

중·고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도와의 관계

정 미 경(대구교육대학교 교수)

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

21세기 지식기반사회로 시대가 변환되면서 새로운 교육적 패러다임의 시대가 도래함에 따라, 인간답게 성장하고, 사고하며 생활하는데 필요한 능력을 길러주는 가정과교육에도 변화가 오게 되었다.

우리 가정학의 나아갈 방향을 제시하는 보고문들(교육부, 1997; 교육부, 1999, 윤인경, 1999; 왕석순 2001; 이춘식 외, 2001)에서 한 목소리로 주장하 있는 것은 새로운 교육 패러다임의 시대가 도래했음도 불구하고 가정교과는 입시위주의 교육 풍토 속에서 전인교육의 역할을 해 줄 수 있는 교과이며, 가정교육을 통하여 여러 고등사고 능력을 위시하여 창의성을 기를 수 있도록 해야 한다는 것이다.

이러한 주장은 근래 혁신적 학교 현장에서 널리 받아들여지고 있는 Gardner의 다중지능이론에 논리적 근거를 두고 있다. 또한 지식기반사회에서 새로운 지식을 창출해내는 데 중요한 능력인 창의성을 길러줄 수 있는 교과라는 가정과 교과의 교과적 특성을 강조하는데 근거한다.

또한 지식기반사회에서 전인교육과 창의성 증진이라는 두 가지 교과적 특성에 대하여 재평가를 해봄으로서 가정과교육의 필요성 및 당위성을 마련할 필요가 있다고 하였다. 이러한 논리와 주장은 Gardner의 다중지능 및 창의성을 가정교과의 관련성을 분석하는데 있어 주요 변인으로 선정할 필요성을 갖게 한다.

아울러 학업성취도는 학교학습의 결과로 나타난 교육목표의 달성 정도를 의미한다는 점에서 볼 때, 가정과 학업성취도는 학교에서의 가정과 학습 목표의 달성 정도를 의미함으로 다중지능과 및 창의성과의 관계분석이 학교 가정과 학습이 얼마만큼 전인교육과 창의성을 개발하는데 관련하는 지의 여부를 실증해 보이는 한 방법이라 할 수 있다.

다중지능 및 창의성과 학업성취도에 관한 선행연구들 중 조선옥(1999)의 연구를 살펴 보면 초등실과의 학업성취도는 다른 교과에 비해 창의성과 다중지능의 모든 영역에서 의미 있는 상관을 나타내고 있다. 이는 실과교과가 창의성과 전인적인 발달에 영향을 미치는 교과임을 나타내고 있으며 중등 가정과 교과의 선수 교과인 초등실과의 이러한 결과는 중등 가정과 교과 다중지능과 창의성과의 관련성을 예견해 주는 것이라 할 수 있다.

그러나 초등학생을 대상으로 한 최정민(2001), 고등학생을 대상으로 한 김현진(1999)의 연구에서는 분석대상 교과목에서 초등실과 및 가정교과가 연구에서 제외되어 상황이 다. 따라서 중·고등학생의 가정과 학업성취도를 대상으로 한 연구는 전혀 이루어져 있지 않은 실정이다.

또한 지식기반 사회에서의 새로운 지식의 창출의 중요성으로 인하여 창의력의 신장은 교육현장에서 중요한 목표가 됨에 따라 창의성을 가정과 교육을 통하여 기를 수 있다는 연구들(윤인경, 1993; 정미경: 1998; 최기옥:2000)이 수행되어 있으나 창의성과 가정과 학업성취도와의 관계를 분석한 연구 역시 수행되어 있지 않다.

그러므로 오늘날의 가정과교육의 방향에 발맞춰 우리의 가정과교육이 다중지능 및 창의성과 어떠한 상관이 있는지 진단이 필요한 이 시점에서 중·고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과학업성취도와의 관련성을 분석해 볼 필요가 있다. 아울러 교육개혁의 일환으로 시행된 수행평가가 가정과교육에 영향을 미치는지 알아보기 위하여 가정과 학업성취도를 지필 평가와 수행평가로 나누어서 분석을 해볼 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 중·고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과학업성취도의 관련성을 분석함으로써 중·고등학교 현장에서의 가정과교과의 교육적 의미와 평가방식을 진단해 보는데 이 연구의 목적을 둔다.

2. 연구문제

이상의 연구 목적에 따라 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

1) 중학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도의 관계를 분석한다.

(1-1) 중학생의 다중지능 및 창의성과 교과별 학업성취도의 관계를 분석한다.

(1-2) 중학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 평가유형별 학업성취도의 관계를 분

석한다.

2) 고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도의 관계를 분석한다.

(2-1) 고등학생의 다중지능 및 창의성과 교과별 학업성취도의 관계를 분석한다.

(2-2) 고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 평가유형별 학업성취도의 관계를 분석한다.

II. 이론적 배경

1. 지식기반사회에서의 가정과 교육

가정교과는 실천 교과로서 체험학습을 통하여 개념과 원리를 구체적으로 이해시키고, 의사 결정능력, 문제해결능력, 창의력 등을 기르는데 도움을 주며, 일의 경험을 통하여 자신의 적성을 계발하고 진로를 탐색하며 일에 대한 건전한 태도를 가지게 한다(교육부, 1997).

따라서 가정과에서 습득한 지식과 기능은 가정생활의 현상에 적용할 수 있게 하고, 일의 원리와 체계 등을 체험적으로 알게 하며, 그 과정에서 문제해결능력, 창의력, 의사결정능력, 의사소통능력 등을 길러 줄 수 있다. 그 결과 지적, 정의적, 기능적 영역이 고르게 발달되는 인간을 기르게 할뿐만 아니라 생활의 질적 향상에도 기여 할 수 있게 해준다(교육부, 1999).

이러한 가정과 교육에 대하여 윤인경(1999)은 인성발달은 물론 인간의 균형적인 발달을 도와주어 건전한 가정과 사회, 국가 발전의 원동력이 되는 교과이나 학생, 교사, 학부모 등이 이에 대한 인식이 부족한 현실이라 하면서 전인교육을 위해서는 개인의 능력개발, 직업세계에 대한 이해와 준비 등도 교육목표로 설정되어야 하며, 특히 개인의 능력개발 면에서는 문제해결, 사고력, 창의력, 의사결정능력, 개인의 적성 및 흥미계발 등을 포함해야 한다고 하였다

왕석순(2001)은 21세기 지식기반 사회에서 가정과교육이 교육의 본질적 요구와 변화하는 21세기 교육적 요구의 측면에서 최근의 교육개혁에서 추구하는 개성과 창의성, 그리고 의사결정력이나 문제해결력과 같은 지식기반사회에서 요구하는 인간의 다양한 품성들을 목표의 하나로 학습하게 된다. 따라서 교과로서의 가정과교육은 가정과교육의 본질적 목표와 또 변화되는 교육의 목표를 동시에 충족시킨다는 측면에서 교과로서의 당위성과 필요성을 가진다고 하였다.

아울러 전인교육을 위한 인간 발달측면에서 Gardner의 다중지능이론 제시하면서 인

간의 다양한 생활의 내용을 통해서 다양한 지능의 제발에 기여 할 수 있는 가정과 교육은, 인간의 다양성을 인정하는 교육을 위해서 반드시 재평가 받아야 함을 주장하였다.

이춘식 외(2001)의 연구에서는 가정과 교육은 개인과 가족생활의 질을 높여 주는 교과, 가족생활과 직업생활을 조화롭게 병행할 수 있는 능력을 기르고 긍정적인 가치관을 개발하는 교과, 가정생활과 관련된 과학적 사고와 고등사고 능력을 기르는 교과, 가정생활의 실천적 문제를 해결하고 그 내재적 가치를 추구하는 교과로서의 성격을 가진다고 보고하고 있다.

