

学習ノートによる学習は、直接指導の機会に行なわれるため、それだけ時間をとることが必要となる。プログラム学習を間接指導にとりいれると直接指導とむすびつき、学習の発展と学習の構造化をはかることができる。学習ノートによる学習はたしかめの時間だけのびやすい。

ウ. 間接指導にプログラム学習をとりにれた学習指導は、児童は学習に専念し、直接指導で教師は指導力を集中できる。

学習ノートによる学習指導では、フィード、バックの機能をとりにれないかぎり、児童は、反応にたいする報酬（強化）が与えられないため学習の結果に不安が生じそれだけ、教師は間接指導に対しても個別指導の機会をじゅう分考慮しなければならない。こうしたことが授業記録からも察知でき、プログラム学習をとりにれた学習指導がすぐれているといえる。

エ. 学習ノートによる指導も相当に効果が期待できる。

アッサイメント方式とプログラム学習の原理をとりにれ、問題の提示の系列、学習資料、学習方法を具体的に指示し、個人の学習の進度を明らかにするような学習ノートをつくること。さらに集団相互、個別、教師による評価が具体的に計画されれば学習ノートによる学習もじゅう分期待できる。特にこの方法は普通学級の学習指導では教師が個別指導の機会をじゅう分考慮できるので、その効果は期待できると思われる。

ま と め

プログラム学習を間接指導にとりにれることによって間接指導の内容と直接指導の内容、さらに児童の認識過程にかかわる学習の個別化、集団化が組織だてられることによって、学習の効果が期待できるとの見通しにたったのがこの研究であった。

複式学級の学習指導では、間接指導方法上の困難性が指導内容を児童にじゅう分獲得させることの困難となってあらわれているといえる。児童の発達段階や個人差に応ずる指導も間接指導をどう生かすかにかかわることが大きい。これらの観点からすれば、プログラム学習を指導方法としてとりいれることは、その効果を相当程度期待できることがこの研究の結果からいえる。

プログラム学習の複式学級における学習指導への導入は、いわゆる学年別の指導を可能にすることができるということである。特に指導目標や指導内容が学年の心理的発達の側面にささえられていることの比重の大きい教科、あるいは単元や題材では、特に複式学級の学習指導を改善する方法として考慮されてよいだろう。

しかし、プログラム学習を導入することはプログラミングという教師の負担がある。この問題に応ずるため市販されている学習プログラムを使用した実験例によれば、教科や単元を考慮することにより（比較的）に国語、算数ではよいものがある。）効果は期待できる。

さらに、複式学級にプログラム学習をとりにれた学年別の指導を計画するにあたっては、同単元指導特に両学年が同じ素材をもとにして、同じふん囲気で学習にとりくむ長所はじゅう分生かしたい。逆というならば、同単元指導のいわゆる一本案の間接指導に生かすならば、同単元指導を改善する一方案ともなるであろう。

4 高等学校における学力形成過程の追跡研究

(1) 研究の目的

高等学校入学時における学力と入学後の成績との関係を追跡調査し、入学後の学力形成過程を明らかにするとともに、高等学校における学習指導の実態を把握し、学習指導改善のための資料を提供する。

(2) 研究の方法

高等学校入学選抜学力検査結果から、本県における学力の中位にあると考えられる普通高校および実業高校から標本校を抽出し、その学校に昭和40年度第一学年に入学した生徒を対象として、3ヵ年間継続研究を行なう。

① 研究計画

ア. 第1年次

入学時における学力と入学後1年終了時における学力との関係の究明と、高等学校における学力の実態の把握。

イ. 第2年次

第1年次の資料により、学力の形成要因の仮説の樹立と検証。

ウ. 第3年次

第1年次、第2年次の研究に基づいて、高等学校における望ましい学習指導のあり方を明らかにする。また、入学時の学力と高等学校における学力との関係を明らかにする。

② 研究対象学年および教科

研究の目的に従って、普通課程高校から6校、工業課程高校から1校を標本校として選定し、その標本校の昭和40年度第1学年入学生全員を調査対象とする。研究対象教科を数学、英語とし、その調査対象生徒数は次のとおりである。

数学 1,285人 英語 1,260人

③ 調査方法

高校入学時、第一学年終了時、第二学年、第三学年終了時における学力検査および教科に対する学習の構えの意識調査などを行ない、各学年間の関係を究明する。

このとき、全数的な立場からの追求と、入学時における学力段階を上、中、下の3段階に区分し、それぞれの段階の生徒の3年間の変容の状態の追跡的な追求による方法をとることにした。

(3) 研究の経過

① 学力検査

ア. 入学時における学力検査の実施

高等学校入学時における学力をとらえるために福島県診断・標準学力検査問題中学校3年用数学、英語を用いて学力テストを5月12日・13