

도시철도 기관사의 직무스트레스 대처방안에 관한 연구 A Study on Job Stress-Coping Plans for Urban Railroad Drivers

박태수 · 이진선* · 김홍기

Taeso Park · Jinsun Lee · Hongki Kim

Abstract This paper studied the stress of Metropolitan Transit driving crews. Stress to such workers can not only lead to fatalities and infrastructure damage but also enormous loss of competitiveness. The study was carried out to search for ways of alleviating stress of driving crews. In order to reduce the various factors that exacerbate job stress of driving crews of Metropolitan Transit, it is first necessary to expand training in order to enhance their expertise, and improve facilities to protect driving crews in the event of accidents. Second, psychological compensation or organization's systems may cause job stress. It may therefore be possible to solve fundamental problems through typical organization level approach such as leadership training programs. Third, job stress may be reduced through proper life habits such as personal regular exercise. Fourth, we need to improve driving crews' working conditions and adjust working hours by avoiding excessive performance competition and an unfair evaluation system, by understanding their mental states, and by setting up systems such as a comprehensive health improvement and management program at the organization level.

Keywords : Urban Railroad Drivers, Job Stress, Stress-Coping Strategy, Mental Health, Stress Management

초 록 본 논문에서는 개인은 물론 조직에 치명적인 해악을 초래하고 엄청난 경쟁력 상실을 가져오는 도시철도 기관사의 스트레스를 알아보고 기관사의 직무 스트레스에 대처하는 방안들을 모색하였다. 도시철도 기관사의 직무스트레스로 인하여 발생하는 여러 스트레스에 미치는 악영향의 요인을 최소화 줄이기 위해서는 첫째, 전문성 제고를 위한 교육훈련 확대 및 사고발생시 기관사에 대한 보호조치로 시설개선이 필요하다. 둘째, 정신적 보상이나 조직시스템 등이 직무스트레스를 유발하므로 경영자의 리더십 교육과 같은 전형적인 조직차원의 접근이 근본적인 문제를 해결할 수 있을 것이다. 셋째, 개인적 차원에서의 규칙적인 운동, 금주 등의 바른 생활습관으로 직무스트레스를 낮춘다. 넷째, 과도한 성과 지향과 불공정한 평가를 피하고 기관사의 심리상태를 이해함으로써 근무환경을 개선하고, 근무시간을 조정하는 등의 조직적 차원에서의 복합적인 건강증진 및 관리프로그램 등 제도적 장치를 마련하는 것이 필요하다.

주요어 : 도시철도기관사, 직무스트레스, 스트레스 대처방안, 정신건강, 스트레스 관리

1. 서 론

서울 지역의 도시철도 연간 이용승객이 약 24억 명 정도로서 이들의 안전을 책임지는 막중한 임무를 가지고 있는 직업이 도시철도기관사라고 볼 수 있다. 도시철도 기관사는 사회 환경의 변화와 도시철도 시스템의 변천에 따른 새로운 지식의 습득과 과중한 책임으로 인해 다양한 직무스트레스가 가중되어 가고 있으며[1], 또한 외상 후 스트레스 장애로 우울증이나 조울증, 강박장애까지 다양한 정신질환이 올 수 있는 고위험군에 속하는 직업으로써 공황장애가 우려되는 실정이다. 2007년 카톨릭대병원 산업의학과가 서울도시철도기관사 836명에 대한 특수건강검진을 실시한 결과에 따르면

기관사 5명 중 1명이 1개 이상의 정신질환을 앓고 있는 것으로 나타났다고 한다. 따라서 기관사의 직무스트레스와 공황장애를 앓는 기관사의 비율이 타 직종 못지않게 복잡하고 다양함을 보이며 일반인보다 무려 7배나 높다고 조사된바 있다[2]. 그 이유는 도시철도 기관사로서 교대 또는 교번근무제에 따라 불규칙한 업무를 수행하면서 정신적인 그리고 육체적인 과로가 있기 때문이라고 본다. 직무스트레스를 가지고 있는 기관사는 정서적으로 또한 심리적으로 균형이 깨어지게 됨으로 정상적인 업무수행에 어려움을 느낄 수 있으며, 사소한 것들에도 신경질적인 반응을 보이게 되며, 이성적인 자기제어에 어려움을 겪게 될 수도 있다. 본 연구에서는 도시교통의 핵심중추적인 역할을 수행하는 도시철도 기관사의 직무스트레스에 대한 개념을 이해하고, 4개 광역도시별 4개 도시철도운영기관의 기관사를 대상으로 한 설문조사를 통해, 도시철도 기관사의 직무스트레스 대처방안에 대한 특성을 알아보고자 한다.

*Corresponding author.

