

스마트폰 기반 경험표집법을 통해 수집된 작업균형유형에 따른 대학생의 몰입과 정서경험 분석

홍승표*, 유연환**, 권재성***

동남보건대학교 작업치료과*, 연세대학교 대학원 작업치료학과**, 청주대학교 보건의료대학 작업치료학과***

Analysis of Flow and Emotional Experience of College Student Among Type of Occupational Balance Using Experience Sampling Methods Based on Smart Phone

Seung-Pyo Hong*, Yeon-Hwan Yoo**, Jae-Sung Kwon***

Department of Occupational Therapy, Dongnam Health College*

Department of Occupational Therapy, Graduate School of Yonsei University**

Department of Occupational Therapy, College of Health Science, Cheongju University***

요 약 본 연구에서는 대학생들을 대상으로 스마트폰 어플리케이션 기반의 경험표집법을 통해 학생들의 작업균형 유형을 구분하고, 그에 따른 몰입과 긍정·부정정서의 차이를 분석하고자 하였다. 스마트폰을 사용하는 대학생 12명에게 하루 8회, 5일간 경험표집법을 시행하였다. 경험표집법을 통해서 외적경험으로는 주활동, 내적경험으로는 몰입과 긍정·부정정서 상태를 파악하였고, 주활동의 빈도수에 따라 작업균형유형을 분류하였다. 분류된 작업균형유형으로는 일상생활군 3명, 노동과다군 8명, 작업균형군 1명이었다. 일상생활군에서는 무관심을 경험한 활동이 34%로 가장 높았고, 노동과다군에서는 노동활동에서 몰입을 경험한 활동이 41%로 가장 높았다. 작업균형군에서는 노동과 여가활동의 빈도가 높았지만, 여가활동에서 지루함을 많이 경험하였다. 연구대상자의 주활동 시 몰입을 경험할 때 긍정정서의 평균값이 가장 높았다. 본 연구를 통하여 작업균형유형에 따른 작업수행영역별 몰입경험에 차이가 있음과 몰입을 경험하는 활동 시 누적된 긍정정서가 높아짐을 확인할 수 있었다.

주제어 : 경험표집법, 몰입, 정서경험, 작업균형, 작업치료

Abstract The aim of this study was to identify the type of occupational balance of college students and analyze the differences between positive or negative emotions according to degree of flow. The Experience Sampling Methods (ESM) were conducted for 12 college students using smart phones. As a result, in activities of daily living group, apathy showed the highest percentage (34%) and in over work group, flow showed the highest percentage (41%). In occupational balance group, frequency of labor and leisure activities was high but boredom was experience a lot in leisure activities. When the students experienced flow in main activities, mean score of positive emotions showed the highest value. Through this study, we identified the differences of flow experience in occupational performance based on type of occupational balance and confirmed improvement of positive emotions in activities experienced flow.

Key Words : ESM, Flow, Emotional Experience, Occupational Balance, Occupational Therapy

Received 17 November 2014, Revised 21 December 2014

Accepted 20 February 2015

Corresponding Author: Kwon, Jae-Sung (Cheongju University)

Email: kkoomb@cj.u.ac.kr

© 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.

ISSN: 1738-1916

1. 서론

인간의 직업(occupation)은 사람들이 자기 자신을 돌보는 것, 삶을 즐기는 것 혹은 자신이 처한 지역사회에 경제·사회적으로 기여하며 삶을 채워나가는 것을 의미한다[1]. 직업치료에서는 생활(everyday activity)의 의미로 직업을 사용하고 있으며, 미국작업치료사 협회는 직업수행영역을 일상생활, 일, 여가 등으로 구분하여 정의하고 있다[2]. 각 개인이 생활 속에서 직업수행영역들에 균형 있게 참여하는 것을 작업균형이라고 하는데 이러한 개념은 1922년 미국작업치료사 협회의 메이어에 의해 처음 소개되었다[3]. 직업치료사들은 인간이 작업균형을 유지하는 것이 건강한 생활을 위한 필수요소로 강조하고 있으며, 개인적으로 문화와 가치, 환경에 의해 영향을 받는다고 하였다[4]. 이러한 작업균형을 평가하기 위하여 대부분의 선행연구에서는 직업수행영역별로 시간량을 적절히 분배하여 사용하는지 파악하여 제시하였다[5,6,7]. 그러나 시간사용량만으로 작업균형을 파악하는 것은 개인의 정서와 가치, 환경 등의 다양한 질적 요소를 반영하지 못하고, 지나치게 단순하게 분석하는 문제점이 있다[8].

