



저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

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

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 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](#)

碩士學位論文

入社者 MMPI 點數의 防禦的 性向에
대한 研究



2011 年

HANSUNG
UNIVERSITY

漢城大學校 大學院

産業시스템工學科

産業시스템工學專攻

金 宗 煥

碩士學位論文
指導教授 鄭炳榕

入社者 MMPI 點數의 防禦的 性向에
대한 研究

A Study on the Defensive Characters in MMPI
for Admission Applicants

2010年12月 日

漢城大學校 大學院

産業시스템工學科

産業시스템工學專攻

金 宗 煥

碩士學位論文
指導教授 鄭炳榕

入社者 MMPI 點數의 防禦的 性向에
대한 研究

A Study on the Defensive Characters in MMPI
for Admission Applicants

위 論文을 工學 碩士學位 論文으로 提出함

2010年12月 日

漢城大學校 大學院

産業시스템工學科

産業시스템工學專攻

金 宗 煥

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 목적	1
제 2 절 이론적 배경	2
1. 다면적 인성평가(MMPI)	2
2. 자기방어기제	9
3. 성격유형 및 인성이 조직성원에 미치는 영향	11
제 2 장 연구의 대상과 방법	14
제 1 절 연구의 대상	14
제 2 절 자료 분석 방법	14
제 3 장 연구결과	18
제 1 절 T-점수 그룹과 안전보건지수와의 관계	18
1. 물리치료실 이용횟수와의 관계	18
2. 의무실 이용횟수와의 관계	19
3. 산업재해 요양여부와의 관계	19
4. 안전수칙 위반으로 인한 지도 경험 횟수와의 관계	20
5. 건강검진결과 이상소견 유무와의 관계	21
6. 휴직유무와의 관계	22
제 2 절 그룹별 안전보건지수에 영향을 미치는 임상척도 분석	23
1. 김중술(2009) 분류기준	23
2. T-점수 50점 분류기준	24
3. T-점수 45점 분류기준	28

4. 퍼센타일 분류기준	31
5. 75퍼센타일 분류기준	32
제 4 장 결론 및 검토	35
제 1 절 결론	35
1. 안전보건지수와 5개 그룹과의 임상척도 비교	35
2. 선행연구와의 관계검토	36
제 2 절 검토	39
【참고문헌】	42
ABSTRACT	47



HANSUNG
UNIVERSITY

【 표 목 차 】

[표 1] 연구대상자 특성	14
[표 2] 분석을 위한 MMPI 점수 기준분류	15
[표 3] 김중술(2009)의 ‘다면적 인성검사’에서 제시한 MMPI T-점수 분류	16
[표 4] 퍼센타일을 기준으로 한 MMPI T-점수 그룹 분류	16
[표 5] 분류기준에 따른 물리치료실 이용횟수의 평균차이 검정 p값	18
[표 6] 분류기준에 따른 의무실 이용횟수의 평균차이 검정 p값	19
[표 7] 분류기준에 따른 산업재해 요양여부 분포의 카이제곱 검정 p값	20
[표 8] 분류기준에 따른 안전수칙 위반의 평균차이 검정 p값	21
[표 9] 분류기준에 따른 건강검진결과 이상소견 유무 분포의 카이제곱 검정 p값	22
[표 10] 분류기준에 따른 휴직유무 분포의 카이제곱 검정 p값	23
[표 11] 김중술(2009) 분류기준에 따른 의무실 이용횟수 평균과 척도와의관계	24
[표 12] 김중술(2009) 분류기준에 따른 안전규칙 위반 횟수 평균과 척도와의 관계	24
[표 13] T 점수 50점 분류기준에 따른 안전수칙 위반 횟수 평균과 척도와의 관계	25
[표 14] T 점수 50점 분류기준에 따른 의무실 이용횟수 평균과 척도와의 관계	26
[표 15] T 점수 50점 분류기준에 따른 검진결과 이상유무 분포와 척도와의 관계	26
[표 16] T 점수 50점 분류기준에 따른 산업재해 경험여부 분포와 척도와의 관계	27
[표 17] T 점수 50점 분류기준에 따른 휴직경험여부 분포와 척도와의 관계 ..	28
[표 18] T 점수 45점 분류기준에 따른 검진결과 이상유무 분포와 척도와의 관계	29
[표 19] T 점수 45점 분류기준에 따른 산업재해 경험여부 분포와 척도와의 관계	29
[표 20] T 점수 45점 분류기준에 따른 휴직 경험여부 분포와 척도와의 관계	30
[표 21] 퍼센타일 분류기준에 따른 의무실 이용횟수 평균과 척도와의 관계	31
[표 22] 퍼센타일 분류기준에 따른 산업재해 경험여부 분포와 척도와의 관계	31
[표 23] 75퍼센타일 분류기준에 따른 물리치료실 이용횟수 평균과 척도와의 관계	32
[표 24] 75퍼센타일 분류기준에 따른 검진결과 이상유무 분포와 척도와의 관계	33
[표 25] 75퍼센타일 분류기준에 따른 산업재해 경험여부와 척도와의 관계	33
[표 26] 75퍼센타일 분류기준에 따른 휴직 경험여부 분포와 척도와의 관계 ..	34
[표 27] 5개 분류기준과 안전보건척도와의 상관표	35

[표 28] 5개 그룹과 선행 연구와의 안전보건척도 지수와 임상척도 관계 요약	37
[표 39] 상관성 있는 임상척도별 T 점수	40



【 그림 목 차 】

<그림 1> 연구방법	15
-------------------	----



제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 목적

산업재해의 원인은 작업자의 속성과 관계되는 인적요인과 작업을 수행하는 과정 및 환경에 관계되는 물적 요인으로 나눌 수 있으며, 물적 요인보다 인적 요인이 더 큰 비중을 차지하고 있다(박영호, 1994). 그러나 산업재해 예방을 위한 연구 대부분이 안전보호구의 개선, 사고 보상과 관련된 법률 연구, 재해통계 자료의 분석이 대다수인 반면에 산업재해의 80% 이상을 차지하는 인적 요인과 관련된 연구는 미미 하였다(박영호, 1994). 인적 요인 중 성격요인과 안전보건과의 상관성이 파악된다면 채용 선발 과정에서 성격검사를 통해 안전수칙 위반 또는 불안전 행동으로 안전사고 또는 업무상 질병을 일으킬 가능성이 높은 성격을 미리 선별 및 적정배치가 가능하여, 재해 예방에 큰 도움이 될 것이라 판단된다(정중현, 2009).

본 연구에서는 인적 요인의 한 형태로서 고려될 수 있는 다면적 인성검사(MMPI) 결과와 안전보건척도와의 상관관계를 연구한 결과에 대해 자기 방어기제가 존재하는지 파악하고자 한다. “자기방어기제”란 이름은 1936년 Anna Freud에 의해 처음으로 사용되었다. 그러나 자기방어에 대한 개념은 1894년 Freud의 “The Neuro -Psychoses of Defense”에서 고통스럽거나 참기 힘든 생각, 감정 등에 대항하는 자아의 투쟁을 기술하면서 먼저 소개 되었다. 이후 Freud(1926)는 자아방어기제를 정신구조내의 내면적 갈등, 또는 외부 환경 요구와 자아 사이에서 빚어지는 외부적 갈등에 의해서 야기되는 불안을 완화시키기 위변하하여 자아가 사용하는 방책이라고 정의하였다(김미정, 2007).

MMPI 목적은 정신병리의 진단적 분류를 위해 만들어져 정상범위에 있는 피검사자에게 ‘정상’임을 밝히는 것 외에는 별다른 관심이 없었다. 하지만 임상심리학의 동향이 진단적 분류를 하려는 의학적 모형에서 멀어지고 성격과 심리적 장애를 더 기술적으로 설명하는 추세로 었다(Zelin, 1971). 또한, MMPI의 주사용 용도가 정신과의 검사에서 성격검사로 전화되었음(Gynther and Gynther,

1983)을 고려해 볼 때, 검사결과를 단지 정상인, 비 정상인으로 구분하는 용도로 한정하기에는 충분하지 않다. 이상적인 검사도구라면 정신병리의 탐지뿐 아니라 응답자의 예측 가능한 행동특성도 밝혀내야 한다(이현주, 1994). 따라서 본 연구에서는 MMPI 특성을 세부적으로 밝히기 위해 기타 문헌조사를 통해 결정된 여러 가지 기준으로 정상인의 T점수 분포를 재분류하였다. 재분류된 점수 그룹과 안전보건척도와의 상관성을 분석한 결과를 비교하여 다면적 인성검사 결과에서 나타나는 입사자들의 특성을 알아보고자하였다.

제 2 절 이론적 배경

1. 다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory : MMPI)

MMPI는 가장 흔히 사용되는 성격검사 중 하나이다(Lubin, Larsen and Matarazzo, 1984). MMPI를 해석하는 데에 있어서 Meehl(1954, 1956)은 명백하게 서술 가능한 그리고 분명하게 정의할 수 있는 규칙이 있음을 인식하고, 이러한 객관적이고 구체적인 규칙을 적용하는 경험적인 접근방식이 대개의 경우에 임상가의 판단보다 더 나은 진단을 내릴 수 있음을 보여주는 다양한 연구를 수행했다. 경험적인 방법이란 이전에 구체화된 경험적 규칙에 대한 공식을 적용시킴으로써 직접적으로 도출되는 것이다. 이에 대비되는 임상적인 방법이란 임상가가 자신의 경험을 정리하고 한 가지 혹은 그 이상의 이론체계를 이용하면서 드러나거나 드러나지 않는 규준에 따라 성격기술을 하는 것이다(Marks, Seeman and Haller, 1974).

정상인에게서 MMPI는 주로 정신병리의 탐지를 위해서 효과적으로 사용되었다. Lachar(1974)는 MMPI가 공군학교에서 낙오자가 되는 심각한 정신병리를 예견할 수 있음을 기술했으며, Strupp와 Bloxom(1975)은 특정한 MMPI code type을 가지는 사람이 학교를 졸업하거나, 직장을 구하는 등의 개인적 적응에 더 어려움을 겪는 것 같다고 기술했다. 또한, Butcher와 Tellegen(1978)은 이러한 입장에서 MMPI가 정상범위의 성격이 아니라 부적응의 형태와 정도를 측정

하는 데에 유용함을 강조했다(재인용 이현주, 1994). 국내에서도 MMPI는 산업현장에서의 인사선발이나 대학교 학생생활연구소 등에서 전반적인 성격평가와 스트레스에 대처하고 책임을 수행할 수 있는 능력평가의 목적으로 광범위하게 사용되고 있다(이현주, 1994). 하지만 비교적 유능하여 직업생활 등에서 적절하게 기능하고 있으나 상담이나 정신 치료를 구하는 개인과 도움을 구하는 것이 아니라 치료와는 관련 없는 목적으로 검사를 요구하는 개인에 대한 MMPI 결과 해석의 적용은 부적절하다.

