

착각적 상관이 개인의 집단지각 및 평가에 미치는 영향에 대한 한 비판적 연구

전 우영·이훈구

연세대학교 심리학과

본 연구는 착각적 상관연구들에서 나타나는 피험자의 집단간 평가와 집단지각의 결정 원인을 밝히고자 하였다. 실험 1에서는 집단에 대한 차별적 평가의 원인이 기준의 가능성처럼 소수집단만을 부정적으로 평가한 것 때문이 아니라는 것이 밝혀졌다. 즉 집단에 대한 평가는 비율에 근거한 판단보다 다수집단은 더 공정적으로 평가하고 소수집단은 더 부정적으로 평가한 상대비교 때문이라는 것이 밝혀졌다. 그리고 이러한 상대비교를 토대로 한 판단의 경향은 상대적 정보량, 즉 A선후정보량(A바람직+B비바람직)과 B선후정보량(B바람직+A비바람직) 간의 차이가 커질수록 증가함이 밝혀졌다. 실험 2에서는 부호화 단계에서 독특성이 공발생하지 않았음에도 불구하고 추정의 오류가 발생하고 집단에 대한 차별적 평가도 유지되었다. 따라서 기준의 착각적 상관연구에서 나타난 추정오류가 부호화 단계에서 일어나는 소수집단과 회귀성 정보간의 독특성의 공발생 때문이 아니라는 것이 밝혀졌다.

지난 15년간 고정관념에 대한 상당량의 연구들은 고정관념을 지각자가 다양한 사회적 집단에 대해 가지고 있는 인지적 구조로 간주하는 사회-인지적 접근방법으로 수행하였다(Hamilton과 Sherman, 1989). 이러한 고정관념에 대한 인지적 접근중의 하나가 Hamilton과 Gifford(1976)에 의해서 시작된 착각적 상관연구들이다(Hamilton, Dugan과 Trolier, 1985; Pryor, 1986; Spears, Van der Pligt와 Eiser, 1986; Sanbonmatsu, Sherman 과 Hamilton, 1987; Acorn, Hamilton과 Sherman, 1988; Schaller와 Maass, 1989).

착각적 상관은 Chapman(1967)이 제안한 개념으로 관찰자가 두 범주의 사건간의 상관이 실제로는 존재하지 않거나, 또는 그 상관이 관찰자가 보고한 것 보다 작은 정도 임에도 불구하고 상관관계를 지각하는 것을 의미한다.

Hamilton과 Gifford(1976)에 의하면 관찰자는 특출하지 않은 자극에 비해 특출한 자극에 보다 더 많은 주의를 두는데, 두개의 독특한 자극의 공발생은 관찰자에게 아주 특출하게 보인다고 한다. 이는 함께 일어나는 두 가지 사건에 대해 보다 더 주의를 기울이게 하여 효과적으로 부호화하게 함으로써 그들 사이에 존재하는 관계에 대한 주관적 믿음을 증가시킨다는 것이다. 결과적으로 이러한 독특한 자극의 공발생은 다양한 종류의 판단이 요구되는 이후의 인출상황에서 특히 기억으로부터 이용 가능하다는 것이다(Tversky와 Kahneman, 1973).

Hamilton과 Gifford(1976, 실험 1)의 연구에서 이들은 피험자에게 집단 A(B)의 바람직한 행동을 묘사한 18(9)개의 정보와 집단 A(B)의 바람직하지 못한 행동을 묘사한 8(4)개의 정보 등 모두 39개의 정보를 제공했다. 두 집단의 바람직한 행동과 바람직하지 못한

행동의 비율은 9:4로 동일하게 조작된 것이다. 따라서 집단소속과 행동의 바람직성 간에는 아무런 상관이 존재하지 않았다. 하지만 집단 B는 집단 A에 비해 소수집단이기 때문에 독특한 자극이 되고, 바람직하지 않은 행동은 바람직한 행동에 비해서 소수정보이기 때문에 독특한 자극이 된다. 따라서 소수집단의 바람직하지 않은 행동은 독특성이 공발생하는 조건에 해당하는 것이다. 결국 착각적 상관의 가설에 의하면 피험자는 소수집단의 바람직하지 않은 행동을 묘사한 정보를 과대지각할 것을 예상할 수 있다. 예컨대로 Hamilton과 Gifford(1976)의 피험자들은 소수집단의 바람직하지 않은 행동을 과대지각 했고 다수집단보다 소수집단을 더 부정적으로 평가했다.

착각적 상관과 평가의 문제

착각적 상관의 주요 관심이 단순한 지각적 문제가 아니라 고정관념의 형성에 관한 것이라면 가장 중요한 문제는 이러한 착각적 상관이 두 자극 집단에 대한 차별적 평가의 결정요인인 되는가 하는 점일 것이다.

Hamilton과 Gifford(1976)는 피험자에게 제공된 39개의 정보 중 4개의 정보, 즉 소수 집단의 회소성 정보의 과대지각이 평가의 결정요인이라고 한다.

그러나 Rothbart(1981)는 소수 집단의 소수정보 보다는 다수 집단의 다수 정보가 더 기억에서 이용하기 쉽고 이것이 집단 A를 집단 B보다 상대적으로 긍정적으로 평가하게 만들었다고 본다. 즉 피험자는 다수 집단과 다수 행동간의 연합된 관계를 과대지각했고 그 결과 두 집단에 대한 평가에 차이가 일어났다는 것이다(Hamilton, Dugan과 Trolier, 1985). 따라서 Hamilton과 Gifford(1976)가 두 집단에 대한 평가의 차이가 집단 B를 더 부정적으로 평가한 것 때문이라고 가정하는 반면 Rothbart(1981)는 집단 A를 더 긍정적으로 평가한 것에 기초한다고 보는 것이다(Hamilton과 Sherman, 1989).

상대평가의 가능성

위의 두개의 입장과는 달리 본 연구에서는 인간은 39개의 정보를 모두 이용해 정보를 처리한다고 가정한다. 두 집단에 대한 평가를 함께 있어서 주어진 모든 정보를 활용하면서 동시에 가장 간단한 방법중의 하나는 정보를 두 집단 관련정보들 끼리 뮤어서 비교하는 것이다. Hamilton과 Gifford(1976)의 실험 1에서 사용된

정보는 A선호 정보(A긍정18+B부정4)와 B선호 정보(B긍정9+A부정8)로 나눌 수 있다. 즉 피험자가 두 집단을 비교하려고 노력한다고 가정하면 제3자인 피험자의 입장에서 A(B)의 바람직한 행동뿐 아니라 B(A)의 바람직하지 않은 행동도 상대적으로 B(A)보다는 A(B)를 더 긍정적으로 평가하는 정보로 파악할 것이다. 결국 두 집단간의 선호 정보에는 5만큼의 차이가 나게 된다[(18+4)-(9+8)=5].

집단간 비교에 있어서 두 집단간 선호정보에 5만큼의 차이가 있다는 것은 제3자의 관점에서는 B를 기준으로 놓고 보면 A가 B보다 5만큼 더 바람직하다는 것이고, 한편 A를 기준으로 놓고 보면 B는 A보다 5만큼 더 바람직하지 않다는 것 일수 있다. 따라서 피험자는 원래 집단 A나 집단 B만을 바람직/비바람직의 비율에 근거 해서 평가 했을때보다 A는 더 긍정적으로 B는 더 부정적으로 평가 할 수 있다. 즉 A와 B를 상대적으로 비교 평가 할 수 있는 것이다.

인상형성 지시에 따른 평가의 문제

Pryor(1986)의 연구와 Schaller과 Maass(1989, 실험2)의 실험의 한 조건에서는 인상지시를 준 경우의 착각적 상관연구를 실시했다. 인상조건의 피험자에게는 각 집단에 대한 전반적이고 전체적인 인상에 대한 평가를 하도록 지시했다. 두 실험 모두에서 빈도추정과제에서는 착각적 상관이 일어나지 않았고, 두 집단에 대한 평가에도 차이가 없었다. 하지만 Pryor(1986)의 실험의 재인과제에서는 인상조건에서도 집단 A의 긍정적 특질보다 집단 B의 부정적인 특질을 더 정확히 재인했고, 집단 B의 부정적 특질보다 긍정적 특질을 더 많이 집단 A에 오커인했다. Schaller과 Maass(1989, 실험2)의 실험의 집단소속에 관한 재인과제에서는 소수집단과 다수행동 즉, 바람직한 행동간의 공발생을 과대지각했다.

