



Mental Ill-Health and the Differential Effect of Employee Type on Absenteeism and Presenteeism

(정신적으로 건강하지 못한 것과 피고용자 유형별 결근율 및 출근율의 상반된 영향)

출처 *J Occup Environ Med* 2008, 50(11), 1228-1243

저자 Michael F. Hilton¹, Paul A. Scuffham³, Judith Sheridan², Catherine M. Cleary², and Harvey A. Whiteford¹ (1오스트레일리아, 허스톤, 퀸랜드 대학교 인구보건대학, 2와클, 퀸랜드, 정신보건연구퀸랜드센터, 3 퀸랜드, 메도우브룩, 그리휘스 대학교 로간 캠퍼스)

서론

피고용자의 업무수행에 관한 여러 연구에서 꾸준히 거론되는 것은 정신건강이 피고용자의 생산성 저하에 실제로 관여하며, 정신건강문제들이 피고용자의 건강관련 경비를 초래하는 10가지 중 하나라고 본다.¹⁾ 1) 피고용자의 생산성에 관한 두 요소로 소위 결근율(일에 불참)과 출근율(아프지만 일에 참여하나 통상적 직능으로 기능하지 못하는 것)이 있다.²⁾ 최근 문헌에서 많이 출현하는 주제는 정신문제로 인한 출근율인데, 출근율은 피고용자 생산성 저하의 주요인이다.³⁾

정신적으로 건강하지 못한 것을 결근율이나 출근율과 관련하여 돈으로 환산하면 미국에서는 미화 366억 달러⁴⁾ 캐나다에서는

캐나다화 21억 6천 달러⁵⁾ 영국에서는 235억 파운드⁶⁾, 호주에서는 27억 호주 달러⁷⁾로 국내총생산에 견줄만하다는 것이 최근의 예측들이다.

직업마다 서로 다른 직업윤리들이 있고 그것이 정신적 안녕에 영향을 미친다.¹⁾ 또한 일은 피고용자의 생산성에 대해 내적으로 영향을 미친다. 예를 들어 행정직은 오전 9시부터 오후 5시라는 근무시간에 관계없이 일하며, 상급관리직은 업무운영에 필요한 일로 더 많이 일하게 되는 것처럼 정신문제 유병률은 피고용자 유형에 따라서 다양하다.¹³⁾ 그래서 피고용자의 유형이나 업무특성이 정신건강처럼 생산성을 유도하는 요인이라 할 수 있다.

이 연구에서 저자들은 건강과 생산성 실

태에 관한 기존연구도구인 HPQ(the Health and Performance at Work Questionnaire)를 피고용자에게 쓸 수 있도록 고려하였다. 통상의 산업안전보건과 양립하면서 사업장 상근정규직 피고용자 60,556명을 대상으로 다양한 기관에서 표집하였다.

방법

표본

60,556명의 정규직 피고용자들이 세계보건기구 HPQ를 이용한 설문조사에 응답했고, WORC(Work Outcome Research Costbenefit)의 대규모 연구의 한부분인 Kessler 6(K6)를 정신문제 조사항목으로 선별하여 사용했다.

상세한 정보는 <http://www.qcmhr.uq.edu.au/worc/methodology.hrm>을 찾아 검색하면 된다.

연구대상의 모집

HPQ 응답자는 2단계 과정을 밟았다. 1단계는 사업장 규모 1,000명이 넘는 기관의 피고용자 중에서 모집했고, 2단계는 설문에 충실히 응답하도록 격려하는 것이었다.

호주 전역 200명의 공공부문과 민간부문 고용주들을 2004년 10월과 2006년 10월에 가졌던 WORC 사업에 초대했다. 이 중 58

명의 고용주들이 연구 참여에 동의했다.

HPQ 조사는 회사의 특별한 배려에 의해 23,775명의 설문지 응답자와 36,781명의 웹사이트 설문 응답자, 양자를 다 참여시켰다. 각 조사 모두 서면 동의를 받았고, 조사내용은 일반건강과 정서적 안녕에 관한 것이었다. 조사내용에서 정신건강을 강조한다는 것은 특별히 남자에게서 응답률 변화를 가져온다⁴⁾는 보고를 근거로 각 회사마다 1달간 조사기간 중 최소한 두 번 이상 충실하게 응답해줄 것에 대해 격려했다. 연령은 18세 이상이었고, 자의적으로 참여해서 믿을만했다. 연구계획서는 퀸랜드대학교 인간윤리위원회의 심의를 거쳤다.

측정방법들

HPQ는 급·만성, 신체적, 정신적 건강상태를 중심으로 한 피고용자의 생산성을 평가하기 위해 고안된 것이다.³²⁾ 넓게 3영역 즉 1) 건강상태 유무의 평가, 2) 직업적 특성, 3) 인구학적 특성으로 나뉜다.

더 많은 정보는 <http://www.hcp.med.harvard.edu/hpq>에서 검색하면 된다.

정신건강

HPQ에서 K6은 6문항의 정신문제 척도로 내적일관성과 신뢰도가 우수하고, 지역 사회 정신건강사례와 비 지역사회 사례를

잘 차별할 수 있고, 배점 등 상세정보가 이미 출판되어 있다.¹⁷⁾

이 논문에서 K6은 배점에 따라 심리문제 수준을 '상중하'로 구분하는데 0-6점이면 '하'로, 8-12점이면 '중', 13-24점이면 '상'을 의미한다.

