



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

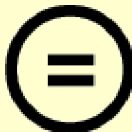
다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

工學碩士學位論文

직무스트레스 관리를 통한 작업능력
향상방안에 관한 연구



安全工學科

金 光 珍

工學碩士學位論文

직무스트레스 관리를 통한 작업능력
향상방안에 관한 연구



指導教授：張 聖 祿

이 論文을 工學碩士 學位論文으로 提出함

2011年 2月

釜 慶 大 學 校 大 學 院

安 全 工 學 科

金 光 珍

金光珍의 工學碩士 學位論文을
認准함



主 審 工學博士 權 五 憲 (인)

委 員 工學博士 吳 昌 備 (인)

委 員 工學博士 張 聖 祿 (인)

목 차

제 1장 서 론	1
1.1 연구의 필요성	1
1.2 연구의 목적	3
제 2장 연구배경	4
2.1 성격유형	4
2.1.1 성격유형의 기원	4
2.1.2 성격유형 설문	5
2.2 직무스트레스	7
2.2.1 직무스트레스의 정의	7
2.2.2 직무스트레스의 중요성 및 유발요인	8
2.2.3 직무스트레스 설문	10
2.3 작업능력	14
2.3.1 작업능력의 정의	14
2.3.2 작업능력의 중요성 및 영향요인	14
2.3.3 작업능력 설문	15

제 3장 연구방법	19
3.1 설문조사	19
3.3.1 설문지 구성	19
3.3.2 설문대상	20
3.2 연구절차	21
제 4장 연구결과 및 고찰	24
4.1 연구대상 분석	24
4.2 직무스트레스 분석	27
4.2.1 나이가 직무스트레스에 미치는 영향 분석	29
4.2.2 근속연수가 직무스트레스에 미치는 영향 분석	31
4.2.3 근무형태가 직무스트레스에 미치는 영향 분석	33
4.2.4 취미생활 유무가 직무스트레스에 미치는 영향 분석	34
4.2.5 운동여부가 직무스트레스에 미치는 영향 분석	35
4.2.6 성격유형이 직무스트레스에 미치는 영향 분석	36
4.3 작업능력 분석	38
4.3.1 나이가 작업능력에 미치는 영향 분석	39
4.3.2 근속연수가 작업능력에 미치는 영향 분석	40
4.3.3 근무형태가 작업능력에 미치는 영향 분석	42

4.3.4 취미생활 유무가 작업능력에 미치는 영향 분석	43
4.3.5 운동여부가 작업능력에 미치는 영향 분석	44
4.3.6 성격유형이 작업능력에 미치는 영향 분석	45
4.4 직무스트레스와 작업능력 간의 상관관계 분석	46
 제 5장 결 론	 51
 제 6장 제 언	 55
참고문헌	56
부록	61



표 목 차

Table 1 DISC 성격유형별 속성	6
Table 2 스트레스 유발요인과 변형요인	9
Table 3 직무스트레스 설문 세부항목	11
Table 4 한국인 직무스트레스 단축형 참고치(남자용)	13
Table 5 WAI 세부 평가항목	16
Table 6 WAI Level 분류	16
Table 7 WAI 평가항목 2 가중치	17
Table 8 WAI 평가항목 7 가중치	18
Table 9 설문지 구성	19
Table 10 독립변수와 종속변수 구분	23
Table 11 설문대상자 분포(개인적 요소)	25
Table 12 설문대상자 분포(직무관련 요소)	26
Table 13 각 스트레스 항목의 직무스트레스 군별 분포	28
Table 14 나이에 따른 직무스트레스의 변화	30
Table 15 근속연수에 따른 직무스트레스의 변화	32
Table 16 근무형태에 따른 직무스트레스의 변화	33
Table 17 취미생활 유무에 따른 직무스트레스의 변화	34

Table 18 운동여부에 따른 직무스트레스의 변화	35
Table 19 성격유형에 따른 직무스트레스의 변화	37
Table 20 나이에 따른 작업능력의 변화	39
Table 21 근속연수에 따른 작업능력의 변화	41
Table 22 근무형태에 따른 작업능력의 변화	42
Table 23 취미생활 유무에 따른 작업능력의 변화	43
Table 24 운동여부에 따른 작업능력의 변화	44
Table 25 성격유형에 따른 작업능력의 변화	45
Table 26 직무스트레스에 따른 작업능력의 변화와 상관관계	47
Table 27 직무스트레스 항목별 작업능력의 변화	49
Table 28 직무스트레스 항목별 작업능력과의 상관관계	50

그림 목 차

Fig. 1 연구절차	22
Fig. 2 설문대상자의 직무스트레스 군별 분포	27
Fig. 3 나이에 따른 직무스트레스의 변화	30
Fig. 4 근속연수에 따른 직무스트레스의 변화	32
Fig. 5 성격유형에 따른 직무스트레스의 변화	37
Fig. 6 설문대상자의 작업능력 등급별 분포	38
Fig. 7 나이에 따른 작업능력의 변화	40
Fig. 8 근속연수에 따른 작업능력의 변화	41
Fig. 9 직무스트레스 군별 작업능력의 변화	47

A Plan for Improving the Work Ability
by Managing the Job Stress

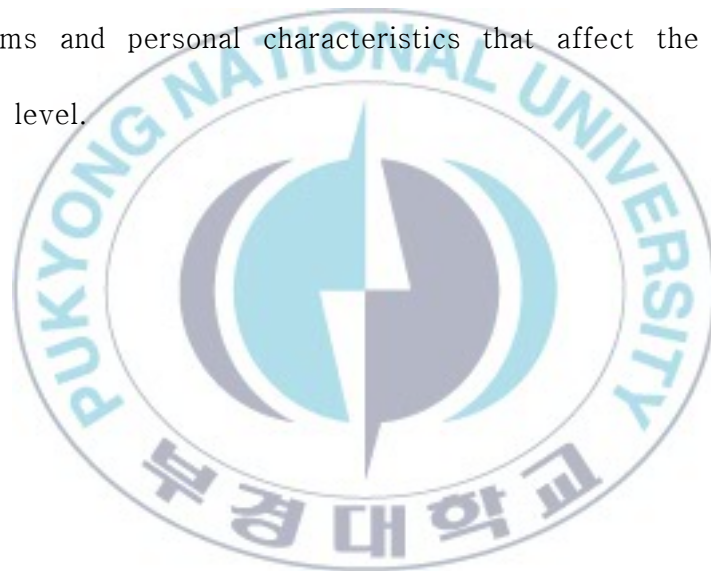
KWANG-JIN KIM

Department of Safety Engineering, Graduate School,
Pukyong National University

Abstract

Recently, personal characteristics of organizational members are regarded as an important factor that affects performance of organization. In addition, job stress is attributed to one of main factors that result in poor work ability and high turnover rate. In this study, job stress, work ability and DISC personality types were surveyed targeting 292 of foreman in shipbuilding company. The relationships between job stress and personal characteristics including personality types and correlation between job stress and work ability were analyzed based on the result of survey. As a result of statistical analysis, there were six statistically significant

relationships between job stress and age, job tenure, work type, hobbies, exercise, personality types. On the other hand, there was a statistically significant relationship between work ability and exercise. Furthermore, negative correlation between job stress and work ability were found. In accordance with these analysis, this study presented how to improve work ability by managing job stress items and personal characteristics that affect the stress and the stress level.



제 1 장 서 론

1.1 연구의 필요성

적정수준의 직무스트레스는 직무성과 증대 및 창조적 활동으로 개인 및 조직결과에 유익한 결과를 미치나¹⁾, 과도한 직무 스트레스는 정신건강 뿐만 아니라 신체건강에도 부정적인 영향을 미침에 따라²⁾ 직무스트레스가 작업능력 저하와 이직의 주요 원인으로 주목받고 있다³⁾.

이러한 직무스트레스에 대한 개인의 반응은 스트레스원 자체보다 스트레스원에 대한 주관적 해석과 평가에 좌우되므로⁴⁾ 직무스트레스 완화를 위해 스트레스원에 대한 개인의 대응방법에 초점을 두어야 한다는 주장이 설득력을 얻고 있다⁵⁾. 뿐만 아니라, 최근에는 성과지향적 조직운동을 위해 조직구성원의 내적 특성들이 중요한 요인으로 다루어짐에 따라 개인적 특성 연구에 대한 관심이 증대되고 있다.

하지만, 기존에는 개인을 분석단위로 한 연구 보다는 집단 및 조직을 분석단위로 한 연구가 더 활발하게 이루어져 왔다⁶⁾. 또한 직무스트레스와 작업능력에 대한 연구가 각각 활발하게 진행되어 왔으나, 직무스트레스와 작업능력의 관련성에 대한 연구는 매우 적었으며 이들이 서로 어떠한 영향을 미칠 것인지를 유추하는 정도의 연구가 대부분이었다⁷⁾¹⁰⁾.

따라서 본 연구에서는 조직 전체 보다는 각 개인의 특성에 초점을 두고 일반적인 작업관련 특성 외에도 개인적 특징을 대변할 수 있는 성격유형에 대해 추가적으로 검토해 보고자 한다. 또한 직무스트레스 및 작업능력 각각의 중요성 뿐만 아니라, 이들 상호간의 상관관계를 고려한 관리방안을 도출하고자 하였다.

이를 통하여 개인의 특성이 직무스트레스 및 작업능력에 미치는 영향, 직무스트레스와 작업능력 간의 상관관계를 분석함으로써, 직무스트레스 관리를 통한 작업능력 향상방안을 제시하고, 추후연구를 위한 기초자료로 사용하고자 하였다.



1.2 연구의 목적

최근 직무스트레스로 인해서 발생하는 질병에 대한 많은 연구가 발표되고 있으며, 심혈관계 질환, 생리학적 상해 및 정신건강을 위협하는 주요인으로 직무스트레스가 주목받고 있다^{11~15)}. 작업능력의 향상을 위하여 직무스트레스의 관리는 고령 작업자의 작업능력을 향상시키기 위한 효과적인 방법 중 하나이며, 작업능력 향상을 위해 직무스트레스 예방방안에 대한 연구가 필요하다¹⁶⁾.

따라서 본 연구에서는 조선업에 종사하는 현장관리자(직반장)를 대상으로 성격유형, 직무스트레스, 작업능력에 대한 설문조사를 통해 직무스트레스 수준 및 작업능력을 평가하였다. 또한 이에 영향을 미치는 요인과 직무스트레스와 작업능력의 상관관계를 규명함으로써 직무스트레스 관리를 통한 작업능력 향상방안을 제시하는데 그 목적이 있다.

제 2 장 연구배경

2.1 성격유형

2.1.1 성격유형의 기원

기원전 그리스의 코스섬에 살던 의학의 아버지 히포크라테스는 당시 의학의 신으로 추앙받던 아스클레피우스를 신앙하였다. 히포크라테스는 자연히 아스클레피우스의 의술을 익히게 되었고 사람들을 치료하면서 똑같은 질병에 똑같은 약을 처방해도 낫는 사람이 있는가하면 낫지 않는 사람도 있다는 것을 발견하게 되었다. 결국 그가 찾아낸 것은 인간의 모든 내부 장기의 체액이 사람마다 다르다는 것이었다. 이러한 4가지 체액설을 통한 인간성향의 이해가 2천년 가까이 계속해서 진행되었다¹⁷⁾.