작업균형을 평가하는데 있어 시간사용량 뿐만 아니라 개인의 정서와 몰입정도 같은 내적경험과 다양한 질적요소를 분석하는 경험표집법(Experience sampling method, ESM)이 사용될 수 있다[9]. 경험표집법은 1970년대 후반 척센트미하이와 그의 동료들에 의해 발전된 것으로 연구 참여자가 어느 시간대에 어디에서 누구와 함께, 무엇을 하고, 그 상황을 주관적으로 어떻게 경험하였는지를 분석할 수 있는 방법이다. 경험표집법의 특징은 일상생활의 현장에서 순간의 행동이나 감정을 무선적으로 표집하여 생태학적 타당도가 높고, 행동별 시간사용에 대한 외적경험과 몰입 또는 정서상태 같은 내적경험을 양적으로 파악할 수 있다는 점이다[10]. 경험표집법을 통해 주로 측정하는 요인인 몰입이란 개인이 수행하는 과제의 도전(challenge)정도에 대하여 자신이 보유하고 있는 능력(skill)이 균형을 이룰 때의 내적경험을 의미한다[11]. 하지만 국내에서는 이와 같은 경험표집법을 통해 시간사용량과 다양한 내적경험을 조사한 결과를 근거로 작업균형을 분석한 연구는 미비하다.

한편 경험표집법은 통신기기를 통해서 측정순간을 무

작위로 알려주기 때문에 통신기기의 발달에 따라 연구방법이 발달하여 왔다. 초기에는 비파를 사용하여 신호를 알렸으나 최근에는 핸드폰, 스마트폰의 발달로 문자송신 기능이나 어플리케이션을 통하여 응답이 가능한 수준으로 발전하였다[12]. 해외 연구에서는 PDA 혹은 스마트폰 기반의 프로그램 혹은 어플리케이션을 통해 경험표집법이 수행되고 있으나, 현재 국내연구에서는 스마트폰 기반의 경험표집법 어플리케이션이 개발되어 있지 않기에 스마트폰의 문자메세지나 무선호출기를 통하여 신호를 제시하면 기록지 또는 문자메세지 응답을 통하여 수행하고 있다[13,14]. 국내 스마트폰 보급이 보편화된 오늘날에는 어플리케이션을 통하여 즉각적인 응답을 통해 신뢰도를 향상시킬 수 있다[12].

그러므로 본 연구에서는 경험표집법을 통해 작업균형 연구를 시행할 수 있는 스마트폰 어플리케이션을 개발하고, 직업치료 클라이언트에게 적용하기에 앞서 직업치료과 대학생들을 대상으로 사전조사연구를 수행하고자 하였다. 스마트폰을 기반으로 한 경험표집법 조사를 통해 연구 참여자들의 시간사용량에 따른 작업균형유형을 구분하고, 그에 따른 내적경험으로 몰입과 긍정·부정정서의 차이를 분석하여 향후 작업균형연구의 기초자료를 제공하고자 하였다.

2. 연구 방법

2.1 연구대상 및 조사기간

본 연구는 D대학 직업치료과에 재학 중인 2학년 대학생 중 스마트폰을 사용하는 12명을 대상으로 하였다. 연구의 내용과 절차를 상세히 설명하였고 본 연구에 동의한 학생을 대상으로 선정하였다. Apple 사의 iPhone을 기반으로 경험표집법 어플리케이션이 개발되었기 때문에 조사기간 전 3개월 이상 iPhone을 사용한 학생들이 연구에 참여하였다. 경험표집법을 사용한 조사기간은 5일간이었다.

2.2 경험표집법: 아이폰 어플리케이션

본 연구에서 응답자의 시간사용에 대한 순간적인 외적경험과 내적경험을 측정하기 위하여 경험표집법을 활용하였다. 경험표집법은 응답자가 일정기간 동안 자연스

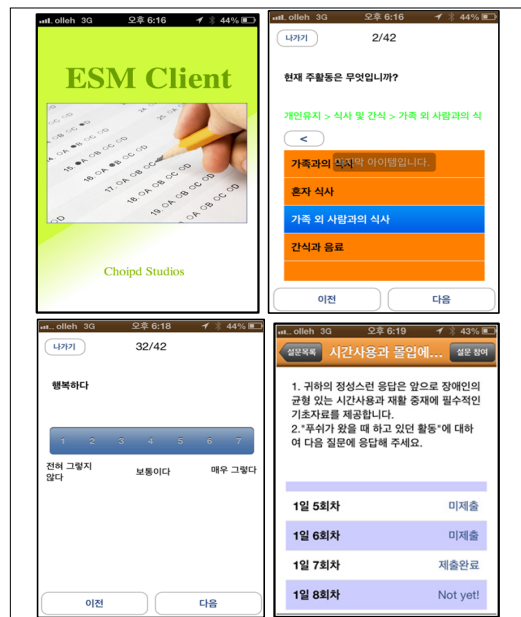
런 일상생활을 수행하는 동안에 하루에 여러 번 무작위로 신호를 받게 되고, 그 신호를 받았을 때의 경험을 반복적으로 기록지에 직접 기입하는 방식이다[12]. 이 방법은 회상에 의지하지 않고 관찰자의 개입을 최소화한 상태에서 개인이 생활하고 있는 상황에서 스스로 느끼고 생각하는 점을 즉시 파악하는 생태학적인 타당도가 매우 높은 연구방법이다[10]. 따라서 경험표집법은 대학생, 청소년, 음악영재 등 특정층의 소규모 표본을 대상으로 그들의 일상을 조사연구[15,16]에 사용되고, 특정 장애군을 대상으로 일상생활에 대한 심층조사가 가능하다[17,18]. 일반적으로 경험표집법에 참여하는 대상자는 잠자는 시간을 제외한 나머지 시간 중에 무작위로 신호를 받을 수 있도록 하는 도구와 기록지가 필요하다. 최근에는 통신 기술 특히 스마트폰 기술의 발달과 보급이 증가하면서 경험표집법의 활용 가능성이 점점 높아지고 있다[12]. 본 연구에서는 아이폰 어플리케이션 개발자가 응답자의 외적·내적 경험 측정을 스마트폰에서 용이하게 수행할 수 있도록 개발하였다. 개발 범위는 응답자가 신호를 받고, 경험을 기입하는데 필요한 어플리케이션 개발(베타버전)과 설문문항, 신호간격, 조사일정을 설정하고, 응답결과를 파악할 수 있는 서버 구축이었다. 경험표집법을 위한 알림신호는 아침 8시부터 밤 10시까지의 시간에서 하루 총 8회, 5일간(월-금), 총 40회 전송하였고, 신호의 간격은 30분에서 3시간 사이에 임의 전송되며 평균 1시간 30분 간격이었다. 어플리케이션은 대상자 중심에서 직관적으로 문항을 해결해 나아갈 수 있도록 고안되었고, 푸시(push)기능을 통해 신호수신 후 즉시 작성할 수 있도록 조사문항으로 연결되며 20분이 지나면 자동적으로 해당 신호에 응답할 수 없도록 설정하였다[Fig. 1].

