

충동성과 공격성이 좌절상황에서의 사회정보처리에 미치는 영향

정태연 · 윤진

연세대학교 심리학과

본 연구에서는 사회정보처리모형(Dodge, 1986)에 기초하여 공격행동에 영향을 미치는 인지적 특성을 공격성과 충동성에 따른 2×2 요인설계를 통해 검증하고자 하였다. 국민학교 5-6년생 384명의 공격성과 충동성을 각각 동료평정과 그림비교검사(MFFT)로 측정하여 그 중 95명(남: 66명, 여: 29명)을 피험자로 선발하였다. 종속변인은 좌절상황의 발생원인에 대한 귀인, 동료의 행동의도해석, 반응대안수 및 결정된 반응이었으며 통계검증을 위해 변량분석을 실시하였다. 분석결과, 귀인이나 의도지각에 있어서 공격적 아동과 비공격적 아동간에, 충동적 아동과 비충동적 아동간에 의미있는 차이가 없었다. 반응대안수에 있어서 공격적 아동은 비공격적 아동보다 공격적 반응대안수가 더 많은 경향이 있었고, 비공격적 대안수는 더 적었다. 충동적 아동과 비충동적 아동간에는 공격적, 비공격적 대안수 모두에서 차이가 없었다. 또한, 결정된 반응에 있어서는, 공격적 아동이 비공격적 아동보다 그리고, 충동적 아동도 비충동적 아동보다 공격적 반응을 더 많이 했다. 또한, 공격성과 충동성의 상호작용효과가 있었는데, 공격적이면서 충동적 아동집단이 나머지 세 집단보다 공격적 반응을 더 많이 했으며 나머지 세 집단간에는 차이가 없었다.

공격행동은 주로 좌절-공격이론과 사회학습이론으로 설명되어져 왔는데, 최근에는 사회학습이론에 정보처리적 측면을 포함시켜 공격행동을 설명하려는 입장이 대두되고 있다. 특히, 사회정보처리에 관한 5단계 계열적 모형(Dodge, 1986)을 기초로 공격적 아동의 사회적 단서의 부호화와 단서해석 및 귀인, 반응대안수와 반응결정 등과 같은 그들의 인지적 특성을 밝힘으로써 공격행동의 발생원인을 규명하려는 경향이 나타나고 있다(Richard & Dodge, 1982). 그러나, 공격행동의 원인을 규명함에 있어서

공격성만으로는 공격행동을 완전하게 설명할 수 없으며, 공격성과 밀접한 관련이 있는 충동성도 고려될 필요가 있다. 주로 아동을 대상으로 이루어진 공격성과 충동성에 관한 연구들의 결과를 살펴볼 때, 이 두 요인은 그 특성이 유사하여 일반적으로 공격적 아동은 좌절상황에서 각성수준이 높고 반응시간이 빠르며 행동지향적인 특성 등 충동적 성향을 갖고 있는 것으로 간주된다. 그러나, 공격적 아동이 반드시 충동적 성향을 갖고 있는 것은 아니며 또한, 공격적 아동이라 하더라도 그가 가진 충동적 성향

에 따라 공격행동이 달라질 수 있다. 뿐만 아니라, 연령에 따라 공격성과 충동성이 개인의 인지적 특성이나 행동양식에 미치는 영향이 다를 수도 있다. 따라서, 본 연구에서는 공격성과 충동성이 연령에 따라 달리 개인의 인지적 특성에 미치는 영향을 확인하기 위하여 먼저, 아동을 대상으로 사회정보처리 모형(Dodge, 1986)에 기초하여 공격적 아동의 인지적 특성을 살펴보고, 아울러 아동의 충동성과 공격성이 귀인이나 의도해석, 반응대안수 및 반응결정에 어떻게 상호작용하여 영향을 미치는지를 알아보고자 한다.

공격적 아동의 인지적 특성

사회정보처리모형(Dodge, 1986)에 따르면, 아동은 자신의 사회적 상황으로부터 어떤 단서를 받아들이고 그것을 어떻게 처리하느냐에 따라 그의 행동은 달라진다. 또한, 단서의 처리과정은 계열적인 5단계를 거쳐 이루어진다. 이 모형의 제1단계는 사회적 단서의 부호화 단계로서 공격적 아동은 비공격적 아동보다 더 적은 단서에 주의를 기울이는 것으로 밝혀졌다. 예를 들면, 공격적 아동은 더 적은 정보를 이용하여 동료가 어떤 행동을 했는지의 여부를 판단하였고(Dodge & Newman, 1981), 주어진 문제 상황을 해결하기 위해 더 적은 정보를 탐색하였다(Slaby & Guerra, 1988). 제2단계는 단서의 포상과 해석단계로서 기존의 연구는 주로 공격적 아동의 편향된 귀인과 왜곡된 단서해석에 초점을 맞추었다. 그 결과, 공격적 아동은 애매한 영화장면을 더 공격적으로 해석 및 판단하였으며(윤진·곽금주, 1991), 자신의 공격성 정도를 과소지각하고 상대방의 공격성 정도를 과대지각하여 갈등의 책임을 상대방에게 더 많이 귀인시켰다(Lochman, 1987). 제3단계는 반

