

# 당뇨질환 근로자의 갈등과 당뇨관련 긴장이 직무탈진에 미치는 영향

한 태 영

광운대학교 산업심리학과

본 연구는 최근 동서양을 막론하고 급격하게 증가하고 있는 성인병인 당뇨병이 직무결과에 어떤 영향을 주는지를 밝히고자 하였다. 일반근로자와 당뇨근로자를 대상으로 건강-일 갈등을 개념화 하여 질병관리의 사적(私的) 역할과 직무수행이라는 공적(公的) 역할의 갈등 현상을 파악하고자 하였다. 또한 국지적 스트레스원(源)으로서 당뇨관련 긴장을 고찰하여 이 긴장과 건강-일 갈등이 당뇨근로자의 직무탈진에 미치는 영향을 살펴보았다. 연구의 결과는 건강-일 갈등의 개념은 내적일치도가 높은 개념으로 파악되었으며 일반근로자와 당뇨근로자 간에 약간의 차이가 있었다. 건강-일 갈등은 당뇨관련 긴장과 함께 직무탈진에 강한 영향을 주는 것으로 나타났으며, 이러한 결과를 바탕으로 이론적, 실무적 시사점을 논의하였다.

주요어: 건강-일 갈등, 당뇨관련 긴장, 직무탈진, 당뇨근로자

질병의 진행과 같은 생리적 과정에 심리적 요소와 사회적 요소가 영향을 끼친다는 점은 여러 연구에서 밝혀지고 있다. 예를 들어, 정서와 정서적 지지, 스트레스 경험과 같은 심리적 요인이 질병의 진행에 영향을 미친다는 점은 사회적 손실이 많거나 비용이 많이 드는 질병인 심장질환(예, Hemingway & Marmot, 1999)이나 암(예, McKenna, Zevon, Corn, & Rounds, 1999) 등의 질병에 관한 연구에서 지속적으로 밝혀져 왔다. 이러한 관계가 밝혀짐으로서 심리사회적인 접근법을 활용하는 개입방법 또한 질환을 지닌 환자들의 삶의 질을 향상시킬 수 있다고 증명되고 있다(Schneiderman, Antoni, Saab, & Ironson, 2001).

질병의 관리과정을 위한 연구 틀의 하나로 제안된 생리심리사회 모형(biopsychosocial model)에서는 심리적인 요소와 건강이 영향을 주고받는 과정에서는 심리사회적 과정과 건강행동이라는 두 가지 기체가 있다고 제시하고 있다(Lutgendorf & Costazo, 2003). 전자에 해당하는 요소는 대인관계나 생활사건과 스트레스원(源)에 대한 해석, 정신건강, 성격특성 등이 영향을 미치는 과정에 대한 설명이며, 후자는 심리사회적 과정이 건강에 간접적으로 영향을 줄 수 있는 운동, 영양섭취, 흡연 등과 같은 건강행동의 영향에 대한 설명이다.

한편, 근로자의 직무와 관련된 건강에 관한 연구는 최근의 일의 영역에서 일어나는 급격한 변화에 도전을 받고 있다고 할 수 있다. 전 세계적으로 확산되는 세계화와 정보통신

기술의 발달에 의하여 근로자 개인에게는 고용불안, 지속학습의 요구, 근무시간의 압박과 같은 업무의 변화로 나타나고 있다(Campbell, 1999; Ilgen & Pulakos, 1999). 따라서 업무능력의 개발은 기존의 인적자원의 개발이나 관리에 관한 관심으로만 해결될 수 없으며, 이러한 변화에 보다 잘 적응할 수 있도록 하는 전략을 개발하는데 건강심리적인 연구가 필요하다라는 주장이 설득력을 얻고 있다. 이 관점에서 개인과 환경의 상호작용을 중요시 하는 생태적 모형(ecological model)은 건강한 사회를 만들기 위하여 다중적인 접근이 필요하다고 하며, 특히 근로자의 건강을 위하여 라이프스타일 수정이나 관리를 위한 조직의 지원방식과 의사결정이 체계적으로 이루어져야 한다는 점을 강조한다(Fisher, Walker, Bostrom, Fischhoff, Haire-Joshu, & Johnson, 2002).

최근에는 산업 현장에서 건강과 연관된 심리 현상에 대한 관심은 생태모형에서 제시하는 조직 환경의 중요성을 넘어서서 경영성과지표와 직접 관련될 수 있다는 관점으로 확대되고 있다. 지속가능경영(sustainability management)이라는 미래경영 패러다임은 재무측면, 사회측면, 그리고 환경측면에서 기업성과를 평가하는데, 지속가능경영의 지표에는 근로자의 건강과 안전, 다양성, 경력발달, 출산휴가 등에 관하여 노조의 의견을 반영하는 사항까지 포함하고 있다(예, KPMG International survey of corporate responsibility reporting, 2005). 따라서 건강심리적인 요소에 관한 기업조직의 노력은 경영의 거시적인 방향에 대한 실천적 의미로 가치를 둘 수 있을 것이다. 기업의 생산과정에서 오염물질이 배출되는 것이 기업의 경제적 이윤추구와 직접적으로 관련되듯이, 생산담당자인 근로자의 생산 활동 과정에서 나타나는 건강의 손상을 관리하는 것이 미시적인 생산성 증가 이상으로 조직의 장기생존에 직접적으로 영향을 미친다고 볼 수 있는 것이다.

본 연구는 조직상황, 특히 기업조직에 근무하고 있는 근로자를 대상으로 연구하면서 산업심리학과 건강심리학에서 축적된 이론적 틀을 원용하면서 연구의 초점을 일터에서 직업을 가지고 있는 근로자의 당뇨질환에 두고자 한다. 건강보험심사평가원의 자료(김재용, 2005)에 따르면 과거 10년간 400여 만 명이 당뇨질환으로 병원을 찾았으며, 이 질환을 앓는 사람은 지속적인 증가추세에 있어서 2030년에는 국민의 15%에 해당하는 700여 만 명이 당뇨병을 앓을 것으로 추정하고 있을 정도로 국민보건에 대한 주요한 위협요인이 되고 있다. 서구에서도 미국의 경우 당뇨는 사망원인의 4번째에 이르는 질병이며, 현재의 당뇨질환 증가추세가 진행된다면 2000년대에 출생한 국민의 33%가 생애동안 당뇨진단을 받게 될 것으로 예측하고 있다(American Diabetes Association, 2006). 이러한 추세를 고려하여 많은 연구들이 당뇨를 미래사회의 심각한 공중보건의 문제로 보고 있다.

따라서 본 연구는 세부적인 연구초점을 당뇨질환에 두고자 하는데, 이것은 건강심리학 분야에서 축적된 연구를 구체적인 신체질환과 직접 관련해서 살펴보는 연구의 확산이라는 측면과 기업조직 내에서 성인질환을 효과적으로 관리하기 위한 연구의 필요성이 증가하고 있다는 측면을 반영하고자 한 것이다.

#### 당뇨질환에 대한 심리적 접근

본 연구의 첫 번째 취지의 측면에서 신체의 질병과 직접적으로 연관시킨 건강심리 측면의

연구는 심리적 요소의 영향을 파악함으로써 질병의 진행의 완화와 건강개선을 도와주고 더 나아가 조직적인 저항성을 높여주는 방법에 많은 연구를 축적하였다(Ferris, Sinclair, & Kline, 2005; Schneiderman 등, 2001). 그러나 당뇨병에 관해서는 이러한 심리적 요소에 대한 관심을 기울인 연구가 매우 드물다. 당뇨병을 치료하기 위한 현재까지의 접근은 다음과 같이 크게 4가지로 분류되는 것으로 보인다. 첫째로, 의료적인 처치를 통하여 혈당량을 적정 수준으로 유지하는 것이며, 둘째, 당뇨가 대사증후군이라는 측면에서 식이요법을 통하여 혈당량을 조절하는 것이고, 셋째, 적절한 운동을 통하여 당뇨병을 예방하거나 완화시키는 방법이고, 마지막으로, 스트레스의 관리를 통한 당뇨조절이다. 첫 번째 방법과 달리 다른 세 가지는 모두 부차적인 방법이라고 할 수 있지만 당뇨병은 근본적인 치료가 어렵고 복잡한 관리법이 필요하다는 측면에서 다른 세 가지도 매우 중요한 사항으로 알려져 있다.

그러나 이러한 접근법 중에서 스트레스 관리를 통한 당뇨조절은 서구에서 다소 논의되고 있으나 국내에서는 체계적인 관심을 모으고 있는 영역은 아닌 것으로 보인다. 예를 들어, 서구에서는 당뇨병을 관리하는데 개인의 일상적인 관리가 결정적인 요인으로 밝혀내는 연구와 함께(예, Rose, Fliege, Hilderbrandt, Schirop, & Klapp, 2002), 스트레스가 혈당량을 증가시키는 역할에 대한 연구와(Surwit, van Tilburg, Zucker, McCaskill, Parkekh, Feinglos, Edwards, Williams, & Lane, 2002), 스트레스로 유발된 행동의 와해가 당뇨관리에 필요한 식이요법과 운동과 같은 행동을 저해한다는 점(Surwit, & Schneider, 1993) 등을 다양하게 밝혀내고 있다. 반면에, 국내에서는 이 접근법의 연구는 많지 않으며 대체로 스트레스가 당뇨병을 악화시킬 수 있는데 이는 신체 내 스트레스 호르몬이 과량으로 분비되어 혈당을 높인다는 정도의 수동적인 관점이 일반적인 것으로 보이며 그나마 학술적으로 정리된 연구는 극히 드물다.

현실적으로도 당뇨병환자로 생활한다는 것은 중요한 인생의 스트레스이다. 이것은 신체적인 측면과 정신적인 측면에서 다수의 적응을 요구한다. 환자로서 개인은 영양섭취법과 질병정보에 대한 복잡하고도 까다로운 지식을 습득해야 한다. 라이프스타일, 회사업무, 학업일정 등이 변화되어야 하므로 개인에 대한 심리적인 적응도 요구한다. 자신에 관하여 새로운 관점을 가져야 하며, 자신의 질환을 정복할 수 없다고 생각할 때는 특히 심리적인 적응에 문제가 생기게 된다. 따라서 당뇨병환자는 건강한 사람보다 정서적 비용이 상당히 요구되고 스트레스를 다루는 능력도 떨어질 수 있다(Celia, 2002).

