

감성판단에 대한 SOM(States of Mind) 모형 : 긍정적/부정적 정보의 비대칭성

SOM(State of Mind) Model for Emotional Judgement : Asymmetry between Positive and Negative Information

임승락 · 김지혜*

Seung-Lark Lim, Ji-Hae Kim

Abstract : Positively biased asymmetry between positive and negative cognition is the basic assumption of heuristic human functioning. This article describes the SOM(states of mind) model for emotional judgement, a psycho-mathematical model built on affective-cognitive assessment research on the balance of positive and negative thoughts and feelings. The SOM model suggests that subjects on the average choose a positive over a negative pole with the probability 0.62 and the precise value of this constant coincides with algebraic "golden section" $\approx .618 : .382$. Statistical analyses of 32 normal subjects shows that the mean of SOM ratios of self-referent judgement and incidental recall task for positive/negative emotional words are .62(SD=.08) and .58(SD=.4). Also, the SOM ratios are significantly correlated with self-referent judgement for positive/negative emotional words. Implications of cognitive balance and future research directions for emotional science are discussed.

요약 : 인간의 적응적인 마음상태는 긍정적/부정적 사고의 상호작용에서 자기 고양적인 방향으로 편향된 비대칭성을 가정한다. 본 논문에서는 긍정적/부정적 인지, 정서의 균형에 대한 심리 수학적 모형인 SOM 모형을 감성판단 영역에 적용하여 보았다. SOM 모형은 개인이 긍정적, 부정적 감성의 이분법적 판단에 있어서 평균적으로 .62의 비율을 유지한다고 제안하며, 이러한 비율은 고대수학의 .618 : .382의 황금분할비와 일치하는 것이다. 32명의 일반성인을 대상으로 한 분석결과, 긍정적/부정적 감성단어에 대한 자기 관련성 평정의 SOM 비율은 .62(SD=.08)로 나타났으며, 우연회상 과제수행의 SOM 비율은 .58(SD=.34)로 이론적 기준과 유사하게 나타났다. 또한 상관분석에서 개인의 SOM 비율은 긍정적/부정적 감성단어에 대한 평정과도 유의미한 상관관계를 지니고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로 인지적 균형비의 의미와 감성과학 분야의 적용 가능성에 대해 제안하였다.

1. 서론

사회심리학 이론에 따르면 인간의 감성판단은 객관적이기보다는 자기 자신에게 유리한 방향으로 편향되어 이루어진다. 사람들은 일반적으로 자신의 상황을 실제보다 긍정적 방향으로 왜곡하여 지각하는 '자기 고양적 편향(self-enhancing bias)', 'Pollyanna 효과', '긍정적/부정적 정서경험의 비대칭성(asymmetry)'을 지니고 있는데, 이러한 것은 정신건강을 유지하는 데 있어

중요한 기본요소이다.

심리학자들은 경험적으로 인간의 이분법적 판단과정에 있어서 '0.62'의 상수를 신비롭게 여겨왔으며, 고대의 '황금분할 가설(golden section hypothesis)' 혹은 '신성비율(divine proportion)'을 적용하여 설명하려는 시도가 있었다. 황금분할 가설은 고대의 피타고라스로부터 인간이 가장 아름답게 경험하는 사물의 심미적 특성에 대한 설명으로 적용되어 미술과 건축 등 다양한 분야에 널리 사용되어 서구사상에 영향을

* 성균관의대 삼성서울병원

미쳐 왔으며, 산술적으로 황금분할비(ϕ)는 한 선분을 두 개로 나눌 때, 작은 선분(a)과 큰 선분(b)의 비율이 큰 선분(b)과 전체 선분(a+b)의 비율과 같도록 하는 것이다(a : b = b : a+b). 이는 $(\sqrt{5}-1)/2=0.618$ 계산을 통해 .382 : .618 = .618 : 1.00이 된다.

Benjafield와 Adams-Webber(1976)는 긍정적/부정적 정서인지의 비대칭성, '0.62'를 정보이론(information theory)을 사용하여 다음과 같이 설명하였다. 이 불법적 선택에 있어서 ① 긍정적 정보와 부정적 정보는 서로 다른 중요도의 차이를 지니고 있으며, 긍정적 차원의 지표는 정보가 적은 반면에 부정적 차원의 지표는 높은 정보를 지닌다. ② 사람들은 선택을 하는 경우에 함수 $h(p)=-p \log_2 p$ 를 최대화하려는 경향을 지니는데, 이 때 p는 부정적 차원을 선택하는 확률을 나타낸다. ③ 함수 $h(p)$ 는 $p=1/e=0.368$ 일 때 최대값이 되며, 따라서 $1-p$ 는 0.632가 된다. 다른 한편으로 Lefebvre(1986)는 γ -대수학, Boolean 가산법을 사용하여 다음과 같은 계산방식을 상세히 소개하였다. 어떤 개인 A의 내적 세계를 W, a와 b는 각각 개인 A와 개인 B, \cdot 는 상황요소로 하고, n 순위의 표상(reflexion)을 각각 지수로 취하면 다음과 같은 수학식으로 나타낼 수 있다.

