

다중지능이론에 기초한 진로교육 가능성 탐색

문용린* · 김주현**

서울대학교 교육학과* · 서울대학교 대학원 교육학과 박사과정**

Exploring the Feasibility of Career Education based on Multiple Intelligences Theory

Moon, Yong-Lin* · Kim, Joo-Hyoun**

Professor of Department of Education, Seoul National Univ.*

Graduate Student of Seoul National Univ.**

Abstract

With the purpose of exploring the possibility of 'multiple intelligences theory' based career education, the research treated 727 subjects composed of middle school students with the experiment based on the multiple intelligences theory and analyzed its effect. It was composed of three steps; MI test, MI lecture, and interpretation of the results and application of it.

The research discovered the followings. First of all, 8 multiple intelligences comprising the framework of career exploration showed significant correlation among them. Intrapersonal intelligence which unifies, applies, and transfers other intelligences presented particularly high positive correlation with them. The next, according to the MI profile which is intellectual characteristics of middle school students and career guidance, interpersonal intelligence and intrapersonal intelligence are higher than others, which coincides with 'psychosocial development theory' of Erik Homburger Erikson. Concerning the sex difference, male students were significantly high in bodily-kinesthetic intelligence, logical-mathematical intelligence, and natural intelligence while female students in musical intelligence. Third, the treatment was effective on the improvement of students' self-awareness; strength awareness and weakness awareness were fortified. Lastly, it was also effective for the career decision of students.

To sum up, the information on the multiple intelligences test of students

turned out to be important for students' path guidance in life. In addition to this, career education on the basis of multiple intelligences theory was found to be effective for the improvement of students' self-awareness and career guidance. More systematic researches on the career education and the diagnosis of multiple intelligences need to be followed.

***주제어:** 다중지능이론, 진로교육

***Key-words:** multiple intelligences, career education

I. 서론

1. 연구의 목적

진로는 평생에 걸쳐 삶의 중심에 놓이는 중요한 주제라고 할 수 있다. 특히, 청소년기의 진로준비는 이후 진로를 결정하는데 큰 영향을 미치므로, 이 시기의 진로지도는 매우 중요하다. 그동안 중·고등학교에서는 진로지도를 효과적으로 하기 위하여 각종 심리검사를 실시하였다. 대표적인 것이 적성검사, 흥미검사라고 할 수 있다. 이러한 검사들은 개인의 특성이 직업 선택의 핵심요인이라는 이론적 가정에서 이루어진다. 이러한 입장의 이론에는 F. Parsons의 특성요인이론, A. Roe의 욕구이론, J. L. Holland의 유형이론 등이 있다. 그러나 이러한 이론들은 진로발달이나 진로선택 과정에 대한 관심보다 진로선택 자체에 중심을 두고 있어서 정적인 이론이라는 비판을 받기도 한다(Sharf, 1996).

급변하는 현대 사회에서 성공적인 직업인이 되기 위해서는 무엇보다 지속적으로 자신을 성찰하고, 강점을 찾아 이를 자신이 처한 환경 속에서 발휘해야 한다. 따라서 현 시대에서 절실하게 요구되는 진로교육은 자신을 분명히 이해하게 하고, 그 이

해를 바탕으로 진로를 준비하되, 자기개발에 초점을 두는 교육이어야 한다. 그러나 지금까지 제안되어 온 특성요인이론, 지금도 활발히 적용되고 있는 J. L. Holland 이론, D. E. Super의 진로발달이론, G. W. Peterson의 인지적 정보처리이론 등 수많은 진로이론들은 이러한 최근 진로교육적 요구를 모두 충족하기에 조금씩 부족함이 있다.

이에 따라, 새로운 진로교육의 이론적 접근으로서 자신의 강점을 파악하고, 개인의 활동 영역 속에서 이 능력을 계발·발휘해 나가는 과정에 대해 설명을 해주는 다중지능이론을 소개하고자 한다. 다중지능이론(multiple intelligences theory)은 H. Gardner에 의해 'Frames of Mind(Gardner, 1983)'에서 고전적인 지능개념들을 비판하고, 새로운 관점에서 인간의 지적능력을 설명하는 이론으로 처음 소개되었다. Gardner(1983)는 인간의 정신능력은 단일한 요인도 아니고 고정된 것도 아니며, 개인마다 독특한 지적 프로파일을 구성하는 혼합된 인지 능력이라고 제안한다. 그리고 개인이 자신의 지적 강점을 발휘할 수 있는 직업이나 학문 영역을 만나고, 자신의 강점을 인정해주는 지지자들을 만났을 때, 그 능력을 최고로 발휘하게 되고 이러한 능력을 더욱 계발할 수 있게 된다는 것이다(Gardner, 1997).

다중지능이론에 기초한 자기인식이 진로와 관련된 자기탐색에 도움을 주고, 궁극적으로 진로발달을 촉진한다는 시각에서, 1997년부터 미국에서는 다중지능이론적 관점의 진로교육 연구들(Graver, 2000; Mantzaris, 2001; Shearer, 1997, 2001)이 이루어져왔다. 최근 우리나라에서도 다중지능이론적 접근의 진로교육에 대한 관심이 증대되고 있는데(문용린, 김주현, 류숙희, 2002; 박춘택, 2003), 본 연구에서는 실증적 연구를 통하여 다중지능이론적 접근의 진로교육의 가능성을 검토해보고자 한다.

이와 같은 목적에 따라 본 연구에서 제시한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 진로탐색의 틀이 되는 8가지 다중지능의 각 지능간의 상관은 어떠한가?

연구문제 2. 진로지도의 기초가 되는 중학생들의 지적 특징인 다중지능 프로파일은 어떠한가?

연구문제 3. 다중지능이론적 접근의 처치는 학생들의 진로와 관련된 자기인식을 증진시키는가?

연구문제 4. 다중지능이론적 접근의 처치는 학생들의 진로결정에 어떤 영향을 미치는가?

2. 연구의 제한점

본 연구는 다중지능이론에 기초한 진로교육적 처치의 가능성을 실증적으로 검증하는데 있어, 진로교육적 처치의 내용, 대상, 변수의 통제, 효과의 기간 등 몇 가지 면에서 제한점을 지니고 있다. 먼저, 처치의 내용에서 자신의 인식은 자신의 다중지능 지각에 한정되므로, 자기인식에 대한 다른 효과를 보지 못했다는 제한점이 있으며, 연구 대상이 중학교 2학년으로 제한되어, 모든 청소년에게 일반화하기에는 무리

가 있다. 또한, 처치에서 성별과 학년, 처치 시간 등은 통제되었으나, 처치에 영향을 미칠 수 있는 기타 변인인 교사 변인과 학생들의 태도, 처치가 이루어지는 기간 중에 일어나는 학교의 행사나 진로교육과 관련된 교육과정을 일일이 통제하지 못하였다. 끝으로, 사후검사는 처치 일주일 후 1회만 실시함으로써 처치의 효과가 얼마나 장기간 지속되는지 확인하지 못하였다.

II. 이론적 배경

1. 다중지능이론

다중지능이론은 이름 그대로 일반지능(g)과 같은 단일한 능력이 아니라 다수의 능력이 인간의 지능을 구성하고 있으며, 그 능력들의 상대적 중요성은 동일하다는 기본 가정에서 출발하였다.

Gardner(1993a)는 지능이란 “특정한 문화적 상황이나 공동체에서 문제를 해결하고 중요한 산물을 형성하는 능력”이라고 정의 내리고 있다. 다중지능이론에서 주목할 만한 핵심적인 명제는 다음과 같이 세 가지로 요약된다(Nelson & Nicholson-Nelson, 1999). 첫째, 지능은 복수의 능력으로 구성된다. 둘째, 지능은 실제 상황에서의 문제해결능력과 산물 구성능력을 의미한다. 셋째, 지능은 발달할 가능성이 있다. 세 가지 명제에 따른 구체적인 내용을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, Gardner(1983)는 인지과학, 발달심리학, 신경과학에서의 최근 연구결과에 기초하여 인간의 지능은 복수의 능력으로 구성된다고 주장한다. 이 여덟 개의 지능은 다양한 연구방법들을 기반으로 다음과 같은 여덟 가지의 독특한 지능선별 준거에 의해 밝혀진 것이다. 즉, 특정능력은 뇌의 특정부위와 관련되어야 하고, 최고와 최저

의 발달수준이 있어야 하며, 나름의 정보 처리 기제가 있어야 한다. 그리고 특정능력은 그 능력만이 요구되는 특정한 과제가 있어야 하고, 독립적인 하나의 지능으로서 다른 지능과 구별될 수 있어야 하며, 누구나 겪는 발달과정이 있어야 한다. 또한, 특정능력은 진화적인 특성을 갖고 있어야 하고, 관련 상징체계를 갖고 있어야 한다.

