

英才教育研究
Journal of Gifted/Talented Education
2003. Vol. 13. No1, pp. 97~116

유아의 지능과 정서 지능의 관계

申美里 (경원대학교)

朴貞玉 (경원대학교)

요약

본 연구의 목적은 유아기의 지능과 정서 지능이 어떤 관계를 가지고 있으며, 지능의 수준과 성별에 따라 정서 지능이 집단 간에 어떠한 차이를 보이는지 알아봄으로써 일반 아동 교육 및 효과적인 영재 교육과정의 개발과 구성을 위한 이해의 바탕을 시사받는 데 있다. 이를 위해 만 5, 6세 유아 104명을 대상으로 지능과 정서 지능의 관계 및 지능 수준과 성별에 따른 정서지능의 차이를 알아본 결과는 다음과 같다. 첫째, 유아의 지능과 정서 지능 간에는 유의미한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 지능과 정서 지능 총점, 정서 지능의 하위 요인 중 정서 조절 능력이 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 둘째, 지능을 상·중·하집단으로 나누었을 때, 정서 지능 총점과 감정이입, 정서 조절에서 집단 간의 유의미한 차이가 있었다. 셋째, 유아의 정서 지능에서 남녀간의 유의한 차이가 나타났고, 여아가 남아보다 정서 지능 총점에서 높은 점수를 나타냈으며 각 하위 요인별로는 감정이입, 정서조절에서 여아가 더 높은 점수를 나타내었다.

이상의 연구 결과를 종합해 볼 때, 본 연구의 경우 지능과 정서 지능은 서로 대립되는 개념이 아닌 서로 상보적인 역할을 할 수 있다는 점에서 지능과 정서 지능이 유의한 정적 상관관계에 있다는 결과를 얻었다.

I. 서 론

지금까지 인간의 잠재 능력을 평가하기 위해서 사용되어온 지능이라는 개념은 대부분 인간의 무한한 능력들 중에서 주로 인지적인 측면에 국한되어 있다. 그러나 인간은 사회적 동물이기 때문에 끊임없이 다른 사람들과 관계를 맺으며 살아간다. 이렇게 다른 사람과 인간관계를 맺는 정의적 측면의 능력은 한 인간이 사회 생활을 영위해 나가고 그 안에서 성공을 이루는데 있어 아주 중요한 요소라 할 수 있다. 따라서 지능이라는 개념이 인지적 능력(cognitive ability)의 측면에서만 인간을 평가하거나, 교육적 성취만을 예언하여 인간의 잠재 능력 개발에 크나큰 손실을 초래한다는 비판이 대두되면서(곽윤정, 1997) 정서 지능이라는 개념이 도입되어 활발한 논의가 이루어지고 있다.

John Mayer와 Peter Salovey(1990)는 인간이 지난 잠재능력을 측정하려는 의도를 가지고 정서적 능력에 관한 연구를 종합하였다. 이들에 의하면 정서 지능은 실제 사회생활에 활용 가능한 능력을 포함하는 것으로 인간 능력에 관한 새로운 관점을 제공하고 있다고 할 수 있다.

이와 같이 이전까지는 인간의 능력을 이해하는 구인으로, 또한 교육의 지표로 지능이라는 개념을 주로 사용해 왔으나 최근 들어 새로운 관점에서 인간의 능력을 이해하려고 하는 정서 지능이라는 개념이 부각되어 이 구인들을 교육의 지표로 사용할 수 있는가에 대한 논의가 이루어지고 있다. 따라서 인간의 능력을 측정하는 지능과 정서지능이라는 구인이 서로 어떤 관계가 있는지를 알아보는 것은 보다 나은 교육을 위해 중요하며, 효과적인 교육 과정의 구성을 위해 필요하다.

이에 본 연구에서는 유아기의 지능과 정서지능이 어떤 관계를 가지고 있는지 검증해봄으로서 지능과 정서 지능에 대한 정확한 이해를 돋고, 지능 수준에 따라 집단을 구분하여 집단 간 지능과 정서 지능의 차이를 알아봄으로써 일반 아동 교육 및 영재 교육의 구성에 대한 올바른 이해의 바탕을 시사 받고자 한다.

위와 같은 목적에 따라 설정된 연구 문제는 다음과 같다.

1. 지능과 정서지능은 상관관계가 있는가?
2. 지능의 수준에 따라 집단간의 정서지능에 차이가 있는가?
3. 정서 지능은 성별에 따라 차이가 있는가?

II. 이론적 배경

1. 지능의 개념 및 정의

지금까지는 인간의 잠재 능력을 평가하기 위해 지능이라는 개념이 주로 사용되어 왔다. 예로부터 인간에 대한 이해를 돋기 위해 학자들은 인간에 관한 지적, 정서적, 심리 운동적 등 여러 측면들을 연구하여 왔는데, 이 중에서도 지적인 능력에 대한 관심과 연구는 가장 긴 역사를 가지고 있다. 1859년 발간되어 여러 과학 분야에 커다란 영향을 미친 다윈의 「종의 기원」은 인간의 지능에 관한 연구 분야의 발달에도 많은 영향을 주었다(Sternberg, 1986). 초기 지능의 개념은 감각 능력이나 주의력으로 보아졌으며, 이후에 프랑스의 Alfred Binet는 지능을 정신 능력과 정신력의 종합체로 보고, 감각 능력뿐 아니라 판단, 추리, 문장 이해, 수리 능력 등을 측정하는 검사 도구를 고안하였다(황정규, 1984).

이러한 초기의 관점과 달리 Spearman(1904)은 인간의 능력을 요인 분석이라는 측정학적 관점에서 접근하여 인간의 지능에는 모든 지적인 실행들에 영향을 미치는 일반적 요인인 'g'와 특별한 과제에만 관련되는 특수 요인인 's'의 두 종류가 있다고 주장하였고, 지능을 좀더 구체적이고 다양화시키려는 움직임이 생기면서 Thurstone(1938)은 지능이 지각 속도, 수, 언어 유창성, 언어 이해, 공간, 귀납적 추리, 기억력의 7가지 기본 정신 능력으로 이루어져 있다고 보는 지능의 다요인 이론을 주장하였다.

