

다중지능이 도서 선호 양상에 미치는 영향 분석

An Analysis of Multiple Intelligences' Effect on Book Selection Preferences

최 영 임(Young-Im Choi)*

한 복 희(Bock-Hee Hahn)**

목 차

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. 서 론 | 3.3 학업성취도에 따른 다중지능 비교 |
| 1.1 연구의 필요성 및 목적 | 4. 다중지능과 도서 선호도 분석 |
| 1.2 용어의 정의 | 4.1 논리수학 지능 |
| 1.3 연구 방법 | 4.2 인간친화 지능 |
| 2. 이론적 배경 | 4.3 신체운동 지능 |
| 2.1 다중지능의 출현 배경 | 4.4 자기성찰 지능 |
| 2.2 가드너의 다중지능 | 4.5 음악 지능 |
| 2.3 학교도서관과 다중지능 활용 | 5. 결론 및 제언 |
| 3. 학업성취도와 다중지능분석 | 5.1 결론 |
| 3.1 전체 학생들의 다중지능 비교 | 5.2 제언 |
| 3.2 성별에 따른 다중지능 비교 | |

초 록

본 연구는 다중지능 이론을 바탕으로 학생들의 다중지능 유형에 따른 도서 선호 양상을 분석하여 그 결과를 학업 성취 수준 간에 비교분석하였다. 자료조사를 위하여 충남 천안의 인문계 고등학생 300명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이 자료를 기초로 하여 학업 성취도 상위집단과 하위집단 각각 50명을 표본으로 학생 개개인의 다중지능에 따른 도서 선호도를 조사 분석하였다. 본 연구 결과가 효과적인 독서지도를 위한 자료로서 후속연구에 도움이 되고자 한다.

ABSTRACT

This research was based on Howard Gardner's multiple intelligences theory. The purpose of this study was to describe students' book selection preferences using the theory of multiple intelligences. We have conducted a survey of high schools in the Chung-Nam province, consisting of 100 students, 50 in the high academically achieving group and another 50 in the low achieving group, in an attempt to analyze the relationship between their book selection preferences and the types of students' multiple intelligences. We want to assist in the research data for the reading guide.

키워드: 학교도서관, 다중지능이론, 도서선호, 독서지도

School Library, Multiplex Intelligent Theory, Books Preference, Reading Guidance

* 천안두정고등학교 사서교사(comteacher1@hanmail.net)

** 충남대학교 사회과학대학 문헌정보학과 교수(hanbh@cnu.ac.kr)

논문접수일자: 2009년 11월 16일 최초심사일자: 2009년 11월 23일 게재확정일자: 2009년 12월 7일
한국문헌정보학회지, 43(4): 101-115, 2009. [DOI:10.4275/KSLIS.2009.43.4.101]

1. 서론

1.1 연구의 필요성 및 목적

학교도서관 운영의 목적은 학생과 교사에게 쾌적한 교수·학습의 장을 제공하고, 독서 동기를 제공하여 독서 능력을 함양시키고, 교과 학습 활동과 연계한 자료를 제공하여 이용하게 하는 것이다. 이러한 활동을 통하여 필요한 지식을 얻고 잠재력을 계발하여 학생들의 학업성취도 및 문제해결력을 높일 수 있다. 학습자 스스로 타고난 소질과 적성을 마음껏 계발하고 지적 능력과 창의력 그리고 문제해결력을 극대화할 수 있도록 독서교육 환경을 마련하는 것은 중요하고 시급한 일이다.

학교교육에 대한 패러다임의 전환으로 자기주도적 학습이 중요시되고 있다. 학교도서관을 통해 모든 학습자가 자신에게 적합한 방법으로 자신이 원하는 학습을 할 수 있도록 풍부하게 장서를 확보하고 이를 바탕으로 다채로운 독서교육이 이루어져야 한다. 이런 맥락에서 개별화 교육, 수준별 교육, 맞춤 교육이 흔히 사용되며 강조되고 있다.

학습자 개개인이 서로 다른 지능 프로파일을 가지고 있기 때문에 학교교육에서 '개별화 교육'은 무척 중요하다. 학교교육은 개인이 선택할 수 있는 또는 개인에게 적합한 전문 분야나 범위, 삶의 경로를 선택할 수 있게 다양한 가능성을 제시해 주어야 한다. 학교도서관의 독서교육을 성공적으로 전개하기 위해서는 개인의 능력 즉, 언어적 영역, 논리·수학적 영역, 예술적·대인적 영역 중 뛰어나거나 부족한 영역을 고려하여 다양한 독서체험 활동을 제공해야 한

다. 이럴 때 학생들의 동기와 적극적인 참여를 유도할 수 있을 것이고 나아가 진정한 '개별화 교육', '맞춤 교육'이 실현될 것이다.

오늘날 지능 연구 중 다중지능 이론이 이러한 맥락에 매우 상통된다고 볼 수 있다. 다중지능 이론은 가드너(Howard Gardner)가 제안한 것으로 인간의 지능을 7~9개의 영역으로 구분하고 있으며, 그 능력들의 상대적 중요성은 동일하다는 가정에서 출발한다. 이미 다중지능에 대하여 다양한 선행 연구가 축적되어 있다. 그동안 많은 연구결과는 학생들 개인에게 특별히 나타나는 지능 영역을 활용한 교수·학습이 학생들의 다중지능 계발에 긍정적인 것으로 나타났다.

본 연구는 다중지능 이론을 바탕으로 고등학생의 도서 선호와 학업성취도와의 관계를 분석하여 새로운 독서교육의 전략 방안을 제시하고자 한다. 현상 분석적인 본 연구가 청소년들의 다중지능 계발에 도움을 주고, 다중지능 계발과 연계한 독서교육 활성화 방안에 관한 다각도의 심층적 연구의 출발점이 되길 기대한다.

