

HOTEL調理部の 安全管理에 관한 研究

이 권 북*

目 次

- I. 서 론
- II. 안전관리 교육의 이론적 배경
 1. 안전교육의 의의
 2. 조리부의 안전교육 방법
 3. 교육의 단계
- III. 조리부 사고의 원인과 방지
 1. 일상 생활에서의 허리보호 방법
 2. 근무중 발생 사고의 원인과 방지 방법
 3. 물건을 안정되게 들어 올리는 방법
 4. 물건을 안정되게 옮기는 방법
- IV. 조리 과정에서의 발생 사고의 원인과 방지
 1. 넘어짐과 베임
 2. 화상
 3. 기계에 의한 상처
 4. 주방 화재 예방
- V. 결 론
- 参考文献

* 경기대. 서일전문대. 신흥전문대 강사, 한국조리학회 연구이사

1. 序論

현대 사회가 복잡화되면서 다양한 형태의 사고가 발생하게 되는데 우리나라는 후진국에서도 일어나지 않는 대형사고들이 계속해서 일어나고 있어 국제적으로 수치스러운 현실이다. 다리가 끊어지고 백화점이 무너지고 모든 것들이 관리 소홀과 적당주의가 빚어낸 어처구니 없는 사고들이었다. 이러한 것들은 너무나 큰 사고이기에 신문지상이나 매스컴에 오르내리지만 사실 우리 주변에서는 부주의와 방관속에서 크고 작은 사고가 끊이지 않고 있다.

외식 산업이 본격화 되면서 오늘날의 주방 시설의 첨단화되어 가기는 하지만 사람의 손을 거쳐 만드는 음식은 여전히 위생뿐만 아니라 여러 면에서 사고의 소지를 안고 있다. 안전하게 음식을 만들기 위해서는 우선 음식을 만드는 조리사의 안전이 우선되어야 하므로, 본 논문에서는 일하면서 일어날 수 있는 사고중에서 손을 다치거나 베이거나 화상과 같은 미미한 사고에서 크게는 사람의 신체에서 가장 중심이 되는 척추를 사고로부터 보호 하는데 특히 역점을 두고자 한다. 물건을 들거나 날으면서 일어날 수 있는 사고를 줄일 수 있도록 물건을 드는 방법과 운반 방법 등을 설명과 더불어 삽화를 통해 상세히 설명하여 사고를 줄이도록 하였다. 외식업의 경영주는 조리사들이 다치지 않고 건강하게 조리할 수 있도록 최고 경영자의 『무재해·무질병』에 대한 확고한 경영자세가 수립되어야 한다. 일하는 한사람 한 사람이 중요하다는 깊은 인식과 한 사람이라도 다치지 않게 하겠다는 최고 경영자의 인간 존중 정신이 우선되어야 하며, 조리사 자신들도 자신의 안전관리는 물론 동료의 안전 확보는 본연의 임무로써 「내 동료는 누구 하나 부상케 하지 않는다」라는 강한 결의와 실천이 없으면 업장에서의 무재해 운동은 아무런 의미가 없다. 안전과나 안전위원회에서 필요한 지식을 원조하고 주방 계통에 따른 관리 감독자들이 이를 준수하고 안전 관리에 철저를 기할 때에만 주방의 안전이 유지될 수 있다.

물론 누구든지 다치고 싶은 사람은 없을 것이며, 또한 질병에 걸리고 싶은 사람은 없을 것이다. 그러나 마음만 가지고는 조리부 전체의 안전을 이루어 낼 수가 없다. 모든 사람들이 본인 스스로 안전에 관한 기본 마음가짐이 있어야 하고 그에 따르는 경영과 시설, 교육 또는 협동심이 절실히 요구된다. 또한 인원의 배치에 있어서도 적용할 수 있고 적성에 맞는 쪽으로 이루어져야 한다.

II. 안전 교육의 이론적 배경

1. 안전 교육의 의의

우리 인간은 「자기가 옳다고 생각 하는 것에 열심히 몰두하는 성향」 있기 때문에 안전 보건상의 측면에서 조리사의 불안전 행동이나 불안전 상태에 대한 무관심이나 무지를 관심과 알 수 있도록 심리를 개선 하기 위해서는 항상 그에 대한 교육의 향상과 구체적인 방법에 대해 교육이 필요하다.

