

스트레스와 대처에 관한 통합적 모델의 탐색: 제어이론적 조망¹⁾

전 경 구 · 김 교 현

대구대학교 심리치료학과 충남대학교 심리학과

본 논문에서는, 스트레스와 대처에 관한 수 많은 논문이 발표됨에도 불구하고 정체와 위기 현상이 나타나고 있음에 주목하여, 이러한 한계를 극복하기 위한 통합적 모델을 제시하였다. 이 목적을 위하여 본 논문은 다음과 같은 4가지 부분으로 구성되었다. 첫째, 본 통합 모델의 이론적 배경이 되고 있는 제어 이론의 기초 개념이 소개되었다. 둘째, 제어 이론에서의 주요 개념과 이전 연구자들의 개념이나 연구 결과에서의 유사성이 비교되었다. 그 결과 제어 이론에서 가정하는 개념, 원리, 및 기제가 개인의 4수준--신체적 수준, 심리적 수준, 사회적 수준, 및 영적 수준--에서 잘 적용되는 것으로 나타났다. 셋째, 제어 이론에 기초하여, 스트레스와 대처 이론에서 가장 기초적으로 다루어야 할 주제로서 스트레스와 대처의 정의, 스트레스 발생의 기제와 강도, 그리고 대처의 기제와 구체적 대처 방식에 대한 설명을 제시하였다. 끝으로, 추후 연구에서 다루어야 할 주요 주제를 언급한 후, 본 모델의 제한점 및 시사점이 언급되었다.

사실이 결여된 개념은 공허하고, 개념이 결여된 사실은 맹목적이다

임마뉴엘 칸트

스트레스와 대처 연구의 발전 및 정체

지난 수 십년 간에 걸쳐서 스트레스와 대처에 관한 놀랄 만한 수의 연구가 진행된 바 있다. 예컨대, 스트레스와 관련된 논문이 1976년에서 1985년 기간 동안 심리학을 비롯한 생물행동 과학에서 3배 정도 증가되었으며(Vingerhoets & Marcelissen, 1988), Cumulated Index Medicus에 의하면 스트레스와 관련된 논문이 1985년에만 1100편 이상 보고되

고 있다(Hinkle, 1987). 또한 1984년 이후에 스트레스와 대처에 관한 출판물이 29,000 이상으로 나타나고 있으며(Hobfoll, Schwarzer, & Chon, 1996). 지금까지 10만 이상의 스트레스와 관련된 출판물이 보고되고 있다(Wedding, 1995). 이렇게 수 많은 관련 논문이 출판됨에 따라서 한 연구자에 의하여는 미처 다 소화하지 못할 정도로 되고 있다(Baum, 1990).

대처와 관련된 연구 역시 최근에 현저하게 증가하고 있다(Aldwin & Revenson, 1987; Kessler, Price, & Wortman, 1985). 이러한 추세는 대처에 관한 이

1 "이 논문은 1993년도 한국 학술진흥재단의 자유공모 과제 연구비에 의하여 연구되었음."

론적 정립을 위한 노력(Pearlin & Schooler, 1978; Lazarus & Folkman, 1984)과 척도의 개발(Amirkhan, 1990; Billings & Moos, 1981; Carver, Scheier, & Weintraub, 1989; Folkman & Lazarus, 1985; McCrae, 1984; Pearlin & Schooler, 1978; Stone & Neale, 1984; Tobin, Holroyd, Reynolds, Wigal, 1989; Endler & Parker, 1991)에서 쉽게 살펴 볼 수 있다.

그러나, 이와 같은 현저한 양적 발전에도 불구하고 스트레스와 대처 연구가 정체 또는 위기에 처해 있음을 암시하는 다음과 같은 지표들이 있다. 첫째, 스트레스 개념의 유용성에 대하여 지속적인 논란이 제기되고 있다. 예컨대 Lazarus(1993)는 스트레스라는 개념이 너무 포괄적인 의미로 사용되고 있어서 스트레스 연구의 발전에 장애가 되므로, 스트레스라는 개념을 사용하는 대신에 보다 세분화된 개념인 정서로 바꾸어야 한다고 주장하고 있다. 이러한 그의 주장은 '스트레스' 개념의 필요성에 대하여 회의적인 지적(Mason, 1975b; Mechanic, 1983)과 맥락을 같이 하고 있다. 예컨대, Elliot과 Eisdorfer(1982)는 다음과 같이 지적하고 있다: "35년이 지난 후에도, 대부분의 스트레스 연구가들을 만족시키는 정의를 어느 누구도 확립하고 있지 못하다"(p. 11). 이러한 비판은 역시 다른 연구자들(Fleming, Baum, & Singer, 1984)에 의하여도 제기되고 있음을 살펴 볼 수 있다.

둘째, 스트레스의 정의뿐만 아니라, 이론에서 가장 기초적인 기제--스트레스의 발생 기제, 스트레스의 강도 등--에 대하여 확립된 설명이 제공되어 있지 못하다(Baum, 1990). 예컨대, 스트레스 연구에서 가장 많이 알려져 있는 Selye(1936, 1976)의 일반 적응징후군은 스트레스의 발생 기제나 강도 등에 대하여 아무런 설명을 제공하고 있지 못하다. 이러한 이유로 Mikhail(1981)은 일반 적응징후군은 스트레스 이론이기 보다는 적응 이론으로 간주해야 된다고 지적하고 있다. 한편, 대처 영역의 경우에도 대처의 구분법(Lazarus & Folkman, 1984)은 물론이고, 대처의 자원, 기능, 및 방식 등에 대한 충분하고 만족스런 설명이 제공되고 있지 못하다

(Wortman, Sheedy, Gluhoski, & Kessler, 1992).

셋째, 연구자들이 사용하는 개념이나 척도가 개인이 실제로 경험하는 스트레스와 대처에 비하여 너무 단순하게 접근하고 있어서 생태학적 타당도가 만족스럽지 못하다. 예컨대, Holmes와 Rahe(1967)가 개발한 사회적응 평정척도 또는 그와 유사한 척도에서는 개인이 경험하는 생활 스트레스를 단일한 총점수로서 측정함으로써, 개인이 경험하는 다양한 생활 스트레스에 대한 이해가 어렵다. 대처 척도의 경우에도 일부 예외적인 척도를 제외하고는 10개 미만의 매우 적은 수의 대처 방식만을 측정함으로써 개인이 실제로 사용하는 다양한 대처 방식에 대한 이해가 어렵다.

넷째, 각 학문 영역은 서로 다른 이론적 모델, 대상 및 방법에 근거하여 스트레스와 대처를 연구하고 있다(Mason, 1975b; Mikhail, 1981). 예컨대, 생물학적 연구에서는 주로 동물 실험을 통하여 카테콜라민이나 코티코 스테로이드 반응을 연구하고 있으며, 심리학적 연구에서는 인간을 대상으로 자기 보고식 질문지 등을 사용하여 개인이 경험하는 생활 스트레스와 관련한 연구에 초점을 두고 있다. 이러한 결과는 수 많은 연구가 수행됨에도 불구하고 학문간 의사소통의 부재와 체계적인 축적된 지식체계의 지연을 초래하고 있다.

다섯째, 스트레스와 대처에 관한 일관된 이론이 드물다. 즉, 스트레스와 대처는 불가분의 관계임에도 불구하고, 일부 예외적인 이론(Lazarus & Folkman, 1984)을 제외하고는, 지금까지 제안된 대부분의 이론이나 연구에서는 스트레스 또는 대처의 어느 한 면만을 다루거나, 또는 일관되지 않은 측면을 나타내고 있다. 예컨대, Rahe는 스트레스를 정의할 때 생활 사건으로 인한 변화와 그로 인한 재적응을 강조함으로써 환경에서 발생하는 자극으로서의 스트레스를 강조하고 있으나(Rahe, 1974; Holmes & Rahe, 1967), 대처에 관해서는 생리학적 측면--이완 능력과 같이 생리학적 활성화를 감소할 수 있는 능력--을 강조하고 있어서(Rahe, 1974) 일관되지 못한 제안을 하고 있다.

따라서 본 논문에서는 앞에서 지적된 제한점들을 극복하고 지금까지 제안된 다양한 이론들을 통합할 수 있는 이론적 틀을 제안하고자 한다. 이 목적을 위하여 본 논문에서는 배경적 이론으로서 제어 이론에 기초를 두고자 한다. 제어 이론을 배경적 틀로서 사용하는 이유는 (1) 초이론으로서 여러 이론을 통합할 수 있는 조망을 제공할 수 있고, (2) 과정적 이론으로서 정태적 현상뿐만 아니라 역동적으로 변하는 유기체의 현상을 보다 잘 기술할 수 있으며, 끝으로, (3) 스트레스와 정서와 같은 목표지향적 행동에 관해서 유용한 설명적인 틀을 제공할 수 있기 때문이다.

본 논문은 다음과 같은 4 부분으로 구성되었다. (1) 먼저, 제어 이론에 관한 기초적 개념을 소개한 후, (2) 제어 이론에서의 주요 개념과 이전 연구자들의 개념이나 연구 결과와의 연관성을 살펴 본 후, (3) 스트레스와 대처 이론에서 가장 기초적으로 다루어야 할 주제인 스트레스와 대처의 정의, 스트레스의 발생 기제와 강도, 및 대처의 기제와 구체적 대처 방식을 설명하고자 한다. 끝으로, (4) 추후 연구에서 다루어야 할 주요 주제와 본 모델의 제한점 및 시사점을 다루겠다.

제어 이론의 기본 개념

제어 이론은 제어 시스템의 안정과 변화에 관한 조망을 제공한다(Keeney & Ross, 1983). 이 모델에 의하면 제어 시스템은 환경과의 교섭 과정에서 다음과 같은 특징을 갖는다(Ashby, 1956; Carver & Scheier, 1981, 1982; Lord & Hanges, 1987; Maruyama, 1968; Miller, Galanter, & Pribram, 1960; Milsum, 1968):

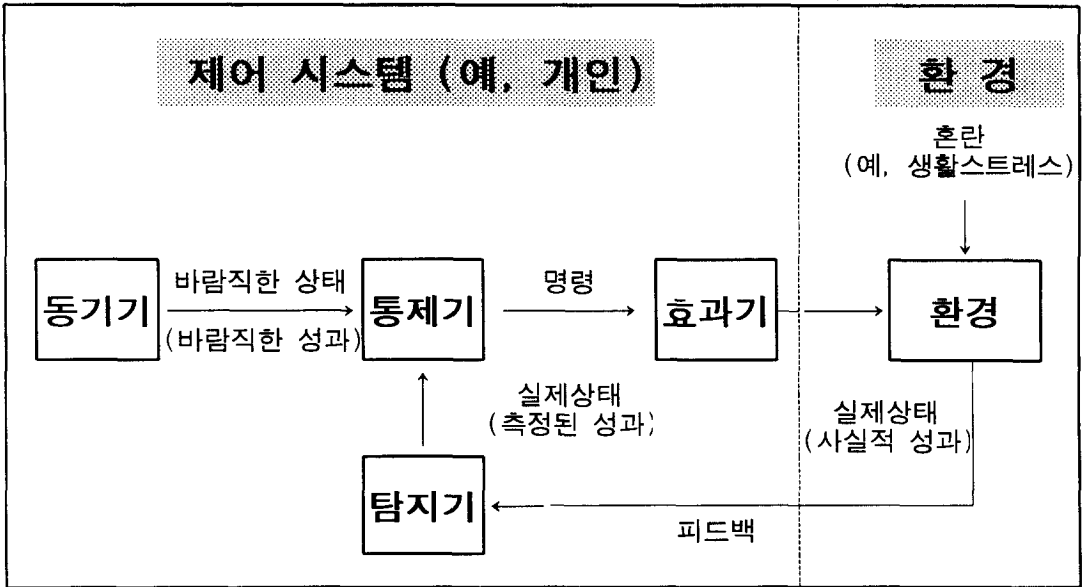
(1) 제어 시스템은 다양한 형태와 수준에도 불구하고 일반적으로 4 가지의 기본적 구성요소(basic components)--동기기, 탐지기, 효과기, 및 통제기--로 구성되어 있다(Chon, 1989; Kent, 1981 참조). 각 기본적 구성 요소의 기능을 살펴 보면 다음과 같다.

우선 동기기(motivator)는 시스템에게 바람직한 상태(desired state)를 제공한다. 한편, 탐지기(detector, sensor)는 환경으로부터 실제 상태(actual state)²⁾에 관한 정보를 입수한다. 통제기(controller)--단순한 제어 시스템에서는 비교기--는 바람직한 상태와 실제 상태를 비교한 후, 시스템에게 가장 효율적인 결정(commands)을 내린다. 끝으로 효과기(effector, actuator)는 통제기로부터 결정된 명령에 의거하여 환경에서 발생한 문제를 해결한다(그림 1 참조).

(2) 시스템은 환경에 영향을 미친 후 환경으로부터의 정보를 되받는다(후향적 정보반입; feedback). 이러한 후향적 정보반입(feedback) 개념은 제어 이론에서 가장 핵심적인 개념이 된다. 한편, 때로는 환경으로부터의 정보를 되받는 대신, 안정 상태를 유지하기 위하여 미리 시스템을 대비케 하는 전향적 정보송출(feedforward)이 가능하다. 결과적으로, 앞에서 언급한 구성 요소들은 독립적으로 기능하는 것이 아니라 지속적인 후향적 정보반입 또는 전향적 정보송출 기제에 의하여 역동적으로 상호 영향을 주고 받는다(dynamic states).

(3) 제어 시스템은 지속적 상태(steady state)와 이행적 상태(transient state) 간의 교대적 상태에 놓이게 된다. 이때 지속적 상태는 실제 상태가 바람직한 상태의 허용 범위(permissible range; 또는 감내 범위, tolerable range) 안에 놓여 있어서 시스템이 일정한 상태를 유지하는 것을 의미한다. 한편, 이행적 상태란 실제 상태가 바람직한 상태의 허용 범위를 초과하게 되어서, 시스템의 안정 상태가 혼

2 실제 상태는 환경에서 발생하고 있는 사실적 성과(actual output)와 탐지기를 통하여 입수된 측정된 성과(measured output)로 구분된다. 이러한 사실적 성과와 측정된 성과는 탐지기가 환경에서의 정보를 왜곡없이 입수할 경우에는 두 정보가 동일하게 된다. 반면에 정확하게 입수하지 못할 경우에는 두 정보는 상이한 성과로 나타나게 된다. 아울러, 바람직한 상태는 사실적 성과와 측정된 성과와 대비되는 개념으로 바람직한 성과(desired output)로 사용되기도 한다.



들리는 것을 지칭한다.

(4) 일반적으로 이행적 상태에 놓인 시스템은 안정을 복원하기 위하여 실제 상태와 바람직한 상태 간의 괴리(discrepancy)를 줄이는 방향으로 작동한다(부적 피드백 기제; negative feedback mechanism). 한편, 때로는 실제 상태와 바람직한 상태 간의 괴리를 증가시키는 방향으로 작동하는 정적 피드백 기제--positive feedback mechanism--가 발생하기도 한다. 그러나, 비록 이러한 정적 피드백 기제가 정적 정서 등과 관련해서 매우 중요한 개념이 되기는 하지만, 본 논문의 주제인 스트레스와 대처와 관련해서는 핵심적 개념이 되지 못하므로 정적 피드백 기제에 관하여는 설명을 생략하기로 하겠다.

위에서 언급한 개념을 단순 제어 시스템인 자동 온도 조절기에 적용하여 간략히 설명하면 다음과 같다. 자동 온도 조절기의 바람직한 상태는 방안의 온도를 일정하게 유지시키는 것이다(Bowlby, 1969). 일반적으로 자동 온도 조절기의 동기는 바람직한 상태(예, 20° C)를 외부에서 제공하는 사람이 된다³⁾. 한편, 탐지기는 환경으로부터 필요한

정보(실내 온도)를 입수하는 기능을 한다. 그리고 비교기(또는 통제기)는 동기기로부터 제공되는 바람직한 상태와 탐지기로부터 입수되는 실제 상태를 비교한다. 이 때 만약 실제 상태와 바람직한 상태 간의 괴리가 크면(예, 20° C와 5° C), 비교기는 보일러와 연결된 개폐 장치를 접속시킴으로써 방안에 열을 발생시킨다. 반면에 만약 실제 상태와 바람직한 상태 간의 괴리가 작으면(예, 20° C와 19.5° C) 비교기는 보일러와 연결된 개폐 장치를 분리함으로써 보일러의 작동은 이루어지지 않는다. 이와같이 비교기의 결정에 의하여 보일러의 작동과 차단이 결정된다. 끝으로 효과기인 보일러는 앞에서 기술하였듯이 환경에서 발생된 문제(바람직한 온도에 비하여 실제 온도가 낮다)를 해결하는 기능을 하게 된다.