이러한 경우를 제외하고 정상인을 대상으로 MMPI가 의미 있는 성격특성을 밝히는 것은 정신과 측면에서 도출된 행동특성을 경험적 연구 없이 그대로 적용시킬 수 없다는 점에서 중요하다. 정상적인 집단의 프로파일 해석은 정신과 집단이 아니라 그 집단 규준에 따라야 한다는 논의가 있어 왔고, Kuncce와 Anderson (1984)는 동일한 척도 형태가 정신과 장면내에서는 정신병리와 관련될 수 있으나, 비슷한 프로파일이 비정신과 장면 내에서는 반드시 같은 정신병리와 관련이 있지 않을 수 있음을 지적했다. 뿐만 아니라, 임상 전집에 근거한 상승한 척도에 대한 관련성은 정상적인 개인의 측정결과일 경우 “완화된 형태” 이상의 해석을 제공해 주지 않는다(이현주, 1994)

정상인에게 MMPI를 실시하고 그 결과를 해석하는 데에는 몇 가지 논의점이 있다. 첫째는 사회적으로 잘 기능하고 있는 정상인임에도 척도가 상승하는 경우이다(이현주, 1994). 잘 기능하고 있는 사람들이 척도 문항에 병리적인 방향으로 응답한 데 대한 이유로, Kuncce 등(1984)은 다음과 같이 두 가지로 설명하고 있다. 하나는, 중간 정도로 상승한 척도점수(60~75)는 문항들의 상이한 조합으로 얻어진 것일 경우이다. 즉, 척도를 이루고 있는 문항들은 더 동질적인 하위 문항군으로 세분될 수 있다. 그래서 어떤 프로파일은 더 병리적인 문항들에 응답함으로써 나타날 수 있고, 비슷하게 상승한 다른 프로파일은 덜 병리적인 문항들에 대한 응답으로 나타날 수 있다. 다른 하나는 어떤 집단에서 척도상승은 정신병리를 암시하지 않는다는 것이다. 즉, 어떤 집단에 속한 개인이 혼란된 성격을 지닌 사람과 동일한 문항에 응답했을지라도, 그들의 답은 동일한 행동을 반영하지 않으리라는 것이다. 이러한 관점에서 보면, 정상인의 경우 점수가 상승했다 해도 환자에게서 나타나는 행동과는 다른 양상을 보일 가능성이 있다. 앞서 논

했듯이, MMPI가 사회적으로 잘 기능하고 있는 정상인에게 널리 이용되는 추세를 고려해볼 때, 정상인이 MMPI에 드러내는 고유한 특징을 설명하는 것은 중요하지 않을 수 없다. 뿐만 아니라, 심하게 혼란되었다고 판단되어서 병원 장면으로 온 사람이라 해도 좀 더 정확하고 포괄적인 이해를 위해서는 정상인에게서 기대되는 행동양상과 통합해서 설명해야 할 것이다. 정상인의 연구를 통해서 일탈된 척도 점수가 지니는 다양한 행동적 의미에 대한 폭넓은 이해를 도울 수 있을 것이다(이현주, 1994).

정상인의 경우에 상승한 척도를 해석할 때의 두 번째 논의점은 정상인 집단에서는 모든 척도의 점수가 70이상 상승하지 않는 정상 범위($30 < T < 70$)가 많다는 것이다. 정상범위에 있는 피검자에 대한 연구는 대학상담센터에 온 내담자들을 대상으로 Kelly와 King(1978)이 연구했으나, 사회에서 적절하게 기능하고 있는 정상인을 대상으로 정상범위에 있는 MMPI 프로파일에 대해 이루어진 연구는 거의 없다.

MMPI는 550개의 문항에 16문항이 중복되어 566문항으로 구성되어 있으며, 피검사자가 “그렇다” 또는 “아니다”의 답변 중 하나를 선택하도록 되어있다. 특히하게도 객관적 질문지형 성격검사임에도 불구하고 투사적인 특징을 보이는데 이는 Hathaway와 McKinley가 문항을 제작할 당시 환자들을 대상으로 이성적 근거를 통해 문항들이 만들어졌기 때문이다(김미정, 2007). 문항에 대한 반응은 주요 비정상 행동의 종류를 측정하는 10가지 임상 척도와 피검사자의 검사태도를 측정하는 4가지의 타당도 척도로 이루어져 있으며, MMPI 하위척도는 다음과 같다.

1) 타당도 척도

① 알 수 없다(?) 척도

?척도는 피검사자가 응답하지 않는 문항과 “그렇다”와 “아니다”에 모두 답한 문항들의 총합이다.

② L 척도

L척도는 원래 피검자가 자신을 좋은 모양으로 나타내 보이려는 다소 고의적이고도 부정직하며 세련되지 못한 시도를 측정하려는 척도이다.

③ F 척도

F척도는 거의 언제나 어느 사람의 생각이나 경험이 일반 대중들의 그것과 다른 정도를 측정한다.

④ K 척도

K척도는 현저한 정신적인 장애를 가지고 있으면서도 정상적인 프로파일을 보이는 사람들을 식별하기 위하여 경험적으로 선택된 것으로 L척도 보다는 매우 은밀하게 그리고 세련된 사람들에게서 측정된다는 점에서 다르다.

2) 임상척도

① 척도 1 : 건강염려증(Hypochondriasis, Hs)

척도 1은 그 사람이 호소하는 신체적 증상의 수와 이와 같은 증상들이 다른 사람을 조종하는데 사용되고 있지는 않은가의 여부를 측정한다. Kuncce와 Anderson(1976, 1984)은 MMPI의 임상척도가 부정적인 행동특징뿐만 아니라 긍정적인 행동특징들도 나타낸다고 주장하였다. 그리고 각 척도마다 그 척도가 반영하는 기본적인 차원을 언급하고 있는데, 그 척도가 가볍게(60~65T) 높을 때는 오히려 긍정적인 행동특징을 나타내고 있어서 그들은 양심적이고 사려 깊으며 조심스럽고 진실하다고 했다.

② 척도 2 : 우울증(Depression, D)

우울 증상을 측정하기 위한 것으로서 MMPI 시행 당시에 그 사람이 느끼는 비관 및 슬픔의 정도를 나타내는 기분척도이다. 우울증상의 주된 현상은 사기 저하, 미래에 대한 희망의 상실 및 자신의 생활환경에 대한 일반적인 불만 등이다. 척도 2의 기본차원(Kunze & Anderson, 1976, 1984)은 평가로서의 선과 악, 옳은 것과 그른 것을 가려내는 특성이라고 보며 정상인에서 경미하게 (T=60~65) 상승되어 있을 때는 현실적이며 객관적이고 사려깊은 성향을 의미한다.

③ 척도 3 : 히스테리(Hysteria, Hy)

많은 사람들에게 있어서 어떤 현실적 어려움이나 갈등을 회피하는 최선의 방법은 그것의 존재를 부인하는 것이다. 척도 3은 이와 같은 부인의 양과 형태를 측정한다. 이 척도의 기본차원은 표현으로(Kunze & Anderson, 1976, 1984), 경미한 상승을 보이는 사람들의 긍정적인 특징은 감정이 풍부하고 예민하고, 너그럽고, 정이 많고, 낙천적이고, 우호적인 점 등이다.

④ 척도 4 : 반사회성(Psychopathic Deviate, Pd)

“무엇인가와 싸우고 있는 것”이 척도 4의 상승과 관련되는 대표적인 표현이다. 주로 가정이나 권위적 대상 일반에 대한 불만, 자신 및 사회와의 괴리 그리고 일상생활에서의 권태 등이 이것들이 측정하는 주요 대상이다. Kunze와 Anderson(1976, 1984)은 주장성을 이 척도의 기본차원으로 제시하였으며, 정상적인 사람으로서 그 척도가 경미하게 높을 경우에는 자기 주장적이고 솔직하며 모험적이고 진취적이라 표현했다.

⑤ 척도 5 : 남성특성-여성특성(Masculinity-Femininity, Mf)

척도 5는 모든 임상척도 중에서 가장 잘못 이해되고 있는 척도라고 할 수 있

겠는데 그 이유는 남성특성-여성특성이라는 이름 때문이다. 이 척도명이 함축하고 있는 의미는 이 척도가 그 사람이 남성적인가 혹은 여성적인가를 나타내는 것처럼 되어 있는데 실제로 현대사회에 있어서 이 양자 간의 구별이 이전에 비하여 많이 모호해지고 있을 뿐만 아니라 남성특성-여성특성의 의미도 빨리 변하고, 이 척도가 처음 제작될 당시의 그것과 많이 다를 수 있다는데 문제가 있다. 또한 이 척도에는 남자와 여자, 두 개의 척도가 있어 이 두 척도는 별개의 해석을 지니고 있다. 남·녀의 척도수준에 따른 해석이 달라지는데 일반적으로 척도 5는 흥미형태의 남성특성과 여성특성을 측정·진단하는 것이다. Kuncce와 Anderson(1976, 1984)은 척도 5의 기본차원으로 역할유연성을 들고 있다. 이 척도에 가볍게 상승한 사람들은 예민하고 호기심이 많으며 참을성이 많다. 또한 그들은 자신과 타인을 비교적 잘 이해하고 비행행동을 범할 가능성이 별로 없는 사람들이다(Hovey & Lewis, 1967).

⑥ 척도 6 : 편집증(Paranoia, Pa)

척도 6은 주로 대인관계에서의 민감성, 의심성, 집착증, 피해의식, 자기정당성을 나타내는 내용으로 되어 있다. Kuncce와 Anderson(1976, 1984)은 이 척도의 기본차원을 호기심이라 지칭했다. 정상적인 적응을 하고 있을 때 이 척도는 호기심이 많고 탐구적인 태도를 나타내며, 이 척도가 높은 사람들은 진취적이고 흥미범위도 넓으나 스트레스를 당하면 이와 같은 장점들이 의심성, 과민성 및 왜곡된 지각 등으로 변모한다.

⑦ 척도 7 : 강박증(Psychasthenia, Pt)

척도 7이 측정하는 것은 주로 오랜 동안 지속되어 온 만성적 불안이다. 때로는 스트레스 상황(상태불안)에 의하여 이 척도가 상승할 때도 있지만 원칙적으로 이 척도는 걱정을 많이 하는 성격형(특성불안)에서 나타나는 스트레스 상황을 측정하는 것이다. Kuncce와 Anderson(1976, 1984)은 이 척도가 경미하게 상승할 때는 조직하는 능력과 시간을 엄수하고 질서정연하게 행하는 능력을 나타낸

다고 했다.

⑧ 척도 8 : 정신분열증(Schizophrenai, Sc)

정신적 혼란을 측정하는 척도로써 다양한 사고, 감정, 행동 등의 장애인데 특히 외부현실에 대한 해석의 오류, 망상, 환각 등이 있을 수 있다. 감정반응의 위축 및 양면성이 보편적으로 나타나며 현실회피적, 공격적 그리고 기대적 행동 등을 보인다. Kuncce와 Anderson(1976, 1984)은 상상력을 척도 8의 기본차원이라고 했다. 제반영역에서 잘 생활하고 있으면서 이 척도가 경미하게 높은 사람들은 자발적, 전위적, 창조적이며 상상력이 우수하다.

⑨ 척도 9 : 경조증(Hypomania, Ma)

정신적 에너지를 측정하는 척도여서 이 척도가 높으면 높을수록 그 사람은 정력적이고 그 정력으로 무엇인가를 하지 않고는 못 견디는 사람이다. 인지영역에서는 사고의 다양성, 비약 및 과장성을 보이고 행동영역에서는 과잉 활동적이고 안전부절하며, 정서영역에서는 불안정성, 흥분성, 민감성 및 기분의 고양을 나타낸다.

⑩ 척도 0 : 내향성(Social Introversion, Si)

이 척도는 그 사람이 혼자 있는 것을 좋아하는가(척도 0이 높을 때), 아니면 다른 사람들과 함께 있는 것을 좋아하는가(척도 0이 낮을 때)를 측정하는 척도이다. Kuncce와 Anderson(1976, 1984)은 이 척도의 기본차원을 자율성이라 했다. 정상적으로 기능하면서 이 척도가 경미하게 높은 사람들은 독립적이며 기지가 있으나 스트레스에 당면하면 대인관계를 회피한다.