이상의 내용들을 종합해 보면 가정과 교육은 지식기반사회에서 교육되어야 할 필요성과 당위성을 가지며 특히 가정과 교육을 통하여 전인적 발달과 창의성을 기를 수 있으며, 이러한 가정과 교육의 성격은 재평가 받아야 한다고 할 수 있다.

2. Gardner의 다중지능 이론

오래 전부터 사람들은 인간의 지적 능력을 높이 평가하고 그에 따른 많은 관심을 가져 왔다. 종래의 지능개념은 주로 학교 상황에서 요구되는 언어, 수학-논리, 기억력 등의 인지 능력을 주로 강조하였다. 이러한 경향은 국어, 수학과 같은 주지교과에 편향되는 결과를 낳고, 음악, 신체-운동, 공간, 사회성, 창의성 등 현실 세계에서 가치 있게 여겨지는 다른 능력들은 일명 재능(talent)으로써 지적 능력과는 다른 것으로 여겨 온 것이 사실이다.

가드너(Howard Gardner)는 그의 저서 「마음의 틀」(1983)에서 한 두가지 능력에 편중하는 IQ중심의 지능 이론을 탈피하여 학교 교육에 있어서도 개인의 장점과 잠재력을 극대화시켜 기존 교육에서 다소 소외되었던 예술적 능력, 신체적 능력, 사회적 능력 등이 동등하게 그 가치를 인정받게 해야 한다는 다중지능 이론을 제안하였다.

그는 “지능이란 그 문화권에서 가치 있다고 여겨지는 특정 영역의 문제를 해결하고, 그 영역에서 가치 있다고 여겨지는 새로운 것을 창조해내는 능력이다(Gardner, 1984).” 라고 정의하고, 언어 지능, 논리수학 지능, 음악지능, 공간 지능, 신체 운동 지능, 대인 지능, 개인내 지능으로 일곱 가지를 제시했으며 최근에는 여덟째 지능으로 자연탐구 지능을 새롭게 목록에 첨가하였다(Checkley, 1997; Meyer, 1997; 심우엽, 1997).

이 여덟 가지의 지능들을 구체적으로 살펴보면 <표 1>과 같다.

〈표 1〉 다중지능 각 하위 영역에 대한 정의

언어지능	음운, 어문, 의미 등의 복합적인 요소로 구성되어 있는 언어의 여러 상징 체계를 빠르게 배우며, 그에 관련된 문제를 해결할 수 있고 그러한 상징체계들을 창조할 수 있는 능력이다.
논리-수학 지능	숫자나 규칙, 명제 등의 상징체계들을 숙달하고 창조하며, 그에 관련된 문제를 해결할 수 있는 능력, 즉 추상적인 관계를 인식할 수 있는 능력을 말한다.
음악 지능	리듬, 음정, 음색을 낼 수 있고 감지할 수 있고, 음악을 감상 및 창조할 수 있으며 그와 관련된 문제를 해결하는 능력이다.
공간 지능	시각적이거나 공간적인 정보를 인식할 수 있는 능력, 이 정보를 전환하고 조성할 수 있는 능력 그리고 기본적인 물리적 자극 없이도 시각적 상을 재 창조할 수 있는 능력
신체-운동 지능	전통적인 지능 관점에서 가장 벗어나는 능력으로, 문제를 해결하거나 산물을 형성하기 위해 자신의 몸 전체 또는 일부를 사용하는 능력과 관련된다. 이 지능과 관련된 핵심정보처리 요소는 운동이나 그밖에 신체 활동을 하기 위해 자신의 신체를 세련되게 통제할 수 있는 능력과 사물을 조작하는 능력이다.
대인관계 지능	다른 사람이 가진 감정, 신념, 의도를 인식하고 구별하는 것 뿐만 아니라 대인관계에서 생기는 문제를 해결하고 사람들을 동기화 시킬 수 있는 능력을 말한다.
개인내 지능	자신의 감정을 구별하는 것을 핵심과정으로 하는 능력으로 더 나아가서는 자신의 능력을 인정하고 자신과 관련된 문제를 잘 풀어 내는 능력을 말한다.
자연지능	다양한 꽃이나 풀, 돌과 같이 식물, 광물, 동물을 분류하고 인식할 수 있는 능력을 말한다. 뿐만 아니라 자동차나 신발 같은 문화적 산물이나 인공물을 인식할 수 있는 능력 또한 이에 속한다.

(김현진, 1999)

이상에서 제시한 다중지능들을 전체적으로 포함하는 의미에서 지능을 '경험을 통해 학습하는 능력' 또는 '환경에 적응하는 능력'으로 정의하기도 한다 (Sternberg, 1985, 최정민, 2001 재인용).

이러한 다중지능들의 개별적 정의와 이들을 포괄하는 정의를 통해 볼 때, 다중지능은 다중지능은 일상생활의 여러 영역의 일을 대상으로 하고 실천적이고 탐구적인 문제 해결의 경험을 통하여 생활에 적용하고 미래생활에 대처할 수 있는 능력을 기르도록 하는 가정교과와 관련성이 높을 것으로 예측해 볼 수 있다.

예를 들어 조리 단원이나 바느질 단원은 학습 내용의 기초 지식에 대한 언어적 이해, 재료의 특성·필요량의 계산 및 측정을 통한 수학 논리적 사고, 기본 용구 다루기·기초

기능의 숙련을 통한 손 조작 능력, 작품의 구상 능력, 조별 실습을 통한 다른 학생들과의 상호 협력, 일을 끝까지 수행 해내는 실천함으로서 갖게 되는 문제해결능력과 자아효능감을 경험하도록 하므로 다중지능의 각 하위지능과 관련성이 있을 것으로 예견된다.

3. 창의성

창의성에 대한 지식과 정보의 누적에도 불구하고 창의성의 개념에 관한 학자들의 견해는 매우 다양하다. 창의성의 개념은 창의성을 보는 관점에 따라 차이점을 나타내는데 크게는 인지적 관점과 정의적 관점으로 대별된다고 볼 수 있다.

인지적 관점에서의 창의성은 인간의 인지적 능력에 속하는 전반적인 능력 요인이 창의성과 관련된다고 보는 입장이다. 그러나 이중 창의성과 직접 관련되는 인지적 능력으로는 유창성, 융통성, 독창성 등의 지적 능력과 문제해결력을 들 수 있다(이인순,1987,10). 이중 지적 능력으로서의 입장은 인지적 작용의 결과를 중시하여 창의적인 사고 사고능력을 창의성의 요인으로 간주한다. Arieti(1976)는 인지적 능력을 기억, 인지, 평가, 수렴적 사고, 확산적 사고를 들고 있으며, 이 중에서 확산적 사고가 창의성에 속한다고 하였다(원새연,1994,11). 또한 창의성을 지적능력의 한 특성으로 간주함으로써 창의적 사고를 강조하는 대표적 인물은 Guilford라 할 수 있다. 그는 창의력이 포함된 지능구조모형(model of structure of intellect)에서 수렴적 사고와 확산적 사고를 제시하고, 확산적 사고를 창의적인 사고와 관련하는 가장 중요한 능력으로 보았다(Guilford,1967, 92-107). Guilford(1950,1967,1977)의 주장에 뒤이어 많은 연구자들이 개인의 창의성을 일련의 정신능력으로 규정하는 견해를 받아들이고 있다(Gelad,1995,36)

창의성을 지적 능력 중 문제해결력으로 보는 입장은 문제해결의 능력과 과정을 중요시하는데, 여기에는 Wallas, Dewey, Osborn, Anderson, Treffinger, Parnes 등의 문제해결 모형 등이 속한다(고명규,1989,230). 이러한 입장들은 어떤 결과에 이르게되는 해결과정에 작용하는 사고의 창의적인 면에 중점을 둔다. Stein(1953)도 창의적인 사람의 특성으로 문제해결력을 강조하였는데, 특정한 환경 내에서의 문제를 파악하는 능력, 모호한 것을 수용하고 인내하는 능력, 문제를 해결하기 위한 가설을 설정하는 능력, 제기된 가설을 검증하는 능력, 검증된 결과에 대한 의사소통의 능력을 들고 있다.