1.2 용어의 정의

1.2.1 학업성취도

교육이 지향하는 목표는 학업성과이다. 학업성과란 학생들의 교과학습 성취나 지적능력 및 사고력 등의 인지적 성취는 물론 흥미, 가치, 태도, 도덕성, 성격, 자아 개념 같은 정서적 성취를 포괄한다. 일반적으로 학업성취란 학습에 의해서 얻어진 능력이나 학업성적 등을 의미하는 것으로 생각하지만 더욱 넓은 의미로 보면 '일정한 교육목표에 입각한 학습활동의 결과, 학생이

획득한 능력(지식, 이해, 기능, 문제해결력 등) 및 행동 경향성(흥미, 동기, 자아개념 등)'을 종합한 복합적인 개념으로 이해되어야 한다.

1.2.2 학습우수아

본 연구에서 학습우수아란 학습부진아의 반대 개념으로 학습활동이 활발하고 학업성취에 뛰어난 정도를 보여 일반학생과 비교하면 상대적으로 우수한 성적을 나타내고, 평균 이상의 높은 능력과 높은 성취동기, 창의성을 발휘할 수 있는 학생이다. 본 연구에서 학습우수아는 남녀 구분 없이 해당 학년에서 전체 교과목 성취 평균 상위 50명의 학생을 대상으로 하였으며, A그룹으로 설정하였다.

1.2.3 학습부진아

본 연구에서 학습부진아란 정상적인 학교 학습을 할 수 있으면서도 선수 학습요소의 결함으로 인하여, 설정된 교육목표에 비추어 볼 때 수학할 수 있는 최저 학업성취 수준에 도달하지 못한 학습자를 말한다. 즉, 지능이나 기초학습 능력, 학업성취의 가능성들은 가지고 있으나 여타 교육 환경으로 인하여 최저 수준에 미달된 학업성취를 보이는 학생이다. 본 연구에서 학습부진아는 남녀 구분 없이 해당 학년에서 전체 교과목 성취 평균 하위 50명의 학생을 대상으로 하였으며, B그룹으로 설정하였다.

1.3 연구 방법

1.3.1 연구의 설계 및 절차

본 연구는 다중지능 이론을 활용하여 학생들의 도서 선호도를 분석하여 독서교육 방안을

제시하기 위한 연구이다. 먼저 문헌조사를 통해 선행연구를 정리하고, 대상 고등학생을 학습우수아와 학습부진아를 구분하여 설문조사를 실시하였다.

본 연구는 다음과 같은 절차를 거쳐 진행되었다.

첫째, 국내의 선행연구를 통해 다중지능 이론의 정의를 재고하고, 대상 학생을 학습우수아와 학습부진아로 나누어 도서의 선호도를 분석하였다. 대상 학생들의 다중지능 검사 결과와 학업성취도 간의 관계를 분석하는 문항들로 설문조사 하였다.

둘째, 설문조사는 천안 소재 고등학교의 1학년 300명을 대상으로 실시하였다.

셋째, 회수된 설문지를 기초로 하여 전 교과 학업성취도를 기준으로 상·하위 학생 100명을 대상으로 다중지능 이론을 적용하여 도서 선호도를 조사하였다. 빈도분석을 활용하여 통계 처리하였다.

1.3.2 표본선정 및 자료수집

본 연구를 위하여 천안 지역의 한 고등학교 1학년 10개 반 학생 300명을 표본 대상으로 선정하였다. 학업성취도 결과는 비공개이므로 부득이 본 연구자가 근무하는 고등학교 1학년 학생들을 대상으로 하였다. 설문조사 및 자료 수집은 2009년 9월 28일부터 2009년 10월 17일까지 15일간 실시하였다. 조사 기간 내에 대상 학생에게 면대면으로 설문지를 배포하고 현장에서 회수하였다.

1.3.3 자료의 분석 방법

본 연구는 다중지능 이론을 적용하여 도서

선호도와 다중지능의 연계성을 보는 것으로 다중지능 설문지는 문용린 교수가 소개한 다중지능 약안 검사지를 선정하였다.¹⁾ 도서 목록은 연구자가 근무하는 학교도서관의 DSL(Digital System Library)를 이용하였다. 지난 2008년 3월부터 2009년 7월까지의 대출된 목록 중 영역별 대출이 50% 이상 되는 목록 중에서 대출 순위 1-20번까지의 목록 총 200권을 사용하였다.

2. 이론적 배경

2.1 다중지능의 출현 배경

지능 검사의 창시자는 알프레드 비네(Alfred Binet)이다.²⁾ 비네는 주로 신체 감각의 반응에 기반을 둔 문항으로 검사를 시작했다. 비네 이후로 지능 검사는 주로 언어 기억, 언어 추리, 수 추리, 논리적 절차의 인식(평가), 일상생활에서 발생하는 문제를 어떻게 해결하는지를 말하는 능력 등의 측정을 주로 강조했다.

1912년에 독일 심리학자 빌헬름 슈테른(Wilhelm Stern)이 '지능지수(Intelligence quotient)'라는 용어를 처음 제안하고 이를 측정하기 시작했다. 이렇게 만들어진 IQ 지능 검사는 1920년 중반에 교육 분야에 고정적으로 활용되기에 이르렀다. 지금까지 지능이라고 하면 보통 '지능지수(Intelligence quotient)'를 가리켰다.

IQ는 1905년 이래 100년 가까이 인간의 능력을 평가하는 절대적인 기준이었다. 그러나

1960년대 이후 IQ에 대한 많은 문제점이 지적되면서 이 지위는 흔들리기 시작했다. IQ는 인간의 정신 능력을 종합적으로 나타내는 지수가 아니라, 기본 정신 능력인 7가지 지적 능력을 측정하도록 설계되어 있다. 거의 매년 지능에 대한 일련의 새로운 개념과 이론들이 학계에 등장하고 있다.³⁾

다니엘 골먼(Daniel Goleman)의 EQ(Emotional Quotient)로 일컬어지는 '감성지능 지수', 스티븐버그의 '성공적인 지능', 로버트 콜스의 '아동의 도덕 지능' 등이 그것이다. 하지만, 새로운 여러 이론도 앞선 이론들과 마찬가지로 인간의 지능을 완벽하게 설명할 수 없다는 한계를 지닌다. 이러한 한계점을 보완하는 지능의 새로운 개념들이 등장하게 되었다.