$$W \equiv a^{a^{\cdot b}} \cdot b^{a^{\cdot b}}$$

이를 계산하면,

$$|a^{a^{\cdot b}} \cdot b^{a^{\cdot b}}| = |a|^{|a|^{a^{\cdot b}}} \cdot |b|^{|a^{\cdot b}} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}^{\frac{1}{2}} \cdot \frac{1}{2}^{\frac{1}{2}} = 0.625$$

즉, 마음 내부에 이러한 이분법적 선택을 위한 산술 처리기체가 존재한다고 가정할 때, 1/2의 확률을 지닌 1 '좋은 것', 0 '나쁜 것'의 입력에 대한 산출은 '1(긍정적 선택)' 대 '0(부정적 선택)'의 비율이 0.625 : 0.375가 되는 것이다.

이후 Schwartz와 Garamoni(1986, 1989)는 정보처리적 관점에서 이론을 종합하여 SOM(States Of Mind) 모형을 제안하였다. SOM 모형에서 "긍정", "부정"이라는 용어는 "좋은 것/싫은 것, 행복/슬픔"과 같은 감성적 평가뿐 아니라 "목표 추진적/목표 방해적", "적응적/부적응적"과 같은 기능적 효과에 관한 것까지 포함한다. Schwartz와 Garamoni는 긍정적/부정적 인지의 이상적인 균형적 상태(balanced states of mind)는 긍정적 인지(P) .618 : 부정적 인지(N) .382, 즉, 1.7 : 1의 비율을 지니고, 이는 평균적으로 황금분할비와 일치한다고 하였다. $P/(P+N)=\phi=.618$. 이러한 배분은 전반적으로 긍정적 정서상태를 배경으로 유지하면서도 부정적 사건이 대상으로 강조되어 지각되는 '심리적 현저성'을 최대한으로 함으로써 스트레스 위협에 충분한 주의를 기울이면서 대처하는 역할을 한다(4).

SOM 모형은 기준점에 따라 5가지 인지적 균형상태

표 1. SOM 분류집단의 특징

SOM 분류	기준점	특 징
Positive Monologue	.69 이상	긍정적 인지가 이상적 균형점을 벗어날 정도로 과도하여 부정적 사건에 필요한 주의를 기울이지 않는 부적응 상태이다. 현실적으로 필요한 위협정보에 대한 탐색, '불확실성'을 배제하기 때문에 장기적으로는 부적응적인 결과를 유발할 수 있다.
Positive Dialogue	.618±.06	이론적으로 정해진 .62와 .50을 반으로 나누는 .12/2=.06을 가감하여 상한값과 하한값을 정한 것이다. '현실적 낙관주의자'를 대표하는데, 전반적으로 긍정적인 상태를 유지하면서도 부정적 사건에 충분한 주의를 기울일 수 있기 때문에 이상적인 균형상태이다.
Internal Dialogue of Conflict	.50±.05	긍정적, 부정적 인지가 1:1의 균형을 이루는 경우로 .50을 기준으로 negative dialogue와 positive dialogue까지의 범위이다. 긍정적, 부정적 정보가 동일한 현저성을 지니기 때문에 불확실성이 최대로 증가하여 결정과정에서 자기의심을 드러낼 수 있다.
Negative Dialogue	.38±.06	.38에서 06을 가감하여 정해진 것이다. positive dialogue의 반대유형으로 부적응 상태를 이루고 있는 것이다. 전반적으로 부정적 상태를 배경으로 유지하면서, 실제로 부정적 사건이 발생하게 되면 최소한의 충격으로 기존의 인지구조에 동화시키게 된다.
Negative Monologue	.31 이하	negative dialogue를 벗어나서 긍정적인 사건에는 전혀 주의를 기울이지 못하는 부정적 인지의 일방적이고 심각한 정신병리적 상태를 반영한다.

를 가정하는데, 3가지는 긍정적 인지와 부정적 인지가 서로 상호영향을 주는 과정이지만, 2가지 상태는 이러한 것이 배제되고 어느 한 가지의 인지가 일방적 영향을 주는 과정이다. 각 SOM 집단유목의 균형비율은 정해진 범위 내에서 비교적 일정하게 유지된다고 가정한다.