피고용자 생산성

결근율을 정량화하고자 시도한 첫 질문은 지난 7일간 실제 일했던 시간에 관한 것이었고, 둘째 질문은 동기간 중 사업주가 기대한 근로시간은 몇 시간이었는지를 보고하는 것이다. 결근율은 기존연구처럼¹⁸⁾ 기대 근로 시간 수 - 실제 근로 시간 수/기대 시간 수의 백분율로 나타냈다. 그래서 백분율이 + 값이면 기대시간보다 적게 일하는 상태를 말하며, - 값이면 기대시간보다 더 많이 일하는 것을 의미하므로 '연장'이라 할 수 있다. 이 '연장'이란 고용주가 기대하는 이상으로 더 긴 시간을 일하는 것, 결근율이란 고용주가 기대하는 것보다 일하는 것이 짧은 것이어서, 결근율 연장이 0%이면 실제시간과 기대시간 간 동일하게 일하는 것으로 정의할 수 있다.

비슷한 업무에서의 자기보고형 생산성 인식에 의해 피고용자의 업무수행을 조정하는 방법들이 연구되고 있고, 그 중 프리젠티즘 눈금조사가 있다.¹⁵⁾ 0부터 10까지의 눈금 위에

응답자는 보통 때의 수행비율(Paverage)을 표시한다. 또한 지난 28일간 작업(Pown)에 관하여도 표시했는데 공식화하면

출근율(presenteeism)=

$$\left[\frac{\text{Paverage} - \text{Pown}}{10} \right] \times 100 \text{ 이다.}$$

그래서 + 백분율 값은 업무 수행이 동료보다 낮은 것(긍정적 출근율)을 의미하며, - 백분율은 동료보다 더 잘 수행하는 것(부정적 프리젠티즘)을 의미한다. 이 방법은 -100%에서 100%까지 나타날 수 있으며, 0%는 피고용자가 동료와 같은 수준으로 일하고 있는 것, -100%란 자기역량을 10중 10으로 발휘해서 일하는 사람을 뜻하며, 100%란 완전하게 생산성결여가 있는 사람이다.

총생산성(Tp)은 출근율을 결근율에 대한 생산성으로 추산되었다. + 생산성백분율은 생산성의 증가(피고용자가 기대한 것보다도 더 큰 산출)를 의미하며, - 생산성백분율은 감소된 생산성(피고용자의 기대보다도 더 낮은 산출)을 의미한다.

피고용자 유형은 8가지 즉 1) 경영 관리직(대표 등), 2) 전문직(기술자, 회계, 의사, 간호사, 교사 등), 3) 기술지원직(실험실 기사, 법적보조원, 컴퓨터 프로그래머), 4) 영업직(판매대표, 주식중매인 등), 5) 행정직(비서, 사무실 감독 등), 6) 서비스직(안전 사무관, 아파트 관리인 등), 7) 정밀 수작업직(목수, 공작기계숙련공 등), 8)노무직(트럭운전자, 건설노동자 등)으로 구조화했다.

인구학적 변수 중에서 연령은 18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65세 이상으로, 결혼은 동거, 기혼, 이혼 별거, 사별, 미혼으로, 자녀수는 0, 1, 2, 3, 4, 5명 이상으로, 교육은 10년 미만, 10년, 12년, 3차 교육, 학사, 석사 이상으로 유목화 했다. 총신체적 건강 상태는 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 그 이상으로 부호화했다.

자료분석과 통계

종속변수는 1)결근율, 2)출근율, 3) 생산성이었다. 고정변수는 피고용자 유형과 심리적 문제(K6)수준이었다. 주로 일원분산분석을 이용하였다.

결과

HPQ조사의 응답률은 평균 24.7%였고 그 범위는 4-46%였다. 응답률은 심리적 문제 '상'의 K6유병률과 상관관계가 유의하지 않아($P=0.3$, $R^2=0.25$), 유병률 추정에 기여하는 요인이라 볼 수 없다.

피고용자 유형에서 연구대상의 1.2%만이 정밀 수작업직이었으며, 1.8%는 노무직이었다. 이 구성비는 사무직에 비해 낮았다. 사무직은 1,411명이었는데 일원분산분석에 충분한 수였고, 기존 호주연구의 배 이상이었으며³⁾, Kessler와 Frank¹⁾의 미국분석과 Dewa와 Lin²⁾에 의한 캐나다 분석과 거의

동등하였다.

피고용자 유형별 심리적문제 유병률은 기존연구¹³⁾의 심리적 유병률과 유의하게 차이가 있었다(피어슨 카이제곱=234, 자유도=14, $P<0.001$). 심리적문제 '중'이나 '상' 집단에서는 영업직이 총 20%로 가장 높았고, 그 다음은 행정직으로 17%였다. 정밀수작업 피고용자들은 심리적 문제 '중'이나 '상'인 집단에서 가장 낮은 유병률인 총 13%를 나타냈다.

일원분산분석으로 보면 결근율과 출근율의 생산성에 관한 주요 영향요인은 결근-'연장'과 출근율 및 총생산성이다. K6인 심리적문제의 고정요인들과 피고용자유형이 유의하게 실제 주요 영향요인으로 나타났다.