어는 조직이나 조직은 전달이라고 말하여 지는 바와 같이 조리부의 조직도 상층부에서 하층부로의 지시나 명령, 아래에서 위로의 보고와, 의견 상신 등 소위 상의 하달이나 하의상달이나 신속 정확하게 행하여 짐으로써, 건전하게 그 기능을 발휘 할 수 있도록 해야 한다.¹⁾ 조리부의 교육은 교육을 하는자와 교육을 받는자가 서로 이해하고 신뢰하여야만 그 성과도 기대 할 수 있는 것이다. 이것은 유경험자의 지식과 태도 기능의 전달 관계를 말할 수 있다.

조리부의 안전 관리도 감시나 독려, 즉 감독이나 지시만으로는 각종 사고를 방지 할 수 없으며 안전교육과 함께 조직 체계를 이루므로서 조리부 전체 나아가서는 호텔 기업의 안전으로 경영 목적을 달성 할수 있다.

2. 조리부 안전 교육 방법

1) 동기부여(Motivation)

안전 교육을 하기에 앞서서 우선 상대방으로부터 알려고 하는 의욕을 일어나게 하는 것이 중요하며, 「알려고 하는 것이 귀찮고 기분이 안내킨다, 새삼 공부하는 것이 싫다」 등으로 새로운 지식을 받아들여 하지 않는 조리사에게 그 장벽을 헐고 알려는 의욕을 갖게 하는 것이 무엇 보다도 중요하며, 안전의 의의, 가치와 중요성, 이익, 영향 등을 깨닫게 하는 본인, 호텔 기업, 사회 등에 관련지어 이해 시키도록 해야 한다.

2) 반복 (Repeat)

지식은 반복에 의해 기억되고, 기억된 것이 신속 정확한 동작을 가능하게 한다. 반복 학습을 함으로서 지식, 기술, 기능, 태도 (사물을 보는 방법, 느끼는방법, 사고 방식) 등이 몸에 익혀져 향상되는 것이다. 깨달으려고 하는 동기가 없더라도 귀로 눈으로 자국이 반복되면 그것을 기억하고 그와 같이 행동한다. 이와같이 교육 방법으로서 원칙으로서 반복은 동기부여에 우선하고 반복이 동기 부여의 한 수단으로써 채택되는 경우도 많다.

3) 교육은 쉬운 것부터 실시한다.

지도 교육을 실시 할때는 상대방이 이해 할 수 있는 것, 또는 행동화 할 수 있는 것부터 가르쳐 나가는 것이 필요하며, 그에 따르는 피교육자는 습득의 기쁨, 성취의 기쁨을 얻어 더욱 공부 하려는 의욕을 갖게 될 것이다. 본인의 능력에 부치는 어려운 것을 무리하게 가르치려고 하면 실패를 체험시켜 자기비하, 자신감 상실, 반항 등 좋지 않은 결과를 가져 온다.

4) 오관(五官)의 활용

사물을 습득 시키기위해서는 인간의 5 가지 감각기관을 각기 목적에 알맞게 될 수 있는데로 복합적으로 활용하는 것이 바람직하다. 오관중 시각은 「百聞不如一見」 속담처럼 말보다는 직접 보는 것, 또는 경험 하는 것이 실질적이다.

일반적으로 교육의 입장에서 오관의 활용도는 다음과 같이 생각하고 있다.²⁾

시 각	청 각	촉 각	미 각	후 각
75%	13%	6%	3%	3%

1) 김동수, 김병석의 공저, 산업 안전관리론, 지구문화사, 1996. p133

2) 전개서, 136

4 HOTEL調理部の 安全管理에 관한 研究

이들 요원이 종합적, 직감적으로 기능을 발휘해서 직업상의 제6감이라고 하는 감(感)이 되는 수가 있으며, 위험 예지 활동의 입장에서 위력을 발휘하는 결과를 낳기도 한다. 위이 수치는 직업에 따라 또는 무엇을 하느냐에 달리 나타나는데 조리사가 음식을 만들시는 미각이 95%를 차지하게 될 것이다.

5) 기능적 이해를 시킨다.(Functional understanding)

교육이나 훈련을 실시하는 경우에는 왜 이와같이 하지 않으면 안되는지를 충분히 이해 시켜야만 다음과 같은 효과를 거둘 수 있다.

- ① 기억의 흔적이 강해서 잊어버리기 어렵게 된다.
- ② 경솔하게 자기방식으로 일을 처리하지 않게 된다.
- ③ 기피하는 현상을 막을 수 있다.
- ④ 이상 발생시 등에 임기응변과 응용 동작이 취해 질 수 있다.

중요한 것은 규칙과 작업 표준을 논하기전에 안전 교육의 필요성을 일깨워 주는 것이 더욱더 중요하다.

