

## 고통을 견디는 과정에 대한 이론적 고찰: 정동적 판단 모델의 개발

서 장 원<sup>†</sup>

권 석 만

서울대학교 심리학과

고통 감내력은 다양한 심리장애의 발현 및 유지에 영향을 미치는 중요한 공통요인으로 주목 받고 있으며, 개념이 제안된 이래로 많은 이론적/경험적 연구들이 진행되었다. 최근에는 고통을 견디는 과정이나 고통 감내력에 영향을 미치는 요인들에 대한 연구들도 진행되었으며, 몇 가지 이론적 모델들이 제시되기도 했다. 하지만 이 모델들은 이론적 관점이나 분석수준, 설명 범위 등의 측면에서 서로 상이한 면이 있다. 고통 감내 과정에 대한 이해를 증진시키기 위해서는 각 모델들의 특징을 비교 분석하는 과정이 필요하지만, 현재까지 이 주제를 직접적으로 다룬 연구는 진행되지 않았다. 따라서 본 연구에서는 고통 감내 과정을 설명하고 있는 주요 모델들을 개관하면서 각 모델들의 장점과 한계 등을 분석하고, 기존 모델들의 한계를 보완하는 새로운 모델을 구성하여 향후 연구의 방향을 제시하고자 한다.

주요어 : 고통, 고통 감내력, 고통 감내 과정, 정동, 정동적 판단

---

<sup>†</sup> 교신저자: 서장원, 서울대학교 심리학과, 서울시 관악구 관악로 1  
Tel: 02-880-6431, E-mail: jangw.seo@gmail.com

고통 감내력(distress tolerance; DT)은 고통스러운 내적 경험을 견디내는 능력을 말한다(Brown, Lejuez, Kahler, Strong, & Zvolensky, 2005; Simons & Gaher, 2005). DT를 구성하는 두 가지 요소는 고통(distress)과 감내력(tolerance)이다. 우선 고통은 유기체의 부정적 경험을 수반하는 스트레스를 의미한다(Selye, 1956). 여기에서 부정적 경험이란 유기체가 불쾌하게 여기는 모든 경험으로 부정적인 정서나 신체적 고통 등이 포함된다(Leyro, Zvolensky, & Bernstein, 2010). 이러한 부정적 경험이 공유하는 주된 특징은 부정적 정동(negative affect)을 수반한다는 점이다. 부정적 정서(negative emotion)가 부정적 정동을 포함한다는 점은 이미 잘 알려져 있다(Kalat & Shiota, 2011). 또한 통증과 같은 신체적 고통이 부정적 정동을 동반한다는 점도 연구자들에 의해 확인된 바 있다(e.g., Asmundson, Peluso, Carleton, Collimore, & Welch, 2011). 감내력은 무언가를 견디는 능력을 의미한다(Zvolensky, Leyro, Bernstein, & Vujanovic, 2011). 이 정의에서 주목할 부분은 ‘견디는 것’(withstand)과 ‘능력’(capacity)이다. 즉 감내력은 불쾌한 경험이 일어날 때 그 경험에 머물며 견디어 내는 과정을 포함하며, 견디내는 정도는 양적으로 측정 가능한 일종의 능력이다(Leyro et al., 2010).

DT는 물질사용장애와 불안장애, 섭식장애, 경계선 성격장애, 반사회성 성격장애, 자해 및 자살행동 등의 다양한 심리장애 및 문제행동의 발현과 유지에 관여하는 것으로 확인되었으며(박성아, 2010; 장하연, 2012; 장하연, 조용래, 2012; 정지현, 권석만, 2013; Anestis & Joiner, 2012; Brown et al., 2005; Corstorphine, Mountford, Tomlinson, Waller, & Meyer, 2007;

Daughters, Sargeant, Bornovalova, Gratz, & Lejuez, 2008; Linehan, 1993; Sargeant, Daughters, Curtin, Schuster, & Lejuez, 2011; Vujanovic, Marshall, Gibson, & Zvolensky, 2010), 심리치료에 대한 순응도 및 심리장애의 재발에도 영향을 미치는 것으로 보고되었다(Daughters, Lejuez, Bornovalova, Kahler, Strong, & Brown, 2005; Daughters, Lejuez, Kahler, Strong, & Brown, 2005). 이처럼 DT는 다양한 심리장애의 발현 및 유지, 재발, 예후와 밀접한 관련을 맺고 있어 심리장애의 중요한 공통요인으로 주목받고 있으며, 현재 여러 분야에서 활발하게 연구가 진행되고 있다(Leyro et al., 2010).

하지만 DT 연구는 아직 초기 단계로 개념의 정의 및 측정과 관련된 연구들이나 다양한 심리장애 및 증상과의 연관성을 탐색하는 연구, 그리고 유사한 다른 구성개념들과의 관계를 탐색하는 연구들이 주로 진행되고 있다(서장원, 권석만, 2015; Zvolensky et al., 2011). 이러한 연구들은 DT의 개념을 명확히 하고 다양한 심리적 문제들과의 관계를 파악하는 데 도움이 되는 유익한 연구들임에 틀림없지만, DT에 대한 실질적 개입을 위해서는 고통을 견디는 과정을 보다 구체적으로 탐색하고 DT에 영향을 미치는 요인들을 파악할 필요가 있다(Leyro et al., 2010). 이러한 필요성을 인식한 연구자들이 최근에 들어 고통 감내 과정과 주요 영향 요인을 탐색하는 이론적/경험적 연구를 진행하고 있다는 점은 반가운 일이다(e.g., Feldman, Dunn, Stemke, Bell, & Greeson, 2014; Gratz, Hepworth, Tull, Paulson, Clarke, Remington, & Lejuez, 2011; Trafton & Gifford, 2011). 하지만 이 연구들은 다음 두 가지 한계점을 가지고 있다. 첫째로 DT에 영향을 미치는 요인들에 대한 경험적 연구들은 아직 충분

한 이론적 틀을 갖추지 못한 경우가 많다. 둘째로 이론적 연구에서 제안된 모델들은 관점이나 분석수준, 설명범위 등이 상이하여 다소 혼란을 야기하는 면이 있다. 이러한 혼란을 줄이고 고통 감내 과정을 정교하게 탐색할 수 있는 기틀을 마련하기 위해서는 그동안 진행된 이론적/경험적 연구 결과들을 정리하여 비교 분석하는 과정이 필요하다. 하지만 이러한 주제를 직접적으로 다룬 연구는 현재까지 진행되지 않았다. 따라서 본 연구에서는 고통 감내력에 영향을 미치는 요인들에 대한 경험적 연구들과 고통 감내 과정을 설명하고 있는 이론적 모델들을 개관하고자 한다. 아울러 기존 모델들의 한계를 보완하는 새로운 모델을 구성하고 향후 연구 방향을 제시하고자 한다.

### 고통 감내 과정 모델

DT에 영향을 미치는 요인이나 고통 감내 과정을 다루고 있는 이론적/경험적 연구들은 크게 네 가지 모델로 구분하여 제시할 수 있다. 첫 번째는 고통 감내 과정을 인지적 평가의 관점에서 기술한 모델이며(Clen, Mennin, & Fresco, 2011), 두 번째는 주의통제(attention control)와 자각(awareness)능력에 중점을 둔 모델이다(Feldman et al., 2014; Sauer & Baer, 2012). 세 번째는 자기 조절 자원(self-regulatory resource)을 중심으로 DT를 설명한 모델이며(Gratz & Tull, 2011), 마지막 네 번째는 행동주의적/생물학적 관점에서 고통 감내 과정을 기술한 모델이다(Trafton & Gifford, 2011).

### 인지적 평가 모델

Clen 등(2011)은 DT에 대한 인지적 모델을 제안한 바 있다. 이들은 DT를 일종의 상위인지반응(metacognitive reaction)으로 개념화 하였는데, 여기에서의 상위인지반응이란 특정한 경험에 대한 개인의 신념이나 평가를 의미한다(Clen et al., 2011). 이들에 따르면, 정서적 고통 감내력(emotional distress tolerance; EDT)은 정서에 대한 상위인지반응의 하나로, 다양한 부정적 정서 경험을 감내하려는 정도를 반영한다. 이들의 모델에서 EDT는 세 가지 요소로 구성된다. 첫 번째 요소는 부정적 정서경험을 위협적이고 부정적인 것으로 평가하는 것이며, 두 번째 요소는 부정적인 정서적 상황에 대처하는 능력에 대한 신념이다. 마지막 세 번째 요소는 부정적 정서를 기꺼이 경험하려는 의지이다. Clen 등(2011)에 따르면, EDT가 낮은 사람들은 부정적 정서를 경험할 때 이러한 경험을 혐오스럽고 위험하며 해로운 것으로 평가하는 경향이 있다. 또한 부정적 정서에 효율적으로 대처할 만한 능력이 부족하다고 믿기 때문에, 부정적 정서를 기꺼이 경험하려는 의지가 매우 약하다(Clen et al., 2011). 이로 인해 EDT가 낮은 사람들은 부정적 정서를 경험할 때 그 상황을 오래 견디지 못하는 것이다.

Clen 등(2011)이 제안한 모델은 기본적으로 전통적인 인지이론의 틀을 따른다. 즉 부정적 정서 경험에 대한 부정적인 신념들로 구성된 인지적 틀을 가지고 있는 개인이 부정적 정서를 경험할 때 부정적인 평가를 내리게 되고, 그 결과 부정적 정서를 경험하려는 동기가 저하되는 것이다. 사실 이 모델을 제안한 연구자들은 인지적 평가(cognitive appraisal)와 신념

(belief)의 관계를 명확하게 구분하고 있지 않아 혼란을 야기하고 있다. 좀 더 정확하게 표현하자면, 부정적 정서 경험에 대한 부정적 신념과 그러한 정서에 대처할 수 있는 능력에 대한 신념이 인지적 틀로 기능하고, 부정적 정서가 유발되었을 때 그러한 경험을 혐오스럽고 위협적인 것으로 평가하는 동시에 자신이 그러한 상태에 효율적으로 대처할 능력이 부족하다고 평가하게 되는 것이다.

Clen 등(2011)의 모델은 모델 자체가 갖는 불완전성 이외에도 몇 가지 한계들을 가지고 있다. 첫 번째 한계는 모델에서 DT의 인지적 측면에 치중하고 있는 점이다. DT는 기본 정의상 행동적 요소를 매우 중요하게 고려해야 하는 개념이다(Trafton & Gifford, 2011). 부정적인 경험을 할 때 그 경험을 회피하지 않고 견디는 상태가 행동적으로 드러나게 되며, 그러한 행동을 측정하여 DT를 평가하기 때문이다(Leyro et al., 2010; Zvolensky et al., 2011). 하지만 이들의 모델은 기본 가정에서 이러한 행동적 요소를 배제하고 있다(Clen et al., 2011). 두 번째 한계는 DT를 측정함에 있어 의식적/언어적으로 접근 가능한 영역만을 다루고 있다는 점이다. 이들은 DT의 주요 요소들을 측정하는 방법으로 자기 보고형 도구들만을 제시하고 있다(Clen et al., 2011). 자기 보고형 도구들이 DT를 측정하는 데 많이 사용되어 온 것은 사실이지만(서장원, 권석만, 2014; Leyro et al., 2010), 이러한 도구들을 사용하여 측정할 DT는 실제 DT와 큰 차이를 나타낼 수 있다는 경험적 근거들이 꾸준히 제시되어 왔다(서장원, 권석만, 2015; Leyro et al., 2010). 따라서 의식적으로 접근 가능한 수준뿐만 아니라 의식적으로 접근하기 힘든 수준에서 일어나는 과정들까지도 개념화하고 측정할 수 있어야

하지만, Clen 등(2011)의 모델은 이 조건을 갖추지 못하고 있다. 세 번째 한계는 정서 경험에 대한 자각 능력이 부족한 사람들을 대상으로 할 경우 측정이 부정확해질 수 있다는 점이다. 이들의 모델에서 제안하는 정서경험에 대한 태도나 정서 대처능력에 대한 신념 등은 모두 자신의 정서경험 특징을 잘 자각할 수 있어야 정확한 측정이 가능하다. 하지만 실질적으로 자신의 정서경험을 관찰하고 이해하는 능력에는 개인차가 있을 수 있으며, 이러한 개인차에 의해서 측정결과도 크게 달라질 수 있다. 마지막 한계는 이들의 모델로는 고통을 피하려는 과정만을 설명할 수 있다는 점이다. 이 모델에서 제안하고 있는 두 요소, 즉 부정적 정서경험에 대한 부정적 평가와 부정적 정서에 대한 대처능력 부족에 대한 신념은 고통을 견디지 않으려는 경향성은 잘 설명하지만, 고통을 견디는 이유에 대해서는 별다른 설명을 제공하지 못한다. Lynch와 Mizon(2011)에 따르면, 고통을 견디지 못하는 것만큼이나 병리적일 수 있는 또 다른 현상이 바로 고통을 과도하게 견디는 것이다. 두 번째 현상을 잘 설명할 수 있으려면, 개인이 고통을 견디는 이유를 명확하게 제시해야 하는데 이들의 모델에는 관련 내용들이 포함되어 있지 않다.

