

초등학생의 학습부진 특성 진단검사 문항개발 및 활용*

오인수(吳仁秀)**

김연희(金娟希)***

유정아(柳廷娥)****

논문 요약

이 연구의 목적은 초등학생들의 학습부진과 관련된 특성을 진단하는 검사 문항을 개발하고 활용방안을 제시하는 것이다. 먼저 문헌 분석을 통하여 학습부진 학생의 특성과 관련된 요인을 4개 영역—인지, 정의, 행동, 환경—으로 구분하였고, 이에 해당되는 문항을 166개 개발하였다. 이를 전문가 집단의 델파이 분석을 통해 107개의 문항으로 축소한 후 모의검사(pilot test)를 통해 초등 수준에 맞는 문항 74개로 축소하였고 문항 표현을 교정한 후 설문을 실시하였다. 전국 초등학교를 대상으로 다중층화추출법(stratified multistage random sampling)을 사용하여 표집된 1,069명의 학습부진학생의 반응을 분석하였고 사각회전(oblimin)을 사용한 탐색적 요인분석 및 KMO와 Bartlett 검정을 실시한 후 문항의 신뢰도를 측정하였다. 요인분석결과 인지적 영역, 정의적 영역, 행동적 영역, 환경적 영역에서 총 48개 문항이 최종적으로 추출되었다. 학습부진 학생들의 영역별 점수를 비교한 결과 다른 영역에 비해 상대적으로 인지적 영역의 인지전략과 정의적 영역의 자아존중감, 행동적 영역의 자기학습관리 행동이 약점으로 확인되었다. 개발된 문항을 바탕으로 표준화점수를 활용하여 학습부진 학생들의 특성을 영역별로 진단하는 활용방안을 제시하였고 연구 결과에 대한 논의를 바탕으로 교육적 함의를 제시하였다.

주요어 : 학습부진, 진단 검사, 문항개발

I. 서론

학령기의 학생에게 학업수행은 가장 중요한 발달과업 중의 하나이기 때문에 학습 영역에서

* 이 논문은 2011년도 교육과정평가원(KICE)의 지원을 받아 연구되었음

** 교신저자, 이화여자대학교 교육학과 조교수

*** 이화여자대학교 교수학습개발원 전임연구원

**** 연세대학교 교육개발지원센터 선임연구원

부적응을 보이는 학생은 전반적인 학교생활에서 어려움과 고통을 겪는다. 대표적인 학업 부적응인 학습부진(underachievement)을 겪는 학생들은 단순히 성적 하락만의 문제가 아니라 시험불안, 학습의욕 저하, 부정적 자아개념 형성 및 학습무력감과 같은 정의적 문제를 보일 수 있고 부모, 또래 및 교사들과의 관계 형성에서도 문제를 겪을 수 있음이 지적되고 있다(김동일, 2001).

학습부진(underachievement)은 여러 맥락에서 다양한 의미로 사용되는 일종의 ‘포괄적 용어(umbrella term)’의 성격을 지니고 있다(김동일 외, 2011). 그 이유는 명확하게 구분하기 어려운 유사개념들과 혼용되기 때문인데 유사개념으로는 지적능력의 저하로 학업성취가 떨어지는 학습지진(slow learning), 능력이나 지적수준을 고려하지 않고 성취수준에 근거한 학업저성취(low achievement), 누적된 학습결손에 의해 규정된 학습목표를 달성하지 못하는 학업지체(academic retardation) 및 뇌기능 장애로 인해 학업성취를 보이지 못하는 학습장애(learning disability) 등이 있다.

김수동 등(1998)은 학습부진아를 ‘정상적인 학교 학습을 할 수 있는 잠재 능력이 있으면서도 환경요인, 개인의 성격이나 태도, 학습습관 등의 요인으로 인하여 교육과정 상에 설정된 교육목표에 비추어 볼 때 최저 학업 성취 수준에 도달하지 못하는 학습자’로 정의하였다. 반면, 이화진 등(1999)은 학습부진의 유사개념들을 세 가지 차원—능력수준, 발생원천, 학업성취수준—에서 분석하여 학습부진의 개념을 재정립하였다. 즉, 정인지체 및 심한 정서장애를 지닌 학생을 제외한 모든 학생 중에서(능력수준), 선천적 또는 환경적 요인으로 인하여(발생원천) 학습 저성취(기초학습기능 및 교과별 최소학업 수준 미달)를 보이는 경우로 학습부진을 정의하였다. 여러 연구자들의 학습부진에 대한 개념을 종합해 보았을 때, 학습부진이란 선천적인 인지적 장애나 뇌 손상 등을 제외하고 개인의 내적 혹은 외적 요인에 의해 자신의 잠재능력을 발휘하지 못해 일정한 학업성취수준에 이르지 못한 상황으로 정의할 수 있다.

이러한 학습부진과 관련된 이론적 개념의 다양성에 더하여 학교현장 역시 학습부진의 조작적 개념이 여러 수준에서 사용되고 있어 혼돈을 더하고 있는 상황이다. 다시 말해, 기초학습부진학생과 교과학습부진학생 모두 학습부진학생으로 분류되고 있으며 이렇게 분류된 학습부진학생 중에는 뇌기능 장애로 인한 학습장애 학생과 지적능력의 저하로 인한 학습지진학생이 모두 포함되고 있는 실정이다. 본 연구에서는 초등학교 4학년 이상을 대상으로 실시하는 교과학습 진단평가의 결과에 따라 학습부진학생으로 선별된 학생을 연구의 대상으로 삼았다. 따라서 본 연구에서 학습부진학생은 ‘학년 교과 교육과정에 제시된 최소 수준의 목표에 도달하지 못한 교과학습부진학생’을 의미한다.

현재 우리나라에서는 초등학생 학습부진과 관련된 문제를 최소화하기 위해 초등학교의 경우 3학년을 대상으로 기초학력진단평가를 실시하여 기초학습부진아(읽기, 쓰기, 셈하기 능력이 결손된 학생)를 선별하고 4학년 이상의 경우 교과학습 진단평가를 실시하여 교과학습부진아(교과

영역별 최소 성취기준에 도달하지 못한 학생)를 선별하여 책임지도를 실시하고 있다. 그러나 이러한 학습부진학생 지도정책이 실효를 보지 못하고 있다는 지적이 제기되고 있다(박성혁, 이지혜, 2008; 박현숙, 조윤경, 2004; 소은주, 2003; 이명학, 이대식, 2005).

책임지도제를 통해 학습부진학생 지도에 들인 노력이나 예산에 비해 효과를 제대로 거두지 못하는 이유로 이화진 등(2009)은 학습부진을 일으키는 다양한 원인 및 특성 변인을 간과한 채 평가 및 학습 위주로만 지도와 지원을 제공하기 때문이라고 지적하였다. 이대식 등(2010) 역시 학습부진의 원인과 유형이 매우 다양함에도 불구하고 학습부진학생의 특성에 맞는 세밀한 지도 방식이 수반되지 않기 때문에 투입된 노력과 시간에 비해 효과가 적음을 주장하였다. 실제로 학습부진아의 선별에 활용되고 있는 기초학력진단평가와 교과학습 진단평가는 학생들의 기초학력 및 학업수준이 어느 정도인지를 파악하여 학습부진의 여부만을 판단하는 도구로 사용될 뿐 학습부진의 원인과 특성에 관한 정보를 제공하지는 못하고 있다. 이러한 문제점을 일선 교사들 역시 지적하고 있는데 담임교사의 88.2%가 학습부진의 정도를 선별하는 진단평가 이외에 학습부진의 원인이나 특성을 파악하도록 돕는 종합적인 진단도구가 필요하다고 응답하였고, 학습부진 전담교사의 100%가 이러한 도구 제공이 필요하다고 응답하였다(이화진, 김민정, 이대식, 손승현, 2009). 즉, 보다 효과적으로 현재의 책임지도제를 수행하기 위해서는 학습부진의 원인 및 관련된 특성을 찾아내고 그 특성에 따른 맞춤형 지도를 제공하는 것이 요구됨을 시사한다.

학습부진의 원인을 규명한 선행연구들은 연구자마다 그 원인을 다양하게 구분하고 있다. 김계현 등(2009)은 학습부진과 관련된 요인으로 인지적 요인(지능, 학업기초능력, 과목별 선행학습수준), 정서적 요인(동기와 흥미, 자아개념, 정서적 갈등과 불안수준), 학습방법 및 전략, 그리고 환경적 요인 등의 네 가지로 구분하였다. 반면 이옥형과 채영신(2004)은 인지적 요인(지능, 기초학습능력, 초인지능력), 정의적 요인(자아개념, 학습습관, 학습태도, 불안, 성취동기, 자기조절, 귀인) 및 환경적 요인(가정환경, 학교환경, 사회환경)의 세 가지로 구분하였다. 김동일 등(2011) 역시 인지적 영역(뇌기능, 지능, 선행학습수준, 학습전략), 정의적 영역(동기, 자아개념, 흥미, 불안) 및 환경적 영역(가정, 학교)의 세 가지로 구분하였다. 반면 정종식(2000)은 소질적 요인, 정서적 요인 및 환경적 요인으로 구분하였다. 선행연구자들이 지적한 학습부진과 관련된 다양한 특성들을 종합하여 본 연구에서는 인지적 요인, 정의적 요인, 행동적 요인 및 환경적 요인으로 재분류하였다.