정의적 관점에서의 창의성은 창의적인 사람들이 나타내는 구체적인 성격 특성을 강조하여 설명하는 입장이다. Torrence(1962)는 창의력의 성격적 요인으로 변화에 대한 개방성, 사고와 판단에서의 독창성, 자신의 하고 있는 일에 대한 몰두와 집념, 민감성, 사물을 당연한 것으로 받아들이지 않는 태도, 낙관적인 태도, 모험심을 들었다. Williams

(1980)는 창의적인 사람의 성격적 특성으로 용기, 호기심, 자발성, 직관적인 태도와 민감성을 들었고, Treffinger(1980)는 호기심, 상상력, 생산성, 사고와 판단의 독자성, 문제에 대한 몰두와 지속성, 미래와 미지에 대한 것에 대한 개방성, 정보와 아이디어를 얻기 위한 노력을 창의적인 특성요인으로 들고 있다. 또한 Tylor는 자발성, 자신감, 독자성, 모험심, 인내력, 정서적 민감성을, Mackinon(1970,20-23)은 독자성, 경험에 대한 개방성, 직관적이며 심미적인 민감성, 활동적이고 지속적인 근면성, 자발성을, Barron은 문제해결에 있어서 자발성과 도전성, 독립적인 판단력, 문제에 대한 민감성, 호기심, 근면성, 개방성, 무질서를 수용하는 태도 등을 창의적인 사람의 특성으로 들고 있다(안범희, 1977). 한국교육개발원의 사고력 모형(1990.67-69)에서도 창의적 사고 성향의 하위요소로 민감성, 자발성, 독자성, 근면성, 호기심, 변화에 대한 개방성을 제시하고 있다.

이상을 통해 볼 때 창의성은 관점에 따라 그 개념과 정의를 달리할 수 있다. 그러나 창의성을 인지적 관점 또는 정의적 관점 중 어느 하나의 관점으로 볼 것이 아니라 종합적인 관점에서 이해되어야 할 것으로 보며, 따라서 창의성은 인지적 능력과 정의적 특성이 상호 작용하면서 문제해결의 과정을 거쳐 창의적인 결과를 산출하는 것이라 할 수 있다.

4. 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도

Gardner(1983, 1999)에 의하면 다중지능은 모든 사람에게 어느 정도는 다 있으나 나타나는 정도는 사람마다 다르며, 모든 사람은 각각의 지능을 적절한 수준까지 개발시킬 수 있다고 하였다. 또한 이러한 지능들은 단독 혹은 상호 협력 체제를 갖추어 여러 생산적 사용에 투입될 수 있다고 하였다.

이러한 다중지능 이론은 교실현장의 설득력을 얻어 다중지능이론을 교육과정에 적용하여 운영하는 키스쿨(Key School)이 설립되는 등, 미국의 교실 현장에서 널리 받아들여지게 되었으며, Armstrong(1994), Nicholson -nelson (1998), Campell & Campell(1999) 등은 초·중등학교에서 수년 간 다중지능이론에 기초한 교육과정을 실시한 결과 나타난 긍정적인 효과를 보고하고 있다.

국내에서도 다중지능과 관련 한 다수의 연구(곽현선, 1999, 송승현, 1998: 신예덕, 1998: 1998: 정태희, 1998, 조항숙, 2000: 하대현, 1998))가 수행되었다. 이러한 연구들은 다중지능이론에 기초한 통합교육과정 또는 교수-학습 활동의 개발 안을 수업에 투입했을 때 나타나는 효과에 대한 연구들로 학업성취도, 창의성, 다중지능, 태도 및 흥미도에 대해 긍정적인 효과를 나타내고 있다.

더 나아가 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도와 관련한 연구들을 살펴보면, 류속희(1996)는 다중지능 중에서 대인지능, 논리수학 지능, 언어지능이 IQ와 관계가 있으며, 대인지능과 수학-논리지능이 학업성취도와 관련이 있다고 하였다.

고등학생을 대상으로 한 김현진(1999)의 연구에서는 다중지능 중 개인내 지능이 IQ 및 학업성취도와 관계 있는 것으로 나타났으며 학교교육과 학업성취를 평가함에 있어 학생들의 지적특성을 고려하고 다양한 지능을 활용할 수 있는 교육이 무엇보다 필요하다고 보고했다.

조선옥(1999)의 초등학생의 성별, 다중지능 수준과 창의성 및 학업성취도와의 관계에 관한 연구를 살펴보면, 실과학업성취도는 신체지능을 제외한 모든 다중지능의 하위지능과 상관이 있는 것으로 나타났으며, 창의성과의 관계에서도 사회, 자연과 함께 모든 창의성 하위요인에서 유의한 상관을 나타내었다. 이러한 결과는 실과교과가 아동의 다양한 능력을 기를 수 있으며 모든 교과를 통해볼 때 창의성과 상관 정도가 높은 교과임을 나타내 준다. 또한 초등실과가 중등 가정교과의 기초를 이루는 교과이므로 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도의 관련성을 예측할 수 있게 한다.

역시 초등학생을 대상으로 한 최정민(2001)의 연구에서도 다중지능 및 창의성과 학업성취도간에는 정적 상관이 있었으나 실과가 분석에서 제외되어 다중지능 및 창의성과 가정과학업성취도의 관계를 엿볼 수는 없었다.

이상의 결과를 종합해 볼 때, 다중지능 및 창의성과 학업성취도는 교과별로 약간의 차이는 있으나 특히 언어, 수학-논리, 개인 내 지능 및 대인지능이 학업성취도와 상관이 있는 것으로 나타났다. 아울러 연구의 축적 면에서 미흡하긴 하나 초등실과가 전인적인 발달과 창의성 개발에 영향을 미치는 교과임을 나타내고 있으며 이러한 결과는 중등 가정과 교과가 다중지능과 창의성과의 관련이 있음을 예견해 주는 것이라 할 수 있다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구의 대상

본 연구의 연구대상은 경상북도에 소재하고 있는 B 중학교 2학년 남녀학생 147명과 대구광역시 소재하는 S여자고등학교 2학년생 127명을 대상으로 하였다.

2. 측정도구

1) 다중지능 측정도구

다중지능 측정 도구는 Shearer(1995)가 기존의 지필식 다중지능검사인 HAPI를 수정·보완해 개발한 MIDAS(Multiple Developmental Assessment Scales)를 우리 나라 실정에 맞게 변안 및 수정·보완한 김현진(1999)의 다중지능 검사지를 사용하였다. 검사지 문항은 언어지능, 논리수학지능, 음악지능, 공간지능, 신체운동지능, 대인지능, 개인 내 지능, 자연지능의 8개 요인별로 추출한 총 119문항이었으나, 동일한 문항이 다른 지능영역에 중복적으로 사용되는 경우가 있기 때문에 전체적으로 활용된 문항은 총 141문항이었다. 이것은 본래 MIDAS 검사의 측정방식과 동일한 것으로, 이렇게 한 것은 한 문항 속에 두 세 가지 지능의 기능이 포함될 수 있기 때문이다. 본 연구에서 사용한 다중지능 각각의 신뢰도 Cronbach α 계수는 .74~.93으로서 비교적 높은 신뢰도를 나타내었다. 뿐만 아니라 MIDAS 검사는 이미 Shearer에 의해 내용타당도, 구인타당도, 공인타당도, 예언타당도, 준거관련 타당도를 측정하여 다중지능을 측정하기에 타당한 검사지임을 인정받은 것이다.