2. 자기방어기제

인간의 삶 속에서의 다양한 자극으로부터 느끼는 성적 충동, 공격적 충동, 적개심, 원한, 좌절 등에서 오는 갈등으로 인해 내적 긴장과 불안이 유발될 때 이에 대항하여 자신을 보호하려는 심리적 책략을 자아방어기제라 한다(Kolb & Brodie, 1982). 인간은 심리적 안녕과 평정을 유지하기 위하여 자기방어기제의 사용이 필요하며, 실제로 누구나 하루에도 수없이 무의식적으로 자아방어기제를 사용하고 있다(조두영, 1985)

Freud는 1894년 “방어의 신경-전이증”에서 고통스럽거나 참기 힘든 생각, 감정 등에 대항하는 자아의 투쟁을 기술하면서 처음으로 방어기제를 소개하였다. 방어기제란 내적·외적 스트레스 요인들, 개인의 갈등적 사고, 정서에 의해 불안이 유발될 때 개인을 보호해주는 심리적 과정이라고 하였다. 즉, 본능적 충동, 초자아의 명령, 외부세계의 요구와 자아가 갈등을 빚을 때 이 갈등을 해소시키고 내적인 평형상태를 얻기 위해 작용하는 것이다. 그는 방어기제를 원욕의 공개적인 표현과 이에 대립되는 초자아의 압력으로부터 개인을 보호하기 위한 전략으로 정의하였다(문성호, 2001). 방어라는 개념을 처음 소개한 방어의 신경-전이증에서 투사, 억압, 전환, 해리, 왜곡, 격리, 부정의 8가지 방어기제를 언급하였으며, 이를 정신병리들과 연관지어 설명하였다. 이후 1936년 Anna Freud가 “자아와 방어기제”에서 자아방어기제라는 용어를 처음으로 사용하면서 자아와 방어기제와의 관계를 공격충동을 피하기 위한 기제와 성적충동을 피하기 위한 기제로서 이를 전략적으로 사용한다고 기술하였다. 오늘날에 이르러 방어기제는 심리적 문제를 진단하고 치료함에 있어서 일상적으로 매우 유용하게 사용되고 있으며 성숙된 다양한 자아방어기제의 사용은 훌륭한 적응의 방법이라 하겠다(계은주, 2001).

자기방어기제는 불안방어라는 적응적인 기능에도 불구하고 원본능에 대한 왜곡된 지각이나 증상형성(Freud, 1936; Schafer, 1968), 개인의 능력과 환경의 요구에 대한 인지적 왜곡(Caplan, Naidu, and Trioathi, 1984)의 부정적인 측면이 강조되어 왔다. 그러나 최근에는 이를 적응개념으로 인식하는 경향을 보이고 있어 자아방어기제의 긍정적 측면을 강조하고 있는 추세이다.

1) 성격특성과 방어기제와의 관계

Freud를 비롯한 많은 연구자들이 성격특성과 방어기제에 대해서 연구하여 왔다. 특히 이들의 연관성에 많은 관심을 가져왔던 것이 사실이다(김미정, 2007). 자아방어기제는 정신구조내의 내면적 갈등이나 외부환경의 요구와 자아 사이에서 일어나는 외부적 갈등에 의해서 불안이 야기될 때 이러한 불안을 완화시키기 위해 자아가 상용하는 방책이며(Eagle and Marcos., 1980), 성격유형과 밀접한 관계가 있고 성격형성의 기초로서 작용한다는 기초 정신분석 연구들 이후로(조두영 등, 1988; 정한용 등, 1999; Crowder and Hollender, 1980) 장기 추적연구들에서 개인의 주요 방어기제가 일관성 있게 유지되므로 일종의 성격유형의 한 행동표현이라고 제안되었다.(Vaillant, 1917, 1976, 1981, 1985, 1986). Freud는 개인의 인격이란 기본적인 동기뿐만 아니라 자아의 여러 방어 반응이 다양하게 조합을 이룬 결과라고 했으며, 신경증은 과장된 방어반응을 사용하는 자아장애라고 했다(Haan, 1963).

Trimboli와 Kilgore(1983)는 MMPI 해석의 정신 역동적 접근이라는 논문에서 특정한 임상척도는 개인의 전형적인 방어기제를 반영한다고 기록했다. 이 연구는 MMPI의 히스테리(Hy) 척도, 반사회성(Pd) 척도, 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 편집증(Pa) 척도, 경조증(Ma) 척도, 내향성(Si) 하위척도를 성격척도, 건강염려증(Hs) 척도, 강박증(Pt) 척도, 정신분열증(Sc) 척도를 증상척도라 했고, 성격척도는 방어기제와 관련되어 있다고 보았다. 구체적인 내용은 다음과 같다. 히스테리(Hy)하위척도는 히스테리적 전환과 고전적인 전환의 특성을 나타내는데 억압기제와 연결된다. 이는 의식적인 자각으로부터 갈등을 지키거나 불분명한 신체적 질병으로 경로를 바꿈으로써 내적 갈등과의 직면을 회피하려는 시도이다. 반사회성(Pd)하위척도는 적대적이고 공격적인 대인관계를 대표하는 외현화, 행동화, 합리화, 주지화 등의 기제를 통해 불안을 처리한다. 남성특성-여성특성(Mf)하위척도에서는 남성의 경우 높은 점수, 여성의 경우 낮은 점수는 '여성성'을 나타내는데 억제라는 의식적 방어기제와 관련있다. 반면 남자의 낮은 점수와 여자의 높은 점수는 '남성성'을 나타내는데 주장성과 공격성으로 불안에 대처한다. 편집증(Pa)하위척도는 의심과 내적인 민감성, 엄격한 태도 등을 나타내는데

투사나 외현화 기제와 관계된다. 경조증(Ma)하위척도는 긴장된 우울, 기질적 뇌 증후를 암시하는데 부정, 행동화와 연관된다. 내향성(Si)하위척도는 사회적 상황에서 민감성과 순종, 내향성을 나타내는데 회피와 철회를 통해 실험적 어려움을 다룬다고 보고했다.

한편 MMPI의 하위척도 히스테리(Hy)척도, 반사회성(Pd) 척도, 편집증(Pa) 척도, 경조증(Ma)척도의 상승은 외면적인 방어유형으로, 건강염려증(Hs) 척도, 강박증(Pt) 척도, 내향성(Si)척도는 내면적 방어유형으로 구분할 것을 제안한 바 있다. 이것은 방어유형이 유사한 경우 공통적인 내적 특성이 있음을 보여줌으로써 성격적인 특성과 방ерж제와의 관계를 나타내고 있다(Talbott, Hales, & Yudofsky, 1988).

3. 성격유형 및 인성이 조적성원에 미치는 영향

융(Jung)의 성격유형론은 융 심리학의 근간이 되는 매우 중요한 이론이라고 할 수 있다. 융은 심리학적 유형은 정신에너지의 방향을 나타내는 태도(외향성-내향성), 정신기능(감각-직관, 사고-감정)이 선천적으로 결정되며, 그 조합에 의해 8가지 유형이 나타난다고 했다. 8가지 유형은 외향적 감각형, 외향적 직관형, 내향적 감각형, 내향적 직관형, 외향적 사고형, 외향적 감정형, 내향적 사고형, 내향적 감정형 등이다. Ekstrom(1988)은 융의 성격유형이론과 Millon(1981)의 성격장애이론을 기초로 융의 성격유형이론과 DSM-III의 성격장애와의 관계에 대한 연구를 시도했다. Ekstrom(1988)에 의하면 외향적 사고형은 부적응적이 될 때 교조주의와 외골수가 되기 쉬우므로 분열성 성격장애가 되기 쉽다. 내향적 사고형은 부적응적이 될 때 과도하게 방어적이고 골수적이 되기 쉬우므로 회피적 성격장애가 되기 쉽다. 외향적 감정형은 부적응적이 될 때 과도하게 의존적이고 무기력하기 쉬우므로 의존성 성격장애가 되기 쉽다. 외향적 감각형은 부적응적이 될 때 비효율적이고 과도하게 저항적이므로 수동-공격성 성격장애가 되기 쉽다. 내향적 감각형은 부적응적이 될 때 동체하려하고 완벽주의가 되기 쉬우므로 강박적 성격장애가 되기 쉽다. 외향적 직관형은 부적응적이 될 때 반항적이고 무책임하기 쉬워 반사회적 성격장애가 되기 쉽다. 내향적 직관형은 부적

응적이 될 때 과대망상적이고 내적인 환상에 빠지기 쉬워 자기에적 성격장애가 되기 쉽다고 했다.

또한, 성격이 조직성원에 다양한 형태로 영향을 준다. 대표적인 보기를 들면 다음과 같다(윤차원, 1999).

① 뉴로티시즘

뉴로티시즘(Neuroticism)은 정서적인 불안정, 기분의 가변성, 환경으로부터 주어지는 스트레스에 대한 감수성, 죄책감, 불안감, 피로감, 건강에 대한 걱정, 긴장의 경험 등 여러 의미를 내포하고 있는 폭넓은 성격특성이다. 뉴로티시즘을 일종의 신경증으로 파악하여 환자들에게서 발견되는 것으로 생각하기 쉬우나 실제로는 정도의 차이가 있을 뿐 누구에게서나 발견되는 지속적인 성격이다. 이 원인은 생리적 원인, 환경적 원인 등 여러 가지이다. 조직은 이를 무조건 병적인 것으로 간주하지 말고 동기부여 및 유인체계를 달리하여 뉴로티시즘 정도가 높은 사람들도 최대의 성과를 올리고 만족을 얻을 수 있도록 해야 한다.

② 통제위치

통제위치(Locus of control)가 자기인 경우 내재론자가 되지만 통제점이 자기 아닌 다른 것에 있을 경우 외재론자가 된다. 내재론자는 자기 운명의 주인이 자기라고 생각하고 생활에서 당하는 상황을 자신이 통제할 수 있다고 생각한다. 그러나 외재론자는 자신은 아무런 힘이나 영향력이 없다고 믿으며 운명의 노예 처럼 살아간다. 경영자는 조직성원이 보다 긍정적인 자아상을 가지고 삶을 적극적으로 살아가도록 조직의 분위기를 바꿀 필요가 있다.

③ 성취 지향적

성격특성 중 성취지향성이 높은 사람은 그들의 기술과 문제해결능력에 도전감을 주는 과업에 관심을 가진다. 이들은 어렵기는 하지만 현실적인 목표를 세

우고 잦은 피드백을 통해 목표를 책임성 있게 추진해 나간다.

④ 위험부담

개인의 성격은 불확실한 상황에서 위험을 선택해 나가는 데 영향을 준다. 개인은 각기 위험에 대한 선호도가 다르다. 위험선호에 대한 개인의 차이를 인식하고 그 정도와 직무를 일치시킬 필요가 있다. 증권거래업무가는 위험선호도가 높음에 반해 회계사는 위험선호도가 낮다. 위험을 좋아하는 사람은 의사결정을 신속히 한다.

⑤ 권위주의

성격이 권위주의적인가 민주적인가에 따라 과업 및 지위에 대한 행사가 다르다. 극단적인 권위주의자는 별로 많지 않지만 이 성향이 높은 사람은 경직되어 있고, 다른 사람에 대한 비난을 잘 하며, 남을 잘 믿지 않고, 변화를 싫어하며, 자기보다 지위가 높은 사람에게는 공손하지만 낮은 사람에게는 이기적이다.

⑥ 마키아벨리즘

권위주의와 마키아벨리즘(Machiavellism)은 매우 밀접한 관계를 가지고 있다. 마키아벨리즘적 성향이 높은 사람은 조작적이고 능란하며 승부에서 이기는 확률이 높고 잘 설득되지 않는 반면에 남을 더 설득하려 한다. 교섭능력이 필요한 직무나 성공에 대해 실질적인 보상이 주어지는 상황에서는 마키아벨리즘이 높은 사람이 생산적이던하나 목적이 수단을 정당화시킬 수 없는 상황이나 대면적인 만남이 아니거나 규칙이 많은 상황, 꼭 이겨야 하다는 의식이 약할 경우 그 성과를 예측할 수 없다. 이 성향이 높은 사람에게는 늘 윤리적인 평가가 따르게 된다.

