

ICF를 이용한 프리젠티즘 도구에 대한 내용분석

김민¹, 최말옥², 전동일^{3*}

¹Human Resource Evaluation, ²경성대학교 사회복지학과, ³강원대학교 사회복지학과

Content Analysis of Presenteeism Scales Using ICF

Min Kim¹, Malok Choi², Dongil Chun^{3*}

¹Human Resource Evaluation, NC, USA

²Social Welfare Department, Kyeongsung University

³Social Welfare Department, Kangwon National University

요약 본 연구의 목적은 ICF-VR 코어셋과 가치판단 분석틀인 IPC를 이용하여 프리젠티즘 도구에 대한 내용분석을 실시하는 것이 목적이다. 이를 위해 현재 국내에서 프리젠티즘을 측정하는 자기보고식 도구인 KOSS-SF(한국인 직무스트레스 측정도구 단축형)와 PWI-SF(사회-심리적 건강측정도구 단축형)를 사용하였으며, 척도문항 분류와 문항에 포함되어 있는 코드를 분석하여 프리젠티즘을 측정하기 위해 추가되어야 하는 직업재활 요인을 제안하였다. 2018년 12월부터 2019년 2월까지 연구가 수행되었다. 저자들은 ICF와 IPC의 연결규칙에 따라 2가지 도구들을 독립적으로 분석하였으며, 연구자 간 일치도는 90%로 나타났다. KOSS-SF는 60개, PWI-SF는 34개의 ICF-VR 코드와 연결되어 있으며, 활동과 참여, 신체기능을 측정하는 것으로 나타났다. IPC 분석틀에 따른 결과는 Rational-Social, Emotional-Psychological 영역을 측정하는 것으로 나타났다. 2가지 도구들은 ICF-VR 코어셋과 일치율이 30%이하로 나타나 직업재활 영역을 적절하게 반영하고 있지 않으며, 특히 환경영역 측정에 제한적인 것으로 나타났다. 프리젠티즘을 측정하기 위해 ICF 신체구조, 환경요인, 개인요인에 대한 문항들이 추가되어야 하며, 보다 명확한 응답수집을 위해 설문에 대한 기준점이나 가이드라인이 개발되어야 할 것이다. 이러한 연구결과를 기반으로 추후연구에 대한 제안과 논의를 제공하였다.

Abstract This study analyzed the contents of KOSS-SF and PWI-SF by using ICF-VR core set and IPC framework for value judgment. The two instruments are self-report questionnaires commonly used for presenteeism in order to suggest vocational rehabilitation factors to predict presenteeism. The study was conducted from Dec 2018 to Feb 2019. For the analysis, the researchers independently linked the scales using the connection rules of ICF and IPC framework. The average agreement between the researchers was 90%. KOSS-SF was linked with 60 ICF-VR codes and PWI-SF with 34 ICF-VR codes, and mainly measured activities and participation, and body function domains. According to the IPC framework, the instruments were found to measure the Rational-Social, and Emotional-Psychological aspects. As a result, the two instruments did not adequately reflect the presenteeism (30% matched) and were particularly limited in ICF-VR environmental domains. Based on the results, questions of ICF body structure, environmental, and personal domains should be added to improve the validity of the presenteeism scale, and references and guidelines should be developed for collecting clearer data. Further study and discussion were provided.

Keywords : Presenteeism, ICF, Content Analysis, KOSS-SF, PWI-SF

본 논문은 2017년도 강원대학교 대학회계 학술연구조성비로 연구하였음(관리번호-620170084)

*Corresponding Author: Dongil Chun(Kangwon National Univ.)

email: 0117895103@naver.com

Received May 27, 2019

Revised July 5, 2019

Accepted August 2, 2019

Published August 31, 2019

1. 서론

1.1 연구의 필요성

과거 장애의 개념이 손상, 제한, 핸디캡으로 정의되었다면 현재는 신체적-정신적 손상으로 인해 나타나는 불편함과 개인이 경험하는 제한과 같은 사회참여 및 활동이 포함된다[1]. 장애에 대한 정의가 점차 확대됨에 따라 산재근로자 요양과 재활의 목표는 건강과 기능의 회복, 일상-직업-사회 참여도에 초점을 둔다. 특히, 산재근로자의 재활목표에서 직업생활이 강조되며 이들의 업무수행, 사회참여도, 이전직무나 새로운 직무에서 생산성을 높일 수 있는 훈련과 프로그램 개발에 대한 관심이 증가하고 있다[2].

조직이나 기업의 성공에서 생산성은 기업문화, 체계유지와 함께 중요한 요소이다[3]. 생산성은 개인의 건강상태, 일의 강도, 업무량, 직급 등이 밀접하게 관련되어 있다. 생산성이 낮아지거나 손실되었다는 것은 근로자의 신체적-정신적 건강이 나빠지거나 이에 부정적인 영향을 미치는 요인들이 발생한 것으로 생각할 수 있다[4]. 근로자가 건강상의 이유로 결근하거나 건강이 좋지 않은 상태에서 일을 하는 것은 낮은 생산성과 밀접하게 연관되어 있다. 건강문제로 손실되는 생산성 비용은 결근으로 인해 감소하는 비용보다 약 3배 정도 높으며, 질병이 있는 채로 일하는 것은 집에서 쉬는 근로자보다 약 20%정도 낮은 생산성을 보이는 것으로 보고된다[5].

