承認の「公式文書」による批判が投げられたといわれる。またこれに対して逆に「公式回答」も発せられたといわれるので、これらの内容を検討することも重要であろう。

学習障害児の教育に関する考察

さきにあげた心理テストと治療のシステムは学習のための基礎的な心理機能を対象とするもので、つまり機能訓練のためのものであるから、これらの心理機能を用いてなされる教科その他の学習にとってかわるものにはなりえない。ちょうど、どのような種目のスポーツでも、基礎体力を作るためにランニングが行われるが、それだけでは特定のスポーツ種目に必要な技能が得られるわけではなく、まして1個の人格としてのスポーツマンが得られるわけでないのににている。そこで、神経心理学と異なり、心理-教育的見地からは、治療ないし機能訓練を全般的な教育計画にどう組み込むべきかが考慮されねばならないことになる。別のいい方をすれば、心理-教育的立場というものは、学習障害児を単に心理機能の面から見るだけでなく、学習する1個の人格として見るのである。

かつて Itard (1804) は、野生児を感覚訓練によって教育しようと試み、Seguin (1843) はこれをうけついで、感覚と運動の訓練による生理学的教育を発展させた。Montessori (1912) の感覚訓練法もこの系列に入るものである。これらはいずれも、感覚・知覚機能の向上が知能の発達を促すという見通しに立ち、機能訓練を教育計画の中に大きく位置づけるものであった。

ソ連では Montessori の感覚訓練を「心理活動の感覚的局面が完成する結果、子どもの思考の発達における改善が自動的に起こる」という根拠のない前提であると批判し、障害児の矯正、補償的発達の可能性を彼の人格の全面的発達の中に見るようにし、個々の技能の訓練だけでは不十分だとしている。そして知的遅滞児の認識過

程の欠陥の矯正は個々別々の課業に分けて行われるのではなく、教授、学習と訓育のすべての過程で行われ、さらに一般的教育的な知識（文法、算数、自然）の学習の中でも行われるという（飯野、1967）。

一方わが国の養護学校学習指導要領（1971）では「養護・訓練」の領域が設けられており、感覚、運動、言語の機能訓練はこれの中に入れて、教科その他の領域と関連を保ちながら実施する方式がとられている。特殊学級ではこの方式を「参考」にすることになっているものの、普通学級にはこの「養護・訓練」は適用されないで、ここでは学習障害児の機能訓練をどうあつかうか、今後の問題である。

ここに見るように、機能訓練を教育のすべてと考える以前の方法はすたれ、今では機能訓練と他の学習活動とを統合する方式と、並行して実施する方式とが行われているのであるが、これらは必ずしも択一的に考えるべきものでもない。並行方式のわが国でも両者を関連づけて行うようにしているし、統合方式のソ連でも、聴覚、発音、運動の訓練のための準備期間をとっているという（飯野）。これらは主に精神遅滞児に関するものであるが、基本的には学習障害児にもあてはまるものと思われる。Frostig（1968）は、幼児には機能訓練に重点をおき、年長児には機能訓練を通常のカリキュラムの中に組み込んで実施していると述べているが、これはわが国の普通学級に参考となるであろう。何故なら、今後は普通学級の中にも学習障害児が発見され、指導法が検討されるようになるであろうから。

最後に、わが国の学習障害児教育における問題点を考えてみたい。これらの児童の出現率については評価に大きな差があり、「正確にはまだ分らないが、1～7%といわれている（脳損傷、Cruickshank, 1967）」「ほぼ5%である（微細脳機能不全、Satterfield, 1973）」「重いもので5～10%、軽いものを入れると10～20%（微細脳機能不全、Wender, 1971）」と全くつかみどころがないが、いずれにしても他の型の障害児とくらべて決して小さくない数字なので、これらの児童の教育は現場にとって大きな問題となる。しかも彼らは、普通学級でなら個別の配慮もなしにあつかわれているか、あるいは注意散漫、抑制欠如などのためにクラスの雰囲気や乱す邪魔者と見られ、学業不振を理由に特殊学級に送られたりしているのが実情と思われる。

すでに、これらの児童（微細脳損傷児）を「生理的変異」として見るのではなく、「主体的存在」としてうけとるべきだと主張し、「薬物や刺激の少ない環境を与え」といった、彼らを外面的にコントロールしようとする態度

