

교육 내용의 특성에 따른 개별화교육계획 교육 목표 개발 방법 고찰

정 주 영*

건양대학교 초등특수교육과 교수

《요 약》

이 연구는 교육 내용의 특성에 따른 적절한 교육 목표 개발 방법을 고찰하여 국가수준의 교육과정이 개별화교육계획을 통해 장애 학생에게 전달되는 과정에서 특수교사가 교육 목표를 체계적(systematic)으로 개발하고 체제적(systemic)으로 구조화하는 과정에 안내자 역할을 제공하는데 초점을 맞추었다. 이를 위해 개별화교육계획의 목표 개발을 위한 자원인 학습자의 생태학적 조건과 요구, 교육과정과 관련된 특성을 알아보고, 교육 목표의 개발 대상인 교육 내용의 본질과 특성을 고찰하며, 교육 내용 특성별 내용 분석을 통한 교육 목표 개발 절차에 대해 고찰한 후, 개발된 교육 목표를 연간 목표와 단기 목표를 중심으로 구조화하는 진술 체제에 대해 검토하였다. 검토 결과, 개별화교육계획의 목표 개발과 관련된 세 가지의 함의를 도출하였다. 결론적으로, 학생의 요구와 교육과정의 균형 있는 조화 속에서 교육 내용의 특성을 정확하게 파악하고 이에 적합한 내용 분석 방법을 통해 체계적이고 체제적인 교육 목표의 개발이 가능하며, 이에 근거한 하위 목표의 구조화를 통해 장애 학생이 충분히 교육과정에 참여할 수 있는 기회를 제공하고 책무성 있는 개별화교육계획의 개발과 실행이 가능하게 될 것이다.

주제어 : 개별화교육계획(IEP), 교육 내용 분석, 교육 목표 진술 체제, 교육과정 수정

1. 서론

특수교육의 가장 중요한 방법은 개별화교육이며 개별화교육을 현실화하기 위한 가장 1차적인 수단이자 방법은 개별화교육계획을 개발하고 실행하는 것이다. 이처럼 개별화교육계획은 특수교육의 가장 핵심적 문서인 동시에 과정으로서 그 중요성에는 이견이 없으나, 현대 특수교육 역사에서 개별화교육계획은 많은 특수교사에게 해결하기 쉽지 않은 과제임에 틀림이 없다. 많은 특수교사들이 개별화교육계획을 개발하고 실행하는데 어려움을 호소하고 있는데, 개별화교육계획 문서를 작성하는데 따른 업무 부담이나 장

* 교신저자(dkse88@konyang.ac.kr)

· 단기 목표 개발에 따른 학습 내용의 분석, 개발된 개별화교육계획의 실행가능성에 대한 의문, 개별화교육계획의 작성 범위(과목 등) 등 다양한 문제들이 개별화교육계획의 개발과 실행을 둘러싸고 제기되어 왔다(김경숙, 2006; 김병하, 1995; 김용욱·윤광보, 1998; 조인수·정계자, 2000; 조인수, 2004; 태원섭·박남수, 2007).

그럼에도 불구하고 개별화교육계획은 특수교육에서 가장 중요한 교육계획서로서 교육 목표와 내용, 방법, 평가에 관한 모든 사항을 담고 있으며, 이를 통해 장애 학생의 개별적 요구에 부합하는 개별화 교육이 가능할 수 있다는 특수교육의 신념은 변함이 없다. 게다가 「장애인 등에 대한 특수교육법」(2008)에서는 개별화교육에 대한 구체적 사항을 명시하면서 강력한 의지를 표명하고 있다. 법 제2조(정의)에서는 개별화교육의 정의를 제시하고 있으며, 제22조(개별화교육)와 동법 시행규칙 제4조(개별화교육지원팀의 구성 등)에는 개별화교육계획의 개발과 시행, 구성요소 등에 대한 내용을 규정하고 있다.

이 같은 변화는 개별화교육계획 개발과 실행에 따른 특수교사의 전문적 역할과 책임을 더욱 강조하면서, 실현 가능하고 책무성 있는 개별화교육계획의 개발이 특수교사의 중요한 과제로 대두되는 계기를 마련하였다. 특수교사는 실현 가능하고 책무성 있는 개별화교육계획을 개발하기 위해 교육목표, 내용, 방법에 대한 전문적 지식을 갖고 적절히 평가하고 실행해야 하며, 이를 통해 교육의 책무성을 이행해야 한다.

따라서 그 동안의 여러 개별화교육계획이 행정 문서로서의 한계를 지닌 것(예: 이영희, 2003; 태원섭·박남수, 2007 등)과 대조적으로 앞으로의 개별화교육계획은 특수교육 현장에서 직접 적용하여 사용할 수 있는 실질적 계획인 동시에 평가의 준거로서 변화해야 할 것이다. 이를 위해 개별화교육계획은 더욱 체계적(systematic)이고 체제적(systemic)으로 구조화되어 교육 목표와 내용 전달의 계열성을 높이고, 장애 학생이 노출된 맥락의 특성에 민감하게 반응할 수 있어야 한다. 또한, 실제 특수학교 교육과정에 기반을 두고 교육과정을 제공하고 평가하기 위한 실제적 도구이자 준거가 되어야 한다.

이처럼 개별화교육계획의 실제성을 높이기 위해서는 개별화교육계획의 개발 과정부터 실행에 이르는 모든 과정에서 특수학교 교육과정과 학교의 현실적 여건에 근간을 두고 교육 내용과 방법, 여건 등을 종합적으로 고려한 짜임새 있는 계획의 구안이 요구된다. 실제로 체계적으로 잘 짜진 개별화교육계획은 교사들로 하여금 계열적인 수업 수행을 돕는다(이영희, 2003). 또한, 장애 학생의 교육과 관련서비스에 관련된 여러 전문가의 협력을 통해 장애 학생에게 제공할 학습문제를 규명하는 것부터 학습 문제의 구조화, 학습 문제에 기반한 교육 목표의 개발, 개발된 교육 목표의 도식화를 통한 체제화, 교육 목표를 효과적으로 성취하기 위한 교육 내용과 방법의 모색, 교육 성과에 대한 공정한 평가 등 개별화교육계획의 개발과 실행의 전 과정에 걸친 체계적인 접근과 개발된 교육 목표와 내용 구성에서 체제적인 접근이 필요하다.

이에 이 연구는 개별화교육계획의 개발과 실행을 위한 첫 번째 과제로서 국가수준

교육과정에서 출발하여 장애 학생 개인의 교육적 요구와 장애 특성에 부합하는 교육의 전달을 위해 체계적이고 체제적(systemic, 조직적, organized)인 교육 목표의 개발 방법에 대해 고찰하고자 한다. 특히, 체계적이고 체제적인 교육 목표의 개발과 구조화를 위해 교육 내용의 특성에 따른 목표 개발 방법에 주안점을 두고자 한다. 특수학교 교육과정에 근거한 교육 목표가 실제로 1년간의 특수학교(급) 현장에서 실현되기 위해서는 개별화교육계획의 실행가능성을 높일 필요가 있으며, 이를 위해서는 교육 목표와 내용의 체계적인 구성이 선행되어야 하는데, 이 같은 목표의 개발과 구조가 성립되기 위해서는 교육 내용의 본질과 특성을 충분히 고려하여 각 내용의 특성에 따라 교육 목표를 체계적으로 개발하고 체제적으로 조직해야 한다.

교육 내용은 지식의 구조와 형식에 따라 차이가 존재하며, 따라서 각각 서로 다른 내용 분석에 근거한 목표의 개발과 구조화가 요구된다(Dick et al., 2001; Zook, 2001). 교육 내용의 특성에 따른 교육 목표의 개발은 국가수준의 교육과정을 제대로 전달하기 위해 교육 내용의 특성을 고려하여 내용을 분석하고, 이를 토대로 교육 목표를 체계적으로 개발하며, 개발된 목표와 하위 내용을 체제적으로 조직하는 과정을 의미한다. 결국, 이러한 과정은 국가수준 교육과정에 기초하여 장애 학생의 요구와 직결된 교육 내용의 연계성을 높이고, 궁극적 교육 목표를 중심으로 교육 내용의 특성을 살리며, 전달의 효율성을 최적화한 하위 교육 목표의 개발을 용이하게 하는 장점을 지닌다. 결국 교육 내용의 특성에 따른 교육 목표의 체계적인 개발과 체제화가 장애 학생의 생태학적 조건과 요구에 근거한 개별적 요구와 부합할 때 장애 학생의 요구에 가장 잘 맞추어진 최적의 교육과정 수정(curricular adaptation)을 가능하게 할 것이다.

이에 이 연구는 교육 내용의 특성에 따른 적절한 교육 목표 개발 방법을 고찰하여 국가수준의 교육과정이 개별화교육계획을 통해 개별 장애 학생에게 전달되는 과정의 효율성을 높이고, 교육 내용의 체계적이고 체제적인 구조화를 통해 장애 학생이 교육과정에 충분히 참여할 수 있도록 특수교사들에게 교육 목표 개발과 관련된 실제적인 안내자 역할을 제공하는데 목적을 둔다.

이를 위하여 개별화교육계획의 기본 자원인 장애 학생의 생태학적 조건 및 요구와 교육과정에 대해 알아보고, 교육 내용의 본질과 특성에 대해 고찰하며, 교육 내용의 특성별 내용 분석 방법과 교육 목표 개발 절차를 검토하고, 개발된 교육 목표를 중심으로 연간 목표와 단기 목표를 개발한 후 구조화하기 위한 방안을 제시할 것이다. 그리고 이들 논의가 개별화교육계획의 목표 개발에 갖는 함의를 제시할 것이다.