인상조건에서의 이와같은 결과에 대한 한 가지 가능한 해석은 지시에 따라 피험자가 정보를 묶는 방법이 달라지고 종속측정에 있어서도 재인과제와 빈도추정과제의 성격이 다르기 때문이라는 것이다.

인상형성조건의 경우에 피험자는 각 집단에 대한 인상을 형성하기 위해 노력할 것이라고 기대할 수 있다. 그런데 한 집단의 인상을 형성하기 위해서는 그 집단의 바람직한 면과 바람직하지 않은 면이 필요한 것이다. 집단 A(B)에 대한 평가는 집단 A(B)를 바람직하게

묘사한 정보와 집단 A(B)를 바람직하지 않게 묘사한 정보의 비율을 토대로 이루어지는 것이다. 따라서 Pryor(1986)의 연구와 Schaller와 Maass(1989, 실험2)의 연구의 결과처럼 인상조건의 경우에는 두 집단에 대한 평가에 차이가 없었던 것이다. 따라서 기억지 시조건이나 아무런 지시가 없는 경우에 피험자가 집단 간 상대평가를 실시하는 것과는 달리 인상형성지시는 한 집단에 대한 바람직/비바람직 정보의 비율만을 토대로 그 집단을 평가하는 집단내 절대평가를 유도한다고 볼 수 있다.

착각적 상관과 추정오류

Hamilton과 Gifford(1976)는 소수집단의 회소성 정보가 부호화 단계에서 더 특출하게 지각되기 때문에 착각적 상관 연구의 결과가 나타났다고 주장하고 있다. 그런데 Hamilton과 Gifford(1976)의 실험에서 조작된 독특성이라는 구인은 실험전에 각각의 개별적인 정보가 이미 가지고 있는 것이 아니라, 개별적 정보의 집합인 범주가 갖게 되는 것이다. 그러므로 39개의 정보가 모두 주어졌을 때야 비로소 어느 집단이 소수집단이고 어떤 정보가 회귀성 정보인가를 알 수 있는 것이다. 그 후에야 네 개의 범주군 중 독특성이 공발생하는 범주가 결정되고, 그 범주내의 정보가 독특성을 내포한다고 이야기 할 수 있는 것이다. 결국 범주내의 정보에 대한 독특성 지각은 부호화 단계에서는 사실상 불가능한 것이다. 따라서 어떤 범주의 정보가 독특한가는 모든 정보가 다 주어지고 난 후에야 가능한 것인데 처음의 부호화 단계에서부터 소수집단의 소수정보는 독특성의 공발생으로 인해 더 주의를 받고 기억에 쉽게 이용된다는 것은 논리적인 모순인 것이다. 그렇다면 Hamilton과 Gifford(1976)의 연구결과는 어떻게 나올 수 있었는가? 이는 바로 그들이 사용한 종속측정의 성격에서 찾아볼 수 있다.

종속측정의 성격

Hamilton과 Gifford(1976)의 연구에서는 세가지의 종속측정이 사용되었는데, 특질평정, 집단소속에 대한 재인과제, 빈도추정 과제 등이 그것이다. 특질평정은 집단 A, 집단 B 각각을 10점 척도의 형용사 특질상에서 평가하도록 이루어졌는데, 각 특질마다 A와 B에 대한 평정을 하게 함으로써 이 과제는 피험자로 하여금 두 개의 집단을 상대적으로 비교하도록 하는 절차가 되

었다.

집단소속에 대한 재인과제는 실험에서 사용되었던 문장을 주고 그 옆에 있는 빈 공란에 집단소속을 써 넣도록 하는 것이다. 따라서 피험자가 처한 상황은 집단소속이 쓰여있지 않은 바람직한 행동 27개를 A와 B로 나누고, 바람직하지 않은 행동 12개를 A와 B로 나누는 것이다. 결국 이 과제에서 피험자에게 주어지는 것은 바람직함과 바람직하지 않은 것에 대한 정보이다. 그리고 피험자가 수행해야 하는 과제는 이렇게 주어진 정보를 집단소속을 추정하여 이에 따라 A인가 B인가로 분류하는 것이다.

빈도추정과제는 피험자에게 실제로 실험에서 A와 B 각각을 묘사한 행동기술문의 총수를 이야기해 주고 그 중에서 바람직하지 않은 행동은 얼마나 되는가를 추정하게 하는 것이다. 이는 결국 26개의 집단 A의 정보를 바람직/비바람직 정보로 나누게 하는 것이고, 마찬가지로 13개의 집단 B의 정보를 바람직/비바람직 정보로 나누게 하는 과제이다. 즉 각 집단내에서 정보를 나누게 하는 것이다. 따라서 이 과제에서 피험자에게 주어지는 것은 집단소속에 대한 정보, 즉 집단 A를 기술한 정보의 수가 몇이고 집단 B를 묘사한 정보가 몇인가에 대한 정보이다. 그리고 피험자가 수행해야 하는 과제는 이렇게 주어진 각 집단의 정보 중에서 얼마나 바람직하지 않은 행동을 묘사하는 것인가를 추정하는 것이다.

이러한 과제의 성격은 소수집단의 바람직하지 않은 정보를 과대지각한 것이 착각적 상관에 의한 것이 아니라 단순히 다수정보는 과소추정하고 소수정보는 과대추정하는 추정경향의 오류로 인한 결과일 수도 있음을 암시한다. 집단소속에 대한 재인검사에서는 A를 묘사한 정보는 다수이고 B를 묘사한 정보는 소수이기 때문에 집단 A를 묘사한 정보는 과소추정되고 집단 B를 묘사한 정보는 과대추정된 것일 수 있다. 그런데 집단 B의 바람직하지 않은 정보가 집단 B의 바람직한 정보 보다 더 과대추정된 것은 집단 B의 정보 중에서도 바람직하지 않은 것이 더 소수 정보이어서 추정에서 더 많은 오류를 범했기 때문일 수 있다.

반면 빈도추정과제는 집단내 비교의 속성을 띄게 되는데 따라서 각 집단내의 다수 정보인 바람직한 정보는 과소 추정하게 되고, 소수 정보인 바람직하지 않은 정보는 과대추정하게 되는 지각적 착오가 발생했을 수 있는 것이다. 이러한 추정의 착오가 집단 A보다 집단 B

에서 심하게 일어난 것은 집단 B가 집단 A보다 적은 정보에 기초해서 추정이 이루어지기 때문이라고 할 수 있다.

이렇게 빈도추정과제는 그 과제의 특성이 집단내에서 나누는 과제인데 비해 집단소속에 대한 재인과제는 집단간으로 나누는 과제의 성격을 띠고 있다. 그런데 인상지시조건은 집단내의 비교를 유도하는 것이기 때문에 그것과 동일한 과제유형인 빈도추정과제에서는 오류가 발생하지 않고 집단에 대한 특질 평정에 있어서도 차이를 보이지 않은 것이라고 할 수 있다. 그러나 재인과제는 그 과제의 성격이 집단내에서 정보를 비교하는 것과는 다르기 때문에 오류가 발생한 것이라고 가정할 수 있는 것이다. 즉 지시와 동일한 유형의 과제는 정확하게 수행했던 것에 반해서 지시가 유도한 것과 다른 과제유형에서는 오류가 발생한 것이라고 할 수 있다.

본 연구는 이러한 분석을 통해 이전의 착각적 상관연구의 결과가 Hamilton과 Gifford(1976)의 가정과는 달리 집단간 상대평가, 집단내 절대평가, 종속측정의 과제성격에 의해서 결정되었을 것이라는 가정하에서 실험을 실시하였다. 실험 1에서는 집단간 상대평가와 집단내 절대평가의 문제를, 실험 2에서는 부호화 단계에서 독특성이 공발생해서 착각적 상관이 일어났는지를 알아보았다.