응탐색단계로서 주로 반응대안수를 측정하였다. 몇몇의 연구에서는 공격적 아동과 비공격적 아동간에 반응대안수의 차이가 없었지만(Sharp, 1981), 다른 연구에서는 공격적 아동의 반응대안수가 더 적었다(Richard & Dodge, 1982). 특히, 한 연구에서는 두 집단간에 공격적 대안수에서는 차이가 없었지만, 비공격적 대안수에서는 공격적 아동이 더 적었다(Keltikangas-Jarvinen & Kangas, 1988). 이는 공격적 아동이 비공격적 반응대안의 부족때문에 공격적 반응을 더 많이 할 수 있음을 시사해 준다. 제4단계는 반응결정단계로서 주로 대안이 가져올 결과에 대한 예측력이나 다양한 결과들의 수를 측정하였다. 기존의 한 연구에서는 공격적 아동과 비공격적 아동간에 결과의 수에 차이가 없었지만(Shure, Newman & Silver, 1973) 다른 연구에서는 공격적 아동이 더 적었다(Slaby & Guerra, 1988). 또한, 공격적 아동도 비공격적 아동만큼 반응이 가져올 결과를 정확하게 예측하였다(Richard, & Dodge, 1982). 그러나, 위의 연구들이 가지고 있는 종속측정에 있어서의 문제점은 예측된 결과가 반드시 반응을 결정하지는 않는다는 점이다. 공격적 아동은 각 대안이 가져올 결과에 대해 정확하게 판단할지라도 실제 행동은 공격적일 수 있다. 제5단계는 결정한 반응을 행동으로 옮기는 단계로서 언어적 기술이나 운동기술 등의 영향을 받으며 연령이 증가할수록 행동을 조정, 통제할 능력이 증가한다.

이상의 연구결과를 종합해 보면, 공격적 아동은 주어진 상황속에서 일부분의 단서에만 주의를 기울이며, 좌절발생의 귀인이나 단서해석을 적대적으로 함으로써 공격적 반응을 할 가능성이 높아진다. 또한, 그들은 공격적 반응대안의 수가 많은 반면 비공격적 반응대안의 수는 적은 경향때문에 공격반응을 할 가능성이 높다. 따라서, 공격적 아동은 공격

행동과 관련된 독특한 인지적 특성을 가지고 있으며, 그들이 공격적으로 행동하는데 이러한 인지적 특성이 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

충동성과 공격성이 공격행동에 미치는 영향

충동성(impulsivity)을 “몇몇의 가능한 대안들이 있지만 가장 적절한 대안이 불확실한 문제상황에서 각 대안이 문제해결을 위해 가지는 타당성을 깊이 생각하지 않는 것”으로 정의할 수 있다(Kagan, Rosman, Day, Albert & Phillips, 1964). 또한, 충동성의 특성을 밝힌 연구들을 보면, 충동성은 활동의 제지능력부족, 직접적인 만족추구, 열등한 인지적 수행 등의 요소로 이루어져 있었으며(Block, Block & Harrington, 1974), 충동적 아동의 특성은 충동적 의사결정, 짧은 주의집중기간, 주의산만, 지속적인 과제수행능력의 결핍 등인 것으로 밝혀졌다(Kendall, Pellegrini & Urbain, 1981). 이와같이, 충동적 아동의 특성과 행동은 다양하지만, 일반적으로 그들은 어떤 행동이 가져올 결과를 충분히 예측해 보거나 목표달성을 위한 더 효과적인 방법을 고려하지 않은 채 빠르게 반응하는 특성을 가지고 있다(Newman, 1987).

한편, 이와같은 특성을 지닌 충동성과 공격성의 유사점 및 이 두 요인이 공격행동의 발생에 미치는 영향을 논의를 할 필요가 있다. 첫째, 충동적 아동과 공격적 아동의 유사한 특성으로 빠른 반응특성을 들 수 있다. 빠른 반응특성은 충동적 아동의 두드러진 특성인데, 이전의 연구들은 공격적 아동도 이런 특성을 가지고 있음을 밝혔다. 예를 들면, 국민학생을 대상으로 충동성, 반응억제능력을 측정한 결과, 공격적 아동은 비공격적 아동보다 반응시간이 더 짧았으며 반응통제능력도 결여되어 있었다

(Camp 1977). 그러나, 공격적 아동이라고 해서 반드시 반응시간이 짧은 것은 아니며, 기존의 연구를 볼 때 공격적 아동의 경우 빠른 반응이 귀인이나 의도해석에 영향을 미침으로써 공격행동을 더 많이 유발시킬 수 있다.

예를 들면, Dodge와 Newman(1981)은 피험자들로 하여금 녹음테이프를 제시되는 가상적 상황에서 동료의 행동여부를 판단하도록 하였다. 한편, 연구자들은 사용한 정보수에 따라 단서해석과 귀인 및 행동평가에 차이가 있는지를 알아보았다. 그들은 전체 피험자가 사용한 정보수의 중앙치 이상을 사용한 아동을 반응시간이 느린 아동으로, 중앙치 이하를 사용한 아동을 반응시간이 빠른 아동으로 구분하였다. 그 결과, 동료의 행동에 관한 우호적 단서가 제공된 상황에서 공격적이고 반응시간이 빠른 아동은 나머지 세 집단의 아동보다 동료의 행동 및 행동의도를 더 적대적인 것으로 판단하였지만, 나머지 세 집단간에는 차이가 없었다. 이는 빠른 행동이 오직 공격적 아동에게만 단서해석이나 행동판단에 영향을 미친다는 것을 의미한다.

빠른 반응특성은 충동적 아동이 갖고 있는 전형적인 특성이므로 비록 선행연구에서 아동의 충동성을 정확히 측정하지는 않았지만 반응시간이 빠른 아동을 충동적 아동으로, 반응시간이 느린 아동은 비충동적 아동으로 간주할 수 있다. 또한, 기존의 연구들은 귀인이나 단서해석이 이후의 반응결정이나 행동에 큰 영향을 미친다고 보고하고 있다. 따라서, 빠른 반응특성이 귀인이나 단서해석뿐만 아니라 반응결정에도 영향을 미칠 것이라고 가정할 수 있다.