인지적 영역 중에서 학업에 가장 크게 관련이 있는 요인으로 지능이 있다. 구병두(1989)는 학업과 관련된 연구 163편을 메타분석한 결과 학업성취 관련 변인 중 지능이 가장 크게 영향을 미치는 것으로 정리하였고 김계현 등(2009)은 지능이 단일 변인으로 학업성취의 15~36%를 설명한다고 소개하고 있다. 김선 등(2001) 역시 인지능력, 지적학습능력 및 수업이해력으로 구성된 기초학습능력이 학업성취를 결정하는 중요변인이라고 주장하였다. 그러나 이러한 지능이나 기초학습능력보다는 인지전략과 초인지전략이 학습에 미치는 영향을 강조한 연구들이 있다. 예를

들어, 장언효(1999)는 지능의 차이보다 학습과정에서의 차이, 즉 정보를 습득, 보유, 인출하는 과정에서의 차이가 학습결과의 차이를 유발한다고 주장하였다. 한순미(2004) 역시 이러한 인지전략이 학습에 미치는 영향을 강조하였고 이경국(2008)은 이러한 인지과정을 조절하는 초인지전략이 학업성취의 유의미한 예측변인임을 확인하였다. 본 연구의 경우 지능은 학업에 영향을 미치는 가장 큰 요인이지만 자기보고식 설문지 형태를 통해 능력을 측정하는 것에 제한이 있어 배제하고 이처럼 학업에 영향을 미치는 인지적 요인 중에서 인지전략과 초인지전략에 초점을 두어 인지적 영역의 문항을 개발하였다. 즉 지능과 기초학습능력을 제외하고 특성을 측정하는 인지기능에 초점을 두었다.

최근 많은 연구자들은 인지적 요인 이외에 자아존중감, 학습동기, 불안과 같은 정의적 요인들이 학업에 영향을 미친다는 것에 주목하고 있다. 이경은과 이주리(2009)는 종단연구를 통해 초등학생들의 자아존중감이 학업성취에 영향을 미침을 확인하였다. Schunk(1991)는 학습동기가 공부 내용의 선택과 시기 및 방법에 걸쳐 전반적으로 영향을 미친다고 주장하였다. 임지현과 류지현(2007)은 초등학생의 학습동기가 높을수록 학업성취가 더 높아짐을 확인하였고 몇몇 연구들은 학습동기가 학업성취를 직접적으로 설명하기 보다는 자기조절력을 증가시키거나(최병연, 유경훈, 2010) 자아존중감을 높임으로써(김주환, 김은주, 홍세희, 2006) 간접적으로 영향을 미치는 것을 확인하였다. 불안의 경우 시간과 상관없이 일정 수준을 보이는 특성은 성취행동과 큰 상관이 없는 반면 특정상황에 따라 불안감이 생기는 상태불안은 성취와 관련이 있는 것으로 알려져 있다(Spielberger, 1966). 특히, 불안수준이 중간정도일 때 성취행동이 극대화되고 불안수준이 너무 낮으면 성취행동이 낮아지는 특징이 있어 정옥분(2008)은 불안을 완전히 제거하려는 노력은 바람직하지 않다고 주장하였다. 불안의 경우 상태불안의 일종인 시험불안과 학업성취와의 관련성이 주로 연구되었는데 조원호(2001)는 일반적으로 시험불안이 학업성취에 부정적인 영향을 미친다는 연구가 많이 있지만 오히려 일정수준의 시험불안이 수행을 촉진시키고 학습속도를 증가시킨다는 연구들도 있음을 지적하였다.

학습부진과 관련된 행동적 요인으로는 자기행동조절을 통한 집중력, 학습에 필요한 자원들을 관리하는 자기학습관리 및 자신의 이해정도를 확인하는 학습이해확인 행동 등이 있다. 초등학생들의 집중력을 향상시켰을 때 이들의 학업성취가 향상되었다는 연구가 있으며(윤현주, 윤소정, 김정섭, 2009) 충동성을 조절하지 못하는 경우 이들이 보이는 행동적 특성이 학교적응의 취약성으로 작용하여 학업성취의 저하를 가져올 수 있다는 보고가 있다(이옥주, 2004). McGuire와 Lyons(1985)도 학습부진아들의 저성취는 산만한 행동과 관련이 있음을 언급하였다. 김동일 등(2011)은 효율적으로 학습하기 위해서는 시간 및 학습환경을 관리하는 전략들이 필요함을 지적하며 메타분석을 포함한 여러 선행연구들을 통해 자기학습관리 행동이 학업성취와 상관이 있음을 제시하였다. 또한 윤미선(2004)은 도움요청을 포함한 학습전략에 따라 학업성취에 차이가 있

음을 확인하였다.

반면 학생의 내적 요인보다 학생을 둘러싸고 있는 환경, 특히 그 학생이 중요하다고 생각하는 성인으로부터 소외되거나 관심의 결핍 등과 같은 외적 조건과 관련이 있음이 지적되고 있다 (Bleuer, 1987; Hodgetts, 2010; Howard & Reynolds, 2008; Mckee & Witt, 1990). 대표적으로 교사와 부모 요인이 주로 연구되었는데 Hodgetts(2010)는 학습부진아에 대한 교사의 책무성을 중요한 요인으로 간주하고 책무성이 낮은 교사 요인이 성적 저하와 학습기회 상실의 원인이 될 수 있음을 지적하였다. Christensen과 Elkins(1995) 역시 교사의 인식이 학습부진학생의 교육과 관계가 깊은 것으로 보고하였다. 반면, Howard와 Reynolds(2008)는 학습부진에 미치는 학부모의 영향을 중요한 요인으로 보고 부진학생들을 지도하기 위해서 학부모를 포함시켜야 한다고 주장하였다. 교사와 부모와 같은 성인 이외에 또래 역시 학습부진에 영향을 미치는데 이규경과 이대식(2010)의 연구에 따르면 학습부진학생의 경우 교우관계의 문제해결능력이 떨어지고 교우관계 관련 문제를 더 많이 경험하는 어려움을 겪고 있음을 확인하였다. 이와 같은 환경적 요인 중에는 물리적 환경 및 사회적 환경이 포함되는데 Cleveland(2011)는 학교에서의 경험과 무언가를 꾸준히 할 수 있도록 도와주는 분위기, 특히 교실환경 조성 등이 학습부진학생을 위하여 중요하다고 언급하고 있다. 또한 사회적 계층(Dunne & Gazeley, 2008)이 학습부진과 관련되어 있다는 보고 등은 학생들을 둘러싸고 있는 환경적 요인이 학습부진과 관련이 있다는 주장을 뒷받침해준다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 여러 선행연구들은 학습부진과 관련된 다양한 요인을 제시하고 있다. 대부분의 연구들은 양적 연구를 통해 이루어졌으며 일부 실험연구가 있으나(김자경, 김기주, 2005; 남현화, 이대식, 2010; 이영희, 정종진, 2002) 대부분은 상관연구를 통해 학습부진과 관련 요인과의 관련성을 분석하고 있다. 또한 질적 연구를 통해 학습부진의 요인을 탐색한 연구들도 있지만 매우 제한적으로 수행되었다(이동민, 2010; 임미성, 2011). 최근에는 정의적 요인과 행동적 요인 및 환경적 요인을 추가함으로써 보다 확장된 관점에서 학습부진의 요인을 찾고자 시도하고 있다.

이러한 필요성에 기초하여 본 연구는 학습부진의 원인과 관련된 특성을 보다 종합적으로 진단하고 분석하는 진단도구를 개발하고자 하였다. 학습부진과 관련된 요인은 매우 다양하기 때문에(김계현 외, 2009; 김동일 외, 2011; 이옥형, 채영신, 2004; 정종식, 2000; Mufson, Cooper, & Hall, 1989) 학생의 내적인 요인인 인지적, 정의적, 행동적 영역뿐만 아니라 학생을 둘러싼 부모와 또래 및 교사와 학급을 포함하는 환경적 요인을 포함하여 종합적인 관점에서 다양한 학습부진의 원인과 관련된 특성을 진단하는 문항을 개발하고자 하였다. 또한 개발된 문항에 응시한 결과를 해석하는 방법을 제시하여 학습부진 학생의 지도에 잘 활용되도록 하고자 하였다. 이를 위해 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

<연구문제 1> 학습부진 특성과 관련된 요인과 이를 진단하는 문항은 무엇인가?

<연구문제 2> 개발된 학습부진 특성 진단검사 문항은 어떻게 해석되고 활용될 수 있는가?

II. 연구방법

1. 연구대상 및 표집

연구의 모집단(Target population)은 2010년 기준 전국에 소재한 6,213개 초등학교에 재학 중인 4,5,6학년의 교과학습부진학생이다. 학습부진 학생의 선정은 2011년 실시된 교과학습 진단평가의 성적을 근거로 선정하였다. 그러나 강원도 및 광주광역시의 경우 2011년에 교과학습 진단평가 자체를 실시하지 않아 본 표집대상에서 제외하였다. 교육과정평가원에서 제공한 초등학교 리스트를 기반으로 표집을 진행하였으며 도서벽지 지역에 위치한 분교(분교장)의 경우 학생 수가 소수임에 따라 표집에서 제외하였고(344개교) 광주광역시와 강원도를 제외한 총 5,370개의 초등학교를 대상으로 표집을 진행하였다.

