

자기지시훈련이 비행청소년의 역기능적 충동성과 연속수행검사 반응에 미치는 효과

이 길 전* 손 정 락

전북대학교 심리학과

본 연구는 일반청소년 집단과 비행청소년 집단이 역기능적 충동성에 차이가 있는지 알아보고, 자기지시훈련이 역기능적 충동성을 감소시키고, 연속수행검사 반응을 향상시키는지 알아보기 위한 것이었다. J지역 고등학교 학생 150명과 비행청소년 159명을 대상으로 Dickman의 충동성 검사를 실시하였다. 비행청소년 중 역기능적 충동성 점수가 상위 20%에 해당되는 28명을 자기지시훈련 집단과 통제집단에 14명씩 무선할당하여 연속수행검사를 실시하였다. 자기지시훈련 후, Dickman의 충동성 검사와 연속수행검사를 한번 더 실시하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 역기능적 충동성은 비행청소년 집단이 일반청소년 집단보다 높았다. 둘째, 자기지시훈련 후, 비행청소년의 역기능적 충동성이 감소하였다. 셋째, 자기지시훈련 후, 연속수행검사 반응은 더 향상되었다. 끝으로 본 연구의 시사점과 제한점이 논의되었다.

주요어 : 자기지시훈련, 비행청소년, 역기능적 충동성, 연속수행검사

최근 청소년 비행문제는 심각한 사회문제로 대두되어 왔다. 1999년에 발표된 통계 자료에 의하면 청소년 비행은 매년 증가 추세를 보이고 있다. 청소년 비

행은 '99년에는 총 15만 3천명으로 지난해보다 12.5%가 증가하였고, 전체 범죄자 중에서 차지하는 비중도 9.1%가 늘어났다(경찰백서, 1999).

* 교신저자(Corresponding Author) : 이 길 전 / 전주시 덕진동 1가 1360-52 / E-mail: 4estelle@dreamwiz.com

청소년 비행이란 그 행동의 주체, 원인, 심각성의 정도에 관계없이 청소년이 실제로 행한 범법 행위들을 가리킨다(박성수, 1991). 대개 비행청소년들은 도덕적인 가치 규범이 없고 공격적이고 충동 통제력이 부족하다고 보고되고 있으며(원호택, 1991), 학업성적이 불량하고 무단결석, 거짓말, 절도, 싸움 등의 문제 행동을 일으키고, 심각하게는 약물 남용, 성적 문란, 도박 등에 빠지는 빈도가 높은 것으로 보고되고 있다(Erison, 1992, 남기숙, 1995에서 재인용).

이러한 청소년 비행의 발생원인에 대해서는 그 동안 사회·문화적 요인들이 크게 강조되어왔다. 즉, 결손가정에서 성장했거나 부모의 낮은 사회·경제적 지위, 그리고 범죄의 취약성을 높이는 열악한 생활환경 등이 개인으로 하여금 일탈된 행동, 특히 반사회적인 범죄 행동을 저지르게 한다는 것이다(이인혜, 1991). 그러나 청소년 비행은 다양한 현상이기 때문에 범죄 행동을 이러한 환경적 요인에만 귀인시킬 수는 없다. 어떤 청소년은 복잡한 정신병리로 인해 반사회적인 행동을 하지만, 대부분은 그러한 장애 없이 범죄 행동을 한다. 또한 여러 가지 범죄 촉발 요인이 잠재되어 있는 환경에서 성장했어도 범죄자가 되지 않는 사람의 수가 더 많고, 좋은 환경에서 성장했어도 범죄자가 되는 사람이 있기 때문에 환경론자들이 주장하는 것처럼 범죄 행동을 단순히 환경적 요인들만으로 설명하기는 어렵다. 비행청소년 가운데 일부만 성인이 되어서도 범죄자가 될 뿐이다(Moffit, 1993). 인간의 모든 행동이 그렇듯이 범죄 행동도 개인의 성격과 환경이 상호 작용한 결과인 것이다.

심리학자들은 범죄와 성격간의 관계에 주목하여 왔으며, 최근에는 비행 및 범죄자들에게 어떤 독특한 성격유형이 발견된다는 주장들로 인해 비행행위와 관련된 심리적 특성을 찾으려는 시도가 점차 증가하고 있고(염태호, 김정규, 1991; 이인혜, 1991; Eysenck & Eysenck, 1976), 몇몇 심리학자들은 비행청소년을 성격특성에 따라 분류하였다(원호택, 박현순, 이훈진, 1992; Kreuger, Schmutte, Caspi, Moffit, Campbell, & Silva, 1994; Moffit, 1993). 이 중 대표적인 견해로는 Quay(1978)와 Weiner(1982)의 분류로, 이들은 비행청소

년을 각각 사회화된-소문화집단, 신경증적-장애성 집단, 비사회화된-정신병질적 집단으로 구분한다.

사회화된-소문화 집단은 일탈 집단에 소속하여, 집단에 소속감을 가지고 비행 행동을 저지르는 것이 특징이다. 이들의 일탈행동은 개인적인 것이라기 보다는 집단적 행위인 경우가 많다(김준호, 노성호, 곽대경, 1992). 신경증적-장애성 집단은 불안이나 우울 같은 신경증적 증상을 보이고 이들이 보이는 부적절성이 비행이라는 문제 행동으로 표출된 것으로 생각된다(Weiner, 1982). 비사회화된-정신병질적 집단은 성인의 반사회적 성격장애와 상당히 유사한 특징을 보이는 것으로 생각된다(Quay, 1978; Weiner, 1982). 이들은 다른 사람들에게 관심이 없고, 공격적이며, 친밀한 관계가 거의 없고, 상당히 충동적인 것으로 기술된다(Weiner, 1982). 또한 아동기의 행동장애와 정신병질적 비행집단, 성인의 반사회적 성격장애간의 발달적 연관성을 지적하는 연구들이 상당수 있다(Kessler, 1988; Moffit, 1993).

그동안 비행청소년들의 비행행위와 심리적 특성간의 관계에 대한 연구들(Buss, 1961; Howells, 1986; Moffit, 1993)을 보면, 비행에 중요한 영향을 미치는 심리적인 특성 중 충동성을 중요한 요인으로 들고 있다. 일반적으로 충동적인 사람의 기본적인 특성은 사전 계획없이 행동하거나 심사숙고하지 않고 행동하는 경향이 있으며, 스스로 자신을 억제하지 못한다. 또한 충동적인 사람은 쉽게 결정하고 재빨리 관심을 다른 곳으로 돌리는 경향이 있으며(Barratt & White, 1969), 반응이 매우 빠른 반면에 오류를 많이 범한다(Buss & Plomin, 1975; Kagan, 1966). 성격특성으로서의 충동성은 지각-운동 과제에서 비효율적인 수행과 상관성이 높고(Barratt, 1967, 1972, 이장한, 1992에서 재인용), 빠르고 부정확한 과제 수행과도 상관성이 높다(Dickman & Meyer, 1988; Kagan, 1966).

Moffit(1993)는 충동성이 장기적이고 반복적인 반사회적 행위의 위험을 직접적·간접적으로 증가시킨다고 하였다. 따라서, 충동통제의 결핍이 자신의 행동을 통제하는 능력과 반사회적 행위가 가져올 미래의 결과를 생각할 능력을 방해하여 직접적으로 비행을

야기할 수 있다는 것이다. 충동성이 범죄 행동과 높은 관련성이 있다는 주장은 Howells(1986)의 연구에서도 입증되었다. 그의 연구에서 충동성은 범죄 유형과 학력에 따라 차이를 보이지 않았는데, 이는 충동성이 범죄 행동 전반과 관련되어 있는 것이지 범죄유형이나 학교조기 탈락여부와는 관련되지 않음을 말하는 것이다. Buss(1961)도 충동성이 반사회적인 행동에 영향을 주는 주요한 특성이라고 하였으며, Cleckley(1976)는 충동성은 일생동안 지속적으로 비행을 반복하게 해주는 성격 요소라고 보았다. 실제로 높은 수준의 충동성은 장기적으로 안정적이고 심각한 반사회적인 행동과 정적인 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타났다(Farrington, Leber, & Van Kamens, 1990). 조은경(1997)이 대학생을 대상으로 한 연구에서는 범법 행위를 한 경험이 있다고 보고한 학생들이 그렇지 않은 대학생들에 비해 충동성이 더 높은 것으로 나타났다. 특히, 폭행범인 경우, 기질적으로 충동성이 높고 어렸을 때 싸움을 한 경험이 많은 것으로 나타났으며, 폭행 경험이 많을수록 충동성이 높고 15세 이전의 어린 나이에 첫 번째 범법 행위를 한 범죄자가 많은 것으로 나타났다. 교도소에서 가석방된 164명의 살인범들을 대상으로 한 조사 연구를 보면 충동성이 높은 집단이 범죄를 다시 저지름으로써 가석방에 실패하는 비율이 더 높은 것으로 나타났다(Heibrun, Heibrun, & Heibrun, 1978). Cabiles(1976)는 충동성을 자살의 예측변인으로 보는 연구를 수행하였는데, 이는 아동기 이후의 알코올 중독 및 폭력행동과도 유의미한 상관성이 있다고 보고되었다(Klinterberg, Andersson, Magnusson, & Stattin, 1992).