둘째, 충동적 아동과 공격적 아동에 관한 연구들은 이들이 일반적으로 학업성적이나 인지적 수행능력이 정상아동보다 낮다고 보고하고 있다. 그러나,

충동적인 아동에 관한 연구를 보면, 그들은 학교성적이 부진하고(Messer, 1976) 인지적 수행에 있어서도 열등한 것으로 나타난 경우도 있지만(Block, Bloc & Harrington, 1974), 그렇지 않은 경우도 있다. 예를 들면, 낮은 학업성적이 충동성과 상관없이 없었으며(Day & Peters, 1989), 충동적 아동이 문장 구성과제에서 언어적 보상으로 강화를 받았을 때는 수행성적이 더 높았다(Gupta, 1990). 이러한 결과는 충동적 아동이 반드시 인지적 능력이나 학업성취능력이 열등한 것은 아니며, 때때로 이들의 낮은 인지적 수행성적은 각성을 잘하거나 빠른 반응특성에 기인할 수 있음을 시사한다.

반면, 공격성과 학교성적과의 관계를 탐색한 연구에서는 아동의 공격성과 학업성적간에 높은 부적상관이 있었다(Keltikaangas-Jarvinen et al., 1988). 그 한가지 이유로서 공격적 아동은 동료에게 인기가 없게 됨으로써 사회적 관계를 통해 학업능력을 향상시킬 수 있는 기회를 상실하게 되고 결과적으로 인지적 발달수준이 떨어지게 된다. 또한, 낮은 학업성적과 동료에게 인기가 없다는 사실은 공격적 아동에게 좌절을 초래하여 공격적 반응을 더 많이 야기시킨다(Huesman, 1988). 즉, 공격행동과 학업 및 동료와의 관계는 서로 순환적인 관계를 가지고 있다. 이와 같은 결과들은 인지적 발달수준을 반영하는 반응대안을 생성하는데 있어서 공격적인 아동과 충동적인 아동이 다를 수 있음을 시사해 준다.

따라서, 본 연구에서는 아동의 충동성과 공격성이 좌절상황에서의 단서해석과 귀인, 반응대안수 및 반응결정에 미치는 영향을 밝혀보고자 한다.

방법 및 절차

피험자 분류과정

조사도구 : 동료평정을 통하여 공격성을 측정하였는데, 공격적 아동으로 지명된 횟수를 백분위점수로 환산하여 상위 20%에 속하는 아동을 공격적 아동으로, 하위 20%에 속하는 아동을 비공격적 아동으로 하였다. 아동의 충동성을 측정하기 위해서는 Kagna등(1964)이 개발한 그림비교검사(Matching Familiar Figure Test : MFFT)를 사용하였다. 이 검사에 따라 전체오류수와 최초의 반응시간을 측정하여 오류수가 전집의 중앙치 이상이고 반응시간이 중앙치 이하인 아동을 충동적 아동을, 그 반대의 경우를 비충동적 아동으로 분류하였다.

연구대상 : 충북 제천시 화산국교 5-6학년생 384명(남 : 170명, 여 : 214, 평균연령 : 11.8세)이 연구에 참가하였다. 먼저, 이들에게 동료평정을 실시하여 공격적 아동(평균 13.07회)76명, 비공격적 아동(평균 0.00회) 77명을 선별하였다. 그 다음, 연구참가자 중에서 무선적으로 선발된 85명에게 MFFT를 실시하여 반응시간과 오류수의 중앙치(각각 15.5초, 8.0개)를 얻었다. 이를 준거로 공격적 아동과 비공격적 아동 중에서 충동적 아동 49명(문항당 평균 반응시간 : 10.7초, 전체평균오류수 : 17.5개), 비충동적 아동 54명(문항당 평균 반응시간 : 23.3초, 전체 평균오류수 : 3.2개)을 선별하였다.

실험과정

피험자 : 충동성과 공격성 정도에 따라 선별된 103명 중에서 95명(남 : 66명, 여 : 29명, 평균연령

: 11.6세)이 실험에 참가하였다. 집단별 구성비율을 보면, 공격적이고 충동적 아동 25명(남: 18명, 여: 7명), 공격적이고 비충동적 아동 24명(남: 17명, 여: 7명), 비공격적이고 충동적 아동 20명(남: 15명, 여: 5명), 비공격적이고 비충동적 아동 26명(남: 16명, 여: 10명)이었다.

설계: 실험은 독립변인으로서 피험자의 공격성 정도(높음 대 낮음)와 충동성 정도(높음 대 낮음)가 종속변인인 귀인과 의도해석, 반응대안수 및 반응결정에 미치는 영향을 알아보기 위해 고정효과 모형의 2×2요인설계로 이루어졌다.

실험도구: 서울시 마장국교 6학년 34명에게 일상적으로 직면하는 갈등적인 사건을 기술하게 하여 이것을 토대로 5개의 가상적 좌절상황을 만들었다. 좌절상황에 대해 사전평가를 실시한 결과, 상황간에 발생빈도(M=3.08, 3.33, 3.08, 3.21, 3.03)와 좌절정도(M=2.95, 3.32, 3.26, 3.08, 3.37)에 있어서 통계적으로 유의미한 차이가 없었다. 따라서, 본 연구에서는 이 중에서 4개를 무선적으로 포집하여 사용하였는데, 각 상황은 글과 그림으로 제시하였다.

