

抑壓—敏感化 척도상에 나타난 防禦樣相과 刺戟의 情緒性이 知覺에 미치는 효과와의 관계

李 明 善

요 약

본 실험에서는 억압—민감화 척도상에 나타난 방어 양상과 자극의 정서성이 지각에 미치는 효과를 정보처리 이론의 프라임—프로브(priming-probe) 방법을 사용하여 알아보고자하였다. 피험자들은 관련 혹은 비관련 그림 프라임(priming) 후에 제시되는 단어 혹은 비단어 프로브에 대해 어휘판단을 하였다. 정보처리 이론에서는 프라임과 프로브가 語意的 혹은 연상적으로 관련되어 있을 경우가 관련되어 있지 않을 때보다 프로브의 처리속도가 빨라짐을 보여주고 있다. 프라임과 프로브의 자극 개시 불일치(Stimulus Onset Asynchrony)는 300msec였다. 그림 프라임은 60~70% 확인 수준 동안 제시되었다.

본 실험은 다음의 두가지 예언을 하였다.

예언 I. 불안 자극의 경우, 抑壓者는 연상적 지연 효과를 보일 것이고, 敏感者는 연상적 촉진효과를 보일 것이다.

예언 II. 중립자극의 경우, 억압자와 민감자 모두 연상적 촉진효과를 보일 것이다. 실험 결과 예언 I 은 지지되었다. 따라서 억압과 민감화의 방어양상은 자극의 60~70% 확인수준에서 불안자극에 대해 선택적 注意와 선택적 非注意가 이 현상의 설명개념으로 제시되었다. 그러나 예언 II 는 기각되었는 바, 앞으로 이에 대한 설명적 연구가 필요하리라고 생각된다.

I. 서 론

어떤 사람은 자신에게 고통스러운 것을 생각하지 않거나 지각하지 않으려는 경향이 있고, 반면 어떤 사람은 이를 예민하게 지각하고 반복하여 생각하는 경향이 있다.

위협 자극에 대한 반응의 특징적 경향은 그것이 회피의 방어 양상을 띠느냐, 아니면 접근의 방어양상을 띠느냐에 따라 전자는 억압(repression)으로, 후자는

민감화(sensitization)로 명명되었는 바, 이들은 일차원적 연속체의 양끝을 나타내는 것으로 가정되었다(Gordon, 1957). Altrocchi, Parsons 및 Dickoff (1960), Bell과 Byrne(1978), Byrne, Barry 및 Nelson (1963), Byrne(1964), Chabot(1973), 그리고 Ullman (1958) 등은 이런 방어적 연속체의 측정치를 만들기 위해서 MMPI로부터 억압—민감화 척도(Repression-Sensitization Scale; 이후 R-S 척도라 약함)를 유도하였다. 이때 억압의 방어기제를 주로 사용하는 사람은 억압자(Repressor)로, 민감화의 방어 기제를 주로 사용하는 사람은 민감자(Sensitizer)로 명명되었는 바 높은 점수가 민감화를, 그리고 낮은 점수는 억압을 나타내도록 구성되어 있다.

R-S척도에 대한 타당성 연구에 의하면, 우선 R-S척도는 무의식적 방어기제를 측정하고, 정신병 환자들의 행동을 잘 예측해주며, 위협적 단어의 지각에서 예상되는 차이를 보이고, 여러 성격적사와의 높은 상관 등이 지시되고 있다. 그 외에도 상관관계나 조작적 실험을 통해 다음의 여러 분야들이 연구되었다. 우선, 전기 피부 반응(Galvanic Skin Response)과 심전도 등의 생리적 반응(Scarpetti, 1973). 둘째, 우연학습(Markowitz, 1969). 세째, 꿈상기(dream recall)와 REM수면에 관한 연구(Foulkus, Pivik, Arhens & Swanson, 1966). 네째, 誘引(attraction)과 유사성간의 관계(Altrocchi, 1961). 다섯째, 공격성의 歸因(attribution)에 관한 연구(Altrocchi, Shrauger and McLeod, 1964). 여섯째, 공격에 대한 반응과 생리적 覺醒(Physiological arousal)의 감소(Scarpetti, 1974). 일곱째, 性的반응에 관한 연구(Galbraith and Lieberman, 1972; Byrne and Sheffield, 1965; Byrne, Fisher and Lamberth, 1972). 여덟째, 내과적 질병과의 관계(Byrne, Steinberg Schwartz, 1968; Schwartz, Krupp & Byrne, 1971) 등의 연구이다.

이런 여러 분야의 연구들을 종합하여 Bell과 Byrne (1978)은 다음과 같이 결론을 내리고 있다. “...억압자

는 회피하고, 민감자는 접근한다. [그렇지 않은 결과도 있지만]...광범위한 자극에 대한 여러 양상들의 반응에서 접근-회피의 행동을 증거하는 자료들이 있으며, 이런 여러 종류의 반응들은 R-S척도상에서 예언되어질 수 있다(p. 470)."

1947년 Bruner와 Postman 이후 자극의 정서성에 의해, 혹은 자극의 정서성에 대하여 일어나는 지각과 사고의 억제와 고양현상은 "새로운 견해(New Look)"라는 이론하에 많이 행하여졌다(Byrne, 1964; Erdelyi, 1974). 이 "새로운 견해"는 외부 자극의 지각이 내적 사건의 속박에서 자유롭지 못하며, 태도, 가치, 기대, 욕구 및 정신역동적 방어 등에 의해 선택되고 조직되어진다고 가정하고 있다. 특히 정서적 혹은 불안 자극에 대한 지각자들의 선택적 채택(selective strategies)에 관한 연구들이 지각적 방어-지각적 경계(perceptual defense-perceptual vigilance)라는 제목하에 많이 행하여졌다.

그러나 이 "새로운 견해"의 연구들이 방법론상, 그리고 이론상 부적절하다는 비판이 제기되기 시작하면서 그 연구의 수는 급격히 줄어 들었다(Eriksen, 1960; Erdelyi, 1974). 허나 최근 Dixon(1981)과 Erdelyi(1974)가 제시하듯이 정보처리 이론과 생리적 모형에 관한 연구들이 진행됨에 따라 이 "새로운 견해"는 그 이론상 그리고 방법론상 새롭게 재조명되고 있다.