살펴보면 심리적문제 '중' 집단은 결근-'연장'에 최소한으로 영향을 미치는 것으로 나타나며, 심리적 문제가 일을 길게 하는 '연장' 성향을 증가시켰고, 이것은 기대결과와는 반대였다. 서비스직은 심리적문제 '중' 집단에서 '연장' 증가가 통계적으로 유의하였다($P=0.036$). 그러나 모든 다른 유형에서 전체로 보면 심리적 문제 '중' 집단에서 결근율-'연장'의 영향은 유의하지 않았다. 심리적문제 '중' 집단에서 출근율을 유의하게 증가시켰고, 그것은 경영관리직, 전문직, 행정, 정밀수작업직, 전체 대상에서 나타났다.

모든 피고용자 유형에 걸쳐 심리적문제 '상' 집단에서 최대치와 최소치의 차이는 1.7%로 '연장'이 감소하여 일을 적게 함을 시사했다. 표본수가 대규모이어서 p값이 0.001이었음을 감안해도 이 결근율- '연장'의 차이는 가장 적다. 한 주에 근로시간 40시간을 가정한다면 이것은 주당 0.68시간의 손실로, 년 48주 통산해 피고용자의 4.5%인 심리적문제 '상' 집단에서 피고용자 당 년 35시간의 손실을 의미한다. 대부분의 피고용자유형은 '연장'에 있어서 낮은 감소나 유의한 변화를 나타냈다.

심리적문제 '상' 집단에서 정밀수작업직과 노무직의 영향이 큰 것은 명백했다. 심리적문제 '상', '하' 집단을 비교해보면 결근율의 차이는 정밀수작업에서 20.2% (표준오차 5.5%, $p < 0.001$)였고, 노무직에서 15.9% (표준오차 9.3%, $p = 0.2$)였다. 결근율에서 심리적문제 '상, 하' 집단 차이는 사무직에서 1.1% (표준오차 0.95%, $p = 0.7$)이었고, 서비스직에서 0% (표준오차 4.65%, $p = 1.0$)이고, 노동직에서 18.3% (표준오차 5.95%, $p = 0.005$)였다. 심리적문제 '상' 집단에서 연간 8.8주인 351시간의 손실을 의미한다. 따라서 심리적문제 '상' 집단에서 결근율- '연장'은 사무직에서만 유일하게 유의하였다. 심리적문제 '상' 집단에서 여러 유형에서 출근율의 증가가 명백했다. 전체 피고용자유형에 걸쳐 심리적문제 '상', '하' 집단 간 출근율의 차이가 평균적으로 6.1%(표준

오차 0.58%, $p < 0.001$)이었다. 심리문제 '상', '하' 집단 간 출근율의 차이는 노무직의 최저 5%에서부터 기술자문직의 최대 10%에 이르기까지 전반적으로 일정한 편이었다.

총생산성이란 결근율- '연장'과 출근율의 합이다. 한 피고용자의 출근율이 증가하고 있지만 '연장' 증가로 장시간 근로 보상이면 생산성은 요구수준에서 수행하는 0값을 향하는 경향을 보이게 된다. 피고용자유형에 따라 심리적문제별 생산성을 그림으로 보면 심리적문제 '중' 집단에서 피고용자 유형별 생산성변화는 유의하지 않았다. 심리적문제 '상', '하' 집단에서 비교하면 각 피고용자유형과 전체대상에서는 생산성이 저하되었다. (6.7%, 표준오차 1.1%, $p < 0.001$). 정밀수작업직은 심리문제 '상' 집단에서 가장 큰 생산성저하 (30%, 표준오차 7.2%)를 보였다. 사무직과 서비스직 간에서 보면 사무직이 평균 6% (표준오차 0.4%, $p < 0.001$)이고, 심리적문제 '상' 집단의 생산성저하는 사무직이 25% $p = 0.001$ 인 것에 비해 낮아져 있었다.

인구학적변수의 기본 자료는 호주통계청의 자료를 인용하거나 재정리하였는데 이것은 HPQ 지도상에 매우 효과적인 것으로 나타난다. 심리적문제 '상' 집단에서 연간 생산성 저하를 보였다. 돈으로 환산하면 심리적문제 '상'으로 인해 연간 26억 호주달러

의 생산성 손실을 나타낸다. 호주달러 17억의 생산성 손실의 64%는 사무직이어서 휘청거리게 한다. 그러므로 각각의 경영이사, 관리책임자, 상급관리자가 심리적문제 '상'이면 8,800달러 정도를 고용주에게 지출시키게 한다. 전문직, 기술지원 피고용자가 심리적문제 '상'이면 연간 4,200달러, 행정 및 판매 서비스직은 2,550달러, 정밀수작업직은 16,500달러, 노무직은 피고용자 일인당 11,067달러의 연간 손실을 초래한다.

영국 통계청에서 출간된 평균임금 자료¹⁸⁾와 피고용자 수¹⁹⁾를 사용하여, 위에 언급한 호주자료에 서술된 방법으로 영국에서의 심리적문제에 대한 손실을 경비로 추산하면, 생산성손실이 43억 파운드인 호주자료와 유사하며, 51%가 사무직이었다. 미국노동부에서 사용한 것과는 달리 미국의 피고용자 유형별 경비의 추산은 가능하지 않았다. 미국노동력 자료²⁰⁾는 연 평균소득 30,472달러, 정규직 피고용자 수 120,997,000명을 고시하고 있어, 전체 유병률과 생산성손실의 조합으로 보면 심리적문제는 거의 111억 달러일 것으로 본다.