Horn과 Cattell(1966)은 Thurstone의 이론을 바탕으로 인간의 지능을 유동적 지능과 결정적 지능으로 구분해 좀 더 깊이 있게 연구하였고, Guilford(1971)는 Thurstone의 다요인 이론을 확대하여 지능 구조(Structure of Intellect) 모형을 만들었다. SI 모형에서는 인간의 지능에 정보 매체, 지적 작용, 지적 결과의 세 가지 차원이 있다고 보았고, 이 세 가지 차원을 조합한 150개의 개별화된 능력을 지적 능력으로 보았다. Guilford의 3차원 지능 모형은 지능을 정보 처리의 과정으로 볼 수 있도록 하는 계기를 마련하였고, 문제 해결력, 학습, 창의력과 같은 능력을 지능에 포함시켜 새 이론적 틀을 제공한 의의를 가진다. 이후 지능을 정보 처리 과정으로 이해하려는 이론이 대두되면서 개인의 지적인 차이를 구조와 과정이라는 틀에 비추어 해석하고자 하는 움직임이 일어나 정보 처리 이론에 대한 연구가 활발히 진행되었다.

Sternberg(1985)는 지능을 개인의 외부 환경과 관련시키는 상황 하위 이론, 지능을 개인의 내부 환경과 관련시키는 요소 하위 이론, 그리고 내부 및 외부 환경 그 양자에 적용되는 경험 하위 이론으로 설명하고자 하였는데, 이것은 지능을 이해할 때, 개인의 내·외부 환경과 두 환경 모두에 적용되는 경험을 고려하고자 한 것이다. Gardner(1983, 1993)는 언어 지능, 논리-수리적 지능, 공간 지능, 음악 지능, 신체-운동 지능, 개인 외적 지능, 개인 내적 지능의 7 가지 지능이 각각 독립적이라는 다지

능 이론을 주장하면서, 지능은 하나 혹은 그 이상의 문화적 환경 또는 공동사회에서 가치롭게 여기는 문제를 해결하는 능력, 결과를 만들어 내는 능력, 해결해야 할 새로운 문제를 창출하는 능력이라고 정의하였다.

이렇듯 지능의 개념에 대한 연구가 다양한 만큼 지능의 정의에 대한 학자들의 의견들 또한 다양한데, 1921년 미국 심리학회에서 연 지능에 관한 심포지엄에서 나온 당시 학자들의 정의를 살펴보면, 추상적 사고를 수행하는 능력(Terman), 목적을 향해 행동하고, 합리적으로 사고하며, 환경을 효과 있게 다루는 개인의 집합적 능력(Wechsler)으로 정의하고 있다. 또한 Sternberg(1986)는 지능을 첫째, 배우고 경험해서 득을 보는 능력, 둘째, 추상적으로 생각하고 추리하는 능력, 셋째, 급격히 변하고 불확실한 환경에 적응하는 능력, 넷째, 달성할 필요가 있는 과제를 신속히 해내도록 자신의 의욕을 북돋울 수 있는 능력으로 보았다.

이와 같이 지능이란 개념은 어떤 측면에서 어떤 방법으로 보느냐에 따라 각기 다른 정의를 내릴 수 있는 복잡 미묘한 개념이다. 따라서 아직까지 지능에 대한 일치된 정의가 존재하지 않고 있지만, 위와 같이 다양한 지능의 정의를 종합하여 본 연구에서는, 지능이란 인간의 전반적인 인지력을 나타내는 지적 능력으로써 지각력, 분류능력, 공간인지력, 추리력, 기억력, 문제해결력 등이 포함되며, 정서와 관련된 특성을 제외한 인지 지능(Cognitive Intelligence)으로 정의한다.

2. 정서 지능의 개념 및 정의

정서는 인간의 생활에서 중요한 부분이며 인간의 행동과 사고는 지적인 과정만으로 이루어지지 않고, 기쁨, 분노, 두려움, 슬픔 등과 같은 다양한 정서적 경험이 포함되기 때문에 복잡한 행동들이 일어나게 되는 것이다. 전통적으로 심리학에서는 사고와 감정이 양극단에 있다고 생각하였는데 한 쪽에 감정이 있고 다른 한 쪽에는 이성이 있다고 생각하였다. 그러나 정서와 지능이 서로 상반된다고 생각해 온 관점과는 달리 Yale대학의 Salovey와 그의 동료 Mayer(1996)는 정서와 지능은 서로 상보적이며, 정서란 적응적이고 기능적이며, 인지적 활동과 후속 행동을 구성하고 조직해 주는 것이라는 주장을 하여 정서에 대한 전통적인 인식을 바꾸었다. Salovey(1996)는 이러한 주장이 “정서는 인간의 활동을 일으키고 유지시키며 또한 방향을 결정 한다”고 한 Leeper의 연구와 “정서는 지능의 반대편에 놓여질 수 없으며, 그 자체가 더 높은 차원의 지능이다”라고 한 Mowrer의 연구에서 나왔으며, 정서가 그 자체로서 더 높은 차원의 지능이라고 보는 관점은 1872년 「인간과 동물의 정서 표현」을 저술한 Charles Darwin으로부터 시작되었다고 주장하고 있다. 이렇게 정서를 주관적인 상태로 본 이전의 견해에서 벗어나, 의미 있고 조직화된 적응적 행동 체계로 보는 접근들

은 정서란 사건의 의미를 평가하고 이에 대한 대처 능력을 조절하며, 환경에 반응하는 행동이라고 보는 것이다.

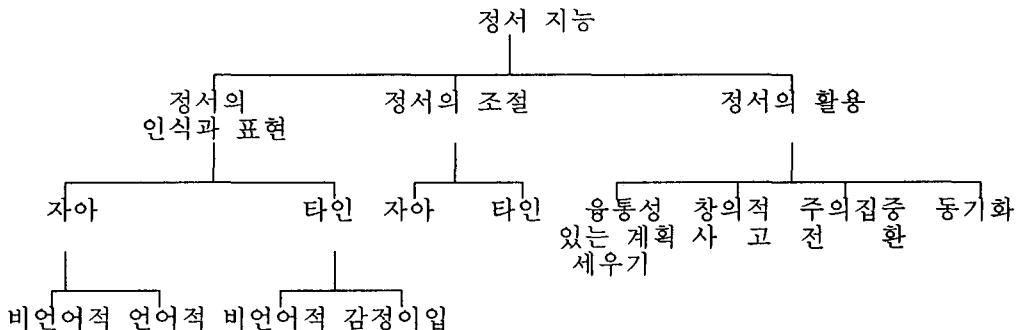
이밖에도 정서 지능의 기원이 되는 연구로는 사회 지능에 관한 연구와 다양한 지능의 요인에 관한 연구들을 들 수 있는데, 이러한 연구들의 영향을 받아서 Mayer와 Salovey(1990)는 정서 지능이란, 자신과 타인의 정서를 평가하고 표현할 줄 아는 능력, 자신과 타인의 정서를 효과적으로 조절할 줄 아는 능력, 그리고 자신의 삶을 계획하고 성취하기 위해서 정서를 활용할 줄 아는 능력이라고 정의하였다. 일반적으로 이전까지는 인간의 일반적인 지적 능력을 평가하기 위해서 지능이라는 개념을 사용하였고, 지능 검사라는 방법을 통해 측정된 능력이 인간의 능력을 대변해 준다고 생각하여 왔다.