실험 1

실험 1에서는 착각적 상관연구의 결과가 다수집단의 정보를 간과하고 소수집단 만 더 부정적으로 평가한 결과인지 또는 소수집단의 정보는 무시하고 다수집단만 더 긍정적으로 평가한 결과인지 아니면 두 집단의 정보가 모두 고려된, 즉 다수 집단은 더 긍정적으로 평가하고 소수 집단은 더 부정적으로 평가한 결과인지를 검증해 보았다. 또한 인상형성 지시가 주어진 조건에서 두 집단에 대한 평가에 차이가 없었던 것이 비율에 근거해서 정보를 처리한 것과 차이가 없는지를 검증해 보았다. 이를 위해 피험자에게 비율에 근거해 정보를 처리하도록 명백한 지시를 준 것을 비교기준으로 설정했다. 이 기준과의 비교에서 다수 집단이 더 긍정적으로 평가되었는지 또는 소수집단이 더 부정적으로 평가되었는지를 알 수 있었다.

또한 상대비교의 가능성성을 알아보기 위해서 제공되는

정보의 수를 조작했다. 한 조건에서는 총 36개의 행동기술문이 제시되는데, 집단 A(B)의 바람직한 행동을 묘사한 행동기술문 16(8)개와 A(B)의 바람직하지 않은 행동을 묘사한 행동기술문 8(4)개가 제공되었다. 따라서 이 조건에서의 상대적인 정보량의 차이는 집단 A를 선호하는 행동기술문이 4개 더 많은 상황이다 [$(16+4)-(8+8)=4$]. 반면 총 9개의 행동기술문이 제시되는 조건에서는 집단 A(B)의 바람직한 행동을 묘사한 행동기술문 4(2)개와 A(B)의 바람직하지 않은 행동을 묘사한 행동기술문 2(1)개가 제공되었다. 따라서 이 조건에서의 상대적인 정보량의 차이는 집단 A를 선호하는 행동기술문이 1개 더 많은 상황이다; $(4+1)-(2+2)=1$. 그런데 36개 정보조건과 9개 정보조건에서 전체정보중 소수집단의 바람직하지 않은 행동의 비율은 $4/36$ 과 $1/9$ 로 동일하다. 그리고 전체정보중 다수집단의 다수정보의 비율도 $16/36$ 과 $4/9$ 로 동일하다. 따라서 소수집단의 소수정보와 다수집단의 다수정보가 가지는 독특성의 정도는 두 정보조건에서 동일하다. 결국 Hamilton과 Gifford(1976)의 가정에 따르면 두 정보조건간에서 집단 B에 대한 평가에서는 차이가 발생하지 말아야하고, Rothbart(1981)의 예언에 따르면 두 정보조건간에서 집단 A에 대한 평가에는 차이가 없어야 한다. 그러나 상대평가의 개념으로 두 정보조건을 보면 이 조건들간에는 상대적인 정보량이 1과 4로 차이가 나기 때문에 정보량이 9인 경우보다 정보량이 36인 경우에 집단 A를 더 긍정적으로 평가할 것이고, 집단 B는 더 부정적으로 평가할 것이라고 예상할 수 있다.

이러한 총정보량($9/36$)과 지시 [Hamilton과 Gifford(1976)지시 조건/인상형성지시/비율판단지시]라는 두 가지 조작을 이용한 실험 1의 예언은 다음과 같다.

1. 인상형성지시와 비율판단지시에서는 착각적 상관이 일어나지 않을 것이고 두 집단에 대한 평가에서도 차이를 보이지 않을 것이다. 반면 Hamilton과 Gifford(1976) 지시조건에서는 소수집단의 부정적인 행동을 과대지각하는 착각적 상관이 일어날 것이고 소수집단을 더 부정적으로 평가할 것이다.

- 1-1. 착각적 상관은 재인과제에서는 다수집단인 A의 정보는 과소추정하고 소수집단인 B의 정보는 과대추정 할 것이다. 빈도추정과제에서는 두 집단 모두에서 다수정보인 바람직한 행동은 과소추정하고 소수정보인 바람직하지 않은 행동은 과대추정할 것이다.

2. 비율판단지시에서의 집단 A에 대한 평가와 인상지시에서의 집단 A에 대한 평가에는 차이가 없을 것이다. 그러나 Hamilton과 Gifford(1976)지시 조건의 집단 A에 대한 평가는 비율판단지시 보다 더 긍정적으로 평가될 것이다.

3. 비율판단지시에서의 집단 B에 대한 평가와 인상지시에서의 집단 B에 대한 평가에는 차이가 없을 것이다. 그러나 Hamilton과 Gifford(1976)의 실험 반복 조건의 B에 대한 평가는 비율판단지시 보다 더 부정적으로 평가될 것이다.

4. 비율판단 지시와 인상지시조건에서는 총정보량에 따라 집단 A나 집단 B의 평가에 차이를 보이지 않을 것이다. 그러나 Hamilton과 Gifford(1976)지시 조건에서는 총정보량이 36인 조건이 9인조건에 비해서 집단 A를 더 긍정적으로 평가하고 집단 B는 더 부정적으로 평가할 것이다.

방법 및 절차

피험자

91년도 1학기 연세대학교에서 개설된 「인간 행동의 심리적 이해」 수강생 중 142명이 피험자로 참가하였다. 피험자들을 각 조건에 무선할당했으며, 한번에 2-10명씩 실험에 참가하였다.

자극재료

피험자는 한 페이지에 하나의 행동기술문이 적혀 있는 책자를 통해서 9개 또는 36개의 행동기술문을 읽었다. 이 책자는 박수애(1991), 홍영오(1991)의 실험에서 사용된 것과 새로 구성된 행동기술문을 토대로 이루어졌다. 심리학과 대학원생 33명이 바람직-비바람직 차원에서 평가하여 바람직한 행동기술문과 바람직하지 않은 행동기술문을 만들었는데, 각 행동기술문은 바람직하거나 또는 바람직하지 않은 행동을 한 개인을 묘사한 것이었다. 행동기술문속의 주인공은 모두 남성이었고 어느 집단에 속했는가가 묘사되었다(예를 들면 종수는, 집단 A의 성원인데, 비를 맞고 가는 사람과 우산을 같이 썼다: 준호는, 집단 B의 성원인데, 신문의 퍼즐을 반도 못풀고 그만 두었다).

정보량 36과 9의 두 조건 모두에서 집단 A의 성원들을 묘사하는 행동기술문과 집단 B의 성원들을 묘사하

는 행동기술문은 평균바람직성의 정도가 같게 만들었다. 그리고 두 조건 모두에서 두 집단의 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동의 비율은 2:1로 동일했다. 결국 집단소속과 행동의 바람직성 간에는 아무런 상관도 존재하지 않았다.

각 조건별로, 각 집단에 대한 행동기술문의 내용이 다른 두 가지 종류의 책자를 만들었다. 이러한 책자는 각 조건별로 두 집단의 바람직한 행동기술문과 바람직하지 않은 행동기술문을 서로 바꾸어서 만든 것이다. 이것은 집단의 평정이 행동기술문의 내용 때문에 달라질 수도 있다는 대안적인 가설을 배제하기 위한 것이다.

각 조건내에서 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동 각각의 반은 지적인 행동이었고 나머지 반은 사회적 행동이었다. 이는 사람들이 사회적차원과 지적차원에 기초해서 평가를 한다는 사실 때문이었다(Rosenberg, Nelsoon 그리고 Vivekananthan, 1968). 그런데 9개 정보조건에서 소수집단의 경우는 바람직하지 않은 정보가 1개 뿐이기 때문에 실험자극의 한 세트는 지적으로 바람직하지 않은 것으로 그리고 다른 자극 세트는 사회적으로 바람직하지 않은 것으로 만들었다.

절차

각 조건에 따라서 피험자들에게 주어진 지시문의 내용에 차이가 있었다. 본 연구에서의 Hamilton과 Gifford(1976)지시조건에서는 다음과 같은 지시문이 주어졌다.

먼저 본 실험에 참가해 주셔서 감사합니다.