정보처리 이론은 인간이 한정된 능력을 가지고 무한한 내적 혹은 외적자료를 처리할 때 일어나는 선택을 주의(attention)의 기제로 설명하고 있다. Keele와 Neil(1978), 그리고 Glass, Holyoak 및 Santa(1979)는 주의 정보처리과정 전반에 걸쳐서 가변적으로 작용하며, 가장 대가(cost)가 적게 드는 방식으로 정보를 처리하는 능동적 통제과정으로 설명하고 있다. 또 주의의 역할을 다음과 같이 설명하고 있다. 우선, 기억에로까지의 모든 정보의 흐름을 조정(modulate)하고 약화(attenuate)시킨다. 둘째, 모든 암호(code)에로의 접근(access)을 허용하여 암호 선택을 하거나, 정보들을 통합시킨다. 셋째, 이 통제 과정은 예상된 정보에 대해 스스로 事前 맞춤(set)을 함으로써 전반적인 효율성을 증가시킬 수 있다. 넷째, 어떤 정보를 선택했을 때는 다른 정보를 억제한다.

주의는 정보처리과정의 병목가지(bottleneck)로서 사전 맞춤세(set), 의식적 의도(conscious intent) 및 주의의 의도적 통제 등에 의한 위로부터 아래로(top-down)의 과정과, 외부 자극의 여러 속성들 즉 신호 대 잡음율(signal to noise ratio), 지속(duration), 복잡성 및 유입양상의 효과등으로 대표되는 아래로부터 위로

(bottom-up)의 과정, 이 두 가지 요소에 의해 결정된다. 정보처리 이론에서는 주의에 영향을 주는 변인으로서 위의 두가지만을 들었을 뿐, 개인의 동기나 자극의 정서성 같은 변인을 무시하고 있다. Broadbent(1977, 1982), Neisser(1967), 그리고 Posner와 Snyder(1975)는 개인의 동기나 자극의 정서성 같은 변인이 과연 정보처리의 초기단계에 영향을 줄까하는 것에 회의론을 제기하였다.

이에 반하여 Dixon(1981)은 정보처리 과정중 무의식적 혹은 전의식적 선택 및 통합의 기제를 중추적 통제(central control)라는 개념으로 설명하고 있는데, Dixon은 자극의 정서성이나 개인의 욕구같은 내적상태가 이 선택과정에 중요한 결정 요인이 된다는 것을 여러 방법론을 통하여 보여주고 있다. Dixon 외에도 Shevrin(1973)은 생리적 모형을통해서, Zajonc(1980), Kunst-Wilson(1980)과 Wilson(1979) 등은 선호도(preference), 태도 및 인상 형성에 대한 단순노출 실험(mere exposure experiment)을 통해 Blum(1979)은 최면술에 의한 선택적 비주의(selective inattention) 현상을 통해, Silverman(1973, 1976, 1978)은 閾下的 정신역동적 활성화(subliminal psychodynamic activation)를 통해 "새로운 견해" 학파에서 주장하듯이 외부 자극의 지각이 내적사건 즉 태도, 가치, 기대 및 정신역동적 방어들에 의해 좌우되며, 이들에 의해서도 지각과정의 초기에 정보들이 선택되어짐을 주장하고 있다.

그러면 억압과 민감화의 방어 양상들은 어떻게, 그 양상대로 불안 자극을 잘 지각하지 못하게 하거나 혹은 빨리 지각하도록 할까? 즉 그 지각역을 높이거나 낮추거나 할까? Dixon은 이를 정보처리의 용어로 다음과 같이 설명하고 있다. 우선 인식없이 자극의 기록이 일어나고, 다음 정서적인 자극과 비정서적인 자극의 전의식적 분별이 일어나며, 마지막으로 이런 분별의 결과 再認識(recognition threshold), 前 再認의 추측(prerecognition guesses)이나 자율반응 등이 어떤 영향을 받는다.

이때 주의의 선택성이 피험자의 방어 양상에 따라 선택적 주의(selective attention)와 선택적 비주의(selective inattention)로 나타난다. R-S 척도상에 나타난 개인차, 즉 지각적 방어-지각적 경계 현상은 이 선택적 주의와 선택적 비주의로 설명될 수 있다고 생각된다.

Blum(1979)은快자극에 비해 不安자극의 처리가 지연되는 것, 즉 지각적 방어를 선택적 비주의의 기제로 설명하고 있다. 즉 자극이 반응과 연결되기 위해서는

여러 단계의 강화와 약화의 단계를 거쳐야 하는데 자극의 정서성이 이 단계들에 영향을 주어 그 강도를 높이거나 낮춤으로서 앞으로의 처리를 좌우할 것이라고 시사하고 있다. 그는 점등이 그림 검사(Blacky Picture Test)의 그림과 각 그림에 관련된 단어를 하나씩 연합시켜 그림이 단어의 처리에 미치는 영향을 알아보았다. 실험 결과 최면술을 사용한 실험 I 과 II의 경우에는 뚜렷한 지연효과가 나타났으나, 정상상태에서는 실질적으로 미약하며, 전체의 1/3가량의 피험자에게서만 결과가 나타났다. Blum은 실험 I 과 II의 경우, 최면술에 잘 걸리는 피험자를 선발하였는 바, Freud(1955)와 한동세(1969, p. 120)에서 보고하듯이 히스테리 환자, 즉 억압과 부정 및 억제 of 방어기제를 주로 사용하는 피험자들만이 실험에 참가했다고 하겠다. 이 피험자들은 간접적으로는 R-S적도상 억압자들과 비슷한 점이 있다고 할 수 있는 바, Blum의 실험에서의 피험자 변인을 “새로운 견해” 이론에서 주장하는 성격 변인에 의한 지각적방어—지각적 경계 현상으로 설명할 수 있지 않을까 추측된다.