따라서 당뇨와 관련한 스트레스의 양태에 대한 심층적인 연구의 필요성과 당뇨에 의한 스트레스가 질병관리 행동에 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구가 필요한 실정이다. 1999년 미국의 당뇨, 대사, 신장 질환협회(National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases)의 학회에서 라이프스타일의 변화에 초점을 두고 미래연구는 당뇨에 관한 행동과학 연구가 활성화되어 한다는 점을 강조하였다(Wing, Goldstein, Acton, Birch, Jakicic, Sallis, Simth-West, Jeffery, Surwit, 2001). 이러한 연구로 우울증과 같은 심리적 행동적 요인이나 행동수정을 위한 포괄적인 건강 체계에 대하여 강조하고 있다. 그러나 중다 행동변화의 전략을 어떻게 통합하여야 하는지에 대해서는 여전히 불분명하다는 점을 인정하고 있으며, 이러한 점을 밝히기 위하여 어떤 처치방법의 조합이 시너지 효과를 일으키며 어떤 조합이 비효과적인지

에 대한 연구가 필요하다는 점을 제안하였다(Wing 등, 2001).

이렇듯 최근에 당뇨병에 대하여 건강심리적 측면이 병행되어야 한다는 관점이 점차 증가하고 있으므로 본 연구에서는 산업건강에 관한 심리적 접근과 관련된 기존 모형의 틀 안에서 당뇨 질환을 연구하고자 한다. 이러한 연구는 아직 국내에서 이루어진 적이 없고 서구에서도 극히 드물기 때문에 본 연구에서는 기존의 다른 성인병 연구에서 이루어진 연구 접근법을 원용하고자 한다.

둘째로 근로자의 당뇨질환에 초점을 두는 본 연구는 최근 전 세계적으로 증가하고 있는 근로자의 성인병에 관하여 심리적 요소의 중요성을 찾음으로서 시의적절한 실용적인 시사점을 제공할 수 있는 방안을 모색하고자 한다. 당뇨의 예방과 관리에 대하여 심리적 측면과 환경의 중요성 강조하는 생태적 모형은 다중적 수준에서 질병의 위험성에 대한 평가와 위험성에 대한 의사소통의 설계가 개인수준에서만 아니라 집단이나 조직의 수준에서도 연구되어야 한다는 점을 지적하고 있다.

이러한 관점은 근로자에게 특히 중요할 것이다. 연구대상의 측면에서 현대 산업사회에서 경제 활동에 종사하는 사람들의 비율은 지속적으로 증가하고 있고 당뇨 질환자의 연령은 낮아지는 추세이다(주간조선, 2005; American Diabetes Associates, 2006). 이 두 가지 경향성은 간접적으로 직장을 가진 근로자들 중에서 당뇨질환을 가진 근로자의 비율이 증가한다는 측면을 시사하고 있다. 질병을 가진 근로자는 대체로 병 관리라는 중요하면서도 사적(私的)인 부담을 가지고 있으면서 동시에 조직의 구성원으로서 수행해야 하는 직무에 대한 책임이 있다. 그렇기 때문에 전적으로 질병 치료에 집중할 수 있는 일반 환자에게 좋은 처치방법이 있다고 할지라도 근로자들이 그것을 쉽게 이용할 수 있는 심리적 접근성이 떨어진다면 근로자는 그다지 큰 혜택을 볼 수 없다. 예를 들어, 일정한 혈당량을 유지하기 위하여 식이요법을 조심스럽게 시행하는 것은 매우 중요하지만, 회사에서 연속되는 회식자리에서 조직구성원으로서 지위나 책임을 유지하면서 동시에 식이요법을 지키는 것이 힘들 때가 많이 있을 것이며, 설사 이러한 두 과업의 요구를 동시에 관리한다고 할지라도 조직의 구성원으로서 느끼는 심리적인 부담은 미래의 행동에 영향을 줄 것이다. 실제로 Trief, Paradies, Aquilino, 및 Weinstock(1999)의 질적 연구에 의하면, 18%의 당뇨환자가 자신의 질병이 직업의 선택에 영향을 주었으며, 이 중 60%가 넘는 직장인 당뇨환자가 건강관리를 위하여 스트레스가 덜한 업무를 찾고 있다. 또한, 16%의 근로자가 직장에서 자신의 당뇨병을 숨긴다고 하며 그들 중 56%는 질병으로 인한 동료들의 차별을 걱정한다.

이렇듯 질병과 관련하여 상당 부분의 스트레스가 일터에서 발생하고 있고, 당뇨 질환자인 근로자의 직장생활이 일반인의 생활보다 더 무거운 도전이라고 생각할 수 있지만, 기존 연구 중에서 기업조직의 근로자를 대상으로 그들의 특성에 연구의 초점을 두고 이루어진 연구는 매우 적다. 따라서 본 연구는 다음과 같은 목적으로 당뇨질환을 가진 근로자를 대상으로 연구하고자 한다. 첫째, 건강-일 갈등(health-work conflict)라는 역할갈등의 개념을 소개하여 당뇨질환을 가진 근로자로의 직무행동을 설명할 수 있는 변인의 가능성을 탐색해 본다. 둘째, 질병(당뇨)을 가진 근로자에게 건강-일 갈등이 일반인의 갈등과 갈등의 구조가 다른지 비교하여 본다. 셋째로, 당뇨질환을 가진 근로자가 경험하는 갈등과 당뇨에 특정적으로 작용하는 스트레스 반응을 동시에 고려하여 이 요인들이 직무탈진에 영향을 주는지 검증한다.

## 연구 1. 건강-일 갈등 척도의 탐색연구

본 연구는 당뇨병을 가진 근로자의 탈진을 결과변인으로 연구하고자 하는데, 탈진과 밀접하게 관련되는 직무스트레스에 관한 연구 중에서 직무요구-통제-(지원) 모형(demand-control-(support) model)은 직무에서의 심리사회적 요인과 근로자의 신체적 건강 간의 관계를 설명하는데 빈번하게 적용되는 모형에 속한다(Johnson & Hall, 1996; Karasek, 1979). 이 모형에 따르면 높은 긴장을 유발하는 직무가 높은 직무요구와 낮은 통제와 결합하게 되면 건강을 손상시키는 스트레스를 지각하게 된다고 본다(Karasek, 1979). 즉, 개인의 통제가 행동과 정서과정에 핵심적인 역할을 한다는 측면에서 높은 수준의 개인적 통제는 직무의 요구가 많은 상황에서도 버퍼역할을 한다는 것이다. 이 모형이 많은 지지를 받아왔지만, 직무요구와 통제가 분리되지 못하거나 필수적으로 동반되는 현상(예, 임파워먼트) 같은 경우에는 이론이 매끄럽지 못하며(Harley, 1999), 객관적인 직무특성의 영향을 설명하는 데만 적용된다는 비판점이 있어 왔다.

이에 대하여 노력-보상 불균형 모형(effort-reward imbalance model)은 높은 수준의 노력과 낮은 수준의 보상간의 불균형이 스트레스로 작용을 하고 이것이 건강의 악화를 가져오며, 특히 대처능력이 제한된 특성을 가진 개인은 높은 수준의 노력이 낮은 보상으로 불균형을 이루는 상황을 유연하게 다루지 못하기 때문에 부정적인 직무결과와 질병악화를 초래하게 된다고 본다(Bosma, Peter, Siegrist, & Marmot, 1998; Siegrist, 1996).

약간 다른 측면에서, 자원보전 모형(Conservation of resources; Hobfoll, 1989; Grandey, & Cropanzano, 1999)에 따르면 제한된 자원 중에서 건강관리를 위해 개인이 필요로 하는 자원(예, 시간, 정서)이 한 쪽으로 몰리면 상대적으로 일을 하기 위한 자원이 부족해져서 결국 자신의 환경에 대한 통제권에 대한 지각이 약화되고 이러한 스트레스 과정이 질병치료와 관련된다고 할 수 있다.

이러한 제한적인 자원에 대한 갈등은 직무와 직무 외 활동이 갈등관계를 일으킬 수 있다는 아이디어에 기초해서 다수 연구가 이루어졌다. 이 중 대표적인 연구가 직무상의 요구와 가정에서의 역할이 서로 양립하지 않을 때 나타나는 가정-일 갈등(family-work conflict)이다(Greenhaus, & Beutell, 1985). 이 유형의 갈등에 대해서 자원보전 모형에서는 한쪽에 쏟은 과도한 에너지 자원에 의해서 다른 한 쪽의 역할이 소홀해지게 되는 결과가 나타남으로서 두 역할 간의 균형을 유지하지 못하고 가정에서 역할에 과도하게 투자함으로써 직무수행 성과가 떨어지거나 효과적인 직무수행에 필요한 전략을 제대로 발휘하지 못하는 것으로 설명하고 있다.

이러한 패턴은 직무상의 요구와 병 관리를 동시에 다루어야 하는 근로자에게 유사하게 적용될 수 있을 것이다. 일에 대한 몰입이나 정서적인 탈진이 가정의 역할영역과 충돌을 일으키듯이 직무상의 역할에 시간이나 심리적 에너지를 사용하는 것이 건강하지 못한 라이프 스타일이나 습관에 빠져들게도 하며, 스트레스나 자신이나 가족의 건강에 주의하지 못하는 현상을 발생시키기도 한다. 최근에 속칭 “IMF 비만”으로 기사화된 것처럼(동아일보 2006.

4. 16), 사회적으로 위축되고 스트레스를 많이 받아서 건강한 생활 관리를 소홀히 하여 생기는 중성 지방과 고지혈증, 복부비만 등을 예로 들 수 있을 것이다.