Tel.: +82-42-630-9192, E-mail : jinsun@wsu.ac.kr

©The Korean Society for Railway 2013

<http://dx.doi.org/10.7782/JKSR.2013.16.3.233>

2. 이론적 고찰

2.1 직무스트레스의 개념

직무스트레스(job stress)란 직무의 환경적 자극으로도 볼 수 있고, 직무환경에 대한 개인의 반응으로도 볼 수 있으며, 직무 환경적 자극과 개인의 반응사이의 상호작용으로 파악할 수도 있다고 정의한다[3]. 정재우(2000)는 안전수행예측에서 성격특성의 역할연구에서 철도직원에 대한 스트레스 취약성을 설문조사한 결과 ‘업무과부하’가 가장 높게 나타났으며, 사고 집단과 무사고 집단의 비교연구에서 사고 집단에 속한 직원이 무사고 집단에 속한 직원보다 안전외부통제점수, 스트레스 취약성 점수, 신경증적 경향성 점수가 더 높게 나왔다는 결론을 얻었다[4]. 최근 들어서야 도시철도 기관사의 직무스트레스에 대한 관심이 고조되기 시작하였기 때문에 연구 실적은 다소 부족한데, 직무스트레스의 정도 파악을 광범위하고 포괄적으로 접근한 점을 볼 수 있다. 정경희(2006)는 한국인의 현실에 맞게 짜여진 한국형 직무스트레스 측정 도구를 사용하여 지하철 기관사들의 직무스트레스와 근골격계증상, 우울증상 및 불안증상과의 연관성을 연구하였으며 [5], 이민규(2011)는 1인 승무기관사의 스트레스 요인과 직무만족, 사고와의 관계 및 개인특성 요인이 어떠한 조절효과가 있는 지를 연구하였다[6].

2.2 직무스트레스의 대처방안

직무스트레스는 ‘직무 자체나 직무와 관련된 사건이나 상황으로부터 일어나는 심리적 혹은 신체적 긴장상태’로 정의하기도 하며[7], 조직이나 개인은 걱정 수준에서 최상의 성과를 달성할 수 있으나, 스트레스를 잘못 관리할 경우에는 그 대가를 치러야 한다고 본다. 따라서 직무 스트레스는 직무 수행자가 직무를 수행하면서 받게 되는 것이기 때문에 이에 대한 대처방안은 직무를 수행하는 과정에서 관리되는 것이 바람직하다고 볼 수 있다. 스트레스에 대처한다는 것은 “개인의 자원을 수유하거나 초과하는 것으로 평가된 특수한 외적, 내적 요구들을 관리하기 위하여 끊임없이 변화하는 인지적 및 행동적 노력, 즉 심리적 스트레스를 관리하는 노력”이라고 정의할 수 있다[8]. Schuler(1980)는 스트레스 요인 자체를 수정하거나 제거함으로써 스트레스에 대한 경험을 회피하고 통제하여 스트레스의 문제가 되는 특성을 중화시키고 개인이 관리 가능한 영역 내에서 정서적 결과를 유지하는 것이라고 하였다[9]. 또한, Lazarus & Folkman(1984)은 대처에 관한 세 가지 전통적 관점, 즉 자아방어 과정으로 보는 관점, 특징적 특성으로 보는 관점, 그리고 상황지향적 접근근으로 보는 관점을 보완하여 개인에게 부담이 되거나 자신이 소유한 능력이나 자원을 넘어서는다고 평가되는 어떤 특정한 내·외적 요구를 관리하려는 인지적이고 행동적인 노력을 끊임없이 변화시키는 과정으로 정의한 바 있다[10]. Lazarus와 Folkman(1984)은 직접적 대처행동과 간접적 대처행동으로 구분하여 다음과 같이 설명하였다[10]. 첫째로 직접적 대처방안은 스트레스를 유발시키는 환경적 원인에 외적으로 적

용하는 방법이고 환경과의 상호작용에 속달하려는 문제중심적 대처라 할 수 있다. 즉, 문제중심적인 대처기술은 스트레스 상황을 변경시키려는 외형적인 반응으로서 그 상황을 극복하기 위한 구체적인 행동을 통해 스트레스를 완화하거나 극복하려는 노력이라고 할 수 있다. 둘째, 간접적인 대처방법인 정서중심적인 대처방안은 환경조정이 불가능할 때 스트레스에 대한 개인의 행동과 감정에 적용하는 내적방법이라 할 수 있다. 즉 정서중심적 대처방안은 스트레스 결과로 나타나는 정서적 장애를 다스리고 경감시키는 반응을 의미한다. 본 논문에서는 Lazarus의 직접적 대처방법, 간접적 대처 정도를 중심으로 살펴보고자 하였다[10]. 직접적 대처의 의미는 스트레스의 근원을 변화시키고, 직접 대면하고 적극적인 태도로 스트레스의 원인에 대해 이야기하여 자신을 변화시키려 하는 문제 중심의 대처이며, 간접적인 대처방안은 스트레스의 근원을 무시하고 회피하여 스트레스를 주는 일을 그만두는 것을 의미한다. 이는 매우 소극적인 태도로서 담배나 알코올의 복용을 통해 스트레스를 잊을 수 있는 다른 일을 찾는 정서중심의 대처방식을 의미한다.