절차: 실험에는 매회 동일집단에 속하는 8-10명의 피험자가 참가하였다. 실험자는 피험자에게 질문에 답하는 방법을 설명한 후, 피험자 자신이 제시된 각 상황에 처해 있다고 생각하고 주어진 질문에 답하도록 지시했다.

종속측정치: 좌절상황에서 피험자가 할 가능성이 가장 높은 반응을 자유기술식으로 측정하였고, 갈등상황의 발생에 책임이 가장 많은 한 사람의 이름을 기술하게 하여 귀인을 측정하였다. 또한, 좌절상황에 나오는 상대방의 행동을 5점척도상에 평정하도록 하여 의도해석을 측정하였으며 반응대안수는 각 상황에서 할 수 있는 반응을 모두 쓰게하여 측정하였다.

채점(scoring): 전체 피험자 95명 중 반응을 하지 않았거나 질문과 전혀 관계없는 반응을 한 9명 즉, 공격적이고 충동적 아동 중에서 3명(남: 2명, 여: 1명), 공격적이고 비충동적 아동 중에서 남학생 1명, 비공격적이고 충동적 아동 중에서 남학생 1명, 비공격적이고 비충동적 아동 중에서 남학생 4명의 자료가 채점에서 제외되었다.

채점은 4개의 상황에서 나온 점수를 모두 합해서 계산하였는데, 공격적 반응은 피험자의 반응이 공격적이면 1점, 비공격적이면 0점을, 타인귀인도 좌절발생의 원인이 “나”에게 있다고 했으면 0점, “나” 이외의 사람에게 있다고 했으면 1점으로 채점하였다. 공격적, 비공격적 반응대안수는 각 대안을 공격-비공격 차원에서 구분하여 채점하였고, 적대적 의도해석은 ‘전혀 적대적이지 않다(1점)’에서 ‘매우 적대적이다(5점)’까지의 5점 척도상에 평정된 점수로 채점하였다.

채점은 실험자와 실험협조자에 의해 이루어졌는데, 문항별로 채점자간 신뢰도를 보면, 공격적 반응 .89, 타인귀인 .94, 공격적 대안 .93, 비공격적 대안 .87의 순이며, 전체문항에 대한 채점자간 신뢰도는 .94였다. 이런 결과로 볼 때, 본 연구에서의 채점이 신뢰롭게 이루어졌다고 볼 수 있다.

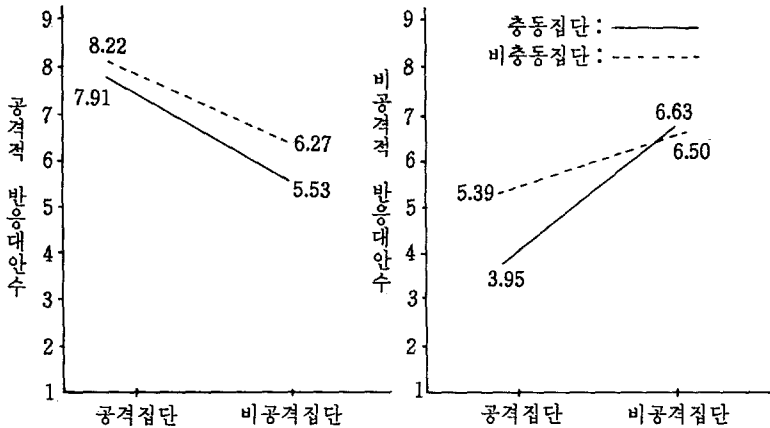
결 과

귀인 및 단서해석에 관한 검증: 공격성 수준(높고 낮음)과 충동성 수준(높고 낮음)에 따라 좌절발생의 귀인 및 타인의 의도해석에 차이가 있는지를 파악하기 위해 각각의 종속변인에 대해 이원변량분석(two-way ANOVA)을 실시하였다. 그 결과, 타인귀인에 있어서 공격적 아동(M=2.27번)과 비공격적 아동(M=2.51번)간 그리고, 충동적 아동(M=2.5번)

과 비충동적 아동(M=2.24번)간에 통계적으로 유의미한 차이가 없었으며, 이 두 변인의 상호작용효과도 없었다. 적대적 의도해석에 있어서 집단간 차이를 알아본 결과, 공격적 아동(M=10.44점)과 비공격적 아동(M=10.20점) 그리고, 충동적 아동(M=10.73점)과 비충동적 아동(M=9.96점)간의 적대적 의도해석의 차이도 통계적으로 유의미하지 않았으

며, 이 두 변인의 상호작용효과도 없었다.

반응대안수에 관한 검증: 충동성과 공격성 수준에 따라 분류된 집단들간에 좌절상황에서 생성한 반응대안수에 차이가 있는지를 알아보기 위해 이원변량분석(two-way ANOVA)을 실시하였다. 그 결과, 집단별 평균반응대안 수가 그림 1에 제시되어 있는 바, 공격적 아동(M=12.76)과 비공격적 아동



