

다중지능에 의한 부모 - 교사의 유아 잠재능력 평가간의 인식비교 연구*

Assessment by Parents and Teachers of Young Children's
Potential Abilities Based on Multiple Intelligences Theory

김 명 희**

Kim, Myoung Hee

신 화 식***

Shin, Hwa Sik

ABSTRACT

This research analyzed differences between parents and teachers in assessment of young children's potential abilities based on multiple intelligences theory. Subjects were 10 boys and 10 girls, 4 and 5 years of age and their parents and teachers. Children's potential abilities were measured by the Korean Project Spectrum(KPS) and by the assessments of parents and teachers. Data were analyzed by SPSS. Statistical methods were Cronbach's α , t-test, and Pearson's and Spearman's correlations. Results revealed differences between the assessments of parents and of teachers. While teacher assessments were very similar to the results of the KPS on logical mathematical and linguistic intelligence, the results of parents' assessments were different from the results of the KPS on musical, interpersonal-intrapersonal, and naturalistic intelligence.

Key Words : 다중지능이론(multiple intelligences theory), 프로젝트 스펙트럼(project spectrum), 한국적 프로젝트 스펙트럼(Korean project spectrum), 유아수행평가(early childhood performance assessment), 지능 프로파일(intelligence profile), 작업 유형(work style)

* 접수 2001년 9월 30일, 채택 2001년 11월 6일

* 이 연구는 2000년 한양여자대학 교내 연구비 지원에 의해 이루어졌음.

** 한양대학교 사범대학 교육학과 교수, E-mail : hy-eduinst@hanmail.net

*** 한양여자대학 유아교육과 부교수

I. 서론

1. 연구의 의의와 목적

최근에 지능을 사회 속에 직면해 있는 문제를 해결하는 지적 능력으로 보고, 풍부한 환경과 자연스러운 상황에서 그 문화권이 가치를 두고 있는 산물을 창조하는 능력으로 새롭게 정의하고 있다(Gardner, 1983, 1993b). 이러한 지능에 대한 정의는 종래의 획일적인 교육에서 벗어나 개인의 장점 또는 잠재력을 극대화하는 새로운 교육개혁의 이론적 틀로서 국내에서도 서서히 부각되고 있으며, 그가 제기한 다중지능이론에서 강조하는 수행과정 및 그 결과물 중심의 평가방식은 한국 교육현장의 정적인 평가방식에 새로운 변화를 가져오고 있다(김명희·김양분·김영천·이경희·정태희, 1996).

80년대에 접어들면서부터 그동안 유아 개인의 능력을 평가하는 중요 지표였던 표준화 검사에 대한 반성과 더불어 비판이 제기되어 왔다. 표준화 검사에 대해 제기되었던 문제점은 평가목적 이탈, 표준화 검사 자체의 가정과 부정적 영향뿐만 아니라 검사항목의 부적절성에 대한 것이었다. 유아평가는 일반적으로 교육과정 운영계획에 따라 교육활동을 전개하면서 교육활동 전후 뿐 아니라 교육활동 과정 중에 나타나는 발달상황에 대해서도 평가하는 것이 본래 취지임에 비추어볼 때, 1년 단위의 표준집단에 기반을 둔 표준화 검사에 의한 평가는 단기간의 중재에 의한 변화를 규명하기 어렵고 학습자인 유아의 수행능력에 대한 개별적인 정보를 제공하지 못하는 단점을 지니고 있다. 또한 유아교육 현장을 고려할 때 표준화 검사에 대한 가장 큰 비판의 하나는 대부분 표준지향 검사의 성격을 띄고 있어서 개인의 능력을 특

정집단에서 타인과 비교하거나 표준집단의 점수에 견주어 그 개인의 상대적 위치를 확인하게 하는 것은 그다지 교육적 가치가 없다는 점이다. 더군다나 이러한 표준지향검사의 검사항목은 현재 유아교육현장에서 다양하게 적용되고 있는 여러 교육과정을 전부 대표할 수도 없으며, 한번의 검사로 유아의 능력을 자리매김 하는 것은 불가하다는 비판이 제기되어 왔다.

그러나 이론 자체가 가지고 있는 복잡성과 그로 인한 실용적이고 신뢰할만하며 타당한 평가방법의 결여로 인해 폭넓은 연구가 이루어지지 못하고 있는 실정이다(Shearer & Jones, 1994). 지금까지 다중지능이론과 관련된 국내외 선행연구들은 대부분 평가도구로서의 타당성 연구, 프로젝트 스펙트럼 도구 적용연구, 프로그램의 효과성 관련 연구, 학업성취도 관련 연구 등을 중심으로 이루어져 왔다. 그 외에 음악적 지능을 활용한 학습방법에 대한 연구, 다중지능 이론과 초등학교 통합단원구성에 대한 연구, 초등학교에서 적용할 수 있는 다중지능이론에 기초한 교수-학습 활동을 개발하고 현장 적용 효과 분석, 지능과 다중지능 및 정서지능과의 관계 연구, 다중지능이론과 학교교육의 개선 연구, 다중지능이론의 교육적 적용 가능성과 그 한계에 대한 연구 등이 있으나 다중지능에 의한 부모와 교사의 유아 잠재능력 평가에 대한 연구는 거의 찾아볼 수 없었다.

다중지능이론은 한두 가지 학업능력만으로 인간 잠재력의 모든 범위를 포함하는 것으로 여기는 현행 학교교육과 지능사정을 비판하면서, 공평하게 유아의 다양한 능력을 평가함으로써 모든 잠재력을 동등하게 존중해 줌과 동

시에 개개인의 독특한 지능 프로파일(intelligence profile)을 밝혀내어 개개의 강점을 살리고 약점을 보완할 수 있도록 도모해 준다. 이러한 다중지능에 의한 평가를 통해 유아의 능력이 부모에 의한 평가와 교사에 의해 발견된 유아의 능력간에 어떠한 차이가 있는지를 비교함으로써 교육적 시사점을 살펴보는 데 본 연구의 의의가 있다. 따라서 기존 문헌을 통한 다중지능이론에 대한 연구를 토대로 유아의 잠재능력 평가에 밀접한 관계가 있는 부모와 교사를 대상으로 그 인식에 대한 비교연구를 하고자 한다.

위와 같은 목적에 따라 본 연구에서 제기한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 다중지능을 구성하고 있는 각 지능영역간의 관계는 어떠한가?

1-1. 부모가 평가한 다중지능을 구성하고 있는 8개 지능영역간의 관계는 어떠한가?

1-2. 교사가 평가한 다중지능을 구성하고 있는 8개 지능영역간의 관계는 어떠한가?

연구문제 2. 다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가는 다른 지능척도와 어떠한 관련이 있는가?

연구문제 3. 다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가간에는 차이가 있는가?

연구문제 4. 한국적 프로젝트 스펙트럼과 부모-교사의 유아 잠재능력 평가간에는 차이가 있는가?

II. 이론적 배경

다중지능이론과 이를 기초로 한 프로젝트 스펙트럼의 특징을 개관하며, 이를 한국 유아교육현장에 맞추어 수정·개발한 한국적 프로젝트 스펙트럼(이하 KPS라고 칭함)에 대하여 소개하고, 이와 관련된 선행연구를 고찰해 보고자 한다.

