



한국어판 코펜하겐 사회심리적 업무환경 측정도구의 타당도와 신뢰도

전경자¹ · 최은숙²

순천향대학교 간호학과¹, 경북대학교 간호학과²

Reliability and Validity of the Korean Version of the Copenhagen Psycho-social Questionnaire Scale

June, Kyung Ja¹ · Choi, Eun Suk²

¹Department of Nursing, Soonchunhyang University, Asan

²Department of Nursing, Kyungpook National University, Daegu, Korea

Purpose: This study aims to test the validity and criteria-related reliability of the Korean version of the Copenhagen Psycho-social Questionnaire version II (COPSOQ-K) assessing the psychosocial working environment. **Methods:** The COPSOQ-K was developed through forward-backward translation techniques, and revision based on feedback from focus groups. Survey data were collected from 311 office workers who worked in one workplace. An internal consistency reliability was estimated by Cronbach's α . The impacts of the COPSOQ-K scales on job satisfaction, self-rated health, stress, sleeping troubles, burnout, and sickness absence were analyzed with multiple regression model or multiple logistic regression model, adjusted age and gender using SAS version 9.3. The Pearson correlation coefficients between the COPSOQ-K scales and Korean job stress and its subdomain were identified. **Results:** Cronbach's α of COPSOQ-K scales was adequate or good (0.66~0.87). The major COPSOQ-K scales predict job satisfaction, self-rated health, stress, sleeping troubles burnout, and sickness absence. The major COPSOQ-K scales were correlated with Korean job stress and its subdomain. **Conclusion:** The COPSOQ-K scales have satisfactory reliability and criteria-related validity. The COPSOQ-K scales will be useful for the future studies and practices associated with psychosocial working environment.

Key Words: Copenhagen psychosocial questionnaire, Reliability, Validity, Work environments

서론

1. 연구의 필요성

최근 국내외를 막론하고 산업안전보건에서 사회심리적 업무환경 요인에 대한 관심이 증가하고 있다. 사회심리적 업무

환경은 근골격계질환, 심혈관질환, 정신질환, 스트레스, 소진, 삶의 질 저하, 질병결근, 이직, 생산성 저하를 야기할 수 있어, 개인, 사업장, 나아가 사회전체에 영향을 미친다(Kristensen, Hannerz, Høgh, & Borg, 2005). 이러한 사회심리적 업무환경에 대한 정확한 평가와 중재 프로그램을 개발을 위해서는 광범위한 사회심리적 업무환경 요인을 포괄하면서 표준화되

주요어: 코펜하겐 사회심리적 업무환경 조사지, 신뢰도, 타당도, 업무환경

Corresponding author: Choi, Eun Suk

Department of Nursing, Kyungpook National University, 101 Dongin-dong, Jung-gu, Daegu 700-422, Korea,

Tel: +82-53-420-4936, Fax: +82-53-421-2758, E-mail: eschoi2007@knu.ac.kr

- 본 연구는 두산그룹 연강재단의 지원에 의한 연구결과로, 본 논문은 18회 환경학술 논문집 (2011년 연강재단 지원 연구 보고서)의 '사회심리적 업무환경 평가를 통한 직무 스트레스 관리전략 개발'의 일부 내용을 수정 및 보완하여 작성하였음.

투고일 2013년 1월 21일 / 심사외뢰일 2013년 1월 25일 / 게재확정일 2013년 2월 8일

고 타당도가 검증된 사회심리적 업무환경 측정도구를 활용하는 것이 필요하다.

우리나라는 사회심리적 업무환경 평가를 위해 한국인 직무 스트레스 도구와 근로환경조사 자료를 주로 활용하고 있다. 한국인 직무 스트레스 도구는 물리환경, 직무요구, 직무 자율, 조직체계, 직무불안정, 관계갈등, 보상부적절, 직장문화를 포함하는 8개 하위영역의 총 43개 문항으로 구성되어 있다(Chang et al., 2004). 근로환경조사는 전반적인 근로환경 평가를 통해 노동과 고용의 질을 개선하고자 유럽연합의 근로환경조사를 벤치마킹하여 2006년도에 첫 조사를 시작하였고, 2010년에 제2차, 2011년에 제3차 조사를 실시하였다. 근로환경조사의 내용은 노동력 구조, 근무시간, 물리적 위험요인, 공격적 행동, 직무만족, 업무 조직, 건강, 업무 관련 사고와 질병, 역량 개발, 일과 생활의 균형, 수입과 임금체계 등이다(Choi et al., 2012). 한국인 직무 스트레스 도구와 근로환경조사 도구는 포괄적인 사회심리적 업무환경을 측정할 수 없어 사회심리적 업무환경 측정도구로서의 타당도가 다소 부족하다고 할 수 있다. 또한, 한국인 직무 스트레스 도구와 근로환경조사 도구는 사회심리적 업무환경의 측정수준을 개인, 업무, 부서, 회사, 일-개인 측면으로 체계적으로 평가하여 개인, 부서, 사업장 차원의 사회심리적 중재 전략을 세우는데 한계를 가지고 있다.

덴마크 국립산업보건연구소는 직장의 사회심리적 환경이 다양한 직종에 종사하는 직장인들의 건강에 미치는 영향을 평가하기 위하여 코펜하겐 사회심리적 업무환경 측정도구(Copenhagen Psycho-social Questionnaire, COPSOQ)를 개발하였다. COPSOQ는 1997년에 초판이 개발된 이후 2010년에 COPSOQ II (Pejtersen, Kristensen, Borg, & Bjorner, 2010)로 전면 개정되었으며, 도구의 신뢰도와 타당도가 충분히 검증되었고(Bjorner, Albertsen, & Rugulies, 2010; Bjorner & Pejtersen, 2010; Rugulies, Aust, & Pejtersen, 2010; Thorsen & Bjorner, 2010), 사회심리적 업무환경을 포괄적으로 측정할 수 있어 유럽 및 일본 등 아시아 국가에서 최근 널리 사용되고 있으나 한국에서는 소개된 적이 없다. COPSOQ II는 업무요구, 일의 조직과 업무내용, 협력과 지도력, 일-개인 생활, 회사의 가치, 건강과 안녕, 공격적 행동 등의 주제영역으로 구분되며, 각각 대부분 3~4개 조사항목으로 구성된 사회심리적 업무환경 척도들(연구용 41개, 작업환경 전문가용 28개, 현장용 23개)로 구성되어 있다. 아울러 이러한 척도의 측정수준을 개인, 업무, 부서, 회사, 일-개인 측면으로 구분할 수 있어, 개인, 부서, 사업장 단위의 사회심리적 업무환경 평가와

중재 전략을 세울 수 있다(Pejtersen et al., 2010).

따라서 우리나라에서 사회심리적 업무환경의 타당하고 체계적인 평가를 위해 COPSOQ II의 국내 적용가능성을 확인해 보는 것은 필요하다고 볼 수 있다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 덴마크 국립산업보건연구소에서 개발한 COPSOQ II를 우리 실정에 맞게 번안하고 신뢰도와 타당도를 검증함으로써 추후 한국의 사회심리적 업무환경을 평가하는 연구에 사용될 수 있도록 하는 것이다. 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 한국어판 사회심리적 업무환경 측정도구(Korean version of the Copenhagen Psycho-social Questionnaire version II Scale, COPSOQ-K)의 신뢰도를 파악한다.
- COPSOQ-K의 준거 관련 타당도를 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 덴마크 국립산업보건연구소에서 개발한 COPSOQ II (Pejtersen et al., 2010)를 한국어로 번역하고 한국어판 도구의 신뢰도와 타당도를 검증하는 방법론적 연구이다.