토 의

비록 K6이 심리적인 고민과 정신적인 혼란의 위협을 검사하는데 유효하고 널리 사용되는 도구라 할지라도, 평가하는데 부족

한 점은 있다. K6 문항이 적고, 해석이 쉽고, 정신 건강 문제를 배제하거나 포함시키는 데 있어서 예측력이 뛰어나, K6는 피고용자들의 산업안전보건 건강위험 측정 조사 도구로 사용하므로 어느 정도 정신 건강 측정을 위한 이상적인 방법이다.

심리적문제 때문에 나타나는 생산성저하가 기업의 재정적인 영향을 판단하는데 있어서 이 연구 자료를 피고용자들, 기업들, 정부 등에 적용하면 예측이 쉬우리라 본다. 이 지표들이 시사하는 바대로 노무직들은 특히 주의를 요한다. 비록 노무직의 심리적 문제가 전체유병률과 비슷하긴 해도, 업무수행에 있어서의 영향은 사무직이나 서비스직 피고용자들보다 현저히 높기 때문이다.

영국의 경우 기업에서 정신 건강의 비용은 235억 파운드이며, 결근을 그 자체만으로 80억 파운드의 손실을 초래했다고 추정되었다.⁸⁾ 호주의 경우 정신적 질병이 연간 약 27억 달러의 비용을 초래한다고 보고된다³⁾. 미국의 경우 우울증으로 인한 비용은 연간 366억 달러가 든다고 추정한다.⁶⁾ 이에 근거해 심리적인 문제로 인한 비용이 영국 43억 파운드, 호주 27억 달러, 생산성손실로 인한 비용이 미국 111억 달러에 이른다. 이 추산치들은 경제적으로 상당히 부담이 되는데, 그래도 이것은 기존 연구에서의 경제적인 추산치보다도 훨씬 낮은 것이다.

정규직, 비정규직, 또는 임시직 피고용자 중에서 이 논문은 오직 정규직 피고용자들

만을 분석했다. 이들은 비정규직이나 임시직 피고용자보다 근무시간 총족에 우수하며, 비정규직이나 임시직은 정신적 건강의 결과 뿐 아니라 생산성 측정에도 영향을 미치기 때문에 적합하다고 볼 수 없는데 따랐다.

질환으로 인한 비용 추정에 있어 연구마다 차이를 나타내는 것은 유병률의 예측이 다른데 기인한다. 역학조사연구에서 정신적 문제들이란 12개월간 유병률이 19%와 30% 사이에 있는 것이며, K6에서는 증상들이 한 달간 지속되는 한 달간 유병률을 뜻한다. 대부분 12개월간의 정신 건강에 대한 손실로 피고용자의 생산성저하를 추정한다. 이는 증상들/진단과 생산성 또는 부족이 12달 기간 동안 일치하는 것으로 간주한다. 정신 건강 증상은 12달 동안 내내 변화할 수 있는 것이 전형적이지만, 실제로 정신적 문제가 12달 지속되면 치료를 받거나 재발할 것이기 때문에 12달 병이 지속되는 것은 가장 최악의 경우로 가정한다.

이 연구에서 유병률은 양자택일의 가정에 기초한다. 한 달간 심리적 문제의 지속은 업무 수행 측정치들이 상응하는 달 동안 측정된 것과 연관된다. 몇몇 피고용자들의 증상은 감소할 것이고 몇몇 피고용자들의 증상은 발병될 것이다. 그렇지만 전체적으로 볼 때 구전되는 유병률은 지속적인 상태일 것으로 간주한다. 많은 연구들이 12개월간 정

신적 건강 유병률을 채택하더라도, 조사시기인 달과 일치하지 않을 수 있다는 점과 잠재적인 오류를 증가시킬 수 있다는 점이다.

예를 들어, 이 논문에서 생산성 자료로 12개월간 유병률 20%를 사용해야 된다면, 그 비용은 120억의 호주 달러, 190억의 영국 파운드, 미화 490억 달러까지 증가할 것이다. Kessler와 Frank¹⁾가 한달 30일간 근로손실일수와 근로축소일수를 추정했는데, 이것은 유병률 비율과 현재 미국 평균 임금 자료로 추정된 생산성손실은 115억 달러로 이 논문에서 추정된 111억 달러와 매우 근접했다. Stewart⁴⁾는 우울증으로 인한 생산성손실은 310억 달러, 2주간의 우울 유병률은 9.4%였고, 이 연구에서 K6의 심리적 문제 '상' 집단의 2배로, 상당히 높았다.^{4) 2)} 이처럼 유병률은 생산성 저하와 관련되고 있다.⁶⁾ 그러나 이를 지지할 만한 경험적 증거는 아직 부족하다.

인구 조사에서 심리적 문제로 인하여 12개월 동안 처치를 받은 비율은 32~44%로 그 비율은 매우 낮다. 따라서 인구 조사로부터 정신 건강에 대한 자료를 유추하려는 것은 매우 심각한 경우의 표본만을 추출할 가능성이 높다.

영국과 미국의 피고용자들이 호주의 피고용자들과 마찬가지로 업무 능력이 떨어진다는 것은 잘못된 가정일 수 있다. 비록 영국의 경우 인용할 만한 자료가 없지만, 미국의 결근율 조사 결과는 본 연구 결과와 유사한

경향을 보인다.

