

소방훈련시 화학보호복 착용에 따른 동작만족도 연구

본 연구는 소방훈련시 화학보호복 착용시 동작만족도를 분석하여 소방공무원의 안전을 위한 기초자료 제공을 목적으로 한다. 정적 동작만족도는 일반근무복에 비하여 화학보호복의 경우 21.7%~47.8% 정도 낮게 나타났다. 화학보호복 착용시 정적 동작자세에서는 고개 최대한 젖혀서 천장보기, 두팔 몸 앞에서 끌어안기, 비스듬히 굽혀 앉기, 과도하게 쪼그리고 앉기의 동작들이 낮게 나타났으며 통계적으로도 유의하게 낮은 결과를 보였다($p < .001$). 동적 동작 만족도는 일반근무복에 비하여 화학보호복의 경우 19.2%~47.8% 정도 낮게 나타났다. 화학보호복 착용시 동적 동작 자세에서는 뛰기, 중량물 20 kg 허리까지 들어올리기, 중량물 20 kg 들어 1 m 옮기기, 들것 들고 앞으로 걷기, 들것 들고 뒤로 걷기의 동작들이 낮게 나타났으며 통계적으로도 유의하게 낮은 결과를 보였다($p < .001$)

키워드

Chemical protective clothing, Movement acceptability, Firefighter

Variable	Photo		Mean (S.D.)		t
	UNI	CPC	UNI	CPC	
1. Standing position			3.1 (.51)	2.4 (.51)	3.17**
2. Looking at ceiling by maximum bending head			2.9 (.67)	1.6 (.49)	5.22***
3. Horizontal extension of both arms			2.9 (.51)	2.0 (.74)	3.53**
4. Lifting both arms			2.5 (.52)	1.8 (.58)	2.97**
5. Extending both arms			2.7 (.49)	1.9 (.51)	3.65**
6. Bending the arms at 90° after extending arms			2.4 (.51)	1.7 (.65)	3.13**
7. Maximum backward extension of both arms			2.4 (.51)	1.7 (.65)	3.13**
8. Wrapping arms around oneself			2.3 (.49)	1.4 (.51)	4.46***
9. Lifting leg and bending the knee at 90°	Right		2.4 (.51)	1.8 (.75)	2.53**
	Left		2.3 (.49)	1.8 (.75)	2.24**
10. Lifting leg and bending the knee at Max	Right		2.1 (.67)	1.3 (.49)	3.13**
	Left		2.1 (.67)	1.3 (.49)	3.13**
11. Bowing at 90°			2.4 (.51)	1.6 (.51)	3.97**
12. Maximum bowing			2.3 (.62)	1.3 (.49)	4.01**
13. Maximum twisting of the waist			2.7 (.49)	1.8 (.62)	4.01**
14. Sitting in a chair at 90°			3.2 (.58)	2.2 (.72)	3.76**
15. Sitting obliquely on the floor			2.4 (.51)	1.3 (.49)	5.27***
16. Crouching position			2.3 (.49)	1.2 (.39)	6.44***

[정적 움직임을 이용한 착용자 수용성]

원 제 목	소방훈련시 화학보호복 착용에 따른 동작만족도 연구
출 처	한국화재소방학회
원 저 자	방 창훈, 권 정숙