

다시 생각해 본 직접교수

김동일¹⁾, 이태수²⁾, 정광조³⁾, 박춘성⁴⁾, 홍성두⁵⁾

직접교수(Direct Instruction: DI)는 기초학습능력이 부족하고 낮은 성취동기를 지니고 있는 특수아동의 학습 능력을 향상시키기 위한 교수방법으로 알려지고 있으나, 여전히 그 효과성 및 정체성에 있어 논쟁이 진행되고 있다. 이에 본 고에서는 문헌 고찰과 전문가 협의를 통하여 직접교수(DI)의 정의, 특성, 장·단점 등을 고찰하였고, 직접교수에 대해서 제기되고 있는 여러 쟁점에 대하여 살펴보았으며, 직접교수의 특수교육적 함의에 대하여 살펴보았다. 결론적으로, 직접교수는 기초학습기능이 부족한 특수아동을 지도하기 위하여 효과적인 교수 프로그램이며, 특수교사가 갖추어야 할 다양한 레퍼토리(repertoire) 중의 하나로서 그 의의가 있고, 직접교수의 효과적인 활용을 위하여 지속적인 연구와 프로그램 개발 및 직무연수의 기회가 제공되기를 제안하였다.

핵심어 : 직접교수, 교수법, 특수교육

1. 서론

특수교육의 주요 대상으로서 특수아동은 장애 종류와 정도에 따라 다양한 특성과 요구를 지니고 있다. 그러므로 특수아동에게 제공되는 교육은 아동의 특성과 요구에 따른 적절한 교수방법이 적용되어야 하며, 그 교육적 효과가

-
- 1) 서울대학교 교육학과
 - 2) 서울대학교 특수교육전공
 - 3) 서울대학교 특수교육전공
 - 4) 서울대학교 특수교육전공
 - 5) 서울대학교 특수교육전공

높아야 한다. 교수 방법의 교육적 효과가 높다는 것은 아동이 적극적인 반응을 보이고 지속적인 진전을 보이는 것이다. 이는 곧 교수 방법에 따른 학습자의 학습 효율성이 높아진다는 것과 교사가 학습자의 학습 효율성을 향상시키기 위해서 양질의 교수를 제공해야 함을 의미하는 것이다. 교수의 질은 교사들이 이용할 수 있는 교수 자료의 질과 교수를 전달할 수 있는 교수 기법의 질에 의해 영향을 받는다(Simmons & Kameenui, 1996). 특히, 학습자의 내적 요인으로서 낮은 수행능력과 과제에 대해 낮은 이해능력을 지닌 특수교육요구아동에게는 더욱더 교사 변인으로서의 교수의 질이 중요하다. 이러한 맥락에서 장애학생을 위한 적절한 교육을 제공하기 위한 교수법 중 하나로서 직접교수법이 제안되어 적용되었다.

직접교수(Direct Instruction: DI)란 학급 조직과 관리에서부터 교사-학생의 상호작용의 질과 교재의 구성에 이르는 교육의 모든 측면을 다루는 교육의 포괄적인 시스템으로서(Gersten, Woodward, & Darch, 1986), Engelmann 등에 의해 연구되기 시작하였다. Engelmann 등에 의해 제시된 직접교수(DI)는 교육 프로그램으로서의 성격을 지니고 있으며, 명시적이고 절차적인 교수 방법이다. 그러나 직접교수(DI)는 개념적 이해의 측면에서 몇 가지 오해를 받고 있다. 예를 들어, 교사와 연구자들은 직접교수(DI)가 행동주의 연구의 산물이고, 교사의 철저한 계획과 준비에 기초하여 수업이 진행되는 교사 중심적인 교수 방법이며, 교육과정과 교육내용보다는 학업 성취의 향상과 상관이 있는 교사의 행동 패턴으로서의 교수기법이라고 생각하고 있다. 그러나 이러한 직접교수(DI)에 대한 오해는 직접교수에 대한 정확한 인식이 부족하여 나타난 결과이다. 실질적으로, 직접교수(DI)는 교사에 의해 일방적으로 주도되는 수업을 강조하는 교사 중심적인 교수방법을 의미하지 않는다(Adams & Carnine, 2003). 즉, 직접교수(DI)가 교사에 의해 구조화된 수업의 진행절차 및 단계를 통해 수업을 진행한다는 교사 중심적인 모습을 띠고 있지만, 직접교수(DI)는 학생의 참여와 반응을 중요하게 생각하기 때문에 교사 중심적인 교수와 동의어가 될 수 없다.

또한 직접교수(DI)는 교육과정의 엄격한 분석을 통하여 교재를 구성하였고, 교육과정 구성에 대한 현장연구(field-test)를 실시하여 그 효과성을 검증하였다(Adams & Carnine, 2003). 이와 함께 직접교수(DI)는 명시적 교수(Explicit Instruction)를 강조하고, 효과적인 교수 활동 체계의 구성과 전달 체계의 개발에 초점을 두고 있다(Gersten, Woodward, & Darch, 1986). 이러한 직접교수(DI) 프로그램은 학습과정에서 잦은 실패를 경험하는 아동에게 성공적인 학습 성취 경험을 갖게 해주기 때문에 학습에 문제를 지니고 있는 학생이나 학습에 실패할 위험성이 높고 낮은 수행능력을 지닌 학생에게 효과적인 교수법이다(Adams & Carnine, 2003). 또한 학습부진학생을 대상으로 직접교수를 적용한 연구들을 메타 분석한 결과, 학습장애 학생에게 상당한 효과가 있는 것으로 나타났다(예; Adams & Engelmann, 1996; Adams & Carnine, 2003).

우리나라에 직접교수(DI)가 소개된 시기를 정확하게 파악하기는 곤란하지만 상당히 오래전에 소개되었다(예, 전병운, 1992). 하지만 교육 현장 전문가와 연구자들이 직접교수(DI)에 대하여 진지한 관심을 두고 있는 것으로 보기 어렵다. 그 이유는 직접교수(DI)가 단순한 교육프로그램이고, 교육 현장에서 적용하기 위해서는 교사들에게 과도한 역할이 부여될 것이며(예, 수업지도안 작성, 과제분석, 사전 배치 검사 등), 우리나라 상황에서의 직접교수에 대한 효과성 검증이 이루어지지 않았다는 부정적인 인식에서 비롯된 결과라 할 수 있다.