한편, 제어 시스템은 효과기인 보일러의 작동으로 인하여 방안의 온도가 어떻게 변화되는가에 대한 정보를 계속해서 탐지함으로써, 환경에서의

조작자가 제공하기 때문에 전통적인 제어 이론에서는 기본적 구성 요소로서 탐지기, 비교기, 및 효과기에 국한시킴으로써 동기가 제외되어 있다. 하지만, 나중에 설명되듯이, 인간 제어 시스템을 이해하기 위해서는 동기를 기본적 구성 요소에 포함시켜서 설명해야 적절하다.

3 이처럼 자동 온도 조절기에서는 바람직한 상태를 외부의

변화에 대한 정보를 되받는다(후향적 정보반입; feedback). 따라서, 시간이 지나면서 방안의 온도가 높아져서 바람직한 상태와 실제 상태 간에 근접하게 되면, 비교기에서의 개폐 장치는 다시 분리되고 효과기는 작동을 멈추게 된다. 한편, 일반적으로는 후향적 정보반입 기제를 통해서 방안의 온도를 제어하지만, 전향적 정보송출 기제를 통하여도 제어가 가능하다. 예컨대, 한 겨울에 현관문이 열릴 때 마다 보일러가 자동적으로 작동시키도록 설치함으로써 바깥으로부터의 찬 공기의 효과를 미리 대비할 수 있다(Bridgeman, 1988).

앞에서 살펴 본대로, 보일러의 작동은 실제 상태가 바람직한 상태의 허용 범위를 넘어설 때 발생한다. 반면에 실제 상태가 바람직한 상태의 허용 범위 안에 위치할 때는 두 정보 간에 다소 괴리가 발생하더라도 보일러는 작동하지 않는다. 이와 같이 실제 상태가 바람직한 상태의 허용 범위 안의 위치할 때는 시스템은 안정을 유지하며, 이러한 안정적인 상태를 지속적 상태(steady state)로 불리운다. 반면에 실제 상태가 바람직한 상태의 허용 범위를 초과하게 되면 이러한 괴리를 감소하기 위한 시스템의 시도가 작동되기 시작하며, 이러한 일시적인 상태를 이행적 상태(transient state)로 불리운다. 그리고 일반적으로는 효과기의 작동으로 인하여 일정한 시간이 흐른 후 두 상태가 근접하게 됨으로써, 이행적 상태와 지속적 상태는 교대적으로 발생하게 된다.

위에서 기술한 자동 온도 조절기는 단순 제어 시스템이다. 하지만, 단순 제어 시스템에 비하여 인간과 같은 복잡한 제어 시스템을 이해하기 위해서는 몇가지 차이점을 규명해야 한다. 우선 인간과 같은 복잡한 제어 시스템을 이해하기 위해서는 다음과 같은 개념의 세련화가 가정된다.

첫째, 인간 제어 시스템을 이해하기 위해서는 탐지기, 비교기, 효과기와 마찬가지로 동기기를 기본적인 구성 요소에 포함시켜야 한다(Chon, 1989). 앞에서 언급한대로 자동 온도 조절기의 경우 바람직한 상태를 외부의 조작자가 제공한다. 따라서 전

통적인 제어 이론에서는 제어 시스템의 바람직한 상태가 외부에서 제공된다는 관점에서 동기기를 기본적인 구성 요소에 포함하고 있지 않다. 하지만, 인간의 경우에는 바람직한 상태를 자신의 선택에 의하여 결정할 수 있으며, 결과적으로 인간의 경우 동기기는 자신의 내부에 존재한다고 가정된다(Kent, 1981 참조). 따라서 인간 제어 시스템을 이해하고 설명하기 위해서는 동기기를 기본적인 구성 요소의 하나로서 포함시키는 것이 적절하다.

둘째, 자동 온도 조절기에서는 통제기의 하위 개념인 비교기가 가정된다. 그러나 인간과 같은 복잡한 제어 시스템은 일반적으로 비교기 대신에 통제기 개념이 더 적절하다. 이때 통제기는 비교기능 이외에도 결정기능이 추가된다. 환언하면, 통제기는 비교기(comparator)와 결정기(decider)의 두 기능을 담당하며, 단순한 비교기능 이외에도 여러 정보를 취합하고 통제에 필요한 효율적인 판단과 결정을 내리는 기능이 추가된다. 사실, 비교 과정은 필요한 결정을 하기 위한 기초적인 단계로 가정할 수 있다. 이런 의미에서 Miller(1978)는 통제기에 상응하는 구성 요소를 결정기로서 명명한 바 있다.

셋째, 자동조절 온도기에서는 바람직한 상태를 유지하기 위하여 하나의 제어 시스템이 작동하고 있다. 하지만, 보다 복잡한 시스템에서는 이중 제어 시스템(dual control system) 이상의 중복 시스템을 통해서 일정한 바람직한 상태를 유지한다. 예컨대, 일반적인 자동 온도 조절기에서는 그림 2-1에서 보듯이 하나의 제어 시스템을 통해서 방안의 온도를 제어한다. 바꾸어 말하자면, 바람직한 상태(예, 20°C)에 못 미치는 실제 상태(예, 10°C)에 대하여는 보일러의 작동을 통하여 제어가 가능하지만, 바람직한 상태를 초과하는 실제 상태(예, 25°C)에 대하여 아무런 제어를 할 수 없다. 반면에 보다 세련된 제어 시스템인 혈당이나 체온을 유지하기 위해서는 다중 제어 시스템이 작동한다. 예컨대, 바람직한 혈당 상태를 유지하기 위해서, 혈당이 부족할 경우에는 글루카곤을 활성화시킴에

의하여 혈당을 증가시키고, 혈당이 과다할 경우에는 인슐린을 활성화시킴으로써 혈당을 감소시킨다 (그림 2-2 참조)

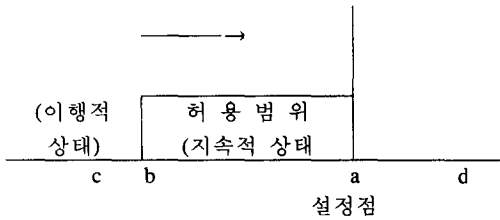


그림 2-1. 단일 제어 시스템에서의 허용범위, 지속적 상태, 이행적 상태

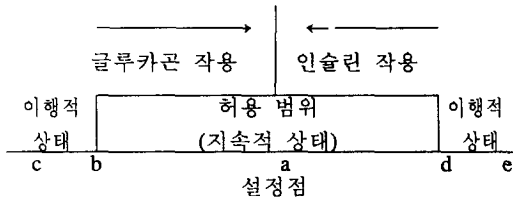


그림 2-2. 이중 시스템에서의 허용범위, 지속적 상태, 및 이행적 상태

네제, 앞에서 언급한 4가지 구성 요소는 위계적으로 볼 때 통제기가 상위에 위치하고 나머지 3가지 구성 요소가 하위에 위치하는 것으로 개념화할 수 있다(전경구, 1992 그림 2 참조). 이러한 위계적 구분은 다음과 같은 점을 고려한 결과이다. 즉, 동기기, 탐지기, 효과기는 각각 고유한 기능만을 담당하는 반면에, 통제기는 앞에서 언급한 3가지 구성 요소를 통괄하는 기능을 담당하고 있다. 보다 구체적으로 언급하면, 동기기는 바람직한 성과를 제공하고, 탐지기는 환경으로부터의 정보를 입수하고, 효과기는 발생된 문제를 해결하는 기능을 담당하고 있다. 반면에 통제기는 하위의 3구성 요소로부터의 정보를 비교하고, 판단하고, 조절하며, 효율적인 결정을 함으로써 시스템을 전체적으로 관장하고 있다.

결과적으로 하위에 위치하는 3가지 구성 요소--예, 동기기와 탐지기--간에는 독립적인 기능의 구분이 비교적 뚜렷한 반면에, 통제기와 하위에 위

치한 3가지 구성 요소 간에는 많은 경우에 서로 상호 작용하게 된다. 예컨대, 탐지기의 주된 기능으로 예시되고 있는 지각(Carver와 Scheier, 1981)의 경우, 엄밀한 의미에서는 탐지기와 통제기의 상호 작용으로 해석하는 것이 더 적절하다. 왜냐하면, 지각이란 탐지기를 통하여 입수된 감각 정보와 통제기에 저장된 과거 경험 간의 상호 작용으로 발생하기 때문이다.

뿐만 아니라 인간의 경우에는 그림 1에서의 묘사와 달리 구성 요소 간의 정보의 흐름이 한 방향으로만 전달되지 않고, 도리혀 양방향으로 진행된다고 볼 수 있다. 예컨대, 동기기에서 통제기로, 그리고 탐지기에서 통제기로 정보가 전달되기도 하지만, 그 반대의 정보 전달도 진행된다. 예컨대, '신포도' 우화에서 볼 수 있듯이 여우는 애초에 포도가 먹고 싶었으나(바람직한 상태), 획득이 실패한 후에는(실제 상태), '포도 맛이 실 것이므로 굳이 먹을 필요가 없다'는 통제기의 의식적 또는 잠재의식적 판단에 의하여 바람직한 상태의 변화가 동기기에서 발생할 수 있다. 더 나아가서 원하지 않은 정보(측정된 성과)가 입수될 경우 이러한 정보를 의도적으로 차단시키려는 노력을 통제기의 영향을 받은 탐지기가 하게 된다(이와 관련한 보다 자세한 논의는 대처에서 다를 예정임).

요약하면, 4가지 구성 요소 가운데 통제기는 나머지 3개의 하위 구성 요소와 직접적으로 상호 작용하는 반면에, 동기기, 탐지기, 및 효과기 간에는 오직 통제기를 경유한 간접적 경로만이 가능한 것으로 가정되고 있다. 이와 같은 위계적 조망이 시사하는 바의 하나는 제어 시스템의 구성 요소 가운데 동기기, 탐지기, 및 효과기가 가장 기본적인 요소로 가정된다는 점이다(전경구, 1989).

위에서 기술한 특징 이외에도 인간 제어 시스템은 단순 제어 시스템에 비하여 다음과 같은 특징을 구유한다: 적응적 제어 시스템, 위계적 제어 시스템, 다중 제어 시스템 (Schmidt, 1982; Shimmers, 1978), 및 인지적 제어 시스템. 첫째, 인간 제어 시스템은 적응적 제어 시스템이다. 여기서 적응적

제어 시스템(adaptive control system)이란 시간에 따라서 변화하는 환경에 적응하여 바람직한 상태를 유지하는 시스템을 지칭한다. 둘째, 인간 제어 시스템은 다중 제어 시스템(multivariable control system)이다. 즉, 인간의 경우 한 가지 이상의 바람직한 성과를 동시에 추구하게 된다. 예컨대, 보통의 대학생의 경우 훌륭한 학생, 좋은 남자 친구 또는 여자 친구, 멋있는 선배 또는 후배, 사랑스런 자녀 등 두 가지 이상의 바람직한 상태를 동시에 지향하게 될 것이다. 셋째, 인간 제어 시스템은 위계적 시스템(hierarchical control system)이다. 여기서 위계적 시스템이란 몇 가지 수준의 시스템이 위계적으로 연결되어 있어서 하위의 시스템은 상위의 시스템의 영향을 받게 됨을 의미한다. 끝으로, 인간 제어 시스템은 인지적 제어 시스템(cognitive control system)이다. 즉, 인간의 경우에는 뛰어난 인지 기능으로 말미암아 환경에 실질적 영향을 미치지 않아도 인지적인 지각만으로도 충분한 제어 기능을 한다. 예컨대, 지각된 통제감만으로도 스트레스 상황에 대한 충분한 대처의 효과가 발생한다(Fleming, Baum, & Singer, 1984; Thompson, 1981).

스트레스와 대처 연구의 제어 이론적 해석

이번 절에서는 앞에서 소개한 제어 이론적 개념이 스트레스와 대처에 관한 이전 선행 이론이나 연구들과 어떻게 관련되는지를 살피고자 한다. 이때 비교는 편의상 신체적 수준, 심리적 수준, 사회적 수준, 그리고 영적 수준의 순서로 제시하고자 한다. 한편, 위에서 소개한 제어 이론의 개념은 궁극적으로 다음과 같은 두 가지 모델로 수렴된다. 첫째는 구조적 모델로서 이 모델에서는 제어 시스템의 4가지 기본 요소와 관련된 주제가 핵심이 된다. 아울러 이 모델에서는 4가지 구성 요소 이외에도 동기기로부터의 바람직한 성과, 탐지기로부터의 측정된 성과, 그리고 환경에서의 사실적 성과, 후향적 정보반입(feedback), 전향적 정보송출

(feedforward) 등이 주요 개념이 된다. 둘째는 과정적 모델로서 이행적 상태와 지속적 상태와 관련된 주제들이 핵심이 된다. 아래에서는 각 수준 별로 구조적 측면과 과정적 측면으로 나누어서 살펴보고자 한다. 하지만, 제어 시스템에서 구조적인 측면과 과정적인 측면이 독립적으로 작동되지 않는다는 점에서 이와 같은 구분은 단지 편의에 의한 것임을 밝혀둔다.

신체적 수준

구조적 측면

신체적 수준에서의 스트레스에 대한 제어 기제는 Cannon(1932)이 제안한 항상성 유지가 핵심적 기제가 된다. 일반적으로 항상성 유지를 위한 바람직한 성과는 유전적으로 결정되어 있는 것으로 가정되고 있다. 예컨대, 혈당과 관련한 동기기에서의 바람직한 허용 범위는 12시간 금식한 후에 65mg/dl에서 115mg/dl 정도로 가정되고 있다(Tapp & Warner, 1985). 또한 혈당에 대한 탐지기는 일차적으로 간에 위치하는 것으로 가정되고 있으며, 혈당에 대한 통제기는 시상하부, 해마, 및 간이 그 기능을 담당하는 것으로 밝혀지고 있다. 마지막으로 혈당과 관련한 효과기는 근육 수준에서는 식사의 흡수 또는 중단과 관련된 기관이며(Bridgeman, 1988), 내분비 수준에서는 혈당의 저하에서 활성화되는 글루카곤, 에피네프린, 노르에피네프린, 및 성장 호르몬, 그리고 혈당의 과다에서 활성화되는 인슐린 등이 있다(Atkinson & Milsum, 1983).

한편, 체온의 경우에는 37°C를 중심으로 일정한 범위가 허용 범위로서 결정되어 있다. 체온에 대한 탐지기는 일차적으로는 피부에 존재하며, 뇌에서는 뇌간이 중심이 된다. 통제기는 최소한 신체의 세 곳에서 기능을 담당하고 있다. 즉, 인간의 체온은 시상하부, 뇌간, 및 척수에서 통제되고 있으며, 이 가운데 가장 주된 통제기는 시상하부이다. 체온에 대한 효과기로는 근육의 떨림이나, 땀의 배출과 관련된 근육 활동이 포함된다(Bridgeman,

1988).

후향적 정보반입의 기제는 Cannon의 항상성 유지 개념의 기초가 되고 있다. 더 나가서 이러한 후향적 반입 기제는 Selye의 이론에서도 잘 나타나고 있다. 예컨대, 그가 가장 핵심적으로 연구하였던 뇌하수체-부신피질 경로에서 ACTH와 코르티코이드의 방출은 각각 후향적 정보반입 기체에 의하여 조절되고 있음을 가정하고 있다(Selye, 1982). 한편, 일부 주요 변인에 대한 항상성 유지는 후향적 정보반입과 함께 전향적 정보송출 기체에 의하여 조절됨을 볼 수 있다. 예컨대, 식사를 통한 영양물이 혈당으로 변화되는 시간은 통상 4-8시간이 소요된다. 하지만, 유기체는 일반적으로 음식물이 혈당으로 변화되기 전에 식사를 미리 중단하게 된다. 이렇게 식사를 미리 중단하게 되는 기제는, 혈당 조절이 후향적 정보반입 기제 이외에도 부분적으로 전향적 정보송출-예, 음식의 질감, 부피 등--에 의하여도 조절되고 있음을 암시하고 있다(Bridgeman, 1988).

