

목 차

<제목차례>

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구의 내용 및 방법	3

II. 국내외 현황파악

1. 해외현황	6
2. 국내현황	15
3. 국내외 안전보건표지의 비교 분석	22

III. 안전보건표지의 개발

1. 안전보건표지 분류체계의 정립	28
2. 안전보건표지 개발 표준절차의 정립	36
3. 안전보건표지 평가기준의 개발	45
4. 표준 안전보건표지의 예제 개발	49

IV. 기존 법정 안전보건표지 및 성능검정합격표지의 평가 및 개발 .. 90

1. 기존 법정 안전보건 표지의 전문가 평가	90
2. 성능검정 합격표지 평가 및 개발	101

V. 결론 및 제언

1. 결론	105
2. 기대효과	105
3. 활용방안	106
4. 제언	106

<표차례>

표1. ISO/TC145에서 제정한 안전표지관련 국제표준	7
표2. ISO/TC145/SC1에서 제정한 안전표지관련 국제표준	7
표3. ISO/TC145/SC2에서 제정한 안전표지관련 국제표준	7
표4. ISO/TC145/SC3에서 제정한 안전표지관련 국제표준	7
표5. 국가별 안전보건표지 관계 법규	9
표6. 독일의 재해예방지침 중 용기나 도관의 표시요령	11
표7. 국가별 표준협회 현황	14
표8. 현재 국내에서 활용되고 있는 안전보건표지의 예	18
표9. 현행 산업안전보건법에 의한 안전보건표지	28
표10.연도별·발생형태별 산업재해 현황	29
표11.연도별·발생형태별 사망재해 현황	30
표12.연도별·기인물별 조사대상 사망재해 현황	31
표13.연도별·직접원인별(불안전한 상태) 조사대상 사망재해현황	31
표14.연도별·직접원인별(불안전한 행동) 조사대상 사망재해현황	32
표15.연도별·상해종류별 조사대상 사망재해 현황	33
표16.연도별·질병종류별 조사대상 사망재해 현황	33
표17.재해발생 형태별 대응표지(안)	35
표18.수정·추가되어야 할 안전보건표지 체계(안)	36
표19.안전보건표지 개발 절차의 개요	49
표20.추락표지 시안에 대한 응답자의 Rank Test 결과	51
표21.추락표지의 이해도 평가결과	55
표22.추락표지의 행동 유도성 평가결과	55
표23.학생집단과 작업자 집단간 추락표지에 대한 느낌의 비교	67
표24.충돌표지시안에 대한 응답자의 Rank Test 결과	67
표25.충돌표지의 이해도 평가결과	68
표26.충돌표지의 행동 유도성 평가결과	68

표27.학생집단과 작업자 집단간 충돌표지에 대한 느낌의 비교	77
표28.협착표지시안에 대한 응답자의 Rank Test 결과	79
표29.협착표지의 이해도 평가결과	80
표30.협착표지의 행동 유도성 평가결과	80
표31.학생집단과 작업자 집단간 협착표지에 대한 느낌의 비교	89
표32.안전표지 디자인과 평가에 유용한 8가지 척도	90
표33.금지표지	91
표34.경고표지	93
표35.지시표지	97
표36.안내표지	99
표37.추가되어야 할 표지	100
표38.방호조치 대상 기계·기구 및 방호장치	101
표39.성능검정을 받아야할 보호구	102

<그림차례>

그림 1. 위험성 저감의 우선순위	1
그림 2. 산업안전표지의 인식도와 국제적 적합성	2
그림 3. 연구진행 절차	4
그림 4. 기호의 삼원적 관계	23
그림 5. 소화기 표지의 비교	26
그림 6. 응급조치 표지의 비교	27
그림 7. 안전보건표지 개발의 일반적 절차	37
그림 8. ISO가 권장하는 표지개발 절차	41
그림 9. ANSI Z535의 안전기호 개발절차	42
그림10. 제안된 안전보건표지 개발 절차(안)	43
그림11. ISO 9186의 이해도 시험 예	46
그림12. ANSI Z 535에 의한 이해도 추정절차에 따른 시험 예	47

그림13. 요인분석에 의한 SD 척도의 2차원적 표현	48
그림14. 최초 개발된 추락표지 시안	50
그림15. Rank Test 응답 예	51
그림16. 평가대상 추락표지 시안	52
그림17. 이해도 및 행동유도성의 평가예시	53
그림18. 추락표지의 이해도 및 행동 유도성 평가를 위한 응답 예	54
그림19. 학생집단과 작업자 집단간 추락표지의 이해성에 대한 지각	56
특성 비교	
그림20. 학생집단과 작업자 집단간 추락표지의 행동유도성에 대한	56
지각특성 비교	
그림21. SD법에 의한 요인분석용 응답예	58
그림22. 학생집단과 작업자 집단간 추락표지에 대한 지각특성비교	65
그림23. 최초 개발된 충돌표지 시안	66
그림24. 평가대상 충돌표지 시안	67
그림25. 학생집단과 작업자 집단간 충돌표지의 이해성에 대한	69
지각특성비교	
그림26. 학생집단과 작업자 집단간 충돌표지의 행동유도성에 대한	69
지각특성비교	
그림27. 학생집단과 작업자 집단간 충돌표지에 대한 지각특성비교	77
그림28. 최초 개발된 협착표지 시안	78
그림29. 평가대상 협착표지시안	79
그림30. 학생집단과 작업자 집단간 협착표지의 이해성에 대한	81
지각특성비교	
그림31. 학생집단과 작업자 집단간 협착표지의 행동유도성에 대한	81
지각특성비교	
그림32. 학생집단과 작업자 집단간 협착표지에 대한 지각특성비교	89
그림33. 합격마크(안)의 도형 및 규격	

그림34. 성능검정 합격표지 개발안	104
---------------------------	-----

참고문헌	109
------------	-----

부록1. 산업안전보건표지관련 설문조사	110
----------------------------	-----

부록 2. 이해도, 행동유도성, 지각 특성의 평가	123
-----------------------------------	-----