비행청소년의 충동성 통제가 이처럼 중요함에도 불구하고 충동성에 관한 연구는 우울이나 불안 같은 다른 정서장애 요인에 관한 연구에 비해 대단히 적다. 아마도 불안과 우울에 대해서는 분명한 진단 기준이 있지만, 충동성에 대해서는 진단 기준이 설정되어 있지 않아서 이에 대한 논의가 상당히 직관적이고 비체계적으로 이루어져 왔기 때문일 것이다. 따라서 충동성을 좀 더 체계적으로 연구할 필요가 있을 것이다.

최근에는 개인의 성격특성을 이해하는데 인지적 측면을 중시하게 되면서 충동적인 사람의 인지기능에 대한 연구가 활발히 진행되었다. Dickman(1990)은 성격과 인지기능과의 관련성을 좀더 세밀하게 연구하기 위하여 우선 충동성의 유형을 나눌 수 있는지 알아보았다. 지금까지 충동성은 대부분 부정적인 것으로 간주되어 왔지만 그는 충동성의 결과가 항상 부정적인 것은 아니라고 주장하였다. 예컨대, 의사결정 시간이 짧거나 과제가 단순한 경우에는 충동적인 반응이 오히려 유리할 수도 있다(Dickman & Meyer, 1988). 그는 시간이 매우 제한되어 있는 의사결정을 할 때에는 오히려 충동적인 사람이 더 정확하고 빠르게 반응한다는 것을 발견하였다. 그래서, 충동성을 기능적 충동성(functional impulsivity)과 역기능적 충동성(dysfunctional impulsivity)으로 구분한 충동성 척도를 개발하게 되었다. Dickman은 기능적 충동성은 반응속도가 빠르면서도 정확하고, 역기능적 충동성은 반응속도는 빠르지만 정확하지 못하며, 특히 오류를 범하지 않아야 할 상황에서도 빠르고 부정확하게 반응한다고 하였다. Dickman(1990)은 이러한 충동성의 두 요인이 모두 “행동을 취하기 전에 덜 숙고하는 경향”(p. 95)을 나타내지만, 기능적 충동성은 긍정적인 결과를 일으키는 반면, 역기능적 충동성은 어려움을 초래할 것이라고 주장하였다. 즉, 기능적 충동성은 오히려 민첩성이나 정신적 기민성으로 간주될 수 있고, 심리적 장애나 적응상의 어려움과 연관되어 있는 것은 역기능적 충동성이라고 생각할 수 있다(신민섭, 박광배, 오경자, 1991). 따라서, 일종의 부적응 행동인 비행에 영향을 주는 충동성은 역기능적인 면으로 볼 수 있다. Heaven(1991)은 Dickman의 역기능적 충동성과 기능적 충동성을 검증하기 위한 연구를 하였는데, 이 두 가지 충동성이 서로 독립적이고, 역기능적 충동성이 부정적인 특성이라는 것도 발견하였다. 이미경(1995)도 기능적 충동성과 역기능적 충동성이 다른 성격특성들과 상관이 있는지 살펴보았다. 그 결과, 기능적 충동성은 열정, 모험심, 활동성과 상관이 있었으며, 역기능적 충동성은 무질서함, 결정 전의 문제점을 간과하는 속성과 상관이 있었다. 현명호(1997)

의 연구에서는 기능적 충동성이 높은 사람들이 역기능적 충동성이 높은 사람들에 비해서 반응시간과 결정시간에서 더 느린 반응을 보였다. 이런 결과는 기능적 충동성이 높은 사람들은 역기능적 충동성이 높은 사람들보다 정확한 반응을 위하여 판단을 보류하는 것으로 생각할 수 있다. 신민섭 등(1991)의 연구에서는 역기능적 충동성 점수와 우울, 절망, 자살간에 유의한 상관관계가 있었는데, 이것은 역기능적 충동성이 심리적인 장애와 관련되어 있음을 시사한다. 그러나, 역기능적 충동성이 자살 생각을 예측하는데는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그렇지만 자살 시도를 예측하는데 있어서는 역기능적 충동성과 자살 생각의 상호작용효과가 기능적 충동성과 자살 생각의 상호작용효과보다 훨씬 더 큰 편이었으므로, 역기능적 충동성이 기능적 충동성보다는 자살 생각을 행동으로 옮기는데 더 큰 영향을 미친다고 볼 수 있다.

한편, 기능적 충동성은 처벌 경험이 없는 청소년 집단에 대해서만 설명력이 있다는 연구(이미경, 1995)도 있었다. 이 연구에서는 같은 비행 행위를 하였더라도 처벌받지 않거나, 처벌의 기준을 넘지 않은 비행을 초래하였다면, 이때의 충동성은 기능적 충동성이 되기 때문에 처벌 경험의 유무가 변수로 작용하였다고 볼 수 있다. 이 결과는 비행이 일종의 부적응적 행동이라면 비행에 영향을 주는 것은 역기능적 충동성이어야 하나, 처벌 경험에 따라 다른 결과가 나타나기도 한다는 것을 보여 주고 있다.

청소년기에 충동을 경험하는 것은 발달과정상 자연스러울 수 있으며 앞에서 살펴 본 것처럼 긍정적인 측면도 있다는 것을 간과할 수는 없다. 예컨대, 충동성은 상대방으로부터 공격을 받았을 때, 무시당하거나 모욕을 당했을 때, 자신의 일을 방해받았을 때, 상대방이 악을 올릴 때, 상대방이 화를 낼 때 등 헤아릴 수 없이 많은 상황에서 일어난다(이현수, 1992). 그렇지만, 충동성이 적절하고 긍정적인 측면(기능적 충동성)으로 표현될 경우에는 다른 사람과의 인간관계를 해치거나 다양한 신체 및 정신병리적 증상의 문제들이 야기되지 않을 것이다.

그러나, 역기능적 충동성이 통제되지 못할 때는

공격적, 파괴적 및 자학적 형태의 비행이 나타날 수 있다. 이를테면 마구 물건을 때려부수거나 상대방을 때리고 공격하고 잔인하게 가학적 행위를 하거나 이성을 잃어 자신도 예측하지 못했던 엄청난 일을 저지르고, 스스로 자학적 행동을 하거나 자살행위를 하는 경우도 있다(강지원, 1994). 특히 갈등과 좌절의 상황에서 통제되지 않고 표출되는 역기능적 충동성으로 인해 많은 적응상의 문제가 유발된다. 그렇기 때문에 역기능적 충동성은 비행을 일으키는 직접적인 원인으로 여겨진다. 또한 역기능적 충동성이 높은 비행청소년들은 자신을 통제하지 못하기 때문에 역기능적 충동성이 낮은 청소년들보다 쉽게 흥분하고 사소한 자극에 예민하게 반응하는 등 비행을 유발하는 상황에 직면하게 되면 비행행동을 할 가능성이 높을 것으로 예상된다. 그렇기 때문에 충동성의 부정적인 측면(역기능적 충동성)과 비행청소년의 관계를 살펴 볼 필요성이 있다.