Carver와 Scheier(1981)는 체온을 유지하는 것과 유사하게 사람들은 기준점으로 정해진 일정한 범위 내에서 '항상성(homeostasis)'을 유지하려는 인지적 균형의 자기조절 경향을 지니고 있다고 하였다. 스스로에 대한 감정과 행동의 감찰은 의식적 통제과정과 자동적 과정 모두를 통해 일어날 수 있는데, 기능적인 사람들은 상황적인 변인에 따라 SOM 균형비의 일시적 변동을 보일 수 있다.

긍정적, 부정적 인지의 서로 다른 혼합비율을 반영하는 '인지 정서적 기준점(cognitive-affective set points)'에 따라서 구분되는 SOM 유목의 내용은 표 1에 제시하였다.

이상에서 살펴보았듯이 심리학 영역에서 SOM 모형은 긍정적·부정적 인지 모두를 고려한 항상성을 가정함으로써 개인의 적응과 변화를 평가하는 데 유용한 이론적 배경을 제공하여 왔다. 본 연구에서는 개인의 감성판단 과정에 SOM 모형을 적용하여 인지적 균형비율에 따라 단어자극에 대한 감성판단이 실제로 어떻게 이루어지는지를 확인하고, 감성과학 영역에서의 응용 가능성을 살펴보는 것을 목적으로 하였다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

수도권 거주 성인 32명을 대상으로 하였다. 본 연구에 포함된 피험자는 남녀 각각 16명씩이었으며, 평균 연령 및 교육연한은 남성 33.25세($SD=6.65$), 16.25년($SD=1.91$), 여성 31.56세($SD=9.80$), 13.50년($SD=2.97$)이었다.

2.2 연구도구

자동적 사고 설문지(Automatic Thoughts Questionnaire ; ATQ) : 부정적 사고의 빈도를 평가하기 위해

Hollon과 Kendall(1980)이 개발하고, Kwon(1992)이 변안한 자동적 사고 설문지(ATQ; 이하 ATQ-N으로 표기)를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 .95였다.

긍정적 자동적 사고 설문지(Automatic Thoughts Questionnaire-Positive ; ATQ-P) : 긍정적 사고를 평가하기 위해 Igram과 Wisnicki(1988)이 개발하고, 국내에서 이주영, 임승락 및 김지혜(2000)가 표준화 연구를 실시한 긍정적 자동적 사고 설문지(ATQ-P)를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 .95였다.

정적 정동과 부적 정동 목록(Positive Affect and Negative Affect Schedule ; PANAS) : 현재의 상태기분 평가를 위해 Watson, Clark 및 Tellegen(1988)이 개발하고, 이유정(1994)이 변안한 정적 정동과 부적 정동 목록(PANAS)을 사용하였다. PANAS는 현재의 기분을 10개 문항으로 구성된 형용사에 대해 5점 척도로 평정하는 것으로 구성되어 있다.

2.3 감성평정 단어목록

본 연구에서 사용된 감성평정 단어목록을 표 2에 제시하였다. 단어목록은 현대 한국어의 어휘빈도(연세대학교 언어정보개발연구원, 1998)에서 신체적 위협, 긍정적 정서, 부정적 정서, 유목화된 중립(가정생활 관련) 단어의 4개 유목에 따라 표집하였다. 너무 빈번하거나 너무 희귀하게 사용되는 단어를 배제하기 위해 빈도수 20 미만, 3000 초과 단어는 제외하였으며, 신체적 위협단어와 긍정적/부정적 정서단어는 기존의 정서관련 연구에서 사용된 목록을 바탕으로 하였다(7, 12, 13). 이후 빈도수와 음절수를 짝진 표집하여 각 유목당 2음절 6단어, 3음절 6단어를 선택하였다.

2.4 실험절차

본 연구에서 피검자들은 모니터에 제시되는 단어에 대해 반응키를 누르는 과정을 통해 자기관련 감성평정을 수행하였으며, 평정 후 백지에 기억나는 단어를 가능한 많이 적는 것을 통해 우연회상 과제를 수행하였다.

표 2. 감성평정 단어목록

긍정적 단어		부정적 단어		신체위험 단어		유목화된 중립단어	
정열 (820)	평온한 (257)	슬픔 (2212)	죄책감 (250)	통증 (618)	숨막힘 (224)	가스 (796)	주전자 (443)
장점 (604)	활기찬 (129)	염려 (1611)	속상한 (208)	경련 (344)	응급실 (165)	택자 (983)	바둑판 (193)
축복 (484)	생동감 (72)	근심 (429)	당혹감 (83)	두통 (208)	당뇨병 (90)	도마 (189)	휴지통 (84)
번영 (389)	최우수 (59)	비애 (336)	허무감 (75)	출혈 (152)	불면증 (82)	세제 (257)	병마개 (55)
중요 (223)	온화함 (30)	실중 (241)	실망감 (46)	출도 (45)	항암제 (37)	냄비 (200)	양동이 (48)
부귀 (110)	완벽성 (29)	낭패 (238)	상실감 (36)	질식 (39)	위장병 (29)	집계 (116)	자명종 (35)

※ ① 괄호 안의 숫자는 현대 한국어의 어휘 빈도(연세대학교 언어정보개발연구원, 1998)에 제시된 빈도수임.
 ② 4개 단어유목은 빈도수를 통제하여 유의미한 차이가 없음.