Stewart 등⁴⁾은 정신적 문제로 인하여 주당 3.5 시간 내외의 일을 더하게 되거나, 출근율 약 8.8%를 나타내게 된다고 보고한다.

Kessler와 Frank¹⁾는 정신적인 문제로 인하여 3.1일수만큼 업무수행에 손해를 입히며 그 후유증은 30일 동안 지속된다고 보고했다. 업무량이 줄어든 날 피고용자들의 업무 능력이 40% 밖에 안 된다고 가정할 때, 출근율은 6.2%에 해당된다. Lim 등³⁾은 만성적인 정신적 문제를 가진 피고용자들은 평균적으로 한 달에 약 3.0일 업무가 없는 날(출근율 약 6.0%에 해당됨)인 셈이라고 했다.

Kessler 등⁶⁾은 심리적 문제로 인하여 연간 18.2일 업무손실(연간 근무일수 240일을 가정할 때 출근율 약 7.6% 정도에 해당됨)이 있고, Lerner 등⁷⁾은 기분 이상과 정신적인 문제로 인하여 출근율 각각 4.0%, 8.8%를 나타낸다고 하였다. 반면에 Wang 등⁵⁾은 정신적인 문제 중 가장 큰 요인으로 인하여 출근율 약 12.5%를 나타낸다고 했다. 호주 콜센터의 Sanderson 등¹⁰⁾은 정신적 짐체와 욕구들로 인하여 비효율적인 업무 날이 하루씩 증가하는데, 이것은 30일 동안 20일이 정규 업무일수라 하였을 때 출근율 약 5.0%에 해당한다. 출근율을 계산하고 정신건강을 정량화하는 방법이 있더라도, 본 논문의 결과를 이용하여 출근율을 예측하는 것은 합리적이었다. 즉 심리적인 문제로 인

한 출근율이 6.7% 정도이고 유병률과 고용관계 변수를 설명하는 것도 적절하다. 이는 실제 출근율 현상과 유사하며, 업무 형태(정규직, 아르바이트, 비정규직)별 출근율의 차이를 설명할 수 있다. 또한 이 점은 K6에 의한 조사 방법이 다른 조사 방법들의 결과들을 반영한다는 점을 보여주었다.

The Kessler 6라는 분석법은 피고용자들의 생산성 변화가 급격한 변화가 아닌 현상에 초점을 맞춘 측정 방법이어서 본 논문에서는 이 방법을 이용하였다. 이것이 합리적이라고 할 수 있는 것은, 심각한 현상들인 기능적 장애, 결근율, 연장근무, 그리고 경제적 비용 등과 관계되기 때문이다. 정신적인 문제에 대한 처치를 받은 쪽은 그렇지 않은 쪽보다 결근이 줄어들고 생산성저하도 줄어든다. 이 가정을 경제적 관점으로 연결하였다. 평균적으로 정신적 문제를 안고 있는 75%의 피고용자들이 비효율적이고 정형화 되지 못한 처치를 받고 있다는 것은 사실일 수도 아닐 수도 있다. K6 방법을 사용한다는 것은 처치를 필요로 하는 상황이 요구된다는 것을 부정한다. 만약 어떤 사람이 여전히 정신적 문제 증상이 뚜렷하다면 즉 높은 수준의 K6 값을 가진다면 이 사람은 처치를 받지 않은 피고용자와 같게 평가함을 말한다.

정신 건강 문제 등은 직업, 산업, 환경 등

과 연관된 요인임을 기존 연구들이 밝혀 왔다. 또한 고용 형태, 고용 상태, 소득, 그리고 사회적 관계 등은 정신적인 문제를 방지하는 데 있어 큰 역할을 한다는 점은 확실시 된다. 정신적인 문제와 생산성, 그리고 고용 형태의 상관관계에 대해서 알고 있는 것은 부족하다. Kesller와 Frank¹⁾는 다른 직종 피고용자들과 달리 사무직과 영업직 피고용자들은 정신적 문제에 큰 영향을 받지 않아 상대적으로 생산성이 덜 저하되고 잔업 양이 증가하는 정도가 상대적으로 작다고 했다. 영업직 피고용자들은 간부급이나 행정직(3.9%)보다 더 많은 정신적 고통(6.7%)을 겪는다. 이는 미국 결과와 일치하나, 직군과 직종에 따른 정신적 문제의 결과에 있어 큰 차이가 없다는 Lim 등³⁾과 Dewa 와 Lin²⁾과는 다르다. 심한 정신적 문제는 작업 집중도를 1.7%까지 낮출 수 있다. 이는 1년에 4일 정도 일을 안 하는 것과 같다. 정밀수작업직과 노무직 작업자들이 정신적 문제로 고통을 겪을 때 작업 집중도는 평균적으로 16-20% 정도 낮아진다. 이 점은 특히 비숙련 노동자들에게 두드러진다고 하였다.²⁾ 그러나 경영관리직의 경우도 집중도는 약 4% 정도 저하되는데, 대체로 업무 집중도에 변화가 크지 않았다.