#### 주의통제 및 자각 모델

특정 연구자나 연구자 집단에 의해 체계화되지는 않았지만 DT에 영향을 미치는 주요한 요인으로 꾸준한 관심을 받고 있는 구성개념이 있다. 바로 마음챙김(mindfulness)이다. 마음챙김이란 비판단적으로 현재의 경험에 주의를 기울이는 것을 의미한다(Kabat-Zinn, 1990). 변증법적 행동치료(Dialectical Behavior Therapy;

DBT)를 창안한 Linehan(1993)은 DT를 증진하는 중요한 방법 중 하나로 마음챙김 훈련을 강조한 바 있으며, 이후 이 두 개념의 관계를 검증하는 경험적 연구들이 꾸준히 진행되고 있다.

최근 흡연자들을 대상으로 실시된 한 연구에서는 마음챙김 성향과 EDT가 정적 상관관계를 맺는 것으로 확인되었다(Luberto, McLeish, Robertson, Avallone, Kraemer, & Jeffries, 2014). 이 연구에서는 Kentucky Inventory of Mindfulness Skills(KIMS; Baer, Smith, & Allen, 2004)를 사용하여 개인의 마음챙김 성향을 측정하고 Distress Tolerance Scale(DTS; Simons & Gaher, 2005)을 이용해 EDT를 측정하여 위계적 회귀분석을 진행하였다. 분석결과 KIMS의 하위척도 중 자각하며 행동하기(acting with awareness)와 비판단적 수용(accepting without judgment)이 나이와 성별, 교육수준, 니코틴 의존 수준을 통제했을 때에도 유의미하게 DT의 변량을 설명하였다(Luberto et al., 2014). 비슷한 시기에 마음챙김 성향을 측정하는 또 다른 척도인 Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ; Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, & Toney, 2006)와 행동적 DT 측정도구인 Mirror Tracing Persistence Task Computerized Version (MTPT-C; Strong, Lejuez, Daughters, Marinello, Kahler, Brown, 2003)을 이용하여 마음챙김과 DT의 관계를 분석한 연구가 진행되었다(Feldman et al., 2014). 이 연구에서도 유사하게 ‘자각하며 행동하기’ 소척도 점수가 유의하게 DT를 예측하는 것으로 확인되었다.

마음챙김과 DT의 관계는 실험연구를 통해서도 검증되었다. 예를 들어 Sauer와 Baer(2012)는 경계선 성격장애 환자들을 대상으로 마음챙김을 조작한 뒤 DT 수준의 차이를 확인하

였다. 이들은 피험자들을 마음챙김 조건과 반추(rumination) 조건에 할당된 뒤 행동적 DT 측정도구인 Paced Auditory Serial Addition Task(PASAT-C; Lejuez, Kahler, & Brown, 2003)에서의 수행차이를 분석하였다. 연구 결과 마음챙김 조건에 속한 피험자들이 반추 조건에 속한 피험자들보다 PASAT-C에서 더 나은 수행을 보였다(Sauer & Baer, 2012). 일반인들을 대상으로 4주에 걸쳐 마음챙김 훈련을 실시한 연구에서도 처치집단의 EDT가 통제집단에 비해 더 크게 증가하는 것을 확인하였다(Lotan, Tanay, & Berstein, 2013).

제시된 바와 같이 마음챙김과 DT의 관계는 여러 경험적 연구를 통해 확인되고 있다. 하지만 마음챙김이 DT에 영향을 미치는 이유에 대해서는 충분한 이론적 설명이 제시되고 있지 않다. 다만 Sauer와 Baer(2012)는 부정적 정서를 경험할 때 마음챙김을 하면 정서적 각성이 감소하여 고통을 견디는 능력이 증가할 수 있다고 제안하였다. 즉 마음챙김은 유발된 고통을 줄여줌으로써 DT 수준을 증진시키는 것이다.

마음챙김은 DT에 영향을 미칠 것으로 예상되는 요인들 중 경험적 연구가 가장 활발하게 이루어지고 있으며, DT 증진을 위한 중요한 치료적 방안으로 사용되고 있는 요인이다(Linehan, 1993; Lotan et al., 2013). 하지만 아직까지 마음챙김을 이용하여 고통 감내 과정을 체계적으로 설명한 모델은 제시되지 못하고 있다. 뿐만 아니라 Sauer와 Baer(2012)가 제안한 설명만으로는 정서적 각성이나 고통을 줄여주는 다른 방법들, 예를 들면 다양한 정서 조절 전략들을 활용하는 능력과의 차이점을 명확히 구분하기 어렵다. 또한 마음챙김 수준이 낮으면서도 고통을 오래 견디는 상태, 즉

자동적으로 무리하게 고통을 견디는 현상을 설명하기 어렵다는 점도 중요한 한계점으로 지적될 수 있다. 마지막으로 마음챙김 수준을 측정하는 방법으로 많이 사용되는 FFMQ나 KIMS는 모두 자기보고형 질문지이기 때문에 내적 경험에 대한 이해의 정도와 왜곡에 대한 동기 등의 영향을 완벽히 배제하기 어렵다는 한계가 있다.

#### 자기조절 자원 모델

다음으로 살펴볼 모델은 Gratz와 Tull(2011)이 제안한 모델이다. 이들의 모델은 Clen 등(2011)의 모델처럼 체계적으로 제시되지는 않았으며, 경험적 연구들에 기반하여 핵심적인 부분만 가설적으로 제안되었다. 이 모델의 근거가 된 연구는 자해를 하는 여성들이 정서적 고통을 기꺼이 경험하려는 의지가 상황에 관계없이 나타나는지의 여부를 탐색하는 연구였다(Gratz et al., 2011). 연구 결과에 따르면, 자해를 하는 여성들이 모든 상황에서 정서적 고통을 기꺼이 경험하려는 정도가 낮은 것은 아니며, 대인관계 스트레스를 경험한 뒤와 같이 자기조절 자원(self-regulatory resource)이 고갈되어 있는 상태에서 감소하는 경향이 있다. 이러한 연구 결과가 제시하는 중요한 시사점은 고통을 견디는 과정에는 용량이 한정되어 있는 일종의 자원이 필요하며, 이 자원은 고통을 견디는 과정 이외의 다른 자기조절 과정에도 사용된다는 점이다. 또한 정서적 고통을 견디는 것에 대한 태도는 상황에 따라 바뀔 수 있다는 점도 중요한 시사점이다. Gratz와 Tull(2011)은 이러한 연구결과를 토대로, 자기조절 자원의 정도에 따라 정서적 고통을 견디는 정도가 달라진다는 간단한 모델을 제시하

였다.

이 모델의 큰 장점은 고통을 견디는 과정이 한정된 자원을 소모하는 과정임을 강조했다라는 점과, 상황에 따라 정서적 고통을 견디는 것에 대한 태도가 달라질 수 있음을 제안했다는 점이다. 하지만 이 모델 또한 몇 가지 중요한 한계를 가지고 있다. 첫 번째로 자기조절 자원이 정확히 무엇을 지칭하는 것이며 어떻게 측정할 수 있는지가 불명확하다. Gratz와 Tull(2011)의 제안에 따르면 DT 증진을 위해서는 자기조절 자원의 양을 적절히 측정하고 개입하는 것이 중요한데, 이를 위한 구체적인 방법은 마련되어 있지 않은 것이다. 또한 정상적인 개인과 심리장애를 경험하는 개인이 자기조절 자원의 측면에서 어떻게 다르며, 다양한 심리장애를 경험하는 환자들 사이에서는 또 어떤 차이점이 있는지에 대한 구체적인 이론적 근거가 제시되지 않았다. 두 번째 한계는 이 모델 또한 Clen 등(2011)의 모델처럼 고통을 피하게 되는 이유만을 설명할 뿐 고통을 견디는 이유는 설명하기 어렵다는 점이다. 자기조절 자원이 풍부하다고 해서 반드시 고통을 견디려는 의지가 강해지는 것은 아니기 때문이다.

#### 행동주의적/생물학적 모델

네 번째로 살펴볼 모델은 Traflet과 Gifford(2011)가 제안한 행동주의적/생물학적 모델이다. 이들의 모델은 DT의 기본개념을 자세하게 살펴보면서 단계적으로 소개하겠다. 앞서 DT의 두 가지 중요한 요소가 고통과 감내력이며 그중 고통은 공통적으로 부정적 정동경험을 수반한다는 것을 확인했다. 따라서 고통을 견디는 과정에서 일차적으로 탐색해야 하

는 것은 부정적 정동의 작용이다. 부정적 정동은 기본적으로 개인이 불쾌하게 느끼는 경험이며 개인으로 하여금 그러한 정동상태를 완화시키거나 없애는 반응을 하도록 유도한다(Lang, Bradley, & Cuthbert, 1997). 따라서 고통 상황에서 자동적으로 채택되기 쉬운 반응은 이전에 빠르게 고통을 완화시켜 주었던 반응이다(Trafton & Gifford, 2011). 이러한 반응들은 일반적으로 경험을 통해 조건화되었거나 암묵적으로 학습된 반응들이며, 일종의 회피 반응(avoidance response) 혹은 도피반응(escape response)이라고 볼 수 있다(Derryberry & Reed, 2002).

DT의 두 번째 요소인 감내력의 의미를 파악할 때에는 고통이 유발하는 자동적인 경향성을 고려해야 한다. 특히 ‘견디다(withstand)’의 의미는 고통이 유발하는 자연스러운 경향성, 즉 고통완화행동을 채택하려는 경향성의 맥락에서 파악되어야 한다. Trafton과 Gifford(2011)는 ‘견디다’의 의미를 ‘부적 강화기회(negative reinforcement opportunity)에 반응하지 않는 것, 혹은 그러한 반응을 억제하는 것’으로 정의함으로써 이 문제를 명쾌하게 해결한다. 여기에서 말하는 부적 강화기회란, 고통을 감소시킴으로써 부적으로 강화될 수 있는 반응선택 기회를 의미한다. 결국 DT란 고통스러운 내적 경험을 할 때 부적 강화기회에 반응하지 않는 능력, 혹은 회피행동/도피행동을 억제하는 능력이라고 볼 수 있다. 예를 들면, 대인관계 문제로 인해 고통이 유발되었을 때 그 고통을 완화하거나 제거하기 위한 특정한 행동(예: 술 마시기)시도를 억제하는 것이 곧 ‘고통을 견디는 것’이며, 고통완화행동을 하지 않고 버틸 수 있는 정도가 곧 DT이다. 이렇게 행동주의적 관점에서 DT를 정의하면 개념

이 지나치게 확장되어 모호해 지는 것을 방지할 수 있으며, 고통을 견디는 과정에 대한 정교한 탐색이 가능해진다는 장점이 있다(Trafton & Gifford, 2011; Leyro et al., 2010).