본 연구에서 사용한 표본추출방법은 다중층화추출법(stratified multistage random sampling)이다. <표 1>과 같이 대도시, 중소도시 및 기타(읍, 면, 및 도서벽지) 지역이 교육환경에서 차이가 있고 지역별 특성에 따라 학습부진학생의 비율 및 특성에 차이가 있을 것으로 가정하여 지역 규모를 고려하여 층화하였다. 3개의 각 층에서 1차 추출단위(primary sampling unit)인 초등학교를 추출하였으며 이때 각 학교에 일련번호를 부여한 후 생성된 난수를 활용하여 표본을 결정하였다. 각 층에서 추출된 층별 초등학교를 대상으로 2차 추출단위(secondary sampling unit)인 학습부진학생을 추출하였다. 이때 학교별 표집 학생수는 교육과학기술부(2008)가 제시한 교과학습부진학생의 비율을 참고하여 중소도시 이상의 초등학교의 경우 학교당 약 20명, 읍면 지역의 경우 약 5명 수준의 학습부진학생이 있을 것으로 판단하였다. 특히 읍면 소재지 학교의 경우 4~6학년 대상의 학습부진학생이 없을 가능성이 존재하여 읍면 지역의 학교에는 추출가중치를 더 부과하여(overweighted sampling) 표본 추출을 진행하였다. 각 학교에서 학습부진학생수가 20명 미만인 경우에는 대상 전체를 표본에 포함시키고 20명 이상인 경우에는 20명을 무작위로 추출하였다. 설문조사에 부정적인 학교와 학습부진 학생의 자료를 관리하지 않고 있어 설문조사가 유효하지 않은 경우 표본에서 제외하였고 최종 설문지가 배송된 학교수와 회수된 결과는 아래의 <표 1>과 같다. 최종 추출된 학교는 115개 학교이며 이 중 93개 학교에서 1,069개의 설문지가 회수되었다.

<표 1> 조사대상 및 설문지 회수 결과

층	발송 학교 수	회수 학교 수	회수 부수
1 (대도시)	38	35	450
2 (중소도시)	34	23	378
3 (기타: 읍,면,도서벽지)	43	35	241
합계	115	93	1,069

최종 분석 대상은 총 1,069명이며, 최종 포함된 연구대상의 특성은 <표 2>과 같다. 총 1,069명 중 남자는 618명으로 57.8%이며 여자는 447명으로 41.8%의 분포를 나타낸다. 학년별 분포를 살펴보면 4학년은 247명으로 23.1%, 5학년은 341명으로 31.9%, 6학년은 477명으로 44.6%였다.

<표 2> 연구대상의 일반적 특성

학년	성별	대도시		중소도시		기타(읍,면, 도서벽지)	
		명	(%)	명	(%)	명	(%)
4학년	남자	51	(4.8)	56	(5.2)	33	(3.1)
	여자	43	(4.0)	40	(3.7)	24	(2.2)
5학년	남자	77	(7.2)	76	(7.1)	40	(3.7)
	여자	69	(6.5)	45	(4.2)	34	(3.2)
6학년	남자	124	(11.6)	99	(9.3)	62	(5.8)
	여자	85	(8.0)	61	(5.7)	46	(4.3)
무응답		1	(0.1)	1	(0.1)	2	(0.2)
합계		1069	(100)	1069	(100)	1069	(100)

2. 연구절차

본 연구의 연구절차는 아래의 [그림1]과 같다.



[그림 1] 문항개발, 타당화 과정 및 활용방안

1) 문항개발

학습부진과 관련된 요인이 무엇인지 찾아내기 위해서 관련 문헌 및 선행 연구를 조사하였다. 문헌분석을 바탕으로 학습부진과 관련된 요인을 4가지 영역으로 구분하여 각 영역별 하위 요인을 설정하고 하위 요인을 측정하는 참고문헌을 토대로 1차 문항을 개발하였다. 문헌 분석을 통해 도출된 학습부진관련 특성영역과 하위 요인 또한 요인을 측정하는 문항의 타당성을 검증하기 위하여 전문가 집단을 통한 델파이 분석을 실시하였다. 전문가 집단의 검토는 문항 적합도를 확인하여 문항 타당도를 확보하는 델파이 분석뿐만 아니라 개방형 질문을 통해 영역과 요소에 대한 전문가들의 의견을 수렴하는 과정으로 사용하였다. 예를 들어, 적정 문항 수, 영역별 가중치, 개발문항의 가독성 수준 등 다양한 의견을 수렴하여 문항 개발에 활용하였다.

참여한 전문가는 인지학습 영역과 학습장애 영역의 대학교수 7명, 학습영역 박사급 전문가 4명 및 학습부진학생을 지도하는 초등학교 교사 3명으로 총 14명이 참여하였다. 전문가들은 4영역의 문항구성비율, 영역별 하위 요인 및 요인을 측정하는 문항의 타당성 등에 대해 문항 적합도를 5점 척도로 평가하였다. 델파이 분석 결과를 토대로 내용 타당도를 검증한 후 2차 문항을 개발하였다. 또한 문헌 분석 및 전문가 델파이 분석을 통해 도출된 학습부진 관련 특성 영역과 문항들의 현장 적용가능성을 검증하기 위하여 초등학교 학습부진 학생들을 대상으로 모의검사를 실시하였다. 모의검사를 통해 문항을 수정하여 3차 문항을 개발하고 이를 다시 전문가에게 검토 의뢰한 후 최종문항을 확정하였다. 3차에 걸친 문항개발 과정은 <표 3>에 요약하였다.

<표 3> 학습부진 관련 특성 하위 영역 및 문항 수

영역	하위영역	1차 문항	2차 문항	3차(최종) 문항
인지	인지, 상위인지	17	20	20
정의	자아존중감, 불안, 귀인성향, 학습동기, 자기효능감, 우울	52	23	24
행동	주의집중, 행동조절, 자기조절, 자원관리	53	24	18
환경	교사요인, 가정·부모요인, 또래요인, 학급요인	44	40	12
합계		166	107	74

본 연구에서는 전문가의 검토 의뢰를 거친 3차 문항에 대해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석의 활용 목적은 요인구조의 파악 및 관찰된 문항 수의 축소에 두었으며 학습부진의 원인과 관련하여 확인적 요인분석모델을 가정할 수 있는 이론과 선행적 연구가 부족하다고 판단하여 잠재적 변인들과 관찰된 변인간의 수학적 모델 및 관계식, 가정 없이 분석을 진행하는 탐색적 요인분석을 채택하였다.

2) 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 19.0를 이용하여 분석하였다. 문항의 타당도를 측정하기 위해 전문가 델파이 분석을 통해 내용 타당도를 검증하고 측정모델의 타당성 검증을 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인회전방법으로는 요인 간 연관관계를 허용하는 사각회전(oblimin)방법을 이용하였고 문항의 신뢰도를 측정하기 위해서는 Cronbach's α 추정절차를 사용하였다.

III. 연구 결과

1. 학습부진 특성을 진단하는 문항검증결과

1) 검사문항의 타당도 검증

진단도구의 내용 타당도 검증을 위해 전문가 패널 워크숍을 통해 내용 타당도를 검증받았고 요인분석을 하기에 적합한 자료인지 점검하기 위해 KMO와 Bartlett 검정을 실시하였다.

<표 4> KMO와 Bartlett의 검정결과

구분		측정치
표준형성 적절성의 KMO 측도		.913
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	15181.870
	자유도	1128
	유의확률	.000

KMO와 Bartlett의 검정에서 표본의 적절성을 측정하는 KMO값이 .913으로서 1에 가깝고 변인들 간의 상관이 0인지를 검정하는 Bartlett의 구형성 검정 통계값이 15181.870(df=1128, p=.000)로서 유의수준 .01에 유의하므로 요인분석하기에 적합하다고 판단하였다.

<표 5>는 '초등학생 학습부진 특성 진단 검사'의 12개 하위 평가영역 간 상관을 분석한 pearson 적률상관계수를 정리한 것이다. 통계분석 전에 선정된 소영역은 모두 16개로 인지영역(2개: 인지, 상위인지), 정의영역(6개: 자아존중감, 불안, 귀인성향, 학습동기, 자기효능감, 우울), 행동영역(4개: 주의집중, 행동조절, 자기조절, 자원관리), 환경영역(4개: 교사요인, 가정·부모요인, 또래요인, 학급요인)이었으나, 정의영역의 6개 소영역중 불안, 귀인성향, 학습동기, 자아효능감, 우울이 제거되고, 자아존중감, 시험자신감, 학습의욕의 3개 소영역으로 재정리되었고, 행동

영역의 행동조절 소영역이 제거되어 최종적으로는 12개의 소영역만이 남게 되었다.