건강문제를 가지고 일하는 근로자는 자신의 능력을 제대로 발휘하지 못해 평상시 업무속도를 내지 못하여 그 날 생산량을 채우지 못한다. 이는 근로자가 원하지 않는 초과근무 혹은 야근으로 이어지며 산업재해가 발생할 수 있는 원인 중의 하나로 작용한다. 그렇기 때문에 많은 기업들은 근로자가 최상의 건강상태를 유지하고 일에 집중할 수 있도록 건강증진에 관심을 가진다. 이러한 문제를 인식하고 해결하기 위해 학자들은 프리젠테즘(presenteeism)이라는 용어를 만들었다[6].

프리젠테즘이라는 용어는 1990년대 후반 경제학 분야에서 나타났으며, 출석하다(present)와 상태 혹은 증독(-ism)이 합쳐진 의미로 일시적으로 질병을 앓고 있거나 피로가 쌓여 몸 상태가 좋지 않은 상태를 의미한다[7]. 흔히 결근율(absenteeism)의 반대개념으로 사용되기도 하는데, 결근율과 달리 프리젠테즘은 근로자가 회사에 출근하였기 때문에 기업입장에서 별문제가 아니라고 인식할 수 있다. 그러나 몸이 아프거나 좋지 않는 등 근로자가 업무관련 신체-정신적 건강문제를 가지고 출근하여

나타나는 생산성 저하상태는 기업에게 \$255 비용을 더 부담시킨다는 연구결과는 프리젠테즘이 기업의 이익과 밀접하게 관련되어 있음을 보여준다. 건강한 상태에서 일하는 것과 달리 건강문제를 가지고 출근하여 평소보다 낮은 생산성 혹은 높은 불량률을 보일 때 프리젠테즘(업무의 성과가 떨어지는 현상)이 발생한 것으로 인식하며, 몇몇 연구에서는 웰빙과 연관지어 논의되기도 한다[7].

1990년대 초기 프리젠테즘 연구들을 보면 업무관련 건강문제로 생산성 손실을 측정하기 위해 단순히 결근일 수만을 측정하였지만, 연구자들은 단순한 숫자만으로 생산성 손실정도를 측정 및 예측하는 것이 어렵다고 판단하였다. 이후 근로자의 의료비 지출빈도와 비용, 개인건강 상태, 수준, 인식 등 다양한 변수들이 프리젠테즘 측정을 위해 계산식에 추가되었다[8]. 이러한 노력을 통해 프리젠테즘으로 결근이 발생하였을 때 소비되는 비용이 직장에서 질병치료를 위해 소비되는 비용보다 더 높은 것으로 밝혀졌다. 연구자들은 프리젠테즘으로 인해 눈에 보이지 않는 기업의 간접손실을 측정하고 생산성과 건강의 관계를 보다 명확하게 판단하려 하였다. 이후에는 소득, 스트레스 수치, 신체적-정신적 건강상태, 삶의 질, 근무강도 등이 생산성과 프리젠테즘 분석에 사용되었다[9]. 연구들을 종합해보면 개인, 기업, 직장문화, 건강 등이 프리젠테즘과 서로 밀접하게 그리고 복잡하게 연결되어 있는 것을 알 수 있다[8,9].

산재근로자는 산재이후 치료 및 회복 등 요양기간을 거쳐 이전직장과 동일한 직무에서 일하거나 동일하거나 새로운 직무 혹은 직장으로 전직하는데 이를 직업복귀 혹은 재취업이라 한다. 직업복귀와 재취업은 산재근로자가 직장에 복귀하여 이전과 같이 일하거나 또는 유사한 생산성을 가질 수 있는지 판단하는 중요요인이다. 산재근로자의 복귀를 위하여 의료적 서비스는 물론 상담과 훈련을 포함하는 다양한 직업재활 서비스가 지속적으로 제공된다. 산재근로자에게 있어서 직업재활이란 직업능력 향상은 물론 사회복귀를 높이기 위한 필수 서비스이다[10].

산재 이후 근로자의 취업에 영향을 미치는 요인은 개인적, 사회적, 직업적, 문화적 영역 등 다양하게 분류되며, 이들은 서로 영향을 주고받는 단계를 거친다[11]. 하지만, 산재근로자가 성공적으로 직업으로 복귀했다하더라도 동일한 혹은 새로운 업무에 대한 이해, 직장문화 적응, 산재로 인한 건강문제 등은 근로자의 업무수행을 방해하여 생산성 저하나 높은 불량률로 나타난다. 이러한 문제는 단순히 고용주에게만 경제적, 시간적 부담을 준다

고 생각할 수 있지만, 그날 해야 할 일의 양을 채우기 위해 야근을 하거나 무리해서 일함으로써 근로자에게도 신체적-정신적 부담을 준다. 특히, 국내 근로자의 연간 평균 근로시간은 OECD 국가 평균과 비교해 400시간 이상 높다. 그리고 높은 실업률, 무한경쟁사회라는 인식, 업무 실적, 승진과 미래에 대한 부담감, 매일 매일하는 야근과 대인관계 스트레스는 근로자의 생산성에 부정적인 영향을 미친다. 직장인 75%정도가 출근만 하면 무기력해지고 우울증에 시달린다는 국가보고서와 2010년 한해에만 정신질환으로 인한 국가의 경제적 비용이 23조 5298억(국민총생산 2%)이라는 것은 국내 근무환경이 변화되어야 함을 보여주는 증거이다[12]. 더욱이 우리나라는 OECD 국가 중 13년 연속 높은 자살률(평균보다 2.4배 이상 높음)을 보인다는 것이다[13].