1. 다중지능이론

1983년 다중지능이론을 제기한 Gardner는 '고전적 관점'에서 보는 지능은 수학자들에게서 나타나는 논리적 추론능력일 뿐이며 그 외에도 인간에게는 다양한 지적 능력이 있다고 보고 Spearman과 이후의 심리측정가들이 주장한 단일지능개념에 정면으로 도전하였다(Camp-

bell, 1994, p. 3). 프로젝트 스펙트럼의 이론적 기초가 되고 있는 다중지능이론에서는 지능의 독립성과 동등성을 가정한다. 지능의 독립성이란 지능의 하위영역이 서로 독립적이라는 것을 의미한다. 즉, 모든 사람은 상대적으로 여덟 가지 독특한 지능을 소유하고 있으며, 전통적인 지능검사에서 높은 지능지수를 받지 못한 사람이라도 여덟 영역 중에서 하나 또는 그 이상의 영역에서 뛰어난 능력을 보일 수 있고, 한 영역의 지능이 높다고 해서 다른 영역의 지능이 높은 것으로 예측할 수 없다고 보고 있다. 천재는 특정 내용에만 한정되어 있으므로 한 영역에서의 천재가 다른 영역에서는 열등아일 수 있다. 또한 사람들은 흔히 언어적 지능과 논리 수학적 지능을 영리한 것의 기준으로 여기며, 그 밖

의 다른 지능은 재능으로 생각해 왔지만 다중 지능이론에 의하면 언어적 지능과 논리 수학적 지능이 강조된 것은 문화적인 영향일 뿐이며, 일반적으로 여덟 영역에서 지능은 동등하다고 가정한다. 좁디 직관적이고 넓은 시야로 보면 여덟 가지 지능 모두를 동등하게 보아야 한다는 것이다.

정태희(1998)는 언어적 지능과 논리-수학적 지능에 문제가 있는 학습자의 경우 대부분의 표준화된 도구의 특정 표현형식을 이해할 수 없다는 이유로 다른 지능영역에서도 실패하게 되며, 따라서 보다 공정한 지능평가도구가 만들어져야 한다고 강조한 바 있다.

현재 지능 연구의 가장 두드러진 특징은 지능 개념을 심리검사수위에 의존하지 않고 개인이 처한 상황 속에서 발휘되는 정신의 개념으로 폭넓게 이해하려는 경향이 있다. 전통적인 관점에서 지능은 개인의 일반적인 능력으로 평가되었고, 학교에서의 성공을 좌우하는 것으로 생각되어 왔다. 이런 경향은 종래의 지능개념이 주로 논리력, 언어력 등의 인지 능력만을 강조하고, 현실세계에서 가치 있게 여겨지는 다른 능력들을 무시한 것에 대한 반성에서 비롯되었다. 그리하여 최근의 지능개념은 인지적 영역 이외에 사회적 능력, 예술적 재능, 정서 이해 및 표현능력, 도덕성, 성격 및 동기 등을 포함시켜 확장하고, 과거보다 현실세계에서의 수행과 밀접하게 관련되는 특성을 지닌다.

Gardner의 지능영역은 지금까지 지능이라기 보다는 재능으로 여겨왔던 음악, 신체-운동적, 공간 능력 뿐 아니라 개인적 지능인 대인관계 능력과 개인이해 능력을 포함시킨 것이 특이할 만하다. 이들 각 능력은 대등한 입장에서 논의되고 있는 바 Gardner가 정의한 내용을 중심으로 여덟 가지 지능 영역에 대해 개념적 정의를

살펴보면 다음과 같다(Armstrong, 1993, 1994; Gardner, 1999; Lazear, 1996).

음악적 지능(musical intelligence)은 음악에 대한 전반적인 직관적 이해와 분석적이고 기능적인 능력(음에 대한 지각력, 변별력, 변형능력, 표현능력)을 말한다. 신체-운동적 지능(bodily-kinesthetic intelligence)은 몸으로 느낌을 표현하는 능력, 손을 사용하여 변형시키는 능력을 의미한다. 논리-수학적 지능(logical-mathematical intelligence)은 숫자를 효과적으로 사용하고 추론을 잘 하는 능력을 말한다. 공간적 지능(spatial intelligence)은 사물을 그림으로 묘사하는 능력, 길을 찾는 능력이다. 언어적 지능(linguistic intelligence)은 단어를 효과적으로 사용하는 능력과 언어의 실용적 영역을 조작하는 능력을 말한다. 대인관계 지능(interpersonal intelligence)은 타인의 감정을 잘 아는 능력, 타인을 리드하는 능력이다. 개인내 지능(intrapersonal intelligence)은 자신을 잘 이해하고 잘 표현하는 능력을 말한다. 마지막으로 자연주의자적 지능(naturalist intelligence)은 자연현상을 탐구하고 환경에 적응하는 능력을 의미한다.

2. 프로젝트 스펙트럼

다중이론에 이론적 기초를 둔 프로젝트 스펙트럼은 유아 교육 평가와 교육과정에 실제적이고 발전적인 접근방법을 제공하고 있다. 이 접근 방법의 특성은 유아의 '능력 있는 분야'를 판별해 내고 '능력이 있는 분야'의 발달을 촉진하는 데 있다. 프로젝트 스펙트럼은 유아의 인식 능력이 크게 다르고 교육 기회와 내용에 의해 중대하게 영향을 받는다는 관점에 기반을 두고 있다(Feldman, 1980; Gardner, 1983). 이러한 관점은 프로젝트 스펙트럼의 초기 연구

진이었던 Feldman의 비보편적 이론에 기초하는 것이다. Feldman(1998)의 비보편적 이론에서는 유아가 한두 가지 영역에 대한 관심과 능력을 가진 존재이며 그러한 잠재능력을 실현하기 위한 보다 다양한 기회를 제공하여야 한다고 본다.

프로젝트 스펙트럼 접근방법의 핵심은 유아의 능력 있는 분야를 구별하고, 긍정적인 변화를 향상시키는 정보를 제공하여 그 분야의 능력을 교육을 통해 신장시켜 주는 데 있다. 즉 효과적인 개입으로 유아에 대해 무엇이 밝혀졌는지 알아보는 것이며, 유아에게 적용한 프로그램이 가진 문제점을 알아내는 데 있다.

프로젝트 스펙트럼이 기존의 평가 방식과 구별되는 것은 첫째, 개입 방법에 있어서 적용에 곤란을 겪는 유아의 경우에도 적어도 한 영역에서는 능력 있는 분야를 가지고 있다. 둘째, 개입의 내용은 오직 학업과 관련된 도움을 주기보다는 다방면에서 배우는 것을 포함한다. 마지막으로 기술적 관점에서 프로젝트 스펙트럼은 단지 평가에만 초점을 두기보다는 유아가 능력을 향상하도록 지원한다는 것이다 (Krechevsky & Gardner, 1990; Project Spectrum, 1989).

하버드 프로젝트 지로 연구진(Chen, Krechevsky, Viens, & Isberg, 1998, p. 18)은 Eliot-Pearson 유아학교에서 협력연구 3년차에 참여하였던 두 유아에 대한 지능 프로파일을 통해 신체동작영역과 음악창작영역과 지각영역에 재능이 있는 유아의 예를 통해서 개인차의 의미를 다음과 같이 밝히고 있다.

3년 7개월이 된 키라는 유아만 아이 20명 중 가장 어렸다. 프로젝트 스펙트럼 활동마다 자신감을 가지고 참여하였으며, 창의적 동작영

역에서는 다양한 음악에 비상한 민감성을 나타냈다. 민속음악을 듣는 동안 키라는 어깨와 등, 엉덩이로 창의적인 춤을 표현했다. 좀 더 빠른 템포의 음악이 나오자 박자에 맞추어 몸 전체를 흔들었다. 다른 아이들이 춤을 추지 않아도 키라는 교실 안을 자유로이 움직이며 계속 춤을 추었다. 키라는 운동에 있어서도 유사한 능력을 보였다. 키라는 반 아이들에게 새로운 체조동작을 보여 달라고 졸라댔고 옆으로 재주넘기, 공중제비 등을 하도록 부추겼다. 실외 장애물 경주 때는 평형대를 재빠르게 지나오고, 장애물을 뛰어 넘었다.