3. 교육의 단계

인간이 자기 몸을 보호하려는 것은 본능에 가까우며 그 성장 과정에 있어서 경험하고 있는 안전 지식과 경험의 축적은 조리부의 요리 생산 과정에서의 안전 지식, 기능을 받을때의 그 내용이 높은 학문을 필요로 하는 어려운 것이 아니므로 쉽게 이해 할 수 있다. 이러한 생각으로 “그런것은 이미 모두다 알고 있다”는 고정 관념에 사로잡혀 더 큰 사고를 유발 할 수가 있다.

인간은 교육 과정에서 반복적인 개인적 지도에 의해서 시정되고 차차로 안전형이 형성되어 간다. 이러므로 안전에 관한 개념과 행동이 습관화되어야 한다.

안전 교육은 획일적으로 하는 학교 교육과는 다른 호텔 기업의 형태에 따라 또는 주어진 조리부의 상황에 따라 달리 교육해야 한다. 그러나 작업 조건이 좀 다르다 해도 교육을 실시하는 메체를 대별해 보면 다음과 같은 3 가지로 구분된다.

- ① 안전 지식의 교육
- ② 안전 기능의 교육
- ③ 안전 태도의 교육

안전교육 제 1 단계로는 조리부에서 일하는 조리사가 직면하는 구체적인 설비 조건에 있어서 조리기기가 어떻게 배치되고, 어떻게 작동되고, 어디에 위험성이 내포되어 있는지 사전 지식이 필요하다는 것이다.

1) 교육 대상

안전 교육은 작업장에 맞는 계획을 수립 해야 하며, 또한 교육 대상을 선정해야 한다.

교육 대상자는 다음과 같은 제층을 들 수 있다.

- ① 신규 책임자(임직, 아르바이트생, 하절기 동절기 실습생)
- ② 조리부서 이동자

- ③ 위험부서 조리사(아이스카빙, 부처등)
- ④ 일반 조리사. 각 부서장

2) 교육사항

(1) 신규 채용자

- ① 조리기기의 설비 및 기구의 위험성과 점검사항, 안전 작업에 관한 사항
- ② 조리장의 정리정돈, 조리기구의 취급 방법, 건강 장애 예방방법 및 작업 환경 관리에 관한 사항
- ③ 식재료의 취급 방법
- ④ 사고시의 응급처리 및 대피 요령
- ⑤ 기타 당해 업무에 관련된 안전 또는 보건에 관한 사항

(2) 부서를 이동 하는 조리사

새로운 업무에 대하여 신규 채용자와 같이 교육 한다.

(3) 아이스 카빙이나 부처 주방

- ① 동력에 의해 작동되는 육절기 교육
- ② 얼음 조각시 사용하는 톱, 칼 등을 다루는 교육
- ③ 대형 얼음의 운반 교육
- ④ 큰 고기나 기타 얼은 물건 운반 교육

(4) 조리부서의 책임자

관리 감독자에 대해서는 안전 보건에 관한 전반적인 지식과 안전 보건 개선방안 등에 관한 내용을 가르치되, 다음 내용을 포함 하여야 한다.

- ① 작업 환경관리 및 안전 작업 방법
- ② 안전 보건 관리 기법
- ③ 이상 발견시 및 사고 발생시 조사방법

이상에서 언급한 것은 교육 내용으로서의 지식이고 일상생활에서에서도 생활 환경과 그 생활 태도가 어떠한가가 육체적, 정신적인 영향을 주게되고 이것이 원인이되어 작업시에 재해를 방지 할 수 있으며, 인원의 선발과 배치에 있어서도 합리적으로 이루어져야 한다.

이와같은 각각의 기본 요소들을 최고 경영자나 중간 경영자는 시설이나 조리부 체계를 갖추어 주고 아래에서 제시하는 사고의 유형과 방지 대책을 교육 하므로써 사고를 최소화 해야 한다.

IV. 조리부 발생사고의 원인과 방지

1. 일상 생활에서의 허리 보호 방법

사람의 허리는 매우 복잡한 구조로 되어 있으며 다른 복잡하고 정교한 기계들과 마찬가지로 부실한 이용과 보존, 불합리한 사용으로 인해 손상을 입을 수 있다. 척추골을 등을 지탱해주는 디스크의 운동을 원활히 할 수 있도록 도와준다. 허리 뒷부분 근육은 허리의 움직임을 유지시켜 주는 중요한 근육이지만 허리부상을 방지해주는 중요한 역할을 하는 것은 복부근육이다.