Trafton과 Gifford(2011)는 DT를 행동주의적 관점에서 정의한 뒤, 고통을 견디는 과정에 대한 간단한 모델을 제시하였다. 이 모델에서 가장 중요한 요소는 ‘고통을 줄이는 완화행동을 선택하지 않는 이유’를 결정하는 것이다. 즉 고통이 유발되면 개인은 부적 강화기회에 반응하지 않는 것의 가치를 자동적으로 계산하며, 그 결과에 따라 회피 반응을 억제할 것인지의 여부를 결정한다는 것이다(Trafton & Gifford, 2011). 부적 강화기회에 반응하지 않는 것이 별다른 유익이 없다고 판단되면 고통완화행동을 그대로 채택하게 된다. 고통을 견디지 않고 피하는 것이다. 반면 부적 강화기회에 반응하지 않는 것이 스스로에게 유익이 된다고 판단하면 고통완화행동을 억제하게 되며, 이때 고통을 견디게 된다. 부적 강화기회에 반응하지 않는 것의 가치에 영향을 미치는 요인으로는 크게 두 가지가 제안되었는데, 하나는 부적 강화기회에 반응했을 때 예상되는 처벌(punishment)이고, 다른 하나는 부적 강화기회에 반응하지 않았을 때 예상되는 보상(rewards)이다(Trafton & Gifford, 2011).

Trafton과 Gifford(2011)는 고통을 견디는 과정을 행동주의적 관점에서 구체적으로 정의하고 중요한 두 가지 요인을 제시했다는 점에서 큰 공헌을 했다고 볼 수 있다. 또한 행동적인 수준에서 고통 감내 과정을 포착함으로써 실제 고통 감내력(actual distress tolerance)이 어떻게 결정되는 지에 대한 설명을 제공했다는 점도 중요한 장점이다. 아울러 고통을 피하려는 이유뿐만 아니라, 고통을 견뎌내는 이유에 대

한 논리적인 설명을 제공함으로써 고통을 지나치게 견뎌내는 이유에 대한 실마리를 잡을 수 있게 하였다. Trafton과 Gifford(2011)의 모델이 이렇게 다양한 장점을 가지고 있기는 하지만 부적 강화기회에 반응했을 때, 혹은 그렇지 않을 때 기대되는 처벌과 보상을 어떻게 파악할 수 있으며, 두 요인이 어떻게 상호작용 하는 지에 대해서는 구체적으로 제시하고 있지 않다. 또한 부적 강화기회에 반응하지 않는 것의 가치에 영향을 미칠 수 있는 요인들에 대해서도 신경생리학적 요인 이외에는 특별히 제시하고 있지 않다(Trafton & Gifford, 2011).

#### 행동주의적/생물학적 모델의 정교화

앞서 살펴본 네 가지 모델 중 모델의 설명 범위나 정교함, 발전 가능성을 고려할 때 가장 유력한 모델은 Trafton과 Gifford의 모델이다(Leyro et al., 2010; Zvolensky et al., 2011). 하지만 이들의 모델은 아직 초기 단계에 머물러 있으며, 모델을 더욱 정교화하는 작업이 필요하다. 이를 위해 우선적으로 해결되어야 하는 문제는 개인이 부적 강화기회에 반응했을 때 (avoidance option; AO) 예상되는 처벌과 반응하지 않았을 때(withstanding option; WO) 예상되는 보상을 어떻게 추정하는 지를 파악하는 것이다.

이 문제를 푸는 실마리는 Epstein(1994)이 제안한 이중과정모델(dual process model)에서 찾아 볼 수 있다. 그에 따르면, 인간의 판단 과정(judgment process)에는 두 가지 과정이 개입한다. 하나는 직관적이고 경험적인 과정(intuitive-experiential process)으로 자동적이고 빠르며 정서에 의해 촉진되는 과정이다. 이 과

정은 주로 이미지에 기반한 처리가 이루어진다. 또 다른 하나는 분석적이고 합리적인 과정(analytical-rational process)으로 의도적이고 느리며 논리에 기반한 처리 과정이다. 이 과정은 주로 언어에 기반한 처리가 이루어진다(Epstein, 1994). Stanovich와 West(2000) 또한 이와 유사한 구분을 제안했으며, 직관적이고 경험적인 과정을 ‘시스템 1’, 분석적이고 합리적인 과정을 ‘시스템 2’로 명명한 바 있다. Kahneman(2003)은 이 두 처리 과정을 지각(perception)과 비교하여 제시하였는데, 그에 따르면 시스템 1은 직관(intuition)의 영역에 해당하고, 시스템 2는 추론(reasoning)의 영역에 해당한다. 여기서 직관은 빠르고 자동적인 병렬 처리 방식을 따르며, 연합(association)을 통해 학습이 일어나고, 정서적인 특징을 띤다. 반면 추론은 느리고 통제된 순차적 처리 방식을 따르며, 규칙에 의해 지배되고, 정서가 개입되지 않는 중립적인 특징을 띤다(Kahneman, 2003).

고통 상황에서 고통완화행동을 선택할 것인가 말 것인가를 결정하는 과정도 하나의 판단 과정(judgment process)이라고 본다면, Epstein(1994)이 제안한 과정모델을 따를 것이라고 가정할 수 있다. 그런데 여기서 고려해야 하는 점은 고통상황이 갖는 특수함이다. 고통상황은 정서적으로 중립적인 상황이 아니며, 천천히 다양한 측면을 고려해서 판단을 내릴 수 있는 여유로운 상황도 아니다. 기본적으로 정서가 강렬하게 경험되며, 그에 따른 빠른 대응을 요구하는 상황인 것이다(Leyro et al., 2010). 이렇게 정서가 강하게 경험되는 상황에서는 분석적-합리적 과정보다는 직관적-경험적 과정이 좀 더 우세할 가능성이 있다.

그렇다면 직관적-경험적 과정, 혹은 시스템 1에서 미래에 예상되는 처벌과 보상을 어떻게

추정하는 지를 파악하는 것이 중요해진다. 시스템 1에서의 추정 방식을 오랫동안 연구한 대표적인 학자인 Kahneman(2003)은, 시스템 1에서 이루어지는 추정의 중요한 특징을 속성치환(attribute substitution)이라 제안하였다. 즉 원래 문제에서 목표로 삼고 있는 속성을 다른 속성으로 바꾸는 현상이 빈번하게 일어나는 것이다. 이러한 속성치환이 일어나는 이유는 문제를 좀 더 쉬운 것으로 바꾸어 빠르게 해결하기 위함이다(Kahneman, 2003). 예를 들어 확률문제가 주어졌을 때 확률이라는 목표 속성을 대표성(representativeness)이라는 속성으로 바꾸어 좀 더 쉽게 처리하는 것이다. Kahneman(2003)은 이렇게 대체된 속성들을 휴리스틱 속성(heuristic attribute)이라고 명명했으며, 대표성 이외에도 유사성(similarity)과 변화(change), 평균(average), 정동적 반응(affective reaction) 등이 여기에 포함된다고 제안했다. 이러한 휴리스틱 속성들 중에서 특히 주목할 만한 것은 정동적 반응(affective reaction)이다. Kahneman(2003)은 휴리스틱 속성으로서의 정동적 반응에 대해 언급하면서, 효용성(utility)이 정서나 정동과 분리될 수 없다고 제안한 바 있다. 즉, 어떤 선택이 가져올 효용성은 각 선택에 대한 정동적 반응과 매우 밀접하다는 것이다.

휴리스틱 속성으로서의 정동적 반응을 좀더 체계적으로 연구하여 발전시킨 Slovic과 그의 동료들은 의사결정 상황에서 각 선택안들은 이미지로 표상될 수 있으며, 과거의 경험에 의해 각 이미지에 부여되어 있는 정동(affect)이 휴리스틱 속성으로 사용된다고 제안하였다(Slovic, Finucane, Peters, & MacGregor, 2007). 과거에 어떤 선택안을 채택했을 때 긍정적 보상이 많이 뒤따랐다면, 그에 따라 긍정적 정서

를 많이 경험하게 되고 해당 선택안에는 긍정적 정동이 부여된다. 반면 어떤 선택안을 채택했을 때 부정적 처벌을 많이 받아 부정적 정서를 많이 경험했다면, 해당 선택안에는 부정적 정동이 부여되는 것이다. 이렇게 특정 선택안에 부여된 정동의 양상에 따라 선택안에 대한 정동적 반응이 달라지고, 이 반응이 휴리스틱 속성으로 사용되는 것이다(Slovic et al., 2007). 의사결정 과정에서 특정 선택안에 대한 정동적 반응이 중요한 영향을 미친다는 사실은 신경과학 영역에서도 밝혀진 바 있다. 대표적인 예로 Damasio(1994)가 제안한 신체표지가설(somatic marker hypothesis)을 들 수 있다. 이 가설의 핵심은 학습을 통해 어떤 이미지에 긍정적/부정적 느낌(신체 반응과 연결된)이 부여되며, 이렇게 부여된 느낌과 정동은 특정한 시나리오(특정 이미지와 관련되어 있는)를 채택했을 때의 결과를 예측하는 데 사용된다는 것이다(Damasio, 1994). 즉 학습을 통해서 어떤 이미지에 긍정적 정동이 강하게 부여되어 있다면, 해당 이미지와 관련이 있는 시나리오를 택했을 때 긍정적인 결과를 예상하게 되는 것이다. 반대로 부정적인 정동이 강하게 연결되어 있다면, 해당 이미지와 관련이 있는 시나리오를 택했을 때 부정적인 결과를 예상하게 된다. 행동주의 심리학자였던 Mowrer(1960) 또한 인간이 판단을 내리고 행동을 선택하는 데 정서가 매우 중요한 역할을 한다고 제안한 바 있다. 그에 따르면 특정 이미지에는 정서반응이 조건화될 수 있으며, 이렇게 각 이미지에 연결된 정서반응은 기대이득이나 기대손실을 반영한다.