이처럼 프로젝트 스펙트럼의 목적은 유아가 가진 인지능력의 강점과 흥미를 찾아서 개발하는 것이다. 프로젝트 스펙트럼 평가방식은 유아에게 어떤 다른 형태의 시험을 제공하는 것이 아닌 유아가 다양한 영역에 참가할 수 있게 하는 기회를 제공하기에 유아기 발달 이론에 기초한 평가와 교육 실재를 보여주는 데 적합하다고 본다. 또한 음악, 율동, 기술과학 등 다른 활동능력을 평가함으로써 유아의 감정을 풍부하게 하고 자신의 강점이 무엇인지 찾도록 도와준다(Krechevsky, 1999). 프로젝트 스펙트럼에서 관찰하는 인지능력의 영역은 수, 과학, 음악, 언어, 시각예술, 움직임, 사회성 영역으로 유아가 각 활동에 대해 어떻게 접근하는지를 관찰하는 작업 유형(work style)으로 구성되지만 그 내용이나 적용에 있어서 다중지능 이론의 틀에 얽매이기보다는 부모, 교사, 학생, 연구자들의 조언을 통해 끊임없이 수정, 발달되어 가는 평가모형이라고 볼 수 있다.

유아가 익숙한 환경 속에서 다양한 도구를 사용하여 충분한 시간을 갖고 이루어지는 프로젝트 스펙트럼의 방식은 다음과 같은 다섯 가지 장점이 있다(Gardner, 1993a, p. 128; Wexler-

Sherman, Gardner, & Feldman, 1988, pp. 80-81). 첫째, 프로젝트 스펙트럼은 특정 상황의 일부로 구성된 의미 있는 게임을 통하여 유아의 참여를 유도한다. 둘째, 프로젝트 스펙트럼은 교육과정과 평가 사이의 경계를 긋지 않으므로 평가를 정규교육 프로그램과 효율적으로 통합시킬 수 있다. 셋째, 프로젝트 스펙트럼은 언어와 논리-수학적 렌즈를 통하지 않고 '공정한 지능 평가'의 방법을 통하여 지능이 작용하는 것을 직접 관찰할 수 있다. 넷째, 프로젝트 스펙트럼은 유아가 지닌 장점을 통해서 취약영역을 극복하는 방법을 제안한다. 끝으로, 프로젝트 스펙트럼은 비교적 구조화된 과제들(수나 음악영역)에서부터 비구조적이거나 자연적인 관찰활동(과학과 사회적 영역)에 이르기까지 다양한 측정방법을 사용하여 평가의 범위를 확장했다는 점이다.

3. 한국적 프로젝트 스펙트럼

KPS는 신화식, 주은희, 이경선, 소현아(2001)

에 의하여 한국의 사회 문화적 상황 및 교육적 특성을 고려하여 만 4, 5세 유아를 대상으로 현장과의 연계에 대한 구체적인 접근을 모색하여 프로젝트 스펙트럼에서 언급한 동작지능영역, 언어지능영역, 수학지능영역, 과학지능영역, 사회지능영역, 미술지능영역, 음악지능영역 등 7개 지능영역의 활동 중에서 수정·보완, 개발하여 얻은 활동의 평가도구(표 1)를 말한다.

신화식 등(2001)은 연구를 통하여 첫째, 다양한 유형의 유아집단에 대한 판별이 가능하여 소집단별 교육계획 수립에 대한 기초정보를 제공해 줄 수 있고 둘째, KPS는 유아 개인의 다양한 활동능력에 대한 변별 평가가 확인되었기에 이를 통해 유아의 강점을 격려하는 교육활동을 전개할 수 있는 가능성을 볼 수 있으며 셋째, KPS 평가도구의 7개 하위 지능영역이 각기 다른 지능영역을 측정할 수 있는 도구임이 밝혔고 넷째, KPS는 독립적으로 다양한 지능영역에서 유아의 잠재능력을 측정할 수 있는 평가도구임을 입증하여 프로젝트 스펙트럼에 기초한 영역별 교수-학습 평가도구를 한국의 사

〈표 1〉 프로젝트 스펙트럼 중 KPS에 적용된 평가도구

영역	하위활동명	제외된 활동
동작영역	창의적인 움직임 활동 (팝콘, 동물표현, 스카프 춤추기)	개발 장애물 코스 활동
언어영역	이야기판 활동	수정 보고활동
수학영역	거북이 게임	개발 버스 게임
과학영역	개미찾기 게임	개발 발견분야, 뜨고 가라앉는 활동, 조립활동
사회영역	○○반 놀이	개발
s	또래 상호작용 체크리스트	수정
미술영역	그리기 활동 (동물 그리기, 인물 그리기, 상상의 동물 그리기)	수정 조형활동
음악영역	노래 부르기 활동 (좋아하는 노래 부르기, 생일축하 노래 번갈아 노래 부르기, 음악기억)	수정 음악지각활동

회문화 및 교육적 특성에 맞게 변안 개발하여 유아교육 현장에서 유용하게 적용할 수 있다는 결론을 얻었다.

KPS가 한국 유아교육 개혁과 열린 교육에 주는 가장 큰 의미는 KPS의 각 영역별 교수-학습 평가도구를 통해서 개별 유아가 지니고 있는 능력의 상대적인 강점과 약점을 발굴하고 계발할 수 있다는 점이다. 따라서 유아가 과연 어떤 주제에 관심 있어 하고, 어떤 활동을 흥미 있어 하고 어떤 능력이 있는지를 관찰, 평가할 수 있어서 7개 지능영역 하에서 유아가 나타내는 지능 프로파일을 제시할 수 있다. 이러한 점은 유아가 지속적으로 경험하게 될 활동을 통해 자신의 능력을 스스로 발견할 수 있도록 도와줄 수 있다는 시사점을 준다. 자신의 능력과 흥미에 대한 조기 발견에 따라 적절한 교육을 받을 수 있다면 개인의 잠재능력 계발에 크게 기여할 것이다.

유아의 능력에 따라 다양한 특성을 가진 집단으로 학급 구성원을 판별해 볼 수 있었던 점도 유아에 대한 교육계획을 수립하는 데 유용한 정보를 제공할 수 있다. 이러한 연구가 주는 시사점은 우수아뿐 아니라 약점을 가진 유아도 그들에게 적합한 교육적 자극과 지원으로, 스스로를 능력 있고 가치 있는 존재로 느끼게 하기 위해서는 필연적으로 개별화 교육계획에 근접한 소집단활동을 통해 각 유아들이 자신의 강점이 확인된 분야에서 능력을 발휘하도록 기회를 확장하는 과정이 필요하다는 것이다.

또한 수행평가 과정에서 평정자들이 체험할 수 있었던 프로젝트 스펙트럼 활동의 이점으로는 언어·논리적 표현에 전적으로 의존하지 않고 고도 작업을 수행하는 과정에서 인지적 작용을 관찰하고 평가할 수 있었다는 점이다. 한편 사례 관찰을 통해 확인되었듯이 유아가 다양한

영역에 참여할 기회가 제공되었고 특히 동작영역, 음악영역의 능력을 평가하면서 감성을 풍부하게 할 수 있는 교육기회를 제공하는 계기가 되었다. 이러한 결과는 미국 인디애나주의 인디애나 폴리스에 있는 Key School에서 몇 가지 다중지능이론의 특성을 종합하여 교육 프로그램을 마련하여 적용한 연구(Armstrong, 1995)에서 시사했듯이 넓은 영역의 기회를 탐색하고 추구할 기회가 주어질 때 유아가 다양한 능력과 기술을 발휘할 수 있음을 증명하는 것으로 볼 수 있다. 평가활동을 위한 여건 조성을 위해 본 연구에서는 교수-학습영역을 구성하였고 이러한 학습영역의 구성은 유아의 능력과 흥미를 넓은 시야를 가지고 지켜보는 것이 가능하게 하였음을 확인할 수 있었다. 연구가 진행됨에 따라, 이러한 구성은 유아가 흥미를 발견하고 계발할 수 있도록 도움을 제공하여 유아가 자신의 능력이 발휘되는 분야에서 활동할 때 더욱 확신적이고 자발적이며, 더 긍정적인 행동과 태도를 보여 주었던 점은 교육적 파급력을 갖게 한다.