사람의 가장 중추 역할을 하는 허리부상은, 10명 중 8명은 살아가면서 한번쯤은 올 것이다. 이러한 이상들 중에 3건에 1건은 허리부상에서 비롯된 것이다. 덧붙여 말하면 허리 부상은 직장이나 또는 집에서 운동중일 때도 자주 일어난다.

1) 허리의 보호방법

허리 디스크를 고치려면 먼저 자세부터 고쳐야 한다. 허리의 아픈 고통은 평소의 운동과 바른 자세로써 디스크를 예방하고 고칠 수 있다. 오랜 시간 같은 자세로 앉아 있으면 요추(허리 부근의 척추 근육)이 만성적으로 경직돼 허리의 피로감과 엉덩이 팔다리에 통증이 올 때는 넘어지거나 가벼운 교통 사고에도 부상의 정도가 심각해질 수가 있다.

하루종일 의자에 앉아서 근무하는 사무직 노동자나 수험생은 앉은 자세가 중요하다. 등받침이나 팔걸이가 있는 것이 없는 것보다 좋고 허리를 쫓히거나 구부리는 자세는 허리에 부담을 준다. 앉아 있을 때 발이 바닥에 닿지 않고 허공에 떠 있으면 자세가 불안해진다. 발바닥에 10~15cm 높이의 받침대를 대고 무릎을 90°로 세우는 것이 좋은 자세다. 다른 사람에게 건방지게 보일지라도 다리를 꼬고 앉는게 허리에는 부담이 덜하다.

운전할 때는 좌석을 핸들 쪽으로 바짝 당겨 허리 각도가 90~100°가 되도록 등을 좌석 등받이에 바짝 대고 편안한 자세를 취하는게 바람직하다. 소파에 누워서 TV를 시청하는 것은 좋지 않다. 날씨가 춥다고 거실 바닥에 눕는 것보다 소파나 의자에 앉아서 지내는 것이 좋다. 허리가 자주 아픈 사람은 밤에 잠 잘 때 방석이나 베개를 2개 정도 무릎밑에 고이면 허리가 깨끗하게 펴지고 통증이 줄어든다. 의사들은 허리병을 막으려면 오랜 시간 똑같은 자세로 있지 말고 1시간에 10분 이상 휴식을 취하라고 말한다. 평소 요추근과 팔다리를 골고루 단련시키는 수영, 등산, 조깅, 에어로빅같은 유산소 운동을 권한다. 의자를 이용하거나 바닥에 누워서 간단하게 할 수 있는 허리운동을 익혀서 틈날 때마다 매일 조금씩 하는 것도 허리 디스크를 예방하는데 도움이 된다.

2) 허리부상의 예방을 위한 바른 자세

① 서 있을 때와 앉을 때

배꼽을 잡아빼고 아랫배를 끌어올려서 바른 자세를 유지합니다. 의자에 앉을 때는 무릎의 높이가 다리보다 약간 높게 유지. 옆으로 앉는 것보다, 바르게 앉는 편이 허리에 부담이 가지 않는다.

② 자동차 운전할 때와 누울 때

좌석을 끌어당겨서, 무릎이 대퇴부(히프)와의 평행이 약간 높도록 한다. 옆으로 누울 때는 무릎을 구부리고, 위를 보고 누울 때는 무릎 아래 방석 등을 넣는게 좋다. 옆드리는 것은 피하고 요나 침대는 딱딱한 것이 좋다.