제 2 장 연구의 대상과 방법

제 1 절 연구의 대상

본 연구는 정종현(2009)의 논문에 게재된 국내의 어느 대형 A조선소에서 2003년부터 2006년까지 채용 선발되어 선박건조 작업에 종사하는 남성근로자 230명의 MMPI 검사(556문항 다면적 인성검사) 자료를 이용하였다.

연구 대상자의 평균 연령은 28.91 ± 2.16 세로 20~29세가 132명(57.4%), 30세 이상이 98명(43.6%)를 차지하였고, 근속기간은 평균 25.24 ± 5.7 개월로 6~12개월 3명(1.3%), 13~24개월 98명(42.6%), 25~36개월 129명(56.1%)이었다. 성별은 230명 모두 남성이며, 학력은 고졸 139명(60.4%), 전문대졸 91명(39.6%)이었고, 결혼 여부는 기혼 39명(17%), 미혼 194명(83%) 이었다(표 1).

표 1. 연구대상자 특성

구분	항 목	인 원	비 율
연 령	20~29세	132	57.40%
	30세 이상	98	42.60%
	계	230	100%
	평균연령	28.91 ± 2.16	
결 혼	기혼	39	17%
	미혼	191	83%
	계	230	100%
학 력	고졸	139	60%
	전문대졸	91	40%
	계	230	100%

제 2 절 자료 분석 방법

본 연구에서는 정종현(2009)의 연구에서 나타난 입사자들의 방어적 성향을 세부적으로 분석하기 위해 기존 연구에서 사용된 MMPI 점수를 여러 가지 기준으로 재분류하여 MMPI의 각 척도별 점수그룹과 안전보건 지수와의 상관관계분석

을 실시하였다(그림 1).

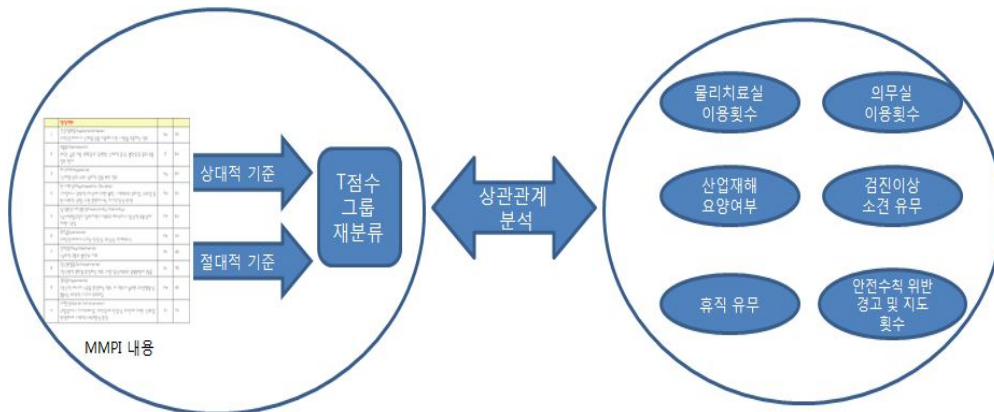


그림 1. 연구 방법

각 척도별 MMPI 점수그룹은 설정된 표2에서 나타난 5가지 기준으로 분류되었다.

표 2. 분석을 위한 MMPI 점수 기준분류

분류 기준	내용	비고	기준표현
분류 1	김중술(2009)이 제시한 척도별 점수 분류기준	절대값 비교	김중술
분류 2	정상인 평균 T 점수 50점을 기준 점수	절대값 비교	T 50점
분류 3	방어적 성향 파악을 위한 정상인 평균보다 5점 낮은 T 점수 45점을 기준 점수	절대값 비교	T 45점
분류 4	24퍼센타일 이하, 25~49퍼센타일, 50~74퍼센타일, 75퍼센타일 이상의 구분을 기준 점수	상대값 비교	퍼센타일 기준
분류 5	75퍼센타일 기준으로 한 점수	상대값 비교	75퍼센타일

위 5가지 기준에 따라 분류된 MMPI 점수그룹의 분포를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 분류 1은 정종현(2009) 논문과 비교를 위해 정종현(2009)이 사용한 T-점수 분류인 김중술(2009)의 ‘다면적 인성검사(MMPI)의 임상적 해석’에서 제시한 척도별 T점수 분류표를 이용하였으며, 분류기준 점수는 표 3과 같다.

표 3. 김종술(2009)의 '다면적 인성검사'에서 제시한 MMPI T-점수 분류

척도 \ 그룹	1	2	3	4	5
건강염려증(Hs)	44이하	45~55	56~65	65이상	-
우울증(D)	40이하	41~59	60~69	70이상	-
히스테리(Hy)	40이하	41~59	60~69	70이상	-
반사회성(Pd)	40이하	41~55	56~64	65이상	-
성-여성특성(Mf)	40이하	41~59	60~69	70이상	-
편집증(Pa)	44이하	45~59	60~69	70이상	-
강박증(Pt)	40이하	41~59	60~69	70이상	-
정신분열증(Sc)	40이하	41~59	60~69	70~89	90이상
경조증(Ma)	40이하	41~59	60~69	70이상	-
내향성(Si)	40이하	41~59	60~69	70이상	-

분류 2는 정상집단의 프로파일에서 나온 T-점수 50을 기준으로 50점 이상과 이하의 두 개 그룹으로 나누어 분류하였다. 분류 3은 방어적 성향을 파악하기 위하여 정상인 평균인 T 점수 50점 보다 5점 낮은 45점을 기준으로 이상과 이하의 두 개 그룹으로 분류하였다. 분류 4는 T-점수를 퍼센타일 타입으로 24퍼센타일 이하 25~49퍼센타일, 50~74퍼센타일, 75퍼센타일 기준 T-점수값을 구하여 분류하였으며 분류표는 표 4와 같다.

표 4. 퍼센타일을 기준으로 한 MMPI T-점수 그룹 분류

척도 \ 그룹	1	2	3	4
Hs(건강염려증)	39이하	39~43	43~47	47이상
D(우울증)	34이하	34~38	38~41	41이상
Hy(히스테리)	42이하	42~45	45~49	49이상
Pd(반사회성)	40이하	40~44	44~51	51이상
Mf(남성여성특성)	38이하	38~43	43~50	50이상
Pa(편집증)	38이하	38~40	40~46	46이상
Pt(강박증)	37이하	37~40	40~44	44이상
Sc(정신분열증)	35이하	35~38	38~41	41이상
Ma(경조증)	39이하	39~44.5	44.5~50	50이상
Si(내향성)	33이하	33~37.5	37.5~43	43이상

분류 5는 정상집단에서의 상위점수에 대한 관계를 분석하기 위해 75%tile의 점수 이상과 75%tile점수 이하를 기준으로 분류하였다.

본 연구에서는 입사자들의 MMPI 점수와 입사 후 안전보건관련 행위 결과와의 상관관계를 파악하기 위하여 다음과 같은 안전보건지수를 이용하였으며, 안전보건지수들의 수치는 입사 후 3~6년 동안 근무기간을 대상으로 한 자료를 실제 근무 일수로 환산하여 연간기준으로 도출한 자료이다.

- 1) 물리치료실 이용 - 입사 이후 작업과 관련한 통증호소로 치료받은
횟수 집계
- 2) 의무실 이용 - 의무실을 이용한 기록 중에서 작업과 관련하여 이용한
횟수 집계
- 3) 산업재해 요양여부 - 근무 중 재해를 입어 근로복지공단의 승인을 받아서
산업재해 요양을 받은 횟수 집계
- 4) 안전수칙 위반 - 전임 안전보건관리자로부터 지도경고를 받은 개인별
횟수 집계
- 5) 검진결과 - 특수건강진단을 실시한 결과 질환 유무 집계
- 6) 휴직유무 - 대상자의 근무 기간 중 휴직한 여부 집계

앞에서 살펴본 MMPI점수그룹과 안전보건 지수 척도와의 상관관계를 알아보기 위해 통계분석프로그램인 Minitab 15버전을 이용하여 χ^2 -test와 ANOVA를 실시하였다.

제 3 장 연구결과

제 1 절 T-점수 그룹과 안전보건지수와의 관계

1. 물리치료실 이용횟수와의 관계

MMPI의 척도별 각 분류기준의 수준에 따라 물리치료실 이용횟수의 평균에 차이가 있는가를 비교하기 위하여 일원분석(One-way ANOVA)을 실시하여 표 5에 나타냈다. 표 5를 살펴보면, 5가지 분류기준 중에서 분류 5의 강박증(Pt) 척도에서 물리치료실 이용횟수의 평균값들이 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=2.86$, $p=0.092$).

표 5. 분류기준에 따른 물리치료실 이용횟수의 평균차이 검정 p값

척도	분류 1 (김중술)	분류 2 (T 50점)	분류3 (T 45점)	분류4 (퍼센타일)	분류 5 (75퍼센타일)
Hs	0.815	0.689	0.570	0.292	0.832
D	0.285	0.438	0.640	0.436	0.285
Hy	0.669	0.682	0.765	0.558	0.795
Pd	0.950	0.209	0.404	0.200	0.209
Mf	0.737	0.385	0.848	0.498	0.385
Pa	0.761	0.963	0.975	0.611	0.975
Pt	0.273	0.776	0.104	0.366	0.092*
Sc	0.136	0.741	0.249	0.199	0.136
Ma	0.977	0.664	0.648	0.676	0.664
Si	0.713	0.761	0.997	0.455	0.573

** $p<0.05$, * $p<0.1$

2. 의무실 이용횟수와 의 관계

MMPI의 척도별 각 분류기준의 수준에 따라 의무실 이용횟수의 평균에 차이가 있는가를 비교하기 위하여 일원분석(One-way ANOVA)을 실시하여 표 6에 나타냈다. 표 6을 살펴보면, 5가지 분류기준 중 의무실 이용횟수에서 분류 1의 강박증(Pt) 척도에서 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고($F=6.70$, $p=0.001$), 분류 2의 정신분열증(Sc) 척도에서 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며($F=7.64$, $p=0.006$), 분류 4에서 경조증(Ma) 척도에서 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=2.23$, $p=0.086$)

표 6. 분류기준에 따른 의무실 이용횟수의 평균차이 검정 p값

척도	분류 1 (김중술)	분류 2 (T 50점)	분류3 (T 45점)	분류4 (퍼센타일)	분류 5 (75퍼센타일)
Hs	0.128	0.657	0.241	0.905	0.648
D	0.115	0.743	0.462	0.173	0.115
Hy	0.455	0.912	0.74	0.752	0.311
Pd	0.563	0.760	0.848	0.905	0.760
Mf	0.933	0.315	0.694	0.571	0.315
Pa	0.682	0.889	0.399	0.629	0.399
Pt	0.001**	0.671	0.397	0.446	0.427
Sc	0.303	0.006**	0.396	0.787	0.303
Ma	0.800	0.775	0.262	0.086*	0.775
Si	0.484	0.605	0.785	0.512	0.326

** $p<0.05$, * $p<0.1$

3. 산업재해 요양여부와 의 관계

MMPI의 척도별 각 분류기준의 수준에 따라 산업재해 요양여부의 분포에 차이가 있는가를 비교하기 위하여 χ^2 -test를 실시하여 표 7에 나타냈다. 표 7를 살펴보면 5가지 분류기준에서 산업재해 요양여부 분포에 분류 2의 반사회성(Pd) 척도에서 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고(χ^2

=3.607, $p=0.058$), 분류 3에서 유의수준 0.1에서 반사회성(Pd) 척도($\chi^2=3.344$, $p=0.067$)와 경조증(Ma) 척도($\chi^2=3.764$, $p=0.052$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 분류 4의 반사회성(Pd) 척도에서 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났($\chi^2=6.619$, $p=0.085$). 또한 분류 5의 반사회성(Pd) 척도에서도 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