반대로 건강관리 때문에 업무 역할에 자원을 제대로 할당하지 못할 수 있는 갈등은 충분히 상정해 볼 수 있는 갈등양태임에도 불구하고 선행 연구가 전혀 없기 때문에 이러한 연구가 필요할 것이다. 그 갈등의 본질과 발생 기제에 관하여 자원보전 모형의 설명에 근거하여 예측할 수 있을 것이다. 당뇨병이라는 일반근로자와 다른 신체적 여건을 지닌 개인은 병관리라는 독특한 영역에 자신의 자원을 분배해야 한다. 그런데 당뇨병은 정상적인 근로활동을 하는 사람들이 지닐 수 있는 질병 중에서도 관리활동이 특히 더 필요한 질병으로써, 몇 시간 마다 신체 상태를 테스트하거나 다수의 사람들에게 허용되는 음식물을 섭취해서는 안 되거나, 심지어 긴급한 상황에서는 일상적으로 기피해야 하는 성분을 거꾸로 섭취해야 하는 등 복잡한 관리활동이 필요하다. 이러한 점은 당뇨 근로자들에게 상당히 큰 심리적, 시간적 에너지를 자원을 요구하게 되고, 결국 업무활동을 위한 자원을 제한하거나 축소하는 건강-일 갈등을 야기할 수 있을 것이다. 이는 앞에서 서술한 Trief 등(1999)의 질적 연구에서도 예측할 수 있다.

따라서 본 연구는 신체질환과 업무의 상호작용이 건강에 직접적으로 영향을 미치는 과정을 밝히는 초기 연구로서 건강하지 못하여 일이 차질을 빚게 되는 것이 일에 대한 심각한 스트레스를 유발할 것이라는 가정에서 시작한다. 즉, 궁극적으로 일이 건강에 미치는 영향의 과정은 1)주어진 업무가 건강관리로 손상이 되는 것이 개인에게 직무탈진과 같은 부정적인 결과를 유발할 수 있으며, 2)그러한 결과 때문에 개인의 건강을 제대로 관리하는 생활의 메커니즘을 손상시키는 압박으로 작용해서 질병을 적절하게 관리하는 라이프스타일을 손상시킬 것이며, 3)이는 질병의 악화로 악순환 된다는 전체과정을 상정하는 것이다. 본 연구는 이 중 1단계에 해당하는 과정을 탐색하고자 하는 것이다.

이러한 취지로서 일-건강 갈등을 당뇨병 관리 근로자에게 적용하면, 자원과 관련한 갈등관계가 당뇨병 관리와 업무수행 사이에서 발생할 수 있다는 접근법을 취할 수 있을 것이다. 예를 들어, 직장에서 당뇨관리를 하는 것은 혈당측정 시간에서 업무 후 회사자리에서의 음식조절까지 다양한 형태로 업무수행과 배치될 수 있을 것이다. 또한, 병원방문을 위하여 업무시간을 할애해야 하는 상황도 발생하여 업무에 대하여 심적 부담도 느낄 수 있을 것이며, 이러한 갈등은 당뇨관리에 영향을 줄 수 있을 것이다. 이러한 측면에서 건강-일 갈등이라는 개념을 규명할 수 있는 가능성을 이하의 연구 1에서 탐색할 것이다. 이러한 개념 규명 작업을 위해서 당뇨 근로자를 확보하는 것이 쉽지 않기 때문에 연구 1에서는 일반근로자를 대상으로 먼저 연구를 하였고, 이 결과를 당뇨 근로자의 자료와 비교분석도 하였다.

#### 1) 건강-일 갈등 척도개발

우선 일반 근로자를 10명을 대상으로 우선 인터뷰를 실시하여 건강-일 갈등에 대한 현상을 설명하고 그러한 현상에 해당하는 사례를 추출하였다. 인터뷰를 할 때 적용한 접근법은 기존에 많은 연구가 축적된 가정-일 갈등에 관한 차원을 원용하였다. 즉, 가정-일 갈등은 직장과 가정에서 수행해야 할 역할에 대한 갈등으로 정의되는데(Greenhaus, & Beutell, 1985), 이러한 갈등유형은 질병환자로서 근로자가 직면하는 업무요구와 건강관리라는 두

가지 과업에 대한 갈등과 유사한 점이 많이 있을 것이다. 이러한 점에 착안하여, 일에서 요구하는 물리적인 업무량과 건강관리를 위하여 필요한 일이라는 두 과업을 수행하는데 발생하는 긴장관계를 비롯하여, 대인간 행동적 갈등, 일상 시간의 상충관계 등을 기초적인 내용으로 삼았으며, 관련문헌(Greenhaus, & Beutell, 1985)과 Carlson, Kacmar, 및 Williams(2000)의 연구와 Frone, Russell 및 Cooper(1992)의 연구에서 제시한 문항, 그리고 인터뷰자료를 통하여 문항을 추출하였다.

시간과 관련한 상충관계는 근무시간이 건강을 손상시키는 현상과 문헌을 참고하였다. 긴 업무시간이 건강을 손상시키고 삶의 질을 악화시킨다고 일반적으로 생각할 수 있지만 이에 관한 연구들은 이러한 가정을 제대로 확인하지 못하고 있다. 어떤 연구는 업무시간이 정서적 탈진(Landsbergis, 1988)이나 일-가정 갈등(Grzywacz & Marks, 2000)과 같은 부정적인 측면과 관련된다고 밝히는 반면에, 다른 연구들은 높은 수준의 역할균형(Marks & MacDermid, 1996), 신체건강(Bird & Freemont, 1991), 낮은 수준의 심리적 긴장(Barnett & Shen, 1997)과 같이 오히려 긍정적인 요소와 관계가 있다고 주장하기도 한다. 그리고 근무시간은 직무-역할의 질(Barnett & Gareis, 2000)과 관련이 없다는 주장도 제기되었다. 그러나 근무시간을 단순히 개인의 근무시간으로만 본다면 일에 대한 개인의 특성과 관점에 따라 일관적이지 않을 수 있겠지만, 환경과의 상호작용 측면에서 본다면 의미 있는 관계가 있을 것이다. 예를 들어, Jacobs 과 Gerson(2001)은 개인의 근무시간이 아니라 가정의 전체 근무시간이 일-가정 갈등에 영향을 준다고 주장했다. 이렇듯이 근무시간이 다른 활용에 소요되는 시간과 중첩이 될 경우에는 삶의 질을 악화시키는 방향으로 영향을 줄 수 있기 때문에 최근 직장인의 관심사인 건강관리에 소요되는 시간은 일과 상충되는 바가 다양하다고 볼 수 있다.

대인간 행동적 갈등은 건강증진을 위한 프로그램의 연구들이 주로 심리사회적 요소가 영향을 준다는 연구들에 기초하여(Baker, Israel, & Schurman, 1996; Heaney & Goldenhar, 1996; Murphy, 1996) 건강한 생활이나 질병관리 생활을 하는 것이 야기하는 대인간 불편함이나 충돌에 관한 현상을 추출하고자 하였다. 세계보건기구도 사회적 계층이 다른 직업의 기대수명이 다른 것은 물리적 환경의 차이 외에도 자존감을 약화시키거나 불안감을 증가시키는 사회적 요소가 중요한 역할을 한다고 보고하고 있다(Wilkinson & Marmot, 2003). 또한, 사회적 지원과 건강의 직접적인 관계에 대한 발견은 일관적이지 않지만 최근에는 사회적 지원이 신체기능의 조절과 관련이 있음을 밝히고 있다(Seeman & McEwen, 1996). 이러한 측면에서 인간관계 측면에서 발생하는 갈등 현상을 파악하였다.

## 2) 초기 문항에 대한 검토

위의 과정을 거쳐서 개발된 척도의 초기 문항은 의료전문가 3인에 대한 인터뷰를 통하여 빈도나 강도의 측면에서 실제 현실을 반영하고 있는 문항인지 확인하였다. 이를 통하여 일반인에게서는 추출되지 않았으나 당뇨질환에 영향을 줄 수 있는 근무환경(예, 당직)에 관한 요소가 추가로 추출되었다.

추출된 문항을 활용하여 내용적, 질적 측면에서 14문항을 완성하고 문항의 구성타당도를 점검하기 위하여 파일럿 연구를 실시하였다. 이 단계의 작업은 먼저 일반 근로자를 대상

으로 일반적인 건강 또는 질병과 업무간의 갈등에 관한 설문을 통하여 실시되었으며, 당뇨 질환을 가진 근로자와 비교하여 분석하기 위하여 당뇨질환을 앓는 근로자에게도 유사한 설문조사를 실시하였다. 다음은 파일럿 연구의 방법과 분석결과에 대한 요약이다.

## 방 법

### 조사 대상자 및 자료수집 방법

연구는 먼저 질병의 유무와 상관없이 일반 기업체 직장인을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 사무직, 영업직, 및 서비스직에 종사하는 10개의 기업을 대상으로 설문지를 배포하였다. 대상기업은 대기업 5곳, 중기업 2곳, 소기업 3곳으로 나누고 각 기업에 10부씩 배포하였다. 설문지를 배포하기 전에 해당 기업에서 근무하는 직원에게 협조약속을 받았기 때문에 배포된 설문지는 모두 회수되었으며, 파일럿 연구로서 간단한 설문이기 때문에 불성실한 응답자가 없는 100명의 응답 자료를 분석에 이용하였다. 분석에 포함된 응답자의 인구통계학적 특성을 살펴보면 남성이 116명(63%)이고 여성이 69명(37%)이었으며, 평균 연령은 31.56세(표준편차 6.94세)였다.

