

웰니스 구성요소에 대한 융복합적 검증 웰니스 구성요소가 웰니스 상태에 미치는 영향*

최문종*, 이동하*, 강원석*, 하영미**, 김상현***
대구경북과학기술원, 경상대학교 간호대학**, 경북대학교 경영학부***

Impacts of Wellness Components on Individuals' Wellness Status for Wellness Convergence Systems

Moon-Jong Choi*, Dong-Ha Lee*, Won-Seok Kang*, Yeong-Mi Ha**, Sang-Hyun Kim***
DGIST*, College of Nursing & Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University**,
School of Business Admin. Kyungpook National Univ.***

요약 현대사회에서 개인들은 건강에 대한 내적 생각을 수동적 형태에서 역동적, 적극적 상태로 생각의 전환을 이루고 있다. 이에 웰니스(wellness)에 대한 관심이 매우 높아지고 있다. 하지만 웰니스에 대한 연구는 개인의 웰니스 상태를 측정하는 지수(index)개발 정도로 한정되어 왔다. 이에 본 연구에서는 웰니스의 주요 구성요소인 신체적, 정서적, 인지적, 사회적, 직업적 웰니스가 직장인들의 웰니스 상태에 어떤 영향을 미치는지 실증적으로 검증하였다. 총 494명으로부터 수집된 자료로 Partial Least Square(PLS) 접근방법을 사용하여 분석하였다. 연구결과 총 5가지 웰니스 구성요소 모두 웰니스 상태에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과를 바탕으로 웰니스 융복합 시스템을 개발하는데 필요한 이론적, 실무적 시사점을 제시하였다.

주제어 : 웰니스, 융복합, 웰니스 구성요소, 웰니스 상태결정 시스템

Abstract Today, individuals' psychological attitude toward health has been changed from passive to active and dynamic way of thinking. This trend has made attention to wellness more interesting. However, prior studies regarding wellness have been limited in developing indices to measure status of individuals' wellness. Thus, this study adopts five major components of wellness, including physical, emotional, intellectual, social, and occupational wellness in order to examine their effects on individuals' wellness state. The data from 494 employee at various organizations were analyzed to test proposed hypotheses. The results reveal that five components of wellness have a significant influence on wellness status. Based on the findings, academic and practical implications for wellness convergence systems are discussed.

Key Words : Wellness, Convergence, Components of Wellness, Status of Wellness

* 본 연구는 산업통상자원부에서 지원하는 미래산업선도기술개발사업(10044353)에 의해 수행되었습니다.

Received 29 April 2015, Revised 8 June 2015

Accepted 20 July 2015

Corresponding Author: Sanghyun Kim

(Kyungpook National University)

Email: ksh@knu.ac.krr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 이론적 배경

그동안 건강의 관점이 질병이나 질환이 발생한 이후의 사후조치적인 치료나 진료에 중점을 두고 있으나, 최근에는 삶의 질에 초점을 두면서 삶의 만족(life satisfaction)에 영향을 주는 적극적인 건강(positive health)에 중점을 두기 시작했다. 현대 의료기술의 지속적인 발전으로 단순한 삶의 연장 많이 아니라 삶의 질과 같은 건강에 대한 패러다임이 변하면서 웰니스의 개념이 부각되고 있다.

현대사회의 개인들은 건강에 대한 포괄적 개념으로 웰니스(wellness)에 대한 관심이 증대되고 있다. 하지만, 웰니스에 대한 정확한 개념이나 측정도구에 대한 연구는 부족한 실정이다. 연구자들이 웰니스에 대한 연구를 통해 정의를 내리고 있다. Myers, Seenev and Witmer(2005)는 웰니스를 신체적 건강보다는 정신적 건강으로부터 나타나는 상태라 하였다[1]. 반면, Rickhi and Aung(2006)은 웰니스는 신체, 정신, 영적 3가지 영역에 초점을 두고 3가지 면에서 건강한 상태를 의미한다고 정의하였다[2].

기존의 웰니스 연구들[3, 4]은 웰니스 개념을 실생활에 적용한 실증적 연구보다는 문헌고찰 또는 설명적 연구가 대부분이었다. 하지만 웰니스에 대한 개인들의 관심이 높은 현실점에서 개인, 특히 직장인들의 웰니스 상태에 영향을 미치는 주요 구성요소에 대한 경험적 접근 방식이 필요하다.

이에 본 연구에서는 직장인의 웰니스 증진에 영향을 미치는 요인을 찾아, 웰니스 상태를 설명하는 구성요소에 대한 측정도구의 개발과 모델을 제시하는 것에 의의를 갖고 있다. 이러한 웰니스 상태를 설명하는 요인은 사내에 직원들에 대한 지속적인 웰니스 증진을 가져다 줄 수 있는 시스템과 기존의 사내 비즈니스에 필요한 정보 시스템과 결합하여 지속적인 기업의 경쟁력을 확보할 수 있게 하며, 더 나아가 근로자의 삶의 질에 도움이 될 수 있다.

1.1 웰니스 개념

웰니스라는 용어는, 1961년 미국 국립인구통계청의 Halbert L. Dunn의 저서 “High-level wellness”에서 최초로 사용된 용어로서[5] 웰니스의 출현은 보건의료계의 혁신적인 패러다임의 전환으로 규정하였다[6]. ‘웰빙(well-being)’의 개념을 넘어서 삶의 질 혹은 삶의 만족

(life satisfaction)과 관련된 웰빙을 표현하는 새로운 신조어로 웰니스라는 용어가 등장하였다[7].