본 실험에서는 사람들이 시작적으로 제시되는 정보를 어떻게 획득하고 처리하는 가에 관심을 갖고 이를 알아보자 합니다. 여기서 제시할 시작적인 정보는 특정한 사람들의 일상적인 행동을 묘사한 행동기술문 들이고, 이는 카드로 제시됩니다(예, 고속도로에서 고장난 차의 운전수를 도와 차를 고쳤다. 입학한지 3년만에 대학을 졸업했다. 주차장에서 남의 차를 들이받고 달아났다. 남의 논문을 그대로 베껴서 보고서를 냈다.) 본 실험에서 여러분에게 제시되는 행동기술문은 어떤 두 집단 성원들의 행동을 기록한 것인데, 이들은 실제로 존재하는 집단입니다. 문제를 간단히 하기 위해서 이 실험에서 그들은 단지 집단 A 또는 집단 B라고만 언급됩니다. 카드에 적혀 있는 집단성원들의 행동은 각각의 집단 전체에서 무선적으로 뽑았습니다. 여러분이 카드를 읽는 시간

이 정해져 있으므로 실험자가 다음이라는 신호를 하면 카드를 넘기셔야 합니다. 행동기술문들이 주어질때 마다 각 문장을 주의깊게 읽어 주십시오.

이 지시문에는 Hamilton과 Gifford(1976)가 그의 실험에서 제공했던 집단의 크기에 대한 지시가 빠져 있다. 즉 Hamilton과 Gifford(1976)의 실험에서는 집단 B가 A보다 소수집단이라는 지시가 실험전에 있었다. 이것을 뺀 이유는 집단의 크기에 대한 사전의 지시 때문에 피험자가 다수집단인 A에 대해 실험자극 제시 이전에 호감을 가지고 실험에 임하게 될 가능성을 배제하기 위해서였다.

인상형성지시조건의 피험자에게는 위와 동일한 지시문을 주고난 후에 다음과 같은 지시를 더 주었다.

그리고 어떤 집단의 성원들이 더 좋은기에 대한 전반적인 인상을 형성하도록 노력해 주십시오. 또한 각 집단을 전체로서 얼마나 좋아할수 있을지 또는 싫어할지에 대해 생각해 보십시오. 실험후에 여러분들의 각 집단에 대한 전반적인 인상평가에 대해 몇가지 일반적인 질문을 할 것입니다.

비율판단지시조건의 피험자에게는 Hamilton과 Gifford(1976)의 반복조건과 동일한 지시문을 주고난 후에 다음과 같은 지시를 더 주었다.

이 실험에서는 집단 A와 집단 B의 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동을 기술한 행동기술문이 제시될 것입니다. 여러분은 집단 A와 집단 B의 성원들이 행한 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동이 몇개가 되는가를 필기구를 이용해 적어가면서 세어 주십시오. 실험후에 여러분에게 각 집단의 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동의 총수와 비율에 대한 질문이 있을 것입니다.

그리고 또한 실험후에 집단 A와 집단 B에 대한 여러분의 인상평가에 관해 일반적인 질문이 있을 것입니다. 이때 여러분들은 각 집단이 행한 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동의 비율에 근거해서 평가를 해 주십시오.

이러한 지시를 주고난 후에 피험자들에게 몇가지 비율에 근거한 판단과 비율에 근거하지 않은 판단의 예를 들어서 설명하였다.

종속측정

집단소속에 대한 재인과제

피험자들에게 제시된 9개 또는 36개의 문항이 집단 이름과 성원의 이름이 없이 단지 행동만 기술되어 다시 제시되었다. 피험자들은 서술된 문항이 집단 A나 집단 B중 어느 집단에 속하는지를 팔호안에 A나 B로 적어 넣다.

선호도 평점 과제

각 집단에 대한 평가를 알아 보기위해서 피험자들에게 집단 A의 성원들과 집단 B의 성원들을 얼마나 좋아하는가에 대해서 1(매우 싫어함)에서 15(매우 좋아함)까지의 척도상에서 표시하도록 했다. 선호도 평점 과제와 집단소속에 대한 재인과제는 그 순서를 역균형(counterbalance) 시켰다.

빈도추정과제

피험자들에게 A와 B 집단을 묘사한 행동기술문의 수를 알려주고 이중에서 바람직하지 않은 행동을 묘사한 문항의 수를 추정하라고 지시했다. 빈도추정과제는 피험자로 하여금 실험의 목적을 예상케 할 수 있기 때문에 항상 제일 마지막에 실시 하였다.

결과

총 142명이 피험자로 참가하였으나 10명의 피험자들은 회귀성이 조작되지 않았거나 비율판단 지시를 이해하지 못한 것으로 들어나서 분석에서 제외되고 132명의 자료가 분석에 이용되었다.

집단소속에 대한 재인

각 피험자들이 제시된 문항을 집단 A의 행동이라고 판단하거나 집단 B의 행동이라고 판단하는 것에 따라서 행동의 바람직성과 집단소속에 따른 2×2 상관표가 각 피험자 별로 구성되었다. 이 상관표를 토대로 각 피험자 별로 파이계수가 산출되었다. 파이계수는 더 이상의 분석을 위하여 Fisher의 Z점수로 변환하였다.

착각적 상관이 일어났는지를 알아보기 위해서 파이계수의 평균 Z점수가 0과 유의미하게 다른가를 알아보려고 각 조건별로 t검증을 실시했다. 먼저 정보량이 9인 경우에는 세 개의 지시조건 모두에서 파이계수의 평균 Z점수는 0과 유의미한 차이가 없었다. 정보량이 36인 경우를 보면 Hamilton등의 지시를 준 경우와 비율판

<표 1-1> 실험 1의 집단소속에 대한 재인과제 평균

정보량	네 범주의 정보내용	지 시		
		Hamilton등	인상	비율
9	A/바람직 (4) ^a	3.71 (.78) ^b	4.00 (.74)	4.09 (.53)
	A/비바람직 (2)	1.67 (.86)	1.74 (.62)	1.91 (.43)
	B/바람직 (2)	2.29 (.78)	2.00 (.74)	1.91 (.53)
	B/비바람직 (1)	1.33 (.86)	1.26 (.62)	1.09 (.43)
36	A/바람직 (16)	15.88 (1.90)	15.33 (2.65)	16.19 (1.29)
	A/비바람직 (8)	5.71 (1.94) ***	7.90 (2.32)	7.29 (1.23) *
	B/바람직 (8)	8.12 (1.90)	8.67 (2.65)	7.81 (1.29) *
	B/비바람직 (4)	6.29 (1.94) ***	4.10 (2.32)	4.71 (1.23) *

a의 팔호는 피험자에게 제시되었던 행동기술문의 수

***p<.001 *p<.05

b의 팔호는 표준편차

단지시를 준 경우에는 파이계수의 평균 Z점수는 각각 -.19와 -.07로 0과 유의미하게 달랐다[$t(23) = -4.00$, $p < .001$, $t(20) = -2.53$, $p < .05$]. 반면 인상지시를 준 경우에는 0과 유의미한 차이가 없었다.

착각적 상관이 일어났는지를 알아보기 위해 주로 이용되어온 파이계수는 소수집단이 행한 소수행동을 과대지각하지 않고 다수집단의 바람직한 행동을 과대추정해도 0과 유의미하게 다른 결과를 얻을 수 있다. 따라서 결과를 더 구체적으로 살펴보기 위해서 파이계수가 0과 유의미하게 달랐던 조건에 한해서 각 조건에서 실제로 제시되었던 2(집단 A, 집단 B) \times 2(바람직한 행동, 바람직하지 않은 행동)로 구성되는 네가지 범주의 정보 각각의 수와 피험자가 판단한 네가지 범주의 행동의 수와 의미있는 차이가 있는지를 보기 위해서 t검증을 실시했다. 집단소속에 대한 재인과제의 평균은 표 1-1에 제시했다.

정보량이 36이고 Hamilton등의 지시를 준 경우에 피험자가 판단한 집단 A의 성원이 행한 바람직하지 않은 행동과 집단 B의 성원이 행한 바람직하지 않은 행동의 평균과 표준편차는 각각 5.71 (1.94)과 6.29 (1.94)로 실험에서 실제로 제시된 행동기술문의 수와 유의미한 차이가 있었다[$t(23) = -5.77$, $p < .001$, $t(23) = 5.77$, $p < .001$]. 그러나 나머지 범주에 대한 피험자의 판단과 실제로 제시된 행동기술문의 수 간에는 유의미한 차이가 없었다. 따라서 정보량이 36이고 비율판단지시를 준 경우에도 착각적 상관은 네가지 범주의 정보중 집단 A의 성원이 행한 바람직하지 않은 행동을 과소지각하고 집단 B의 성원이 행한 바람직하지 않은 행동을 과대지각했기 때문에 발생했다.

