

전반적 삶의 만족도와 영역특정적 삶의 만족도 간 인과관계의 탐색[†]

한 정 균[‡]
글로벌사이버대학교
휴먼서비스학부

임 성 문
충북대학교
심리학과

본 연구는 주관적 안녕의 구성 성분 가운데 삶의 만족도 증진을 위한 개입 전략 수립에 중요한 근거가 될 수 있는 인과성에 대한 탐색을 시도하였다. 즉 삶의 만족도의 두 구성 요소인 전반적 삶의 만족도와 영역특정적 삶의 만족도 간 인과성을 탐색하였다. 이를 위해 207명의 대상자들로 부터 2주 간격의 연 이은 세 시점에서 전반적 삶의 만족도와 영역특정적 삶의 만족도를 측정하고 수집하였다. 통계자료 분석에는 구조방정식의 자기회귀 교차지연 모형을 사용하였는데, 인과성을 분석하기 위한 방법으로서 본 모형을 적용함에 있어서 연구자가 채택한 논리와 방식을 이론적 배경에 서술하였다. 본 모형을 적용하여 수집 자료를 통계 분석한 결과 영역특정적 삶의 만족도가 전반적 삶의 만족도에 원인 변인으로 추정되었다. 이러한 결과는 삶의 만족도 증진을 위한 개입에 있어서 일차적 초점을 영역특정적 삶의 만족도 증진에 둘 때 전반적 삶의 만족도 또한 증진될 수 있으며, 이러한 경로의 흐름을 따를 때 삶의 만족도 증진이 보다 효율적으로 이루어질 수 있음을 의미한다. 논의에서는 연구방법 상의 논점과 연구결과가 지닌 함의, 그리고 연구의 제한점이 검토되었다.

주요어: 삶의 만족도, 전반적 삶의 만족도, 영역특정적 삶의 만족도, 자기회귀 교차지연 모형, 인과관계

[†] 이 논문은 한정균의 2010년 8월 박사학위 청구 논문 중 일부를 발췌 수정한 것임.

[‡] 교신저자(Corresponding author) : 한정균, (330-841) 충청남도 천안시 동남구 목천읍 지산리 189-4번지 글로벌사이버대학교 휴먼서비스학부, Tel: 041-529-2659, E-mail: hahn@global.ac.kr

1998년 Martin Seligman은 미국심리학회 회장 연설에서 심리학의 관심이 인간 행동의 부정적 측면을 줄여가는 것에서 긍정적 측면을 늘려가는 것으로 방향 전환이 필요함을 주장하였다(Seligman, 1999). 이후 긍정심리학은 심리학 연구의 새로운 트렌드를 형성하며 빠른 속도로 확산되는 연구 분야의 하나가 되어 왔다. 긍정심리학 연구의 기본 명제는 “인간은 누구나 행복해지기를 원한다.”라는 가정을 바탕으로 하고 있다. 그러나 긍정심리학자들은 행복이라는 용어보다는 보다 구체화된 개념으로 정의 가능한 주관적 안녕이라는 용어로 출발하기를 선호한다. 주관적 안녕은 한 개인의 자신의 삶에 대한 인지적/정서적 평가를 의미하며(Diener, 2000), 세 가지 주요 요소(삶의 만족도, 긍정적 정서, 부정적 정서)를 포함하고 있다(Baumgardner & Crothers, 2009). 여기에서 삶의 만족도는 주관적 안녕의 인지적 요소로서 개인이 설정한 기준과 비교하여 삶의 상태를 평가하는 의식적이고 인지적인 판단을 의미한다(권석만, 2008). 최근의 주관적 안녕에 대한 연구들은 삶의 만족도는 삶의 여러 특정영역에서의 만족수준을 검토하는 것으로 측정될 수 있으며, 이러한 영역별 만족도가 주관적 안녕의 제 4요소가 되어야 한다고 주장하고 있다(Diener, Scallan, & Lucas, 2004; Baumgardner & Crothers, 2009). 따라서 주관적 안녕에서 삶의 만족도는 전반적 삶의 만족도에 추가하여 영역별 삶의 만족도들이 별도로 고려될 필요가 제기되었다.

긍정심리학에서 삶의 만족도는 주관적 안녕의 주요 구성성분 가운데 하나로서(Diener & Lucas, 1999; Lischetzke & Eid, 2006), 삶의 만족도 증진은 중요한 과제 가운데 하나가 될 수 있다. 한편

삶의 만족도 증진을 향해 나아갈 때는 삶의 만족도를 구성하는 요소들, 즉 전반적 삶의 만족도와 영역별 만족도들의 증진은 실질적으로 중요한 과제가 될 수 있다. 그런데 만일 구성 요소들 사이에 인과성이 성립되는 관계가 존재한다면 개입전략은 일차적으로 원인 변인에 초점을 맞춰 인과성에 따른 결과를 유도하는 것이 개입의 효율성을 증대시킬 것이다. 따라서 삶의 만족도에 대한 구성 요소들 사이의 인과성은 실용적 측면에서도 연구자들의 주요한 관심사 가운데 하나가 되어 왔다.

