

질병부담측정				번호: III - E - 2	
제 목	국문	인년교환법을 이용한 질병의 장애가중치 측정 프로토콜 개발 및 신뢰도 검증			
	영문	Development of Disability Weights Measuring Protocol Using Person Trade-Off Method and Test of Reliability			
저 자 및 소 속	국문	이중규 ¹⁾ , 도영경 ¹⁾ , 권영훈 ¹⁾ , 김창엽 ²⁾ , 윤석준 ³⁾ , 박기동 ¹⁾ , 김용익 ¹⁾ , 신영수 ¹⁾ 1) 서울대학교 의과대학 의료관리학교실, 2) 서울대학교 보건대학원, 3) 고려대학교 의과대학 예방의학교실			
	영문	Jung-Kyu Lee ¹⁾ , Young Kyung Do ¹⁾ , Young Hoon Kwon ¹⁾ , Chang-Yup Kim ²⁾ , Seok-Jun Yoon ³⁾ , Kidong Park ¹⁾ , Yong-Ik Kim ¹⁾ , Young-Soo Shin ¹⁾ 1) Department of Health Policy and Management, Seoul National University College of Medicine, 2) Graduate School of Public Health, Seoul National University, 3) Department of Preventive Medicine, Korea University College of Medicine			
분 야	보건관리 질병부담측정	발 표 자	이중규	발표형식	구 연
			전 공 의		
진행상황	연구완료				
<p>1. 연구목적</p> <p>인년교환법을 이용하여 질병의 장애가중치를 측정함에 있어 세계보건기구(WHO)와 세계질병부담연구(GBD) 그룹이 사용한 프로토콜이 우리나라에서도 적용가능한지를 알아보고, 여기서 산출된 16개 지표질환들(indicator conditions)의 장애가중치 및 장애가중치 측정 프로토콜에 대한 신뢰도 검증을 하고자 하였다.</p> <p>2. 연구방법</p> <p>장애가중치 측정을 위해서는 기존의 GBD 그룹이 제시한 질병분류를 바탕으로 국제적인 호환성, 국내의 다른 자료원 및 ICD 코드와 상호 비교가능하면서 우리나라의 여건에 맞는 질병분류의 필요성이 있었다. 따라서 측정대상 질병들에 대한 분류는 조희숙 등이 개발한 한국형 질병분류체계 분류를 따랐다. 이들 질환들의 장애가중치를 측정하기 위해서 질병분류표상에 있는 총 123개 질환들 중에서 측정의 지표가 되는 대표 질환들 16개를 선정했다. 선정기준은 세 가지였는데, 첫 번째 공중보건학적으로 의미가 있고, 두 번째 비교적 잘 알려진 질환이어야 하며, 세 번째 장애가중치 범위(0에서 1) 전체를 포괄할 수 있도록 경증의 질환에서부터 중증의 질환까지 폭넓게 선택하는 것이었다.</p> <p>측정에 참여한 패널리스트 중 14명은 임상 전문의이고, 1명은 해부학을 전공한 의사, 나머지 15명은 예방의학 전문의들로 구성된 총 30명의 패널리스트들을 각 10명씩 세 패널로 나눈 후, 패널당 1회씩 인년교환법을 통해서 16개 지표질환들에 대한 장애가중치를 측정하였다.</p> <p>장애가중치의 신뢰도 검증을 위해서 세 패널간의 상관관계분석을 시행하였고, 시간변화에 따른 참</p>					

가자들의 측정의 일관성을 알아보기 위해서 본 측정 4개월 후에 재측정을 시행하였다. 마지막으로 '행동측정의 신뢰성'에 대한 측정이론인 일반화가능도 이론(Generalizability theory)을 이용한 분석을 위해 개발된 프로그램인 GENOVA를 이용하여, 측정상황에서 발생하는 다중오차요인(multiple sources of error)을 동시에 분석하고, 측정치에 대한 오차요인의 상대적 영향력을 산출하여 측정의 일반화가능도 계수와 함께 적정수준의 일반화가능도 계수를 보장하기 위한 측정조건을 알아보았다.

3. 연구결과

측정결과 세 그룹의 패널들 간 장애가중치 결과의 순서에 유의한 변동은 없었다. 이는 세 그룹의 패널들 간의 상관관계분석 결과를 통해서도 확인할 수 있었으며, 또한 측정-재측정의 결과로 도출된 7개의 공통핵심질환들(common core diseases) 간의 ranking correlation 또한 rs가 0.962로 매우 높았다. GENOVA를 이용한 G study 결과를 보면, 16개의 지표질환들의 기여도가 78.3%로 전체적인 분산(variance)이 지표질환들에 의해서 설명이 된다는 것을 의미하며, 패널들과 패널 구성원들에 의한 효과는 그다지 크지 않음을 알 수 있었다. 즉 패널 구성원들간 지표질환들에 대한 견해가 일치하고 있었으며 동시에 세 패널들 사이에서도 지표질환들에 대한 선호도에 있어서 크게 차이가 나지 않음을 알 수 있었다. G study 분석결과 '지표질환의 수'가 다중오차요인 중에서 가장 많은 비중을 차지하고 있음을 알 수가 있었으며, D study의 결과를 볼 때, 본 연구에서 채택한 연구의 설계의 일반화가능도 계수는 0.973으로 매우 적절하였음을 알 수 있다. 이러한 과정을 통해서 장애가중치를 산출하였는데, WHO의 GBD 그룹에서 분류한 7단계의 장애등급 기준에 따라 분류하면, 본 연구에서 산출된 16개 지표질환들 중에서 2등급이 1개, 3등급이 3개, 4등급이 2개, 5등급이 3개, 6등급이 1개, 7등급이 6개 질환으로 분류되었다.

4. 고찰

한국형 장애가중치 측정 프로토콜을 이용하여 측정된 16개 지표질환들의 장애가중치는 측정에 참가한 패널 구성원 사이의 상관관계나 측정-재측정, 그리고 일반화가능도 연구를 통한 분석결과를 볼 때 신뢰할만한 결과가 도출되었음을 알 수 있었다. 이는 최근 세계 각국에서 국민들의 상병수준을 단일한 지표로 결합하여 건강수준을 측정하기 위해 산출된 장애가중치에 대한 비교연구가 활발하게 이루어지고 있으며, 이러한 측면에서 한국형 장애가중치 측정 프로토콜의 개발이 절실하게 요구되고 있었다는 점에서 이번 측정 프로토콜 개발의 의의가 있다고 하겠다.