위계적 제어 시스템의 구조는 동일한 신체적 수준 안에서 나타나고 있다. 예컨대, 체온 조절을 위하여 시상하부, 뇌간, 및 척수가 관련된다는 점은 위에서 언급한 바 있다. 그런데 이러한 3가지 신체 구조는 위계적으로 구성되어 있어서, 일반적으로 시상하부가 가장 상위의 통제가 역할을 한다. 따라서 다른 신체 부위에서 체온이 떨어지더라도 시상하부에서 37.5°C 이상의 온도가 발생되면 땀을 흘리게 되며, 반면에 다른 신체 부위에서 체온이 올라가더라도 시상하부에서 36.5°C 이하로 내려가면 몸이 떨리는 현상이 나타나게 된다(Bridgeman, 1988). 사실, 인간과 같은 고등 동물인 경우에는 매우 복잡한 다중적 그리고 위계적 제어 시스템에 의하여 다양한 환경의 변화에도 불구하고 내적 환경의 일관성을 유지하게 된다. 그리고, 이와같은 복잡성은 본 논문에서 기술하는 제어 기제의 일반 원리에 기초하고 있다.

과정적 측면

인간에게 중요한 생리적 변인들은 일정한 허용 범위가 결정되어 있다. 예컨대, 인간의 체온은 바람직한 성과인 37°C 를 중심으로 일정한 허용 범위가 설정되어 있다. 따라서 이러한 허용 범위 안에서의 변화는 유기체에게 아무런 변화를 발생하지 않고 지속적 상태를 유지하게 된다(Bridgeman, 1988). 하지만, 만약 시상하부에서 36.5°C 이하로 체온이 떨어지게 되면 몸이 떨리게 되고, 말초신경계에서의 혈관수축이 증가되며, 반면에 37.5°C 이상으로 올라갈 경우에는 땀을 흘리게 되는 이행적 상태를 경험하게 된다(Bridgeman, 1988). 참고적으로 뇌간과 척수에서의 허용 범위는 다소 달라서 뇌간에서는 36°C 에서 37°C , 그리고 척수에서는 35°C 에서 39°C 의 허용 범위가 놓여 있다. 한편, Cannon(1935)은 허용 범위를 결정적 스트레스 수준(critical stress levels)이라는 개념으로 사용한 바 있다. 즉, 그에 의하면 결정적 스트레스 수준이란 '유기체의 안정 요인,' 즉, 항상성 유지 기제를 교란시키는 '[허용] 한계'를 지칭하며, 이러한 수준에 대한 탐구가 필요함을 지적하고 있다.

실제 상태가 바람직한 상태로부터 피리가 크게 발생하게 되면 그러한 차이를 감소하려는 기체가 발생된다. 실제로, Cannon(1935)의 항상성 유지 개념에 따르면 실제 상태가 바람직한 상태로부터 크게 벗어날 때 차이를 감소하는 기체가 발생되며, 이러한 차이 감소 기체에 의하여 일정한 지속적 상태를 유지하게 된다. 예컨대, 적절한 상태의 혈당을 유지하기 위하여 혈당이 초과할 경우에는 인슐린의 방출이 증가함으로써 혈당을 낮추고, 반대로 혈당이 부족할 때는 글루카곤의 활성화로 혈당을 높인다(Asterita, 1985). 이러한 차이 감소 기제는 스트레스라는 문맥에서 말하자면 신체적 대처의 기제로 해석할 수 있다.

Cannon의 항상성 유지 개념은 본 모델에서의 제어 이론과 잘 부합된다. 한편 Selye의 이론은 Cannon의 이론이나 본 모델과 일치하지 않는 것처럼 보인다. 실제로 스트레스를 연구하는 많은 생리학자들이 Selye의 이론에 대하여 저항을 갖게 되는

이유의 하나로서 이미 확립된 항상성 유지 개념과 다른 기제를 Selye 이론이 가정하고 있기 때문이다 (Mason, 1975b). 예컨대, Selye의 이론에 의하면 추위나 더위는 동일한 스트레스 반응을 발생한다고 주장하고 있다. 반면에 항상성 유지 관점에서 보면 추위는 열발생 기제를 활성화시키고, 더위는 열발생 기제를 억제시킨다고 가정된다.

흥미롭게도 Selye 자신은 그가 제안하고 있는 이론이 항상성 유지 기제와 유사하다고 진술하고 있으며(Selye, 1975), 일반 적용 증후군을 언급함에 있어서도 최소한의 지속적 상태, 이행적 상태, 그리고 다시 지속적 상태로 변화됨을 지적하고 있다 (Selye, 1982).

심리적 수준

구조적 측면

Lazarus 이론에서의 1차적 평가는 탐지기에서의 측정된 성과와 동기기에서의 바람직한 성과를 비교하는 과정으로 개념화할 수 있다. 이와 유사하게 2차적 평가는 효과기에서의 문제 해결 자원에 대한 평가로 개념화할 수 있다. 그리고 Lazarus 이론에서의 재평가는 후향적 정보반입을 통한 평가로 개념화할 수 있다. 실제로, Lazarus(1976)에 의하면 재평가란 ‘환경으로부터의 새로운 정보에 기초하여 변화된 평가’(p. 38)로 정의하고 있는 바, 이러한 정의는 제어 이론적 개념의 후향적 정보반입과 잘 부합되는 개념이다(그림 1 참조). 한편, 심리적 수준에서의 전향적 정보송출은 Kanfer(1986)가 제안하고 있는 예견적 자기-조절(anticipatory self-regulation) 개념과 가깝다. 즉, 예견적 자기-조절이란, 예견되는 방해 상황을 미리 표상시킴으로써 장차 발생될 수 있는 스트레스 상황을 미리 대처하는 자기-조절이다. 예컨대, 지금 순간에는 맛이 당기지만 흡연의 결과가 건강에 해롭다는 점을 머리 속에 그리면서 흡연의 유혹을 참는 것은 예견적 자기-조절의 한 예가 된다. 참고적으로 Kanfer가 제안하고 있는 또 다른 자기-조절인 교정적 자기-조절(corrective

self-regulation)이란, 진행중인 행동이 방해를 받게 될 때 정상적인 기능으로 회복하기 위하여 사용되는 개인의 노력을 의미하며, 이는 제어 이론적 개념에서의 후향적 정보반입에 해당한다.

심리적 수준에서 대처 자원 가운데 하나는 개인적인 통제감이다. 지금까지 제안된 가장 대표적인 개인적 통제감에 관한 논문에서는 행동적 통제, 인지적 통제, 의사결정적 통제, 정보적 통제, 및 회고적 통제로 구분하고 있다(Averill, 1973; Tompson, 1981). 흥미롭게도 이러한 구분은 본 모델에서 제시하고 있는 기본적 구성 요소의 기능과 연관성을 나타내고 있다. 예컨대, 행동적 통제는 문제 해결을 실제로 다룬다는 점에서 효과기의 기능과 관련이 되며, 정보적 통제는 환경으로부터의 정보 입수를 다룬다는 점에서 탐지기와 관련된다. 유사한 맥락에서 의사결정적 통제는 판단과 결정을 다룬다는 점에서 통제기의 기능과 관련되어 있다. 또한 일부 스트레스 연구가(예, Pearlin과 Schooler, 1978)에 의하여 제안되고 있는 의미의 통제는 동기기의 기능과 관련된다고 볼 수 있다(의미와 동기기 간의 관련성은 아래의 영적 수준에서 보다 자세하게 다루겠다).

한편, Billings와 Moos(1984)는 대처를 (1) 평가-중심적(appraisal-focused) 대처, (2) 문제-중심적(problem-focused) 대처, 및 (3) 정서-중심적(emotion-focused) 대처로 구분하고 있다. 이 때 평가-중심적 대처는 스트레스 상황을 이해하는 데 초점이 있다는 점에서 탐지기의 기능과 관련되며, 문제-중심적 대처는 문제 상황을 직면하고 실질적 효과를 나타내는 데 초점을 둔다는 점에서 효과기의 기능과 관련된다. 그리고 정서-중심적 대처는 스트레스 상황에서 발생한 정서를 다룬다는 점에서 동기기의 기능과 관련되는 것으로 가정할 수 있다.

과정적 측면

Lazarus(1976)의 스트레스 평가는 기본적으로 환경으로부터의 정보가 자신의 허용 범위를 위협할 때 발생한다. 이제 아래에서는 심리적 스트레스의

대표적인 예로서 정서적 스트레스--특히 분노--와 관련해서 살펴보고자 한다. 분노는 실제 상태가 바람직한 상태보다 못 미칠 때 발생한다(Chon, 1987; Toates, 1988; Lazarus, 1991). 예컨대, 분노는 개인이 바람직한 상태로 간주하는 기대가 어긋났을 때 발생한다(Scherer, 1988). 이 때 분노를 경험하는 개인은 평상시와 다른 이행 상태를 경험하게 된다: 생리적으로는 숨이 가빠지고, 심장 박동수가 증가되며, 침이 마르며, 심리적으로는 왜 분노 사건이 발생했는가에 대한 원인을 생각하고, 행동적으로는 누군가에게 공격적이 된다(Davitz, 1969).

개인은 이러한 이행적 상태를 경험하게 될 때, 현재의 상황에서 무엇이 발생했는가를 알아보고자 하며, 분노를 유발한 사람의 동기를 다른 각도에서 보고자 한다. 아울러, 분노를 유발한 사건이 처음 생각한 것보다 중요하지 않다고 생각하거나, 보다 유머스럽게 다시 한번 해석하기도 한다. 그리고 상대방에 대한 복수도 생각하게 된다(Averill, 1982).

이러한 이행적 상태는 분노를 경험한 개인이 나름대로 분노 사건에 대한 정리를 시도함에 따라서 또 다른 평상적인 지속적 상태에 놓이게 된다. 예컨대, "분노 유발자가 나에게 말하거나 행동한 것은 나의 문제 때문이 아니고 상대방의 문제이거나 결점 때문에 발생한 것이다"와 같이 사건에 대한 재해석을 통하여 분노가 정리될 수 있다(Averill, 1982).

사회적 수준

구조적 측면

사회적 수준에서 대표적으로 연구된 주제는 생활 스트레스이다. 생활 스트레스는, 비록 Meyer의 생활 기록표의 사용과 Wolff의 '생활 스트레스'에 대한 개념화가 공헌한 바 있기는 하지만, Holmes와 Rahe(1967)에 의하여 개발된 SRRS(Social Readjustment Rating Scale)에 의하여 획기적인 연구가 진행되기 시작하였다. 이 후 생활 스트레스는 인간을 대상으로 수행된 스트레스 연구의 핵심적

연구 주제가 되어 왔다.

생활 스트레스는 일반적으로 Holmes와 Rahe의 SRRS에서처럼 일정 기간 동안에 경험한 주요 생활 사건에 대한 개인의 평정을 통하여 측정하고 있다. 하지만, 후속적으로 개발된 생활 스트레스 척도에서는 SRRS에 대한 비판과 제안을 통하여 생활 사건에 대한 단순한 경험 빈도를 측정하는 대신에 중요도나 선호도(전경구, 김교헌, 1991; Hough, Fairbank, & Garcia, 1976; Mueller, Edwards, & Yarvis, 1977; Ross & Mirowsky, 1979; Vinokur & Seltzer, 1975), 또는 통제도(전경구, 김교헌, 1991; Dohrenwend, Krasnoff, Askenasy, & Dohrenwend, 1978; Fairbank & Hough, 1979) 등의 차원을 포함시키고 있다. 이러한 차원들을 제어 이론적 관점에서 보면 경험 빈도에 대한 측정은 탐지기에서의 정보 수집과 주로 관련되어 있으며, 중요도는 동기기와 관련되고, 그리고 통제도는 주로 효과기와 관련되어 있다고 해석할 수 있다. 요약하면, 지금까지 제안된 생활 스트레스의 측정법은 제어 시스템에서의 동기기, 탐지기, 및 효과기로 수렴되고 있음을 볼 수 있다.

한편, 생활 스트레스 연구는 앞에서 언급한 주요 차원 이외에도 다양한 비판과 논쟁이 전개된 바 있다. 특히 주관적 평가를 강조하는 Lazarus (DeLongis, Folkman, & Gruen, 1985)와 객관적 측정을 강조하는 Dohrenwend (& Shrout, 1985) 간의 논쟁은 가장 핵심적인 논쟁의 하나로 간주된다. 그런데 이러한 논쟁을 제어 이론적 관점으로 보면, 주관적 평가는 동기기에서의 바람직한 성과와 탐지기에서의 측정된 성과에 대한 상호 작용을 강조하는 것으로 해석할 수 있으며, 반면에 객관적 측정은 환경에서 발생한 사실적 성과를 강조하는 것으로 해석할 수 있다(이와 관련된 자세한 논의는 전경구, 김교헌, 1991을 참조할 것).

사회적 수준과 관련된 또 다른 스트레스는 역할 관련 스트레스이다. 지금까지 역할 관련 스트레스에서 가장 핵심적으로 나타나고 있는 스트레스는 역할 갈등, 역할 모호성, 및 역할 과부하이다

(Kahn, 1973; Kahn, Wolfe, Quinn, Snoek, & Rosenthal, 1964; Margolis, Kroes, & Quinn, 1974). 그런데 흥미롭게도 역할 갈등은 하나 이상의 바람직한 상태 간에 갈등이라는 점에서 동기와 관련되어 있고, 역할 모호성은 환경으로부터 입수되는 정보가 명확하지 못할 때 발생한다는 점에서 탐지기와 관련되어 있고, 역할 과부하는 발생된 문제에 대한 해결 능력이 부족할 때 기인한다는 점에서 효과기와 관련되어 있다.

사회적 지원과 관련해서도 본 모델에서 가정하고 있는 기본적 구성 요소와의 연관성이 나타나고 있다. 즉, 사회적 지원 연구에서 가장 많이 사용되고 있는 구분법은 3가지 또는 4가지이다. 예컨대, 가장 많이 사용되고 있는 3가지 구분으로는 실질적 지원(도구적 지원), 정보적, 및 정서적 지원(Cobb, 1976; Cohen & Wills, 1985; House, 1981; Jacobson, 1986; Leavy, 1983; Schaefer, Coyne, & Lazarus, 1983; Thoits, 1985)이다. 그리고 주로 사용되는 4가지 구분법은 실질적 지원, 정보적 지원, 정서적 지원, 및 평가적 지원이다(Stroebe & Stroebe, 1995). 이때 실질적 지원 또는 도구적 지원은 문제 해결의 기능에 초점이 놓여 있다는 점에서 효과기와 관련이 되며, 정서적 지원은 개인의 안녕을 다룬다는 점에서 동기와 관련이 되며, 정보적 지원은 탐지기와 관련성이 암시되고 있다. 끝으로, 평가적 지원은 통제기에서의 판단 및 결정과 관련이 있음을 암시하고 있다. 요약하면, 지금까지 생활 스트레스, 역할 관련 스트레스, 사회적 지원 등의 개념에서 사용되어 온 구분과 개념들이 제어 이론적 관점에서 통합적으로 조망할 수 있음을 암시하고 있다.

과정적 측면

생활 사건 가운데 유기체가 감내할 수 없는 변화가 초래될 경우 이러한 사건은 생활 스트레스로 작용된다. 실제로 생활 스트레스 연구의 기본 가정은 근본적으로 Cannon(1935)과 Selye(1956)의 이론에

기초하고 있다. 즉, 생활에서의 변화는 유기체에게 불평형을 초래하며, 이러한 불평형은 “유기체가 항상성 유지를 재확립하기 위하여 노력을 하게 되는 일정한 재적용 기간을 부과하게 된다”(Pearlin, Menaghan, Lieberman, & Mullan, 1981, p. 339).