이와 같은 준거들을 통해 다양한 후보 지능 중에서 최근까지 선별된 지능은 논리수학지능, 언어지능, 음악지능, 공간지능, 신체운동지능, 인간친화지능, 자기성찰지능, 자연친화지능이 있다(Gardner, 1999; 문용린, 2004). 예외적인 경우를 제외하고 모든 인간은 이 여덟 개의 지능 각각에서 어느 정도의 능력을 소유하고 있으며 특정 지능에서 탁월한 능력을 보일 수 있다. 이러한 인간의 여덟 가지 지능은 우리 뇌의 여러 영역에 위치해 있으며, 상호 관련되어 있어서, 상호의존적으로, 때로는 독립적으로 작용하게 된다. 그리고 부분적으로 유전의 문제나 환경적 요인에 의하여, 또는 유전과 환경의 상호작용효과로 인하여 우리 인간은 지능의 프로파일에서 현격한 차이를 갖게 된다. 따라서 개인이 자신의 다중지능 프로파일을 파악하는 것은 자신의 독특한 인지능력을 확인하는 방법이라고 할 수 있다.

둘째, 지능의 개념은 인간이 특정한 생활의 장면에서 자신의 이해와 해석에 근거하여 구체적 산물을 만드는 능력으로 확대, 심화된다. 특정한 실제 생활의 문제 상황에 직면했을 때, 학습자가 문제를 해결하지 못하거나 자신의 이해를 보여줄 수 있는 산물을 만들지 못한다면, 비록 특정 주제에 대하여 많은 지식을 소유하고 있더라도, 그것은 이해했다고 볼 수 없으며, 알지 못하는 것이라고 해석한다. 이에 따르면, 기존의 지필검사를 통한 지능검사 결과는 학생이 보여줄 가상적이고 인위적인 상황에서의 문제해결 능력과 조작 능력과는 무

관할 수도 있다. 이러한 지적은 전통적인 학교 평가방법의 적절성에 대한 도전과 함께 새로운 평가방법의 개발을 요구하는 것이다.

셋째, 인간의 여덟 가지 지능은 적절한 환경적인 조건에 의하여 발달한다는 것이다. 인간의 지능은 성숙될 수 있고 강화될 수 있다는 주장은 지능이 단일하며 환경에 의해 잘 변하지 않고, 측정 가능한 것이라고 믿어왔던 종래의 관점과 상치되는 것이다. 이러한 관점은 교육과 학교의 역할이 중요하다는 것을 상기시켜 준다는 점에서 그 의의가 크다. 그리고 다중지능이론으로 말미암아, 교육관련 연구자와 실무자들이 더욱 적극적인 입장에서 학생들의 능력을 촉진하는 학습법과 교육 과정을 개발하도록 고무되고 있다.

Gardner는 여덟 가지 지능을 따로 떼어서 설명하고 있지만, 실제로 생활상태에서 그 여덟 가지 지능은 통합되면서 발휘된다. 또한 각 지능들은 서로의 발달에 영향을 미친다. 이 여덟 가지 지능에 대해 간단히 살펴보면 다음과 같다.

언어지능(Linguistic intelligence)은 구어와 문어에 대한 민감성, 언어 학습 능력, 특정한 목표를 달성하기 위한 언어 활용 능력이 포함된다. 언어지능은 작가, 학자, 교육자, 정치가, 법률가 등의 직업에 필수적인 능력이다. 논리수학지능(logical-mathematical intelligence)은 문제를 논리적으로 분석하고, 수학적 조작을 수행하고, 과학적인 방법으로 문제를 탐구하는 능력이다. 수학자, 논리학자, 과학자들이 뛰어난 논리 수학 지능을 소유하고 있다. 음악지능(musical intelligence)은 연주를 하거나 음악적 양식을 이해하고 작곡하는 능력이다. 작곡가, 지휘자, 악기연주자, 음악비평가에게 필수적인 능력이며, 무용수나 연예인에게도 중요한 능력이다. 신체운동지능(bodily-kinesthetic intelligence)은 문제를 해결하거나 산물을 형성하기 위해 자신의

몸 전체 또는 손이나 입과 같은 신체 일부를 사용하는 능력이다. 무용가, 배우, 운동 선수에게 필수적인 능력이며, 기술자, 의과 의사, 발명가 등에게도 중요한 능력이다. 공간지능(spatial intelligence)은 좁은 공간뿐만 아니라 항해사나 비행기 조종사들이 활동하는 넓은 공간을 인지하고 다루는 잠재력이다. 이 지능은 조각가, 의과 의사, 체스 선수(바둑기사), 건축설계사에게 필수적이다. 다음은 인성지능(personal intelligence)이라 불리는 두 지능이다. 이 두 지능에 대해 Gardner(1983, 1999)는 인성지능의 두 가지 형태라고 말하였다. 이 중, 인간친화지능(interpersonal intelligence)은 타인의 욕구와 동기, 의도를 이해하고 타인과 효과적으로 일을 할 수 있는 능력이다. 판매원, 교사, 상담원, 종교지도자, 정치가들에게 필수적인 능력이다. 자기성찰지능(intrapersonal intelligence)은 자신을 이해하고 자신의 욕구, 두려움, 재능 등을 잘 다루어 효율적인 삶을 살아가게 하는 잠재력이다. 심리학자, 정신분석학자, 성직자에게 필수적인 능력이고, 예술가, 문학가, 사업가 등에게도 중요한 능력이다. 자연친화지능(natural intelligence)은 자신이 살아가고 있는 환경의 동·식물 군을 비롯한 방대한 종들에 대한 인식과 분류에 탁월한 전문지식과 능력을 포함한다. 생물학자, 동·식물 연구자, 환경학자, 수의사 등에게 필수적인 능력이다.

2. 다중지능이론과 Holland의 유형 이론과의 비교

진로이론은 20세기 초 이래 지속적으로 연구되고 발전되어왔다. 진로이론의 역사를 보면, 1909년 발표된 Parsons의 특성요인이론 이후, 발달적 관점의 이론들과 의사결정이론 등 다양한 접근의 이론들이 대

거 등장하였다. 1990년대에 이르러서도 기존 이론의 입장을 달리하는 새로운 진로이론들(Brown, 1996; Peterson, Sampson & Reardon, 1991; Young, Valach & Collin, 1996)은 계속 발표되어왔다. 여러 진로이론 가운데 우리나라에서 최근 가장 많은 관심을 갖고 적용을 시도하고 있는 진로이론 중 하나가 Holland(1997)의 유형이론이라고 할 수 있다. 이 이론에 기초해 진로탐색검사(안창규, 1996) 및 직업 선호도 검사(노동부, 1999)가 개발되었으며 각 대학 상담기관과 진로관련 기관에서 활용되고 있으며, 실제 진로지도와 진로상담에 적용하는 것에 관한 연구(강현량, 2000; 구남희, 1997; 김윤남, 2001; 김지향, 2001; 이경애, 2003; 허정임, 2001)가 있어왔다.

따라서 Holland 이론과 다중지능이론을 비교 분석하여, 새로운 진로이론으로서 다중지능이론의 가능성을 논하고자 한다. 먼저, 간단히 Holland 이론을 살펴보면, Holland의 유형이론(typology approach)은 RIASEC (Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising, Conventional: 현실적, 탐구적, 예술적, 사회적, 설득적, 관습적)이라는 육각형 모형을 통해 성공적인 진로결정을 위한 효과적이고 체계적인 방법을 제시하고 있다. Holland 이론의 네 가지 기본 가정은 다음과 같다. 첫째, 우리 문화에서 대부분의 사람들은 현실적(R), 탐구적(I), 예술적(A), 사회적(S), 설득적(E), 관습적(C) 유형의 여섯 가지 인성유형 중 하나로 범주화된다. 둘째, 여섯 가지 종류의 환경이 있다. 즉, 인성유형과 같이 현실적(R), 탐구적(I), 예술적(A), 사회적(S), 설득적(E), 관습적(C) 유형이 있다. 셋째, 사람들은 그들의 기술과 능력을 활용하고, 태도와 가치를 표현하며, 바람직한 문제와 역할을 수행할 수 있도록 허용해 주는 환경을 추구한다. 넷째, 한 개인의 행동은 그의 인성과 환경적 특성 사이

의 상호작용에 의해 결정된다.