<표 5> '초등학생 학습부진 특성 진단 검사'의 하위 평가영역 간 상관관계

요인구분	인지 전략	상위 인지 전략	자아 존중감	시험자 신감	학습 의욕	자기 행동 조절	자기 학습 관리	학습 이해 확인	교사 지지	부모 지지	도래 지지	교실 학습 환경
인지전략	1											
상위인지전략	.710**	1										
자아존중감	-.013	-.010	1									
시험자신감	-.021	.002	-.495**	1								
학습의욕	.040	.008	-.378**	.370**	1							
자기행동조절	.101**	.050	-.266**	.294**	.280**	1						
자기학습관리	.591**	.574**	-.080**	.033	.103**	.119**	1					
학습이해확인	.390**	.352**	.019	.013	.019	.112**	.389**	1				
교사지지	.347**	.350**	-.016	.016	-.112**	.048	.348**	.336**	1			
부모지지	.389**	.409**	.118**	-.051	-.148**	.070*	.384**	.310**	.524**	1		
도래지지	.389**	.383**	.084**	-.076*	-.106**	.060	.342**	.357**	.415**	.420**	1	
교실학습환경	.252**	.285**	.030	-.016	-.117**	.066*	.274**	.226**	.390**	.412**	.395**	1

* p<.05, ** p<.01

'초등학생 학습부진 특성 진단 검사'의 12개 하위 평가영역의 요인성분 값은 <표 6>과 같으며, 각 문항들의 요인부하량은 부록에 제시하였다. 본 연구에서는 탐색적 요인분석을 통하여 12개의 요인을 결정하였으며, 요인결정 모형은 공통요인분석 중 일반화 최소제곱, 요인 회전 방식은 사 교회전 중 직접오블리민을 사용하였다. 요인분석 결과, 12번째까지 누적된 분산의 양은 59.83%로서 12개 요인은 문항들의 총 변화량의 59.83%를 설명해준다.

<표 6> '초등학생 학습부진 특성 진단 검사'의 하위 평가영역의 요인성분 값

요인	고유값	초기값		회전제곱한 적재값		회전 후 고유값	
		설명된 분산(%)	누적 분산(%)	고유값	설명된 분산(%)		누적 분산(%)
인지전략	10.40	21.66	21.66	9.82	20.46	20.46	7.25
자아존중감	4.32	9.01	30.67	3.82	7.97	28.43	2.46
도래지지	2.89	6.02	36.68	2.39	4.97	33.40	3.63
학습이해확인	1.73	3.60	40.28	1.07	2.24	35.64	4.06
부모지지	1.38	2.89	43.17	0.96	1.99	37.63	4.76
자기행동조절	1.33	2.78	45.94	1.16	2.41	40.04	2.40
교실학습환경	1.26	2.63	48.57	0.83	1.72	41.76	3.40
시험자신감	1.19	2.48	51.05	0.80	1.67	43.43	2.43
자기학습관리	1.12	2.33	53.38	0.84	1.76	45.19	4.60
교사지지	1.07	2.22	55.60	0.63	1.31	46.49	2.65
학습의욕	1.05	2.19	57.79	0.64	1.34	47.83	2.03
상위인지전략	0.98	2.04	59.83	0.55	1.15	48.98	5.54

2) 검사문항의 신뢰도 검증

‘초등학생 학습부진 특성 진단 검사’의 전체검사 신뢰도는 .887로 매우 높게 나타났으며, 12개 하위 평가영역별 신뢰도는 <표 7>과 같다. 하위 평가영역별 신뢰도는 .593~.874로 비교적 높게 나타났다. 연구에 사용된 문항의 측정척도는 리커트(likert) 형태의 5단계 척도로 구성되었으며, ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통’ 3점, ‘아니다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점을 부여하였다.

<표 7> ‘초등학생 학습부진 특성 진단 검사’ 하위 평가영역별 신뢰도

구분	Cronbach α	문항수
인지전략	.874	12
상위인지전략	.801	4
자아존중감	.738	2
시험자신감	.716	5
학습의욕	.600	3
자기행동조절	.700	4
자기학습관리	.729	4
학습이해확인	.593	2
교사지지	.708	3
부모지지	.747	3
또래지지	.721	3
교실학습환경	.725	3

3) ‘초등학생 학습부진 특성 진단 검사’ 최종문항

3차 문항 개발과정을 거친 최종 74문항에 대해 결과를 분석하였다. 타당도, 신뢰도를 기준으로 삭제해야 할 문항을 결정하여 최종문항 및 하위 영역을 결정하였다. 최종 문항 결정 기준은 요인분석에서 요인부하량 .30이상, 해당 문항을 제거 하였을 경우 하위 평가영역 신뢰도가 높아지는 문항을 고려하여 제거하였다.

‘초등학생 학습부진 특성 진단 검사’ 분석 결과를 반영한 최종 수정본은 인지전략, 상위인지전략, 자아존중감, 시험자신감, 학습의욕, 자기행동조절, 자기학습관리, 학습이해확인, 교사지지, 부모지지, 또래지지, 교실학습환경 등 12개 영역의 총 48문항으로 구성되었다. 각 영역별 문항 번호 및 평균, 표준편차 및 100점 만점의 환산점수는 <표 8>과 같다.

<표 8> 최종 문항의 평균과 표준편차 및 문항 정보

영역	M	SD	100점 환산	최종 문항번호	문항수
인지전략 [60]	30.83	(8.895)	51	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	12
상위인지전략 [20]	11.15	(3.770)	55	13,14,15,16	4
자아존중감 [10]	4.80	(2.265)	48	17,18	2
시험자신감 [25]	15.28	(4.518)	60	19,20,21,22,23	5
학습의욕 [15]	11.57	(2.687)	73	24,25,26	3
자기행동조절 [20]	14.25	(3.609)	70	27,28,29,30	4
자기학습관리 [20]	10.19	(3.554)	50	31,32,33,34	4
학습이해확인 [10]	5.71	(2.153)	57	35,36	2
교사지지 [15]	9.90	(2.918)	66	37,38,39	3
부모지지 [15]	10.31	(3.169)	68	40,41,42	3
또래지지 [15]	9.13	(3.047)	60	43,44,45	3
교실학습환경 [15]	9.40	(2.851)	62	46,47,48	3

* []안의 숫자는 영역별 만점

74문항이 48문항으로 축소되는 과정을 보다 상술했다면 인지적 영역의 경우 3차 문항개발 과정을 통해 2개 소영역(인지(12), 상위인지(8))의 20문항이 선정되었고 탐색적 요인분석의 과정에서 상위인지 4개 문항이 제거되어 총 12개의 문항이 도출되었다. 정적 영역의 경우 3차 문항개발 과정을 통해 6개의 소영역(자아존중감(4), 불안(4), 귀인성향(4), 학습동기(4), 자기효능감(3), 우울(5)) 총 24문항이 선정되었고 탐색적 요인분석의 과정에서 귀인, 자기효능감 및 우울의 문항이 제거되고 10개의 문항이 남게 되었다. 이때 불안의 경우 긍정적인 다른 요인들과 일관성을 유지하기 위하여 '시험자신감'으로 명명하였다. 행동적 영역의 경우, 3차 문항개발 과정을 통해 4개 소영역(주의집중(7), 행동조절(3), 자기조절(4), 자원관리(4))의 18개 문항이 추출되었었고, 문항탐색과정을 통해 이 중에서 8개 문항이 제거되고, 10개 문항만이 남게 되었다. 환경적 영역의 경우 3차 문항개발 과정을 통해 선정된 4개 소영역(교사요인(3), 가정·부모요인(3), 또래요인(3), 학급요인(3)) 총 12개 문항이 탐색적 요인분석의 과정에서 변화를 보이지 않았고 다만 요인의 명칭을 학급요인에서 '교실학습환경'과 같이 다른 요인들과의 일관성을 높이는 차원에서 수정되었다.

'초등학생 학습부진 특성 진단 검사'의 최종 문항은 <표 9>와 같으며, 이텔릭체 문항은 역채점 문항을 의미한다.

<표 9> 초등학생 학습부진 특성 진단 검사의 최종 문항

영역		문항
인지적 영역	인지전략	1. 공부할 때 내용을 소리 내어 외운다.
		2. 공부할 때 필기한 공책이나 교과서를 반복해서 읽고 외운다.
		3. 공부할 때 중요한 내용이나 개념을 짧게 정리해서 외운다.
		4. 나는 시험 공부할 때 공책에 필기한 내용을 다시 적어본다.
		5. 공부할 때 내가 이미 알고 있는 내용과 연결해서 생각해보려 한다.
		6. 공부할 때 교과서, 공책, 참고서 등의 내용을 같이 본다.
		7. 공부할 때 중요한 내용을 내 말로 바꾸어 짧게 정리해 본다.
		8. 수업 중 배운 내용을 다른 과목을 공부 할 때도 사용해 본적이 있다.
		9. 공부한 내용을 내 방식대로 정리한다.
		10. 공부한 내용을 정확하게 정리하기 위해 그림, 표 등을 사용한다.
		11. 중요한 개념들을 따로 정리한다.
		12. 공부를 할 때 그것에 관해 내 나름대로 내용을 정리해 본다.
	상위인지 전략	13. 과목에 맞게 공부하는 방법을 바꾸려고 노력한다.
		14. 새로운 내용을 공부할 때 미리 그 내용이 어떨지 생각해 본다.
		15. 공부한 내용이 이해되지 않을 경우, 중요한 내용을 확인하려고 노력한다.
		16. 공부하다가 시간이 부족할 경우 중요한 부분만 찾아서 공부한다.
정의적 영역	자아 존중감	17. 나는 때때로 내가 쓸모없는 사람이라고 생각한다.*
		18. 나는 주로 내가 실패한 사람이라고 생각한다.*
	시험 자신감	19. 나는 실수하지 않을까 걱정한다.*
		20. 시험을 치면서 시험 성적이 걱정되어 문제가 잘 안 풀린다.*
		21. 시험을 치는 동안 긴장되어 마음을 안정시키기 어렵다.*
		22. 내가 시험을 못 본 것은 머리가 좋지 않기 때문이다.*
		23. 내가 시험을 못 본 것은 열심히 공부를 하지 않아서이다.*
	학습의욕	24. 내가 시험을 못 본 것은 시험이 어려워서이다.*
		25. 내가 시험을 못 본 것은 운이 나빴기 때문이다.*
		26. 나는 어떤 일도 전혀 재미가 없다.*
행동적 영역	자기행동 조절	27. 한 장소에 가만히 있지 못한다.*
		28. 자리에 앉아 있지 못하고 계속 움직인다.*
		29. 생각보다 행동이 앞선다.*
		30. 질문이 채 끝나기 전에 성급하게 대답한다.*