4. 선행연구 고찰

지금까지 다중지능이론과 관련된 국내의 선행연구들은 대부분 평가도구로서의 타당성 연구(강영수, 1999; 김현진, 1999; 신예덕, 1998; 신화식 외, 2001; 안혁신, 1999), 프로젝트 스펙트럼 도구 적용연구(김옥희, 1999; 윤형윤, 1999; 최영옥, 1999), 프로그램의 효과성 관련 연구(김명희 외, 1996; Chen, 1993; Gardner, 1993a), 학업성취도 관련 연구(김명희·김양분, 1996; 박성은, 1995; 황은영, 1996) 등의 연구가 이루어져 왔다.

기타 분야 연구로 이승희(1995)는 음악적 지

능을 활용한 학습방법에 대해 연구하였으며, 이영만(1997)은 다중지능이론과 초등학교 통합 단원구성에 대한 연구를 하였고, 정태희(1998)는 초등학교에서 적용할 수 있는 다중지능이론에 기초한 교수-학습 활동을 개발하고 현장 적용 효과를 분석하였으며, 조연순(2000)은 다중지능이론을 초등학교 6학년 대상으로 적용한 수업설계를 하였다. 포괄적 연구로는 정영숙(1998)의 지능과 다중지능 및 정서지능과의 관계 연구, 심우엽(1997)의 다중지능이론과 학교 교육의 개선 연구, 하대현(1998)의 다중지능이론의 교육적 적용 가능성과 그 한계에 대한 연구 등이 있으나 다중지능에 의한 부모와 교사의 유아 잠재능력 평가에 대한 인식을 비교한 연구는 거의 찾아볼 수 없었다.

Krechevsky를 비롯한 하버드 프로젝트 지로 연구팀은 1987~1988년도의 부모 20쌍과 교사에게 유아가 몇 가지의 다른 영역에서 보이는 능력의 수준을 묻는 질문지를 의뢰하고 프로젝트 스펙트럼이 나타낸 유아의 지능 프로파일에 대한 부모의 반응도 물어 보았다. 부모들은 평균 8개 영역에서 자신의 아이가 뛰어난 능력을 가지고 있다고 한 반면, 교사는 평균 1개 영역에서만 뛰어나다고 하여 견해의 차이를 보여 주었다. 또한 프로젝트 스펙트럼은 8명의 유아에 대해 부모와 교사도 발견하지 못한 뛰어난 점을 발견했고, 7명은 교사나 부모에 의해서는 뛰어난 강점이 발견되었지만 프로젝트 스펙트럼에 의해서는 밝혀내지 못했다(김명희·이경희, 1998; Gardner, 1993a).

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 서울에 위치한 00대학 부속 유치원의 유아 중에서 20명(남아 10명, 여아 10명)을 성별 및 연령(만 4~5세)을 짝짓기 하여 무작위 추출하여 KPS와 K-WPPSI를 적용하여 실시하였고, 그 부모와 교사를 대상으로 설문지법을 통해 부모와 교사의 유아 잠재능력 평가를 비교·분석하였다. 부모의 일반적 특성은 <표 2>에 제시한 바와 같다.

2. 측정도구

본 연구에서 사용한 측정도구는 Wechsler가 개발한 유아지능검사인 WPPSI-R(Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-

<표 2> 부모의 일반적 특성

변 수	구 분	(명)	전체(명)
아버지의 교육정도	고등학교 졸업	1	20
	대학교 졸업	14	
	대학원 졸업	5	
어머니의 교육정도	고등학교 졸업	3	20
	대학교 졸업	14	
	대학원 졸업	3	
아버지의 연령	만 31세-35세	3	20
	만 36세 이상	17	
어머니의 연령	만 31세-35세	10	20
	만 36세 이상	10	
형제 수	외동아	6	20
	2명중 첫째	9	
	2명중 막내	5	

Revised)을 모체로 박혜원, 광금주, 박광배(1998)에 의해 표준화가 된 K-WPPSI(Korean-Wechsler Preschool and Primary Scale of

Intelligence)와 Shearer(2000)가 개발한 다중지능 적성 설문지, 그리고 신화식 등(2001)에 의해서 개발된 KPS에 의한 유아 수행평가이었다.

다중지능과 다른 지능척도와의 관계를 알아보기 위하여 사용한 K-WPPSI는 만 3세부터 7세 3개월 된 유아의 지능을 검사하기 위해 한국 실정에 맞추어 수정한 지능검사로 동작성 지능과 언어성 지능을 묻는 항목으로 구성되어 있고, 각각의 신뢰도는 동작성 지능이 Cronbach's $\alpha = .73$, 언어성 지능이 Cronbach's $\alpha = .89$ 로 나타났다.

다중지능에 의한 부모 - 교사의 유아 잠재능력 평가간 차이를 알아보기 위하여 사용한 Shearer(2000)의 다중지능 적성 부모용 설문지와 교사용 설문지를 한국의 사회 문화적 상황에 맞게 수정·보완하였다. 구체적인 문항을 살펴보면 음악지능(11문항), 신체운동지능(10문항), 논리수학지능(9문항), 공간지능(10문항), 언어지능(13문항), 대인간 지능(13문항), 개인내 지능(14문항), 자연탐구지능(13문항) 등 전체 93 문항으로 구성되어 있다. 점수는 5점 척도(전혀 그렇지 않다=1, 그렇지 않다=2, 보통이다=3, 그렇다=4, 항상 그렇다=5)에 근거하여 산출하였다.

부모와 교사의 유아 잠재능력 평가의 영역별 측정문항의 문항내적 합치도는 Cronbach의 α 값으로 검증하였다. 부모의 유아 잠재능력 평가의 영역별 측정문항의 Cronbach's α 값이 음악지능=.91, 신체운동지능=.76, 논리수학지능=.86, 공간지능=.82, 언어지능=.80, 대인간 지능=.55, 개인내 지능=.74, 자연탐구지능=.79로 나타나 본 도구의 신뢰도가 높음을 알 수 있었다. 다만, 대인간 지능의 신뢰도가 다른 지능에 비해 낮은 것은 부모가 또래집단을 놓고 관찰할 수

있는 기회가 적어 편견을 가질 수도 있기 때문으로 추정된다. 그리고 교사의 유아 잠재능력 평가의 영역별 측정문항의 Cronbach's α 값은 음악지능=.97, 신체운동지능=.86, 논리수학지능=.92, 공간지능=.92, 언어지능=.75, 대인간 지능=.66, 개인내 지능=.75, 자연탐구지능=.75로 나타나 본 도구의 신뢰도가 높음을 알 수 있었다.

KPS와 부모 - 교사의 유아 잠재능력 평가를 비교하기 위해서 사용한 KPS 교수-학습 평가 도구(신화식 외, 2001)는 7개 영역, 12개 하위 활동(표 1)으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 부모-교사의 다중지능 설문지와 관련성을 고려하여 음악영역은 음악지능으로, 동작영역은 신체운동지능, 수학영역은 논리수학지능으로, 미술영역은 공간지능으로, 언어영역은 언어지능으로, 사회영역은 대인·개인내 지능으로, 과학영역은 자연탐구영역으로 명명하여 7개 지능 영역에 대하여 유아별 강점과 약점을 비교하였다. 집단 내에서의 위치와 지능영역간의 상대적 수준을 비교하기 위하여 환산한 유아 개인별 T점수에 따라 평균보다 한 표준편차가 높으면 강점, T점수의 평균보다 한 표준편차가 낮으면 약점을 보이는 유아로 평가하였다. 그 외는 보통수준으로 평가하였다.