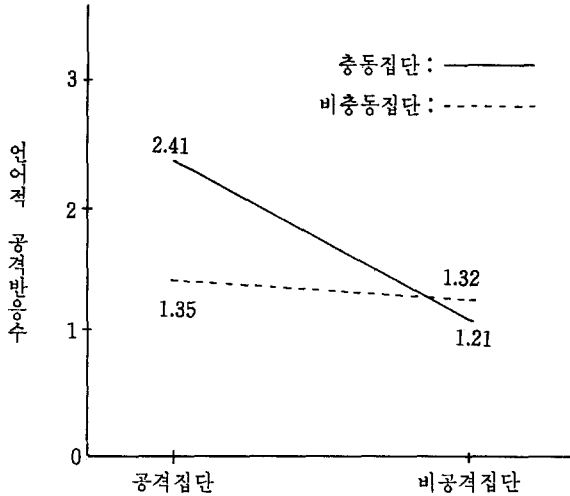
(그림 1) 충동성과 공격성의 정도에 따른 집단별 평균 반응대안수

(M=12.49개)간의 전체반응대안수의 차이가 통계적으로 유의미하지 않았다. 그러나, 공격적 반응대안수에 있어서는 공격적 아동(M=8.07개)이 비공격적 아동(M=5.93개)보다 더 많은 경향성이 있었으며 [$F_{1,82}=3.31, p<.07$], 비공격적 반응대안수에 있어서는 공격적 아동(M=4.69개)이 비공격적 아동(M=6.56개)보다 더 적었다 [$F_{1,82}=5.23, p<.05$]. 충동성 정도에 따라 분류된 집단간 반응대안수의 차이를 검증한 결과, 충동적 아동과 비충동적 아동이 생성한 전체반응대안수(각각 M=12.00개, M=13.20개)간에 통계적으로 유의미한 차이가 없었다. 또한, 충동적 아동과 비충동적 아동간의 공격적 반응대안수(각각 M=6.80개, M=7.27개) 및 비공격적 반응대안수(각각 M=5.20개, M=5.93개)의 차이 역

시 통계적으로 유의미하지 않았다.

공격적 반응대안수나 비공격적 반응대안수에 대한 충동성과 공격성의 상호작용효과도 없었다.

공격적 반응에 관한 검증: 공격성 수준(높고 낮음)과 충동성 수준(높고 낮음)에 따른 공격적 반응의 차이를 알아보기 위해 이원변량분석(two-way ANOVA)을 실시하였다. 그 결과, 집단별 공격적 반응수의 평균이 그림 2에 제시되어 있다. 공격적 아동(M=1.87개)은 비공격적 아동(M=1.27개)보다 공격적 반응을 더 많이 했다 [$F_{1,82}=6.12, p<.05$]. 또한, 충동적 아동(M=1.85개)도 비충동적 아동(M=1.33개)보다 공격적 반응을 더 많이 하였으며 [$F_{1,82}=4.56, p<.05$], 두 변인간에는 상호작용효과도 있었다 [$F_{1,82}=6.08, p<.05$]. 이와 같은 상호작용이 나



(그림 2) 충동성과 공격성의 정도에 따른 집단별 평균 공격반응수

타난 의미를 구체적으로 살펴보기 위해, 공격성 수준과 충동성 수준으로 분류된 네 집단들간의 공격적 반응을 사후검증을 통해 비교하였다. 이 때, 공격적이면서 충동적 집단이 나머지 세 집단보다 공격적 반응을 더 많이 했으며 나머지 세 집단들 간에는 공격적 반응에 차이가 없었다.

공격적 반응이 귀인 및 의도해석과 상관이 있는지를 알아보기 위해 공격적 반응에 대한 귀인과 지각된 의도의 중다회귀분석(multiple regression)을 실시하였다. 그 결과, 전체 아동의 공격적 반응($M=1.58$ 개)이 타인귀인 및 적대적 의도해석과 정적상관($R=.26$)의 경향성이 있었다. [$F_{2, 88}=2.28, p<.06$]. 그리고, 공격성 정도에 따라 분류된 집단별로 이 상관정도가 다른지를 알아보았다. 그 결과, 비공격적 아동의 경우 공격적 반응과 귀인 및 적대적 의도해석과의 정적상관($R=.09$)이 통계적으로 유의미하지 않았지만, 공격적 아동의 경우 이들간에 유의미한 정적상관($R=.41$)이 있었다 [$F_{2, 42}=4.31, p<.05$].

논 의

피험자 분류과정에서 나타난 특성

첫째, 본 연구에서는 그림비교검사(MFFT)를 사용하여 국교 5-6학년 중에서 충동적 아동(문항당 평균반응시간=10.7초, 전체평균오류수=17.5개)과 비충동적 아동(문항당 평균반응시간=23.3초, 전체평균오류수=3.2개)을 선별하였다. 이 때, 반응시간과 오류수간의 상관은 $-.65$ 이었다. 이런 결과는, MFFT를 통해 분류된 충동적 아동과 비충동적 아동이 반응시간과 오류수에 있어서 서로 다른 특성을 가지고 있음을 잘 보여주고 있다. 즉, 충동적 아동의 빠른 반응과 많은 오류수는 그들이 일반적으로 가지고 있는 주의산만한 특성이나 즉각적인 반응경향성을 반영하고 있다.

둘째, 동료평정을 통해 공격적 아동을 선별한 결과, 비공격적 아동은 약 40명의 동료로부터 단 1회도 공격적 아동으로 지명되지 않은 반면, 공격적 아

동은 평균 13회나 지명을 받았다. 이는 공격적 아동의 공격행동이 몇몇의 동료에게 국한되는 것이 아니라 모든 아동에게 지각된 전반적인 행동특성임을 시사하고 있다.