한편, 충동성과 비행의 관계를 알아보기 위해 그림맞추기검사(Matching Familiar Figure Test)로 충동성을 측정했을 때, 몇몇 연구(Barratt, 1979, 1981; Goldwater, 1981; Oas, 1983, 1984; Rosenberg & Nachson, 1979)에서는 법적으로 처벌을 받았던 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 유의하게 더 높은 충동성을 보였지만, 그러한 차이를 발견하는데 실패한 연구들도 있다(Kenel, 1977; Saunders, Repucci, & Sarata, 1973). 이는 그동안의 선행연구들이 단일한 차원의 충동성 척도에 의존하여 충동성과 비행과의 관계를 연구했기 때문이다. 따라서 충동성을 구분하여 연구할 필요성이 있다.

White, Moffit, Caspi, Needles, 그리고 Stouthamer (1994)는 400명의 청소년을 대상으로 충동성을 측정한 다음, 각 측정치간의 상관을 통해서 충동성의 주요 차원들을 분류하여 충동성의 속성을 조작적으로 정의하고자 하였다. 그들은 각 측정치에 대한 요인 분석을 하여 충동성을 행동적 충동성과 인지적 충동성으로 분류하였다. 행동적 충동성은 행동의 통제 부족과 관련된 충동성을 의미하며, 탈억제 및 통제 불능의 행동에 대한 부모의 보고, 교사의 보고, 자기

보고식 충동성이 포함된다. 반면에 인지적 충동성은 인지구조 내에서 적절한 방향 전환과 통제 및 계획이 필요한 수행 능력에 관련된 충동성으로 이를 측정하기 위한 과제로는 미로추적 과제, 단어연상 과제, 시간지각의 측정, 만족지연 과제 등이 있다.

White 등(1994)은 이러한 두 가지 충동성을 각각 비행과 관련시켜 살펴보았는데, 인지적 충동성과 행동적 충동성 모두 지능, 사회·경제적 수준과는 부적 상관이 있었고, 비행과는 정적 상관이 있었다. 또한, 행동적 충동성과 비행간의 상관이 인지적 충동성과 비행간의 상관보다 2배 정도가 더 컸다고 보고되었지만, 최근에는 충동성과 인지적 특성과의 전반적인 관계를 설명해 보려는 연구(곽금주, 김하연, 윤진, 1991; 이장한, 1992; Dickman, 1990; Eysenck 등, 1976)들이 시도되고 있다. 본 연구에서는 기저에 있는 인지구조의 내용이 변화되면 정서상태와 행동양식이 영향을 받는다는 인지이론에 근거한 인지적 충동성의 통제 방법에 대해 살펴 볼 것이다. 따라서, 인지적 충동성의 특성을 살펴 볼 필요성이 있다.

인지기능을 살펴보기 위해 Rosvold(1965)는 주의경계 과제를 개발하여 사용하였다. 이 과제는 **연속수행검사(Continuous Performance Test; CPT)**로 불리우며 이것은 기억드럼과 유사한 고안장치에서 한번에 하나씩 나타나는 문자를 보고 표적문자가 나올때만 키를 누르도록 되어있다. 몇몇 연구(Orzack & Kornetsky, 1966; Sykes, Douglas, & Morganstern, 1973)는 정신분열증과 과잉행동아들은 이러한 주의경계과제에 15분 정도 주의를 집중하기가 어렵다고 보고하였다. 그러나 이러한 과제는 정신분열증이나 과잉행동 사이에 어떤 관계를 나타내는지 살펴보는 것이 아니라, 충동성 같은 뚜렷한 결합형태에 어떤 인지기능적 분석이 될 수 있는지 살펴보기 위한 것이다. 즉, 인지기능을 향상시킨 다음, 과제자체만을 다시 한번 생각해 보는 것이다. CPT에 대한 부적절한 수행은 과제에 대한 적절한 인지적 반응을 임의로 적절하게 사용하는데 실패하였기 때문이거나, 산출된 과제방해 요소와 산만성, 방해요소를 인식하고 다루는 방법상의 문제로 부터 온 것이다. 따라서, 과제를 행하기에 앞서 피험

자가 자신에게 말하는 것에서의 실패, 즉 자기진술의 실패가 핵심이다.

충동성이 높은 사람은 부정확하지만 빠른 반응을 하려는 자신의 인지전략과 반대되는 조건 즉, 정확한 반응이 요구되는 조건에서도 빠르지만 부정확한 반응을 유지한다고 하였다(Kagan, 1966). Barratt, Patton, Olsson, 및 Zuker(1981)의 연구에 의하면 충동성이 높은 사람은 인지적 템포가 빠르고, 복잡한 정보를 처리하기 어려우며, 지각-운동과제에서도 결함을 보였다. 시간판단과제에서도 충동성이 높은 사람이 낮은 사람에 비해서 시간간격을 짧게 평가하였다. 이장한(1992)의 연구에서도 충동성이 높은 사람은 충동성이 낮은 사람에 비해 빠른 반응속도를 보였고, 더 많은 오류수를 범하였다. 이는 충동성이 높은 사람은 오류를 범하더라도 빠르게 반응하려는 인지전략을 가지고 있음을 알 수 있다. 따라서 자신의 인지전략과 동일한 조건에서는 과제를 잘 수행하는데 비해서 동일하지 못한 조건에서는 잘 수행하지 못한다고 볼 수 있다.

비행청소년을 대상으로 연속수행검사를 실시한 정현옥(1998)의 연구를 보면, 일반청소년 집단에 비해 비행청소년 집단이 오경보 오류수, 반응시간의 표준오차, 지각예민성에서 낮은 수행을 보이고 있다. 비행청소년 집단이 충동성이나, 반응억제의 실패를 측정하는 오경보 오류수에서 일반청소년 집단보다 더 낮은 수행을 보인 것은 비행청소년들의 충동적이고 약한 통제력을 반영한 결과라고 할 수 있다. 국내에서도 비행청소년들의 성격적 특성과 인지적 특성을 살펴본 연구들(곽금주 등 1991; 정태연, 1992)이 진행되고 있지만, 이런 연구들은 외현적인 문제행동을 중심으로 인지기능을 다루었음뿐, 문제행동과 관련이 있는 여러 심리적 특성들에 대해 인지기능을 비교한 연구는 거의 없다.

이제까지 살펴본 것처럼 청소년들의 충동성이 비행과 관련이 깊다는 연구들은 많다. 또한 비행청소년을 대상으로 한 프로그램도 많다. 예컨대, 주창훈 등이 비행청소년의 공격성에 미치는 효과를 알아본 연구(이건복, 1998), 인지적 집단상담이 비행청소년의

자아개념 변화에 미치는 효과를 본 연구(이미향, 1993), 그리고, 인지·이완훈련을 통해 비행청소년의 분노 조절 훈련 등을 시킨 연구(천성문, 1999)등이 있다. 실제로 이러한 연구들에서 긍정적인 효과가 있었지만, 몇가지 이유로 팔목할 만한 치료의 효과가 나타나지 않았다. 아마도 비행청소년 집단의 심리적 특성이 다름에도 불구하고 동질집단으로 가정하고 치료를 실시해서 효과를 검증했기 때문일 것이다. 따라서, 성격특성이 유사한 비행청소년 집단을 대상으로 연구할 필요가 있다.

또한 최근에는 비행청소년들의 우울, 공격성, 충동성 등의 성격특성과 그와 관련된 인지적 특성이 중요하게 다루어지고 있는 추세임에도 불구하고, 비행의 근본적인 요인이라고 할 수 있는 충동성을 통제하도록 하는 국내의 예방 및 치료프로그램은 미흡한 실정이다. 기존의 연구로는 이덕우(1992)가 초등학교 5, 6학년 아동을 대상으로 충동성 통제를 한 연구라든가, 천성문(1999)이 분노와 충동성을 관련지어서 남자 비행청소년을 대상으로 집단프로그램을 실시한 연구가 있을 뿐이다.