3. 설문조사 및 분석방법

3.1 연구 대상

본 논문에서 조사 대상의 범위는 4개 광역시 도시철도 운영기관을 선정하여 도시철도기관사 가운데 128여명을 무작위로 추출하여 모집단을 설정하였으며, 2011년 3월 1일부터 2011년 8월 31일까지 직접 또는 인편을 통해 설문지를 배부하고 회수하였다. 총 128명이 설문에 응하였으나 불성실한 설문지를 제외한 유효설문지 120매(93.4%)를 분석하였다. 본 연구의 연구대상자의 일반적 특성 및 근무시간 비교 결과는 각각 표 1 및 표 2와 같다.

Table 1 General characteristics

| Classification | No. of Persons | | Percentage | | |
|-------------------|----------------|--------|------------|--------|-----|
| | Whole | Sample | Whole | Sample | |
| Organization | Daejeon | 35 | 30 | 27.4 | 100 |
| | Daegu | 30 | | 23.4 | |
| | Metro 9 | 33 | | 25.8 | |
| | Incheon Metro | 30 | | 23.4 | |
| Age | >30 years | 33 | 27.5 | | |
| | over 30 years | 87 | 72.5 | | |
| Service career | > 5 years | 52 | 43.3 | | |
| | over 5 years | 68 | 56.7 | | |
| Type of character | Introspective | 53 | 44.2 | | |
| | Extrovertish | 67 | 55.8 | | |
| Total | | 120 | 100.0 | | |

Table 2 Comparative analysis by organization

| Cat. | Daejeon | Daegu | Seoul Metro | Incheon |
|---------------|--------------------------------|---|--|--------------------------------|
| Rest period | Waiting time | Waiting time | Waiting time | Maximum 3 hours |
| Deadhead crew | Time in service | Time in service | Time in service | Time in service |
| Surveillance | - | - | 30 min and over | 30 min and over |
| Waiting time | Emergency | Succession, Emergency, Delay | Succession, Emergency, Delay | Succession, Emergency, Delay |
| Prep. time | Release time (prior to 1 h) | Succession time (40 min) Release time (prior to 1 h) | Succession time (30 min) Release time (Prior to 1 hour 5 min) | Release time (prior to 1 h) |
| Clean up | Closing time (prior to 20 min) | Closing time (prior to 30 min) | Closing time (prior to 30 min) | Closing time (prior to 20 min) |

Source; Daejeon Metropolitan Express Transit Authority (2010)

3.2 설문지 작성 및 조사도구의 신뢰도

조사도구의 신뢰도를 검증한 결과 Cronbach's α 계수가 스트레스 대처 0.642로 모두 0.50이상으로 나타나, 측정도구는 신뢰할 만한 수준임을 알 수 있다. 기관사들의 직무스트레스 대처 정도를 알아보기 위해 빈도분석, 중위수 및 표준편차를 구하였으며, 기관사들의 일반적 특성에 따른 직무스트레스 대처 정도를 파악하기 위하여 t-test(검증)와 One-way ANOVA(일원변량분석)를 실시하였다.

Table 3 Composition of questions and reliability

| Classification | | No. of questions | Cronbach's α |
|----------------|-------------------------------|------------------|---------------------|
| Stress-Coping | Psychological-Indirect-Static | 4 | 0.605 |
| | Physical-Direct-Dynamic | 4 | 0.553 |
| | Overall | 8 | 0.642 |

4. 연구결과 및 해석

4.1 스트레스 대처 및 호응도 분석

4.1.1 심리적·간접적·정적(靜的) 대처

기관사들의 직무스트레스 대처 중 심리적간접적정적 대처에 대한 호응도를 살펴본 결과 표 4에서 보듯이 전체 중위수가 2.94로 호응도가 그다지 높지 않은 것으로 파악되었다.

기관사들의 직무스트레스 대처 중 심리적·간접적·정적 대처 정도를 보면 ‘종교적인 힘에 의지하고, 시간에 맡기고 참는다’에 대해서는 그렇지 않다고 인식하는 기관사가 72.5%로 대부분을 차지하였으며, 그렇다고 대답한 기관사는 15.0%로 매우 적었다. 하지만, 그렇다고 대답한 기관사 대부분의 성향은 소극적이고, 자기회피, 현실도피적임을 보여주고 있었다. ‘원인을 찾고 문제가 해결될 때를 상상한다’에 대해서는 그렇다고 응답한 기관사는 47.5%로 그렇지 않다고 생각하는 기관사 17.5%보다 많았다. 위의 결과는 도시철도기관사들이 심리적·간접적·정적 대처 방법을 선호한다고 볼 수 있으며, 즉각적·돌발적이지 않으면서 적극적이고 지혜로우며 보다 진지한 자세로 스트레스에 대처하고 있음을 보여주는 것이다. 하지만, ‘효과적인 대응방안을 생각하면서 기회를 엿본다’에 대해서는 그렇다고 표명한 기관사가 57.5%로 그렇지 않다고 응답한 기관사 10.0%보다 훨씬 높은 수치를 보여주었고, ‘마음속에 넣고 억지로 삭이려 애쓴다’에 대해서는 그렇지 않다고 생각하는 기관사가 42.5%, 그렇다고 인식하는 기관사가 25.0%로 그렇지 않다고 생각하는 기관사가 더 많았다. 이는 기관사업무의 경험을 통한 스트레스의 적절한 해소방안과 표출 시기를 나타냄으로써 더욱 악화시키거나 또 다른 스트레스 상황을 초래하게 할 수 있으므로, 즉각적이고 상황 대응적인 방법을 자제하며 가급적 즉흥적이고 돌발적인 행동 대처보다는 미래지향적 대처방안을 더 선호하는 것이라 할 수 있다.