콜롬비아대학 심리학교수 William Mouston Marton 박사는 체액설을 바탕으로 사람들의 행동양식을 연구한 결과, 인간행동의 경향성을 D, I, S, C 4가지 행동유형 모델로 최초 개발하였다. 이는 D(dominance, 주도형), I(influence, 사교형), S(steadiness, 안정형), C(conscientiousness, 신중형)를 의미한다. 이를 미국 교육기관 Carson Learning사와 John Geier 박사 연구팀이 Personal Profile System으로 공동개발 하였다. 이는 전 세계 약 50개

국에서 사용 중이며, 1992년 국내에 도입되어 다수의 기업체 임직원 연수 프로그램으로 활용되고 있다¹⁷⁾.

2.1.2 성격유형 설문

DISC 행동유형 평가 설문은 총 15개 문항으로 구성되어 있으며 각 문항별로 4개의 항목이 제시된다. 각 문항에 주어진 4개의 항목 중, ‘가장 잘 맞는 것’은 4점, ‘종종 그렇다’는 3점, ‘가끔씩 그렇다’는 2점, ‘거의 그렇게 하지 않는다’는 1점을 부여한다. 최종적으로 각 항목별로 15개 문항의 점수 합계를 산출하여 4개의 항목 중 총점이 가장 높은 것에 해당하는 성격유형을 부여한다¹⁷⁾.

각 문항별로 주어진 4개의 항목은 D(주도형), I(사교형), S(안정형), C(신중형)를 나타내며, 각 성격유형의 속성을 Table 1에 요약하여 나타내었다.

Table 1 DISC 성격유형별 속성

성격유형	속성
D(주도형)	결과성취를 위해 장애를 극복하여 스스로 환경 조성
I(사교형)	타인을 설득하거나 영향을 미쳐 스스로 환경 조성
S(안정형)	업무 품질/정확성 향상을 위해 기존 환경 내에서 신중하게 업무수행
C(신중형)	과업을 수행하기 위해 다른 사람과 협력



2.2 직무스트레스

2.2.1 직무스트레스의 정의

현대인은 급변하는 현대산업사회에서 격무에 시달리며 생활하고 있으며, 고용불안, 과중한 직무, 직무 자율성의 결여 및 조직원의 역할과 갈등 등 눈에 보이지 않는 직무스트레스를 필연적으로 경험하고 있다¹⁸⁾. 최근의 보고들에서는 스트레스 관련 질환이 주요한 산업재해의 원인으로 주목받고 있다고 발표되었다¹⁹⁾.

NIOSH(National Institute of Occupational Safety and Health)에서는 직무스트레스를 직무요건이 근로자의 능력이나, 자원, 바램과 일치하지 않을 때 생기는 유해한 신체적·정서적 반응이라고 정의하고 스트레스 유형을 바람직하지 않은 스트레스와 바람직한 스트레스로 구분하였다²⁰⁾.

바람직하지 않은 스트레스는 사람에게 불편함이나 해로움을 주는 스트레스로 어떤 사건을 예측하지 못하거나 조절할 수 없는 경우로 이로 인하여 정신적·물리적 기능을 방해받을 수 있고 결과적으로 질병이나 무력감을 유발시킬 수 있다. 이에 반해 바람직한 스트레스는 도움이나 행복함을 주는 바람직한 또는 원하는 스트레스로 사전에 이미 계획된 것이거나 한 개인의 생활에 잘 적응된 변화로 삶에 의미를 더하고, 복잡한 문제에 대한 긍정적

인 해결책을 발견하게 하여 질병 등을 유발시키지 않는다.

2.2.2 직무스트레스 중요성 및 유발요인

직무스트레스는 직장에서 받는 스트레스로 이는 다양한 질병의 원인으로 작용하는 등 작업자의 삶의 질에 커다란 영향을 미치는 동시에 경제적으로 상당한 손실을 야기하는 것으로 밝혀져 있다²¹⁾. 일반적으로 스트레스는 근무불만족과 깊은 관계가 있으며 스트레스를 많이 받을수록 근무태만, 실수, 사고발생 가능성이 많아지고, 결근율, 이직률이 높아지게 되어 이로 인한 노동시간 손실과 비용 손실이 커진다²²⁾. 뿐만 아니라, 직무스트레스는 뇌출혈, 뇌경색, 심근경색, 협심증, 고혈압, 편두통, 소화성 궤양 등 여러 가지 질병의 위험요인으로 작용하며^{23,24)}, 일부 연구에서는 근골격계질환, 류마티스성 관절염, 면역기능 저하, 우울증 등과 관련성이 있다는 보고도 있다²⁵⁾.

직무스트레스에 영향을 미치는 요인에 대한 많은 선행연구가 진행되어 왔으며, 한국산업안전보건공단에서는 스트레스 영향을 주는 요인과 같은 스트레스 요인에 노출되더라도 결과물인 스트레스 반응에 영향을 주는 요인을 의미하는 변형요인을 Table 2와 같이 구분하였다.

Table 2 스트레스 유발요인과 변형요인

구 분		세부요인
스트레스 유발요인	시간적 압박	근로자 자신이 업무속도를 조절할 수 있는지의 여부에 따른 업무요구도, 잔업, 교대근무, 기계의 속도, 품삯일 등
	업무구조	시간적 압박 또는 마감시간을 지켜야 하는 등의 통제결여, 기술 과소 활용 등
	물리적 환경	불쾌한 환경, 물리적 또는 독성학적유해요인의 위협, 인간공학적 유해요인 등
	조직	업무요구사항이 명확하지 못하거나 업무에 대한 전망이 결여되고 책임범위가 명확하지 못하는 등의 역할모호성, 역할 갈등, 경쟁 등
	조직 외적요인	업무와 관련되어 있지만 개별 업무 또는 조직 차원을 뛰어넘는 상황의 것들로 지역사회, 고용불안, 경력에 대한 요구사항 등
스트레스 변형요인	비직업성 요인	업무 이외의 스트레스 요인들로 개인, 가족, 지역사회가 처한 환경 등
	개인적 요인	스트레스 반응에 대한 잠재적 변형요인으로 행동양식 및 개인적 자원 등
	환경적 요인	스트레스 반응을 악화시키는 사회적지지로 감정적지지, 자존심의 확인, 정보의 제공 등

2.2.3 직무스트레스 설문

직무스트레스에 대한 설문은 2006년 한국산업안전보건공단에서 산업보건 기준에 관한 규칙 제259조 직무스트레스에 의한 건강장해 예방조치와 관련하여 만들어졌다. 근로자의 직무스트레스요인을 측정하는 표준화된 도구와 그 사용방법을 제시하고자 마련된 ‘한국인 직무스트레스 측정도구¹¹⁾’ 중 현장에서 쉽게 적용할 수 있도록 고안한 단축형을 이용하였다.

설문은 총 24문항으로 구성되며, Table 3과 같이 직무요구, 직무자율, 관계갈등, 직무불안정, 조직체계, 보상부적절, 직장문화 총 7가지 세부항목으로 구성되어 있다.

Table 3 직무스트레스 설문 세부항목

구 분	세부요인
직무요구	시간적 압박, 업무량 증가, 업무중 중단, 책임감, 과도한 직무부담 등
직무자율	기술적 재량 및 자율성, 업무예측 가능성, 직무 수행 권한 등
관계갈등	동료의 지지, 상사의지지, 전반적지지 등
직무불안정	구직기회, 고용불안정성 등
조직체계	조직의 정략 및 운영체계, 조직의 자원, 조직 내 갈등, 합리적 의사소통 등
보상부적절	존중, 내적동기, 기대 부적합 등
직장문화	한국적인 집단주의적 문화, 비합리적인 의사소통체계, 비공식적 직장문화 등

각 영역별 환산점수와 직무스트레스 총점은 아래 식 (1), (2)에 의해 산출되어지며, Table 4의 한국인 직무스트레스 단축형 참고치(남자용)에 의거하여 총점에 따라 하위25%, 하위50%, 상위50%, 상위25% 4가지 군으로 구분된다. 한국인 직무스트레스 참고치는 한국산업안전공단에서 전국 근로자의 직무스트레스 4분위수를 제시한 값으로 대상 근로자의 직무스트레스 점수를 참고치에 비교하여 일반적인 한국인 직무스트레스 수준에서 어떤 수준을 의미하는가를 나타내는 척도이다. 예를 들어 직무불안정 항목의 총점이 33.4~50.0에 속한다면, 이는 한국인 직무스트레스 참고치 기준 상위

50%에 해당하며, 직무스트레스가 비교적 높은 편임을 의미한다.

$$\text{각 영역별 환산점수} = \frac{(\text{실제점수}) - (\text{문항수})}{(\text{예상가능한 최고점수}) - (\text{문항수})} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

$$\text{직무스트레스 총점} = \frac{\text{각 7개 영역의 환산점수의 총합}}{7} \dots\dots\dots (2)$$



Table 4 한국인 직무스트레스 단축형 참고치(남자용)

항 목	참고치				점수의 의미
	하위25%	하위50%	상위50%	상위25%	
직무요구	41.6이하	41.7~50.0	50.1~58.3	58.4이상	점수가 높을수록 직무요구도가 상대적으로 높다
직무자율	41.6이하	41.7~50.0	50.1~66.6	66.7이상	점수가 높을수록 직무자율성이 상대적으로 낮다
관계갈등	~	33.3이하	33.4~44.4	44.5이상	점수가 높을수록 관계갈등이 상대적으로 높다
직무불안정	33.3이하	33.4~50.0	50.1~66.6	66.7이상	점수가 높을수록 직업이 상대적으로 불안정하다
조직체계	41.6이하	41.7~50.0	50.1~66.6	66.7이상	점수가 높을수록 조직이 상대적으로 체계적이지 않다
보상부적절	33.3이하	33.4~55.5	55.6~66.6	66.7이상	점수가 높을수록 보상체계가 상대적으로 부적절하다
직장문화	33.3이하	33.4~41.6	41.7~50.0	50.1이상	점수가 높을수록 직장문화가 상대적으로 스트레스 요인이다
기본형총점	42.4이하	42.5~48.4	48.5~54.7	54.8이상	점수가 높을수록 직무스트레스가 상대적으로 높다

2.3 작업능력

2.3.1 작업능력의 정의

작업능력(Work Ability)이란 용어는 1980년대 초반 핀란드에서 수행된 연구들을 시작으로 현재까지 이어오고 있으며 미국, 네덜란드, 핀란드, 일본 등을 중심으로 이와 관련된 연구가 활발히 수행되고 있다⁹⁾.

현재 작업자의 작업능력을 평가하는 방법으로는 산소소비량, 최대심박수 등의 실험에 의한 방법과 Work Ability Indx(WAI)에 의한 방법이 있다. 실험에 의한 방법은 신뢰성은 높지만 피실험자 확보가 어렵고 실험조건에 제약이 많아 실제 적용이 어렵지만, WAI 설문에 의한 방법은 설문대상자의 선정이 용이하고 대량의 자료를 확보하여 개인 또는 작업군에 대한 분석 및 추적연구가 가능하여 실제 작업현장에서 작업자를 대상으로 한 작업능력 평가에는 WAI를 이용한 평가가 훨씬 효율적인 것으로 알려져 있다.

2.3.2 작업능력의 중요성 및 영향요인

우리나라의 고령화 현상은 다른 선진국에 비하여 급속한 증가추세를 보이고 있어 경제적, 사회적, 기술적 대책이 시급하며, 이는 산업현장에서는

더욱 심화되어 고령 작업자의 비율이 해마다 증가하고 있는 추세이다²⁶⁾. 작업자 고령화되어 감에 따라 개인의 신체적, 정신적 작업능력은 감소되는데 반해 작업은 그대로 유지되고 있어 그에 따른 생산성 저하, 근골격계 질환을 포함한 고령자의 상해비율도 함께 증가하고 있는 추세이다⁸⁾.