II. 개별화교육계획 교육 목표 개발을 위한 자원

개별화교육계획의 교육 목표를 개발하기 위한 자원으로 크게 장애 학생의 생태학적 조건 및 요구와 국가수준 교육과정에 토대를 둔 학교(급) 교육과정을 고려할 수 있다. 개별화교육계획의 교육 목표를 개발하기 위해서는 우선적으로 장애 학생의 개별적인 요구와 그들이 노출된 생태학적 조건을 고려해야 하며, 우리나라가 국가수준의 교육과정에 근거한 학교교육이 제공된다는 점에서 학교(급) 교육과정에서 교육 목표의 개발 자원을 찾을 수 있다.

1. 장애 학생의 생태학적 조건 및 요구

개별화교육계획의 교육 목표를 개발하기 위해서 가장 먼저 고려해야 할 것은 장애 학생의 생태학적 조건 및 요구이다. 현재 장애 학생이 노출되어 있는 주변 환경(미시 체계)과 그 속에서 일어나는 상호작용과 활동들(중간 체계)을 규명하고, 학생의 사고나 행동에 잠재적 영향력을 지닌 외 체계나 거시 체계적 관점에서 장애 학생의 생태학적 목표를 개발하여 이를 교육 목표로 개발하는 것은 장애 학생의 기능성과 수행 능력에 대한 실질적 요구를 반영한다는 점에서 중요하다. 또한, 장애 학생과 부모 등 장애 학생의 교육과 관련된 이해당사자의 의견을 충분히 반영하여 장애 학생의 교육적 요구를 가장 정확하게 파악하여 교육 목표 개발에 반영하는 것도 중요하다.

특히 학교(급) 교육과정에 조차 그대로 참여하기 힘들만큼 큰 개인차를 지닌 장애 학생의 경우, 또한 장애로 인해 생활 연령에서 요구하는 기능적 과제에 대한 결핍이 큰 학생들의 경우에는 생태학적 조건이나 교육적 요구에 근거한 기능적 기술이나 개념 등을 우선적으로 교수하기 위한 교육 목표를 개발하는 것이 필요하다. 또한, 상당한 특수학급을 비롯하여 학급(교) 교육과정이 마련되어 있지 않은 상황에서 교육 목표를 개발해야 하는 경우에는 장애 학생의 요구 사정을 통한 분석이 실시되어야 한다. 교사는 학생에 대한 요구분석을 통해 학습해야 할 내용과 목표를 결정할 수 있다.

요구분석은 현재의 결과와 바람직한 결과 간의 차이를 규정하고, 규정된 차이의 우선순위를 결정하여, 해결해야 할 가장 중요한 차이를 선정하는 과정이다(Kaufman et al., 1993; 변영계 · 이상수, 2003에서 재인용). 요구분석을 통해 학생의 교육적 요구를 파악하고자 할 때는 장애 학생이 속한 집단에 준거를 두고 학생이 도달해야 하는 이상적 혹은 최적의 수준(예: 획득해야 할 기술이나 지식의 수준, 감소되어야 할 부적절한 행동의 수준 등)을 여러 이해당사자의 합의 하에 규정하고, 이와 관련하여 학생의 현재 수행 수준을 파악한 후, 이들 간의 차이를 분석하여 가장 중요하고 시급한 목표를 중심으로 교육 목표를 선정하게 된다(정주영 · 신현기, 2002; Falvey et al., 1980). 교육 목표의 우

선순위를 결정하기 위한 기준은 [그림1]과 같다(정주영·신현기, 2002.; Rothwell & Kazanas, 1992; Smith & Ragan, 1999 참조). 교사는 이들 선정 기준을 토대로 학급과 학생의 상황 등을 종합적으로 고려하여 우선적인 교육 목표를 결정할 수 있다.

- * 학생이 도달해야 할 이상적 수준과 현재 학습 수행 수준 간의 크기에 따라 결정
 - 학생이 도달해야 할 이상적 기대 수준과 현재 학습 수행 수준 간의 크기가 클수록 우선적 과제로 선정할 수 있다.
- * 이상적 목표 달성을 위한 선수학습요소로서 영향력이 큰 과제일수록 우선적으로 선정
 - 기대하는 이상적 목표와 현재 학습 수행 수준 간의 차이는 크지 않지만, 학생이 도달해야 할 미래의 이상적인 목표에 도달하기 위해 우선적으로 획득해야 하는 선행학습요소로서 영향력이 크다면 우선적으로 선정할 수 있다.
- * 학생이 이상적인 목표에 도달할 수 있는 현실적 가능성이 클수록 우선적으로 선정
 - 학교 수업 시수, 목표 달성에 소요되는 전체 기간 등 학생이 이상적인 교육 목표에 도달하기 위한 현실적 가능성을 고려하여 실현 가능성이 높은 목표를 우선적으로 선정할 수 있다. 혹시 교육 목표에 도달하는데 아주 오랜 시간이 소요되는 경우에는 별도의 수업시간을 정해서 지원할 수 있다.
- * 학급 내의 구성원들이 공통적으로 지닌 요구를 우선적으로 선정
 - 이상적 수준과 현재 학습 수행 수준 간의 차이나 실현가능성 등을 충분히 고려하면서 학급 내의 다수의 구성원들이 공통적으로 지닌 요구를 반영한 목표를 우선적으로 선정할 수 있다.
- * 학생의 미래의 포부와 꿈을 현실화하기 위해 필요한 목표일수록 우선적으로 선정
 - 장애 학생과 부모 등 이해 당사자들이 학생의 미래의 포부와 진로를 계획하고 현실화하기 위해 필요성이 높은 과제를 우선적으로 선정할 수 있다.

<그림1> 요구분석을 통한 교육 목표의 우선순위 선정 기준

2. 교육과정의 분석

우리나라는 교육 기회의 균등과 최소한의 교육의 질을 보장하고자 국가수준의 교육 과정을 마련하여 시·도교육청, 시·군·구교육청, 학교와 학급에 이르는 교육과정의 전달 체계를 갖추고 있으며, 각급 학교와 학급은 국가수준의 교육과정에 토대를 두고 학교와 학급의 여건을 고려한 학교(급) 교육과정을 편성·운영하도록 하고 있다.

따라서 장애 학생 교육과정 운영의 기본 설계도 역할을 수행하는 개별화교육계획의 교육 목표는 국가수준 교육과정에 근간을 둔 학교(급) 교육과정에 토대를 두는 것이 교육과정의 개발 및 운영 취지에 부합한다. 개정 특수학교 교육과정은 일반학교 교육과정과의 연계성과 통합성을 강조하여 국민공통기본교육과정을 구성하고 국민공통기본교육

과정과 고등부선택중심교육과정을 적용할 수 없는 학생들을 위해 기본교육과정을 편성·운영하도록 하고 있으므로(교육인적자원부, 2008), 교사는 개별화교육계획의 교육 목표를 개발하기 위해서 기본교육과정을 포함한 특수학교 교육과정과 이에 근간을 둔 학교(급) 교육과정을 분석하여 교육 목표를 개발하여야 한다.

하지만 현재 개정 특수학교 교육과정은 물론이거니와 학교(급) 교육과정에서 제시하는 학습 내용을 그대로 교육 목표로 개발하는 것은 쉽지 않다. 교육과정의 내용은 내용 체계와 단계별 내용으로 구성되어 있으며, 단계별 내용은 해당 교과목의 각 단계별로 지도해야 할 구체적 내용을 제시하고자 하였지만(김용욱 외, 2006) 각 단계의 수준이나 특성이 두드러지게 나타나지 못한 제약을 지닌다. 기본교육과정 개발과 관련된 연구보고서에서는 단계별 내용이 덜 구체화되고 덜 상세화된 이유를 교과용 도서나 교사용 지도서 개발에 대한 융통성을 부여하기 위함이라고 명시하고 있지만(김용욱 외, 2006), 이는 오히려 개별화교육계획의 목표를 교육과정에서 도출해야 하는 교사의 입장에서 볼 때 융통성보다는 교육 목표 개발의 구체성 결여로 인한 한계점으로 작용할 수도 있을 것이다.

그러므로 교사가 장애 학생의 개인차를 충분히 고려하고 적절한 교육 목표를 개발하기 위해서는 기존 자료나 교과서, 교육과정이 담고 있는 교육 내용에 대한 철저한 분석과 이에 근거한 체계적인 교육 목표의 개발과 목표와 내용의 체계적인 구조화가 필요하다.

기존 자료 분석을 통한 교육 목표 개발의 과정은 첫째, 교육과정 및 교과서의 내용을 근거로 학생들이 학습해야 할 것들이 무엇인지 나열한 후, 교육 목표로 재진술하고, 둘째, 나열된 교육 목표가 현재의 단원 혹은 교육과정 영역 내에서 위계적·계열적으로 타당한 것인지 확인한 다음, 셋째, 교육 여건이나 상황을 종합적으로 고려하여 실현 가능한 교육 목표인가를 판단해야 한다(변영계·이상수, 2003).