그러나 웰니스의 명확한 정의가 어려운 것은 개념이 가진 주관적 본질 때문이다. 웰니스는 안녕(혹은 웰빙, well-being)이란 용어에서 유래되었으며, 건강(health)에 비해 더 적극적이고 긍정적인 신체, 정신, 영적 건강을 획득하여 발전시키고자 하는 실천적 행동의 종합을 의미하고 있다. 여러 연구자들이 웰니스의 정의를 내리기 위해 많은 연구를 통해 여러 가지 제안을 해 왔음에도 불구하고, 합의된 정의는 없는 상태이다. 국내의 연구를 통해 연구된 웰니스의 개념을 살펴보면, 행복과 생활만족도를 가장 하위 요인으로 보았고, 이 요인들을 둘러싸는 요인으로 삶의 질과 웰빙(well-being)으로 보았으며, 웰빙을 둘러싸고 있는 것은 웰니스로 보고 있었다. 행복과 생활만족도를 가장 하위 개념으로 보는 이유는 연구자들이 행복과 생활만족도를 주관적 안녕이나 주관적 삶의 질의 하위요인으로 보고 있다[8, 9, 10]. 그러나 지금까지도 많은 연구자들이 ‘삶의 질, 주관적 안녕 혹은 웰빙, 행복, 생활만족도’이란 용어를 혼용하여 쓰고 있다. 이러한 선행 연구결과를 바탕으로 본 연구에서는 웰니스를 “건강의 개념에 신체, 정신, 영성이 서로 유기적으로 통합된 안녕(well-being)과 최적의 건강(optimal health)을 향한 삶의 방식”으로 정의하였다.

기존의 연구에서 제시된 웰니스의 정의를 바탕으로 웰니스 상태를 설명하는 구성요소들을 찾아 내는 것이 본 연구의 목적이다. 웰니스 구성요소들이 근로자 삶의 만족에 영향을 주고, 이는 기업의 경쟁력을 확보 할 수 있기 때문에 이러한 웰니스 상태를 설명하는 구성요소 도출은 매우의미 있는 연구라고 할 수 있다.

최근 정보통신기술을 통한 웰니스 증진을 위한 디바이스 개발이 글로벌 기업이나 벤처기업들을 중심으로 새로운 성장동력으로 인식하여 개발을 하고 있으나, 웰니스의 개념이나 상태에 영향을 미치는 요인에 대한 연구가 부족하여 실제 효용성에 있어서는 아직까지 입증하기 어려움이 있다. 이러한 건강의 패러다임의 변화와 기술의 발전에 맞추어 직장내 근로자에 중점을 둔 웰니스 측정도구의 개발은 시기적으로 적절하다고 판단되며, 향후 연구결과를 웰니스 증진과 관련된 기술이 융합된 융복합 디바이스 개발 등 다양하게 이용할 수 있을 것으로 기대된다.

1.2 웰니스 구성요소

웰니스의 정의나 측정을 위한 구성요소를 만들기 어려운 이유는 웰니스의 다차원적 성격 때문이다. 웰니스를 정확하게 측정하기 위해서는 객관적·주관적 지수를 모두 이용하여 측정해야 한다[11]. 웰니스를 측정함에 있어 객관적 지수(예, 삶의 질, 국민총생산)와 주관적 지수(예, 행복, 생활만족도)가 모두 포함된 도구를 사용하였다[25]. 또한 웰니스가 삶의 질에 영향을 측정함에 있어 신체적, 정신적, 인지적요소를 제시 하였다[12]. 그동안 국내외 연구자들이 제시한 웰니스의 구성요소를 살펴보면 공통적으로 '신체적, 심리·정신적, 사회적, 인지적, 영적 웰니스'를 제시하였다[13].

Laffety(1979), Greenberg(1985), Depken(1994), Adams et al.(1997)의 연구에서는 신체적, 심리·정서적, 사회적, 인지적, 영적구성 요소를 제시하였으며[13, 14, 15], Reger et al.(2000)은 상기 5가지 구성요소이외에 환경적 부분을, Anspaugh (1995)와 Travis & Ryan(2004)는 환경적 부분과 직업적 부분을 추가하였다[16, 17]. Myers et al.(2005)는 상기이외에 문화적, 재정적 부분을 추가하여 9가지의 웰니스 구성요소를 제시하였다[1]. 미국웰니스협회에서는 신체적, 심리·정서적, 사회적, 인지적, 영적, 직업적 부분을 미국 최대 의로서비스기업인 Gallup Health ways사는 신체적, 심리·정서적, 사회적, 인지적, 환경적, 재정적 요인을 제시하였다.

본 연구에서는 관련 선행연구를 바탕으로 국내 근로자를 위한 웰니스 측정항목으로 '신체적 웰니스', '사회적 웰니스', '정서적 웰니스', '인지적 웰니스', '직업적 웰니스'의 5가지를 제시한다.

1.2.1 신체적 웰니스

신체적 웰니스(physical wellness)는 생리적 조건, 유전적 소인, 건강위험 회피행위에 초점을 두고 있으며, 일반적으로 신체활동, 건강, 자기관리를 포함하며, 건강한 생활양식의 유지와 유연성, 근력의 유지와 식이가 핵심 활동이다. Cooper(1975, 1977)는 웰니스분야에서 유명한 연구자로서 운동과 장수의 관계를 연구하였는데 특히 운동이 심장질환의 위험을 어떻게 줄이는가를 연구하였다[18, 19]. 그의 연구는 wellness와 건강에 있어 fitness 산업의 이해에 큰 변혁을 가져 왔으며, 생활방식과 건강사이의 관계에 대한 이해를 끌어 올렸다. Ryan &

Deci(2001)는 신체적 웰니스가 개인의 주관적 안녕과 불일치하는 것에 주목하였으나[20]. 즉, 신체적으로 건강한 사람이라 할지라도 낮은 안녕감을 경험할 수 있기 때문이라고 하였다.

신체적 웰니스의 구성요소는 심혈관계운동(fitness), 유연성, 근력이 주요한 초점을 두고 있으며, 스트레스를 포함한 사건에 대한 몸의 반응인 신체의 내·외적 징후를 모니터링하며, 운동처방과 영양을 유지하는 것, 건강위험행위(흡연, 과음)를 피하고, 건강검진을 받는 것[21, 22, 23] 근력, 콜레스테롤 수준, 혈압과 각종 건강행위(식습관, 운동 수준)를 포함하며[24, 25], 투약, 신체 자각과 이미지[26]라 하였다. 또한, 신체적 웰니스는 규칙적인 신체활동, 근력 및 유연성, 흡연과 약물 사용을 피하고, 지나친 음주를 막고, 식이와 영양, 자가 건강관리, 적절한 의료체계 이용을 포함한 안전 예방책, 사소한 병에 대한 개인의 책임과 치료, 전문적 치료가 필요한 경우를 인지하는 것, 신체 경고의 징후 인식 등을 포함하였다[17, 20, 27].