영역		문항
	자기학습 관리	31. 나는 계획에 따라 잘 실천하는 편이다.
		32. 나는 여러 가지 일을 해야 할 때, 일의 순서를 정해서 한다.
		33. 나는 공부를 잘하기 위해 공부하는 장소를 정해둔다.
		34. 나는 공부가 잘 안되면 공부하는 장소를 옮겨본다.
	학습이해 확인	35. 나는 수업시간에 이해가 안 되는 부분을 선생님에게 물어본다.
		36. 나는 수업시간에 이해가 안 되는 부분을 친구에게 물어본다.
환경적 영역	교사지지	37. 선생님은 내가 지금보다 더 좋은 성적을 받을 것이라고 생각하신다.
		38. 선생님은 내가 모르는 내용을 이해하기 쉽게 설명해 주신다.
		39. 우리 선생님은 나를 중요한 사람으로 인정해 주신다.
	부모지지	40. 우리 부모님은 내가 앞으로 공부를 잘해서 성공할 것으로 기대하신다.
		41. 우리 부모님은 나의 공부목표와 성적을 나와 함께 살펴보고, 더 알맞은 목표를 세울 수 있게 도와주신다.
		42. 내가 힘들어 할 때 우리 부모님은 내게 힘과 용기를 주신다.
	또래지지	43. 나는 어려운 숙제를 해결할 때 친구의 도움을 받는다.
		44. 내 친구들은 내가 외롭거나 힘들 때 함께 있어준다.
		45. 내 친구들은 내 생각이나 말을 잘 들어준다.
	교실학습 환경	46. 우리 반 친구들은 규칙을 잘 지킨다.
		47. 우리 반 친구들은 학급 활동에 즐겁게 참여한다.
		48. 우리 반 친구들은 선생님들의 말씀을 귀 기울여 듣는다.

(* 이탤릭체는 역채점 문항)

2. '초등학생 학습부진 특성 진단 검사'의 해석과 활용

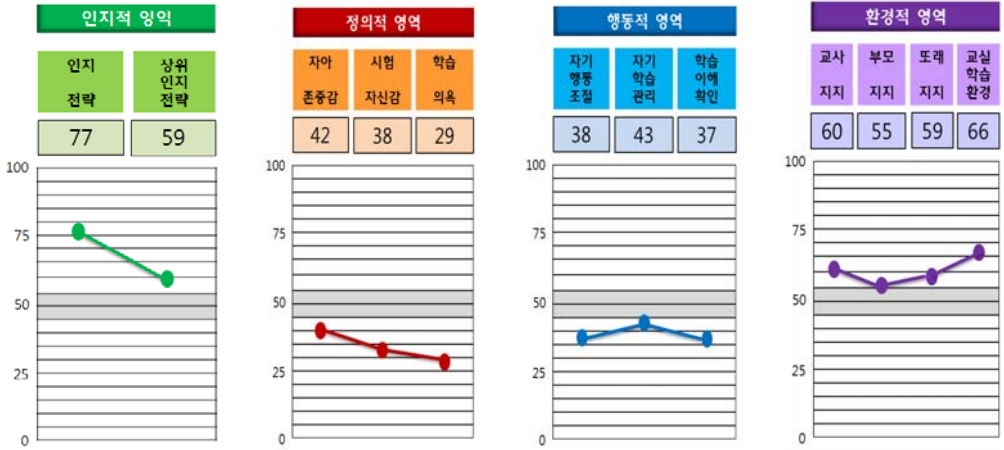
본 연구에서 개발한 학습부진 특성의 진단 문항을 사용하면 학습부진 학생의 세부 영역별 취약점을 파악할 수 있고 이를 활용하여 맞춤형 지도의 자료로 활용할 수 있을 것이다. 해석 방법과 활용방안을 예를 들어 제시하면 다음과 같다. 아래의 <표 10>은 본 연구에서 개발한 문항을 사용하여 학습부진을 보이는 학생에게 검사를 실시하였을 경우 4가지 영역 및 하위 영역에 대한 원점수와 환산점수(T점수: 평균 50, 표준편차 10)를 보여주는 검사 결과지의 예시이다. 환산점수는 원점수를 바탕으로 <표 8>에 제시된 평균과 표준편차를 이용하여 T 점수로 전환한 점수이며 환산점수를 사용할 경우 영역별 비교가 가능한 장점을 지니고 있다. 결국 결과지에 제시된 환산점수는 전국의 학습부진학생의 점수와 비교한 자신의 상대점수이다. 따라서 평균점수인 50점을

기준으로 일반적인 학습부진학생과 상대적 비교를 통해 자신의 강점과 약점을 파악할 수 있다. 예를 들어, <표 10>에 제시된 학생의 경우 인지적 영역(73점)과 환경적 영역(63점)은 다른 학습부진 학생에 비해 강점을 지닌 반면 정의적 영역(23점)과 행동적 영역(33점)에서 약점을 지닌 것으로 해석할 수 있다. 뿐만 아니라 영역 내의 하위 영역 점수를 비교함으로써 학습부진에 보다 영향을 미칠 수 있는 특성들을 탐색할 수 있다. 예를 들어, 정의적 영역이 다른 영역에 비해 가장 낮은 점수를 보였지만 정의적 요인 중에서도 학습의욕(29점)이 가장 낮은 점수를 보이고 있음을 알 수 있다. 따라서 학습의욕이 학습부진의 가장 큰 요인으로 작용하고 있다고 해석할 수 있다.

<표 10> 학습부진 특성 진단 검사 결과지 예시 I

영역	원점수	환산점수	하위영역	원점수	환산점수
인지적 영역	70	73	인지전략	55	77
			상위인지전략	15	59
정의적 영역	19	23	자아존중감	3	42
			시험자신감	10	38
			학습의욕	6	29
행동적 영역	21	33	자기행동조절	10	38
			자기학습관리	8	43
			학습이해확인	3	37
환경적 영역	51	63	교사지지	13	60
			부모지지	12	55
			또래지지	12	59
			교실학습환경	14	66

이러한 결과는 아래의 [그림 2]와 같이 시각적인 그래프로 영역별 프로파일을 제시하여 해석할 수도 있다. 평균점수인 50점을 기준으로 상위에 분포된 인지, 환경적 영역과 하위에 분포된 정의, 행동적 영역을 쉽게 비교할 수 있고 각 영역별 하위요인의 점수도 시각적으로 비교할 수 있는 장점이 있다. 아래의 [그림 2]를 통해 이 학생의 학습부진이 인지적, 환경적 요인보다는 상대적으로 정의적, 행동적 요인에 의해 보다 큰 영향을 받을 수 있음을 확인할 수 있다.



[그림 2] 학습부진 특성 진단 검사 결과지 예시 II

학습부진학생에 대한 기존의 평가방식은 학습부진의 여부만을 판단해주고 관련 특성을 파악하는 정보를 제공해 주지 못한다. 그러나 위와 같은 검사 결과를 활용하면 학습부진의 특성에 기초한 맞춤형 지도가 가능하여 학습부진학생의 지도 효과성이 신장될 것이다. 특히 위의 검사 결과는 인지적, 정의적, 행동적, 및 환경적 영역을 포함하는 다양한 영역에서 학습부진 특성에 대한 단서를 제공해 주기 때문에 현재 시행 중인 학습부진학생의 책임지도제에 효과적으로 활용될 수 있을 것이다. 예를 들어, [그림 2]에 제시된 학생의 경우 일반적인 학습부진학생들에 비해 정의적 영역과 행동적 영역에서 약점을 보여주고 있고 특히 학습의욕(29점), 시험자신감(38점), 자기행동조절(38점) 및 학습이해확인(37점)의 경우 1 표준편차 이하의 점수를 보여주고 있다. 특히 학습의욕의 경우 2 표준편차 이하의 점수를 보이고 있는데 누가백분율을 적용하면 이는 학습부진학생 100명중에서 학습의욕이 가장 낮은 3명(2.27%) 중 한 명에 해당되는 매우 낮은 학습의욕을 보이는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 이 학생을 지도할 경우에는 학습의욕을 신장시키는 교육적 중재나 상담을 최우선적으로 시행하고 상대적으로 취약한 정의적 영역과 행동적 영역부터 개입하는 것이 필요할 것이다. 또한 일반적인 학습부진학생보다 강점을 보이고 있는 인지적 영역과 환경적 영역 역시 이들의 강점을 보다 신장시키는 개입을 이후에 추가로 실시하는 것이 필요할 것이다.

IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 학습부진과 관련된 특성을 진단하는 문항을 개발하고 그 활용방안을 제시하고

자 하였다. 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 문헌분석과 전문가 집단의 델파이 분석을 통해 추출된 문항에 대해 탐색적 요인분석을 실시하였고 최종적으로 인지영역에서 16문항, 정의적 영역에서 10문항, 행동적 영역에서 10문항 및 환경적 영역에서 12개 문항이 추출되었다. 이처럼 추출된 4개 영역 12개 요인의 48문항은 전체변량의 59.83%를 설명하고 있으며 전체검사의 신뢰도는 .887로 매우 높게 나타났다. 본 연구는 이와 같은 결과를 통해 전국의 학습부진학생을 대상으로 학습부진과 관련된 특성을 진단하는 진단도구를 개발함으로써 학습부진 학생의 특성에 따른 맞춤형 지도를 위한 정보를 제공해 준다는 의의를 지니고 있다. 연구의 결과를 바탕으로 논의 및 교육적 함의와 활용방안을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 각 요인에 대한 학습부진학생들의 평균점수를 비교하면 상대적으로 인지적 영역 중 인지전략과 정의적 영역 중 자아존중감 및 행동적 영역의 자기학습관리 행동이 취약함을 알 수 있다. 5점 척도로 측정된 요인별 평균을 100점 척도로 환산한 <표 7>의 결과를 비교해보면 우선 인지적 영역의 경우 인지전략(51점)이 상대적으로 낮다. 각 문항의 측정에 사용된 5점 척도의 평가기준을 감안할 때 이러한 결과는 학습부진학생들이 인지전략을 충분히 활용하지 못하는 것으로 해석될 수 있다. 이 결과는 학습부진학생들의 경우 인지전략의 사용정도를 묻는 문항에 전반적으로 '그렇다' 혹은 '매우 그렇다'로 답하지 못한 것을 의미하기 때문에 학습부진학생을 지도할 때 이들의 인지전략을 향상시키는 것의 필요성을 강조한다. 인지적 요인 중에서 지능이 단일 변인으로서 학업성취에 가장 큰 영향을 미친다는 연구가 있지만(구병두, 1989) 지도를 통해 향상시킬 수 있는 지능의 한계점을 감안하면 인지전략의 중요성은 더욱 증가한다. 지능에 못지않게 인지전략이 학업성취에 중요하다고 주장하는 연구처럼(한순미, 2004) 학습부진학생에게 인지전략을 가르치는 것은 효과적인 지도방법이 될 것이다. 물론 지능은 단일 요인으로 학업성취에 미치는 영향이 매우 크기 때문에 다른 지능검사와 본 검사의 인지영역 결과를 연결 지어 함께 해석한다면 학생의 인지적 능력을 보다 종합적으로 이해할 수 있을 것이다. 현재 학습부진학생에 대한 지도는 주로 인지전략의 신장보다는 기초학습능력이나 교과별 학력을 신장시키는 것에 주안점을 두고 있고 이러한 지도 방법은 한계점을 지닌 것으로 지적되어왔다(이화진 외, 2009). 따라서 학습부진학생들에게 기초 읽기나 계산능력 혹은 교과별 지식뿐만 아니라 다양한 인지전략을 지도하는 것이 필요할 것이다. 예를 들어, 공책에 내용을 요약하는 방법이라든가, 개념을 정리하는 방법, 자신의 말로 바꾸어서 정리하는 방법, 그림이나 표 등을 활용하여 내용을 정리하는 방법 등을 지도하는 것을 포함시키는 것이 효과적일 것이다.

둘째, 정의적 영역에서 자아존중감(48점)은 전체 12개의 요인 중에서 상대적으로 가장 낮은 점수를 보였으며 이것은 학습부진학생들이 자신에 대한 가치를 긍정적으로 평가하지 않음을 의미한다. 이미 초등학생의 자아존중감과 학업성취의 상관은 여러 연구에서 확인된 바 있다(김종한, 2001; 이경은, 이주리, 2009; 이숙정, 2006). 특히 자아존중감은 학업적 자아존중감, 사회적

자아존중감 및 신체적 자아존중감으로 분화되고 이것이 다시 전반적 자아존중감으로 통합되는 데(정옥분, 2008) 초등학교 고학년의 경우 학업적 자아개념이 전반적 자아개념에서 차지하는 비중이 가장 높은 것으로 확인되었다(조현철, 2000). 이러한 결과에 비추해보면 학습부진학생의 경우 학업적 자아개념이 낮을 가능성이 높고 이것은 전반적인 자아개념의 저하로 연결될 수 있다. 학습부진학생의 자아존중감을 향상시키기 위해서는 오인수(2010)가 제시한 바와 같이 이들의 심리·정서적 지원을 강조할 필요가 있으며 자신의 학습수준에 맞는 과제를 수행함으로써 성취감을 높여주거나 결과보다는 과정에 초점을 두어 격려와 지지를 제공하는 것이 필요할 것이다.

셋째, 행동적 영역에서 자기학습관리(50점) 역시 다른 요인에 비해 상대적으로 낮은 점수를 보였다. 이것은 학습부진학생들의 학습습관이 안정적으로 형성되지 못했음을 의미한다. 특히 행동적 영역의 자기행동조절이나 학습이해확인 행동에 비해 자기학습관리는 지속적인 습관적 행동과 관련이 있다. 김동일 등(2011)이 지적한 바와 같이 시간 및 학습환경을 관리하는 전략들을 이들에게 가르치고 이를 꾸준히 실천할 수 있는 체제를 마련해야만 학습부진학생들의 학업성취에 변화가 있을 수 있다. 예를 들어, 계획에 따라 과제를 수행했거나, 일의 우선순위를 정해서 여러 가지 일을 수행한 경우 강화물을 제공하는 행동관리계획(behavioral management plan)을 실시함으로써 행동의 변화와 지속성을 향상시킬 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 학습부진에 대한 개념이 현장에서 여러 의미로 사용되고 있어서 연구대상인 학습부진학생의 분류에 제한점이 존재한다. 그 이유는 이론적인 학습부진(underachievement)의 정의와 달리 현장에서 학습부진은 학습지진(slow learning)과 학습장애(learning disability)가 포함되어 있는 상태여서 이론에 근거하여 대상을 선정하기가 쉽지 않고 능력·성취의 불일치나 중재-반응 접근과 같은 연구기반모형에 근거하여 학습부진 학생을 선별하는 것 역시 현실적으로 어려운 제한점 때문이다. 본 연구에서는 교과학습부진학생을 연구대상으로 삼았지만 현장에서는 기초학습부진학생 역시 학습부진학생으로 분류되고 있는 현실이다. 또한 교과학습부진학생 선별 시 적용하는 교과가 학교별로 차이를 보이는 경우도 있다. 이러한 제한점은 학습부진에 대한 명료한 개념설정과 현장 적용이 개선되지 않는 한 극복하기 어려운 문제이다. 따라서 본 연구의 결과를 해석할 때에는 교과학습부진학생으로 학습부진의 의미를 한정하여 이해하는 것이 필요하다. 둘째, 2차 문항 개발 후 탐색적 요인분석을 통해 3차 문항을 개발하는 과정에서 일부 정의적 요인(예: 자기효능감, 우울)이 누락되는 현상이 발생했다. 이러한 요인들이 학생의 학업성취에 영향을 미친다는 선행연구들이 존재하지만 본 연구에서는 학습부진과 관련된 요인으로 도출되지 않았다. 이러한 문제를 해결하는 방법 중의 하나는 학습부진 발생과 관련한 상관연구 이외에 학습부진학생을 집중 관찰하거나 심층 면접을 통해 발생 원인을 심층적으로 파악하거나 실험연구 등을 통해 인과적 모형에 기초하여 원인을 분석하는 연구들을 시행하는 것이다. 후속 연구를 통해서도 이와 같은 방식을 통해