III. 교육과정을 구성하는 교육 내용의 특성 고찰

교육 내용을 분석하기 위해서는 교육 내용이 갖는 특성을 파악하는 것이 중요하다. 학생에게 가르치고자 하는 교육 내용이 정해지면 수업에서 실제로 어떠한 하위 내용(혹은 구성 내용)들이 가르쳐져야 할 것인가를 확인하고 분류해야 한다. Gagne(1985)는 이를 '과제 분류'로 명명하고 있는데, 표적 목표를 달성하기 위해 필요한 학습의 필요조건을 분석하는 것을 의미한다. 즉, 학생에게 가르쳐야 할 교육 내용을 내용이 지닌 특성(예: 지적 기능, 인지 전략, 운동 기능 등)에 따라 내용을 분류하는 것을 의미한다. 이는 교육 내용이 어떤 지적 특성이나 구조를 지니고 있는가를 규명하는 것으로 종속되는 교

교육 목표를 개발하는 방식 등에 영향을 미칠 수 있다. 즉, 교육 내용의 특성을 고려함으로써 내용에 포함된 하위 구성 요소의 단계를 파악하고, 이를 학습하는데 필요한 학습 유형을 규명하며, 교육 내용의 학습에 필요한 선행 요건을 확인할 수 있다(권요한·이만영, 2003 참고).

1. 내용의 조직성이 강조되는 경우

교육 내용의 계열이나 위계성이 비교적 명료하지 못한 경우로서 내용간의 관계성에 기초한 내용의 조직성이 두드러진 경우를 의미한다(Zook, 2001). 주로 언어정보와 같은 특성을 지닌 교육 내용에서 이 같은 특성이 발견되는데(변영계·이상수, 2003; Gagne, 1985; Zook, 2001), 교육의 계열이나 순서보다는 내용의 관계성에 기초한 범주나 주제, 단위 등을 중심으로 교육 내용을 조직할 수 있으며, 교육의 순서나 계열은 비교적 덜 중요한 특징을 지닌다.

가령, 언어정보는 언어 표현, 문장, 그림 등을 통해 어떤 사실이나 일련의 사태를 기술하고 말할 수 있는 능력으로서, “아동이 생활하는 주요 지역사회 3곳 이상에서 사용하는 명사 100개를 읽고 쓸 수 있다”(관련 근거: 기본교육과정 국어 II단계), “여러 동물을 특징에 따라 분류할 수 있다”(관련 근거: 기본교육과정 과학 II단계)와 같이 특정 사실이나 사태를 기술하고 말해야 하는 교육 목표가 설정되는 경우가 해당된다. 이 경우 특수교사는 ‘지역사회에서 사용하는 명사’를 중심으로 학생이 생활하는 지역사회에서 사용하는 다양한 어휘 목록을 정리하고 이를 포괄하는 3가지 이상의 지역사회 장면으로 군집화하여 위계적으로 구성해야 하며, ‘동물의 특징’을 중심으로 여러 동물의 특성을 열거하고 이를 군집화하여 상하 위계로 구성하여 조직화(체제화)하게 된다.

이처럼 내용 분석을 통해 교육 목표를 조직화하기 위해서는 주로 군집 분석 절차를 적용할 수 있는데(Dick et al., 2001; Zook, 2001 참고), 교육 내용을 분석할 때 특정 언어정보가 담고 있는 사실을 포괄할 수 있는 상위 수준으로 범주화함으로써 특정 사실과 관련된 내용을 군집화할 수 있다.

2. 학습의 시간적 관계성이 강조되는 경우

학습자가 최종 목표에 도달하기 위해 획득해야 할 정신적 및 신체적 행위의 계열성이 강조되는 경우로서 교육 내용의 시간적 순서나 계열이 중요한 학습 내용에 적용된다. 주로 Gagne(1985)의 학습된 능력에서 운동 기능과 일부 지적 기능, 문제해결법과 같은 인지전략과 관련된 교육 내용이 이에 해당하는데, 이들 교육 내용은 학습의 시간적 관계성이 중요하다.

가령, “자신의 옷을 정리하여 알맞은 곳에 보관할 수 있다”(관련 근거: 기본교육과

정 실과)나 “(멀리뛰기에서) 도약의 기본 움직임을 익힐 수 있다”(관련 근거: 기본교육과정 체육 I 단계)와 같은 목표에 도달하기 위해서는 각 과제의 마지막 행동에 도달하기 위해 순서적으로 분석된 각각의 직무를 순서에 따라 수행해야 한다. 또한, 주로 상징 기호를 사용하여 지적 조작을 하는 지적 기능의 가장 전형적인 형태인 “규칙”의 경우, 절차를 중요시 하는 정신적 작용의 예가 될 수 있다. 예를 들어, “그림을 보고 간단한 문장을 만들 수 있다”(관련 근거: 기본교육과정 국어 III 단계)와 같은 목표는 학생이 이미 획득한 규칙을 사용하여 문법에 맞게 그림이 나타내는 상황을 문장으로 만드는 과제로서 지적 기능에 해당하는 교육 내용이며, “피감수가 9이하인 뺄셈을 할 수 있다”(관련 근거: 기본교육과정 수학 II 단계)와 같은 수학 과제는 피감수가 한 자리수인 경우 뺄셈을 풀기 위한 규칙을 적용하여 과제를 해결하는 지적 기능과 관련된 교육 내용이다.

이 같이 목표의 수행이 시간 순서적으로 계열화된 일련의 단계를 필요로 하는 경우에 교사는 절차적 분석을 이용하여 학습자가 수업 목표에 도달하기 위해 획득해야 할 내용을 분석할 수 있는데(Gagne et al., 1992; Jonassen et al., 1989), 발달지체 학생들을 대상으로 한 일상생활 과제나 직업 과제의 상당수는 이 같은 직무과제 분석에 근거한 절차적 분석이 필요한 학습 내용들에 해당된다.

3. 학습에 요구되는 지적 기능의 위계성이 강조되는 경우

지적 기능들 가운데는 단순히 시간적 순서에 따른 수행뿐만 아니라 학습 내용의 선-후 관계가 분명하여 특정 내용을 교육하거나 학습하기 위해서는 반드시 획득해야 할 선수학습요소와 후속학습요소의 관계가 분명한 경우가 있다. 즉 지적 기능의 선수학습요소와 후속학습요소 등 지식의 위계 및 계열성이 중요한 과제의 경우 학생이 이미 획득하고 있는 학습의 구성 요소나 하위 기능이 후속되는 교육과 학습을 가능하게 한다.

이 같은 지적 기능의 학습을 용이하게 하기 위해서는 내재적 조건을 갖추는 것이 필요한데, 내재적 조건을 갖춘다는 것은 새로운 기능의 구성요소로 통합될 선수학습 기능과 그 기능을 회상하여 새로운 형태의 기능으로 통합하는 과정을 통해 지적 기능의 학습을 용이하게 하는 것을 의미한다(Gagne, 1985).

예를 들어, 앞에서 언급한 “피감수가 9이하인 뺄셈을 할 수 있다”(관련 근거: 기본교육과정 수학 II 단계)와 같은 수학 학습 내용을 학습하기 위해서는 가르기와 모으기와 같은 기초 연산 기능부터 수 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9를 알고, 한 자리 수의 순서를 알아야 하며, 한자리 수의 크기를 비교하는 수 이해가 가능해야 한다. 이 같은 교육 내용은 위의 수학 과제를 학습하기 위해 반드시 필요한 선수학습요소가 된다.

이처럼 목표의 수행을 위해 지적 기능의 계열과 순서가 강조되고, 하위 기능과 학습 내용 간의 위계적 관계가 중요한 학습 내용의 경우에는 위계적 분석을 통해 학습 내용을 분석할 수 있는데(Dick et al., 2001; Gagne et al., 1992; Jonassen et al., 1989), 위

계적 분석법은 학생이 높은 수준의 기능을 획득하고자 할 때 미리 갖추고 있어야 할 하위 기능이나 선수학습 기능을 규명하는데 용이하다.

IV. 교육 내용의 특성에 따른 내용 분석과 목표의 개발

1. 교육 내용의 특성에 따른 분석의 필요성

Gagne(1985)는 학습과제와 학습위계를 유사한 개념으로 보면서 학습과제를 정의하기를 “학습과제는 하위 수준의 어떤 기능(skills)에서부터 관련된 더욱 높은 수준의 기능으로, 최대한의 긍정적인 전이를 일으킬 수 있게 순서화한 지적 기능(intellectual skills)의 한 집합체를 말한다”고 정의하였으며, Carroll(1963)은 “어떤 사실이나 개념에 대해 아무 것도 모르는 상태에서 그러한 사실이나 개념을 알고 이해하기에 이르는 과정이다”고 정의하였다. 즉, 교육 내용을 분석한다는 것은 교육 목표와 같은 최종 목표에 도달하기 위해 장애 학생이 체계적이고 계열적이며 순서적으로 학습해야 할 비교적 단순한 기능들로서, 교수-학습 과정 안에서 담고 있는 기능, 지식, 태도 등의 하위 능력을 규명하는 과정이라고 할 수 있다. 그러므로 개별화교육계획의 개발에서 교육 내용을 분석한다는 것은 교육 목표가 여러 개의 하위 목표로 구성된 여러 기능의 집합체로 이루어지며, 하위 목표를 아우르는 여러 개의 교육 목표를 충분히 학습해야만 궁극적인 교육 목표에 도달할 수 있다는 가정에 근거하고 있다.

교사는 장애 학생에게 교육 내용을 효율적으로 전달하기 위해서는 교육과정 내의 교육 내용의 특성을 잘 파악하여 각 내용 특성에 따라 교육 내용을 체계적으로 분석하고 이에 근거하여 교육 목표를 개발하여야 한다.