생활 스트레스로 인하여 발생하는 문제는 제어 이론에서 가정하고 있는 바람직한 상태와 실제 상태 간의 괴리에 기초하고 있음을 다음의 예는 잘 기술하고 있다. 즉, Glick, Weiss, 및 Parkes(1974)의 보고에 의하면, 남편을 사별한 한 부인은 다음과 같이 자신의 상태를 기술하고 있다:

“그는 마치 예전에 잠잘 때 처럼 그곳에 있었어요. 그는 비록 창백했지만 아직도 따뜻했어요. 나는 그 사실을 믿고 싶지 않았어요(바람직한 상태), 그러나 바로 그곳에서 그의 주검을 보았어요(실제 상태). 그래서 마치 내가 믿고 싶은 것(바람직한 상태)과 그곳에 실제로 있는 것 사이(실제 상태)에서 나는 찢어지는 것 같았어요”(p. 54).

아울러, 일반적으로 생활 스트레스로 인한 일련의 과정은 위기가 발생하기 전의 통합된 상태로부터, 위기가 발생하면서 다양한 형태의 혼란이 발생되고, 일정한 기간이 지나면서 다시 한번 재통합 또는 재조직화가 일어나는 것을 가정하고 있다. 예컨대, Brammer(1991)는 다음과 같이 지적하고 있다. 신체적 질병에 대한 “적용 과정은 높은 개인적 통합 상태에서, 혼란과 고통으로, 그리고 다시 새로운 통합의 과정으로 진행된다”(p. 23).

생활 스트레스를 경험하는 개인은 그로 인한 변화에 대하여 지속적으로 후향적 정보 반입을 시도하게 된다. 예로써 Glick과 그녀의 동료들의 보고에 의하면, 연구의 대상인 과부들이 “남편의 질병 또는 사고의 경로를 강박적으로 회고하면서, 남편의 죽음이라는 사건에 대하여 다시 그리고 또 다시 생각한다. . . 그들은 계속해서 왜 그 사건이 발생했는가에 대한 자문을 한다”(1974, p. 126). 한편, 생활 스트레스와 관련된 전향적 정보송출로서는 저축과 보험 가입 등을 통하여 장래에 발생할 수 있는 재난에 대하여 미리 대비하는 예가 포함된다.

영적 수준

먼저 본 모델에서 가정하는 영적 수준에서는 시간과 공간을 초월하는 가치에 초점을 두고 있다. 이러한 초월적 가치(transcendental value)는 Yalom(1980)이 가정하는 우주적 의미(cosmic meaning) 또는 Maslow(1971)의 초월 욕구(meta-need)와 상통한다. 예컨대, Maslow(1971)에 의하면, “초월이란 수단이라기 보다는 목적으로서 자기 자신이나 중요한 타인, 일반적인 인류, 다른 종의 동물, 자연, 더 나아가서는 우주와 관련을 가지면서 가장 상위에 있고, 가장 포괄적이며, 전체적인 수준의 인간 의식과 관계된다”(p. 275). 즉, 초월적 가치란 개인의 전체적인 수준에서 가장 상위에 위치하고 인생의 전체적 조망을 제시하는 가치를 지칭한다.

한편, Yalom(1980)은 의미를 크게 두가지 종류로 구분하고 있다. 우선 우주적 의미(cosmic meaning)란 “개인의 외부에 그리고 상위에 존재하는 어떤 계획을 암시하고, 우주의 어떤 마술적 또는 영적 질서를 지칭한다”(p. 423). 반면에 현세적 의미(terrestrial meaning)는 개인적이고 전적으로 속세에 기초를 두고 있다. 그에 의하면, 우주적 의미가 배제된 현세적 의미는 가능하지만, 우주적 의미를 경험하고 있는 개인은 그의 개인적 의미가 우주적 의미와 조화되는 충실한 삶을 경험하게 된다. 실제로 Yalom(1980)에 의하면 인생의 의미에서 긍정성은 자기-초월적인 가치와 연관이 되어 있다고 가정하고 있다.

구조적 측면

Pollner(1989)는 종교성이 개인의 안녕에 미치는 기제로 다음과 같은 3가지를 지적하고 있다. 첫째, 종교성은 문제적 상황에 대한 설명과 해결의 자원을 제공한다. 둘째, 자존감을 향상시킨다. 셋째, 잠재적으로 소외적인 사건에 대한 의미를 부여한다. 위에서 언급한 기능들을 제어 이론적 관점에서 보

면, 설명의 자원은 탐지기와 관련되고, 해결의 자원은 효과기와 관련되고, 자존감의 향상과 사건에 대한 의미 부여는 동기기와 밀접하게 관련된다고 해석할 수 있다. 이 가운데 인생에 대한 의미를 제공하는 것이 종교의 주요 기능이라는 점은 다른 연구자들에 의하여도 제안되고 있다(Peterson & Roy, 1985; Folkman, 1984). 실제로 종교의 기능은 인생에서의 지혜를 얻게 하고(탐지기), 마음의 평안과 위로를 주고(동기기), 무한한 힘의 능력을 제공하고(효과기), 그리고 인생에서의 적절한 판단과 선택(통제기)에 도움을 준다고 볼 수 있다.

과정적 측면

영적 수준에서 경험되는 대표적인 정서적 스트레스로 죄책감을 가정할 수 있다. Demos(1988)에 의하면, 죄책감은 “규범(법칙, 계명, 원칙)이 위배되거나, 또는 한계를 넘었을 때 발생한다”(p. 70). 즉, 영적 스트레스의 가장 대표적인 죄책감은 자신이 중요하게 생각하는 종교적 계율의 허용 범위를 초과할 때 발생하게 된다. 이 때 이러한 죄책감과 수치심 간의 차이로는 죄책감은 일반적으로 영적 수준에서의 계율을 위반했을 때 경험하는 반면에, 수치심은 사회적 수준에서의 사회적 규범을 위반했을 때 경험하는 경향이 있다. 즉, 두가지 정서 경험은 동일한 기제에 의하여 발생되나, 바람직한 상태의 수준이 다르다고 볼 수 있다.

영적 스트레스를 경험하는 개인은 많은 참회의 기도과 봉사 또는 고행 등을 통하여 자신의 잘못을 보상하려고 노력할 것이다. 이러한 생활 태도는 후향적 정보반입의 예가 된다. 하지만, 만약 현세에 살지만 현세의 가치에 집착하는 대신에 사후의 세계에 대한 대비를 하고 있다면, 이러한 태도는 전향적 정보송출의 한 예가 된다. 예컨대, “너희를 위하여 보물을 땅에 쌓아 두지 말라. . . 오직 너희를 위하여 보물을 하늘에 쌓아 두라”(마, 6: 19-20)는 성경 구절을 믿고 현세에서의 안락함과 쾌락을 즐기는 대신에 사후의 영생에 적합한 신앙 생활을 노력하는 개인의 행동은 전향적 정보 송출의 예로

볼 수 있다.

통합적 수준

Lazarus와 Launier(1978)에 의하면, 스트레스란 “환경적 또는 내적 요구가 개인, 사회, 근육 조직 체계의 적응적 자원에 부담이 되거나 초과하는 사건”(p. 296)에 의하여 발생한다. 따라서 스트레스라는 개념은 사회적, 개인적, 생리적 체계에 적용 가능한 포괄적 개념이라고 언급하고 있다. 반면에 본 모델에서는 영적 차원을 추가하고 있다. 즉, 본 모델에서는 편의상 다음과 같은 4가지 위계로 구성된 모델을 가정하고 있다. 즉, 인간의 전인성은 신체적, 심리적, 사회적, 그리고 영적 차원을 포함하는 것으로 가정한다. 이러한 구분은 다음과 같은 몇가지 이론적 근거에 기초하고 있다. 우선 인간의 뇌는 진화론적 관점에서 볼 때 5억년 이상의 진화 과정이 있었던 것으로 추정되는 뇌간과, 2-3억년 정도의 역사로 추정되는 변연계, 그리고 5천만년 정도로 추정되는 뇌피질로 구분할 수 있다(Ornstein & Sobel, 1990). 그리고 각각의 기능은 일차적으로 뇌간은 생물학적 안정성을 유지하고, 변연계는 개인의 생존과 정서와 관련되어 있고, 뇌피질은 대인 관계에서 필수적인 판단과 관련되어 있다(Turner, 1994). 또한 건강과 관련한 전인적 접근으로서 ‘신체적, 심리적, 그리고 사회적 안녕’이 WHO(1948)에 의하여 지적된 바 있다. 또한 최근에는 인간의 건강과 질병에 대한 이해와 치료를 위한 포괄적 관점으로서 ‘생물심리사회적 모델’이 주창되고 있다(Engel, 1977). 이러한 관점에서 볼 때 Lazarus의 이론에서 가정하는 생리적, 심리적, 그리고 사회적 수준의 구분(1991; Lazarus & Folkman, 1984)은 일견 적절한 구분으로 해석될 수 있겠다.

하지만, 아래에서 소개하는 일련의 이론과 주장에 따르면 종교적 또는 영적 차원이 인간의 또 다른 중요한 속성으로 다루어지고 있다. 예컨대, Frankl(1959, 1967)은 인간을 신체적, 정신적, 및 정령적 존재로서 가정하고 있다. 또한 다소 차이가 있

나, Freud(1925)는 인간의 주요한 구성 요소로서 원초아, 자아, 및 초자아를 가정하고 있는 바, 여기서 초자아란 사회적 규범 이상의 윤리적이고 영적인 차원을 포함한다고 볼 수 있다. 아울러, 인간의 건강과 질병에 관한 보다 포괄적인 모델로서 ‘생물심리사회실존적’ 모델(Ikemi, 1994)이나 ‘생물심리사회영적’ 모델(Crawford, 1989)이 제안되고 있다. 끝으로, Lazarus 이론에서도, 비록 종교적 수준을 독립적인 차원으로 포함하고 있지는 않으나, 종교의 가치를 인식하고 있다(Lazarus & Folkman, 1984; Folkman, 1984). 이와 같은 접근과 주장은 인간에 대한 전인적 이해를 위해서는 영적 차원의 중요성을 암시하고 있다. 따라서 본 모델에서는 신체적, 심리적, 사회적 차원과 함께 영적 차원을 포함하고자 하며, 이러한 위계적 제어 시스템이 그림 3-1에서 묘사되어 있다. 참고적으로 필자의 선행 모델(전경구, 1992; 전경구와 김교현, 1989)에서는 전인적 차원으로서 생리화학적, 심리사회적, 그리고 종교적 수준의 3차원으로 구분한 바 있다. 아래에서도 언급하겠으나, 과연 전인적 차원으로서 본 모델에서 가정하는 4가지 차원이 적절한지, 아니면 선행 모델에서 가정하듯이 3가지 차원이 적절할지에 관한 주제에 대하여 추후 실증적인 연구를 통하여 타당성이 검증되어야 할 것이다. 참고적으로, 4차원 모델의 또 다른 형태는 사회적 차원과 영적 차원이 분리된 모델(그림 3-2)이다. 즉, 이 모델에 의하면, 신체적-심리적-사회적 차원과 신체적-심리적-영적 차원이 결합된 모델이다. 이 모델에서는 개인의 사회적 차원과 영적 차원이 공유하기 어려운 속성을 가정하고 있다.

위에서 묘사된 위계적 제어 시스템과 관련해서 두 가지 언급이 필요하겠다. 첫째, 위계적 시스템에 대한 보다 세련화된 모델을 위하여는 몇가지 차원이 존재하거나 위계적으로 연결되어 있다는 단순한 가정 이상이 필요하다(전경구, 한덕웅, 1993). 하지만, 불행하게도 현 시점에서는 위계 간에 정확한 관계성에 대한 모델을 제시할 수 없다.

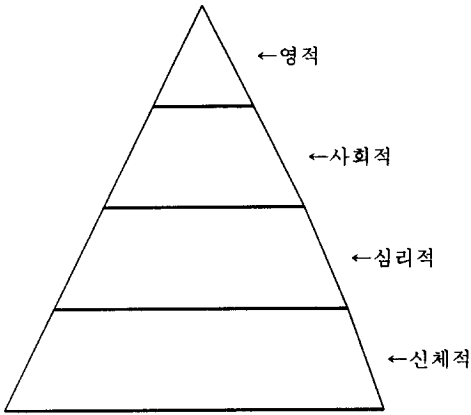


그림 3-1 전인적 모형: 사회적
영적 수준의 결합

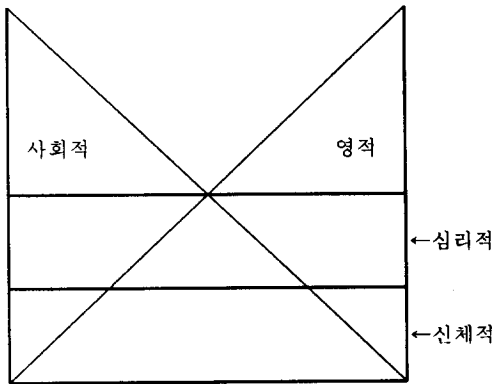


그림 3-2 전인적 모형: 사회적
영적 수준의 분리

다만, 각 수준 간에는 아래와 같은 관계성이 성립한다고 가정할 수 있다. 참고적으로 전경구(1992)에서는 아래에서 언급하는 가정과 관련해서 피라미드 모형을 가정하고 있다. (1) 일반적으로 하위 위계에서의 복잡한 정보는 상위 위계로 올라가면서 단순한 정보로 변환된다. 예컨대, 신체적 수준에서는 수많은 정보가 입수되지만, 심리적으로 경험되는 정보는 그 가운데 극히 소수 만이 심리적으로 경험된다(Mandler, 1982). (2) 반대로 상위 수준에서의 한 가지 정보는 하위 수준에서 보다 많은 변화를 초래하게 된다. 예컨대, 영적 수준에서 참된 기독교인 또는 불교인이 된다는 정보는 사회적 수준, 그리고 심리적 수준에서 다양한 행동 법칙을

결정한다(전경구, 1992). 이와 유사하게 심리적 수준에서의 한 가지 상태(예, 분노)는 수많은 신체적 변화를 초래한다(예, 심장박동의 증가, 콜레스테롤의 증가, 혈당의 증가, 위장 활동의 축소 등).

둘째, 위계적 시스템을 적절히 이해하기 위하여는 서로 다른 수준 간의 정보가 교환되는 변환기의 존재를 가정하게 된다(Miller, 1978). 그러나, 이러한 변환 작용은 매우 복잡한 기제이며 불행하게도 변환 작용에 대한 필자의 지식 극히 제한되어 있다. 참고적으로, 1994년 의학 노벨상 수상자들의 공로는 세포와 세포 간의 신호 전달체계와 관련해서 g 단백질의 역할을 규명한 데 있다. "G 단백질은 한마디로 세포 외부의 신호를 세포 내부의 신호로 바꾸는 신호 변환기"로서 "이 G 단백질이 외부 신호를 해독, 내부 신호로 바꾸어 세포 내부의 효과기에 전달한다" (김창근, 1994, 10월 11일). 따라서 추후 모델의 세련화에서는 이러한 변화 기제에 대한 세부적인 설명이 제공되어야 할 것이다.

스트레스와 대처에 관한 통합적 모델 탐색: 제어 이론적 조망

이곳에서는 스트레스와 대처에 관한 보다 세부적인 이론적 제시를 시도하고자 한다. 이 때 스트레스와 대처에 관한 가장 기본적인 주제로서 스트레스의 정의, 스트레스의 발생 기제, 스트레스의 강도, 대처의 정의, 및 대처의 기능 및 방식에 관하여 제어 이론적 조망에서 기술하고자 한다.

스트레스의 정의

본 모델에 의하면, 스트레스란 '환경에서 발생한 실제 상태가 유기체가 견디고 있는 바람직한 상태의 허용 범위를 벗어남에 따라서 신체적, 심리적, 사회적, 및 영적 항상성 유지에서 문제가 발생하고, 이러한 문제를 유기체가 해결하지 못하거나 못한다고 지각하는 조건'에서 발생한다.

위에서 언급한 정의를 보다 상술하면 다음과 같다.