물론 지능이라는 개념 안에 인간의 정서적 능력 및 정의적 측면의 능력들을 포함시키고자 하는 노력이 계속 이루어지고 있지만 아직까지 인간의 지능을 측정하고자 하는 의도 하에 만들어진 대부분의 검사들이 인지적 측면만을 측정하며 정의적 측면의 능력을 측정하지 못하고 있음을 알 수 있다. 즉, 이러한 지능은 제한된 지적 능력을 진단하는데 그칠 뿐 실제 사회생활에서 활용할 수 있는 보다 포괄적인 지적 능력을 측정하는 것이라고 보기 어렵다(곽윤정, 1997). 또한 이미 경험하거나 학습된 지적 능력의 수준만을 진단한다는 비판(Gardner, 1983; Salovey & Mayer, 1993; Epstein & Meier, 1989)을 받고 있기 때문에 유아가 장차 발휘해 낼 수 있는 지적 잠재력을 보여 주기는 어렵다는 한계가 있다(곽윤정, 1997).

따라서 유아가 한 사람의 사회인으로써 사회에 적응하고 자신의 능력들을 잘 활용하여 행복한 생활을 영위해 나갈 수 있도록 하는, 보다 실제적이고 포괄적인 능력의 개발을 포함한 교육의 필요성에 의해 정서 지능의 교육적 적용이 중요하다고 할 수 있다.

가. 정서지능의 구성 요소

정서 지능에 관한 개념과 정의를 기초로 Mayer와 Salovey(1990)는 <그림 1>과 같은 정서 지능의 모형을 제시하였다. <그림 1>과 같이 정서 지능은 크게 정서의 인식과 표현, 정서 조절, 정서 활용의 세 가지로 구성되며 각 구성요소에 대해 보다 자세히 살펴보면 다음과 같다(Mayer & Salovey, 1996).



<그림 1> 정서 지능의 구성 요소

(1) 정서의 인식과 표현

정서의 인식과 표현 능력은 자기 자신과 타인의 정서를 정확하게 인식하고, 이를 적절히 표현해 낼 수 있고, 타인의 정서에 공감할 수 있는 능력으로 정서를 평가하고 표현하는 데에는 언어적, 비언어적 행동 모두가 포함된다.

(2) 정서 조절

정서 조절 능력은 자기 자신과 타인의 정서를 조절하는 것과 관련된 능력으로, 자신의 기분을 관찰하고 평가하여 긍정적인 방향으로 변화될 수 있도록 조절하여 어떤 목표에 도달할 수 있도록 돋는 자아 정서 조절 능력과 타인의 정서 반응을 조절하고 변화시켜 가치 있는 목표에 도달하도록 돋는, 타인을 동기화 시키는 타인의 정서 조절 능력으로 구성된다(곽윤정, 1997).

(3) 정서 활용

정서 활용 능력이란 정서를 적응적으로 활용하여 주어진 과제나 문제를 해결해 내는 능력으로 융통성 있는 계획 세우기, 창의적 사고, 주의 집중의 전환, 동기화가 그 내용이 된다.

앞에서 살펴본 바와 같이 정서 지능을 구성하고 있는 요소는 크게 정서 인식과 표현, 정서 조절, 정서 활용으로 구분되며, 후에 Mayer와 Salovey(1996)는 앞의 개념 정의가 감정을 지각하고 조정하는 것만을 언급하고 있으며, 정서와 사고의 관련성에 대해서는 소홀히 하고 있다고 지적하면서 다음과 같이 재 정의를 내렸다.

“정서 지능이란, 정서를 정확히 지각하고 평가하며 표현하는 능력, 감정에 접근하고 사고를 촉진시킬 수 있는 감정을 발생시킬 수 있는 능력, 정

서 및 정서와 관련된 지식을 이해하는 능력, 정서적·지능적 성장을 도모하기 위하여 정서를 조절하는 능력 등을 포함하는 것이다.”

그러나 이러한 보다 발전된 정의에 입각한 정서 지능의 측정이 가능한가라는 문제와 재 정의에서의 각 구성요소의 실체가 통계적으로 타당하고 신뢰롭게 제시되는가라는 문제, 이러한 정의 및 모형을 통해 측정된 점수가 실제로 개인의 행동과 사고의 개인차를 설명하고 예언할 수 있는가하는 문제에 대한 검증이 아직 부족한 상태이므로 종전의 정의에 비해 얼마나 더 적절한 것인지에 대해 아직 분명히 말하기 어렵다. 따라서 이 정의에 입각해 모형의 적절성 여부에 대한 검증은 앞으로 상당한 시간을 기다려야 할 것이다(문용린, 1998). 따라서 본 연구에서는, 유아의 경우 정서표현과 정서활용 능력을 측정하기 어렵다는 한계로 인해 정서 인식, 감정이입, 정서조절 능력만을 측정하고 있는 정서지능 측정 도구를 통해 얻어진 정서지수를 정서지능(Emotional Intelligence)으로 정의한다.