본 실험에서는 우선, 자극의 정서성이 정보처리의 초기단계에 영향을 줄 수 있는가를 알아보고자 하였다. 전에 언급했듯이 Broadbent, Neisser, 그리고 Posner와 Snyder등의 실험실적 정보처리 이론가들은 이에 대해 회의를 품고 있으나, Blum, Dixon, Shevrin, Zajonc 등은 이를 지지하여 자극의 정서성이 초기 지각과정에 영향을 줄 수 있음을 주장하고 있다. 둘째로, 피험자의 방어양상 특히 억압과 민감화의 방어양상에 따라 지각적 방어—지각적 경계(perceptual defense-perceptual vigilance) 현상이 일어나게 하는 점을 알아보았다. 특히 Blum(1979)의 실험 III에서 결과가 미약하게 나온것이 이 억압—민감화의 성격 변인으로 설명될 수 있는가 하는 것을 알아보고자 하였다.

본 실험에서의 과정은 어휘판단(lexical decision)으로서, 그림 프라임이 단어 프로브의 어휘 판단시간에 어떤 영향을 주는가를 통해 프라임의 정보처리 과정을 간접적으로 알아보았다. Dixon(1981)과 Fowler, Wolford, Slade 및 Tassinari(1981)는 자극에 대한 직접적 보고보다는 간접적 보고방법이 정보처리의 초기 단계를 잘 밝혀준다고 주장하고 있다. 이 간접적 보고에는 프라임—프로브(prime-probe) 방법, 兩眼 경쟁법(binocular rivalry) 등이 있다. 또 Fishler와 Goodman(1978), Schvaneveldt, Meyer 및 Becker(1976), Neely(1977), Kim(1978), Marcel(1980), Fowler, Wolford, Slade 및 Tassinari(1981), 그리고 Carr(1982)는 단어 프로브 이전과 이와 어의적으로 관련된

단어 혹은 그림 프라임을 제시했을 때, 어의적으로 관련이 없는 단어 혹은 그림 프라임을 제시했을 때보다 프로브의 어휘판단 및 여러 반응 시간이 빨라짐을 보고하고있다.

위의 가설들과 방법을 토대로 본 실험에서는 다음과 같은 예언을 할 수 있다. 우선 불안자극 조건의 경우, 먼저 억압자에게서는 불안자극에 대한 회피의 방어양상에 의해 불안 단어에 대한 어휘판단 시간이 비관련 단어 조건보다 관련 조건에서 길거나 같을 것이다. 즉 프라임의 불안성에 의해 어의적 촉진효과(semantic facilitation effect)가 나타나지 않거나 혹은 부정 어의적 촉진효과(negative semantic facilitation effect)가 보일 것이다. 또 민감자에게서는 불안자극에 대한 접근의 방어양상에 의해 불안 단어에 대한 반응시간이 비관련 단어 조건보다 관련 단어조건에서 짧을 것이다.

이 촉진효과는 중립적 자극의 경우에서 보다 더 짧거나 혹은 같을 것이다. 즉 프라임의 불안성에 의해 어의적 촉진효과가 중립적 자극의 경우보다 더욱 강화되거나 같을 것이다.

다음 쾌자극 조건(pleasure stimuli condition)의 경우, 억압자와 민감자 모두에게서 단어 프로브에 대한 반응 시간이 비관련 단어조건보다 관련단어 조건에서 짧을 것이다. 즉 쾌자극 조건은 일반적으로 지각 정보처리의 실험에서 쓰이는 중립적 자극조건과 같다고 가정하고 억압자와 민감자가 모두 쾌자극이나 중립자극에 대해 일반적인 피험자들과 같은 반응을 보인다고 가정한다면, 억압자와 민감자 모두에게서 프라임과 프로브의 관련성에 의한 어의적 촉진효과가 나타난다고 예언할 수 있다. 이 예언들을 요약하면 아래와 같다.

예언 1) 불안자극 조건의 경우, 억압자에게서 프로브에 대한 어휘판단 시간이 비관련 단어 조건보다 관련 단어 조건에서 길거나 같게 나타나고, 민감자에게서는 프로브에 대한 어휘판단 시간이 비관련 단어 조건보다 관련 단어 조건에서 짧게 나타날 것이다.

예언 2) 쾌자극 조건의 경우, 억압자와 민감자 모두에게서 프로브에 대한 어휘판단 시간이 비관련 단어 조건보다 관련 단어 조건에서 짧게 나타날 것이다.

방 법

피험자

피험자는 총 32명으로, 억압자 16명과 민감자 16명으로 나뉘었다. 또 각 피험자 조건의 피험자들은 불안

자극 조건과 쾌(pleasure)자극 조건의 두 조건에 무선적으로 배당되었다. 결과 억압자—불안자극 조건, 억압자—쾌자극 조건, 민감자—불안자극 조건, 그리고 민감자—쾌자극 조건의 4 피험자간 조건에 각기 8명의 피험자가 할당되었다.

피험자 선택은 다음과 같다. 442명에게 1963년에 재판된 R-S척도(Bell and Byrne, 1978)를 시행하여 위의 10% 44명을 민감자로 아래 44명을 억압자로 하였는데, 본 실험에는 각 피험자 조건마다 16명씩 전체 32명만이 참가가 가능하였다.

예비실험에서 기우반분법(split-half)으로 R-S척도의 내적합치도(internal consistency)를 알아본 결과, .83의 상관율을 보였다.

자극 및 도구

Blum(1950)의 검둥이 그림 검사(Blacky Picture Test)에서 임의로 9개의 그림을 선택하여, 각 그림과 전체적인 윤곽은 같지만 표정이나 동작이 약간씩 틀린 9개의 그림을 만들었다. 결과 모두 9쌍 즉 18개의 그림이 되었는데, 이는 각기 상응하는 9개의 불안 그림과 9개의 쾌(pleasure) 그림을 만들기 위함이었다. 또 원호식(1966)과 Blum(1950)을 참조하여 각기 불안 그림과 쾌 그림에 맞는 불안 이야기와 쾌 이야기를 만들었다.