종전의 연구들에서 정신적인 문제는 어디에나 산재하며 결근율 등 피고용자들에게 다양한 형태로 영향을 준다는 점을 알려준다. 그러나 본 연구자료는 사무직 피고용자

들의 경우 정신적인 문제로 인하여 업무 집중도에 있어 큰 영향을 받지 않는다는 점과는 대치된다. 정신적인 문제로 인하여 작업장 내 일부 피고용자들만이 영향을 받고 결근을 한다고 해서는 안 된다.

대신 이로 인하여 작업장 내 모든 피고용자들이 영향을 받아 모두에게서 작업 집중도가 떨어지게 된다고 보는 것이 옳다. 이것은 정신문제가 일로부터 결근을 증가시키는 것을 암시하지는 않지만, 보통수준의 정신건강에 관한 직장 참여를 유의하게 변화시키지 않는다는 것을 시사한다.

기존연구의 한계는 결근율을 수량화한 데 있다. 전통적으로 결근율자료를 분석하는데에 결근 사유서, 인사과 기록, 보험 기록, 또는 정부의 데이터베이스를 이용하였고, 이렇게 결근율을 수량화한 기록들은 결근율이 긍정적인 것이라는 가정을 품게 했다. 그러나 이 가정은 실제 현대 사회의 노동 행태를 반영하지 않는다.

대다수의 피고용자들은 예상 시간보다 몇 시간을 더 일하거나, 수 시간 또는 수 일 동안 잔업을 한다.

이렇게 예상 시간보다 더 오래 일을 하는 것을 저자들은 “연장(extensionism)” 이라고 명명하였다. 전 세계적으로 약 22%의 근로자들이 주 48시간 이상 일하는 것으로 예상된다. 그러나 출근율이나, 잔업으로 소요된 시간 등으로 인한 결근은 전형적 결근율

측정에 고려되지 않는다.

대신 HPQ는 예상 시간에 대비 상대적 근무 시간에 따른 결근율을 분석하는 것을 제안한다. 대부분의 사무직 피고용자들은 심리적인 문제로 인하여 결근하지 않는다는 사실은 대단히 함축적인 의미를 지닌다. 다수의 고용주들, 정부 기관들, 의학 연구들, 그리고 경제 연구들은 결근율 기록을 수시로 이용한다.

그 이유는 기록에 접근하기가 용이하며, 직업별 정신적인 만족도를 수량화 할 수 있고, 건강관리의 합리성을 유도하고자 하기 때문이다.

사무직 피고용자들에게서 결근율자료를 분석하는 것은 정신적 문제를 파악하는 데에 탁월하지는 않다. 측정 잣대를 들이치는 순간 분석에 필요한 단서들은 사라지게 된다 할 수 있다. 그러므로 본 논문에 실린 결근율 자료를 지지한다.

Kessler 등⁶⁾과 Learner 등⁷⁾은 심리적인 문제로 인한 혼란 상태가 절제된 상태와 비교하여도 평균 작업 시간에 영향을 주지 않으며, 또한 심리적인 문제는 결근일수가 증가하는 원인이라고 말한다. 이 부분은 결근율에 대해 방향성 없이 접근하는 지, 양 방향으로 접근하는 지에 따라 다르기 때문에 나타난 것인데, 다른 연구에서 보면 심리적인 문제는 결근율에서 거의 무시할 정도로 영향을 준다고 보고한다.

결근율과 반대로, 심리적인 문제는 출근율을 증가시키고 업무 능력(평균 6.1%, 노무직 최소 5%, 기술직 최대 10%)을 떨어뜨린다. 몇몇 보고서에서 이러한 출근율은 결근율 보다 경제적 부담이 더 하다고 지적한다.

저자들은 이것이 사무직 피고용자들에게는 맞지만, 일반 근로자들에게는 적합하지 않다고 판단한다. 이전 연구들은 피고용자 중심의 분석이 아니고 피고용자 유형 간 차이도 제시하지 못했다. 사무직 피고용자들이 업무 효율이 떨어지면서 노동하는 것에 비해 노무직 피고용자들의 결근이 정신적인 문제로 인한 것인지 어떤 이유에서인지 아직 의문으로 남아있다.

성별은 남녀 다 조사했는데, 대다수 남성 이어서 남성모델이라 할 수 있다. 모델에서 성별은 고려했지만, 본 연구에서 여성은 126명뿐이었기 때문에 배제되었다. 한 가지 생각할 만한 특성이라면, 노무직 근로자들은 퇴근시간을 잘 지키며, 양산 단계에서 정시 출퇴근하는 데에 비해, 사무직 피고용자들은 잔업 양에 따라 저녁 또는 주말 등 수시간을 잔업 처리 활동을 한다는 점이다.

결근율과 출근율 등은 피고용자들의 생산성에 영향을 준다. 서비스직을 제외한 전 직종에서 심한 정신적 문제들은 피고용자들의 생산성을 평균 6.7% 저하시킨다는 것을 보여준다. 특히 결근율과 출근율 등은 다른 피고용자들과 비교하여 노무직에서 크게 생산

성을 저하(25.2%)시키며, 사무직에서는 기술직, 영업직, 행정직, 간부직 피고용자들의 생산성 저하(각각 10.5%, 10.3%, 9.5%)가 컸다.