경험표집법을 진행하기 전에 연구대상자의 일반적인 특성을 조사한 후 어플리케이션 설치방법과 선택형, 리커트형, 3단계 선택형 문항별로 응답방법에 대한 교육을 실시하였다. 특히 현재 하고 있는 주활동에 대한 행동분류표에 대한 교육을 통하여 응답요령을 숙지하도록 하였다.

또한 경험표집법을 통한 일상생활경험의 분석은 외적인 활동에 대한 생활경험과 이때 발생하는 내적인 심리상태를 파악하여 이루어진다[10,11]. 본 연구에서 외적·내적경험에 대하여 측정된 내용은 다음과 같다.

2.2.1 외적경험: 주활동

경험표집법에서 외적 경험에 대한 구성은 주로 하고 있는 활동의 종류, 장소 또는 함께 있는 사람에 대하여 분류할 수 있으나, 본 연구에서는 주로 하고 있는 활동에 대하여 분석하였다. 참여자들은 신호를 받은 후 조사를 시작하자마자 “신호를 받았을 때 현재 주활동은 무엇입니까?”라는 질문에 3단계 선택형 질문에 응답하도록 하였다. 3단계 선택형 질문은 ‘2009년 생활시간조사 행동분류표’의 대분류, 중분류, 소분류의 내용을 토대로 구성되어 응답자가 순서대로 선택하여 최종 결과에는 세부활동이 표시되었다. 세부활동은 미국작업치료사협회의 표준용어 3판을 기초로 하여 기본적 일상생활, 수단적 일상생활, 유급·무급노동, 가정관리, 도움주기, 자원봉사, 교제활동, 종교, 학습, 안정적여가, 활동적 여가, 수면 등 13개 항목으로 분류한 후, 최종적으로 작업수행영역인 일상생활, 노동, 여가로 구분하였다[6].



[Fig. 1] Smart phone application for ESM

2.2.2 내적 경험: 몰입과 정서상태

경험표집법으로 파악할 수 있는 개인의 내적인 심리상태는 몰입의 정도, 긍정 혹은 부정적인 정서상태, 행복감, 동기 등 다양한 측면이 있는데 본 연구에서는 주활동

을 하고 있을 때의 몰입의 정도, 긍정 및 부정 정서상태에 대한 자료를 사용하였다.

가. 몰입

몰입(flow)은 현재 하고 있는 각 활동에 대한 도전(challenge)과 해낼 수 있는 능력(skill)이 균형을 이루었을 때 발생한다. 본 연구에서 몰입을 측정하기 위하여 도전과 능력의 높고 낮은 상태를 2×2로 표현한 4 채널 몰입 모델을 채택하였다[19]. 도전과 능력을 측정하기 위해 <Table 1>에 제시되어 있는 문항을 7점 리커트 척도로 조사한 후 각 평균값을 구하였다. 도전과 능력의 높고 낮음에 대한 절단점(cut-off) 기준은 원점수 평균 5점으로 하여 각 2개의 집단으로 나눈 후 도전과 능력이 모두 낮은 경우를 “무관심(apaty)”, 도전은 높지만 능력이 낮은 경우는 “불안감(anxiety)”, 능력은 높지만 도전이 낮은 경우 ”지루함(boredom)”이고, 도전과 능력이 모두 높은 경우를 “몰입(flow)”로 구분하였다[16,20]<Table 2>.

<Table 1> Items to measure 4 channel flow status

Variables	Items (7-point Likert Scale)
Challenge	I am willing to do this activity.
	This activity is meaningful to me.
	This activity is important to me.
	This activity is difficult for me.
Skill	I am fully demonstrate my skills.
	I have the ability to do this activity sufficiently.
	I have the ability to adjust freely to this activity.
	I have the ability to afford this activity.