또 각 쌍의 불안, 그리고 쾌 그림에서 공통적인 주제를 택하여 각 그림 쌍마다 하나씩, 전체 9개의 주요 단어(key word)를 만들고 또 단어의 자모를 바꾸어 전체 9개의 비단어를 만들었다. 이렇게하여 만든 9개의 불안 그림과 9개의 쾌 그림은 본 실험에서 그림 프라임(priming)으로, 또 9개의 주요단어(key word)와 9개의 비단어는 프로브로 사용되었다.

실험의 1단계, 즉 자극역 측정단계와 3단계, 즉 본 실험에서는 다케이 4-채널 순간 노출기(Takei 4-Channel tachistoscope; model DP-4)를 사용하여 자극을 제시하였다. 이때 그림자극의 크기는 가로 3.9cm×세로 3cm로서 이는 시각(visual angle) 가로 2.5° 세로 1.9°였다. 또 단어와 비단어 자극의 크기는 가로 2.5cm×세로 .7cm로서 시각은 가로 1.6° 세로 .5°였다. 또 그림 프라임을 차폐(mask)하기 위하여 쓰인 차폐 자극은 손으로 그린 형태차폐(pattern mask)였고, 또 단계 2에서 쓰인 18장의 그림의 크기는 가로 22cm×세로 16cm였다.

실험 절차

실험은 크게 3단계로 나뉘었는데, 제 1 단계에서는

그림 프라임의 제시역을 측정하기 위하여 그림 이름 알아 맞추기(임의로 만든 이름)를 하였다. 제 2 단계에서는 자극에 정서성을 부여하였다. 마지막으로 제 3 단계는 본 실험으로서, 그림 프라임을 제시하고 얼마후에 단어와 비단어 프로브를 제시한 후 이에 대해 어휘 판단을 하도록 하였다. 각 단계를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

1. 제 1 단계

순간 노출기를 사용하여 피험자마다 9개 그림 프라임(priming) 각각에 대한 60~70%(Blum, 1979) 확인의 제시역을 측정하였다. 그런데 그림의 주인공이 개뿐이고 단지 그 표정과 동작만이 변할 뿐이며, 또 각 그림과 주요단어가 생소하여 논리적으로 연합시켜 빨리 외우기 어려웠다. 그래서 현상적으로 비슷한, 즉 언뜻 보기에 검은 개의 크기와 있는 위치가 비슷하여 잘 구별이 되지 않는 3장을 한조로 하여 각조를 단위로 그림 각각의 제시역을 측정하였다.

그림 확인의 준거는 각 그림의 주요단어(key word) 즉 이름을 정확히 맞추는 것으로 하였다. 그리고 불안 자극의 경우에는 그 지각역이 틀려진다는 것이 기본 가정이기 때문에, 모든 조건의 피험자들에게 쾌조건의 그림만을 가지고 역을 측정하였다.

자극역 측정의 절차를 보면, 우선 실험자의 “준비” 신호와 함께 500msec동안 형태차폐를 제시하고 다음 각 그림을 예정된 수준동안 제시하고 다시 차폐 자극을 제시하여 그림의 이름, 즉 주요단어를 대도록 하였다. 다음에 그 방법을 보면, 우선 각조 3개의 그림을 하나씩 우선적으로 제시하고 그 주요단어를 알려주어 각 그림과 그 주요단어를 연합시키도록 하였다. 그 후 각 수준마다 300~10msec씩 내려가면서 80msec까지 낮추어 각 수준에서 그림의 이름을 맞추도록 하였다.

본 역 측정은 아래로부터 위(bottom-up)로의 과정을 따르며, 5msec부터 시작하여 2~5msec씩 제시 수준을 올라가면서 제시역을 측정하였다. 그림은 각 수준마다 각기 6번씩 무선적으로 제시하였다. 자극의 제시역은 60~70% 확인 수준이기 때문에, 각 그림을 6번 제시한 중 4번을 옳게 맞춘 수준을 제시역으로 하여, 9장 그림 각각에 대한 제시역을 정하였다.

2. 제 2 단계

이는 자극에 정서성을 부여하는 단계로서 각 피험자 조건에 해당되는 피험자들, 즉 억압자와 민감자들을 불안 조건과 쾌 조건에 무선적으로 할당하여 각 조건에 해당되는 불안 혹은 쾌 그림과 불안 혹은 쾌 이야기

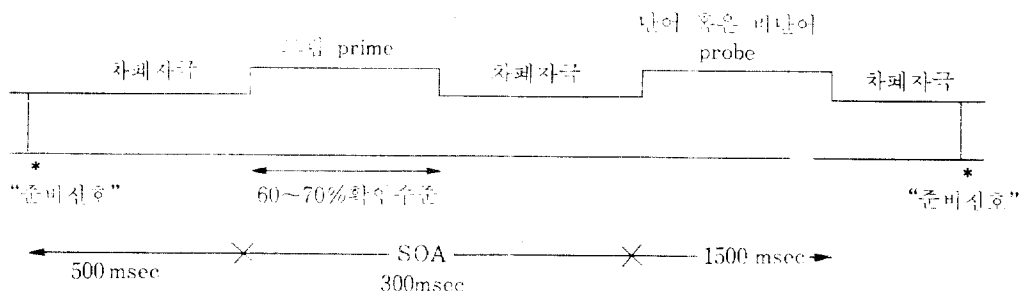


그림 1. 본 시행의 절차

를 제시하였다. 또한 패자극 조건과 불안자극 조건의 피험자 모두에게 각 그림마다 하나씩 9개의 주요단어를 제시하였다.