충동성 통제에 대한 치료방법은 사회적 기술 치료, 이완훈련, 자기지시훈련 등이 있다. 사회적 기술 치료에서는 비행 청소년의 공격적 행동양식과 부적응적 행동은 대개 발달단계에서 요구되는 사회적 기술 습득의 부족이나 잘못된 충동조절 모델에 의한 학습에 의해서 일어난다는 것으로 보고 있다(Lecoy, 1986). 이 치료에서는 긍정적인 대인관계 기술을 사용하여 대인간의 갈등을 줄여나가는 방법을 강조한다. 이완훈련도 충동성 통제에 유용한 치료방법으로 충동성은 높은 생리적 긴장상태와 밀접하게 관련되어 있어, 신체가 긴장되어 있으면 충동성과 공격성이 증가하는 것으로 보았다(Buss, 1961). 따라서 이완을 통해 긴장수준을 감소시켜 주는 것이 충동성 통제에 효과적이라는 것을 강조한다. 그리고, 역기능적인 기대, 사고, 귀인 등을 합리적이고 적응적인 자기진술 방식으로 바꾸어서 충동성을 통제하는 자기지시훈련이 있다.

충동성 통제에 대한 가장 보편적인 치료 방법은

자기지시훈련(Self-Instruction Training)을 들 수 있다. 자기지시훈련은 Meichenbaum(1971)이 행동수정기법, 내적 전략에 관한 관심 및 인지치료자들의 주장을 결합한 것으로 자기진술(self-statement, 스스로의 다짐, 마음속의 독백 등)을 바꾸도록 하는 방법이다. 즉, 내적 언어의 발달은 먼저 타인의 가르침으로 조정되고 자기지시를 통해 행동통제가 가능하게 되며, 이러한 자기진술은 음성적 자기지시로 내면화된다는 가정을 기본으로 하고 있다. 이론적 근거는 비합리적 자기언어가 정서적 장애의 근원이라는 점을 기본으로 한다(여광용, 정용석, 1995)

자기지시훈련은 1960년대부터 임상 및 상담장면에서 그 효과성이 검증되어 왔으며(Gendlin, 1969; Gottman, Gonso, & Rasmussen, 1974; Meichenbaum, & Cameron, 1976), 여러 연구(Finch, Wilkinson, Nelson, & Montgomery, 1975; Kendall & Zupan, 1981; Kevin, 1979; Meichenbaum & Goodman, 1971)에서 충동성을 수정하기 위한 프로그램으로 자기지시훈련을 시험해 왔다. Finch 등은 시설에 수용된 정서장애아들의 인지형태 전환과 관련하여 자기지시훈련을 실시해서 좋은 결과를 얻었으며, Meichenbaum과 Goodman은 자기지시훈련 집단이 그림맞추기검사에서 더 적은 오류를 범한다는 사실을 보고하였다. Kendall과 Zupan(1981)은 충동적인 아동들을 대상으로 개인 혹은 집단으로 나누어 실시한 후, 비교하였다. 그 결과 두 집단 모두 교사 보고형 자기통제 평정척도 향상에 유의한 변화를 보였으며, 1년 후 추후검사에서는 개인훈련 집단이 집단훈련 집단 보다 배운 내용을 잘 기억하고, 사용 방법 설명도 잘한 것으로 보고하였다. 충동적-공격적인 행동을 하는 초등학교 3학년 남학생을 대상으로 한 Kevin (1979)의 연구에서는 자기지시훈련을 받은 집단의 아동들이 그렇지 않은 아동에 비해서 운동행동을 하는 정도와 공격적 행동의 정도가 감소한 것으로 나타났다. 과잉행동아 27명을 대상으로 한 연구(김현덕, 1999)를 보면 자기지시훈련을 받은 집단이 통제집단에 비해 충동성이 감소하고 자기통제를 잘 하고, 주의집중이 더 향상된 것으로 나타났다.

자기지시훈련에서는 충동에 대한 표현 방식이 쉽

게 바뀌지 않는 것은 고정된 비합리적인 사고과정과 인지구조 때문으로 보고, 기존의 역기능적인 기대, 사고, 귀인 및 행동 양식을 개인에게 합리적이고 적응적인 자기진술 방식으로 바꿈으로써 충동을 통제할 수 있다고 보는 입장이다. 이에 연구자는 비행청소년의 충동적인 행동에 부적응적 인지과정과 그 요소가 충동을 유발하는데 결정적으로 작용한다고 보고, 충동성 치료에서 인지적인 방법을 사용하여 비행청소년의 충동성 통제를 하려고 한다. 이러한 시도는 개인의 정서와 행동이 그들의 인지에 의하여 결정된다고 보는 인지적 접근에 그 근거를 두고 있다(Buss & Plomin, 1975).

Meichenbaum(1977)에 따르면 인지이론을 토대로 만들어진 자기지시훈련의 핵심은 자기진술에 있으며, 자기진술은 행동에 영향을 미치는 외에도 인지구조에도 영향을 미친다. 인지구조란 사고의 청사진을 언제 만들고 사고작용을 언제 억제하고 언제 변화시키고, 언제 계속할 것인가를 결정하는 것이다. 인지구조는 단순히 새로운 단어를 배움으로써 변화되지 않으며, 내적 대화를 듣는 기능과 같은 새로운 단어의 기능을 배움으로써 변화된다. 다시 말하면 인지구조는 모든 내적 대화의 근거가 된다. 심리적 결함에 대한 인지기능에 대한 접근방법은 행동목록 속에 인지역할을 포함하고 있으며, 인지역할을 강조한다. 즉, 사고과정과 인지적 구조를 주의깊게 관찰하고 기록함으로써 어떤 인자가 어떤 상황에서 적절한 과제수행을 촉진하거나 저해하는가를 파악하는 형태로 구성된다. McKinney(1973)는 자기진술이 문제해결 과제에서 자극에 대한 구분능력을 증가시키며, 적절하게 주의집중을 유도하며, 일련의 가설을 세우도록 하며, 정보를 단기기억하며 유지할 수 있게 하는 역할을 한다고 보고하고 있다(여광웅 등, 1995, 재인용). 따라서 반응속도는 빠르지만 부정확한 인지구조를 가지고 있는 충동성이 높은 사람에게 올바르게 반응하는 자기진술을 알려준다면 인지기능이 더 향상될 것이다.

청소년 비행을 설명하는데 충동성은 중요한 심리적 특성이나, 충동성이 항상 부정적인 영향을 미치는

않는다는 Dickman의 이론은 유용한 설명을 제공해 준다. 본 연구는 비행청소년들에 영향을 미치는 충동성 유형을 살펴보고, 충동성 통제를 위한 자기지시훈련을 실시한 후, 자기지시훈련이 역기능적 충동성과 연속수행검사 반응에 미치는 효과를 검증 하고자 한다.

본 연구의 가설은 다음과 같다.

1. 비행청소년 집단은 일반청소년 집단에 비해 충동성의 하위영역 중 역기능적 충동성이 높을 것이다.
2. 자기지시훈련을 받은 비행청소년 집단은 자기지시훈련을 받지 않은 비행청소년 집단에 비해 역기능적 충동성이 더 감소할 것이다.
3. 자기지시훈련을 받은 비행청소년 집단은 자기지시훈련을 받지 않은 비행청소년 집단에 비해 연속수행검사 반응이 더 향상될 것이다.

방 법

참가자

J지역 소재 고등학교 학생 160명과 소년원에 수감 중인 비행청소년들 160명을 대상으로 Dickman(1990)의 충동성 검사를 실시하였다. 고등학교 학생 중에 법적인 처벌을 받았던 학생 10명, 비행청소년들 중에서 응답을 하지 않은 학생 1명을 제외하여 총 309명을 대상으로 분석하였다.

비행청소년 159명 중 역기능적 충동성 점수가 상위 20%에 해당되는 28명을 자기지시훈련을 받는 비행청소년 집단(실험집단)과 자기지시훈련을 받지 않는 비행청소년 집단(통제집단)에 각각 14명씩 무선험당하여 CPT를 실시하였다. 이 중, 통제집단에서 1명이 탈락(가퇴원)하여 본 연구에 끝까지 참여한 참가자는 실험집단 14명, 통제집단 13명이었다.

충동성 검사에서 역기능적 점수가 상위 20%인 비행청소년들의 평균 연령은 실험집단 17.93세($SD = 1.14$), 통제집단 18.21세($SD = .70$)이며, 평균 교육연

한은 실험집단 8.07년($SD = 1.44$), 통제집단 9.36년($SD = 2.98$), 그리고 평균 재소기간은 실험집단 7.50개월($SD = 2.56$), 통제집단 7.71개월($SD = 2.87$)로 집단간 차이가 없었다.