2. 연구도구

1) COPSOQ-K

COPSOQ II는 처음부터 세 가지 형태로 나누어 개발되었는데, 연구용인 확대형, 작업환경 전문가들을 위한 중간형, 사업장에서 활용하는 단축형이다. 연구용은 8개 영역의 41개 척도의 217개의 조사항목으로, 작업환경 전문가용은 7개 영역의 28개 척도의 87개 조사항목으로, 사업장용은 7개 영역의 23개 척도의 40개 조사항목으로 구성되어 있다. 척도의 측정수준은 개인, 업무, 부서, 회사, 일-개인 측면으로 구분된다(Pejtersen et al., 2010).

한국어판 코펜하겐 사회심리적 업무환경 조사도구(COPSOQ-K)는 코펜하겐 사회심리적 업무환경 측정도구의 작업환경 전문가용을 기본으로 개발하였다. 작업환경 전문가용 COPSOQ-K의 7개 영역의 28개 척도와 87개 조사항목은 다음과 같다. 업무요구(업무량(4문항), 업무속도(3문항), 감

정적 부담(4문항), 일의 조직과 업무내용(영향력(4문항), 발전가능성(4문항), 업무의 의미(3문항), 직무몰입(4문항)), 협력과 지도력(예측가능성(2문항), 인정과 보상(3문항), 역할명료성(3문항), 역할 갈등(4문항), 리더십의 질(4문항), 상사의 지지(3문항), 동료의 지지(3문항), 공동체성(3문항)), 일-개인 생활(업무만족(4문항), 일-가족 갈등(4문항)), 회사의 가치(경영진 신뢰(4문항), 동료 간 신뢰(3문항), 공정성(4문항)), 건강과 안녕(주관적 건강상태(1문항), 소진(4문항), 스트레스(4문항), 수면장애(4문항)), 공격적 행동(성희롱(1문항), 폭력 위협(1문항), 신체적 폭력(1문항), 왕따(1문항)). COPSOQ-K의 각 조사항목의 응답 선택지는 대부분 5점 척도로 13개 유형으로 구성되어 있다. 예를 들어 강도를 묻는 경우, '매우 많이', '많이', '보통', '적게', '매우 적게'로 빈도를 묻는 경우, '항상', '자주', '가끔', '드물게', '전혀/거의 없음'으로 구성되어 있다(Table 1).

각 문항은 0~100점(즉, 0, 25, 50, 75, 100)으로 측정되었으며 척도의 점수는 문항평균(mean item score)으로 계산하였다. 각 척도는 척도 이름과 같은 방향으로 점수를 부여하였다. 긍정적 의미의 척도는 점수가 높을수록 긍정적이고, 부정적 의미의 척도는 점수가 높을수록 부정적이다.

2) 한국인 직무 스트레스

한국인 직무 스트레스 측정도구(Chang et al., 2004)는 8개 영역의 43개 문항으로 물리적 환경 3문항, 직무요구 8문항, 직무자율성 5문항, 관계 갈등 4문항, 직무불안정 6문항, 조직체계 7문항, 보상부적절 6문항, 직장문화 4문항이다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다', '그렇지 않다', '그렇다', '매우 그렇다'로 응답하도록 하였고, 각각에 대해 1-2-3-4점을 부여하였다. 점수가 높을수록 직무 스트레스 요인이 낮은 문항은 4-3-2-1로 재코딩하여 개별문항을 평가하였다. 각 영역별로 100점 환산하였으며, 직무 스트레스 총 점수는 각 8개 영역의 환산점수의 총합을 8로 나누어 구하였다. 따라서 점수가 높을수록 직무 스트레스가 높은 것을 의미한다. 한국인 직무 스트레스 도구의 하부 영역별 내적일관성 신뢰도 Cronbach's α 는 물리적 환경 .56, 직무요구는 .70, 직무자율성 .49, 관계 갈등 .67, 직무불안정 .62, 조직체계 .83, 보상부적절 .77, 직장문화 .53이었다(Chang et al., 2004). 본 연구에서 Cronbach's α 는 전체 직무 스트레스는 .90, 하부 영역별로는 물리적 환경 .53, 직무요구 .86, 직무자율성 .57, 관계 갈등 .75, 직무불안정 .75, 조직체계 .82, 보상부적절 .82, 직장문화 .68이었다.

3. 도구번역 및 개발

덴마크 국립노동환경연구원의 COPSOQ II 도구의 개발자로부터 본 연구자가 한국어판 COPSOQ II (COPSOQ-K) 개발에 대한 승인을 받은 후 서울대학교 어학연구소에 의뢰하여 번역-역번역 과정을 거쳤다. 최종적으로 영어와 한국어에 능통한 기업의 산업안전보건팀장, 가정의학 전문의, 간호학 교수의 검토를 거쳐 문항을 수정하여 '한국어판 사회심리적 업무환경 조사도구(COPSOQ-K)'를 개발하였다.

4. 연구대상 및 자료수집

설문지의 배포와 회수는 2011년 3월 4일부터 4월 12일까지 약 6주간 진행되었다. 자료수집 시 익명성을 보장할 수 있도록 개인별 봉투에 설문지를 넣고 작성 완료 후에는 밀봉하여 제출하도록 하였다. 연구참여에 동의하는 경우에만 설문지 작성을 할 수 있도록 연구동의서를 첨부하였고, 스스로 설문지를 읽고 직접 작성할 수 있도록 문항별 응답방법에 대한 설명문을 제시하였다.

대상 사업장의 본사를 포함하여 연구원 및 3개의 생산공장을 포함한 5곳에서 근무하는 사무직 전수인 360명을 대상으로 설문지를 배포하였으며 각 사업장에서 담당자를 지정하여 설문지의 배포와 수거에 대한 협조를 받았다. 최종 수거된 설문지는 총 311부로 회수율은 86.4%였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SAS 9.3을 이용하여 자료분석을 실시하였고, 통계적 유의수준 .05에서 양측검정하였다.

연구대상자들의 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다. 사회심리적 업무환경 각 척도의 점수는 문항평균(mean item score)으로 계산하였고, 바닥과 천장 효과(응답자중 가장 낮은 값을 선택한 사람의 비율, 응답자중 가장 높은 값을 선택한 사람의 비율)도 제시하였다.