2.2 가드너의 다중지능

하버드 대학의 교육심리학과 교수인 하워드 가드너(Howard Gardner)는 '다중지능이론(Multiple Intelligence)'을 제기했다. 이 이론의 핵심은 인간의 다양한 능력 자체를 '지능'으로 본 것이다.

가드너(Gardner, 1983)는 『마음의 틀(Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences)』에서 내린 정의 이후에 지능을 "문화적으로 가치 있는 물건을 창조하거나 문제를 해결하는데, 그 문화에서 유용하게 쓰일 수 있는 정보를 처리하는 생물·심리학적인 잠재력"이라고 정의하였다.

1) 문용린. 2009. 『지력혁명』, 서울: 비즈니스북스, 283.
 2) 하워드 가드너. 2001. 『다중지능』, 서울: 김영사, 24-25.
 3) 전계서, 24-25.

가드너는 지능을 사회 속에 직면해 있는 산물을 창조하는 능력으로 정의한 것이다. 가드너는 지능은 명백히 구별되는 9가지의 지적 능력으로 이루어져 있으며 서로 독립적이기 때문에 한 영역의 지능이 높다고 해서 다른 영역의 지능이 높을 것으로 예견하기 어려울 뿐만 아니라 어느 특정 지능의 상대적 우수성을 논할 수 없고 서로 동등하다고 보고 있다. 가드너가 제시한 9가지 지능은 언어적 지능, 논리·수학적 지능, 공간적 지능, 신체·운동적 지능, 음악적 지능, 인간친화 지능, 자기성찰 지능, 자연친화 지능, 실존 지능이다. 이들 중 자연친화 지능과 실존 지능은 최근에 추가한 것이며 그 중 실존 지능을 반쪽 지능으로 간주하였다. 이들 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.⁴⁾

첫째로, 언어적 지능(Linguistic Intelligence)은 말과 글이라는 상징체계에 대한 소견과 적성이 뛰어난 사람이 갖고 있는 능력이다. 예를 들어 연설가, 이야기꾼, 정치가 등과 같이 말을 잘 사용하거나 시인, 극작가, 편집자, 기자처럼 글로 표현하는 능력과 관련된다.

둘째로, 논리·수학적 지능(Logical Mathematical Intelligence)은 숫자나 규칙, 명제 등의 상징체계를 잘 익히고 창조하며 그와 관련된 문제를 손쉽게 해결하는 능력이다. 수학이나 사회 현상 등 여러 대상에 관심을 가지고 논리적으로 추론하여 규칙이나 법칙을 발견하거나 체계를 마련할 수 있는 능력이 이에 해당한다. 통계 전문가, 과학자, 컴퓨터 프로그래머, 논리학자, 법률가와 같이 추론을 잘하는 능력에 관련된다.

셋째로, 음악적 지능(Musical Intelligence)은 가락, 리듬, 소리 등 음악적 상징체계에 민감하고 그러한 상징들을 창조할 수 있는 능력이다. 노래를 부르고 악기를 다루거나 새로운 곡을 창작하고 감상하는 데 필요한 능력이 이에 해당한다. 음악 애호가, 음악 비평가, 작곡가, 연주자들이 갖고 있는 표현 능력을 말한다.

넷째로, 공간 지능(Spatial Intelligence)은 도형, 그림, 지도, 입체 설계 등 공간적 상징체계에 소질과 적성을 보이는 사람이 가지고 있는 능력이다. 물건을 보기 좋게 배치하거나 새로운 물건을 만들고, 낯선 곳에서 길을 찾는 데 필요한 능력이다. 안내자, 정찰병, 사냥꾼, 건축가, 예술가, 실내 장식가, 발명가처럼 이런 지각력을 잘 변형시킬 수 있는 능력에 관련된다.

다섯째로, 신체·운동적 지능(Body·Kinesthetic Intelligence)은 춤, 운동, 연기 등의 상징체계를 쉽게 익히고 창조하는 능력이다. 이 지능이 발달한 사람은 신체 활동에 쉽게 몰입하고 무용이나 연극 등 신체로 자신의 내면세계를 표현하는 일에 뛰어난 재능을 보인다. 배우, 무연극 배우, 경기자, 무용가, 공예가, 조각가, 기계공, 외과 의사와 같이 사물을 만들어 내고 변형시키는 재능과 관련되어 있다.

여섯째로, 인간친화 지능(Interpersonal Intelligence)은 다른 사람의 기분, 의도, 동기, 느낌을 분별하고 이해하고 그에 적절하게 반응할 수 있는 능력과 관계된다. 특정 행위에 따르도록 집단의 사람들에게 영향력을 행사하는 능력을 의미한다. 교사, 정치가, 치료사, 사업가 등에게 흔히 나타나는 능력이다.

4) 상계서, 31-35.

일곱째로, 자기성찰 지능(Intrapersonal Intelligence)은 자기 자신을 느끼고 자기감정의 범위와 종류를 구별해 내며 그런 감정에 이점을 붙이고 자신과 관련된 문제를 잘 풀어내는 데 필요한 능력이다. 이 지능은 자신에 대한 정확한 모습, 즉 장점과 제한점을 알아내고, 내적 기분, 의도, 동기, 기질, 욕구를 인식하고 자아 훈련, 자아 이해, 자존심을 위한 능력을 포함한다. 작가, 종교인, 예술가, 심리학자 등이 소유하는 능력이다.