정보량이 36이고 비율판단지시를 준 경우에는 피험자가 판단한 집단 A의 성원이 행한 바람직하지 않은 행동과 집단 B의 성원이 행한 바람직하지 않은 행동의 평균과 표준편차는 각각 7.29 (1.23)과 4.71 (1.23)으로 실제로 제시된 행동기술문의 수와 유의미한 차이가 있었다[$t(20) = -2.66$, $p < .05$, $t(20) = 2.66$, $p < .05$]. 그러나 나머지 범주에 대한 피험자의 판단과 실제로 제시된 행동기술문의 수 간에는 유의미한 차이가 없었다. 따라서 정보량이 36이고 비율판단지시를 준 경우에도 착각적 상관은 네가지 범주의 정보중 집단 A의 성원이 행한 바람직하지 않은 행동을 과소지각하고 집단 B의 성원이 행한 바람직하지 않은 행동을 과대지각했기 때문에 발생했다.

빈도추정

빈도추정과제도 행동의 바람직성과 집단소속에 따른 2 \times 2 상관표가 각 피험자 별로 구성되고, 이 상관표를 토대로 파이계수가 산출되었다. 이 파이 계수는 Fisher의 Z점수로 변환하였다.

착각적 상관이 일어났는지를 알아보기 위해서 파이계수의 평균 Z점수가 0과 유의미하게 다른가를 보려고 각 조건별로 t검증을 실시했다. 먼저 정보량이 9인 경

<표 1-2> 실험 1의 빈도추정 과제 평균

정보량	네 범주의 정보내용	지 시		
		Hamilton등	인 상	비 울
9	A/바람직 (4) ^a	4.00(.71) ^b	3.96(.64)	4.00(.00)
	A/비바람직 (2)	2.00(.71)	2.04(.64)	2.00(.00)
	B/바람직 (2)	1.67(.58)	1.83(.58)	2.00(.00)
	B/비바람직 (1)	1.33(.58)	1.17(.58)	1.00(.00)
36	A/바람직 (16)	17.96(2.37)***	19.14(1.88)***	16.00(.00)
	A/비바람직 (8)	6.04(2.37)***	4.86(1.88)***	8.00(.00)
	B/바람직 (8)	5.46(2.34)***	6.95(2.18)*	8.00(.00)
	B/비바람직 (4)	6.54(2.34)***	5.05(2.18)*	4.00(.00)

a의 팔호는 피험자에게 제시되었던 행동기술문의 수

***p<.001 *p<.05

b의 팔호는 표준편차

우에는 Hamilton등의 지시와 인상지시를 준 조건에서는 파이계수의 평균 Z점 수는 0과 유의미한 차이가 없었고, 비율판단 지시를 준 경우에는 네 가지 범주의 행동기술문의 수를 모두 정확하게 판단했다. 정보량이 36인 조건에서는 Hamilton등의 지시와 인상지시를 준 경우 각각에서는 파이계수의 평균 Z점수는 -.31과 -.24로 0과 유의미하게 달랐다[$t(23) = -6.74$, $p < .001$, $t(20) = -6.00$, $p < .001$]. 하지만 비율판단지시를 준 경우에는 네 가지 범주의 행동기술문의 수를 모두 정확하게 판단했다.

집단 소속에 대한 재인과제에서와 마찬가지로 각 조건에서 실제로 제시되었던 네 가지 범주의 정보 각각의 수가 피험자가 판단한 수와 의미있는 차이가 있는지를 보기위해서 t검증을 실시했다. 각 조건에서 피험자들이 추정한 빈도수의 평균이 표 1-2에 제시되었다.

결과를 보면 정보량이 36이고 Hamilton등의 지시를 준 경우에 피험자가 판단한 집단 A의 바람직, 비바람직한 행동, 그리고 집단 B의 바람직, 비바람직한 행동의 평균과 표준편차는 각각 17.96(2.37), 6.04(2.37), 5.46(2.34), 6.54(2.34)로 실험에서 실제로 제시된 행동기술문의 수와 유의미한 차이가 있었다[$t(23) = 4.05$, $p < .001$, $t(23) = -4.05$, $p < .001$, $t(23) = -5.32$, $p < .001$, $t(23) = 5.32$, $p < .001$]. 따라서 정보량이 36이고 Hamilton등의 지시를 준 경우에는 집단 A의 바람직한 행동을 과대지각하고 바람직하지

않은 행동은 과소지각 하고, 반대로 집단 B의 바람직한 행동은 과소지각하고 바람직하지 않은 행동을 과대지각함으로써 착각적 상관이 발생했다.

정보량이 36이고 인상지시를 준 경우에 피험자가 판단한 집단 A의 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동, 그리고 집단 B의 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동의 평균과 표준편차는 각각 19.14(1.88), 4.86(1.88), 6.95(2.18), 5.05(2.18)로 실험에서 실제로 제시된 행동기술문의 수와 유의미한 차이가 있었다[$t(20) = 7.67$, $p < .001$, $t(20) = -7.67$, $p < .001$, $t(20) = -2.20$, $p < .05$, $t(20) = 2.20$, $p < .05$]. 따라서 정보량이 36이고 인상지시를 준 경우에도 네 가지 범주의 정보중 집단 A의 바람직한 행동은 과대지각하고 바람직하지 않은 행동은 과소지각 하고, 반대로 집단 B의 바람직한 행동은 과소지각하고 바람직하지 않은 행동을 과대지각 함으로써 착각적 상관이 일어난 것이다. 선호도 평점

예언에 따라 선호도 평균간에 대비를 실시했다. 선호도 평정의 평균은 표 1-3에 제시 되었다. 우선 각 조건 내에서 집단 A와 집단 B에 대한 평가에 차이가 있는가를 알아보았다. 결과를 보면 예언과 일치하게 Hamilton등의 지시 조건에서는 정보량이 9인 경우에 두 집단에 대한 평가에 유의미한 차이가 있었고, $F(1, 20) = 9.83$, $p < .01$, 정보량이 36인 경우에도 두 집단에 대한 평가에 유의미한 차이가 있었다[$F(1, 23) = 56.79$, p

<표 I-3> 실험 1의 집단에 대한 선호도 평가의 평균

정보량	평가되는 집단	지 시 시		
		Hamilton등	인상	비율
9	A	10.48(2.48)	10.70(1.84)	10.91(1.60)
	B	8.14(2.20)	8.22(2.28)	10.91(1.60)
	n	21	23	22
36	A	12.04(1.97)	11.10(2.49)	10.38(2.04)
	B	6.54(2.47)	7.86(2.24)	10.38(2.04)
	n	24	21	21

()는 표준편차

<.001]. 그러나 예언과는 달리 인상지시를 준 조건에서 정보량이 9인 경우에 두 집단에 대한 평가에 유의미한 차이가 있었고, $F(1, 22) = 11.63$, $p < .01$, 정보량이 36인 경우에도 두 집단에 대한 평가에 유의미한 차이가 있었다 [$F(1, 20) = 20.22$, $p < .001$]. 따라서 비율판단지시를 준 조건들 이외의 모든 조건에서 집단 A를 집단 B보다 더 긍정적으로 평가했다.

각 조건에서의 집단에 대한 평가는 비율판단지시조건의 평가와 차이가 있는가를 알아 보았다. 정보량이 9인 조건에서 집단 A에 대한 평가는 Hamilton등의 지시조건과 비율판단지시조건간에 차이가 없었고, 인상지시 조건과 비율판단지시조건 간에서도 차이가 없었다. 반면 정보량이 36인 조건에서 집단 A에 대한 평가의 평균과 표준편차는 Hamilton등의 지시조건의 경우에는 12.04(1.97)로 비율판단지시조건의 10.38(2.04)보다 더 바람직한 것으로 평가했다 [$F(1, 126) = 13.91$, $p < .001$]. 정보량이 36인 조건에서 집단 A에 대한 평가는 인상지시조건과 비율판단지시조건간에는 차이가 없었다.