이러한 작업능력에 영향을 미치는 요인으로서는 나이, 성별, 건강상태, 스트레스 등의 개인적 요인과 작업형태, 작업부하와 같은 작업요인으로 구분할 수 있다.

2.3.3 작업능력 설문

WAI는 고령 작업자의 작업능력 평가를 목적으로 1994년에 FIOH(Finnish Institute of Occupational Health)에서 개발되었다. 이후 1998년 개정을 통해 종전의 WAI 3 level(Good, Moderate, Poor)을 세분화하여 4 level(Excellent, Good, Moderate, Poor)로 재분류하였다²⁷⁾.

설문은 총 20문항으로 구성되며, Table 5와 같이 6개의 기본항목과 7개의 평가항목으로 구성되어 있다. 각 평가항목의 합을 통하여 작업능력 총점이 산출되며, 그 총점에 따라 Table 6과 같이 WAI Level을 4단계로 분류하게 된다. 단, 평가항목 2와 7의 경우, 설문 대상자의 자가진단 점수에 가중치를 부여하여 항목점수를 부여하게 된다.

Table 5 WAI 세부 평가항목

구 분	평가내용	점수
기본 항목	1. 나이	-
	2. 근속연수	-
	3. 근무형태	-
	4. 취미생활유무	-
	5. 운동여부	-
	6. 성격유형	-
평가 항목	1. 전성기 대비 현재 작업능력	0~10
	2. 직무에서 필요로 하는 작업능력 대비 현재 작업능력	2~10
	3. 의사에게 진단받은 현재의 질병 수	1~7
	4. 질병으로 인한 업무손상	1~6
	5. 지난 1년간 병가일수	1~5
	6. 2년 후 작업능력에 대한 자가진단	1,4,7
	7. 정신적 자질	1~4

Table 6 WAI Level 분류

Score	Level
27점 이하	Poor
28~36점	Moderate
37~43점	Good
44점 이상	Excellent

평가항목 2의 ‘직무에서 필요로 하는 작업능력 대비 현재 작업능력’은 육체적 능력과 정신적 능력 2개의 세부항목으로 구분되며, 작업형태에 따라 각각의 항목점수에 Table 7에 주어진 가중치를 곱하고 두 항목의 점수를 합산한다.

Table 7 WAI 평가항목 2 가중치

작업형태	가중치	
	육체적 진단점수	정신적 진단점수
육체적 작업	1.5	0.5
정신적 작업	0.5	1.5
복합적 작업	1	1

평가항목 7의 ‘정신적 자질’은 3개의 세부항목의 점수를 합산하여 합산된 점수의 범위에 따라 Table 8에 주어진 점수를 부여한다.

Table 8 WAI 평가항목 7 가중치

세부항목 점수의 합	산출점수
0~3점	1점
4~6점	2점
7~9점	3점
10~12점	4점



제 3 장 연구방법

3.1 설문조사

3.1.1 설문지 구성

본 연구에서는 직무스트레스, 작업능력, 성격유형 3가지 항목에 대하여 설문을 실시하였으며, 설문은 Table 9와 같이 구성하였다.

Table 9 설문지 구성

내 용	출 처
직무능력(평가항목)	WAI ²⁷⁾
직무스트레스	한국인의 직무스트레스 측정도구(단축형) ¹¹⁾
성격유형	DISC 행동유형 분석 ¹⁷⁾
직무능력(기본항목)	WAI ²⁷⁾

직무스트레스 평가를 위해 한국산업안전보건공단에서 개발한 ‘한국인의 직무스트레스 측정도구(단축형)’을 사용하였다. 본 연구에서는 평가항목 7개는 동일하게 사용하였으나, 기본항목의 경우 한국인의 정서를 고려하여

심리적 위축 및 불쾌감을 없애기 위하여 학력, 교육경력 2개 항목을 삭제하였으며, 추가적인 영향요인을 발굴하고자 근무연수, 직책, 근무형태, 자녀유무, 취미생활, 운동여부 6개 항목을 추가하였다. 또한 각 항목별로 체크항목을 점수(숫자)로 표기했던 것을 ‘자주 느낀다’, ‘전혀 느끼지 않는다’와 같이 서술형으로 표기하여 과대평가의 가능성을 줄였다.

작업능력 평가를 위하여 FIOH에서 개발한 ‘WAI’를 사용하였다. 역시 점수(숫자) 표기 부분을 서술형으로만 수정하여 사용하였다. 평가항목과 기본항목을 나누어 기본항목을 가장 마지막에 배치하였다.

성격유형을 평가하기 위하여 ‘DISC 행동유형 평가 설문양식¹⁸⁾’을 사용하였다.

3.1.2 설문대상

본 연구는 국내 조선업체 A사에 근무하는 현장관리자(직반장)를 대상으로 설문평가를 실시하였다. 총 325부의 설문응답지를 배포하여 전량 회수하였으며, 그 중 유효한 292부의 설문지를 최종적으로 분석하였다.

3.2 연구절차

국내의 A 조선업체에 종사하는 현장관리자를 대상으로 DISC 성격유형, 직무스트레스, 작업능력에 대한 설문을 실시하였으며, 아래와 같이 연구방향을 설정하고 연구를 수행하였다.

첫째, 각 개인적 특성에 따른 직무스트레스의 변화 분석

둘째, 각 개인적 특성에 따른 작업능력의 변화 분석

셋째, 직무스트레스와 작업능력의 상관관계 분석

넷째, 직무스트레스 관리를 통한 작업능력 향상방안 모색

본 논문의 연구절차를 간략히 도식화하여 나타내면 Fig. 1과 같다. 먼저 설문대상자를 선정하여 설문대상자 집합 후, 설문에 대한 충분한 설명을 실시한 뒤 설문지 작성을 실시하였다. 설문지를 회수하여 유효한 설문지를 선별한 뒤, 분석을 실시하였다.

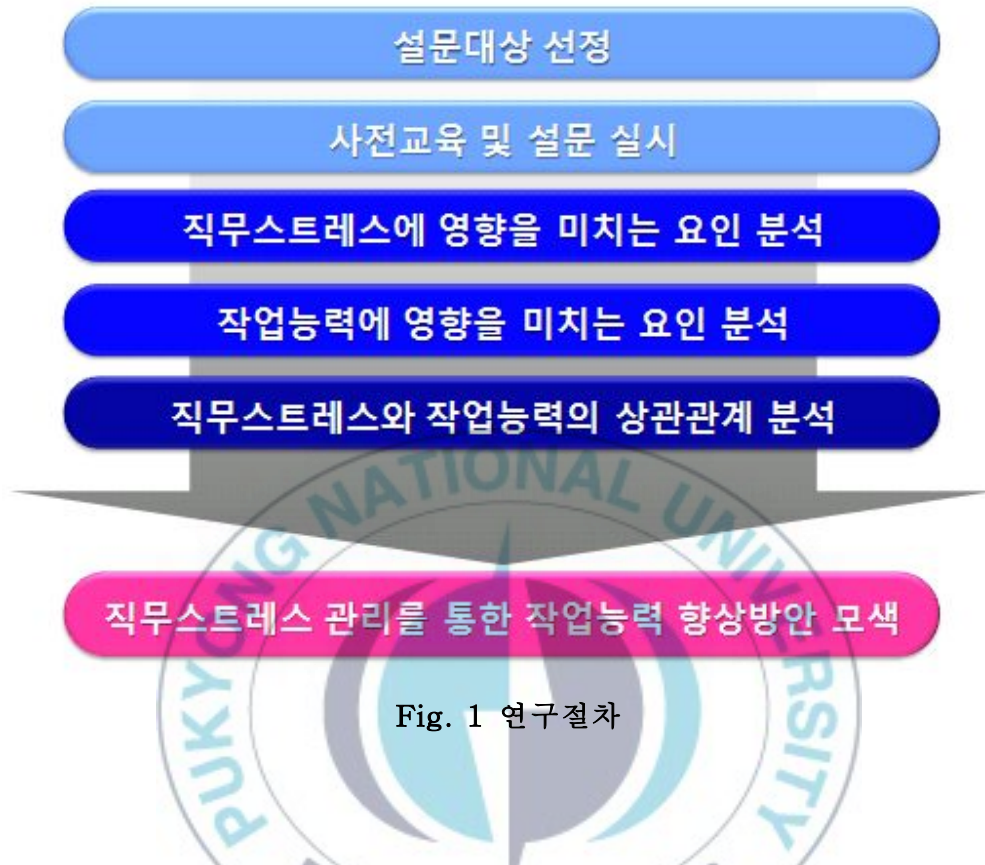


Fig. 1 연구절차

설문분석 시에는 독립변수와 종속변수를 Table 12와 같이 정의하고, 직무스트레스에 영향을 미치는 요인분석, 작업능력에 영향을 미치는 요인분석, 직무스트레스와 작업능력의 상관관계 분석을 차례로 실시하였다.

Table 10 독립변수와 종속변수 구분

독립변수	종속변수
나이	
근속연수	직무스트레스 총점
근무형태	직무스트레스 군
취미생활유무	작업능력 총점
운동여부	작업능력 등급
성격유형	

설문결과 통계분석 시 MINITAB ver.14 프로그램의 Kruskal-Wallis test 및 Correlation 분석방법을 사용하였으며, Median과 Average Rank로 직무스트레스와 작업능력을 평가하고 유의수준은 0.05로 나타내었다.

제 4 장 연구결과 및 고찰

4.1 연구대상 분석

개인적 요소에 대한 설문대상자의 분포를 나타내면 Table 11와 같다. 나이는 46~50세가 86명(29%)으로 가장 많았고, 설문대상자의 83%가 취미생활을 가지고 있고, 65%가 운동을 하는 것으로 각각 나타났다. 성격유형은 I(사교형)가 33%로 가장 많았으며, 그 밖의 D(주도형)가 12%, S(안정형)가 21%, C(신중형)가 34%로 나타났다. 성별, 결혼여부, 자녀유무는 분석결과 데이터가 지나치게 한쪽으로 편중되어 통계 분석대상에서 제외하였다.

Table 11 설문대상자 분포(개인적 요소)

항 목	구 분	인 원(명)	구 성(%)
나이	35세 이하	31	11
	36~40세	55	19
	41~45세	71	24
	46~50세	86	29
	51세 이상	49	17
성별	남자	291	99.7
	여자	1	0.3
결혼여부	기혼	278	95.2
	미혼	14	4.8
자녀유무	있다	274	93.8
	없다	18	6.2
취미생활유무	있다	243	83
	없다	49	17
운동여부	한다	189	65
	안한다	103	35
성격유형	D형	36	12
	I형	97	33
	S형	60	21
	C형	99	34

직무관련 요소에 대한 설문대상자의 분포를 나타내면 Table 12와 같다. 근속연수는 26~30년(25%)이 가장 많은 비중을 차지하고 있었으며, 근무형태는 직영이 67%로 협력보다 많았다. 직책의 경우, 모든 대상자가 관리자로 나타났다.

Table 12 설문대상자 분포(직무관련 요소)

항 목	구 분	인 원(명)	구 성(%)
근속연수	5년 미만	29	10
	6~10년	37	13
	11~15년	60	21
	16~20년	56	19
	21~25년	35	12
	26~30년	72	25
	31년 이상	3	1
근무형태	직영	195	67
	협력	97	33

4.2 직무스트레스 분석

직무스트레스 총점은 100점 만점 기준으로 평가한 결과 43.09 ± 8.29 점으로 나타났으며, 이는 한국인의 직무스트레스 참고치 기준으로 하위50%에 해당한다. 직무스트레스 군별 근로자의 분포양상을 나타내면 Fig. 2와 같으며, 직무스트레스 수준이 높아질수록 해당하는 근로자의 수가 감소하는 양상을 나타냈다.