3. 정서 지능의 성차

정서 지능이라는 능력이 연령별, 성별에 따라 어떤 차이가 있으며, 어떠한 발달 경향을 가지는가를 알아보는 여러 연구들이 진행되었다. 정서 지능의 성차에 관한 연구로는 정서 지능의 발달이 성별에 따라 다르고, 소녀가 소년보다 정서 조절 능력에 있어서 빠른 발달을 보이며, 정서 상태에 대한 사고와 인식의 발달도 뛰어나다는 Wierzbicki(1993)의 연구와 정서 지능 발달이 성별에 따라 다르다고 보고한 Mayer & Salovey(1996)의 연구가 있다. 국내의 연구로는 강미자(1997)가 중학교 3학년 학생들을 대상으로 연구한 결과 여학생이 남학생보다 높은 정서 지수를 나타내었다고 보고하고 있고, 초등학교에서 고등학교 학생까지의 학생 461명을 대상으로 한 윤현석(1997)의 연구에서도 여학생이 남학생보다 높은 정서 지능을 나타내었다는 결과를 보고하고 있다. 오영미(1997)의 연구에서도 여아가 남아보다 정서 표현 능력과 정서 활용 능력에서 매우 또는 다소 높은 점수를 보였다고 보고하고 있으나, 유아를 대상으로 연구한 결과는 거의 없다. 따라서 본 연구에서는 유아를 대상으로 정서 지능이 성별에 따라 어떠한 발달 경향을 가지는지 알아보려 한다.

이상의 내용을 종합해 보면 정서지능에서의 성차 연구 결과의 대부분은 여아가 남아보다 높은 정서 지능을 나타내고 있음을 알 수 있다.

4. 지능과 정서 지능의 관계

지능과 정서 지능의 관계에 대한 연구는 지능과 정서 지능이 서로 다른 독립적인 구인이라는 사실을 증명하기 위한 필요성에 의해 실시되었다. Gardner(1983)는 “기존의 지능이나 학교 성적의 평가는 여타의 가치 있는 지적 능력을 무시한 채 한 두 가

지의 지능 요소에만 초점을 둔다”고 비판하였고, Mayer와 Salovey(1990)은 정서지능이라는 개념의 타당함을 입증하기 위해 지능과 정서 지능과의 관계를 밝혀야 한다고 하였다.

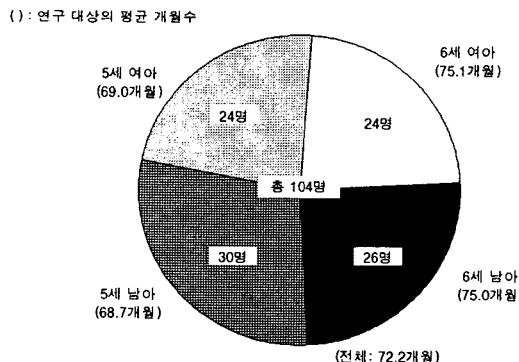
이러한 관점에서 실시된 Block(1995)의 연구에서는 지능과 정서 조절 능력, 정서 인식 능력은 서로 독립적인 구인이라는 결과를 보고하고 있다. 지능과 정서 지능, 내적 개방성, 감정 이입, 방어 기제의 관계에 대해 연구한 Mayer & Salovey(1995)의 연구 역시, 지능과 정서 지능은 서로 상관이 없으며 독립적인 구인이라는 결과를 보고하고 있다. 국내에서의 연구로 강미자(1997)의 연구, 꽈윤정(1997)의 연구에서 지능과 정서 지능간의 상관은 전혀 없거나 상관이 있더라도 통계적으로 유의미하지 않았다고 하였다. 이상의 연구 결과들에서는 지능과 정서 지능과의 관계에 관한 대부분의 연구에서 두 능력 간에 상관이 없거나 상관이 있더라도 미미한 수준으로 나타난다고 보고하고 있다.

반면에 Sayler와 Brookshire(1993)는 인지 지능(IQ)이 높으면 감성은 발달을 잘하며 따라서 행동과 감성의 문제가 없고 사회적으로 고립감을 느끼지 않는다고 하였고, Salzman(1989)은 인지 능력(IQ)이 높으면 감성 능력도 높아진다고 하였다. 또한 Nakamura(1988)의 연구와, Shoda, Mischel & Peake(1990)의 일명 ‘marshmallow’ 실험 결과에서는 인지 지능과 정서 지능간의 상관관계를 시사하고 있다. 위의 연구 결과들은 높은 정서 지능이 인지적 성취에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 주장하고 있다. 따라서 지능과 정서 지능은 상관이 없거나 미미한 수준의 상관이 있다는 연구가 대부분이나 서로 대립되는 능력은 아니므로, 과제에 따라서는 각각의 성취에 영향을 미칠 수도 있음을 시사하고 있다고 할 수 있다.

III. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 서울 강남구에 위치한 D유치원의 유치반 4학급의 만 5·6세 유아 104명(남아 56명, 여아 48명)을 대상으로 하였다. D유치원이 위치한 지역은 사회 경제적으로 비교적 중·상류층이 거주하는 지역으로 부모의 학력 수준은 대졸 이상이었다. 연구 대상의 평균 연령은 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 연구 참여 유아의 평균 연령

2. 연구 도구

본 연구에서는 유아의 인지적 능력을 측정하기 위해 종합 인지 능력 검사(송인섭·문정화·박정옥, 1995)와 유아의 정서 지능을 측정하기 위해 Mayer & Salovey의 정서 지능 모형에 입각하여 제작한 정서 지능 검사(문용린, 1997)를 연구 도구로 사용하였다. 종합 인지 능력 검사는 만 4~7세 아동을 대상으로 하며, 인지 능력 전체에 대한 분석과 함께 지각력, 분류 능력, 공간 인지력, 추리력, 기억력, 창의력과 같은 차원별 분석과 사고 매체 능력, 사고 작용, 학습 성향, 창의적 특성, 매체 분석과 같은 학습 과제 능력을 분석하는 검사다. 이 검사의 신뢰도는 Cronbach α 와 기우반분법에 의해 계산된 반분신뢰도 계수를 Spearman-Brown 교정 공식을 이용하여 산출하였고, .50 ~ .96의 비교적 신뢰로운 검사임이 입증되었다. 본 연구에서는 검사 결과 산출된 인지 능력 전체를 나타내는 지수를 지능으로 간주하여 사용하였다.

본 연구에서 사용한 유아용 정서 지능 검사는 정서 인식과 감정이입, 정서 조절을 측정하고 있다. 이 검사의 신뢰도는 Cronbach α 계수를 이용하여 산출하였고 .3068~.5897의 비교적 안정적이고 신뢰로운 검사임이 입증되었다. 검사의 타당도는 요인 분석을 사용하여 검증되었으며, 요인 수를 다섯 개로 지정하여 각 정서 지능 문항들이 해당되는 요인으로 묶이는지를 밝혔다.