당뇨질환 근로자 대상의 조사는 서울소재 당뇨전문 병원의 협조를 얻어서 설문지를 배포하였다. 협조한 병원의 방문환자 중에서 몇 가지 조건을 통하여 조사대상자를 선별하였다. 즉, 1)초기 방문환자로 제한하였으며, 2)무직자 또는 자영업자를 제외하고, 3)교수, 최고경영자 등 전문직 종사자를 제외하고, 4)나이가 65세가 넘는 고령자를 제외하였으며, 5)2형(type 2) 당뇨환자로 평가된 환자만 포함하였다. 이러한 조건은 연구결과에 대한 해석을 일반 직장인으로 일반화할 수 있는 대상으로 제한하기 위한 조치이었으며, 종단연구를 계획하고 있기 때문에 현재 의료적 처방이 시행되고 있는 재진료 환자를 제외한 것이다. 또한 2형 당뇨환자는 선천성의 1형 환자에 비하여 생활사건에 의하여 당뇨질환을 갖게 된 환자로서 건강심리학적 개입의 효과를 얻을 수 있는 환자이기 때문이다. 이러한 조건을 모두 충족하는 연구 대상자는 많지 않았으며, 이 조건을 통과하였지만 설문에 대한 협조를 거절한 환자도 있기 때문에 약 5개월간 133명에게 설문을 실시할 수 있었다. 설문에 응한 환자의 경우 답례품으로 당뇨관리에 도움이 되는 1만원 상당의 책자를 무료로 지급하였다. 수집한 자료 중 불성실한 응답을 제외한 130명이 분석에 포함되었다. 조사대상자의 인구통계학적 특성을 살펴보면 남성이 92%로 대다수를 차지하였으며, 나이는 평균 42.3세 이었다(범위=27세~65세, 표준편차=8.3). 그들은 당뇨를 앓은 기간이 평균 6.7년이었는데(범위=1년~23년, 표준편차=5.2), 이러한 병력은 당뇨가 있다는 진단을 받은 기간으로 대개의 경우 약물에 의존할 정도가 아닌 상태로 지내온 사람들이었으므로 초기 환자로 간주하였다. 그러나 이들 중 일부의 연구대상자는 타 병원에서 약물치료를 받았으나 조사대상 병원으로 옮겨서 연구대상자로 포함된 사람으로 순수한 초기 환자가 아닌 경우도 있었다. 이들은 당뇨치료에 관한 치료방법이 이전과 달랐기 때문에 포함시키기로 하였다. 조사대상자의 34%가 가족력을 가지고 있었고, 70%는 비흡연자였으며, 35%가 음주를 하지 않는 반면에 약 10%는 주 3회



이상 음주를 하고 있었다.

## 결 과

### 일반 근로자 대상 요인분석

일반 근로자를 대상으로 한 파일럿 연구의 건강-일 갈등 자료는 먼저 탐색적 요인분석으로 분석하였다. 주성분 분석을 통하여 아이겐 값(Eigen value) 1이상인 요인을 추출하여 배리맥스(Varimax) 회전 방법으로 분석한 결과는 해석하기 힘든 결과를 도출하였다. 최초에 이론적으로 문항을 개발하였던 바와 같이 3요인이 도출되기는 하였으나 요인들이 시간적 갈등, 대인간 갈등, 두 역할 간 요구의 갈등으로 해석하기에 분명하지 않았으며, 교차부하치(cross-loadings)를 가진 문항이 다수 있었다. 또한, 문항의 내용을 다시 검토한 결과 업무역할과 관련 없을 수도 있는 문항(예, 회사자리에서의 갈등)도 있다고 판단되었다.

따라서 데이터 결과에 따른 귀납적 방법과 내용타당도적 방법을 조합하여 요인구조의 해석을 어렵게 만드는 5문항을 제거하고 다시 요인분석을 실시하였다. 그 결과는 표 1에 제시된 바와 같이 해석할 만한 2요인 해를 도출하였다. 그러나 이는 최초에 이론적으로 문항을 개발하였던 3요인과는 다른 해인데, 시간과 관련된 갈등이 하나의 요인으로 묶이는 경향이 있는 반면에 대인간 갈등이나 과업요구상 갈등은 하나의 요인 안에 섞였으며, 여전히 교차 부하치를 지닌 문항이 있었다.

9문항의 척도는 내적일치도 신뢰도가 .88로 나타났으며 표 1에서 보는 바와 같이 교차 부하치가 있었다. 즉, 요인이 두 개 추출되었으나 단일요인의 개념으로 볼 수 있는 면이 있었다.

표 1. 일반 근로자 대상 건강-일 갈등 척도의 요인분석

문 항	요 인	
	1	2
건강에 대한 긴장과 불안으로 업무능력이 떨어지는 경험을 한다.	0.86	
건강 때문에 쉽게 피로하고 짜증나서 회사에 잘 적응하지 못한다.	0.81	
병 치료나 건강관리에 신경 쓰느라 업무능률이 떨어지는 경험한다.	0.74	
건강관리에 필요한 일을 하다보면 회사업무에 집중하기 힘들다.	0.62	0.53
건강관리에 필요한 행동은 회사에서 성공하는데 마이너스가 된다.	0.58	
건강관리에 대한 압박 때문에 일에 신경 쓸 수가 없다.		0.88
건강관리를 위해서 많은 시간을 쏟느라 업무처리 시간을 줄인다.		0.78
건강관리나 병 치료 때문에 일하는 시간이 줄었다.		0.77
건강이나 병 관리로 신경이 쓰여서 회사 일이 귀찮을 때가 많다.	0.54	0.61
아이겐 값	3.07	2.87
분산비(%)	34.2	31.9

주: 주성분 분석과 배리맥스 회전, 아이겐값 1이상 추출을 선택, 요인부하 .3 이상 제시

### 당뇨질환 근로자 대상 요인분석

당뇨질환 근로자를 대상으로 동일한 방법으로 건강-일 갈등 척도의 구성타당도를 검증하였다. 그 결과는 일반인의 요인구조보다 좀 더 깔끔한 요인구조를 보여주었다(표 2 참조).

약간의 문항표현만 달리한 척도이지만 요인분석의 결과는 상당히 유사한 반면에 일반인의 요인구조보다 깔끔하였다. 그러나 요인의 해석은 최초의 이론구조와 다르게 나타났다. 제거된 5문항 가운데는 대인간 갈등이 많았기 때문에 9문항으로 분석한 자료에서 요인 1은 대체로 능력적, 행동적 갈등으로서 해석할 수 있고, 요인 2는 수동적 반응에 관한 갈등으로 해석할 수가 있었다.

표 2. 당뇨병환 근로자 대상 건강-일 갈등 척도의 요인분석

문 항	요 인	
	1	2
병 치료에 신경 쓰느라 업무능률이 떨어지는 것을 경험한다.	0.82	
병관리에 대한 압박 때문에 일에 신경 쓸 수가 없다.	0.78	
병관리를 위해서 많은 시간을 쏟느라 업무처리 시간을 줄인다.	0.75	
병 때문에 쉽게 피로하고 짜증나서 회사에 잘 적응하지 못한다.	0.74	
건강관리에 신경을 쓰다가 회사에서 불이익을 겪은 경험이 있다.	0.70	
병에 대한 긴장과 불안으로 업무능력이 떨어지는 경험을 했다.	0.69	
건강이나 병 관리로 신경이 쓰여서 회사 일이 귀찮을 때가 많다.		0.89
병 치료와 관리 때문에 일하는 시간이 줄었다.		0.87
병 치료에 필요한 일을 하다보면 회사업무에 집중하기 힘들다.		0.78
아이젠 값	<b>3.63</b>	<b>2.59</b>
분산비(%)	<b>40.4</b>	<b>28.8</b>

주: 주성분 분석과 배리맥스 회전, 아이젠값 1이상 추출을 선택, 요인부하 .3 이상 제시

또한 표 2에서 제시한 9개의 문항을 가지고 확인적 요인분석을 통하여 어떠한 요인구조가 데이터에 부합하는지 확인하였다. 이는 구조방정식 모형을 검증하는 Lisrel 8.3 소프트웨어를 이용하였으며 당뇨병환근로자만을 대상으로(N=133)하였는데, 확인적 요인분석의 결과는 표 3과 같이 1요인 보다는 2요인의 구조가 모형적합도가 더 양호한 것으로 나타났다. 한편, 내적일치도 신뢰도는 일반 근로자 대상의 자료보다 더 높은 .90을 보였다.

표 3. 연구모형의 부합도

모형	부합지수						
	$\chi^2$	df	CFI	GFI	NFI	RMSEA	SRMR
1요인 모형	166.4**	27	.79	.78	.76	.20	.08
2요인 모형	78.6**	26	.91	.88	.86	.13	.05

주) \*\*  $p < .01$

### 건강-일 갈등 척도의 개념 구분

요인의 구조가 내용적으로 의도했던 바와 다소 다르게 도출되었지만 척도의 신뢰도는 일반 근로자나 당뇨병환 근로자나 공히 매우 높게 나왔기 때문에 건강-일이라는 개념은 하나의 개념을 측정하는 것일 수 있다는 해석이 가능하다.

건강-일 갈등의 요인구조가 연구의도와 다르게 충분히 명료하지 않았기 때문에 본 연구에서는 추가적으로 당뇨병환 근로자의 자료를 활용하여 일-건강 갈등 척도와 건강-일 갈

등 척도를 함께 요인분석 해 보았다. 일-가정 갈등에 관한 연구들은 일-가정 갈등이 가정-일 갈등과 개념적으로 구분된다고 제안하였다(Carlson 등, 2000). 이와 유사하게 건강관리가 업무역할을 영향을 주는 건강-일 갈등과 업무상의 부담으로 질병이 악화되는 일-건강 갈등은 서로 다른 개념일 수 있고, 본 연구에서는 종단연구의 후속 단계 변인으로 건강-일 갈등 척도도 개발하였고 이 척도의 데이터도 파일럿 연구에서 수집하였다. 따라서 이 두 개념을 측정하는 문항을 함께 요인분석하면 건강-일 갈등의 요인구조에 대한 판단을 좀 더 구체적으로 할 수 있을 것이다.