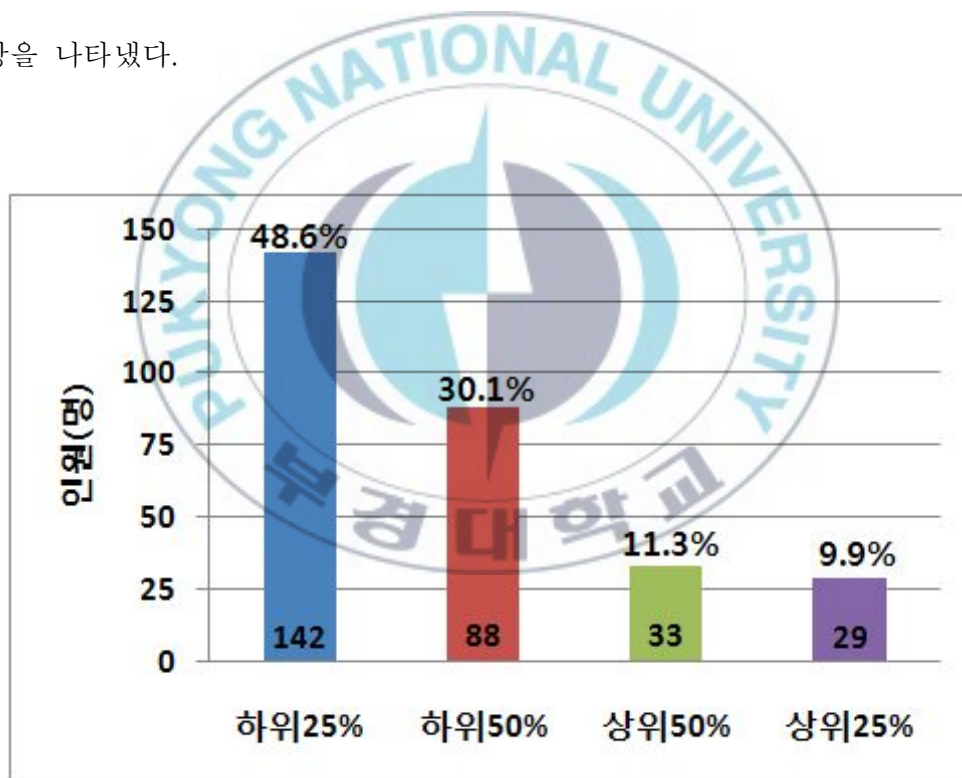


Fig. 2 설문대상자의 직무스트레스 군별 분포

각 스트레스 항목의 직무스트레스 군별 분포를 나타내면 Table 13과 같다. 스트레스 수준이 가장 낮은 하위25% 군에 가장 많이 포함된 항목은 직장문화, 직무불안정, 보상부적절, 직무자율 순으로 나타났다. 반면 스트레스 수준이 가장 높은 상위25% 군에 가장 많이 포함된 항목은 직무요구, 직무불안정, 관계갈등, 조직체계 순으로 나타났다.

Table 13 각 스트레스 항목의 직무스트레스 군별 분포

스트레스 항 목	직무스트레스 군			
	하위25%	하위50%	상위50%	상위25%
	명(%)	명(%)	명(%)	명(%)
직무요구	30 (10.3)	115 (39.4)	50 (17.1)	97 (33.2)
직무자율	142 (48.6)	121 (41.4)	26 (8.9)	3 (1.0)
관계갈등	0 (0.0)	175 (59.9)	73 (25.0)	44 (15.1)
직무불안정	149 (51.0)	0 (0.0)	88 (30.1)	55 (18.8)
조직체계	64 (21.9)	140 (47.9)	52 (17.8)	36 (12.3)
보상부적절	145 (49.7)	73 (25.0)	44 (15.1)	30 (10.3)
직장문화	157 (53.8)	0 (0.0)	109 (37.3)	26 (8.9)

4.2.1 나이가 직무스트레스에 미치는 영향 분석

나이에 따른 직무스트레스 총점과 나이가 직무스트레스에 미치는 영향을 나타내면 Table 14, Fig. 3과 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 직무스트레스는 나이에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($P=0.0040<0.05$). 직무스트레스 수준이 35세 이하 연령군이 가장 높고, 그 이후 46~50세 연령군까지 점점 감소하는 양상을 보이다가 51세 이상의 연령군에서 다시 증가하는 것으로 나타났다.

35세 이하 연령군의 직무스트레스가 가장 높게 나타난 것은 입사 후 업무습득 및 조직생활에의 적응 등과 같은 사회적 요인과, 결혼, 주택마련, 자녀문제 등의 개인적 요인이 반영된 것으로 유추할 수 있다. 또한 46~50세 연령군까지 지속적으로 직무스트레스가 감소하는 것은 직무에의 적응과 가정의 안정으로 인한 것으로 유추할 수 있다. 51세 이상의 연령군에서 직무스트레스가 다시 증가하는 양상을 보인 것은 A사의 정년퇴임 시기가 평균 55세임을 고려할 때, 정년퇴임 이후 노후생활에 대한 걱정이 직무스트레스에 영향을 미친 것으로 유추할 수 있다.

Table 14 나이에 따른 직무스트레스의 변화

구 분		직무스트레스		
		Median	Ave-Rank	P-value
나이	35세 이하	46.0	187.0	0.0040
	36~40세	43.0	164.5	
	41~45세	42.0	139.3	
	46~50세	40.0	125.5	
	51세 이상	43.0	148.1	

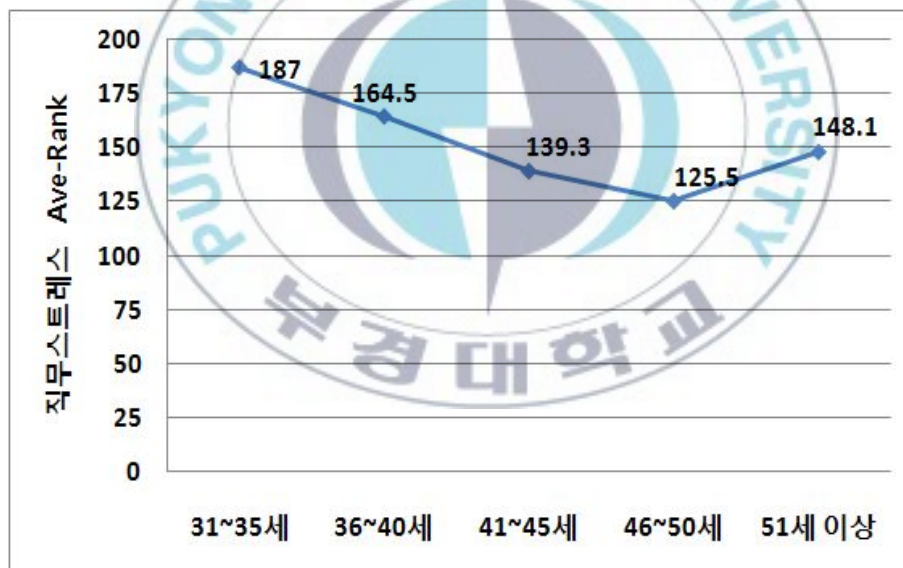


Fig. 3 나이에 따른 직무스트레스의 변화

4.2.2 근속연수가 직무스트레스에 미치는 영향 분석

근속연수에 따른 직무스트레스 총점과 근속연수가 직무스트레스에 미치는 영향을 나타내면 Table 15, Fig. 4와 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 직무스트레스는 근속연수에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($P=0.0000<0.05$). 직무스트레스 수준이 근속연수 5년 미만에서 가장 낮고, 근속연수 6~10년에서 가장 높게 나타났다.

이러한 직무스트레스의 증감추세는 근속연수에 따른 각 개인의 작업량과 작업숙련도 변화에 따른 영향으로 유추할 수 있다. 근속연수 5년 미만의 작업자에게서 직무스트레스가 가장 낮게 나타난 것은, 직무에 적응하는 과정으로 작업량이 비교적 적고 직무를 익혀가는 과정으로 책임과 권한에 대한 부담감이 적기 때문으로 유추할 수 있다. 특히 근속연수 6~10년의 경우 작업숙련도가 증가함에 따라 작업량이 증가하고 직책으로 인한 책임과 권한이 따르기 시작하는 시기이므로 이러한 직무조건이 직무스트레스에 영향을 미친 것으로 생각할 수 있다.

Table 15 근속연수에 따른 직무스트레스의 변화

구 분		직무스트레스		
		Median	Ave-Rank	P-value
근속연수	5년 미만	50.0	50.0	0.0000
	6~10년	46.0	180.8	
	11~15년	45.0	164.0	
	16~20년	42.0	137.5	
	21~25년	41.0	120.8	
	26년 이상	40.0	112.3	

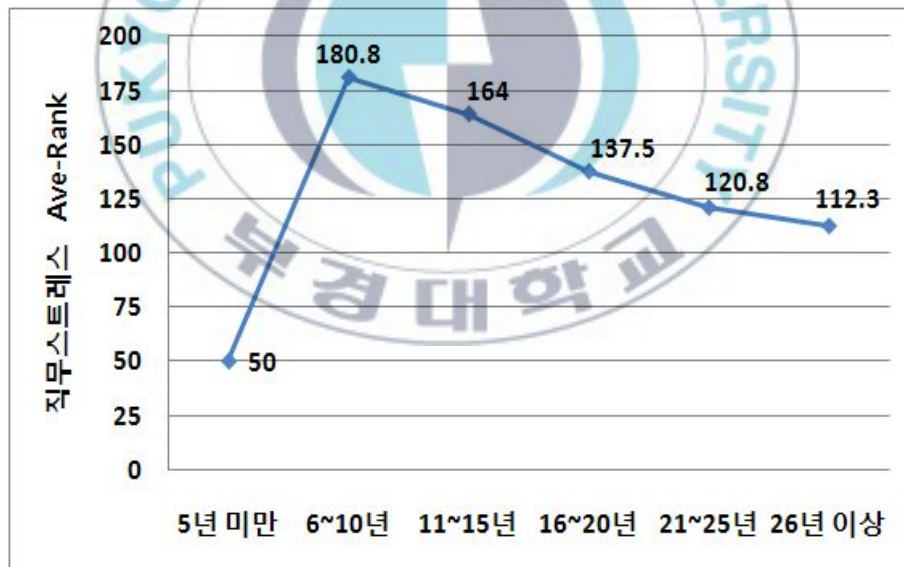


Fig. 4 근속연수에 따른 직무스트레스의 변화

4.2.3 근무형태가 직무스트레스에 미치는 영향 분석

근무형태에 따른 직무스트레스 총점과 근무형태가 직무스트레스에 미치는 영향을 나타내면 Table 16과 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 직무스트레스는 근무형태에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($P=0.0000<0.05$). 직영 근로자의 직무스트레스 총점 Average Rank는 협력업체 근로자의 69.5% 수준으로, 직영 근로자가 협력업체 근로자 보다 스트레스를 덜 받는 것으로 나타났다.

일반적으로 직영 근로자가 협력업체 근로자 보다 급여, 근무환경, 복리후생 등이 우수한 편에 속한다. 따라서 이러한 환경이 직무스트레스에 영향을 미치는 것으로 생각할 수 있다.