표 7. 분류기준에 따른 산업재해 요양여부 분포의 χ^2 -test p값

척도	분류 1 (김중술)	분류 2 (T 50점)	분류3 (T 45점)	분류4 (퍼센타일)	분류 5 (75퍼센타일)
Hs			0.977	0.945	0.901
D	0.975		0.793	0.1000	0.975
Hy		0.292	0.588	0.140	0.746
Pd		0.058*	0.067*	0.085*	0.058*
Mf		0.875	0.799	0.523	0.875
Pa			0.288	0.511	0.288
Pt			0.387	0.990	0.880
Sc	0.773		0.281	0.300	0.773
Ma		0.516	0.052*	0.144	0.516
Si			0.793	0.991	0.799

** $p<0.05$, * $p<0.1$

4. 안전수칙 위반으로 인한 지도 경험 횟수와의 관계

MMPI의 척도별 각 분류기준의 수준에 따라 안전수칙 위반횟수의 평균에 차이가 있는가를 비교하기 위하여 일원분석(One-way ANOVA)을 실시하여 표 8에 나타냈다. 표 8를 살펴보면 5가지 분류기준 중 안전수칙 위반으로 인한 지도 경험 횟수와의 관계에서 분류 1의 경조증(Ma) 척도에서 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고($F=2.24$, $p=0.085$), 분류 2의 건강염려증(Hs) 척도($F=4.53$, $p=0.033$)와 우울증(D) 척도($F=5.33$, $p=0.022$), 정신분열증(Sc) 척도($F=12.22$, $p=0.001$)에서 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

표 8. 분류기준에 따른 안전수칙 위반의 평균차이 검정 p값

척도	분류 1 (김중술)	분류 2 (T 50점)	분류 3 (T 45점)	분류 4 (퍼센타일)	분류 5 (75퍼센타일)
Hs	0.678	0.033**	0.539	0.804	0.434
D	0.159	0.022**	0.107	0.548	0.150
Hy	0.540	0.266	0.313	0.770	0.399
Pd	0.798	0.360	0.191	0.671	0.360
Mf	0.662	0.534	0.386	0.609	0.534
Pa	0.229	0.762	0.815	0.495	0.815
Pt	0.229	0.430	0.382	0.406	0.498
Sc	0.259	0.001**	0.132	0.683	0.259
Ma	0.085*	0.918	0.184	0.423	0.918
Si	0.264	0.888	0.133	0.394	0.124

**p<0.05, *p<0.1

5. 건강검진결과 이상소견의 유무와의 관계

MMPI의 척도별 각 분류기준의 수준에 따라 건강검진결과 이상소견 유무와의 분포에 차이가 있는가를 비교하기 위하여 χ^2 -test를 실시하여 표 9에 나타냈다. 표 9를 살펴보면, 5가지 분류기준 중 건강검진결과 이상소견 유무에서 분류 2의 경조증(Ma) 척도에서 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며($\chi^2=5.132$, $p=0.023$), 분류 3의 남성특성-여성특성(Mf) 척도에서 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고($\chi^2=3.842$, $p=0.050$), 분류 5의 경조증(Ma) 척도에서 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=5.132$, $p=0.023$).

표 9. 분류기준에 따른 건강검진결과 이상소견 유무 분포의 카이제곱 검정

척도	분류 1 (검중술)	분류 2 (T 50점)	분류3 (T 45점)	분류4 (퍼센타일)	분류 5 (75퍼센타일)
Hs		0.749	0.892	0.827	0.544
D	0.462	0.956	0.175	0.316	0.462
Hy		0.508	0.321	0.612	0.906
Pd		0.399	0.240	0.506	0.399
Mf		0.347	0.050*	0.399	0.347
Pa		0.535	0.855	0.664	0.855
Pt		0.227	0.380	0.271	0.356
Sc	0.162		0.370	0.391	0.162
Ma		0.023**	0.370	0.118	0.023**
Si		0.640	0.663	0.810	0.672

**p<0.05, *p<0.1

6. 휴직유무와의 관계

MMPI의 척도별 각 분류기준의 수준에 따라 휴직유무의 분포에 차이가 있는가를 비교하기 위하여 카이제곱 검정을 실시하여 표 10에 나타냈다. 표 10을 살펴보면 5가지 분류기준 중 휴직유무에서 분류 2의 경조증(Ma) 척도에서 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고($\chi^2=3.249$, $p=0.071$), 분류 3의 우울증(D) 척도에서 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며($\chi^2=5.605$, $p=0.018$), 분류 5의 경조증(Ma) 척도에서 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=3.249$, $p=0.071$).

표 10. 분류기준에 따른 휴직유무 분포의 카이제곱 검정 p값

척도	분류 1 (김중술)	분류 2 (T 50점)	분류3 (T 45점)	분류4 (퍼센타일)	분류 5 (75퍼센타일)
Hs		0.105	0.779	2.304	0.255
D	0.182	0.277	0.018**	2.218	0.182
Hy		0.796	0.456	4.917	0.903
Pd		0.922	0.188	2.673	0.922
Mf		0.107	0.767	8.444	0.107
Pa		0.170	0.750	0.205	0.750
Pt		0.978	0.819	2.071	0.871
Sc	0.801		0.717	0.634	0.801
Ma		0.071*	0.147	0.334	0.071*
Si		0.719	0.665	0.890	0.822

**p<0.05, *p<0.1

제 2 절. 그룹별 안전보건지수에 영향을 미치는 임상척도 분석

1. 김중술(2009) 분류기준

분류 1(김중술 분류기준)에 따라 분석을 한 결과 의무실 이용횟수가 강박증(Pt) 척도에서 유의한 차이를 보였으며, 안전수칙 위반으로 인한 지적 경험횟수가 경조증(Ma) 척도에서 유의한 결과로 나타났다.

1.1 의무실 이용횟수

표 11은 강박증(Pt) 척도와 의무실 이용횟수 평균과의 관계를 나타낸다. 표 11에서 점수 그룹별 인원분포를 살펴보면 강박증(Pt) 척도에서는 Pt척도 점수그룹에 따른 의무실 이용횟수의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 갖지만 Pt 점수에 따라 감소하는 경향을 보여 방어적인 성향 지닌 사람들에게 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표 11. 김중술(2009) 분류기준에 따른 의무실 이용횟수
평균과 척도와의 관계

구분	인원 수(명)	평균(회)	표준편차
1 (40이하)	127	2.50	2.58
2 (41~59)	102	3.50	4.91
3 (60~69)	1	14.61	0.00
4 (70이상)	-	-	-
평균차이검정	F= 6.70 p-value=0.001**		

**p<0.05

1.2. 안전수칙 위반횟수

표 12는 경조증(Ma) 척도와 안전수칙위반 횟수 평균과의 관계를 나타낸다. 표 12에서 보면 경조증(Ma) 척도에서는 60~69점에서의 인원이 적음에도 불구하고 경고경험횟수가 다른 점수그룹에 비해 많이 나와 정상인 중 특별한 성향을 지닌 사람들의 그룹이라고 유추할 수 있다. 따라서 안전관리를 위해 추후 입사자들 중 이 점수그룹에 해당하는 사람들에 대하여 지속적인 관리가 필요할 것으로 보인다.

표 12. 김중술(2009) 분류기준에 따른 안전규칙 위반 횟수
평균과 척도와의 관계

구분	인원 수(명)	평균(회)	표준편차
1 (40이하)	63	0.077	0.125
2 (41~59)	155	0.044	0.115
3 (60~69)	11	0.146	0.417
4 (70이상)	1	0.000	-
평균차이검정	F= 2.24 p-value=0.085*		

*p<0.1

2. T 점수 50점 분류기준

분류 2(T 점수 50점 분류기준)에 따라 분석을 한 결과 의무실 이용횟수로 정신분열증(Sc) 척도에서 유의한 차이를 보였으며, 안전수칙 위반으로

건강염려증(Hs) 척도와 우울증(D)척도, 정신분열증(Sc) 척도에서 유의한 결과가 나타났다.

2.1 안전수칙 위반횟수

표 13은 건강염려증(Hs)와 우울증(D), 정신분열증(Sc) 척도와 안전수칙 위반 횟수의 평균과의 관계를 나타낸다. 표 13에서 점수 그룹별 인원분포를 살펴보면 건강염려증(Hs)와 우울증(D), 정신분열증(Sc) 척도에서는 인원 수가 적은 T점수 50 점 이상의 그룹이 안전경고횟수가 더 높게 나타나 정상인 중 특별한 성향을 지닌 사람들의 그룹이라고 유추할 수 있다. 따라서 안전경고와 관련하여 건강염려증(Hs)와 우울증(D), 정신분열증(Sc) 척도의 T점수 50점 이상의 그룹에 대해 지속적인 관리가 필요할 것으로 보인다.

표 13. T 점수 50점 분류기준에 따른 안전수칙 위반 횟수
평균과 척도와의 관계

구분	건강염려증(Hs)		우울증(D)		정신분열증(Sc)	
	인원 수 (명)	위반횟수 평균 (표준편차)	인원 수 (명)	위반횟수 평균 (표준편차)	인원 수 (명)	위반횟수 평균 (표준편차)
1 (T 50점이하)	213	0.052 (0.118)	219	0.053 (0.118)	225	0.053 (0.117)
2 (T 50점이상)	17	0.130 (0.338)	11	0.156 (0.414)	5	0.278 (0.621)
평균차이 검정	F= 4.59 p-value=0.0033**		F= 5.33 p-value=0.022**		F= 12.22 p-value=0.001**	

**p<0.05

2.2 의무실 이용횟수

표 14는 정신분열증(Sc) 척도와 의무실 이용횟수 평균과의 관계를 나타낸다. 표 14에서 점수 그룹별 인원분포 살펴보면 정신분열증(Sc) 척도에서 인원 수가 적은 T점수 50 점 이상의 그룹이 이용횟수가 더 높게 나타나 정

상인 중 특별한 성향을 지닌 사람들의 그룹이라고 유추할 수 있다. 따라서 의무실 이용횟수와 관련하여 정신분열증(Sc) 척도의 T점수 50점 이상의 그룹에 대해 지속적인 관리가 필요할 것으로 보인다.

표 14. T 점수 50점 분류기준에 따른 의무실 이용횟수
평균과 척도와의 관계

구분	정신분열증(Sc)	
	인원 수(명)	이용횟수 평균 (표준편차)
1 (T 50점이하)	225	2.89 (3.77)
2 (T 50점이상)	5	7.68 (6.24)
평균차이검정	F= 7.64 p-value=0.006**	

**p<0.05

2.3. 검진결과 이상유무

표 15은 경조증(Ma) 척도와 검진결과 이상유무에 따른 인원 분포의 차이를 나타낸다. 표 15에서 점수 그룹별 인원분포 살펴보면 경조증(Ma) 척도에서 Ma척도 점수그룹에 따른 검진결과 이상유무 분포가 통계적으로 유의한 차이를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 Ma점수 그룹에 따른 검진결과 이상자의 분포가 검진결과 정상자의 분포와 크게 차이가 나타나지 않아 방어적인 성향을 지닌 사람들에 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표 15. T 점수 50점 분류기준에 따른 검진결과 이상유무
분포와 척도와의 관계

구분	경조증(Ma)		
	이상인원 (비율)	정상인원 (비율)	계
1 (T 50점이하)	11 (6.75%)	152 (93.25%)	163 (100.00%)
2 (T 50점이상)	11 (16.42%)	56 (83.58%)	67 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 5.132, df = 1$ p-value=0.023**		

**p<0.05

2.4. 산업재해 경험여부

표 16은 반사회성(Pd) 척도와 산업재해 경험여부에 따른 인원 분포의 차이를 나타낸다. 표 16에서 점수 그룹별 인원분포 살펴보면 반사회성(Pd) 척도에서 Pd척도 점수그룹과 산업재해 경험여부에 따른 인원 분포가 통계적으로 유의한 차이를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 Pd점수 그룹에 따른 산업재해 경험자의 분포가 산업재해 미경험자의 분포와 크게 차이가 나타나지 않아 방어적인 성향을 지닌 사람들에 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표 16. T 점수 50점 분류기준에 따른 산업재해 경험여부 분포와 척도와의 관계

구분	반사회성(Pd)		
	경험 (비율)	미경험 (비율)	계
1 (T 50점 이하)	10 (5.85%)	161 (94.15%)	171 (100.00%)
2 (T 50점이상)	0 (0.00%)	59 (100.00%)	59 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 3.607, df = 1$ p-value=0.058*		
* p<0.1			

2.5. 휴직 경험여부

표 17은 경조증(Ma) 척도와 휴직 경험여부에 따른 인원 분포의 차이를 나타낸다. 표 17에서 점수 그룹별 인원분포를 살펴보면 경조증(Ma) 척도에서 Ma척도 점수그룹에 따른 휴직 경험여부 분포가 통계적으로 유의한 차이를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 Ma점수에 따른 휴직 경험자의 분포가 휴직 미경험자의 분포와 크게 차이가 나타나지 않아 방어적인 성향을 지닌 사람들에 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표 17. T 점수 50점 분류기준에 따른 휴직경험여부
분포와 척도와의 관계

구분	Ma와 휴직경험 여부		
	경험 (비율)	미경험 (비율)	계
1 (T 50점 이하)	21 (12.88%)	142 (87.12%)	163 (100.00%)
2 (T 50점 이상)	15 (22.39%)	52 (77.61%)	67 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 3.249, df = 1$ p-value=0.071*		

*p<0.1

3. T 점수 45점 분류기준

분류 3(T점수 45점 분류기준)에 따라 분석을 한 결과 건강검진결과 이상유무에서 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 산업재해 요양여부에서는 반사회성(Pd) 척도, 경조증(Ma) 척도, 휴직 유무에서는 우울증(D) 척도에서 유의한 결과가 나왔다.