새로운 진로이론으로서 다중지능이론을 소개할 때, 가장 비교가 많이 되는 것이 바로 Holland 이론이라고 할 수 있다. 몇 가지 면에서 두 이론은 매우 닮아 있기 때문이다. 첫째, 두 이론 모두 기본적인 개인적 특성을 찾는다. 다중지능이론적 접근의 자기 탐색은 자신의 강점과 약점을 파악하는 것인데, Holland의 이론에서 자기 탐색은 자신의 적성 또는 흥미의 유형을 6가지 인성 유형 가운데 찾는 것이다. 둘째, 두 이론 모두 유형과 관련된 직업군을 추천한다. 다중지능이론적 접근의 직업인 연구(Gardner, 1997; Shearer, 1999)는 강점지능을 발휘하였을 때 더욱 성공적인 직업 활동을 할 수 있다는 것을 뒷받침하고 있고, Holland 이론에서는 사람들은 자신의 인성유형을 발휘하고 허용할 환경을 추구한다고 가정하기 때문이다.

그러나 Holland 이론은 그 유용성 못지 않게 여러 가지 비판받는 부분들이 있다. 다중지능이론은 다음과 같은 몇 가지 면에서 Holland 이론이 갖고 있는 문제점을 극복할 수 있다. 첫째, Holland의 인성유형 이론은 진로선택을 이끌어내는 발달 과정 보다는 오히려 진로선택에 영향을 미치는 요인들에 집중했다. 그래서 이론이 매우 정적이라는 비판을 받는다. 그러나 다중지능이론은 지속적인 인물연구(Gardner, 1993b, 1997; 문용린, 안태진, 2003; 안태진, 2003)를 통하여 진로발달이 '개인', '영역을 통한 활동', '분야 내 타인들'의 상호작용을 통하여 이루어지고 있음을 밝혔고, 이러한 역동적 관계를 중시하고 있으므로, 진로발달의 과정을 간과하지 않았고, 이론적 주제에서도 중심에 있다.

둘째, Holland 이론은 자신의 특성에 가장 잘 맞는 직업 환경을 찾아야 한다고 주장하는데, 이 부분에서 젊은이들의 잠재력을 간과

하고 있다는 비판을 받고 있다(이현림, 2000). 즉, 젊은이들이 자신의 인성에 맞지 않는 직업 환경을 택했을 경우, 젊은이들은 자신의 환경 및 자신을 변화시킬 수 있는 능력을 소지하고 있기 때문에 자신의 역할을 잘 수행해 나갈 수 있음에도, 이러한 잠재력을 고려하지 않는다는 것이다. 이에 비해, 다중지능이론은 지능의 발달 가능성을 중시하기 때문에 자신이 선택한 환경에서 요구하는 능력을 강점으로 가지지 않았을 경우, 자신의 강점으로 약점을 보완하거나, 필요한 지능을 더욱 개발할 것을 강조한다. 또한 강점지능이 아니라 하더라도 훈련과 교육을 통해 어느 정도의 전문가 수준에 이를 수 있다고 본다. 그러나 비범한 인물로 성장하고 싶다면 강점을 찾아 개발할 것을 제안한다(Gardner, 1997).

3. 다중지능이론적 접근의 진로 교육에 대한 선행연구

다중지능이론적 접근의 진로교육을 위한 자료들과 제안들이 최근 급증하고 있는데, 실제, 다중지능이론적 접근의 진로교육이 자기탐색에 매우 효과적이라는 연구결과들이 있다(Mantzaris, 2001; Shearer, 1997, 2001). 이러한 선행연구 분석을 통하여 본 연구에서 실행하는 진로교육적 처치에 시사점을 얻고자 한다.

먼저, 다중지능 검사를 통해 자기 이해와 전공 선택에 도움을 준 연구를 살펴보고자 한다. Shearer(1997)는 '진로탐색' 수업을 수강하는 98명의 대학생을 대상으로 다중지능이론을 활용한 프로그램을 실시하였다. 이 프로그램의 과정을 살펴보면, 진로탐색 수업 첫 주에 MIDAS(다중지능검사지), 자기 주도적 탐색 질문지, 기능 검사를 실시하였고, 다음으로, 다중지능 이론 강의, 다중지능 검사결과(프로파일 점수지) 분석 및 해석 시간이 있었다. 그런 다음, 진로탐색 수업

하반기에 가치 명료화 질문지와 진로 탐색 학생 의견 조사지를 실시하였다. 끝으로, 한 학기가 끝난 후 반응질문지를 실시하였다.

그 결과, 참여 학생의 50%이상이 전공 선택, 직업 준비에 더 명확해졌다고 보고했고, 참여 학생의 1/3이상이 진로선택에 덜 혼란을 겪게 되었다고 보고했으며, 참여 학생의 1/4이 더 큰 자기 확신이 생겼다고 보고하였다. 또한, 참여 학생의 3/4은 다중지능 프로파일 보고서를 통해 그들의 기능과 능력에 대한 새로운 정보를 배웠다고 보고하였으며, 상당한 수의 학생들은 MI 검사 결과 해석과 자료는 진로계획에 유용하다고 보고하였다.

이 연구에서는 또한, 자기성찰지능의 일부인 개인지식과 진로계획의 관계가 어떠한지 살펴보았다. 그 결과 개인지식이 낮은 학생들이 높은 학생보다 다중지능 프로파일이 더 낮거나 더 평평했다. 대조적으로 개인지식이 높은 학생들은 대개 다중지능 평균 점수가 높고, 프로파일의 높낮이가 분명하고 다양하였다. 즉, 개인지식이 낮은 학생들은 발달된 특정 능력 없이 전체적으로 기능발달이 부족하다고 지각한다는 것을 보여준다.

이 연구가 본 연구에 주는 시사점은 진로지도에 있어서 '다중지능검사 실시', '다중지능이론 강의', '다중지능검사 결과 분석 및 해석'이 포함되어야 한다는 것이다. 다중지능검사를 실시하고 학생들에게 결과만 주는 것이 아니라 함께 분석하고 해석하는 시간을 제공함으로써 학생들이 진지하게 고민을 시작하도록 돕는 것이다.

다음으로, 질적인 접근으로 다중지능을 탐색하게 한 진로교육 연구를 살펴보고자 한다. Mantzaris(2001)는 다중지능을 활용한 진로탐색은 질적 방법으로 접근해야 한다고 주장하면서, 질적 접근의 새 아이디어로서 12주 진로발달 모듈(module)을 개발하였다. 프로그램은 한 학기동안 11명의 청년들을 대상으로 실시하였다. 이 프로

그램에서는 질적 접근을 위해 2~3회 상담자와의 면담을 실시하였고, 학생들이 다중지능을 활용하여 진로 결정하는 것을 관찰하였으며, 학생일지를 쓰게 하고 매 일지에 대해 연구자가 피드백을 주도하도록 하였다.

프로그램 과정은 다음과 같다. 첫째, 어린 시절 지능에 관한 성찰을 위하여 어린 시절의 회상 시간을 가진 후에, 가장 좋아했던 이야기, 게임, 사진 등에 대해 발표하는 시간을 가졌다. 둘째, 현재 가장 좋아하는 활동 또는 강점, 혹은 강화하고 싶은 것에 대해 성찰하는 시간을 가진다. 셋째, 학생들의 어린 시절과 현재의 강점 지능을 비교해 보고, 관련성 여부를 살펴본다. 또한 어린 시절의 지능이 왜 약화 혹은 강화되었는지에 대한 이유를 탐색해 본다. 넷째, 비교적 어린 시절과 현재 자신의 많은 강점을 차지하고 있는 지능에 비추어 가능한 진로를 조사한다. 다섯째, 각 학생들은 자신이 육성하고 싶은 강점 또는 지능을 묘사하는 열쇠고리를 만든다. 이러한 각 활동을 마친 후 학생들은 매번 일지를 쓰도록 했다. 활동을 하면서 느낀 것이나 활동 후 느낀 것 등 자신의 생각과 느낌을 쓰도록 하였다.