1.2.2 정서적 웰니스

정서적 웰니스(emotional wellness)는 느낌의 지각과 조절, 자신에 대한 발전적 관점, 현실적, 긍정적, 자기-가치뿐 아니라 삶의 주변과 대립을 다루는 능력, 스트레스에 대한 대처, 다른 사람과의 성숙한 대인관계의 유지로 개념화되어 있다[28].

최근 연구들에서 심리적·정서적 웰니스를 측정하기 위해서 광범위하게 사용될 수 있는 도구를 개발하였는데, Psychological Well-Being(PWB) 측정도구를 예로 들 수 있다[20, 27, 29]. 인지적 웰니스의 정의는 '개인이 창의적이고 도전적인 활동에 몰두하는 정도, 지식을 확장하기 위해 자원을 이용하는 것, 비판적 사고의 표현·적용·발전·획득'하는 것을 의미한다[22].

정서적 웰니스의 구성은 Myers et al. (2005)와 Ryff & Singer (2006)의 연구에서 정서적 웰니스에 관한 가장 광범위한 개념을 제공하였고[1, 27], 최근에 자아관(self-view)의 중요성과 개인의 느낌, 활동, 대인관계, 자율성, 자아실현에 대한 인식이 심리적·정서적 웰니스 형성에 있어 중요한 요소임을 강조하였다. 또한 스트레스 대처와 삶을 향한 긍정적인 태도의 유지, 그리고 미래에 대해 낙관적 태도는 정서적 웰니스의 일반적인 주제라고 하였다.

Renger et al. (2000)의 연구에서는 정서적 웰니스를 우울의 수준, 불안, 웰빙, 자기조절, 낙관주의와 결부시켜 구성요소를 제시하였다[23].

1.2.3 인지적 웰니스

인지적 웰니스의 구성은 문화행사에 참여하여 지식을 얻고 나누기 위한 기회를 탐색하는 것[8, 22, 23], 개인의 성장, 교육, 성취, 창조성에 대한 개인의 인지와 성취[23], Hatfield & Hatfield (1992)의 연구에서는 문화적 행사에의 참여(attending cultural events)에 덧붙여, 독서, 연구(공부), 여행, 미디어(media)에 대한 노출로 부터의 자극[22], Anspaugh et al. (2004)의 연구에서는 개인의 교육과 학습의 기록(history), 정신적 상태, 인지형태와 사고의 유연성, 학습에 대한 태도로 구성하였다[24].

1.2.4 사회적 웰니스

사회적 웰니스는 자신이 살고 있는 지역사회를 더 나은 세상으로 만드는 것에 기여하기 위해서 자신을 둘러싼 세상과 더욱 소통함으로써 세상을 개선하는 것에 적극적으로 참여를 권하며, 다른 사람들과 자연 사이의 상호 의존을 강조하고 있다. 사회적 웰니스의 구성요소는 Renger et al.,(2000)의 연구에서는 타인과 더불어 살아가기와 편안함 유지, 개인의 느낌, 요구, 의견의 표현, 지적이고 충만한 관계, 친밀감(성적인 관계 포함), 사회적 환경과 관계 맺기, 자신이 살고 있는 지역사회에 대한 기여로 제시하였으며[23], Durlak(2000)와 May(2007)가 제시한 구성요소에서는 사회적 기술(의사소통, 자기주장, 충돌해결)과 타인과의 애착, 유대관계, 동료들로부터의 수용(peer acceptance)을 포함하였다[25, 30].

1.2.5 직업적 웰니스

직업적 웰니스란 개인의 가치를 실현하는 그의 직업과 일을 통해 얻어진 성취감이나 충만감의 정도로 직업적 웰니스는 개인의 독자적인 기술, 재능, 지역사회 서비스에 대한 기여와 일을 유익하고 의미 있는 것으로 보는 관점을 포함하고 있으며, 직업적 영역은 일을 통한 삶의 만족과 풍요로움으로서, 직업적 발전이 일에 대한 개인의 태도와 관련되어 있다는 전제가 직업적 웰니스에 중요한 문제이다.

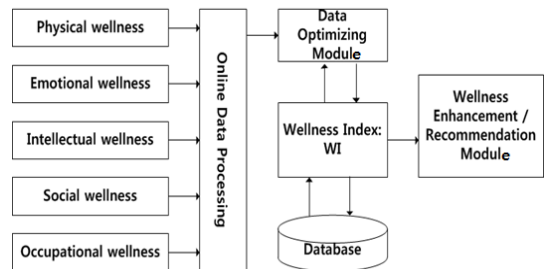
직업적 웰니스의 구성요소는 Leafgren(1990)는 일에

대한 개인의 태도, 여러 역할의 균형을 맞출 수 있는 능력, 기술을 사용할 수 있는 능력, 사회에 기여할 수 있는 능력을 제시하였다[31]. Crose et al.(1992)는 개인의 업무 이력(work history), 휴가와 레저 활동의 균형과 패턴을 포함하였으며[26], May(2007)는 직장에서 신체적 위험에 노출되는 것을 줄이는 것과 긍정적인 사회적 상호작용을 강화하는 것을 제시하였다[30]. NWI(2013)에서는 직업 선택, 직업 만족, 경력에 대한 야망, 개인의 수행을 제시하였다.

2. 연구 설계

2.1 웰니스 시스템 구성개념

웰니스 관련 기존 연구에서는 신체적 상태만을 측정하여 개인의 건강상태만을 제공하는 전통적인 의료정보 시스템의 관점이었다. 하지만 본 연구에서는 지속적인 건강상태를 제공할 수 있는 웰니스 상태 결정을 위해, 정신적 요인, 신체적 요인, 사회적 요인, 인지적 요인, 직업적 요인을 종합적으로 측정하여 개인화된 건강증진에 필요한 웰니스 상태결정을 제시하기 위한 시스템을 구성하였다. [Fig. 1]은 웰니스 상태결정 및 웰니스 증진을 위한 웰니스 상태결정 시스템 구성도이다.