결과에 대한 논의

첫째, 공격적 아동과 비공격적 아동간에, 충동적 아동과 비충동적 아동간에 좌절발생의 타인귀인이나 상대방의 의도에 대한 적대적 해석에 차이가 없었으며, 공격성과 충동성 정도에 따른 상호작용효과도 없었다. 이런 결과가 나온 데에는 몇가지 가능한 원인들이 있는데, 첫째 원인은 상황요인일 수 있다. 즉, 공격적인 아동은 자아관여가 높은 실질적 좌절 상황에서 자신의 공격행위를 정당화하기 위한 편향적 귀인이나 적대적 의도해석이 필수적이지만, 가상적 상황에서는 불충분한 개입으로 그럴 필요성이 크지 않았을 수 있다. 둘째 원인은, 기존의 실험상황은 동료와의 상호작용이나 좌절이 없는 상황이기 때문에 공격적 아동의 적대적 귀인 및 의도해석특성이 잘 반영되었지만(곽금주, 1992; Dodge & Newman, 1981), 본 연구에서처럼 어느정도 자신의 잘못도 명백히 있는 애매한 상황에서 일방적으로 타인에게 책임을 귀인하는 것은 그들의 자존감을 해칠 수 있었다. 셋째 원인은, 공격적 아동과 비공격적 아동의 반응대안수의 부족일 수 있다. Dodge와 Somberg(1987)의 연구에서 공격적 아동의 귀인 및 단서해석과 반응과의 상관성이 비공격적 아동의 상관보다 낮았다. 그러나, 본 연구결과는 그 반대였다. 사회정보처리모형에 따라 그 이유를 찾아보면, 공격적 아동은 우호적 귀인을 한 경우에도 비공격적 대안의 부족때문에 공격적 반응을 할 수 있는 반면, 비공격적 아동은 적대적 귀인을 한 경우에도

공격적 대안의 부족으로 비공격적 반응을 할 수 있다. 그러나, 이러한 설명이 타당하다면 귀인 및 단서해석단계가 이 모형에서 차지하는 중요성은 무엇인가하는 문제가 생긴다. 넷째 원인은 공격적 아동은 귀인과 단서해석을 우호적으로 했다하더라도 공격적 반응을 하는 반면, 비공격적 아동은 귀인과 의도해석을 적대적으로 한 경우에도 비공격적 반응을 할 가능성도 배제할 수 없다. 이와 같은 여러 원인 때문에, 본 연구에서는 공격적인 아동의 귀인 및 단서해석의 특성을 명확히 밝히지 못했다. 따라서, 귀인이나 단서해석에 미치는 여러 요인들을 모두 고려한 후속연구가 필요하며 그러한 연구결과를 통해 사회정보처리모형을 검증해 볼 필요가 있다.

둘째, 충동적 아동과 비충동적 아동간에 공격적 반응대안수와 비공격적 반응대안수에서 차이가 없었다. 이는 본 연구에서 충동적 아동이 공격적 반응을 더 많이 한 원인이 반응대안수의 상대적 부족때문이 아니라 그들의 빠른 반응특성에 기인함을 시사한다. 한편, 공격적 아동은 비공격적 아동보다 비공격적 대안수가 적었으며 공격적 대안수는 더 많은 경향성이 있었다. 이런 결과는 공격적 아동이 좌절상황에서 공격적 반응을 더 많이 한 원인이 공격적 대안수가 많기 때문일 수 있고 특히, 좌절발생의 책임귀인이 애매하거나 상대방의 행동의도에 대한 해석이 불분명한 상황에서는 비공격적 대안이 부족하기 때문일 수 있음을 시사한다.

셋째, 공격적 아동은 비공격적 아동보다 좌절상황 하에서 공격적 반응을 더 많이 했고 충동적 아동도 비충동적 아동보다 더 많은 공격적 반응을 했다. 충동성과 공격성의 상호작용효과를 살펴보면, 충동적이면서 공격적인 집단은 그 밖의 세 집단들보다 공격적 반응을 더 많이 하였고, 나머지 세 집단간에는 서로 의미있는 차이가 없었다. 이는 공격적 아동의

경우에 한해서 충동적 성향이 강하면 공격적 반응을 더 많이 하지만, 비공격적 아동의 경우 충동성이 높다 하더라도 공격적 반응을 더 많이 하지는 않을 의미한다. 즉, 공격적 아동의 경우에 충동성이 가지는 빠른 반응성향이 공격적 반응을 더 많이 하도록 촉진시키지만, 비공격적 아동의 경우에는 빠른 반응특성이 공격적 반응을 증가시키지는 않는다는 것이다.

본 연구의 의의, 제한점 및 후속연구를 위한 제언

본 연구의 결과가 갖는 의의는, 공격적 아동들 간에도 충동성 정도가 다르며 충동성이 공격적 아동과 비공격적 아동의 공격적 반응에 미치는 영향이 다를 수 있다는 점이다. 즉, 공격적인 아동의 경우 높은 충동성은 더 많은 공격적 반응을 유발시키지만, 비공격적 아동의 경우에는 그런 효과가 없었다. 또한, 공격적 아동이 공격적 반응을 더 많이 한 원인 중의 하나가 비공격적 반응대안수가 적고 공격적 대안수가 많기 때문일 수 있다. 그 반면에, 충동적 아동은 비충동적 아동에 비해 공격적 반응을 더 많이 했지만, 그 이유 중의 하나가 반응대안이 부족해서가 아니라 그들의 즉각적인 반응경향성때문임을 시사해 준다.