(1) 개인이 경험하는 환경은 외적 환경과 내적 환경을 모두 포함한다. 예컨대, 대표적인 외적 환경으로는 외부적 환경에서 발생하는 생활 스트레스를 포함하며(Holmes & Rahe, 1967; Dohrenwend & Dohrenwend, 1974, 1981), 내적 환경으로는 개인의 기억에서 나타나는 침해적 사고(intrusive memory) 등이 포함된다(Baum, 1990; Horowitz, 1987). 이 두 가지 환경 가운데 일반적으로는 외적 환경이 주요 환경이 된다.

(2) 실제 상태는 객관적 환경에서 발생하는 사실적 성과(actual output)와 탐지기를 통하여 입수된 측정된 성과(measured output)로 구분된다. 이 때 일반적으로는 측정된 성과가 사실적 성과에 비하여 더 중요한 정보 기능을 하게 된다(Rogers, 1951).

(3) 유기체가 견지하고 있는 바람직한 상태는 설정점(set point)으로서 작용하기 보다는 일정한 범위(permissible range)로서 작용한다. 환언하면, 실제 상태와의 비교에서 바람직한 상태는 특정한 설정점으로서 기능하는 것이 아니라 일정한 허용 범위로서 기능하게 된다. 참고적으로 이러한 허용 범위는 감내 범위(tolerable range) 중간 지대(neutral zone), 참조치(reference value), 기준(standard) 등으로 서로 다른 용어로서 사용되고 있다.

(4) 본 모델에서는 개인이 경험할 수 있는 스트레스의 원천으로서 신체적, 심리적, 사회적, 및 영적 수준에서의 항상성 유지 기제를 가정한다. 즉, 유기체는 이러한 네 가지 수준에서 만약 실제 상태가 바람직한 상태의 허용 범위 안에 있을 때는 지속적 상태를 유지하지만, 만약 실제 상태가 바람직한 상태로부터의 괴리가 커져서 허용 범위를 초과하게 되면 이행적 상태에 놓이게 된다. 이때 스트레스의 경험은 엄밀한 의미에서 볼 때 허용 범위를

초과할 때 발생되나, 허용 범위의 경계에 접근할 때도 스트레스를 경험할 수 있다. 이러한 스트레스 경험은 발생할 수 있는 문제를 대비하기 위하여 전향적 정보송출이 작동됨에 의하여 발생하는 것으로 부분적으로 설명할 수 있다.

(5) 앞에서 언급한 대로, 바람직한 상태와 실제 상태 간에 괴리가 발생했을 때, 유기체는 이러한 괴리를 감소시키려는 시도를 하게 된다. 구체적으로는 신체적, 심리적, 사회적, 및 영적 대처를 시도하게 된다. 이 경우에도 실제의 문제 해결 능력보다 중요한 점은 문제 해결 능력이 있다는 신념이다(Bandura, 1988). 그리고 이러한 시도를 통하여 발생된 괴리를 효과적으로 감소시키지 못할 때 유기체는 스트레스를 경험하게 된다.

본 모델의 정의는 다른 연구자들의 정의와 일반적으로 상통하고 있다. 예컨대, Lazarus와 Folkman(1984)에 의하면 심리적 스트레스는 “개인과 환경 간의 특별한 관계로서 자신의 자원에 부담이 되거나 초과되고 자신의 안녕을 위협하는 것으로 평가되는 관계성”(p. 19)으로서 정의하고 있는 바, 이는 본 모델에서 가정하고 있는 바람직한 상태의 “허용 범위를 위협하고, 신체적, 심리적, 사회적, 및 영적 항상성 유지에서 문제가 발생하고, 이러한 문제를 유기체가 해결하지 못하거나 못한다고 지각하는 조건”에서 발생한다는 관점과 같다. 아울러, 본 모델에서의 정의는 “포부, 욕구, 요구와 그에 대한 적절한 반응 능력 간에 적합도의 결여”라는 Mechanic(1983)의 정의나 “실제적 또는 지각된 요구-능력의 불균형”으로 개념화하고 있는 Mikhail(1981)과의 정의와도 상통한다. 물론, Cannon(1935)의 개념에서 결정적 한계 수준을 위협할 때 스트레스가 발생한다는 지적과도 일맥 상통한다.

한편, 본 모델에서의 정의와 Lazarus의 정의와의 차이는 ① Lazarus 이론에서 강조하는 평가 요인을 두가지 선제 요인--실제 상태와 바람직한 상태--으로 보다 명백히 구분하고 있다는 점과, ② 생리적,

심리적, 사회적 수준 이외에도 영적 수준을 포함하는 포괄적인 접근을 하고 있다는 점이다. 뿐만 아니라, 위와 같은 정의는 '신체에 가해지는 요구에 대한 비특이적 반응' 또는 '생물학적 시스템 안에서 비특이적으로 발생하는 변화'라는 Selye(1974, 1976)의 정의와는 큰 차이가 있다. 이러한 차이는 부분적으로 Selye가 자율적으로 조절되는 생물학적 반응에 초점을 맞춘 데 비하여, 본 모델에서는 신체적 수준 이외에도 개인의 전인적 측면을 포함해서 다루고 있다는 점에 기인한다. 한편, Selye가 주장하는 비특이적 반응에 대하여는 최근 연구 결과에 비추어 볼 때 다양한 비판(Mason, 1975a,b; Weiner, 1991)이 제기되고 있음은 앞에서 언급한 바와 같다.

스트레스의 발생

스트레스의 발생 기제와 관련하여 수 많은 주장이 가능하다. 하지만 제어 이론에 기초하여 볼 때 스트레스의 발생 기제와 관련한 가장 핵심적인 기제는 아래와 같은 공식으로 기술될 수 있다.

$$S_p = \Sigma \{(DS - AS)/C\}$$

여기서 S_p 는 경험된 스트레스를 지칭하며, DS는 동기기에서의 바람직한 상태(desired state)를 지칭하고, AS는 탐지기에서의 실제 상태(actual state)를 지칭하고, C는 효과기의 통제성(controllability)를 지칭한다.

위의 공식에 의하면 스트레스는 다음과 같은 두가지 조건에 의하여 주로 발생한다.

(1) 탐지기에서의 실제 상태와 동기기에서의 바람직한 상태 간의 괴리

스트레스는 실제 상태가 바람직한 상태의 허용 범위를 벗어나기 때문에 발생한다. 이 조건을 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다. 첫째, 유기체가 바라는 바가 없다면 아무런 스트레스를 경험하지

않게 된다. 반면에, 유기체가 견지하고 있는 바람직한 상태가 많을수록 이에 상응하여 스트레스를 경험할 가능성이 높다. 이러한 관점에서 보면 많은 종교에서 강조하고 있는 불필요한 욕심이나 집착을 버리라는 가르침은 스트레스와 관련해서 중요한 시사점을 제공하고 있다. 극단적으로 표현하면, 생명에 대한 집착이 없다면 죽음마저도 두렵지 않게 될 것이다.

둘째, 앞에서 언급한대로 실제 상태와 바람직한 상태 간의 비교(DS - AS)는 설정점(set point)과의 비교가 아니라 허용 범위(permissible range)와의 비교이다(그림 2-1, 2-2 참조). 따라서 스트레스의 발생을 이해하기 위해서는 유기체가 견지하고 있는 바람직한 상태의 허용 범위를 파악해야 한다. 그렇다면, 유기체가 견지하고 있는 바람직한 상태와 그 허용 범위는 얼마나 많이 존재하며 어떤 종류가 있는가? 앞에서 언급하였듯이 인간 제어 시스템은 다중 제어 시스템으로서 수 많은 바람직한 상태를 추구하고 있다. 예컨대, 체온의 경우 시상하부에서 측정했을 경우 36.5° 에서 37.5° 범위 사이에 바람직한 상태가 놓여 있다. 따라서 이 범위를 초과할 경우 떨거나 땀을 발산하는 등의 이행적 상태가 발생하며, 이러한 상태는 신체적 스트레스 상태로서 개념화할 수 있다.

이와 유사하게 심리적 수준에서는 현실 상태가 개인의 바람직한 상태와 차이가 있을 때 심리적 스트레스를 경험하게 된다. 예컨대, B 학점은 A 학점을 기대하거나 소망하던 개인에게 스트레스가 될 수 있다.

사회적 수준에서는 개인이 가치있게 여기는 규범과의 괴리가 존재할 때 스트레스를 경험하게 된다. 예컨대, 한국 문화권에서는 학생은 교수에게 경칭어(예, '교수님')를 사용해야 한다는 규범이 있기 때문에, 학생으로부터 경칭어를 듣지 못하게 된 교수는 분노를 경험할 가능성이 높다. 반면에 미국에서는 이와 같은 규범이 없으므로 학생으로부터 경칭어를 듣지 않게 되더라도(예, 'Hi John') 분노가 경험되지 않는다.

영적 수준에서는 시공을 초월해서 인간이 지켜야 하는 계율이 마음 속에 내재한다고 개념화할 수 있다. 예컨대, 자신이 신봉하고 있는 내재화된 계율을 지키지 못할 때 죄책감을 경험하게 된다.

(2) 효과기에서의 문제 해결 능력

스트레스 발생과 관련된 두번째 요소는 효과기의 문제 해결 능력이다. 즉, 발생된 문제를 해결할 능력이 있을 경우에는 스트레스가 발생하지 않거나 감소되는 반면에, 없을 경우에는 발생하거나 증가한다. 이러한 효과기의 문제 해결 능력은 심리학적 연구에서 통제성 또는 통제불가능성이란 주제로 연구되어 왔다. 실제로 수많은 스트레스 연구에서 통제성과 통제불가능성이 가장 핵심적인 주제로서 연구된 바 있다.

앞에서 살펴 본 예를 기초로 해서 언급하면, 비록 혈당이 바람직한 상태 이하로 떨어질 경우에도 글루카곤 호르몬에 의하여 피하에 있던 글루코겐을 분해함으로써 혈당을 공급하게 되면 유기체는 공복감에서 오는 스트레스를 더 이상 경험하지 않게 된다. 실제로, 음식을 섭취하지 못하더라도 이러한 과정을 통해서 필요한 혈당을 공급하게 될 경우, 개인은 공복감을 경험하지 않고 견딜 수 있게 된다.

이와 유사하게 비록 중간 시험에서는 실패하였으나 기말 시험까지는 자신이 바라던 학점을 받을 자신이 있거나, 사회적 규범에 어긋나게 행동하는 상대방을 혼내 줄 수 있거나, 기도 등을 통하여 자신의 잘못을 용서받을 수 있다고 믿는다면 이와 관련된 스트레스는 발생하지 않거나 감소할 것이다.

한편, 개인은 현실 세계에서 바람직한 상태와 실제 상태 간에 괴리를 완전하게 통제하기가 어렵기 때문에 수 많은 스트레스를 경험하게 된다. 예컨대, 신체적 수준에서는 늘 공복감을 느끼지 않도록 적절하게 혈당을 유지하기란 쉽지 않기 때문에 이와 관련한 스트레스를 경험하게 된다. 유사한 맥락에서 아무리 능력이 있는 학생이더라도 자신이

바라는 성적을 모두 취득하기가 쉽지 않다. 설사 아무리 공부를 열심히 하더라도 반드시 필요한 A+를 취득할 수 있다는 보장이 없기 때문에 최종적인 성적 결과가 나오기 전까지는 이와 관련된 스트레스를 경험하게 된다. 또한 사회적 수준에서도 무례한 언사를 하는 상대방--심지어 학생이나 자녀라도--을 언제나 혼내 줄 수 없기 때문에 스트레스를 경험하게 된다. 끝으로, 비록 기도에 의한 속죄가 가능하다는 점을 알고 있더라도 과연 절대로부터 속죄가 정말로 되었는 지에 대한 확신이 없기 때문에 이와 관련된 스트레스를 경험하게 된다.

참조적으로 부정 정서의 발생과 위에서 기술한 스트레스의 발생 기제는 매우 유사하다. 즉, 일반적으로 부정 정서는 위에서 기술한 기제에 의하여 발생하게 된다. 이 때 두가지 점을 언급할 필요가 있겠다. 첫째, 개괄적 수준에서 보면 인간이 경험하는 스트레스는 핵심적으로 정서적 스트레스라고 볼 수 있다(Cannon, 1914; Lazarus, 1993). 둘째, 보다 엄밀하게 분석하면 일반적으로 부정 정서의 발생에는 (DS - AS) 요소가 핵심적으로 작용하는 반면에, 스트레스의 발생에는 C 요소가 핵심적이다. 환언하면, 부정 정서의 발생은, C에 대한 고려 없이도, 단지 실제 상태가 바람직한 상태와 다르게 나타날 때 발생한다. 즉, 기대하던 약속이 안 이루어지거나, 바라던 것이 성취되지 못하거나, 소중하게 여기던 것이 상실되었을 때 발생한다. 반면에 스트레스는 어떤 상황이 해결되지 않을 때 경험하게 된다.

스트레스의 강도

스트레스의 강도는 앞에서 기술한 스트레스 발생 기제에 추가하여 다음과 같은 3가지 요인을 추가로 고려할 필요가 있다. (1) 동기기에서의 바람직한 상태의 중요성, (2) 탐지기에서의 실제 상태의 모호성. (3) 통제기에서의 의사 결정. 이와 같은 추가적 요인을 고려해서 스트레스 강도에 관한 모델을 공식화하면 아래와 같다.

$$S_i = \sum D \times [(I \times (DS - AS) \times U) / C]$$

여기서 S_i 는 스트레스 강도를 지칭하며, DS 는 동기기에서의 바람직한 상태(desired state), AS 는 탐지기에서의 실제 상태(actual state), 그리고 C 는 효과의 통제성(controllability)을 지칭한다. 아울러, I 는 바람직한 상태의 중요도를 지칭하고, U 는 실제 상태의 불확실성을 의미하며, D 는 통제기에서의 의사 결정을 지칭한다. 이 공식에서 DS , AS , 및 C 는 스트레스 발생에서 작용했던 기계와 유사하다. 따라서 아래에서는 추가적으로 작용하는 요인과 관련해서만 언급하고자 한다.

(1) 동기기에서의 바람직한 상태의 중요도--제 3조

인간 제어 시스템의 특징으로서 다중 시스템과 위계적 시스템을 언급한 바 있다. 이러한 구조는 다양한 바람직한 성과 가운데 중요도에 따라서 위계가 설정되는 구조를 가정하게 한다. 즉, 인간 제어 시스템은 바람직한 성과에 대하여 모두 반응하기 보다는 환경에서 발생된 실제 상태가 바람직한 성과의 위계에서 어느 정도 중요한 경우에 그에 대한 제어를 시도하게 된다는 점을 암시된다. 환언하면, 만약 발생된 실제 상태가 개인에게 아무런 중요성이 없다면 스트레스는 발생하지 않게 된다(Lazarus & Folkman, 1984). 더 나아가서, 바람직한 상태의 중요도가 높을수록 그와 관련된 스트레스의 강도가 증가될 것이다. 예컨대, 신체적 수준에서 다양한 변인이 바람직하게 조절되어야 하지만, 혈당 유지와 관련된 스트레스가 다른 변인 유지에 비하여 더 강하게 경험될 것이다. 유사한 맥락에서 일반적으로는 개인에게 중요한 시험(예, 입시)에서의 실패가 일상적인 시험(중간 고사)에서의 실패에 비하여 더 큰 스트레스가 될 것이다. 또한 사회적으로 중요하게 간주되는 규범을 위배했을 경우에 그렇지 않은 경우에 비하여 더 큰 스트레스로서 작용할 것이다. 예컨대, 정직을 강조하는 미국의 경우 거짓말로 인하여 대통령직을 박탈당하는 데

비하여, 정직을 덜 강조하는 문화권에서는 다소 거짓말을 하더라도 큰 충격이 되지 않는다. 끝으로, 자신이 중요하게 믿고 있는 계율로부터 벗어날 경우가 그렇지 않은 경우에 비하여 더 큰 충격이 될 것이다.

(2) 탐지기에서의 실제 상태의 모호성

스트레스 강도에 영향을 미치는 또 다른 조건은 탐지기에서 입수되는 정보의 모호성이다. 우선 탐지기의 일차적 기능은 환경으로부터 실제 상태에 대한 정보를 입수하는 것이라고 언급한 바 있다. 이러한 불확실성은 연구자에 따라서 모호성(Kahn, 1973), 또는 예측불가능성(Miller, 1979; Mineka & Hendersen, 1985) 등의 개념으로 다루어져 왔다. 예컨대, Beehr와 Bhagt(1985)는 아래에서 자세하게 언급하겠지만 스트레스와 관련된 주요 구성요소로서 어떤 보상이나 성과를 얻게될 가능성에 대한 불확실성을 지적하고 있다.