비록 낮은 수준의 심리적인 문제는 생산성에 큰 영향을 주지는 않지만, 피고용자들의 심리적 문제는 약한 것이라도 무시하여서는 안 된다. '연장' 증가별 출근율의 증가에 따라서 생산성 저하 현상의 차이는 없어진다. 즉 심리적인 문제는 피고용자의 업무능력을 저하시키며 피고용자에게 더 많은 시간을 일하게 한다. 이러한 가정 하에 현재의 근로 환경에서 피고용자들은 시간에 쫓겨 일을 하게 되는 셈이다. 만약 심리적인 문제로 인한 업무 처리 시간이 느려지게 되면, 피고용자들은 시간 내에 업무를 종결하고 예정 시간 이후 업무를 다시 하는 것을 피하기 위해 더 오랜 시간 동안 일을 하게 될 것이다. 업무 시간의 증가와 많은 업무량은 피고용자들에게 부정적인 영향을 주며, 피고용자들 스스로 정신 건강을 좋지 않게 만들게 한다.

그러므로 이와 같은 부정적 순환은 피고용자들의 정신 건강을 악화시키고 피고용자 스스로 결근을 합리화하도록 한다. 또 심한 정신적인 문제는 이러한 악순환을 더 악화시켜 장기결근을 유발시킨다. 노동 시간의 증가가 정신 건강에 악영향을 주는 것과는 별개로, 어느 정도의 심리적 문제를 가진 근

로자들 중 특정 비율의 근로자들은 더 심한 심리적 문제를 갖게 된다. 그러므로 예방 차원에서 심하지 않은 심리적 문제를 갖고 있는 근로자들을 찾는 것이 중요한 일이 된다.

제한들

이 논문에서 재고해야 할 두 가지 비판은 1) 무작위 표본추출이 아니란 점과 2) 응답률이 낮다는 점이었다.

첫 번째 반론은 WORC 프로젝트는 고용주들의 만족도 조사가 자연스럽게 이루어지도록 설계된 조사이다. 실제로 현장에서 고용주들이 정신건강 프로그램을 운영하는지와 피고용자들이 건강 검진을 하는지를 조사하였으므로 이 논문에서 사용한 연구 방법은 환경 요인을 반영한 것으로 사용 가능한 것이다. 현장에서 피고용자들을 무작위 추출하지 않고, 모든 대상에 대해 조사하였다.

위에서 언급된 1)의 경우, 사업장 전체를 표본으로 한 것은 모든 피고용자들을 대표하지 않을 수 있다. 그러나 예를 들어 1,000명 이상의 사업장은 규모가 크기 때문에 중소 규모 사업장의 피고용자들에 대한 조사를 어렵 짐작으로 알 수 있다. 게다가 광산업이나 제조업을 대표하는 고용주들은 일반적으로 적은 수였다. 균형 잡힌 피고용자 표본을 얻고자 사무직 피고용자들을 의도적으로 조사하였다. 사무직에 있는 37명의 고용

주들에게 본 조사의 참여 여부를 물었으나, 1명만이 동의 하였다. 사무직 피고용자 수는 다양한 기관으로부터 확보하였다. HPQ의 응답률은 역학 조사 기준치(보통 60% 이상의 응답률을 보여야 한다)로 보면 낮다.

그러나 본 응답은 이 분야에서의 사업장 설문조사로 볼 때 전형적인 응답률이었다. 이전 연구에 따르면 건강 설문과 정신적 건강 조사에서 응답자와 비응답자 간 통계는 같았고, 이 연구에서 응답률이 응답의 분포를 나타낸다고는 보지 않는다. 비록 무작위 표본추출은 아니었고, 조사의 응답률이 25% 밖에 되지 않지만, 유용하게 사용할 수 있는 조사 중 가장 많은 근로자 표본을 확보했다는 점이다.

출근율에 대한 HPQ 조사 방법은 자기보고형으로 다른 조사 방법처럼 조사연구가 지닌 한계점을 지닌다. 본 조사결과는 대상의 교육 정도, 근무 직종, 소득, 그리고 삶의 질 등에 따라 영향을 받고 그 결과에 차이가 나타날 수 있다. 그러나 여러 기록들과 감독자들의 등급에 따라 조사 결과에 대해 적절한 보정 작업이 이루어졌다.

한 가지 우려할 점은 심리적인 문제들로 인하여 조사 대상자들이 비관적인 태도를 취하였거나 왜곡된 행동을 함으로써 믿을 수 없는 결과가 나오지 않았을까 하는 점이다. 그러나 업무에 대한 조사와 피고용자의 작업 환경 내의 정신 건강에 대한 조사는 일

치되는 경향을 보였다.

출근율을 자기보고형으로 조사한 방법은 논쟁의 소지가 있다. 개인이나 집단 행위가 경제적으로 얼마나 가치있는 지를 연구한 것은 거의 없다. 출근율을 정량화하는 모든 가용 방법들은 간접적이나, 그것들은 가장 적절하게 사용될 수 있는 것들이다.

소모되는 비용에는 간접비(부동산, 부가수당), 추가 비용(근무 수당 및 근무 외 수당), 기업 환경을 악화시키는 고객들의 불만, 지연되는 프로젝트 비용, 자살 비용, 피고용자들의 감소, 조기 퇴직, 작업장 내 사고에 따른 의료 처치 비용, 다른 동료 피고용자들에게 미치는 영향, 그리고 사업장 내의 보험에 대한 불만과 소송비용 등은 포함되지 않는다.