한국어판 코펜하겐 사회심리적 업무환경 도구(작업환경 전문가용)의 내적일관성 신뢰도는 Cronbach's α 를 사용하여 검정하였다. COPSOQ-K의 준거 관련 타당도 검정을 위해 원 도구인 COPSOQ II의 이론적 구성체계와 타당도 검정 연구들(Kristensen et al., 2005; Nuebling & Hasselhorn, 2010; Bjorner & Pejtersen, 2010; Rugulies et al., 2010)을 참고하여 직무만족, 주관적 건강, 스트레스, 수면장애, 소진, 질병결

Table 1. Dimension and Items in the COPSOQ II^a and COPSOQ-K^b Questionnaire

Domain	Dimension	Number of items			Level of dimension
		Researchers ^a	WEP ^b	Workplaces ^a	
Demands at work	Quantitative demands	4	4	2	J
	Work pace	3	3	2	J
	Cognitive demands	4	0	0	J
	Emotional demands	4	4	2	J
	Demands for hiding emotions	3	0	0	JD
Work organization and job contents	Influence	4	4	2	J
	Possibilities for development	4	4	2	J
	Variation	2	0	0	J
	Meaning of work	3	3	2	IJ
	Commitment to the workplace	4	4	2	IJC
Collaboration and leadership	Predictability	2	2	2	D
	Recognition (reward)	3	3	2	DC
	Role clarity	3	3	2	JD
	Role conflicts	4	4	0	JD
	Quality of leadership	4	4	2	D
	Social support from supervisors	3	3	2	JD
	Social support from colleagues	3	3	0	JD
	Social community at work	3	3	0	JDC
Work-individual interphase	Job insecurity	4	0	0	W
	Job satisfaction	4	4	1	W
	Work-family conflict	4	4	2	W
	Family-work conflict	2	0	0	W
Value at the workplace	Trust regarding management	4	4	2	C
	Mutual trust between employees	3	3	0	C
	Justice	4	4	2	C
	Social inclusiveness	4	0	0	C
Health and well-being	Self-rated health	1	1	1	I
	Burnout	4	4	2	I
	Stress	4	4	2	I
	Sleeping troubles	4	4	0	I
	Depressive symptoms	4	0	0	I
	Cognitive stress symptoms	4	0	0	I
Personality	Self-efficacy	6	0	0	I
Offensive behaviour	Sexual harassment	1	1	1	JW
	Threats of violence	1	1	1	JW
	Physical violence	1	1	1	JW
	Bullying	1	1	1	W
	Unpleasant teasing	1	0	0	W
	Conflicts and quarrels	1	0	0	W
	Gossip and slander	1	0	0	W
Total	Dimensions	41	28	3	
	Items	127	87	40	

WEP=work environment professionals; I=individual level; J=job level; D=department level; C=company level; W=work-individual interphase.
^aPejtersen, J.H., Kristensen, T.S., Borg, V., & Bjorner, J.B. (2010). The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire, *Scandinavian Journal of Public Health*, 38 (Suppl 3), 8-24; ^bThe Korean version of the COPSOQ II questionnaire for work environment professionals

근에 대한 각 사회심리적 업무환경 척도의 영향을 성과 연령을 통제하여 다중회귀분석 혹은 다중로지스틱 회귀분석을 실시하여 파악하였다. 아울러 외적 준거인 한국인 직무 스트레

스와 하부 영역을 사용하여 COPSOQ-K의 각 척도와의 상관관계분석을 실시하였다.

COPSOQ-K의 각 척도의 신뢰도와 타당도 검증에 있어 공

격적 행동 영역의 측정지표는 1개 문항으로 측정하였고 ‘예’, ‘아니오’로 구분할 수 있어 제외하였다. 아울러 회사 수준의 지표인 회사의 가치 영역의 지표들은 사업장 연구에서는 포함시키지 않기 때문에 타당도 검증에서 제외하였다.

76.5%, 대학원 재학 이상이 17.4%였다. 설문 응답자의 직급별 비율은 사원 40.2%, 대리급 23.2%, 과장급 14.5%, 차장급 11.6%, 부장급 7.7%, 중역 2.6%였다. 응답자의 근속연수는 평균 7.1년으로 입사한지 1년 미만에서부터 31년까지 다양하게 분포했으나 근속연수 5년 미만의 비율이 전체의 44.1%로 가장 높았고 5~10년 29.6%, 10~15년 8.7%, 15~20년 6.4%, 20년 이상이 9.3%였다. 지난 12개월 동안 질병으로 인해 1일 이상 결근한 경우는 23.5%였다.

연구결과

1. 연구대상자의 특성

본 조사의 응답자 311명의 인구사회학적 특성은 다음과 같다(Table 2). 성별 비율은 남성 76.2%, 여성 23.8%이고, 평균 연령은 35세이었고, 연령대별 비율은 20대 28.0%, 30대 46.3%, 40대 19.9%, 50대 4.8%였다. 학력은 고졸 5.1%, 대졸

2. COPSOQ-K의 신뢰도

본 연구의 COPSOQ-K의 하위척도별 평균점수를 덴마크 근로자 표본의 평균점수(Pejtersen et al., 2010)와 비교한 결

Table 2. Characteristics of the Study Population

(N=311)

	n (%)	M±SD	Range
Gender			
Male	237 (76.2)		
Female	74 (23.8)		
Age (year) (N=308)		35.0±7.6	22~61
20-29	87 (28.0)		
30-39	144 (46.3)		
40-49	62 (19.9)		
50-59	15 (4.8)		
No response	3 (1.0)		
Education level			
High school	16 (5.1)		
University	238 (76.5)		
Graduate school	54 (17.4)		
No response	3 (1.0)		
Job classification			
Staff	125 (40.2)		
Assistant manager or associate researcher	72 (23.2)		
Manager or searcher	45 (14.5)		
Deputy general manager or senior searcher	36 (11.6)		
General manager or principal researcher	24 (7.7)		
Director	8 (2.6)		
No response	1 (0.3)		
Working years (N=305)		7.1±6.6	0.1~31
< 5	137 (44.1)		
≥ 5 < 10	92 (29.6)		
≥ 10 < 15	27 (8.7)		
≥ 15 < 20	20 (6.4)		
≥ 20	29 (9.3)		
Missing	6 (1.9)		
Sickness absence			
Yes	73 (23.5)		
No	238 (76.5)		

과는 Table 3과 같다. 업무량은 대상 사업장이 덴마크의 수준보다 높고 업무속도는 비슷한 상황이다. 감정적 부담은 덴마크의 수준이 대상 사업장의 수준보다 조금 높았다. 영향력, 발전가능성, 업무의 의미, 직무몰입, 예측가능성, 인정과 보상, 역할 명료성 척도는 대상 사업장이 덴마크보다 낮은 점수를 나타냈으며 역할갈등은 대상 사업장이 덴마크보다 점수가 높았다. 리더십의 질, 동료의 지지, 상사의 지지, 공동체성에서 대상 사업장이 덴마크보다 낮은 점수를 나타냈다. 업무 만족도는 대상 사업장이 덴마크보다 낮은 점수를 나타냈고 일가족 갈등은 대상 사업장보다 덴마크에서 약간 더 높았다. 동료

간 신뢰, 경영진 신뢰, 공정성, 사회통합성은 대상사업장이 덴마크보다 낮은 점수를 나타냈다. 주관적 건강은 덴마크가, 스트레스와 수면장애는 대상 사업장이 더 높았다. 소진은 대상 사업장과 덴마크가 비슷하였다.