이를 통해 수업의 계획 단계부터 선수학습요소와의 관계를 규명하여 교수에 관한 의사결정을 돕고, 학생에게 전달할 내용을 가장 잘 전달할 수 있는 교수 전략의 선택에도 영향을 미칠 수 있으며, 수업에 참여하는 학생에게 걸여된 선수학습 요소나 선행 지식을 파악하여 학습에 따른 문제점을 미리 파악하고 예방하는데 도움을 줄 수 있다(Zook, 2001). 변영계 등(2003)은 체계적인 교육 내용의 필요성을 첫째, 학습자가 길러야 할 행동이나 능력을 구체적으로 확인할 수 있고, 둘째, 교육 내용별로 요구되는 교육적 경험이나 활동을 분명하게 보여주며, 셋째, 교육 내용의 학습 순서나 계열을 제시해 주고, 넷째, 교육 목표 달성을 위해 반드시 학습해야 할 것과 생략해도 될 것을 구분해 주며, 다섯째, 교육 내용의 평가 시점을 확인할 수 있고, 여섯째, 학습에 필요한 선수학습 능력이 무엇인지 확인할 수 있다고 정리하고 있다.

2. 내용 특성별 분석을 통한 교육 목표의 개발

내용 특성에 따른 교육 내용의 분석 방법은 다양하게 제시되고 있다. Jonassen 등(1989)이 교육 내용의 특성에 따라 분석하는 방법을 27가지로 분류하고 있고, 김진호 등(2001)은 횡적 분석, 종적 분석, 구조적 분석의 세 가지로 제시하고 있으며, 변영계 등(2003), Dick 등(2001), Zook(2001)는 교육 내용을 담고 있는 단원이나 교과 성격에 따라 군집 분석, 절차적 분석, 위계적 분석, 혼합 분석의 네 가지로 제시하고 있다. 이 연구에서는 Zook(2001), Dick 등(2001)과 변영계 등(2003)이 제시한 네 가지 내용 분석 방법을 토대로 상기한 내용 분석 방법의 특징을 종합하여 교육 목표의 개발 방법을 논의하고자 한다.

1) 군집 분석을 통한 교육 목표의 개발

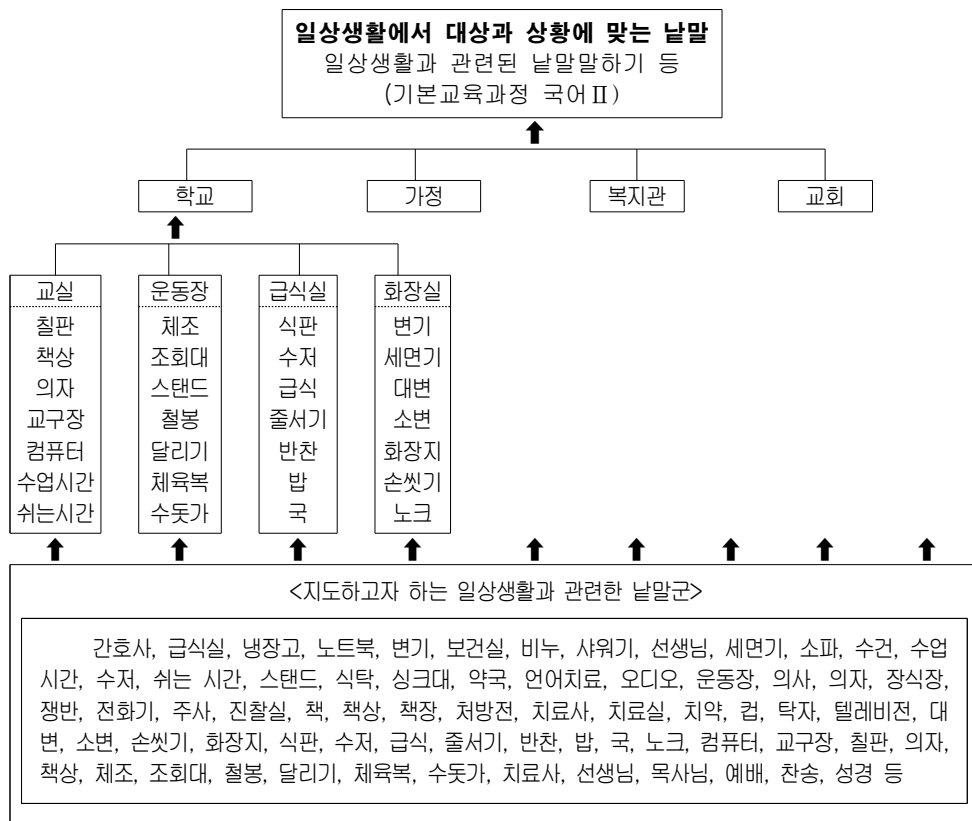
교육 내용의 논리적 절차가 적고(변영계·이상수, 2003), 내용의 조직성이 강조되는 경우(Zook, 2001)에는 주로 군집 분석을 통해 개별화교육계획의 교육목표를 개발할 수 있다. 군집 분석법은 사실적 정보를 조직적으로 구조화하여 학습자가 학습한 내용을 회상하기 쉽게 도움을 제공하는데 목적이 있다(Zook, 2001). 따라서, 군집 분석은 주로 언어정보나 명제적 지식처럼 학습 내용의 논리적 절차가 비교적 적고, 선후 관계의 계열이나 위계성이 다소 낮으며, 특정 준거를 이용한 군집화(조직화)가 용이한 교육 내용에 관해 교육 목표를 개발하고자 할 때 적용할 수 있다. 이 같은 군집 분석의 특징은 어떤 사건이나 사실을 횡적으로 나열하고 분석하는 횡적 분석 방법의 특성과 유사한 면이 없지 않으나(김진호 외, 2001) 횡적 분석 방법은 역사적 사건의 순서에 따른 분석 등을 포함한다는 점에서 군집 분석과는 차이가 있다.

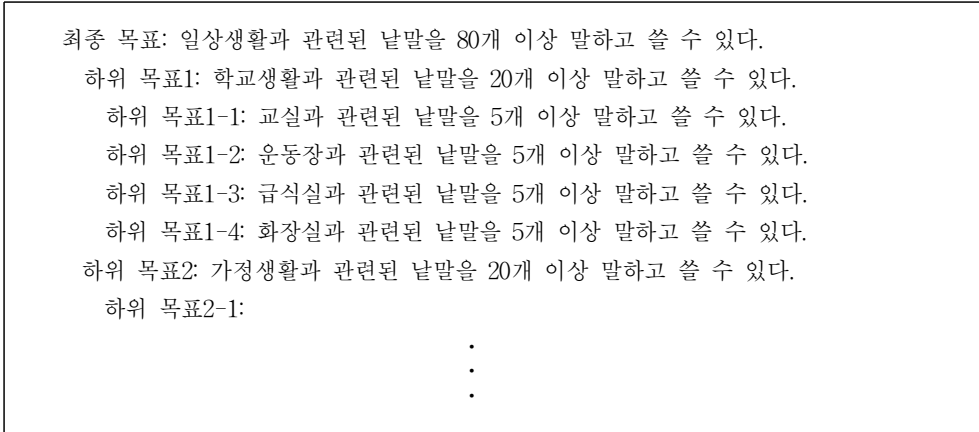
따라서 군집 분석법은 장애 학생에게 어휘나 사회적 기술 등을 교수하고자 할 때 생태학적 체제 내에서 공간과 시간(월 혹은 주별 주제), 특정 주제, 사건 등에 근거하여 하위 기능이나 지식을 범주화하여 개별화교육계획의 장·단기 목표 혹은 월별 교육 목표 등으로 교육 목표를 개발하는데 유용하다. 이를 테면, 정인지체학교에서 기능적 생활 중심 교육과정을 편성하기 위해 지도하고자 하는 기능과 지식들을 위계보다는 월별 주제나 생활 장면, 사건 등을 중심으로 단원을 구성하여 지도하는 경우로서, 이에 근거하여 연간교육계획이나 월별교육계획의 목표를 개발할 수 있다.

그런데, 군집 분석법을 통해 교육 목표를 개발할 때는 분석된 교육 내용의 논리나 위계가 명료하지 않고 분석된 모든 내용을 교육 목표로 전환할 수 없기 때문에 분석된 교육 내용이 교육과정 내에서 얼마나 중요한 것이며, 학생의 요구나 교실의 현실적 여건을 고려할 때 얼마나 타당한지 혹은 얼마나 긴급한 과제인지 등을 종합적으로 고려하여 교육 목표로 전환해야 한다(정주영·신현기, 2002; Rothwell & Kazanas, 1992; Smith & Ragan, 1999 참조).

군집 분석을 통한 교육 목표의 개발 절차는 다음과 같으며, [그림2]는 기본교육과정 국어과와 관련하여 일상생활과 관련된 낱말 말하기 수업을 위해 지도할 낱말을 학생의 생태학적 공간이라는 기준을 중심으로 조직하여 군집 분석한 후 목표를 개발한 예이다 (교육부, 2008; 변영계 · 이상수, 2003; Dick et al., 2001; Gagne, 1985; Zook, 2001 참고).

- ① 학습해야 할 구체적 정보(내용)를 규명하여 나열하거나 기술한다.
- ② 구체적 정보(내용)를 조직하기 위한 기준을 정하고, 기준에 근거하여 정보(내용)를 군집화하여 조직한다.
- ③ 군집의 상하, 종속 관계를 나타낼 수 있도록 여러 개의 군집들을 구조화한다.
- ④ 구체적인 하위 정보(내용, 사실)를 포함하는 군집의 구조를 시각적으로 도식화한다.
- ⑤ 시각적으로 도식화된 각 정보(내용, 사실)를 적절한 교육 목표 진술 체계를 이용하여 교육 목표로 진술한다.