그러므로 실제 생산 감소에 따른 비용 감소는 우리가 여기서 예측하는 것보다 더 클 수 있다. K6에 의해 발견되지 않는 정신증 같은 문제들은 분석되지 않았을 수도 있다. 정신 건강은 장기 상병 결근을 초래할 수 있고 이런 이유로 사업장에 오랜 시간 결근하여, 본 조사에 응하지 못 했을 수도 있다. 또한 정신 건강 문제는 심장병 같은 신체적 건강 문제의 진전에 위험요인일 수 있고, 이렇게 되면 피고용자들의 출근과 업무 수행능력도 저하시킬 수 있다.

장기적으로 교육적인 성취욕의 감소로 인해 향상에 대한 기대와 업무수행도 저하된다고 예측된다.

결론

노무직의 정신건강에 냉정한 태도는 문제라 할 수 있고 늦었지만 관심을 필요로 한다. 노무직의 정신건강문제 유병률이 다른 피고용자유형과 비슷하다 해도, 일차적으로 대규모결근율이 초래되고 이로 인해 가장 많은 생산성손실이 따른다.

아직, 노무직 정신보건사업을 활성화하기에 어려운 점이 많으나 또 그렇다 해도 분명하게 명시하는 것도 자유롭지는 않다.

사무직에서의 '중' 정도 정신건강문제는 사업장 참여에 영향을 미치지 않지만, 오

히려 작업 시 업무수행을 저하시킨다. 전반적으로 '상' 수준의 심리적 문제는 1.7%의 결근율을 증가시키며, 순수하게 6.7%의 생산성손실은 피고용자 업무수행을 6.1% 저하시킨다.

심리적 문제를 비용으로 환산하면 영국에서 43억 파운드, 27억 호주달러, 미화 111억 달러로 추산된다. 이러한 양상들은 심리적 문제가 최소한의 경제적인 영향일지라도 절대적인 것으로 간주하여 치료해야 함이 마땅하다. ☺

참고 문헌

1. Kessler RC, Frank RG. The impact of psychiatric disorders on work loss days. *Psychol Med.* 1997;27:861-873.
2. Dewa CS, Lin E. Chronic physical illness, psychiatric disorder and disability in the workplace. *Soc Sci Med.* 2005;51:41-50.
3. Lim D, Sanderson K, Andrews G. Lost productivity among full-time workers with mental disorders. *J Ment Health Policy Econ.* 2000;3:139-146.
4. Stewart WF, Ricci JA, Chee E, Hahn SR, Morganstein D. Cost of lost productive work time among US workers with depression. *JAMA.* 2003;289:3135-3144.
5. Wang PS, Beck AI, Berglund P, et al. Effects of major depression on moment-in-time work performance. *Am J Psychiatry.* 2004;161:1885-1891.
6. Kessler RC, Akiskal HS, Ames M, et al. Prevalence and effects of mood disorders on work performance in nationally representative sample of U.S. workers. *Am J Psychiatry.* 2006;163:1561-1568.
7. Lerner D, Adler DA, Chang H, et al. The clinical and occupational correlates of work productivity loss among employed patients with depression. *J Occup Environ Med.*

- 2004;45:S46-S55.
8. The Sainsbury centre for Mental Health. Policy Paper 8: mental health at Work: Developing the Business Case. London, UK: The Sainsbury centre for Mental Health ; 2007.
 9. Stephens T, Joubert N. The economic burden of mental health problems in Canada. *Chronic Dis Can.* 2001;22:18-23.
 10. Sanderson K, Tilse E, Nicholson J, Oldenberg B, Graves N. Which presenteeism measures are more sensitive to depression and anxiety? *J Affect Disord.* 2007;101:65-74.
 11. Druss BG, Marcus SC, Olfson M, Pincus HA. The most expensive medical conditions in America. *Health Aff(Millwood).* 2002;21:105-111.
 12. Aronsson G, Gustafsson K. Sickness presenteeism: prevalence, attendance-pressure factors, and an outline of a model for research. *J Occup Environ Med.* 2005;47:9586-966.
 13. Hilton MF, Whiteford HA, Sheridan JS, et al. The prevalence of psychological distress in employees and associated occupational risk factors. *J Occup Environ Med.* 2008;50:746-757.
 14. Sigmon ST, Rohan KJ, Dorhofer D, Hotovy LA, Trask PC, Boulard N. Effects of consent from information on self-disclosure. *Ethics Behav.* 1997;7:299-310.
 15. Kessler RC, Barber C, Beck A, et al. The World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire(HPQ). *J Occup Environ Med.* 2003;45:156-174.
 16. Edington DW, Yen LT, Witting P. The financial impact of changes in personal health practices. *J Occup Environ Med.* 1997;39:1037-1046.
 17. Kessler RC, Barber PR, Colpe LJ, et al. Screening for serious mental illness in the general population. *Arch Gen Psychiatry.* 2003;60:184-189.
 18. National Statistics. Labour Market new Earnings Survey 2003: Data for 2003: analyses by Occupation. London: National Statistics; 2008.
 19. Office for national Statistics. Labour Market Trends-December 2006. Vol.114, London: Office for National Statistics; 2006.
 20. United States Department of Labor. Employment, Hours, and Earnings from the Current Employment Statistics Survey(National). Washington DC: United States Department of Labor, Bureau of Labor Statistics; 2007: USDL 07-0793.
 21. Ohayon MM. Epidemiology of Depression and its treatment in the general population. *J Psychiatr Res.* 2007;41:207-213.