전반적 삶의 만족도와 영역 특정적 삶의 만족도

Diener, Suh, Lucas와 Smith(1999)는 삶의 만족도에 대해 기존의 전반적 만족도(Life Satisfaction; LS) 개념에 덧붙여 삶의 특정적 영역에서의 만족도(Domain Satisfaction; DS: 영역 특정적 만족도) 개념을 추가하였다. 자연스럽게 LS와 DS 간에는 무엇이 선행 원인으로 작용하는가가 문제가 되었다. 전반적 삶에 만족하거나 특정 영역들에서도 만족하는가, 아니면 특정 영역들에서 만족하는 것이 모여 전반적 만족을 이끌어 내는가? 즉 LS와 DS 간에는 그 인과관계에 따라 다음과 같은 두 가지 유형이 존재할 수가 있다. 하나는 다수의 DS들이 LS에 영향을 미치는 Bottom-up 방식이고, 다른 하나는 LS가 다수의 DS들에 영향을 미치는 Top-down 방식이다. 상기 두 가지 방식에 대해 연구자들은 여전히 일치하지 않는 증거와 결과들을 보고하고 있다.

먼저 Bottom-up 방식을 살펴보자. Schimmack, Diener와 Oishi(2002)는 DS가 LS에 원인으로 작

용한다는 직접적인 증거를 제시하였다. 즉 대상자들이 LS를 판단할 때는 특별한 영역을 생각하는데, 중요하지 않은 영역(예를 들면 날씨) 보다는 중요한 영역(예를 들면 가족)을 생각했으며, 영역에 대해 생각하는 경우 DS가 LS를 예측하였다. 이는 Bottom-up 방식과 일관된 결과이다. 더불어 영역에 대해 생각하지 않을 경우에는 DS와 LS 간 상관성이 낮고 유의하지도 않았다. 만일 LS가 DS에 영향을 미치는(Top-down 방식) 관계라면 영역 인식의 활성화가 필요하지 않았을 것이다. 또한 Bottom-up 방식을 지지하는 간접적인 증거는 결혼한 부부들에게서 찾을 수 있었다. Top-down 방식은 DS가 LS에 대한 원인적 영향을 미칠 수 없음을 가정하므로, 배우자 간 DS에서의 유사성을 만드는 객관적 요인들은 LS에서는 유사성을 만들지 않을 것이다. 그러나 연구 결과는 Bottom 방식과 일관된 내용이었다. 즉 많은 연구 결과들은 배우자 간에 LS에 있어서 중간에서 높은 수준까지의 유사성이 공유됨을 보고하였다(Bookwala & Schulz, 1996; Scimmack, 2008; Scimmack & Lucas, 2007). 물론 이에 대한 다른 설명으로 배우자란 원래 서로 비슷한 사람들끼리 서로 끌려 결혼하는 것이라고 반론을 제기할 수도 있다. 그러나 Scimmack과 Lucas(2007)는 20년의 기간 동안 배우자 간 LS의 변화가 유사함을 보고하였는데, 유유상종이 초기의 LS 유사성을 설명할 수는 있겠으나, 오랜 기간 동안 한 배우자의 LS 변화가 다른 배우자의 LS 변화를 예측하고 있음을 설명해 주지는 못한다. 결과적으로 LS에서의 배우자 유사성은 DS가 LS에 원인적 영향을 미치는 Bottom-up 방식을 지지하는 추가 증거를 제공하고 있다.

그러나 Top-down 방식을 시사해 주는 연구 결과도 있다. Heller, Watson과 Hies (2004)는 LS와 직업 만족도 및 결혼 만족도 사이의 관계에 대한 메타분석을 실시하였다. LS는 직업 만족도($r=.35$) 및 결혼 만족도($r=.42$)와 중간 정도의 상관이었고 Top-down 방식에 따르면 직업 만족도와 결혼 만족도 사이의 상관은 작은 값($r=.15$)이어야 하는데, 실제 확인된 상관역시 작은 값($r=.14$)으로 일치하였다. 또 다른 증거는 Schimmack(2006)이 보고하였다. 9개(교육, 여가, 연애, 가족/부모, 친구관계, 건강, 주거, 교통, 날씨)의 영역에 대한 DS와 LS의 관계를 연구하였는데, 각 영역에 대한 DS와 LS간 상관들을 구하여 하나의 변인을 구성하고, 하나의 DS와 다른 DS들 간 상관들을 평균한 값들을 구해서 또 하나의 변인을 만들어 두 종류의 자료들을 얻었는데, 전자의 자료 집합은 LS와 관련된 정보를 담고 있고, 후자의 집합은 DS들과 관련된 정보를 담고 있다. 만일 Top-down 방식이 맞다면 LS가 각 DS에 대한 공통의 원인적 관계로서 상관 관계의 중심에 위치하므로 상기 두 집합 간에는 강한 상관이 존재하여야 할 것이다. 그런데 실제 얻어진 자료 역시 강한 상관($r=.80$, $p<.05$)을 보였다. 한편 실제 통계 조사 자료가 Bottom-up 방식을 지지하지 못하는 또 다른 연구 결과도 있다(Schimmack, 2008). 수입이란 재정 만족도와 상관이 있고, 재정만족도는 LS와 상관이 있다(Diener & Oishi, 2000). 그런데 두 상관은 중간 정도(moderate)이기 때문에 Bottom-up 모형이 적용된다면 수입이 LS를 예측하는 효과는 작을 것이다. 대부분의 연구 결과들은 이러한 Bottom-up 방식의 예측과 일관성 있게 양립하였으나(Diener &

Biswas-Diener, 2002; Hsieh, 2004), 일부 결과는 벗어나 있었다. 즉 Bottom-up 모형을 검증하기 위해 World Values Survey의 1999-2002년동 자료(Inglehart, Basanez, & Diez-Medrano, 2004)가 분석되었는데, 48개국 60,000명의 대상자로부터 얻어낸 자료는 대부분의 국가에서 Bottom-up 모형을 지지하였으나, 브라질에서의 자료는 Bottom-up 모형을 지지하지 못하였다(Schimmack, 2008).