이에 본 연구에서는 명시적이고 체계화된 교수방법이 요구되는 특수아동에게 직접교수(DI)의 필요성을 재인식하기 위한 기초연구로서, 직접교수(DI)에 대한 정의, 특성, 구성요소, 수업 진행 절차, 수업 지도안 등 직접교수의 구성에 대한 내용을 설명하고, 직접교수 적용의 효과와 그 제한점을 논의하고자 한다. 이를 통해, 직접교수(DI)에 대한 오해와 교육 현장에서 직접교수에 대한 적용가능성을 탐색하고, 지속적인 연구 방향성을 제안하고자 한다.

II. 직접교수(Direct Instruction) 소개

1. 직접교수의 필요성

Carroll(1963)은 완전학습모델에서 학습의 효율성을 학습에 필요한 시간과 실제 학습에 사용한 시간으로 제시하였다. 학습에 필요한 시간은 적성(apptitude)과 교수를 이해할 수 있는 능력, 및 교수의 질로서 개인변인에 해당하고, 실제 학습에 사용한 시간은 학습을 위해 허락된 시간(기회)과 지속성으로서 외적변인에 해당된다. 이러한 다섯 가지 요인들을 이용하여 학습의 효율성(f)을 표현하면 '실제 학습에 사용한 시간/학습에 필요한 시간'으로 나타낼 수 있다. 그러므로 학습의 효율성을 높이기 위해서는 분모(적성, 이해능력, 및 교수의 질)의 크기를 줄이거나 분자의 양(기회, 지속성)을 늘리는 방법이 있다. 이 중 분자의 요소인 기회와 지속성은 시간적인 제한을 받는 요소로서 적절한 시간의 양이 제공되면 그 값이 향상될 수 있다. 그러나 분모로서의 적성과 이해능력은 개인 내적 변인으로서 외적 통제가 매우 어렵다. 결국 학습자의 학습 효과성을 높이기 위해서는 교수의 질을 향상시켜 분모로서 학습에 필요한 시간의 양을 줄이는 것이 효과적인 방법이 될 것이다. 그러므로 학습자의 학습 효과성을 높이기 위한 관심의 초점이 교수의 질에 있어야 한다.

교수의 질은 교사들이 이용할 수 있는 교수 자료의 질과 교수를 전달할 수 있는 교수 기법의 질에 의해 영향을 받는다(Simmons & Kameenui, 1996). 그러므로 적절한 교재와 교사 변인이 교수의 질을 고려하는 중요한 요인으로 고려되어야 한다면, 학습자의 학습 실패와 낮은 수행력 등의 문제를 해결하기 위해서는 잘 구조화되고 체계화된 적절한 교육이 제공되어야 할 것이다. 특히, 학습자의 내적 요인으로서 낮은 수행능력과 과제에 대한 이해능력이 낮은 특수교육요구아동들에게는 교사 변인으로서의 교수의 질이 더욱 더 중요하다(Adams & Carnine, 2003). 이러한 관점에서 학습에 실패할 위험성이 높고 낮은 수행능력을 지닌 학생에게 효과적인 교수법으로서 제시된 직접교수법이 특수교사가 지녀야 할 교수법 중에 하나로서 고려될 수 있다.

2. 직접교수의 정의

직접교수(DI)는 일리노이대학의 Engelmann 등에 의해 1964년

DISTAR(District Instruction System for Teaching Arithmetic and Reading)라는 교수프로그램으로 제안되었으며, 유치원 수준의 특수교육요구아동 교육 및 사회경제적 지위가 낮은 아동을 위하여 60개의 세부적인 프로그램과 표준화된 교수 기술 및 계열화된 내용(sequence)으로 구성되었다(Adams & Engelman, 1996). 하지만 직접교수(DI)는 Rosenshine에 의해 직접교수(소문자 di)란 용어가 새로이 소개된 이후 용어와 정의에 대한 혼란이 발생하게 되었고, 이로 인하여 대문자로 표기되는 직접교수(DI)와 소문자로 표기되는 직접교수(di)로 개념적 구분이 이루어졌다. 소문자 직접교수(di)는 교육과정과 교육내용보다는 학업 성취의 향상과 상관이 있는 교사의 행동 패턴으로서의 교수기법과 방법을 의미한다. 하지만 직접교수(DI)는 Engelman 등에 의해 개발된 교육과정으로서 교육과정의 엄격한 분석을 통하여 교재를 구성하였고, 교육과정 구성에 대한 현장연구(field-test)를 실시하여 그 효과성을 검증하였다(Adams & Carnine, 2003). 또한 직접교수(DI)는 명시적 교수(Explicit Instruction)를 강조하고, 효과적인 교수 활동 체계의 구성과 전달 체계의 개발에 초점을 두고 있다(Gersten, Woodward, & Darch, 1986).

이러한 특성을 고려하여 직접교수(DI)의 정의를 내려보면, 직접교수(DI)란 학급 조직과 관리에서부터 교사-학생의 상호작용의 질과 교재의 구성에 이르는 교육의 모든 측면을 다루는 교육의 포괄적인 시스템으로서, 학생에게 학습 전략을 체계적이고 명시적으로 가르치는 교육 프로그램이다(Gersten, Woodward, & Darch, 1986).

3. 직접교수의 특성

교육의 포괄적인 시스템으로서 학생에게 학습 전략을 체계적이고 명시적으로 가르치는 교육 프로그램인 직접교수의 특성을 살펴보면, 다음과 같다.

1)교재 : 직접교수 교재는 과제분석을 통하여 학습내용과 교사의 교수 활동 내용을 구체적으로 제시하였고, 이를 계열화(sequence)하였다. 또한 직접교수 교재에는 학생의 학습을 위해 명확하게 구조화된 전략(예; 명시적 단계 전략, 각 단계의 숙달, 학생 오류의 전략적 수정, 독립적 활동, 적절하고 체계적인 연

습, 재검토 등)이 포함되어 있다(Gersten, Woodward, & Darch, 1986).

2)교사의 숙련 : 직접교수(DI)를 실시하는 교사는 직접교수(DI)에 관한 특성을 명확히 인식하고 있어야 하고, 주어진 교재 및 교수 방법에 대하여 숙련되어야만 한다. 이를 위해, 교사는 직접교수(DI)에서 활용되는 여러 가지 기법(예; 신호 활용 연습, 교정절차의 적용 등)에 대한 체계적인 훈련을 받아야만 한다(Adams & Carnine, 2003).