## 정동적 판단 모델

### 모델의 기본 구성

앞서 제시된 내용을 정리하면, 특정 선택안을 채택했을 때 예상되는 결과(처벌/보상)를 추정함에 있어 각 선택안에 연결되어 있는 정동이 중요하다는 것을 알 수 있다. 따라서 고통을 견디는 과정에서 AO를 택했을 때 예상되는 처벌과 WO를 택했을 때 예상되는 보상은 각 선택안에 연결된 정동을 통해 추정할 수 있다. 즉 AO를 택했을 때 예상되는 처벌은 AO에 연결되어 있는 부정적 정동(negative affect)의 강도로 파악할 수 있으며, WO를 택했을 때 예상되는 보상은 WO에 연결되어 있는 긍정적 정동(negative affect)의 강도로 파악할 수 있다. 그런데 여기서 추가적으로 고려해야 할 요소들이 있다. 바로 AO에 연결되어 있는 긍정적 정동과 WO에 연결되어 있는 부정적 정동이다. AO에 연결되어 있는 긍정적 정동은 AO의 매력을 결정하는 요소라고 볼 수 있다. 과거에 고통상황에서 AO를 택했을 때 고통이 크게 완화되고 기분이 좋아지는 경험을 반복했다면 AO에는 비교적 강한 긍정적 정동이 연결되어 있을 것이다. WO에 연결되어 있는 부정적 정동은 WO에 대한 거부감을 결정하는 요소일 것이다. 과거에 WO를 선택하여 고통스러운 경험을 많이 했다면 WO에는 비교적 강한 부정적 정동이 연결되어 있을 것이다. 이 두 요소는 Trafton과 Gifford(2011)가 고려하지 않은 것들이다. 하지만 간단한 한 가지 예를 보면, AO의 긍정적 정동과 WO의 부정적 정동이 왜 중요한지를 파악할 수 있다. 알코올 사용장애 환자를 예로 들면, 고통스러운 상황에서 이 환자가 쉽게 떠올릴 수 있는 AO는 ‘술 마시기’일 것이고, WO는 ‘술 안마시고 버티기’일 것이

다. 이때 Trafton과 Gifford(2011)가 중요하게 고려하는 것은 술을 마셨을 때 예상되는 처벌과, 술을 마시지 않았을 때 예상되는 보상이다. 이 두 처벌과 보상이 강할수록 환자는 술 마시는 행동을 억제하고 결과적으로 고통을 좀 더 견디는 상태가 된다. 그런데 여기서 술을 마셨을 때 기대하는 보상(긴장감 완화, 좋은 기분 등)이 크게 다른 두 사람이 있다면, 이 두 사람에게서 모두 비슷한 정도로 고통을 견디는 행동이 나타날 것이라고 보는 데에는 무리가 있다. 술을 마셨을 때 기대하는 보상이 큰 사람에게서 고통을 견디는 행동이 상대적으로 더 약하게 나타날 것이기 때문이다. 이러한 현상이 나타나는 이유는 술 마시기에 연결되어 있는 보상과 처벌이 서로 경쟁하기 때문이다. 즉 AO와 WO의 선택에 대한 의사결정 모델에서는 반드시 ‘경쟁’을 고려해야 할 필요가 있다. 따라서 Trafton과 Gifford(2011)가 제안한 두 가지 요소에 더해 AO를 채택했을 때의 보상과 WO를 채택했을 때의 처벌을 추가적으로 고려하는 것이 바람직하다.

이상의 논의를 정리하면, 고통 상황에서 부적 강화기회에 반응하지 않는 것의 가치는 다음 네 가지 요소의 영향을 받는다.

- 1) AO에 연결된 긍정적 정동(Avoidance Option-Positive Affect; AO-PA)
- 2) AO에 연결된 부정적 정동(Avoidance Option-Negative Affect; AO-NA)
- 3) WO에 연결된 긍정적 정동(Withstanding Option-Positive Affect; WO-PA)
- 4) WO에 연결된 부정적 정동(Withstanding Option-Negative Affect; WO-NA)

## AO와 WO의 구조

정의상 AO는 고통상황에서 부적 강화기회에 반응하는 것을 의미하며, WO는 부적 강화기회에 반응하지 않는 것을 의미한다. 일상적인 용어로 파악하자면 AO는 ‘고통을 피하는 것’이며, WO는 ‘고통을 견디는 것’이다. 즉 AO와 WO는 구체적인 행동이 아닌 추상화된 개념이라고 볼 수 있다. AO와 WO라는 상위 개념에는 다양한 구체적 행동들이 연결되어 있을 것이다. 예를 들어 AO에는 그동안 고통을 효과적으로 줄여주었던 다양한 행동들이 연결되어 있을 것이다. 여기에는 친구와 대화 나누기나 산책하기, 음식 먹기 등의 비교적 일상적인 행동에서부터 술 마시기나 담배 피우기, 자해(self-harm), 의례행동(ritual behavior)과 같은 문제행동에 이르기 까지 다양한 행동들이 포함될 것이다. 이러한 행동들은 개인의 고통을 일시적으로나마 줄여주는 것으로 확인되어 왔다(Baker, Piper, McCarthy, Majeskie, & Fiore, 2004; Klonsky, 2007). 하지만 이 행동들이 모두 동일한 정도로 고통을 완화시켜주는 것은 아니며, 개인마다 주로 사용하는 효과적인 행동이 있을 것이다. 그리고 그런 행동은 AO 목록 중에서 상위에 자리하고 있을 가능성이 높다. 즉 고통상황이 되면 그 행동이 AO로 고려될 확률이 높은 셈이다. 그리고 이러한 행동을 하지 않고 견디는 것이 WO 목록의 상위에 자리하게 된다. AO와 WO에 연결된 정동은 AO와 WO로 채택될 수 있는 다양한 행동들에 연결된 정동에 의해 결정될 것이다. 특히 AO/WO 목록의 상위에 자리하고 있는 행동에 연결된 정동이 큰 영향을 미칠 가능성이 있다. 예를 들어, 고통을 완화하기 위해 술 마시기를 주로 사용하는 알코올

사용장애 환자들은, ‘술 마시기’(혹은 ‘음주(飲酒)’)라는 행동에 연결되어 있는 정동이 AO에 연결된 정동의 양상을 반영할 가능성이 높으며, ‘술 안 마시기’(혹은 ‘금주(禁酒)’)에 연결되어 있는 정동이 WO에 연결된 정동의 양상을 반영할 가능성이 높다.

AO와 WO의 구조 측면에서 한 가지 더 고려해야 하는 사항은 AO에는 어떤 사건이나 활동 등에 의해 이미 유발된 고통을 줄여주는 완화행동(relieving behavior)뿐만 아니라, 어떤 과제를 지속할 때 경험되는 고통을 멈추기 위한 포기행동(quitting behavior)도 포함되어 있다는 점이다(서장원, 권석만, 2015). 즉 일상에서 개인에게 고통을 안겨주는 과제를 포기하는 것과 관련되어 있는 정동도 AO 정동의 양상에 영향을 미칠 수 있다. 마찬가지로 고통을 유발하는 과제를 포기하지 않고 지속하는 행동과 연결되어 있는 정동은 WO 정동의 양상에 영향을 미칠 수 있다. 완화행동의 경우와는 반대로 포기행동은 일상에서 ‘고통을 유발하는 과제’가 무엇인지를 파악하는 것이 중요하다. 이 과제는 WO의 목록에서 찾을 수 있다. 즉 개인마다 고통을 유발하는 과제들이 다를 것이고, 그 과제들은 고통을 유발하는 정도에 따라 나열될 수 있을 것이다. WO 목록에는 고통을 유발하는 다양한 삶의 과제들이 포함되어 있으며, 이 목록의 상위에는 가장 큰 고통을 유발하는 과제가 자리하고 있을 것이다. 예를 들면, 어떤 대학생에게 있어 일상과제 중에서 ‘글쓰기’가 가장 큰 고통을 유발한다면, WO 목록의 상위에는 ‘글쓰기를 지속하는 것’이 자리하고 있을 것이다. 그리고 여기에 대응되는 ‘글쓰기를 그만두는 것’이 AO 목록에 별도로 포함되어 있을 것이다. 이렇게 고통 완화와 관련된 행동들뿐만 아니라

과제포기와 관련된 행동들 또한 AO와 WO를 구성하고 있기 때문에 이러한 행동들의 정동 양상을 고려할 필요가 있을 것이다.

#### 모델의 기본 원리

다음으로 모델을 구성하는 네 가지 요소들(AO-PA, AO-NA, WO-PA, WO-NA)이 어떻게 상호작용하는 지에 대해 살펴보겠다. 이 네 가지 요소들 간에는 기본적으로 두 가지 유형의 경쟁이 존재한다. 첫 번째 유형은 각 선택안 내에서의 경쟁으로 AO-PA와 AO-NA가 서로 경쟁하고, WO-PA와 WO-NA가 서로 경쟁하는 것이다. 두 번째 유형은 두 선택안 사이에서의 경쟁으로 AO-PA와 WO-PA가 경쟁하고, AO-NA와 WO-NA가 경쟁한다.

첫 번째 유형의 경쟁은 시소(seesaw)의 양 끝이 서로 경쟁하는 것과 같이 어느 한 쪽이 내려가면 다른 쪽은 올라가는 식이라고 볼 수 있다. 예를 들어 음주와 관련된 긍정적 정동이 부정적 정동보다 강하다면 긍정적 정동이 우세해져 음주에 대해 긍정적으로 판단하게 된다. 이 경우 음주를 최선의 선택으로 여겨 채택할 가능성이 높아진다. 두 번째 유형의 경쟁은 자석의 같은 극이 서로를 밀어내는 것과 같은 경쟁관계라고 비유할 수 있다. 예를 들어 음주에 연결된 긍정적 정동이 금주에 연결된 긍정적 정동보다 강하다면 음주가 좀 더 긍정적인 것으로 받아들여져 최종적으로 선택될 가능성이 높다. 이 두 가지 유형의 경쟁은 동시적/병렬적으로 이루어지며, 경쟁결과 보다 매력적으로 느껴지는(혹은 거부감이 덜 느껴지는) 선택안이 최종적으로 채택된다.

#### 긍정적/부정적 정동의 측정

앞서 살펴본 모델에서 AO와 WO에 연결되어 있는 긍정적/부정적 정동의 강도는 고통을 견디는 과정에 매우 중요한 역할을 한다고 제안되었다. 이 가설을 검증하기 위해서는 AO와 WO에 연결된 정동을 측정할 수 있어야 한다. 따라서 본 연구에서는 특정 이미지에 연결되어 있는 정동을 측정할 수 있는 유력한 도구들을 살펴보려 한다. 특히 가장 빈번하게 사용되는 세 가지 도구, 즉 Word Association Test(Slovic, Layman, Kraus, Flynn, Chalmers, & Gesell, 1991)와 Implicit Association Test(Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998), Extrinsic Affective Simon Task(de Houwer, 2003)에 대해 살펴볼 것이다.

#### Word Association Test(WAT)

WAT는 수검자에게 하나의 단어 혹은 짧은 구로 구성되어 있는 목표자극을 제시하였을 때 자연스럽게 떠오르는 생각이나 이미지를 보고하도록 하는 검사이다(Slovic et al., 1991). 연구에 따라 보고하는 생각/이미지의 수를 한정짓기도 하고 연상되는 만큼 보고하도록 하기도 한다. 이미지를 보고하면 각 이미지에 대한 정동을 ‘매우 부정적이다’와 ‘매우 긍정적이다’ 사이에서 평정하도록 한다. 목표자극에 연결된 정동은 보고된 이미지들의 긍정적/부정적 정동 점수를 모두 더하거나 평균을 구하여 측정할 수 있다(Slovic et al., 1991; Slovic et al., 2007). 이 방법은 정동 휴리스틱(affect heuristic) 연구에서 매우 빈번하게 사용되어 왔으며, 이미지에 연결된 정동을 적절하게 측정하는 것으로 보고되어 왔다(Benthin, Slovic, Moran, Severson, Mertz, & Gerrard, 1995; Peters

& Slovic, 1996; Slovic et al., 2007).

WAT는 AO와 WO에 연결된 정동을 측정하는 간단하면서도 유용한 도구가 될 수 있을 것이다. 하지만 WAT는 수검자의 의식적인 평가에 의존하기 때문에 결과가 왜곡될 가능성이 있으며, 수검자의 언어적 보고에 의존한다는 측면에서 수검자의 언어 능력에 의해 제약을 받을 가능성도 있다. 또한 WAT를 통해 도출된 결과가 암묵적인 수준에서의 정서적 특성을 얼마나 잘 반영하는 지에 대해서도 의문이 제기될 여지가 있다.