조사결과 대부분의 척도들이 0.7 이상의 Cronbach' α 값을 나타냈으나, 역할갈등 척도는 COPSOQ II의 신뢰도 검증 연구와 본 연구에서 모두 0.7 미만이었고, 동료 간 신뢰, 경영진 신뢰 척도는 COPSOQ II의 적용 결과와 달리 COPSOQ-K에서는 Cronbach' α 값이 0.7 미만이었다(Pejtersen et al., 2010). COPSOQ II를 적용한 연구에서 각 척도의 무응답율

Table 3. Mean Score, Standard Deviation, Ceiling, Floor, and Missing Value for the COPSOQ-K Questionnaire (N=311)

Variables	COPSOQ IIa					COPSOQ-K				
	Cronbach's α	M ^b ±SD	% Floor	% Ceiling	Scale missing (%)	Cronbach's α	M ^b ±SD	% Floor	% Ceiling	Scale missing (%)
Demands at work										
Quantitative demands	.82	40.2±20.5	2.9	0.3	2.2	.80	48.6±18.4	1.6	0.3	1.0
Work pace	.84	59.5±19.1	0.5	3.4	2.2	.75	59.5±17.2	1.0	1.6	0.3
Emotional demands	.87	40.7±24.3	5.7	0.4	2.2	.71	39.6±16.8	1.9	1.0	0.6
Work organization and job contents										
Influence	.73	49.8±21.2	1.6	0.5	2.2	.83	43.0±20.8	2.6	0.7	0.3
Possibilities for development	.77	65.9±17.6	0.4	2.3	2.6	.75	56.5±16.3	0.3	0.3	0.0
Meaning of work	.74	73.8±15.8	0.1	7.3	2.8	.82	60.4±17.5	0.6	2.6	0.0
Commitment to the workplace	.76	60.9±20.4	0.7	2.2	2.2	.77	51.1±19.4	1.6	0.7	1.0
Collaboration and leadership										
Predictability	.74	57.7±20.9	1.5	4.2	2.3	.72	48.1±18.6	1.0	0.3	0.6
Recognition (Reward)	.83	66.2±19.9	0.9	5.8	2.8	.82	50.9±16.7	1.0	1.0	0.3
Role clarity	.78	73.5±16.4	0.0	7.5	2.7	.72	61.5±16.1	0.3	3.2	0.3
Role conflicts	.67	42.0±16.6	1.3	0.2	2.6	.68	49.0±14.3	1.3	0.6	0.0
Quality of leadership	.89	55.3±21.1	1.2	1.9	2.0	.87	54.2±18.8	1.1	1.1	12.5
Social support from supervisors	.79	61.6±22.4	0.9	4.4	2.0	.76	58.7±18.1	0.7	2.2	12.9
Social support from colleagues	.70	57.3±19.7	1.1	1.9	2.7	.83	50.8±18.3	0.3	1.0	2.3
Social community at work	.85	78.7±18.9	0.2	24.4	2.6	.85	66.4±18.7	0.7	1.0	1.0
Work-individual interphase										
Job satisfaction	.82	65.3±18.2	0.7	5.1	2.8	.78	53.7±16.3	1.3	1.0	6.8
Work-family conflict	.80	33.5±24.3	9.7	1.2	2.9	.86	55.0±24.1	0.6	6.8	0.0
Value at the workplace										
Trust regarding management	.80	67.0±17.7	0.2	3.9	2.5	.69	55.8±13.9	0.3	0.6	0.0
Mutual trust between employees	.77	68.6±16.9	0.0	5.6	3.2	.66	64.0±13.5	0.3	1.3	0.0
Justice	.83	59.2±17.7	0.4	1.6	2.6	.77	47.7±15.9	1.3	0.7	0.3
Health and well-being										
Self-rated health	NA	66.0±20.9	0.8	14.8	1.2	NA	54.5±17.0	13.5	2.3	0.0
Stress	.81	26.7±17.7	5.2	0.1	0.6	.79	45.2±17.0	1.3	1.9	0.3
Sleeping troubles	.86	21.3±19.0	17.4	0.0	0.6	.86	29.8±19.9	8.7	0.3	0.6
Burnout	.83	34.1±18.2	1.7	0.2	0.6	.80	34.0±18.2	2.9	0.7	0.3
Offensive behaviour										
Sexual harassment	NA	2.9%				NA	4.2%	-	-	-
Threats of violence	NA	7.8%				NA	2.9%	-	-	-
Physical violence	NA	3.9%				NA	1.3%	-	-	-
Bullying	NA	8.3%				NA	1.0%	-	-	-

NA=not available.

^aPejtersen, J.H., Kristensen, T.S., Borg, V., & Bjorner, J.B. (2010). The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire, Scandinavian Journal of Public Health, 38 (Suppl 3), 8-24; ^bPrevalence proportions for the single items.

은 모두 0.6%에서 3.2%로 낮았으나(Pejtersen et al., 2010), 본 연구에서 리더십의 질과 상사의 지지의 경우 각각 12.5%와 12.9%, 직무만족의 경우 6.8%의 무응답율을 보였다. 본 연구에서 대부분의 척도가 낮은 수준의 바닥 혹은 천장 효과를 보였으나, 주관적 건강과 수면 장애는 각각 13.5%와 8.7%가 가장 낮은 점수를 보였다. COPSOQ II의 경우 공동체성과 주관적 건강은 각각 24.4%와 14.8%가 가장 높은 점수를 보였고, 수면 장애는 17.4%가 가장 낮은 점수를 보였다(Pejtersen et al., 2010).

3. 준거 관련 타당도

COPSOQ-K의 준거 관련 타당도 검정을 위해 직무만족, 주관적 건강, 스트레스, 수면장애, 소진, 질병결근에 대한 각 사회심리적 업무환경 척도, 즉, 업무량, 업무속도, 감정적 부담, 영향력, 발전가능성, 업무의 의미, 직무몰입, 예측가능성, 인정과 보상, 역할명료성, 역할갈등, 리더십의 질, 상사의 지지, 동료의 지지, 공동체성, 일-가족 갈등의 예측력을 성과 연령을 통제하여 다중회귀분석 혹은 다중로지스틱 회귀분석을 실시하여 파악한 결과는 Table 4, 5와 같다. 직무 만족에 대하여 영향력을 제외한 모든 척도가, 주관적 건강에 대하여는 영향력과 동료의 지지를 제외한 모든 척도가, 스트레스에 대하여

동료의 지지를 제외한 모든 척도가, 수면 장애에 대해서는 영향력을 제외한 모든 척도가, 소진에 대해서는 모든 척도가 각각 통계적으로 유의한 영향을 주었다. 지난 12개월 동안 질병으로 인해 1일 이상 결근한 경우를 질병 결근 위험으로 간주하였을 때, 업무량과 감정적 부담은 각각 10점 증가할 때마다 질병결근 위험이 각각 약 1.47배와 1.21배 증가하였고, 발전가능성, 일의 의미, 직무 몰입은 각각 0.82배, 0.76배, 0.77배 감소하였다. 그리고 인정과 보상이 10점 증가할 때마다 질병결근 위험이 0.77배 감소하였고, 역할갈등과 일-가족 갈등은 각각 1.27배와 1.25배 증가하였다. 업무 속도, 영향력, 예측력, 역할 명료성, 리더십의 질, 상사의 지지, 동료의 지지, 공동체성은 질병결근 위험에 대해 통계적으로 유의하게 영향을 미치지 않았다.