산재근로자를 포함하는 다양한 근로자들이 스트레스, 야근 등으로 인해 적절한 생산성을 보이지 않음에 따라 프리젠티즘에 대한 관심은 전 세계적으로 점차 높아지고 있다. 그리고 관련된 문제들을 해결하기 위해 프리젠티즘 측정을 위한 도구를 개발하고 있다. 반가운 소식은 우리나라도 국내 실정에 맞게 프리젠티즘을 정의하고 외국도구를 번안하여 한국화를 위해 노력하고 있다. 하지만 국내에서 시행된 연구 대부분은 간호, 상담분야에서 주로 이루어졌으며, 산업분야에서 나타난 몇몇 연구들은 비장애근로자를 중심으로 수행되었다. 즉, 높은 관심에 비해 수행된 연구가 제한적이며, 산재근로자에 대한 연구는 거의 존재하지 않는다. 그도 그럴 것이 사람들의 관심은 높으나 프리젠티즘의 원인과 영향을 미치는 요인들(물리적 환경, 직무, 스트레스, 조직체계, 보상)이 다양하고 그 관계성이 복잡하기 때문에 기초연구 이외에는 연구가 제한될 수밖에 없다고 볼 수 있을 것이다. 또 다른 이유는 국내의 적으로 프리젠티즘을 측정하는 도구가 제한되어 있다는 것이다[14]. 특히, 국내에서 프리젠티즘 측정을 위해 사용되고 있는 도구들은 한국인 직무스트레스 측정 도구(KOSS), 사회-심리적 건강측정 도구(PWI), 스태포드 프리젠티즘 척도(SPS-6)가 있다. 국외에서 개발된 이 척도들은 정신의학을 기반으로 하고 있으며, 높은 타당도와 신뢰도를 보인다[15].

프리젠티즘 측정을 위해 개발된 도구들은 스트레스, 신체적 문제를 측정하는 것부터 개인의 신체적-정신적 특성(손상, 제한), 스트레스 인식수준, 근무환경 등 다양한 변인들을 함께 측정한다. 이는 건강에 영향을 미치는 요인들이 복합적인 관계라는 것을 기반으로 하는데, WHO에서 개발하고 통계청에서 번안한 ICF(국제기능장

애건강분류)와 유사하다고 볼 수 있다. ICF는 개인의 건강과 기능수준을 알아보기 위해 5가지 요인(신체구조, 신체기능, 활동과 참여, 환경, 개인요인)으로 구성된다. 비록 마지막 개인요인은 현재 개발 중이지만, 4가지 요인들만으로도 지금까지와는 다른 수준에서 개인의 일상 및 사회생활에 대한 기능, 제한, 불편을 코드화하고 더 나은 삶의 변화와 질을 높이기 위한 제안이 가능하다[16]. ICF는 장애나 손상을 포함하여 다양한 인구집단에 적용할 수 있도록 공용 언어를 제공하여 다양한 분야의 전문가들 간 의사소통 차이를 최소화한다[17].

최근에는 국제적으로 양적/질적 연구를 기반으로 전문가 간 합의를 통해 ICF-VR(직업재활을 위한 ICF core set)이 개발되어 관련 현장에서 사용하고 있다[18]. ICF-VR은 신체기능 17개, 환경요인 33개, 활동과 참여 40개 요인으로 구성되며, 개인의 기능과 참여를 주로 설명한다. 직업재활은 단순히 질병이나 장애로 인한 불편함이 없어지거나 중지된 상태가 아닌 장애/질병 이전 생활과 건강을 유지할 수 있는 능력, 직업 및 여가활동 향상을 목표로 하기 때문에, 사회복지 실천과 높은 연관성을 가지고 있다. 프리젠티즘의 중요성이 증가함에도 불구하고, 2019년 1월 현재까지 산재근로자의 직업재활에 사용할 수 있는 ICF-VR과 프리젠티즘 척도 간 관계를 탐색한 연구는 존재하지 않는다. 그렇기 때문에 국내에서 사용되고 있는 프리젠티즘 척도와 ICF-VR 간 비교를 통해 관계를 탐색하는 연구가 필요하다[15,18-20]. 이러한 연구를 통해 프리젠티즘을 측정하기 위해 사용되거나 적절한 요인을 제안할 수 있을 것이다.

프리젠티즘 척도와 ICF-VR을 비교하는 과정에서 신뢰할 수 있는 비교기준이 필요하다. 아이템 분류를 위해 개발된 IPC(Item Perspective Classification) 분석틀은 어떠한 질문을 듣고 응답할 때 응답자가 어떠한 가치 판단(이성적=객관적 혹은 감성적=주관적)을 기반으로 하는지 분석하는 분류체계이다[21]. 위에 언급한 2가지 가치판단은 각각 동일한 4가지 응답유형(심리, 사회, 생물, 무생물)으로 분류되며, 응답자는 2가지 가치와 4가지 응답유형에 따라 판단한 후 적절한 응답을 선택한다[21]. 비록 ICF가 개인의 기능수준과 정도를 코드화하여 보여주는 장점이 있지만, 개인의 가치판단과 응답유형을 코드화할 수 없으며, 개념 간 관계를 보여줄 수 없다. 결국 IPC는 ICF가 보여주지 못하는 질문에 대한 분류를 가능하게 도와주고, 분류된 문항개념 간 관계를 보여줄 수 있어 설문내용 분석결과를 보다 의미있게 만들어 줄 수 있을 것이다[21].

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 2가지 프리젠티즘 척도를 ICF-VR과 비교하여 코드화하고, IPC를 이용하여 척도 문항들을 분류하고 문항개념 간 관계를 알아보는 것이다. 척도에 포함되어 있는 코드와 분류 이외에 프리젠티즘을 측정하기 위해 추가되어야 하는 직업재활 요인을 제안한다.