여덟째로, 자연친화 지능(Naturalistic Intelligence)은 식물이나 동물 또는 주변 환경에 관심이 있고 그 인식과 분류에 탁월한 전문 지식과 기술을 발휘하는 능력을 말한다. 이러한 지능은 사물을 분별하고 그 사물과 인간과의 관계를 설정하는 분별·대처 기능이라고 할 수 있다. 식물학자, 동물학자, 과학자, 조경사 등이 뛰어나게 갖고 있는 지능이다.

아홉째로, 실존 지능(Existentialist Intelligence)은 처음에는 영적 지능(spiritual intelligence)으로 불렸던 것이다. 인간의 존재 이유, 생과 사의 문제, 회로애락, 인간의 본성, 가치 등 철학적인, 어떤 의미에서는 상당히 종교적인 사고를 할 수 있는 능력이다. 이 지능은 뇌에 해당 부위가 없을 뿐만 아니라 아동기에는 이 지능이 거의 나타나지 않기 때문에 가드너는 다른 8가지 지능과 달리 반쪽 지능으로 간주하였다.

2.3 학교도서관과 다중지능 활용

학교도서관의 목적 중 하나는 학생들의 자기

주도적 학습을 유도하고 문제해결 능력과 비판적 사고 및 창의력을 신장하여 지식정보사회에 적응하도록 교육하는 데 있다. 자기 주도적 학습을 위해 모든 학습자가 스스로 선택할 수 있게 풍부한 장서를 확보하고 개인별 수준에 맞는 독서교육을 해야 할 것이다.

다중지능은 바로 이런 측면에서 학생들의 특성에 맞는 도서와 지도 방법을 선택하는 데 근거를 제시하는 이론적 배경이 된다. 개인의 지적능력을 고려한 도서목록과 다양한 체험 활동을 제공하고 학생들의 동기 유발과 적극적인 참여를 유도할 수만 있다면 성공적인 독서교육이 이루어질 것이라는 확신을 하게 한다.

암스트롱(Armstrong, 1994)은 다중지능 이론을 실제 수업 시간에 적용할 수 있는 전략을 제안하면서 다중지능 이론의 특징을 다음과 같이 제시하고 있다.⁵⁾

첫째, 모든 개개인은 이 8가지 지능을 모두가 가지고 있다. 정도의 차이는 있으나 이 여덟 가지 지능을 모두 갖고 있으며, 8가지 지능이 합해져서 한 인간을 형성한다는 것이다.

둘째, 모든 사람은 각각의 지능을 적절한 수준까지 계발할 수 있다. 가드너는 사실상 적절한 여건(용기, 좋은 내용, 좋은 교육)만 주어진다면, 비교적 높은 수준의 지능을 계발할 수 있다고 주장하였다.

셋째, 8개 유형의 지능은 복잡한 방식으로 함께 작용한다. 따라서 다중지능 이론은 각 지능의 특성을 고려하여 이를 학습에 효율적으로 적용하고 계발하는 방법을 모색하고자 하는 것이지 이들을 각각으로 분리하여 어떤 특출한

5) 이병기. 2003. 다중지능이론에 의한 학교도서관 정보교육 방안에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 37(1): 51.

지능만을 집중적으로 개발하려는 것은 아니다.

넷째, 각 지능 영역 내에서도 그 지능을 향상시킬 수 있는 방법은 있다. 다중지능이론은 개개인이 갖는 독특한 지능을 발휘할 수 있도록 다양하고 풍부한 방법을 추구할 뿐만 아니라 각 지능들 사이의 관계를 통한 지능 향상 방법을 추구한다.

다중지능이론을 통해 학습자 개개인이 자신의 참모습과 진정한 능력을 발견한다면 그동안 수치로 서열화 된 학교 성적의 장막에 가려져서 좀처럼 찾을 수 없었던 자신만의 잠재력을 발견할 수 있는 계기가 될 것이다. 이러한 계기는 학교도서관이 책과 독서교육을 통해 학습자 개개인의 지적 장점과 단점을 골고루 개발하여 성숙한 사회 구성원이 될 수 있도록 구체적으로 도울 수 있을 것이다.

3. 학업성취도와 다중지능분석

다중지능 이론을 바탕으로 학생들의 다중지능 유형에 따라 학업 성취 수준 간에 유의미한

차이가 있을 것이라는 전제하에 자료조사를 위하여 충남 천안의 인문계 고등학교 300명을 대상으로 설문조사를 하였다. 이 자료를 기초로 하여 전체 조사대상 학생들의 학업성취도와 다중지능 관계를 분석하였다. 다음에 상위집단과 하위 집단 각각 50명을 표본으로 성별, 학업성취도에 따른 다중지능을 비교하였다.

3.1 전체 학생들의 다중지능 비교

설문조사를 근거하여 전체 조사대상 학생 300명에 대한 학업성취도와 다중지능 관계를 분석하였다. <표 1>은 전체 학생의 학업성취도에 따른 다중지능과의 관계를 보여준다. 전체 학생들의 다중지능은 음악 지능(16.0%), 논리수학 지능(15.7%), 인간친화 지능(18.3%) 순으로 높게 나타났다. 그다음 신체운동 지능(10.0%), 공간 지능(10.7%)이 낮게 나타난 편이며 가장 적게 나타난 다중 지능은 자연친화 지능(0.7%)이다. 자연친화 지능이 적게 나타난 이유는 검사지문항 중 자연친화적인 직업을 묻는 문항들이 대부분이어서 다른 지능영역보다 낮은 응답을 보

<표 1> 전체 학생의 학업성취도에 따른 다중지능 비교

다중지능 \ 그룹별	상위그룹 (1등~100등)	중간그룹 (101등~200등)	하위그룹 (201등~300등)	계
논리수학 지능	29(30.2%)	8(8.2%)	10(9.3%)	47(15.7%)
언어 지능	20(20.8%)	16(16.5%)	7(6.5%)	43(14.3%)
자기성찰 지능	13(13.5%)	16(16.5%)	14(13.1%)	43(14.3%)
인간친화 지능	12(12.5%)	22(22.7%)	21(19.6%)	55(18.3%)
음악 지능	9(9.4%)	16(16.5%)	23(21.5%)	48(16.0%)
공간 지능	9(9.4%)	10(10.3%)	13(12.1%)	32(10.7%)
신체운동 지능	4(4.2%)	7(7.2%)	19(17.8%)	30(10.0%)
자연친화 지능	0(0.0%)	2(2.1%)	0(0.0%)	2(0.7%)
계	96(100.0%)	97(100.0%)	107(100.0%)	300(100.0%)

인 것 같다. 상위그룹의 학생 중 논리수학 지능(30.2%)이 가장 높게 나타났고 중간그룹은 인간친화 지능(22.7%), 하위그룹은 음악 지능(21.5%)이 높게 나타났다.