3. 연구 절차

본 연구를 위해 유아교육과 대학원생 2인이 검사를 실시하였고, 사전에 검사의 내용 및 실시 방법 등에 대해 총 3회에 걸쳐 충분한 의견 교환을 하였다. 예비 검사를 위해 각자 검사 시연을 해 보고 검사 실시 절차와 설명을 통일시켰으며, 예비 검사 과정을 서로 참관하고 문제점을 토의하였다. 본 검사에서의 검사자의 역할은 유아들과 래포(rapport) 형성을 잘 하고, 끝까지 동기 유발을 지속시켜 주며, 유아들이 자신의 능력을 최대한으로 발휘할 수 있도록 도와주는 것이었다.

4. 자료 처리

자료의 처리는 SPSS/PC 5.0 윈도우즈용 통계 프로그램을 통해 처리하였다. 지능과 정서 지능의 관계 및 각 하위 요소간의 관계를 알아보기 위해 단순 적률 상관(Pearson product-moment coefficient) 관계 분석을 실시하였고, 지능 및 정서 지능 수준에 따른 지능, 정서 지능간의 차이를 알아보기 위해 변량 분석(ANOVA)을 실시하였으며, 지능 수준에 따른 집단 간의 차이를 다중비교하기 위해 Tukey의 HSD(Honestly Significant Difference)검증을 사용하였다.

IV. 결과 및 분석

본 연구에서는 유아의 지능과 정서 지능의 관계에 대해 알아보고자 하였다. 연구 문제는 유아의 지능과 정서 지능의 관계를 알아보는 것이다.

이러한 결과를 연구 문제별로 보다 자세히 분석해 보면 다음과 같다.

1. 지능과 정서 지능은 상관관계가 있는가?

<표 2> 지능과 정서 지능의 상관관계

정서인식	감정이입	정서조절	정서지능 총점
지 능	.068	.188	.303** .280**

** p< .01

<표 2>에 의하면 지능과 정서 지능 간에는 유의 수준 $p < .01$ 에서 유의미한 상관이 있는 것으로 나타났다. 이것은 지능이 높은 유아들이 정서 지능도 높은 경향이 있는 것으로 지능과 정서 지능 간에는 서로 유의미한 정적 상관이 있음을 나타낸다.

또한 지능과 정서 지능의 하위 요인간의 관계에서는 정서 지능의 하위 요인 중 정서 조절 능력이 지능과 유의수준 $p < .01$ 에서 유의미한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이것은 지능이 높은 유아들이 자신 및 타인의 정서를 조절하여 더 바람직한 정서 상태를 유지하는 정서 조절 능력 또한 높은 경향성이 있음을 의미한다.

2. 지능의 수준에 따라 집단간의 정서 지능에 차이가 있는가?

지능과 정서 지능간의 유의미한 정적 상관관계에 대해 보다 자세히 알아보고자 지능을 상·중·하(상위 15%, 중위 70%, 하위 15%)집단으로 구분하여 상·중·하집단 간에는 어느 정도 수준에서 유의한 차이를 나타내는지 알아보았다.

지능 수준을 구분하여 집단간의 차이를 알아본 이유는 본 연구가 일반 아동을 대상으로 한 탐색 연구이지만 연구 결과를 영재교육에도 적용할 수 있을 것이라 생각하였고 후속 연구의 필요성을 제안하기 위한 것이었다. 따라서 영재 판별에 있어 지능이 상위 15~20%에 속하는 유아들도 영재에 속하는 것으로 간주하는 추세를 반영하여 본 연구에 참여한 일반 아동들의 지능분포에서 지능 수준을 상위 15%, 중위 70%, 하위 15%로 나누었다. 상(IQ 114이상)·중(IQ98-113)·하(IQ97이하)집단의 정서 지능을 변량 분석한 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 지능 수준에 따른 집단 간의 정서 지능의 차이

	상집단(N=18)		중집단(N=67)		하집단(N=19)		F값
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	
정서인식	6.67	2.35	6.63	2.00	6.24	1.86	.298
감정이입	6.11	2.998	6.53	2.46	4.21	3.12	5.53**
정서조절	9.26	1.43	8.41	2.31	7.10	3.09	4.02*
정서지능	7.35	1.49	7.19	1.57	5.85	1.72	5.86**

* $p < .05$ ** $p < .01$

<표 3>에서 제시한 바에 따르면 지능 상집단의 정서 지능의 평균은 7.35, 중집단의 평균은 7.19, 하집단의 평균은 5.85로, 감정이입은 지능 상집단의 평균이 6.11, 중집단의 평균 6.53, 하집단의 평균이 4.21로 평균값에 있어 차이를 나타냈으며 통계적으로 유의 수준 $p < .01$ 에서 유의한 차이를 보였다. 즉 지능이 높은 집단이 낮은 집단보다 정서 지능과 감정이입 능력이 높을 가능성이 있음을 나타낸다고 할 수 있다. 또 정서 지능의 하위구성요인 중 정서조절의 경우, 지능 상집단의 평균이 9.26, 중집단의 평균이 8.41, 하집단의 평균이 7.10으로 평균값의 차이를 나타내었고 통계적으로 유의수준 $p < .05$ 에서 유의한 차이를 보였다. 이것은 지능이 높은 집단이 낮은 집단보다 정

서조절능력이 높을 가능성이 있음을 나타낸다고 할 수 있다. 그러나 정서인식의 경우 지능 상집단의 평균은 6.67, 중집단의 평균은 6.63, 하집단의 평균은 6.24로 평균값의 차이는 있지만 통계적으로 유의한 것은 아니었다.

위와 같은 결과에 대해 지능 수준으로 나눈 세 집단 중 어떤 집단 간의 차이가 더 유의미한지 알아보기 위해 사후검증을 하였다. 사후검증의 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 지능 상·중·하집단 간 차이에 대한 사후검증 결과

종속변수	15% 상하집단					
	하집단		중집단		상집단	
	중집단	상집단	하집단	상집단	하집단	중집단
정서인식	.743	.800	.743	.997	.800	.997
감정이입	.004**	.085	.004**	.827	.085	.827
정서조절	.088	.017*	.088	.364	.017*	.364
정서지능	.005**	.014*	.005**	.927	.014*	.927

* p< .05 ** p< .01

<표 4>에 따르면 지능 지수를 상·중·하로 나누었을 때 정서 인식의 경우, 집단간에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 감정이입의 경우에는 지능 중집단과 하집단에 유의 수준 p< .01에서 유의한 차이를 보였고, 정서조절은 지능 상집단과 하집단 간에 유의 수준 p< .05에서 유의한 차이를 보였다. 정서 지능 총점에서는 상집단과 하집단이 유의수준 p< .05에서, 중집단과 하집단이 유의수준 p< .01에서 유의한 차이를 보였다. 이것은 지능 수준에 따라 집단 간의 차이가 유의미하며 특히 중·상집단과 하집단 간의 차이가 유의미하다는 것을 의미한다. 즉, 지능수준이 중·상인 집단 간의 차이보다는 중·상집단과 하집단 간에 차이가 더 있음을 보여준다.