3)학생 배치 : 직접교수(DI)는 프로그램을 실시하기 전에 배치검사를 통해 아동의 능력 수준에 따라 집단을 구성하며(Adams & Carnine, 2003), 이를 통해 아동의 수준에 따른 직접교수 프로그램을 실시하게 된다.

4)교수 방법 : 직접교수(DI) 수업에서는 아동이 반응할 수 있도록 신호(signals)를 사용하고, 개별 및 집단 연습 시간이 주어진다. 또한 학생들의 반응에 대하여 즉각적인 피드백을 통하여 오류를 수정하며(Adams & Carnine, 2003), 아동의 주의 집중을 유지시키고 문제 행동을 관리하기 위하여 수업속도가 빠르다.

5)상품화된 교재 : 직접교수(DI)는 상품화된 교재(예; Reading Mastery)로 개발되었으며, 현장 연구(field-test)를 통하여 그 효과성이 입증되었다(예, Adams & Carnine, 2003; Adams & Engelmann, 1996).

4. 직접 교수의 구성 요소

직접교수는 행동 분석, 지식 체계 분석, 의사소통 분석이라는 세 가지 구성 원리에 기초하여 프로그램화 되며(Engelmann & Carnine, 1982), 그 구성요소는 다음과 같다(Carnine, Silverman & Kameenui, 1997; Watkins, & Slocum, 2004).

1)목표 상세화 : 목표는 특정한 관찰 가능한 행동으로 진술.

2)전략 구체화 : 아동이 언제든지 문제의 답을 추론할 수 있도록 고안.

3)기술의 계열화 : 새로운 정보와 전략을 설명하기 위한 최적의 절차와 순서 마련.

4) **범례 선정** : 아동이 목표를 달성할 수 있도록 충분한 예와 연습기회 제공.

5) **교수절차의 개발** : 목표에 따른 전략이 고안된 후, 이를 교사가 활용할 수 있도록 명확하게 기술되고 계열화된다.

6) **연습과 복습** : 아동이 주어진 과제를 완전 학습할 수 있도록 적절한 연습과 복습 기회 제공.

7) **진전도 모니터링** : 학생의 학습 효과를 파악하기 위하여 진전도 측정을 정기적으로 실시한다.

5. 직접교수(DI) 프로그램의 효과

직접교수(DI) 프로그램의 효과에 대한 검증은 읽기, 수학, 쓰기 등 다양한 영역에서 두 가지 방법으로 이루어 졌다. 하나는 직접교수(DI) 프로그램을 교수 상황에 적용하여 그 효과를 확인하는 것이며, 두 번째는 그 동안 이루어진 직접교수(DI) 연구를 메타분석하여 그 효과성을 검증하는 방법이다. 우선, 직접교수(DI)를 교수 상황에 적용한 연구를 살펴보면, 직접교수(DI)는 학습과정에서 잦은 실패를 경험하는 아동에게 성공적인 학습 성취 경험을 갖게 해주기 때문에 학습에 문제를 지니고 있는 학생이나 학습에 실패할 위험성이 높은 학생 및 낮은 수행능력을 지닌 학생에게 효과적이었다(Adams & Carnine, 2003). 특히, 학생들은 직접교수 하에서 기초학습 기능에 대한 성취도가 높았고, 능력이 낮은 특수아동일수록 그 성취도가 높게 나타났다. 또한 직접교수는 기초학습 능력의 신장뿐만 아니라 학업에 대한 자신감을 심어주게 되고, 성취동기를 높여주며, 이를 통해 학습에 대한 공포심을 완화시켜주었다(Engelmann, Carnine, & Gersten, 1988).

다음으로 메타분석을 통한 직접교수(DI)의 효과성을 검증해 보면, 저소득층 학생을 대상으로 실시한 Adams와 Engelmann(1996)의 연구에서 직접교수

(DI)의 효과 크기가 0.75이었고, 학습장애 학생을 대상으로 한 Swanson과 Hoskyn(1999)연구에서 직접교수(DI)의 효과 크기는 0.77이었다. 특히, 직접교수(DI)와 다른 전략 교수를 조합하여 중재를 제공하였을 때에는 효과 크기가 0.81로 나타났다. 이와 함께, 최근에 학습장애 학생을 대상으로 한 메타 연구(Adams & Carnine, 2003)에서 직접교수(DI)의 효과 크기는 0.73에서 1.26사이이고 그 평균의 크기가 0.75임을 제시하였다. 이는 곧 직접교수(DI)가 학습장애 학생에게 상당히 효과적인 중재 프로그램이며, 다른 중재 프로그램을 적절히 조합하여 중재를 제공할 때 그 효과성이 높아짐을 보여주는 것이다(Gresham, 2002; Adams & Carnine, 2003; 김동일, 이대식, 신중호, 2003).

III. 직접교수(DI)의 적용

직접교수(DI)는 읽기를 중심으로 프로그램이 개발되었으나, 현재는 수학, 과학, 역사, 쓰기 등의 여러 기초 교과에 대하여 많은 상업적 교육프로그램 및 교재들이 개발되어 출판되고 있다. 이하에서는 직접교수(DI) 프로그램의 적용 방법과 그에 따른 장점을 살펴보도록 하겠다.

1. 직접교수를 통한 수업

직접교수(DI) 프로그램을 활용한 수업은 일반적으로 35-45분 동안 이루어지며, 매 수업 시간에는 12개에서 20개의 과제가 제시된다. 수업을 시작할 때에는 학생의 수준에 따라 적절한 그룹이 형성되며, 각 그룹에 속한 학생은 수업시간에 배울 내용이 포함되어 있는 연습장(work book)을 준비한다. 교사는 수업 내용이 체계적이고 계열적으로 구성된 교사용 지도서로서의 교본

(script)을 준비한다(표 1 참조). 교사용 교본(script)에는 교사가 학생들에게 이야기 할 대본이 빨간색으로 제시되어 있고(부록 2에는 이탤릭체), 학생들이 보일 반응을 미리 예측하여 이탤릭체(표 1에는 밑줄)로 제시되어져 있다. 직접교수(DI) 수업은 정해진 교본(script)을 따라 진행되기 때문에, 수업의 진행 속도가 빠르고 역동적으로 진행된다. 이러한 속도상의 역동성은 학생의 주의를 집중시킬 수 있고 수업 중 발생하는 부적응 행동을 관리할 수 있다. 이와 함께, 수업 속도의 역동성을 통해 얻는 효과를 극대화하기 위하여 교사는 적절한 신호(signals)를 사용한다. 교사의 신호(signals)는 손짓이나 벨소리 등 다양하며, 이 신호에 따라 학생은 교사에게 반응한다. 이러한 교본(script)과 신호(signals)를 활용과 함께, 직접교수 수업은 행동주의 교수 모형에 주요한 개념들인 시범, 강화, 피드백, 그리고 점진적인 접근 등을 활용하여 도입, 제시, 단계적 연습, 지도된 연습, 독립적 연습의 5가지 학습단계로 구성되어 있다 (Adams & Carnine, 2003).