(3) 통제기에서의 의사 결정

위의 공식에서 가정되고 있는 또 다른 구성 요소는 결정기에서의 의사 결정 요인이다. 즉, 통제기는 앞에서 기술한 효과가 이외에도 동기와 탐지기로부터의 정보를 종합적으로 분석해서 바람직한 상태와 실제 상태 간의 괴리를 감소하기 위한 가장 효율적인 의사 결정을 시도하고 통제한다. 이러한 결정과 통제는 다양하게 이루어지나 크게 다음과 같은 방향으로 전개된다. 첫째, 통제기는 동기에 영향을 미침으로써 바람직한 상태를 실제 상태에 맞추도록 한다. 예컨대, 신체적 수준에서는 다이어트 등으로 혈당이 감소하게 되면 활동 수준을 원천적으로 감소하는 방향으로 동기화된다(예, 수면의 증가, 평소 보다 느린 활동). 이와 유사하게 심리적 수준에서는 성취하기 어려운 목표의 가치를 평가절하하거나, 사회적 수준에서는 무례한 언사에 대하여 자신이 모든 학생으로부터 반드시 경청어를 들을 필요가 없다고 사회적 기준을 바꿀 수 있을 것이다. 끝으로, 영적 수준에서는 자신이

지키지 못하는 계을 때문에 신앙을 버리거나 관심을 줄이게 될 것이다. 이러한 변화들은 실제 상태에 맞게 동기기에서의 바람직한 상태를 바꿈으로써 두 상태 간의 괴리를 감소시키는 방법이다. 이러한 기제는 이습 우화에서 나오는 ‘포도와 여우’에서 잘 기술되고 있다.

둘째, 통제기는 탐지기에서 입수되는 실제 상태를 바람직한 상태에 맞추거나(부인, 등), 아니면 실제 상태와 관련된 원하지 않는 정보를 차단함으로써 두 상태 간의 괴리를 감소시키기도 한다. 예컨대, 신체적 수준에서는 혈당이 부족하게 되면 유기체로 하여금 음식 섭취에 매우 예민하게 함으로써 바람직한 혈당을 유지하도록 한다. 심리적 수준에서는 사랑하는 사람의 주검을 목도한 후에도 그 사실을 부인함으로써 사랑하는 사람에 대한 애정을 유지할 수 있으며, 사회적 수준에서는 무례한 언사를 하는 학생을 가능한대로 피하거나, 영적 수준에서는 자신의 잘못을 지적하는 집단이나 종파를 떠나거나 심지어 이단으로 도외시킬 수 있다. 이러한 양상은 실제 상태를 바람직한 상태에 맞추거나 또는 실제 상태와 관련된 정보를 차단함에 의하여 바람직한 상태와 실제 상태 간의 괴리를 감소시키는 방법이다.

본 모델을 다른 연구자들의 개념 또는 공식과 비교하면 다음과 같다. 우선 Sells(1970)는 스트레스의 강도란 “개인이 개입된 중요성과 문제 상황에 효과적으로 반응할 능력이 없다는 개인의 평가”(p. 138)에 의존한다고 언급하고 있으며, Fisher(1986)에 의하면 스트레스의 강도는 개인이 내적으로 갖고 있는 바람직한 상태로부터의 괴리에 의하여 결정된다고 개념화하고 있다. 이러한 개념들은 본 모델에서 가정하고 있는 5가지 요인 가운데 각각 중요성, 통제성, 그리고 괴리도 요인을 나타내고 있다. 한편, Paterson과 Neufeld(1989)에 의하면, 스트레스의 심각도는, 위협을 받고 있는 목표 또는 바람직한 상태의 빈도, 목표 또는 바람직한 상태의 중요도, 그리고 위협을 받고 있는 정도에 의하여 결정된다고 제안하고 있다. 그리고, Beehr와 Bhagt(1985)는

다음과 같은 공식으로 스트레스를 설명을 하고 있다. $S = (Uc \times I \times D)$. 이곳에서 S란 스트레스를 의미하고, Uc란 어떤 보상이나 성과를 얻게될 가능성의 불확실성을 의미하고, I란 얻게 되는 성과의 중요도를 의미하고, 끝으로 D란 지각된 불확실성의 기간을 의미한다. 따라서 이 모델들에서도 역시 중요도, 불확실성 등이 주요한 요인으로서 나타나고 있다.

대처의 정의

본 모델에 의하면, 대처란 “스트레스 상황에서 개인적 또는 대리적 자원을 활용하여, 제어 시스템의 기본적 구성 요소들의 제어 기능을 증대시키려는 행동적, 인지적, 그리고 정서적 노력”으로 정의를 내릴 수 있다.

위에서 기술된 정의는 다음과 같은 의미를 함축하고 있다.

- (1) 대처란 스트레스로 인하여 발생한 이행적 상태로부터 지속적 상태를 회복하기 위한 시도이다.
- (2) 대처 자원은 개인적 자원과 대리적 자원을 포함한다(전경구, 1989, 1992; 전경구, 김교현, 1989). 여기서 개인적 대처란 개인이 자신의 행동 유목이나 기술, 능력 또는 자원을 이용하여 문제를 대처하는 것을 의미한다. 반면에 대리적 대처란 타력에 의하여 대처하는 것을 지칭하고, 대리적 대처는 다시 사회적 대처(예, 사회적 지원)과 영적 대처(예, 기도)를 포함한다.
- (3) 대처의 기능은 스트레스 상황에서 지속적 상태를 다시 회복하기 위하여 제어 시스템의 각 구성 요소별로 제어 기능을 증대하는 방향으로 작동된다. 보다 구체적으로 대처란 문제 해결적 통제(효과기), 정보적 통제(탐지기), 동기적 통제(동기기), 그리고 의사결정적 통제(통제기)를 증대시키는 방향으로 작용된다.

(4) 대처 양상은 행동적, 인지적 및 정서적으로 나타난다. 대처의 양상은 주로 행동적(예, 적극적 대처)으로 나타날 수도 있고, 인지적(예, 부인)으로 나타날 수도 있고, 때로는 정서적(예, 정서 표출)으로 나타날 수 있다.

본 모델의 정의는 역시 대부분의 다른 이론에서의 정의와 유사하다. 예컨대, Lazarus와 Folkman(1984)에 의하면 대처란, “개인의 자원에 부담이 되거나 초과하는 것으로 평가되는 외적 또는 내적 요구를 다루기 위한 지속적으로 변화되는 인지적 그리고 행동적 노력”(p. 141)으로 정의하고 있다. 또한 대처에 관하여 Pearlin과 Schooler(1978)는 “생활의 긴장에 의한 상태로부터 도피하기 위하여 사람들이 행하는 것들”(p. 1)로서, 그리고 Kessler, Price, 및 Wortman(1985)은 “개인의 자원에 부담이 되거나 초과하는 요구에 대하여 통달하거나, 감내하거나, 감소하기 위한 인지적 그리고 행동적 노력”(p. 550)으로서 정의하고 있다. 그리고 Fleming과 그의 동료들(1984)은 대처의 핵심이 통제성에 있는 것으로 개념화하고 있다. 이러한 정의들을 본 모델에서의 정의와 비교하면, ① 대처의 기능과 관련해서 ‘통제’ 또는 ‘통달하거나, 감내하거나, 감소하는’ 기제를 가정하고 있다는 점에서 유사하며, ② 대처의 양식과 관련해서 ‘인지적, 또는 행동적 노력’으로서 개념화하고 있다는 점에서 매우 유사하다.

반면에, 본 모델과 앞에서 소개한 다른 정의들과의 차이로는 ① 대처 자원으로서 개인적 대처 자원 뿐만 아니라 대리적 대처-사회적 대처, 영적 대처-를 포함하고 있으며, ② 통제의 개념을 보다 확장해서 제안하고 있으며, ③ 인지적 또는 행동적 양상 이외에도 정서적 양상을 포함시키고 있다는 점에서 차이가 존재한다. 더 나가서 Selye의 경우에는 대처에 관한 명확한 정의를 제공하고 있지 않으며, Rahe(1974)는 대처를 “생리적 흥분의 감소 능력. . . 예컨대, 이완할 수 있는 능력, 그리고 결과적으로 심리생리적 흥분을 바꿀 수 있는 능력”(p. 74)으로서 조명함으로써 본 모델에서 다루고 있는 전인적 측면에 비하여 생리학적 측면만을

다루고 있음을 살펴 볼 수 있다.

대처의 기능 및 구체적 대처 방식

(1) 효과기: 문제해결적 통제의 증진

효과기의 일차적 기능은 발생한 문제를 해결하는 데 있으므로 문제해결적 통제(problem-solving control)가 효과기의 주 기능이 된다. 사실 좁은 의미에서 대처는 전통적으로 효과기를 중심으로 하는 문제 해결적 통제를 의미하였으며, 특히 개인적 대처를 지칭하였다(Pearlin & Schooler, 1978). 그러나, 인간의 경우에는 뛰어난 인지적 기능의 구유 능력 때문에 비록 효과기를 통한 실질적 문제 해결을 하지 않더라도 인지적 통제 만으로도 큰 효과가 나타날 수 있다. 즉, 자신이 어떤 문제 해결을 시도하는 모습과 그러한 시도의 결과 등을 표상시킬 수 있기 때문에, 실제의 실행 후에 정보 반입(feedback)을 통한 제어를 하지 않아도 정보 송출(feedforward)을 통한 제어가 가능하게 된다. 이 과정에서 통제는 필요에 따라서 앞에서 살펴 본 대로 때로는 동기기에서의 바람직한 성과를 수정하거나 탐지기에서의 측정된 성과를 조절하게 된다.

문제 해결적 통제의 방향은 크게 두가지로 구분된다. 첫째, 문제 해결 가능성이 높은 경우 적극적으로 문제 해결을 위한 노력을 시도하게 될 것이다(적극적 대처). 반면에 문제 해결이 쉽지 않은 경우 문제 상황으로부터 멀리하게 될 것이다(소극적 철수). 한편, 구체적인 행동 이외에도 문제 해결을 위한 계획을 인지적으로 생각할 수 있을 것이다(계획적 문제 해결). 아울러, 개인에 따라서는 문제 해결의 한 방식으로 자신의 정서 상태를 그대로 표현하거나(정서 표출), 반대로 표현하지 않고 억제하게 될 것이다(정서 억제).

(2) 동기기: 동기적 통제의 증진

동기기와 관련된 대처 기제는 부적절한 상태에서부터 적절한 상태를 지향하게 되며, 이러한 점에서

동기적 통제(motivational control)로서 개념화할 수 있다. 이때 바람직한 상태와 관련된 부적절성을 감소시키는 방향도 역시 크게 두 가지로 나타난다. 첫째는, 지금까지 유지하던 바람직한 상태를 유지하거나 더욱 강화하게 된다. 보다 구체적으로는 문제 해결과 상관 없이 자신이 하던 일을 계속함으로써 자신의 바람직한 상태가 적절하다는 신념을 강화하거나(고집), 자신의 바람직한 상태를 유지하기 위하여 자신보다 못한 상태에 있는 타인을 비교하거나(긍정적 비교), 문제 상황에서의 긍정적인 측면을 부각시킴에 의하여 바람직한 상태를 유지하게 된다(긍정적 해석).

두번째 방향은 바람직한 상태를 실제 상태에 맞추어 두 정보 간의 조화를 도모하게 된다. 구체적으로 개인내적 갈등과 관련해서는 자신의 바람직한 상태에 관한 위계를 조정하거나(우선순위 조정), 자신이 바람직하게 생각하던 가치를 평가절하(평가 절하)함에 의하여 조화 상태를 추구할 수 있다. 또한 개인간에서 발생하는 부조화와 관련해서는 자신의 바람직한 상태를 상대방의 바람직한 상태에 맞추어 조화를 찾거나(동화), 보다 극단적으로는 자신의 바람직한 상태를 실제 상태에 맞추어서 포기함으로써(체념/수용) 조화를 추구할 수 있을 것이다.

(3) 탐지기: 정보적 통제의 증진

탐지기와 관련된 대처는 환경으로부터 입수되는 정보의 통제와 관련이 있으며, 정보적 통제(informational control)로 개념화할 수 있다. 이때 정보적 통제도 두가지 방향으로 나타난다. 첫째는, 스트레스 상황에서 입수되는 정보가 일반적으로 부정적이므로 가능한 면에서 이러한 부적 정보를 차단하려는 노력으로 나타난다. 구체적으로는 환경으로부터 입수되는 부정적인 정보를 차단하기 위하여 다른 일에 주의를 기울이거나(주의전환), 부정적인 정보가 입수될 때마다 의도적으로 기억에서 잊으려고 노력하게 된다(적극적 망각). 한편 이와 같은 노력이 효력이 없을 경우에는 때로는 약물을

사용함으로써 부정적 정보를 차단하고자 시도하거나(약물사용), 극단적인 경우에는 환경에서 입수되는 정보 자체를 부정함으로써 부적 정보를 통제할 것이다(부인).

두번째 방향으로는 스트레스 상황에서 경험되는 불확실한 상태를 벗어나기 위하여 보다 정확한 정보에 대한 추구를 시도하게 된다. 즉, 실제 상태에 대한 보다 정확한 정보를 추구하게 될 것이다(정보 추구).

(4) 통제기: 의사결정적 통제의 증진

통제기의 주요 기능은 비교와 결정을 관장한다. 특히 비교 과정은 궁극적으로 결정 과정의 기초 과정이라는 관점에서 보면 통제기의 핵심적 기능은 판단하고 결정하는 데 있다. 따라서 통제기의 일차적 기능은 의사 결정적 통제(decisional control)와 관련이 되어 있다. 통제기의 결정 과정과 관련해서도 두가지 방향이 가능하다. 첫째는 당면한 문제를 해결하기 위하여 다른 작업을 가능한대로 차단시키거나(경쟁활동의 억제), 또는 문제 해결을 위한 적절한 시점을 기다리기 위하여 현 시점에서의 다른 활동을 자제할 수 있을 것이다(자제). 그리고 자신의 잘못에 대한 판단을 통하여 차후에 같은 실수를 하지 않으려는 노력을 시도하게 될 것이다(자기-비판/자기-비난).

추후 연구를 위한 주제

본 논문에서 제안한 제어 이론적 조망에 기초할 때 다음과 같은 연구 주제가 도출될 수 있다.

(1) 제어이론적 관점에서 보면, 지금까지 독립된 주제로서 연구되어 왔던 개념과 연구들이 보다 통합된 관점에서 접근이 가능할 것이다. 예컨대, 본 모델에 의하면 개인적 통제와 사회적 지원은 서로 다른 수준에서의 동일한 대처의 기능으로 해석할 수 있다(Thoits, 1985; Cohen & Wills, 1985 참조). 더

나가는 개인적 통제감에서 강조되고 있는 주요 유형-- 동기적 통제, 정보적 통제, 행동적 통제, 의사결정적 통제--과 사회적 지원에서 강조되는 주요 유형--정서적 지원, 정보적 지원, 도구적 지원, 의사결정적 지원--을 통합된 시각에서 조망할 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 개인적 통제와 사회적 지원 간에 실제로 어떠한 연관성이 존재하는 가에 대한 탐색을 시도할 수 있을 것이다.

아울러, 대처 방식(coping styles)의 한 형태로서의 사회적 지원의 추구(social support seeking)와 대처 자원(coping resources)의 한 형태로서의 사회적 지원(social support) 간의 관계성을 살펴 볼 수 있을 것이다. 즉, 스트레스 상황에서 정서적 지원을 추구하고 있는 개인은, 주위에서 정서적 지원을 쉽게 도움받을 수 있기 때문에 추구할 가능성도 있지만, 역설적으로 보면 정서적 지원이 부족하기 때문에 정서적 측면에서의 사회적 지원을 추구한다고 가정할 수 있다. 따라서 사회적 지원 추구하고 사회적 지원 간의 세분화된 관계성을 추후 연구에서 탐색할 필요가 있겠다.