2. 연구방법

2.1 도구설명

직무스트레스를 측정하는 도구인 KOSS-SF(한국인 직무스트레스 측정도구 단축형)는 24개 문항으로 개발되어 있다[22]. 도구의 목적은 직무수준, 신체적-정신적 피로도, 스트레스 정도를 측정하는 것이다. KOSS-SF는 4점 리커트 척도(1점-전혀 그렇지 않다, 4점-매우 그렇다)를 이용하며, 높은 점수가 높은 스트레스 정도를 의미한다. 척도는 직무요구, 직무자율, 관계갈등, 직무불안정, 조직체계, 보상부적절, 직장문화로 구성되어 있으며, 신뢰도는 Cronbach's α .76으로 나타났다[23,24]. 근로자의 사회-심리적 건강을 측정하는 도구인 PWI(사회-심리적 건강측정도구 단축형)는 18개 문항으로 개발되어 있다[25]. 도구의 주목적은 근로자가 경험하는 스트레스 수준과 직업적 제한점을 측정하는 것이다. PWI-SF는 4점 리커트 척도(0점-전혀 아니다, 3점-매우 그렇다)를 이용하며, 점수가 높을수록 스트레스 수준이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 가 .88로 나타났다[25,26].

2.2 연구과정

분석은 사회복지 및 재활상담 박사자격을 가지고, ICF에 대한 개념이해와 코딩에 대한 경험이 있는 전문가 2명이 도구들을 각자 분석하고 ICF, IPC에 연결하기 위한 작업을 독립적으로 수행하였다. 이후 서로의 결과물을 확인한 후 일치도를 보았다. ICF-VR과 도구들 간 연결정도를 알아보기 위해 1명의 전문가를 추가하여 ICF를 연결할 때 사용되는 8가지로 구성된 방법을 이용하였다[19,27]. 2가지 도구에 있는 문항개념과 ICF 범주를 분석하여 서로 연결하였다. 문항 내에 의미있는 ICF 개념이 있는 경우 신체기능은 b, 신체구조는 s, 활동과 참여는 d, 환경요인은 e로 지정된다. 예를 들어, '당신의 고통(신체기능)이 가족관계(활동과 참여)에 어떠한 영향을 미

칩니까?'는 ICF에서 b2801, d760으로 분류된다. 도구문항과 ICF 사이에서 의미있는 범주를 찾기 어려운 경우 'ND(정의되지 않음)'으로 표시한다. 그리고 일반적-신체적-정신적 건강, 삶의 질과 관련하여 의미있는 개념을 찾을 수 없을 경우 ND를 각각의 영역에 추가한다(예, ND-일반적 건강). 고통과 관련된 코드는 WHO의 제안에 따라 d155-870을 중심으로 척도항목들을 비교하였다.

IPC는 ICF의 제한점을 보완하는 도구로 사용되며, 2가지 도구의 문항들을 IPC 가이드라인에 따라 분류되었다[21]. 예를 들어, '당신의 고통(B)이 가족관계(S)에 어떠한 영향을 미칩니까?(R)'는 ICF b2801, d760으로 분류되지만, 코드들 간 관계와 우선순위를 알 수 없다. IPC는 변수들 간 관계와 응답을 위한 가치판단 수준을 보여주기 위해 R_B*S(Rational_Biological*Social)로 분류된다. IPC 첫 단계는 설문문항을 ICF 코드로 분류한다. 두 번째 단계는 설문문항 유형을 판단하여, 응답자의 현재 감정/기분을 묻는 질문은 감성/주관적(emotional, E), 일반적인 것 혹은 과거 감정/기분에 대해 묻는 질문은 이성/객관적(rational, R)으로 분류한다. 세 번째 단계는 문항에 제시된 단어/구절을 기반으로 주관적-객관적인 지각수준을 4가지 영역(심리학적, 사회적, 생물학적, 무기물)으로 세분화한다. '정신적 건강/웰빙'은 P(Psychological), '가족관계'는 S(Social), '허리통증'은 B(Biological), '보조기구 사용'은 I(Inorganic)이다.

2.3 분석

평가자간 일치도를 보기 위해 퍼센트 일치도와 Cohen의 카파통계량을 보았다. 퍼센트 일치도는 평가자 A와 B가 독립적으로 N개의 자료를 '1' 또는 '2'로 분류할 경우, 평가자들이 동일하게 '1'과 '2'로 분류된 자료 중 'a'와 'd'의 수를 합하여 전체 N개의 자료로 나눈 비율을 본다(계산식=(a+d/N)*100). 이때 'b'와 'c'는 다른 범주로 분류한 자료수이다. Cohen의 카파통계량은 평가자들이 우연히 자료를 동일한 범주로 분류할 확률을 보정할 일치도이며, SPSS 22.0을 이용하였다[28].

3. 결과

3.1 KOSS-SF

KOSS-SF는 ICF 신체기능(b) 5개, 활동과 참여(d) 50개, 환경요인(e) 5개 코드로 총 60개 코드와 연결된 것으로 나타났다. 문항6번, 7번, 8번, 12번, 13번이 3개 코드

로 구성되어 있으며, 서로 같은 코드로 나타난 문항은 없었다(Table 1). IPC와 연결결과는 21개 개념이 Rational (R), 3개 개념이 Emotional(E)과 연결되며, 하위영역 분류는 Social(S) 18개, Psychological(P) 5개, Inorganic(I) 2개, Biological(B) 1개로 나타났다. 문항 3번, 5번은 3개 개념이 연결되어 있는 것으로 나타났다(Table 1). 평가자간 동의율은 ICF 81.8%, IPC 90.9%로 나타났으며, Cohen d는 0.581, 0.614로 나타났다. KOSS-SF의 24개 문항 모두 일과 고용(d840-859)코드와 연계되어 코드 100%를 사용한 것으로 나타났다. ICF-VR 코어셋(90개)과 28%(25개), ICF-VR 코어셋 요약본(13개)과 77%(10개) 일치율을 보였다. KOSS-SF기준(24개 문항)으로 ICF-VR 코어셋과 89%(25개), ICF-VR 코어셋 요약본과 46%(13개) 일치하는 것으로 나타났다.