[Fig. 1] Wellness status system

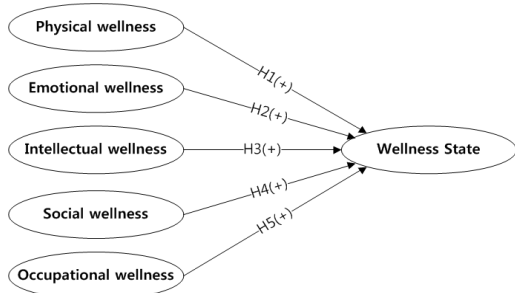
2.2 연구모형

본 연구에서는 선행연구를 통해 근로자에게 적합한 측정항목인 신체적, 정서적, 인지적, 사회적, 직업적 5가지 구성요소로 하여 측정항목을 개발하였다. 측정항목은 선행연구에서 신뢰성과 타당성을 확보한 문항들을 기반으로 본 연구에 적합하도록 재구성하여 변수간 인과관계를 도식화 하여 [Fig. 2]과 같은 연구모형을 도출하였다.

2.3 연구가설

2.3.1 신체적 웰니스와 웰니스 상태

신체적 웰니스는 생리적 조건, 유전적 소인, 건강위험 회피 행위 등에 초점을 맞추고 있으며, 지속적인 신체활동, 건강, 자기관리를 포함한 부분으로 건강한 생활양식의 유지와 근력의 유지와 같은 부분이 핵심 활동으로 신체적인 웰니스는 전체 웰니스 상태에 직접적인 영향을 미친다고 할 수 있다.



[Fig. 2] Research model with hypotheses

Cooper(1975, 1977)의 연구에서도 운동과 장수와의 관계를 연구하여 운동이 신체적인 건강 유지의 중요한 영향요인임을 제시하였다. 신체적인 웰니스의 측정에는 1주일에 적어도 3회이상, 20분 이상 활발한 운동여부, 3회 정도의 근력강화운동, 3회 이상의 스트레칭과 체조 등의 유연성운동, 충분한 숙면을 측정항목으로 제시하였다. 이러한 연구를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1 : 신체적 웰니스는 웰니스 상태에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3.2 정서적 웰니스와 웰니스 상태

정서적 웰니스(emotional wellness)는 자신에 대한 발전적 관심, 스트레스에 대한 대처, 다른 사람과의 성숙한 대인관계의 유지의 개념[28]이며, 현대사회의 복잡성 증대로 정서적인 부분의 중요성이 증대되고 있다. 정서적인 상태의 측정을 위해서는 Travis & Ryan(2004), 김상국(2000)의 연구에서 제시한 감정의 조절 능력 여부, 자신의 삶에 대한 만족여부[17, 32], 근로환경조사(2010)에서 측정항목으로 사용되는 삶의 활력 여부를 측정항목으로 사용하였으며, 관련 선행연구를 통해 다음과 같은 연

구가설을 설정하였다.

H2 : 정서적 웰니스는 웰니스 상태에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3.3 인지적 웰니스와 웰니스 상태

인지적 웰니스(intellectual wellness)는 개인이 창의적이고 도전적인 활동에 몰두하는 정도, 지식을 확장하기 위해 자원을 이용하는 것, 비판적 사고의 표현·적용·발전·획득을 의미한다[22].

인지적 웰니스의 측정은 김상국(2000), 한국복지패널(2012)의 연구에서 제시한 지식을 증가시키는 방법의 추가, 자기계발을 위해 꾸준히 노력하는 정도, Adams et al.,(1997)이 제시한 창의적이며 도전적인 일에 대한 도전성을 측정항목으로 설정하였으며[15], 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H3 : 인지적 웰니스는 웰니스 상태에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3.4 사회적 웰니스와 웰니스 상태

사회적 웰니스는 사회, 자연, 타인과의 상호작용 정도나 질을 포함하는 정도로, 개인이 느끼는 편안함의 정도와 대인관계 기술정도가 웰니스 상태에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. Ryff & Singer(2006)의 연구에서도 지역사회에서 약한 사회적 네트워크를 가질수록 건강에 나쁜영향을 미친다고 하였다[27]. 본 연구에서도 사회적 웰니스 상태의 측정을 위해 Dulak(2000), May(2007)의 연구에서 제시한 주위 사람들과의 좋은 관계 유지[25, 30], 김상국(2000)이 제시한 주위 사람이나 가족과의 유대[32], Travis & Ryan(2004)의 연구에서 제시한 자신의 감정에 대한 타인의 신뢰를 측정항목으로 사용하였다[17]. 이러한 연구를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4 : 사회적 웰니스는 웰니스 상태에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3.5 직업적 웰니스와 웰니스 상태

직업적 웰니스(occupational wellness)는 개인의 가치를 실현하는 것으로, 직업과 일을 통해 얻어진 성취감이

충만감의 정도로 정의 하였으며, 직업적인 웰니스는 삶의 만족과 풍요로움을 가져다 주는 요소이다. 직업적인 웰니스의 측정은 Travis & Ryan(2004), 김상국(2000)의 연구에서 제시한 일에 대한 즐거움의 정도, 일에 대한 스트레스 균형 상태, 여가 활동을 위한 시간 확보를 측정항목으로 사용하였으며[17, 32], 직업적 웰니스에 대한 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H5: 직업적 웰니스는 웰니스 상태에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3. 연구 방법 및 분석

3.1 연구 표본

본 연구의 자료 수집은 300인 이상 대규모 사업장 2곳에 근무하는 만 20세 이상 65세 미만의 정규 사무직 근로자 250명과 생산직 근로자 250명을 대상으로 2014년 5월~6월 한 달간 수행하였다. 총 500명을 대상으로 설문은 실시하여 494부(회수율 98.8%)를 회수하였다.