표 4. 건강-일 갈등 척도와 일-건강 갈등 척도의 요인분석

문 항	요 인	
	일-건강 갈등	건강-일 갈등
회사 일로 너무 피곤해서 병을 관리하기 귀찮을 때가 많다.	0.86	
직장에서 받는 압박 때문에 병에 대해 신경 쓸 수가 없다.	0.83	
직장인의 생활패턴에 맞추어 살다가 건강을 해쳤다.	0.79	
회사에서 생존하기 위해 병관리에 필요한 행동과 다르게 행동한다.	0.78	
직장 일 때문에 필요한 만큼 병관리에 시간을 내기 힘들다.	0.78	
회사에서 대인간 문제로 건강관리를 못하거나 악화되었다.	0.76	
회사에서 맡은 일에 시간을 쏟느라 병을 돌볼 시간을 줄인다.	0.75	
상사/동료는 내가 병관리에 신경을 많이 쓰는 것을 싫어한다.	0.74	
일을 하는데 쓰는 만큼 병관리에 시간을 투자하기 힘들다.	0.62	
병관리에 전념하는 시간만큼 업무에 신경 쓰는 시간을 빼앗긴다.		0.85
병 치료에 필요한 일을 하다보면 회사업무에 집중하기 힘들다.		0.82
병에 대한 긴장과 불안으로 업무능력이 떨어지는 경험을 했다.		0.78
병 때문에 쉽게 피로하고 짜증나서 회사에 잘 적응하지 못한다.		0.77
병치료를 신경쓰느라 업무능률이 떨어지는 것을 경험한다.		0.74
병관리에 대한 압박 때문에 일에 신경 쓸 수가 없다.		0.74
건강이나 병 관리로 신경이 쓰여서 회사 일이 귀찮을 때가 많다.		0.73
병관리를 위해서 많은 시간을 쏟느라 업무처리 시간을 줄인다.		0.72
병치료와 관리 때문에 일하는 시간이 줄었다.		0.70
아이겐 값	5.63	5.52
분산비(%)	<b>31.3</b>	<b>30.7</b>

주: 주성분 분석과 배리맥스 회전, 2개 요인 지정, 요인부하 .3 이상 제시

요인분석의 결과는 아이겐 값 1 이상을 허용했을 때 3요인 해를 도출하였으나, 제 3요인의 아이겐 값이 상대적으로 현저하게 떨어져서 스크리 도표(scree plot)의 기준으로 2요인 해가 더 적절하다고 판단할 수 있었다. 요인의 개수를 2개로 지정한 요인분석 결과는 표 4에 제시되어 있는 바와 같이 분명한 2요인을 보여주었다. 이러한 결과는 일반 근로자를 대상으로 한 분석에서도 유사하여 건강-일 갈등과 일-건강 갈등의 두 개념은 독립적이며, 종합적으로 건강-일 갈등은 하나의 공통적인 개념을 측정하되 세부적으로는 두 개의 하위 영역으로 구분될 수 있다고 생각하는 것이 적절하다는 잠정적인 결론을 내릴 수 있다. 건강-일 갈등과 일-건강 갈등 두 요인의 설명량도 각각 30% 정도로 유사하여 상당히 닷구적인 개념이라고 추론할 수 있다.

## 연구 2. 건강-일 갈등과 당뇨관련 긴장이 직무탈진에 미치는 영향

연구 2에서는 직장에 근무하고 있으면서 당뇨질환을 가진 근로자를 대상으로 건강-일 갈등과 당뇨관련 긴장이 근로자의 직무경험에 미치는 영향에 관하여 직무탈진(burnout)을 중심 결과변인으로 고려하고자 한다. 직무탈진이란 정서적으로 부담이 되는 환경에 오랜 시간동안 관여함으로써 나타나는 생리적, 정서적, 정신적인 소진상태로 정의된다(Cordes & Dougherty, 1993). Schaufeli와 Enzmann(1998)는 탈진을 경험한 사람은 이전의 정상상태로 회복되는 것이 쉽지 않다고 보았다. 일반적인 스트레스를 경험한 사람들은 적응기제를 통해 이전 상태로 되돌아갈 수 있지만, 탈진이 된 사람들은 정상상태로 회복하게 만드는 적응기제가 제대로 작동이 되지 않기 때문에 이전의 상태로 회복되는 것이 어렵다. 또한, 대부분의 사람들이 스트레스를 경험하지만 탈진은 자신과 관련된 사건에 대한 높은 목표, 기대감, 그리고 동기화를 가지고 있는 사람들이 경험하게 된다. Maslach, Schaufeli와 Leiter(2001)는 정서적 안정성이 낮은 사람이 스트레스를 크게 지각하는 것은 정서적으로 불안정하고 심리적 피로를 많이 느끼기 때문이고, 부정적인 정서 상태를 자주 체험하고, 많이 느끼기 때문이라고 보았다(Williams & Wiebe, 2000).

당뇨질환을 앓는 근로자의 심리와 행동이 직무탈진에 영향을 줄 것이라는 생각은 기존에 이루어진 직무탈진과 선행변인들 간의 관계에 관한 연구에 근거한다. 직무탈진에 영향을 미치는 선행변인은 여러 연구에서 지지되었는데, 이러한 변인들은 크게 세 가지 유형으로 나눌 수 있다. 즉, 과중한 육체적 또는 정신적 활동을 요구하는 직무상의 부담(demands; Leiter & Schaufeli, 1996), 직무목표를 달성하는데 필요한 심리적 또는 사회적 자원(Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001), 그리고 직무상에서 개인을 배려하는 정도인 사회적 지원(Cordes & Dougherty, 1993) 등이 직무탈진의 의미 있는 선행변인으로서 밝혀져 왔다.

직무탈진과 관련된 이러한 선행변인들은 본 연구의 선행변인인 건강-일 갈등과도 관련될 것으로 생각할 수 있다. 즉, 건강-일 갈등은 앞서 논의한 자원보전모형(Hobfoll, 1989)이 설명하듯이 직무목표를 달성하는데 필요한 자원이 분산되어 일어나는 갈등으로 볼 수 있으므로 이러한 자원의 갈등은 탈진을 야기할 수 있을 것이다. 또한, 건강-일 갈등은 개념적으로 직장 내에서 대인관계에 영향을 주는 내용도 포함하므로 개인이 건강-일 사이에 갈등을 지각할 때는 직무탈진의 선행변인으로 알려진 사회적 지원이 부족하다고 느낄 수 있으므로 직무탈진을 경험하게 될 것이라고 예측할 수 있다.

한편, 여러 연구들은 심리적인 스트레스가 당뇨의 발전에 중요한 영향을 미친다고 제안해 왔으며(Shiloah, Shula, Abramovitch, Cohen, Buchs, Ramot, Weiss, Unger, & Rapoport, 2003), 당뇨 관리행동의 악화에도 영향을 준다고 밝히고 있다(Agardh, Ahlbom, Andersson, Efendic, Grill, Hallqvist, Norman, & Ostenson, 2003). 또한, 앞에서 논의하였듯이 직무상의 요구와 가용한 자원이 어떤 관계가 있는지를 밝힌 연구에서도 두 변인 사이에는 정적인 관계가 있다는 것이 밝혀졌다(Lee & Ashforth, 1996).

직무스트레스는 직무 스트레스원(job stressor), 긴장(strain), 그리고 건강의 결과(health outcome)로 구분하여 논의할 필요가 있는데(Hurrell, Nelson, & Simmons, 1998), Ferris, Sinclair, 및 Kline(2005)은 생리 및 병리적 측면에서 스트레스의 결과를 탐색하고자 할 때 스트레스원(源)은 생리적으로 의미 있는 변인을 찾는 노력이 필요하다고 주장하였다. 왜냐하면 신체적 원인에 의하여 발생하는 스트레스는 생리심리사회적 긴장이 지속되도록 만들고 이에 따라 우울이나 걱정 같은 심리적 경험을 유발하게 되며 이는 다시 수면이나 집중력 저하와 같은 생리적인 결과로 되돌아오기 때문이다(Ferris 등, 2005).

이러한 취지에서 당뇨와 관련된 긴장과 심적 부담도 몇몇 연구에서 제안되었으며(예, ATT39, QSD-R, PAID, DDS), Polonsky와 동료들은(2005) 당뇨관련 긴장(distress in diabetes)라는 심리경험을 제안하였다(Polonsky, Fisher, Earles, Dudl, Lees, Mullan, & Jackson, 2005). 이것은 당뇨라는 특정한 스트레스원에 노출됨으로서 생기는 심리 및 생리적 반응이라고 정의할 수 있으며, 이 개념에는 병을 관리하는데 요구되는 사항들 때문에 개인의 내부에서 겪는 심리적인 부담, 대사증후군이라는 특성 때문에 요구되는 까다로운 식이요법으로 경험하는 긴장, 가족이나 동료가 자신의 처지에 관해서 적절한 관심과 배려를 주지 않는다고 생각하여 느끼는 심적 긴장, 그리고 의사의 불충분한 의료처치 때문에 느끼는 긴장 등 4영역의 측면이 포함되는 국지적 스트레스 반응을 의미한다.

당뇨관련 긴장은 당뇨환자에게만 해당하는 국지적인 스트레스원이지만 그들이 현재 경험하는 스트레스원 중에서 가장 강한 스트레스원에서 나오는 반응이라고 본다면 직무상에서 지각하는 건강관련 결과(health outcome)에 큰 영향을 주는 변인으로 고려할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구는 당뇨관련 긴장이 생리심리사회 모형이 제안하는 바와 같이 궁극적으로 당뇨질환 근로자의 당뇨관리행동과 질병의 과정에 영향을 줄 것이라는 전체 과정 속에서, 중간 과정으로서 직무행동 결과인 직무탈진에 영향을 줄 것으로 예측하였다. 그러므로 연구 2에서는 연구 1에서 제안한 건강-일 갈등과 함께 당뇨관련 긴장이 정서적으로 지속적이고 강한 경험인 직무탈진에 영향을 줄 것이라는 연구가설을 검증하고자 하였다.

## 방 법

### 조사 대상자

연구는 연구 1의 당뇨질환을 가진 근로자 설문자료를 이용하였다. 즉, 연구 1에서 분석한 당뇨질환 근로자 133명의 설문을 활용하였으며, 불성실한 응답을 제외한 130명이 분석에 포함되었다.

### 분석 방법

연구 2에서는 연구모형을 검증하기 전에 건강과 관련된 변인들이 가외적인 영향을 미칠 수도 있다는 생각에서 통제변인을 먼저 투입하였다. 통제 변인으로 측정된 변인들은 음주, 흡연, 가족력, 나이가 있었으며, 중다회귀분석에서 1단계로 이 통제변인들을 먼저 투입하여 그 변인들의 영향을 살펴보았다. 2단계에서는 본 연구의 관심변인인 건강-일 갈등 변

인과 당노관련 긴장 변인을 투입하여 통제변인의 영향을 제외한 이 변인들의 순수한 효과를 분석하였다.