<Table 2> Four Channel Flow Model

Division		Skill	
		Low	High
Challenge	Low	Apathy	Boredom
	High	Anxiety	Flow

나. 긍정·부정 정서

응답자의 정서경험을 측정하기 위한 선행연구를 통하여 긍정정서 6문항, 부정정서 6문항으로 구성하였다 [13,16,20,21]. 구체적인 질문으로 긍정정서는 ‘즐겁다’, ‘행복하다’, ‘신이난다’, ‘의욕이 난다’, ‘적극적이다’, ‘편안하다’이고, 부정정서는 ‘우울하다’, ‘걱정스럽다’, ‘불안하다’, ‘외롭다’, ‘따분하다’, ‘의욕이 없다’로 제시하였다. 신호를 받았을 때 느낀 기분의 정도를 7점 리커트 척도로

선택하게 하였다. 긍정·부정정서는 서로 독립적인 차원에서 분석되어야 한다는 선행연구[17]에 따라 두 정서의 각 항목에 대하여 1점 ‘전혀 그렇지 않다’, 7점 ‘매우 그렇다’ 사이에 한 가지를 선택한 값의 점수평균을 사용하였다. 척도는 점수가 높을수록 긍정정서 강도가 더 강함을 의미하고 부정정서 강도는 더 약함을 의미한다.

2.3 작업균형유형

본 연구에서 작업균형유형은 대상자별로 경험표집의 주활동의 빈도에 따라 작업수행영역별 시간사용량을 분류한 조합법에 기초하여 구분하였다[6]. 노동과 여가시간의 절단점을 구하기 위하여 ‘2009년 생활시간조사’의 행동별 시간사용량 자료를 활용하였다. 본 연구의 대상자들이 대학생이기 때문에 생활시간조사에서 대학생(대학원생 포함)들의 시간사용량을 작업수행영역별로 행동들을 분류하여 합산하였다. 수면시간을 제외한 각 영역별 시간사용량의 백분위를 구한 결과 일상생활은 35.1%(4시간 54분), 노동은 35.4%(4시간 57분), 여가는 29.5%(4시간 7분)였다. 남성과 여성에서 차이가 있었는데 노동에서는 남성이 34.3%, 여성이 35.4%였고, 여가에서는 남성이 31.3%, 여성이 27.4%였다[22]. 최종적으로 남성과 여성을 구분하여 노동 및 여가시간량에 대한 중앙값에 해당하는 백분위를 기준으로 중앙값보다 주활동의 빈도가 낮은 경우와 높은 경우로 구분하여 작업균형유형을 일상생활군, 여가과다군, 노동과다군, 작업균형군으로 분류하였다[6]<Table 3>. 예를 들어 남성 A응답자의 40회의 경험표집 응답결과, 주활동에서 노동 빈도가 36.5%와 여가 빈도가 33.3%를 보였다면 작업균형군으로 분류하였다.

<Table 3> Classification of occupational balance type according to frequency of main activities

Division		Leisure activities	
		Low	High
Work activities	Low	ADL Group	OL Group
	High	OW Group	OB Group

ADL: Activities of Daily Living, OL: Over Leisure, OW: Over Work, OB: Occupational Balance

2.4 분석방법

연구에서 경험표집법을 이용한 자료 분석을 위해 두 가지 수준에서 분석하였다. 우선 개인별로 하루 8회 총 5

일간 응답하여 40개의 '개인수준(individual level)'의 자료가 만들어지고, 12명에 의해 생성된 총 382개(유효반응률 79.6%)의 자료를 '응답수준(Response level)'로 규정하였다. 연구대상자의 작업균형유형을 분류하기 위해 '개인수준(Individual level)'의 분석을 사용하였고, 유형별 몰입과 정서경험은 '응답수준(Response level)'에서 분석하였다. 연구대상자들의 일반적인 특성에 따른 작업균형유형을 제시하기 위해 빈도분포를 사용하였다. 작업균형유형별로 각 작업수행영역에 따른 빈도수를 제시하기 위해 그래프를 사용하였다. 작업균형유형별 몰입과 긍정·부정정서에 대하여 기술통계와 그래프로 제시하여 비교하였다. 통계처리는 SPSS 12.0 version을 사용하였다.