감성단어는 15inch LG HiSync color monitor의 검은 바탕 화면 정중앙에 위치한 흰색 가로 9.5cm, 세로 6.5cm의 상자에 검은색 궁서체 16폰트로 제시되었으며, 피검자는 화면으로부터 60cm 거리를 두고 앉아서 1 '나와 전혀 관련성이 없다'에서부터 5 '나와 매우 관련성이 깊다'까지의 5점 리커드 척도형식에 맞추어 제작되었다. 무선적 순서로 제시되는 4개 유목의 감성단어는 3000ms 기간 동안 화면에 나타난 후 사라지며, 자극 간 간격(ITI)은 1000ms로 고정되었다. 단어의 제시 및 반응의 기록은 A/D convert Card(ACL-8111; ADLink Technology)를 이용하여 제작한 컴퓨터 레코딩 시스템을 통해 통제되었다. 우연회상 과제에서는 피검자에게 최대 3분까지의 응답시간을 주었으며, 그 이전에 포기하는 경우에는 더 이상의 반응을 격려하지는 않았다. 실험과제 후 연구에 포함된 다른 심리척도 설문지를 실시하였다.

2.5 분석방법

본 연구에서 SOM ratio는 Schwartz와 Garamoni의 방법을 따라 인지적 영역, 정서적 영역, 감성단어 평정, 감성단어 회상과제에 대해 긍정적 속성, 부정적 속성의 총합을 분모로 하고, 긍정적 속성을 분자로 하는 비율로 계산하였다.

$$SOM\ ratio = \frac{positive}{positive + negative}$$

긍정적 자동적 사고(ATQ-P), 부정적 자동적 사고(ATQ-N)의 비율을 인지적 영역의 SOM ratio로, 긍정적 정서(PA)와 부정적 정서(NA)의 비율을 정서적 영

역의 SOM ratio로 산출하였다. 이와 유사하게 감성단어에 대한 자기 관련성 평정에 있어서는 긍정적 감성단어 목록의 평균과 부정적 감성단어 목록의 평균을 사용하여 감성단어 평정 SOM ratio를, 감성단어에 대한 우연회상 과제에서는 기억한 긍정적 단어의 개수와 부정적 단어의 개수를 사용하여 감성단어 기억 SOM ratio를 구하였다.

본 연구의 가설검증을 위해 다음과 같은 분석절차를 사용하였다. SOM 모형이 가정하는 황금분할 비율에 따라 실제로 인지적·정서적 균형 및 감성판단의 균형이 어떻게 이루어지는지를 살펴보고, 각 SOM ratio 간의 상호 관련성 및 SOM ratio와 감성단어 4개 유목의 자기 관련성 평정, 기억과제와의 관련성을 알아보기 위해 일차상관분석 및 편상관분석을 실시하였다. 다음으로 SOM 집단구분에 따른 감성판단의 차이를 확인하기 위해 전체 피검자 집단을 positive monologue, positive dialogue, internal dialogue of conflict의 3개 집단으로 구분하여 각 변인에 대한 일원변량분석을 실시하였다.

3. 결 과

3.1 SOM(States Of Mind) ratio

전체 피험자 집단의 SOM ratio를 인지적·정서적 영역, 정서단어 평정 및 정서기억 각각에 대하여 다음의 방식으로 산출하였다(표 3).

긍정적 자동적 사고(ATQ-P), 부정적 자동적 사고(ATQ-N)로 산출한 인지적 영역에 대한 SOM ratio 평균은 .64(SD=.09)로 이론적 기준점 .618±.06의 'positive dialogue' 범위에 속하고 있었다. 이러한 결과는

표 3. SOM ratio의 평균 및 표준편차

	인지적 영역			정서적 영역			감성단어 평정			감성단어 기억		
	ATQ-P	ATQ-N	SOM	PA	NA	SOM	긍정단어	부정단어	SOM	긍정단어	부정단어	SOM
<i>M</i>	87.03	48.81	.64	25.59	14.66	.63	3.46	2.18	.62	1.94	1.09	.58
<i>SD</i>	18.65	16.74	.09	6.94	4.58	.08	.53	.67	.08	1.48	1.03	.34

SOM=States Of Mind ratio, ATQ-P=Automatic Thoughts Questionnaire-Positive, ATQ-N=Automatic Thoughts Questionnaire-Negative

선행연구뿐 아니라(15, 16), 본 연구자가 정상인 1,108명을 대상으로 실시한 표준화 연구의 결과와도 일치하는 것이다(3). 긍정적 정서(PA)와 부정적 정서(NA)로 산출한 정서적 영역에 대한 SOM ratio 평균 역시 .63(*SD*=.08)으로, 인지적·정서적 영역에 대한 SOM ratio 모두 황금분할비와 일치하는 결과를 나타냈다.