한국인 직무 스트레스와 하부 영역 지표를 사용하여 COPSOQ-K의 각 척도와의 상관관계분석을 실시한 결과는 Table 6과 같다. COPSOQ-K의 하부 척도 중 영향력을 제외한 모든 지표가 직무 스트레스와 통계적으로 유의한 상관관계를 보였다. 직무 스트레스와 상관관계가 높은 척도들은 직무만족($r=-.67$), 직무몰입($r=-.65$), 인정과 보상($r=-.64$), 예측력($r=-.60$), 지도력의 질($r=-.60$) 등이었다. COPSOQ-K의 하부 척도 중 개인 수준의 측정지표인 건강 관련 지표들 중 주관적 건강은 스트레스, 수면장애, 소진과 같은 정신건강 관련 지

Table 4. Age and Gender adjusted Parameter Estimates for Job Satisfaction, Self-rated Health and Stress in the COPSOQ-K Questionnaire

Variables	Job satisfaction				Self rated health				Stress			
	β	SE	t	p	β	SE	t	p	β	SE	t	p
Demands at work												
Quantitative demands	-.34	0.05	-6.7	<.001	-.34	0.05	-6.7	<.001	.47	0.05	10.1	<.001
Work pace	-.17	0.06	-3.0	.003	-.23	0.06	-4.2	<.001	.34	0.05	6.4	<.001
Emotional demands	-.41	0.05	-8.0	<.001	-.25	0.06	-4.5	<.001	.63	0.04	14.1	<.001
Work organization and job contents												
Influence	.04	0.06	0.7	.512	-.004	0.06	-0.1	.942	.15	0.05	2.8	.006
Possibilities for development	.61	0.06	11.0	<.001	.25	0.07	3.8	<.001	-.18	0.06	-2.7	.007
Meaning of work	.60	0.05	12.8	<.001	.19	0.06	3.3	.001	-.30	0.06	-5.2	<.001
Commitment to the workplace	.61	0.04	15.6	<.001	.30	0.05	5.9	<.001	-.37	0.05	-7.6	<.001
Collaboration and leadership												
Predictability	.48	0.05	10.1	<.001	.16	0.05	2.9	.004	-.30	0.05	-5.7	<.001
Recognition (Reward)	.55	0.05	11.0	<.001	.22	0.06	3.7	<.001	-.36	0.06	-6.4	<.001
Role clarity	.44	0.06	7.7	<.001	.21	0.07	3.2	.002	-.28	0.06	-4.5	<.001
Role conflicts	-.26	0.07	-4.0	<.001	-.20	0.07	-2.9	.004	.35	0.07	5.4	<.001
Quality of leadership	.41	0.05	8.2	<.001	.20	0.06	3.5	<.001	-.22	0.06	-4.1	<.001
Social support from supervisors	.34	0.06	6.2	<.001	.17	0.06	2.8	.006	-.19	0.06	-3.3	.001
Social support from colleagues	.26	0.05	5.1	<.001	.04	0.05	0.7	.487	-.06	0.05	-1.0	.297
Social community at work	.37	0.05	7.6	<.001	.18	0.05	3.4	<.001	-.28	0.05	-5.8	<.001
Work-individual interphase												
Work-family conflict	-.16	0.05	-3.4	<.001	-.27	0.04	-7.3	<.001	.39	0.03	11.9	<.001

β =unstandardized; SE=standard error.

Table 5. Age and Gender adjusted Parameter Estimates for Sleeping Troubles and Burnout and Age and Gender adjusted Odds Ratios for Risk of being Sickness Absence in the COPSOQ-K Questionnaire

Scale	Sleeping troubles				Burnout				Risk of being sickness absence	
	β	SE	t	p	β	SE	t	p	OR	95% CI
Demands at work										
Quantitative demands	.29	0.06	4.7	<.001	.49	0.05	9.8	<.001	1.47	1.24~1.73
Work pace	.24	0.07	3.7	<.001	.32	0.06	5.5	<.001	1.18	1.00~1.39
Emotional demands	.41	0.06	6.3	<.001	.52	0.05	9.7	<.001	1.21	1.03~1.43
Work organization and job contents										
Influence	.04	0.07	0.7	.500	.16	0.06	2.7	.007	0.96	0.83~1.12
Possibilities for development	-.16	0.08	-2.0	.042	-.14	0.07	-2.1	.038	0.82	0.68~0.98
Meaning of work	-.23	0.07	-3.3	.001	-.26	0.06	-4.3	<.001	0.76	0.64~0.90
Commitment to the workplace	-.23	0.06	-3.7	<.001	-.36	0.05	-6.9	<.001	0.77	0.66~0.91
Collaboration and leadership										
Predictability	-.25	0.06	-3.9	<.001	-.24	0.06	-4.2	<.001	0.86	0.74~1.00
Recognition (Reward)	-.21	0.07	-3.0	.003	-.29	0.06	-4.6	<.001	0.77	0.64~0.91
Role clarity	-.22	0.08	-2.9	.005	-.24	0.07	-3.6	<.001	0.89	0.74~1.06
Role conflicts	.25	0.08	3.2	.002	.38	0.07	5.5	<.001	1.27	1.04~1.54
Quality of leadership	-.18	0.07	-2.6	.010	-.19	0.06	-3.2	.002	0.90	0.77~1.05
Social support from supervisors	-.15	0.07	-2.1	.033	-.20	0.06	-3.2	.002	0.91	0.78~1.07
Social support from colleagues	-.13	0.06	-2.2	.032	-.12	0.06	-2.2	.032	0.93	0.80~1.08
Social community at work	-.32	0.06	-5.4	<.001	-.26	0.05	-4.9	<.001	0.87	0.76~1.01
Work-individual interphase										
Work-family conflict	.27	0.05	5.9	<.001	.42	0.04	12.0	<.001	1.25	1.11~1.41

β =unstandardized; SE=standard error; OR=odds ratio, unit=10 points; CI=confidence interval.

표들에 비해 직무 스트레스와의 상관정도가 더 낮았다.

COPSOQ-K의 각 척도와 한국인 직무 스트레스의 하부영역과의 상관관계를 살펴보면 다음과 같다. COPSOQ-K의 하부 척도들과 한국인 직무 스트레스의 하부 척도들 간에도 대부분 통계적으로 유의한 상관관계를 보였다. 다만 COPSOQ-K의 하부 척도 중 영향력과 업무 속도는 직무 스트레스의 하부 척도 8개 중 각각 4개가 통계적으로 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 직무 스트레스의 하부영역 중 물리적 환경은 사회심리적 업무환경을 측정하는 COPSOQ-K의 하부 척도들과 가장 낮은 상관관계를 보였고, COPSOQ-K의 21개 하부 척도 중 영향력, 발전가능성, 예측력, 리더십의 질, 상사의 지지, 주관적 건강과는 상관관계가 통계적으로 유의하지 않았다. 물리적 환경과 가장 높은 상관관계를 보이는 COPSOQ-K의 하부 척도는 직무만족($r=-.32$)이었다.