Table 16 근무형태에 따른 직무스트레스의 변화

구 분		직무스트레스		
		Median	Ave-Rank	P-value
근무형태	직영	42.0	127.8	0.0000
	협력	46.0	184.0	

4.2.4 취미생활 유무가 직무스트레스에 미치는 영향 분석

취미생활 유무에 따른 직무스트레스 총점과 취미생활 유무가 직무스트레스에 미치는 영향을 나타내면 Table 17과 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 직무스트레스는 취미생활 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($P=0.0190<0.05$). 직무스트레스 총점 Average Rank는 취미생활이 있는 경우 141.3, 취미생활이 없는 경우 172.2로 취미생활이 있는 근로자가 취미생활이 없는 근로자 보다 스트레스를 덜 받는 것으로 나타났다.

이러한 사실을 통하여 취미생활이 직무스트레스를 감소시키는 수단으로 작용하고 있음을 유추할 수 있다.

Table 17 취미생활 유무에 따른 직무스트레스의 변화

구 분		직무스트레스		
		Median	Ave-Rank	P-value
취미생활	있다	42.0	141.3	0.0190
	없다	44.0	172.2	

4.2.5 운동여부가 직무스트레스에 미치는 영향 분석

운동여부에 따른 직무스트레스 총점과 운동여부가 직무스트레스에 미치는 영향을 나타내면 Table 18과 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 직무스트레스는 운동여부에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($P=0.0000<0.05$). 직무스트레스 총점 Average Rank는 운동을 하는 경우 127.6, 운동을 하지 않는 경우 181.1로, 운동을 하는 근로자가 운동을 하지 않는 근로자 보다 스트레스를 덜 받는 것으로 나타났다.

이러한 사실을 통하여 운동이 취미생활의 일부로써 직무스트레스 감소에 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

Table 18 운동여부에 따른 직무스트레스의 변화

구 분		직무스트레스		
		Median	Ave-Rank	P-value
운동여부	한다	41.0	127.6	0.0000
	안한다	46.0	181.1	

4.2.6 성격유형이 직무스트레스에 미치는 영향 분석

성격유형에 따른 직무스트레스 총점과 성격유형이 직무스트레스에 미치는 영향을 나타내면 Table 19, Fig. 5와 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 직무스트레스는 성격유형에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($P=0.0000<0.05$). 직무스트레스 총점의 Average Rank가 I(사교형) 129.0, S(안정형) 130.7, C(신중형) 156.9, D(주도형) 192.7로, 성격유형별로 직무스트레스 수준이 다르게 나타났다. I(사교형)의 직무스트레스 수준이 가장 낮고, D(주도형)의 직무스트레스 수준이 가장 높은 것으로 나타났다.

이는 작업자의 성격유형은 직무만족, 직무형태, 직무스트레스와 통계적으로 유의한 관계가 있으며, 외향적인 사람(I형)이 그렇지 않은 사람에 비해 상대적으로 직무스트레스를 적게 받는다는 선행연구 결과와 일치한다^{28~31)}.

Table 19 성격유형에 따른 직무스트레스의 변화

구 분		직무스트레스		
		Median	Ave-Rank	P-value
성격유형	D(주도형)	47.5	192.7	0.0000
	I(사교형)	42.0	129.0	
	S(안정형)	40.5	130.7	
	C(신중형)	43.0	156.5	

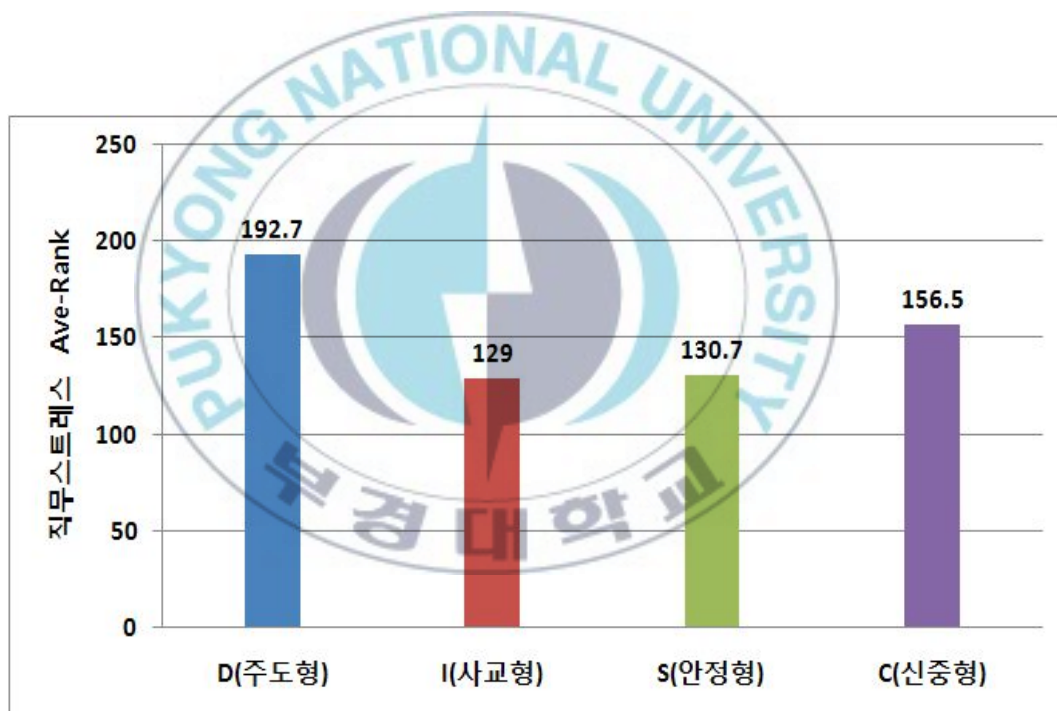


Fig. 5 성격유형에 따른 직무스트레스의 변화

4.3 작업능력 분석

작업능력은 49점 만점 기준으로 평가한 결과 40.33 ± 4.27 점으로 나타났으며, 이는 Good 등급에 해당한다. 작업능력 등급별 근로자 분포양상을 나타내면 Fig. 6과 같다. Good 165명(56.5%), Excellent 75명(25.7%), Moderate 50명(17.1%), Poor 2명(0.7%)의 순으로 근로자 비율이 감소하는 양상을 나타냈다.

Excellent에 해당하는 25.7%의 설문대상자는 현재 상태 그대로 작업지속이 가능하지만, 그 외 Good, Moderate, Poor에 해당하는 74.3%의 설문대상자는 작업지속을 위해 작업환경 개선을 위한 지원이 필요함을 의미한다.

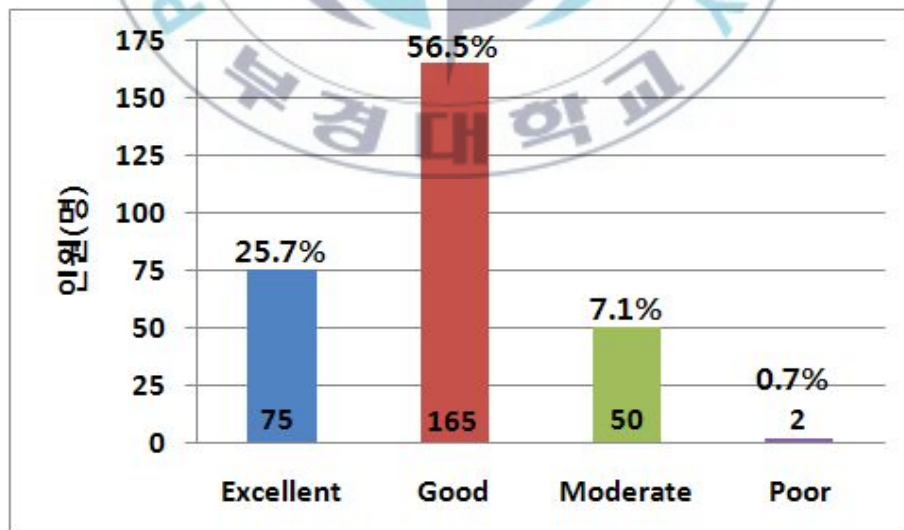


Fig. 6 설문대상자의 작업능력 등급별 분포

4.3.1 나이가 작업능력에 미치는 영향 분석

나이에 따른 작업능력 총점과 나이가 작업능력에 미치는 영향을 나타내면 Table 20, Fig. 7과 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 작업능력은 나이에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다 ($P=0.2190>0.05$). 작업능력은 36~40세 연령군이 가장 낮고 46~50세 연령군이 가장 높은 것으로 나타났다.

46~50세 연령군의 작업능력이 가장 높은 것은 작업숙련도와 노하우 축적이 주관적 평가에 영향을 미친 것으로 해석할 수 있으며, 또한 55세 이상 일지라도 작업능력이 뛰어나고 건강할 경우 정년연장제도의 혜택을 받을 수 있는 사회적 요소의 영향도 있을 것으로 사료된다.

Table 20 나이에 따른 작업능력의 변화

구 분		작업능력		
		Median	Ave-Rank	P-value
나이	35세 이하	41.0	139.2	0.2190
	36~40세	39.0	122.4	
	41~45세	41.0	150.4	
	46~50세	41.5	154.3	
	51세 이상	41.0	148.8	

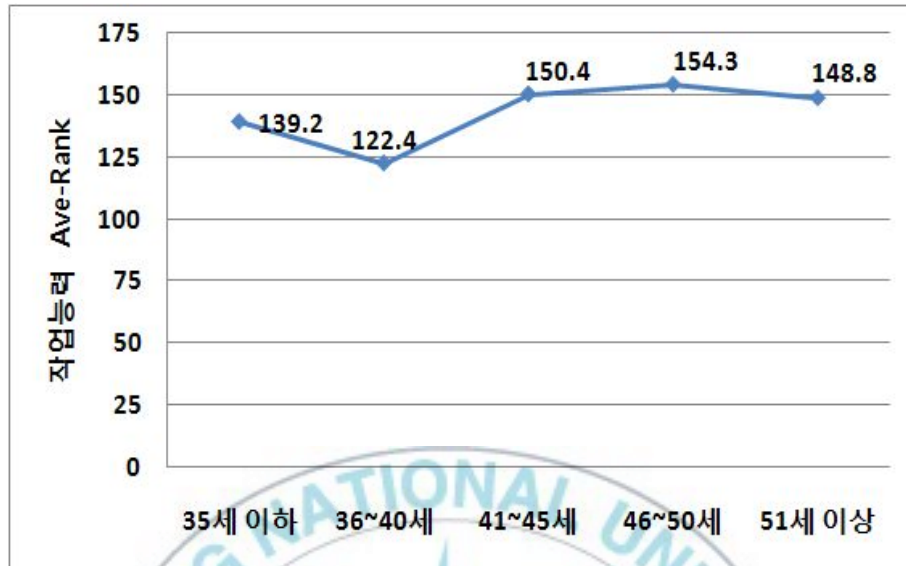


Fig. 7 나이에 따른 작업능력의 변화

4.3.2 근속연수가 작업능력에 미치는 영향 분석

근속연수에 따른 작업능력 총점과 근속연수가 작업능력에 미치는 영향을 나타내면 Table 21, Fig. 8과 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 작업능력은 근속연수에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($P=0.5090>0.05$). 작업능력이 근속연수 16~20년에 가장 낮고 근속연수 6~10년에 가장 높은 것으로 나타났다.

근속연수 6~10년은 작업량이 많고 작업숙련도가 높아지는 시기이므로 이러한 요인이 주관적 평가에 영향을 미친 것으로 생각할 수 있다.