상기 문헌 조사와 같이 LS와 DS 간 인과성에 대한 연구는 여전히 논점으로 남아있는 주제이나, 주로 횡단 자료에 대한 분석 연구로서 동일 시점 자료 간의 인과성을 논한다는 것 자체가 어느 정도 논리 전개의 한계를 지니고 있는 것이 사실이다. 따라서 본 연구는 인과성에 대해 보다 신뢰성 있는 자료 분석방법인 종단자료 분석을 통하여 LS와 DS 간 인과관계에 대한 추가적 증거를 제시하고자 한다.

인과관계 탐색을 위한 구조방정식 모형: 자기회귀 교차지연 모형

일반적으로 두 변인 간 영향력을 주고받는 관계는 세 가지 유형으로 분류될 수 있다. 즉 첫째로는 변인 간 영향력을 주고받음이 없는 관계의 유형, 두 번째로는 변인 간 쌍방향으로 영향을 주고받는 관계의 유형, 세 번째로는 변인 간 어느 한쪽 방향으로만 영향을 미치는 관계의 유형이 있다. 이것은 통계적 관점에서는 첫 번째 유형은 두 변인 간 상관성이 없는 관계이고, 두 번째 유형은 두 변인 간 영향력 크기의 우열이나 대소에 상관없이 양방향의 유의한 경로계수가 존재하는 것이며, 세 번째 유형은 두 변인 간 유의한 경로계수가 한쪽 방향으로만 존재하는 것이다. 여기에서 세 번째 유형의 관계는 두 변인 간 인과관계가 성립하는 경우에 나타나는 관계로서, 인과성 검토의 본질은 쌍방향으로 존재하는 영향력의 우

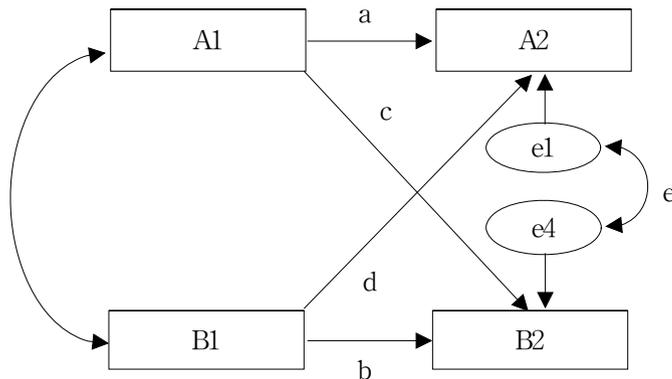


그림 1. 두 시점 교차지연 모형

열이나 대소를 비교하는 것이 아니고, 두 변인 간 일방향으로 나타나는 영향력의 유의성을 확인하는 것이다.

두 변인 간 일방향으로 나타나는 영향력의 유의성 여부를 확인하기 위한 가장 기본적인 모형은 그림 1과 같다. 그림 1에서 두 변인 A, B는 연이은 두 시점 1, 2에서 측정되었고, 교차 회귀계수 c와 d 가운데 어느 하나만이 유의하다면 그 방향의 인과관계가 추정될 수 있다. 다만 주의할 것은 c, d가 큰 차이를 나타낸다 할지라도 모두 유의한 값을 갖는다면 이 관계는 일방향이 아닌 쌍방향 관계로 보아야 한다는 것이다.

한편 그림 1의 모형으로부터 추정된 교차회귀계수의 크기(즉 인과성의 정도)는 단지 한 번만 확인된 것이므로, 그 오류 가능성을 줄이기 위해서는 반복되는 시점의 추정치를 함께 고려할 필요가 있고, 그 반복 횟수를 증가시킬수록 추정되는 인과관계의 경향성은 더욱 명료해질 가능성이 크게 된다. 이와 같이 세 시점 이상에서의 추정치를 통해 인과성을 검증하는 방법은 자기회귀

교차지연 모형의 검증을 통해 가능하다.

자기회귀 교차지연 모형(Autoregressive Crosslagged Model: ARCL Model)은 그림 2와 같은 구조방정식 모형으로서 인과성을 검증할 수 있는 하나의 방법이다. ARCL 모형에서는 두 변인들의 값을 종단 측정하면서 t-1 시점의 값이 t 시점의 값을 설명할 수 있다는 것을 핵심 가정으로 하여, 반복 확인되는 두 변인 간의 상호 영향력(crosslagged effect)을 통해 인과성을 추정할 수가 있다(홍세희, 유숙경, 2004).

자기회귀 교차지연 모형 검증 방법의 의미는 쌍방(nonrecursive) 관계인 두 변인 사이의 인과 관계를 연구하는데 있어서 이론이나 논리만으로 인과 방향을 결정하고 이에 따라 추정된 관계를 해석하는 기존 연구들의 한계에서 벗어나 두 변인 사이의 관계를 자기회귀 교차지연 모형을 통해 경험적으로 검증한다는 것이다(홍세희, 박민선, 김원정, 2007).