<표 1> 직접교수 교본의 예(발음영역)

◇활동 1 아동들은 ‘나’의 단어에 있는 ‘ㄴ’을 소리 내어 말한다.

1. 소리를 듣고 따라 해 봅시다. 선생님이 말하는 소리를 잘 들으세요. ‘ㄴ’, ‘ㄴ’, ‘ㄴ’
2. 다시 한 번 해 봅시다. 준비! ‘ㄴ’, ‘ㄴ’, ‘ㄴ’
3. 자! 이제는 여러분들 차례입니다. 준비!
4. 다시 한 번 해 봅시다. 준비!

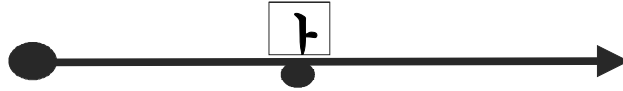
◇활동 2 아동들은 ‘아이’ 단어에 있는 ‘ㅏ’를 소리 내어 말한다.

1. 새로운 소리를 듣고 소리 내서 말해 봅시다. 선생님이 검지를 펴면, 선생님과 함께 방금 들은 소리를 말해 보는 겁니다. 준비! ‘ㅏ’, ‘ㅏ’, ‘ㅏ’
2. 다시 한 번 해 봅시다. ‘ㅏ’, ‘ㅏ’, ‘ㅏ’
3. 자! 이제는 여러분들 차례입니다. 준비!
4. 다시 한 번 해 봅시다. 준비!

◇활동 3 아동들은 ‘ㄴ’과 ‘ㅏ’를 소리내서 말한다.

1. 새로운 소리를 듣고 소리 내서 말해 봅시다. 선생님이 검지 손가락을 펴면, 선생님과 함께 방금 들은 소리를 말해 보는 겁니다. 자 준비! ‘ㄴ’, ‘ㅏ’, ‘ㅏ’
2. 다시 한 번 해 봅시다. ‘ㅏ’, ‘ㅏ’, ‘ㅏ’
3. 자! 이제는 여러분들 차례입니다. 준비!
4. 다시 한 번 해 봅시다. 준비!
5. (학생이름) 차례입니다. 준비!

◇활동 4 아동들에게 ‘아이’ 단어에 있는 소리 ‘ㅏ’를 소개한다.



1. 여기 새로운 소리가 있습니다. 선생님이 먼저 이 소리를 읽어 보겠습니다. 선생님이 손가락을 따라 움직이면서 이 글자를 읽어 보겠습니다. 선생님이 손가락을 작은 공에다 대고 있는 동안에는 소리를 계속해서 낼 겁니다. ‘ㅏ’, ‘ㅏ’, ‘ㅏ’
 2. 선생님이 다시 한 번 해보겠습니다. 준비! ‘ㅏ’, ‘ㅏ’, ‘ㅏ’
 3. 이제는 여러분 차례입니다. 선생님이 손가락을 따라 움직일 때 소리를 내서 읽어 보세요. 선생님이 손가락을 작은 공에다 대고 있는 동안에는 소리를 계속해서 내야 합니다. 준비!
- (학생들 대답) 맞습니다. 이 글자는 ㅏ입니다.

◇교정하기 : (학생들이 ㅏㅏㅏ를 발음하지 못하면)

1. 자! 선생님과 다시 한 번 해 봅시다. 준비! ‘ㅏ’, ‘ㅏ’, ‘ㅏ’
2. 여러분 차례입니다.
3. 자! 다시 한 번 해 봅시다. 준비! 맞아요 ‘ㅏ’, ‘ㅏ’, ‘ㅏ’입니다.
4. (학생들이 완벽하게 할 때까지 4번을 반복한다.)
5. (학생들을 한 명씩 돌아가면서 시킨다.)
6. 아주 잘 했어요. ㅏㅏㅏ입니다.

직접교수 수업은 교사가 교본(script)에 따라 학생에게 먼저 시범을 보여

주고, 이를 학생이 따라하게 한다. 그리고 난 후, 교사는 학생 개인에게 해당 과제를 수행할 수 있는 기회를 제공한다(예, 읽기 수업에서 각 아동에게 읽어 보도록 시키는 것). 만약 학생이 과제를 잘 수행하면 칭찬과 같은 적절한 강화를 제공하며, 만약 학생이 올바른 반응을 보이지 못하며 즉각적인 피드백으로서 오류를 수정한다.

또한 교사는 학생이 수업내용을 충분히 습득할 수 있도록 워크북(workbook)에 제시된 연습문제를 풀도록 시키며, 이를 통하여 학생이 수업 내용을 얼마나 이해했는지 파악할 수 있다. 만약 학생이 충분하게 수업 내용을 이해하지 못하였을 때, 교사는 다시 한 번 학생이 이해하지 못한 내용을 수업한다. 마지막으로 교사는 수업 내용을 학생이 얼마나 이해하고 있는지 집단적인 질문이나 개별적인 질문을 통하여 확인하고, 이 과정에서 아동의 반응에 대한 정확성을 파악하고 즉각적인 피드백을 제공하여야 한다.

2. 직접교수(DI) 프로그램의 장점

직접교수(DI) 프로그램을 활용하였을 때 얻을 수 있는 장점을 살펴보면 다음과 같다.

1) 짧은 교사 교육 시간(예, 직무연수) : 직접교수는 교수 내용을 체계적이고 계열적으로 조직하여 교본(script)을 제작한다. 이 교본에는 교수 목표와 내용 및 교수 방법이 명확하게 제시되어 있어 교사는 교본에 따라 수업을 진행하면 된다. 그러므로 비교적 짧은 시간의 교육 연수가 제공될지라도 교사는 숙련되게 직접교수 프로그램을 활용하여 효과적인 수업을 할 수 있다.