도 구

Dickman의 충동성 검사. Dickman(1990)이 제작한 충동성 척도를 연구자가 번역하여 사용하였다. 이 척도는 11문항으로 된 기능적 충동성 척도(Functional Impulsivity Scale)와 12문항으로 된 역기능적 충동성 척도(Dysfunctional Impulsivity Scale)로 구성되어 있다(부록 1). 각 문항은 “예(1점)”, “아니오(0점)”로 응답하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 충동성이 높은 것으로 해석한다. 본 연구 실시 전, 고등학생 345명을 대상으로 이 검사의 신뢰도를 알아본 결과, 기능적 충동성의 신뢰도는 $\alpha = .63$ 이었으며, 역기능적 충동성의 신뢰도는 $\alpha = .79$ 였다(부록 2). 기능적 충동성 척도와 역기능적 충동성 척도간의 상관은 $\gamma = .05$ 로 두 척도가 측정하는 성향이 서로 독립적이었다.

연속수행검사(Continuous Performance Test, CPT). CPT는 주의집중력, 충동성 등을 측정하는 가장 흔한 방법으로서 글자, 도형, 소리를 자극으로 사용하는 등 여러 가지 형태가 있다(Conners & MHS Staff, 1995). 본 연구에서는 Conners' CPT 프로그램의 표준형 CPT-X 패러다임을 사용하였으며, 다음과 같이 다양한 지수가 있다.

- ① 정반응수(Hits): 올바르게 반응하는 표적의 수.
- ② 누락오류수(Omissions): 반응하지 않은 표적의 수.
- ③ 오경보 오류수(Commission error): 비표적 문자에 대해 키를 누른 시도 수.
- ④ 반응시간(Hit Reaction Time): 6개의 모든 블록에 대해서 모든 표적에 대해 반응한 평균시간(단위: 1/1000초).
- ⑤ 반응의 표준 오차(Hit Reaction Standard Error): 반응시간의 일관성.

⑥ 지각 예민성(Attentiveness): 표적과 비표적을 얼마나 잘 구별하는가에 대한 측정치.

⑦ 반응경향성(Risk Taking): 반응경향. 신중하거나 빈번히 반응하는 사람은 높은 점수를 받으며, 모험적이거나 충동적이고 빈번히 반응하는 사람은 낮은 점수를 받는다.

CPT-X 패러다임은 동시판별과제(simultaneous discrimination task)인데 영어의 알파벳 중 A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, T, X, Y, Z가 무작위순으로 제시되고 X를 제외한 다른 문자들이 표적 문자가 된다. 따라서 X이외의 문자가 나오면 컴퓨터의 스페이스 바를 누르도록 되어 있다. 한 문자 당 제시된 시간은 200ms이며 자극간 간격은 1.5초이다. 6개의 블록마다 3개의 하위 블록이 있어서 총 18개의 블록이 제시된다. 각 하위 블록은 20번의 시행이 있다. 검사를 시행하기 전 6~7분 정도의 연습시간을 가졌으며 검사 시간은 14분이 소요되었다. 사전검사와 사후검사 사이의 시간간격은 6주였고, 연구에서 사용된 연속수행검사의 결과들은 컴퓨터로 자동처리되었다. 컴퓨터로 자동처리된 CPT검사 결과는 원점수, T점수, 백분위로 제시된다. 본 연구에서는 원점수로 충동성을 진단한 CPT 프로그래밍을 알 수 없고, 정반응수와 누락오류수는 검사결과에서 T점수 값이 생략되었기 때문에 백분위 점수만 사용하였다.

절 차

자기지시훈련을 실시하기 전에, 실험집단, 통제집단 모두에게 기저선을 설정하기 위해서 CPT를 실시하였다. 실험집단의 참가자들에게 개인별로 총 8회기에 걸쳐 자기지시훈련을 실시하였다. 통제집단도 역시 총 8회기의 만남을 가졌으나, 처치와는 관련이 없는 토론을 하였다. 자기지시훈련이 다 끝난 다음에 다시 Dickman의 충동성 검사와 CPT를 실시하였다.

자기지시훈련(Self-Instruction Training)

자기지시훈련의 실시기간은 약 한달로 개별적으로

표 1. 자기지시훈련의 절차

회기	제 목	주요 내용
1	오리엔테이션	이 프로그램에 대한 진행절차를 소개하고 지켜야 할 규칙, 치료자 소개와 참여 동의를 구한다. 내담자 개인이 가지는 의문점과 기대에 대한 이야기를 하면서 라포를 형성한다. '충동성'이라는 용어에 대해서 간략히 설명해 준다.
2	충동성의 이해	충동적인 상황에 대한 이해에 초점을 두고 제시했던 일상생활에서의 충동적인 상황에 대하여 이야기하도록 한다. 그리고 각각의 충동을 표현하는 방식을 이해하도록 충동적인 상황에 나타나는 개인의 신체적·행동적 반응과 결과에 대해서 함께 이야기한다.
3	부정적인 자기진술을 긍정적인 자기진술로 바꾸기	자기지시훈련의 핵심이 되는 자기진술을 청소년이 잘 이해할 수 있도록 하기 위해 먼저 인지적 오류를 찾아보도록 한다. 충동을 경험할 때 나타나는 부정적인 자기진술과 부정적인 자기진술 안에 내포되어 있는 인지적 오류를 찾아내는 방법을 교육하고, 과거에 충동적으로 행동했던 상황을 검토하여 인지적 오류를 찾는다. 그 다음에 스스로 부정적인 자기진술을 긍정적인 자기진술로 바꾸는 연습을 하도록 한다.
4	연습하기	청소년들이 인지적 오류 찾기와 부정적인 자기진술을 긍정적인 자기진술로 바꾸는데 어려워 하기 때문에 구체적인 예를 들면서 함께 연습한다.
5	충동성 경험(I)	자기진술과 행동 사이의 순환적인 연결을 확인하게 하고 인지적 오류, 부정적인 자기진술의 결과를 생각하게 하여 청소년 스스로 긍정적인 자기진술을 통해 합리적인 사고로 바꾸는 연습을 하도록 한다. 인지적 모델링, 외현적 지시, 외현적 자기지시의 단계를 구체적인 예를 들어서 설명한다. 처음에는 연구자가 충동적인 상황을 큰소리로 말하면서 풀어 나가고, 그 다음에는 청소년이 따라서 하게 한다. 그런 다음에 또 다른 상황의 예를 들어서 혼잣말로 풀어 나가도록 한다.
6	충동성 경험(II)	자기지시훈련의 외현적 자기지시를 약화하고, 내현적 자기지시를 할 수 있도록 가르쳐 준다. 5회기와의 연결을 위해 다시 한번 정리를 해 주고 청소년 스스로가 문제 해결을 해보도록 한다.
7	충동성을 통제할 수 있는 방법 찾기	충동적인 상황에서 발생하는 인지적 오류를 찾고, 부정적인 자기진술을 긍정적인 자기진술로 바뀌어서 충동성을 통제할 수 있는 방법을 스스로가 찾을 수 있도록 한다. 스스로 구체적인 사례를 들어서 설명해 보도록 한다.
8	연습하기	지금까지 배운 충동성 조절을 위한 자기지시훈련을 재검토하고 정리한다. 훈련하기 전과 비교해서 좋아진 점, 도움이 되었던 점을 이야기한다. 실제 생활에서 어떻게 적용했는지 이야기하고, 앞으로의 생활에서 적용할 수 있는 방법, 그리고 실패했을 때 대처하는 방법에 대하여 함께 이야기한다.

총 8회기가 실시되었으며, 자기지시훈련의 진행은 연구자가 주 2회 매 회기당 45분씩 하였다. 본 연구에서 실시된 자기지시훈련은 한신화(1998)가 제시한 청소년을 위한 인지·행동 치료기법, Meichenbaum과 Goodman(1971)이 제시한 자기지시훈련, 국내 비행청소년을 위한 인지·행동 치료(김병석, 1999; 오익수, 박한샘, 김선남, 1998; 천성문, 1999) 등에서 제시한 치료 기법들을 참고하여, 연구자가 8회기의 단기치료

로 재구성하여 실시하였다. 구체적인 절차는 다음과 같다.