2) 창의성 검사

본 연구에 사용된 창의적 사고력 검사의 도구는 한국창의성 연구소에서 개발한 창의성·사고력 검사 중 창의성 측정영역을 이용하였다. 이 창의성 검사의 측정요인은 유창성, 융통성, 독창성이었으며, 각 하위검사의 신뢰도는 .79~.86이고, 전체 검사 신뢰도는 .91이었다(한국창의성 연구소, 1997, 14).

3. 연구절차

본 연구의 조사는 2002년 3월 20일~4월 3일까지 경상북도에 소재하고 있는 B 중학교 2학년 남·여학생 162명과 대구광역시에 소재하는 S여자고등학교 2학년생 136명을 대상으로 다중지능검사와 창의성 검사를 실시하였으며, 검사소요시간은 총 45분 내외였다. 다중지능 및 창의성과 학업성취도를 구하기 위해 각 학교의 1학년 2학기 기말고사 교과별 성적을 입수하였고, 이중 가정과 성적은 지필평가와 수행평가 그리고 이를 합한 총점으로 하였다. 중학교 가정과 학업성취도는 기술·가정교과의 학업성취도로 분석에 사용된 지필평가1은 가정의 식생활, 지필평가2는 기술의 제도단원이었다. 수행평가는 두 단원의 실습 점수였다. 고등학교의 가정과 학업성취도는 지필평가는 식생활단원이었고 수

행평가는 식생활단원의 토론식 수업과 조리실습의 점수를 합산한 점수였다.

4. 자료분석

자료의 분석은 응답이 부실한 검사를 제외하고 최종 중학교 147명과 고등학교 127명의 검사지가 사용되었다. 자료의 분석은 SPSS/PC Window 8.0 프로그램을 이용하였다. 중·고등학생의 다중지능 및 창의성과 교과별 학업성취도 또는 가정과학업성취도 간의 상관관을 알아보기 위하여 Pearson의 적률상관계수를 산출하였다. 또한 다중지능 검사지의 신뢰도를 알아보기 위하여 Cronbach α 계수를 산출하였다.

IV. 연구결과 및 해석

1. 중학생의 다중지능 및 창의성과 학업성취도의 관계

1) 중학생의 다중지능과 교과별 학업성취도의 관계

중학생들의 다중지능과 교과별 학업성취도와의 상관도를 산출한 결과는 <표 2>와 같다.

<표 2>에서 중학생들의 다중지능과 학업성취도와의 관계를 살펴보면, 먼저 학업성취도와 가장 밀접한 상관관을 보이는 다중지능의 하위요인은 음악지능($r=.242\sim.454$)과 언어지능($r=.207\sim.352$), 개인내지능($r=.182\sim.320$), 대인지능($r=.175\sim.286$), 논리·수학지능($r=.168\sim.283$)인 것으로 나타났으며, 공간지능과 신체·운동지능, 자연지능 요인은 학업성취도와 상관관이 아주 낮거나 거의 상관관이 없는 것으로 나타났다.

<표 2> 중학생들의 다중지능과 학업성취도와의 상관관계

다중지능 교과목점수	언어 지능	논리수학 지능	공간 지능	신체운동 지능	음악 지능	대인 지능	개인내 지능	자연 지능
윤리	.352**	.249**	.086	-.088	.271**	.205*	.286**	-.023
국어	.303**	.283**	.064	-.098	.242**	.175*	.294**	.000
수학	.014	.113	-.057	-.132	-.039	-.089	.035	-.049
사회	.160	.127	.004	-.103	.135	.031	.116	-.051
과학	.114	.212*	.048	-.035	.020	.090	.182*	-.022
가정	.349**	.266**	.100	-.067	.253**	.207*	.320**	-.068
음악	.294**	.195*	.078	-.090	.454**	.209*	.239**	-.037
미술	.352**	.254**	.173*	.041	.395**	.286**	.312**	-.010
체육	.207*	.168*	.066	.205*	.091	.148	.219**	.056

또한, 다중지능과 밀접한 관련을 나타내고 있는 학과목은 가정($r=.207\sim.349$), 윤리($r=.205\sim.352$), 음악($r=.195\sim.454$), 국어($r=.175\sim.303$), 미술($r=.173\sim.352$), 체육($r=.168\sim.219$) 교과이였으며, 수학 및 사회, 과학 교과는 상관관계가 아주 낮거나 거의 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

가정과 학업성취도와 다중지능과의 상관관계를 살펴보면, 언어지능과는 $r=.349$ ($p<.01$), 개인지능과는 $r=.320$ ($p<.01$), 논리·수학지능과는 $r=.266$ ($p<.01$), 음악지능과는 $r=.253$ ($p<.01$), 대인지능과는 $r=.207$ ($p<.05$)의 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타내었다.

2) 중학생의 창의성과 교과별 학업성취도의 관계

중학생들의 창의성과 교과별 학업성취도와의 상관관계를 산출한 결과는 <표 3> 다음과 같다.

<표 3>에서 중학생들의 창의성과 학업성취도와의 관계를 살펴보면, 먼저 학업성취도와 가장 밀접한 상관관계를 보이는 창의성의 하위요인은 유창성($r=.211\sim.411$)과 융통성($r=.147\sim.214$), 그리고 창의성 총점($r=.183\sim.343$)인 것으로 나타났으며, 독창성과는 비교적 낮은 상관관계($r=.162\sim.186$)를 나타내거나 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

또한, 창의성과 밀접한 관련을 나타내고 있는 학과목은 가정($r=.186\sim.411$), 윤리($r=.211\sim.308$), 국어($r=.162\sim.300$), 음악($r=.147\sim.256$), 과학($r=.183\sim.250$), 수학($r=.193\sim.211$), 미술($r=.162\sim.184$) 교과이였으며, 체육 및 사회 교과는 상관관계가 아주 낮거나 거의 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

<표 3> 중학생의 창의성과 교과별 학업성취도와의 상관관계

	유창성	융통성	독창성	창의성
	.308**	.211**	.148	.272**
국어	.300**	.162*	.102	.299**
수학	.211*	.193*	.039	.154
사회	.169	.029	.094	.143
과학	.250**	.080	.183**	.246**
가정	.411**	.214**	.186*	.343**
음악	.256**	.147*	.065	.183*
미술	.150	.058	.162*	.184*
체육	.049	.171*	.061	.092

가정과 학업성취도와 창의성과의 상관관계를 살펴보면, 유창성과는 $r=.411$ ($p<.01$), 융통성은 $r=.214$ ($p<.01$), 독창성은 $r=.186$ ($p<.05$), 그리고 창의성 총점과는 $r=.343$ ($p<.01$)의

통계적으로 유의한 정적 상관을 나타내었다.