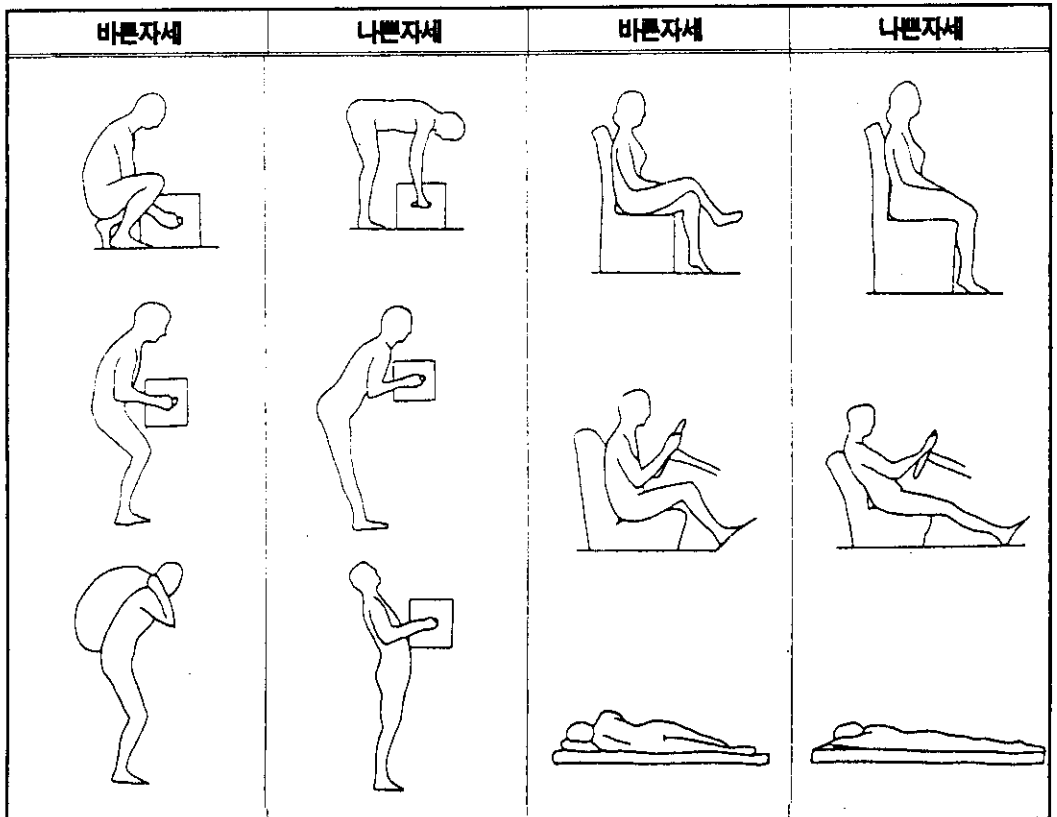
③ 누운 자세에서 일어날 때

무릎과 다리를 가볍게 구부린다. 팔꿈치를 이용하여 일어난다. 팔꿈치를 펴서 앉은 상태로 한다. 등을 편 상태로 일어난다.

④ 일상 생활에서의 주의

체중의 증가는 허리의 부담을 증가시켜, 요통의 원인이 되므로 주의를 요한다. 운동부족과 스트레스도 요통의 원인이다. 운동으로 해소하자. 서 있을 때는 발 받침대에 한 발씩 교대로 올려 놓으면 허리가 피로하지 않는다. 여성의 하이힐은 허리의 부담을 크게 하여 요통의 원인이 된다. 전체영양의 균형을 생각해서, 뼈를 강하게 하는데 필요한 양질의 단백질과 칼슘을 충분히 섭취하여야 한다.

⑤ 허리보호를 위한 일상 생활에서의 바른자세



2. 근무중 발생사고의 원인과 방지 방법

전문 주방에 있어서 안전은 모든 사람의 일이다. 안전은 전체에 걸쳐 준수해야 하는 철칙이다. 사고는 우연히 일어나는 것이 아니라 부적절한 자세에서 기인하는 것이다. 사고는 어떤 작업의 적당한 방법을 모르거나 신경을 집중시키지 않는 것과 같은 부주의에 의하여 발생된다. 조리를 하는 것은 안전한 작업으로 여겨지지만 문제는 주위의 조리 기기나 물건 운반 등과 음식이나 기름이 떨어진 통로, 끓는 기름, 물 등 주위의 환경들로 일어난다.

1) 사고의 원인은 다음과 같은 이유로 발생할 수 있다.

- ① 불안정한 태도 : 집중력을 최대한 필요로 할 때 집중력을 흐트러지게 하거나 급히 서둘러 일을 하도록 만드는 감정이나 생각 등이다. 즉, 조바심, 권태, 자만심, 부주의 등이다.
- ② 불안정한 행동: 불안정한 태도와 의식은 사고를 유발할 가능성이 있고 불안정한 행동은 사고를 자초한다. 불안정한 행동의 예는 다음과 같다.
 - 불필요한 위험 감수
 - 장난을 치거나 야단 법석을 떠는 행위
 - 가구나 도구의 부정확한 사용
 - 위험 신호의 무시

③ 불안정한 상태

불안정한 상태는 그 즉시 어떤 사고를 유발한다고 볼 수 없지만 그러한 상태는 향후 어떤 사고를 유발할 수 있다. 이러한 상태는 발견 즉시 제거되거나 고쳐져야 하며 발견한 작업자는 상사에게 보고하여 고쳐질 수 있도록 한다. 불안정한 상태는 다음 사항들이 있다.