3.2 성별에 따른 다중지능 비교

조사대상 학생들의 성별과 다중지능 사이의 관계에 대하여 조사 분석하였다(표 2 참조). 분석 결과 여학생은 자연친화 지능(0.7%)을 제외하고 다중지능 전체에 골고루 분포되어 있었다. 반면 남학생은 논리수학지능(23.3%)에 치우쳐 나타난 것으로 조사되었다. 그러나 인간친화 지능은 남학생(18.6%)과 여학생(18.1%) 모두 높게 나타났다.

분석 결과 중 성별에 따른 다중지능의 차이를 볼 수 있었다. 남자 고등학생들은 논리수학 지능(23.3%), 인간친화 지능(18.6%), 신체운동 지능(14.7%), 공간 지능(11.6%)이 여학생보다 높게 나타났으며, 여자 고등학생은 음악 지능(20.5%), 자기성찰 지능(18.1%), 언어 지능(16.4%)이 남학생 보다 높게 나타났다.

3.3 학업성취도에 따른 다중지능 비교

조사대상 학생들의 학업성취도와 다중지능 사이에는 어떤 관계가 있는 지를 알아보기 위하여 전체 300명 중 상위권 50명, 하위권 50명의 2그룹으로 나누어 조사 분석하였다(전체 결과는 표 1 참조).

〈표 3〉을 살펴보면, 학업성취도와 관련된 지능인 언어 지능, 논리수학 지능, 자기성찰 지능이 A그룹에서 높게 나타난다. 이것으로 보아 이 다중지능이 학업성취도와 관계가 있는 것으로 생각된다. 인간친화 지능은 특히 B그룹에서 높게 나타났다. 특히 여학생(11명)에게 많이 나타났는데, 이는 고등학교 학교생활에 여학생의 친구 사이의 친밀도가 남학생보다 높다는 것을 시사한다. 설문자료 분석 결과 A 그룹에서는 논리수학 지능(30%), 자기성찰 지능(20%), 언어 지능(16%), 음악 지능(10%), 공간 지능(10%), 인간친화 지능(10%), 신체운동 지능(4%) 등의 순서로 높게 나타났다. 반면에 B 그룹에서는 인간친화 지능(26%), 음악 지능(20%), 신체운동 지능(16%), 언어 지능(10%), 자기성찰 지능(10%),

〈표 2〉 성별에 따른 다중지능 비교

다중지능 \ 성 별	남학생	여학생	계
논리수학 지능	30(23.3%)	17(9.9%)	47(15.7%)
언어 지능	15(11.6%)	28(16.4%)	43(14.3%)
자기성찰 지능	12(9.3%)	31(18.1%)	43(14.3%)
인간친화 지능	24(18.6%)	31(18.1%)	55(18.3%)
음악 지능	13(10.1%)	35(20.5%)	48(16.0%)
공간 지능	15(11.6%)	17(9.9%)	32(10.7%)
신체운동 지능	19(14.7%)	11(6.4%)	30(10.0%)
자연친화 지능	1(0.8%)	1(0.6%)	2(0.7%)
계	129(100.0%)	171(100.0%)	300(100.0%)

〈표 3〉 학업성취도에 따른 다중지능 비교

다중지능 \ 학업성취도	A 그룹			B 그룹			계
	남자	여자	계	남자	여자	계	
언어 지능	4	4	8(16%)	1	4	5(10%)	13(13%)
논리수학 지능	11	4	15(30%)	1	1	2(4%)	17(17%)
음악 지능	1	4	5(10%)	4	6	10(20%)	15(15%)
공간 지능	2	3	5(10%)	3	4	7(14%)	12(12%)
신체운동 지능	1	1	2(4%)	6	2	8(16%)	10(10%)
인간친화 지능	3	2	5(10%)	2	11	13(26%)	18(18%)
자기성찰 지능	4	6	10(20%)	1	4	5(10%)	15(15%)
계	26	24	50(100%)	32	18	50(100%)	100(100%)

논리수학 지능(4%) 등의 순서로 나타났다. 분석 결과에 의하면 학업성취도에 따라 다중지능 간에 차이가 있는 것으로 나타났다.

4. 다중지능과 도서 선호도 분석

본 장에서는 다중지능과 도서 선호도 조사를 위하여, 다중지능에 의한 수치상으로 A와 B그룹 간에 편차가 높게 나타난 논리수학 지능(26%), 인간친화 지능(16%), 신체운동 지능(12%), 음악 지능(10%), 자기성찰 지능(10%)에 따른 도서 선호도를 분석하였다.

〈그림 1〉은 다중지능과 각 영역의 선호도를 분석한 것이다. 장서 분야별로 보면 문학 분야는 지능영역과 상관없이 학생들이 선호하는 경향이 있고, 논리수학 지능이 뛰어난 학생들은 순수과학 분야를 자기성찰지능이 뛰어난 학생들은 문학 분야, 사회과학 분야, 종교 분야를, 음악 지능이 뛰어난 학생들은 기술과학 분야를, 신체운동지능이 뛰어난 학생들은 예술 분야의 도서를 선호하는 것을 알 수 있다. 또한 다중지능별로 선호하는 도서를 활용하여 전략적 독

서지도법이 각각 필요함을 보여준다.