인과관계 추정을 위한 변인들을 관측변수로 고려할 경우, 구성되는 자기회귀 교차지연 모형은

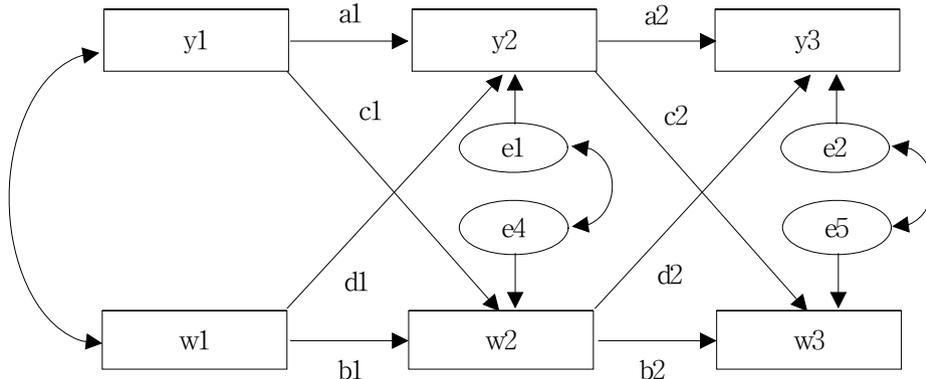


그림 2 자기회귀 교차지연 모형

그림 2와 같다. 본 연구에서는 먼저 Amos 프로 그램을 통해 경험적 측정치에 대하여 그림 2와 같은 ARCL 모형의 경로계수들을 추정할 것이다. 그리고 추정된 경로계수들을 바탕으로 두 변인 간 인과성을 논하고 해석하는 절차와 기준을 다음과 같이 하였다. 그림 2에서 특정 교차회귀 경로(예를 들면 경로 $[y \rightarrow w]$)의 시점 1, 2 간 교차회귀계수가 유의하고 시점 2, 3 간 교차회귀계수가 유의하면 해당 경로의 인과관계는 이중 검증된 확실한 가능성으로 확인되었다고 보므로 해당 방향의 유의한 영향력에 대해 ‘가능성’으로 표현할 것이다. 그러나 시점 1, 2 간 또는 시점 2, 3 간 가운데 한쪽에서만 유의하고 나머지 한쪽에서는 유의하지 않을 경우에는 부분적 가능성이 존재한다는 의미에서 ‘개연성’으로 표현할 것이다. 여기에서 ‘개연성’의 의미는 ‘개연성’에도 미치지 못하는 두 경우를 생각해 보면 분명해진다. 즉 두 시간 간격들(시점 1, 2 간 & 시점 2, 3 간) 어디에서도 어떠한 방향의 유의성도 없는 경우와 두 시간 간격들에서 유의한 영향력의 방향이 뒤바뀌는 경우와 비교해 보면, ‘일방향 개연성’은 적어도 해당 방향의 인과관계가 없거나 역방향으로 판정될 수는 없다는 증거이며, 해당 방향으로의 인과관계가 ‘일방향 가능성’보다는 적게 예측되었으나 확률적으로는 분명히 존재 가능성을 나타낸다고 볼 수 있다. 그러나 ‘일방향 개연성’으로 나타나는 경우 가운데 특정 방향의 영향력으로 판단하기에 무리가 있는 특별한 경우, 예를 들면 ‘일방향 개연성’으로 나타난 경로의 크기가 유의함의 경계선상에서 겨우 유지되지만 두 시간 간격들을 종합했을 때는 역방향 경로의 경로계수가 더 크게 나타나는 경우 등에는 ‘일방향 개연성’의 판단을 보류

하고 애매하고 불확실한 상황을 그대로 수용할 것이다.

종합하면 두 변인 간 인과성의 유의한 영향력이 존재 가능한 경우로는 한쪽 방향으로만 가능한 ‘일방향 가능성’과 양쪽 방향이 모두 유의한 ‘양방향 가능성’이 존재할 것이고, 또한 ‘개연성’에 있어서도 한쪽 방향으로만 인과관계의 개연성이 나타나는 ‘일방향 개연성’과 양쪽 방향이 모두 ‘일방향 개연성’ 이상이지만 ‘양방향 가능성’은 아닌 ‘양방향 개연성’이 존재 가능할 것이다.

본 연구는 위에서 검토한 구조방정식의 자기회귀 교차지연 모형을 사용하여 전반적 삶의 만족도와 영역특정적 삶의 만족도 간 인과관계를 탐색할 것이다.

방 법

연구대상

실제 명상을 경험하고 있는 수련자 90명과 충북대학교 대학생 77명 그리고 충북대학교 대학생 가운데 측정 기간 동안 매주 1회 20분씩만 명상을 경험시킨 학생 40명을 대상으로 2주 간격으로 3번에 걸쳐 설문 조사를 실시하였다. 총 207명(남자: 77명, 여자: 130명, 평균 연령(표준편차): 29.12세(11.84))의 설문 대상자 중 명상 수련자 90명(남자: 24명, 여자: 66명)의 평균 연령(표준편차)은 40.22세(9.57)이었고, 일반 학생 77명(남자: 36명, 여자: 41명)의 평균 연령(표준편차)은 20.69세(3.35)이었으며, 명상 경험 학생 40명(남자: 17명, 여자: 23명)의 평균 연령(표준편차)은 20.37세(2.50)이었다.

측정도구

삶의 질 척도-단축형(World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument - Brief: WHOQOL-BREF). 본 연구에서는 삶의 만족도에 관련된 평가 척도로서 삶의 질을 측정하는 WHOQOL-BREF를 사용할 것이다(민성길, 김광일, 박일호, 2002). WHO는 삶의 질을 측정하기 위하여 100문항의 원척도(WHOQOL)와 26문항의 단축형 척도(WHOQOL-BREF)를 개발하였다(민성길 등, 2002). WHOQOL-BREF은 삶 전반에 대한 평가 및 전반적 건강에 대한 만족도 그리고 신체적 건강, 심리적 건강, 사회적 관계, 환경 등에 대한 영역특정적 만족도를 평가하는 척도이다. 본 연구에서는 민성길 등(2002)이 번안한 한국판 WHOQOL-BREF를 사용하였다. 한국판 WHOQOL-BREF의 각 문항은 1~5점까지 평정되며, 내적 일치도는 .898이었다(민성길 등, 2002).