이는 공격적 아동과 충동적 아동의 공격적 반응을 감소시키기 위해 서로 다른 방법이 적용되어야 함을 시사해 준다. 즉, 공격적 아동의 공격반응을 감소시키기 위해서는 비공격적 문제해결대안을 생성할 수 있는 인지적 능력을 키워줌으로써, 책임귀인이 애매한 상황에서 공격적 대안보다 비공격적 대안을 더 많이 선택할 가능성을 제공해야 한다. 또한, 공격적인 대중매체가 개인이 갖고 있는 공격적인 사고를 활성화시키는 바, 아동들에게는 공격적인

사고의 획득을 촉진시키고 청소년에게는 공격적 사고의 인출에 큰 영향을 미치기때문에(곽금주, 1992), 공격적 아동의 공격적 반응을 감소시키기 위해서는 공격적 문제해결대안을 유지, 발달시키는 여타의 외부자극들을 감소시켜야 한다. 이와 더불어 공격적이면서 충동적 아동은 즉각적인 반응을 억제하고 좌절상황의 해결을 위해 여러 대안이 갖고 있는 타당성을 숙고할 수 있도록 해야 한다. 또한, 비공격적이며 충동적 아동들도 반응억제능력을 향상시킬 수 있도록 해야 하는데, 비록 그들이 지금은 공격적이지 않더라도 빠른 반응특성이 학습수행이나 다른 사회적 역할수행에 역기능적으로 작용할 수 있고, 따라서 이것은 좌절을 초래하여 차후에 그들을 공격적 아동으로 만들 가능성이 있기 때문이다.

본 연구는 이와 같은 의의와 함께 몇가지 제한점을 가지고 있다.

첫째, 공격적 반응이 반드시 공격행동으로 이행되는가 하는 점이다. 본 연구에서는 부적 정서상태가 유발되지 않은 상황에서 충동적 아동은 그들의 빠른 반응특성때문에 인지적 수준에서 공격적 반응을 더 많이 하였다. 그러나, 기존의 연구에서는 충동적 아동이라 하더라도 부적 정서상태가 유발되지 않으면 공격행동의 정도에 있어서 비충동적 아동과 차이가 없었는 바, 충동적 아동의 정서상태가 공격행동에 큰 영향을 미침을 시사하고 있다(Hynan & Grush, 19876). 두 연구결과로 볼 때, 충동적 아동의 경우 인지적 수준에서의 공격적 반응이 반드시 공격행동으로 이행되는 것이 아니고 또 다른 요인 가령, 정서상태와 같은 요인이 이 과정을 매개하고 있을 가능성이 있다.

둘째, 공격적 아동이나 충동적 아동이 실제적인 좌절상황에서 경험하게 되는 부적 정서상태가 인지

4 측면에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 정확히 결론내리기는 어렵다. 예를 들어, 본 연구에서는 비 공격적이고 충동적 아동과 비공격적이고 비충동적 아동간에 공격적 반응에 차이가 없었지만, 정서적 각성이 유발된 상황에서도 이 둘간에 차이가 없을 것인지는 분명히 단정하기 곤란하다. 이 때 비록 비 공격적인 동시에 충동적인 아동이 정서적으로 더 많이 각성함으로써 공격적 반응이 증가할 가능성도 있기 때문이다. 또한, 실제 좌절상황에서의 높은 정서적 각성과 정보처리상의 시간적 제약은 충동적 아동의 인지적 능력을 방해할 수 있기 때문에 본 연구의 결과와는 달리 그들이 생성한 대안수가 적을 수 있다.

셋째, 본 연구에서는 공격적 아동과 비공격적 아동간에 귀인이나 의도해석에 차이가 없었을 뿐만 아니라, 귀인 및 의도해석과 공격적 반응과의 상관이 공격아동에서는 통계적으로 유의미했지만 비공격아동에서는 의미가 없었다. 그러나, 가상적인 좌절상황에서 귀인이나 의도해석에 관한 연구결과가 실제상황에서 이들이 하는 역할을 규명해 줄 수 있는지는 분명치 않다. 일반적으로, 귀인의 편향은 자신이 직접 중요한 일에 개입되어 있고 공격적 행동을 했을 때 크게 나타날 수 있는 요소이기 때문이다.

넷째, 본 연구에서는 충동적인 아동과 비충동적인 아동간에 공격적, 비공격적 반응대안수 각각에 차이가 없었다. 이는 충동적인 아동과 비충동적인 아동이 인지적 능력에 차이가 없기 때문일 수 있지만, 아동기에 해결해야 할 문제상황이 복잡한 인지적 능력을 요구하지 않기 때문에 충동적인 아동과 비충동적인 아동간의 인지적 능력차이를 잘 반영하지

못할 수도 있다. 그러나, 아동기 이후의 발달과정을 통해, 충동적 아동은 빠른 반응특성과 주의집중능력의 부족때문에 인지적 수행능력이 비충동적 아동보다 덜 발달할 수 있고, 아동이 발달해 갈수록 해결해야 할 문제상황도 더 복잡해지기 때문에, 성인의 경우 충동성에 따라 반응대안수에 있어서 차이가 있을 수 있다. 또한, 아동보다는 성인인 경우 사회적 지위나 역할이 개인의 사회정보처리나 행동에 더 많은 영향을 미칠 수 있기 때문에, 공격적이거나 충동적인 성인이라 하더라도 그의 사회적 지위나 역할에 따라 문제해결방식이 다를 수 있다.