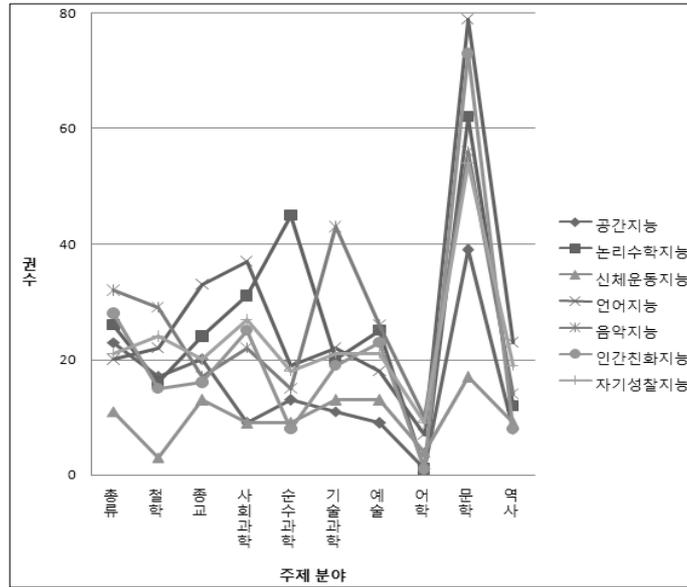
4.1 논리수학 지능

A그룹에서는 논리수학 지능에서 뛰어난 학생 수는 15명(30%)이었으며, 그중에서 남학생이 11명(73%), 여학생이 4명(27%)이었다. 〈그림 2〉는 논리수학 지능이 뛰어난 학생들의 도서 선호도를 조사한 것이다. 이들은 순수과학 분야(43권)와 문학 분야(51권)의 도서를 선호하였다. 그 외 분야에서는 사회과학 분야의 도서를 선호하는 것으로 조사되었다. 반면에 B그룹에서는 총류(4권), 기술과학(4권)을 선호하는 것으로 조사되었다.

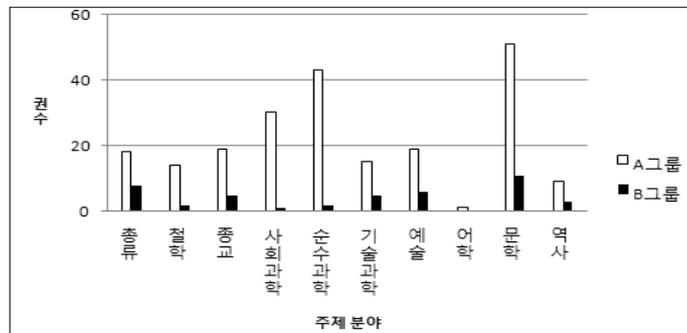
4.2 인간친화 지능

B그룹에서는 인간친화 지능에서 13(26%)명이 뛰어났고 그 중 남학생 2명(15%), 여학생 11명(85%)으로 여학생이 남학생보다 뛰어난 것으로 조사되었다. 이들의 인간친화 지능에 따른 도서 선호도를 분석하였다.

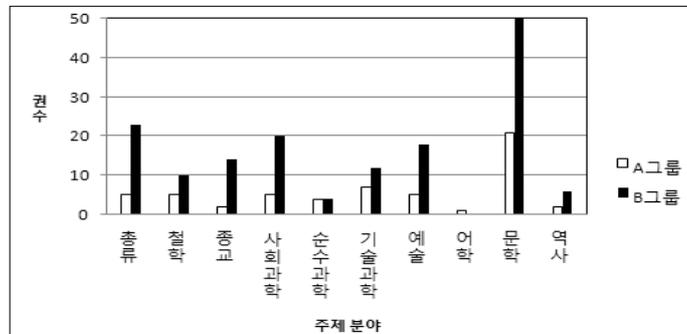
〈그림 3〉과 같이 B그룹의 학생들은 문학 분



〈그림 1〉 다중지능에 의한 도서 선호도 비교



〈그림 2〉 논리수학 지능에 따른 도서 선호도 비교



〈그림 3〉 인간친화 지능에 따른 도서 선호도 비교

야(52권), 총류 분야(23권)를 즐겨 읽는 것으로 나타났다. A그룹의 학생들도 문학 분야(21권), 기술과학 분야(7권)의 도서를 선호하는 것으로 나타났다. 분석 결과 인간친화 지능이 뛰어난 학생들은 평소에 문학 분야의 도서를 즐겨 읽는 경향을 알 수 있다.

4.3 신체운동 지능

B그룹에서는 신체운동 지능이 많이 나타났으며 8명(16%)이 뛰어났고 그 중 남학생 6명(75%), 여학생 2명(25%)이었다. <그림 4>는 학습부진아에게 많이 보이는 신체운동지능에 따른 도서 선호도를 보여준다. 이들은 문학 분야(10%)를 많이 보며 특히 종교 분야(9권), 예술 분야(9권)의 도서를 선호하였다. A그룹의 학생들도 문학 분야(7권)의 도서를 읽은 것으로 조사되었다.