직무 스트레스의 하부영역 중 직무요구는 COPSOQ-K의 업무요구 관련 지표들인 업무량($r=.67$), 업무속도($r=.59$), 감정적 부담($r=.45$)과 일과 개인생활 영역의 지표인 일-가족 갈등($r=.68$)과 가장 높은 정적 상관관계를 보였다. 직무 스트레스의 하부영역 중 불충분한 직무자율성은 COPSOQ-K의 주로 업무와 부서 차원의 척도들인 업무조직과 업무내용, 협력과 지도력과 관련된 지표들과 상관관계가 높았는데, 이들 지

표들은 발전가능성($r=-.59$), 직무몰입($r=-.54$), 역할명료성($r=-.52$), 일의 의미($r=-.50$), 리더십의 질($r=-.48$), 예측력($r=-.47$) 등이다. 불충분한 직무자율성은 업무속도, 수면장애와는 통계적으로 상관관계가 유의하지 않았다.

직무 스트레스의 하부영역 중 직무불안정은 COPSOQ-K의 하부척도들과 상관관계가 낮은 편이었다. 인정과 보상($r=-.36$), 리더십의 질($r=-.31$, 상사의 지지($r=-.29$) 등이 상관관계가 다소 높은 편이었고, 업무속도, 영향력, 주관적 건강과는 상관관계가 통계적으로 유의하지 않았다.

직무 스트레스의 하부영역 중 대인관계 갈등은 COPSOQ-K의 하부척도 중 공동체성($r=-.50$), 리더십의 질($r=-.48$), 상사의 지지($r=-.48$), 동료의 지지($r=-.45$) 등과 상관관계가 높았다. 대인관계 갈등은 COPSOQ-K의 하부척도 중 업무속도, 영향력, 주관적 건강과는 상관관계가 통계적으로 유의하지 않았다.

직무 스트레스의 하부영역 중 조직체계는 COPSOQ-K의 주로 업무와 부서차원의 척도들인 업무조직과 업무내용, 협력과 지도력과 관련된 지표들과 상관관계가 높았는데, 이들 지표들은 예측력($r=-.62$), 인정과 보상($r=-.61$), 직무몰입($r=-.60$), 직무만족($r=-.58$), 리더십의 질($r=-.54$), 일의 의미($r=-.52$) 등이다. 조직체계는 COPSOQ-K의 모든 하부 척도와 통

Table 6. The Pearson Correlation between COPSOQ-K Scales and Job Stress

Variables	JS	PE	JD	IJC	Jl	IC	OS	LR	OC
Demands at work									
Quantitative demands	.45***	.16*	.67***	.13*	.20**	.15*	.29***	.29***	.35***
Work pace	.32***	.18*	.59***	.03	.09	.07	.13*	.11	.25***
Emotional demands	.47***	.17*	.45***	.16*	.23***	.29***	.33***	.37***	.39***
Work organization and job contents									
Influence	-.07	.00	.44***	-.45***	-.02	-.08	-.14*	-.18*	-.03
Possibilities for development	-.46***	-.10	.13*	-.59***	-.20**	-.33***	-.44***	-.60***	-.37***
Meaning of work	-.53***	-.16*	.02	-.50***	-.27***	-.33***	-.52***	-.61***	-.42***
Commitment to the workplace	-.65***	-.20**	-.19*	-.54***	-.26***	-.36***	-.60***	-.72***	-.49***
Collaboration and leadership									
Predictability	-.60***	-.10	-.09	-.47***	-.28***	-.41***	-.62***	-.55***	-.52***
Recognition (Reward)	-.64***	-.19**	-.14*	-.44***	-.36***	-.42***	-.61***	-.62***	-.51***
Role clarity	-.48***	-.18*	.04	-.52***	-.23***	-.30***	-.47***	-.48***	-.36***
Role conflicts	.32***	-.16*	.45***	.03	.15*	.12*	.23***	.18*	.29***
Quality of leadership	-.60***	-.11	-.12*	-.48***	-.31***	-.48***	-.54***	-.57***	-.50***
Social support from supervisors	-.41***	-.03	-.10	-.36***	-.29***	-.48***	-.34***	-.31***	-.31***
Social support from colleagues	-.49***	-.16*	-.05	-.28***	-.20*	-.45***	-.46***	-.49***	-.40***
Social community at work	-.50***	-.20**	-.13*	-.30***	-.24***	-.50***	-.41***	-.38***	-.44***
Work-individual interphase									
Job satisfaction	-.67***	-.32***	-.28***	-.45***	-.26***	.34***	-.58***	-.67***	-.51***
Work-family conflict	.50***	.18*	.68***	.20**	.15*	.16*	.30***	.35***	.40***
Health and well-being									
Self-rated health	-.27***	-.07	-.32***	-.12*	-.09	-.07	-.20***	-.23***	-.22***
Burnout	.51***	.25***	.41***	.23***	.21***	.27***	.36***	.45***	.37***
Stress	.52***	.17**	.41***	.29***	.24***	.24***	.40***	.45***	.43***
Sleeping troubles	.35***	.23***	.26***	.09	.17**	.24***	.24***	.26***	.26***

JS=job stress; PE=physical environment; JD=job demand; IJC=insufficient job control; Jl=job insecurity; IC=interpersonal conflict; OS=organizational system; LR=lack reward; OC=occupational climate.
 * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

계적으로 유의한 상관관계를 보였다.

직무 스트레스의 하부영역 중 보상부적절은 COPSOQ-K의 주요 업무와 부서차원의 척도들인 업무조직과 업무내용, 협력과 지도력과 관련된 지표들과 상관관계가 높았는데, 이들 지표들은 직무몰입($r = -.72$), 직무만족($r = -.67$), 인정과 보상($r = -.62$), 일의 의미($r = .61$), 발전가능성($r = -.60$), 리더십의 질($r = -.57$), 예측력($r = -.55$) 등이다. 보상부적절은 COPSOQ-K의 하부 척도 중 업무속도와의 상관관계가 통계적으로 유의하지 않았다.

직무 스트레스의 하부영역 중 조직문화는 예측력($r = -.52$), 인정과 보상($r = -.51$), 직무만족($r = -.51$), 리더십의 질($r = -.50$), 직무몰입($r = -.49$) 등의 지표들과 상관관계가 높았고, 영향력과는 상관관계가 통계적으로 유의하지 않았다.

논 의

사회심리적 업무환경은 근로자의 사회심리적 측면의 업무

환경으로 근로자의 건강과 근무지속성, 업무만족도, 나아가 업무 생산성에 직결되는 중요한 요소이다. 본 연구는 사회심리적 업무환경에 대한 포괄적이고 상세한 측정이 가능하여 국제적으로 널리 사용되고 있는 코펜하겐 사회심리적 업무환경 측정도구(Bjorner et al., 2010)의 한국어판을 개발하여 신뢰도와 타당도를 검증하여, 이 도구를 활용하여 개인, 부서, 사업장 차원의 사회심리적 업무환경 평가와 중재 전략 개발에 활용할 수 있게 되었다는 점에서 매우 의의가 크다.