<그림2> 군집 분석을 통한 교육 목표 개발의 예

2) 절차적 분석을 통한 교육 목표의 개발

주로 시간적 순서나 계열이 중요한 운동기능이나 정신적 수행에 관련된 교육 목표를 개발할 때 사용하는 방법으로, 학습 과제를 수행하기 위해 필요한 일련의 하위(선행) 과정들이 수행되는 과정, 기능, 순서 등에 따라 목표를 개발한다. 따라서 절차적 분석법에 의해 개발된 교육 목표는 이전의 목표가 달성되어야만 다음의 목표 수행이 가능하다는 프로그램 학습의 원리에 이론적 근거를 두며(Zook, 2001) 하위의 기능부터 순서적으로 수행하도록 구조화된다.

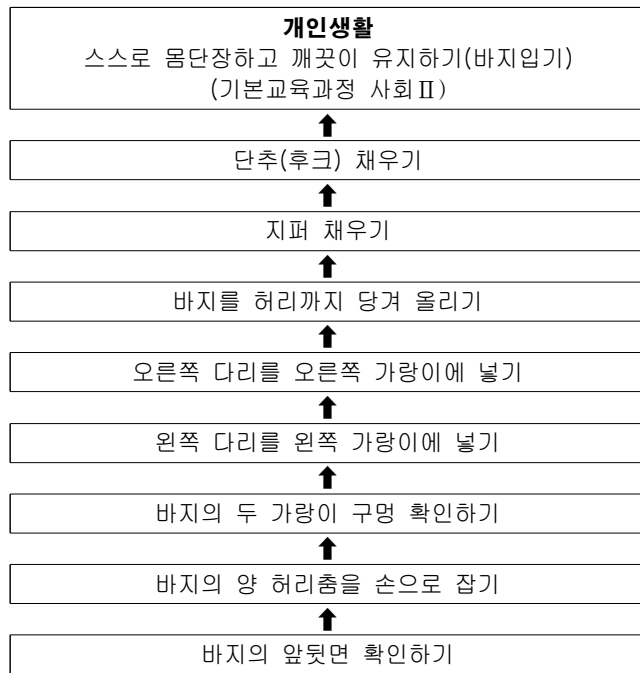
절차적 분석을 통해 교육 목표를 개발하기 위해서는 이상적인 신체적 혹은 정신적 작업 과정을 관찰하고 작업 순서를 기록하여 분석한 다음 이를 순서적으로 목록화한 후 이에 근거하여 교육 목표를 개발해야 한다(변영계 · 이상수, 2003; Zook, 2001).

이 같은 특징으로 인해 절차적 분석법은 도구나 기기의 조작, 손 씻기, 옷 입기, 식사하기 등과 같은 자조 기술과 같은 신체적 활동이나 대중교통 이용하기, 읽기 전략 교수, 문제해결학습의 절차와 같이 문제해결 스크립트나 정신적 규칙을 지도하기 위한 교육 목표의 개발에 적용할 수 있다.

절차적 분석을 통한 교육 목표의 개발 절차는 다음과 같으며, [그림3]은 기본교육과정 사회과에 관련하여 옷 입기(바지 입기)를 지도하기 위해 교육 내용을 절차적 분석한 후 목표로 개발한 예이다(교육인적자원부, 2008; 변영계 · 이상수, 2003; Dick et al., 2001; Gagne, 1985; Zook, 2001 참고).

- ① 교육 목표를 수행하기 위해 필요한 주요 행위나 단계의 순서를 관찰하고 확인한다.
- ② 주요 행위나 단계의 하위 행위들을 기술한다.
- ③ 각 하위 행위들에 종속된 절차, 규칙, 원리, 개념을 규명한다.

- ④ 각 하위 행위들에 종속된 절차, 규칙, 원리, 개념을 구성하는 각각의 기능을 열거한다.
- ⑤ 위에서 언급한 하위 행위와 각각의 기능에 대해 적절한 절차 혹은 위계적 분석을 실시한다.
- ⑥ 시간 순서와 선후 관계를 고려하여 다이어그램을 구성한다.
- ⑦ 다이어그램 내의 각 기능을 적절한 교육 목표 진술 체제를 이용하여 교육 목표로 진술한다.



최종 목표: 3회 연속하여 혼자서 단추와 지퍼가 달린 바지를 입을 수 있다.
 하위 목표8: 3회 연속하여 바지의 단추를 채울 수 있다.
 하위 목표7: 3회 연속하여 바지의 지퍼를 채울 수 있다.
 하위 목표6: 3회 연속하여 바지를 허리까지 당겨 올릴 수 있다.
 하위 목표5: 3회 연속하여 바지의 오른쪽 가랑이에 오른쪽 다리를 넣을 수 있다.
 하위 목표4: 3회 연속하여 바지의 오른쪽 가랑이에 왼쪽 다리를 넣을 수 있다.
 하위 목표3: 3회 연속하여 바지의 두 가랑이 구멍을 확인할 수 있다.
 하위 목표2: 3회 연속하여 바지의 허리춤을 손으로 잡을 수 있다.
 하위 목표1: 3회 연속하여 바지의 앞면과 뒷면을 구분할 수 있다.

<그림3> 절차적 분석을 통한 교육 목표 개발의 예

3) 위계적 분석을 통한 교육 목표의 개발

위계적 분석법은 교육 목표에 의해 기술된 지적 기능을 적용하는 방법을 학습하기 전에 학습자가 반드시 획득하고 있어야 할 선수 기능을 확인하는 내용 분석 방법으로 (Dick et al., 2001; Gagne, 1985; Jonassen et al., 1989) 수학교과나 과학교과에 주로 적용하는 종적 분석 방법과 유사하다. 즉, 하나의 학습 과제와 학습 요소가 독립적으로 존재하는 것이 아니라 다른 학습 요소와 종적으로 연결되어 위계적 조직을 이루고 있다고 가정하고(변영계 · 이상수, 2003), 상위 학습과제, 중위 학습과제, 하위 학습과제의 순으로 위에서 아래로, 또는 하위 학습과제부터 상위 학습과제로 순차적으로 분석하는 방법을 의미한다(김진호 외, 2001).

교육 내용 중 지적 기능과 관련된 상당수 내용은 선수학습요소와 후속학습요소 간의 명확한 계열성과 기능 간의 위계성이 나타나는데, 하나의 교육 내용이 종적 체계를 갖춘 여러 개의 상-하위 교육 내용과 과제로 나뉠 수 있고, 하위의 교육 내용(과제)이 충분히 학습되어야만 비로소 상위의 교육 내용(과제)을 학습할 수 있음을 의미한다.

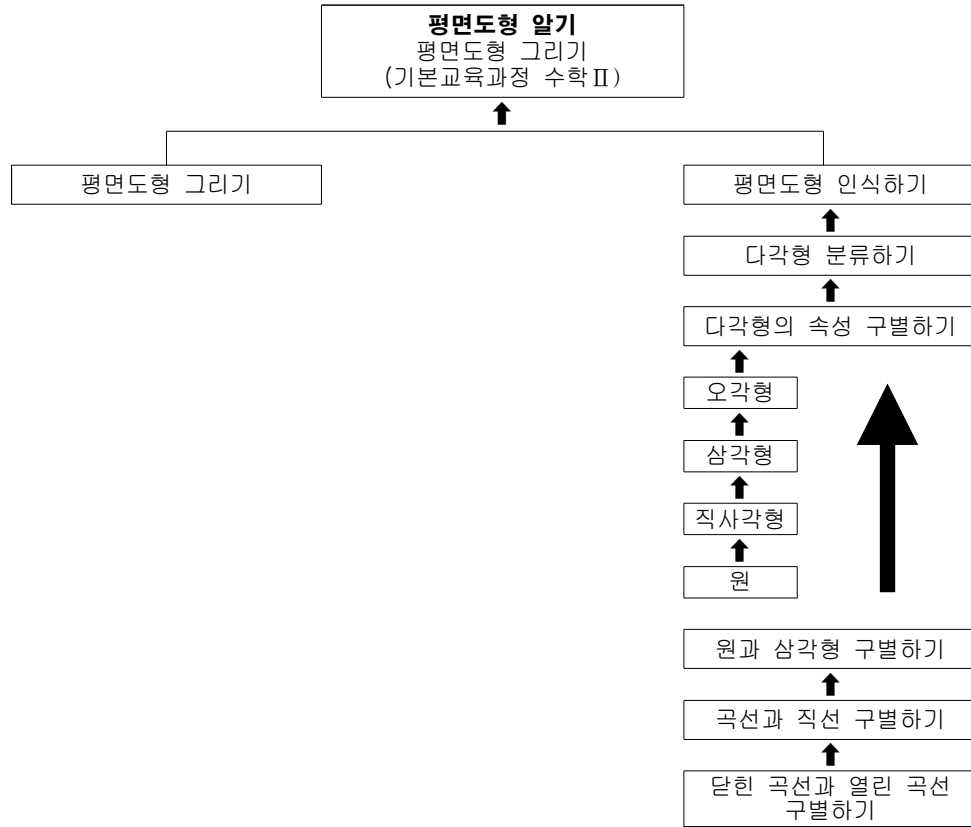
이처럼 교육 내용의 전이 체계가 명료하게 나타나는 과제인 경우에는 위계적 분석법을 사용한다. 하나의 교육 내용은 몇 개의 하위 교육 내용으로 분석될 수 있으며, 이들 하위 교육 내용은 다시 좀 더 세부적인 교육 내용으로 분석될 수 있다. 예를 들어, 궁극적인 교육 목표가 “자기질문하기(self-question)” 읽기 이해 전략의 획득이라고 정해지면 가장 기초적 수준의 글자의 해독부터 문장 읽기까지에 이르는 읽기 기술 관련 영역과 스스로 질문을 생성하여 자신의 읽기 과정을 점검하는 초인지 전략 훈련 관련 영역 등으로 지적 기능의 영역이 범주화되고, 이와 관련하여 각각의 선행 기술과 후속 기술을 체계적이고 계열적으로 분석하여 도식화할 수 있다. 이처럼 위계적 분석법은 비교적 교육 내용의 위계가 명료하고 단계나 선후 관계의 구분이 명확한 수학과 등에서 주로 적용된다.