Table 4 Survey results of psychological-indirect-static coping characteristics of job-stress unit : person(%)

| Questions | Strongly disagree | Disagree | Not Sure | Agree | Strongly agree | Median* (SD) |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------------|--------------|
| Religion dependent, optimistic | 27(22.5) | 60(50.0) | 15(12.5) | 18(15.0) | - | 2.20(0.966) |
| Eager to find solution and optimistic | 3(2.5) | 18(15.0) | 42(35.0) | 57(47.5) | - | 3.28(0.816) |
| Seek a solution and wait for opportunity | - | 12(10.0) | 42(32.5) | 66(55.0) | 3(2.5) | 3.50(0.716) |
| Introverted | 6(5.0) | 45(37.5) | 42(32.5) | 30(25.0) | - | 2.78(0.891) |
| Psychological characteristics | - | - | - | - | - | 2.94(0.847) |

* Used median for ordered scale. 0-5 scale from strongly disagree to strongly agree is used for representative value.

Table 5 Survey results of physical-direct-dynamic coping characteristics of job-stress

unit : person(%)

| Questions | Strongly disagree | Disagree | Not sure | Agree | Strongly agree | Median(SD) |
|------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------------|-------------|
| Impatient | 12(10.0) | 45(37.5) | 45(37.5) | 18(15.0) | - | 2.58(0.873) |
| Reveal hostile activity | 36(30.0) | 60(50.0) | 18(15.0) | 6(5.0) | - | 1.95(0.815) |
| Relieve with sports activity | 2(1.7) | 30(25.0) | 65(54.1) | 20(16.7) | 3(2.5) | 2.94(0.770) |
| Seek for help | 3(2.5) | 12(10.0) | 63(52.5) | 42(35.0) | - | 3.20(0.723) |
| Physical characteristics | - | - | - | - | - | 2.67(0.795) |

4.1.2 물리적·직접적·동적(動的) 대처

기관사들의 직무스트레스 대처 중 물리적·직접적·동적(動的) 대처에 대한 반응도는 전체 중위수가 2.67로, 기관사들은 그다지 선호하지 않고 있음을 알 수 있다. 먼저 ‘참지 않고 정면 돌파한다.’에 대해서는 그렇지 않다고 인식하는 기관사가 47.5%로 그렇다고 인식하는 기관사 15.0%보다 많다는 것을 알 수 있는데, 이는 기관사들이 행동적이고 자기 소모적인 방법을 선호하지 않고 있음을 보여주는 것이다. 또한 ‘혼자 파괴적인 행동을 통해 조절한다.’에 대해서는 그렇지 않다고 표명한 기관사가 80.0%로 대부분을 차지하였으며, 그렇다고 나타난 기관사는 5.0%에 지나지 않음을 볼 때 대부분의 기관사가 인내심을 갖고 문제해결에 노력하고 있음을 알 수 있다.

‘강도 높은 육체적 운동을 한다.’에 대해서는 그렇다고 응답한 기관사가 19.2%로 그렇지 않다고 한 기관사 26.7%보

다 다소 작았다. ‘상사·선배·동료에게 도움을 청한다.’에 대해서는 그렇다고 표명한 기관사가 35.0%로 그렇지 않다고 대답한 기관사 12.5%보다 높게 나타남을 볼 때, 대다수의 기관사들이 상호작용을 통해 서로의 약점을 보완하고 강점을 살려 균형있는 발전을 할 수 있음을 나타낸다. 결과적으로 기관사들은 스트레스 대처에 그다지 적극적이지 않으나 심리적·간접적·정적(靜的) 대처(M=2.94)의 방법을 더 많이 선호하고 있음을 알 수 있었다.