- 파이프, 콘테이너 세는 것
- 작업시 사용하거나 만지는 기구, 도구 등이 부서진 것
- 안전 보호 장치가 없는 상태
- 방해물 혹은 음식물 등이 떨어져 있는 상태

2) 사고의 방지

어떠한 경우의 사고라 할지라도 발생되지 말아야 하며, 사고를 최소화하기 위해서는 사고방지 방법의 3가지 “A”와 간단한 안전 규칙 등을 준수함으로써 미연에 방지할 수 있다.

(1) 3가지 “A”

① 주의(attention)

어디로 가고 있는지, 무엇을 자신이 하고 있는지에 주의함으로써 사고를 유발하는 많은 위험을 직감할 수 있다.

② 회피(avoid)

위험을 감지할 때 사고를 방지할 수 있는 방법으로 그 위험을 회피하는 것이다.

③ 행동(action)

행동은 단체의 작업에서 중요한 요소이다. 여기에 언급된 행동의 의미는 위험 요소를 다른 팀 인원에게 표시하거나 나타냄으로써 인식시켜 주는 것이다. 또 다른 의미로는 위험 요소를 제거해 버리거나 다른 동료에게 제거토록 요청하는 것이다.⁴⁾

3. 물건을 안정되게 들어올리는 방법

물건을 들어올리면서 허리 부상을 당하는 경우가 주방에서 자주 발생하곤 한다. 평소의 운동도 중요하며 그 못지않게 물건을 들어올리는 방법을 숙지하고 이를 실천하는 것이 중요하다.

1) 두 번 들어라

먼저 가상으로 물건을 들어올린다. 즉 허리에 가능한 한 최소한의 자극을 줄 수 있는 방법을 생각한다. 그러기 위해서는 다음과 같은 가상을 먼저 한다.

- ① 모든 단계를 실행 전에 기획한다.
- ② 발생할 수 있는 문제들을 예상한다.
- ③ 장애물을 파악한다.
- ④ 물건을 들어올릴 수 있는 가장 쉬운 방법을 찾는다.

이 과정 끝나면 실지로 물건을 들어올린다.

2) 물건을 들어올릴 수 있는 가장 쉬운 방법을 파악했음을 확인하여야 한다.

- ① 필요한 경우 도움을 요청해야 한다.
- ② 트롤리나 다른 기구를 사용한다.

4. 안정된 들어올리기 방법

혼자서 물건을 들어올리거나 다른 동료와 함께 물건을 들어올리더라도 다음 사항을 주지하여야 한다.

제 1 단계 : 물건에 가까이 다가가서 두 발을 바닥에 힘있게 놓는다.

제 2 단계 : 물건을 힘있게 잡고 몸쪽에 가까이 안는다. 물건이 척추에 가까우면 가까울수록 허리의 통증이 줄어든다.

제 3단계 : 허리를 똑바로 유지한 채 두 다리의 힘을 이용하여 물건을 들어올려야 한다.

똑같은 단계를 물건을 내려 놓을때도 적용해야 한다.

4) HYATT HOTEL , 조리부 교육서 참조.

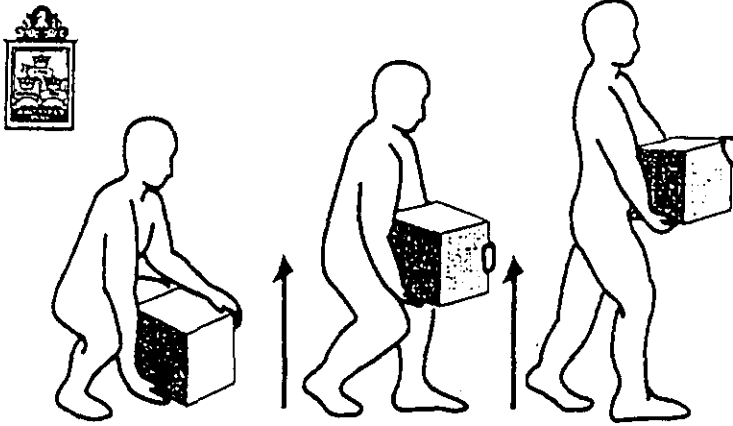


그림 2-1 Roy Hayter, Hotel and catering training company.
Food preparation and cooking. p. 40, 1996