이 프로그램의 결과, 첫째, 학생들은 자신의 강점 지능과 풍부한 새로운 진로의 가능성들에 대해 인식하게 되었다. 둘째, 학생들은 점진적으로 다양성을 존중하는 마음을 갖게 되었다. 셋째, 이 프로그램은 학생 참여, 동기화, 우애, 인내력 향상을 가져왔다. 넷째, 학생들은 자신의 강점을 발견하면서 더욱 자발적이 되었다. 다섯째, 연구자도 학생들의 강점을 확인하게 되면서 그전에 인지하지 못하던 학생들의 강점을 인정해주게 되었다. 특히, 연구자도 일지를 쓰면서 연구자 자신과 학생들에 대해 일어나는 변화를 성찰할 수 있었다. 즉, 상호간의 신뢰와 존중이 성장한다고 느끼게 되었다. 여섯째, 학생들은 이 프로그램을 실시한

후 진로관련 업체에서 제시하는 직업분류를 볼 때, 다중지능에 비추어 보기 시작하였다. 그리고 그 직업들이 요구하는 능력이 어떤 다중지능 영역과 관계있는지 분석하였다. 일곱째, 학생들은 자신의 다중지능에 비추어 고등교육 진로를 고민하기 시작하였다. 여덟째, 마지막 면담 때, 학생들은 대부분이 강점 지능을 발휘할 진로 선택을 하게 되었다고 보고함으로써 이 프로그램이 학생들의 진로 결정에 도움을 주었음을 보여주었다.

이 연구가 본 연구에 시사하는 바는 다중지능의 강점을 찾는데 자기 성찰의 시간을 가져야 한다는 것이다. 즉, 본 연구에서 다중지능 검사로 강점이 드러났다 하더라도 검사 결과를 무조건적으로 받아들이기보다는 다른 친구, 교사, 부모와의 대화, 그리고 무엇보다 성찰 시간을 가져 판단하여야 한다. 이에 대해서는 교사들이 학생들을 지도할 때 주의사항으로 포함시키고자 한다.

끝으로 다중지능이론을 활용하여 자기탐색을 하고, 이를 직업체험활동과 연계한 프로그램연구를 살펴보고자 한다. Shearer (2001)는 중학교 2학년 학생 160명을 대상으로 다중지능을 활용한 진로탐색 프로그램을 개발하였다. 이 진로탐색 프로그램의 목적은 학생들의 자기인식을 증가시키고, 실제 경험을 통해 진로탐색 과정을 시작하게 하며, 학생들이 지적 강점의 영역들을 개발할 고등학교 교육과정을 선택하도록 돕는 것이다.

프로그램 절차를 살펴보면, 1단계에서는 학기 초, MIDAS(다중지능 검사)와 COPS 흥미 검사를 실시한다. 2단계에서는 검사 결과를 알려주고 해석방법을 지도한다. 3단계에서는 4~6월동안 8회에 걸쳐 직업체험학습(Career Shadowing Experience)에 8회 참여한다. 그리고 학기종료 후 추수 질문지를 실시하게 된다.

그 결과, 참여한 학생들의 88%가 1~2개의 지적 강점을 발견했으며, 응답자의 91%가 이 프로그램이 그들의 강점을 찾는데 유

익하다고 보고하였다. 또한 응답자의 84%가 자신의 강점을 잘 개발할 고등학교 과정을 선택하고자 한다고 하였다. 그리고 참여한 학생들의 55%가 다중지능 프로파일을 통해 직업체험학습 선택에 도움이 되었다고 답하였다. 또한 학생들에게 다중지능검사 결과를 고등학교 과목 선택이나 직업체험학습에 적용하라는 지시를 하지 않았으나, 학생들은 다중지능검사 결과를 그들의 이후 진로결정에 반영하였다고 보고하고 있다.

이 연구는 연구대상이 중학생이었으므로, 이 연구에서 사용한 반응설문지의 문항들은 본 연구에서 사용할 반응설문지를 제작하는데 참고할 수 있다. 그리고 이 연구 역시 다중지능 검사 후 별도의 해석에 대한 지도시간이 포함되어 있다. 이처럼, 본 연구에서도 검사 결과 해석 부분을 특히 강조하고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구대상

서울시내 중학교 2개교, 경기도의 중학교 2개교, 경상북도의 중학교 1개교, 충청남도 중학교 1개교, 총 6개교의 2학년 한두 학급씩을 표집한 결과, 총 727명이 연구에 참여하였다. 이들의 성비를 살펴보면, 남학생이 325명(44.7%), 여학생이 402명(55.3%)이었다. 이들은 모두 다중지능검사에는 참여하였으나, 사후 검사문항에는 응답하지 않은 학생들도 있었다. 이러한 미응답자는 처치 효과 분석대상에서 제외되었다.

2. 연구절차 및 처치의 내용

연구의 실험 설계는 <그림 III-1>과 같

이, 처치 전 사전검사를 실시하고, 처치 후 사후 검사를 실시하여 그 차이를 검증하도

록 하였다.



- * O_1 은 사전검사, O_2 는 사후검사
- * X 는 다중지능이론적 접근의 교육적 처치

(그림 III-1) 실험 설계

본 연구는 2002년 10월 첫째 주부터 11월 첫째 주에 걸쳐 이루어졌다. 진행일정을 제시하면, 사전검사가 10월 첫째 주에 시행되고, 10월 둘째 주부터 10월 넷째 주까지 3주에 걸쳐 주 1회씩 3회에 걸친 처치가 이루어졌다. 그리고 일주일 뒤 11월 첫째 주에 사후 검사를 실시하였다. 이 때, 사전·사후 검사 및 프로그램은 매주 특별활동 시간에 실시하는 것을 원칙으로 하였으나, 학교 전체 교육 과정에서 이루어지는 처치가 아니라 학교별로 두 학급씩만 표집하여 실시하기 때문에, 별도의 학교 일정이 있을 경우에는 담임교사가 재량에 따라 자율학습이나 기타 수업시간을 활용하도록 제안하였고, 실시해야 하는 주 단위의 기간만은 엄수하도록 하였다.

교육적 처치는 크게 3단계로 나뉘는데, 1단계는 다중지능검사 실시이다. 2단계는 다중지능이론에 대한 강의이며, 3단계는 다중지능검사 결과 해석 및 적용이다. 이 때 실험에 참여하는 학생들은 반별로 표집 되었기 때문에, 담임교사가 모든 강의와 감독을 하도록 하였다.

이 때, 교사 교육 시기는 사전검사 2주일 전부터 개별적으로 이루어졌고, 교사 교육의 방법은 서울 지역 학교 교사의 경우, 연구자와 만나 면대면으로 이루어졌고, 서울 이외 지역의 학교 교사의 경우, 이메일로 모든 자료를 전달한 후, 전화를 통하여 추가 설명을 하고 의문점에 대한 답변 등 실행 방법과 강의 내용에 대해 지도를 하였다. 교사 교육의

내용은 검사 감독자로서의 역할, 검사의 의의 및 검사 방법, 다중지능이론의 이론적 배경, 핵심 개념과 각 지능별 특징 및 진로에 대한 설명, 검사 결과 해석 및 적용 방법에 대한 것이었다. 대부분의 교사가 다중지능이론에 대해 사전지식이 없었으나, 다중지능이론에 대한 자료를 읽고 설명을 들으며 이론의 교육적 적용에 대해 상당히 긍정적인 반응과 관심을 보였다.

각 단계별 교육적 처치의 내용을 구체적으로 제시하면, 먼저 1단계는 다중지능검사로써 담임교사의 감독 하에 시행하되, 시간제한은 없다. 그러나 대략 20~30분간 소요된다.

두 번째 단계인 다중지능이론에 대한 강의의 주요 내용은 '다중지능이론에서의 지능 정의 및 가정'과 '여덟 가지 다중지능의 특징과 진로'에 대한 것으로 수업시간 한 시간(45분) 동안 설명할 수 있는 내용이다. 즉, 다중지능이론에서 제안하는 지능의 정의는 무엇이며, 다중지능의 기본적인 가정들은 무엇인지, 그리고 여덟 가지 다중지능 각각의 정의와 특징, 대표적인 인물, 대표적인 직업들에 대해 학습한다.