KPS의 영역별 측정문항의 문항내적 합치도는 Cronbach의 α 값으로 검증하였다. 영역별 측정문항의 Cronbach's α 값이 음악지능(2문항)=.53, 신체운동지능(5문항)=.87, 논리수학지능(5문항)=.54, 언어지능(8문항)=.82, 대인간 지능(3문항)=.39, 자연탐구지능(4문항)=.55로 나타났다. 신체운동지능과 언어지능은 비교적 쉽게 평가할 수 있는 데 비해 대인간 지능은 평가하기가 어려워 문항내적 합치도가 낮은 것으로 사료된다. 또한 평정자간의 신뢰도는 상관계수로 검증하였는데 음악지능=.99, 신체운동지능

=.99, 논리수학지능=1.00, 언어지능=.98, 대인간 지능=.99, 자연탐구지능=1.00으로 나타났다. 따라서 KPS의 영역별 지능평가 도구는 평정자를 달리 하여도 신뢰도가 높음이 검증되었다.

3. 연구절차

2000년 4월부터 10월에 걸쳐 연구대상 유아에게 KPS를 적용하였고, 그 실시 일정은<표 3>과 같다.

KPS 평가의 7개 지능영역의 분석을 위하여 연구자는 각 지능영역별 매회 활동 과정에서 일어나는 유아의 활동을 참여 관찰법에 의해 관찰한 결과를 기록지에 기록하고, 사진촬영을 하거나 비디오 녹화 및 오디오 녹음을 하였다.

또한 KPS와 다른 지능과의 관계를 알아보기 위하여 4월 10일부터 14일까지 5일에 걸쳐서 연구대상 유아에게 K-WPPSI를 실시하였으며, 훈련을 받은 조사자가 연구대상 유아의 부모와 교사에게 4월 17일부터 19일까지 3일에 걸쳐서 직접 방문하여 부모용 설문지와 교사용 설문지를 배부하고 조사된 설문지를 바로 회수하였다.

<표 3> KPS의 적용 실시 일정표

영역	실시일	집단유형/예정 소요 시간		
동작영역 (신체운동지능)	교육활동 5월 22일~ 5월 26일 6월 12일~ 6월 16일 9월 4일~ 9월 8일	중집단 (10~12명) 20~30분		
	평가 9월 14일~ 9월 23일			
언어영역 (언어지능)	교육활동 6월 26일~ 7월 5일 7월 10일~ 7월 17일	개별/ 5~10분		
	평가			
수학영역 (논리수학지능)	교육활동 6월 19일~ 6월 28일 7월 3일~ 7월 10일	개별/ 10~15분		
	평가			
과학영역 (자연탐구영역)	교육활동 6월 19일~ 6월 28일 7월 3일~ 7월 10일	개별/ 10~15분		
	평가			
사회영역 (대인·개인내 지능)	교육활동 7월 3일~ 7월 10일 7월 18일~ 7월 24일	개별/ 15~20분		
	평가			
미술영역 (공간지능)	교육활동 4월 6일~ 4월 7일 5월 8일~ 5월 9일 6월 7일~ 6월 8일 7월 3일~ 7월 4일 9월 5일~ 9월 6일 10월 4일~10월 5일	대집단 (20~28명) 20~30분		
	평가 10월 9일~10월 18일			
	교육활동 6월 26일~ 7월 5일 7월 10일~ 7월 17일		개별/ 10~15분	
	평가			
	음악영역 (음악지능)		교육활동 6월 26일~ 7월 5일 7월 10일~ 7월 17일	개별/ 10~15분
			평가	

자료처리 과정은 SPSS 프로그램으로 수집된 자료를 분석하였다. 통계분석 방법은 Cronbach's α , t 검증, Spearman 순위상관계수법 및 Pearson 적률상관계수법을 이용하였다.

III. 결과 및 해석

1. 다중지능을 구성하고 있는 각 지능영역간의 관계

1) 부모의 유아 잠재능력 평가 연구 변수간의 관계

「부모가 평가한 다중지능을 구성하고 있는 8개 지능영역간의 관계는 어떠한가」라는 연구문제 1-1을 규명하기 위하여 수집된 자료를

Spearman 순위상관계수에 의해 산출한 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4>에서 보는 바와 같이 각 연구 변수간의 상관관계는 음악-신체운동지능($r=.593, p<.01$), 음악-공간지능($r=.478, p<.05$), 음악-언어지능($r=.595, p<.01$), 음악-개인내 지능($r=.606, p<.01$), 신체운동-언어지능($r=.475, p<.05$), 논리수학-대인간 지능($r=.464, p<.05$), 공간-언어지능

〈표 4〉 부모의 유아 잠재능력 평가 연구 변수간의 상관관계

변 수	음악지능	신체운동지능	논리수학지능	공간지능	언어지능	대인간지능	개인내지능	자연탐구지능
음악지능	1.000							
신체운동지능	.593**	1.000						
논리수학지능	.178	.267	1.000					
공간지능	.478*	.184	.312	1.000				
언어지능	.595**	.475*	.429	.416*	1.000			
대인간 지능	.336	-.006	.464*	.546*	.421	1.000		
개인내 지능	.606**	.222	.174	.466*	.461*	.306	1.000	
자연탐구지능	.067	.257	.294	.614**	.091	.314	.402	1.000

*p<.05 **p<.01

($r=.416, p<.05$), 공간-대인간 지능($r=.546, p<.05$), 공간-개인내 지능($r=.466, p<.05$), 공간-자연탐구지능($r=.614, p<.01$), 언어-개인내 지능($r=.461, p<.01$) 등에서 유의미한 상관을 보여주었다.

즉, 부모의 유아 잠재능력 평가 연구 변수간의 유의미한 상관관계는 음악-신체운동지능, 음악-공간지능, 음악-언어지능, 음악-개인내 지능, 신체운동-언어지능, 논리수학-대인간 지능, 공간-언어지능, 공간-대인간 지능, 공간-개인내 지능, 공간-자연탐구지능, 언어-개인내 지능 등에서 보여졌다.

2) 교사의 유아 잠재능력 평가 연구 변수간의 관계

「교사가 평가한 다중지능을 구성하고 있는 8개 지능영역간의 관계는 어떠한가」라는 연구문제 1-2를 규명하기 위하여 수집된 자료를 Spearman 순위상관계수에 의해 산출한 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5>에서 보는 바와 같이 각 연구 변수간의 상관관계는 음악-공간지능($r=.815, p<.01$), 음악-언어지능($r=.863, p<.01$), 음악-대인간 지능($r=.799, p<.01$), 음악-개인내 지능($r=.652, p<.01$), 음악-자연탐구지능($r=.745, p<.01$), 신체운

〈표 5〉 교사의 유아 잠재능력 평가 연구 변수간의 상관관계

변 수	음악지능	신체운동지능	논리수학지능	공간지능	언어지능	대인간지능	개인내지능	자연탐구지능
음악지능	1.000							
신체운동지능	.385	1.000						
논리수학지능	.335	.800**	1.000					
공간지능	.815**	.214	.235	1.000				
언어지능	.863**	.621**	.599**	.730**	1.000			
대인간 지능	.799**	.601**	.452*	.577**	.806**	1.000		
개인내 지능	.652**	.856**	.775**	.577**	.832**	.810**	1.000	
자연탐구지능	.745**	.609**	.612**	.567**	.861**	.664**	.730**	1.000