#### Implicit Association Test(IAT)

IAT는 특정대상에 대한 태도(attitude), 즉 긍정적/부정적 태도를 측정하기 위해 개발되었다(Greenwald et al., 1998). IAT에서는 수검자에게 자극을 제시한 뒤 버튼을 눌러 네 개의 범주 중 하나로 분류하도록 요청한다. 이 검사는 일반적으로 7단계에 걸쳐 진행된다. 예를 들어 꽃, 벌레, 긍정적 형용사, 부정적 형용사 범주를 가지고 실험을 실시한다면, 1단계에서는 자극 화면의 위쪽 양 끝 모서리에 각각 ‘꽃’과 ‘벌레’라는 단어가 나타나고 화면의 가운데에서는 목표자극이 제시된다. 수검자는 자극이 ‘꽃’의 이름인지 아니면 ‘벌레’의 이름인지에 따라 두 개의 버튼 중 하나를 누른다. 2단계에서는 ‘긍정적 형용사’와 ‘부정적 형용사’라는 단어가 마찬가지로 화면위에 제시되고 가운데에는 목표자극이 일정한 간격으로 제시된다. 수검자는 자극이 ‘긍정적 형용사’인지 아니면 ‘부정적 형용사’인지에 따라 두 개의 버튼 중 하나를 누른다. 3단계와 4단계에서는 화면 왼쪽 위에 ‘꽃’과 ‘긍정적 형용사’ 단어가 제시되고 오른쪽 위에 ‘벌레’와 ‘부정적 형용사’ 단어가 제시되며, 수검자는 가운

데에 제시되는 자극들을 왼쪽과 오른쪽 중 하나의 범주로 분류한다. 5단계와 6~7단계는 ‘꽃’과 ‘벌레’ 범주의 위치가 바뀐다는 것을 제외하면 1단계 및 3~4단계와 동일하다. Greenwald 등(1998)에 따르면 수검자들은 ‘꽃’과 ‘긍정적 형용사’가 함께 제시되고, ‘벌레’와 ‘부정적 형용사’가 함께 제시될 때 그 반대의 경우보다 더 빨리 반응하는 경향이 있다. 즉 꽃-긍정적 형용사가 꽃-부정적 형용사보다 기억체계에서 좀 더 가깝게 연결되어 있는 것이다. IAT에서는 이러한 절차를 통해 각 이미지나 개념에 대한 암묵적 태도(긍정적/부정적 태도)를 측정한다.

IAT는 태도에 대한 연구나 특정 이미지에 연결된 정동을 측정하는 연구들에서 매우 활발하게 사용되어 왔다(de Houwer, 2003). 하지만 일부 연구자들에 의해서 몇 가지 문제점들이 제기되었는데, 대부분의 문제들은 이 검사가 두 개 과제에서의 수행을 비교하는 방법을 사용했다는 점에 기인한다. 즉 압축이 가능한 조건(예: 꽃-긍정적 형용사)에서의 수행과 압축이 어려운 조건(예: 꽃-부정적 형용사)에서의 수행을 비교하는 방법을 사용한 것이다. 이러한 방법의 중요한 문제점은 수검자들이 과제를 재부호화(recode)할 가능성이 있다는 점이다(de Houwer, 2003). 예를 들어 수검자는 압축이 가능한 조건, 즉 꽃-긍정적 형용사 조건을 단순히 ‘긍정적 자극(꽃을 포함한)’으로 재부호화하여 과제에 임할 수 있다. 이러한 재부호화 과정은 압축이 불가능한 조건에 대해서는 일어나지 않기 때문에 상대적으로 반응속도가 느려질 수 밖에 없다(Mierke & Klauer, 2001). 즉 IAT를 통해 나온 결과가 대상에 연결되어 있는 정동의 강도 차이 때문인지, 아니면 수검자의 재부호화 능력 차이 때문인지

구별하기 어려운 것이다.

#### Extrinsic Affective Simon Task(EAST)

EAST는 IAT와 관련하여 제기되었던 문제를 해결하기 위해 비교적 최근에 개발된 검사도구이다(de Houwer, 2003). EAST 또한 IAT와 마찬가지로 반응속도 측정방법을 사용해 이미지에 연결된 정동을 측정한다. IAT와의 중요한 차이점은 두 개 과제에서의 수행을 비교하는 방법을 사용하지 않고, 목표자극에 색깔을 이용해 인위적으로 긍정성/부정성을 부여하는 방법을 사용한다는 점이다(de Houwer, 2003).

검사는 크게 3단계로 구성된다. 1단계에서는 제시되는 단어의 의미에 따라 'good' 버튼이나 'bad' 버튼을 누르도록 안내된다. 2단계에서는 색깔단어들이 제시되는데, 수검자는 단어의 의미와 상관없이 색깔에 따라 파란색이면 'good' 버튼을, 녹색이면 'bad' 버튼을 눌러야 한다. 3단계에서는 정동의 강도를 측정하고자 하는 목표자극들을 흰색이나 파란색, 녹색으로 제시하여 수검자들로 하여금 앞서 제시한 규칙에 따라 'good' 버튼 혹은 'bad' 버튼을 누르게 한다. 이러한 절차는 목표자극이 긍정적 정동과 연결되어 있다면 파란색으로 제시될 때 더 빨리 반응할 것이고, 부정적 정동과 연결되어 있다면 녹색으로 제시될 때 더 빨리 반응할 것이라는 가정에 기초하고 있다(de Houwer, 2003). EAST는 이미지에 연결된 정동을 측정하는 다양한 연구들에 사용되어 왔으며, 특히 알코올 사용장애나 특정 공포증과 같은 정신병리 연구 영역에서도 활발하게 사용되고 있다(e.g., de Jong, Wiers, van de Braak, & Huijding, 2007; Ellwart, Becker, & Rinck, 2005; Huijding, & de Jong, 2005; Vancleef, Peters, Gilissen, & De Jong, 2007).

정리하면, AO와 WO에 연결된 정동을 측정하는 데 유용하게 사용될 수 있는 가장 유력한 방법은 EAST라고 판단된다. WAT가 실시와 해석이 간편하다는 큰 장점을 가지고 있기는 하지만, 왜곡의 가능성을 배제하기 어렵고 암묵적인 정서적 특성을 반영하는 지에 대한 의문이 제기될 수 있다는 점에서 한계가 있다. IAT는 암묵적인 정서적 특성을 측정한다는 점에서 WAT보다는 나은 측정방법이지만, 결과해석의 측면에서 논란의 여지가 있기 때문에(de Houwer, 2003), 현재로서는 EAST가 최선의 선택인 것으로 보인다.

#### 모델의 적용

DT는 다양한 심리장애의 발현 및 유지, 재발 등에 중요한 영향을 미치는 공통요인으로 주목받고 있다(서장원, 권석만, 2015; Leyro et al., 2010, Zvolensky et al., 2011). 따라서 좋은 DT 모델이 되기 위해서는 다양한 심리장애에서 나타나는 증상 및 임상적 특징들을 효과적으로 설명할 수 있어야 한다. 본 연구에서는 앞서 제안된 모델이 다양한 심리장애 및 문제행동들, 특히 중독(addiction)과 섭식장애(eating disorders), 자해(self-injury), 고통을 지나치게 감내하는 행동(distress overtolerance)을 어떻게 설명하는 지에 대해 살펴보고자 한다.

#### 중독

중독의 하위범주에 포함되는 물질사용장애(substance use disorders)와 행동중독(behavioral addiction) 관련 연구에서 일관되게 확인되어 온 사실은 물질사용이나 그 외의 중독행동이 부정적 정동을 완화하고 긍정적 정동을 증진하는 기능을 수행한다는 점이다(Brandon, 1994;

Cooper, Frone, Russell, & Mudar, 1995; Grant, Potenza, Weinstein, & Gorelick, 2010). 이러한 기능으로 인해 물질사용을 포함한 중독행동은 긍정적 정동과 연결될 가능성이 높다. 실제로 음주자들과 흡연자들을 대상으로 수행된 연구들은 이들이 음주나 흡연에 대해 긍정적인 태도와 기대를 가지고 있음을 반복적으로 보고해 왔다(Brown, Christiansen, & Goldman, 1987; de Jong et al., 2007; Hendricks & Brandon, 2005). 따라서 중독환자들에게서는 특정한 중독행동이 긍정적 정동과 강하게 연결되어 있고, 고통상황에서 이 행동이 AO로 선택될 가능성이 매우 높을 것이다. 이들의 또 다른 중요한 특징은 중독행동으로 인한 부정적 결과와 관련된 부정적 정동이 약하다는 점이다. 이러한 차이가 나타나는 이유는 이들이 미래에 일어날 부정적 결과에 대한 민감성이 상대적으로 부족하거나, 그러한 결과에 대한 정서적 중요성을 낮게 평가하기 때문일 수 있다(Field, Christiansen, Cole, & Goudie, 2007).

이러한 특징으로 인해 중독환자들은 고통상황에서 중독행동의 강한 매력에 쉽게 이끌리게 된다. 이러한 경향을 막아주는 안전장치는 중독행동을 하지 않는 것에 연결되어 있는 긍정적 정동이다. 예를 들어 ‘금주(禁酒)’나 ‘금연(禁煙)’을 했을 때 기대되는 긍정적 결과와 관련되어 있는 긍정적 정동이 충분히 강하면 중독행동을 억제할 수 있는 것이다. 하지만 중독환자들은 금주나 금연에 의해 주어지는 긍정적 결과들을 그리 중요하지 않게 여기거나 현재의 편안을 더욱 중요시하는 경향이 있기 때문에, 이러한 선택안에 강한 긍정적 정동이 연결되어 있는 경우는 드물 것이다.

중독치료에 많이 사용되는 혐오치료는 기본적으로 중독행동에 대한 부정적 정동을 강화

하는 것과 관련이 있다. 본 연구에서 제안된 모델의 관점에서 볼 때 이러한 치료는 중독행동에 연결된 긍정적 정동과 경쟁하도록 하기 때문에 결과적으로 고통스러운 상황에서 중독행동을 채택하지 않도록 하는 데 기여한다. 하지만 혐오치료의 효과가 시간이 흐름에 따라 약화되어 중독행동에 연결된 부정적 정동의 강도가 약해지게 되면 다시 중독행동이 선택될 수 있다. 중독 관련 심리장애들에서 재발율이 높은 배경은 여기에 있을 가능성이 높다. 이러한 관점에서 보면 중독행동을 하지 않는 것(WO)의 긍정적 정동을 강화하는 것이 얼마나 중요한 지를 확인할 수 있다.