4.1.3 스트레스 상황에서 선호하는 대처

표 7에서 확인하는 바와 같이 스트레스 발생시 변인에 따른 특별한 차이없이 많은 수의 기관사들이 명상 또는 술·담배를 통해 스트레스에 대처하고 있다는 것을 알 수 있으며(15.0%), 음악 14.2%, 등산 또는 산책 13.3%, 운동 및 헬스 11.7%, 오락 및 게임 10.8%, 여행, TV, 영화, 독서 순으로 나타났다. 기관별로 볼 때 대전도시철도공사 소속의 기관사는 등산과 산책 16.7%, 명상, TV와 영화, 술과 담배, 운동과 헬스가 모두 동일한 13.3%로 보였으며 이는 대전지역의 지리적인 특색으로 볼 수 있다. 대구도시철도 소속의 기관사의 경우, 음악 20.0%, 명상, 오락과 당구 게임 16.7%, 술과 담배, 운동과 헬스 13.3% 순으로, 서울9호선은 명상 20.0%, 음악, 술과 담배 16.7% 순으로, 인천메트로는 등산과 산책, 술과 담배 16.7%, 여행 13.3% 순으로 나타났다. 연령으로 볼 때 30대 미만인 경우에는 술과 담배 24.2%, 오

Table 6 Comparison analysis of job stress coping characteristics

| Classification | Median | SD |
|--|--------|-------|
| Psychological-Indirect-Static Coping Characteristics | 2.94 | 0.847 |
| Physical-Direct-Dynamic Coping Characteristics | 2.67 | 0.795 |
| Overall | 2.81 | 0.821 |

Table 7 Coping method of job stress

| Classification | Meditation | Reading | Music | Climbing | TV, Movie | Alcohol, smoking | Regular exercise | Entertainment, game | Travel | Overall | |
|-------------------|---------------|----------|----------|----------|-----------|------------------|------------------|---------------------|---------|---------|----------|
| Org. | Daejeon | 4(13.3) | 2(6.7) | 3(1.0) | 5(16.7) | 4(13.3) | 4(13.3) | 4(13.3) | 3(1.0) | 1(3.4) | 30(25.0) |
| | Daegu | 5(16.7) | 2(6.7) | 6(20.0) | 3(1.0) | 1(3.4) | 4(13.3) | 4(13.3) | 5(16.7) | - | 30(25.0) |
| | Metro 9 | 6(20.0) | - | 5(16.7) | 3(1.0) | 2(6.7) | 5(16.7) | 3(1.0) | 2 | 4(13.3) | 30(25.0) |
| | Incheon | 3(1.0) | 2(6.7) | 3(1.0) | 5(16.7) | 2(6.7) | 5(16.7) | 3(1.0) | 3(1.0) | 4(13.3) | 30(25.0) |
| Age | > 30 yrs | 5(15.2) | 1(3.0) | 4(12.1) | 4(12.1) | 2(6.1) | 8(24.2) | 1(3.0) | 5(15.2) | 3(9.1) | 33(27.5) |
| | over 30 yrs | 13(14.9) | 5(5.7) | 13(14.9) | 12(13.8) | 7(8.0) | 10(11.5) | 13(14.9) | 8(9.2) | 6(6.9) | 87(72.5) |
| Service career | > 5 yrs | 7(13.5) | 3(5.8) | 8(15.4) | 7(13.5) | 2(3.8) | 8(15.4) | 5(9.6) | 9(17.3) | 3(5.8) | 52(43.3) |
| | over 5 yrs | 11(16.2) | 3(4.4) | 9(13.2) | 9(13.2) | 7(10.3) | 10(14.7) | 9(13.2) | 4(5.9) | 6(8.8) | 68(56.7) |
| Type of character | Introspective | 13(24.5) | 2(3.8) | 7(13.2) | 6(11.3) | 3(5.7) | 8(15.1) | 7(13.2) | 4(7.5) | 3(5.7) | 53 |
| | Extrovertish | 5(7.5) | 4(6.0) | 10(14.9) | 10(14.9) | 6(9.0) | 10(14.9) | 7(10.4) | 9(13.4) | 6(9.0) | 67(55.8) |
| Total | 18(15.0) | 6(5.0) | 17(14.2) | 16(13.3) | 9(6.7) | 18(15.0) | 14(11.7) | 13(10.8) | 9(7.5) | 120 | |