<Table 1> Demographic Details Position

	Categories	Frequency	%
Occupation	Manufacturing	250	50.6
	Office workers	244	49.4
Gender	Male	435	88.1
	Female	59	11.9
Age (M±SD)		40.50±9.44	
Education	High school	134	27.1
	2 yr. college	137	27.7
	4 yr. university	191	38.6
	Graduate school	32	6.5
Marriage Status	Married	364	73.7
	Unmarried	130	26.3
Employment(M±SD)		13.26±9.53	
Night duty(M±SD)		3.39±3.99	
Subjective Health Status	Very good	0	0
	Good	18	3.6
	Normal	167	33.8
	Bad	258	52.2
	Very bad	51	10.3
Position	employee	340	68.8
	deputy	66	13.4
	section chief	88	17.8
Experience of participating in wellness program in the past	Yes	128	25.9
	No	366	74.1
Intention to participate in wellness program	Yes	371	75.1
	No	123	24.9

측정도구와 연구결과의 타당도를 검증하기 위해서 문항수의 최소 5배에서 10배 정도의 대상자를 요구하거나 [33], 대상자 수가 300명을 넘으면 좋은 조건을 가진다는 기준을 충분히 충족하고 있다[35]. 이에 본 연구의 대상자수는 조건을 충분히 만족하는 것으로 나타났다. 설문에 참여한 참여자들의 분포를 살펴보면 근로자 중 사무직과 제조업이 각각 49.4%, 50.6%로 균형 있게 나타났다. 성별은 남자가 88.1%, 여자가 11.9%로 남성 종사자가 매우 높게 설문에 참여하였다.

또한 참여자들은 본인들의 주관적 건강상태에 대해 33.8%가 “보통,” 52.2%가 “나쁨,” 그리고 10.3%가 “매우 나쁨”으로 응답하였다. 이는 우리나라 직장인들이 본인의 건강에 대해 느끼는 정도를 현실성 있게 나타내고 있다 할 수 있다.

<Table 1>는 표본의 특성을 나타낸 것이다.

3.2 측정 항목

본 연구에서 제안하는 웰니스 구성요소의 5개 잠재변수와 웰니스 상태를 측정하기 위한 관측변수는 기존 연구를 통해 채택 되었다. 모든 관측변수는 (1) 강한 부정에서 (5) 강한 긍정에 걸친 5점 리커트(five-point Likert scale) 항목을 사용하였으며, 본 연구의 내용과 목적에 맞게 수정 및 보완을 하였다.

각 관측변수는 웰니스 관련 분야 교수 및 대학원생을 대상으로 각 항목의 표현법과 정확성을 확인하는 내용타당성(content validity) 검증을 실시하였다. 이렇게 개발된 측정항목들은 최종 사전조사를 통해 측정모형의 타당성 검증을 실시하였으며, 검증 결과 신뢰성과 타당성에는 문제가 없는 것으로 나타났다. <Table 2>는 각 잠재변수를 측정하기 위한 항목과 관련 연구에 대해 요약하고 있다.

3.3 측정모형의 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구에서는 측정도구의 신뢰성 검증하기 위해 모 Cronbach's α 계수를 이용하였다. Cronbach's α 값은 모든 변수에서 기준치인 0.7이상[38]으로 나타나 신뢰성에는 문제가 없는 것으로 판단된다. 또한 측정모형의 타당성 검증을 위해 몇 가지 지수(index)를 사용하였다. 우선 집중타당성 검증은 각 잠재변수를 측정하는 관측변수의 요인적재값, 평균분산추출(Average Variance Extracted:

AVE)값과 복합신뢰도(Composite Reliability: CR)값을 통해 검증이 가능하다. 각 지수(index)별 임계치는 요인 적재값과 AVE는 0.5이상 그리고 CR은 0.7이상이어야 된다[39]. 분석결과 집중타당성에는 큰 문제가 없는 것으로 나타났다.

<Table 2> Measurement items

Construct	Items
	Related studies
Physical wellness (4)	I exercise at least 20 mins. three times a week. I exercise muscle strength workout three times a week. I exercise stretching, flexibility, and free gymnastics at least three times a week . Everyday, I have enough sleeping time (7 to 8 hours).
	Kim et al.,(2006)[35], Adams et al.,(1997)[15], Ware et al.,(2008)[36], Witmer & Sweeny(1992)[37]
Emotional wellness (4)	I can control negative feeling well. I feel energy in my life. I like myself regardless of my own flaws. I believe that I can manage any difficult situation when I face.
	Travis & Ryan(2004)[17], Witmer & Sweeny(1992)[37]
Intellectual wellness (3)	I pursuit approaches stimulating my thoughts and developing my knowledge. I always try to develop myself in a job. I enjoy for having challenging ideas stimulating my thoughts and actions.
	Diener et al.,(2009)[8], Witmer & Sweeny(1992)[37], Travis & Ryan(2004)[17]
Social wellness (4)	There is someone who trusts my thought and feeling around me. I have a good relationship with people around me. I have a good relationship with my family. My family supports me for many matters.
	Adams et al.,(1997)[15], Witmer & Sweeny(1992)[37]
Occupational wellness (4)	I enjoy my jobs. I am satisfied with the balance between my jobs and avocation. I try to make a good balance between my job and job-related stress. I always make a time for enjoying my vocation.
	Travis & Ryan(2004)[17]
Wellness state (5)	I have a good health condition. I enjoy my life. People around respect me. I try to achieve my life goal with clear vision. I am satisfied with my jobs.
	Kim SK.(2000)[32], Adams et al.,(1997)[15]

마지막으로 판별타당성은 각 잠재변수에 대한 AVE 제곱근값과 상관계수값을 비교하여 검증 하

였다. 판별 타당성 확보를 위해서 각 잠재변수의 AVE 제곱근 값은 종과 횡의 상관계수값 보다 커야 된다[38]. <Table 3>과 <Table 4>에서 보여주 듯이 측정모형에 대한 신뢰성과 타당성에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

<Table 3> Reliability and Validity Test

Construct	Items	Loadings	AVE	CR	α
Physical wellness	WB1	0.780	0.603	0.858	0.744
	WB2	0.830			
	WB3	0.793			
	WB4	0.697			
Emotional wellness	WS1	0.769	0.593	0.853	0.770
	WS2	0.689			
	WS3	0.812			
	WS4	0.803			
Intellectual wellness	WC1	0.823	0.625	0.833	0.703
	WC2	0.711			
	WC3	0.832			
Social wellness	WSS1	0.823	0.629	0.871	0.803
	WSS2	0.790			
	WSS3	0.804			
	WSS4	0.753			
Occupational wellness	WJ1	0.823	0.599	0.856	0.778
	WJ2	0.787			
	WJ3	0.742			
	WJ4	0.740			
Wellness state	WC1	0.765	0.590	0.877	0.760
	WC2	0.674			
	WC3	0.794			
	WC4	0.787			
	WC5	0.812			