*p<.05 **p<.01

동-논리수학지능($r=.800, p<.01$), 신체운동-언어 지능($r=.621, p<.01$), 신체운동-대인간 지능($r=.601, p<.01$), 신체운동-개인내 지능($r=.856, p<.01$), 신체운동-자연탐구지능($r=.609, p<.01$), 논리수학-언어지능($r=.599, p<.01$), 논리수학-대인간 지능($r=.452, p<.05$), 논리수학-개인내 지능($r=.775, p<.01$), 논리수학-자연탐구지능($r=.612, p<.01$), 공간-언어지능($r=.730, p<.01$), 공간-대인간 지능($r=.577, p<.01$), 공간-개인내 지능($r=.577, p<.01$), 공간-자연탐구지능($r=.567, p<.01$), 언어-대인간 지능($r=.806, p<.01$), 언어-개인내 지능($r=.832, p<.01$), 언어-자연탐구지능($r=.861, p<.01$), 대인간-개인내 지능($r=.810, p<.01$), 대인간-자연탐구지능($r=.664, p<.01$), 개인내-자연탐구지능($r=.730, p<.01$) 등에서 비교적 높은 유의미한 상관을 보여주었다.

즉, 교사의 유아 잠재능력 평가 연구 변수간의 상관관계는 음악-신체운동지능, 음악-논리수학지능, 신체운동-공간지능, 논리수학-공간지능을 제외한 모든 영역의 지능에서 비교적 높게 보여졌다.

2. 다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가와 K-WPPSI의 비교

「다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가는 다른 지능척도와 어떠한 관련이 있는가」라는 연구문제 2를 규명하기 위하여 기존의 표준화 작업이 된 K-WPPSI간의 Pearson의 적률상관계수법으로 분석한 결과는 <표 6>, <표 7>과 같다.

<표 6>에서 보는 바와 같이 K-WPPSI의 언어성 지능과 언어지능간이나 K-WPPSI의 전체 지능과 언어지능은 비교적 높은 상관관계로 보여지나 통계상으로는 의미가 없게 나타났다.

<표 6> 부모의 유아 잠재능력 평가와 K-WPPSI간의 상관관계

변 수	K-WPPSI		
	동작성 지능	언어성 지능	전체지능
음악지능	.008	-.040	-.028
신체운동지능	-.262	-.138	-.227
논리수학지능	.282	.191	.258
공간지능	.005	-.054	-.044
언어지능	.321	.333	.414
대인간 지능	.409	.085	.243
개인내 지능	.351	-.114	.078
자연탐구지능	.187	-.413	-.233
전체지능	.231	-.024	.084

따라서 다중지능에 의한 부모의 유아 잠재능력 평가와 K-WPPSI의 하위영역간에는 무의미한 상관을 보여주었다.

<표 7>에서 보는 바와 같이 다중지능에 의한 교사의 유아 잠재능력 평가와 K-WPPSI의 하위영역간에는 논리수학지능($r=.482, p<.05$)을 제외하고는 무의미한 상관을 보여주었다.

<표 7> 교사의 유아 잠재능력 평가와 K-WPPSI간의 상관관계

변 수	K-WPPSI		
	동작성 지능	언어성 지능	전체지능
음악지능	.232	.254	.323
신체운동지능	.384	.253	.382
논리수학지능	.500*	.319	.482*
공간지능	.378	.311	.420
언어지능	.410	.260	.404
대인간 지능	.072	.109	.137
개인내 지능	.384	.266	.404
자연탐구지능	.310	.288	.384
전체지능	.394	.309	.437

* $p<.05$

3. 다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가간의 인식차이

「다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가간에는 차이가 있는가」라는 연구문제 3을 규명하기 위하여 부모와 교사를 대상으로 유아의 다중지능을 측정하여 각 지능별로 t 검증을 분석한 결과는<표 8>과 같다.

<표 8>에서 보는 바와 같이 음악지능($t=2.50$, $p<.05$), 공간지능($t=2.57$, $p<.05$), 언어지능($t=2.82$, $p<.05$)에서는 부모와 교사의 유아에 대한 잠재능력 평가에 통계적으로 유의한 차이를 보인 반면 신체운동지능, 논리수학지능, 대인간 지능, 개인내 지능, 자연탐구지능에서는 부모와 교사의 평가에 유의한 차이를 보이지 않았다. 결과적으로 다중지능 전체($t=2.93$, $p<.05$)에서도 부모와 교사의 유아에 대한 잠재능력 평가가 통계적으로 유의한 차이를 보여 주었다.

<표 8> 부모-교사의 유아 잠재능력 평가 차이

구분	부모 M(SD)	교사 M(SD)	전체 M(SD)	t
음악지능	36.45(7.60)	31.85(8.34)	34.15(7.97)	2.50*
신체운동지능	40.00(4.60)	37.90(4.25)	38.95(4.43)	1.76
논리수학지능	31.75(5.70)	31.25(4.84)	31.50(5.27)	.35
공간지능	39.80(5.00)	34.95(6.40)	37.38(5.70)	2.57*
언어지능	45.45(6.02)	41.55(6.43)	43.50(6.23)	2.82*
대인간 지능	43.15(3.70)	39.95(3.43)	41.55(3.57)	1.36
개인내 지능	45.90(4.66)	44.50(5.78)	45.20(5.22)	.89
자연탐구지능	40.40(5.73)	41.65(4.80)	41.03(5.27)	.68
전체지능	40.36(3.59)	37.95(6.98)	39.16(5.46)	2.93*

* $p<.05$

4. 한국적 프로젝트 스펙트럼과 부모-교사의 유아 잠재능력 평가 비교

「한국적 프로젝트 스펙트럼과 부모-교사의

유아 잠재능력 평가간에는 차이가 있는가」라는 연구문제 4를 규명하기 위하여 KPS에서 나타난 유아별 강·약점 지능영역과 부모-교사가 질문지를 통해 평가한 유아별 강·약점 지능영역을 비교한 결과는<표 9>와 같다.

<표 9>에서 보는 바와 같이 KPS에서 연구자가 발견한 강점영역은 21개이고, 교사는 28개, 부모는 26개로 나타났다. 또한 KPS에서 연구자가 발견한 약점영역은 21개이며, 교사는 24개, 부모는 28개로 나타났다. 각 영역을 비교해보면, 부모의 경우 KPS나 교사에 의해 강점으로 평가한 영역을 반대로 약점영역으로 평가하거나(13번 유아의 대인·개인내 지능, 18번 유아의 논리수학지능, 19번 유아의 대인·개인내 지능), KPS나 교사에 의해 약점으로 평가한 영역을 강점영역으로 평가하기도 하였다(5번 유아의 논리수학지능과 대인·개인내 지능, 12번 유아의 공간지능과 언어지능, 15번 유아의 공간지능, 20번 유아의 신체운동지능, 공간지능, 대인·개인지능, 자연탐구지능).