3. 정서 지능은 성별에 따라 차이가 있는가?

유아의 정서 지능에서 남녀간의 차이가 나타나는지를 알아보기 위해 정서 지능 총점과 각 하위 구성 요인별 점수를 변량 분석한 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 성별에 따른 정서 지능의 차이

	남아(N=56)		여아(N=48)		F값
	평균	표준편차	평균	표준편차	
정서인식	6.25	2.05	6.93	1.95	3.01
감정이입	5.45	2.87	6.72	2.59	5.57*
정서조절	7.83	2.71	8.89	1.89	5.18*
정서지능	6.51	1.63	7.51	1.55	10.36**

* p< .05 ** p< .01

<표 5>에 따르면 정서 지능은 성별에 따라 유의 수준 p< .01에서, 정서 지능의 하위 요인인 감정이입과 정서 조절은 유의 수준 p< .05에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 이를 보다 자세히 살펴보면 정서 지능 총점의 경우, 남아가 평균 6.51, 여아가 평균 7.51로 여아의 점수가 평균적으로 높게 나타났으며 유의 수준 p< .01에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 즉 여아가 남아보다 정서 지능이 더 높았다. 정서 인식은 남아의 평균이 6.25, 여아의 평균은 6.93으로 평균값에서 남녀간의 차이를 보이고 있으나 통계적으로 유의한 차이는 아니었다. 감정이입은 남아의 평균이 5.45, 여아의 평균은 6.72로 나타났고, 정서 조절에서는 남아의 평균이 7.83, 여아의 평균이 8.89로 여아의 평균이 더 높은 것으로 나타났으며 유의 수준 p<. 05에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이것은 여아가 남아보다 다른 사람의 정서에 감정이입하고 자신의 정서 및 타인의 정서를 조절하며 보다 긍정적인 상태로 변화할 수 있는 능력이 높다는 것을 의미한다. 따라서 정서 지능에서는 성별에 따른 차이가 있고, 정서지능의 하위 요인 중에서는 감정이입과 정서 조절 측면에서 여아가 남아보다 높은 점수를 나타내었다.

V. 결론 및 제언

1. 결론 및 논의

본 연구를 통해 얻은 결론은 다음과 같다.

첫째, 유아의 지능과 정서 지능 간에는 유의미한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 지능과 정서 지능 총점, 정서 지능의 하위 요인 중 정서 조절 능력이 유의미한 정적 상관이 있는 것으로 나타났다.

둘째, 지능을 상·중·하 집단으로 나누었을 때, 정서 지능 총점과 감정이입, 정서 조절에서 집단간의 유의미한 차이가 있었다. 즉 지능이 높은 집단이 낮은 집단보다 정서 지수 및 감정이입, 정서 조절 능력이 높을 가능성성이 있음을 나타낸다고 할 수 있다.

셋째, 유아의 정서 지능에서 남녀간의 유의한 차이가 나타났고, 여아가 남아보다 정서 지능 총점에서 높은 점수를 나타냈으며 각 하위 요인별로는 감정이입, 정서조절에서 여아가 더 높은 점수를 나타내었다.

이상과 같이 요약된 연구의 결과를 논의해 보면 다음과 같다.

가. 지능과 정서지능의 관계를 알아본 결과, 지능과 정서 지능 총점 간에 서로 유의미한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 정서 지능의 하위 요인 중 정서 조절과 지능 간에 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 정서 지능과 지능은 서로 상관이 없는 독립 구인이라는 Block(1995)의 연구와 Mayer & Salovey(1995), 강미자(1997), 곽윤정(1997)의 연구 결과와는 다른 결과를 보이고 있는 반면, 초등학생 집단에서 지능과 정서 지능의 일부 요인 간에 유의한 상관이 있었고, 전체적으로 지능과 감정 인식, 감정 관리와는 통계적으로 유의한 상관이 있다는 이군현, 박정옥, 김언주(1997)의 연구와는 일부 일치되는 결과를 나타내고 있다.

이렇게 지능과 정서지능간의 상관관계를 밝히는 대부분의 연구 결과들이 지능과 정서 지능이 서로 상관이 없거나 있더라도 미미한 수준이라고 보고하고 있는 이유는 첫째, 지금까지의 지능과 정서 지능의 관계에 관한 연구가 지능과 정서 지능이 서로 독립된 구인이라는 것을 증명하기 위한 목적에서 실시되었기 때문이다며, 둘째, 기존의 지능 검사들이 일반적으로 인지적인 측면-수리력, 기억력, 언어력 등과 같은-에만 치중되어 주로 학업 성취를 측정하고 있기 때문에 지능이라는 개념을 완벽히 측정할 수 없었기 때문에 지능과 정서지능간의 상관을 밝히는데 어려움이 있었기 때문이다. 또한 셋째, 정서 지능이라는 객관화하기 난해하고 포괄적이며 종합적인 구인을 완벽하게 측정할 수 있는 신뢰도와 타당도를 갖춘 검사 또한 없다는 점에서 지능과 정서 지능간의 상관을 밝히는데 어려움이 있었을 것으로 추측된다.

그러나 이론적 배경에 따르면 정서 지능은 인지 능력이 발달함에 따라 정서 경험에 풍부해 지므로 인지 능력이 높다면 정서 지능 또한 높은 수준을 나타낼 가능성이 있다고 할 수 있다. 이러한 점을 뒷받침하는 연구로 인지 지능(IQ)이 높으면 감성이 잘 발달하여 행동과 감성의 문제가 없고 사회적으로 고립감을 느끼지 못한다고 보고 한 Sayler와 Brookshire(1993)의 연구, 인지 능력(IQ)이 높으면 감성 능력도 높아진다

는 Salzman(1996)의 연구를 들 수 있으며, 'marshmallow' 실험으로 유명한 Shoda, .