2) 학생의 주의집중 및 적극적인 참여 : 직접교수(DI) 수업은 체계적으로 계열화된 일련의 교수 과정을 따라 진행되기 때문에 수업 속도(pacing)를 유지할 수 있으며, 이를 통해 학생들에게 적절한 긴장감을 형성하게 한다. 그리고

직접교수(DI) 수업에서 교사는 학생의 반응을 유도하기 위한 신호(signals)를 사용하여 주의를 집중시키며, 수업 중 전체 대답과 개별 대답을 할 수 있는 기회를 제공함으로써 학생들의 적극적인 참여를 유도할 수 있다.

3) 즉각적인 피드백을 통한 오류 교정 : 직접교수(DI) 프로그램은 학생의 학습 완성도를 높이기 위하여 교수 내용과 관련된 명시적인 예를 제시하며, 교사의 수업에 대한 아동의 적극적인 반응을 유도한다. 이를 통해, 수업 중 학생이 보이는 오류를 즉각적인 피드백으로서 교정하며, 교수 내용의 습득에 대한 명확한 기준이 제시되어 있어 학생이 교수 내용 중 습득한 것과 습득하지 못한 것을 구체적으로 파악할 수 있게 한다(Watkins & Slocum, 2004).

4) 학생 평가의 효율성 : 직접교수(DI)는 학습능력에 따른 소집단을 구성하여 명시적 교수방법을 활용하고 수업 진행과정에서 즉각적인 피드백을 통하여 학생의 오류를 수정하기 때문에, 수업 자체가 수행평가로서의 형성평가 기능을 수행하게 된다(Adams & Engelmann, 1996). 즉, 직접교수(DI)는 교수 중에 학생의 수행도와 수행 결과에 대한 자료를 수집할 수 있고, 자료를 분석하여 교수의 효과성을 검증할 수 있다.

5) 학생의 진전도에 대한 명확한 예측 : 직접 교수(DI)는 프로그램은 수업을 시작하기 전에 배치 검사를 실시하여 동질집단을 구성한다. 각 집단은 그 집단 구성원의 수준에 맞게 구성된 적절한 직접교수(DI)를 받는다. 직접교수(DI) 프로그램에는 교수의 내용과 교수 방법 및 수업 진행에 관한 구체적인 정보를 담고 있는 교본(script)이 있기 때문에, 수업 후 학생의 성취수준에 대한 신뢰로운 예언을 할 수 있으며, 학생의 진전도를 점검할 수 있다.

IV. 직접교수(DI)에 대한 쟁점

앞에서 우리는 직접교수(DI)가 교수 프로그램으로서 많은 장점을 가지고 있음을 제시하였지만, 직접교수(DI) 프로그램이 교육상황에 적용되기 위해서는 아직까지 많은 쟁점 사항이 남아있다. 이에 본 절에서는 직접교수의 다양한 이론적 고찰 가운데 직접교수를 적용함에 있어서 발생할 수 있는 몇몇 쟁점사항을 살펴보고자 한다.

1. 직접교수(DI)의 인식론적 쟁점

직접교수(DI)는 기계적 혹은 기능적 조망에 근거하여 환경을 학습의 주된 수단이라 가정하며, 조작적 조건화 원리를 이용하여 조기 학업 기능 획득을 하도록 할 수 있다. 이러한 원리에 기초하여 직접교수(DI)는 외적 환경을 조작하여 행동을 변화시키고자 하며, 이는 교육 상황에서 연쇄, 용암, 강화, 연습기회 제공 등과 같은 교사 행동으로 나타난다(Engelman & Carnine, 1982). 예를 들어, 직접교수(DI)는 교사에 의해 고안된 교수 설계에 의하여 절차적이고 명시적인 교수 방법으로 수업을 진행하며, 학생은 그 수업에 맞추어 반응을 하도록 구성되어 있다. 또한 학생의 주의 집중과 참여를 높이기 위하여 신호(signals)를 사용하고, 즉각적인 피드백을 통하여 학생이 보이는 오류를 교정하여 준다. 하지만 이러한 일련의 과정은 “지식이란 외부에서 학습자에게 일방적으로 주어지는 것이 아니라, 학습자가 적극적으로 학습의 과정에 참여함으로써 사유화한 결과물”로 생각하는 구성주의적 인식론의 입장에서는 많은 제한점이 있게 된다(Deshler, Ellis, & Lentz, 1996; Graham & Harris, 1994). 즉, 학습활동 역시 주어진 학습과제를 단순히 받아들이는 것에서 벗어나 자신의 경험과 생각을 기반으로 주어진 정보를 자기화하는 경험이 포함되도록 해야 한다는 구성주의적 관점과 상반되는 모습을 띄고 있다.

2. 직접교수의 심리학적 쟁점

직접교수(DI)는 현재 학습이론의 중심이 되고 있는 인지심리학 이론을 폭넓게 수용하고 있지 못하고 있다. 예를 들어, 아동의 학습곤란이 “전략-결함(strategy-deficit)”에 의해 발생한다는 주장이 제기되었고(Reid et al., 1996), 이로 인하여 학습전략의 교육을 강조하는 인지학습이론이 중요하게 인식되었

다(Ashman & Conway, 1989; Deshler, Ellis, & Lenz, 1996). 특히, 학습장애는 상위인지(meta-cognition)의 문제를 가지고 있기 때문에 글자해독과 읽기를 구별하지 못하고, 글을 읽는 동안 글의 내용을 어느 정도 이해하고 있는지 자기점검(self-monitoring)을 하지 못한다(Graham & Harris, 1994). 이러한 상위인지의 문제를 해결하기 위한 방법은 학습전략에 대한 확장된 연습기회를 갖도록 하는 것이다(Swanson, 2001). 하지만 직접교수(DI)는 학습 전략을 지도하기보다는 교육 내용에 초점을 두고 체계적이고 계열화된 교수 절차에 따라 교사의 신호(signals)에 의해 수업을 진행시켜 나간다. 즉, 직접교수(DI)는 학생이 스스로 자기점검(self-monitoring)을 하거나 다양한 상황에 학습한 전략을 응용할 수 있는 기회를 제공하지 못하는 단점을 지니게 된다.