3) 중학생의 다중지능과 가정과 학업성취도의 관계

중학생들의 다중지능과 가정과 학업성취도의 관계를 세부적으로 알아보기 위하여 가정과의 평가 유형에 따른 점수와의 상관도를 산출한 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 중학생의 다중지능과 가정과 학업성취도와의 상관관계

다중지능 교과목점수	언어 지능	논리수학 지능	공간 지능	신체운동 지능	음악 지능	대인 지능	개인내 지능	자연 지능
지필검사1	.326**	.241**	.061	-.051	.195**	.171*	.304**	-.028
지필검사2	.244**	.234**	.067	-.090	.194*	.143	.255**	-.141
수행평가	.297**	.181*	.186*	-.024	.356**	.258**	.261**	-.070
총점	.349**	.266**	.100	-.067	.253**	.207*	.320**	-.068

<표 4>에서 중학생들의 창의성과 가정과 학업성취도와의 관계를 세부적으로 살펴보면, 지필검사 1과 지필검사 2 및 수행평가, 그리고 가정과 학업성취도 총점 모두 다중지능의 하위요인 중 개인내지능($r=.255\sim.320$), 언어지능($r=.244\sim.349$), 논리·수학지능($r=.181\sim.266$) 요인, 음악지능($r=.195\sim.356$)과

유의한 정적 상관을 나타내었다. 이 밖의 대인지능에서는 지필검사2를 제외하고 지필검사1과 수행평가, 총점에서($r=.171\sim.258$)의 상관을 보였으며, 공간지능은 수행평가($r=.186$)와 유의한 상관을 나타내었다. 그러나 신체-운동지능, 자연지능 요인과는 유의한 상관이 없는 것으로 나타났다.

4) 중학생의 창의성과 가정과 학업성취도의 관계

중학생들의 창의성과 가정과 학업성취도의 관계를 세부적으로 알아보기 위하여 가정과의 평가 방식에 따른 점수와의 상관도를 구한 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 중학생의 창의성과 가정과 학업성취도와의 상관관계

창의성 교과목점수	유창성	융통성	독창성	창의성
지필검사1	.377**	.200**	.172*	.317**
지필검사2	.367**	.200**	.132	.286**
수행평가	.262**	.076	.141	.224**
총점	.411**	.214**	.186*	.343**

〈표 5〉에서 중학생들의 창의성과 가정과 학업성취도와의 관계를 세부적으로 살펴보면, 지필검사1, 지필검사2, 수행평가 및 가정과 학업성취도 총점은 창의성의 하위요인 중 유창성($r=.262\sim.411$)과 창의성 총점($r=.224\sim.343$)과 유의한 정적 상관을 나타내었다. 융통성에서는 수행평가를 제외한 지필검사 1, 2 그리고 총점에서($r=.200\sim.214$) 유의한 상관을 나타내었고 및 독창성에서 지필검사1과 총점에서 유의한 상관을 나타내었다.

2. 고등학생의 다중지능 및 창의성과 학업성취도의 관계

1) 고등학생의 다중지능과 교과별 학업성취도의 관계

고등학생들의 다중지능과 교과별 학업성취도와의 상관도를 산출한 결과는 〈표 6〉 다음과 같다.

〈표 6〉에서 고등학생들의 다중지능과 학업성취도와의 관계를 살펴보면, 먼저 학업성취도와 가장 밀접한 상관을 보이는 다중지능의 하위요인은 개인내지능($r=.224\sim.380$)과 논리·수학지능($r=.241\sim.359$), 언어지능($r=.196\sim.359$)인 것으로 나타났으며, 공간지능과 신체·운동지능, 음악지능, 대인지능, 자연지능 요인은 학업성취도와 상관이 아주 낮거나 거의 상관이 없는 것으로 나타났다.

〈표 6〉 고등학생의 다중지능과 교과별 학업성취도와의 상관관계

다중지능 교과목점수	언어 지능	논리수학 지능	공간 지능	신체운동 지능	음악 지능	대인 지능	개인내 지능	자연 지능
국어	.359**	.295**	.148	-.108	.176*	.087	.314**	.007
수학	.196*	.359**	.002	.011	.213*	.020	.380**	.145
사회	.343**	.343**	.166	-.052	.139	.136	.354**	.021
과학	.268**	.344**	.117	-.084	.133	.075	.339**	.026
가정	.296**	.284**	.109	-.094	.136	.093	.288**	.021
미술	.221**	.241**	.124*	.051	.015	.128	.299**	.056
체육	.138	.148	.074	.280**	.032	.009	.224*	.153

또한, 다중지능과 밀접한 관련을 나타내고 있는 교과목은 수학($r=.196\sim.380$), 국어($r=.176\sim.359$), 사회($r=.343\sim.354$), 과학($r=.268\sim.344$), 미술($r=.124\sim.299$), 가정($r=.284\sim.296$), 체육($r=.224\sim.280$) 교과의 순으로 나타났다.

가정과 학업성취도와 다중지능과의 상관을 살펴보면, 언어지능과는 $r=.296$ ($p<.01$), 개인내지능과는 $r=.288$ ($p<.01$), 논리·수학지능과는 $r=.284$ ($p<.01$)의 통계적으로 유의

한 정적 상관을 나타내었으며, 공간지능과 신체·운동지능, 음악지능, 대인지능, 자연지능 요인은 가정과 학업성취도와 유의한 상관을 나타내지 않았다.

2) 고등학생의 창의성과 교과별 학업성취도의 관계

고등학생들의 창의성과 교과별 학업성취도의 관계를 알아보기 위하여 상관도를 산출한 결과는 <표7>과 같다.

<표 7>에서 고등학생들의 창의성과 학업성취도와의 관계를 살펴보면, 먼저 학업성취도와 가장 밀접한 상관을 보이는 창의성의 하위요인은 유창성($r=.186\sim.264$)과 창의성 총점($r=.181\sim.235$)인 것으로 나타났으며, 융통성 및 독창성과는 통계적으로 유의한 상관을 거의 나타내지 않았다.

또한, 창의성과 밀접한 관련을 나타내고 있는 과목은 과학($r=.214\sim.235$) 및 국어($r=.186\sim.255$) 교과이었으며, 사회($r=.264, p<.01$), 가정($r=.201, p<.05$),

<표 7> 고등학생의 창의성과 교과별 학업성취도와의 상관관계

교과목 \ 창의성	유창성	융통성	독창성	창의성
국어	.255**	.112	.019	.186*
수학	.163	.133	.099	.181*
사회	.264**	.104	-.034	.161
과학	.224**	.214**	.102	.235**
가정	.201*	.175	.051	.128
미술	.201*	.038	.028	.145
체육	.186*	.013	.032	.133

미술($r=.201, p<.05$), 체육($r=.186, p<.05$), 수학($r=.181, p<.05$) 교과와는 부분적인 상관을 나타내었다.

가정과 학업성취도와 창의성과의 상관을 살펴보면, 유창성과는 $r=.201$ ($p<.05$)의 통계적으로 유의한 정적 상관을 나타내었을 뿐 융통성 및 독창성,

그리고 창의성 총점과는 유의한 상관을 나타내지 않았다.

2) 고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도의 관계

(1) 고등학생의 다중지능과 가정과 학업성취도의 관계

고등학생들의 다중지능과 가정과 학업성취도의 관계를 세부적으로 알아보기 위하여

가정과의 평가 유형에 따른 점수와의 상관도를 산출한 결과는 <표 8>와 같다.

<표 8> 고등학생의 다중지능과 가정과 학업성취도와의 상관관계

다중지능 교과목점수	언어 지능	논리수학 지능	공간 지능	신체운동 지능	음악 지능	대인 지능	개인내 지능	자연 지능
지필검사	.236**	.270**	.100	-.078	.112	.081	.265**	-.003
수행평가	.214*	.186*	.174	-.062	.018	.002	.229*	-.032
총점	.296**	.284**	.109	-.094	.136	.093	.288**	.021

<표 8>에서 고등학생들의 다중지능과 가정과 학업성취도와의 관계를 세부적으로 살펴보면, 지필검사 및 수행평가, 그리고 가정과 학업성취도 총점 모두 다중지능의 하위요인 중 개인내지능($r = .229 \sim .288$), 언어지능($r = .214 \sim .296$),

논리·수학지능($r = .186 \sim .284$) 요인과 유의한 정적 상관을 나타내었으며, 이밖의 공간지능과 신체·운동지능, 음악지능, 대인지능, 자연지능 요인과는 유의한 상관이 없는 것으로 나타났다.