집단 B에 대한 평가의 평균과 표준편차는 정보량이 9인 조건에서 Hamilton등의 지시를 준 경우에는 8.14(2.20)로 비율판단지시조건의 10.91(1.60)보다 더 부정적으로 평가했고, $F(1, 126) = 18.03$, $p < .001$, 인상지시 조건에서도 8.22(2.28)로 비율판단지시조건의 10.91(1.60)보다 더 부정적으로 평가했다 [$F(1, 126) = 17.07$, $p < .001$]. 그리고 정보량이 36인 조건에서 집단 B에 대한 평가의 평균과 표준편차는 Hamilton등의 지시조건에서는 6.54(2.47)로 비율판

단 지시조건의 10.38(2.04)보다 더 부정적이었고, $F(1, 126) = 34.62$, $p < .001$, 인상지시조건에서도 7.86(2.24)으로 비율판단지시조건의 10.38(2.04)보다 더 부정적이었다 [$F(1, 126) = 14.95$, $p < .001$].

정보량에 따라 피험자의 집단에 대한 선호도 평가에 차이가 있는가를 알아 보았다. Hamilton등의 지시조건에서 집단 A에 대한 평가의 평균과 표준편차는 정보량이 36인 경우에 12.04(1.97)로 정보량 9인 경우의 10.48(2.48)보다 더 긍정적이었다; $F(1, 126) = 6.31$, $p < .05$. 그러나 Hamilton등의 지시조건에서 집단 B에 대한 평가는 정보량이 36인 경우에 6.54(2.47)로 정보량 9인 경우의 8.14(2.20)보다 더 부정적이었다 [$F(1, 126) = 6.15$, $p < .05$]. 그러나 인상지시조건에서는 집단 A에 대한 평가는 정보량에 따라 유의미한 차이가 없었고, 집단 B에 대한 평가도 정보량에 따라 차이가 없었다.

논 의

실험 1의 결과는 본 실험의 예언처럼 Hamilton과 Gifford(1976)의 실험을 반복한 정보량 36조건은 비율에 근거한 평가보다 집단 A를 더 긍정적으로 평가하고 집단 B를 더 부정적으로 평가했다. 그리고 정보량이 9인 조건보다 36인 조건에서 집단 A는 더 긍정적으로 집단 B는 더 부정적으로 평가했다. 따라서 Hamilton과 Gifford(1976)의 실험에서 나타난 집단간 평가의 결정요인은 상대적 정보량이고 이는 한 집단은 보다 긍정적으로 그리고 다른 집단은 보다 부정적으로 평가하

도록 만드는 것이다. 그리고 이러한 상대적 정보량이 커질수록 상대적 평가의 경향은 더 강하게 일어난다고 할 수 있다. 이러한 결과는 Rothbart(1981)의 예언이나 단순노출효과로도 설명할 수 없다. Rothbart(1981)의 예언에 따르면 정보량이 36인 조건과 9인 조건에서 집단 A와 연합된 전체 정보량중 바람직한 행동의 비율이 똑같기 때문에 두 정보량 조건간에 집단 A에 대한 평가에 차이가 나지 말아야하는 것이다. 그러나 결과는 36조건의 A가 더 긍정적으로 평가되었다. 그리고 단순노출효과의 예언에 따르면 정보량 9인 조건의 B보다 정보량 36인 조건의 B가 바람직한 행동은 2:8로 그리고 전체노출량은 3:12로 네배나 더 많기 때문에 36인 조건의 B가 9조건의 B보다 더 긍정적으로 평가되어야 하는 것이다. 하지만 결과는 이 예상과는 반대인 것이다.

이러한 상대평가의 가능성은 빈도추정과제에서 추정의 오류가 발생한 정보량 36인 Hamilton등의 지시와 인상지시조건의 결과에서도 나타난다. 즉, Hamilton과 Gifford(1976)의 예언처럼 소수집단의 회귀성 정보만을 과대추정한 것이 아니라 모든 범주의 정보에서 추정의 오류가 발생했다. 그런데 결과는 본 실험의 예언과도 달랐다. 즉 한 집단내의 다수정보는 과소추정하고 소수정보는 과대추정한 것이 아니라 다수집단의 긍정적 정보는 과대추정하고 부정적 정보는 과소추정했다. 이 외는 반대로 소수집단의 긍정적 정보는 과소추정하고 부정적 정보는 과대추정 했다. 이러한 빈도추정과제의 결과에 대한 한가지 가능성은 실험에서 빈도추정 과제는 항상 집단에 대한 선호도 평정 뒤에 시행된 것이기 때문에 선호도 평정에서 나타난 집단에 대한 상대비교의 결과가 빈도추정과제에 영향을 미쳤을 것이라는 것이다. 즉 두 집단에 대한 상대평가의 결과로 집단 A의 바람직한 행동은 과대추정하고 바람직하지 않은 행동은 과소추정함으로써 실제로 제시되었던 정보보다 집단 A는 더 바람직하게 지각한 반면, 집단 B의 바람직한 행동은 과소추정하고 바람직하지 않은 행동은 과대 추정함으로써 실제로 제시되었던 정보보다 집단 B를 더 바람직하지 않게 지각했을 수 있는 것이다.

빈도추정과제의 이러한 결과와는 다르게 재인과제에서는 정보량 36조건과 9조건에서 집단 A의 바람직하지 않은 행동은 과소추정하고 집단 B의 바람직한 행동은 과대추정했다. 이러한 결과는 집단소속에 대한 재인과

제가 두 집단간에서 나누는 것이기 때문에 소수집단의 정보는 과대추정하고 다수집단의 정보는 과소추정할 것이라는 예언과 일치하는 것이다.

그리고 평가와 착각적 상관과의 관계에 대한 문제에 있어서 Hamilton등의 지시와 인상지시를 준 정보량이 9인 조건에서는 모두 착각적 상관이 일어나지 않았는데도 불구하고 집단 A와 집단 B에 대한 평가에 차이가 일어났다. 이는 피험자에게 제공되는 정보량이 9로 최소화되면 피험자는 재인과제나 빈도추정과제에서 오류를 범하지 않지만 평가는 비율에 근거하지 않고 상대적인 정보량에 기초해서 하기 때문이라고 할 수 있다. 즉 피험자가 집단에 대한 평가를 할 때 정보를 조직하는 방식은 상대적 정보량에 기초하기 때문에 피험자가 각 범주의 정보를 정확히 추정해도 이것을 비율에 근거한 판단을 하는데 사용하지는 않는다는 것이다. 이러한 결과는 매우 중요한데 그것은 집단에 대한 평가가 추정의 오류에 기초하지 않는다는 점을 시사하기 때문이다. 즉 피험자는 착각적 상관이라는 지각적 오류에 기초해서 소수집단에 대한 차별적인 평가를 한 것이 아니라 지각적인 문제와는 별도로 집단에 대한 평가를 한 것이다.

인상형성지시조건에서는 예상과는 달리 두 정보량 조건 모두에서 집단 A를 집단 B보다 더 긍정적으로 평가했다. 이는 이전의 Pryor(1986)의 연구나 Schaller과 Maass(1989)의 연구결과와는 다른 것이다. 두 가지 정보량 조건 모두에서 비율에 근거한 평가와 집단 A에 대한 평가에는 차이가 없었지만 집단 B에 대한 평가는 비율에 근거한 경우보다 더 부정적으로 이루어졌다. 따라서 인상형성지시를 준 경우에는 비율에 근거한 평가를 하리라던 예언은 지지되지 않았다. 이러한 결과는 Pryor(1986)의 연구가 자극으로 행동기술문을 사용하지 않고 특질형용사를 사용했다는 점으로 미루어 볼때 인상지시를 주고 행동기술문을 사용한 실험은 본 연구와 Schaller와 Maass(1989)의 연구 뿐이라고 할 수 있다. 따라서 인상형성 지시가 주어진 경우의 평가에 대한 문제는 후속 연구에서 더 자세히 밝혀져야 할 것이다.