Fleeson(2004)은 Campbell, Converse와 Rodgers(1976)의 삶의 질 모델을 언급하며 삶의 질은 인지적 평가를 한다는 차원에서 인지적이며, 종종 삶의 만족도(life satisfaction)로 불린다고 하였다. 본 연구에서는 전반적 삶의 질을 측정하는 문항을 전반적 삶의 만족도(Life Satisfaction: LS)를 평정하는 단일 문항 척도로 보고, 4개의 하위 요인을 영역특정적 삶의 만족도(Domain Satisfaction: DS)를 평가하는 척도로 보았으며, 전반적 건강에 대한 만족도(Health Satisfaction: HS)를 추가로 고려하였다. DS 평정 척도는 4개의 영역(신체적 건강 영역, 심리적 건강 영역, 사회적 관계 영역, 환경 영역)에 대하여 각각 BS(Bodily

Health Domain Satisfaction), PS(Psychological Health Domain Satisfaction), SS(Social Relation Domain Satisfaction), ES(Environmental Domain Satisfaction)로 약칭하기로 한다.

한편 본 척도는 본인의 개인적 상대적 지각 수준을 중심으로 내용이 구성되어 있으며, 따라서 물질적 생물학적 절대치에는 못 미치더라도 자신이나 타인의 처지에 비추어 이 정도면 만족한다고 생각한다면 높은 점수로 평정될 수도 있다.

절차

207명의 대상자들에 대하여 2주 간격으로 연이은 세 시점에서 WHOQOL-BREF를 측정하였고 구조방정식의 자기회귀 교차지연 모형을 사용하여 인과성을 검증하였다. 자료분석에는 Amos 5.0을 활용하였다.

결 과

LS와 BS 간 자기회귀 교차지연 모형 검증

그림 2의 변인 y를 LS(전반적 삶의 만족도)로, 변인 w를 BS(신체적 건강 영역 삶의 만족도)로 하여 구성된 ARCL 모형에서 적합도는 χ^2_4 (27.325)=.000, TLI=.864, RMSEA=.168이었고, 경로 [BS1 → BS2], [BS2 → BS3], [BS1 → LS2], [BS2 → LS3], [LS1 → LS2], [LS2 → LS3], [LS2 → BS3]의 경로계수는 통계적으로 유의하였으나, 경로 [LS1 → BS2]에서는 경로계수가 통계적으로 유의하지 않았다(표 1 참조). 따라서 ARCL 모형에서 BS가 LS에 미치는 영향력은 유

의하며, LS가 BS에 미치는 영향력은 유의한 시점도 있고 유의하지 않은 시점도 있어서 영향력이 미칠 개연성은 존재한다고 할 수 있다. 이러한 결과는 양방향의 개연성을 나타내므로 신체적 건강 영역에 대한 삶의 만족도가 전반적 삶의 만족도에 원인변인으로 작용할 것이라고 결론짓기 어려움은 의미한다.

LS와 PS 간 ARCL 모형 검증

그림 2의 변인 y를 PS(심리적 건강 영역 삶의 만족도)로, 변인 w를 LS(전반적 삶의 만족도)로 하여 구성된 ARCL 모형에서 적합도는 χ^2_4 (32.210)=.000, TLI=.881, RMSEA=.185이었고, 경로 [PS1 → PS2], [PS2 → PS3], [PS1 → LS2],

표 1. 전반적 삶의 만족도와 영역특정적 삶의 만족도 간 ARCL 모형의 표준화 경로계수

대상 변인	경로	경로계수	대상 변인	경로	경로계수
BS(신체적 건강 영역 삶의 만족도), LS(전반적 삶의 만족도)	BS1 → BS2	.662***	PS(심리적 건강 영역 삶의 만족도), LS(전반적 삶의 만족도)	PS1 → PS2	.740***
	BS2 → BS3	.676***		PS2 → PS3	.763***
	BS1 → LS2	.158*		PS1 → LS2	.412***
	BS2 → LS3	.232***		PS2 → LS3	.469***
	LS1 → LS2	.539***		LS1 → LS2	.319***
	LS2 → LS3	.423***		LS2 → LS3	.224**
	LS1 → BS2	.031		LS1 → PS2	.032
	LS2 → BS3	.119*		LS2 → PS3	.033
SS(사회적 관계 영역 삶의 만족도), LS(전반적 삶의 만족도)	SS1 → SS2	.617***	ES(환경 영역 삶의 만족도), LS(전반적 삶의 만족도)	ES1 → ES2	.696***
	SS2 → SS3	.615***		ES2 → ES3	.717***
	SS1 → LS2	.172**		ES1 → LS2	.312***
	SS2 → LS3	.160*		ES2 → LS3	.190**
	LS1 → LS2	.552***		LS1 → LS2	.437***
	LS2 → LS3	.476***		LS2 → LS3	.430***
	LS1 → SS2	.098		LS1 → ES2	.015
	LS2 → SS3	.052		LS2 → ES3	.050
HS(전반적 건강 만족도), LS(전반적 삶의 만족도)	HS1 → HS2	.468***			
	HS2 → HS3	.521***			
	HS1 → LS2	.095			
	HS2 → LS3	.190**			
	LS1 → LS2	.588***			
	LS2 → LS3	.464***			
	LS1 → HS2	.146*			
	LS2 → HS3	.176**			

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

[PS2 → LS3], [LS1 → LS2], [LS2 → LS3]의 경로계수는 통계적으로 유의하였으나, 경로 [LS1 → PS2], [LS2 → PS3]에서는 경로계수가 통계적으로 유의하지 않았다(표 1 참조). 이것은 ARCL 모형에서 PS가 LS에 미치는 영향력은 유의하나, LS가 PS에 미치는 영향력은 유의하지 못함을 의미한다. 이러한 결과는 일방향의 가능성으로 심리적 건강 영역에 대해서는 영역특정적 삶의 만족도가 전반적 삶의 만족도에 원인변인으로 작용할 것임을 나타낸다고 볼 수 있다.