분 석

일반청소년 집단과 비행청소년 집단을 독립변인으로 하고 역기능적 충동성과 기능적 충동성을 종속변인으로 하여 독립적 t검증을 하였다. 그리고 자기지

시훈련이 역기능적 충동성에 미치는 효과를 알아보기 위해 실험집단과 통제집단을 독립변인으로 하고 역기능적 충동성을 종속변인으로 하여 독립적 t 검증을 하였다. 마지막으로, 자기지시훈련이 연속수행검사 반응에 미치는 효과를 알아보기 위해 실험집단과 통제집단의 사전검사점수를 분모로 하고, 사후검사점수에서 사전검사점수를 뺀 값을 분자로 한 비율값에 대해 독립적 t 검증을 하였다. 모든 자료는 SPSS/PC+ 10.0으로 분석하였다.

결 과

비행청소년 집단과 일반청소년 집단의 역기능적 충동성과 기능적 충동성은 표 1과 같다. 비행청소년 집단과 일반청소년 집단은 역기능적 충동성에서는 유의한 차이가 있었다, $t(294) = 4.62, p < .001$. 즉 비행청소년 집단이 일반청소년 집단에 비해 역기능적 충동성이 더 높았다. 그러나, 두 집단은 기능적 충동성에서는 유의한 차이가 없었다.

자기지시훈련을 받은 실험집단과 자기지시훈련을 받지 않은 통제집단의 Dickman의 충동성 변화 점수는 표 2와 같다. 실험집단과 통제집단은 역기능적 충동성의 변화점수에서 유의한 차이를 보였다, $t(25) = 2.65, p < .05$. 자기지시훈련을 받은 비행청소년 집단은 자기지시훈련을 받지 않은 비행청소년 집단에 비

표 1. 비행청소년 집단과 일반청소년 집단의 Dickman의 충동성 점수의 평균과 표준편차

하위영역	집단		t
	비행청소년 집단 (N = 159)	일반청소년 집단 (N = 150)	
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	
역기능적 충동성	7.21(2.77)	5.62(3.23)	4.62*
기능적 충동성	4.45(2.14)	4.49(2.27)	.19

* $p < .001$.

표 2. 자기지시훈련 후, 실험집단과 통제집단의 Dickman의 역기능적 충동성 변화점수의 평균과 표준편차

	실험집단(N=14)	통제집단(N=13)	t
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	
역기능적 충동성	7.50(1.74)	9.31(1.80)	2.65*

* $p < .05$.

해 역기능적 충동성이 더 감소하였다.

자기지시훈련을 받은 실험집단과 자기지시훈련을 받지 않은 통제집단의 CPT 변화 점수는 표 3과 같다.

자기지시훈련을 받은 실험집단의 정반응수와 자기지시훈련을 받지 않은 통제집단의 정반응수는 유의한 차이가 있었다, $t(25) = 2.10, p < .05$. 즉, 자기지시훈련을 받은 실험집단의 정반응수가 증가한 것으로 나타났다. 그리고, 실험집단의 누락오류수와 통제

표 3. 자기지시훈련 후, 실험집단과 통제집단의 CPT 변화점수의 평균과 표준편차

지 수	집 단		t
	실험집단 (N = 14)	통제집단 (N = 13)	
	평균 (표준편차)*	평균 (표준편차)*	
정반응수	.27(.70)	.16(.33)	2.10*
누락오류수	.27(.70)	.16(.33)	2.10*
오경보오류수	.00(.13)	.19(.31)	-1.00
반응시간	.53(.13)	.88(.17)	.32
반응시간의 표준오차	1.00(2.31)	5.82(21.45)	.81
지각예민성	.18(.69)	.15(.53)	.61
반응경향성	.31(.48)	.00(.40)	2.39*

* 평균과 표준편차 값은 사후검사점수 - 사전검사점수 : 사전검사점수의 비율값임.

* $p < .05$.

집단의 누락오류수에도 유의한 차이가 있었다, $t(25) = 2.10, p < .05$. 이는 자기지시훈련을 받은 집단의 누락오류수가 감소한 것을 보여준다. 또한, 실험집단의 반응경향성 점수와 통제집단의 반응경향성 점수에 유의한 차이가 있었다, $t(25) = 2.10, p < .05$. 즉, 자기지시훈련을 받은 실험집단의 반응경향성 점수가 더 높았다. 그러나, CPT 지수 중 오경보 오류수, 반응시간, 반응시간의 표준오차, 지각예민성에서는 실험집단과 통제집단간에 차이가 없었다.

논 의

본 연구는 비행청소년 집단과 일반청소년 집단이 역기능적 충동성에서 차이가 있는지 알아보고, 자기지시훈련이 역기능적 충동성을 감소시키는지 그리고, 연속수행검사 반응을 향상시키는지 알아보기 위한 것이었다.

비행청소년 집단과 일반청소년 집단은 역기능적 충동성에서는 유의한 차이가 있었다. 즉, 비행청소년 집단이 일반청소년 집단에 비해 역기능적 충동성이 더 높았다. 따라서 비행청소년 집단은 일반청소년 집단에 비해 역기능적 충동성이 높을 것이라는 가설 1이 지지되었다. 이러한 결과는 심리적 장애나 적응상의 어려움이 역기능적 충동성과 연관되어 있다고 이야기한 신민섭 등(1991)의 연구나 역기능적 충동성이 성격의 부정적인 특성과 상관이 있다는 Heaven(1991)의 연구와도 일치한다. 이는 또한 역기능적 충동성으로 청소년 비행을 예측할 수 있다는 가능성을 말해주고 있다. 그러나 부수적으로 살펴본 기능적 충동성에서는 비행청소년 집단과 일반청소년 집단 간에 차이가 없었다. 이미경(1995)은 기능적 충동성과 청소년기의 전반적인 특성·열정, 도전적인 행동, 모험추구행동이 관련이 있다고 보고하였는데, 본 연구의 대상이 발달과정상의 청소년이었기 때문에 청소년의 특성과 기능적 충동성의 관련성으로 인해 두 집단간에 차이가 없었을 가능성이 있다.

자기지시훈련을 받은 비행청소년 집단은 역기능적

충동성 감소에 유의한 효과를 보였으나 자기지시훈련을 받지 않은 비행청소년 집단은 역기능적 충동성 감소에 유의한 변화가 없었다. 따라서 자기지시훈련이 비행청소년의 역기능적 충동성을 유의하게 감소시킬 것이라는 가설 2는 지지되었다. 이는 충동적인 아동을 대상으로 자기지시훈련을 실시하여 유의한 효과를 얻은 채영숙(1985)과 김현덕(1996)의 연구와 일치한다. 자기지시훈련은 개인의 정서와 행동이 그들의 인지에 의해서 결정된다고 보는 인지적 접근에 근거를 두고 있으며, 충동에 대한 표현 방식이 쉽게 바뀌지 않는 것은 고정된 비합리적인 사고과정과 인지구조 때문이라고 보고 있다. 따라서, 기존의 역기능적인 기대, 사고, 귀인 및 행동 양식을 개인에게 합리적이고 적응적인 자기진술 방식으로 바꿈으로써 충동을 통제할 수 있었다. 그리고, 즉각적으로 행동하는 경향이 있는 충동적인 비행청소년들은 문제 상황에 반응하기 전에 바람직한 대처 방법에 대해 생각 할 시간적 여유를 갖지 않거나 비현실적인 인지양식을 보일 가능성이 높다. 따라서, 문제 상황에 처했을 때 즉각적으로 반응하기보다는 부정적인 생각을 일단 멈추고, 자신이 할 수 있는 대처방법들과 그 결과를 생각해 볼 수 있도록 하는 자기지시훈련이 비행청소년들의 역기능적 충동성 감소에 도움이 된 것으로 보인다.

본 연구에서는 자기지시훈련을 8회기에 걸쳐 실시한 결과, 단기간의 자기지시훈련이 역기능적 충동성을 감소시킬 수 있다는 사실을 알 수 있었다. 이는 충동적인 아동을 대상으로 한 여러 연구(이덕우, 1992; 채영숙, 1985; Meihenbaum & Cameron, 1976)에서 단기간의 자기지시훈련이 효과가 있다는 결과들과 일치한다.