강점영역에 대하여 살펴보면, 부모나 교사가 발견하지 못했지만 KPS에 의해서 발견된 강점영역은 10명의 유아에게서 20개가 나타났다. 영역별로 자세히 살펴보면, 음악지능에서 4명, 신체운동지능에서 4명, 논리수학지능에서 3명, 공간지능에서 5명, 언어지능에서 3명, 자연탐구지능에서 1명이다. 이 중에서 부모와 교사가 모두 발견하지 못했지만 KPS에 의해서 발견된 강점영역은 4명의 유아에게서 7개로 나타났다. 이것을 영역별로 살펴보면, 음악지능이 1명, 신체운동지능이 3명, 공간지능이 2명, 언어지능이 1명이다. 반대로 부모나 교사가 발견하였지만 KPS에 의해서 발견하지 못한 강점영역은 18명의 유아에게서 39개로 많이 나타났으나 이 중에서 부모와 교사가 함께 발견하였지만 KPS가

〈표 9〉 KPS와 부모-교사의 유아 잠재능력 평가에서 나타난 지능의 강점과 약점영역 비교

영역	유아																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
KPS	음악	○	○				●			○	●				○	●		●	○	
	신체운동				○		●			○		○	●		○		●	●	●	○
	논리수학		○		○	○				○			○					●	●	○
	공간언어	●		●	○			●			●	○							●	○
	대인·개인		○					○					●					●	●	
교사	자연탐구					○		○									●			○
	음악						●		●		○				○	○		●	●	
	신체운동				○	○												●	●	○
	논리수학				○							●	●		○		●	●	●	○
	공간언어	●					●		●		○	○	○	○	○	○	○	●	●	○
부모	대인·개인			○	○					○			●		○	○	○	●	●	○
	자연탐구					○	●								○	○	●	●	●	○
	음악		○													●				●
	신체운동		○			○				●	○	○			●	●				●
	논리수학			●	○	●				○	○							○		○
부모	공간언어			●						○		●	○	○	○	●	●			●
	대인·개인	○		●	○	●		●	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	자연탐구	○							○		●							○		○
	음악															○	○			○
	신체운동									○	○	○				○	○			○

●는 유아가 강점을 보이는 것으로 평가된 지능영역
 ○는 유아가 약점을 보이는 것으로 평가된 지능영역
 빈칸은 유아가 보통 수준을 보이는 것으로 평가된 지능영역

발견하지 못한 강점영역은 없었다.

약점영역에 대하여 살펴보면, 부모나 교사가 발견하지 못했지만 KPS에 의해서 발견된 약점영역은 12명의 유아에게서 19개가 나타났다. 영역별로 살펴보면, 음악지능에서 4명, 신체운동지능에서 4명, 논리수학지능에서 3명, 공간지능에서 3명, 대인·개인내 지능에서 2명, 자연탐구지능에서 3명이다. 이 중에서 부모와 교사가 모두 발견하지 못했지만 KPS에 의해서 발견된 약점영역은 11명의 유아에게서 12개로 나타났다. 이것을 영역별로 살펴보면, 음악지능이 2명, 신체운동지능이 2명, 논리수학지능이 2명, 공간지능이 2명, 대인·개인내 지능이 1명, 자연탐구지능이 3명이다. 반대로 부모나 교사가

발견하였지만 KPS에 의해서 발견하지 못한 약점영역은 14명의 유아에게서 36개로 많이 나타났다. 이 중에서 부모와 교사가 함께 발견하였지만 KPS가 발견하지 못한 약점영역은 5명의 유아에게서 5개에 불과하였다. 영역별로 살펴보면 신체운동지능이 1명, 공간지능이 2명, 언어지능이 1명, 대인·개인내 지능이 1명이다.

마지막으로 KPS와 부모, 교사가 모두 똑같이 강점영역으로 평가한 경우를 살펴보면 1명의 유아에게서 1개(18번 유아의 대인·개인내 지능)이었으며, 약점영역으로 평가한 경우는 2명의 유아에게서 2개(4번 유아의 논리수학지능과 15번 유아의 음악지능)이었다.

V. 논의 및 결론

본 연구에서는 다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가간의 인식 차이를 탐색하였고, 그 결과에 기초해서 결론 및 논의를 기술하고자 한다.

다중지능을 구성하고 있는 각 지능영역간의 관계를 검증하기 위해 부모-교사의 유아 잠재능력 평가 연구 변수간의 관계를 살펴본 결과 유의한 상관관계를 보여주었다. 특히 언어, 대인간, 개인내, 자연탐구지능은 다른 지능 모두와 높은 상관을 나타내었다. 그 중 개인내 지능은 자신에 대한 지식이다. 이를 얻기 위해서는 다른 모든 지능을 통합하고 적용하고 전이시켜야 하므로 개인내 지능은 더 높은 차원의 추리와 사고과정을 갖는다고 볼 수 있다. 그러므로 개인내 지능이 다른 모든 지능과 상관 높게 나온 것으로 추정된다.

또한 음악지능과 신체운동지능간의 상관이 높게 나타난 것은 박자에 맞추어 춤을 추거나 운동하기 등과 같은 음악과 관련되어 신체운동지능을 평가한 항목이 포함된 것으로 추정한다. 그리고 신체운동지능과 대인간 지능간에서도 높은 상관이 나왔는데, 그 이유는 자유활동시간에 유아들이 자유롭게 집단활동을 하면서 노는 장면에서 대인간 지능의 많은 항목을 관찰할 수 있었기 때문이다.

다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가와 K-WPPSI를 비교한 결과, 부모의 유아 잠재능력 평가와 K-WPPSI의 하위영역간에는 무의미한 상관을 보여주었다. 이런 결과는 Krechevsky(1999)가 프로젝트 스펙트럼이 다른 지능평가 척도법과 독립적 영역임을 밝힌 바 있어 본 연구결과를 지지해 주었으며 Gardner와 Hatch(1990)가 다중지능평가와 Stanford-Binet

지능검사간의 비교연구에서 수학영역을 제외한 6개 영역에서 서로 무의미한 상관을 보여 준 결과도 본 연구결과를 뒷받침해 주었다. 따라서 다중지능을 통한 부모의 유아 평가는 기존의 표준화된 지능척도와는 다른 독립된 방법으로 유아의 잠재능력을 발견하는 데 도움이 될 것으로 평가된다.

또한 다중지능에 의한 교사의 유아 잠재능력 평가와 K-WPPSI의 하위영역간에는 논리수학 지능을 제외하고는 무의미한 상관을 보여주었다. 이러한 결과는 강영수(1999)가 다면지능평가와 KEDI-WISC의 상관관계를 살펴본 결과, 동작영역, 수학영역, 과학영역, 미술영역 등 4개 지능영역은 서로 상관성이 없으며, 언어영역과 음악영역, 사회영역 등 3개 영역은 서로 상관성이 있는 것으로 나타나 다소 영역간의 차이가 있다는 점을 밝혀 본 연구결과를 간접적으로 지지해 주고 있다.

위와 같은 결과를 볼 때, K-WPPSI 보다 다중지능이 조금 더 세부적인 보고를 가능하게 한다는 것을 알 수 있다. 이러한 차이점은 K-WPPSI가 2개 영역에 관한 12가지 소검사를 통해 설명하는 반면 다중지능은 총 93문항을 통해 8개 지능영역을 설명하는 것도 한 이유가 될 것이다.

다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가간의 인식차이를 검증한 결과 이들 평가간에는 다소 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 KPS와 부모-교사의 유아 잠재능력 평가를 비교한 결과도 이들 견해간에는 차이가 있음을 보여 주었다. 이러한 결과는 국외의 하버드 프로젝트 지로 연구팀(Gardner, 1993a)과 국내의 신예덕(1998)의 연구에서도 유사한 결론

을 보여주어 본 연구결과를 뒷받침해 주고 있다. 부모와 교사간의 이러한 인식 차이는 또래 집단에서 교사들이 유아를 관찰할 수 있는 기회가 많은 반면, 부모는 유아에 대한 편견을 가질 수도 있고 강점과 약점을 지닌 다른 많은 유아를 볼 수 있는 기회가 별로 없었기 때문에 나타난 결과로 추론된다. 이러한 사실은 유아에 대한 부모-교사의 평가를 비교할 때 염두에 두어야 할 점이다.