3.2 PWI-SF

PWI-SF는 ICF 신체기능(b) 13개, 활동과 참여(d) 21개 코드로 총 34개 코드와 연결된 것으로 나타났다. 문항 3번, 8번, 14번, 18번이 3개 이상 코드로 구성되며, 서로 같은 코드로 나타난 문항은 없었다(Table 2). IPC와 연결결과는 5개 개념이 Rational(R), 13개 개념이 Emotional (E)과 연결되어 있으며, 하위영역 분류는 Social(S) 5개, Psychological(P) 13개, Biological(B) 5개로 나타났다. 문항1번, 2번, 3번, 4번, 8번, 17번 문항은 3개 코드로 구성되어 있으며, 같은 코드로 나타난 문항은 없었다(Table 2). 2명의 평가자간 동의율은 ICF 100.0%, IPC 94.4%로 나타났으며, Cohen d는 1.000, 0.880로 나타났다. PWI-SF의 18개 문항 중 8개 문항이 일과 고용(d840-859)코드와 연계되어 44% 코드를 사용하는 것으로 나타났다. ICF-VR 코어셋(90개)과 17%(15개), ICF-VR 코어셋 요약본(13개)과 54%(7개) 일치율을 보였다. PWI-SF기준(18개 문항)으로 ICF-VR 코어셋과 83%(15개), ICF-VR 코어셋 요약본과 39%(7개) 일치하는 것으로 나타났다.

3.3 ICF와 IPC 연계율

KOSS-SF는 ICF-VR 코어셋 영역 중 활동과 참여, 환경, 신체기능에, 그리고 PWI-SF는 활동과 참여, 신체기능에 대한 문항이 높게 나타났다. KOSS-SF는 IPC영역 중 R-S, R-P, PWI-SF는 E-P, R-S, E-B에 대한 문항이 높게 나타났다. 분석한 도구들은 ICF-VR 중 '활동과 참

여'에 집중되어 있으며, 부가적으로 '환경'과 '신체기능'을 측정하는 것을 알 수 있다.

4. 논의

본 연구는 ICF-VR 코어셋(요약본 포함)과 IPC를 이용하여 프리젠티즘 측정도구인 KOSS-SF, PWI-SF에 대한 내용분석을 실시하였다. 연구결과 2가지 도구들은 ICF-VR 코어셋과 일치율이 30%이하로 나타나 직업재활 영역을 적절하게 반영하고 있지 않는 것으로 나타났다. IPC와 도구 간 일치율은 Rational- Social과 Emotional-Psychological에 집중되어 있으며 다른 2가지 영역들을 적절하게 반영하고 있지 않은 것으로 나타났다. 프리젠티즘 측정 도구들은 ICF 영역을 전반적으로 포함하고 있지 않으며, 특히 환경영역이 매우 제한적으로 측정하고 있음을 알 수 있다[4].

KOSS-SF는 활동참여를 중심으로 신체기능이 부가적인 측정을 하는 반면, PWI-SF는 신체기능을 중심으로 활동과 참여를 부가적으로 측정한다. 이는 현재 국내에서 사용되고 있는 도구들이 프리젠티즘을 측정하는데 적절한가라는 의문점을 들게 한다. 프리젠티즘 유발요인들은 근로조건, 물리적-화학적-생물학적 측면, 인체공학, 직무스트레스로[4] 나타나는데, 본 연구에서 분석한 도구들은 근로조건과 직무스트레스 이외 요인들을 측정하는데 명확한 제한점이 존재한다. 비록 복합적인 개념인 프리젠티즘을 한가지 도구만으로 측정하는 것이 어려울 수 있지만, 개발된 척도가 프리젠티즘 일부영역만 측정하는 것은 도구의 타당성 문제와 관련된다. 결국, 추가적인 문항 개발과 추가를 통해 수정된 도구를 개발하는 등 도구수정이 필요함을 보여준다[4,15,20,29].

도구수정을 위해 추가되어야 하는 문항은 다음과 같다. ICF-VR 기준으로 ① 신체기능 중 정신기능, 감각기능, ② 활동과 참여 중 학습과 지식적용, 일반적 과제와 요구, 이동, 자기관리, ③ 환경 중 제품과 기술, 서비스-시스템-정책이다. ICF-VR 코어셋 기준으로 ① 신체기능 중 기억(b144), 시각(b210), 청각(b230), 전정(b235), 근력(b730), ② 활동과 참여 중 읽기-쓰기-계산(d166, d170, d172), 자세유지-움직임(d410, d415), 걷기-움직이기-옮기기(d450, d455, d465), ③ 환경 중 다양한 도구(e115-e135), 정책과 체계(e525-e590)가 추가되어야 프리젠티즘의 전반적인 부분을 측정할 수 있다.