Mischel & Peake(1990)의 연구를 대표적인 예로 들 수 있다.

즉, 자신의 정서를 잘 인식하고 타인의 정서에 감정이입하는 능력이 높으면 정서를 조절하여 보다 긍정적인 상태로 변화할 수 있는 능력을 갖춘 유아가 인지적인 면에서도 높은 성취를 할 가능성이 있다는 것이며, 높은 인지적 성취를 하는 유아가 자기 정서 인식 및 조절을 잘할 가능성이 있다고 할 수 있다. 따라서 정서지능과 지능은 서로 다른 능력을 재는 독립 구인이지만 서로 대립되는 능력은 아니기 때문에 서로 간의 성취에 긍정적인 영향을 미칠 수도 있다는 결론을 내릴 수 있다.

나. 지능 및 정서 지능을 상·중·하 수준으로 나누어 각 집단의 구성원들이 획득한 지능과 정서 지능 점수를 각각 분석한 결과, 지능 수준에 따라서 정서지능, 감정이입, 정서조절에서 유의한 차이를 나타내었다. 즉, 인지 능력이 높은 유아들이 정서 지능이 높을 가능성이 있으며, 자신 및 타인의 정서에 감정이입하는 능력과 정서를 조절하여 보다 긍정적인 상태로 변화할 수 있는 능력이 높을 가능성이 있음을 의미하는 결과라 할 수 있다. 따라서 이러한 결과를 참고로 하여 유아들의 개인차에 맞춘 교육내용 및 방법을 선택하여 유아들이 더 나은 정서적 성취를 할 수 있도록 도울 수 있는 교육을 구성하고 제공하여야 한다는 것을 의미한다. 또한 이러한 결과를 영재교육에 반영하기 위해서는 영재집단과 일반 집단의 지능과 정서지능에 대해 알아보는 후속 연구가 필요하다. 본 연구의 경우, 일반 아동을 대상으로 하여 검사대상의 지능 분포에 따라 지능 수준을 나누어 비교하였으므로 보다 자세한 결과를 얻기 위해서는 영재집단과 일반아동을 대상으로 하는 후속 연구가 필요하다.

다. 성별에 따른 정서 지능의 차이를 알아본 결과 정서 지능은 성별에 따라 차이가 있는 것으로 나타났고, 하위 요인 중에서는 감정이입과 정서 조절에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 이러한 결과는 비록 통계적으로 유의한 차이는 아니었으나 여학생이 남학생에 비해서 정서 지능 점수가 약간 높은 것으로 나타났다고 보고한 곽윤정(1997)의 연구와는 상반되는 결과를 나타내지만, 정서 지능의 발달이 성별에 따라 다르며, 소녀가 소년보다 정서 조절에서 빠른 발달을 보이고, 정서 상태에 대한 사고와 인식의 발달도 빠르다는 Wierzbicki(1993), Mayer & Salovey(1996)의 연구, 여학생이 남학생보다 높은 정서 지수를 나타내었다고 보고한 강미자(1997), 윤현석(1997)의 연구 결과와 일치되는 결과를 보이고 있다.

이와 같은 결과는 여아가 남아보다 전통적인 성역할을 더 많이 강요받기 때문에

남아에 비해 의존적이고 상냥하게 행동하도록 사회화되고 따라서 남아보다 더 사교적이고 정서 지능이 높을 것이라는 추측을 가능하게 한다. 또한 여아의 신체적, 인지적 발달이 남아보다 빠르기 때문에 이러한 현상이 보여지는 것일 수도 있다는 추측을 가능하게 한다. 이상의 결과를 종합해 보면 정서 지능은 성별에 따라 차이가 있으며 비교적 여아가 정서적 능력이 우수하며, 타인의 정서에 감정이입하여 공감하는 능력과 자기 자신의 정서를 조절하고 타인의 정서를 조절하며, 보다 긍정적인 목표 달성을 할 수 있도록 돋는 능력이 뛰어나다고 할 수 있다.

이상의 연구 결과를 종합해 볼 때, 본 연구의 경우 지능과 정서 지능은 서로 대립되는 개념이 아닌 서로 상보적인 역할을 할 수 있다는 점에서 지능과 정서 지능이 유의한 정적 상관관계에 있다는 결과를 얻었다.

2. 제언

위와 같은 연구 결과를 바탕으로 후속 연구를 위한 몇 가지 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 중·상류층 유아를 대상으로 이루어졌기 때문에 차후에는 다양한 지역과 사회·경제적 배경을 가진 유아를 대상으로 연구를 진행할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서 사용한 정서 지능 검사 도구로는 단면적이고 다차원적인 개념인 정서 지능을 정확하고 종합적으로 측정하기에 한계가 있었다. 따라서 후속 연구에서는 정서 지능 측정 방법을 다양화할 필요가 있으며, 유아의 정서 지능을 측정할 수 있는 적절한 도구의 개발이 시급하다.

셋째, 본 연구에서는 단기간에 지능, 정서 지능을 측정하는 검사를 실시하였기 때문에 유아들의 동기 저하와 피로로 인한 피험자 효과가 있었을 가능성이 있으므로, 차후에는 유아의 발달 특성과 심리를 고려하여 종단적·횡단적 연구 방법을 병행한 외재 변인을 통제한 상황에서 실시하는 내·외적 타당도가 조화를 이룬 연구가 필요하다.

넷째, 본 연구의 결과 정서 지능의 하위 구성요인 중 감정이입, 정서조절 능력은 지능 수준과 성별에 따라 일관성 있게 차이를 나타내었다. 즉, 자신이나 타인의 정서를 인식하는 능력은 지능수준이나 성별에 따른 차이가 없지만, 지능의 수준이 높거나 발달 속도가 빠른 여아의 경우, 감정을 이입하고 자신의 정서 상태를 조절할 수 있는 능력이 우수할 가능성이 있다는 것을 의미한다. 따라서 이러한 감정이입과 정서조절에서 차이를 나타내는 현상에 대해 보다 자세히 알아보는 후속연구가 필요하다.