논리수학지능이나 언어지능 같은 능력은 비교적 쉽게 평가할 수 있는 반면, 음악과 대인간 및 개인내 지능 또는 자연탐구지능 같은 능력은 상대적으로 평가하기가 어려운 부분이었다. 실제로 KPS가 언어나 논리수학지능이 뛰어난다고 지적한 유아는 대부분 이미 부모나 교사에 의해 같은 평가를 받았다.

또한 부모와 교사 모두가 발견한 유아의 강점과 약점은 KPS에 의해서도 거의 발견되고 있으나, 반대로 부모와 교사 모두가 발견하지 못한 유아의 강점과 약점을 KPS에 의해서 발견할 수 있었으므로 이러한 결과는 이 연구의 교육적 의의가 크다고 볼 수 있다. 따라서 유아

의 잠재능력 평가는 교사와 학부모가 협력하여 총체적 평가를 하는 것이 바람직하다고 본다.

본 연구는 Gardner의 다중지능이론에 근거하여 다양한 능력을 지능의 범위에 포함시켜 새로운 평가방법으로 인지적 강점과 약점을 발견하여, 각 유아의 인지적 능력에 대한 새로운 정보를 유아교육기관과 가정에 알려주고, 더 나아가 유아의 강점을 토대로 하여 약점을 보완할 수 있는 교육방법을 개발하여 각각의 유아교육기관과 가정에 제공할 수 있는 기초자료가 될 수 있다. 이러한 자료는 이제까지 중요하게 취급되지 않아 왔던 영역까지도 지능평가에 포함시켜 유아교육기관과 부모에게서 발견하지 못한 강점과 약점영역을 찾아냄으로써, 부모와 교사가 협력하여 총체적 평가를 하여 유아에게 필요한 교육을 할 수 있는 근거를 제공하므로 교육실제 적용면에서 큰 의의를 가진다고 볼 수 있다.

그리고 유아교육에 있어서 특히 부모-교사-유아간의 긴밀한 상호 관계가 강조되므로 부모와 교사를 통한 KPS의 효과와 유아의 잠재능력 평가에 대한 부모-교사의 교류에 대한 보다 심도 높은 후속연구가 필요할 것이다.

참고 문헌

- 강영수(1999). 유아용 다면지능평가의 타당화를 위한 기초연구. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 김명희·김양분(1996). 중등학생의 다중지능 분석. 교육논총, 12, 한양대학교 한국교육문제 연구소.
- 김명희·김양분·김영천·이경희·정태희(1996). 다중지능 이론에 기초한 열린교육의 수행 평가에 관한 연구. 교과교육공동연구보고서 RR-96. 한국교원대학교 교과교육공동연구소.
- 김옥희(1999). 협동그림 활동과 교사가 지각한 유아의 다중지능과의 관계 연구. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김현진(1999). 다중지능 측정도구의 타당화 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 박성은(1995). 개인적 지능과 학습양식에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 박혜원·곽금주·박광배(1998). Wechsler, D.(원저자). *K-WPPSI : Korean-Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence* 지침서. 서울 : 도서출판 특수교육.

- 신예덕(1998). Gardner의 다지능이론에 대한 경험적 타당화 연구. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 신화식·주은희·이경선·소현아(2001). 프로젝트 스펙트럼(Project Spectrum)에 기초한 영역별 교수-학습 평가도구 개발: 만 4·5세 유아를 대상으로. 연구보고 RR 99-IV-3. 한국교원대학교 교과교육공동연구소.
- 심우엽(1997). 다중지능 이론과 학교 교육의 개선에 관한 연구. *교육학연구*, 35(3), 한국교육학회, 83-96.
- 안혁신(1999). 포트폴리오 평가의 타당성에 관한 연구. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
- 윤형운(1999). 가정과의 연계적 전래동요 활동이 유아의 음악적성에 미치는 영향. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이승희(1995). 음악적 지능을 활용한 학습방법연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 이영만(1997). 다중지능 이론과 초등학교 통합 단원 구성. *초등교육연구*, 11, 한국초등교육연구회, 257-276.
- 정영숙(1998). 지능과 다중지능 및 정서지능과의 관계 연구. 상명대학교 대학원 석사학위논문.
- 정태희(1998). 다중지능 이론에 기초한 교수-학습 활동 개발 및 효과분석: 개인적 지능을 중심으로. 한양대학교 대학원 박사학위논문.
- 조연순(2000). 다지능이론을 적용한 수업설계. 이화여자대학교 사범대학 부속 초등학교.
- 최영옥(1999). 4-6세 유아의 미술표현 발달. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 하대현(1998). H. Gardner의 다지능 이론의 교육적 적용: 그 가능성과 한계. *교육심리연구*, 12(1), 73-100.
- 황은영(1996). 중학생의 신체-운동지능 특성에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- Armstrong, T.(1993). *Seven kinds of smart*. New York : A plume book.
- Armstrong, T.(1994). *Multiple intelligences in the classroom*. 전윤식·강영심 역(1997). *복합지능과 교육*. 서울 : 중앙적성출판사.
- Campbell, B.(1994). *The Multiple intelligences handbook*. WA : Campbell & Assoc., Inc.
- Chen, J.(1993). *Building on children's strengths : Examination of a project spectrum intervention program for students at risk for school failure*. Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development(New Orleans, LA, March 25-28).
- Chen, J., Krechevsky, M., Vien, J. & Isberg, E.(1998). *Building on children's strengths : The experience of project spectrum*. NY : Teachers College, Columbia University.
- Feldman, D. H.(1980). *Beyond universals in cognitive development*. Norwood, W. J. : Ablex.
- Feldman, D. H.(1998). How spectrum began. In Chen, J. et al.(Eds.). *Building on children's strengths : The experience of Project Spectrum*. 4-17. NY : Teachers College, Columbia University.
- Gardner, H.(1983). *Frame of mind : The theory of multiple intelligence*. 이경희 역(1993). *마음의 틀*. 서울 : 문음사.
- Gardner, H.(1993a). *Multiple intelligences : The theory in practice*. 김명희·이경희 역(1998). *다중지능의 이론과 실제*. 서울 : 양서원.
- Gardner, H.(1993b). *Creating Minds*. New York : Basic Books.
- Gardner, H.(1999). *Are there additional intelligences? The case for naturalist, spiritual, and existential intelligences*. In J. Kane(Ed.), *Education, information and transformation*(pp. 111-131). Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.
- Gardner, H. & Hatch, T.(1990). Multiple intelligences go to school : Educational implications of the theory of multiple intelligences. *Educational Research*, 18(8), 4-10.
- Krechevsky, M. & Gardner, H.(1990). The emergence and nurturance of multiple intelligences : The project spectrum approach. In M. J. A. Howe

- (Ed.), *Encouraging the development of exceptional skills and talents*(pp. 222-245). Leicester, UK : British Psychological Society.
- Krechevsky, M.(1999). *Project spectrum : Preschool assessment handbook*. New York : Teachers College Press.
- Lazear, D.(1996). *Multiple intelligences approaches to assessment : Solving the assessment condundrum*. Tucson : Zephyr Press.
- Project Spectrum(1989). *Building on children's strength : A Project Spectrum intervention for children at risk for school failure*. Harvard Project Zero, Cambridge, MA.
- Shearer, C. B. & Jones, J. A.(1994). *The validation of the Hillside assessment of perceived intelligence (HAPI) : A measure of Howard Gardner's theory of multiple intelligence*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association(New Orleans, LA, April 4-8). EDRS No. 372077
- Shearer, C. B.(2000). 다중지능이론의 평가척도. 한양대학교 한국문제연구소 학술강연회(2000. 3. 9). 한양대학교 한국교육문제연구소.
- Wexler-Sherman, C., Gardner, H., & Feldman, D. H.(1988). A pluralistic view of early assessment : The project spectrum approach. *Theory into Practice*, 27(1), 80-81.