다양한 요인들의 학습부진 관련성을 상관성의 수준을 넘어 인과성의 단계에서 재확인하는 것이 필요할 것으로 보인다. 셋째, 본 연구는 학습부진과 관련된 요인들에 대해 전국의 학습부진학생들과의 상대적 비교를 통해 자신의 취약점을 발견함으로써 특성을 탐색하는 방식을 사용하였다. 후속 연구를 통해서도 학습부진학생들뿐만 아니라 일반학생들과의 비교를 통해 학습부진학생들의 학습부진을 일으키는 독특한 요인을 분석하는 시도를 기대해 본다. 끝으로, 학습부진의 원인이나 특성을 탐색하는 도구개발에 관한 선행연구가 없는 상황이기 때문에 본 연구는 탐색적 요인분석으로 문항을 개발하였다. 본 연구에서 개발된 문항들을 바탕으로 확인적 요인분석 등을 통해 측정학적 타당성을 확보하는 후속 연구들이 필요할 것으로 보인다. 확인적 요인분석을 위해서는 구조방정식모형을 설정해야 되고, 이때 모델의 해를 구할 수 있도록 모델의 식별이 되어야 한다. 모델이 식별되기 위한 전제 조건 중에서 한 잠재적 요인에 최소 3개 이상이 문항이 연결되어야 하는데, 본 연구의 탐색적 요인분석 결과 “자아존중감”, “학습이해확인” 영역에 대해서 단 2개의 문항만 선정되었다. 또한 다수의 하위 영역에서 3개의 문항만이 선정되었는데 3개 문항이 선정되는 경우 그 중 한 문항에 대해서 모델의 식별을 위해서 회귀계수를 상수로 고정시키는 가정이 필요하다. 위와 같은 확인적 요인분석의 한계에 따라 본 연구에서는 탐색적 요인분석만 진행했으나, 향후 본 연구에서 개발된 문항들을 기반으로 다양한 반응 자료 확보 및 진단문항 개선 등을 통해 확인적 요인분석을 위한 이론의 설정과 구조방정식 모델의 개발이 필요할 것으로 판단된다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구를 통하여 초등학생의 학습부진 관련 특성을 진단할 수 있는 문항이 개발되어 지표가 마련됨으로써 학습부진학생들을 보다 효과적으로 지도할 수 있을 것으로 기대된다. 특히 학습부진에 관련된 것으로 알려진 인지, 정의, 행동 및 환경적 영역을 포함하는 다양한 영역에서 학습부진 관련 특성을 진단함으로써 특성에 따른 맞춤형 책임지도를 실시하는데 중요한 도구로 활용될 것으로 기대한다.

참고문헌

- 교육과학기술부 (2008). **학습부진 학생 책임지도 기본 계획**. 교육과학기술부.
- 구병두 (1989). 학업성취 관련변인에 대한 메타분석. 건국대학교 박사학위 논문.
- 김계현, 김동일, 김봉환, 김창대, 김혜숙, 남상인, 천성문 (2009). **학교상담과 생활지도 (2판)**. 서울: 학지사.
- 김동일 (2001). 학습부진아 교육체계 발전방안 연구. **청소년상담연구**, 9, 226-250.
- 김동일, 신을진, 이명경, 김형수 (2011). **학습상담**. 서울: 학지사.
- 김선, 김경옥, 김수동, 이신동, 임혜숙, 한순미(2001). **학습부진아의 이해와 교육**. 서울: 학지사.
- 김수동, 이화진, 유준희, 임재훈 (1998). **학습부진아 지도 프로그램 개발 연구**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRC 98-4.
- 김자경, 김기주 (2005). 수학학습장애아동과 수학학습부진아동의 암산능력과 전략 비교. **특수교육 저널: 이론과 실천**, 6, 93-108.
- 김종한(2001). 고등학생의 학업성취에 영향을 미치는 관련변인에 대한 회귀분석. **교육학연구**, 39, 349-366.
- 김주환, 김은주, 홍세희 (2006). 한국남녀 중학생 집단에서 자기결정성이 학업성취도에 주는 영향. **교육심리연구**, 20, 243-264.
- 남현화, 이대식 (2010). K-ABC 검사에 나타난 수학학습장애아동, 학습부진아동, 일반아동의 인지척리특성 비교연구. **경인교육대학교 교육논총**, 30, 153-171.
- 박성혁, 이지혜 (2008). 학습부진아의 교육받을 권리 보장-기초학력 책임지도제를 중심으로. **시민교육연구**, 40, 29-46.
- 박현숙, 조윤경 (2004). 학습장애 학생 지원 체계에 관한 질적 분석-관련 교사들의 면담을 중심으로. **특수교육학연구**, 39, 121-142.
- 소은주 (2003). 기초학력 책임지도제 운영. 교육인적자원부·한국교육과정평가원 편, **기초학력 보정 교육 자료활용 연수자료집 1-3**. 서울: 한국교육과정평가원.
- 오인수 (2010). **학습부진학생 심리·정서 지원의 이해**. 서울: 서울교육정보연구원.
- 윤미선 (2004). 중·고생의 사고양식 프로파일에 따른 학습전략 및 학업성취의 차이. **교육종합연구**, 2, 151-174.
- 윤현주, 윤소정, 김정섭 (2009). 주의집중전략 훈련이 초등학생의 학습태도와 학업성취도에 미치는 영향. **학교심리와 학습컨설팅**, 1, 67-78.

- 이경국 (2008). 메타인지 전략과 인지 전략이 학업성취에 미치는 영향 연구. **상업교육연구**, 21, 115-139.
- 이경은, 이주리 (2009). 초등학생의 자아존중감과 학업성취 간 통사적 상호영향. **대한가정학회지**, 47, 65-73.
- 이규경, 이대식 (2010). 초등학교 학습부진아의 교우관계 특성. **학습장애연구**, 7, 47-67.
- 이대식, 남미란, 김양주, 류경우 (2010). 학습부진 유형 진단검사의 개발 및 타당화. **학습장애연구**, 7, 19-41.
- 이동민 (2010). 초등사회과 학습부진아들의 사회과에 대한 인식전환의 유형적 특성-5학년 1학기 공간영역을 사례로. **한국지리환경교육학회지**, 18, 1-22.
- 이명학, 이대식 (2005). 기초학력부진학생 지도의 실태, 문제점, 개선방안에 관한 초등교사들의 인식 조사. **한국교원교육연구**, 22, 109-124.
- 이숙정 (2006). 중,고생의 교사신뢰와 자아존중감, 학습동기, 학업성취 및 학급풍토 간의 관계 모형 검증. **교육심리연구**, 20, 197-218.
- 이옥주 (2004). 충동성과 대처양식이 학교적응과 학업성취에 미치는 영향. **교육심리연구**, 18, 249-267.
- 이옥형, 채영신 (2004). 초등학교 학생의 학습부진 요인에 관한 일 고찰. **교육연구**, 39, 323-359.
- 이영희, 정종진 (2002). 귀인피드백이 수학 학습부진아의 자기효능감과 학업성취에 미치는 효과. **발달장애연구**, 6, 19-41.
- 이화진, 부재율, 서동엽, 송현정 (1999). **초등학교 학습부진아 지도 프로그램 개발 연구**. 한국교육과정평가원 연구보고 RCC 99-3.
- 이화진, 김민정, 이대식, 손승현 (2009). **학습부진 학생지도·지원의 실효성 제고를 위한 대안 탐색: 학습부진 학생 지도·지원 종합 계획(안) 제안을 중심으로**. 한국교육과정평가원.
- 임미성 (2011). 읽기발달 연구에서 질적 연구 방법의 의미. **국어교육학연구**, 40, 537-568.
- 임지현, 류지현 (2007). 초등학생의 학년과 성별에 따른 자기결정성 수준이 학업성취도에 미치는 효과. **교육방법연구**, 19, 163-181.
- 장언호 (1999). 학습부진의 인지심리학적 원인. **국민대학교 교육논총**, 19, 55-66.
- 정옥분 (2008). **청년발달의 이해 (개정판)**. 서울: 학지사.
- 정종식(2000). **효과적인 교육상담을 위한 학습부진아의 진단과 치료**. 서울: 교육과학사.
- 조원호 (2001). 시험불안과 성공실패 귀인 및 학업성취도와의 관계. **국민대학교 교육논총**, 21, 81-100.
- 조현철 (2000). 다면적, 위계적 모델을 중심으로 본 초·중학생들의 자아개념 구조분석. **아동학회지**, 21, 99-118.

- 최병연, 유경훈 (2010). 초등학생의 자기결정성동기, 자기조절학습, 학업성취간의 구조분석. **교육문화연구**, 16, 183-203.
- 한순미 (2004). 학습동기 변인들과 인지전략 및 학업성취간의 관계. **교육심리연구**, 18, 329-350.
- Bleuer, J. C.(1987). *Counseling Underachiever : A counselor' s Guide to Helping Students Improve Their Academic Performance*.(ERIC No. ED 286 112)
- Christensen, C. A. & Elkins, J. (1995). Learning disabilities or difficulties: The impact of teachers' conceptions on identification, assessment, and instruction of students with reading problems. In *The Annual Meeting of The Society for Scientific Study of Reading, 2nd*, San Francisco, CA, April, 21-23.(ERIC No. ED 410 537)
- Cleveland, P. K. (2011). *Teaching Boys Who Struggle in School: Strategies That Turn Underachievers into Successful Learners*. Association for Supervision & Curriculum Development.
- Dunne, M. & Gazeley, L. (2008). Teachers, Social Class and Underachievement, *British Journal of Sociology of Education*, 29(5), 451-463.
- Hodgetts, K. (2010). Boys' Underachievement and the Management of Teacher Accountability. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 31(1), 29-43.
- Howard, T. C. & Reynolds, R. (2008). Examining Parent Involvement in Reversing the Underachievement of African American Students in Middle-Class Schools. *Educational Foundations*, 22(1-2), 79-98.
- McGuire, D. F. & Lyons, J. S. (1985). A transcontextual model for intervention with problems of school underachievement. *American Journal of Family Therapy*, 13(3), 37-45.
- Mckee, W. T. & Witt, J. C. (1990). *Effective teaching a review of instructional and environmental variables*. In T. B. Gutkin, & C. R. Reynolds (Eds.), *The Handbook of School Psychology* (pp. 823-847). New York: Wiley.
- Mufson, L., Cooper, J., & Hall, J. (1989). Factors associated with underachievement in seventh-grade children. *Journal of Educational Research*, 83(1), 5-10.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy academic motivation. *Educational Psychologist*, 26(3), 207-231.
- Spielberger, C. D. (1966). *The effects of anxiety on complex learning and academic achievement*. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior*. New York: Academic Press.