세 번째 단계인 다중지능검사 결과 해석 및 적용의 시간은 먼저, 교사들이 학생들의 다중지능검사 결과를 나누어 주어 학생들이 점수로만 되어 있는 결과를 그래프로 그려보게 한다. 학생들은 다중지능 점수를 막대그래프로 그린 후, 자신의 다중지능

프로파일을 보면서 가장 높게 나타난 지능을 강점으로 찾고, 가장 낮게 나타난 지능을 약점으로 찾는다. 이때 강점은 적게는 하나, 비슷한 점수들이 있으면 3개까지 나올 수 있다. 그리고 약점도 적게는 하나, 비슷한 점수들이 있으면 3개까지 나올 수 있다. 그리고 직업군이 제시되어 있는 표를 보면서, 자신의 강점을 발휘할만한 직업에는 무엇이 있는지 찾아본다. 또 반대로 본인이 원하는 직업이 있을 경우, 어떤 강점이 요구되는지 찾아본다. 그리고 잠재적인 진로선택을 하고, 이 진로를 위하여 더욱 계발할 지능을 찾아 이를 계발하기 위한 계획을 간단히 세워본다.

3. 측정도구

측정도구는 사전검사와 사후검사에 공통으로 실시되는 진로질문지, 처치 중에 사용되는 다중지능검사지, 사후검사에서만 쓰일 교사 및 학생 반응설문지가 있다. 먼저, 사전검사와 사후검사에서 쓰인 진로질문지는 Graver(2000)의 다중지능을 활용한 3단계 진로탐색과정 중 2단계에 해당하는 '다중지능과 진로에 대한 성찰'이라는 질문지의 내용을 참고하여 개발하였다. 자신이 생각하는 현재의 능력은 무엇이며, 무능력한 부분은 무엇인지, 현재 희망하는 직업이 있는지, 있다면 무엇이며, 왜 그 직업을 원하는지, 희망하는 직업이 없다면 그 이

유는 무엇인지 등을 묻고 있다. 모두 선다형으로 되어 있고, 기타라는 선택지를 만들어 선택할 만한 선택지가 없을 경우 직접 진술하도록 하였다. 결과 분석을 위하여 학생들이 인식하는 강점의 수와 약점의 수에 따라 점수를 부여하였고, 진로결정 여부에 따라 미결정의 경우는 0점, 결정의 경우는 1점으로 채점하였다.

다중지능검사지는 중고생용으로 개발된 다중지능검사지(문용린 외, 2001)의 문항 중 반복되는 내용의 문항들을 각 지능별로 3문항씩 삭제하고, 역문항을 수정하여 총 61문항으로 개발하였다. 이는 여덟 가지 지능별로 7문항씩 총 56문항과 허위문항 5개로 구성되어 있고, 본 검사에서 실시한 검사의 문항내적일관성 신뢰도는 <표 III-1>과 같다. 신뢰도 계수를 살펴본 결과, 최저 .8086~.8843으로 상당히 안정적인 신뢰도를 가지는 것으로 나타났다.

채점방법을 살펴보면, 각 문항은 5점 척도로 된 자기보고식 문항으로, 1번에 응답하면 1점, 2번에 응답하면 2점, 3번에 응답하면 3점, 4번에 응답하면 4점, 5번에 응답하면 5점으로 각 지능별로 합산하여, 최저 7점에서 최고 35점으로 나오게 하였다.

허위문항은 피험자의 반응의 신뢰도를 알아보기 위하여 첨가된 것으로, 총 다섯 문항으로서, 이 문항들에 극단적인 반응을 했을 때 1점을 주고, 나머지 반응은 0점을 주어 최고점이 5점, 최저점이 0점이 된다.

<표 III-1> 다중지능검사의 지능별 신뢰도(Cronbach α)

| | 음악 | 신체운동 | 논리수학 | 공간 | 언어 | 인간친화 | 자기성찰 | 자연친화 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Cronbach α | .8843 | .8115 | .8265 | .8232 | .8633 | .8328 | .8086 | .8462 |

본 연구에서 학생들의 허위반응점수를 산출한 결과, 총 727명 중 0점이 678명

(93.3%), 1점이 43명(5.9%), 2점이 5명(0.7%), 3점이 1명(0.1%)이 나왔다. 이것으

로 대부분의 학생들의 반응은 매우 신뢰할 만하다고 판단되었다.

끝으로, 교사 및 학생 반응설문지는 교사들의 감독 및 강의의 태도, 학생들의 이해정도, 적용수준 등을 알아보기 위해 10 문항 이내로 개발하였다. 선다형 문항으로 제시하되, 기타라는 선택지를 제시하여, 직접 진술할 수도 있게 하였다.

4. 분석방법

지각된 다중지능간의 관계를 살펴보기 위하여 Pearson의 상관분석을 실시하였다. 그리고 중학생들의 다중지능 프로파일을 알아보기 위하여 기술통계를 실시하였고, 성별에 따른 차이를 살펴보기 위하여 독립표본 t검정(Independent Samples t-test)을 실시하였다. 그리고 학생들의 자기인식과 진로결정 여부에 대한 사전·사후검사의 결과 차이는 교차분석으로 살펴본 후, 대응표본 t검정(Paired Samples t-test)을 실시하였다. 모든 자료 처리는 윈도우용 SPSS 10.0 프로그램을 이용하였다.

IV. 연구결과

1. 다중지능을 구성하고 있는 각 지능간의 관계

진로탐색의 틀이 되는 8가지 다중지능의 각 지능간의 상관관계를 살펴보기 위하여, 학생들의 다중지능검사 결과자료로 각 지능간의 Pearson의 상관분석을 실시하였다. 산출한 결과는 <표 IV-1>에서와 같이, 각

지능들의 적률상관계수가 .379~.721로 나타났고, 모든 지능간의 상관관계는 유의수준 .000($p < .001$)으로 유의미한 것으로 나타났다.

각 지능별로 상관이 높은 순으로 제시하면, 음악지능은 인간친화, 언어, 자기성찰, 논리수학, 공간, 신체운동, 자연친화지능 순으로 높은 상관을 보였다. 신체운동지능은 인간친화, 자기성찰, 공간, 논리수학, 자연친화, 언어, 음악지능 순으로 높은 상관을 보였다. 논리수학지능은 인간친화, 언어, 자기성찰, 공간, 자연친화, 음악, 신체운동지능 순으로 높은 상관을 보였다. 공간지능은 논리수학, 자연친화, 자기성찰, 인간친화, 언어, 신체운동, 음악지능 순으로 높은 상관을 보였다. 언어지능은 인간친화, 논리수학, 자기성찰, 공간, 음악, 자연친화, 신체운동지능 순으로 높은 상관을 보였다. 인간친화지능은 자기성찰, 언어, 논리수학, 신체운동, 음악, 공간, 자연친화지능 순으로 높은 상관을 보였다. 자기성찰지능은 인간친화, 논리수학, 언어, 공간, 신체운동, 음악, 자연친화지능 순으로 높은 상관을 보였다. 끝으로 자연친화지능은 공간, 논리수학, 자기성찰, 언어, 인간친화, 신체운동, 음악지능 순으로 높은 상관을 보였다.

이를 종합해 볼 때, 각 지능들은 모든 다중지능들과 유의미한 상관을 보이고 있으며, 인간친화지능은 공간지능과 자연친화지능을 제외하고, 나머지 5개 지능과 가장 높은 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 그리고 자기성찰지능은 모든 지능들과 비교적 매우 높은 상관을 보이고 있었다. 모든 상관계수를 비교했을 때, 가장 높은 상관관계를 보이는 지능들은 Gardner(1983, 1999)가 인성지능이라고 분류했던 두 지능인 자기성찰-인간친화지능($r = .721, p < .001$)

<표 IV-1> 다중지능검사의 지능영역간의 상관관계

| 변수 | 음악 | 신체운동 | 논리수학 | 공간 | 언어 | 인간친화 | 자기성찰 | 자연친화 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 음악 | 1.000 | | | | | | | |
| 신체운동 | .388*** | 1.000 | | | | | | |
| 논리수학 | .490*** | .498*** | 1.000 | | | | | |
| 공간 | .437*** | .523*** | .604*** | 1.000 | | | | |
| 언어 | .542*** | .437*** | .647*** | .552*** | 1.000 | | | |
| 인간친화 | .579*** | .625*** | .659*** | .572*** | .715*** | 1.000 | | |
| 자기성찰 | .536*** | .542*** | .638*** | .579*** | .625*** | .721*** | 1.000 | |
| 자연친화 | .379*** | .465*** | .578*** | .585*** | .495*** | .486*** | .473*** | 1.000 |

*** p<.001

이었으며, 그 다음이 언어-인간친화지능 (r=.715, p<.001), 논리수학-인간친화지능 (r=.659, p<.001)이었고, 그 다음은 고전적 지능개념의 대표적인 요인인 언어-논리수학지능(r=.647, p<.001)으로 나타났다.