3. 연구 결과

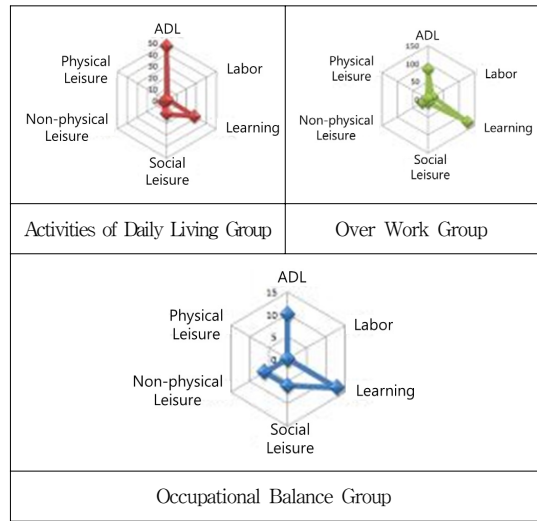
3.1 연구대상자에 대한 작업균형유형의 분류

연구대상자 총 12명 중 여성이 10명이고, 21세 이상인 학생이 8명으로 이중 3명이 학업과 동시에 아르바이트를 하고 있었다. 작업균형유형에서는 일상생활군이 총 3명, 노동과다군이 8명, 작업균형군이 1명이었고, 여가과다군으로 분류된 학생은 없었다. 아르바이트를 하고 있는 학생들은 모두 노동과다군으로 분류되었다<Table 4>. 조사기간 동안 작업균형유형에 따른 작업수행영역별 빈도를 파악한 결과, 일상생활군에서는 일상생활활동과 학습이 주활동이었고, 노동과다군에서는 학습활동 빈도수가 높았다. 작업균형군에서는 안정적 여가와 사회적 여가활동이 다른 군에 비하여 높은 빈도수를 보였다[Fig. 2].

<Table 4> Type of occupational balance according to characteristics of participants

Characteristics	Division	Total N(%)	Type of Occupational Balance		
			ADL Group N(%)	OW Group N(%)	OB Group N(%)
Gender	Men	2(16.7)	1(8.3)	1(8.3)	0(0)
	Women	10(83.30)	2(16.7)	7(58.3)	1(8.3)
Age	Above 21yr	4(33.3)	2(16.7)	2(16.7)	0(0)
	Under 21yr	8(66.7)	1(8.3)	6(50.0)	1(8.3)
Part Work	Yes	3(25.0)	0(0)	3(25.0)	0(0)
	No	9(75.0)	3(25.0)	5(41.7)	1(8.3)

ADL: Activities of Daily Living, OW: Over Work, OB: Occupational Balance, N: Number



[Fig. 2] Activity frequency of occupational performance according to type of occupational balance

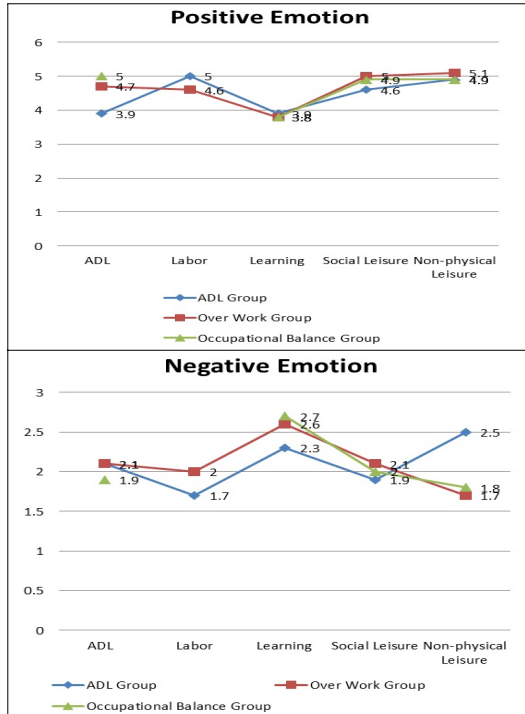
3.2 작업균형유형에 따른 몰입과 정서경험

작업균형유형에 따른 작업수행영역별 몰입경험을 분석한 결과, 일상생활군에서는 무관심을 경험한 활동이 34.1%로 가장 높은 양상을 보였고, 다른 군에 비하여 몰입경험에 대한 빈도수가 낮았다. 노동과다군에서는 몰입을 경험한 활동이 41.0%로 가장 높았는데 주로 노동(학습)과 일상활동에서 몰입을 경험한 것으로 나타났다. 노동과다군에서는 노동활동에서 무관심을 경험한 것도 43회로 높은 빈도수를 보였다. 작업균형군에서는 14회의 몰입경험 중 노동활동에서 빈도가 가장 높았고, 반면에 여가활동에서는 지루함을 많이 느낀 것으로 나타났다<Table 5>. 또한 작업균형유형에 따른 정서경험을 살펴본 결과, 모든 군에서 학습 시 부정정서 값이 높고, 긍정정서 값이 낮았으며, 여가 활동시 긍정정서가 높은 것으로 나타났다. 일상생활군에서는 노동에서 높은 긍정정서 및 낮은 부정정서를 보였고, 노동과다군과 작업균형군에서는 여가활동에서 높은 긍정정서, 낮은 부정정서를 보였다[Fig. 3].

<Table 5> Flow of occupational performance according to type of occupational balance

Flow Type	Type of Occupational Balance (Frequency, %)											
	ADL Group (n=3)				OW Group (n=8)				OB Group (n=1)			
	ADL	Lab	Leis	Total	ADL	Lab	Leis	Total	ADL	Lab	Leis	Total
Flow	9, 19.1	6, 20.7	4, 26.7	19, 20.9	40, 48.2	52, 36.6	13, 41.9	105, 41.0	3, 30.0	10, 76.9	1, 8.3	14, 40.0
Boredom	18, 38.3	7, 24.1	5, 33.3	30, 33.3	17, 20.5	20, 14.1	9, 29.0	46, 18.0	7, 70.0	0, 0	11, 91.7	18, 51.4
Anxiety	2, 4.3	9, 31.0	0, 0	11, 12.1	6, 7.2	27, 19.0	1, 3.2	34, 13.3	0, 0	2, 15.4	0, 0	2, 5.7
Apathy	18, 38.3	7, 24.1	6, 40.0	31, 34.1	20, 24.1	43, 30.3	8, 25.8	71, 27.7	0, 0	1, 7.7	0, 0	1, 2.9
Total	47	29	15	91	83	142	31	256	10	13	12	35