락과 당구 게임 15.2%, 등산과 산책 12.1% 순으로 보인 바, 이는 30대 미만의 기관사가 여전히 술과 담배를 최고의 손쉬운 스트레스 해소책이 되고 있음을 알 수 있다. 이에 반해 30대 이상은 명상과 음악이 14.9%로 가장 높게 나타나 30대 미만의 기관사들에 비해 다소 정적인 대처방안들을 주로 사용하고 있음을 알 수 있다. 근무 경력별에서는 근무경력이 낮은 기관사일수록 동적이며, 활동적인 오락과 당구 게임(17.3%)이 가장 높게 나타났으며, 5년 이상의 기관사는 스트레스 발생시 명상을 즐겨하는 것으로 나타남을 볼 때 근무경력이 높을수록 조용하면서 자기제어적인 방법에 대한 선호도가 높음을 확인할 수 있었다. 성격유형별로는 내성적 성향의 기관사가 외향적 성향의 기관사보다 스트레스 발생시 명상과 등산 및 산책, TV·영화감상 등 차분하면서도 조용한 개인적인 대처에 더 적극적이었고, 외향적 성향의 기관사는 내성적 성향의 기관사보다 오락과 술 및 담배 등의 자기표현적인 대처를 더 선호하는 것으로 나타나 성격유형에 따른 대처방법상의 호응도 차이를 볼 수 있었다. 이것은 아무래도 내성적 성향을 지닌 사람은 매사에 정적이고 소극적이며 남에게 피해를 주지 않는 자기 소모적 경향이 강한 반면, 외향적 성향을 지닌 사람은 내성적 성향의 사람에 비해 활동적·적극적이며 자기 발산적 경향이 강하게 작용하기 때문이라 볼 수 있다. 결과적으로 기관사들은 스트레스 발생시 명상의 방법을 가장 선호하고 있음을 보여주었으며, 그 중에서도 서울메트로 9호선 기관사와 연령이 30대 이상, 근무경력이 5년 이상, 그리고, 내성적 성향의 소유자가 다른 기관사보다 명상을 즐겨하는 것을 알 수 있었다.

4.2 변인별 분석

4.2.1 기관별

심리적·간접적·정적 대처는 대구(M=3.18)가 가장 높은 호응을 보였으며, 인천(M=2.95), 서울9(M=2.90), 대전(M=2.73)의 순으로 나타났으며, 기관별에 따라 유의한 차이를 보이

지 않았다. 그리고 기관별과는 상관없이 공통적으로 심리적·간접적·정적 대처의 방법을 더 선호하고 있음을 알 수 있었다. 그러한 이유는 기관사라는 직업의 특성상 정적인 자세로 스트레스에 대처하고 있음을 알 수 있다.

4.2.2 연령별

표 9에 제시된 바와 같이 연령에 상관없이 공통적으로 심리적·간접적·정적 대처를 더 선호하고 있으며, 이들 사이엔 유의한 차이가 없음을 알 수 있었다. 30대 미만과 30대 이상의 기관사 사이에 별다른 차이가 없다는 것을 알 수 있었다. 하지만, 연령이 증가함에 따라 스트레스의 수준 정도가 증가한다고 볼 수 있다. 따라서 이 두 집단의 해소방법은 물리적·직접적·동적 대처보다 심리적·간접적·정적 대처에 더 높은 호응도를 보이고 있음은 사회적인 신분의식과 강한 자기절제력의 발로에서 기인한 것으로 볼 수 있다.

4.2.3 근무경력별

근무경력에서는 경력과 관계없이 모든 기관사들이 공통적으로 심리적·간접적·정적 대처를 더 선호하고 있음을 확인할 수 있었다. 또한 기관사들은 근무경력에 따른 직무스트레스 대처방법과 수준에 있어 차이가 없다는 것을 확인할 수 있었으며, 심리적·간접적·정적 대처를 더 적극적으로 확인하게 드러났다. 이는 기관사로서의 자존감, 신분에 대한 사회적 지위, 기관사라는 사회적 시각에 대한 이미지 관리 등에 기인하는 것이라 볼 수 있다. 또한 기관사의 특수성·한정성 등으로 인해 제한적이고 소극적인 대처방법을 선호하는 데 있어서 차이가 없음을 알 수 있다.

4.2.4 성격유형별

내성적이든 외형적이든 성격적 성향에 상관없이 심리적·간접적·정적 대처를 더 선호하고 있는 것으로 나타났다. 여기서 유의할 만한 사실은 대처방법별로 구분하여 살펴볼 때, 심리적·간접적·정적 대처에 대해서는 내성적 성향의 기관사들의 호응도가 더 높게 나타났고, 물리적·직접적·동

Table 8 Coping method of job stress by organizations

| Classification | Daejeon (n=30) | | Daegu (n=30) | | Metro 9 (n=30) | | Incheon (n=30) | | Overall (n=120) | | F | p (5%) |
|----------------------|----------------|-------|--------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|-----------------|-------|------|--------|
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD | | |
| ·Indirect ·Static | 2.73 | 0.952 | 3.18 | 0.743 | 2.90 | 0.869 | 2.95 | 0.804 | 2.94 | 0.842 | 2.62 | 0.159 |
| ·Direct ·Dynamic | 2.40 | 0.832 | 2.78 | 0.874 | 2.78 | 0.908 | 2.65 | 0.710 | 2.65 | 0.831 | 1.13 | 0.201 |
| Overall | 2.56 | 0.892 | 2.98 | 0.808 | 2.84 | 0.888 | 2.80 | 0.757 | 2.80 | 0.836 | 1.32 | 0.161 |

