

Title	完全習得学習の診断・治療システムに関する研究 : 小学校算数科を中心として
Author(s)	朴, 雅晴
Citation	
Issue Date	
Text Version	none
URL	http://hdl.handle.net/11094/28152
DOI	
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏名・(本籍)	朴 雅 晴
学位の種類	学 術 博 士
学位記番号	第 5 3 9 6 号
学位授与の日付	昭 和 56 年 8 月 1 日
学位授与の要件	人間科学研究科 教育学専攻 学位規則第5条第1項該当
学位論文題目	完全習得学習の診断・治療システムに関する研究 —小学校算数科を中心として—
論文審査委員	(主査) 教授 元木 健 (副査) 教授 田中 正吾 教授 水越 敏行 教授 三隅二不二

論 文 内 容 の 要 旨

本研究は、最近わが国の教育界で大きな課題となっている学業不振児の問題を解決するため、小学校算数科について、診断テストや治療用学習資料を含む授業システムを開発して、実験的研究により、ほとんどの児童が完全習得の水準にまで到達できることを実証したものである。

論文は、5部12章からなっている。まず第1部において本研究の意義と研究方法を述べ、第2部において、これまでの完全習得学習に関する理論すなわちキャロル (Carroll, J. B.)、ブルーム (Bloom, B. S.)、ケラー (Keller, F. S.) などの問題点を検討し、第3部で完全習得学習を目指した授業のシステム化とその実験結果のまとめを行なった。

具体的に述べると、I市の小学校を実験校として

- 1) まず低学年の計算の領域で、比較的多く誤答が発生するところの「繰り下りのある引き算(1)」をとりあげ、実験群Aでは、この単元の a) レディネス・テスト、b) 第1次診断テスト、c) 診断テストにより判定された誤答タイプ別の治療用プログラム学習資料などを用い、統制群Bではこれらを用いない普通の授業を行ない、最後に共通の事後テスト(総括的評価)を行なった。授業は同一の人物により、授業時間数はともに5時間が充当された。結果は、学習到達目標への90%以上の到達率を示した児童が、実験群91%、統制群75%で、この診断・治療システムが有意にすぐれていることが証明された。
- 2) ついで次の単元、「ひき算(2)」について、同様に a) レディネス・テスト、b) 第1次診断テスト、c) 治療用プログラム学習資料を作成して、今回はさきのA・B2組とも、それぞれの担任教師によるこの診断・治療システムを用いての実験授業を行なった。授業の結果、A組においては、

さきの単元(1)での完全習得に近い成績が十分なレディネスとなって、全員が90%以上の習得率を示した。B組はレディネスにおいて劣るためA組ほどの成績は収められなかったが、それでも習得率90%以上の児童が44名中41名で93%を示し、好成績を収めた。

3) つぎに、第5学年の教材で、誤答の比較的多い「文字と式」の文章題の領域について、同じような考え方により、診断と治療の教材システムを開発し、実験群と統制群に分けて実験授業を行ない、文章題のような領域でもこの診断・治療システムの有効性を立証した。

4) さらに第6学年の教材で誤答の多い分数の単元を取りあげ、隣接のM市の5校の小学校11学級で実験授業をした。実験結果は、参加した児童の85%が90%以上の習得水準を示し、この診断・治療システムの方式のすぐれている点が立証された。

5) なお、この診断・治療システムが著者のもと所属していた韓国教育開発院 算数・数学研究室に送られ、これをモデルとして、第3学年の「わり算」と第5学年の図形の教材について、ほぼ同様な診断・治療システムが作成され、実施された。結果は平素その学校で実施される評価水準よりも一般的に高いものであった。

第4部では前述の実験研究の結果をもとに、この診断・治療システムを効果的にする諸条件を考察し、最後に第5部で、この診断・治療システムの教育的意義、本研究を基礎とした新たな学習指導への提言、およびこの診断・治療システムの展望の要点をまとめている。

論文の審査結果の要旨

朴雅晴は、現在わが国の教育界において、ひとつの大きな課題となっている「学業不振児」解消の問題に関し、小学校算数科を取りあげ、科学的診断と治療の授業システムの開発を目指した実験的研究を行なった。

彼は、完全習得学習に関する内外の文献を渉猟し、キャロル、ブルーム等の研究の問題点を明らかにしたうえで、ブルームの教育目標分類学の理論をもとに、実践に即した形成的評価のアイテムを設定した。次いで、その作業仮説にもとづき、小学校2年の単元を題材として、彼の設計による授業プログラム、レディネス・テスト、学力テスト、さらに学力テストで完全習得にいたらなかった児童についてそのつまづきの原因をみつけるための診断テスト、そのつまづきの原因別の治療用プログラム等からなる授業システムを構成し、授業者に実験授業を依頼して、統制群との間の得点成績の比較研究を行なった。そしてその結果、実験群はほぼ完全な習得の段階にまで到達できることを示し、彼の授業システムが妥当なものであることを立証した。さらに、小学校6年の単元についても同様な授業システムを設計し、参加した児童406人のうち、85%以上の者が90%以上の習得水準に達し得ることを立証した。

この研究論文の特色は、教授—学習システムの最適化の手続きを、具体的な実践の場で確立しようとし、その成果を検証したところにある。しかしその実験のデザインについては、なおその限界と制

約条件を明確にしたうえでの記述が必要と思われる。また、学級内の教師と児童の人間関係に眼を向けている点については評価されるが、この点は今後の研究をまつべきものがある。

上述のとおり、本研究は完全習得を目指した授業のシステム化の確立に寄与したものといえる。よって本論文は博士学位論文として、その水準に達しているものと認める。