(2) 고등학생의 창의성과 가정과 학업성취도의 관계

중학생들의 창의성과 가정과 학업성취도의 관계를 세부적으로 알아보기 위하여 가정과의 평가 유형에 따른 점수와의 상관을 산출한 결과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 고등학생의 창의성과 가정과 학업성취도와의 상관관계

창의성 교과목점수	유창성	융통성	독창성	창의성
지필검사	.203*	.136	-.056	.119
수행평가	.144	.000	.005	.087
총점	.201*	.175	-.051	.128

<표 9>에서 고등학생들의 창의성과 가정과 학업성취도와의 관계를 세부적으로 살펴보면, 지필검사 및 가정과 학업성취도 총점은 창의성의 하위요인 중 유창성 요인($r = .201 \sim .202$)과 유의한 정적 상관을 나타내었으나 융통성 및 독창성, 그리고 창의성 총점과는 유의한 상관을 나타내지 않았다.

특히, 가정과 학업성취도 중 수행평가 점수는 창의성의 모든 하위요인 및 창의성 총점

과 유의한 상관을 나타내지 않았다.

V. 요약·논의 및 결론

1. 요약

이 연구는 중·고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도와의 관계를 규명함으로써 가정과 교육이 전인교육과 창의성 증진이라는 두 가지 교과적 책무를 다하는 것을 진단해보고자 하는데 목적이 있다.

연구목적을 달성하기 중학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도와 상관도를 산출하여 얻어진 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 중학생의 학업성취도와 관련이 있는 다중지능 요인은 음악, 언어, 개인내, 대인, 논리-수학적 지능이었다. 이러한 상관은 가정, 윤리 음악, 국어, 미술, 체육교과 순이었으며, 가정교과는 이들 교과와 차별성을 보이지 않았다.

둘째, 중학생의 학업성취도와 관련이 있는 창의성요인은 유창성과 융통성 그리고 창의성 총점이었다. 이러한 상관은 가정, 윤리, 국어, 음악, 과학 수학, 미술 순이었으며, 이중 가정교과는 유일하게 창의성 3개 하위요인과 총점 모두에서 유의미한 상관을 보이며 상관도의 수준도 가장 높은 것으로 나타났다.

셋째, 중학교 가정과 지필평가1(식생활), 지필평가2(제도), 수행평가는 언어, 논리-수학, 음악, 대인, 개인내 지능 모두에서 유의한 상관을 보이며 특히 수행평가는 공간지능과 상관이 있는 것으로 나타났다. 그러나 신체-운동, 자연지능과는 상관이 없었다.

넷째, 중학교 가정과 지필평가1(식생활)은 모든 창의성 요인에서, 지필평가2(제도)는 독창성에서 만 관련이 없었으며, 수행평가는 유창성 및 창의성 총점과 관련이 있었다.

또한 고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도와 상관도를 산출하여 얻어진 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 고등학생의 학업성취도와 관련이 있는 다중지능 요인은 언어, 개인내, 논리-수학적 지능이었다. 이러한 상관은 수학, 국어, 사회, 과학, 미술, 가정, 체육교과순이었으며, 가정교과는 이들 교과와 차별성을 보이지 않았다.

둘째, 고등학생의 학업성취도와 관련이 있는 창의성요인은 유창성이며, 국어, 수학, 과학교과 만이 창의성 총점과 상관이 있었다. 가정교과는 유창성과 상관이 있으나 창의성 총점과는 관계가 없었다.

셋째, 고등학생의 가정과 지필평가(식생활), 수행평가는 언어, 논리-수학, 개인내 지능

에서 유의한 상관을 보이며 나머지 지능들과 상관이 없는 것으로 나타났다.

넷째, 고등학생의 가정과 지필평가1(식생활)는 유창성에서 만 관련이 있었으며, 수행평가는 창의성 전 요인에서 관련이 없었다.

2. 논의

이러한 결과를 종합해 보면, 다중지능과 학업성취도의 관계는 중학생과 고등학생의 관련 변인의 수에서 차이가 있으나 선행연구 류숙희(1996), 김현진(1999) 등의 연구에서 학업성취도가 언어, 논리-수학, 개인내, 대인지능과 관련이 있다는 결과와 일치한다. 특히 고등학생들의 전 교과 학업성취도가 언어, 논리-수학, 개인 내 지능과 상관을 보여 이 세 가지 능력에 취약한 학생들이 학업에 어려움을 겪을 것으로 본다.

가정과학업성취도는 중학교 가정과학업성취도가 고등학생의 가정과학업성취도에 비해 더 많은 지능과 관련이 있기는 하나 다른 교과와 차별성을 보이지 않아 가정교과가 다른 교과에 비해 전인적 발달에 더 관련된다고 주장하기는 어렵다.

한편, 창의성과 학업성취도와의 관계의 경우는 중학생과 고등학생이 매우 다른 양상을 보인다. 즉, 중학생은 경우 창의성이 학업성취도와 높은 상관을 보인 반면과 고등학생의 학업성취도에서 상대적으로 상관이 낮았다.

특히 가정과학업성취도의 경우 중학생의 창의성과 가장 상관이 높은 교과로 나타난 반면 고등학생은 유창성과만 낮은 상관을 나타내어 대조를 이룬다. 이것은 가정교과가 창의성을 증진시키는 교과적 특성을 입증하는 것이기도 한 반면, 고등학교의 경우는 입시위주의 교육 풍토 속에서 가정과의 교과적 특성을 잘 살리지 못하고 있다는 것으로 분석해 볼 수 있다.

또한 가정과학업성취도를 평가 유형에 따라 나누어 볼 때 지필 평가와 수행평가에 따라 큰 차이를 보이지는 않다. 즉, 중학생의 경우 수행평가가 공간지능과도 관련이 나타나 다양한 능력과 관련하는 것으로 나타나나나다. 그러나 창의성의 경우에는 중, 고등학생 모두에게서 지필검사에 비해 수행평가가 오히려 낮은 상관을 보여 수행평가라 하더라도 학습목표, 내용 등에 따라 차이가 있다고 본다.

3. 결론

이상을 종합해 볼 때, 본 연구에서 가정교과가 전인적 발달과 창의성의 증진의 기여한다는 교과적 특성 내지는 책무성을 진단해 본 결과 가정과 교과는 타 교과에 비하여

전인적 발달에 차별성을 갖고 있지 않았으며, 창의성은 고등학생의 경우 거의 무관한 것으로 나타났다.

이러한 결과는 가정과 교과 자체가 인간의 다양한 능력을 개발해 낼 수 없는 것이거나 가정교과가 다양한 능력을 기를 수 있음에도 불구하고 그렇게 하지 못하고 있는데 원인이 있을 것이다.

이 두 가지 중 전자보다는 후자를 지지하는데 의의가 없을 것으로 본다. 왜냐하면 가정과 교과가 인간의 전인적 발달을 도모하는 특성을 지닌다는 사실은 오래 전부터 모두에게 인정된 사며 각자의 체험을 통해서도 그래왔기 때문이다.

그렇다면 전인적 발달을 도모할 수 있는 교과적 특성임에도 불구하고 학교현장에서 제대로 펼쳐지지 못하는 이유는 무엇인가? 앞서 결과 분석에서도 나타났듯이 입시위주의 학교교육풍토가 큰 원인이라 할 수 있다.

특히 창의성의 경우에는 가정교과가 창의성과 매우 큰 관련을 갖고 있음은 분명하며 그러나 교육 여건에 따라 창의성과는 무관한 교과일 수 있다는 사실이 중학생과 고등학생의 대조적인 결과에서 더욱 두드러지게 나타나고 있는 사실만을 보아도 그러하다.