Note: α = Cronbach's alpha

<Table 4> Correlation among constructs

	PW	EW	IW	SW	OW	WS
PW	0.777					
EW	0.408	0.770				
IW	0.432	0.223	0.791			
SW	0.302	0.185	0.396	0.793		
OW	0.307	0.092	0.308	0.161	0.774	
WS	0.265	0.474	0.297	0.619	0.614	0.768

Note: PW:Physical Wellness, EW: Emotional Wellness, IW: Intellectual Wellness, SW: Social Wellness, OW: Occupational Wellness, WS: Wellness State. Bold numbers on the diagonal are the square root of the AVE.

3.4 가설검증 및 해석

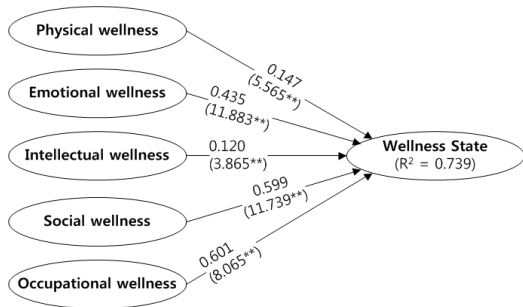
본 연구에서 제안된 모형에 대한 경로분석은 SPSS 19.0을 사용하여 다중회귀분석을 실시하였다. 신체적 웰니스는 경로계수 0.147, t-값 5.565로 유의수준 0.01에서

가설 1은 채택 되었다. 정서적, 인지적, 사회적 그리고 직업적 웰니스와 웰니스 상태사이의 관계를 알아보는 가설 2,3,4,5 역시 모두 유의수준 0.01에서 채택 되었다. 5가지 웰니스 구성요소 중 직업적 웰니스(경로계수 0.601, t-값 8.065)가 개인의 웰니스 상태에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 다음으로 사회적(경로계수 0.599, t-값 11.739), 정서적(경로계수 0.435, t-값 11.883) 순으로 나타났다.

이는 곧 개인이 자신의 삶과 일을 즐기고, 만족하며 살아가거나 삶의 목표를 달성하고 주위 사람들로 부터 인정 받는 긍정적 웰니스 상태로 만드는데는 직업과 관련된 사항들이 가장 큰 영향이 있다는 것을 알 수 있다. 또한 가족과 주위 사람들(예, 직장 동료)들과의 관계 역시 개인의 웰니스 상태를 긍정적으로 만드는 촉매 역할을 한다고 할 수 있다. 연구모형 분석을 통해 개인의 웰니스 상태는 다음과 같은 회귀식을 나타낸다.

$$\text{웰니스 상태 (WI)} = (\text{신체적} * 0.147) + (\text{정서적} * 0.435) + (\text{인지적} * 0.120) + (\text{사회적} * 0.599) + (\text{직업적} * 0.601) + 0.571$$

[Fig. 3]과 <Table 5>는 연구모형분석 결과 및 가설검증 결과에 대해 보여주고 있다.



[Fig. 3] Research model with results

<Table 5> Summary of hypothesis test

Hypothesis	Path	Std. Coefficient	t-value	Results
H1	PW → WS	0.147**	5.565	S
H2	EW → WS	0.435**	11.883	S
H3	IW → WS	0.120**	3.865	S
H4	SW → WS	0.599**	11.739	S
H5	OW → WS	0.601**	8.065	S

Note: **p<0.01, S = Supported, R²=0.739

4. 결론

4.1 논의 및 시사점

최근 개인들의 건강과 관련된 다양한 관심과 요구가 증가되고 있는 상황에서 건강에 대한 포괄적 개념인 웰니스에 대한 관심 역시 큰 이슈로 대두되고 있다. 기존의 여러 연구자들에 의해 웰니스의 개념이 논의 되어 왔으며, 웰니스의 중요성과 구성요소 등이 설명 되었다. 이러한 연구들은 웰니스에 대한 설명적 연구가 대부분이어서 실제 개인들의 웰니스 상태에 어떠한 형태의 웰니스가 영향을 미치는지에 대한 연구는 아직 부족한 상황이다.

기존 연구가 가지고 있는 한계점을 보완하고자 본 연구에서는 기존 연구를 바탕으로 웰니스 구성요소로 신체적, 정서적, 인지적, 사회적, 직업적 웰니스를 제안하고 이 요소들이 개인의 웰니스 상태와 어떤 관계가 있는지 실증적으로 증명하였다. 분석 결과 5가지 웰니스 구성요소 모두 웰니스 상태에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과들은 다음의 몇 가지 측면에서 시사점을 제시한다.

첫째, 웰니스와 관련된 실증연구가 많이 이루어지지 않은 현시점에서 본 연구의 결과는 향후 웰니스 관련 연구를 위한 초석이 될 수 있다. 특히 웰니스 구성요소 관점에서 개인의 웰니스 상태를 살펴보았기에 그 의미는 더 크다고 할 수 있다. 둘째, 본 연구는 개인의 웰니스 상태를 결정하는데 있어 어떤 구성요소가 중요한지를 설명하고 있다. 본 연구는 직장인들을 대상으로 웰니스 상태를 조사하였기에 직업을 가지고 업무를 통한 웰니스가 긍정적인 웰니스 상태를 만드는데 가장 중요한 요소로 나타났다. 이는 곧 각 개인들이 속한 커뮤니티 환경에서 웰니스 구성요소가 가지는 중요성 정도는 차이가 있을 수 있다는 것을 암시한다. 이제 5가지 웰니스 요소 별 어느 부분에 초점을 두어서 개인의 웰니스 상태를 증진시킬 것인가에 대한 정보를 제공해 준다. 마지막으로, 본 실증연구를 통해 제시된 웰니스 상태를 설명하는 자료는 실제 기업에서 직원들을 위한 웰니스 증진 시스템의 개발에 필요한 기초적인 지표로 활용 될 수 있어 그동안 직장인들에게 필요한 웰니스 증진프로그램을 개발하고자 하여도 웰니스 상태를 설명하는 구성요소에 대한 연구가 부족하였으므로, 관련 시스템을 개발하고자 하는 기업이 나 개인에게 적절한 연구자료로 활용될 수 있을 것이다.