척도에 포함되어 있는 설문문항들은 복합적인 ICF 영

역을 포함하고 있는 것으로 나타났다. KOSS-SF 문항 6번, 7번, 8번, 12번, 13번, 20번과 PWI-SF 문항 3번, 8번, 14번, 18번은 3개 이상의 과업개념을 가지고 있으며, 특히 8번 ‘대다수의 사람들과 마찬가지로 나를 잘 관리함’은 4개의 과업을 가지고 있다. 이러한 문항들은 복합적인 개념을 측정하기 위해 개발된 것으로 응답자의 전반적인 특성을 단시간에 파악하는데 도움이 된다. 그러나 단일문항이 여러 개념을 갖고 있다는 것은 응답자가 질문을 명확하게 이해하는데 오래 걸리며, 문항의 의도와 다르게 응답할 수 있어 결국 문항난이도가 높아짐을 의미한다. 특히, ‘대다수의 사람들과’라는 구절은 자신이 기준이 아니라 다른 주변사람들과 비교한 결과를 묻는 것으로, 비교대상과 시기에 따라 완전히 다른 응답이 나타나 신뢰도 문제가 발생할 수 있다. 특정 장애를 가지고 있는 사람의 경우 비교대상이 가족, 친구, 비장애인, 동일한 장애 혹은 다른 장애인 등 누군가에 따라 응답이 다르다. 그리고 ‘나를 잘 관리함’은 신체적-정신적 건강을 포함하며 스트레스, 일상생활, 건강돌보기 등 다양한 영역들이 관계되어 있어 명확한 응답에 혼란이 야기될 수 있다.

ICF는 설문문항을 응답하기 위해 설문응답자의 어떠한(주관적, 객관적) 기준(가치, 판단)을 필요로 하는지 분석하는데 제한된다. 본 연구는 설문문항의 의미와 목적을 명확하게 알기 위해 IPC를 적용하였다. Table 1과 Table 2에 제시된 내용분석 결과에서 모든 설문문항들은 Emotional과 Rational 영역 내에 포함되어 있으며, 2가지 이상 가치판단을 필요로 하는 문항들도 존재함을 알 수 있다. PWI-SF ‘4번 근심 걱정 때문에 편안하게 잠을 못잡’은 Emotional- Psychological-Biological로 분류되지만, 인과관계를 언급하는 의도(-때문에 -하다)로 인해 Rational로 분류될 수 있다. 이는 보다 명확한 의도를 가진 문항 개발이 필요함을 보여주는 예이다.

Table 1과 Table 2에는 본 연구에서 분석을 실시한 도구들과 ICF, IPC영역 간 일치율을 보여준다. 연구에서 사용한 ICF-VR 코어셋, 요약본과 도구들은 평균 44% 일치율을 보이지만, ICF-VR 코어셋만 보면 일치율은 22%로 낮아져 분석에 포함된 도구들이 직업재활 영역을 평가하는데 충분하지 않음을 보여준다. 또한, 설문 중 ‘높은 수준의 기술이나 지식(6번)’, ‘정상적인 일상생활(12번)’에 대한 명확한 정의나 기준점이 존재하지 않아 응답에 대한 신뢰도가 낮아질 수 있다. 이러한 문제를 해결하고 보다 명확한 응답을 수집하기 위해 문항에 대한 설명이나 응답에 대한 가이드라인 제시가 필요하다.

본 연구는 다음과 같은 제한점이 존재한다. 첫째, 내용 분석과 비교에 대한 두 연구자 간 일치율이 높게 나타났지만, ICF 코딩과 문항분석 시 연구자의 전공에 따라 편견이 적용될 수 있었기 때문에 추후연구는 다학제적 연구자들이 모여 문항분석을 실시해야 할 것이다. 둘째, 2가지 도구들의 신뢰도가 높았지만, 단축형 도구를 사용하였기 때문에, 원도구를 사용한 분석이 이루어져야 한다. 셋째, ICF를 보완하고 문항가치를 알아보기 위해 IPC를 적용하였지만, IPC 적용사례가 적기 때문에 보다 다양한 도구들을 포함하여 IPC를 보완해야 할 것이다.

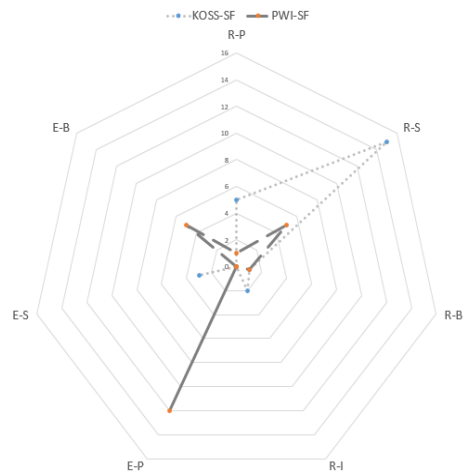


Fig. 1. Radar plot for distribution of the absenteeism questionnaire between domains of ICF

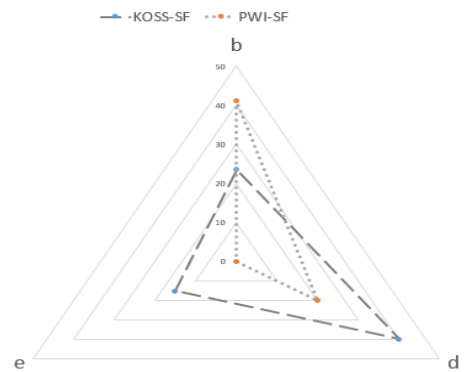


Fig. 2. Radar plot for distribution of the absenteeism questionnaire between domains of IPC