3. 제 3 단계

이는 본 실험으로 각 피험자에게 주어진 조건에 따라 9개의 그림을 프라임으로, 각 그림마다 하나씩 9개의 주요단어와 9개의 비단어를 프로브로 제시하여 이 단어와 비단어에 대해 어휘판단을 하도록 하였다. 우선 그 과정을 보면 실험자의 “준비”하는 신호와 함께 300 msec 동안 차폐자극이 제시되고 각기 60~70%의 제시 수준에 맞게 한 그림 프라임이 제시되었다. 프라임과 프로브의 자극 개시 불일치(Stimuli Onset Asynchrony, 이후 SOA라 약함)를 300msec로 하여 이 300 msec에서 그림 프라임의 제시 시간을 뺀 동안의 차폐자극을 제시하고 마지막으로 단어 혹은 비단어 프로브를 제시하여 어휘판단, 즉 단어인가를 결정토록 하였다. 이때 단어인 경우에는 피험자 앞에 놓인 버튼 중 오른쪽의 것을, 비단어인 경우에는 왼쪽의 것을 누르도록 하여(왼손잡이인 경우에는 반대로 누르게 하였다) 반응시간과 오류율을 측정하였다.

각 피험자는 45회의 연습 시행과 72회의 본 시행, 모두 117회를 수행하였다. 이때 45회의 연습 시행은 9회의 프라임-프로브 시행과 36회의 프로브만의 시행이었다. 프라임-프로브 시행은 프라임과 프로브의 관련 여부에 따라 프라임-프로브 관련 조건과 프로브 비관련 조건으로 나뉘었다. 이때 관련 조건이란 프라임인 그림의 주요단어가 프로브로 제시된 경우이고 비관련 조건이란 프라임인 그림의 주요단어가 아닌 다른 주요 단어가 제시된 경우이다.

본 시행은 전체 72회를 각 18회씩 4블락(block)으로 나누었으며 블락마다 약 1분간 휴식시간을 주었다. 본 시행은 36회의 단어 시행과 36회의 비단어 시행으로 나뉘었다. 또 36회의 단어 시행은 18회의 관련 조건 시

행과 18회의 비관련 조건 시행으로 나뉘었다. 단어 시행의 관련 조건과 비관련 조건시행, 또 비단어 시행은 모두 난수표를 사용하여 무선적으로 하였다. 이때 결과는 단어 시행의 어휘판단에 걸린 시간을 가지고 처리하였다.

본 시행의 절차는 위의 그림 1에 제시하였다.

실험 설계

실험은 2(피험자)×2(자극의 정서성)×2(프라임과 프로브의 관련성)의 split-plot 설계를 사용하였는바, 관련성 조건을 제외하고는 모두 피험자간 변인이었다. 여기에서 피험자 변인은 억압자와 민감자의 두 조건이고, 정서성 변인은 불안자극 조건과 패자극 조건의 두 조건이며, 관련성 변인은 관련조건과 비관련조건의 두 조건으로 이루어졌다.

Ⅲ. 결 과

실험 결과는 어휘판단의 반응시간과 오류율을 가지고 처리하였다. 우선 각 조건의 평균 반응시간을 표 1

표 1. 평균 반응시간 (단위 msec)

피험자 (A)	정서성 (B)	관련성 (C)		차 이	F
		관 련	비관련		
n=8					
억압자	불안	577	548	29	10.16**
	쾌	546	538	8 (불일치)	.83
민감자	불안	533	555	22	6.10*
	쾌	571	547	24 (반대)	7.20**

이후 *는 $P < .05$ 수준이고 **는 $P < .01$ 수준이다

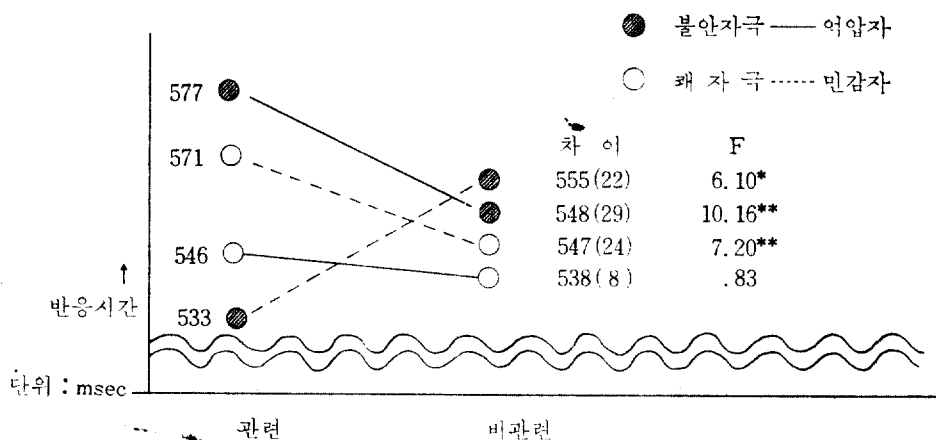


그림 2. 평균 반응 시간

표 2. 반응시간의 변량 분석

SOURCE	SS	df	MS	F
1. Between Sub.	115207	31		
2. 피험자 조건(A)	7	1	7	.001
3. 정서성 조건(C)	129	1	129	.003
4. A C	4918	1	4918	1.250
5. Sub. W. G.	110154	28	3934	
6. W. Sub.	16580	32	518	
7. 관련성 조건(B)	1473	1	1473	4.644*
8. A B	1199	1	1199	3.781
9. B C	657	1	657	2.071
10. A B C	4373	1	4373	13.790**
11. Bx Sub. W. G.	8878	28	317	

표 3. 오류율의 변량 분석

SOURCE	SS	df	MS	F
1. Between Sub.	26.734	31		
2. 피험자 조건(A)	.39	1	.39	.449
3. 정서성 조건(B)	1.89	1	1.89	2.175
4. A C	.142	1	.142	.163
5. Sub. W. G.	24.312	28	.869	
6. W. Sub.	32.5	32	.734	
7. 관련성 조건(B)	.39	1	.39	.531
8. A B	.017	1	.017	.023
9. B C	1.267	1	1.267	1.726
10. ABC	1.263	1	1.263	1.721
11. Bx Sub. W. G.	20.563	28	.734	

에 제시하였다.

평균 반응시간을 도표화 한 것이 그림 2이다.