#### 섭식장애

섭식장애에서 나타나는 중요한 문제행동 중 폭식(binge eating)은 부정적 정동이 유발되었을 때 이를 감소시켜주는 완화행동으로 사용되곤 한다(Smyth, Wonderlich, Heron, Sliwinski, Crosby, Mitchell, & Engel, 2007). 따라서 폭식문제를 가지고 있는 사람들의 경우 폭식이 긍정적 정동과 강하게 연결되어 고통상황에서 AO로 사용될 수 있음을 짐작할 수 있다. 그런데 유사한 주제를 다루고 있는 또 다른 연구들에서는 폭식행동을 한 뒤 부정적 정동이 오히려 증가한다는 결과를 보고하기도 했다(Stein, Kenardy, Wiseman, Zoler Dounchis, Arnow, & Wilfley, 2007). 이렇게 부정적 정동이 오히려 증가하는 것은 폭식행동을 한 자신을 비난하고 후회하는 등의 이차적 평가에 의해 부정적 정동이 유발되기 때문이라고 제안되었다(Stein et al., 2007). 본 연구 모델의 관점에서 보면 이 경우 폭식이라는 선택안에는 부정적 정동이 연결될 가능성이 높으며 향후 폭식행동을 선택하지 않도록 하는 데 기여할 수 있다. 하지만 실제

폭식문제를 가지고 있는 사람들 중에는 평상시 폭식에 대해 부정적인 태도를 가지고 있으면서도 고통상황이 되면 어김없이 폭식행동을 하는 사람들이 있다(Wardle, Marsland, Sheikh, Quinn, Fedoroff, & Ogden, 1992). 이러한 현상을 설명할 수 있는 방법은 각 선택안에 연결되어 있는 정동의 강도가 상황에 따라 달라질 수 있다는 가정을 채택하는 것이다. 실제로 특정 이미지에 연결된 정동이 상황에 따라 달라질 수 있다는 사실은 여러 연구들에 의해 밝혀진 바 있다(Slovic et al., 2007). 특히 고통스러운 상황에서는 고통을 일시적으로나마 줄여주었던 선택안의 매력에 급격하게 증가할 수 있으며(Trafton & Gifford, 2011), 고통완화행동을 실행한 뒤에는 평상시의 정동 양상으로 돌아올 수 있다. 폭식 이후에 부정적 정동이 다시 높아지기까지는 약간의 시간차가 있을 수 있는데, 부정적 정동이 해소된 것으로 보고한 연구들은 이 시기에 정동상태를 측정했을 가능성이 있다. 혹은 폭식 자체에 대해 부정적인 태도가 강하지 않은 집단이 연구에 주로 참여했을 가능성도 있다. 실제로 폭식문제를 가지고 있는 사람들 중에는 보상행동을 통해 폭식의 영향을 취소함으로써 부정적 정동을 약화시키는 사람들이 있다(Johnson & Larson, 1982). 이 경우에는 폭식에 연결된 부정적 정동의 강도가 그리 강하지 않을 수 있다. 이렇게 폭식행동의 부정적 결과를 방지할 수 있는 수단이 마련되어 있거나 미래의 부정적 결과에 둔감할 때 폭식행동은 반복적으로 채택될 가능성이 높으며, 폭식행동이 반복됨에 따라 해당 행동과 긍정적 정동의 연결이 더 강해질 수 있다.

이러한 과정을 통해 폭식 환자들은 고통 상황에서 폭식행동을 쉽게 떠올리고 실행하게

된다. 자동적인 폭식행동을 막아주는 것은 ‘폭식을 하지 않는 것’에 연결되어 있는 긍정적 정동이다. 즉, 폭식을 하지 않았을 때 기대되는 긍정적 결과와 관련되어 있는 긍정적 정동이 충분히 강하면 폭식행동을 억제할 수 있다. 하지만 폭식 환자들은 미래에 경험할 긍정적 정동보다는 현재의 편안이나 쾌감을 더욱 중요시하는 경향이 강한 것으로 보고되어 왔다(Davis, Patte, Curtis, & Reid, 2010; Weller, Cook III, Avsar, & Cox, 2008). 따라서 ‘폭식을 하지 않는 것’에 연결되어 있는 긍정적 정동은 매우 약할 가능성이 높다.

#### 자해

고의적 자해(deliberate self-injury; DSI)는 DT 연구에서 독특한 위치를 차지하고 있다. DSI가 부정적 정동을 조절하기 위한 수단으로 사용된다는 사실은 여러 연구들을 통해 입증되었지만(Klonsky, 2007), DSI 자체가 통증을 유발하기 때문에 DSI를 자주 사용하는 사람들이 DT 수준이 높은 것인지 아니면 낮은 것인지를 판단하는 것이 쉽지 않았기 때문이다. 이 문제를 해결하기 위한 한 가지 제안은 신체적인 DT와 정서적인 DT를 구분하는 것이었다(e.g., Gratz et al., 2011). 물론 이러한 설명도 불가능한 것은 아니지만 정서 자체가 신체적 반응을 포함하는 복합적인 심리적 현상이기 때문에(Kalat & Shiota, 2011) 신체적 고통과 정서적 고통을 구분하는 것은 그리 쉬운 일이 아니다. 또 다른 대안적 설명은 큰 고통을 줄이기 위해 좀 더 작은 고통을 선택할 수 있다는 설명이다(Twerski, 2013). 즉 어떤 활동이나 사건에 의해 유발되는 고통의 정도는 모두 다르며 보다 큰 고통을 조절하기 위해 좀 더 작은 고통을 유발시킬 수도 있다는 것이다. 이

러한 설명과 관련하여 주목할 만한 연구들이 있다. 우선 DSI에 뒤따르는 내적 경험에 대한 연구들에 따르면, DSI를 시행할 경우 처음에는 고통이 유발되지만 곧이어 반대과정으로 일종의 쾌감/안도감이 경험된다(Van Orden, Witte, Cukrowicz, Braithwaite, Selby, & Joiner, 2010). 이러한 긍정적 정동은 DSI 이미지에 연결될 수 있다. 여기서 특별히 중요한 것은 DSI를 반복할수록 DSI에 의해 유발되는 고통은 둔감화 효과로 인해 감소하고, 반대과정으로 경험되는 긍정적인 상태는 유지된다는 점이다(Van Orden et al., 2010). 자연스럽게 DSI에 연결된 정동은 시간이 갈수록 긍정적인 방향으로 더 치우치게 된다. 여기에 더해 DSI를 통해 얻는 부수적인 이득(예: 주변 사람들의 관심, 과제회피 등)이 DSI의 긍정적 정동을 더욱 강화할 수 있다(Klonsky, 2007). 한편 DSI를 하지 않는 것(WO)을 통해 얻을 수 있는 일반적인 이득, 예를 들면 신체적으로 상처가 없는 상태를 유지하는 것과 관련된 이득은 DSI를 나타내는 사람들에게는 그다지 큰 보상이 되지 않을 수 있다. 오히려 DSI를 하지 않으면 사람들이 자신에게 관심을 기울이지 않거나, 부담스러운 과제를 부여하는 등의 처벌을 유도한다고 여길 수 있다. 따라서 'DSI를 하지 않는 것'이라는 선택안에 연결된 정동도 부정적인 방향으로 치우쳐 있을 가능성이 있다.

### 고통 과잉 감내

기존의 DT 연구에서 충분히 설명되지 않은 대표적인 심리적 문제는 고통을 지나치게 감내하는 현상(distress overtolerance; DO)이다(Lynch & Mizon, 2010). 고통을 견디지 못하고 회피하는 것만큼이나 임상적 측면에서 의미

있는 현상이 고통을 과도하게 견디는 것이다. 대표적인 예는 특정 대상과의 관계에서 고통스러운 정서를 경험하면서도 그 관계를 정리하지 못하고 유지하는 것이다. 이렇게 과도한 고통에 장기간 노출되면 전반적인 삶의 질이 저하되며 적응적인 행동도 감소하는 경향이 있다(Lynch & Mizon, 2010). 이러한 DO 현상이 어떻게 나타나는 것인지에 대해서는 아직 충분한 연구가 이루어지지 않았다. Lynch와 Mizon(2010)에 의해 과잉통제 경향성이나 완벽주의, 인지적 경직성 등이 관여될 수 있다는 의견이 제시되었지만, 이러한 경향성을 나타내는 대표적인 장애인 강박장애 환자들의 경우 특별히 DT가 높게 나타나지는 않았으며, 오히려 DT가 낮을수록 강박사고는 더 많이 경험되는 것으로 보고되고 있어 타당성이 의심되고 있는 상황이다(Cogle, Timpano, Fitch, & Hawkins, 2011; Macatee, Capron, Schmidt, & Cogle, 2013).

본 연구에서 제안된 모델을 통해 DO를 설명해 보면, 우선 AO에 연결된 긍정적 정동에 비해 부정적 정동이 상대적으로 더 강한 상태라고 볼 수 있다. 즉 고통을 주는 상황에서 도피하거나 회피하는 것이 가져다 줄 기대보상(expected reward)보다, 기대처벌(expected punishment)이 더 강력한 것이다. 예를 들어 자신을 학대하는 어떤 대상으로부터 도망쳤을 때 겪게 될 처벌이 매우 강력해 도망치기로 선택하지 못하는 경우가 여기에 해당한다. 또 다른 측면은 WO에 연결된 긍정적 정동이 의외로 강할 수 있다는 점이다. 즉 자신에게 고통을 주는 상황에 머물러 있는 것이 어떤 측면에서는 보상을 얻게 되는 방법일 수 있는 것이다. 예를 들어 어떤 대상이 자신을 학대하기는 하지만 사용할 수 있는 돈을 주는 등

의 보상을 제공할 수도 있다. 마지막으로 고통스러운 상황에 머물러 있는 시간이 길어질수록 WO에 연결되어 있는 부정적 정동의 강도는 약해질 수 있다. 신체적인 폭력을 반복적으로 경험하게 되면서 점차 폭력에 대한 내성이 생기는 것과 비슷한 변화가 일어나는 것이다.

## 논 의

본 연구에서는 고통을 견디는 과정에 대한 기존의 연구들을 개관하였다. 개관 결과 Trafton과 Gifford(2011)의 모델이 DT의 개념을 가장 명확하게 포착하고 있으며, 고통을 견디는 과정과 관련된 주요 현상들을 명료하면서도 포괄적으로 설명하고 있음을 확인하였다. 하지만 이들의 모델 또한 초기단계에 머물러 있으며, 고통을 견디는 과정에 영향을 미치는 요인(부적 강화기회에 반응하지 않는 것의 가치에 영향을 미치는 요인)을 구체적으로 제시하고 있지 못하다는 한계가 있었다. 이러한 한계를 보완하기 위해 판단 혹은 의사결정과 관련된 기존의 이론적/경험적 연구들을 개관하였으며, 고통을 견디는 과정에 영향을 미치는 핵심적인 요인들을 파악하였다. 파악된 요인들은 고통을 견디는 과정에 대한 정동적 판단 모델을 구성하는 데 사용되었다. 이 모델의 주요 구성요소로 AO와 WO에 연결되어 있는 긍정적/부정적 정동을 설정하였으며, 각 요소들이 경쟁하여 고통을 견딜 것인지의 여부가 결정됨을 제안하였다. 또한 AO와 WO에 연결된 정동을 측정할 수 있는 방법을 제시함으로써 추후 모델 검증에 활용할 수 있도록 하였다. 마지막으로 DT와 밀접하게 연결되어

있는 것으로 보고된 대표적인 심리장애 및 문제행동들(중독, 섭식장애, 자해행동, 고통 과잉 감내)을 제시한 모델의 관점에서 살펴봄으로써 모델의 설명력을 확인하였다.

본 연구에서 제안된 모델은 고통을 견디는 과정에 영향을 미치는 정동적 판단 요인들과 이 요인들이 상호작용하는 방식에 대해 구체적으로 제시하고 있다. 하지만 제안된 모델 또한 몇 가지 측면에서 좀 더 발전시킬 필요가 있다.

첫 번째로 특정한 선택안에 이미 연결되어 있는 정동과 상황적으로 새롭게 부여되는 정동을 구분할 필요가 있다. 편의상 전자를 장기적 정동(long-term affect; LTA)으로 명명하고 후자를 단기적 정동(short-term affect; STA)으로 명명하겠다. LTA와 STA를 개념구분에 사용하 이유는 과거 정서경험에 의해 형성된 정동이 비교적 장기간 지속되는 특질(trait)성향의 정동인 반면, 상황적으로 새롭게 부여되는 정동은 상대적으로 단기간 동안만 지속되는 상태(state)성향의 정동이기 때문이다. 예를 들어 술 마시는 것을 그리 즐기지 않는 어떤 사람의 ‘술 마시기’와 연결된 LTA는 중립적이거나 부정적인 방향으로 치우쳐 있을 것이다. 그런데 누군가가 술을 마시면 중요한 계약을 성사시켜 주겠다고 말했다면, 즉 상황적으로 상당한 보상을 보장했다면, ‘술 마시기’에 일시적으로 긍정적 정동이 부여될 수 있다. 이러한 정동은 장기간 지속되지 않지만 일시적으로 행동선택에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 향후에는 특정 선택안에 연결되어 있는 정동을 LTA와 STA로 구분하여 좀 더 정교한 연구를 진행해야 할 것이다.