자기지시훈련을 받은 비행청소년 집단과 자기지시훈련을 받지 않은 비행청소년 집단은 연속수행검사 반응의 정반응수, 누락오류수, 반응경향성에서 유의한 차이가 있었다. 이는 연속수행검사 반응이 향상된 것으로 자기지시훈련이 연속수행검사 반응을 향상시킬 것이라는 가설 3을 지지한다. 다시 말해, 자기지시훈련을 받은 비행청소년 집단은 표적에 올바르게

반응하는 횟수가 증가하였고, 주의 집중을 보이는 능력 오류수가 감소하였으며, 신중한 경향을 나타내는 반응경향성이 높아졌다. 그러나, 오경보 오류수, 반응시간, 반응시간의 표준오차, 지각예민성에서는 유의한 차이가 없었다. 즉, 표적에 대해 반응하는 평균시간(반응시간), 반응시간의 일관성(정반응의 표준오차)에서 유의한 차이가 없었는데 이는 자가지시훈련을 받은 비행청소년 집단이나 통제집단 모두 검사에 일관성 있는 태도로 임하고 있다는 것을 짐작할 수 있게 한다. 또한, 오경보 오류수와 지각예민성에서 유의한 차이를 보이지 않은 것은 검사에 쓰인 표적 문자와 비표적 문자가 16~19세 청소년들이 하기에는 너무 간단해서 구별이 쉬웠을 가능성이 있다. 그렇지만, 역기능적 충동성이 높은 비행청소년이 자가지시훈련을 받은 후, 연속수행검사 반응에서 더 정확하고 더 주의를 집중하고 신중히 반응을 하였다. 이는 연속수행검사 반응이 향상된 것으로, Kendall과 Finch(1976)가 10~18세의 충동적인 청소년 20명을 대상으로 자가지시훈련을 하여 과제와 반응시간과 오류수에서 유의한 차이를 보인 연구와도 일치한다. 자가지시훈련은 주제에 대해 주의집중을 하고 천천히 생각할 수 있도록 지시하는데 이러한 기법이 비행청소년의 연속수행검사 반응을 더 향상시킨 것으로 볼 수 있다.

한편, Conners의 CPT(1995)는 충동성을 자동 진단하도록 프로그램 되어 있다. 사전검사에서는 자가지시훈련을 받은 14명의 비행청소년 중 충동성으로 진단된 청소년이 8명인 반면, 사후검사에서는 5명이 줄어서 3명이 충동성으로 진단되었다. 그러나, 자가지시훈련을 받지 않은 비행청소년 집단은 사전검사에서 13명 중 7명이 충동성으로 진단되었고, 사후검사에서는 오히려 1명이 더 늘어난 8명이 충동성으로 진단되었다. 이러한 사실 또한, 자가지시훈련의 효과성을 입증한다.

지금까지 사회·문화적 요인에 초점을 두고 이루어진 청소년 비행에 대한 연구나 비행과 성격특성을 관련시킨 연구(박성수, 1991; 이진복, 1998; 이미향, 1994)들은 비행문제와 비행청소년의 치료적 방법을

제시하는데 제한이 있었다. 그러나, 청소년 비행과 역기능적 충동성과의 관계를 확인한 본 연구 결과는 비행청소년들에 대한 대책을 모색하는데 자가지시훈련의 효용성을 시사한다고 볼 수 있다. 즉, 충동성 통제에 문제를 보이는 비행청소년들에게는 자가지시훈련의 기법을 적용함으로써 그 효과를 기대해 볼 수 있다. 더 나아가 학교 장면에서 비행의 위험성이 높은 학생들을 대상으로 한 예방프로그램을 실시할 때, 청소년의 여러 가지 특성들을 고려한 치료방법들을 적용함으로써 청소년 비행을 예방하는데 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 연구자가 자가지시훈련을 실시하였다. 연구자는 자가지시훈련이 역기능적 충동성과 연속수행검사 반응에서 효과가 있으리라는 가정 하에 연구를 수행하였으므로, 연구자의 기대 효과가 실험집단에 영향을 주었을 가능성이 있을지 모른다. 둘째, 자가지시훈련의 효과를 좀 더 확실하게 검증하기 위해서는 프로그램효과가 장기간 지속되는지 추적 조사를 통해 그 여부를 알아보는 것이 필요하다.

참고문헌

- 강지원 (1994). 청소년의 비행심리와 인성지도. 법무부. 경찰청 (1999). 경찰백서. 경찰청.
- 김병석 (1999). 제3회 춘계 교육연수 워크샵. 아동·청소년학회 1999학년도 춘계교육연수 Workshop, 99-126.
- 김준호, 노성호, 곽대경 (1992). 한국의 청소년 비행 집단에 대한 연구. 서울: 한국형사정책연구원.
- 김현덕 (1996). 과잉행동아의 충동성 감소, 자기 통제와 주의집중 향상을 위한 혼합형 자기교시훈련의 효과. 전남대학교 석사학위청구논문.
- 곽금주, 김하연, 윤진 (1991). 청소년의 반사회성과 사회정보처리과정간의 관계. 한국심리학회지:발달, 4(1), 145-156.
- 남기숙 (1995). 탈억제의 특성을 보이는 비행청소년의

- 행동조절 결함. 서울대학교 석사학위청구논문.
- 박성수 (1991). 청소년비행의 교육·심리학적 이해. *형사정책연구*, 2(3), 7-30.
- 신민섭, 박광배, 오경자 (1991). 우울증과 충동성이 청소년들의 자살행위에 미치는 영향. *한국심리학회지: 임상*, 10(1), 286-297.
- 여광웅, 정용석 역 (1995). 인지적 행동수정의 통합적 접근. 서울: 양서원.
- 염태호, 김정규 (1991). 비행청소년의 성격 특성과 성격유형: 소년원의 절도범과 폭력범을 중심으로. *형사정책 연구*, 2(4), 193-222.
- 오익수, 박한샘, 김선남 (1998). 비행청소년 상담프로그램 개발 IV. 서울: 청소년 대화의 광장.
- 이건복 (1998). 행동적 주장훈련이 비행청소년의 주장 행동과 공격성에 미치는 효과. 제주대학교 석사학위청구논문.
- 이미경 (1995). 충동성이 청소년 비행에 미치는 영향. 연세대학교 석사학위청구논문.
- 이미향 (1994). 인지·행동 집단상담 프로그램이 비행 청소년의 자아개념 점수 변화에 미치는 효과. 계명대학교 석사학위 청구논문.
- 이덕우 (1992). 자기교시 및 행동 수정 훈련이 충동형 아동의 과제수행에 미치는 효과. 충남대학교 석사학위 청구논문.
- 이인혜 (1991). 범죄행동과 성격특성과의 연결: 정신 병적 경향성, 외향성, 충동성, 그리고 감각추구 성향을 중심으로. *한국심리학회지: 임상*, 10(1), 126-136.
- 이장한 (1992). 충동성 성격의 정보처리전략 특징. 중앙대학교 석사학위청구논문.
- 이현수 (1992). 충동성: 특질인가? 중후인가? 중대논문집: 인문과학, 35, 173-201.
- 원호택 (1991). 청소년 범죄행동 유발요인에 대한 심리학적 연구. 서울: 한국형사정책연구원.
- 원호택, 박현순, 이훈진(1992). 군집분석에 따른 비행 청소년의 성격특성. *심리과학*, 1, 37-51.
- 정태연 (1992). 충동성과 공격성이 좌절상황에서의 사회정보처리에 미치는 영향. 연세대학교 석사학위청구논문.
- 정현옥 (1998). 비행청소년에서의 주의력결핍 과잉행동장애 특성에 관한 연구. 성신여자대학교 석사학위청구논문.
- 조은경 (1997). 충동성과 공격성향이 강력 범죄에 미치는 영향. *형사정책연구*, 8(2), 125-178.
- 천성문 (1999). 신경증적 비행청소년의 분노 조절을 위한 인지행동적 집단 치료 효과. 영남대학교 박사학위청구논문.
- 채영숙 (1985). 아동의 충동성 수정을 위한 인지적 행동 치료. 이화여자대학교 석사학위청구논문.
- 한신희 (1998). 인지행동치료. 한림대학교 출판부.
- 현명호 (1997). 충동성과 지능이 정보처리 속도에 미치는 영향. *성격 및 개인차 연구*, 6, 139-145.
- Barratt, E. S. (1967). Perceptual-motor performance related to impulsiveness and anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, 25, 485-492(이장한, 1992에서 재인용).
- Barratt, E. S., & White, R. (1969). Impulsiveness and anxiety related to medical students' performance and attitudes. *The Journal of Medical Education*, 44, 604-607.
- Barratt, E. S. (1972). *Anxiety and impulsiveness: Toward a neuropsychological model*. New York: Academic press (이장한, 1992에서 재인용).
- Barratt, E. S. (1979). *Multivariate diagnostic assessment of juvenile delinquents*. Texas: Criminal Justice Division.
- Barratt, E. S. (1981). *Time perception, cortical evoked potentials and impulsiveness among three group of adolescents*. New York: SP Medical & Scientific Books.
- Barratt, E. S., Patton, J. H., Olsson, N. G., & Zucker, G. (1981). Impulsivity and paced tapping. *Journal of Motor Behavior*, 13, 286-300.
- Buss, A. H. (1961). *The psychology of aggression*. New York: John Wiley & Sons.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1975). *A temperament theory of personality development*. New York: John Wiley & Sons.
- Cleckley, J. (1976). *The mask of sanity*. St. Louis. Missouri:

- Mpsby.
- Conners, C. K., & MHS Staff (1995). *Conners' continuous performance test computer program user's manual*. Canada: Multi-Health Systems Inc.
- Dickman, S. J., & Meyer, D. E. (1988). Impulsivity and speed-accuracy tradeoffs in information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 274-290.
- Dickman, S. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(1), 95-102.
- Erikson, M. T. (1992). *Behavior Disorders of Children and Adolescents*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall(남기숙, 1995에서 재인용).
- Eysenck, S. B. G., & Eysenck, H. J. (1976). *Psychoticism as a dimension of personality*. London: Hodder & Stoughton.
- Farraington, D. P., Loeber, R., & Van Kammen, W. (1990). Long-term criminal outcomes of hyperactivity-impulsivity-attention deficit and conduct problems in childhood. In L. N. Robins & M. Rutter(Ed.), *Straight and devious pathways from childhood to adulthood* (pp. 62-81). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Finch, A., Wilkinson, M., Nelson, W., & Montgomery, L. (1975). Modification of an impulsive cognitive tempo in emotionally disturbed boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 3, 45-52.
- Gendlin, E. (1969). Focusing psychotherapy. *Theory, research and practice*, 6, 4-15.
- Goldwater, D. L. (1981). Cognitive impulsivity and neurological impairment in juvenile delinquents. *Dissertation Abstracts International*, 41(11B), 4262.
- Gottman, J., Goneo, J., & Rasmussen, B. (1974). *Social interaction social competence and friendship in children*. Indiana University.
- Heaven, P. C. L. (1991). Personality correlates of functional and dysfunctional impulsiveness. *Personality and Individual Difference*, 12(11), 1213-1217.
- Heibrun, A. B., Heibrun, L. C., & Heibrun, K. L. (1978). Impulsive and premeditated homicide: An analysis of subsequent parole risk of the murder. *Journal of Criminal Law & Criminology*, 69(1), 108-114.
- Howells, K. (1986). Social skills training and criminal and antisocial behavior in adults. In C. R. Hollin & P. Trower(Eds.), *Handbook of social skills training: Applications across the life span*. Oxford: Pergamon.
- Kagan, J. (1966). Reflection-impulsivity: The generality and dynamics of conceptual tempo. *Journal of Abnormal Psychology*, 71, 17-24.
- Kendall, P. C., & Finch, A. J. (1976). A Cognitive behavioral treatment for impulse control: A case study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 44, 852-857.
- Kendall, P. C., & Zupan, B. A. (1981). Individual versus group application of cognitive-behavioral self-control procedures with children. *Behavior Therapy*, 12, 344-359.
- Kenel, M. E. (1977). A study of the cognitive dimension of impulsivity-reflectivity and aggression in female child abuse. *Dissertation Abstracts International*, 3(3B), 1438.
- Kessler, J. W. (1988). *Psychopathology of children*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kevin, I. C. (1979). Cognitive self-instructional training approach for reducing disruptive behavior of young children. *Psychological Report*, 44, 127-134.
- Klinterberg, B., Andersson, T., Magnusson, D., & Stattin, H. (1992). Hyperactive behavior in childhood as related to subsequent alcohol problems and violent offending: A longitudinal study of male subject. *Personality and Individual Differences*, 15, 381-388.
- Krueger, R. F., Schmutte, P. S., Caspi, A., Moffit, T. E., Campbell, K., & Silva, P. A. (1994). Personality traits are linked to crime. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 328-338.
- Lecoy, C. W. (1986). Socialcompetence training. *Advances in adolescent mental health*, 1, 104-114.

- McKinney, J. (1973). *A developmental study of the effects of hypothesis verbalizations and memory load on concept attainment*. University of North Carolina: Chapel Hill.
- Meichenbaum, D., & Carmeron, R. (1973). Training schizophrenics to talk to themselves: A means of developing attentional controls. *Behavior Therapy*, 4, 515-534.
- Meichenbaum, D., & Goodman, J. (1971). Training impulsive children to talk to themselves: A means of developing self-control. *Journal of Abnormal Psychology*, 77, 115-126.
- Moffit, T. E. (1993). Adolescence-limited and life course persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-505.
- Oas, P. (1983). Impulsive behavior and assessment of impulsivity with hospitalized adolescents. *Psychological Reports*, 53(3), 764-766.
- Oas, P. (1984). An investigation of the clinical validity of Kagan's MFF with hospitalized adolescents. *Educational and Psychological Research*, 4, 177-183.
- Orzack, H., & Kornetsky, C. (1966). Attention dysfunction in chronic schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 14, 327-336.
- Patrick C. L. (1991). Personality correlates of functional and dysfunctional impulsiveness. *Personality and Individual Difference*, 12(11), 1213-1217.
- Quay, H. C. (1978). *Handbook of juvenile delinquency*. New York: John Wiley & Sons.
- Rosvold, H. (1965). A continous performance test of brain damage. *Journal of Consulting Psychology*, 20, 243-350.
- Rotenberg, M., & Nachson, I. (1979). Impulsiveness and aggression among Israeli delinquents. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 18, 59-63.
- Saunders, J. T., Repucci, N. D., & Sarata, B. P.V. (1973). An examination of impulsivity as a trait characterizing delinquent youth. *American Journal of Orthopsychiatry*, 43, 789-795.
- Sykes, D., Douglas, U., & Morganstern, G. (1973). Sustained attention in hyperactive children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 14, 213-220.
- Weiner, I. B. (1982). *Child and adolescent psychopathology*. New York: Jon Wiley & Sons.
- White, J. L., Moffit, T. E., Caspi, A., Needles, D. J., & Stouthamer, L. M. (1994). Measuring impulsivity and examining its relationship to delinquency. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(2), 192-250.
- 원 고 접 수 일 : 2000. 9. 4.
수정원고접수일 : 2001. 1. 13.
게 재 결 정 일 : 2001. 2. 8.

The Effects of Self-Instruction Training on Juvenile Delinquents' Dysfunctional Impulsivity and Their Responses in Continuous Performance Test

Gil-Jeon Lee

Chung-Nak Son

Department of Psychology

Chonbuk National University

The purpose of this study was to examine whether any differences of dysfunctional impulsivity could be found between juveniles and juvenile delinquents, and whether self-instruction training has a positive effect in reducing dysfunctional impulsivity and in improving the responses in continuous performance test. One hundred fifty high school students and 159 juvenile delinquents in J area were tested on Dickman's impulsivity test. Based on the score of that test, 28, juvenile delinquents with high dysfunctional impulsivity were selected and randomly divided into two groups, i.e., self-instruction training group and control group. The two groups went through the continuous performance test(CPT). After the self-instruction training, Dickman's impulsivity test and CPT were re-administered. The results of the study were as follows: First, dysfunctional impulsivity of juvenile delinquents was higher than that of normal juveniles. Second, after self-instruction training, dysfunctional impulsivity of juvenile delinquents was decreased. Third, after self-instruction training, the responses of CPT(Hits, Omissions, Risk Taking) were improved. Finally, implications and limitations of this study were discussed.

Keywords : Self-instruction training, Juvenile delinquents, dysfunctional impulsivity, continuous performance test