이를 변량 분석한 것이 표 2이다. 표 2에서 보이듯이 관련성 조건이 $p < .05$ 수준에서 의의가 있었으며, 또한 피험자 $\times$ 정서성 $\times$ 관련성의 삼원 상호작용이 $p < .01$ 수준에서 의의가 있었다. 피험자 변인과 정서성에 대해 관련성 변인의 단순 주효과를 처리한 결과는 표 1에 제시하였다. 우선 불안 조건의 경우, 억압자에게서는 관련 조건에서의 반응 시간이 비관련조건에서 보다 길었으며($p < .01$), 또 민감자에게서는 관련 조건에서의 반응시간이 비관련조건에서 보다 짧았다($p < .05$). 다음 중립조건의 경우, 억압자에게서는 관련 조건에서의 반응시간과 비관련 조건에서의 반응시간 사이에 차이가 없었으며, 민감자에게서는 관련 조건에서의 반응시간이 비관련 조건에서 보다 길었다($p < .01$). 중립

표 4. 자극 제시역의 변량 분석

SOURCE	SS	df	MS	F
1. 피험자 조건 (A)	9	1	9	.2
2. 정서성 조건 (B)	20	1	20	.44
3. AB	47	1	47	1.04
W. cell	1264	28	45	

조건의 경우, 억압자에게서는 예언과 불일치한 결과가 나오고, 민감자에게서는 반대의 결과가 나왔다.

오류율의 변량분석은 표 3에 제시하였는데 여기서는 아무런 의의있는 차가 보이지 않았다. 따라서 반응시간의 분석에서 나타난 결과가 속도-정확성 교환(Speed-Accuracy Trade-off)에 의한 것이라고 할 수 없을 것 같다. 피험자들의 자극 제시역을 표 4에 변량 분석하였는데, 여기에서도 아무런 의의있는 차이가 보이지 않았다. 본 실험에서는 패자극에 대해서는 억압자와 민감자의 지각역에 차이가 없으리라 가정하였는데 표 4로 보건대 이 가설이 지지되었다고 하겠다.

표 5. 평균 오류율

피험자(A)	정서성(B)	관련성(C)	
		관 련	비관련
억압자	불안	.8	1
	패	.6	.8
민감자	불안	1.4	1
	패	.4	1.3

표 6. 평균 자극 제시역

정서성(B)	피험자(A)	
	억압자	민감자
불안	21.5	20.1
패	20.6	24.1

또, 각 조건의 평균 오류율은 표 5에, 그리고 평균 자극 제시역은 표 6에 제시하였다.

IV. 논 의

본 실험에서는 자극의 정서성이, R-S 척도상에 나타난 방어 양상에 따라 자기 다른 지각효과를 보이는가 하는 것을 알아보았다. 실험 결과, 표 1에서 보이듯이 예언 I는 지지되었다. 즉, 억압자에게서는 불안 자극에 대해 선택적 비주의가 일어나고 이에 의해 연합적 지연효과가 나타났으며, 민감자에게서는 불안 자극에 대해 선택적 주의가 일어나고 이에 의해 연합적 촉진효과가 나타났다고 하겠다. 그러므로 Blum(1979)이 제시한대로 자극을 60~70% 확인한 조건에서 자극의 정서성이 지각에 영향을 주었다고 하겠다. 또 Blum의 실험 III에서, 결과가 약하게 나온 것이 R-S 척도상에서 나타난 억압자와 민감자의 성격변인으로 설명될 수 있지 않을까 하는 점도 시사되고 있다. 즉, 모든 피험자가 다 불안 자극을 접근하여 자기 그 방어 양상대로 지각 과정이 지연되거나 촉진된다고 하겠다.

그러나 예언 II는 지지되지 않았다. 즉, 중립자극 조건에서 억압자는 예언과는 달리 어휘판단 과제에서 연합적 촉진효과를 보이지 않았으며, 민감자는 예언과는 반대로 연합적 지연효과를 보였다. Fishler 등(1978)은 자동적 활성화(automatic activation)가 사라지고 주의적 기제(attentional mechanism)는 아직 작용을 하지 못하는 SOA조건에서는 어의적 촉진효과가 나타나지 않음을 보고하고 있다. 본 실험의 SOA는 300msec였는데 이는 일반적으로 정보처리 이론에서 주장하는 SOA 40~250msec의 자동적 정보처리 조건도, SOA 400~700msec의 주의적 정보처리 조건도 아니라 하겠다. 또 Spence와 Holland(1962)는 자극제시시간의 수준에 따라 연합적 상기(associative recall)에서 다른 효과가 나타남을 보고하고 있다. 특히 부분적 인식의 수준으로 자극이 제시되었을 경우 그 부분적 구조정보가 너무 큰 역할을 하여 어의적 판단단어보다는 구조적 판단단어가 더 많이 상기되었다고 하였다. Fishler등과 Spence와 Holland의 실험을 참

조하전제 패자극 조건의 경우 억압자에게서 어의적 촉진효과가 나타나지 않은 것은 부분적으로나마 설명될 수 있으리라고 생각된다.

그렇다면, 패자극 조건의 경우 민감자에게서 어의적 지연효과가 나온 것은 어떻게 설명할 수 있을 것인가? 우선 실험에서 패자극이 되리라 가정한 자극이 실제로는 패자극의 역할을 못했다고 할 수도 있을 것이다. 본 실험에서 몇 명의 피험자들이 패자극으로 쓰인 그림을 불안한 자극으로 지각하기도 했으며, 또 패이아기는 민감자에게 강압적으로 느껴졌을지도 모른다. 또 민감자에게 대한 가정, 즉 불안자극에 대해서는 접근하고 패자극 혹은 중립자극에 대해서는 보통의 반응을 보이리라는 것중 후자, 즉 패자극에 대한 경향에의 가정이 틀릴지도 모른다.

아 물론, 예언 II가 지지되지 않은 것은 실험 절차상 조작이 잘못되었을 수도 있고, R-S 척도의 가정이 잘못되었을 수도 있다. 앞으로 이런 점에 대해서는 좀 더 연구가 필요하리라 본다.