(2) 제어 이론에 기초해 볼 때 스트레스가 발생하는 가장 기본적인 조건의 하나는 바람직한 상태와 실제 상태 간의 괴리이다. 따라서 추후 연구에서 이 두 정보 간의 괴리가 스트레스 발생에 어떤 영향을 미치는가를 살펴 볼 필요가 있겠다. 바람직한 상태와 실제 상태 간의 괴리와 관련한 첫번째 연구 주제는 두 상태와 관련된 속성이다. 예컨대 Wierkema(Toates, 1988에서 재인용)에 의하면, 스트레스는 목표-지향적 행동에서 Sollwert ('should-value')와 Istwert ('is-value') 간의 괴리에서 발생한다고 가정한다. 또한 Rogers(1951)는 스트레스가 유발되는 3가지 조건으로서 이상적 자기와 실제 자기, 의식과 하의식적 지각 간의 차이, 그리고 지각과 외적 현실 간의 차이를 가정하고 있다. 추후 연구에서 다루어야 할 연구 주제로는 이와 같은 다양한 괴리에 따라서 과연 어떠한 효과가 발생하는가의 문제이다. 예컨대, Higgins(1987)는 실

제적 자기와 이상적 자기와와의 차이는 절망 또는 낙담이 유발되고, 실제적 자기와 당위적 자기 간의 차이는 불안 등의 정서적 스트레스가 유발된다고 주장하고 있다(보다 자세한 논의는 한덕웅, 1994를 참조할 것).

바람직한 상태와 실제 상태 간의 괴리와 관련한 두번째 연구 주제는 두 상태 간의 상호 작용이다. 앞에서 언급한 Higgins의 이론에서는 실제 자기가 이상적 자기 또는 당위적 자기에 일방적으로 합치되는 방향으로 변화한다고 가정하고 있다. 이러한 방향은 기준에의 합치를 가정하는 Carver와 Scheier(1982)의 이론에서도 동일하다. 반면에, 본 모델에서는 실제 상태에 맞추어서 바람직한 상태가 변화되는 가능성도 가정함으로써 양방적 기제를 모두 가정하고 있다. 예컨대, 앞에서 기술한 구체적인 대처 방식 가운데 가치의 평가절하나 체념 등은 실제 상태에 합치하도록 자신의 바람직한 상태를 변화시킴에 의하여 대처하는 방법이다.

관련된 또 다른 연구 주제는 과연 이와 같은 실제적 상태와 바람직한 상태 간의 괴리를 어떻게 측정하는가의 문제이다. 이론적으로 볼 때 측정하는 방법은 여러가지가 가능하겠으나, 최소한 다음과 같은 점이 강조될 필요가 있다. 즉, 바람직한 상태와 실제 상태가 서로 상호 작용을 하므로 두 상태에 대한 독립적 측정과 시간에 따른 추세를 살펴 보는 것이 필요하다. 만약 두 상태를 동시에 측정하게 되면, 두 상태 간의 역동적인 상호 작용을 살펴 볼 수 없음은 물론이고, 결과적으로 두 상태 간의 오염을 방지할 수 없게 된다.

바람직한 상태와 실제 상태에 대한 독립적 측정의 필요성은 부분적으로 종래의 Lazarus 이론의 한계를 보완하기 위하여 필요한 접근이다. 즉, Lazarus 이론에서는 주관적 평가를 강조한 나머지 평가의 선제 단계의 변인--즉, 본 모델에 따르면 바람직한 상태와 실제 상태--에 대한 독립적인 측정을 간과하였다. 참고적으로 Lazarus 이론(예, Lazarus와 Launier, 1978)에서도 이러한 측정이 필요하다는 사실을 언급하고 있으나, 실제 연구에서는 이러한

점이 다루어지지 않았다. 결과적으로 Lazarus 이론의 가장 큰 맹점은 긍정적 평가를 하게 되면 긍정적 정서가 발생하고, 스트레스적 평가를 하게 되면 부정적 정서가 발생한다는 동어 반복적 설명 밖에 하고 있지 못하다는 점이다. 반면에, 위에서 제시된 바람직한 상태와 실제 상태에 관한 정보를 측정해서 분석하게 되면, 개인이 경험하는 스트레스의 발생 기제, 강도, 및 대처의 기제 등에 관한 지식이 축적될 수 있을 것이다.

(3) 스트레스의 발생 기제와 관련된 또 다른 기본적인 조건의 하나는 발생된 피리에 대한 개인이 보유하고 있는 개인적 또는 대리적 대처 자원이다. 실제로, 최근 연구의 추세는 스트레스와 적응과의 관계에서 대처가 매우 강조되고 있다. 즉, 개인의 삶 속에서 스트레스가 편재되어 있으며, 더 나가서 죽음을 맞기 전에는 늘 존재한다는 점에서(Selye, 1976), 대처 기제에 대한 관심이 적응 또는 부적응과 관련해서 매우 중요하게 다루어지고 있다(Lazarus, 1981). 대처와 관련된 연구 주제는 실로 다양하나, 본 모델에서 다루고 있듯이 전인적 모델과 관련해서는 개인적 대처와 대리적 대처 간의 관계성이다. 환언하면, 어느 상황에서 개인적 대처가 사용되고, 어느 상황에서 대리적 대처가 사용되는가? 스트레스 상황에서 개인적 대처와 대리적 대처는 가산적으로 작용되는가 아니면 합산적으로 작용되는가? 지금까지 연구에 의하면, 통제 가능한 상황에서는 개인적 대처가 우선적으로 사용되고, 통제불가능한 상황에서는 대리적 대처를 사용하는 경향이 있다(Caplan, Naidu, & Tripathi, 1984; Jackson & Coursey, 1988). 따라서 추후 연구에서는 이에 대한 추가적인 검증과 관련된 세부적인 관계성을 탐색할 필요가 있겠다.

(4) 스트레스와 대처 연구에서 필요한 작업 가운데 하나는 스트레스와 대처에 관한 타당한 구분법의 개발이다. 지금까지 제안된 구분법으로는 스트레스의 개괄적 분류로서 생리적, 심리적, 사회적 구분

(Lazarus와 Folkman, 1984), 저항 자원의 개괄적 분류로서 생리적, 생화학적, 인위적-물질적, 인지적, 정서적, 가치-태도적, 대인-관계적, 그리고 대단위사회문화적 구분(Antonovsky, 1979) 등이 있다. 또한 생활 스트레스와 관련한 개괄적 분류(Dohrenwend, 1979)와 보다 세분화된 분류가 시도되고 있다(Weiner, 1991): (1) 자연 발생적 재앙(눈사태 등 10가지 사건), (2) 인간이 만든 재앙(테러 등 19가지 사건), (3) 개인적 경험(사별, 출생 등 24사건).

한편, 타당한 구분법의 필요성은 특히 대처와 관련해서 절실한 문제이다(Lazarus & Folkman, 1984). 최근에 전경구(1992)는 제어 이론에 기초하여 대처의 자원, 기능, 양식, 및 대처 방식에 관한 3차원적 구분법을 시도한 바 있다. 그러나, 이러한 구분법의 타당성은 추후의 이론적 세련화와 함께 실증적 연구를 통하여 추가적으로 검증되어야 할 것이다.

(5) 스트레스와 대처의 측정 문제는 또 다른 연구 주제를 이 방면의 연구자에게 요청하고 있다. 개인이 경험하는 스트레스와 대처는 매우 다양함에도 불구하고, 대부분의 연구에서는 이러한 다차원적이고 세분화된 개념과 척도를 사용하지 않고 단순한 접근을 하고 있다. 따라서, 스트레스와 대처의 기제를 보다 정확히 이해하기 위하여는 다차원적이고 세분화된 개념화와 척도의 개발이 필요하다. 예컨대, 지금까지 개발된 다차원적이고 세분화된 스트레스 척도로는 성인용(Dohrenwend, Krasnoff, Askenasy, & Dohrenwend, 1978), 대학생용(Zautra, Guarnaccia, & Dohrenwend, 1986), 및 청소년용(Newcomb, Huba, & Bentler, 1981)이 있다. 특히 다차원적이고 세분화된 척도 개발의 필요성은 대처 연구에서 필요하다. 예컨대, 일부 예외적인 척도(McCrae, 1984; Carver, Scheier, & Weintraub, 1989; 전경구, 김교현, 조신용, 노명래, 손정락, 1994)를 제외하고는 대부분의 척도에서 10개 미만의 제한된 대처 방식만을 측정하고 있다. 따라서, 스트레스와 대처와 관련된 축적된 지식 체계를 성취하기 위하

여는 신뢰롭고 타당한 다차원적인 스트레스와 대처 척도를 일차적으로 개발할 필요가 있겠다.

(6) 또 다른 연구 주제로는 스트레스와 대처의 적합도이다. 즉, 대처의 효과성은 스트레스의 속성에 따라서 달라진다(Lazarus, 1981; Cohen & Wills, 1985). 지금까지 연구에 의하면, 스트레스의 속성이 통제 가능할 경우에는 적극적 대처가 효과적이나, 통제 불가능할 경우에는 소극적 대처가 더 효과적이다(Lazarus & Folkman, 1984). 또한 사회적 지원 연구에서 나타나고 있듯이 개인이 당면하고 있는 문제에 합치될 때 사회적 지원의 효과성이 나타나고 있다(Cohen & Wills, 1985; Jackson, 1989). 따라서 앞에서 언급한 다차원적 척도를 사용함에 의하여 스트레스와 대처의 세분화된 적합도의 양상을 살펴 볼 필요가 있겠다.

끝맺는 말

본 논문은 스트레스와 대처에 관한 연구가 양적으로 급격하게 발전하고 있는 데도 불구하고, 스트레스와 대처에 관한 지식 체계가 정체 내지 위기에 놓인 현상에 주목하여 제어 이론에 기초하여 통합적인 이론을 시도하였다. 그 결과 스트레스와 대처에 관한 이전 연구에서 제안된 다양한 개념들이 본 모델에서 제안하고 있는 개념, 원리, 및 기제와 유사하게 나타났다. 이어서 제어 이론적 조망에 의한 스트레스와 대처의 정의, 스트레스의 발생 기제 및 강도, 그리고 대처의 기제 및 구체적 대처 방식 등이 제시되었다. 아울러, 제어 이론적 조망에 기초해 볼 때 추후 연구에서 다루어질 몇가지 연구 주제가 제안되었다.

위와 같은 결과는 다음과 같은 시사점 및 본 모델과 관련된 제한점을 제공한다.

첫째, 개인이 경험하는 스트레스와 대처와 관련하여 위에서 언급한 제어 시스템의 3가지 또는 4가지 구성 요소가 가장 핵심적인 요인이 된다. 따

라서 위의 3가지 예인 변인은 다양한 스트레스와 대처 연구에서 사용되는 준거 변인에 대하여 상당한 변량을 설명할 것으로 가정된다. 즉, 준거 변인에 대한 전체 변량을 설명하기 위하여는 수많은 요인을 고려해야 하겠으나, 위에서 언급한 요인들이 핵심적 요인으로서 준거 변인에 대한 상당한 설명력을 나타낼 것이다.

본 모델에서 제시한 틀은 다른 이론가들에 의하여 제안된 개념화와 부분적으로 유사성이 발견된다. 그러나, 본 모델과 다른 모델과의 일반적인 차이는 다음과 같다. 첫째, 대부분의 다른 연구나 이론에서 제시된 개념은 스트레스와 대처의 일부 측면만을 다루고 있다: 개인적 통제, 사회적 지원, 역할 관련 스트레스, 대처의 유형 등. 반면에 본 모델에서는 이와같은 다양한 측면을 전체적으로 통합하고 있다는 점에서 큰 차이가 있다. 둘째, 보다 중요한 측면은, 대부분의 연구나 이론에서는 위에서 언급한 개념화에 대하여 명확한 이론적 배경을 제시하고 있지 않다. 반면에 본 모델은 제어 이론이라는 명확한 이론적 배경에 기초하여 설명을 하고 있다는 점에서 차이가 있다.

한편, 본 모델에서 가정하는 과정적 가설에 의하면 스트레스를 경험하기 전에 지속적 상태에서, 스트레스를 경험하면서 이행적 상태가 되고, 다시 대처에 의하여 지속적 상태로 복원된다는 매우 개괄적 수준에서의 분석이 제시되었다. 하지만, 추후 연구와 이론적 세련화를 통하여 보다 세분화된 과정적 설명이 제시되어야 할 것이다. 원래 공학적 이론으로서의 제어 이론은 시간에 따른 상태적 변화를 정확하게 예측할 수 있다. 따라서 추후의 축적된 연구가 진행됨에 따라서 스트레스와 대처와 관련된 모수를 정확하게 추산할 수 있다면 시간에 따른 변화와 과정을 정확하게 예측할 수 있게 될 것이다. 따라서 추후의 연구와 세련화가 진척되고 생활 스트레스가 발생했을 때 그 사건에 대한 개인의 중요도, 사건에 대한 모호성 여부, 사건을 해결하기 위한 개인 내적 또는 외적 자원, 개인의 의사 결정 성향 등에 대한 정보, 그리고 이러한 요인

간의 상호 작용 등에 대한 이해가 축적될 경우, 생활 스트레스로 인한 충격, 지속 기간 및 회복 기간 등과 관련한 상태 변화가 시간에 따라서 상당히 정확하게 예측 가능할 수 있을 것이다.

이곳에서 제시된 통합적 모델은 추후 연구를 통하여 보다 세련화가 필요하다. 특히 각 수준 간의 변환 작용에 관련되는 기제가 보다 명확하게 제시되어야 할 것이다. 참고적으로 공학에서는 Laplace 공식에 의하여 선형적 시스템 간의 변환이 이론적으로 가능하다(Toates, 1975). 하지만 이와 같은 변환 기제와 관련해서는 단순한 심리학적 이론과 연구 만으로는 불가능하며 학제간의 공동적인 노력에 의하여 밝혀지게 될 것이다. 환언하면, 본 논문은 스트레스와 대처에 관한 학문간 의사 소통을 위한 첫걸음을 겨우 시도했을 뿐이다. 이제 개괄적인 큰 틀 안에 들어갈 세부적인 내용은 추후 연구와 이론에서 밝혀져야 할 것이다.

참고 문헌

- 김창근(1994). 노벨의학상 길먼-로드벨 업적. 조선일보, 10월 11일.
- 전경구(1989). 인간 정서에 관한 제어 이론적 조망. **한국심리학회 '89 연차학 술대회 발표 논문 초록**, 45-52.
- 전경구, 김교현(1989). 스트레스, 대처, 및 정신병리. **한국 심리학회 '89 연차 학술대회 발표논문 초록**, 120-129.
- 전경구, 김교현(1990). 대학생용 생활 스트레스 척도 예비연구. **한국 심리학회 '90 연차학 술대회 발표논문 초록**, 415-420.
- 전경구, 김교현(1991). 대학생용 생활 스트레스 척도의 개발: 제어 이론적 접근. **한국 심리학회지: 임상**, 10, 137-158.
- 전경구(1992). 대처 기제 이해를 위한 포괄적 시론: 제어 이론적 조망. **한국 심리학회지: 임상**, 11, 176-195.
- 전경구, 김교현, 조신웅, 노명래, 손정락(1994). 다차원적 대처 척도의 개발. **한국심리학회지: 임상**, 13(1), 114-135.
- 한덕웅(1994). **퇴계 심리학**. 서울: 성균관대 학교 출판부.
- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress, and coping*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Aldwin, C.M., & Revenson, T.A. (1987). Does coping help? A reexamination of the relation between coping and mental health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 337-348.
- Amirkhan, J.H. (1990). A factor analytically derived measure of coping: The coping strategy indicator. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1066-1074.
- Ashby, W.R. (1956). *An introduction to cybernetics*. London: Chapman & Hall.
- Asterita, M.F. (1985). *The physiology of stress*. New York: Human Sciences Press.
- Atkinson, C., & Milsum, J.H. (1983). A system model of the metabolic response to stress. *Behavioral Science*, 28, 268-273.
- Averill, J.R. (1973). Personal control over aversive stimuli and its relationship to stress. *Psychological Bulletin*, 80, 286-303.
- Barrera, M., Sandler, I.N., & Ramsay, T.B. (1981). Preliminary development of a scale of social support: Studies on college students. *American Journal of Community Psychology*, 9, 435-447.
- Baum, A. (1990). Stress, intrusive imagery, and chronic distress. *Health Psychology*, 9, 653-675.
- Beehr, T.A. , & Bhagat, R.S. (1985). Introduction to human stress and cognition in organizations. In T.A. Beehr & R.S. Bhagat (Eds.), *Human stress and cognition in organizations*. New York:

Wiley.