LS와 SS 간 ARCL 모형 검증

그림 2의 변인 y를 SS(사회적 관계 영역 삶의 만족도)로, 변인 w를 LS(전반적 삶의 만족도)로 하여 구성된 ARCL 모형의 적합도는 $\chi^2_4(25.266)=.000$, TLI=.847, RMSEA=.161이었고, 경로 [SS1 → SS2], [SS2 → SS3], [SS1 → LS2], [SS2 → LS3], [LS1 → LS2], [LS2 → LS3]의 경

로계수는 통계적으로 유의하였으나, 경로 [LS1 → SS2], [LS2 → SS3]에서는 경로계수가 통계적으로 유의하지 않았다(표 1 참조). 이것은 ARCL 모형에서 SS가 LS에 미치는 영향력은 유의하나, LS가 SS에 미치는 영향력은 유의하지 못함을 의미한다. 이러한 결과는 일방향의 가능성으로 사회적 관계 영역에 대해서는 영역특정적 삶의 만족도가 전반적 삶의 만족도에 원인변인으로 작용할 것임을 나타낸다고 볼 수 있다.

LS와 ES 간 ARCL 모형 검증

그림 2의 변인 y를 ES(환경 영역 삶의 만족도)로, 변인 w를 LS(전반적 삶의 만족도)로 하여 구성된 ARCL 모형에서 적합도는 $\chi^2_4(28.461)=.000$, TLI=.868, RMSEA=.172이었고, 경로 [ES1 → ES2], [ES2 → ES3], [ES1 → LS2], [ES2 → LS3], [LS1 → LS2], [LS2 → LS3]의 경로계수는 통계적으로 유의하였으나, 경로 [LS1 → ES2],

표 2. 전반적 삶의 만족도와 영역특정적 삶의 만족도 간 ARCL 모형의 인과관계 추정

척도1	방향	척도2	표준화 경로계수	인과관계 추정
전반적 삶의 만족도(LS)	→	신체적 건강(BS)	.031 ; .119*	양방향 개연성
	←	BS	.158* ; .232***	
LS	→	심리적 건강(PS)	.032 ; .033	PS→LS
	←	PS	.412*** ; .469***	일방향 가능성
LS	→	사회적 관계(SS)	.098 ; .052	SS→LS
	←	SS	.172** ; .160*	일방향 가능성
LS	→	환경적 영역(ES)	.015 ; .050	ES→LS
	←	ES	.312*** ; .190**	일방향 가능성
LS	→	전반적 건강(HS)	.146* ; .176**	양방향 개연성
	←	HS	.095 ; .190**	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

[LS2 → ES3]에서는 경로계수가 통계적으로 유의하지 않았다(표 1 참조). 이것은 ARCL 모형에서 ES가 LS에 미치는 영향력은 유의하나, LS가 ES에 미치는 영향력은 유의하지 못함을 의미한다. 이러한 결과는 일방향의 가능성으로 환경적 영역에 대해서는 영역특정적 삶의 만족도가 전반적 삶의 만족도에 원인변인으로 작용할 것임을 나타낸다고 볼 수 있다.

LS와 HS 간 ARCL 모형 검증

그림 2의 변인 y를 HS(전반적 건강 만족도)로, 변인 w를 LS(전반적 삶의 만족도)로 하여 구성된 ARCL 모형에서 적합도는 $\chi^2_4(32.742)=.000$, TLI=.757, RMSEA=.187이었고, 경로 [HS1 → HS2], [HS2 → HS3], [HS2 → LS3], [LS1 → LS2], [LS2 → LS3], [LS1 → HS2], [LS2 → HS3]의 경로계수는 통계적으로 유의하였으나, 경로 [HS1 → LS2]에서는 경로계수가 통계적으로 유의하지 않았다(표 1 참조). 따라서 ARCL 모형에서 LS가 HS에 미치는 영향력은 유의하며, HS가 LS에 미치는 영향력은 유의한 시점도 있고 유의하지 않은 시점도 있어서 영향력이 미칠 개연성은 존재한다고 할 수 있다. 이러한 결과는 양방향의 개연성을 나타내므로 전반적 건강 만족도가 전반적 삶의 만족도에 원인변인으로 작용할 것이라고 결론짓기 어려움을 의미한다.

LS와 DS(BS, PS, SS, ES, HS) 간 ARCL 모형 검증 결과

전반적 삶의 만족도와 영역특정적 삶의 만족도

간 ARCL 모형 검증 결과를 정리하면 표 2와 같다. 신체적 건강 영역에 대한 삶의 만족도와 전반적 건강 만족도는 전반적 삶의 만족도와 관계에서 양방향 개연성의 인과관계가 추정되고, 심리적 건강 영역과 사회적 관계 영역 그리고 환경적 영역에서의 영역특정적 삶의 만족도는 전반적 삶의 만족도에 원인 변인으로 작용할 일방향 가능성이 시사된다고 할 수 있다.