Table 1. Meaningful concepts and related ICF and IPC codes for the KOSS-SF

#	Meaningful Concepts	ICF codes	IPC codes
1	Excessive workload	d220, d840-859	R-S
2	Increased workload	d230, d840-859	R-S
3	Enough rest	d2401, 40-859	R-P*B
4	Multitasking	d2200, d840-859	R-S
5	Creative work	d163, d840-859	R-S*P
6	High level skills and knowledge	b160, b164, d840-859	R-S
7	Decision making power at work	d177, d2400, d840-859	R-S
8	workload, Schedulable	b1642, d2400, d840-859	R-S
9	Helpful Boss	d840-859, e330	R-S
10	Helpful colleagues	d840-859, e325	R-S
11	Healthy relationships with colleagues	d7100, d840-859	R-P
12	Job instability, uncertain future	b130, b152, d840-859	R-P
13	Anxious work situation	d240, d315, d840-859	E-S
14	Fair personnel system and evaluation	d840-859, e5901	R-I
15	Active support	d350-d369, d840-859	R-I
16	Smooth cooperation	d3504, d840-859	R-S
17	Reflect my opinions	d859, d840-859	R-S
18	Respect and trust in the workplace	d720, d840-859	E-S
19	A positive future	b130, d840-859	R-P
20	Opportunities for growth	d179, d845, d840-859	R-S
21	Discomfort company dinner	d910, d840-859	E-S
22	An untrustworthy boss	b160, d840-859	R-S
23	A authoritative company culture	e430, d840-859	R-S
24	Gender discrimination	e460, d840-859	R-S

Table 2. Meaningful concepts and related ICF and IPC codes for the PWI-SF

#	Meaningful Concepts	ICF codes	IPC codes
1	Comfort, healthy	d570	E-P*B
2	Tired even though having enough sleeping	b134	E-P*B
3	Tired enough not to eat	b130, b4552, d230	E-P*B
4	Not sleep with worry	d2401, b134	E-P*B
5	Clean and clear spirit	b110, b117	E-P
6	Enough energy	b130, d570	E-P
7	Insecure situation	b1521, d240	E-P
8	self-management, work and employment	d240, d230, d570, d840-859	R-P*B
9	High level of job satisfaction	d230, d840-859	R-S
10	Performance, process satisfaction	d845, d840-859	R-S
11	Motivation for work	d850, d840-859	R-S
12	Normal daily life	d230, d840-859	R-S
13	High anxiety	b1263, d175	E-P
14	identifying and solving problems	b1646, d175, d840-859	R-S
15	Unhappy, depressed	b1521, d240	E-P
16	Low confidence	b1267, d840-859	E-P
17	Happy	b1265, d840-859	E-P*B
18	Value for life	b126, b164, b152	E-P

5. 결론

본 연구는 ICF-VR 코어셋과 가치판단을 위한 IPC라는 분석틀을 이용하여 프리젠티즘 측정을 위해 사용되는 2가지 도구를 분석하였다. 분석결과 2가지 도구들은 활동과 참여영역에 집중되어 있어 다른 영역들에 대한 보완과 함께, 주관적인 판단을 필요로 하는 문항에 대한 가이드라인이 필요한 것으로 나타났다. 본 연구결과를 기반으로 관련연구자와 실무자에 대한 합의점은 다음과 같다. 연구자의 경우 ICF-VR에 포함된 영역을 100% 포함하는 프리젠티즘 측정도구를 개발해야 할 것이다. 현재 개발된 도구에 신체기능-구조, 환경요인, 개인요인에 대한 문항을 추가하여 보다 높은 신뢰도와 타당도를 가진 프리젠티즘 도구개발이 필요하다. 실무자의 경우, 추가로 개발된 문항들을 실제 적용하여 산재근로자의 장애나 기능제한으로 인해 나타날 수 있는 프리젠티즘을 예측 및 최소화하여 직업복귀율을 높이고 일정한 생산성을 유지할 수 있는 작업환경개발에 대한 고용주의 인식을 높이는 노력을 해야 것이다.

References

- [1] Statistics in Korea, "ICF application guide for users", 2010.
- [2] M. J. Kwon, E. S. Choi, "Presenteeism in clinical nurses: An integrative literature review", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol.26, No.3, pp.160-171, August, 2017. doi: <https://doi.org/10.5807/kjohn.2017.26.3.160>
- [3] J. Burton, "WHO healthy workplace framework and model: Background and supporting literature and practices", Geneva: WHO Press, 2010.
- [4] S. Y. Lee, "Study on the factors causing presenteeism of the workers in south Korea", Unpublished Doctoral dissertation, Pusan University, 2013.
- [5] P. Hump, "Presenteeism: At work-but out of it", *Harvard Business Review*, Vol.82, pp.49-58, 2004. Available at [/presenteeism-at-work-but-out-of-it](http://presenteeism-at-work-but-out-of-it)
- [6] D. M. Lack, "Presenteeism Revisited: A comprehensive Review", *American Association of Occupational Health Nurses Journal*, Vol.59, No.2, pp.77-89, 2011. doi: <http://doi.org/10.3928/08910162-20110126-01>
- [7] C. Koopman, K. R. Pelletier, J. F. Murray, C. E. Sharda, M. L. Berger, "Stanford presenteeism scale: Health status and employee productivity", *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol.44, pp.14-20, 2002. doi: <https://dx.doi.org/10.1097/00043764-200201000-00004>