3.1 검진결과 이상여부

표 18은 남성특성-여성특성(Mf) 척도와 검진결과 이상여부 인원분포 관계를 나타낸다. 표 18에서 보면 남성특성-여성특성(Mf)척도에서 45점 이상에서 인원이 적음에도 불구하고 이상여부가 다른 점수그룹에 비해 넓은 분포가 형성되어 특별한 성향이 있을 것으로 파악되어 지속적인 관리가 필요할 것으로 보인다.

표 18. T 점수 45점 분류기준에 따른 검진결과
이상유무 분포와 척도와의 관계

구분	남성특성-여성특성(Mf)		
	이상인원 (비율)	정상인원 (비율)	계
1 (T 45점이하)	8 (6.20%)	121 (93.80%)	129 (100.00%)
2 (T 45점이상)	14 (13.86%)	87 (86.14%)	101 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 3.842, df = 1$ p-value=0.050*		

*p<0.1

3.2 산업재해 경험 여부

표 19은 반사회성(Pd) 척도 및 경조증(Ma) 척도와 산업재해 경험여부에 따른 인원 분포의 차이를 나타낸다.

표 19에서 점수 그룹별 인원분포 살펴보면 반사회성(Pd) 척도 및 경조증(Ma) 척도에서 Pd척도 및 Ma척도 점수그룹과 산업재해 경험여부에 따른 인원 분포가 통계적으로 유의한 차이를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 Pd 점수 및 Ma척도 점수 그룹에 따른 산업재해 경험자의 분포가 산업재해 미경험자의 분포와 크게 차이가 나타나지 않아 방어적인 성향을 지닌 사람들에게 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표 19. T 점수 45점 분류기준에 따른 산업재해 경험여부 분포와 척도와의 관계

구분	반사회성(Pd)			경조증(Ma)		
	경험 (비율)	미경험 (비율)	계	경험 (비율)	미경험 (비율)	계
1 (T 45점이하)	8 (6.72%)	111 (93.28%)	119 (100.00%)	8 (6.96%)	107 (93.04%)	115 (100.00%)
2 (T 45점이상)	2 (1.80%)	109 (98.20%)	111 (100.00%)	2 (1.74%)	113 (98.26%)	115 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 3.344, df = 1$ p-value=0.067*			$\chi^2 = 3.764, df = 1$ p-value=0.052*		

*p<0.1

3.3 휴직 경험여부

표 20은 우울증(D) 척도와 휴직 경험여부에 따른 인원 분포의 차이를 나타낸다. 표 20에서 점수 그룹별 인원분포를 살펴보면 우울증(D) 척도에서 D척도 점수그룹에 따른 휴직 경험여부 분포가 통계적으로 유의한 차이를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 D점수에 따른 휴직 경험자의 분포가 휴직 미경험자의 분포와 크게 차이가 나타나지 않아 방어적인 성향을 지닌 사람들에 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표 20. T 점수 45점 분류기준에 따른 휴직 경험여부 분포와 척도와의 관계

우울증(D)	경험 (비율)	미경험 (비율)	계
1 (T 45점이하)	25 (13.09%)	166 (86.91%)	191 (100.00%)
2 (T 45점이상)	11 (28.21%)	28 (71.79%)	39 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 5.605, df= 1$ p-value=0.018**		
**p<0.05			

4. 퍼센타일 분류기준

분류 4(퍼센타일 분류기준)에 따라 분석을 한 결과 의무실 이용횟수는 경조증(Ma) 척도, 산업재해 요양여부는 반사회성(Pd) 척도에서 유의한 결과가 나타났다

4.1 의무실 평균이용횟수

표 21은 경조증(Ma) 척도와 의무실 이용횟수 평균과의 관계를 나타낸다. 표 21에서 점수 그룹별 인원분포를 살펴보면 경조증(Ma) 척도에서 인원 수가 적은 T 점수 39~44.5점 사이 그룹에서 이용회수가 더 높게 나타

나 정상인 중 특별한 성향을 지닌 사람들의 그룹이라고 유추할 수 있다. 따라서 의무실 이용횟수와 관련하여 경조증(Ma) 척도의 T 점수 39점~44.5 점 사이의 인원으로 구성된 그룹에 대해 지속적인 관리가 필요할 것으로 보인다.

표 21. 퍼센타일 분류기준에 따른 의무실 이용횟수
평균과 척도와의 관계

경조증 (Ma)수준	인원 수(명)	평 균(회)	표준편차
25%tile이하 (39이하)	42	2.22	(2.45)
25~50%tile (39-44.5)	73	3.90	(5.47)
50~75%tile (44.5-50)	48	2.47	(2.88)
75%tile이상 (50이상)	67	2.88	(2.94)
평균차이검정	F= 2.23 p-value=0.086*		

*p<0.1

4.2 산업재해 경험여부

표 22는 반사회성(Pd) 척도와 산업재해 경험여부에 따른 인원 분포의 차이를 나타낸다. 표 22에서 점수 그룹별 인원분포를 살펴보면 반사회(Pd) 척도에서 Pd척도 점수 그룹과 산업재해 경험여부에 따른 인원 분포가 통계적으로 유의한 차이를 갖는 것으로 나타났다. 하지만 Pd척도 점수의 그룹에 따른 산업재해 요양여부 인원 분포 특성은 산업 재해자의 샘플수가 적어 의미를 부여하기 위해선 세부적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

표 22. 퍼센타일 분류기준에 따른 산업재해 경험여부 분포와
척도와의 관계

반사회성(Pd)	경험 (비율)	미경험 (비율)	계
25%tile이하 (40이하)	5 (9.26%)	49 (90.74%)	54 (100.00%)
25~50%tile (40-44)	1 (2.17%)	45 (97.83%)	46 (100.00%)
50~75%tile (44-51)	4 (5.63%)	67 (94.37%)	71 (100.00%)
75%tile이상 (51이상)	0 (0.00%)	59 (100.00%)	59 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 6.619, df = 3, p\text{-value} = 0.085^*$		

*p<0.1

5. 75퍼센타일 분류기준

분류 5(75퍼센타일 분류기준)에 따라 분석을 한 결과 물리치료실 이용횟수 강박증(Pt) 척도, 건강검진결과 유무의 분포는 경조증(Ma) 척도, 산업재해 요양여부의 분포는 반사회성(Pd) 척도, 휴직 유무의 분포는 경조증(Ma) 척도에서 유의한 결과가 나타났다.

5.1 물리치료실 이용횟수 평균

표 23은 강박증(Pt) 척도와 물리치료실 이용횟수 평균과의 관계를 나타낸다. 표 23에서 점수 그룹별 인원분포 살펴보면 강박증(Pt) 척도에서는 Pt척도 점수그룹에 따른 물리치료실 이용횟수의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 갖지만 Pt 점수에 따라 감소하는 경향을 보여 방어적인 성향 지닌 사람들에 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표23. 75퍼센타일 분류기준에 따른 물리치료실 이용횟수 평균과 척도와의 관계

강박증 (Pt)수준	인원 수(명)	평균(회)	표준편차
75%tile이하 (44점이하)	156	0.272	(0.630)
75%tile이상 (44점이상)	74	0.140	(0.329)
평균차이검정	F= 2.86, p-value=0.092*		

*p<0.1

5.2 건강검진 이상유무 평균

표 24은 경조증(Ma) 척도와 검진결과 이상유무에 따른 인원 분포의 차이를 나타낸다. 표 24에서 점수 그룹별 인원분포 살펴보면 경조증(Ma) 척도에서 Ma척도 점수그룹에 따른 검진결과 이상유무 분포가 통계적으로 유의한 차이를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 Ma점수 그룹에 따른 검진결과 이상자의 분포가 검진결과 정상자의 분포와 크게 차이가 나타나지 않

아 방어적인 성향을 지닌 사람들에 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표 24. 75퍼센타일 분류기준에 따른 검진결과 이상유무 분포와 척도와의 관계

구분	경조증(Ma)		
	이상인원 (비율)	정상인원 (비율)	계
75%tile이하 (50점이하)	11 (6.75%)	152 (93.25%)	163 (100.00%)
75%tile이상 (50점이상)	11 (16.42%)	56 (83.58%)	67 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 5.132, df = 1$ p-value=0.023**		

**p<0.05

5.3 산업재해 경험여부

표 25은 반사회성(Pd) 척도와 산업재해 경험여부에 따른 인원 분포의 차이를 나타낸다. 표 25에서 점수 그룹별 인원분포 살펴보면 반사회성(Pd) 척도에서 Pd척도 점수그룹과 산업재해 경험여부에 따른 인원 분포가 통계적으로 유의한 차이를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 Pd점수 그룹에 따른 산업재해 경험자의 분포가 산업재해 미경험자의 분포와 크게 차이가 나타나지 않아 방어적인 성향을 지닌 사람들에 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표 25. 75퍼센타일 분류기준에 따른 산업재해 경험여부 분포와 척도와의 관계

구분	반사회성(Pd)		
	이상인원 (비율)	정상인원 (비율)	계
75%tile이하 (51점이하)	10 (5.85%)	161 (94.15%)	171 (100.00%)
75%tile이상 (51점이상)	0 (0.00%)	59 (100.00%)	59 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 3.607, df = 1$ p-value=0.058*		

**p<0.05

5.4 휴직 경험여부

표 26은 경조증(Ma) 척도와 휴직 경험여부에 따른 인원 분포의 차이를 나타낸다. 표 26에서 점수 그룹별 인원분포를 살펴보면 경조증(Ma) 척도에서 Ma척도 점수그룹에 따른 휴직 경험여부 분포가 통계적으로 유의한 차이를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 Ma점수에 따른 휴직 경험자의 분포가 휴직 미경험자의 분포와 크게 차이가 나타나지 않아 방어적인 성향을 지닌 사람들에 대한 특성이라고 의미를 부여하기엔 세부적인 연구가 더 필요하다.