4.4 자기성찰 지능

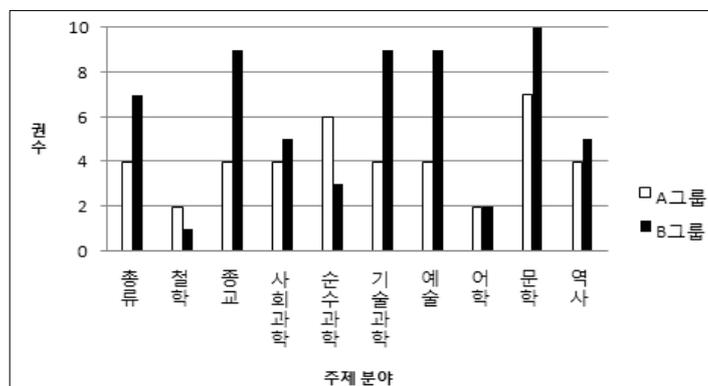
자기성찰 지능이 A그룹 중 10명(20%)이 뛰

어났고 그 중 남학생 4명(40%), 여학생 6명(60%)이었다. <그림 5>는 자기성찰 지능이 뛰어난 학생들의 도서 선호도를 분석해 본 결과 A그룹에서는 문학(35권), 사회과학 분야(21권)의 도서를 선호하였다. B그룹은 문학 분야(19권), 역사 분야(9권)의 도서를 많이 읽는 것으로 조사되었다. B그룹은 A그룹에 비해 전반적으로 독서를 많이 하지 않은 것으로 조사되었다.

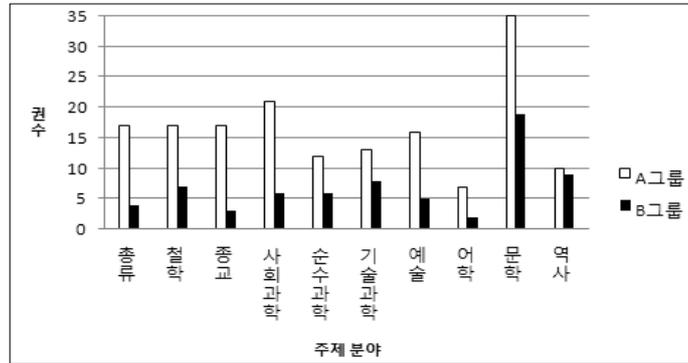
4.5 음악 지능

음악지능은 B그룹 학생들에게 많이 나타났으며 학습부진아 중 10명(20%)이 뛰어났고 그 중 남학생 4명(40%), 여학생 6명(60%)이었다. <그림 6>은 B그룹 학생들에게 많이 보이는 음악 지능에 따른 도서 선호도를 분석하였다.

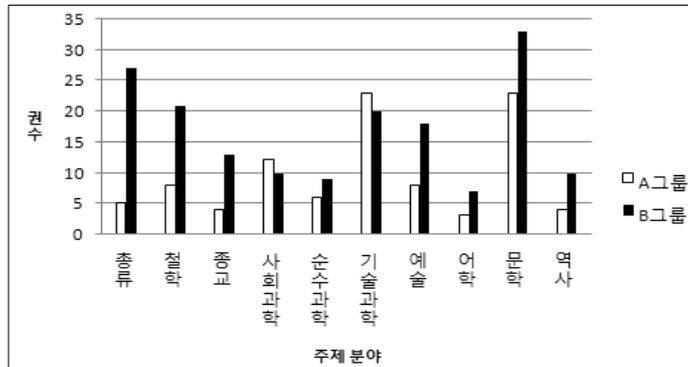
B그룹에서는 문학 분야(33권), 총류 분야(27권)를 많이 보며 특히 종교 분야(13권), 예술 분야(18권)의 도서를 선호하였다. 반면에 A그룹에서는 문학 분야(23권), 기술과학 분야(23권)의 도서를 읽은 것으로 조사되었다.



<그림 4> 신체운동 지능에 따른 도서 선호도 비교



〈그림 5〉 자기성찰 지능에 따른 도서 선호도 비교



〈그림 6〉 음악 지능에 따른 도서 선호도 비교

5. 결론 및 제언

5.1 결론

학교도서관은 학생들의 자기 주도적 문제해결력과 바른 인성을 함양시키기 위해 노력한다. 따라서 학교도서관은 학생의 능력과 특성에 맞는 기본 도서를 구성하는 절차와 기준을 정립하여 양질의 장서를 활용하기 위해 노력해야 한다. 기존 학교도서관의 장서 구성은 지나치게 교과와 연계한 목록이 강조되어 오고 있다. 교과 연계목록도 중요하지만 개인별 맞춤 독서

교육의 중요성이 더욱 커지고 있음을 간과해서는 안 된다. 또한, 학교도서관은 단순히 정보제공에 그칠 게 아니라, 개인의 맞춤형 독서교육을 효과적으로 전개하여야 한다. 따라서 학교도서관이 독서교육을 효과적으로 전개하기 위해서는 다중지능 계발을 위한 다양한 장서를 구성하여 학생들 스스로 선택한 정보로부터 획득한 지식·정보를 문제해결에 맞게 활용하도록 해야 한다.

이에 본 연구에서는 인간의 다차원적인 능력을 강조하는 다중지능 이론을 적용하여 각 개인별 능력에 맞는 도서를 제공하고 나아가 학

력과 연계성을 보면서 학교도서관에서 적용할 수 있는 독서교육의 기본 자료를 제시하고자 한 것이다.

설문지 분석 결과를 보면 전체 학생의 학업성취도에 따른 다중지능은 인간친화 지능(18.3%), 논리수학 지능(15.7%), 음악 지능(16.0%)로 순으로 이들 지능은 전체 지능 중 50%를 차지하고 있다(표 1 참조). 특히 논리수학 지능은 남학생(23.3%)이 여학생(9.9%)보다 높게 나타났고 여학생(20.5%)은 남학생(10.1%)보다 음악 지능이 높게 나타났다(표 2 참조).

학업성취도의 상하에 따라 두개의 그룹으로 나누어 분석해 본 결과 A그룹은 학업과 관련된 논리수학 지능(30%), 자기성찰 지능(20%), 언어 지능(16%), 음악 지능(10%), 공간 지능(10%), 인간친화 지능(10%) 순으로 높게 나타났고, B그룹은 인간친화 지능(26%), 음악 지능(20%), 신체운동 지능(16%), 공간 지능(14%) 순으로 나타났다(표 3 참조). 이 분석 결과를 통해 대개 학생들의 다중지능에 따라 학업성취도에 차이가 있는 것으로 보인다.