논 의

연구방법의 논점

먼저 연구 방법과 관련된 논점으로는 종단 상황에서 인과관계 분석 및 추정에 사용된 두 측정 시점의 타당성 여부가 문제가 될 수 있다. 본 연구에서 인과관계 추정을 위한 분석 방법으로 채택한 자기회귀 교차지연 모형에서는 기본 가정으로 인접 측정 시점 간(즉 시점 1과 시점 2 간 또는 시점 2와 시점 3 간)의 인과 경로만을 고려하였다. 그러나 실제 가능한 모든 상황 가운데는 측정 시점 1에서 측정 시점 3으로 향하는 변인 간 인과관계도 존재할 수 있는데, 만일 시점 1의 독립변인이 약물과 같이 장시간의 반응 시간이 필요하거나 오랜 잔존효과를 가지는 경우라면 먼 거리(시점 1에서 시점 3으로 향하는) 경로에 대한 고려가 반드시 필요할 수도 있겠으나, 본 연구에서 채택한 심리내적 변인들의 경우에는 비교적 영향을 주고받는 반응 시간이 길지 않다고 볼 수 있으므로 인접 시점 간의 인과경로만을 고려한 모형은 상대적으로 보다 높은 타당성을 지닌다고 볼 수 있다. 또한 선행연구(한정균, 임성문, 2005;

Carlson, Ursuliak, Goodey, Angen, & Speca, 2001)에서 매주 1회(90분)씩 7주간의 명상 수련이 유의한 효과를 나타냈음을 참고할 때, 아마도 거의 매일 일상적 수련(또는 일주일에 3~5일 이상 공식적 수련)에 참여하리라 예상되는 명상 수련자 집단이 본 연구의 표본(명상수련자 집단 43.48%, 일반 학생 집단 37.20%, 약간의 명상 체험 학생 집단 19.32%)에 포함되어 있음은 본 연구에서 인접 측정 시점 간 간격으로 채택한 2주가 아마도 명상 수련자들에게 6~10일 이상의 수련 기회를 제공해 줌으로써 자귀회귀 경로에서 변인의 시간적 변화가 의미 있게 나타날 개연성을 어느 정도 시사해 준다고 볼 수 있다. 따라서 자연스런 논리 전개상 본 연구에서 채택한 2주간의 측정 간격은 변인들의 교차지연된 인과관계 확인을 위해서도 비교적 적합하게 설정된 시간 간격일 가능성이 높다고 볼 수 있다.

연구결과의 해석 및 함의

전반적 삶의 만족도와 영역특정적 삶의 만족도 간 인과관계에 있어서, 삶의 만족도의 심리적 건강 영역과 사회적 관계 영역 그리고 환경적 영역이 원인변인이 되어 전반적 삶의 만족도로 향하는 ‘일방향 가능성’이 추정되었고 반대로 전반적 삶의 만족도가 영역특정적 삶의 만족도에 ‘일방향’의 원인으로 추정된 경우는 없었다. 이것은 영역 특정적 삶의 만족도가 전반적 삶의 만족도에 원인 변인으로 작용한다는 것을 시사한다. 즉 삶의 만족도에 대해 전반적으로 만족하다고 평가하기 때문에 특정 영역들에 대해서도 만족할 가능성이 높은 것이 아니라, 특정영역들에 만족함으로써 전

반적 삶의 만족도에 만족할 가능성이 크다는 것이다. 이러한 결과는 전반적 삶의 만족도를 판단할 때는 중요하다고 생각되는 특정 영역에 대한 생각을 먼저 하게 된다는 Schimmack 등(2002)의 연구 결과와 일관되며, 또한 시카고 건강-노화-사회적 관계 연구(Cacioppo et al., 2008)의 종단 자료 분석에서 확인한 내용, 즉 생활 사건들이 비교적 단기간에서는 삶의 만족도(SWLS: Satisfaction With Life Scale; Diener et al., 1985)에 영향을 미친다는 결과와도 일관되고 있다고 볼 수 있다. 결과적으로 삶의 만족도를 높이기 위해서는(다시 말해 삶의 만족도에 대한 평가 수준을 높이기 위해서는) 우선 삶의 만족도의 영역특정적 부분들을 다루어주고 전반적 삶의 만족도를 다루는 것이 유리함을 함축한다.

결론 및 제한점

본 연구는 경험적 수치에 대한 종단 분석을 통해 전반적 삶의 만족도와 영역특정적 삶의 만족도 간 인과관계를 확인함으로써 삶의 만족도 증진을 위한 유의미한 개입 경로의 방향을 확인시켜 주었다.