그러나 지식기반사회에서 요구되는 창의성을 길러 내고자 하여 모색한 방법의 일환으로 시행한 수행평가였음에도 불구하고 오히려 창의성이 수행 평가와 관련이 낮게 나타난 결과를 통해 볼 때, 수행평가라는 형식을 사용하긴 했으나 평가의 기준과 성취도 수준, 평가의 방식에 대한 면밀한 계획과 적용에 미흡함을 주된 원인으로 인정할 필요가 있다고 본다.

비단 평가에서뿐만 아니라 아직 학교 현장에서 가정과 교육의 특성을 살리지 못하는 현실을 타개할 수업의 목표, 교수-학습의 방법 등의 모색에서도 마찬가지라 할 수 있다.

따라서 우리가 불리한 여건 속에 있긴 하지만, 사회에서 인정받고 학생들에게 반가운 그리고 우리들 스스로가 자부하는 가정교과로 거듭나기 위해서는 가정학의 가르침과 연구에 많은 노력이 우리에게 필요하다는 말로서 결론을 맺고자 한다.

〈참 고 문 헌〉

교육부(1997). 실과(기술·가정)교육과정. 서울: 대한교과서주식회사

교육부(1997). 초등학교 교육과정 해설. 서울: 대한교과서주식회사

곽현선(1999). 다중지능 이론에 기초한 쓰기 통합교육과정 개발. 한양대학교대학원 석사학위논문.

김현진(1999). 다중지능 측정도구의 타당화 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문

- 류숙희(1996). 지각된 다중지능의 집단차와 IQ 및 성적과의 관계 분석 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문
- 서경화(2002). 다중지능이론에 기초한 교육과정 통합 프로그램의 개발 효과. 대구교육대학교 교육대학원 석사학위논문
- 손승현(1998). 다중지능이론에 기초한 수업활동이 초등학교 학업성취도에 미치는 영향. 한양대학교 대학원 석사학위논문
- 신에덕(1998). Gardner의 다중지능이론에 대한 경험적 타당화 연구. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문
- 윤인경(1993). 창의력 개발을 위한 가정과 교수-학습방법. 한국가정과교육학회지. 제 5권 1호.
- 윤인경(1999). 가정과 교육의 새로운 패러다임 탐색, 1999년 동계학술대회 주제발표, 한국가정과교육학회지 제11권 1호. 109-108.
- 이춘식(2001). 실과(기술·가정)교육목표 및 내용체계연구(I). 한국교육과정평가원 연구 보고서(RRC-2001-2)
- 정미경(1998). 창의성 관점에서의 중학교 가정과 교과서 내용분석. 한국가정과교육학회지. 제 10권 1호. 171~183.
- 정태희(1998). 다중지능 이론에 기초한 교수-학습 활동 개발 및 효과 분석 : 개인지능을 중심으로. 한양대학교 대학원 박사학위논문
- 조선옥(1999). 초등학생의 성별, 다중지능 수준과 창의성 및 학업성취도와의 관계. 진주교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조향숙(2000). 다중지능 이론을 적용한 초등영어 교수-학습 효과에 관한 연구. 청주교육대학교 대학원 석사학위논문
- 최기욱(2000). 중학교 가정과 '인간발달과 가족관계'영역에서 Gordon의 창의적 문제해결 기법의 적용. 한국가정교육학회비 제 12권 3호. 1~18.
- 최정민(2001). 초등학생의 다중지능과 창의성 및 학업성취도와의 관계. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문
- 하대현(1998). H. 가드너의 다지능 이론의 교육적 적용-그 가능성과 한계. 교육심리연구. 제 12권 제1호. 73-100.
- 하대현 외(2002). MI 이론에 대한 경험적 타당화 연구(1) -지능의 독립성 검증을 중심으로-. 교육학연구, 제 40권 제 1호. 한국교육학회. 1-30.
- Armstrong, T.(1994). *Multiple Intelligences in the classroom*. ASCD. 전윤식·강운심 공역(1998). 복합지능과 교육. 서울: 중앙적성출판사.

- Campbell, L., Campbell, B.(1999). *Multiple Intelligences and Student Achievement: Success Stories From Six Schools*. Alexandria: ASCD.
- Checkley, K. (1997). The first seven ... and the eight: A conversation with Howard Gardner. *Educational Leadership*, 55(1), 8-13.
- Emma E. Policastro(1997). *Beyond Intelligence Tests: The Relationships among Intelligence, Creativity, and Intuition, in Two Modalities*. Harvard University
- Fogarty, R. & Stoehr, J.(1995). *Integrating Curricula with Multiple Intelligences*. IRI/Skylight Pub.
- Gail Waechter Corkill(1999). *Understanding Spatial Intelligence through The program Solving of Young Children from Culturally Different Backgrounds : An analysis of Behaviors and Products*. The University
- Gardner, H.(1983). *Frames of Mind : The theory of multiple intelligence*. New York: Basic Books.
- Gardner, H(1996). *Frames of Mind*, “마음의 틀”. 이경희 역. 서울: 문음사
- Gardner, H.(1993). *Multiple Intelligence : The theory in practice*. New York: Basic Books 김명희 · 이경희 역(1998). *다중지능 이론의 이론과 실제*. 서울: 양서원.
- Gardner, H.(1999). *Intelligence Reframes: Multiple Intelligences for The 21st Century*. New York: Basic Books
- Kagan, S. & Kagan, M.(1998). *Multiple Intelligences*. Kagan Cooperative Learning.
- Link, F. ed,(1985). *Essays on the Intellect. Association for Supervision & Curriculum Development*. Alexandria VA
- Nicholson-Nelson. K.(1998). *Developing Student' Multiple Intelligences*. New york: Scholastic Professional Books.

「중·고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도와의 관계」에 대한 토론

조 은 영(경북여자고등학교 교사)

I. 토론을 시작하며

제7차 교육과정은 학습자 중심의 다양한 개성을 존중하고, 인성 및 창의성을 최대한 신장시키는 교육 체제를 갖추으로써 모든 학습자의 잠재 능력을 최대한 계발되도록 하는데 초점을 두고 있습니다. 따라서 학습자의 능력, 적성, 흥미, 진로 등이 고려된 개별화 교육을 위한 다양한 교수·학습 방법이나 적절한 학습 자료를 갖춘 계획적이고 체계적인 학습이 요구됩니다. 그러나 이러한 분위기에서도 실제 입시위주의 교육으로 치닫고 있는 학교현장에서는 대입수학능력시험과 거리가 있는 가정교과가 학교에서나 학생들에게 경시되고 있는 것이 사실입니다. 당연히 가정교사의 자긍심과 교육에의 열정이 위협을 받고 있는 실정입니다. 따라서 가정교과의 정체성을 살리고 여러 방면에서 교육적 가치를 찾아내며 이를 보강하고자 하는 많은 노력이 계속되고 있습니다.

이러한 노력의 하나로 다중지능과 창의성 및 가정과 학업성취도와의 관계에 대한 정미경교수님의 연구는, 가정과 영역의 내용이나 기능들의 조화로운 발달을 위한 교육 방향의 모색으로 매우 적절하며 유익하다고 하겠습니다.

II. 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도와의 관계

먼저 다중지능 이론과 창의성에 대한 이해를 높일 필요가 있다고 봅니다. Howard Gardner는 모든 인간에게 IQ 차원(언어적·논리적인 능력)을 넘는 폭넓은 여덟가지(언어적, 논리·수학적, 공간적, 음악적, 신체·운동적, 대인관계, 개인이해, 자연탐구) 지능

영역이 있음을 밝히고, 지능을 '문제해결 능력 또는 중요하게 여기는 어떤 것을 만들어 내는 능력'으로 보았습니다. 또한 각 지능의 영역은 상대적으로 독자적이기 때문에 한 영역의 지능이 높다고 해서 반드시 다른 영역의 지능이 높다고 말할 수 없으며, 인간을 하나의 전체적인 일반적 능력에 따라 평가하는 것이 아니라 여러 가지 다양한 능력을 표현하고 발휘하는 존재라고 하였습니다.