다음으로 감성 자극에 대한 평가를 살펴보았을 때, 자기 관련성(self-relevance) 평가에서 피검자의 긍정적 감성단어의 평균은 3.45(*SD*=.53), 부정적 감성단어의 평균은 2.18(*SD*=.67)로 긍정적 감성이 부정적 감성에 비해 자신과 더 많이 관련된다고 보고하였으며, SOM ratio를 산출하였을 때는 .62(*SD*=.08)로 황금분할비와 정확히 일치하는 자기 고양적 편향(self-enhancing bias)을 잘 반영하고 있었다. 또한, 감성단

어 평정 후 아무런 예고 없이 실시된 우연회상 과제(incidental recall task)에서 전체 4개 유목 중 긍정적 감성단어는 평균 1.94(*SD*=1.48)개, 부정적 감성단어는 평균 1.09(*SD*=1.03)개를 회상하였으며, SOM ratio는 .58(*SD*=.34)이었다. 이러한 결과는 사람들이 황금분할비와 일치하는 균형을 이루면서 자기 자신에 대한 평가에서 긍정적 편향을 지니고 있을 뿐 아니라 이러한 정서와 일치되는 자극을 정교화하고 더 잘 기억하게 된다는 것을 잘 나타내고 있는 것으로 생각된다.

3.2 SOM(States Of Mind) ratio와 감성판단의 상관관계

상관분석을 통해 SOM ratio와 감성단어 평정과의 관련성을 살펴보았다(표 4). 먼저 각각의 SOM ratio

표 4. SOM ratio 상관관계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. SOM 인지	-										
2. SOM 정서	.53**	-									
3. SOM 감성평정	.59***	.40*	-								
4. SOM 감성기억	.12	.31	.03	-							
5. 신체단어 평정	-.42*	-.27	-.56**	.05	-						
6. 긍정단어 평정	.37*	.41*	.54**	.28	-.19	-					
7. 부정단어 평정	-.53*	-.29	-.91***	.06	.59***	-.16	-				
8. 중립단어 평정	-.12	-.07	.12	.24	.01	.32	-.02	-			
9. 신체단어 기억	.40*	.31	.45*	.06	-.31	.01	-.53**	.11	-		
10. 긍정단어 기억	.12	.30	.13	.77***	-.21	.34	-.01	.06	.00	-	
11. 부정단어 기억	-.06	.08	.08	-.58**	-.19	-.07	-.05	-.24	.19	-.17	-
12. 중립단어 기억	-.01	.15	.21	-.25	-.12	-.03	-.26	.14	.24	-.14	.33

* p>.05, ** p>.01, *** p>.001.

간의 상관관계를 보았을 때, 인지적 영역과 정서적 영역의 SOM ratio 모두는 감성단어 평정에 대한 SOM ratio와 각각 $r = .59(p < .001)$, $r = .40(p < .01)$ 의 유의한 관련성을 보이고 있었다. 추가적으로 감성단어 평정과 관련된 인지적 영역의 SOM ratio와 정서적 영역의 SOM ratio의 직접 효과를 알아 보기 위해서 편상관(partial correlation)을 구하여 보았다. 정서적 영역의 SOM ratio를 통제된 상태에서 인지적 영역의 SOM ratio와 감성단어 평정의 SOM ratio는 $r_p = .48(p < .01)$ 의 유의미한 편상관을 보였지만, 인지적 영역의 SOM ratio를 통제된 상태에서 정서적 영역의 SOM ratio와 감성단어 평정의 SOM ratio의 편상관은 $r_p = .13(p = .49)$ 으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 점은 자기관련 감성 자극에 대한 판단에 있어서 현재의 정서 상태와 관련된 정서적 영역의 SOM ratio보다 스스로에 대한 평가와 관련된 인지적 영역의 SOM ratio가 상대적으로 더 중요한 영향력을 지니고 있다는 것을 나타낸다.