* 논문접수 2011년 10월 30일 / 1차 심사 2011년 11월 30일 / 게재승인 2011년 12월 16일

* 오인수: 서울교육대학교를 졸업하고 West Chester University에서 학교상담 전공으로 석사학위를 취득한 후 Pennsylvania State University에서 상담자교육 전공으로 박사학위를 취득함. University of South Carolina 교육학과 조교수를 거쳐 현재는 이화여자대학교 교육학과 조교수로 재직 중임.

* e-mail: insoo@ewha.ac.kr

* 김연희: 이화여자대학교를 졸업하고 미국 Texas A&M University에서 교육심리학(측정, 통계) 박사학위를 취득함. 한국 대학교육협의회 선임연구원을 거쳐 현재 이화여자대학교 교수학습개발원 전임연구원으로 재직 중임.

* e-mail: yeonhee_kim@ewha.ac.kr

* 유정아: 이화여자대학교를 졸업하고 동대학원에서 초등교수이론으로 박사학위를 취득함. 한국교육개발원 연구원 및 가톨릭대학교 책임연구원을 거쳐 현재 연세대학교 교육개발지원센터에서 선임연구원으로 재직 중임.

* e-mail: jayoo@yonsei.ac.kr

<부록> '초등학생 학습부진 특성 진단 검사' 하위 평가영역의 문항별 요인부하량

요인		요인										
문항번호	인지전략	자이존증감	포래지지	학습이해확인	부모지지	자기행동조절	교실학습환경	시험자신감	자기학습관리	교사지지	학습의욕	성취의지전략
3	.724	-.029	.036	-.022	.043	.051	.039	.041	.097	-.006	-.061	.014
11	.621	-.044	.051	.023	.012	-.020	-.026	-.018	-.094	.021	.025	.021
4	.619	.013	-.027	-.026	.029	-.056	.040	-.001	-.101	.005	.058	-.004
2	.584	.008	-.025	-.010	-.036	-.059	.166	-.066	-.064	.057	.058	.074
10	.521	.067	.025	.016	-.046	-.023	.000	-.057	-.125	.068	.021	-.028
12	.505	.123	.075	-.071	.080	.026	-.025	.014	-.076	-.066	-.089	.104
6	.452	-.060	.038	-.064	.015	-.027	.003	-.002	-.070	.086	.043	.196
7	.449	.040	.046	-.014	.121	.031	-.028	.007	.073	-.010	.070	.186
1	.445	-.053	.000	-.068	.017	.094	-.018	.022	-.120	-.060	-.090	-.063
5	.430	-.032	-.027	-.066	.105	-.083	.061	.026	.065	.014	.046	.230
9	.328	.095	.013	-.090	.057	.092	-.015	-.061	.076	-.011	-.014	.245
8	.317	-.014	.059	-.030	.057	.044	-.024	.037	.038	.021	.080	.290
23	-.024	-.853	.001	.004	.054	.006	-.010	.015	.014	.002	-.019	.085
24	.023	-.648	.048	.002	.000	-.026	-.022	-.119	.007	-.034	-.056	-.047
71	-.030	-.025	.912	.050	.003	.006	.073	-.020	-.027	-.030	.013	.044
70	.021	-.031	.570	-.046	.129	-.074	.102	.003	-.088	.003	-.047	-.017
69	.018	.009	.354	-.278	.008	.048	.052	-.047	.033	.070	.037	.014
60	-.029	.002	.084	-.946	-.036	-.019	-.086	.081	.028	.006	-.018	-.048
59	.039	-.006	-.094	-.451	.073	.031	.106	-.070	-.071	.043	.032	.017
67	.010	-.015	-.002	-.022	.832	.002	.019	.005	-.108	-.025	-.015	-.020
68	.057	-.035	.122	-.032	.685	-.031	.036	.002	.040	.068	-.022	-.092
66	-.062	-.039	.003	.026	.390	.080	.034	.026	-.011	.326	-.030	.122
48	-.037	-.018	-.038	.037	-.020	.725	.055	.053	.010	.046	-.036	-.076
49	-.032	.013	-.014	-.012	-.019	.708	.041	-.007	.030	-.006	.010	-.056
50	.094	.023	.030	-.033	.032	.554	-.039	.039	.018	.056	-.003	.021
51	-.012	.010	.012	-.009	.013	.528	.014	-.067	-.094	-.122	.123	.119
72	.020	.072	.122	.017	.035	.040	.760	-.026	.051	-.069	-.016	-.012
74	.023	-.059	-.025	-.030	-.040	-.008	.625	.075	-.032	.143	-.006	-.007
73	-.007	.001	.098	.003	.093	.075	.622	.015	-.001	.047	-.060	-.033

요인		요인										
문항번호	인지전략	자이존증감	포레지지	학습이해확인	부모지지	자기행동조절	교실학습환경	시험자신감	자기학습관리	교사지지	학습의욕	상위인지전략
27	-.025	.028	-.079	-.024	.048	-.002	.062	.706	-.067	-.067	.049	.066
28	-.014	.038	-.059	-.062	.054	.028	.119	.595	-.042	-.199	.153	.062
29	.058	.142	-.017	.074	-.076	.005	-.026	.502	.051	.016	.230	-.136
30	.006	.032	.101	.017	-.081	.080	-.098	.433	.065	.119	-.019	-.070
25	-.038	.306	-.009	.012	.050	.076	-.047	.403	-.031	.140	-.147	.083
56	.047	-.031	.075	-.036	-.005	-.014	-.010	.083	-.670	.058	-.103	.093
57	.068	.058	.027	.016	.177	.031	-.037	.000	-.609	.012	.092	.006
55	.111	-.027	.006	-.093	.004	-.018	.176	-.038	-.467	.041	.038	.080
58	.074	.108	.091	-.127	.008	.072	-.057	-.043	-.319	-.004	.139	.092
65	.142	.032	.076	.031	.120	-.025	.137	-.098	-.067	.620	.076	-.062
63	-.054	.039	.005	-.104	.041	.031	.067	-.028	-.029	.529	.009	.096
64	.012	.026	.074	-.146	.143	-.067	.106	.021	-.049	.419	-.056	-.018
31	.010	-.072	.023	.010	-.021	.087	-.081	.135	-.026	.096	.626	-.079
32	-.025	.082	-.037	-.046	-.015	-.021	.041	.017	-.012	-.028	.621	.047
42	-.005	.218	-.008	.053	-.022	.125	-.084	-.007	.024	-.077	.395	.030
20	.077	-.048	.087	-.050	-.048	.011	.041	.068	-.107	.095	-.004	.561
17	.094	.037	.032	-.063	.074	-.018	.052	-.019	-.109	-.067	-.008	.552
18	.085	.035	.029	.025	.047	-.047	.075	-.038	-.181	.045	.013	.551
19	.239	-.095	.061	-.074	-.005	-.015	-.063	.060	-.126	.108	-.065	.451

Abstract

Development and Utilization of Diagnostic Questionnaire Assessing Characteristics of Underachievement*

Oh, Insoo**

Kim, Yeonhee***

Yoo, Jungah****

The purpose of this study is to develop diagnostic questionnaire assessing characteristics regarding underachievement and to suggest its utilization. 166 question items were initially developed in the four categories—cognitive, affective, behavioral and environmental areas—which were emerged from comprehensive literature review. The items were reduced into 107 questions by Delphi analysis, and they were trimmed down to 74 items after implementing the pilot test. 1069 underachievers in elementary schools were surveyed and they were selected by the stratified multistage random sampling. Exploratory factor analysis using oblimin rotation yielded 48 final items. 16 items assessing cognitive and meta-cognitive ability were selected in cognitive area, and 10 items assessing self-esteem, test confidence, and academic motivation were emerged in affective area. 10 items assessing behavioral self-control, academic self-management, and academic help-seeking behavior were generated in behavioral area, and 12 items assessing teacher support, parent support, peer support and classroom climate were chosen in environmental area. Underachievers demonstrated relatively low scores in the areas of cognitive strategy, self-esteem, and academic self-management. Utilization of the questionnaire using standardized score was suggested, thereby identifying the characteristics of underachievement, which would pave the way for developing more effective interventions for underachievers. In addition, implications for better understanding and interventions for underachievers are suggested.

Key words : underachievement, diagnostic assessment, questionnaire development

* This study was supported and funded by the Korea Institute for Curriculum and Evaluation

** Assistant Professor, Ewha Womans University

*** Senior Researcher, Ewha Womans University

**** Senior Researcher, Yonsei University