2. 중학생들의 다중지능 프로파일분석

진로지도의 기초가 되는 중학생들의 지적 특징인 다중지능 프로파일을 살펴보기 위하여, 빈도분석을 실시하였다. 전체 727명의 중학생들의 다중지능검사 결과, 각 지능별로 최소값은 7점이었으며, 최대값은

음악, 논리수학지능이 34점, 나머지 지능들이 35점이었다. 평균과 표준편차를 산출한 결과는 <표 IV-2>에서와 같이, 각 지능 평균은 17.65~22.45점으로 나타났다. 평균이 가장 높은 지능은 인간친화지능이었고, 그 다음이 자기성찰, 논리수학, 공간, 신체운동, 언어, 자연친화, 음악지능 순으로 나타났다. 성별에 따라 순위의 차이가 있는지 살펴보면, <표 IV-3>에서와 같이, 남학생들은 논리수학, 인간친화, 신체운동, 자기성찰지능의 순으로 높았고, 여학생들은 인간친화, 자기성찰, 공간, 논리수학지능의 순으로 높았다.

<표 IV-2> 다중지능검사의 지능별 기술통계치

| | 음악 (N=727) | 신체운동 (N=727) | 논리수학 (N=727) | 공간 (N=727) | 언어 (N=727) | 인간친화 (N=727) | 자기성찰 (N=727) | 자연친화 (N=727) |
|------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Mean | 17.65 | 20.01 | 21.23 | 20.71 | 19.29 | 22.45 | 21.81 | 17.68 |
| (SD) | (6.21) | (5.86) | (5.68) | (5.75) | (5.54) | (5.41) | (5.39) | (5.37) |

<표 IV-3> 성별에 따른 다중지능검사의 지능별 기술통계치

| 성별/M(SD) | 음악 | 신체운동 | 논리수학 | 공간 | 언어 | 인간친화 | 자기성찰 | 자연친화 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 남 Mean | 16.77 | 21.23 | 22.74 | 20.69 | 19.39 | 22.62 | 22.04 | 18.68 |
| (N=325) (SD) | (5.81) | (5.59) | (5.02) | (5.41) | (4.82) | (4.91) | (4.54) | (5.23) |
| 여 Mean | 18.35 | 19.02 | 20.01 | 20.73 | 19.21 | 22.32 | 21.63 | 16.87 |
| (N=402) (SD) | (6.44) | (5.89) | (5.88) | (6.02) | (6.06) | (5.78) | (5.99) | (5.35) |

<표 IV-4> 성별에 따른 다중지능 점수의 독립표본 t검정

| 지능/성별 | N | Mean | SD | t | df | Sig. |
|-------|---|------|-------|--------|-----|------|
| 음악 | 남 | 325 | 16.77 | -3.430 | 725 | .001 |
| | 여 | 402 | 18.35 | | | |
| 신체운동 | 남 | 325 | 21.23 | 5.140 | 725 | .000 |
| | 여 | 402 | 19.02 | | | |
| 논리수학 | 남 | 325 | 22.74 | 6.633 | 725 | .000 |
| | 여 | 402 | 20.01 | | | |
| 자연친화 | 남 | 325 | 18.68 | 4.580 | 725 | .000 |
| | 여 | 402 | 16.87 | | | |

또한 가장 낮은 지능을 살펴보면, 남학생들은 음악지능이 가장 낮았고, 자연친화, 언어, 공간지능 순으로 낮았으며, 여학생들은 자연친화, 음악, 신체운동, 언어지능 순으로 낮았다. 다중지능점수가 성별에 따라 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 살펴보기 위하여 독립표본 t검정을 실시하였다. 산출한 결과, 네 지능에서만 유의미한 차이가 나타났다. 이것을 제시하면 <표 IV-4>와 같으며, 음악지능은 유의수준 .001($t=-3.430$, $p<.01$)로, 여학생들이 유의미하게 더 높은 점수를 보였고, 신체운동지능($t=5.140$, $p<.001$), 논리수학지능($t=6.633$, $p<.001$), 자연친화지능($t=4.580$, $p<.001$)에서는 유의수준 .000으로 남학생들이 유의미하게 더 높은 점수를 보였다.

3. 학생들의 자기인식

다중지능이론적 접근의 처치 후 학생들의 자기인식이 증진되었는지 살펴보기 위하여, 사전검사와 사후검사에서의 인식하는 강점 수와 약점 수에 대한 교차분석을 실시하고, 처치의 효과를 검증하기 위하여 인식하는 강점과 약점의 개수에 따라 없으면 0점, 1개면 1점, 2개면 2점, 3개면 3점으로 점수를 부여하여 사전·사후검사간의 대응표본 t검정을 실시하였다.

학생들이 인식하는 강점 수에 대해 산출한 결과, <표 IV-5>에서와 같이, 사전검사에서 강점을 인식하지 못했던 학생 14명이 처치 후, 모두 1개 이상의 강점을 인식하게 되었고, 사전검사에서 강점을 1개만 인식했던 학생들 중 88명(27.4%)이 2개의 강점을, 49명(15.3%)이 3개의 강점을 인식하게 되었다. 처치의 효과를 검증하기 위하여, 강점 인식이 증진되었는지 대응표본 t검정을 실시하였다.

<표 IV-5> 사전·사후검사에서 학생들이 인식하는 강점 수의 교차분석

| 검사/강점 수 | 사후검사 | | | | 전체 | |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | | |
| 사전검사 | 0 | 0명(0.0%) | 8명(57.1%) | 4명(28.6%) | 2명(14.3%) | 14명(100%) |
| | 1 | 3명(0.9%) | 181명(56.4%) | 88명(27.4%) | 49명(15.3%) | 321명(100%) |
| 전체 | 3명(0.9%) | 189명(56.4%) | 92명(27.5%) | 51명(15.2%) | 335명(100%) | |

산출한 결과, <표 IV-6>에서와 같이, 사전검사의 평균이 .9582(SD=.2004), 사후검

사의 평균이 1.5701(SD=.7544)로 사후검사에서유의미한 증가($t=-14.347, p<.001$)가 있는 것으로 추정되었다. 이것으로 다중지능

이론적 접근의 처치가 자신의 강점인식을 증진시키는데 효과적이었음을 알 수 있다.

<표 IV-6> 사전·사후검사에서 학생들이 인식하는 강점 수에 대한 대응표본 t검정

| | | N | Mean | SD | t | df | Sig. |
|------|------|-----|--------|-------|---------|-----|------|
| 강점 수 | 사전검사 | 335 | .9582 | .2004 | -14.347 | 334 | .000 |
| | 사후검사 | 335 | 1.5701 | .7544 | | | |

다음은 학생들이 인식하는 약점 수에 대해 산출한 결과, <표 IV-7>에서와 같이, 사전 검사에서 약점을 인식하지 못했던 학생 13명이 처치 후, 모두 1개 이상의 약점을 인

식하게 되었고, 사전검사에서 약점을 1개만 인식했던 학생들 중 78명(24.2%)이 2개의 약점을, 27명(8.4%)이 3개의 약점을 인식하게 되었다.

<표 IV-7> 사전·사후검사에서 학생들이 인식하는 약점 수의 교차분석

| 검사/약점 수 | 사후검사 | | | | 전체 |
|---------|----------|-------------|------------|-----------|------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | |
| 사전검사 | 0명(0.0%) | 10명(76.9%) | 3명(23.1%) | 0명(0.0%) | 13명(100%) |
| 1 | 0명(0.0%) | 217명(67.4%) | 78명(24.2%) | 27명(8.4%) | 322명(100%) |
| 전체 | 0명(0.0%) | 227명(67.8%) | 81명(24.2%) | 27명(8.1%) | 335명(100%) |

처치의 효과를 검증하기 위하여, 약점 인식이 증진되었는지 대응표본 t검정을 실시하였다. 산출한 결과, <표 IV-8>에서와 같이, 사전검사의 평균이 .9612(SD=.1934), 사후검사의 평균이 1.4030(SD=.6348)으로

사후검사에서 유의미한 증가($t=-12.375, p<.001$)가 있는 것으로 추정되었다. 이것으로 다중지능이론적 접근의 처치가 자신의 약점인식을 증진시키는데 효과적이었음을 알 수 있다.