- Billings, A.G., & Moos, R.H. (1981). The role of coping responses in attenuating the stress of life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 139-157.
- Billings, A.G., & Moos, R.H. (1984). Coping, stress, and social resources among adults with unipolar depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 877-891.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss*. Vol. 1. New York: Basic Books.
- Brammer, L. (1991). *How to cope with life transitions: The challenge of personal change*. Washington, DC: Hemisphere.
- Bridgeman, B. (1988). *The biology of behavior and mind*. New York: John Wiley & Sons.
- Cannon, W.B. (1932). *The wisdom of body*. New York: Norton.
- Cannon, W.B. (1935). Stress and strains of homeostasis. *American Journal of Medical Science*, 189, 1-14.
- Carver, C.S., & Scheier, M.F. (1981). *Attention and self-regulation: A control theory approach to human behavior*. New York: Springer-Verlag.
- Carver, C.S., & Scheier, M.F. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality-social, clinical, and health psychology. *Psychological Bulletin*, 92, 111-135.
- Caplan, R.D., Naidu, R.K., & Tripathi (1984). Coping and defense: Constellations vs. components. *Journal of Health and Social Behavior*, 25, 303-320.
- Chon, K.K. (1987). Toward an improved understanding of human emotions: A control theory approach. *Unpublished manuscript*, University of Massachusetts.
- Chon, K.K. (1989). The role of coping resources in moderating the relation between life stress and depression: A control theory approach. *Unpublished Manuscript*, Doctoral Dissertation.
- Chon, K.K., Lee, C.H., & Kim, K.H. (1994, July). Stress, coping, and adaptation: A multi-dimensional analysis. Paper to be presented at the 23rd International Congress of Applied Psychology. Madrid.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Cohen, S., & Wills, T.A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357.
- Cohen, S., & Syme, S.L. (1985). *Social support and health*. New York: Academic Press.
- Coleman, S., Kaplan, J., & Downing, R. (1986). Life cycle and loss-the spiritual vacuum of heroin addiction. *Family Process*, 25, 5-23.
- Demos, J. (1988). Shame and guilt in early New England. In C. Z. Stearns & P. N. Stearns (Eds.), *Emotion and social change: Toward a new psychohistory*. New York: Holmes & Meier Publishers.
- Dohrenwend, B.P. (1985). Stressful life events and psychopathology: Some issues of theory and method. In J.E. Barrett (Ed.), *Stress and mental disorder*. New York: Raven.
- Dohrenwend, B.P., & Shrout, P.E. (1985). "Hassles" in the conceptualization and measurement of life stress variables. *American Psychologist*, 40, 780-785.
- Dohrenwend, B.S., Krasnoff, L., Askenasy, A.R., & Dohrenwend, B.P. (1978). Exemplification of a method for scaling life events: The PERI Life Events Scale. *Journal of Health and Social Behavior*, 19, 205-229.

- Elliott, G.R., & Eisdorfer, C. (1982). *Stress and human health*. New York: Springer.
- Fairbank, D.T., & Hough, R.L. (1979). Life event classifications and the event-illness relationship. *Journal of Human Stress*, 5, 41-47.
- Fiore, J., Becker, J., & Coppel, D.B. (1983). Social network interactions: A buffer or a stress. *American Journal of Community Psychology*, 11, 423-439.
- Fisher, S. (1986). *Stress and strategy*. London: Erlbaum.
- Fleming, R., Baum, A., & Singer, J.E. (1984). Toward an integrative approach to the study of stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 939-949.
- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 839-852.
- Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1985). If it changes it must be a process: A study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 150-170.
- Frankl, V. (1959). *Man's search for meaning*. London: Hodder & Stoughton.
- Frankl, V. (1967). *Psychotherapy and existentialism*. New York: Simon & Schuster.
- Glick, I.O., Weiss, R.S., & Parkes, C.M. (1974). *The first year of bereavement*. New York: Wiley.
- Golin, S., & Terrell, F. (1977). Motivational and associative aspects of mild depression and chance tasks. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 389-401.
- Harlow, L.L., Newcomb, M.D., & Bentler, P.M. (1986). Depression, self-derogation, substance use, and suicide ideation: Lack of purpose in life as a mediational factor. *Journal of Clinical Psychology*, 42, 5-21.
- Higgins, E.T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review*, 94, 319-340.
- Hinkle, L.E., Jr. (1987). Stress and disease: The concept after 50 years. *Social Science and Medicine*, 6, 561-566.
- Holmes, T.H., & Rahe, R.H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- Hough, R.L., Fairbank, D.T., & Garcia, A.M. (1976). Problems in the ratio measurement in life stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 17, 70-82.
- House, J.S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Ikemi, Y. (1994). Psychosomatic Medicine: Interface of the East and West. *The Korean Journal of Stress Research*, 2, 1-12.
- Jackson, L.E., & Coursey, R.D. (1988). The relationship of God control and internal locus of control to intrinsic religious motivation, coping and purpose in life. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 27, 399-410.
- Jacobson, D.E. (1986). Types and timing of social support. *Journal of Health and Social Behavior*, 27, 250-264.
- Kahn, R.L. (1973). Conflict, ambiguity and overload: three elements in job stress. *Occupational Mental Health*, 3, 1.
- Kahn, R.L., Wolfe, D.M., Quinn, R.P., Snoek, J.D., & Rosenthal, R.A. (1964). *Organizational Stress*. New York: Wiley.
- Kanfer, F.H. (1986). Self-regulation and behavior. Paper presented at the

- Ringberg Symposium on Volition and Action, Schloss Ringberg, West Germany.
- Keeney, B.P., & Ross, J.M. (1983). Cybernetics of brief family therapy. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9, 375-382.
- Kent, E.W. (1981). *The brains of men and machines*. New York: McGraw Hill.
- Kessler, R.C., Price, R.H., & Wortman, C.B. (1985). Social factors in psychopathology: Stress, social support, and coping processes. *Annual Review of Psychology*, 36, 531-572.
- Langer, E.J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 311-328.
- Lazarus, R.S. (1981). The stress and coping paradigm. In C. Eisdorfer, D. Cohen, A. Kleinman, & P. Maxim (Eds.), *Models for clinical psychopathology*. New York: Spectrum Publications.
- Lazarus, R.S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21.
- Lazarus, R.S., DeLongis, A., Folkman, S., & Gruen, R. (1985). Stress and adaptational outcomes: The problem of confounded measures. *American Psychologist*, 40, 770-779.
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R.S., & Launier, R. (1978). Stress-related transactions between person and environment. In L.A. Pervin & M. Lewis (Eds.), *Perspectives in interactional psychology*. New York: Plenum.
- Leavy, R.L. (1983). Social support and psychological disorder: A review. *Journal of Community Psychology*, 11, 3-21.
- Lerner, A.Y. (1975). *Fundamentals of cybernetics*. Translated from Russian. London: Plenum Press.
- Lord, R.G., & Hanges, P.J. (1987). A control system model of organizational motivation: Theoretical development and applied implications. *Behavioral Science*, 32, 161-178.
- Mandler, G. (1982). Stress and thought processes. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.), *Handbook of stress*. New York: Free Press.
- Margolis, B.L., Kroes, W.H., & Quinn, R.P. (1974). Job stress: an unlisted occupational hazard. *Journal of Occupational Medicine*, 16, 654-661.
- Maruyama, M. (1968). The second cybernetics: Deviation-amplifying mutual causal processes. In W. Buckley (Ed.), *Modern systems research for the behavioral scientist*. Chicago: Aldine.
- Mason, J.W. (1975a). A historical view of the stress field. *Journal of Human stress*, 1, 6-12.
- Mason, J.W. (1975b). A historical view of the stress field. *Journal of Human stress*, 1, 22-36.
- Maslow, A. H. (1971). *The farther reaches of human nature*. New York: Viking.
- McCrae, R.R. (1984). Situational determinants of coping responses: Loss, threat, and challenge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 919-928.
- McMahon, C.E., & Sheikh, A.A. (1989). Psychosomatic illness: A new look. In A.A. Sheikh & K.S. Sheikh (Eds.), *Eastern and western approaches to healing*. New York: Wiley.
- Mechanic, D. (1983). Stress and social adaptation. In H. Selye (Ed.), *Selye's guide to stress*

- research. Vol 2. New York: Scientific and academic editions.
- Miller, J.G. (1978). *Living systems*. New York: McGraw-Hill.
- Miller, G.A., Galanter, E., & Pribram, K.H. (1960). *Plans and the structure of behavior*. New York: Holt, Rinehart, & Winston.
- Miller, N.E. (1991). How the brain affects the health of the body. In K.D. Craig, & S.M. Weiss (Eds.), *Health enhancement, disease prevention, and early intervention: Biobehavioral perspectives*. New York: Springer.
- Miller, S.M. (1979). Controllability and human stress: Method, evidence and theory. *Behavioral Research and Therapy*, 17, 287-304.
- Milsum, J.H. (1968). *Positive feedback*. New York: Pergamon.
- Mineka, S. & Hendersen, R.W. (1985). Controllability and predictability in acquired motivation. *Annual Review of Psychology*, 36, 495-529.
- Mueller, D.P., Edwards, D.W., & Yarvis, R.M. (1977). Stressful life events and psychiatric symptomatology: Change or undesirability? *Journal of Health and Social Behavior*, 18, 307-317.
- Newcomb, M.D., Huba, G.J. & Bentler, P.M. (1981). A multidimensional assessment of stressful life events among adolescents: Derivation and correlates. *Journal of Health and Social Behavior*, 22, 400-415.
- Ornstein, R., & Sobel, D.S. (1990). The brain as a health maintenance organization. In R. Ornstein & Swencionis (Eds.), *The healing brain: A scientific reader*. New York: Guilford.
- Pearlin, L.I., Menaghan, E.G., Lieberman, M.A., & Mullan, J.T. (1981). The stress process. *Journal of Health and Social Behavior*, 22, 337-356.
- Pearlin, L.I., & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19, 2-21.
- Peterson, L.R., & Roy, A. (1985). Religiosity, anxiety, and meaning and purpose: Religion's consequences for psychological well-being. *Review of Religious Research*, 27, 49-62.
- Peterson, R.J., & Neufeld, R.W.J. (1989). The stress response and parameters of stressful situations. In R.W.J. Neufeld (Ed.), *Advances in the investigation of psychological stress*. New York: Wiley.
- Pollner, M. (1989). Divine relations, social relations, and well-being. *Journal of Health and Social Behavior*, 30, 92-104.
- Powers, W.T. (1973). *Behavior: The control of perception*. Chicago: Aldine.
- Rahe, R.H. (1974). The pathway between subjects' recent life changes and their near-future illness reports. In B. Dohrenwend, & B. Dohrenwend (Eds.), *Stressful life events: Their nature and effects*. New York: Wiley.
- Rodin, J., Timko, C., & Harris, S. (1985). The construct of control: Biological and psychosocial correlates. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 5, 3-55.
- Rogers, C. (1951). *Client-centered therapy: Its current practice, implications, and theory*. Boston: Houghton Mifflin.
- Ross, C.E., & Mirowsky, J., II (1979). A comparison of life-event-weighting schemes: Change, undesirability, and effect-proportional indices. *Journal of Health and Social Behavior*, 20, 166-177.
- Schaefer, C., Coyne, J.C., & Lazarus, R.S. (1983).

- The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 381-406.
- Schmidt, R.A. (1982). *Motor control and learning*. Champaign: Human Kinetics.
- Scott, R.A., & Howard, A. (1970). Models of stress. In S. Levine & N.A. Scotch (Eds.), *Social stress*. Chicago: Aldine.
- Selye, H. (1973). The evolution of the stress concept. *American Scientist*, 61, 692-699.
- Selye, H. (1976). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Selye, H. (1982). History and present status of the stress concept. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.), *Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects*. New York: Free Press.
- Shinners, S.M. (1978). *Modern control system theory and application*. Reading, Mass: Addition-Wesley.
- Steinberg, A., & Ritzmann, R.F. (1990). A living systems approach to understanding the concept of stress. *Behavioral Science*, 35, 138-146.
- Suls, J., & Fletcher, B. (1985). Their relative efficacy of avoidant and non-avoidant coping strategies: A meta-analysis. *Health Psychology*, 4, 249-288.
- Tapp, J.T., & Warner, R. (1985). The multisystems view of health and disease. In N. Schneidermann, & J.T. Tapp (Eds.), *Behavioral Medicine*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Thoits, P.A. (1985). Social support and psychological well-being: Theoretical possibilities. In I.G. Sarason & B.R. Sarason (Eds.), *Social support: Theory, research, and applications*. Boston: Martinus Nijhoff.
- Toates, F.M. (1975). *Control theory in biology and experimental psychology*. London: William Clowes & Sons.
- Toates, F.M. (1988). Motivation and emotion from a biological perspective. In V. Hamilton, G.H. Bower, & N.H. Frijda (Eds.), *Cognitive perspectives on emotion and motivation*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Tobin, D.L., Holroyd, K.A., Reynolds, R.V., & Wigal, J.K. (1989). The hierarchical factor structure of the coping strategies inventory. *Cognitive Therapy and Research*, 13, 343-361.
- Thompson, S.C. (1981). Will it hurt less if I can control it? A complex answer to a simple question. *Psychological Bulletin*, 90, 89-101.
- Turner, J.R. (1994). *Cardiovascular reactivity and stress: Patterns of physiological response*. New York: Plenum.
- Vingerhoets, A.J.J., & Marcelissen, F.H.G. (1988). Stress research: Its present status and issues for future developments. *Social Science and Medicine*, 26, 279-291.
- Vinokur, A., & Selzer, M.L. (1975). Desirable versus undesirable life events: Their relationship to stress and mental distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 329-337.
- Weiner, H. (1991). *Perturbing the organism: The biology of stressful experience*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Wiener, N. (1948). *Cybernetics: Control and communication in the animal and the machine*. Cambridge, Mass: M.I.T. Press.
- Wortman, C.B., & Brehm, J.W. (1975). Responses to uncontrollable outcomes: An integration of reactance theory and the learned helplessness model. In L. Berkowitz (Ed.),

Advances in experimental social psychology,
(Vol.8). New York: Academic Press.

Wortman, C.B., Sheedy, C., Gluhoski, V., & Kessler,
R. (1992). Stress, coping, and health:
Conceptual issues and directions for future
research. In H.S. Friedman (Ed.), *Hostility,
coping, & Health*. Washington D.C.:
American Psychological Association.

Wolff, H.G. (1953). *Stress and disease*.
Springfield, IL: Charles C. Thomas. Yalom,
I.D. (1980). *Existential psychotherapy*. New
York: Basic Books.

Zautra, A.J., Guarnaccia, C.A., &
Dohrenwend, B.P. (1986). Measuring small
life events. *American Journal of Community
Psychology*, 14, 629-655.

A Step Toward an Integrative Model of Stress and Coping: A Control Theory Approach

Kyum-Koo Chon and Kyo-Heon Kim

Department of Psychotherapy, Department of Psychology,
Taegu University Chung Nam National University

An integrative model of stress and coping is presented by noting some signs of stalemate or crisis in the area of stress and coping research, although there have been a vast number of publications on stress and coping. For this purpose, the present article is divided into four sections. First, a background knowledge of a control theory on which our integration model is based is provided. Second, an attempt is made to compare the concepts and findings from other researchers and those of a control theory. And it is shown that the concepts, principles, and mechanisms derived from a control theory are well workable to four levels of human being--physico-chemical, psychological, social, and spiritual levels. Third, as a basic tenets of a stress and coping theory, definitions of stress and coping, genesis and intensity of stress, and mechanisms of coping and coping styles are provided. Finally, we conclude by providing some research issues for future studies and by noting some limitations of the present model with some implications in future work.