실 험 2

실험 2에서는 착각적 상관실험에서의 추정의 오류가 부호화 단계에서 일어난 것인가를 알아보았다.

이를 위해서 실험 1의 36정보 조건에서 두 개의 행동기술문만을 바꾸고 나머지는 동일한 자극을 이용하여 행동기술문상의 집단을 세 개, 즉 A, B, C로 만들었다. 두 개의 행동기술문은 세 집단의 평균 바람직성을 등등하게 하기 위해서 바꾼 것이다. 실험 2에서는 집단 A, B, C의 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동은 각각 8개와 4개로 동일하게 만들었다. 따라서 실험 2에서는 소수집단이 없어지므로 부호화 단계에서 독특성이 공발생하는 조건이 사라진다. 결국 착각적 상관이 일어날 수 없다. 모든 자극이 제시되고 난 후에 두 집단을 하나로 묶어서 K라고 하는 집단으로 생각하라는 지시를 줌으로써 종속 측정에서는 실질적으로 피험자는 두 집단을 비교하는 상황에 놓이게 되었다. 결국 부호화 단계에서 독특성이 공발생하는 조건은 사라지지만 종속 측정을 하는 상황에서 상대비교는 실험 1의 36정보 조건과 등등하게 유지되는 것이다.

실험 2의 예언은 다음과 같다.

1. 부호화 단계에서 오류가 발생한다면 실험 2에서는 착각적 상관이 발생하지 않을 것이다. 그러나 정보통합의 단계에서 오류가 발생한다면 실험 2에서도 착각적 상관의 연구결과와 동일한 추정의 오류가 발생할 것이다.

2. 부호화 단계에서 발생하는 특출성에 기초한 오류가 집단에 대한 차별적 평가의 결정요인이라면 실험 2에서는 집단간 평가에 차이가 발생하지 않을 것이다. 그러나 정보통합의 단계에서 오류가 발생한다면 상대비교 정보는 그대로 유지되기 때문에 실험 2에서도 두 집단간에 평가의 차이가 나타날 것이다.

방법 및 절차

피험자

91년도 1학기 연세대학교에서 개설된 인간 행동의 심리적 이해 수강생 중 36명이 피험자로 참가하였다. 한번에 2-10명씩 실험에 참가하였다.

자극재료

피험자에게 집단 A, B, C의 성원들을 묘사하는 행동기술문 36개가 제시되었다. 각 집단간의 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동의 수는 모두 8:4로 같았고, 평균 바람직성의 정도도 같게 만들었다.

집단에 대한 선호도 평정이 각 집단을 묘사한 행동기

술문의 내용 때문에 달라질 수도 있다는 대안적인 가설을 배제하기 위해서 소수집단이 되는 집단을 집단 A나 B, 또는 C로 변화시켰다.

절차

실험 1의 Hamilton과 Gifford(1976) 지시조건과 동일했고 다만 피험자에게 제공되는 지시문이 두 집단에서 세 집단을 소개하는 형식으로 바뀐 바 다음과 같은 부분만 달랐다.

본 실험에서 여러분에게 제시되는 행동기술문은 어떤 세 집단 성원들의 행동을 기록한 것인데, 이들은 실제로 존재하는 집단입니다. 문제를 간단히하기 위해서 이 실험에서 그들은 단지 집단 A, 집단 B 또는 집단 C라고만 언급됩니다.

종속측정

종속측정 전에 피험자들에게 다음과 같은 지시를 주었다.

“자 이제는 지금까지 여러분들에게 집단 AB(BC 또는 AC)라고 언급 되었던 두 집단을 K라고 하는 동일한 하나의 집단으로 묶어 주십시오. 다음 페이지에는 집단 K와 나머지 한 집단 C(A 또는 B)에 관한 질문이 있을 것입니다.”

그리고 이후의 종속측정은 선호도 평정과제를 1(매우 싫어함)에서 11(매우 좋아함)까지의 척도상에서 실시한 것 외에는 실험 1과 동일했다.

결 과

실험 1과 동일한 방법으로 자료를 분석했다. 단지 달랐던 것은 실험 1에서는 집단 B가 일관되게 소수집단이었으나 실험 2에서는 집단 A 또는 집단 B 그리고 집단 C중 두 집단을 하나로 묶어 K로 간주한 것을 다수집단으로 하고 나머지 한 집단은 소수집단으로 간주하여 자료를 처리하였다.

집단소속에 대한 재인

각 피험자들이 서술된 문항을 집단 K의 행동이라고 판단하거나 또는 나머지 한 집단(A 또는 B 또는 C)의 행동이라고 판단하는 것에 따라서 행동의 바람직성과 집단소속에 따른 2×2 상관표를 각 피험자 별로 구성하였다. 이 상관표를 토대로 각 피험자 별로 파이체수가 산출되었고, 이 파이체 수는 더 이상의 분석을 위하여 Fisher의 Z점수로 변환시켰다.

착각적 상관이 일어났는지를 알아보기 위해서 파이제수의 평균 Z점수가 0과 유의미하게 다른가를 알아보려고 t검증을 실시했다. 결과를 보면 집단소속에 대한 재인과제의 파이제수의 평균 Z점수는 -.09로 0과 유의미한 차이가 없었다[$t(35) = -1.74$, $p = .09$]. 따라서 결과는 예상과는 달리 착각적 상관이 일어나지 않았다. 그런데 Hamilton과 Gifford(1976)의 실험 1에서 빈도추정과제에서 파이제수의 평균 Z점수가 0보다 큰가를 알아보기 위해서 t검증을 실시한 결과가 $p < .10$ 수준에서 나온 것을 착각적 상관이 일어난 것으로 해석하고 있는 사실을 감안하면 실험 2의 재인과제의 결과도 착각적 상관의 경향성을 보인 것으로 해석할 수 있을 것이다.

빈도추정

빈도추정 과제도 집단소속에 대한 재인과제와 동일한 방법으로 분석 했다. 결과를 보면 빈도추정과제의 파이제수의 평균 Z점수는 -.10으로 0과 유의미한 차이가 있었다[$t(35) = -2.68$, $p < .05$]. 따라서 예언과 일치하게 부호화 단계에서 독특성이 공발생하는 소수집단이 존재하지 않아도 착각적 상관이 일어남이 밝혀졌다.

결과를 더 구체적으로 살펴보기 위해서 각 조건에서 실제로 제시되었던 네 가지 범주 각각의 정보의 수가 피험자가 판단한 수와 의미있는 차이가 있는지를 보기 위해서 t검증을 실시했다. 빈도추정과제의 평균이 표 2-1에 제시되었다.

결과를 보면 피험자가 판단한 집단 K의 성원이 행한 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동의 평균과 표준 편차는 각각 17.33(2.26), 6.67(2.26)으로 실험에서 실제로 제시된 행동기술문의 수와 유의미한 차이가 있었다[$t(35) = 3.55$, $p < .001$, $t(35) = -3.55$, $p < .001$]. 그러나 피험자가 판단한 소수집단의 성원이 행한 바람직한 행동과 바람직하지 않은 행동은 실험에서 실제로 제시된 행동기술문의 수와 유의미한 차이가 없었다. 따

〈표 2-1〉 실험 2의 빈도추정과제의 평균.

행동의 바람직성	집 단	
	K	소수집단
바람직	17.33(2.26)***	7.56(2.16)
비바람직	6.67(2.26)	4.44(2.16)

()는 표준편차.

*** $p < .001$

〈표 2-2〉 실험 2의 집단에 대한 선호도 평균

K	소수집단
7.97(1.16)	6.56(2.08)

()는 표준편차.

라서 빈도추정과제에서 파이제수상에서 나타나는 추정의 오류는 다수집단의 정보를 잘못 추정한 것에 기인한 것이라고 할 수 있다.

집단에 대한 선호도 평정

두 집단에 대한 피험자의 평가에 차이가 발생했는가를 알아보기 위해서 반복측정변량분석을 실시했다. 선호도 평정의 평균은 표 2-2에 있다. 집단에 대한 선호도 평가의 평균과 표준편차는 다수집단인 K가 7.97(1.16)로 소수집단의 6.56(2.08)보다 더 긍정적으로 평가 됐다[$F(1, 35) = 10.34$, $p < .01$]. 따라서 예언과 일치하게 부호화 단계에서 독특성이 공발생하지 않았는데도 두 집단에 대한 차별적 평가가 이루어졌다.