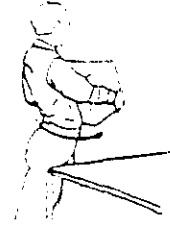
제 4 단계 허리부상을 최소화 하는 방법

- (1) 급격한 동작을 삼가 한다. 부드럽고 안정된 동작이 훨씬 안전하며 근육의 이완을 막아준다.
- (2) 계속적으로 물건을 들어 올림으로써 과로하게 되는 것을 피해야 한다. 허리부상은 피로가 쌓였을 때 발생되기 쉽다. 휴식을 취해 신체의 리듬에 보조를 맞추어야 한다.
- (3) 자신에게 너무 과중한 물건을 들어오리는 것을 삼가 한다. 허리부상을 당한 사람중의 75% 정도는 자신에게 너무 과중한 물건을 들어 올리다 부상을 입은 것이다. 또한 동료에게 힘 자랑을 하는등 무리한 동작은 피해야 한다.
- (4) 다음은 물건을 안전하게 드는데 있어서 설
명파 삽화의 예이다.

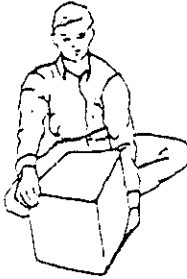
- ① 똑바로 서서 허리를 바른 자세로 유지하며 ② 그 물건의 운반을 자신이 감당할 수 있는지
박스를 최대한 신체에 밀착시킨다. 확인한다.



- ③ 물건을 운반하기 전에 운반하는 길에 어떤 장애물이 없는지를 확인해야 한다. 물건 운반시 신체를 휩 돌리는 것은 허리부상을 야기하는 가장 흔한 방법의 하나이다.



- ④ 한손은 반대쪽 코너에 놓고 다른 한 손은 밑 쪽 코너에 놓는다. ⑤ 장애물은 물건을 운반하기 전에 치워져야 한다. 물건 운반시의 갑작스런 움직임은 허리에 부상을 초래할 수 있다.



- ⑥ 벽쪽으로 무거운 물건을 밀 때는 가급적이면 그 물에 밀착하여 안정되고 부드러운 자세로 밀어야 한다.



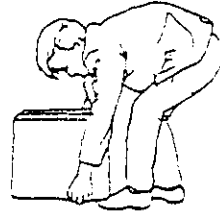
- ⑦ 한쪽 어깨에 박스나 다른 물건을 얹고 운반할 때는 매우 위험하므로 운반자의 시선을 가리는 것은 물론이고 무거운 중량이 한쪽 어깨로만 치우치게 되기 때문이다.



⑧ 소금이 기름을 흡수하게 되고 그러므로 다른 사람이 미끄러지는 것을 방지하는 안전하고 임시적인 방법이다. 엷지러진 기름은 가능한 빨리 치워야 한다.



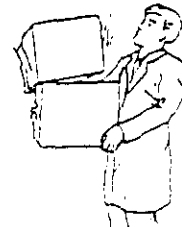
⑨ 무거운 박스를 들을 때는 불필요한 압박이 허리에 가해지게 된다. 박스를 몸 쪽으로 가까이 유지하고 허리를 펴고 무릎을 굽혀서 물건을 들어올리는 것이 보다 안전한 방법이다.



⑩ 물건을 들어올리기 전에 근육을 풀어주어 신체에 전해질 수 있는 압박을 풀어 주고 조절할 수 있도록 도움을 준다. 이러한 짧은 준비 운동으로 많은 고통을 덜 수 있다.



⑪ 물건이 가득찬 박스 등을 두 개씩 포개어 운반하는 것은 자신의 시야를 가릴 뿐 아니라 박스가 미끄러져 사고가 날 수도 있으며 박스가 떨어져 또 다른 사고를 일으킬 수 있다.



5. 물건을 안정되게 옮기기

주방에서는 각종 조리기기, 접시 등을 운반하는데 있어서 세심한 주의는 물론 정확하게 옮겨 놓아야 한다. 예를 들어 접시를 운반하는데 부정확하게 잡고 운반한다든지 흔들리는 탁자 위에 놓아 쏟아진다면지 하는 것은 대형 사고의 원인은 물론 주방의 일을 마비시키는 결과를 가져오기도 한다.

다음과 같은 사전동작으로 사고를 미연에 방지하여야 한다.

① 운반하는 길에 장애물이 없는지 확인한다.



② 접시의 앞쪽에 허리를 똑바로 편 채 웅크리고 앉는다.



③ 등에 골고루 긴장이 전해지는 자세로 접시를 들어올린다. 급격한 동작보다는 운반 동작은 부드럽고 신중해야 한다. 긴장은 양다리좌복부 근육에 놓여져야 한다. 이러한 신체의 근육이 올바른 운반 방법이다.