SOM ratio가 .58~.64의 서로 유사한 positive dialogue 범위에 속하고 있음에도 불구하고 인지적 영역, 정서적 영역, 감성평정의 SOM ratio는 감성단어 기억 과제와는 유의미한 관련성을 보이지 않았다. 이러한 점은 자기(self)관련 영역에 대해 평가한 SOM ratio는 서로 일치되는 상호 연관성을 지니지만, 기억과제와 같이 자기(self)와는 무관한 외부 환경(environment)의 과제와는 독립적으로 작용할 수 있는 가능성을 시사하는 것으로 여겨진다. 즉, 자기(self)를 규정하는 내부 심리적 속성에 대해서는 같은 체계 내에서 서로 영향을 주면서 일정한 비율을 유지하지만, 외부 과제수행과는 관련성이 없을 수 있다는 점을 고려해 볼 수 있을 것이다.

각각의 감성단어 유목별로 살펴보았을 때, 인지적 영역의 SOM ratio는 긍정적 감성단어, 부정적 감성단어 평정뿐 아니라 신체위협 단어의 감성단어 평정 과도 $r = -.42(p < .01)$ 의 유의미한 상관을 보이고 있어서, 직접적인 긍정적/부정적 감성단어뿐 아니라 부적 감성가(negative affective valence)를 지니는 자극에 까지 일반화되어 영향을 미칠 수 있다는 것을 보여 주었다. 하지만 인지적 영역의 SOM ratio, 정서적 영

역의 SOM ratio 모두 상대적으로 감성가의 변별이 상대적으로 적은 유목화 중립단어의 평정에는 유의미한 관련성을 보이고 있지 않았다. 또한 본 연구결과에서 긍정적 감성단어 평정과 부정적 감성단어 평정의 상관($r = -.16$, $p = .37$)과 긍정적 감성단어 기억과 부정적 감성단어의 상관($r = -.17$, $p = .37$)이 모두 유의미하지 않았는데, 이러한 결과는 긍정적 인지정서 차원과 부정적 인지정서 차원의 독립성에 대한 가정[14]이 감성 판단 과정에 있어서도 동일하게 적용 가능하다는 것을 시사한다고 생각된다.

한편, 상관분석에서 가설의 예상과 다른 방향의 결과를 보이고 있는 것이 신체적 위협단어에 대한 회상 과제였는데, 이는 인지적 영역의 SOM ratio와 $r = .40$, $p < .05$ 의 정적인 상관관계를 나타내고 있었다. 긍정적으로 편향된 특성을 지니고 있을수록 감성평정에서는 신체위협 단어를 자신과 관련 없다고 평정했지만, 우연 회상 과제에서는 오히려 더 많이 기억하는 역설적인 경향성을 보이고 있었다. 하지만 이러한 결과는 SOM 모형에서 가정하는 positive monologue의 과도한 방어적 경향성이나 사고억제(thought suppression)의 특성을 나타낸 것으로 해석될 수 있을 것이다. 즉, 자신과 관련이 없다고 평정했지만, 그러한 감성판단 과정에서 Wegner(1987)가 지적한 것처럼 주의(attention)와 같은 인지적 자원이 방어적 노력으로 사용되고, 생각하지 않고 부인하려고 할수록 더욱 그 생각이 지속되는 사고억제의 역설적 과정을 반영하는 것으로 생각된다.

3.3 SOM(States Of Mind) 집단에 따른 감성판단의 비교

전체 피검자를 SOM 이론 기준점에 따라 구분하여 보았다. 각 집단의 비율은 positive monologue 집단이 14명으로 46.7%, positive dialogue 집단이 13명으로 43.3%, internal dialogue of conflict 집단이 4명으로 13.3%, negative dialogue 집단이 1명으로 3.3%를 차지하고 있었으며, negative monologue 집단에 속하는 피검자는 없었다.

본 연구자가 정상인 1,108명을 대상으로 실시한 표준화 연구에서 positive monologue 집단이 31.0%, positive dialogue 집단이 42.9%, internal dialogue of

표 5. SOM 집단구분에 따른 감성판단의 차이

SOM 집단		감성단어 평정					감성단어 기억				
		신체	긍정	부정	중립	SOM	신체	긍정	부정	중립	SOM
1. positive monologue	M	1.52	3.63	1.88	2.36	.66	2.86	2.00	1.14	3.29	.62
	SD	(.39)	(.52)	(.52)	(.65)	(.06)	(2.07)	(1.18)	(1.29)	(1.44)	(.35)
2. positive dialogue	M	1.51	3.44	2.19	2.70	.61	1.92	2.00	1.08	2.85	.52
	SD	(.35)	(.51)	(.59)	(1.18)	(.07)	(1.18)	(1.91)	(.64)	(.99)	(.31)
3. internal conflict of dialogue	M	2.28	3.05	3.00	2.55	.51	2.55	1.60	1.00	3.80	.63
	SD	(.47)	(.46)	(.64)	(.68)	(.07)	(.68)	(1.14)	(1.22)	(.84)	(.42)
F		8.43*	2.41	7.27*	.46	9.87*	2.14	.15	.04	1.24	.29
post hoc		1<3 2<3		1<3 2<3		1<3 1<2 2<3					

* p>.01

※ post hoc은 scheffe 방식으로 실시

conflict 집단이 18.6%, negative dialogue 집단이 6.6%, negative monologue 집단이 1.0%였던 것과 비교하여 볼 때 positive monologue 집단의 비율이 다소 높은 것으로 나타났는데, 이는 대학생 집단의 긍정적, 진취적 특성을 반영하고 있는 것으로 생각된다.