위계적 분석을 통한 교육 목표의 개발 절차는 다음과 같으며, [그림4]는 기본교육과정 수학과와 관련하여 평면도형 그리기를 위해 크게 ‘평면도형 그리기’와 ‘평면도형 인식하기’ 영역으로 범주화하여 위계적으로 분석하고 목표로 개발한 예이다(교육인적자원부, 2008; 변영계 · 이상수, 2003; Dick et al., 2001; Gagne, 1985; Zook, 2001 참고).

- ① 교육 목표를 위해 학습해야 할 지적 기능을 진술한다.
- ② 하위 교육 목표로서 선수 학습 요소를 확인하고 각각을 열거한다.
- ③ 각 하위 목표별로 목표에 도달하기 위해 학습해야 할 지적 기능을 진술한다.
- ④ 각 지적 기능과 관련된 선수 학습 기능을 확인하고 하위 교육 목표로 각각을 열거한다.
- ⑤ 각 하위 교육 목표에 종속된 기능을 선수 학습 기능으로 계속 분석한다.
- ⑥ 더 이상 분석되지 않으면, 각 기능들을 위계적 기능 관계를 분명하게 보여줄 수 있게

시각적으로 도식화한다.

- ⑦ 시각적으로 도식화된 각 기능을 적절한 교육 목표 진술 체제를 이용하여 교육 목표로 진술한다.



최종 목표: 평면 도형을 3회 연속적으로 정확하게 그릴 수 있다.
 하위 목표1: 평면 도형을 3회 연속적으로 정확하게 그릴 수 있다.
 하위 목표1-1: :
 하위 목표2: 평면 도형을 제시하면 5회 중 4회를 구분할 수 있다.
 하위 목표1-1: 3회 연속하여 다각형을 같은 도형별로 분류할 수 있다.
 하위 목표1-2: 다각형의 속성을 2가지 이상 말할 수 있다.
 :

<그림4> 위계적 분석을 통한 교육 목표 개발의 예

4. 혼합 분석법

혼합 분석법은 군집 분석법, 절차적 분석법, 위계적 분석법을 혼합한 것으로 한 가지 분석 방법만으로 분석하기에는 한계가 있는 포괄적이고 복합적인 교육 목표를 분석할 때 사용한다. 가령, 말하기·듣기 시간에 자신의 생각을 잘 드러나게 말하는 수업에서 “자신의 생각이 잘 드러나게 말하는 방법”에 대한 교육 내용을 분석하고자 할 때, 말하는 순서는 절차적 분석을 통해 분석이 가능하지만, 자신의 생각이 드러나게 말하는 방법에 대해서는 다른 사람에게 자신의 의사를 표현하는 것과 관련된 선수학습요소와 후속학습요소의 위계적인 분석이 요구될 수 있다. 또한, 자기 생각의 다양한 범주를 포괄하는 여러 상황들은 이야기의 소재나 주제를 중심으로 군집 분석할 수도 있다. 이처럼 하나의 교육 내용을 여러 내용 분석법을 통해 분석할 경우 각각의 분석 내용을 중심으로 공통되는 부분과 차이나는 부분을 고려하여 도식화함으로써 교육 내용을 재구조화하여 교육 목표를 개발할 수 있다.

V. 교육 목표의 하위 목표 개발과 구조화 방안

교육 내용을 충분히 분석하고 나면 각 분석 내용의 특성과 유형 등을 고려하여 체계적이고 체제적으로 교육 목표를 기술하는 것이 중요하다. 교육 내용은 유형과 특성에 따라 하위 목표의 구조와 전개 과정이 서로 다르기 때문에 개별화교육계획의 연간 목표나 단기 목표의 구조, 이에 근거한 월간 혹은 주간 목표의 나열 방식도 달라져야 한다.

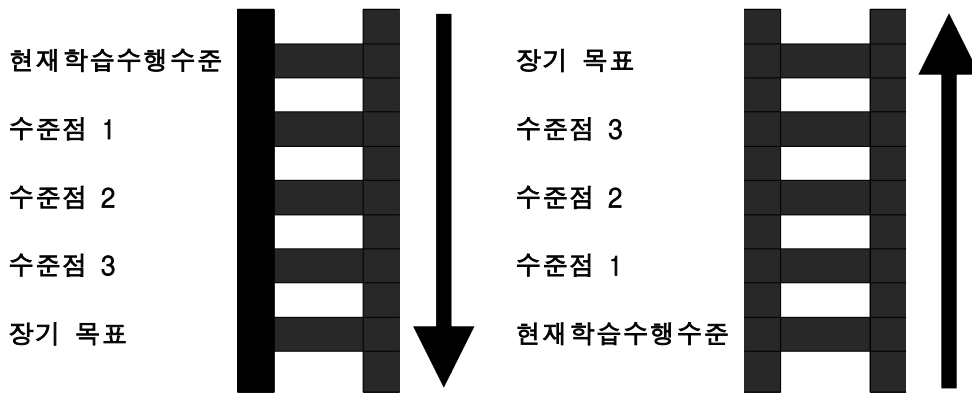
분석한 교육 내용의 유형과 특성을 고려한 교육 목표의 대표적 구조화 방안으로는 목표를 계열적으로 구조화하는 사다리형 목표 진술법과 비계열적으로 구조화하는 파이형 목표 진술법으로 구분한 Bateman 등(2003)의 목표 구조화 방법이 있다. 이 연구에서는 Bateman 등(2003)의 목표 진술 방법과 상기한 교육 내용의 특성별 내용 분석을 통한 목표 개발 방법 등을 종합하여 계열적 목표 진술체제, 비계열적 목표 진술체제, 혼합 목표 진술체제로 교육 목표의 구조화 방안을 제안하고자 한다.

1. 계열적 목표 진술 체제

Bateman 등(2003)은 사다리에 비추어 현재 학습 수행 수준과 연간 목표, 단기 목표의 관계를 설명하였다. 흔히 사다리를 오르내리는 방식으로 현재 학습 수행 수준과 각각의 교육 목표를 진술하고 있는데, 가장 아래 가로대가 현재 수행 수준으로 설정될 경우, 맨 위 가로대가 연간 목표가 되며, 이 두 가로대 사이의 여러 가로대들이 단기 목표

(혹은 수준점, benchmark)가 된다. 이 때 각 단기 목표나 수준점은 정기적인 평가나 평가 결과의 통보 주기가 된다(Bateman & Herr, 2003).

계열적 목표 진술 체제는 군집 분석이나 절차적 분석, 위계적 분석 등을 통해 개발한 하위 목표를 연간 목표로 설정했을 때, 이 연간 목표는 하나의 행위나 사실을 담고 있으며, 이에 도달하기 위해 순서적이고 계열적으로 구성된 하위의 단기 목표를 거느리는 방식으로 구조화된다. 따라서 계열적 목표 진술 체제에서 연간 목표에 도달하기 위해서는 연간 목표와 내용이나 방법이 동일한 형태의 계열적 하위 목표로서 단기 목표가 진술되어야 한다. 그러므로 계열적 목표 진술 체제에서는 현재 학습 수행 수준, 연간 목표와 단기 목표(수준점)의 수행에 대한 평가 방식과 측정 단위를 동일하게 사용해야 하며, 화살표 방향대로 각 가로대의 목표가 순서대로 수행되어야 한다.



<그림5> 계열적 목표 진술 체제의 도식

출처: Bateman, B. D. & Herr, C. M.(2003). Writing measurable IEP goal and objectives. WI: IEP Resources.

구 분	목 표
연간목표	음식과 관련된 5장의 문장카드를 제시했을 때, 카드 중 한 장을 선택하여 교사에게 자신이 원하는 음식을 표현할 수 있다.
단기목표2	음식과 관련된 5장의 단어카드를 제시했을 때, 카드 중 한 장을 선택하여 교사에게 자신이 원하는 음식을 표현할 수 있다.
단기목표1	음식과 관련된 5장의 사진카드를 제시했을 때, 카드 중 한 장을 선택하여 교사에게 자신이 원하는 음식을 표현할 수 있다.
현재학습수행수준	▶ 낱말을 읽을 수 있으나, 조음이 정확하지 않아 상대방이 알아듣지 못한다. ▶ '네'라고 명료하게 발음할 수 있다.