두 번째로, 배경이 되는 정동(background affect)의 영향을 고려해야 한다. 앞서 본 연구

에서 제안된 모델을 폭식행동에 적용할 때 고통상황에서는 선택안에 연결된 정동의 양상이 정서적으로 중립적인 상황일 때와 크게 달라질 수 있다고 언급한 바 있다. 이렇게 특정한 순간에 의사결정을 내릴 때에는 배경에 깔린 정동의 영향을 받게 된다(Slovic et al., 2007). 제안된 모델의 관점에서 보면, 배경정동의 영향을 받게 되는 것은 각 선택안에 연결된 정동이다. 예를 들어 평소에는 술 마시는 것에 대한 긍정적 정동과 부정적 정동이 모두 강하여 균형을 이루다가도, 고통 상황이 되면 술 마시기에 연결된 부정적 정동은 약해지고 긍정적 정동은 강해질 수 있다. 그 결과 고통을 견디지 못하고 술 마시기를 선택하게 되는 것이다. 배경정동으로서의 정서적 고통이 각 선택안의 어떤 정동에 어떤 방식으로 영향을 미치는 지에 대해서는 충분한 연구가 이루어지지 못한 실정이다. 한 가지 가능한 설명은 부정적 정서의 일반적인 효과 중 조망을 좁혀 현재에 집중하게 하는 것과 관련이 있다(Kalati & Shiota, 2011). 즉 고통 상황이 되면 주의가 좁아지고 장기적으로 경험하게 되는 긍정적/부정적 정동보다는 즉각적으로 경험하게 되는 긍정적/부정적 정동의 영향력이 더 강해질 수 있다. 예를 들어 술 마시기에 연결되어 있는 정동들 중 비교적 먼 미래에 경험하게 될 부정적 결과를 반영하는 정동(부정적 정동)보다는 즉각적으로 얻게 되는 긍정적 결과를 반영하는 정동(긍정적 정동)의 영향력이 더 강해지는 것이다. 하지만 이와 같은 설명은 아직 충분히 검증되지 않은 것이며, 추가적인 다른 요인들이 관여할 가능성도 배제할 수 없다. 따라서 향후 연구에서는 배경정동으로서의 정서적 고통이 주요 선택안의 정동에 어떤 영향을 미치는 지를 구체적으로 살펴야 할 것이

며, 그 결과를 토대로 제안된 모델을 보다 발전시켜야 할 것이다.

세 번째로 문제행동이나 심리장애의 심각성 정도, 혹은 악화 과정에 따라 각 선택안의 정동 양상이 어떻게 변하는 지를 고려할 필요가 있다. 기본가정 상 각 선택안의 정동 양상은 지속적으로 변화한다. 고통상황에서 특정 선택안을 채택하여 행동으로 옮기면 그 결과에 따라 긍정적/부정적 정서를 경험하고 그 경험이 다시 선택안의 정동 양상에 영향을 미치기 때문이다. 향후 연구에서는 각 심리장애 별로 이러한 변화가 어떤 양상으로 나타나는 지 살펴볼 필요가 있을 것이다. 혹은 치료를 진행함에 따라 그 양상이 어떻게 달라지는 지를 살펴보는 것도 중요할 것이다. 예를 들어 알코올 사용장애 환자에게 혐오치료를 실시한 뒤 알코올 사용행동이 감소했을 때, 이 환자가 DT의 측면에서는 어떤 상태에 있는 지를 파악해 볼 수 있을 것이다. 이 환자의 경우 술 마시기에 연결되어 있는 부정적 정동을 강화함으로써 긍정적 정동과의 경쟁에서 우위를 차지하게 하여 고통 상황에서 술 마시기를 채택하지 않도록 만든 상태라고 볼 수 있다. 표면적으로만 보면 이 환자는 성공적으로 치료되었다고 판단하기 쉽다. 하지만 본 연구에서 제안된 모델의 관점에서 보면 이 환자는 치료의 과정 중에 있는 것이며 경우에 따라서는 다시 재발될 가능성이 있다. 특히 ‘술 안마시기’와 연결되어 있는 긍정적 정동이 약한 경우, 즉 술 마시기의 긍정적 정동과 경쟁하여 술 마시기의 선택 가능성을 줄이는 정동이 약한 경우에는 상대적으로 재발 가능성이 더 높다고 판단할 수 있다. 반대로 술 마시기의 부정적 정동과 술 안 마시기의 긍정적 정동이 충분히 강하고, 술 마시기의 긍정적 정동과

술 안 마시기의 부정적 정동이 충분히 약하면, 이 환자는 DT가 향상된 안정적인 회복상태라고 판단할 수 있을 것이다.

네 번째로 본 모델을 치료적으로 활용할 수 있는 구체적인 방안에 대한 탐색이 필요할 것이다. 모델의 주요가정과 원리에 따르면, 치료의 핵심목표는 AO와 WO에 연결되어 있는 정동을 변화시키는 것이다. 좀 더 구체적으로 말하면 AO에 연결된 부정적 정동을 강화하고 WO에 연결된 긍정적 정동을 강화하는 것이 주요 치료목표가 될 것이다. 이렇게 AO와 WO에 연결된 정동을 변화시키면 고통상황에서 부적강화기회에 반응하지 않고 견디는 시간이 길어지기 때문에 결과적으로 DT가 향상된다. 따라서 본 모델을 치료적으로 활용함에 있어 가장 중요한 사항은 효과적으로 AO와 WO의 정동을 변화시킬 수 있는 방안을 탐색하는 것이다. 특정 개념이나 이미지에 연결된 정동을 변화시키는 방안에 대해서는 비교적 오랜 기간 동안 연구가 진행되어 왔으며 치료적으로 적용해 볼 만한 기법들도 개발되어 있다(e.g., Dijksterhuis, 2004). 향후 연구에서는 이러한 방법들을 이용하여 AO와 WO의 정동을 변화시킨 뒤 DT의 변화를 확인해 볼 수 있을 것이다. 이러한 연구들은 DT를 효과적으로 증진할 수 있는 구체적인 개입방안을 마련하는 데 크게 기여할 것이다.

본 연구에서 제안된 모델은 제시된 바와 같이 몇 가지 측면에서 추가적인 연구와 이론적 정교화가 요구되지만, 고통을 견디는 과정을 검증 가능한 구체적인 요소들과 원리들로 파악하고 있다는 점에서 의의가 있다. DT 연구는 비교적 최근에 들어서야 중요한 연구 주제로 자리를 잡기 시작했으며, 고통을 견디는 과정이나 DT에 영향을 미치는 요인들에 대한

연구는 이제 시작단계에 있다고 볼 수 있다. 하지만 이 주제를 다루는 것은 DT를 치료적으로 활용하기 위해 반드시 선행되어야 하는 작업이다. 본 연구에서 제안된 모델은 이 작업의 중요한 출발점 중 하나로 고려될 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 박성아 (2010). 경계선 성격장애 성향자의 정서에 대한 두려움과 고통 감내력. 서울대학교 석사학위논문.
- 서장원, 권석만 (2014). 한국판 고통 감내력 부족 척도의 타당화 연구: 한국 대학생 집단을 대상으로. *한국심리학회지: 임상*, 33(4), 783-801.
- 서장원, 권석만 (2015). 고통 감내력과 심리장애: 경험적 연구 개관. *한국심리학회지: 일반*, 34(2), 353-383.
- 장하연 (2012). 역기능적 신념, 고통 수준과 고통 감내력이 사회적 수행불안에 미치는 영향: PASAT-C 과제와 자기보고식 검사를 활용하여. 한림대학교 석사학위논문.
- 장하연, 조용래 (2012). 타인의 인정에 대한 과도한 요구 신념과 정서적 고통 감내력이 사회적 수행불안에 미치는 영향. *인지행동치료*, 12(3), 299-313.
- 정지현, 권석만 (2013). 고통 감내력과 심리적 건강의 관계: 탈중심화와 회피적 대처의 매개효과. *한국심리학회지: 임상*, 32(3), 627-647.
- Anestis, M. D., & Joiner, T. E. (2012). Behaviorally-indexed distress tolerance and suicidality. *Journal of Psychiatric Research*, 46(6),

- 703-707.
- Asmundson, G. J. G., Peluso, D. L., Carleton, R. N., Collimore, K. C., & Welch, P. G. (2011). Chronic Musculoskeletal Pain and Related Health Conditions. In M. J. Zvolensky, A. Bernstein, & A. A. Vujanovic (Eds.), *Distress Tolerance: Theory, research, and clinical applications* (pp. 221-244). New York: The Guilford Press.
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report the Kentucky inventory of mindfulness skills. *Assessment, 11*(3), 191-206.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment, 13*(1), 27-45.
- Baker, T. B., Piper, M. E., McCarthy, D. E., Majeskie, M. R., & Fiore, M. C. (2004). Addiction motivation reformulated: An affective processing model of negative reinforcement. *Psychological Review, 111*(1), 33-51.
- Benthin, A., Slovic, P., Moran, P., Severson, H., Mertz, C.K., Gerrard, M. (1995). Adolescent health-threatening and health-enhancing behaviors: A study of word association and imagery. *Journal of Adolescent Health, 17*, 143-152.
- Bornovalova, M. A., Gratz, K. L., Daughters, S. B., Nick, B., Delany-Brumsey, A., Lynch, T. R., et al. (2008). A multimodal assessment of the relationship between emotion dysregulation and borderline personality disorder among inner-city substance users in residential treatment. *Journal of Psychiatric Research, 42*(9), 717-726.
- Brandon, T. H. (1994). Negative affect as motivation to smoke. *Current Directions in Psychological Science, 3*(2), 33-37.
- Brown, R. A., Lejuez, C. W., Kahler, C. W., Strong, D. R., & Zvolensky, M. J. (2005). Distress tolerance and early smoking lapse. *Clinical Psychology Review, 25*(6), 713-733.
- Brown, R. A., Palm, K. M., Strong, D. R., Lejuez, C. W., Kahler, C. W., Zvolensky, M. J., ... & Gifford, E. V. (2008). Distress tolerance treatment for early-lapse smokers rationale, program description, and preliminary findings. *Behavior Modification, 32*(3), 302-332.
- Brown, S. A., Christiansen, B. A., & Goldman, M. S. (1987). The Alcohol Expectancy Questionnaire: An instrument for the assessment of adolescent and adult alcohol expectancies. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 48*(5), 483-491.
- Buckner, J. D., Keough, M. E., & Schmidt, N. B. (2007). Problematic alcohol and cannabis use among young adults: The roles of depression and discomfort and distress tolerance. *Addictive Behaviors, 32*(9), 1957- 1963.
- Clen, S. L., Mennin, D. S., & Fresco, D. M. (2011). Major Depressive Disorder. In M. J. Zvolensky, A. Bernstein, & A. A. Vujanovic (Eds.), *Distress Tolerance: Theory, research, and clinical applications* (pp. 149-170). New York: The Guilford Press.
- Cooper, M. L., Frone, M. R., Russell, M., & Mudar, P. (1995). Drinking to regulate positive and negative emotions: A motivational