본 실험에서 원래 관심이 있던 바는, 정신분석 이론의 무의식적 방어기제의 작용을 정보처리 이론의 프라임-프로브의 간접적 방법으로 밝혀보고자 하는 것이었다. 그러나 본 실험으로 위의 사실을 알아보기에는 몇가지 문제점이 있다 하겠다.

우선, 피험자 선택에 있어서의 문제점이다. R-S 척도는, 억압은 정신분석의 억압, 부정, 그리고 여러 형태의 합리화의 무의식적 방어기제를 측정하고, 민감화는 주지화, 강박적 사고, 그리고 반추적 걱정등의 무의식적 방어기제를 측정한다고 가정하고 있다. 실험결과는 예측한대로 불안자극에 대해 억압자는 회피하고 민감자는 접근하는 반응 경향이 보이기는 했으나, 이 회피와 접근의 반응이 피험자 각자의 독특한 무의식적 방어기제의 작용이라고 하기는 어렵다고 생각된다. 앞으로 접근과 회피의 무의식적 방어기제의 효과를 알아보기 위해서는 우선, 정신분석에서 요구하는 피험자의 조작적 정의가 만족되어야 하며, 또 R-S 척도가 과연 이런 무의식적 방어기제를 측정하는가라는 R-S 척도에 대한 구성개념 타당도(construct validity)의 검사가 필요하리라 생각된다.

둘째로, 본 실험에서의 조작이 과연 무의식적 과정을 측정할 수 있었는가 하는 문제가 제기될 수 있다. 본 실험에서는 정보처리 이론의 방법론을 사용하였으며, 정신분석 이론의 무의식적 방어기제의 역할이 정보처리 이론의 개념들과 어느정도 일치하는 점이 있다고 하겠는데, 본 실험에서는 정보 처리의 단계를 알아보는 변인을 조건화하지 않았다.

요약하여 보면, 앞으로 정신분석의 정서적 자극에 대한 무의식적 방어기제의 역할을 알아보는 데에는 우선 피험자 선택에서 정신분석 이론에 입각한 적절한 조작을 할 필요가 있다고 생각된다. 그리고 본 실험에서 프라임-프로브의 간접적 방법이 이 무의식적 방어기제의 역할을 정보처리 이론의 프라임-프로브의 간접적 방법이 이 무의식적 방어기제의 역할을 알아보는 한 방법으로 제시되었으며, 정보처리 이론과 이 무의식적 방어기제와 연결시킬 수 있는 가능성이 시사되었는 바, 앞으로 구체적으로 정보처리의 어느 단계에서 어떻게 작용하는가를 실험 변인으로 조건화할 필요가 있다고 생각한다.

참 고 문 헌

- 원호식. 사회병리적 성격형성의 역동적 요인 연구 :
검증이 검사의 실험적 사용을 통하여. 출판
되지 않은 석사학위논문, 고려대학교 대학
원, 1966.
- 한동세. 정신과학. 서울 : 일조각, 1969.
- Allport, D. A. On knowing of words we are
unable to report: The effects of visual ma-
sking. In S. Dornic (Ed.), *Attention and
Performance*. W. Hillsdale. N. Y.: Erlb
aum, 1977.
- Altrocchi, J., Parsons, O. A., & Dickoff, H.
Changes in self-ideal discrepancy in repress
ors and sensitizers. *J. of Abnormal and
Social Psychology*, 1960, 61, 67-72.
- Altrocchi, J. Interpersonal perception of repr-
essors and sensitizers and component anal-
ysis of assumed dissimilarity scores. *J. of
Abnormal and Social Psychology*, 1961, 62,
528-534.
- Altrocchi, J., Shrauger, S., & McLeod, M. A.
Attribution of hostility to self and others
by expressors, sensitizers, and repressors.
J. of Clinical Psychology, 1964, 20,
233.
- Bell, P. A., & Byrne, D. Repression-Sensit-
ization. In H. London and J. E. Exner
(Eds.), *Dimensions of Personality*. 1978,
449-485.
- Blum, G. S. *The Blacky Pictures: A Technique
for the Exploration of Personality Dynamics*.

- The Psychological Corporation. N.Y., 1950.
- Blum, G.S., & Barbour, J.S. Selective Inattention to anxiety linked stimuli. *J. of Experimental Psychology: General*, 1979, 108(2), 182-224.
- Broadbent, D.E. The hidden preattentive processes. *American Psychologist*, 1977, 109-118.
- Broadbent, D.E. Task combination and selective intake of information. *Acta-Psychologica*, 1982, 50, 253-290.
- Byrne, D., Barry, J., & Nelson, D. Relation of revised repression-sensitization scale to measure of self-description. *Psychological Reports*, 1963, 13, 323-334.
- Byrne, D. Repression-Sensitization as a dimension of personality. In Brendan A. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality research*. Vol. 1, 1964, 169-220.
- Byrne, D., & Sheffield, J. Response to sexually arousing stimuli as a function of repressing and sensitizing defense. *J. of Abnormal Psychology*. 1965, 70, 114-118.
- Byrne, D., Steinberg, M.A., & Schwartz, M.S. The relationship between re-sen. and physical illness. *J. of Abnormal Psychology*, 1968, 73, 154-155.
- Byrne, D., Fisher, J.D., Lamberth, J., & Mitchell, M.E. Evaluation of erotica: Facts or feelings? *J. of Personality and Social Psychology*, 1974, 29, 111-116.
- Carr, T.J., McCauley, C., Sperber, R.D., & Parmelee, C.M. Words, pictures and priming: On semantic activation, conscious identification, and the automaticity of information processings. *J. of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1982, 8, 757-777.
- Chabot, J.A. Repression-Sensitization: A critique of some neglected variables in the literature. *Psychological Bulletin*, 1973, 80, 122-129.
- Dixon, F. *Preconscious processings*. John Wiley and Sons, 1981.
- Erdelyi, M.M. A new look at the new look. *Psychological Review*, 1974, 81(1), 1-25.
- Eriksen, C.W. Discrimination & learning without awareness: A methodological survey and evaluation. *Psychological Review*. 1960, 67(5), 279-300.
- Fishler, I., & Goodman, G.O. Latency of associative activation in memory. *J. of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1978, 4, 455-470.
- Fowler, C.A., Wolford, G., Slade, R., & Tassinary, L. Lexical access with and without awareness. *J. of Experimental Psychology: General*, 1981, 110(3), 341-362.
- Breuer, J., & Freud, S. *Studies on hysteria*. Standard Edition, Vol. 2, London: Hogarth Press, 1955, 215-222.
- Galbraith, G.G., & Liberman, H. Associative responses to double entendre words as a function of repression-sensitization and sexual stimulation. *J. of Consulting and Clinical Psychology*, 1972, 39, 322-327.
- Glass, A.L., Holyoak, K.J., & Santa, J.L. *Cognition*. Addison-Wesley Company, Inc. 1979, 181-229.
- Gordon, J.E. Interpersonal prediction of repressors and sensitizers. *J. of Personality*, 1957, 25, 686-698.
- Keele, S.W., & Neil, T. Mechanisms of attention. In E.D. Carterette, and M.P. Friedman (Eds.), *Handbook of Perception*. Vol. 9. N.Y.: Academic Press, 1978.
- Kim, J.O., The automatic spreading of activation in semantic memory. Unpublished doctoral dissertation, The University of Rochester, 1978, 35-57.
- Kunst-Wilson, W.R., & Zajonc, R.B. Affective discrimination of stimuli that can't be recognized. *Science*, 1980, 367, 557-558.
- Marcel, T. Conscious and Preconscious recognition of polysemous words: Locating the selective effects of prior verbal context. In Nickerson (Eds.), *Attention and Performance*. VIII. Hillsdale, N.Y.: Erlbaum, 1980.
- Neely, J.H. Semantic priming and retrieval from lexical memory: Roles of inhibitionless