### 직무탈진의 측정

Schaufeli, Leiter, Maslach 및 Jackson(1996)이 개발한 MBI-GS(Maslach Burnout Inventory-General Survey) 척도 중에 과도한 심리적 부담이나 요구에 대한 개인의 정서적 자원들이 고갈되었다고 느끼는 소진(exhaustion; 5문항)과 업무의 대상에 대한 관점이 냉소적이고, 냉담한 태도를 취하는 비인격화(depersonalization; 5문항), 그리고 효능감 저하(diminished personal accomplishment; 6문항)를 번안하여 사용하였으며 당노환자의 조직생활 상황에 맞게 미세한 수정을 가하였다. 이 척도는 정서와 관련된 스트레스 연구에 많이 활용되며, 자극으로서의 스트레스 측면보다는 정서와 행동과 관련된 스트레스 반응을 주로 측정하므로 본 연구에 적절하다고 보았다.

척도의 신뢰도(알파계수)는 .78로 안정적이었으며, 각 하위척도의 신뢰도는 .81~.92로 총점의 신뢰도 보다 오히려 더 높았다. 이 점은 분석부분에 논의하였듯이 이론적 논란이 있는 면이기 때문에 탐색적 요인분석으로 척도의 구조를 살펴본 결과, 표 5와 같이 3요인해가 적절한 것으로 나타났으며 약 70%의 변량을 세 요인이 설명하였다.

표 5. 직무탈진 척도의 요인분석

	요 인		
	효능감 저하	소진	탈인격화
내 업무를 효과적으로 처리하고 있다는 자신감이 있다.	.895		
나는 업무능력이 좋다고 생각한다.	.853		
직장의 발전에 기여를 하고 있다고 느낀다.	.842		
나는 지금 하는 일에서 가치 있는 많은 일을 많이 이루어왔다.	.834		
나는 업무상 문제들을 효과적으로 해결할 수 있다	.821		
내 일에서 성취감을 느껴서 뿌듯하다.	.794		
나는 하루일과가 끝날 때면 녹초가 되는 것 같다.		.902	
나는 일 때문에 완전히 기진맥진한 상태인 것 같다.		.853	
내가 일 때문에 정신적으로 지쳐있다고 느낀다.		.834	
아침이면 또 일하러 가야 하는구나 하는 생각만 하면 피곤하다.		.777	
나는 내 직업/업무 때문에 짜증스러움을 느낀다.		.694	
업무상 하찮은 일로 지시받는 것이 많다고 느낀다.		.434	
나는 지금 맡은 일에 대한 기여도에 회의적이다.			.850
내가 하고 있는 일의 중요성이 의심스럽다.			.796
내가 맡은 일을 소극적으로 한다.			.757
현재 맡고 있는 일에 대한 관심이 줄어들었다.		.409	.539
아이젠 값	<b>4.36</b>	<b>4.86</b>	<b>2.66</b>
분산비(%)	<b>27.3</b>	<b>23.1</b>	<b>19.0</b>

주: 주성분 분석과 varimax 회전, 아이젠값 1이상 추출을 선택, 요인부하 .3 이상 제시

확인적 요인분석의 결과도 3요인해의 경우 부합지수가 양호하였으며(카이자승=161.6,  $p < .05$ ,  $df=87$ ,  $RMSEA= 0.08$ ,  $NNFI= 0.92$ ,  $CFI= 0.93$ ,  $SRMR= 0.06$ ,  $GFI= 0.86$ ), 1요인해의 경우는 부합지수가 양호한 기준에 이르지 못하였다. 따라서 가설의 검증은 총점과 하위요인 각각에 대하여 실시하였다.

### 당뇨관련 긴장의 측정

당뇨관련 긴장은 앞서 논의한 Polonsky 등(2005)이 측정한 4가지 측면에서 개발한 당뇨관련 긴장 척도(Diabetes distress scale)를 번안하였다. 그러나 현재 국내의 의료시스템과 서구의 의료시스템이 차이가 있기 때문에 의사와의 관계에 관한 내용은 국내 당뇨질환자의 경험과 다를 것으로 보았다. 따라서 병 자체와 관련된 긴장(예, 당뇨를 갖고 살아갈 것을 생각하면 화나거나, 두렵거나, 우울해진다.), 식이요법과 관련된 긴장(예, 음식조절을 제대로 못한다고 자주 느낀다.), 그리고 중요한 타인과 관련된 긴장(예, 당뇨를 앓으면서 사는 것이 얼마나 힘든지 가족이 모르는 것 같다.) 등 세 측면의 긴장을 당뇨관련 긴장의 개념적 영역으로 설정하였다. 13문항을 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)상에서 측정한 결과 내적신뢰도 계수는 .82로 양호하였다.

### 통제변인의 측정

연구변인간의 관계에 혼입될 수 있는 건강관련 통제변인 중 흡연과 음주는 서열척도로 측정하였다. 흡연은 하루 기준의 5개 분류로(안 피운다, 반 갑 정도, 1갑 정도, 1갑 반 정도, 2 갑 이상) 측정하였으며, 음주는 일주일 기준의 5개 분류로(안 마신다, 주 1회, 주 2-3회, 주 3-4회, 거의 매일) 측정하였다. 가족력은 가족 내 당뇨질환자의 유무로 측정하였고, 나이는 개월 단위로 측정하였다.

## 결 과

연구변인들의 기술통계치와 변인들 간의 전체적인 관련성을 살펴보기 위한 상호상관관계 표 6에 제시하였다. 본 연구에서는 당뇨관련 긴장, 건강-일 갈등, 그리고 탈진 등 세 변인이 주요 관심변인이지만, 질병과 관련된 변인들의 분석이기 때문에 통제변인으로 고려한 가족력, 흡연, 음주, 그리고 나이와 상관도 탐색하였다. 표 6의 결과를 보면, 탈진은 당뇨관련 긴장과( $r=.37, p<.01$ ) 건강-일 갈등과( $r=.48, p<.01$ ) 강한 정적인 상관을 나타내었다. 그러나 통제변인들은 이 세 관심변인과 유의미한 관계를 보여주지 않았으며 흡연만이 당뇨관련 긴장과 유의미한 상관을 보여주었다( $r=.19, p<.05$ ).

표 6. 전체 변인들의 평균, 표준편차, 신뢰도, 상관표

변 인	1	2	3	4	5	6	7
1. 가족력	-						
2. 흡연	.07						
3. 음주	.09	.03					
4. 나이	-.22*	.23**	.03				
5. 당뇨관련 긴장	-.05	.19*	.17	-.12	(.82)		
6. 건강-일 갈등	-.05	.15	.05	-.17	.18*	(.90)	
7. 직무탈진	-.04	.12	-.05	-.19*	.37**	.48**	(.78)

평균	.36	1.48	2.05	47.27	2.83	2.22	2.46
표준편차	.49	.86	1.00	8.29	.50	.49	.48

주) \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , (괄호 안은 신뢰도 계수 : Cronbach  $\alpha$ )

## 연구가설의 검증

직무탈진에 대한 당뇨관련 긴장과 건강-일 갈등의 영향을 동시에 살펴보기 위하여 회귀 분석을 실시하였다. 이때, 앞에서 논의한 바와 같이, 가족력, 흡연, 음주, 그리고 나이의 영향은 통제하였다. 직무탈진에 대한 통제변인의 영향은 어느 변인도 유의미하지 않았다.

표 7에 제시하였듯이, 직무탈진에 대하여 당뇨관련 긴장이 많은 사람들은 직무탈진을 많이 지각하는 것으로 나타났으며( $\beta = .32, p < .01$ ), 건강-일 갈등도 또한 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = .39, p < .01$ ). 직무탈진에 대한 두 변인의 설명량은 약 28%로 나타났다.

직무탈진 척도는 세 증상의 균집을 각각 측정한다고 알려져 있지만, 여러 연구들은 이 세 요인이 직무탈진이라는 하나의 개념 하에 있는 세 측면이 아니라 정서적인 탈진과 관련된 독립적인 세 변인일 수 있다는 가능성을 제기하였다(Boles, Dean, Ricks, Short & Wang, 2000; Kalliath, O'Driscoll, Gillespie, & Bluedorn, 2000; Schutte, Toppinen, Kalimo, & Schaufeli, 2000). 이러한 가능성을 검토하기 위하여 본 연구에서는 합산점수를 사용한 직무탈진 외에도 소진, 탈인격화, 효능감 저하 등 각 하위영역별로 분석해 보았다. 표 7의 두 번째 ~ 4번째의 행을 보면, 분석 결과는 크게 다르지 않았다. 다만, 효능감 저하는 당뇨관련 긴장의 영향은 유의미하였으나 건강-일 갈등의 영향은 유의미하지 않았다는 점이 다른 하위척도와 달랐다. 또한, 통제변인 중에서는 나이가 많을수록 소진을 덜 지각하는 것으로 나타난 점이( $\beta = -.20, p < .05$ ) 다른 하위척도와 달랐다.

표 7. 직무탈진에 대한 건강-일 갈등과 당뇨관련 긴장의 관계에 대한 회귀분석

	준거변인	회귀계수 ( $\beta$ )			
		탈진(총점)	소진	탈인격화	효능감저하
1단계 (통제변인)	가족력	-.01	-.07	-.01	.06
	흡연	.07	.06	.09	.10
	음주	-.06	.00	.06	-.14
	나이	-.17	-.20*	-.08	-.14
2단계 (예측변인)	당뇨관련긴장	.32**	.29**	.25**	.28**
	건강-일 갈등	.39**	.40**	.36**	.02
설명량	총 $R^2$	.33	.33	.24	.13
	2단계 $R^2$	.28	.27	.13	.08

주) \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

## 결 론



현재까지 국내에서 신체질병 환자에 대하여 심리사회적 접근법을 모색한 연구는 일부 있으나(예, 장현갑, 2001), 근로자의 건강심리적 측면을 구체적인 신체질병과 관련시킨 연구는 부족한 것으로 보인다. 심리적 자원 요소가 질병에 대한 저항반응이 스트레스와 관련되어 악화되는 것을 조절해 준다는 사고는 전반적으로 설득력이 있는 접근방법이며(Lutgendorf & Costazo, 2003), 이에 따라 신체질환에 대한 심리적, 행동적 개입에 관한 영역은 전망이 밝은 연구 영역으로 거론되고 있다. 또한, 당뇨는 미래사회에서 성인에게 가장 크게 증가할 것으로 예상되는 질병이고 관리행동에 따라 악화여부가 달라지는 질환이다. 본 연구는 건강심리학적 개입이 절실한 근로자의 당뇨질환에 대하여 많은 연구자들이 주목하는 생리심리사회적 접근법으로 연구하고자 하였다.