- [8] S. H. Kwag, M. H. Kim, "Study on the presenteeism of the members of organization", *Management Information Systems Review*, Vol.33, No.2, pp.37-61, 2014.
- [9] G. Jourdain, M. Vezina, "How psychological stress in the workplace influences presenteeism propensity: a test of the demand control support model," *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Vol.23, No.4, pp.483-496, 2013.
doi: <https://dx.doi.org/10.1080/1359432X.2012.754573>
- [10] M. Kim, C. Cox, S. W. Lee, "Future directions to improve return-to-work in vocational rehabilitation for industrial injured workers", *Korean Journal of Injury Compensation Insurance*, Vol.4, No.1, pp.1-20, 2000.
- [11] S. J. Jo, D. W. Kang, M. Kim, W. Kim, J. S. Lee, "A Study on the development of support for return to work for injured workers", Ministry of Employment and Labor, 2015.
- [12] MK everyday economy. Available at <http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2013>
- [13] Today Korea. Available at <http://www.k-today.com/news/articleView.html?>
- [14] B. Y. Chun, J. C. Jung, "Presenteeism: Research trends analysis and future practical suggestions", *Journal of Management & Economics*, Vol.39, No.2, pp.93-134, 2017.
- [15] I. S. Ryu, D. S. Jeong, I. A. Kim, J. H. Roh, J. U. Won, "Association between job stress, psychosocial well-being and presenteeism, absenteeism: Focusing on railroad workers", *Korean Journal of Occupational Environmental Medicine*, Vol.24, No.3, pp.263-273, 2012.
doi:<https://doi.org/10.35371/kioem.2012.24.3.263>
- [16] W. H. Kim, J. E. Lee, E. S. Kim, J. E. Kim, S. K. Park, "Clinical application of ICF on disability evaluation and rehabilitation services", National Rehabilitation Center, 2006.
- [17] E. K. Shin, "Study on the application strategies of ICF on the functioning, disability and environmental factors in Korea, *Journal of Vocational Rehabilitation Research*, Vol.23, No.1, pp.151-175, 2013.
- [18] T. A. Stamm, A. Cieza, K. P. Machold, J. S. Smolen, G. Stucki, "Content comparison of occupation-based instruments in adult rheumatology and musculoskeletal rehabilitation based on the international classification of functioning, disability and health," *Arthritis Care and Research*, Vol.51, No.6, pp.917-924, 2004.
doi: <https://doi.org/10.1002/art.20842>
- [19] S. K. Meong, K. H. Kim, J. A. Song, S. O. Bae, W. H. Kim, Y. K. Kang, "Study on the development of resources of Korea ICF", Korea University, 2017.
- [20] J. E. Lee, E. J. Lee, "The influence of the burden of nurse's work and health problems on presenteeism", *Journal of the Korean Data & Information Science Society*, Vol.28, No.4, pp.769-781, 2017.
doi:<https://doi.org/10.7465/jkdi.2017.28.4.769>
- [21] E. Rosa, "Content validation of patient-rated outcome measures using the Item Perspective Classification(IPC) framework", 2012. Available at google.com/site/ipcframework/
- [23] S. J. Chang, S. B. Koh, D. M. Kang, S. A. Kim, M. G. Kang, C. G. Lee, "Developing an occupational stress scale for Korean employees", *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, Vol.17, No.4, pp.297-317, 2005.
- [24] C. D. Kim, "Relationships of job stress, fatigue and depression among one ship-building supply workers", *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol.15, No.5 pp.2789-2796, 2014.
doi: <https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.5.2789>
- [25] S. J. Jang, "Standardization of health statistics collection and measurement", Gye-Chukmunhwasa, Seoul, pp.92-143, 2000.
- [26] S. S. Han, "Study on relationship between job insecurity and psychosocial distress", Unpublished Master Thesis, Yonsei University, 2003.
- [27] A. Cieza, S. Geyh, S. Chatterji, N. Kostanjsek, B. Ustun, G. Stucki, "ICF linking rules: an update based on lessons learned", *Journal of Rehabilitation Medicine*, Vol.37, No.4, pp.212-218, 2005.
doi:<https://dx.doi.org/10.1080/16501970510040263>
- [28] C. U. Park, H. J. Kim, Measurement of Inter-Rater Reliability in Systematic Review, *Hanyang Medical Reviews*, Vol.35, pp.44-49, 2015.
- [29] V. Arumugam, J. C. MacDermid, R. Grewal, "Content analysis of work limitation, Stanford Presenteeism, and Work Instability Questionnaires using International Classification of Functioning, Disability, and Health and Item Perspective Framework, *Rehabilitation Research and Practice*, pp.1-11, 2013.
doi:<https://dx.doi.org/10.1155/2013/614825>

김민(Min Kim)

[정회원]



- 2013년 12월 : East Carolina 대학, Rehab counseling and administration (Ph.D)
- 2014년 3월 ~ 2016년 3월 : Boston 대학 Center for psychiatric Rehabilitation, 박사후과정연구원
- 2016년 4월 ~ 2018년 3월 : 한국장애인개발원, 부연구위원
- 2018년 4월 ~ 현재 : Human Resource Evaluation, case management and consultant

<관심분야>

재활상담, IPS, 동료상담

최 말 옥(Malok Choi)

[정회원]



- 1995년 2월 : 부산대학교 사회복지학과 (행정학석사)
- 2002년 2월 : 부산대학교 사회복지학과 (사회복지학박사)
- 2014년 8월 ~ 현재 : 부산광역시구 정신건강복지센터 센터장(겸직)
- 2005년 9월 ~ 현재 : 경성대학교 사회복지학과 교수

<관심분야>

동료옹호, 정신보건, 사례관리

전 동 일(Dongil Chun)

[정회원]



- 2003년 8월 : 가톨릭대학교 대학원 사회복지학과 (문학석사)
- 2002년 2월 : 가톨릭대학교 대학원 사회복지학과 (문학박사)
- 2012년 3월 ~ 2015년 3월 : 한국장애인개발원, 선임연구원
- 2015년 3월 ~ 현재 : 강원대학교 사회복지학과 조교수

<관심분야>

사회복지실천, 장애인복지, 자료분석