표 26. 75퍼센타일 분류기준에 따른 휴직 경험여부
분포와 척도와의 관계

구분	경조증(Ma)		
	경험 (비율)	미경험 (비율)	계
75%tile이하 (50점이하)	21 (12.88%)	142 (87.12%)	163 (100.00%)
75%tile이상 (50점이상)	15 (22.39%)	52 (77.61%)	67 (100.00%)
동질성검정	$\chi^2 = 3.249, df= 1$ p-value=0.071*		
*p<0.1			

제 4 장 결론 및 검토

제 1 절 결론

1. 안전보건지수와 5개 그룹과의 임상척도 비교

본 연구에서는 A회사 입사자 남성 230명을 대상으로 실시한 566문항 MMPI 검사의 결과를 선행연구에서 도출한 5개 기준으로 재분류하여 의무실 이용횟수, 물리치료실 이용횟수, 건강검진결과 이상소견 유무, 산업재해 요양여부, 안전수칙 위반으로 인한 지도 경험 횟수, 휴직유무로 구성된 근로자의 안전보건척도와와의 상관관계를 분석하였다. 분석한 결과들의 종합적인 내용을 표 27에 나타냈다.

표 27. 5개 분류기준과 안전보건척도와의 상관표

구분	안전보건척도					
	의무실 이용횟수	물리치료실 이용횟수	건강검진 결과 이상유무	산업재해 요양여부	안전수칙 위반으로 인한 지도경험 횟수	휴직유무
분류 1	Pt				Ma	
분류 2	Sc		Ma	Pd	Hs D Sc	Ma
분류 3			Mf	Pd Ma		D
분류 4	Ma			Pd		
분류 5		Pt	Ma	Pd		Ma

표 27에 나타난 분류기준과 안전보건척도와의 상관관계를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 의무실 이용횟수는 5개 기준으로 분류된 강박증(Pt) 척도, 정신분열증(Sc) 척도, 경조증(Ma) 척도 점수 그룹에서 유의한 차이를 보였다. 둘째, 물리치료실 이용횟수는 강박증(Pt)척도 점수그룹에서 유의한 결과 차이를 나타냈다. 셋째, 산업재해 요양여부는 5개 기준에서 반사회성(Pd)척도, 경조증(Ma) 척도와 유의한 결과를 보였고 모두 51점 아래에서 나타나는 정상집단 T점수 평균아래에서 나타나는 경향을 보여 입사자에

대한 MMPI 검사 점수 중 반사회성(Pd) 척도, 경조증(Ma) 척도에 대해서는 45점 아래로 세분화한 평가가 필요할 것으로 사료되었다. 넷째, 안전수칙 위반으로 인한 경고 및 지도 경험 횟수는 경조증(Ma) 척도, 건강염려증(Hs) 척도, 우울증(D) 척도, 정신불열증(Sc) 척도에서 유의한 차이를 보였다. 다섯째, 건강검진결과 이상소견의 유무는 경조증(Ma) 척도, 남성특성-여성특성(Mf) 척도에서 유의한 결과를 보였다. 여섯째, 휴직 유무와 관련 5개 그룹에서 우울증(D) 척도, 경조증(Ma) 척도와 유의한 결과를 보였다. 즉, T 점수 50이하의 경우 경조증(Ma) 척도(45점 이하)에서 낮은 점수가 나와 휴직 유무 경우 경조증(Ma) 척도에서 방어기전 성향을 보였다.

A회사 입사자의 MMPI 점수와 안전보건지수 관계에서 인적 요인으로 발생될 수 있는 안전사고 및 산업재해 예방을 위해 하위점수에 대한 임상척도 중 경조증(Ma) 척도, 강박증(Pt) 척도, 반사회성(Pd) 척도, 우울증(D) 척도 항목에 대해 세분화가 필요하고 작업장에 이를 고려하여 배치하면 예방차원에서 효과가 있을 것으로 판단된다.

2. 선행연구와의 관계검토

본 연구와 선행된 연구논문과의 비교 검토를 통해 분석의 결과에 따른 해석의 동일성 및 차이성을 검토하였다. 본 연구의 결과와 선행연구를 비교하여 표 28에 나타냈으며, 조사된 선행 연구 논문은 아래와 같다.

송재철(1989) 등의 연구는 VDT작업 여성근로자의 근골격계 자각증상 호소 정도에 따른 MMPI 임상 척도별 점수분포에서 건강염려증(Hs) 척도, 우울증(D) 척도, 히스테리(Hy) 척도, 강박증(Pt) 척도, 정신불열증(Sc) 척도에서 유의한 차이가 있었으며($p < 0.05$), 표 28에서 ㉠연구로 표현하였다.

박정희(1997)등은 교통위반이 많은 운전자 중에서 정신불열증(Sc)척도, 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 편집증(Pa) 척도, 경조증(Ma) 척도가 사고와 연결 가능성이 있음으로 보고($p < 0.05$, $p < 0.1$)되었으며, 표29에서는 ㉡연구로 표현하였다.

㉢연구로 표현된 공정식(2007) 등의 연구는 규율위반 유무에 따른 MMPI

척도 중 건강염려증(Hs) 척도, 히스테리(Hy) 척도, 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 경조증(Ma) 척도, 내-외향성(Si) 척도에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p<0.05$, $p<0.01$, $p<0.001$).

④연구로 표현된 이정일(2001)의 연구는 문제장병 사전선별 및 사고예방 가능성 연구에서 MMPI 임상척도 중 범죄예측은 반사회성(Pd) 척도, 편집증(Pa) 척도, 정신분열증(Sc) 척도와 탈영병들은 남성특성-여성특성(Mf) 척도에서 유의한 차이가 있는 것으로 보고되었다.

표 28. 5개 그룹과 선행 연구와의 안전보건척도 지수와 임상척도 관계 요약

	물리치료실 이용횟수	의무실 이용횟수	산업재해 요양여부	안전수칙 위반 횟수	검진이상소견 유무	휴직유무
건강염려증 (Hs)				2 ㉔	㉔	
우울증 (D)				2	㉔	3
히스테리 (Hy)				㉔	㉔	
반사회성 (Pd)			2 3 4 5 ㉔			
남성특성- 여성특성 (Mf)			㉔ ㉔	㉔	㉔	
편집증 (Pa)			㉔ ㉔			
강박증 (Pt)	5	1			㉔	
정신분열증 (Sc)		2	㉔ ㉔	2	㉔	
경조증 (Ma)		4	㉔ ㉔	1 ㉔	2 5	2 5
내향성 (Si)				㉔		

본 연구의 결과를 산업재해 요양여부 측면에서 살펴보면 분류 2, 3, 4, 5에서 반사회성(Pd) 척도와 분류 3의 경조증(Ma) 척도에서 유의하게 나타났으며, 선행연구와 비교했을 때 ④연구에서 반사회성(Pd) 척도, 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 편집증(Pa) 척도, 정신분열증(Sc) 척도에서 유의하게 나타났으며, ⑥연구에서는 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 편집증(Pa) 척도, 정신분열증(Sc) 척도, 경조증(Ma) 척도에서 유의하게 나타났다. 본 연구와 ④연구 반사회성(Pd) 척도와 ⑥연구 경조증(Ma) 척도에서 같은 경향을 보였으

며, 선행연구에서 나온 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 편집증(Pa) 척도, 정신분열증(Sc) 척도에 대해서는 유의한 결과가 나오지 않았다.

Brown & Berdie(1960)는 MMPI 척도와 사고와의 관계를 반사회성(Pd) 척도, 경조증(Ma) 척도, 히스테리(Hy)척도와 사고율 사이에 유의 있는 상관을 보여주었다고 보고 했으며, 조천재(1970)도 MMPI를 사용하여 제조업에 종사하는 근로자들을 대상으로 조사한 결과 사고자 집단이 무사고 집단보다 반사회성(Pd)척도가 의미 있게 높았음을 보고하고 있으며, O'German과 Kunkle(1947)도 항공기 조종사와의 사고와 MMPI의 반사회성(Pd) 척도와 경조증(Ma)척도가 관계가 있음을 보고한 바 있다.

1) 반사회성(Pd) 척도 T-점수는 분류 2에서 50점 이하와 분류 3에서 45점 이하, 분류 4의 44~51점과 분류 5에서 51점 이하로 나타났고, ㉔연구에서는 평균 52.9로 나타났다. 또한 경조증(Ma) 척도 T-점수는 분류 3에서 51점 이하로 나타났고, ㉔연구에서는 평균 52.41로 분석되었다.

2) 안전수칙 위반 경고 및 지도 횟수에서 본 연구는 분류 2의 건강염려증(Hs) 척도와 우울증(D) 척도와 정신분열증(Sc) 척도와 분류 1의 경조증(Ma) 척도에서 유의하게 나타났으며, 선행연구 ㉔연구에서는 건강염려증(Hs) 척도, 히스테리(Hy) 척도, 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 경조증(Ma) 척도, 내향성(Si) 척도에서 유의하게 나타났다. 본 분석과 선행연구에서는 ㉔연구에서 건강염려증(Hs) 척도와 경조증(Ma) 척도에서 같은 경향을 보였다. 건강염려증(Hs) 척도 T-점수는 분류 2의 50점 이상으로 나타났고, ㉔연구는 규율위반에서 평균 48.54로 나타나 상반된 견해를 보였다. 그리고 경조증(Ma) 척도 T-점수는 분류 2의 60~69점에서 나타났고, ㉔연구는 규율위반에서 평균 51.93으로 분석되어 T-점수 분포는 경향을 달리했다.

3) 검진 이상소견 유무에서 본 연구는 분류 3 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 분류 2와 분류 5의 경조증(Ma) 척도에서 유의하게 나타났고, 선행연구에서는 ㉔연구에서 건강염려증(Hs) 척도, 우울증(D) 척도, 히스테리(Hy) 척도, 강박증

(Pt) 척도, 정신분열증(Sc) 척도에서 유의하게 나타났다. 본 연구와 선행연구에서는 같은 경향을 보이는 척도는 없었다.

제 2 절 검토

산업사고의 원인은 작업을 수행하는 작업자 자신의 여러 가지 속성과 관계되는 인적요인과 작업을 수행하는 과정과 환경에 관계되는 물적 요인으로 나누어 볼 수 있는데 인적요인이 사고에 가장 중요한 원인 이라고 지적했다.

산업사고와 관련된 인적요인으로는 인사심리학적인 영역에서 작업자의 인구통계학적인 요인, 신체의 여러 능력, 경험, 특히 반사회적 성격경향성, 외향성, 신경증적경향성 등이 강조되고 정서적 안정성의 정도가 지적되고 있다. 인사 심리학에서 산업사고에 대한 인적요인은 전통적으로 적재적소라는 측면에서 인사 선발방법에 따른 사고경향성의 적성과 관련된 인적요인이 강조된다(박영호, 1994).

사고의 예측 지표로서 적성문제도 빼 놓을 수 없는데 사고방지 또는 감소를 위한 프로그램으로 적성에 의한 인사배치가 중요한 역할을 하고 있으며(고흥화, 1989), 박영호(1994)도 적성을 측정하기 위한 적성검사 방법으로 사고율을 감소시킬 수 있는 효과가 크다고 연구 보고한 바 있다. 이는 사고와 적재적소 즉 적성은 불가분의 관계가 있음을 알 수 있다. 물론 적성이라는 개념에는 성격요인을 포함하여 광의로 생각할 수도 있으나 협의로 생각하여 적성에는 정신운동기능의 특질과 지각기능의 형태 및 신체적 적합성을 들 수 있다.

MMPI척도 중 편집증(Pa) 척도, 강박증(Pt) 척도, 정신분열증(Sc) 척도, 경조증(Ma) 척도는 행동화, 전치, 신체화, 해리, 투사, 수동공격 방어기제와 공통적으로 관계가 있다. 이를 정신증 척도로 불리운다(배지연, 1992).