SOM 집단 간 감성판단에 차이가 있는지를 확인하기 위해서 SOM ratio .44로 negative dialogue에 속했던 피검자 1인을 internal dialogue of conflict에 포함시켜 3개 집단의 비교를 실시하였다(표 5). 감성단어에 대한 자기 관련성 평정에서 신체적 위협단어와 부정적 감성단어 및 SOM ratio에 대해 집단 간 차이가 유의미하였으며, 감성단어에 대한 우연회상 과제에서는 유의미한 차이가 없었다. 기본적으로 긍정적 정서를 유지하고 있는 positive monologue, positive dialogue 집단이 심리적 갈등을 겪고 있는 internal dialogue of conflict 집단에 비해서 신체적 위협단어나 부정적 감성단어가 자신과 덜 관련된다고 보고하고 있었으며, 긍정적 감성단어나 중립적 단어에 대해서는 유의미한 차이가 없었다. 이러한 결과는 positive monologue, positive dialogue 집단이 자신이 감성과 불일치하는 정보(mood incongruent information)에 대해 자기(self)를 정의하는 속성으로 받아들이는 것에 거부하는 과정을 반영한 것으로 해석된다.

4. 논 의

기존의 감성판단에 대한 많은 연구들은 정서적 정보처리 과정에 있어서의 개인차를 충분히 고려하지 않은 한계점이 있었다. 동일한 자극이 모든 사람에게 같은 감성을 유발하는 결과를 얻는 것은 아니다. 사람들은 외부의 정서적 자극을 평가할 때 객관적으로 평가하기보다는 자신의 정서와 일치되는 정보를 선택적으로 처리하는 경향이 있다. 본 연구에서 소개하는 SOM 모형[15, 16]은 정보처리 모형의 관점에서 개인이 비교적 일정한 긍정적 편향 혹은 부정적 편향을 유지하면서, 또한 이를 스스로 확증하는 행동패턴을 유지하는 양상에 대한 유용한 심리학적 이론의 토대를 제공한다.

본 연구의 결과를 통해 SOM 모형의 이론적 가정이 일반인의 주관적 감성판단에 있어서 타당하게 적용 가능하다는 것을 확인할 수 있었다. 균형비 산출결과에서 인지적 영역과 정서적 영역의 SOM ratio뿐 아니라 감성자극에 대한 자기 관련성 평정 SOM ratio 평균 .63, 우연회상 과제 SOM ratio 평균 .58로 이론적 균형점이 .62와 비교적 유사한 범위에 속하고 있었으며, 이러한 평정은 개인의 인지적 및 정서적 영역의 심리적 특성과 유의미한 관련성을 지니고 있었다.

한편, 본 연구에서는 몇 가지 새로운 시사점이 관찰

되었다. 첫 번째로 상관분석에서 나타났듯이 인지적 영역, 정서적 영역, 감성단어 평정의 SOM ratio는 감성단어 기억과제와는 유의미한 관련성을 보이지 않았다. SOM 모형은 자기감찰 체계(self-regulatory system)를 통해 개인이 일정한 기준점으로 정해진 균형비의 범위를 유지하며 주변 상황의 정보를 유동적으로 처리한다고 가정한다. 이 때, 자기관련 정보와 외부 환경의 정보가 서로 독립적인 과정을 통해서 이루어질 수 있다. 인간의 감성은 외부 환경으로부터 인식된 정보자극이 개인의 경험과 정서에 반영되어 나타난다. 자기(self)를 규정하는 속성과 무관한 외부 환경의 정보는 자신의 내적 정서상태와는 독립적인 처리가 이루어짐을 생각해 볼 수 있을 것이다. 둘째, 기억과제에서 나타난 신체위협 단어의 역설적 효과이다. 피검자들은 정서 인지적 균형에 있어서 더 긍정적인 비율을 유지하고 있을수록 신체위협 단어를 더 많이 회상하고 있었는데, 본 연구자는 이를 방어적 노력의 결과로 잠정적으로 해석했지만 추후 이에 대한 체계적인 검토가 필요한 것으로 생각된다.