Table 9 Coping method of job stress by ages

| Classification | > 30 yrs (n=33) | | over 30 yrs (n=87) | | Overall (n=120) | | t | p (5%) |
|-------------------------------|-----------------|-------|--------------------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| | M | SD | M | SD | M | SD | | |
| Psychological·Indirect·Static | 2.72 | 0.981 | 3.00 | 0.788 | 2.86 | 0.885 | -0.89 | 0.218 |
| Physical·Direct·Dynamic | 2.61 | 0.896 | 2.66 | 0.806 | 2.64 | 0.851 | -0.10 | 0.473 |
| Overall | 2.67 | 0.939 | 2.83 | 0.797 | 2.75 | 0.868 | -0.50 | 0.35 |

Table 10 Coping method of job stress by service career

| Classification | > 5 yrs (n=52) | | over 5 yrs (n=68) | | Overall (n=120) | | t | p (5%) |
|-------------------------------|----------------|-------|-------------------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| | M | SD | M | SD | M | SD | | |
| Psychological-Indirect-Static | 2.77 | 0.880 | 3.02 | 0.818 | 2.90 | 0.849 | -0.96 | 0.287 |
| Physical-Direct-Dynamic | 2.58 | 0.822 | 2.69 | 0.826 | 2.64 | 0.824 | -0.33 | 0.435 |
| Overall | 2.67 | 0.851 | 2.85 | 0.822 | 2.76 | 0.837 | -0.65 | 0.361 |

Table 11 Coping method of job stress by type of character

| Classification | Introspective (n=53) | | Extrovertish (n=67) | | Overall (n=120) | | t | p (5%) |
|-------------------------------|----------------------|-------|---------------------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| | M | SD | M | SD | M | SD | | |
| Psychological-Indirect-Static | 3.03 | 0.775 | 2.81 | 0.915 | 2.92 | 0.845 | 0.80 | 0.371 |
| Physical-Direct-Dynamic | 2.58 | 0.758 | 2.75 | 0.907 | 2.67 | 0.833 | -0.71 | 0.242 |
| Overall | 2.80 | 0.766 | 2.78 | 0.911 | 2.79 | 0.839 | 0.05 | 0.307 |

적 대처는 외향적 성향의 기관사들이 더 선호하는 것으로 나타남을 볼 수 있다. 즉, 성격적 요인이 스트레스 대처방법을 결정짓는 데 어느 정도 결정적 역할을 하고 있다고 볼 수 있으며, 기관사들의 성격유형에 따른 직무스트레스 대처 정도를 살펴본 결과, 대처방법에 있어서 물리적·직접적·동적 대처에 대해서는 내성적 성향의 기관사보다 외향적 성향의 기관사가 더 적극적임을 볼 수 있었다.

5. 결 론

직무스트레스를 가지는 도시철도기관사들은 개인적인 성향과 근무환경에 따라 스트레스를 받는 정도가 다르지만 정상상태로 되돌아오기까지 여러 가지 단계별 대처방안이 필요하다고 본다. 본 논문에서 제시한 바와 같이 일반적으로 도시철도 기관사들은 스트레스를 받는 실제 상황에서는 두 가지 대처방안을 상호배타적으로 사용하기보다는 다양하게 조합하여 사용하며, 대처방안의 장·단점의 이해를 통해 실행가능성이나 스트레스 수준 또는 개인적 특성에 영향을 받게 됨을 알 수 있다.

본 논문의 설문조사 결과에 의하면, 도시철도기관사들이 스트레스에 대처하는 방법으로는 심리적·간접적·정적 대처방안이 일반적이며, 내성적인 성격보다는 외향적인 성격을 가진 기관사들이 보다 물리적이고 직접적이며, 동적인 대처를 한다는 결론을 보이고 있다. 스트레스 대처 요령을 변인별로 파악한 결과를 보면, 대체로 기관사들은 물리적·직접적·동적(動的) 대처(M=2.67)보다는 심리적·간접적·정적(靜的) 대처(M=2.94)의 방법을 더 많이 선호하고 있음을 알 수 있었다. 이는 앞서 제시된 변인들보다는 기관사라는 직업적 특성이 더 중요한 대처방법의 결정변수가 된다는 사실을 알게 해주는 결과이다. 또한, 인내심 부족으로 순간적인 발산을 통해 상황을 악화시키기보다는 기관사라는 사명감으로 스스로를 절제함으로써 상황에 대한 보다 건설적이고 합리적인 대처방안을 모색할 수 있게 되는 것이라 할 수 있다. 하지만, 즉각적인 대처에서 개인이 선호하는 방안이 기

관별로 다소 차이가 있었는데 이는 지역별에 따른 지리적인 특성과 근무 인원의 연령, 근무년수, 성격유형 등에 따라 차이가 있음을 알 수 있었다.