が優先し、彼らを教育面で差別された疎外状況に追いこんでしまうこともある」という警告がある（岡田・人見 1974）。同じく田中（1974）も「“外因性の障害児はおちつきがないから、早くから他の障害児と分けて、飾りのない教室に入れた方がよい」と分類処遇を固定化し、動きをおさえる薬が用いられるなど」の傾向に強く反対している。わが国ではこんにち、学校教育全般の中で児童を「管理」の対象とする傾向が見られ、障害児についてはこのことがいっそう強く感じられる状況であるから、このような警告は重要なものである。伊藤氏ははじめの論文（岡田・人見）には言及しながら、これに対してその意見を明らかにしていない。別の部分では一応「学習障害をうけているこども（おとな）は主体的な存在である」と述べてはあるものの、それ以上の詳しい所論は見られない。これらの児童の注意散漫、抑制欠如などの特徴も状況によって変化することはすでに指摘されており（Cruickshank, 1961, Pevsner, 1963）、たしかに教室では概しておちつきのない者が、興味ある作業は熱心にやっていたり、お気に入りのテレビ番組には熱心に見入っている場面をよく見かけるが、こうして彼らもまた自らの選択を行っている。学習障害児が遺伝や生理的変異や環境によって支配され、受動的に行動しているとは考えがたい。人間存在とは、遺伝や環境の産物でありながら、同時に状況に対して働きかけて行く主体的な存在である。しかしながら、ただ抽象的に「主体性」をうんぬんするのみで、具体的な教育法を示せなかったり、既存の教育技術を観念的に否定するのみでは意味がない。よく問題になるさきの「刺激統制法」について、筆者はその意義を否定するものではない。この方法については、Strauss（1947）、Cruickshank（1967）、Pevsner（1963）がその必要を強調している。しかしはじめの2人はこのような特殊な方法が一時的なもので、いずれはこれらの子どもたちをもとの学級に復帰させるべきだとしていることに留意しなければならない。刺激統制法の機械的模倣や、学習障害児を邪魔者あつかいすることから、特殊学級を悪用した差別教育が行われることのないよう配慮しなければならない。問題は、当の子どもを特殊学級に入れるかどうかではなく、必要な指導を行うことであり、そのためには学習障害児に対する適切な指導が可能になるような条件を作り出すことが先決である。この条件とは次のようなものである。

- (1) 学習障害児についてよく知られていない現状からして、まずこれらの児童の心理と教育に関する知識を普及させること。
- (2) 教育内容、学級定員の過密な現状からして、これら

を軽減すること。これなくしては、学習障害児の存在は教員にとって新たな負担になるばかりである。

- (3) 障害児蔑視の空気が教育界に残っている現状にてらして、これを改める努力が必要である。これなくしては、特殊学級を悪用した「脳損傷児学級という管理上のくずかご (Birch & Bortner, 1968)」がわが国でも再現するおそれがある。

以上見て来たように、実際の教育場面において、神経心理学的アプローチの必要性は少ない。それは、実際的な心理－教育的アプローチがかなり体系化されており、これで効果をあげることがすでに知られているからである。むしろ考えるべきことは、学習障害児を新たな差別の対象とすることなく、いかに指導の実をあげて行くかということである。研究面（研究と教育実践とをはっきり区別できるわけではないが）では、神経心理学と教育心理学がそれぞれの成果を高める中で、いずれは協力しあう時期が来るものと期待される。

文 献

- Birch, H.G. & Bortner, M. 1968 Brain Damage: An Educational Category? in Bortner, M. ed. Evaluation and Education of Children with Brain Damage. Thomas.
- Cruickshank, W.M., Bentzen, F. A., Ratzeburg, F. H., & Tannhauser, M.T. 1961 A Teaching Method for Brain-Injured and Hyperactive Children. Syracuse Univ. Press.
- Cruickshank, W.M. 1967 The Brain-Injured Child in Home, School, and Community. Syracuse Univ. Press.
- Cruickshank, W.M. 1969 Foreword to Rappaport, S.R.: Public Education for Children with Brain Dysfunction. Syracuse Univ. Press.
- Delacato, C.H. 1973 The Diagnosis and Treatment of Speech and Reading Problems. Thomas.
- Doman, G.J., Delacato, C.H., & Doman, R. 1964 The Doman-Delacato Developmental Profile. The Institutes for the Achievement of Human Potential.
- Doman, G. 1974 What to do about Your Brain-Injured Child. 幼児開発協会訳 1974 親こそ最良の教師 サイマル出版会
- Frostig, M., Maslow, P., Lefever, D.W., & Whittlesey, J.R.B. 1963 The Marianne Frostig Developmental Test of Visual Perception. 1963 Standardization. Consulting Psychologists Press.
- Frostig, M. 1966 Administration and Scoring Manual for the Marianne Frostig Developmental Test of Visual Perception. Revised, 1966. Consulting Psychologists Press.
- Frostig, M. & Horne, D. 1966 The Developmental Program in Visual Perception. Follett.
- Frostig, M. 1968 A Treatment Program for Children with Learning Difficulties. in Bortner, M. ed. Evaluation and Education of Children with Brain Damage. Thomas.
- Frostig, M. & Maslow, P. 1973 Learning Problems in the Classroom—Prevention and Remediation. Grune & Stratton.
- Gallagher, J.J. 1957 A Comparison of Brain-Injured and Non-Brain-Injured Mentally Retarded Children on Several Psychological Variables. *Mono-graphs of the Society for Research in Child Development, Inc.*, XXII, 1—79
- Gallagher, J.J. 1960 The Tutoring of Brain-Injured Mentally Retarded Children. Thomas.
- Goldstein, K. 1934 Der Aufbau des Organismus. 村上仁, 黒丸正四郎訳 1957 生体の機能 みすず書房
- Goldstein, K. 1940 Human Nature in the Light of Psychopathology. Harvard Univ. Press.
- 飯野節夫 1967 ソビエトの障害児教育 日本教文社
- Itard, J.M.G. 1804 Rapports et Memoires sur le sauvage de l'Aveyron. 古武弥正訳 1952 フヴェロンの野生児 牧書店
- 伊藤隆二 1961 精神薄弱児の類型論およびその研究方法論 児童精神医学とその近接領域, 2, 190—196
- 伊藤隆二 1962 精神薄弱児の類型学的研究の現状（その3）——主として病因論をめぐって—— 教育心理学研究 10, 113—121
- 伊藤隆二 1975 学習障害と治療指導 教育心理学研究 23, 42—49
- Kass, C.E. & Myklebust, H.R. 1969 Learning Disability: An Educational Definition. *J. Learn. Dis.* 2, 7, 38—40
- Kirk, S.A., McCarthy, J.J., & Kirk, W.D. 1968 Illinois Test of Psycholinguistic Abilities. Revised Edition. Board of Trustees of the Univ. of Illinois.