정종현(2009) 논문에서 김중술(2009) '다면적 인성검사(MMPI의 임상적 해석)'에서 제시한 임상척도 T-점수와 A사 MMPI T-점수를 4개 그룹으로 나눈 총 5개 그룹과 안전사고 및 산업재해와 연관이 있는 안전보건지수 6개 항목에 대해 검토결과 A사에 대한 입사자를 대상으로 정종현(2009) 논문의 T-점수와 안전보건지수와의 관계 검토에서는 의무실 이용횟수에 대해서 강박증(Pt) 척도에 대해서만 상관성을 보였다. 그러나 다른 그룹에서는 건강염려증(Hs) 척도, 우울증

(D) 척도, 반사회성(Pd) 척도, 남성특성-여성특성(Mf) 척도, 강박증(Pt) 척도, 정신분열증(Sc) 척도, 경조증(Ma) 척도에서 유의한 결과가 나왔다. 특히 산업재해와 연관이 있는 선행연구에서 밝혀진 반사회성(Pd) 척도와 경조증(Ma) 척도는 정중현(2009) 논문에서는 나타나지 않고, 재 분류한 4개 그룹에서는 유의한 결과를 나타냈으므로 이는 입사자들이 MMPI 평가에서 자신의 긍정적인 면을 부각시켜 입사에 유리하게 하여 입사를 했으므로 방어적인 성향으로 분석되며 보다 세분화된 T-점수 분류가 필요하다.

특히, 안전사고 및 산업재해에 영향을 주는 의무실 이용횟수, 산업재해 요양여부, 안전수칙 위반으로 인한 지도경험의 횟수는 정상집단에서 나타나는 T-점수 50이하보다 높게 나타났다(표 29).

표 29. 상관성 있는 임상척도별 T 점수

	물리 치료실	의무실	산업재해 요양	안전수칙 위반	건강진 이상조건	휴직유무
Hs				51		
D				51		45
Pd			49 45 44 51			
Mf					45	
Pt	44	41				
Sc		51		51		
Ma		39	51	60	50 50	50 50

이는 입사자가 MMPI 평가 후 분석 시 정신학적으로 문제발생 소지가 없어 입사되었지만 입사 후 안전사고 및 산업재해로 이어지는 경향을 나타내고 있어 이들 항목의 입사자는 별도의 관리가 필요하다. 향후 입사 선발 시 중요인자로 선택하여 좀더 세밀한 검토가 필요하다.

단지 A사 입사자에 대한 MMPI의 임상척도 점수만을 고려해 분석한 한계가

있지만 안전사고의 88%를 차지하는 불안정한 행동을 최소화하기 위해서는 인적 검토를 바탕으로 한 작업배치가 중요할 것이다.

향후에 MMPI검사와 성격특성과 자아의 방저기제간의 자기방어적인 성향에 대해서도 보완연구가 필요할 것이다. 그럼에도 본 연구를 참조하여 인사자의 배치과정에서 다면적 인성검사(MMPI)결과를 바탕으로 재해 예방 활동을 하는데 기초자료가 될 것으로 여겨진다.



【참고문헌】

1. 국내문헌

- 고흥화, 「산업심리학과 올바른 인사배치」, 『산업안전 4월호』, 68-69, 대한산업안전협회, 1989.
- 공정식, 이수정, 이민식, 「교정시설내 살인범들이 MMPI점수에 근거한 규율위반 예측」, 『한국심리학회지』, Vol. 26, No. 2, pp479-496, 2007.
- 계은주, 「특성불안과 우울수준에 따른 자아방어기제 사용」, 이화여자대학교 교육대학원 석사학위 청구논문, 2001.
- 김미정, 「MMPI 성격특성과 자아방어기제의 관계」, 건양대학교 대학원 석사 학위논문, 2007.
- 김중술, 『다면적 인성검사(MMPI)의 임상적 해석』, 서울대학교출판부, 2009.
- 문성호, 「대상관계에 따른 자아방어기제와 자아분화수준」, 부산대학교 대학원 석사학위 논문, 2001
- 박영호, 「산업사고의 심리학적 요인」, 경남대학교 인문과학연구소 『인문학회지』, Vol. 6, No. 1, pp307-324, 1983, 1994.
- 박정희, 이순철, 「운전자 변인에 따른 사고경향성 분석」, 『한국심리학회지』, Vol. 3, No. 1, pp143-157, 1997.
- 배지연, 「MMPI하위척도가 나타내는 성격 특성과 자아의 방어기제간의 관계」, 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문, 1992.
- 송재철, 기모란, 이수진, 박시복, 이원영, 권영준, 남정현, 「VDT작업 여성 근로자의 근골격계 자각증상과 다면적인성검사(MMPI)의 임상척도들과의 연관성」, 『대한산업의학회지』, Vol. 10, No. 4, pp393-407,

2000.

이정일, 「다면적 인성검사(MMPI)를 활용한 문제장병 사전선별 및 사고 예방 가능성 연구」, 연세대학교 대학원 석사 학위논문, 2001.

이현주, 「MMPI 개별척도와 관련된 정상인의 행동특성」, MMPI 다차원 연구(안창일, 2001), 1994.

윤차원, 「인성검사와 군 사고 관련성 연구」, 대전대학교 대학원 석사 학위논문, 2000.

윤차원, 김택호, 박제일, 「대학생 내담자의 MBTI 성격특성과 MMPI 척도에서 나타난 임상적 특징」, 『청소년상담연구』 Vol. 16, No. 2, pp 91-104, 1999.

조두영, 홍영택, 백기청, 「전공의의 전문과목 선택과 성격유형에 관한 고찰」, 『신경정신의학』 Vol. 27, No. 1, pp1412-1420, 1988.

조천재, 「산업재해예방을 위한 성격에 관한 연구」, 고려대학교 대학원 석사 학위논문, 1970.

정종현, 「조선업 생산직 근로자의 안전보건 지수와 MMPI의 상관성 연구」, 한성대학교 대학원 석사학위논문, 2009.

정한용, 한선호, 최의정, 김동욱, 「진로선택에서 나타난 의과대학생의, 자아방어기제」, 『신경정신의학』 Vol. 38, No. 6, pp298-308, 1999.

2. 국외문헌

- Brown, P. & Berdie, R. Driver behavior and scores on the MMPI, *Journal of Applied Psychology*, 44, 18-21, 1960.
- Butcher, J. N., & Tellegen, A. Common methodological problems in MMPI research, *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 46, 620-628, 1978.
- Caplan, R. D., Naidu, R. K. & Trioathi, R. C., Coping and Defense: Constellation vs. components. *Journal of Health and Social Behaviour*, 25, 303-320, 1984.
- Crowder, M. K., & Hollender, M. H. *The Medical Student 's Choice of Psychiatry as a Career*: A Survey of One Graduating Class. *The American journal of psychiatry* 138(4), 505-507, 1980.
- Eagle, P. F., & Marcos, L. R. *Factors in medical student's choice of psychiatry*. *Am J psychiat* 137, 423-427, 1980.
- Ekstrom, S. R. Jung's typology and DSM-III personality disorders: A comparison of classification. *Journal of Analytical Psychology*. 33, 329-344, 1988.
- Freud, A. *The ego and the mechanisms of defense*. New York: International Universities Press, 1936.
- Freud, S. *The Neutro-Psychoses of Defense*. In the Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, 3. London: Hogarth Press(Original Works Published 1905), 1894.
- Freud, S. Inhibitions, symptoms and anxiety. *Ibid.* 20: pp.163-164. 1926.
- Graham, J. R., & McCord, Interpretation of moderately elevated MMPI scores for normal subjects. *Journal of Personality Assessment*, 49, 477-487, 1985.
- Gynther, M. D., & Gynther, R. A. Personality Inventories. In I. B. Weiner(ed.), *Clinical Method in Psychology*, 1983.
- Haan, N. Proposed modle of ego functioning; Coping and Defence Mechanisms in Relationship to IQ change. *Pschol Monogr*, 77, 1-23, 1963

- Hovey, H. B., & Lewis, E. G. *Semi-automatic interpretation of the MMPI*. Journal of Clinical Psychokogy, 23, 123-124, 1967.
- Kelly, C. K., Behavioral correlates for within-normal-limit MMPI profiles with and without elevated K in students at university mental health center. Journal of Clinical Psychology, 34, 695-699, 1978.
- Kelly, C. K., & King, G. D. Behavioral correlates for within-normal-limit MMPI profiles with and without elevated K in students at a university mental health center. Journal of Clinical Psychology, 34, 695-699
- Kolb, L. C., & Brodie, H. K. *Modern Clinical Psychiatry*(10th ed.). Philadelphia: Saunders, 1982.
- Kunce, J., & Anderson, W. *Normalizing the MMPI*. Journal of Clinical Psychology, 32, 776-780, 1976
- Kunce, J., & Anderson, W. Perspectives on uses of the MMPI in nonpsychiatric settings. In P. McReynolds & G. J. Chelune (Eds.). *Advances in Psychological Assessment*. San Francisco: Jossey-Bass, 1984.
- Lachar, D. Prediction of early U. S. Air Force cadet adaptation with the MMPI. Journal of Counseling Psychological, 21, 404-408, 1974.
- Lubin, B., Larsen, R. M., & Matarazzo, J. D. Patterns of psychological test usage in United States: 1935-1982. American Psychologist, 30, 451-454, 1984.
- Marks, P. A., Seeman, W., & Haller, D. The actuarial use of the MMPI with adolescents and adults. Baltimore, MD: Williams & Wilkins, 1974.
- Meehl, P. E. Wanted a good cookbook. American Psychologist, 11, 262-272, 1954, 1956.
- Millon, T. *Disorders of Personality: DSM-III: Axis II*. New York: Wiley

- O' German, W. , & Kunkle, E. Study of the relation between MMPI score and pilot error in aircraft. *Journal Aviation Med.*, 18, 31-38, 1947.
- Schafer, R. *The Mechanism of defence*. *International Journal of Psychoanalysis*, 49. 49-62, 1968.
- Strupp, H. H., & Bloxom, A. L. An approach to defining a patient population in psychotherapy research. *Journal of Counseling Psychology*, 22, 231-237, 1975.
- Talbott, J. A., Hales, R. F., & Yudofsky, S. C. *Textbook of psychoatry*, Washington American Psychiatric Press, INC, 1988.
- Trimboli, F, & Kilgore , R. B. A Psychodynamic Approach to MMPI Interpretation. *Journal of personality Assessment*, Vol. 47, NO 6, pp. 616-626, 1983.
- Vaillant, G. E. Theoretical hierarchy of adaptive ego mechanisms: A 30-year follow-up of 30 men selected for psychological health. *Archives og General psychiatry*, 24, 107-118, 1971
- Vaillant, G. E. Natural history of male psychological health: The relation of choice of ego mechanisms to adult adjustment. *Arch Gen Psychiatry* 33, 535-545, 1976.
- Vaillant, G. E. Natural history of male psychological health: The relation of choice of ego mechanisms to adult adjustment. *Arch Gen Psychiatry* 38, 433-440, 1981.
- Vaillant, G. E. Maturity of ego defenses in relation to DSM-III.axis II personality disorder. *Arch Gen Psychiatry* 42, 597-601, 1985.
- Vaillant, G. E. *Empirical Studies of Ego Mechanisms of Defense*. Washington D.C: American Psychiatric Press, 1986.
- Zelin M. L. Validity of The MMPI scales for measuring twenty psychiatric dimension. *Journal of Counselling and Clinical Psychology*, 37(2), 286-290, 1971.

ABSTRACT

A Study on the Defensive Characteristics in MMPI for Admission Applicants

Kim, Jong Hwan

Major in Industrial & System Engineering

Dept. of Industrial & Systems Engineering

Graduate School, Hansung University

This study concerns with the defensive characteristics in MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) for admission applicants. This study analyzes the relationships MMPI scores of 230 applicants between their performance records in a shipbuilding company. The result of this study shows that admission applicants have a defensive tendency in MMPI test, and there are significant relationships between some MMPI subscales and some performance records in safety and health indices. These results can be used to provide baseline information for more effective accident prevention programs.