이와 같은 본 연구의 제한점을 보완하고 충동성과 공격성이 공격적 행동에 어떠한 영향을 미치는지를 더 명확하게 밝히기 위해서는 충동적 아동과 공격적 아동에게 정서적 각성을 유발시키고 인지적 특성을 연구할 필요가 있다. 이런 과정을 통하여 충동적 아동과 공격적 아동의 인지적 및 정서적 특성이 공격행동의 발생에 어떠한 영향을 미치며 이 요소간의 관계를 밝힐 수 있다. 또한, 성인을 대상으로 연구함으로써 발달상의 차이가 있는지를 규명할 수 있고, 차이가 있다면 성인의 사회정보처리나 공격행동에 영향을 미치는 중요한 변인이 무엇인지를 밝힐 수 있을 것이다. 뿐만 아니라, 공격행동에 대한 Dodge(1986)의 사회정보처리모형의 타당성을 확인하기 위하여 단계와 단계간의 관계를 상관 및 인과론적 측면에서 검증해 볼 필요가 있다. 특히, 이 모형의 제4단계인 반응결정과 실제적인 행동간의 상관을 파악함으로써, 공격적 아동이나 충동적 아동의 인지적 특성이 실제 공격행동발생의 중요한 요인인가를 규명할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 곽금주(1992). 공격영화시청이 아동과 청소년의 사회정보 처리과정에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 윤진, 곽금주(1991). 대중매체의 폭력성이 청소년에게 미치는 영향(I). 형사정책연구, 2(2) 통권 6호, 53-83.
- Block, J., Block, J. H., & Harrington, D. M.(1974). Some misgivings about the Matching familiar Figure Test as a measure of reflection-impulsivity. *Developmental psychology*, 10, 611-632.
- Camp, B.W.(1977). Verbal mediation in young aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 145-163.
- Day, A. M., & Peters, R. D.(1989). Assessment of attentional difficulties in underachieving children. *Journal of Educational Research*, 82, 365-361.
- Dodge, K. A.(1986). A Social information-processing model of social competence in children. In M. Perlmutter(ED.), *Minnesota symposium on child psychology*(Vol. 18, 77-125). Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Dodge, K. A., & Newman, J. P.(1981). Biased decision-making Processes in aggressive boys. *Journal of abnormal psychology*, 90, 375-379.
- Dodge, K. A., & Somberg, D. R.(1987). Hostile attributional biases among aggressive boys are exacerbated under conditions of threats to the self. *Child Development*, 58, 213-224.
- Gupta, S.(1990). Impulsivity/sociability and reinforcement in verbal operant conditioning : A Replication. *Personality and Individual Differences*, 11, 585-589.
- Huesman, L. R.(1988). An information processing model for the development of aggression. *Aggressive Behavior*, 13-224.
- Hynan, D. J., Grush, J. E.(1986). Effects of impulsivity, depression, provocation, and time on aggressive behavior *Journal of research in personality*, 20, 158-171.
- Kagan, I., Rosman, B., Day, D., Albert, J., Phillips, W. (1964). Information processing in the child : Significance of analytic and reflective attitudes. *Psychological Monographs*, 78(1, Whole NO. 578).
- Keltikangas-Jarvinen, L., & Kangas, P.(1988). Problem-solving strategies in aggressive and nonaggressive children. *Aggressive Behavior*, 14, 255-264.
- Kendall, P. C., Pellegrini, D. S., & Urbain, E. S.(1981) Approaches to assessment for cognitive-behavioral interventions with children In P. C. Kendall & S. D. Hollon(Eds.), *Assessment strategies for cognitive behavioral interventions*(p. 227-285). New York : Academic Press.
- Lochman, J. E.(1987). Selfand peer perceptions and attributional biases of aggressive and nonaggressive boys in dyadic interactions. *Journal of Consulting and clinical psychology*, 55, 404-410.
- Messer, S. B.(1976). Reflection-impulsivity : A review. *Psychological bulletin*, 83, 1026-1052.
- Newman, J. P.(1987). Reaction to punishment in extraverts and psychopaths : Implications for the impulsive behavior of disinhibited individuals. *Journal of Research in personality*, 21, 464-480.
- Richard, B., & Dodge, K. A.(1982). Social maladjustment and problem-solving in school-aged children *Journal of Consulting and clinical psychology*, 50, 226-233.
- Sharp, K. C.(1981). Impact of interpersonal problem-solving training on preschoolers' social competency. *Journal of Applied Developmental psychology*, 2, 175-187.
- Shure, M.B., Newman, S., & Silver S.(1973). *Problem-solving thinking among adjusted, impulsive, and inhibited Head start children*, Paper presented at a meeting of the Eastern Psychological Association, Washington, DC.
- Slaby, R. G., & Guerra, N. G.(1988). Cognitive mediators of aggression in adolescent offenders : 1. assesment. *Developmental psychology*, 24, 580-588.

Abstract

Effect of impulsivity and aggressiveness on social information processing under frustrating situations

Taeyun Jung · Gene Yoon

Yonsei University

This study is aimed at investigating the impulsive or aggressive children's cognitive characteristics on the basis of the Social Information Processing Model(Dodge, 1987) by 2(level of impulsivity)×2(level of aggressiveness) factorial design. For the preliminary subject screening, 384 children in the fifth or sixth grade were rated by the peers for aggressiveness, and then 150 children classified as aggressive or non-aggressive children were tested by MFFT for impulsivity measures. Ninety-five children(66 males and 29 females) were selected as final subjects for experiment. There was no difference in causal attributions and the interpretations of the peer's intent between aggressive and non-aggressive children, and between impulsive and non-impulsive children. However, comparing with that of the non-aggressive children, the behavioral responses of the aggressive children were more predictable from those two traits. While there were no differences in both aggressive and non-aggressive alternatives between impulsive and non-impulsive children, the aggressive children tended to have more aggressive alternatives and had less non-aggressive alternatives than the non-aggressive children. And, the aggressive children selected more aggressive behaviors as response than nonaggressive children and the impulsive children did so than nonimpulsive children. There was also an interaction between impulsivity and aggressiveness in behavioral response. That is, aggressive/impulsive children selected more aggressive responses than children assigned to the three other conditions, and there were no differences among three conditions.