새로운 다중지능 개념과 밀접한 관계를 갖고 있는 개념이 창의성입니다. 창의성 교육은 7차 교육과정에서 지향하는 교육내용의 핵심으로, 세계화와 정보화로 특징지어지는 현대사회에서는 지식을 기억하고 재생하는 능력보다는 사고력과 창의성, 문제해결력이 더 중요시됩니다. 따라서 학교 교육도 학습자의 다양한 개성과 잠재능력을 길러주고, 사고력과 문제해결력을 키우며, 창의성을 신장시키는 방향으로 이루어져야 한다는 데 누구나 공감하고 있습니다.

다중지능과 창의성과 가정과학업성취도와의 관련성을 밝히고자 하신 정미경교수님께서 인용하신 자료에 의하면, 미국에는 다중지능 이론을 교육과정에 적용하여 운영하고 있는 학교가 있으며, 국내에서 수행된 다수의 연구들에 의하면, 교과별로 약간의 차이는 있으나 다중지능 및 창의성과 학업성취도가 상관이 있는 것으로 나타났습니다. 이에 따라 중·고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과학업성취도의 관련성을 분석하여 교수님께서서는 다음과 같은 결론을 내리셨습니다.

.....가정과학업성취도에 있어서 중학교가 고등학생에 비해 더 많은 지능과 관련이 있는 하나 다른 교과와 차별성을 보이지 않아 가정교과가 다른 교과에 비해 전인적 발달에 더 관련된다고 주장하기는 어렵다.....

.....창의성과 학업성취도와의 관계의 경우 중학생과 고등학생이 매우 다른 양상을 보인다. 즉, 중학생의 경우 창의성이 학업성취도와 높은 상관을 보인 반면에 고등학생의 학업성취도는 상대적으로 상관이 낮았다.....

.....이것은 중학교의 경우 가정교과가 창의성을 증진시키는 교과적 특성을 입증하는 것이기도 한 반면, 고등학교의 경우는 입시위주의 교육 풍토 속에서 가정과의 교과적 특성을 잘 살리지 못하고 있다는 것으로 분석해 볼 수 있다.....

.....가정교과가 타 교과에 비하여 전인적 발달에 차별성을 갖고 있지 않았으며 창의성의 경우 고등학생과 거의 무관한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 가정과 교과 자체가 인간의 전인적 발달을 도모하는 특성을 지닌다는 사실이 모두에게 인정된 바이며 각자의 교육적 체험을 통해서도 그래왔음에도 불구하고 가정교과가 실제 학생들의 다양한 능력을 개발하는데 기여하지 못하고 있다는 것을 보여주고 있다.....

.....지식기반 사회에서 요구되는 창의성을 길러내고자 하여 모색한 수행평가에서도

오히려 창의성이 수행평가와 관련이 낮게 나타난 결과를 통해 볼 때, 수행평가라는 형식을 사용하긴 했으나 평가의 기준과 성취도 수준, 평가의 방식에 대한 면밀한 계획과 적용에 미흡함을 주된 원인으로 인정할 필요가 있다고 본다.……

교수님의 발표에서도 지적이 되었지만, 지금까지 가정과 수업에 있어서 가능한 학생들에게 부담을 주지 않는 수업과 단순 암기위주의 평가가 이루어지는 경우가 많았습니다. 특히 고등학교 수행평가에 있어서는 학생들의 불만이 생기지 않도록 하기 위해 특별한 경우를 제외하고는 거의 점수 차를 내지 못하고 있는 실정입니다. 학생들의 입장에서 보면, 수학능력시험에서 제외된 과목으로 학생들에게 중요하게 인식되지 못하고 소홀하게 다루어지고 있다는 점과 교사의 입장에서 보면, 성적에 민감한 학생들이 불만을 가지지 않도록 평가하다 보니 수행평가에서도 본래의 목적과 취지는 사라진 채 가급적 객관적인 관점에서 평가해 오고 있습니다. 이러한 부분이 현재의 가정과교육에 있어서 넘어야 할 산이며 가정과교사의 과제라고도 할 수 있습니다.

교수님의 연구를 통하여 고등학생의 경우에 있어서도 중학교와 마찬가지로 가정교과가 다중지능의 몇몇 하위지능과 창의성(특히, 유창성)을 증진시킬 수 있는 교과적 특성을 가지고 있다는 것이 입증되었다고 볼 수 있습니다. 또한 앞으로의 가정과교육에 시사하는 바가 크다는 점에 깊이 공감하면서 다음과 같이 덧붙이고자 합니다.

다중지능이론(Multiple Intelligences Theory)은 우리 학교 교육이 지향하고 있는 학생개개인의 개성을 존중하고 신장시키며 인성 및 창의성을 계발하도록 돕는데 중요한 지침이 될 수 있다고 봅니다. 따라서 우리 가정과교육에서도 다중지능이론을 적용한 수업활동과 창의성을 개발하는 수업활동이 활발하게 이루어져야 함에 공감하며 다중지능이론을 적용한 수업에 대한 긍정적인 효과의 실례를 소개하고자 합니다.

- 1) 언어적·예술적 표현력 개발
- 2) 자기 이해 능력 함양
 - ① 잠재적 가능성의 발견
 - ② 긍정적 자아상의 발견
 - ③ 교사와의 긍정적 상호작용
- 3) 지적 호기심이 충만한 학습 태도 변화
- 4) 협동적 학습 문화

Ⅲ. 토론을 마감하며

우리는 가정교과가 다른 교과보다 다중지능이나 창의성을 더 많이 진작시킬 수 있다

는 것은 아니지만, 가정교과가 학생들의 여러 가지 방면의 다중지능과 창의성과 밀접하게 관련을 가지고 있다는 연구 결과를 확인하였습니다.

……교육여건에서 불리한 조건에 있긴 하지만 사회에서 인정받고 학생들에게 반가운 그리고 우리들 스스로가 자부하는 가정교과로 거듭나기 위해서는 가정학의 가르침과 연구에 많은 노력이 우리에게 필요하다는 말로서 결론을 맺고자 한다.……라는 교수님의 결론처럼, 교육적 확신을 가진 가정과교사의 많은 노력이 따라야 한다고 봅니다.

교육은 상식적인 지식을 초월해야 한다는 것에 동감합니다. 학생들이 역사나 수학을 알고 세상을 주관하는 생물학적이며 물리화학적인 규칙을 아는 것도 중요하지만 자신의 장점을 발견하고, 자신이 추구하고 싶은 영역을 알아내는 것도 이에 못지 않게 중요할 것입니다. 그러므로 교육에 책임을 지는 이들은 학생의 장점과 성향에 특별히 주목하여야 함은 두말할 나위가 없을 것입니다. 만약 학교에서 상당한 양의 자료를 전부 가르치려고 한다면 다중지능 이론에 준거하는 교육이란 거의 불가능합니다. 그러나 일단 우리가 이해를 추구하며 적은 수의 주제를 오랫동안 가르치고자 한다면 개인이 지닌 개별성은 교육의 동반자가 될 수 있을 거라는 주장을 전해드립니다. 같은 개념에 여러 가지 다른 창문을 열어줄 수 있어야 하며, 가르치려는 내용을 단지 정의하거나, 예를 들거나, 수량적인 관점에서만 보여주기보다 학생들의 다양성을 인정하고 오랜 기간에 걸쳐 제시해주는 교사가 필요하다는 생각을 하며 토론을 마치고자 합니다.