3. 직접교수 적용 영역에 대한 쟁점

직접교수(DI)를 적용한 연구들을 살펴보면, 직접교수는 명시적이고 절차적인 교수방법과 절차로 인하여 아동의 기초학습능력을 향상시키는데 효과적인 교수 프로그램이다(김동일, 신종호, 이대식, 2003). 그러나 이러한 특성으로 인하여 직접교수(DI)는 추상적 사고, 창의성, 및 문제 해결과 같은 활동 수준에서는 적합하지 않을 수 있다. 읽기 교수의 문헌에서 살펴 보면, 일반적으로 직접교수(DI)는 읽기 발달단계에서 읽기 전 단계와 초기 읽기 단계, 및 해독단계에서 효과적인 교수 방법이라 알려져 있다. 즉, 직접교수(DI)는 읽기에서 해독(decoding)을 가르치는데 있어 철자와 소리간의 부호화를 강조하며, 이를 위해 다양한 단어에서 동일한 소리로 재인되는 철자의 조합으로 구성된 단어를 선택하고, 이 단어를 학생이 읽을 수 있도록 한다. 그러나 최근의 읽기 교수는 읽기를 “독자가 주어진 글에서 의미를 구성해가는 역동적인 과정”으로 개념화하고 창의성을 강조하는 형태로 변화하였다. 예를 들어, 구성주의에 입각한 의미-강조 프로그램은 아동이 친숙한 단어를 더 쉽게 학습한다는 가정 하에 철자와 소리간의 불규칙성에 상관없이 교과서에 자주 등장하는 단어들을 우선적으로 학습시킨다. 이러한 최근의 읽기 교수 프로그램은 그 동안 읽기 영역에서 직접교수의 장점이라고 고려할 수 있는 교사 중심 읽기 수업을 오히려 읽기 교육의 문제점이라고 간주하고 있다(천경록·이재승, 1997). 이와 함께, 읽기 전략에 대한 교수와 고등수준 사고기능의 신장을 위한 읽기 교육에 대한 필요

성이 강조되면서 행동주의적 배경을 가진 직접교수 보다 인지주의 중심의 전략적 읽기교수가 강조되고 있다.

4. 직접교수(DI) 프로그램 연수의 부족

직접교수의 특성이자 장점은 교사가 자신이 진행하는 수업에 대한 준비도를 높일 수 있으며, 효율적인 운영을 할 수 있다는 점이다. 이를 위해서 교사는 직접교수에 대한 높은 이해와 적절한 활용방법을 알고 있어야 한다. 그러나 교사가 직접교수를 어떻게 운영해야 하는지 또는 직접교수 프로그램을 적용하기 위해 교사가 어떠한 준비를 해야 하는지 등에 대한 교육기회가 일선 교육 현장에 있는 교사들에게 제공되지 않고 있다.

V. 직접교수 프로그램의 의의 및 전망

1. 직접교수 프로그램의 의의

교사가 학습자의 학습 효율성을 향상시키기 위해서는 양질의 교수를 제공해야 한다. 교수의 질은 교사가 이용할 수 있는 교수 자료의 질과 교수를 전달할 수 있는 교수 기법의 질에 의해 영향을 받는다(Simmons & Kameenui, 1996). 즉, 적절한 교재와 교사 변인이 교수의 질을 평가하는 중요한 요인으로 고려된다면, 학습자의 학습 실패와 낮은 수행력 등의 문제를 해결하기 위해서는 구조화되고 체계화된 적절한 교육이 제공되어야 할 것이다. 특히, 학습자의 내적 요인으로서 낮은 수행능력과 과제에 대한 이해능력이 낮은 특수아동들에게는 더욱더 교사 변인으로서의 교수의 질이 중요하게 된다. 이러한 관점에서 학생의 참여와 반응을 중요시 여기고, 교육과정에 대한 엄격한 분석을 통하여 교재를 구성하며, 명시적 교수(Explicit Instruction)와 효과적인 교수 활동 체계의 구성과 전달 체계의 개발에 초점을 두는 직접교수(Gersten, Woodward, & Darch, 1986)는 장애 종류와 정도 및 다양한 특성과 요구를 지닌 특수아동

의 교육에 많은 시사점을 제공한다. 즉, 직접교수(DI)는 학습과정에서 잦은 실패를 경험하는 아동에게 성공적인 학습 성취 경험을 갖게 해주기 때문에 학습에 문제를 지니고 있는 학생이나 학습에 실패할 위험성이 높고 낮은 수행능력을 지닌 학생에게 효과적인 교수법이다(Adams & Carnine, 2003). 특히, 학습장애 학생들은 직접교수 하에서 기초학습 기능에 대한 성취도가 높았고, 능력이 낮은 특수아동일수록 그 성취도가 높게 나타난다. 또한 직접교수는 기초적인 읽기, 철자, 수학과 언어 등의 기초학습 능력의 신장뿐만 아니라 학업에 대한 자신감을 심어주게 되고, 성취동기를 높여주며, 이를 통해 학습에 대한 공포심을 완화시켜줄 수 있다(Engelmann, Carnine, & Gersten, 1988). 또한 교사가 직접교수(DI)의 기본적인 특성과 교재의 구성 및 교수방법에 대하여 충분히 인지하여야 하기 때문에, 수업을 위한 교사의 역할과 교수의 범위를 설정할 수 있다. 이는 곧 교사의 질을 높여 근본적으로 수업의 질을 향상시킬 수 있는 좋은 방안이 된다.

일반적으로 교사는 학습자의 유형과 특성 및 교수 목표에 따라 적절한 교수 방법을 선택하여야 하기 때문에, 다양한 교수 프로그램에 대한 이해와 프로그램을 활용할 수 있는 기본적인 능력을 갖추어야만 한다. 이러한 관점에서 개인차가 다양하게 나타나고 기초학습 능력이 부족한 장애학생을 지도하게 될 특수교사나 일반교사는 기초학습영역에 있어 상당한 효과성을 보이는 직접교수를 명확히 인지하고 있어야 하며, 이를 교수 상황에서 활용할 수 있는 능력을 갖추고 있어야 할 것이다.

2. 연구 전망

1) 직접교수 프로그램의 제작 및 효과성 검증

직접교수를 우리나라의 실제적인 교육 상황에서 적용하기 위한 방법은 직접 교수 원리를 기초로 하여 독자적인 직접교수 프로그램을 개발하여 교수 상황에 적용하는 것이다. 이와 함께, 교육 현장과의 연계를 통하여 프로그램에 대한 타당성과 신뢰성을 확보하여야 하며, 효과성 연구를 통한 직접 교수 프로

그램의 효과성을 검증하여야 할 것이다.