건강-일 갈등 척도를 개발하고자 하는 탐색연구의 결과는 최초에 개념화한 내용과는 약간 다른 요인구조를 나타내기는 했지만 신뢰도가 매우 높아서 하나의 개념을 측정하는 척도로서 사용할 수 있다는 증거를 보여주었다. 본 연구는 또한 질병과 관련되는 스트레스원도 세부적으로 탐색할 필요가 있다는 생각에서 당뇨관련 긴장 척도를 변안하여 건강-일 갈등과 함께 직무결과에 영향을 미치는지를 살펴보았다. 중다회귀분석의 결과는 이 두 변인이 당뇨질환 근로자의 직무탈진에 강한 영향을 미친다는 해석을 가능하게 하였다.

이러한 결과를 통하여 본 연구는 건강심리 분야의 연구자에게 이론적인 몇 가지 시사점을 제공하였다. 우선, 근로자의 건강과 관련되는 새로운 개념을 도입하였다. 최근 증가하는 여성근로자의 직장생활 경험에서 겪는 갈등에 대한 이론적인 접근으로 시작한 가정-일 갈등이 상당한 발전을 이루고 있듯이, 근로자의 신체적 건강에 관하여 적극적으로 접근하고자 할 때 손상된 건강을 관리해야 하는 근로자가 일과 관련해서 겪는 갈등에 대한 구성개념이 필요할 것이다. 본 연구는 이러한 측면을 직접적으로 다루는 건강-일 갈등은 근로자의 건강증진이나 건강관련 행동을 설명하는 개념으로 살펴볼 필요가 있음을 제기하였다. 둘째, 직무탈진에 대한 국지적 접근을 시도하고자 하였다. 즉, 직무탈진은 건강과 밀접한 관련이 있다고 연구되어 졌는데, 본 연구는 기존에 축적된 연구를 당뇨병이라는 보다 세부적인 질병에 적용하고자 하였고 직무탈진과 관련된 선행변인도 당뇨 근로자와 직접적으로 관련된 내용으로 좁히고자 하였다. 앞서 많은 연구자들의 주장을 살펴보았듯이 당뇨는 미래 사회에서 근로자의 건강을 위협할 수 있는 질병 중에서 가장 빠르게 증가하고 있는 질병에 속한다. 당뇨질환을 가진 근로자가 경험하는 스트레스 원을 구체적으로 밝혀서 직무탈진과 관계를 밝히는 연구는 근로자의 직무행동에 관한 건강심리적 접근으로서 시의적절한 연구일 것이다. 셋째, 본 연구는 종단적으로 질병의 진행을 예측하는 인과모형의 초기 연구로 시도되었다. 연구 2에서 살펴본 변인들은 매개관계를 생각해 볼 수도 있다. 즉, 당뇨관련 긴장-건강/일 갈등-직무탈진 간의 관계도 종단적으로 검토할 필요가 있다. 현 시점에서 수집한 데이터를 탐색적으로 추가분석한 결과에서도 부분 매개관계가 유의미하게 나타나고 있었다. 이러한 매개관계는 본 연구가 최종적으로 밝히고자 하는 “질병특성-직무환경-직무탈진-건강악화”라는 전체 매개 관계의 가능성을 시사한다고 할 수 있다. 횡단적 자료를 통한 매개관계는 다른 해석의 여지도 있기 때문에 본 연구에서는 매개과정에 대한 중요한 가능성으로 남겨 두고자 하였다. 그러나 당뇨질환의 경우는 건강행동이 질병의 진행에 상당히 결정적인

역할을 하는 것으로 알려져 있기 때문에 본 연구를 기초로 한 후속 연구는 상대적으로 짧은 종단연구를 통해서 건강심리 요소와 직무행동 및 신체건강과의 관계에 관한 모형을 검증할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

본 연구는 또한 조직의 인사.조직 실무자에게 실용적인 시사점을 제시하여 준다. 첫째, 근로자의 질병과 심리적인 요소와 관계에 대한 증거는 조직 내에서 적극적인 프로그램을 개발하는데 도움을 줄 것이다. 직장인의 건강에 대한 관심은 지속적으로 증가하고 있기 때문에 질병과 직접적으로 관련되는 영역에 조직이 관심을 보일 때 조직의 구성원은 자신의 직무에 보다 충실할 수 있을 것이다. 이 점에 초점을 직장 내 건강관련 프로그램들은 본 연구에서 제시된 결과를 활용하는데 많은 시사점을 제공할 것이다. 미국의 경우 1993년 가족 및 질병휴가 법률(Family and Medical Leave Act)의 발효를 계기로 사기업들과 공공조직은 보건시설, 보육시설, 피트니스 시설 등의 설치와 더불어 근로자지원프로그램(Employee Assistance Program; EAP), 탄력근무제(flexitime), 탄력근무지(flexiplace)/화상출근(telecommuting), 휴가기부제 등을 실시하고 있다. 이중 특히 근로자지원 프로그램은 스트레스 관리, 우울증, 가족갈등, 약물/알코올, 재정적 문제 등 근로자가 일과 관련되어 경험하게 되는 심리적인 요소에 집중하여 이것이 실제적인 질병이나 사고로 확대되지 않도록 관리하는 프로그램이다. 독일의 경우 과거 조직개발 방법으로 적용되던 품질써클(quality circle)에서 아이디어를 차용하여 건강써클(health circle)이라는 제도를 노사가 협력하여 추진하고 있으며 실질적인 효과가 있다는 연구가 보고되기도 한다(Aust & Ducki, 2004). 근로자의 건강에 대한 연구는 이러한 프로그램을 효과적으로 운용하는데 시사점을 줄 것이다.

근로자를 대상으로 한 건강심리 연구의 실무적 시사점은 또한 위와 같은 제도를 활성화시키는 것이 지속가능경영의 구체적인 실천요소로서 산업심리학과 건강심리학 관련 실무자가 조직의 장기생존 전략에 적극적으로 관여할 수 있는 방향이라고 제안한다. 조직의 핵심적인 역할을 하는 중년의 근로자 중에는 다소간의 질병을 가지고 있는 경우가 상당수이며 이들의 질병이 직무행동과 밀접한 관련이 있다는 본 연구의 결과는 조직의 장기생존의 측면에서 적극적으로 관리할 필요가 있음을 보여주는 것이다.

본 연구는 또한 질병을 가지고 있는 근로자와 일반근로자의 건강심리적 요소가 다를 수 있음을 시사하여, 조직의 실무자도 이를 감안할 필요가 있을 것이다. 현재 조직에서 시행되고 있는 건강관련 프로그램은 대체로 건강한 근로자가 건강을 유지하는데 도움을 주는 경우가 많다. 그러나 본 연구에서 보듯이 건강-일 갈등 양상도 일반근로자와 질병이 있는 근로자가 다를 수도 있다. 또한 당뇨병환 근로자의 스트레스원이 질환 자체에서 상당 부분 유래되는 것처럼 질병을 가진 근로자가 지각하는 건강요소는 일반 근로자의 지각과 다를 수 있을 것이다. 따라서 본 연구는 질병을 가진 근로자를 지원하는 효과적인 프로그램을 설계하는데 향후 연구가 필요하다는 점을 시사하고 있다.

한편, 본 연구는 몇 가지 측면의 제한점에서 자유로울 수 없으며, 이는 미래연구에서 고려되어야 할 것이다. 먼저, 신체질병과 직접적으로 관련되는 연구는 신체질병 자체가 갖는 효과를 통제할 필요가 있다. 본 연구는 양적인 측면에서 가족력과 질병을 앓아 온 기간을 통제하여 질병자체의 효과를 통제하고자 하였으나 질적인 측면에서 병의 경중의 정도는

통제하지 못하였다. 둘째, 본 연구는 당뇨질환 근로자 중에서도 조사대상자를 한정하여 일반화에 제한이 있다. 본 연구에서 연구대상자를 선정하기 위한 5가지 기준은 기업조직에서 가장 많이 발견할 수 있는 당뇨질환 근로자를 대표하기 위한 방법으로 생각하고 연구를 수행하였지만, 본 연구의 결과를 선천적인 원인으로 당뇨병을 가진(1유형 당뇨) 가진 근로자나 전문직 근로자에게도 동일하게 적용할 수 있는지는 확실하지 않다. 셋째, 건강-일 갈등이라는 변인은 본 연구에서 측정도구의 신뢰도(알파계수)가 상당히 높게 나타나서 하나의 개념을 측정하는 것으로 판단할 수 있었다. 그러나 내용타당도 측면에서 건강관리와 업무역할을 병행하는 데서 나타날 수 있는 갈등의 내용을 전반적으로 포섭하고 있는지는 이 결과만으로는 분명하지 않으며, 후속연구에서 건강-일에 관한 구성개념을 좀 더 분명히 밝히는 작업이 필요할 것이다.

요컨대, 본 연구는 근로자의 건강문제를 직접적으로 다루고자 하였다. 조직에서 인적자원관리 전문가는 경영자가 원하는 것과 근로자가 원하는 것 사이에서 두 요구를 원활하게 하는 일을 맡아야 하는데, 이는 주로 경영자의 정보와 근로자의 정보가 교류되도록 하여 시너지를 발생시키는 역할이라고 할 수 있다. 따라서 근로자가 당면하고 있는 핵심적인 문제가 무엇인지 파악하여 의사결정자의 관심사로 표명되도록 해야 하는데, 본 연구는 기존에는 재무적 성과와 관련이 없다고 여겨졌던 건강심리적 관리 성과의 중요성을 제기한다는 데 의의를 둘 수 있다. 이러한 연구를 통하여 조직이 건강부분에 책임을 지각하고 있다는 사실을 근로자가 알 때, 근로자는 사적 영역으로 여기고 순전히 자신의 책임 하에 놓아두었던 건강에 관한 부담을 조직과 보다 허심탄회하게 공유하게 될 것이다.