직무스트레스 발생시 이에 대한 대처방안에 대해서는 기관별로 다양한 프로그램을 구축하여 개별 기관사에 맞는 맞춤형 스트레스 대처방안을 제시할 필요가 있다. 물론 현재 시스템에서 직무 스트레스 발생 원인을 규명하여 제거하는 것이 우선적이며 시급하므로 이에 따른 시설 및 운영체계의 변환이 요구된다. 즉, 사고발생시 기관사에 대한 보호조치로 시설개선에 대한 노력이 필요하며, 기관사 개인별 승무적합성 검사, 음주(0.05%) 및 건강상태 또는 바이�리듬 점검이 요구된다. 하지만 도시철도운영기관마다 기관사 스트레스의 발생 원인이 다른 만큼 이에 대한 대처방안도 차이가 있을 수 있으므로 일대일 대면상담을 통한 맞춤형 교육을 진행하고, 사고 집단에 속한 직원은 특별한 관심과 심리상담을 통해 스트레스 및 공황장애가 발생하지 않도록 주의 깊은 관심이 필요할 것으로 본다. 비용절감차원에서 도입되고 있는 1인 승무제 도입은 사고발생시 심리적 부담감을 받게 되므로 2인 승무제와의 부분적인 보완이 필요하다. 또한 다양한 사고에 대한 대처방안 매뉴얼을 제작 및 홍보하여 기관사별 행동 대응방안에 대한 교육을 병행하는 것도 중요하다. 도시철도 기관사들은 직무스트레스에 대한 경험이 비슷함으로 이에 대한 스트레스해소관리 과정을 도입하여, 타 기관사의 경험과 대처방안을 공유하여 직무스트레스를 치유할 수 있는 체험공유 프로그램 도입도 검토할 필요가 있다. 도시철도운영기관 차원에서의 스트레스 대응 방안에 대한 시스템 구축과 달리, 개인적인 차원에서는 규칙적인 운동, 금주 등의 바른 생활습관으로 직무스트레스를 낮추고 감정을 컨트롤하는 자기관리 기법이 매우 중요하다. 또한 폐쇄된 실내와 심도 깊은 지하에서 장시간 상주해야 하고 전동차 운행 중 짧게는 2, 3시간 이상씩 연속근무를 해야 하는 등 약 5시간에 걸쳐 전동차 운행을 해야 하는 상황임을 고려할 때 기관사들이 처해 있는 고충에 대한 정확한 이해를 위해 근로조건에 대한 정밀점검 등 추가적인 연구의 필요성을 인지

해야 한다.

본 논문에서 조사한 결과는 국내 도시철도 사업장 전체의 기관사를 대상으로 한 것이 아니므로 모든 사업장에 일반화할 수는 없다. 또한 직무 스트레스는 기관사가 몸담고 있는 직무의 특성과 외부적인 환경요인에 따라 변화가능하다는 점에서 완벽한 직무 스트레스를 측정한다는 것은 불가능하였지만, 기관사의 특성을 조금이나마 파악하여 스트레스를 완화하고 대처방안을 찾아보고자 한 데서 본 논문의 의의를 가진다고 본다. 도시철도 기관사의 직무스트레스로 인한 각종 사회적 문제가 증가하고 있는 만큼 건전하고 지속가능한 사회로 나아가기 위한 종합적인 안전대책이 필요하다.

References

- [1] Y.S. Lee (2007) The impact of the job stress of railroad drivers on the mental health, *Master's thesis*, Hankuk University of Foreign Studies, pp. 52-55.
- [2] MaeIl Labor News, 2010-07-20.
- [3] H.W. Park (2005) The job stress and job satisfaction of the professional dancers, *Master's thesis*, SeongGyunGwan University.
- [4] J. Jung (2000) The role of personality in predicting safety performance: The case of railroad officials accident involvement, *Korean Psychological Association*, 13(1), pp. 41-60.
- [5] K.H. Jung (2006) A study on the job stress and mental diseases in urban subway drivers, *Master's thesis*, DongUi University.
- [6] M.K. Lee (2011) A study on the effect of job stress on job satisfaction of the 'One-Man-Operation' train drivers, *Master's thesis*, Seoul National University of Technology.
- [7] Y.S. Joo (2007) A study on the female job stress, *Korean Association for Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 1(1), 145-173.
- [8] J.G. Jung (2004) The mental health & social welfare, *Korea Academy of Mental Health Social Work*, pp. 34-57.
- [9] Schuler (1980) Definition and conceptualization of stress in organization, *Organizational Behavior and Human Performance*, 25, pp. 184-211.
- [10] Lazarus & Folkman (1984) *Stress, appraisal, and coping*, Springer, New York, pp. 47-58.

접수일(2013년 5월 16일), 수정일(2013년 6월 21일),
게재확정일(2013년 6월 24일)

Taeso Park : parkts75@naver.com

Operation Dept., Crew Management Team Daejeon Metropolitan Express Transit Corporation 480 Wolpyung-Dong, Seo-Gu, Daejeon, 302-846, Korea

Jinsun Lee : jinsun@wsu.ac.kr

Department of Railroad Management, Woosong University 155-3, Jayang-Dong, Dong-Gu, Daejeon, 300-718, Korea

Hongki Kim : khg@wsu.ac.kr

Department of Railroad Management, Woosong University 155-3, Jayang-Dong, Dong-Gu, Daejeon, 300-718, Korea