2) 교육과정 및 교재에 대한 과제분석

직접 교수(DI)은 교육과정 및 교육 내용에 대한 과제분석을 중요하게 여긴다. 즉, 직접교수는 학생에게 제공될 교육과정의 내용을 적절한 단위의 정보 양으로 분석하여 가르칠 것을 지향한다. 따라서 일반학교에 재학 중인 학습 부진 및 학습장애 학생과 특수학교에 재학 중인 장애학생에게 직접교수를 적용하기 위해서는 해당학교에서 활용되고 있는 교육과정과 교육내용에 대한 철저하고 적절한 과제분석이 기본적으로 이루어져야 할 것이다. 이러한 교육과정과 교육내용에 대한 과제분석은 곧 학생의 수준에 따른 직접교수 프로그램의 제작과 개별화 교육을 위한 중요한 기초 자료가 될 것이다.

3) 직접교수에 대한 평가 방법

직접 교수 절차는 복잡한 과제를 세부적인 기술로 분리하고, 이 세부적인 기술을 지도하며, 어떻게 이 세부적인 기술들이 결합하는지를 학생에게 증명함으로써 교육 내용을 쉽게 학습시키려고 한다(Stein, Silbert, & Carnine, 1997). 문제는 이러한 직접교수의 효과를 극대화하기 위해서는 적절한 평가 방법이 활용되어야 한다.

최근 교육평가영역에서는 개인간 개인차뿐만 아니라 개인내 개인차를 중요하게 인식하고 있다. 즉, 학생이 교수를 통해 얼마나 발전하고 있는지를 개인 내적인 변화의 측정을 통해 파악하고자 하는 것이다. 이러한 평가에 대한 관점의 변화가 직접교수(DI) 프로그램에 반영되고 있으며, 많은 연구자들이 직접교수(DI)의 효과를 밝히기 위한 대안적인 방법으로서 교육과정중심측정(CBM)을 제안하고 있다. 현재 우리나라에서는 교육과정중심측정의 원리를 활용한 BASA 읽기검사도구가 개발되어 활용되고 있다(김동일, 2000). BASA는 읽기부진과 읽기장애를 진단하는데 사용할 수 있고, 읽기 진전도를 파악할 수 있으며, 교수 상황에서 활용되는 교수법의 효과성 및 적절성을 평가할 수 있다. 이러한 특성을 고려할 때, 직접교수의 효과성 검증을 위한 연구에서 BASA가 적극 활용될 수 있다.

4) 직접교수 프로그램에 대한 연수 및 현직 교육 프로그램

효과적인 직접교수의 적용을 위하여 요구되는 중요한 요소 중 하나는 적절하고 효율적인 교사 교육이 이루어져야 한다는 것이다. 앞서 살펴 본 것처럼, 직접교수는 교사에 의해 명시적이고 절차적인 방법으로 진행되는 교수 프로그램이다. 결국, 교사가 직접교수 프로그램을 충실히 습득하고 체득하지 못한다면, 직접교수 프로그램은 교육 현장에서 활용될 수 없다. 그러므로 일선 교사를 대상으로 한 적절한 직접교수 프로그램에 대한 교육 연수나 보수 교육 등의 현직교육 프로그램이 마련되어야만 한다.

5) 장애 종류, 정도 및 아동의 수준에 따른 직접교수프로그램 구성

특수교육요구아동이 다양한 형태와 수준을 지닌 학습자라는 것을 고려할 때, 직접 교수가 특수교육 현장에서 적용되기 위해서는 장애 종류, 정도 및 아동의 수준에 따른 다양한 종류와 수준의 직접 교수프로그램 구성되어야 할 것이다.

VI. 결론

지금까지 우리는 직접교수(DI)의 정의와 구성요소 및 적용상에 나타난 장점과 단점 등에 관하여 전반적으로 살펴보았다. 이를 간단히 정리해보면, 직접교수는 학급 조직과 관리에서부터 교사-학생의 상호작용의 질과 교재의 구성에 이르는 교육의 모든 측면을 다루는 교육의 포괄적인 시스템으로서, 학생에게 학습 전략을 체계적이고 명시적으로 가르친다(Gersten, Woodward, & Darch, 1986). 이를 위해, 복잡한 과제를 세부 기술로 분리하여 어떻게 세부적인 기술이 결합하여 활용될 수 있는지를 학생에게 지도하는 일련의 명료화된 절차를 따르며, 학생의 주의집중과 행동관리를 위하여 적절한 신호(signals)를 사용한다. 또한 학생의 수업 참여를 확대하고 학생의 반응에 대해 즉각적인 피드백을 제공한다. 이렇게 구성된 직접교수(DI)를 교수활동에 활용할 때에는 많은 장점이 있다. 첫째, 수업에 대한 교사의 이해도가 높아지며, 학생의 참여를 유도하고 행동관리를 할 수 있다. 둘째, 즉각적인 피드백을 통하여 학생의 오류를 교정할 수 있다. 셋째, 교수 내용의 명료화로 인하여 학생 평가가 객관적

이고 명료하게 진행될 수 있다. 넷째, 학생의 진전도에 대한 신뢰로운 예측이 가능하다. 다섯째, 명시적 교수로서의 직접교수는 학생들의 기초학습기능을 개발하는데 효과적이다. 하지만 이러한 장점에도 불구하고, 직접교수를 적용하는데 있어 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 직접교수는 학생의 창의적이고 적극적인 참여를 유도하는 구성주의적 입장과는 달리 기계적인 절차와 지나친 구조화로 인하여 학생의 창의성과 적극적인 참여를 제한하고 교사 중심적인 수업이 진행될 수 있다. 둘째, 학습의 효율성을 높일 수 있는 학습전략을 강조하는 인지심리학적 관점이 폭넓게 수용되지 않아 고차적 사고 능력을 지도하는데 그 한계가 있다. 셋째, 직접교수는 기본적인 학습능력의 향상에 초점을 둔 교수 프로그램이기 때문에, 추상적 사고와 창의성 및 문제 해결과 같은 영역에서는 활용되기 어렵다.