ADL: Activities of Daily Living, OW: Over Work, OB: Occupational Balance,

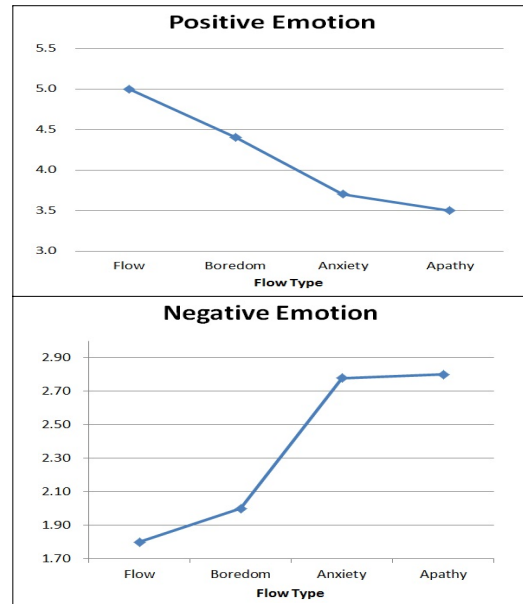


[Fig. 3] Differences between positive and negative emotion in activities according to occupational balance type

3.3 몰입유형에 따른 긍정·부정정서의 차이

연구대상자의 주활동 시 몰입유형별 긍정·부정정서의 평균들의 차이를 그래프를 통해 살펴본 결과 몰입을

할 때 긍정정서의 평균값이 가장 높았고, 부정정서의 평균값은 가장 낮았다. 무관심하거나 불안감을 갖는 활동을 할 때 부정정서 값이 높았고, 긍정정서의 값은 낮았다 [Fig. 4].



[Fig. 4] Differences between positive and negative emotion according to flow type in main activities

4. 고찰

본 연구에서는 작업치료과 대학생들을 대상으로 스마트폰 어플리케이션을 도입한 경험표집법을 사용하여 작업균형유형을 분류해 보고, 그에 따른 몰입과 정서상태의 양상을 파악하고자 하였다. 본 연구는 앞으로 작업치료 클라이언트를 대상으로 작업균형에 대한 연구 및 중재를 시행하기 위한 기초자료를 제공하기 위함이었다.

본 연구에서의 주요결과로 작업균형유형에 따른 작업수행영역별 몰입경험에 차이가 있음을 분석할 수 있었는데 몰입을 경험하는 활동 시 긍정정서는 높았고, 부정정서는 낮았음을 확인할 수 있었다. 일상생활군은 무관심과 지루함을 보인 활동이 많았는데 이는 노동과 여가활동 수가 낮았기 때문에 몰입을 경험할 기회가 낮았음을 의미한다. 이는 앞으로 작업치료 중재 시 일상생활군으

로 분류된 사람들 특히 중증장애인들은 일상생활의 시간 사용량이 많으므로[23] 작업수행 영역별 시간사용에 대한 조정을 통하여 노동과 여가경험에 대한 기회제공이 필요함을 시사한다. 일상의 삶 속에서 반복적으로 얻게 되는 정서경험은 삶의 질에 영향을 미친다[24]. 즉 누적된 긍정정서는 삶의 질을 향상시킬 수 있음을 의미하기 때문이다. 따라서 본 연구의 결과에서도 몰입경험 시 긍정적인 정서가 높았기 때문에 몰입경험을 고려한 작업치료 중재 프로그램의 도입이 필요하다고 사료된다. 또한 Rebeiro와 Polgar[25]는 몰입의 개념이 작업치료분야에서 사용하고 있는 'just right challenge'와 유사하다고 제안하였다. 클라이언트의 환경과 작업의 측면에서 최적의 도전 즉 'just right challenge'가 주어졌을 때 작업수행능력이 증진된다는 것이다. 작업치료사는 작업치료 중재 시 클라이언트의 최적의 도전을 고려한다는 점에서 몰입의 개념을 사용할 수 있고, 이를 측정할 수 있는 경험표집법의 활용을 모색하는 것이 필요하다.