<표 IV-8> 사전·사후검사에서 학생들이 인식하는 약점 수에 대한 대응표본 t검정

| | | N | Mean | SD | t | df | Sig. |
|------|------|-----|--------|-------|---------|-----|------|
| 약점 수 | 사전검사 | 335 | .9612 | .1934 | -12.375 | 334 | .000 |
| | 사후검사 | 335 | 1.4030 | .6348 | | | |

4. 학생들의 진로결정

다중지능이론적 접근의 처치를 통하여 학생들

이 진로를 결정하는데 도움을 받게 되었는지 살펴보기 위하여, 사전검사와 사후검사에서의 진로 결정 여부에 대한 교차분석을 실시하였다. 그리

고 처치의 효과를 검증하기 위하여 진로결정을 1 점, 미결정을 0점으로 점수를 부여하여 사전·사후검사간의 대응표본 t검정을 실시하였다.

학생들의 진로결정 여부에 대해 산출한 결과, <표 IV-9>에서와 같이, 사전검사에서 진로를 결

정했던 학생들 중 231명(98.7%)이 사후검사에서도 진로결정을 한 것으로 나타났고, 사전검사에서도 진로미결정 상태에 있었던 학생들 중 63명(92.6%)이 사후검사에서는 진로결정을 한 것으로 나타났다.

<표 IV-9> 사전·사후검사에서 진로결정 여부에 대한 교차분석

| | 사후검사 | | 전체 |
|------|------|-------------|------------|
| | 결정 | 미결정 | |
| 사전검사 | 결정 | 231명(98.7%) | 234명(100%) |
| | 미결정 | 63명(92.6%) | 68명(100%) |
| 전체 | | 8명(2.6%) | 302명(100%) |

<표 IV-10> 사전·사후검사에서 학생들의 진로결정 여부에 대한 대응표본 t검정

| | N | Mean | SD | t | df | Sig. |
|----|-----|-------|-------|--------|-----|------|
| 결정 | 302 | .7700 | .4200 | -8.145 | 301 | .000 |
| 여부 | 302 | .9735 | .1609 | | | |

처치의 효과를 검증하기 위하여, 진로 결정에 도움이 되었는지 대응표본 t검정을 실시하였다. 산출한 결과, <표 IV-10>에서와 같이, 사전검사의 평균이 .7700(SD =.4200), 사후검사의 평균이 .9735(SD =.1609)로 결정 여부에 있어 사후검사에서 유의미한 증가($t=-8.145, p<.001$)가 있는 것으로 추정되었다. 이것으로 다중지능이론적 접근의 처치가 진로결정에 효과적이었음을 알 수 있다.

V. 논의 및 결론

본 연구에서는 다중지능이론적 접근의 진로교육 가능성을 탐색하였고, 그 결과에 기초해서 결론 및 논의를 기술하고자 한다.

첫째, 진로탐색의 틀이 되는 8가지 다중지능의 각 지능간의 관계를 살펴보기 위해 중학생 727명을 대상으로 실시한 다중지능 검사 점수로 지능간의 적률상관계수를 산출하였다. 그 결과 8개 다중지능 각각은

다른 모든 지능들과 유의미한 정적 상관을 보이고 있었다. 이 가운데, 자기성찰지능은 모든 지능들과 비교적 매우 높은 정적상관을 보이는 것으로 나타났다. 이는 김명희, 신화식(2001)의 연구결과와도 일치하는 것으로, 자기성찰지능이 자신에 대한 지식으로서 다른 모든 지능을 통합하고 적용하고 전이하는 역할을 하므로 다른 모든 지능과 상관이 매우 높게 나온 것으로 추정된다. 따라서 본 연구에서 자기성찰지능의 주된 기능 중 한 가지인 자기인식을 증진하는데 초점을 둔 처치는 다른 다중지능에 대한 지각을 향상시키는데도 도움이 되었으리라 추정된다. 이러한 자기성찰지능이 자신의 선호 및 능력에 대한 지각과 유의미한 관련이 있다는 것은 Shearer(1997)의 연구 결과와도 일치하고, 자기성찰지능의 정의에 비추어 보았을 때도 논리적으로 타당하다.

또한 여러 지능들의 관계 가운데 자기성찰-인간친화지능의 상관계수가 가장 높았

는데, 이는 Gardner(1983, 1993)가 지적하였듯이, 두 지능은 인성지능의 두 형태이기 때문에 상관이 가장 높게 나타난 것으로 추정된다. 또한 고전적 지능개념의 핵심 요인이라고 할 수 있는 언어-논리수학지능의 상관도 비교적 매우 높은 상관이 있는 것으로 나타났다. 이것으로, 한 지능에 대한 지각이 다른 지능의 지각과 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다. 또한 여러 지능 가운데, 특히 인성지능의 두 형태인 자기성찰지능과 인간친화지능의 지각의 향상이 다른 지능의 지각에 대한 향상에 매우 큰 영향을 미칠 수 있음을 예측할 수 있다.

둘째, 진로지도의 기초가 되는 중학생들의 지적특징을 파악하기 위하여, 자기보고식 다중지능검사 결과를 통해 중학생들의 다중지능 프로파일을 살펴보면, 인간친화지능이 가장 높았고, 그 다음이 자기성찰, 논리수학, 공간, 신체운동, 언어, 자연친화, 음악지능 순으로 나타났다. 이는 중학생이 심리사회적 발달단계(Erikson, 1963)에서 정체감 대 역할혼미의 위기를 겪으면서, 또래 관계를 중시여기고 자신에 대해 깊이 생각하게 되어, 인간친화지능과 자기성찰지능이 많이 계발되어 학생들 스스로 높게 지각한 것으로 추정된다. 성별에 따른 순위차이를 보면, 남학생들은 논리수학, 인간친화, 신체운동, 자기성찰지능의 순으로 높았고, 여학생들은 인간친화, 자기성찰, 공간, 논리수학지능의 순으로 높았다. 또한 가장 낮은 지능을 살펴보면, 남학생들은 음악지능이 가장 낮았고, 자연친화, 언어, 공간지능 순으로 낮았으며, 여학생들은 자연친화, 음악, 신체운동, 언어지능 순으로 낮았다. 이를 비교해 볼 때, 남학생들의 강점인 신체운동지능이 여학생들에게는 약점의 순위에 나타났고, 여학생들의 강점인 공간지능이 남학생들에게는 약점의 순위에 나타났다. 이에 따라 성별에 따른 지능 점

수의 차이가 유의미한지 분석한 결과, 음악지능에서 여학생들이 남학생들보다 유의미하게 높은 점수를 보였고, 신체운동지능, 논리수학지능, 자연친화지능에서 남학생들이 여학생들보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 이러한 네 하위지능에서 성별에 따라 유의미한 차이를 보이는 것은 문용린 외(2001)의 연구와 일치하는 결과이다.

이것으로, 중학생들의 다중지능이 그 연령의 심리사회적 발달적 특징에 따라 인간친화지능과 자기성찰지능이 다른 지능에 비해 특히 더 높음을 알 수 있다. 그리고 중학생 시기에 남학생들이 여학생들에 비해 신체운동, 논리수학, 자연친화지능에서 더 높게 지각하고, 여학생들이 남학생들에 비해 음악지능에서 더 높게 지각함을 알 수 있다. 다중지능은 독립적으로 존재하지만, 한 개인이 활동을 할 때는 여러 지능들이 상호 작용하므로 학생들이 장차 특정 영역의 전문가가 되도록 돕기 위해서는, 지속적으로 약점지능은 보완해가고 강점지능은 더욱 계발할 수 있는 교육적 처치가 제공되어야 할 것이다.