COPSOQ-K 척도들의 도구의 내적일관성 신뢰도 Cronbach's α 를 분석한 결과, 역할갈등 척도는 COPSOQ II의 내적일관성 신뢰도 결과(Pejtersen et al., 2010)와 같이 0.7 미만이었으며, 경영진 신뢰와 동료 간 신뢰 척도는 COPSOQ II로 조사한 연구결과와 달리 본 연구에서 Cronbach's α 값이 0.7 미만이었다. 본 연구에서 일개 사업장을 연구대상으로 조사한 것으로 인해 사업장 차원의 측정도구인 경영진 신뢰와 동료 간 신뢰 척도의 내적일관성 신뢰도가 각각 0.69와 0.66으로 낮은 것으로 생각된다. 덴마크 전체 근로자 표본을 대상으로

조사한 COPSOQ II의 내적일관성 신뢰도 측정 결과에 의하면, 경영진 신뢰와 동료 간 신뢰 척도는 각각 0.80과 0.77이었다(Pejtersen et al., 2010). 향후 COPSOQ-K의 사업장 수준의 측정지표인 사업장의 가치 영역의 척도들에 대한 신뢰도 검정이 가능할 수 있도록 조사 대상을 확대하여 연구할 필요가 있다. 본 연구의 조사대상의 제한점을 감안하여 사업장 차원의 척도인 경영진 신뢰와 동료 간 신뢰를 제외하면, COPSOQ-K 척도들의 내적일관성 신뢰도가 COPSOQ II의 내적일관성 신뢰도 결과(Pejtersen et al., 2010)와 같이 역할 갈등이 Cronbach's α 가 0.68로 0.7 미만에 해당되나 나머지 척도들은 모두 0.7 이상으로 도구의 신뢰도는 유지된다고 판단된다.

본 연구의 COPSOQ-K에서 척도 중 리더십의 질과 상사의 지지의 경우 각각 12.5%와 12.9%, 직무만족의 경우 6.8%의 무응답율을 보였다. COPSOQ II로 조사한 연구에서 각 척도의 무응답율은 모두 0.6%에서 3.2%로 낮았다(Pejtersen et al., 2010). 본 연구에서는 리더십의 질, 상사의 지지와 직무만족에 대하여 다소 무응답률이 높은 것은 조사의 익명성을 보장하고 개별 봉투로 봉합하여 설문지를 회수하였음에도 불구하고 상사에 대한 평가에 대해 다소 부담을 느낀 것으로 생각된다. 본 연구에서 COPSOQ-K의 대부분의 척도가 낮은 수준의 바닥 혹은 천장 효과를 보여 조사항목들에 대해 특정 내용에 편중되게 응답하지 않았음을 보여주었다. 덴마크 근로자 표본의 평균수준(Pejtersen et al., 2010)과 비교한 결과, 각 척도의 평균점수가 대부분 긍정적 지표는 덴마크 근로자 표본의 평균수준보다 낮았고, 부정적 지표는 더 높았다. COPSOQ II는 15개 언어로 번역되어 사용되고 있으므로(Bjorner et al., 2010), 각 국의 근로자 표본조사를 활용하여 사회심리적 업무환경 수준에 대한 국제비교가 가능하다. 향후 COPSOQ-K를 사용하여 무응답율을 낮추고 한국의 사회심리적 업무환경 수준에 대해 국가 간 비교가 가능하도록 한국의 근로환경조사와 연계하여 전국 근로자 표본조사로 확대하여 연구하는 방안을 고려해 볼 수 있다. 이를 통해 우리나라 사회심리적 업무환경 수준 평가와 정책 우선순위를 도출할 수 있다.

도구의 타당도 검정은 측정도구가 측정하고자 의도했던 것을 측정하는 것인지를 확인하는 것이 핵심이다. COPSOQ-K의 원도구인 COPSOQ는 1997년에 초판이 개발된 이후 수차례에 걸쳐 국제적으로 타당도가 검증된 도구(Bjorner & Pejtersen, 2010; Kristensen et al., 2005; Nuebling & Hasselhorn, 2010; Pejtersen et al., 2010; Rugulies et al., 2010)이다. 따라서 COPSOQ-K의 타당도 검증은 이미 입증

된 타당도가 높은 도구가 우리나라에서도 이론적으로 잘 부합되게 제대로 측정되었는지 확인하는 방법이 효율적이다. 본 연구에서 COPSOQ-K의 타당도 분석은 COPSOQ II의 이론적 구성체계(Nuebling & Hasselhorn, 2010)와 상기의 타당도 검증 연구들을 참조하여 사회심리적 업무환경의 결과로 고려되는 직무만족, 주관적 건강, 스트레스, 수면장애, 소진, 질병결근을 준거로 하여 각 사회심리적 업무환경 척도의 예측력을 확인하는 방법과 한국의 사회심리적 업무환경을 대표할 수 있는 척도들로 구성된 한국인 직무 스트레스 도구(Chang et al., 2005)를 준거로 하여 상관관계를 확인하는 방법을 사용하였다. 본 연구에서 사용한 COPSOQ-K 타당도 검증 방법은 다양한 사회심리적 척도들 간의 이론적 관계를 내적 준거와 외적 준거를 모두 활용하여 효율적으로 검증하였다고 볼 수 있다.

COPSOQ-K의 사회심리적 업무환경 척도들 중 영향력을 제외한 대부분의 척도들이 직무만족, 주관적 건강, 스트레스, 수면장애, 소진에 대해 잘 예측하였다. 질병결근에 대해서는 총 16개의 COPSOQ-K의 사회심리적 업무 척도 중 8개가 통계적으로 유의한 영향을 미쳤다. 질병결근은 직무만족, 주관적 건강, 스트레스, 수면장애, 소진에 비해 더 장기적인 결과로 간주되므로 이러한 결과는 타당하다고 할 수 있다. COPSOQ II의 예측 타당도 검증연구에서 Cox 비례위험모형을 이용하여 지난 1년간 3주 이상의 장기질병결근을 하였던 지를 위험율로 확인한 결과에 의하면, 본 연구에서 사용한 16개의 동일한 사회심리적 업무환경 척도들 중 역할갈등과 감정적 부담만이 장기질병결근 위험을 예측한 결과(Rugulies et al., 2010)를 참고할 수 있다. 따라서 질병결근을 포함하여 COPSOQ-K의 내적 준거를 활용한 COPSOQ-K의 타당도는 확보되었다. COPSOQ-K의 내적 준거들에 대해 예측력이 낮은 사회심리적 업무환경 척도 중 영향력은 업무와 관련된 상당한 수위의 영향력, 파트너 선택 영향력, 하는 일에 대한 영향력, 할당된 업무량에 대한 영향력을 측정된 것으로 COPSOQ-K를 지속적으로 사업장 연구에 적용하여 영향력과 다른 사회심리적 업무환경 척도와의 관계, 건강 결과에 미치는 기제를 탐구해 볼 필요가 있다. 아울러 본 연구에서는 지난 1년간 1일 이상 질병결근의 유무를 단면적으로 확인한 것이므로 장기질병결근 위험과 비교에는 제한점이 있다. 본 연구에서는 선행연구에서 장기결근을 예측한 감정적 부담과 역할갈등 외에도 업무량, 발전가능성, 일의 의미, 직무 몰입, 인정과 보상, 일-가족 갈등이 질병결근과 통계적으로 유의하였으므로 우리나라도 추적 조사를 통해 장기질병결근 위험을 준거로

하는 COPSOQ-K의 예측타당도 검증 연구를 시행할 수 있다.