Table 21 근속연수에 따른 작업능력의 변화

구 분		작업능력		
		Median	Ave-Rank	P-value
근속연수	5년 미만	40.0	138.4	0.5090
	6~10년	41.0	159.7	
	11~15년	40.5	143.3	
	16~20년	39.5	130.7	
	21~25년	41.0	149.1	
	26년 이상	41.0	156.3	

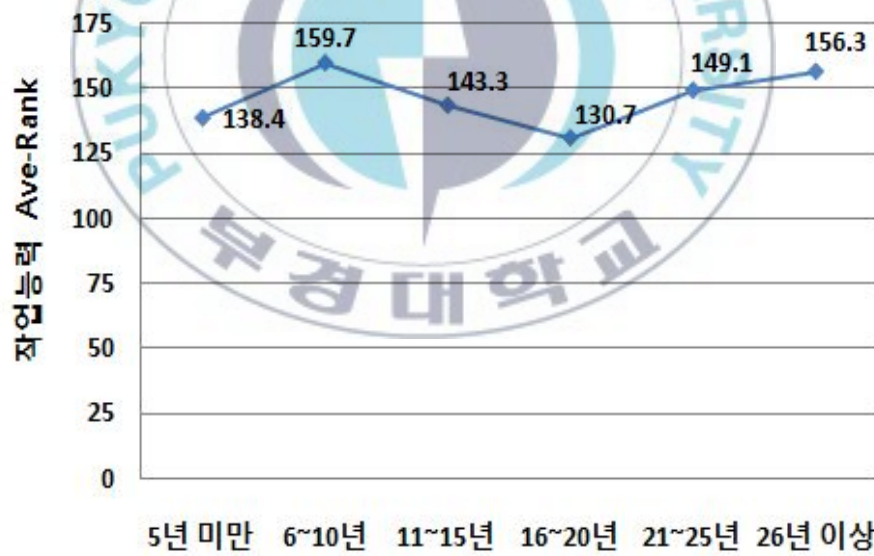


Fig. 8 근속연수에 따른 작업능력의 변화

4.3.3 근무형태가 작업능력에 미치는 영향 분석

근무형태에 따른 작업능력 총점과 근무형태가 작업능력에 미치는 영향을 나타내면 Table 22와 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 작업능력은 근무형태에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($P=0.3340>0.05$). 작업능력 총점 Average Rank는 직영 근로자 143.2, 협력업체 근로자 153.1로 협력업체 근로자가 직영 근로자 보다 작업능력이 더 높은 것으로 나타났다.

협력업체 근로자의 경우, 근로자의 업무능력이 승진, 급여 등의 근무조건에 직접적인 영향을 미치므로 이러한 요인이 주관적 평가에 영향을 미친 것으로 사료된다.

Table 22 근무형태에 따른 작업능력의 변화

구 분		작업능력		
		Median	Ave-Rank	P-value
근무형태	직영	41.0	143.2	0.3440
	협력	41.0	153.1	

4.3.4 취미생활유무가 작업능력에 미치는 영향 분석

취미생활 유무에 따른 작업능력 총점과 취미생활 유무가 작업능력에 미치는 영향을 나타내면 Table 23과 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 작업능력은 취미생활 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($P=0.3290>0.05$). 작업능력 총점의 Average Rank는 취미생활이 있는 경우 148.7, 취미생활이 없는 경우 135.8로 취미생활이 있는 근로자가 취미생활이 없는 근로자 보다 작업능력이 높은 것으로 나타났다.

취미생활과 작업능력 간에는 통계적인 유의성은 없으나 취미생활을 하는 경우가 그렇지 않은 경우 보다 작업능력이 높게 나타난 것은, 취미생활로 인한 유대관계가 향상 및 일부 신체운동을 통한 체력단련에 의한 것으로 유추할 수 있다.

Table 23 취미생활 유무에 따른 작업능력의 변화

구 분		직무스트레스		
		Median	Ave-Rank	P-value
취미생활	있다	41.0	148.7	0.3290
	없다	40.0	135.8	

4.3.5 운동여부가 작업능력 미치는 영향 분석

운동여부에 따른 작업능력 총점과 운동여부가 작업능력에 미치는 영향을 나타내면 Table 24와 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 작업능력은 운동여부에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($P=0.0350<0.05$). 작업능력 총점 Average Rank는 운동을 하는 경우 154.2, 운동을 하지 않는 경우 132.4로, 운동을 하는 근로자가 운동을 하지 않는 근로자 보다 작업능력이 높은 것으로 나타났다.

운동여부가 작업능력에 통계적으로 유의한 차이를 보이는 것은, 운동을 통한 체력단련을 통하여 작업능력이 증가하는 것으로 해석할 수 있다.

Table 24 운동여부에 따른 작업능력의 변화

구 분		직무스트레스		
		Median	Ave-Rank	P-value
운동여부	한다	41.0	154.2	0.0350*
	안한다	40.0	132.4	

4.3.6 성격유형이 작업능력에 미치는 영향 분석

성격유형에 따른 작업능력 총점과 성격유형이 작업능력에 미치는 영향을 나타내면 Table 25와 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 작업능력은 성격유형에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($P=0.7030>0.05$). I형(사교형)의 작업능력이 가장 높고 S형(안정형)의 작업능력이 가장 낮은 것으로 나타났다.

Table 25 성격유형에 따른 작업능력의 변화

구 분		직무스트레스		
		Median	Ave-Rank	P-value
성격유형	D(주도형)	41.0	145.6	0.7030
	I(사교형)	41.0	154.6	
	S(안정형)	40.0	140.8	
	C(신중형)	41.0	142.4	

4.4 직무스트레스와 작업능력 간의 상관관계 분석

직무스트레스와 작업능력의 상관관계를 나타내면 Table 26, Fig. 9와 같다. Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 직무스트레스는 작업능력 등급에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다($P=0.0000<0.05$). 직무스트레스 군별 작업능력 총점의 Average Rank를 보면 하위25% 59.9, 하위50% 150.4, 상위50% 145.5, 상위25% 69.8로 직무스트레스 수준이 높아질수록 작업능력이 현저히 감소하였다.

Correlation을 사용하여 직무스트레스 총점과 작업능력 총점 간의 상관관계를 분석한 결과 상관계수가 -0.332로 직무스트레스와 작업능력은 서로 음의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 즉 직무스트레스가 낮아지면 작업능력이 높아지고, 직무스트레스가 높아지면 작업능력이 낮아진다는 것을 의미한다. 이는 기존 선행연구 결과와 일치한다^{7,9,16)}.

Table 26 직무스트레스에 따른 작업능력의 변화와 상관관계

구 분	작업능력			상관계수
	Median	Ave-Rank	P-value	
하위25%	41.0	159.9	0.0000	-0.332
하위50%	41.0	150.4		
상위50%	41.0	145.5		
상위25%	37.0	69.8		



Fig. 9 직무스트레스 군별 작업능력의 변화

직무스트레스의 각 항목별 작업능력 총점의 추이를 나타내면 Table 27과 같다.

Kruskal-Wallis test를 사용하여 분석한 결과 직무스트레스의 세부항목 중 직

무요구를 제외한 나머지 항목 6개는 작업능력 총점과 통계적으로 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다($P<0.05$). 각 세부항목별 참고치에 따라 스트레스군을 나누었을 때에도 직무스트레스 총점과 마찬가지로 직무스트레스 수준이 높아질수록 작업능력이 현저히 감소하였다.



Table 27 직무스트레스 항목별 작업능력의 변화

직무스트레스		N	작업능력		
세부항목	스트레스 군		Median	Ave-Rank	P-value
직무 요구	하위25%	30	41.5	160.4	0.2700
	하위50%	115	41.0	149.1	
	상위50%	50	40.0	126.3	
	상위25%	97	41.0	149.5	
직무 자율	하위25%	142	41.0	163.3	0.0010
	하위50%	121	40.0	138.8	
	상위50%	26	38.0	97.2	
	상위25%	3	39.0	90.5	
관계 갈등	하위25%	0	0	0	0.0420
	하위50%	175	41.0	152.4	
	상위50%	73	41.0	149.9	
	상위25%	44	39.5	117.1	
직무 불안정	하위25%	149	41.0	157.6	0.0470
	하위50%	0	0	0	
	상위50%	88	40.0	139.9	
	상위25%	55	40.0	127.0	
조직 체계	하위25%	64	42.0	185.4	0.0000
	하위50%	140	40.0	140.0	
	상위50%	52	40.0	139.3	
	상위25%	36	38.5	113.0	
보상 부적절	하위25%	145	41.0	164.8	0.0000
	하위50%	73	41.0	140.8	
	상위50%	44	40.0	129.5	
	상위25%	30	38.0	97.0	
직장 문화	하위25%	157	41.0	155.7	0.0390
	하위50%	0	0	0	
	상위50%	109	40.0	141.3	
	상위25%	26	38.0	112.7	

직무스트레스의 각 항목별 작업능력과의 상관관계를 나타내면 Table 28과 같다. Correlation을 사용하여 상관관계를 분석한 결과 직무스트레스의 세부항목 7개 모두 작업능력 총점과 음의 상관관계를 가지는 것으로 나타났으며(상관계수<0), 직무요구는 작업능력 총점과 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다($P>0.05$). 따라서 직무요구를 제외한 나머지 6개 세부항목은 직무스트레스 수준이 낮아질수록 작업능력이 향상됨을 알 수 있다.

특히 직무자율, 조직체계, 보상부적절 항목은 다른 항목에 비해 P-value가 작으며, 상관계수 또한 절대값이 크게 나타났으므로 작업능력 총점에 미치는 영향이 다른 항목에 비해 크다고 할 수 있다. 따라서 직무의 자율성을 높이고 조직체계를 조정하고 직무성장에 따른 합리적인 보상을 한다면 작업자의 직무스트레스를 줄이는데 기여할 수 있으리라 생각된다.

Table 28 직무스트레스 항목별 작업능력과의 상관관계

구 분	상관계수	P-value
직무요구	-0.4600	0.4340
직무자율	-0.2420	0.0000
관계갈등	-0.1340	0.0220
직무불안정	-0.1440	0.0140
조직체계	-0.2400	0.0000
보상부적절	-0.2710	0.0000
직장문화	-0.1470	0.0120

제 5 장 결 론

본 연구에서는 직무스트레스 관리를 통한 작업능력 향상방안을 제시하고자 국내 조선업에 종사하는 현장관리자 292명을 대상으로 성격유형, 직무스트레스, 작업능력에 대한 설문조사 및 통계분석을 실시하였다.

직무스트레스 총점은 100점 만점 기준으로 43.09 ± 8.29 점으로 나타났으며 이는 한국인의 직무스트레스 참고치 기준 하위50%로 타 산업에 비해 직무스트레스 수준이 낮은 것으로 분석 되었다. 직무스트레스는 나이, 근속연수, 근무형태, 취미생활유무, 운동여부, 성격유형과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다. 직무스트레스와 7개의 세부항목 간의 통계적 유의성을 분석한 결과 직무요구 항목이 직무스트레스가 가장 높게 나타났으며, 직장문화, 직무불안정, 보상부적절, 직무자율 항목이 상대적으로 직무스트레스가 낮은 것으로 나타났다.