논 의

실험 2의 주된 관심사는 부호화 단계에서 독특성이 공발생하지 않아도 지각적인 추정의 오류가 발생하는 것이다. 결과는 빈도추정과제에서 지각적 오류가 발생했고 집단소속에 대한 재인과제에서도 지각적 오류의 경향성을 보였다. 따라서 추정의 오류는 부호화 단계에서 소수집단의 회귀성 정보가 독특한 자극으로 지각되어 이후의 기억에서 더 사용가능하기 때문에 일어나는 것이 아니라 단지 정보 통합단계의 오류 때문에 일어난 것이라고 볼 수 있다. 그리고 추정의 오류가 발생한 빈도추정 과제에서도 소수집단의 바람직하지 않은 정보를 과대추정한 것이 아니라 다수집단의 정보를 추정하는데 오류가 일어났다. 이는 소수집단의 바람직하지 않은 정보가 과대추정돼서 소수집단을 부정적으로 평가한다는 논리를 강하게 부인하는 것이다.

또한 소수집단에 대한 부정적 평가도 소수집단의 바람직하지 않은 행동을 과대 지각해서 일어난 것이 아니라 상대적 정보량의 차에 기인한 것임이 드러났다. 즉 독특성은 공발생하지 않고 상대적 정보량의 차는 실험 1의 36개 정보가 제공되고 Hamilton과 Gifford(1976)지시가 주어진 조건과 동일하게 유지된 실험 2

에서도 두 집단에 대한 차별적 평가가 이루어졌다는 사실은 상대적 정보량이 평가의 주요인임을 암시하는 것이다.

종합 논의

이상의 실험 1, 2의 결과를 종합해보면 집단에 대한 평가는 상대적 정보량, 즉 A선호정보량(A바람직+B비바람직)과 B선호정보량(B바람직+A비바람직)간의 차에 근거한 상대비교에 의해서 결정된다고 할 수 있다. 따라서 기존의 차각적 상관 연구에서 나타나는 두 집단에 대한 평가는 비율에 근거한 판단보다 다수집단은 더 긍정적으로 평가하고 소수집단은 더 부정적으로 평가하는 상대비교 때문에 나타난 것임을 알 수 있다. 그리고 이러한 상대비교를 토대로 한 판단의 경향은 상대적 정보량이 커질수록 증가함이 밝혀졌다. 실험 2에서는 부호화 단계에서 독특성이 공발생하지 않았음에도 불구하고 추정의 오류가 발생하고 집단에 대한 차별적 평가도 유지되었다. 따라서 기존의 차각적 상관연구에서 나타난 추정오류가 부호화 단계에서 일어나는 소수집단과 회귀성 정보간의 독특성의 공발생 때문이 아니라는 것이 밝혀졌다.

따라서 Hamilton과 Gifford(1976)등의 연구에서 차각적 상관의 현실적 예로 자주 인용된 미국사회의 흑인에 대한 고정관념형성에 대한 설명은 수정되어야 한다. 즉 미국사회에서 흑인은 백인보다 소수이고 바람직한 행동보다 바람직하지 않은 행동이 소수이기 때문에 흑인의 바람직하지 않은 행동의 연합된 정도가 과대지각되고, 그 결과로 흑인에 대한 부정적인 고정관념이 형성된다는 설명은 적절치 않은 것이다. 오히려 백인을 긍정적으로 묘사하는 정보와 흑인을 부정적으로 묘사하는 정보의 합이 흑인을 긍정적으로 묘사하는 정보와 백인을 부정적으로 묘사하는 정보의 합보다 많기 때문에 백인을 상대적으로 더 긍정적으로 평가하고 흑인은 상대적으로 더 부정적으로 평가된다는 설명이 적절할 것이다. 더우기 미국사회에서 지배적인 위치를 점하고 있는 백인들이 T.V나 언론매체등을 지배한다고 가정하고, 이러한 정보매체기관이 그것을 지배하는 집단을 긍정적으로 묘사하고 소수집단을 부정적으로 묘사할 것이라고 가정한다면 현실적인 정보는 비율상 동등한것이 아니라 백인선호정보가 흑인선호정보 보다 훨씬 많은

상황에 처하게 될 것이다. 비율이 동등한 실험실 상황에서도 다수집단이 더 긍정적으로 평가되고 소수집단은 더 부정적으로 평가된 사실을 고려한다면 현실 사회에서는 이러한 경향이 더욱 극대화 될 것임을 가정할 수 있다.

참고 문헌

- 박수애(1991). 사회적 범주의 변이성 지각: 두가지 정보처리 과정(온라인과 기억근거)의 효과. 연세대학교 대학원 심리학과 석사학위논문.
- 홍영오(1991). 차각적 상관이 집단 지각에 미치는 영향과 그 일반화에 관한 연구. 연세대학교 대학원 심리학과 석사학위논문.
- Acorn, D.A., Hamilton, D.L., & Sherman, S.J. (1988). Generalization of biased perceptions of group based on illusory correlations. *Social Cognition*, 6, 345-372.
- Chapman, L.J. (1967). Illusory correlation in observational report. *Journal of Verbal Learning and Verbal behavior*, 6, 151-155.
- Hamilton, D.L., Dugan, P.J., & Trolier, T.K. (1985). The formation of stereotypic beliefs: Further evidence for distinctiveness-based illusory correlation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 5-17.
- Hamilton, D.L., & Gifford, R.K. (1976). Illusory correlation in interpersonal perception: A cognitive basis of stereotypic judgements. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 392-407.
- Hamilton, D.L., & Sherman, S.J. (1989). Illusory correlation: Implication for stereotype theory and research. In D. Bar-Tal., C.F. Graumann., A.W. Kruglanski., & W. Stroebe(Ed). *Stereotyping and Prejudice: Changing Conceptions*(pp.59-82). N.Y.: Springer-Verlag.
- Pryor, J.B. (1986). The influence of different encoding sets upon the formation of Illusory correlation and group impressions. *Personal-*

- ity and Social Psychology Bulletin*, 12, 216-226.
- Rosenberg, S., Nelson, C., & Vivekananthan, P. S. (1968). A multidimensional approach to the structure of personality impressions, *Journal of Personality and Social psychology*, 9, 677-688.
- Rothbart, M. (1981). Memory processes and social beliefs. In D.L. Hamilton (Ed). *Cognitive processes in stereotyping and intergroup behavior* (pp. 145-181). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Sanbonmatsu, D.M., Sherman, S.J., & Hamilton, D.L. (1987). Illusory correlation in the perception of individuals and groups. *Social Cognition*, 5, 1-25.
- Schaller, M., & Maass, A. (1989). Illusory correlation and social categorization: Toward an integration of motivational and cognitive factors in stereotype formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 709-721.
- Spears, R., van der Pligt, J., & Eiser, J.R. (1985). Illusory correlation in the perception of group attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 863-875.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5, 207-232.

The Determinants of the Subjects' Evaluation and Perception of Groups in Illusory Correlation Paradigms

Woo-Young Chun and Hoon-Koo Lee

Department of Psychology, Yonsei University

The present study investigated the determinants of the subjects' evaluation and perception of groups in illusory correlation paradigms. The study conducted two experiments. The experiment 1 showed that the cause of the subjects' differential evaluations of groups was not resulted from the subjects' negative evaluations of the minority group only as was assumed in the previous studies. It was found that the subjects' evaluations of groups were based on a relative comparison in which the majority group is evaluated more positively and the minority group more negatively. Because there was no difference in subjects' group evaluation when they evaluated the group based on a ratio of the desirable and undesirable stimulus behaviors. Also, it was found that this subjects' judgmental tendency of relative comparison increased as the differences in the amount of relative behavioural indices between the two groups increased. The experiment 2 showed that the subjects' frequency estimation errors in the previous studies were not caused by the distinctive co-occurrence of the minority group and the infrequent behaviours of the group at the subjects' encoding of the informations. Even under conditions where the ditinctiveness did not co-occur at the encoding stage, estimation error occured and the subjects' differential evaluation of the group was maintained.