노동과다군은 몰입을 경험한 활동 빈도가 가장 높았는데 노동(학습)활동 시 36.6%의 몰입을 경험했지만 30.3%의 무관심도 경험한 것으로 나타났다. 이는 노동과다군에서 노동(학습) 활동이 몰입도 되지만, 상황에 따라서 도전과 능력이 모두 낮아 무의미한 시간을 보낼 수 있음을 의미한다. 작업균형군의 경우 학습활동에서는 몰입을 자주 경험하였지만, 여가활동 시에는 대부분 지루함을 경험하였다. 작업균형군은 대상자가 한명이어서 개인적인 분석이 가능하였는데 경험표집법의 정보를 통하여 안정적 여가와 사회적 여가 시간의 개선이 필요함을 확인할 수 있었다. 이와 같은 결과를 통해 클라이언트의 시간사용에 대한 정보와 함께 몰입과 같은 내적경험 정보가 추가된다면 집단, 혹은 개인에 대한 맥락을 이해하는데 도움이 될 것으로 사료된다. Famworth 등[15]도 11명의 작업치료학생을 대상으로 작업치료 연구에 경험표집법 도입을 위한 연구를 시행한 결과 개인의 일상경험을 양적으로 분석하는데 도움이 되었고, 자연스런 일상생활 속에서 정서상태의 변화를 측정할 수 있는 장점이 있다고 보고한 바 있다. 본 연구에서도 경험표집법을 통하여 주활동의 빈도에 따라 작업균형유형을 구분하여 양적인 부분을 분석할 수 있고, 내적경험을 추가로 분석하여 작업균형에 대한 다각적인 정보를 제시할 수 있었다.

본 연구에서는 경험표집법을 위하여 스마트폰 어플리

케이션을 제작하여 시행하였기 때문에 호출, 자료수집과 응답현황을 효율적으로 관리할 수 있었고, 특히 자료입력이 자동적으로 진행되었기 때문에 시간의 효율성과 입력오류를 최소화할 수 있었다. 또한 이와 같은 스마트폰 기반의 경험표집법을 이용을 한다면 손 기능이 저하되어 지필 혹은 핸드폰 사용이 어려운 지체장애인에게도 쉽게 적용하여 연구 참여자를 확대할 수 있을 것으로 사료된다. 그러나 본 연구에서 전체 경험표집법 유효응답률이 78.8%로 행동과 장소에 따라 편향되어 있을 가능성이 있었다. 정재기[18]는 경험표집법의 응답률이 85% 미만이기 때문에 응답자가 행동이나 장소에 따라 영향을 받는다면 행동의 추정치에 오차가 발생한다고 하였다. 앞으로 스마트폰 어플리케이션 내에 마일리지 제도 혹은 주기적인 연구참여 메세지 및 쿠폰제공 등과 같은 프로그램을 도입하여 응답률을 높이는 방법을 모색하는 것이 필요하다.

본 연구에서는 아이폰 사용자만을 대상으로 하여 연구를 진행하였기 때문에 연구대상자의 수가 적어 작업균형유형분류 및 연구결과를 일반화하기 어렵다는 제한점이 있었다. 또한 시간적으로 주 27시간 동안 전공과목이 많이 개설되어 있는 2학년 1학기에 시행하였고 대부분 학습과 관련된 활동 빈도가 높아 노동과다군이 상대적으로 많았기 때문에 시간적인 편향도 발생했을 것으로 사료된다. 특히 본 연구의 노동과다군 대학생들의 노동시간을 대부분 차지하고 있는 학습에서 부정정서가 높음을 알 수 있었다. 전공과목에 대한 부담이 큰 2학년 1학기 학생들을 대상으로 경험표집법이 진행되었기 때문에 전반적으로 학습에 대한 부정적인 정서경험이 현저한 것으로 사료된다. 이와 같은 결과는 앞으로 작업균형을 파악할 때 단순히 작업수행 시간량으로만 작업균형 상태를 파악하기 보다는 그러한 활동을 할 때의 정서상태를 파악하는 것이 클라이언트의 작업수행에 대한 더 많은 정보를 제공할 수 있음을 의미한다.

향후 연구에서는 안드로이드를 기반으로 한 경험표집법 어플리케이션을 개발하여 연구대상자들의 접근성을 높이고, 실제 작업치료 클라이언트를 대상으로 연구를 진행하는 것이 필요하다. 또한 많은 응답표본을 통해 시간사용에 대한 정보와 내적경험을 동시에 고려한 작업균형유형을 제안하는 연구가 진행되어야 할 것으로 사료된다.

5. 요약 및 결론

본 연구는 스마트폰 어플리케이션을 도입한 경험표집법을 사용하여 작업균형유형을 분류해 보고, 그에 따른 몰입과 정서상태를 분석하고자 하였다. 연구결과를 종합해 보면 경험표집법을 사용하여 주활동의 빈도를 통해 작업균형유형을 구분하여 양적인 부분을 분석할 수 있고, 내적경험을 추가로 분석하여 작업균형에 대한 다각적인 정보를 제시할 수 있었다. 이와 같은 결과는 작업치료분야에서 경험표집법을 통한 작업균형 중재프로그램의 기초자료가 될 수 있을 것이다.