셋째, 다중지능이론적 접근의 처치가 학생들의 자기인식 증진에 효과적인지 분석한 결과, 자신의 강점인식과 약점인식에 유의미한 효과가 있는 것으로 나타났다. 먼저 강점인식에 있어서 처치 전 강점인식을 못했던 학생들 모두 처치 후 한 가지 이상의 강점을 인식하게 되었고, 처치 전 한 가지 강점만을 인식했던 학생들 중 절반가량이 처치 후 자신의 더 많은 강점을 인식하게 되었다. 이러한 변화는 통계적으로 유의미하게 나타났다. 강점 인식의 효과는 Shearer(1997, 2001)의 연구와 Mantzaris(2001)의 연구결과와 일치하는 부분이다. 그리고 약점인식에 있어서도, 처치 전 약점인식을 못했던 학생들 모두 처치 후 한 가지 이상의 약점을 인식하게 되었고,

처치 전 한 가지 약점만을 인식했던 학생들 중 1/3 이상이 처치 후 자신의 더 많은 약점을 인식하게 되었다. 이러한 변화 역시 통계적으로 유의미하게 나타났다.

이것으로, 다중지능이론적 접근의 교육적 처치가 중학생들의 자기인식 증진에 효과적임을 알 수 있다. 특히 기존의 적성이나 흥미 검사는 자신에게 두드러진 적성이나 흥미에만 초점을 두고 있는데 반해, 본 연구의 처치는 학생들의 강점뿐만 아니라 약점 인식의 증진에도 유의함을 알 수 있다. 이러한 풍부한 자기 인식에 기초하여 학습전략을 세우고, 진로준비와 결정을 할 수 있도록 추수 지도를 하는 것이 필요할 것이다. 이 중 약점 인식은 자신에게 필요한 능력이지만 부족한 능력을 보완하기 위한 출발점이 될 수 있기에 매우 의미가 있다고 할 수 있다. 그러나 약점에 대한 지나친 강조는 학생들이 자신에 대해 부정적으로 인식하게 하는 위험이 있을 수 있으므로, 누구나 8가지 다중지능이 다 높을 수 없으며, 다중지능 가운데 하나 이상의 약점을 가지고 있다는 것을 분명히 인식하게 해야 하며, 이 후 강점으로 약점을 보완해나갈 수 있는 전략에 대해 소개하고 학습하는 교육적 처방이 함께 이루어져야 할 것이다.

넷째, 다중지능이론적 접근의 처치가 학생들의 진로결정에 효과적인지 분석한 결과, 자신의 진로결정에 유의미한 효과가 있는 것으로 나타났다. 진로결정 여부에 있어 처치 전 진로결정을 하고 있었던 학생들 대부분은 처치 후 확실한 진로결정을 하는 것으로 나타났고, 처치 전 진로 미결정 상태에 있었던 학생들 대부분이 처치 후 진로결정을 하게 된 것으로 나타났다. 그리고 이러한 변화는 통계적으로 유의미하게 나타났다. 이는 Shearer(1997, 2001)의 연구와 Mantzaris(2001)의 연구와 유사한 결과이다.

이것으로, 다중지능이론적 접근의 교육적

처치가 중학생들의 진로결정에 효과적임을 알 수 있다. 진로결정을 한 상태의 학생들에게는 더 확신을 심어주고, 진로 미결정 상태의 학생들에게는 진로결정을 하도록 도와주었다. 그러나 소수의 학생들은 처치 후 진로결정 상태에서 미결정 상태로 바뀌거나, 처치 전 진로 미결정 상태가 처치 후에도 지속되었는데, 이러한 학생들은 더 시간을 갖고 자신과 진로에 대해 탐색할 수 있도록 도와야 할 것이다. 이 시기에 진로결정을 한다는 것도 잠정적인 진로결정일 뿐이므로 진로결정 상태에 있는 중학생들도 지속적으로 진로탐색을 할 수 있는 기회와 정보를 제공해 줄 필요가 있다.

본 연구는 우리나라에서 다중지능이론적 접근의 진로교육에 대한 관심이 증대되고 있는 추세 가운데 다중지능이론적 접근의 처치가 효과적인지 실증적인 연구를 하였던 점에서 그 의의가 크다고 할 수 있다. 또한 분석 결과, 다중지능이론적 접근의 교육적 처치가 자기인식 증진에 효과가 있고, 진로결정에 도움이 된다는 것을 확인할 수 있었고, 다중지능의 진단이 학생들의 진로지도의 기초정보가 될 수 있음을 확인할 수 있었다. 이를 토대로 보다 체계적인 진로지도와 다중지능 진단에 대한 후속연구가 필요할 것이다.

참고문헌

- 강현량(2000). 진로지도를 위한 적성, 흥미, 교과 성적의 관계. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 구남희(1997). Holland의 진로유형에 따른 진로 의사결정 특징에 관한 연구. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 김명희, 신화식(2001). 다중지능에 의한 부모-교사의 유아 잠재능력 평가간의 인식비교 연구. 아동 학회지, 22(4), 33-50.

- 김윤남(2001). 진로집단상담이 학업중단청소년의 진로발달에 미치는 영향. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 김지향(2001). Holland 진로탐색검사의 타당도 지표와 진로성숙도와의 관계. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 노동부(1999). 직업선호도검사. 서울: 중앙고용정보관리소.
- 문용린(2004). 지력혁명. 서울: 비즈니스북스.
- 문용린, 김주현, 류숙희(2002). 다중지능이론과 진로교육 가능성 탐색. 서울대학교 교육학과 도덕심리연구실.
- 문용린, 류숙희, 김현진, 김성봉(2001). 다중지능 측정 도구 개발을 위한 연구. 서울대학교 교육연구소 모노그래프.
- 문용린, 안태진(2003). 기업인 전문술의 지적 능력 계발 과정에 관한 연구. 서울대학교 교육학과 도덕심리연구실.
- 박춘택(2003). 다중지능 유형에 따른 컴퓨터 기반 진로교육 프로그램의 설계 및 개발. 대구교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 안창규(1996). 진로탐색검사. 서울: 한국가이던스.
- 안태진(2003). 다중지능이론의 관점에서 본 전혜린의 삶. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 이경애(2003). Holland 진로집단상담 프로그램이 청소년의 진로정체감 향상 및 진로장애요인 감소에 미치는 효과. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이현림(2000). 진로상담의 이해. 경북: 영남대학교출판부.
- 허정임(2001). 대학생을 위한 적성탐색검사를 활용한 진로집단상담 프로그램의 효과분석. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- Brown, D. (1996). A holistic, value-based model of career and life role choice and satisfaction. In D. Brown, L. Brooks, & Associates, *Career choice and development* (3rd ed.) (pp.337-338). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: Theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993a). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993b). *Creating minds*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1997). *Extraordinary minds*. New York: Brockman.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Graver, A. (2000). *Making connections: K-8 worksite learning activity packet*. OH: Center on Education and Training for Employment. (ED 444015)
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society* (2nd ed.). New York: Norton.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choice: A theory of vocational personalities and work environment* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resource.
- Hoyt, K. B. (1974). *An introduction to career education*. U.S. Office of Education Policy Paper. Washington, DC: Acropolis.
- Mantzaris, J. A. (2001). How will adult diploma students' awareness of their own intelligences and their participation in activities informed by MI theory affect their career decision-making process?. In S. Kallenbach & J. Viens (Eds.),

- Multiple Intelligences in Practice: Teacher Research Reports from the Adult Multiple Intelligences Study, NCSALL Occasional Paper*, pp. 133-143. (ED 453 386)
- Morris, C. (1999). Career development and multiple intelligences. *NATCON Papers 1999*, pp.43-52
Toronto: National Consultation on Career Development. (ED 435079)
- Nelson, K., & Nicholson-Nelson, K. (1999). *Developing students' multiple intelligences(GradesK-8)(2nd ed.)*. New York: Scholastic.
- Peterson, G. W., Sampson, J. P. Jr., & Reardon, R. C. (1991). *Career development and services: A cognitive approach*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Sharf, R. S. (2002). *Applying career development theory to counseling*. Pacific Grove, CA: Brooks /Cole.
- Shearer, C. B. (1997). *Reliability, validity and utility of a multiple intelligences assessment for career planning*. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Chicago, IL. (ED 415 476)
- Shearer, C. B. (1999). *The MIDAS challenge! A guide to career success*. Columbus, OH: Greyden Press.
- Shearer, C. B. (2001). *Enhancing a career exploration program for 8th grade students with an assessment for the multiple intelligences*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Seattle, WA. (ED 452 212)
- Young, R. A., Valach, L., & Collin, A. (1996). A contextual explanation of career. In D. Brown, L. Brooks, & Associates (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed.)(pp.477-512).San Francisco, CA: Jossey-Bass.