- model of alcohol use. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(5), 990-1005.
- Corstorphine, E., Mountford, V., Tomlinson, S., Waller, G., & Meyer, C. (2007). Distress tolerance in the eating disorders. *Eating Behaviors*, 8(1), 91-97.
- Cogle, J. R., Timpano, K. R., & Goetz, A. R. (2012). Exploring the unique and interactive roles of distress tolerance and negative urgency in obsessions. *Personality and Individual Differences*, 52(4), 515-520.
- Cogle, J. R., Timpano, K. R., Fitch, K. E., & Hawkins, K. A. (2011). Distress tolerance and obsessions: An integrative analysis. *Depression and Anxiety*, 28(10), 906-914.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason and the human brain*. New York: Putnam Publishing.
- Daughters, S. B., Lejuez, C. W., Bornoalova, M. A., Kahler, C. W., Strong, D. R., & Brown, R. A. (2005). Distress tolerance as a predictor of early treatment dropout in a residential substance abuse treatment facility. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(4), 729-734.
- Daughters, S. B., Lejuez, C. W., Kahler, C. W., Strong, D. R., & Brown, R. A. (2005). Psychological distress tolerance and duration of most recent abstinence attempt among residential treatment-seeking substance abusers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 19(2), 208-211.
- Daughters, S. B., Sargeant, M. N., Bornoalova, M. A., Gratz, K. L., & Lejuez, C. W. (2008). The relationship between distress tolerance and antisocial personality disorder among male inner-city treatment seeking substance users. *Journal of Personality Disorders*, 22(5), 509-524.
- Davis, C., Patte, K., Curtis, C., & Reid, C. (2010). Immediate pleasures and future consequences: A neuropsychological study of binge eating and obesity. *Appetite*, 54(1), 208-213.
- de Houwer, J. (2003). The extrinsic affective Simon task. *Experimental Psychology*, 50(2), 77-85.
- de Jong, P. J., Wiers, R. W., van de Braak, M., & Huijding, J. (2007). Using the Extrinsic Affective Simon Test as a measure of implicit attitudes towards alcohol: Relationship with drinking behavior and alcohol problems. *Addictive Behaviors*, 32(4), 881-887.
- Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(2), 225-236.
- Dijksterhuis, A. (2004). I like myself but I don't know why: Enhancing implicit self-esteem by subliminal evaluative conditioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 345-355.
- Ellwart, T., Becker, E. S., & Rinck, M. (2005). Activation and measurement of threat associations in fear of spiders: An application of the Extrinsic Affective Simon Task. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 36(4), 281-299.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, 49(8), 709-724.

- Feldman, G., Dunn, E., Stemke, C., Bell, K., & Greeson, J. (2014). Mindfulness and rumination as predictors of persistence with a distress tolerance task. *Personality and Individual Differences, 56*, 154-158.
- Field, M., Christiansen, P., Cole, J., & Goudie, A. (2007). Delay discounting and the alcohol Stroop in heavy drinking adolescents. *Addiction, 102*(4), 579-586.
- Grant, J. E., Potenza, M. N., Weinstein, A., & Gorelick, D. A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 36*(5), 233-241.
- Gratz, K. L., Hepworth, C., Tull, M. T., Paulson, A., Clarke, S., Remington, B., & Lejuez, C. W. (2011). An experimental investigation of emotional willingness and physical pain tolerance in deliberate self-harm: The moderating role of interpersonal distress. *Comprehensive Psychiatry, 52*(1), 63-74.
- Gratz, K. L., & Tull, M. T. (2011). Borderline personality disorder. In M. J. Zvolensky, A. Bernstein, & A. A. Vujanovic (Eds.), *Distress Tolerance: Theory, research, and clinical applications* (pp. 198-220). New York: The Guilford Press.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*(6), 1464-1480.
- Hendricks, P. S., & Brandon, T. H. (2005). Smoking expectancy associates among college smokers. *Addictive Behaviors, 30*(2), 235-245.
- Huijding, J., & de Jong, P. J. (2005). A pictorial version of the Extrinsic Affective Simon Task: Sensitivity to generally affective and phobia-relevant stimuli in high and low spider fearful individuals. *Experimental Psychology, 52*(4), 289-295.
- Johnson, C., & Larson, R. (1982). Bulimia: An analysis of moods and behavior. *Psychosomatic Medicine, 44*(4), 341-351.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Delacorte.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: Mapping bounded rationality. *American Psychologist, 58*(9), 697-720.
- Kalat, J., & Shiota, M. (2011). *Emotion*. Boston: Cengage Learning.
- Klonsky, E. D. (2007). The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clinical Psychology Review, 27*(2), 226-239.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (1997). Motivated attention: Affect, activation, and action. In P. J. Lang, R. F. Simons, M. Balaban, & R. Simons (Eds.), *Attention and orienting: Sensory and motivational processes*(pp. 97-135), New York: Psychology Press.
- Lejuez, C. W., Kahler, C. W., & Brown, R. A. (2003). A modified computer version of the Paced Auditory Serial Addition Task (PASAT) as a laboratory-based stressor. *The Behavior Therapist, 26*(4), 290-293.
- Leyro, T. M., Zvolensky, M. J., & Bernstein, A. (2010). Distress tolerance and psychopathological symptoms and disorders: A review of the empirical literature among adults. *Psychological Bulletin, 136*(4), 576-600.

- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: The Guilford Press.
- Lotan, G., Tanay, G., & Bernstein, A. (2013). Mindfulness and distress tolerance: Relations in a mindfulness preventive intervention. *International Journal of Cognitive Therapy, 6*(4), 371-385.
- Luberto, C. M., McLeish, A. C., Robertson, S. A., Avallone, K. M., Kraemer, K. M., & Jeffries, E. R. (2014). The role of mindfulness skills in terms of distress tolerance: A pilot test among adult daily smokers. *The American Journal on Addictions, 23*(2), 184-188.
- Lynch, T. R., & Mizon, G. A. (2011). Distress over-tolerance and distress intolerance: A behavioral perspective. In M. J. Zvolensky, A. Bernstein, & A. A. Vujanovic (Eds.), *Distress Tolerance: Theory, research, and clinical applications* (pp. 52-79). New York: The Guilford Press.
- Macatee, R. J., Capron, D. W., Schmidt, N. B., & Cogle, J. R. (2013). An examination of low distress tolerance and life stressors as factors underlying obsessions. *Journal of Psychiatric Research, 47*(10), 1462-1468.
- Mierke, J., & Klauer, K. C. (2001). Implicit association measurement with the IAT: Evidence for effects of executive control processes. *Zeitschrift fur Experimentelle Psychologie, 48*, 107-122.
- Mowrer, O. H. (1960). *Learning theory and behavior*. New York: Wiley.
- Peters, E., Slovic, P. (1996). The role of affect and worldviews as orienting dispositions in the perception and acceptance of nuclear power. *Journal of Applied Social Psychology, 26*(16), 1427-1453.
- Sargeant, M. N., Daughters, S. B., Curtin, J. J., Schuster, R., & Lejuez, C. W. (2011). Unique roles of antisocial personality disorder and psychopathic traits in distress tolerance. *Journal of Abnormal Psychology, 120*(4), 987-992.
- Sauer, S. E., & Baer, R. A. (2012). Ruminative and mindful self-focused attention in borderline personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 3*(4), 433-441.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. New York: McGraw Hill.
- Simons, J. S., & Gaher, R. M. (2005). The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation and Emotion, 29*(2), 83-102.
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2007). The affect heuristic. *European Journal of Operational Research, 177*(3), 1333-1352.
- Slovic, P., Layman, M., Kraus, N., Flynn, J., Chalmers, J., & Gesell, G. (1991). Perceived risk, stigma, and potential economic impacts of a high-level nuclear waste repository in Nevada. *Risk Analysis, 11*, 683-696.
- Smyth, J. M., Wonderlich, S. A., Heron, K. E., Sliwinski, M. J., Crosby, R. D., Mitchell, J. E., & Engel, S. G. (2007). Daily and momentary mood and stress are associated with binge eating and vomiting in bulimia nervosa patients in the natural environment.

- Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(4), 629-638.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2000). Advancing the rationality debate. *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), 701-717.
- Stein, R. I., Kenardy, J., Wiseman, C. V., Douchis, J. Z., Arnow, B. A., & Wilfley, D. E. (2007). What's driving the binge in binge eating disorder?: A prospective examination of precursors and consequences. *International Journal of Eating Disorders*, 40(3), 195-203.
- Strong, D. R., Lejuez, C. W., Daughters, S., Marinello, M., Kahler, C. W., & Brown, R. A. (2003). *The computerized mirror tracing task*. [Unpublished manual]. Available from <<http://www.addiction.umd.edu/downloads.htm>>.
- Timpano, K. R., Buckner, J. D., Richey, J. A., Murphy, D. L., & Schmidt, N. B. (2009). Exploration of anxiety sensitivity and distress tolerance as vulnerability factors for hoarding behaviors. *Depression and Anxiety*, 26(4), 343-353.
- Trafton, J. A., & Gifford, E. V. (2011). Biological bases of distress tolerance. In M. J. Zvolensky, A. Bernstein, & A. A. Vujanovic (Eds.), *Distress Tolerance: Theory, research, and clinical applications* (pp. 80-102). New York: The Guilford Press.
- Twerski, A. J. (2013). *Addictive thinking: Understanding self-deception*. Center City: Hazelden Publishing.
- Van Orden, K. A., Witte, T. K., Cukrowicz, K. C., Braithwaite, S. R., Selby, E. A., & Joiner Jr, T. E. (2010). The interpersonal theory of suicide. *Psychological Review*, 117(2), 575-600.
- Vancleef, L. M., Peters, M. L., Gilissen, S. M., & De Jong, P. J. (2007). Understanding the role of injury/illness sensitivity and anxiety sensitivity in (automatic) pain processing: An examination using the Extrinsic Affective Simon Task. *The Journal of Pain*, 8(7), 563-572.
- Vujanovic, A. A., Marshall, E. C., Gibson, L. E., & Zvolensky, M. J. (2010). Cognitive - affective characteristics of smokers with and without posttraumatic stress disorder and panic psychopathology. *Addictive Behaviors*, 35(5), 419-425.
- Wardle, J., Marsland, L., Sheikh, Y., Quinn, M., Fedoroff, I., & Ogden, J. (1992). Eating style and eating behaviour in adolescents. *Appetite*, 18(3), 167-183.
- Weller, R. E., Cook III, E. W., Avsar, K. B., & Cox, J. E. (2008). Obese women show greater delay discounting than healthy-weight women. *Appetite*, 51(3), 563-569.
- Zvolensky, M. J., Leyro, T. M., Bernstein, A., & Vujanovic, A. A. (2011). Historical perspectives, theory, and measurement of distress tolerance. In M. J. Zvolensky, A. Bernstein, & A. A. Vujanovic (Eds.), *Distress Tolerance: Theory, research, and clinical applications* (pp. 3-27). New York: The Guilford Press.

1차원고접수 : 2015. 05. 11.

수정원고접수 : 2015. 06. 14.

최종게재결정 : 2015. 06. 14.

## A Theoretical Review about Process of Withstanding Distress: Development of an Affective Judgment Model

Jang-Won Seo

Seok-Man Kwon

Department of Psychology, Seoul National University

Distress tolerance(DT) is an important transdiagnostic construct that has been implicated in the development and maintenance of various psychological disorders. Since DT was suggested many theoretical/empirical studies about the construct have been conducted. Among them there are studies examining the process of withstanding distress and factors that have influence on DT. Several models depicting the process of withstanding distress have been suggested but these are different in the aspects of theoretical perspectives, analysis levels, and ranges of explanation. To improve our understanding about the process of withstanding distress, it is important to compare main features of these models. However there were no studies conducting theoretical review about this subject. Therefore we aimed to review those models that capturing the process of withstanding distress and examine advantages and limitations of them. Moreover we aimed to develop a new model that compensates shortcomings of prior models and suggest some future researches.

*Key words* : distress, distress tolerance, process of withstanding distress, affect, affective judgment