작업능력 총점은 49점 만점에 40.33 ± 4.27 로 나타났으며 이는 FIOH 기준 Good 등급에 해당한다. Excellent에 해당하는 25.7%를 제외한 Good, Moderate, Poor 등급은 작업지속을 위하여 작업환경 개선을 위한 지원이 필요함을 의미한다. 작업능력은 6개의 독립변수 중 오직 운동여부만 통계

적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

직무스트레스와 작업능력 간에는 음의 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다. 직무스트레스를 줄이면 작업능력이 향상되는 것으로 유추할 수 있다. 직무스트레스 세부항목별로 작업능력 총점의 추이를 살펴본 결과 직무요구를 제외한 6개 항목이 작업능력 총점과 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한 각 세부항목들이 모두 작업능력 총점과 음의 상관관계를 가지고 있으며, 그 중에서도 직무자율, 조직체계, 보상부적절 항목이 다른 항목에 비해 작업능력에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다.

본 연구는 국내 조선업 특정 사업장 현장관리자에 국한하여 설문을 실시하였으므로 일반적인 연구결과로 확대해석하기에는 무리가 따른다. 또한 연구가 설문지평가로 이루어졌으므로 실험연구에 비해 객관성 유지에 한계가 있다. 따라서 추후 연구에서는 연구대상의 범위를 확장하고 설문작성 시 객관성 유지를 위한 방안을 모색하고, 설문지 평가와 더불어 객관적으로 측정 가능한 항목을 병행하여 연구하는 것이 요구된다.

본 연구에서 취미생활 유무와 운동 여부를 독립변수로 각각 사용하였다. 추가적으로 일부 정적인 취미생활을 제외한 신체활동은 운동으로 포함될

수 있으므로, 독립변수로서의 취미생활과 운동의 정의와 경계를 명확히 하는 것이 필요하다.



제 6 장 제 언

개인의 작업능력을 향상시키고 나아가 기업의 성과를 향상시키기 위해서는 직무스트레스 관리가 매우 중요하다. 도출된 연구결과에 기초하여 직무스트레스를 관리를 통한 작업능력 향상 방안을 아래와 같이 제언한다.

직접 관리방안

직무스트레스의 세부항목에 대한 직접적인 관리를 통해 작업능력의 향상을 꾀할 수 있다. 직무스트레스의 세부항목 중에서도 특히 직무자율, 조직체계, 보상부적절 3개 항목이 다른 항목에 비해 작업능력에 미치는 영향이 크므로 우선적인 관리가 필요하다. 직무의 자율성을 높이고 조직체계를 조정하고 업무성과에 따른 합리적인 보상이 이루어져야 한다. 추가적으로 직무요구, 관계갈등, 직무불안정, 직장문화에 대한 관리 또한 이루어져야 한다.

간접 관리방안

직무스트레스에 대한 직접적인 관리뿐만 아니라, 직무스트레스에 영향을 미치는 독립변수를 직무스트레스를 낮출 수 있는 방향으로 관리하는 것 또한 작업능력의 향상에 기여할 수 있다.

1) 직무스트레스는 나이와 근무연수에 따라 통계적으로 유의한 차이는 보였으나, 시간경과에 따른 뚜렷한 경향성은 나타나지 않았다. 일반적으로 나이가 들수록 체력이 저하되지만 근무연수가 증가할수록 업무숙련도가 증가한다. 이에 따른 작업부하량의 조절과 물리적인 작업능력과 노하우 등의 비물리적 작업능력에 대한 고른 평가와 인정이 필요하다. 또한 결혼, 주택 마련, 자녀양육, 정년퇴임 등의 비업무적인 개인적 문제에 대한 고려 및 지원이 필요하다.

2) 직영근로자에 비해 협력업체 근로자의 직무스트레스가 높게 나타난다. 따라서 협력업체 고용안정 및 복리후생 향상 등 협력업체 근로자의 처우개선이 필요하다.

3) 취미생활이 있거나 운동을 하는 경우, 그렇지 않은 경우보다 직무스트레스가 낮은 것으로 나타났다. 따라서 동호회 활성화 등을 통하여 근로자의 취미생활 장려하고 운동을 할 수 있는 체육시설을 확충하는 등의 지원이 필요하다.

4) 성격유형에 있어 I형, S형의 직무스트레스가 C형, D형에 비해 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 따라서 신규인력 채용 시 I형, S형 인재를 우선 채용하고, 기존 인력을 대상으로 직무스트레스 측면에서 I형, S형 인재가 가진 상대적인 장점을 전 근로자가 갖출 수 있도록 지속적인 교육을 실시한다.

참고문헌

- 1) 박정민, “직무스트레스의 원인과 결과에 관한 연구”, 충북대학교 경영대학원 석사학위논문, 1999.
- 2) 이도영, 김완진, 이영섭, “건설업 관리직의 직무스트레스 평가에 관한 연구”, 한국안전학회지, 제22권, 제3호, pp.39~44, 2007.
- 3) 한애경, 김옥수, 원종순, “임상간호사의 성격유형에 따른 직무스트레스와 대응방법에 대한 연구”, 임상간호사연구, 제13권, 제2호, pp.125~136, 2007.
- 4) Lazarus, R. S. and Folkman, S., "An analysis of coping in a middle aged community sample", Journal of health and social behavior, Vol. 21, pp.219~239.
- 5) 김혜숙, “임상간호사의 업무스트레스 소지정도와 대처방법에 관한 연구”, 조선대학교 대학원 석사학위논문, 2001.
- 6) 이수창, 이환범, “지방공무원 개인성격 유형이 직무만족에 미치는 영향분석”, 한국지방자치연구, 제11권, 제1호, pp.69~88, 2009.
- 7) 김진근, “의사의 작업능력과 직무스트레스 평가에 관한 연구”, 동의대학교 대학원 석사학위논문, 2008.
- 8) 장성록, 김은아, “고령화 시대를 대비한 안전관리대책 -부산지역을

- 대상으로-”, 한국안전학회지, 제17권, 제4호, pp.184~188, 2002.
- 9) 이유정, “조선업 종사자의 직무스트레스와 작업능력지수에 관한 연구”, 부경대학교 대학원 석사학위논문, 2010.
- 10) 정경희, 김유창, 강동묵, 김정원, “직무스트레스와 근골격계 질환 · 정신증상과의 관계에 대한 연구”, 대한인간공학회지, 제27권, 제1호, pp.1~7, 2008.
- 11) 한국산업안전공단, “직무스트레스 평가 관리”, 2005.
- 12) Karasec, R. A., Theorell, T., Schwartz, J. E., Scnall, P. L., Piper, C. F., and Michcla, J. L., “Job characteristics in relation to the prevalence of myocardial infarction in the US health examination survey(HES) and the health and nutrition examination survey(HANES)”, Am. J. Public Health, Vol. 78, pp.910~918, 1998.
- 13) Ishizaki, M., Tsuritani, I., Noborisaka, Y., Yamada, Y., Tabata, M., and Nakagawa, H., “Relationship between job stress and plasma fibrinolytic activity in male Japanese workers”, Arch. Occup. Environ. Health, Vol. 68, pp.315~320, 1996.
- 14) Depue, R. A., and Monroe, S. M., “Conceptualization and measurement of human disorder in life stress research: the problem of chronic disturbance”, Psychol. Bul., Vol. 99, pp.36~51,

1986.

- 15) Denovan, R., "Stress in the workplace: a framework for research and practice Social Case work", J. Contemp. Social Work, pp. 259~266, 1987.
- 16) 김유창, 김진근, "의사의 작업능력과 직무스트레스 평가에 관한 연구", 대한인간공학회지, 제27권, 제4호, pp.9~14, 2008.
- 17) 홍광수, "관계", 도서출판 아시아코치센터, pp.226~227, 2007.
- 18) 이도영, 김완진, 이영섭, "건설업관리직의 직무스트레스 평가에 관한 연구", 한국안전학회지, 제22권, 제3호, pp.39~44, 2007.
- 19) 최순영, 김현성, 김태현, 박동현, "자동차 제조업 근로자의 직무스트레스와 근골격계질환 자각증상에 대한 연구", 한국안전학회지, 제20권, 제3호, pp.202~211, 2005.
- 20) National Institute of Occupational Safety and Health, "Stress at work", 1999.
- 21) 김유창, 배창호, "중공업에서의 근골격계질환과 직무스트레스의 관계에 관한 연구", 한국안전학회지, 제21권, 제4호, pp.108~113, 2006.
- 22) Gimeno, D., Benavides1 F. G., Benjamin C. A., Benach1, J., and Martinez1, J. M., "Psychological factors and work related sickness absence among permanent and non-permanent employees",

- Journal of Epidemiology Community Health, Vol. 58, pp.870~876,
2004.
- 23) 김혜숙, 정종학, 사공준, “직무스트레스가 정신 지체적 긴장 및 소화
기계 증상에 미치는 영향”. 대한산업의학회지, 제9권, 제3호,
pp.530~542, 1997.
- 24) 성낙정, 사공준, 정정학, “교향악단 연주자의 근골격계 장애와 관련
요인”, 대한산업의학회지, 제12권, 제1호, pp.45~58, 2000.
- 25) Karasek, R. A., “Job demands, job decision latitude, and mental
strain : Implication for job redesign”, Administrative Science
Quarterly, Vol. 24, pp.285~308, 1979.
- 26) 강종철, 백승엽, 장성록, “기계산업에서의 작업능력 평가에 관한 연
구”, 한국안전학회지, 제20권, 제3호, pp.197~201, 2005.
- 27) Tuomi, K., Ilmarinen, J., Jahkola, A., Katajarinne, L. and Tulkki,
A., “Work Ability Index”, Finnish Institute of Occupational Health,
Helsinki, 1998.
- 28) 조원표, “고등학생의 성격유형에 따른 스트레스 대처양상의 차이분
석”, 한국교육대학교 대학원 석사학위논문, 1997.
- 29) 박영숙, “성격유형과 직무스트레스 수준 및 대처방식에 대한 연구”,
동아대학교 대학원 석사학위논문, 2001.

- 30) 이수창, 이환범, “지방공무원 개인성격 유형이 직무만족에 미치는 영향”, 한국지방자치연구, 제11권, 제1호, pp. 69~88, 2009.
- 31) 최연택, 권경득, “조직구성원의 성격유형(MBTI), 직무행태 및 조직성과에 관한 연구 : 행동유형을 중심으로”, 한국인사행정학회보, 제8권, 제3호 pp. 187~217, 2009.



설문지

안녕하십니까?

직장인의 성격유형에 따른 직무스트레스 및 작업능력지수와의 상관관계를 조사하고자 A사 작업자 및 관리자 대상으로 설문조사를 실시하게 되었습니다.

본 조사는 **회사와는 절대 무관하며 본인의 학업과 관련된 연구목적으로만** 사용됩니다.
개인의 성명 및 소속을 기입하지 않는 무기명 조사로 진행되며 개인평가 및 부서평가와 절대 무관하므로 평소 생각하시는 그대로 솔직하게 답해 주실 것을 부탁드립니다.

다시 한번 여러분의 솔직하고 성실한 응답을 부탁드립니다.
감사합니다.

2010년 4월 19일
김광진 드림

설문지 작성 시 유의사항

- 본 설문은 개인의 성명 및 소속(팀/부/직/반)을 기입하지 않는 무기명 조사입니다.
따라서 회사의 개인평가 및 부서평가와는 절대 무관하므로 평소 생각하고 느낀대로 솔직하게 설문에 답해주시면 됩니다.
- 본 설문지는 표지를 포함하여 총 6페이지로 구성되어 있습니다.
정확한 연구/분석을 위해 처음부터 순서대로 모든 문항에 빠짐없이 답해주시기 바랍니다.
- 설문지 배포 및 회수에 관한 문의사항은 아래 연락처로에게 문의 주십시오.
 - 담 당 자 : 김광진
 - 전화번호 : 010-9930-7494

I 직무능력

다음은 주관적인 직무능력지수를 측정하는 설문입니다.