또한 본 연구의 결과는 국가 의료재정문제, 고령화 문제 등 다양한 사회문제 해결방법으로 활용 될 수 있으며, 여기에 근로자의 웰니스 증진을 위한 기초측정도구로 활용할 수 있어 이들의 건강증진과 삶의 질 향상을 꾀할 수 있을 것으로 예측된다. 최근 글로벌 기업을 중심으로 웰니스를 IT기술과 웰니스와 융복합적으로 결합하여 새로운 기술이나 제품들이 시장에 소개되면서 이러한 웰니스 장비를 활용에 필요한 측정도구의 기준으로 제공될 수 있어 다양한 분야에 활용될 수 있을 것으로 예상된다.

4.2 연구의 한계점 및 향후연구 방향

비록 본 연구에서 웰니스와 관련된 이론적 논의 및 선행연구를 기초로 연구모형을 제시하여 실증적으로 증명하였지만 몇 가지 한계점을 내포하고 있으며, 이를 통해 향후연구방향을 제시 할 수 있다. 첫째, 본 연구는 웰니스 상태에 영향을 미치는 요소로 5 가지 웰니스 구성요소를 검증하였지만 웰니스 구성 요소에 대한 다양한 관점에서 변수의 도출이 필요하다. 특히 5 가지 구성요소를 세부적으로 측정하는 하위요소에 대한 조사가 필요하다. 둘째, 본 연구의 자료가 직장인들로부터 수집 되었는데 웰니스의 관심이 직장인 외에 사회 전반적으로 크기 때문에 다양한 직종으로 부터의 자료 수집이 필요하다 할 수 있다.

마지막으로 본 연구에서는 웰니스 상태를 결정 변수로 정하여 단순히 웰니스 구성요소와 웰니스 상태의 직접적 효과만 살펴보았다. 이에 향후 연구에서는 웰니스 구성요소와 웰니스 상태를 매개 하는 요소 혹은 5 가지 요소와 웰니스 상태의 관계를 강화 또는 약화 시키는 요인에 대한 심층적인 조사가 필요하다.

ACKNOWLEDGMENTS

This work was supported by the R&D Program of the Ministry of Trade, Industry and Energy of Korea (Program of Advanced Technology Development for Future Industry, 10044353)

REFERENCES

[1] Myers, J. E., Sweeney, T. J., & Witmer, M., A

holistic model of wellness, Retrieved from www.mindgarden.com/products/wells.htm, 2005

- [2] Rickhi, B., & Aung, S., Wellness is state of mind, body and spirit. Complementary and Alternative Health Affiliate of the Canadian Health Network, 2006.
- [3] Ardell, D., What is wellness? Ardell Wellness Report(69th ed.), Winter, p.1, 2005.
- [4] Adams, T. The power of perceptions: Measuring wellness in a globally acceptable, philosophically consistent way. Wellness Management, 2003.
- [5] Dunn, H. L., High-level wellness. Thorofare: NJ: Charles B. Slack, 1977.
- [6] Larson, J. S., The conceptualization of health. Medical Care Research and Review, Vol. 56, pp. 123-136, 1999.
- [7] Miller, G., & Foster, L. T., Critical synthesis of wellness literature, University of Victoria, 2010.
- [8] Diener, E., Wirtz, D., Biswas-Diener, R., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., & Oishi, S., New measures of well-being: Flourishing and positive and negative feelings. In E. Diener (ed.). Assessing Well-Being: The Collected Works of Ed Diener, Social Indicators Research Series 39, 2009.
- [9] OECD, OECD guidelines on measuring subjective well-being. OECD Publishing, 2013.
- [10] Veenhoven, R., Measures of gross national happiness, Is happiness measurable and what do those measures mean for policy? International OECD Conference Rome, 2-3 April 2007.
- [11] Cummins, R., Woerner, J., Gibson, A., Lai, L., Weinberg, M., & Collard, J., Australian Unity Wellbeing Index Survey 19 The School of Psychology and The Australian Centre on Quality of Life, Deakin University; and Australian Unity Limited, 2009.
- [12] Choi, M-J., Lee, D-H., & Ahn, H-S., A study on relationship between wellness, subjective happiness and quality of life of salaried persons, Journal of Digital Convergence, Vol. 12, No. 11, pp. 597-606, 2014.
- [13] Depken, D., Wellness through the lens of gender: A paradigm shift. Wellness Perspectives: Research,