- spreading activation and limited capacity attention. *J. of Experimental Psychology: General*, 1977, 106, 226-254.
- Neisser, U. *Cognitive Psychology*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1967.
- Parsons, O.A., Fulgenzi, L.B., & Edelberg, A. Aggressiveness and Psychophysiological responsivity in groups of repressors and sensitizers. *J. of Personality and Social Psychology*, 1969, 12, 235-244.
- Posner, N.I., & Snyder, C.R.R. Attention and cognitive control. In R.L. Solso (Eds.), *Information processing and Cognition: The Loyola Symposium*. Hillsdale, N.Y.: Erlbaum, 1975.
- Scarpetti, W.L. The repression-sensitization dimension in relation to impending painful stimulation. *J. of Consulting and Clinical Psychology*, 1973, 40, 377-382.
- Scarpetti, W.L. Autonomic concomitant of aggressive behavior in repressors and sensitizers: A social learning approach. *J. of Personality and Social Psychology*, 1974, 30, 772-781.
- Schvaneveldt, R.W., Meyer, D.E., & Bedser, C.A. Lexical ambiguity, semantic context, and visual word recognition. *J. of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1976, 2(2), 243-256.
- Schwartz, M.S., Krupp, N.E., & Byrne, D. Repression-sensitization and medical diagnosis. *J. of Abnormal Psychology*, 1971, 78, 286-291.
- Shaffer, W.O., & LaBerger, D. Automatic semantic processing of unattended words. *J. of Verb. Learn. and Verb. Beha.*, 1978, 18, 413-426.
- Shevrin, H. Brain wave correlates of subliminal stimulation, unconscious attention, primary-and secondary process thinking, and repressiveness. *Psychological Issues*, 1973, 8(2), 56-87, (Monograph 30).
- Shevrin, H., & Dickman, S. The psychological unconscious. A necessary assumption for all psychological theory. *American Psychologist*, 1980, 35(5), 421-434.
- Shiffrin, R.M., & Schneider, W. Controlled and automatic human information processing. *Psychological Review*, 1977, 84(1,2), 1-90.
- Silverman, L.H., Kwawer, J.S., Woltzky, W., & Coron, M. An experimental study of aspects of the psychoanalytic theory of male homosexuality. *J. of Abnormal Psychology*, 1973, 82(1), 178-188.
- Silverman, L.H. Psychoanalytic theory: The reports of my death are greatly exaggerated. *American Psychologist*, 1976, 621-637.
- Silverman, L.H., Ross, D.L., Adler, J.M., & Lustig, D.A. Simple research paradigm for demonstrating psychodynamic activation: Effects of Oedipal stimuli on dart-throwing accuracy in college males. *J. of Abnormal Psychology*, 1978, 87(3), 341-357.
- Spence, D.P., & Holland, B. The restricting effect of awareness. *J. of Abnormal and Social Psychology*, 1962, 64, 163-174.
- Wilson, W.R. Feeling more than we can say: Exposure effect without learning. *J. of Personality and Social Psychology*, 1979, 37(6), 811-821.
- Zajonc, R.B. Feeling and thinking: Preferences need no inference. *American psychologist*, 1980, 35(2), 151-175.

The Relationship between defense mode manifested in R-S scale and the effect of emotionality of stimulus to perception.

Myung-Sun Lee

Abstract

In this experiment, the relationship between defense mode manifested in R-S scale and the effect of emotionality of stimulus to perception was explored by the prime-probe method of the theory of information processing. Subjects were to make lexical decision to word or

nonword probe, which followed the related or the nonrelated picture prime. SOA of prime-probe was 300 msec and picture prime was delayed in range of 60~70% identification (Blum, 1979).

It is resumed by 2 hypotheses.

- I) To anxious stimulus, repressors will show associative delay effect and sensitizers will show associative facilitation effect.
- II) To neutral stimulus, repressors and sensi-

tizers will show associative facilitation effect.

Hypothesis I was accepted. Therefore, it can be said that the defense mode of repression and sensitization operate selectively to anxious stimulus in range of 60~70% identification. Selective attention and selective inattention was proposed as describing these phenomena.

But hypothesis II was rejected. The implication of this result need more investigation.