COPSOQ-K의 각 척도와 한국인 직무 스트레스와 하부영역과의 상관관계를 살펴본 결과, 대부분 통계적으로 유의한 상관관계를 보여서 COPSOQ-K가 전반적으로 한국인 직무 스트레스와 잘 부합됨을 확인하였다. 아울러 COPSOQ-K의 하부 척도와 직무 스트레스의 하부영역간의 상관관계가 서로 척도의 내용상 상관관계가 높은 경우에 이와 일치하여 상관관계의 정도가 더 높았고, 그렇지 않은 경우는 더 낮았다. COPSOQ-K의 업무요구 영역 척도들과 직무 스트레스 하부영역 중 직무요구 간에, COPSOQ-K의 업무조직과 업무내용, 협력과 지도력 영역 척도들과 직무 스트레스 하부영역 중 '직무자율', '조직체계', '조직문화', '보상부적절' 영역들 간에, COPSOQ-K의 협력과 지도력 영역 척도들과 직무 스트레스 하부영역 중 '관계갈등' 영역 간에 상관관계가 더 높았다. COPSOQ-K가 사회심리적 업무환경을 측정하므로 직무 스트레스 하부영역 중 물리적 환경과는 상대적으로 상관관계가 낮았고, 직무불안정 척도가 포함되지 않은 COPSOQ-K (작업환경 전문가용)의 척도들과 직무 스트레스 하부영역 중 직무불안정성과는 상관관계 정도가 낮은 편이었다. 이러한 결과로 COPSOQ-K가 한국인 직무 스트레스를 준거로 하여 타당도가 확보되었다. 향후 COPSOQ-K의 연구자용도 추가 개발하여 COPSOQ-K의 직무불안정 척도를 한국인 직무 스트레스 도구의 직무불안정 영역과 상관관계 분석을 실시하여 타당도 검정을 거쳐 국내 사회심리적 업무환경 연구에 활용할 수 있겠다. 아울러 COPSOQ II의 확대형인 연구자용에는 직무불안정성 외에도 인지적 요구, 감정숨기기, 변이, 가족-일 갈등, 사회적 배제, 우울, 인지적 스트레스 증상, 자기효능감, 불쾌한 괴롭힘, 갈등/싸움, 험담/모략 등의 사회심리적 업무환경 척도를 포함하고 있으므로 COPSOQ-K 연구자용 개발을 통해 사회심리학적 업무환경관리에 활용할 수 있다.

COPSOQ-K는 한국의 사무직 근로자의 사회심리적 업무환경을 측정하는데 적합한 것으로 판단된다. COPSOQ-K를 활용한 포괄적인 사회심리적 업무환경 사정은 맞춤형 사회심리적 업무 중재 프로그램을 개발하는데 활용할 수 있다. 이 도구를 사용한 사회심리적 업무환경의 지속적인 모니터링과 그 결과를 토대로 지속적인 사회심리적 업무환경 개선 노력이 필요하다. 아울러 COPSOQ-K 작업환경전문가용을 활용하여 산업안전보건법상 직무 스트레스관리에 활용할 수 있다.

본 연구는 연구대상자들이 여러 지역과 부서에 종사하고 있지만 일개 사업장의 사무직으로 한정되므로 본 연구의 COPSOQ-K의 신뢰도와 타당도 검증 결과를 일반화하기는 어렵다. 추후

다양한 직종과 사업장을 대상으로 하여 COPSOQ-K의 신뢰도와 타당도 검증과 더불어 사회심리적 업무환경 연구를 지속적으로 확대해 나가야 한다.

결론 및 제언

본 연구에서 COPSOQ-K 척도들의 도구의 내적일관성 신뢰도 Cronbach's α 를 분석한 결과, COPSOQ II의 내적일관성 신뢰도 결과(Pejtersen et al., 2010)와 동일한 수준으로 역할갈등 척도를 제외한 모든 척도가 0.7 이상의 Cronbach's α 을 나타내 이 도구의 신뢰도를 확보하였다. COPSOQ-K의 각 척도들은 직무만족, 주관적 건강, 스트레스, 수면장애, 소진, 질병결근을 예측하였고, 한국인 직무 스트레스와 하부영역과의 상관관계가 척도의 내용과 일치하여 COPSOQ-K의 타당도가 확보되었다. COPSOQ-K를 활용하여 개인, 부서, 사업장 차원의 사회심리적 업무환경 평가와 중재 전략 개발에 활용할 수 있게 되었다.

향후 다양한 직종의 근로자에게 사업장 수준의 척도까지 활용하여 국가 수준의 사회심리적 업무환경 평가 및 관리가 가능하도록 우리나라의 근로환경조사와 연계하여 근로자 표본을 대상으로 조사를 확대할 필요가 있다. 아울러 COPSOQ-K의 연구자용에 포함된 사회심리적 업무환경 척도들을 활용할 수 있도록 조사항목을 확대할 필요가 있다.

REFERENCES

- Bjorner, J. B., & Pejtersen, J. H. (2010). Evaluating construct validity of the second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire through analysis of differential item functioning and differential item effect. *Scandinavian Journal of Public Health, 38*(Suppl 3), 90-105.
- Bjorner, J. B., Albertsen, K., & Rugulies, R. (2010). Introduction to the supplement on the Copenhagen Psychosocial Questionnaire-in honour of Tage Søndergård Kristensen. *Scandinavian Journal of Public Health, 38* (Suppl 3), 90-105.
- Chang, S. J., Kang, D. M., Kang, M. G., Koh, S. B., Kim, S. A., Kim, S. Y., et al. (2004). *Standardization of job stress measurement scale for Korean employees* (The 2nd year project). Incheon: Occupational Safety and Health Research Institute, Korea Occupational Safety and Health Institute.
- Choi, E. S., Kim, T. G., June, K. S., Lim, J., Cho, S. J., & Ha, Y. M. (2012). Depth analysis of Korean working condition survey -A study on the policy utilization of European working conditions. Occupational Safety and Health Institute.

- Kristensen, T. S., Hannerz, H., Høgh, A., & Borg, V. (2005). The Copenhagen Psychosocial Questionnaire - A tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scandinavian Journal of Public Health, 31*(6), 438-449.
- Nuebling, M., & Hasselhorn, H. M. (2010). The Copenhagen Psychosocial Questionnaire in Germany: From the validation of the instrument to the formation of a job-specific database of psychosocial factors at work. *Scandinavian Journal of Public Health, 38*, 120-124.
- Pejtersen, J. H., Kristensen, T. S., Borg, V., & Bjorner, J. B. (2010). The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Scandinavian Journal of Public Health, 38*(Suppl 3), 8-24.
- Rugulies, R., Aust, B., & Pejtersen, J. H. (2010). Do psychosocial work environment factors measured with scales from the Copenhagen Psychosocial Questionnaire predict register-based sickness absence of 3 weeks or more in Denmark? *Scandinavian Journal of Public Health, 38*, 42-50.
- Thorsen, S. V., & Bjorner, J. B. (2010). Reliability of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Scandinavian Journal of Public Health, 38*(Suppl 3), 8-24.