#### 참고문헌

- 김재용(2005). '2005년 한국의 당뇨병' 대한당뇨병학회-건강보험심사평가원 공동심포지엄, 서울. 동아일보(2006. 4. 16)[IMF비만]한국男 비만비율 亞 최고 수준.
- 장현갑(2001). 관상성 심장병 환자의 심리.사회적 재활방법에 관한 고찰, **한국심리학회지: 건강**, 6, 1-17.
- 주간조선 (2005). 당뇨대란, 500만 명 돌파. 5월 2일자.
- Agardh, E. E., Ahlbom, A., Andersson, T., Efendic, S., Grill, V., Hallqvist, J., Norman, A., & Ostenson, C. (2003). Work stress and low sense of coherence is associated with type 2 diabetes in middle-aged Swedish women. *Diabetes Care*, 26, 719-724.
- American Diabetes Association (2006). *The dangerous toll of diabetes*, <http://www.diabetes.org/diabetes-statistics/dangerous-toll.jsp>
- Aust, B., & Ducki, A. (2004). Comprehensive health promotion interventions at the workplace: Experiences with health circles in Germany. *Journal of Occupational Health Psychology*, 9, 258-270.
- Baker, E., Israel, B. A., & Schurman, S. (1996). The integrated model: Implications for worksite health promotion and occupational health and safety practice.

- Health Education Quarterly*, 23, 175-190.
- Barnett, R. C., & Gareis, K. C. (2000). Reduced-hours employment: The relationship between difficulty of trade-offs and quality of life. *Work and Occupations*, 27, 168-187.
- Barnett, R. C., & Shen, Y.-C. (1997). Gender, high- and low-schedule-control housework tasks, and psychological distress. *Journal of Family Issues*, 18, 403-428.
- Bird, C. E., & Fremont, A. M. (1991). Gender, time use, and health. *Journal of Health and Social Behavior*, 32, 114-129.
- Boles, J. S., Dean, D.H., Ricks, J. M., Short, J. C., & Wang, G. P. (2000). The dimensionality of the Maslach Burnout Inventory across small business owners and educators. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 12-34.
- Bosma, H., Peter, R., Siegrist, J., & Marmot, M. (1998). Two alternative job stress models and the risk of coronary heart disease. *American Journal of Public Health*, 88, 68-74.
- Campbell, J. P. (1999). The definition and management of performance in the new age. In D. R. Ilgen, E. D. Pulakos (Eds.), *The changing nature of performance* (pp. 366-397). San Fransisco, CA: Jossey-Bass.
- Carlson, Kacmar, & Williams, (2000). Construction and initial validation of a multimensional measure of work-family conflict, *Journal of Vocational Behavior*, 56, 249-276.
- Celia, F (2002). Zen and insulin, *Psychology Today*, 2002, 11. 22.
- Cordes, C. L. & Dougherty, T. W. (1993). A review and integration of research on job burnout. *Academy of Management Review*, 18, 621-656.
- Demerouti, E., Bakker, A., Nachreiner, F., & Schufeli, W. (2001). The job-demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512.
- Ferris, P. A., Sinclair, C., & Kline, T. J. (2005). It takes two to tango: Personal and organizational resilience as predictors of strain and cardiovascular disease risk in a work sample, *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 225-238.
- Fisher, E. B., Walker, E. A., Bostrom, A., Fischhoff, B., Haire-Joshu, D., Johnson, S. B. (2002). Behavioral science research in the prevention of diabetes, *Diabetes Care*, 25, 599-606.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1992). Antecedents and outcome of work-family conflict: Testing a model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology*, 77, 65-78.
- Grandey, A. A., & Cropanzano, R. (1999). The conservation of resources model applied to work-family conflict and strain. *Journal of Vocational Behavior*, 54, 350-370.
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and Family roles. *Academy of Management Review*, 10, 76-88.

- Grzywacz, J. G., & Marks, N. F. (2000). Reconceptualizing the work-family interface: An ecological perspective on the correlates of positive and negative spillover between work and family. *Journal of Occupational Health Psychology, 5*, 111-126.
- Harley, B. (1999). The myth of empowerment: Work organisation, hierarchy and employee autonomy in contemporary Australian workplaces, *Work, Employment & Society, 13*, 41-66.
- Heaney, C. A., & Goldenhar, L. M. (1996). Worksite health programs: working together to advance employee health. *Health Education Quarterly, 23*, 133-136.
- Hemingway, H., & Marmot, M. (1999). Psychosocial factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease: systematic review of prospective cohort studies. *Biomedical Journal, 318*, 1460-1467.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: a new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist, 44*, 513-524.
- Hurrell, J., Nelson, D. L., & Simmons, B. L. (1998). Measuring job stressor and strains: Where we have been where we are, and where we need to go. *Journal of Occupational Health Psychology, 3*, 368-389.
- Ilgel, D. R. & Pulakos, E. D. (1999). Employee performance in today's organizations. In D. R. Ilgen & E. D. Pulakos (Eds.), *The changing nature of performance* (pp. 1-18). San Francisco: Jossey-Bass.
- Jacobs, J. A., & Gerson, K. (2001). Overworked individuals or overworked families? Explaining trends in work, leisure, and family time. *Work and Occupations, 28*, 40-63.
- Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1996). Dialectic between conceptual and causal inquiry in psychosocial work environment research. *Journal of Occupational Health Psychology, 1*, 362-374.
- Kalliath, T. J., O'Driscoll, M. P., Gillespie, D. F. & Bluedorn, A. G. (2000). A test of the Maslach Burnout Inventory in 3 samples of healthcare professionals. *Work & Stress, 14*, 35-50.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly, 24*, 285-307.
- KPMG (2005). *International survey of corporate responsibility reporting*.
- Landsbergis, P. A. (1988). Occupational stress among health care workers: A test of the job demands-control model. *Journal of Organizational Behavior, 9*, 217-239.
- Lee, R., & Ashforth, B. E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology, 81*, 123-133.
- Leiter, M. P., & Schaufeli, W. B. (1996). consistency of the burnout construct across occupations. *Anxiety, Stress, and Coping, 9*, 229-243.
- Lutgendorf, S. K. & Costanzo, E. S. (2003). Psychoneuroimmunology and health

- psychology: An integrative model, *Brain, Behavior, and Immunity*, 17, 225-232.
- Marks, S. R., & MacDermid, S. M. (1996). Multiple roles and the self: A theory of role balance. *Journal of Marriage and the Family*, 58, 417-432.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- McKenna M. C. , Zevon, M. A., Corn, B., Rounds, J. (1999) Psychosocial factors and the development of breast cancer: a meta-analysis. *Health Psychology*, 18, 520-531.
- Murphy, L. R. (1996). Stress management in work settings: A critical review of the health effects. *American Journal of Health Promotion*, 11, 112-135.
- Polonsky., W. H.,Fisher, L.,Earles, J., Dudl, R. J., Lees, J., Mullan, J., & Jackson, R. A. (2005). Assessing psychosocial distress in diabetes: Development of the diabetes distress scale. *Diabetes Care*, 28, 626-632.
- Rose, M., Fliege, H., Hilderbrandt, M., Schirop, T., & Klapp, B. F. (2002). The network of psychological variables in patients with diabetes and their importance ofr quality of life and metabolic control. *Diabetes Care*, 25, 35-42.
- Schaufeli, W. B. & Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical Analysis*. Washington, DC: Taylor & Francis.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., Maslach, C., & Jackson, S. E. (1996). *The Maslach Burnout Inventory-Test Manual* (3rd ed). Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA.
- Schneiderman, N., Antoni, M. H., Saab, P. G., & Ironson, G. (2001). Health psychology: Psychosocial and biobehavioral aspects of chronic disease management. *Annual Review of Psychology*, 52, 555-580.
- Schutte, N., Toppinen, S., Kalimo, R., & Schaufeli, W. (2000). The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS) across occupational groups and nations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73, 53-66.
- Seeman, T. E., & McEwen B. S. (1996). Impact of social environment characteristics on neuroendocrine regulation. *Psychosomatic Medicine*, 58, 459-471.
- Shiloah, E., Shula E. W., Abramovitch, Y., Cohen, O., Buchs, N., Ramot, Y., Weiss, M., Unger, A., & Rapoport, M. J. (2003). Effect of acute psychotic stress in nondiabetic subjects on B-cell function and insulin sensitivity, *Diabetes Care*, 26, 1462-1467.
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high effort-low reward conditions at work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 27-43.
- Surwit, R. S., & Schneider, M. S. (1993). Role of stress in the etiology and treatment of diabetes mellitus. *Psychosomatic Medicine*, 55, 380-393.
- Surwit, R. S., van Tilburg, M. A. L., Zucker, N., McCaskill, C. C., Parkekh, P., Feinglos, M. N., Edwards, C. L., Williams, P., & Lane, J. D. (2002). Stress management improves long-term glycemic control in type 2 diabetes, *Diabetes*

*Care*, 25, 30-34.

- Trief, P. M., Paradies, K., Aquilino, C., & Weinstock, R. S. (1999). Impact of the work environment on glycemic control and adaptation to diabetes. *Diabetes Care*, 22, 569-574.
- Williams, P. G. & Wiebe, D. J. (2000). Individual differences in self-assessed health: gender, neuroticism and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences*, 28, 823-835.
- Wilkinson R. & Marmot, M. (2003). Social determinants of health: the solid facts. 2nd edition, WHO Library Cataloguing in Publication Data.
- Wing, R. R., Goldstein, M. G., Acton, K. J., Birch, L. L., Jakicic, J. M., Sallis, J. E., Simth-West, D., Jeffery, R. W., & Surwit, R. S., (2001). Behavioral science research in diabetes, *Diabetes Care*, 24, 117-123.

## The Effects of Conflict and Distress on Job Burnout of Employees with Diabetes

The present study was to investigate job burnout in regards with diabetes that is a fast growing disease in adults over the world. Using data from healthy employees and employees with diabetes, the study conceptualized the health-work conflict that explains conflicts between the private role of illness management and the public demands from work. The study also investigated distress in diabetes as a local stressor of employees with diabetes and examined the effects of both the conflict and the distress on job burnout. Results revealed that the health-work conflict was highly reliable concept although there was a slight difference between healthy employees and diabetic employees. The conflict and distress were found to have close relationships with job burnout. Based on the findings, theoretical and practical implications were provided.

Key words: Health-work conflict, Distress in diabetes, Burnout, Employees with diabetes