- Kirk, S.A. & Kirk, W.D. 1971 Psycholinguistic Learning Disabilities : Diagnosis and Remediation. Univ. of Illinois Press.
- Luria, A.R. 1970 The Functional Organization of the Brain. *Scientific American*. 222, 3, 66—78
- 三木安正, 上野一彦, 越智啓子訳 1974 ITPA による学習能力障害の診断と治療 日本文化科学社
- 文部省告示 1971 特殊教育諸学校小学部・中学部学習指導要領 慶応通信
- Montessori, M. 1912 鼓常良訳 子供の秘密—幼年期の心の解剖と育て方 日本教文社
- National Advisory Committee on Handicapped Children. 1968 First Annual Report. U.S. Government Printing Office.
- 岡田幸夫, 人見一彦 1974 微細脳損傷症候群についての批判的展望 児童精神医学とその近接領域, 15, 192—203
- Pevsner, M.S. 1963 The Clinical Characteristics of Mentally Retarded Children. in Luria, A.R. ed. The Mentally Retarded Child. Pergamon.
- Roach, E.G. & Kephart, N.C. 1966 The Purdue Perceptual Motor Survey. Merrill.
1. Sarason, S.B. 1949 Psychological Problems in Mental Deficiency. 3rd ed. Harper & Row.
- Satterfield, J.H. 1973 EEG Issues in Children with Minimal Brain Dysfunction. in Walzer, S. & Wolff, P.H. ed. Minimal Cerebral Dysfunction in Children. Grune & Stratton.
- Seguin, E.O. 1866 Idiocy and Its Treatment by the Physiological Method. 薬師川虹一訳 1973 障害児の治療と教育 ミネルヴァ書房
- Strauss, A.A. & Lehtinen, L.E. 1947 Psychopathology and Education of the Brain-Injured Child. Grune & Stratton.
- Strauss, A.A. & Kephart, N.C. 1955 Psychopathology and Education of the Brain-Injured Child. Vol. II. Progress in Theory and Clinic. Grune & Stratton.
- 田中昌人 1960 精神薄弱児の類型学的研究をすすめるにあたっての方法論的問題点 児童精神医学とその近接領域, 1, 412—417
- 田中昌人 1974 講座「発達保障への道」③発達をめぐる二つの道 全国障害者問題研究会出版部
- 東京教育大学附属大塚養護学校研究紀要 1974 第19集
- Valett, R.E. 1974 The Remediation of Learning Disabilities—A Handbook of Psychoeducational Resource Programs. Fearon.
- Wender, P.H. 1971 Minimal Brain Dysfunction in Children. Wiley.
- Wepman, J.M. 1958 Wepman Test of Auditory Discrimination. Language Research Associates.
- Werner, H. & Strauss, A.A. 1941 Pathology of Figure-Background Relation in Child. *J. Abnor. & Soc. Psychol.* 36, 236—248
- Wortis, J. 1956 A Note on the Concept of the "Brain-Injured Child" *Am. J. Ment. Def.* 61, 204—206

(1975年5月30日受稿)