본 연구는 한국의 특정 지역 대학의 대학생들과 일부 명상 기관 회원을 주 대상으로 하였다. 따라서 본 연구 결과를 다른 국가나 문화권에 소속된 대상으로 일반화하기에는 제한점이 따를 수 있으며 보다 신뢰성 있는 연구와 일반화된 결론을 도출하기 위해서는 다양한 영역에 소속된 사람들과 더불어 보다 대단위의 표본이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- 권석만 (2008). *긍정심리학*. 서울: 학지사.
- 민성길, 김광일, 박일호 (2002). *한국판 세계보건기구 삶의 질 척도 지침서*. 서울: 하나의학사.
- 한정균 (2010). *삶의 질, 행복요인, 마음챙김 특성 간 관계: 인과관계와 간접효과의 탐색*. 충북대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 한정균, 임성문 (2005). 뇌호흡명상과 인지치료가 고등 학생의 우울 증상 개선에 미치는 효과. *한국심리학회: 상담 및 심리치료*, 17(4), 855-876.
- 홍세희, 박민선, 김원정 (2007). 인터넷 중독과 부모와의 의사소통 사이의 자기회귀 교차지연 효과 검증: 성별간 다집단 분석. *교육심리연구*, 21(1), 129-143.
- 홍세희, 유숙경 (2004). Autoregressive Crosslagged Model을 적용한 내외통제성과 학업성취의 중단관계 연구. *교육심리연구*, 18(1), 381-392.
- Baumgardner, S. R., & Crothers, M. K. (2009). *긍정 심리학 [Positive psychology]*. (안신호, 이진환, 신현정, 홍창희, 정영숙, 이재식, 서수균, 김비아 역). 서울: 시그마프레스. (원전은 2009에 출판)
- Bookwala, J., & Schulz, R. (1996). Spousal similarity in subjective well-being: The cardiovascular hearth study. *Psychology and Aging*, 11, 582-590.
- Campbell, A., Converse, P. E., & Rodgers, W. L. (1976). *The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions*. New York: Sage.
- Cacioppo, J. T., Hawkey, L. C., Kalil, A., Hughes, M. E., Waite, L., & Thisted, R. A. (2008). Happiness and the invisible threads of social connection. In M. Eid, & R. J. Larsen (Eds.), *The science of subjective well-being* (pp. 195-219). New York: Guilford Press.
- Carlson, L. E., Ursuliak, Z., Goodey, E., Angen, M., & Speca, M. (2001). The effects of a mindfulness meditation-based stress reduction program on mood and symptoms of stress in cancer outpatients: 6-month follow-up. *Support Care Cancer*, 9, 112-123.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55, 34-43.
- Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2002). Will money increase subjective well-being? *Social Indicators Research*, 57, 119-169.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Diener, E., & Lucas, R. E. (1999). Personality and subjective well-being. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 213-229). New York: Russell Sage Foundation.
- Diener, E., & Oishi, S. (2000). Money and happiness: Income and subjective well-being across nations. In E. Diener & E. M. Suh (Eds.), *Culture and subjective well-being* (pp. 185-218). Cambridge, MA: MIT Press.
- Diener, E., Scallan, C. N., & Lucas, R. E. (2004). The evolving concept of subjective well-being: The multifaceted nature of happiness. In P. T. Costa & I. C. Siegler (Eds.), *Advances in cell aging and gerontology* (Vol. 15, pp. 187-220). Amsterdam: Elsevier.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276-302.
- Fleeson, W. (2004). The Quality of American Life at the End of the Century. In O. G. Brim, C. D. Ryff, & R. C. Kessler (Eds.), *How healthy*

- are we? A national study of well-being at midlife (pp. 252-272). Chicago: University of Chicago Press.
- Heller, D., Watson, D., & Hies, R. (2004). The role of person versus situation in life satisfaction: A critical examination. *Psychological Bulletin*, *130*, 574-600.
- Hsieh, C. M. (2004). Income and financial satisfaction among older adults in the United States. *Social Indicators Research*, *66*, 249-266.
- Inglehart, R., Basanez, M., & Diez-Medrano, J. (2004). *Human beliefs and values: A cross-cultural sourcebook based on the 1999-2002 World Values Survey*. Mexico City: Siglo XXI Editors.
- Lisetzke, T., & Eid, M. (2006). Wohlbefindensdiagnostik [Assessment of well-being]. In F. Petermann & M. Eid (Eds.), *Handbuch der Psychologischen Diagnostik [Handbook of psychological assessment]* (pp. 550-557). Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Schimmack, U. (2006). Internal and external determinants of subjective well being: Review and public policy implications. In Y. K. Ng & L. Sang Ho (Eds.), *Happiness and public policy: Theory, case studies, and implications* (pp. 67-88). Houndmills, Basingstoke, Hampshire, UK: Palgrave Macmillan.
- Schimmack, U. (2008). The Structure of subject well-being. In M. Eid, & R. J. Larsen (Eds.), *The science of subjective well-being* (pp. 97-123). New York: Guilford Press.
- Schimmack, U., Diener, E., & Oishi, S. (2002). Life satisfaction is a momentary judgement and a stable personality characteristic: The use of chronically accessible and stable sources. *Journal of Personality*, *70*, 345-384.
- Schimmack, U., & Lucas, R. E. (2007). Marriage matters: Spousal similarity in life satisfaction. *Journal of Applied Social Science Studies*, *127*, 1-7.
- Seligman, M. E. P. (1999). Teaching Positive Psychology. *Fall 1999 issue of Eye on Psi Chi, The National Honor Society in Psychology*, *4*(1), 16-17.

원고접수일: 2011년 7월 4일

게재결정일: 2011년 8월 24일

The Search of Causality between Life Satisfaction and Domain Satisfactions: Analysis through Autoregressive Crosslagged Model

Jeong-Kyun Han
Global Cyber University

Sung-Moon Lim
Chungbuk National University

The purpose of this study is to investigate the causality between life satisfaction and domain satisfactions. For this study, data were collected from 207 respondents. They completed World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument - Brief (WHOQOL-BREF) which is self-report questionnaire asking about life satisfaction and domain satisfactions. For data analysis, the verification procedure by autoregressive crosslagged modeling of structural equation was used. The analysis results of measures showed the causal relation between the two variables, that is, domain satisfactions acted as cause of life satisfaction. There were discussions on the issues about the analysis method of the autoregressive crosslagged modeling, the implications of the results, and the limits of the research. This study ascertained the intervention direction between life satisfaction and domain satisfactions to promote life satisfaction.

Keywords: life satisfaction, domain satisfaction, autoregressive crosslagged modeling, causality