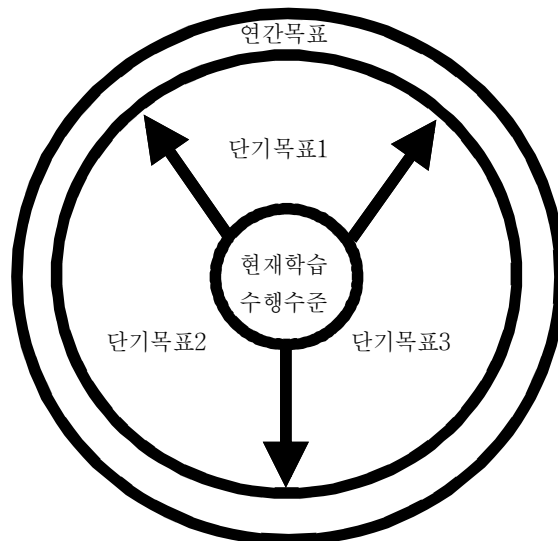
<그림6> 계열적 목표 진술의 예

2. 비계열적 목표 진술 체제

흔히 파이형 목표 진술 체제로 일컬어지며, 학습 내용의 각 부분이나 하위 기능을 완료하는 순서가 중요하지 않다는 점에서 계열적 진술 체제와 차이가 있다(Bateman & Herr, 2003).

비계열적 목표 진술 체제에서 각종 분석법을 통해 개발된 하위 목표가 연간 목표로 설정되었을 때, 이 연간 목표는 하나의 행위나 사실을 담고 있다는 점까지는 계열적 목표 진술 체제와 유사하나, 연간 목표에 도달하기 위해서 종속되는 단기 목표들의 완결에 일정한 순서가 정해져 있지 않고, 경우에 따라서는 동시에 단기 목표의 관련 활동이 진행될 수도 있다는 점과 각 단기 목표의 내용과 방법, 본질이 서로 다를 수 있다는 점에서 차이가 있다.

또한, 각 단기 목표는 독립적으로 사정되며, 평가를 위한 측정 단위가 서로 달라도 무방하다. 그리고 연간 목표는 모든 단기 목표를 더하는 방식으로 진술된다.



<그림7> 비계열적 목표 진술 체제의 도식

출처: Bateman, B. D. & Herr, C. M.(2003). Writing measurable IEP goal and objectives. WI: IEP Resources.

연간목표	개인·학교생활과 관련된 문장(무엇이 어떠한가)에 나오는 단어를 보고, 쓰고, 읽을 수 있다.	
구 분	단기목표1	단기목표2
목 표	개인(신체, 가족, 집안 물건, 취미)과 관련된 문장(무엇이 어떠한가)에 나오는 단어를 보고 쓰고, 단어를 읽을 수 있다.	학교(새학년, 방학, 소풍, 운동회, 생일)와 관련된 문장(무엇이 어떠한가)에 나오는 단어를 보고 쓰고, 단어를 읽을 수 있다.
현재학습 수행수준	▶집(방, 화장실, 부엌), 학교(교실, 운동장)에서 볼 수 있는 물건의 사진과 단어를 짝지을 수 있다. ▶점선을 따라 글자를 쓸 수 있다.	

<그림8> 비계열적 목표 진술의 예

3. 혼합 목표 진술 체제

상기한 교육 내용 분석법에서도 보았듯이 모든 교육 내용이 오직 계열적이거나 비계열적인 것은 아니다. 교육 내용에 따라서는 두 가지의 방식이 동시에 혼합되어 있는 경우도 많다. 이처럼 계열적 목표 진술 체제와 비계열적 목표 진술 체제를 동시에 적용하는 경우가 혼합 목표 진술 체제에 해당한다.

[그림9]에서 보는 바와 같이, 숫자를 읽고 쓰는 과제는 계열적인 목표 진술 체제이지만, 부등호 기호를 구분하여 사용하는 과제의 경우에는 학생이 ‘크다’와 ‘작다’의 개념을 갖고 있는 상태에서 부등호 기호에 대한 인식과 사용 능력을 길러주는 것이므로 단기 목표1, 2와 동시에 단기 목표3을 적용하도록 구조화하였다.

이처럼 계열적 특성과 비계열적 특성을 동시에 지닌 교육 내용에 대한 목표를 구조화할 때는 혼합 목표 진술 체제를 적용하는 것이 바람직하다.

구 분	목 표		
연간목표	1. 100이하의 두 수의 크기를 비교하여 부등호(>, <, =)로 나타낼 수 있다. 2. 100까지의 수를 듣고 쓸 수 있다.		
단기목표2	100이하의 수를 순서대로 듣고, 읽고, 쓸 수 있다.	단기목표3	부등호 기호를 구분하여 사용할 수 있다.
단기목표1	50까지의 수를 순서대로 듣고, 읽고, 쓸 수 있다.		
현재학습 수행수준	▶25까지의 수를 차례대로 쓸 수 있다. ▶숫자를 불러주었을 때, 12와 22, 13과 24와 같이 십의 자리 수를 혼동하며 숫자를 찾을 수 있다. ▶100이하의 두 수의 크기를 ‘크다, 작다’의 용어를 사용하여 나타낼 수 있다.		

<그림9> 혼합 목표 진술체제의 도식

VI. 개별화교육계획의 목표 개발에 관한 함의

이 연구는 교육 내용의 특성에 따른 적절한 교육 목표 개발 방법을 고찰하여 국가 수준의 교육과정이 개별화교육계획을 통해 개별 장애 학생에게 전달되는 과정에서 전달의 효율성을 높이고 교육 내용의 체계적이고 체제적인 구조화를 통해 장애 학생이 교육 과정에 충분히 참여할 수 있도록 특수교사들에게 교육 목표 개발과 관련된 실제적인 안내자 역할을 제공하는데 목적을 둔다.

이를 위하여 개별화교육계획의 기본 자원인 교육과정과 학생 요구의 특성에 대해 알아보고, 교육 목표를 개발하기 위한 대상으로서 교육 내용의 특성을 고찰하며, 교육 내용의 유형과 특성에 따른 교육 목표 개발을 위한 내용 분석 방법을 고찰한 후, 개발된 교육 목표를 중심으로 연간 목표와 단기 목표를 개발하고 이를 구조화하기 위한 진술 방안을 검토하였다. 이 같은 연구의 결과를 요약하면 [그림10]과 같다.

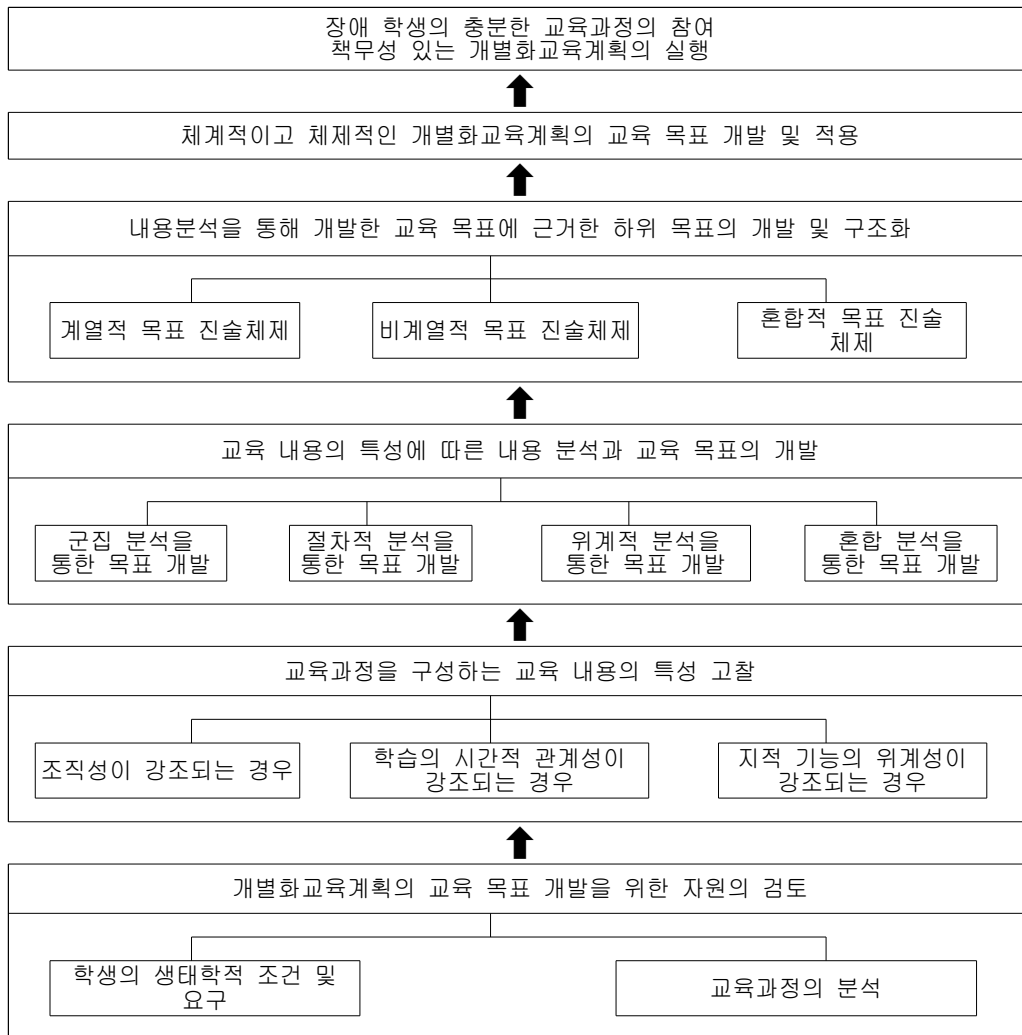
[그림10]에서 보는 바와 같이 개별화교육계획을 구성하기 위한 주요 자원은 생태학적인 학생의 요구와 조화를 이룬 국가수준 교육과정 및 학교(급) 교육과정으로서 이들 내용 특성을 정확하게 파악하여, 각 내용 특성에 맞는 내용 분석 방법을 적용하고, 교육 목표를 개발하여, 이들 목표를 개별화교육계획의 하위 목표로 개발하여 진술하는 과정에서 계열적, 비계열적, 혹은 혼합형 목표 진술체제로 구조화함으로써 체계적이고 체제적인 교육 목표의 개발이 가능하게 된다. 이 같은 교육 목표의 개발은 교사로 하여금 수업의 계열성을 높일 수 있도록 도움을 제공하게 된다.