REFERENCES

- [1] American Occupational Therapy Association, Occupational therapy practice framework: Domain and process. *American Journal of Occupational Therapy*, Vol.56, No.6, pp. 609-639, 2002.
- [2] American Occupational Therapy Association, Occupational therapy practice framework: Domain and process(2nd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 62, No. 6, pp. 625-683, 2008.
- [3] C. L. Backman, Occupational balance: Exploring the relationships among daily occupations and their influence on well-being. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, Vol. 71, No. 4, pp. 202-209, 2004.
- [4] E. Townsend, Enabling occupation: An occupational therapy perspective. *Canadian Association of Occupational Therapist Publications ACE*, 1997.
- [5] L. Farnworth, Pediatric issues in occupational therapy: A compendium of leading scholarship. Baltimore: AOTA Press, 2003.
- [6] B. J. Jeon, A study on factors influencing elderly's life time use and occupational balance. Ph.D. dissertation, Sungkyunkwan University. 2010.
- [7] R. Zemke, & F. Clark, Occupational science: The evolving discipline. Philadelphia: F. A. Davis, 1996.
- [8] E. A. Spencer, Toward a balance of work and play: Promotion of health and wellness. *Occupational Therapy in Health Care*, Vol. 5, No. 4, pp. 87-99, 1989.
- [9] M. Law, C. Baum, & W. Dunn, Measuring occupational performance: Supporting best practice in occupational therapy(2nd. ed.). NY: SLACK Incorporated, 2005.
- [10] M. Csikzentmihalyi, & R. Larson, Validity and reliability of the experience sampling method. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, Vol. 175, No. 9, pp. 526-536, 1987.
- [11] M. Csikzentmihalyi, Flow: The psychology of optimal experience. NY: Harper Perennial, 1990.
- [12] S. Y. Shin, Experience sampling method: Theory and practice. *Journal of Korean Society for Measurement and Evaluation in Physical Education and Sports Science*, Vol. 12, No. 3, pp. 59-76, 2010.
- [13] G. H. Han, & J. Y. Son, Emotional experience of Korean urban elderly in everyday lives using experience sampling method: A focus on gender differences. *Journal of the Korean Gerontological Society*. Vol. 29, No. 3, pp. 1159-1182, 2009.
- [14] H. J. Yoo, The consumption experiences and perceived quality of life of Korean housewives through the experiential sampling method: Focused on shopping activity. *Korean Journal of Human Ecology*. Vol. 16, No. 2, pp. 349-365, 2007.
- [15] L. Farnworth, E. Mostert, S. Harrison, & D. Worrell, The Experience Sampling Method: its potential use in occupational therapy research. *Occupational Therapy International*, Vol. 3, No. 1, pp. 1-17, 1996.
- [16] K. O. Kim, E. J. Hyun, I. S. Choe, & H. J. Yoo, Flow and internal experiences of Korean high school students in view of the comparison between public and proprietary school. *Journal of the Korean Home Economics Association*. Vol. 42, No. 4, pp. 127-142, 2004.
- [17] J. M. Hektner, J. A. Schmidt, & M. Csikzentmihalyi, Experience sampling method: Measuring the quality of everyday life. NY: SAGE

Pub, 2006.

- [18] J. K. Jeong, Time diary and experience sampling method: A systematic comparison of time use instruments. Survey Research, Vol. 9, No. 1, pp. 44-68, 2008.
- [19] M. Csikzentmihalyi, & I. S. Csikzentmihalyi, Optimal experience: Psychological studies of Flow in consciousness. NY: Cambridge University Press, 1988.
- [20] H. J. Lee, A study for quality of life in musically talented students using experience sampling method. Ph.D. dissertation, Sungkyunkwan University. 2008.
- [21] M. Csikzentmihalyi, & R. Kubey, Television and rest of life: A systematic comparison of subjective experience. Public Opinion Quarterly, Vol. 45, pp. 317-328, 1981.
- [22] Statistics Korea, Report on the time use survey. Statistics Korea, 2010.
- [23] Y. G. Kim, The analysis study of life-style for efficient occupational performance. Journal of Korean Society of Occupational Therapy. Vol. 13, No. 2, pp. 51-62, 2005.
- [24] M. Chang, A typology of division of labor among dual-earner couples with young children and their daily emotional experiences. Ph.D. dissertation, Seoul National University. 2006.
- [25] K. L. Rebeiro, & J. M. Polgar, Enabling occupational performance: optimal experiences in therapy. Canadian Journal of Occupational Therapy, Vol. 66, No. 1, pp. 14-22, 1999.

홍 승 표(Hong, Seung Pyo)



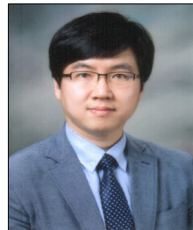
- 1999년 2월 : 연세대학교 재활학과 (보건학사)
- 2014년 8월 : 연세대학교 대학원 작업치료학과(박사)
- 2007년 3월 ~ 현재 : 동남보건대학교 작업치료과 교수
- 관심분야 : 근골격계 작업치료, 작업과학
- E-Mail : otsun@dongnam.ac.kr

유 연 환(Yoo, Yeon Hwan)



- 2002년 2월 : 연세대학교 작업치료학과(보건학사)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 연세대학교 대학원 작업치료학과 석사과정
- 관심분야 : 신경계 작업치료
- E-Mail : pepe155@naver.com

권 재 성(Kwon, Jae Sung)



- 1999년 2월 : 연세대학교 재활학과 (보건학사)
- 2013년 2월 : 연세대학교 대학원 작업치료학(박사)
- 2013년 9월 ~ 현재 : 청주대학교 보건의료대학 작업치료학과 교수
- 관심분야 : 신경계 작업치료, 인지재활
- E-Mail : kkoombo@cju.ac.kr