다중지능에 따른 도서 선호 양상을 분석한 결과 장서 분야별로 보면 문학 분야는 지능영역과 상관없이 대부분 학생들이 선호하는 경향이 있다. 논리수학 지능이 뛰어난 학생들은 순수과학 분야의 도서를, 자기성찰 지능이 뛰어난 학생들은 사회과학 분야나 종교 분야의 도서를 선호하였다. 신체운동 지능이 뛰어난 학생들은 예술

분야를, 음악 지능이 뛰어난 학생들은 기술과학 분야를 선호하는 것을 알 수 있다.

설문지 분석 결과를 종합하여 보면 다중지능과 학력 간에는 차이가 있는 것으로 나타났으며 다중지능에 따른 도서 선호도를 예측할 수 있다. 이 결과를 토대로 학생 개인별 다중지능을 활용하여 지속적인 독서 상담이 이루어져야 하고, 학습자 개인의 감추어져 있는 재능을 계발하고 발굴하는 데 노력을 기울여야 할 것이다. 다중지능이론과 학업성취도와 도서 선호도의 상관성 연구를 통하여 맞춤형 독서지도의 효과를 높일 수 있을 것으로 보인다.

5.2 제언

이상의 연구 결과를 토대로 다중지능을 활용한 도서 선호 양상 분석에 대해 제언하면 다음과 같다.

본 연구는 청소년들의 다중지능의 실태를 분석하여 독서교육 방안을 모색해 보고자 한 것이다. 실험적으로 일부 학교를 대상으로 조사하였기 때문에 일반화하기에는 본연구가 부족한 점이 있다. 앞으로 객관적인 학력평가 자료를 가지고 다중지능을 분석하여 일반화될 방안을 얻기 바란다.

앞으로 다중지능 이론을 바탕으로 한 실천적 독서교육의 활성화 방안 연구에 촉매가 될 만한 후속 연구를 유도할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- [1] 김신. 2008. 『중학교 재량활동 교육과정 모형 개발과 효과』, 박사학위논문. 한양대학교 대학원.
- [2] 문용린. 2009. 『지력혁명』. 서울: 비즈니스북스.
- [3] 박병규. 2003. 『학습우수아와 학습부진아의 다중지능비교 분석』, 석사학위논문. 인천교육대학교 교육대학원.
- [4] 박아청. 2002. 『교육심리학의 이해』. 파주: 교육과학사.
- [5] 박진희. 2005. 『다중지능에 근거한 프로젝트 학습이 초등학생들의 영어학업 성취도에 미치는 영향』, 석사학위논문. 전주교육대학교 교육대학원.
- [6] 송숙경. 2004. 『다중지능 이론의 교육적 시사점과 한계』, 석사학위논문. 창원대학교 대학원.
- [7] 이병기. 2003. 다중 지능이론에 의한 학교도서관 정보교육방안. 『한국문헌정보학회지』, 37(1): 43-60.
- [8] 이신호. 2002. 『다중지능이론 기반 수업활동이 학업성취 및 태도에 미치는 효과』, 석사학위논문. 대구교육대학교 교육대학원.
- [9] 정태희. 1998. 『다중지능이론에 기초한 교수학습 활동 개발 및 효과 분석』, 박사학위논문. 한양대학교 대학원.
- [10] 조화섭. 2006. 『(New mind map)조화섭 교육학』. 서울: 혜담.
- [11] 차경희. 2007. 다중지능 이론에 근거한 지능 프로파일의 교육적 가능성 탐색. 『교육과정연구』, 25(4): 157-178.
- [12] 하워드 가드너. 2001. 『(인간 지능의 새로운 이해) 다중지능』. 서울: 김영사.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Sin Kim. 2008. *A Study on Middle School Discretionary Programs based on Multiple Intelligences Theory and Flow Theory: A Model Development and it's Effects*, Ph.D. diss., Hanyang University.
- [2] Yong-Rim Mun. 2009, revised ed. *Jiryekhyeokmyeong*. Seoul: Businessbooks.
- [3] Byong-Gyu Park. 2003. *A Comparative Analysis on the Multiple Inteeligenes of Academic Superior Students and Academic Inferior Students*. Graduate thesis, Gyeongin National University of Education.
- [4] Ah-Chung Park. 2002. *Gyoyuksimrihakui Ihae*. Paju: Gyoyukgwahaksa.
- [5] Jin-Hee Park. 2005. *Effects of the multiple intelligence-based activities on elementary school*

- students' English learning*. Graduate thesis, Jeonju National University of Education.
- [6] Suk-Gyeong Song. 2004. *On the Educational Implications and Practical Limits of Multiple Intelligences Theory*. Graduate thesis, Chngwon National University.
- [7] Byeong-Gi Lee. 2003. "A Study of Information literacy Instructional Method through." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 37(1): 43-60.
- [8] Sin-Ho Lee. 2002. The Effect of the multiple Intelligence theory -Based Instruction on the Academic Achievement and Attitude. Graduate thesis, Daegu National University of Education.
- [9] Tae-Hee Jung. 1998. *Dajungneungirone Gichohan Gyosuhakseup Hwaldong Gaebal Mit Hyogwa Bunseok*. Ph.D. diss., Hanyang University.
- [10] Hwa-Seop Jo. 2006. *New mind map JoHwaSeop Gyoyukhak*. Seoul: Hyedam.
- [11] Kyung-Hee Cha. 2007. "Exploring a Concept of Intelligence Profiles based upon Multiple Intelligences Theory: Toward an Ideal of Learner-centered Education." *The Journal of Curriculum Studies*, 25(4): 157-178.
- [12] Gardner, Howard. 2001. *Ingan Jineungui Saeroun Ihae Multiple inteligenes*. Translated by Yong-Rim, Mun. Seoul: Kimyoungsa.