다섯째, 일반 아동을 대상으로 검사대상의 지능 수준을 나누어 비교한 본 연구의

결과를 통해 영재교육의 나아갈 방향에 대해 시사 받을 수 있었다. 따라서 연구의 결과를 실제 영재교육에 반영하기 위해서는 영재집단을 대상으로 지능과 정서지능에 대해 자세히 알아보는 후속 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 강미자, EQ와 수학의 학업성취도 및 EQ와 IQ의 상관성 연구, 경희대학교 교육대학원, 석사학위 청구논문, 1997.
- 곽윤정, 정서 지능의 발달 경향성과 구인 타당성에 관한 연구, 서울대학교 대학원, 석사학위 청구논문, 1997.
- 김정진, 아동의 정서적, 인지적 조망수용능력의 발달에 관한 연구, 성균관대학교 대학원, 석사학위 청구논문, 1990.
- 문용린, 종합적성·진로진단검사, 서울 : 대교출판부, 1997.
- _____, 종합적성·진로진단검사 실시요강, 서울 : 대교출판부, 1997.
- _____, 정서지능 연구의 현재와 미래, 1998년도 한국아동학회 추계학술대회, 1998, 11월
- 박정옥, 나의 지능, 서울 : 상조사, 1995.
- 송인섭·문정화·박정옥, 종합인지능력검사, 서울 : 학지사, 1995.
- _____, 종합인지능력검사 검사 요강 및 실시요강, 서울 : 학지사, 1995.
- 심미경, 아동의 정서인식 능력의 발달 및 인지능력과의 관계, 연세대학교 대학원, 석사학위 청구논문, 1986.
- 오숙영, 인지지능과 감성지능의 교육적 효과 비교, 고려대학교 대학원, 석사학위 청구논문, 1996.
- 오영미, 어머니의 양육행동이 아동의 정서 지능에 미치는 영향, 제주대학교 교육대학원, 석사학위 청구논문, 1997.
- 윤현석, 감성 지능과 창의성의 관계에 관한 연구, 충남대학교 대학원 박사학위 청구논문, 1997.
- 윤혜정, 아동의 정서이해 발달에 관한 연구, 숙명여자대학교 대학원, 석사학위 청구논문, 1995.
- 이군현·박정옥·김언주, 과학영재의 감성지능에 관한 연구, 한국영재학회, 1997.
- 이시자, 유아의 지적 발달에 있어 IQ와 EQ의 관계, 미래유아교육학회지, 1996.
- 이정립, 아동의 타인 정서추론 능력발달에 관한 연구, 연세대학교 대학원, 석사학위 청구논문, 1987.

- 지영해, 지능·학업성적·대학수학능력시험간의 관계연구, 숙명여자대학교 교육대학원, 석사학위 청구논문, 1997.
- 최정윤, 정서와 정서표현에 대한 아동의 이해, 연세대학교 대학원, 석사학위 청구논문, 1993.
- 황정규, 인간의 지능, 서울 : 민음사, 1984.
- Block, J., On the Relation Between IQ, Impulsivity and Delinquency, *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 1995.
- Gardner, H., *Frames of Mind : The Theory of Multiple intelligence*, New York : Basic Books, 1983.
- _____, *Multiple intelligence : The theory in practice*, New York : Basic Books, 1993.
- Guilford, J. P., *The Analysis of Intelligence*, N.Y : Mc Graw - Hill, 1971.
- _____, Six factors of Behavioral cognition : Understanding other people, *Journal of Educational Measurement*, 12(4), 1975.
- Horn, J. L., & Cattell, R. B., Refinement and test of the theory of fluid and crystallized intelligence, *Journal of Educational Psychology*, 57, 1966.
- Mayer, J. D., & Salovey, P., Emotional Intelligence, *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 1990.
- _____, Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings, *Applied and Preventive Psychology*, 4, 1995.
- _____, Emotional intelligence and the identification of emotion, *Intelligence*, 1996.
- _____, Emotional intelligence, paper presented at the Sejong Culture Center, Seoul, Korea, 1996. November.
- Palfai, T. P., & Salovey, P., The influence of depressed and elated mood on deductive and inductive reasoning, *Imagination, Cognition and Personality*, 13, 1993.
- Salovey, P., Emotional intelligence : Another way to be smart? paper presented at the Sejong Culture Center, Seoul, Korea, 1996. November.
- Salovey, P., & Mayer, J. D., Emotional intelligence and the self-regulation of affect, In D. M. Wegner & J. W. Pennebaker(eds.), *Handbook of mental control*, NJ : Prentice Hall, 1993.
- _____, What is Emotional intelligence? paper presented at the Sejong Culture Center, Seoul, Korea, 1996. November.
- Salovey, P., & Sluyter, D. J., Emotional development and emotional intelligence : educational implications, 1997.

- Salzman, S. A., Differences in Interpersonal Reasoning among Intellectually Talented and Intellectually Typical Children, paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA, March, 27-31, 1989, ERIC : ED 307315
- Sayler, M. F., & Brookshire, W. K., Social, Emotional and Behavior Adjustment of Accelerated Students, Students in Gifted classes, and Regular Students in Eighth grade, Gifted Child Quarterly, 37(4), 1993.
- Shoda, Mischel & Peake, Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification : Identifying diagnostic conditions, Developmental Psychology, 26, 1990.
- Sternberg, R. J., Beyond IQ : A triarchic theory of human intelligence, NY : Cambridge University Press, 1985.
- _____, Intelligence applied : Understanding and increasing your intellectual skill, NY : HBJ Publisher, 1986.
- Thurstone, L. L., Primary mental abilities, Psychometric Monographs, 1, 1938.

ABSTRACT

Relationship between Intelligence and Emotional Intelligence

Me Ree Shin (Kyungwon University)
Jung Ok Park (Kyungwon University)

The purpose of this study was to examine the relationship between children's cognitive intelligence and emotional intelligence and to examine the relationship of each subordinate factors. Also, this study investigated whether there is a difference in emotional intelligence according to level of intelligence and gender. The subjects consisted of 104 children enrolled in a kindergarten in the Kangnam area. These children were given two tests, Multimensional Cognitive Abilities Tests for Children(MCAT-C) and Emotional Intelligence Test(EIT). The results of this study are as follows.

First, there was a significant relationship between cognitive intelligence(IQ) and emotional intelligence. And there were some correlation between intelligence(IQ) and regulation of emotion(the subordinate factor of emotional intelligence).

Second, there was a statistically significant difference in the total score of emotional intelligence, empathy, regulation of emotion(the subordinate factor of emotional intelligence) according to intelligence level.

Third, there was a statistically significant difference in emotional intelligence according to gender. Girls received relatively higher scores than boys in the total score of emotional intelligence, empathy, regulation of emotion(subordinate factors of emotional intelligence).