이처럼 교육 내용의 특성에 따른 내용 분석을 통한 개별화교육계획의 목표 개발은 실제 개별화교육계획의 실행과 책무성에 중요한 의미를 지닐 수 있다. 이에 이 연구의 내용들이 개별화교육계획의 교육 목표 개발 과정에서 가질 수 있는 함의를 결론으로 제시하면 다음과 같다.

첫째, 교육 내용의 특성을 충분히 고려함으로써 교육 목표 개발 및 전달 가능성이 높아질 수 있다. 서로 다른 특성을 지닌 교육 내용은 내용의 구조와 전달 순서나 과정에 차이를 지니므로, 교사는 장애 학생의 개별화교육계획의 목표 개발에 앞서 교육 내용이 서로 다른 특성을 지닐 수 있음을 전제하고 내용 특성에 맞는 내용 분석과 목표 개발 방법을 적용할 수 있어야 한다. 교육 내용의 특성을 이해한다는 것은 수업의 계열을 설계하고, 수업 내용의 제시 순서와 방법을 어떻게 구조화할 것인가를 판단하는 전제 조건이 된다. 내용 특성에 대한 충분한 이해가 선행될 경우 일반적이고 단일한 내용 분석법을 일괄적으로 적용하는 대신에 내용 특성에 따른 내용 분석이 가능하게 되고, 결국 체계적이고 체제적인 하위 목표의 개발과 구조화가 가능하게 될 것이다.

둘째, 교육 내용의 특성에 부합하는 교육 목표의 개발과 이에 부합하는 목표 진술 체제를 통한 교육 목표의 구조화는 국가수준 교육과정이 충실하고 체계적 · 체제적으로

개인의 요구에 부합하도록 하는 전달 경로를 보장하게 될 것이다. 실제로 체계적으로 잘 계획된 개별화교육계획은 교사들의 계열적인 수업에 도움을 제공할 수 있다(이영희, 2003). 따라서 교육 내용의 특성에 따라 차별화된 방식으로 분석된 내용에 근거하여 교육 목표를 개발하는 것은 교육 내용의 전반적 계열 속에서 단기 목표나 월간 및 주간 교육 목표를 개발하는 준거가 될 수 있다. 또한, 이를 토대로 장애 학생의 생태학적 조건 및 요구를 고려하여 매 수업 시간마다 교사가 진행하는 수업의 목표와 내용을 개발한다면, 국가수준의 교육과정이 학교(급) 교육과정을 거쳐 개인에게 전달되기 위한 체계적이고 충실한 경로가 될 것이다.



<그림10> 교육 내용의 특성에 따른 개별화교육계획 목표 개발 과정의 절차

셋째, 교육 목표의 자원을 학생의 생태학적 조건 및 요구와 국가수준 교육과정의 적절한 조화와 균형 속에서 찾게 될 경우, 교육 내용의 타당도와 신뢰도 측면에서 우수한 교육 목표를 개발하고 구조화할 수 있을 것이다. 7차 특수학교 교육과정의 문제점을 지적한 한 연구에서는 개별화교육계획을 개발할 때 참조하는 근거자료로서 응답자의 34.6%가 담당교사의 임상적 판단에 의존한다고 하였고, 국가수준 교육과정에 근거한다는 응답은 4.3%에 불과했다고 보고하고 있다(김용욱 외, 2006). 이 같은 결과는 그 동안 상당수 특수교사들이 개별화교육계획의 교육 목표를 국가수준의 교육과정이 아닌 교사의 임의적이고 주관적인 판단 하에서 개발하였음을 보여주고 있다. 이처럼 국가수준 교육과정에 대한 교사의 외면은 공교육으로서의 책무성을 떨어뜨리고 장애 학생에게 반드시 제공되어야 할 보편적 경험으로서 교육과정에 대한 참여를 제한하는 원인이 될 수 있다.

결론적으로, 학생의 요구와 국가수준 교육과정에 토대를 둔 교육 목표의 개발에서 교육 내용의 특성을 충분히 고려하는 것은 장애 학생이 지닌 생태학적 조건 및 요구의 고려, 국가수준 교육과정의 다양한 내용 특성에 따른 체계적인 내용 분석과 교육 목표의 개발, 이들 목표와 내용의 체계적인 구조화, 장애 학생의 개별적 요구에 부합하는 국가수준 교육과정의 분명한 전달 경로 보장 등으로 이어질 것이다. 결국, 이는 개별화교육계획의 실행 가능성을 높여 장애 학생이 교육과정에 충분히 참여할 수 있도록 기회를 제공하고, 개별화교육계획에 근거한 평가를 통해 특수교육의 책무성을 높이는 도구로서 작용할 것이다.

참고문헌

- 교육인적자원부(2008). **특수학교교육과정: 교육인적자원부 고시 제2008-3호**. 서울: 동기관.
- 권요한·이만영(2003). **특수아동을 위한 교육과정과 수업**. 서울: 도서출판 특수교육.
- 김경숙(2006). 통합교육을 받고 있는 장애유아들의 개별화교육목표 분석. **유아특수교육연구**, 6(2), 109-128.
- 김병하(1995). 개별화교육계획의 작성·운영을 위한 교사 수행 능력과 그 문제점 분석. **특수교육학회지**, 16(3), 5-21.
- 김용욱·권주석·김수일·김중문·김윤성·민천식·장병연·한경근·한현민·윤유숙(2006). **특수학교 기본교육과정 개정(시안) 연구 개발**. 경기: 국립특수교육원.
- 김용욱·윤광보(1998). 개별화교육계획의 시행 방략에 관한 연구. **언어치료연구**, 7(2), 255-269.
- 김진호·최철용·박혜경·강병재(2001). **교육방법의 기초**. 서울: 문음사.
- 변영계·이상수(2003). **수업설계**. 서울: 학지사.
- 이영희(2003). 정신지체학교 개별화교육계획의 운영실태 분석. 석사학위논문. 대구대학교 특수교육대학원, 경북.
- 정주영·신현기(2002). 통합학급의 정신지체 초등학생의 교육과정 구성을 위한 교육적 요구 사정. **교과교육연구**, 6(1), 1-32.

- 조인수(2004). 개별화교육계획에 대한 정신지체 특수학교 교사의 실행 능력 인식 수준. **특수교육저널: 이론과 실천**, 5(4), 167-187.
- 조인수·정계자(2000).정신지체교육교사의 개별화교육계획 수행 능력과 운영 실태. **특수교육학회지**, 34(3), 191-229.
- 태완섭·박남수(2007). 초등학교 특수학급의 개별화교육계획의 작성과 운영에 관한 질적 사례연구. **특수교육저널: 이론과 실천**, 8(3), 261-281.
- Bateman, B. D. & Herr, C. M.(2003). *Writing measurable IEP goals and objectives*. WI: IEP Resources.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O.(2001). *The systematic design of instruction*(5th ed.). NY: Longman.
- Falvey, M. A., Brown, L., Lyon, S., Baumgart, D., & Schroeder, J.(1980). Strategies for using cues and corrections procedures. In W. Sailor, B. Wilcox, & L. Brown(eds.), *Methods of instruction for severely handicapped students*(pp.109-133). MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Gagne, R. M.(1995). *The conditions of learning*(4th ed.). PA: Holt, Rinehart and Winton.
- Gagne, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W.(1992). *Principles of instructional design*(4th ed.). NJ: Prentice-Fall.
- Jonassen, D. H., Hannum, W. H., & Tessmer, M.(1989). *Handbook of task analysis procedures*. NY: Praeder.
- Rothwell, W. J. & Kazanas, H. C.(1992). *Mastering the instructional design process: A Systematic Approach*. CA: Jossey-Bass, Inc.
- Smith, P. L. & Ragan, T. L.(1999). *Instructional design*(2rd ed.). NY: McMillan Publishing Co.
- Zook, K.(2001). *Instructional design for classroom teaching and learning*. MA: Houghton Mifflin.

The goal development procedure classified by educational contents features in IEP

Jeong, Jooyoung

Konyang University

<Abstract>

This paper reviewed the goal development procedure classified by education contents features in IEP. The first, this review was focused on reviewing sources of developing educational goals, analysing education contents and developing goals and objectives, and writing goals and objectives for IEP. With regard to implications on the goal development procedure classified by education contents features in developing IEP, first, possibility of developing goals and delivering education contents was improved by deliberating on features classified by education contents. Second, the goal development procedure and organization classified by education contents features guaranteed delivering the education contents appropriate to individualized needs. Third, educational goals and objectives should be drawn from the well-matched national curriculum and students needs.

Key Words: IEP, contents analysis, goals and objectives, curricular adaptation

논문 접수: 2008. 11. 1 심사 시작: 2008. 11. 18 게재 확정: 2008. 12. 22