각 문항에서 가장 적절한 항목에 체크(✓)해 주시기 바랍니다

1. 귀하의 최상의 작업능력을 10이라 할 때, 현재 귀하의 작업능력상태는 어느정도 입니까?

전혀 작업불가	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	작업능력 최상

2. 귀하의 업무에서 요구하는 신체능력 기준으로 현재 자신의 신체능력은 어느정도 입니까?

매우 우수	다소 우수	보통	다소 부족	매우 부족

3. 귀하의 업무에서 요구하는 정신능력 기준으로 현재 자신의 정신능력은 어느정도 입니까?

매우 우수	다소 우수	보통	다소 부족	매우 부족

4. 현재 본인이 겪고 있는 질병 또는 상해를 체크(✓)해 주십시오.

- 자기진단 : 의사의 진단유무와 상관없이 주관적으로 판단하여 아픈 부위 표기
- 의사진단 : 자기진단 체크항목 중 의사진단 또는 치료경험이 있는 항목 표기

구분		자가진단	의사진단
사고에 의한 상해	등		
	팔 / 손		
	다리 / 발		
	그 외 신체 부분		
근골격계 질환	등 또는 경추의 질병		
	요통		
	등에서 다리로의 방사통 (좌골신경통)		
	사지에 영향을 미치는 근골격계 질환		
	류머티즘		
심장 질환	그 외 근골격계 질환		
	고혈압		
	운동중 흉부통증이나 심장질환		
	혈전증, 심근경색		
	심부전		
호흡계 질환	그 외 심장관련 질환		
	호흡계의 반복적 감염 (편도선, 부비강염, 기관지염)		
	만성기관지염		
	만성부비강염		
	천식		
	폐기종		
	폐결핵		
정신적 질환	그 외 호흡질환		
	정신질환 또는 심각한 정신건강문제 (우울증, 정신불안)		
	경미한 정신질환 또는 문제 (경미한 우울증, 긴장, 불안)		
신경 질환	청력장애		
	시신경 질환 및 상해		
	뇌신경 질환 (발작, 신경통, 편두통, 간질)		
	그 외 신경질환		

구분		자가진단	의사진단
소화기 질환	결석		
	간 또는 췌장염		
	위궤양, 십이지장 궤양		
	위염, 십이지장염		
	결장		
	그 외 소화기 질환		
비뇨기 질환	비뇨기염		
	신장 질환 장염		
	생식기 질환		
	그 외 비뇨기 질환		
피부 질환	발진, 알러지		
	다른 발진		
	그 외 피부 질환		
종양	양성종양		
	음성종양 (암)		
내분비계 및 신진대사 질환	비만		
	당뇨병		
	갑상선 질환		
	그 외 내분비계 및 신진대사 관련 질환		
혈관질환 및 선천성 질환	빈혈		
	그 외 혈관 질환		
	선천성 질환		
	그 외 선천성 질환		

5. 귀하의 현재 직무에서 현재 가지고 있는 질병 및 상해가 작업에 방해가 되고 있습니까?
된다면 어느정도인지 해당사항에 체크(√)해 주시기 바랍니다.

질병 없음. / 방해가 된 적 없다.	
방해의 원인이지만 직무를 수행할 수 있다.	
가끔 속도를 늦추어야 하고 작업방법을 변경해야 한다.	
자주 속도를 늦추어야 하고 작업방법을 변경해야 한다.	
질병 및 상해 때문에 일정시간만 일을 할 수 있다.	
전혀 일을 할 수 없다.	

6. 귀하는 최근 1년동안 건강상의 문제(질병치료 또는 건강검진 및 검사 등)으로 인하여
총 몇 일간의 휴가를 냈습니까? (산재 및 공상 포함 총 결근일수)

전혀 없다	9일 이하	10~24일	25~99일	100~365일

7. 귀하는 현재 건강상태 기준으로 앞으로 2년간 현재 직무를 수행할 수 있다고 생각합니까?

전혀 할 수 없다	확실히 않다	거의 확실히 할 수 있다

8. 최근 귀하의 규칙적/일상적인 활동을 즐겁게 느끼고 있습니까?

자주 느낀다	종종 느낀다	가끔 느낀다	거의 느끼지 않는다	전혀 느끼지 않는다

9. 최근 귀하의 생활은 활동적이거나 활기찬 상태 입니까?

항상 그렇다	종종 그렇다	가끔 그렇다	거의 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다

10. 최근 귀하는 귀하의 미래에 대하여 희망으로 가득차 있습니까?

항상 그렇다	종종 그렇다	가끔 그렇다	거의 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다

II 스트레스

다음은 스트레스 정도를 측정하는 설문입니다.

각 문항에서 가장 적절한 항목에 체크(✓)해 주시기 바랍니다.

	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 일이 많아서 항상 시간에 쫓기며 일한다.				
2	업무량이 현저하게 증가하였다.				
3	업무수행 중 충분한 휴식시간이 주어진다.				
4	여러가지 일을 동시에 해야한다.				
5	내 업무는 창의력을 필요로 한다.				
6	내 업무를 수행하기 위해서는 높은 수준의 기술이나 지식이 필요하다.				
7	작업시간, 업무수행 과정에서 나에게 결정할 권한이 주어지며 영향력을 행사할 수 있다.				
8	나의 업무량과 작업스케줄을 스스로 조절할 수 있다.				
9	나의 상사는 업무를 완료하는데 도움을 준다.				
10	나의 동료는 업무를 완료하는데 도움을 준다.				
11	직장에서 내가 힘들때 내가 힘들다는 것을 알아주고 이해해 주는 사람이 있다.				
12	직장사정이 불안하여 미래가 불확실하다.				
13	나의 근무조건이나 상황에 바람직하지 못한 변화(구조조정 등)가 있었거나 있을 것으로 예상된다.				
14	우리 직장은 근무평가, 인사제도(승진, 부서배치 등)가 공정하고 합리적이다.				
15	업무수행에 필요한 인원, 공간, 시설, 장비, 훈련 등의 지원이 잘 이루어지고 있다.				
16	우리부서와 타 부서간에는 마찰이 없고 업무협조가 잘 이루어 진다.				
17	일에 대한 나의 생각을 반영할 수 있는 기회가 주어진다.				
18	나의 모든 노력과 업적을 고려할 때, 나는 직장에서 제대로 존중과 신임을 받고 있다.				
19	내 사정이 앞으로 더 좋아질 것을 생각하면 힘든 줄 모르고 일하게 된다.				
20	나의 능력을 개발하고 발휘할 수 있는 기회가 주어진다.				
21	회식자리가 불편하다.				
22	나는 기준이나 일관성이 없는 상태로 업무지시를 받는다.				
23	직장의 분위기가 권위적이고 수직적이다.				
24	남성, 여성이라는 성적인 차이 때문에 불이익을 받는다.				

Ⅲ 성격유형

다음은 성격유형을 구분하기 위한 설문입니다.

각 문항에서 나를 가장 잘 묘사한 순서대로 4/3/2/1을 기입 하십시오.

구분		점수		점수		점수		점수
1	내 성격은...	명령적이고 주도적이다		사교적이며 감정표현을 잘한다		태평스럽고 느리다		진지하고 세심하며 상식적이다
2	나는 ...에 둘러싸인 환경을 좋아한다.	개인적 성취와 보상 및 목표지향적		사람을 좋아하는		그림, 편지와 내 물건들		질서와 기능 조직
3	내 성격 스타일은 ...하는 경향이 있다.	결과를 중시		사람을 중시		과정과 팀을 중시		세부사항을 중시
4	다른 이에 대한 내 태도는...	시원시원하다		친절하고 싹싹하다		착실하고 자제력 있다		차갑고 객관적이다
5	다른 사람의 말을 들을 때...	종종 참을성이 없다		주위가 산만하다		기꺼이 주위를 기울여 듣는다		사실에 초점을 맞추고 분석한다
6	다른 사람과 ...에 대한 이야기하는 것을 좋아한다.	내 업적		나 자신과 다른 사람들		가족과 친구		사건과 정보 조직
7	나는 타인에게 ...경향이 있다.	사람들에게 지시하는		사람들에게 영향을 미치는		잘 용납하는		가치와 질로 평가하는
8	축구팀에 들어가면 나의 포지션은...	최전방 공격수		공격형 수비수		수비형 공격수		최종 수비수
9	나에게 시간은...	항상 바빠하는		교제에 많은 시간을 사용하는		시간을 중시 하지만 그리 부담이 없는		시간의 중요성을 알고 시간활용을 잘하는
10	내가 교통 표지판을 만든다면...	난폭운전! 죽음을 부릅니다		웃는 엄마 밝은 아빠 알고보니 양보운전		조금씩 양보하면 좁은 길도 넓어진다		너와 내가 지킨 질서 나라안녕 국가번영
11	평소 내 목소리는...	감정적, 지시적, 힘있고 짧고 높은 톤		감정적, 열정적, 가늘고 높은 톤		감정이 적게 개입되고 굵고 낮은 톤		냉정하고 감정을 억제하고 가늘고 낮은 톤
12	내 제스처는 대부분...	강하고 민첩하다		개방적이고 친절하다		경직되고 느리다		계산되고 신중하다
13	나는 ...스타일의 옷을 좋아한다.	정장		멋을 내는 캐주얼		실용적이고 편리함을 추구하는		검소하며 소탈하며 깔끔한
14	나의 전체적인 태도는 ...으로 묘사할 수 있다.	권위적		매력적인 사교적 외향적		수용적 또는 개방적		평가적이거나 말이 없는
15	내 삶의 페이스는...	빠르다		열광적이다		안정되어 있다		조절되어 있다
총 점								

IV 기타

다음은 성격유형, 직무스트레스, 직무능력지수 외 기타 설문입니다.
각 문항에서 가장 적절한 항목에 체크(✓)해 주시기 바랍니다.

1. 작성일자 : 2010년 월 일
2. 나 이 : ① 21~25세 ② 26~30세 ③ 31~35세 ④ 36~40세
 ⑤ 41~45세 ⑥ 46~50세 ⑦ 51세 이상
3. 근무연수 : ① 5년 미만 ② 6~10년 ③ 11~15년 ④ 16~20년
 ⑤ 21~25년 ⑥ 26~30년 ⑦ 31년 이상
4. 직 책 : ① 작업자 (사원/기사/기원/기선/대리)
 ② 관리자 (반장/직장/기장/과장/기성/차장/소장/부장)
5. 근무형태 : ① 직영 ② 협력
6. 업무형태 : ① 현장직 (대부분의 작업이 현장에서 신체적 활동으로 이루어지는 경우)
 ② 사무직 (대부분의 작업이 사무실에서 문서 작업으로 이루어지는 경우)
 ③ 복합직 (현장에서의 신체적 활동과 사무실에서의 문서작업 비율이 유사한 경우)
7. 성 별 : ① 남성 ② 여성
8. 결혼여부 : ① 기혼 ② 미혼
9. 자녀유무 : ① 있음 ② 없음
10. 취미생활 : ① 있음 ② 없음
11. 운동여부 : ① 운동한다 ② 운동하지 않는다

설문에 응해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

바쁘신 와중에도 이렇게 설문에 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

본 설문에 대한 여러분의 솔직하고 성실한 답변은
성격유형에 따른 직무스트레스와 작업능력지수에 관한 상관관계 도출 및
인간공학적 작업환경 개선을 위한 소중한 자료로 쓰여질 것입니다.

다시 한번 감사드립니다.