개인의 정서 인지적 균형조절에 대한 심리학적 SOM 모형을 통해서 감성자극에 대한 정서적 정보처리 결과를 예측, 설명할 수 있는 토대를 제공할 수 있을 것이다. 이러한 연구결과는 앞으로 감성 마케팅, 감성제품 개발 등에 매우 유용하게 적용될 수 있을 것으로 생각된다.

개인에게 감성적 요소나 이미지를 전달하는 것을 목적으로 한다면 무엇보다 중요하게 고려되어야 하는 점은 개인의 정서 인지적 균형에 일치되는 범위 내에서 '심리적 현저성'을 강조하는 긍정/부정적 감성가의 균형을 유지하는 것이 될 것이다. 지나치게 긍정적 정보나 부정적 정보만을 일방적으로 제공한다면 개인은 그러한 정보를 자기(self)와 불일치하는 것으로 여겨서 무시하거나 더 깊은 정보처리를 하지 않을 수 있으며, 모든 정보를 동일한 비중을 두어서 처리하는 것도 아니다. 개인이 지니고 있는 정서 인지적 심리구조에 대한 이해가 있을 때 효과적인 감성적 제품이 가능할 것이다. 주관적인 감성을 계량화하고 체계적으로 분석하는 감성과학 분야에 있어 본 논문의 SOM 모형이 개인의 심리적 특성 및 개인차에 대한 이해의

중요한 이론적 토대가 될 수 있을 것으로 생각된다.

참고문헌

- [1] 이유정(1994), 성격특질이 기분의 수준 및 변화성에 미치는 영향, 중앙대학교 박사학위 논문.
- [2] 이주영 · 임승락 · 김지혜(2000), 한국판 긍정적 자동적 사고 질문지 개발을 위한 예비연구, 임상심리학회 2000 하계학술대회 발표논문집, 168-172.
- [3] 임승락 · 김지혜(2002), SOM(States Of Mind) 모형에 따른 긍정적/부정적 사고의 인지적 균형 I. 한국임상심리학회지, 21.
- [4] Adams-Webber(1982), The Golden Section Hypothesis, British Journal of Psychology, 69, 25-35.
- [5] Benjafield, J. and Adams-Webber(1976), The Golden Section Hypothesis, British Journal of Psychology, 69, 25-35.
- [6] Carver, C. S. and Scheier, M. F.(1981), Attention and Self-Regulation: A Control-Theory Approach to Human Behavior, New York: Springer-Verlag.
- [7] Cloitre, M., Heimberg, R. G., Holt, C. S., and Liebowitz, M. R.(1992), Reaction Time to Threat Stimuli in Panic Disorder and Social Phobia, Behaviour Therapy and Research, 30, 609-617.
- [8] Hollon, S. D. and Kendall, P. C.(1980), Cognitive Self-Statement in Depression: Depression of an Automatic Thought Questionnaire, Cognitive Therapy and Research, 4, 383-395.
- [9] Huntley, E. H.(1970), The Divine Proportion, New York: Dover.
- [10] Kwon, S. M.(1992), Differential Roles of Dysfunctional Attitudes and Automatic Thoughts in Depression: An Integrated Model of Depression. Doctorial Thesis, University of Queensland, Australia.
- [11] Lefebvre, V. A., Lefebvre, V. D., and Adams-Webber, J. R.(1986), Modeling and Experiment on Construing Self and Others, Journal of Mathematical Psychology, 30, 317-330.

- [12] Lundh, L. G., Wirkström, J., Westerlund, J., and Öst, L. G.(1999), Preattentive Bias for Emotional Information in Panic Disorder with Agoraphobia, *Journal of Abnormal Psychology*, 108, 222–232.
- [13] Mathews, A., Mogg, K., May, J., and Eysenck, M.(1989), Implicit and Explicit Memory Bias in Anxiety, *Journal of Abnormal Psychology*, 98, 236–240.
- [14] Osgood, C. E., Suci, G. J., and Tannenbaum, P. H.(1957), *The Measurement of Meaning*, Urbana: University of Illinois Press.
- [15] Schwartz, R. M., and Garamoni, G. L.(1986), A Structured Model of Positive and Negative States of mind: Asymmetry in the Internal Dialogue, In P. C. Kendall(eds.), *Advances in Cognitive-Behavioral Research and Therapy*(Vol. 5, 1–62), New York: Academic Press.
- [16] Schwartz, R. M. and Garamoni, G. L.(1989), Cognitive Balance and Psychopathology: Evaluation of an Information Processing Model of Positive and Negative States of Mind, *Journal of Clinical Psychology Review*, 9, 271–294.
- [17] Watson, D., Clark, L. A., and Tellegen, A.(1988), Development and Validation of Brief Measure of Positive and Negative Affect: The PANAS scales, *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063–1070.
- [18] Wegner, D. M. and Schneider, D. J.(1987), Paradoxical Effects of Thought Suppression, *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 5–13.