그러나 앞서 살펴본 것처럼, 직접교수는 학생 수준을 고려한 소집단 수업을 진행하기 때문에 학습자의 특성을 고려하며, 아동의 참여와 반응을 중요시 여긴다. 또한 교육과정의 분석을 통하여 교재를 구성하였고, 교수 프로그램 자체에 학습의 효과를 높일 수 있는 전략을 포함하고 있으며, 이를 지속적인 현장 연구를 통하여 그 효과성을 검증하였다. 그 결과, 직접교수(DI)는 일반학생들의 기초학습 기술을 가르치는데 매우 효과적이었고, 이와 함께 기초 학습능력에 문제가 있는 학습부진이나 학습장애 뿐만 아니라 경도 정신지체 학생에게도 매우 효과적이었다. 따라서 이러한 상황을 고려해 볼 때, 교육 현장에서의 직접교수에 대한 부정적인 인식은 직접교수에 대한 올바른 이해의 부족과 지나친 인지주의나 행동주의라는 이분화된 인식으로부터 기인한 문제라 생각된다.

본 연구의 ‘다시 생각하는 직접교수’라는 제목의 의미는 여기서 찾을 수 있다. 우리는 가끔 이런 질문을 받는다. “다양한 형태의 장애 종류와 장애 정도 및 특성과 요구를 지닌 특수아동에 대한 교육에서 과연 최선의 방법이라고 할 수 있는 것이 있는가?” 이 질문에 대한 가장 명료한 대답은 아마도 그러한 ‘정도(正道)는 없다’일 것이다. 이것이 의미하는 바는 곧 특수아동에게 적용할 수 있는 교수방법은 수없이 많고, 그 교수방법들은 각각의 장점과 단점을 지니고 있다는 것이다. 그러므로 문제는 특수교사가 교수법이라는 다양한 레퍼토리(repertoire)를 얼마나 알고 익히고 있으며, 이를 어떻게 아동의 요구와 특성을 고려하여 최적의 시기에 최상의 방법으로 사용할 수 있느냐이다. 실제 학습장

애를 비롯한 다양한 특수아동이 기초학습기능에 문제를 지니고 있고, 직접교수는 이러한 기초학습기능에 문제를 지닌 학생을 지도하기 위하여 제작되어 졌으며, 읽기를 비롯한 많은 영역에서 상당한 효과를 보여주고 있다. 그렇다면 우리는 직접교수를 특수아동을 지도하기 위한 기본적인 레퍼토리(repertoire)로서 습득해야만 해야 하는 것이다. 이를 위해, 연구자는 우리나라 상황에 맞는 직접교수 프로그램을 개발하고 다양한 연구를 통하여 그 효과성을 밝혀야 하며, 교사는 이를 특수아동의 교수 상황에서 적절히 활용할 수 있도록 체계적인 이해와 적용 방안을 숙지해야만 할 것이다. 이것이 곧 다시 생각해본 직접교수의 요체이다.

[참고 문헌]

- 김동일 (2000). 기초학습 기능 수행평가체제 읽기 검사(BASA). 서울 : 학지사
- 사
- 김동일, 이대식, 신종호 (2003). 학습장애아동의 이해와 교육. 서울: 학지사.
- 전병운 (1992). 완전학습과 직접교수. 단국대학교 특수교육연구소. 특수교육 방법 및 전략. 서울: 신양사. 143-170.
- 천경록 · 이재승 (1997). 읽기 교육의 이해. 서울: 우리교육.
- Adams, G. L. & Carnine, D. (2003). Direct Instruction. IN Swanson, H. L., Harris, K. R. & Graham, S. (2003). *Handbook of Learning Disabilities*, NY : Guilford Press.
- Adams, G. L. & Engelmann, S. (1996). *Research on Direct Instruction : 25 years Beyond DISTAR*. Seattle : Educational Achievement Systems.
- Arends, R. L. (1994). *Learning to teach*. NY : McGraw-Hill.
- Ashman, A. F. & Conway, R. N. F. (1989). *Cognitive strategies for*

special education. London : Routledge.

- Carnine, D. W., Silbert, J., & Kameenui, E. J. (1997). *Direct Instruction Reading(3ed)*. OH : Prentice Hall.
- Carroll, J. B.(1963). A model of school learning. *Teachers College Record*. 64. 723-733.
- Deshler, D.D., Ellis, E.S. &Lenz, K.B. (1996). *Adolescents with learning disabilities*. Denver : Love.
- Engelmann, S., Becker, W., Carnine, D. & Gersten, R. (1988). The Direct Instruction Follow Through model : Design and outcomes. *Education and Treatment of Children*, 11(4), 303-317.
- Engelmann, S. & Carnine, D. (1982). *Theory of Instruction : Principles and Applications*. Ohio : Irvington Publishers.
- Gersten, R., Woodward, J., & Darch, C. (1986). Direct Instruction: A Research-Based Approach to Curriculum Design and Teaching. *Exceptional Children*. 53(1), 17-31.
- Graham, S. & Harris, K. (1994). The role and development of self-regulation in the writing process. In D. H. Schunk and B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. NJ: Erlbaum.
- Jackson, R. (1986). Thumbs up for direct teaching of thinking skills. *Educational Leadership*, 46, 32-36.
- Reid, D. K., Hresko, W. P., & Swanson, H. L. (1996). *Cognitive approaches to learning disabilities(3 ed.)*. Austin : pro-ed.
- Simmons, D. C. & Kameenui, E. J. (1996). A Focus on Curriculum Design: When Children Fail. *Focus on Exceptional Children*. 28(7), 1-15.
- Stein, M., Silbert, J. & Carnine, D. (1997). *Designing Effective Mathematics Instruction : A Direct Instruction Approach*. New Jersey : Prentice-Hall.
- Swanson, H. L., & Hoskyn, M. (1999). Definition X treatment interaction for students with learning disabilities. *School Psychology Review*, 28, 644-658.

Watkins, C. L. & Slocum, T. A. (2004). The Component of Direct Instruction. *Journal of Direct Instruction*, 3(2), 75-110.

Direct Instruction Reconsidered

Direct Instruction(DI) is the instructional program that focuses on what teachers can do to maximize the likelihood that students with special needs can learn. DI provides a comprehensive set of prescriptions for organizing instruction, so that students acquire, retain and generalize new learning in humane, efficient, and effective manner. But there is still on-going controversy on DI in teaching students with special needs. The purpose of the present study is reconsidering the concept, characteristics, and effects of DI and providing the implications of DI in the school setting.

After reviewing the relevant literature and discussing with researchers and experts, the results were summarized as follows.

1) DI is an essential instructional program to improve basic skills of students with special needs.

2) In order to develop and implement DI for the students with diverse needs, a number of researches and subsequent applications in the schools are in due.

3) Special education teacher should possess a wide range of repertoire of teaching methods. DI is one of important components of effective teaching methods for special education teacher.

Key-word : Direct Instruction(DI), instructional program, basic skills