- Theory, and Practice, Vol. 70, pp. 54-69, 1994.
- [14] Greenberg, J. S., Health and wellness: A conceptual differentiation. *Journal of School Health*, Vol. 55, pp. 403-406, 1985.
- [15] Adams, T., Bezner, J., & Steinhardt, M. The conceptualization and measurement of perceived wellness: Integrating balance across and within dimensions. *Journal of Health Promotion*, Vo. 11, No. 3, 208-218, 1997.
- [16] Anspaugh, D. J., Personal wellness assessments and lifestyle change. *Journal of Health Education*, Vol. 26, No. 3, pp. 188-189, 1995.
- [17] Travis, J. W., & Ryan, R. S., *Wellness workbook* (3rd ed.). Berkeley: Ten Speed Press, 2004.
- [18] Cooper, K. H., An aerobics conditioning program for the Fort Worth, Texas, School District. *Research Quarterly*, Vol. 46, No. 3, pp. 345-350, 1975.
- [19] Cooper, K. H., *The aerobics way*. New York: Evans, 1977.
- [20] Ryan, R. M., & Deci, E. L., On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, Vol. 52, pp. 141-166, 2001.
- [21] Case, A. & Paxson, C., Children's health and social mobility. *The Future of Children*. Vol. 16, No. 2, pp. 151-173, 2006.
- [22] Hatfield, T., & Hatfield, S.R., As if your life depended on it: Promoting cognitive development to promote wellness. *Journal of Counseling and Development*. Vol. 71, pp. 164-167, 1992.
- [23] Renger, R. F., Midyett, S. J., Mas, F. G., Erin, T. E., McDermott, H. M., Papernfuss, R. L., Eichling, P. S., Baker, D. H., Johnson, K. A., & Hewitt, M. J., Optimal living profile: An inventory to assess health and wellness. *American Journal of Health Promotion*, Vol. 24, No. 6, pp. 403-412, 2000.
- [24] Anspaugh, D., Hamrick, M., & Rosato, F., *Wellness: Concepts and applications*(6thed.). Boston: McGrawHill, 2004.
- [25] Durlak, J., Health promotion as a strategy in primary prevention. In D. Cicchetti, J. Rappaport, I. Sandler, & R. Weissberg (Eds.), *The promotion of wellness in children and adolescents* (pp. 221 - 241). Washington, DC: Child Welfare League Association Press, 2000.
- [26] Crose, R., Nicholas, D. R., Gobble, D. C., & Frank, B., Gender and wellness: A multidimensional systems model for counseling. *Journal of Counseling and Development*, Vol. 77, pp. 149-156, 1992.
- [27] Ryff, C. D., & Singer, B. H., Best news yet on the six-factor model of well-being. *Social Science Research*, Vol. 35, pp. 1103-1119, 2006.
- [28] Helliwell, J. F., *Well-being, social capital and public policy: What's New?* National Bureau of Economic Research, Cambridge: MA, 2005.
- [29] Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M., *Positive psychology: An introduction*. *American Psychologist*, Vol. 55, No. 1, pp. 5-14, 2000.
- [30] May, D. Determinants of well-being. 1-7. Memorial University of Newfoundland and Newfoundland and Labrador Statistics Agency, 2007.
- [31] Leafgren, F. Being a man can be hazardous to your health: Life-styles issues. In D. Moore & F. Leafgren (Eds.), *Problem solving strategies and interventions for men in conflict* (pp. 265-311). Alexandria: American Association for Counseling and Development, 1990.
- [32] Kim, S-K. Development of lifestyle assessment inventory for wellness of Korean adults. *Korean Journal of Physical Education*, Vol. 39, No.4, pp. 963-982, 2000.
- [33] Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. *Using Multivariate Statistics*. NY: HarperCollins, 1996.
- [34] Williams, B., Brown, T., & Onsmann, A. Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Journal of Emergency Primary Health Care*, Vol. 8, No. 3, pp. 1-13, 2012.
- [35] Kim, M-S., & Han, Y-S. The development of happiness index for Korean, *Survey Research*, Vol. 7, No. 2, pp.1-38, 2006.

- [36] Ware, J. E., Jr., Kosinski, M., Bjorner, J. B., Turner-Bowker, D. M., Gandek, B., & Maruish, M. E., SF-36v2 Health Survey: Administration guide for clinical trial investigators. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 2009.
- [37] Witmer, J. M., & Sweeney, T. J., A holistic model for wellness and prevention over the life span. *Journal of Counseling and Development*, Vol. 71, pp. 140-148, 1992.
- [38] Fornell, C., & Larcker, D.F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No.1, pp. 39-50, 1981.
- [39] Carmines, E. G., & Richard A. Zeller, R. A. Reliability and Validity Assessment. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1979.

최 문 중(Choi, Moon Jong)



- 2013년 8월 ~ 현재 : 대구경북과학기술원 연구기획팀장 / 웰니스융합연구센터 선임연구원
- 2012년 8월 ~ 2013년 2월 : 한국로봇산업진흥원 책임
- 2003년 12월 ~ 2012년 7월 : 대구디지털산업진흥원 책임
- 2013년 8월 : 경북대학교 경영학부 (경영학박사)
- 2004년 2월 : 경북대학교 전자상거래 (경영학석사)
- 관심분야 : 기업성과, 기업의 혁신, 기술혁신, 웰니스IT
- E-Mail : mjchoi0@gmail.com, mj@dgist.ac.kr

이 동 하(Lee, Dong Ha)



- 2005년 9월 ~ 현재 : 대구경북과학기술원 기획처장/웰니스융합연구센터장
- 1987년 7월 ~ 2005년 9월 : LG전자 책임연구원
- 2005년 8월 : 경북대학교 전자공학 (공학박사)
- 2001년 2월 : 경북대학교 전자공학(공학석사)
- 관심분야 : 웰니스IT, 지능형로봇, 신재생에너지, 임베디드
- E-Mail : dhlee@dgist.ac.kr

강 원 석(Kang, Won Seok)



- 2005년 8월 ~ 현재 : DGIST, 웰니스융합연구센터, 연구개발2팀/웰니스사업팀 팀장/선임연구원
- 2000년 1월 ~ 2004년 12월 : KAIST, AITrc, 연구원
- 2000년 2월 : 영남대학교 컴퓨터공학과(공학석사)
- 1998년 2월 : 영남대학교 컴퓨터공학과(공학학사)
- 관심분야 : Biomedical Data Processing, Machine Learning, Data Mining, Olfaction Measurement, BCI/BMI, Distributed/Parallel Simulation&Modeling
- E-Mail : wskang@dgist.ac.kr

하 영 미(Ha, Yeong Mi)



- 2011년 3월 ~ 현재 : 경상대학교 간호대학
- 2010년 8월 : University of North Carolina at Chapel Hill (간호학박사)
- 2005년 8월 : 서울대학교 간호대학 (간호학석사)
- 관심분야 : 웰니스, 건강증진, 건강교육
- E-Mail : yha@gnu.ac.kr

김 상 현(Kim, Sang Hyun)



- 2006년 3월 ~ 현재 : 경북대학교 경영학부 교수
- 2005년 12월 : University of Mississippi 경영학 (경영학박사)
- 2001년 12월 : Washington State University 경영학 (MBA)
- 2000년 12월 : Washington State University 호텔경영 및 경영학(학사)
- 관심분야 : 클라우드 컴퓨팅, 정보보안, 그린IT 등
- E-Mail : ksh@knu.ac.kr