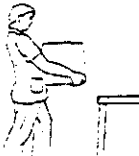
④ 안정된 자세를 위해 접시의 높이만큼 가까이 자세를 잡는다.



⑤ 무릎을 굽혀서 접시 쪽으로 몸을 굽힌다. 접시를 들어올리기 위해 몸을 굽혀서는 안 된다. 허리를 편 상태에서 웅크리고 앉아야 한다.



<p>탁자나 의자로부터 박스를 들어올린다.</p>		<p>허리선 밑에 있는 탁자나 의자로부터 물건을 들어올리는 것은 허리의 부상을 줄여준다.</p>
<p>너무 무거운 박스나 물건을 들어올 때는 다른 사람에게 도움을 청한다.</p>		<p>주방의 소스통이나 큰 통에 스프 등을 옮길 때는 동료에게 도움을 청한다.</p>

<p>물건들이 어지럽혀져 있는 복도를 걸어 가는 것.</p>		<p>바다에 어지럽혀져 있는 것들로 인해 미끄러지거나 넘어질 위험이 있다. 물건을 들고 넘어지면 화상은 물론 심각한 부상을 입을 수 있다.</p>
<p>바다에 설치된 믹서기를 움직이는 것.</p>		<p>그림에서 보듯이 믹서기는 혼자서는 감당하기 어려운 부피이다. 여러 명의 힘을 모아 움직여야 한다.</p>
<p>박스를 가까운 선반대로 옮기는 것.</p>		<p>그림에 나타낸 방법으로 물건을 옮기면 신체에 밀착되어 팔의 길이에 맞으며 박스의 무게가 신체의 앞부분에 골고루 전해져 안전하다.</p>

V. 조리과정에서의 사고의 원인과방지

조리부에서 조리과정에 발생하는 사고의 주요 원인 다음과 같이 4 가지로 분류 할 수 있다.

넘어짐, 찢리거나 베이는 것, 화상, 기계에 의한 부상 이러한 사고의 대부분은 간단한 안전 예방을 하면 방지 할 수 있다.

1. 넘어짐과 베임

1) 넘어짐

넘어지거나 추락해서 죽는 경우가 자동차 사고로 죽는 원인 다음으로 많기 때문에 이의 중요성을 절대로 간과해서는 안 된다.

- ① 자신이 하는 일에 또 어디로 가고 있는지에 주의를 집중해야 한다.
- ② 안전 위험물을 회피하고 미끄러운 바닥과 옆지러진 물 등을 피해서 걷는다.
- ③ 동료들이나 자신이 버린 것을 줍고 흘려져 있는 것들 특히 식용 기름 등을 깨끗이 닦아 낸다.

2) 배임

칼은 주방 직원들의 작업 도구로써 주의를 기울여 쓰면 아무런 위험이 없다.

① 불안정하게 칼을 사용하는 것을 피해야 한다.

칼은 제작된 목적이외에 사용해서는 안 된다. 즉 깡통을 따거나 박스, 서랍 등을 여는 목적으로 사용해서는 안 된다.

② 작업에 알맞는 칼을 사용한다.

각각의 칼들은 그 나름대로 쓰이는 용도가 있으므로 어떤 작업을 할 때에는 그 작업에 맞는 칼을 사용하는 것에 유의하여야 한다.

③ 날카로운 칼이 무딘 칼보다 안전하다.

칼날이 무디면 힘을 더 가하게 되며 결과적으로 칼날이 미끄러져 나갈 수 있다. 또한 무딘 칼날을 사용하면 더욱 힘들게 일하게 된다.

④ 칼을 갈 때는 주의를 기울여야 한다.

숫돌을 움직이지 않도록 고정시키고 칼을 간다. 그리고 정신 집중을 하여 천천히 갈며, 칼을 꼭 눌러 손이 움직이지 않도록 한다.

스틸을 사용할 때는 손잡이 위에 가드가 달려 있는 스틸만을 사용하며 몸에서 조금 떨어뜨린 위치에서 사용한다. 특히 사람의 통행이 많은 통로 측에서 칼을 갈면 안 된다.

⑤ 항시 도마를 사용한다.

도마 없이 칼을 사용하면 칼날을 손상함은 물론이며 칼이 쉽게 미끄러져 나갈 수 있기 때문에 반드시 도마를 사용해야 한다. 도마를 사용할 때에는 도마 밑에 행주를 깔아 흔들리지 않도록 한다.

⑥ 자신 및 동료들을 보호해야 한다.

칼은 항시 칼날이 도마의 끝 부분을 향하게 하여 눈에 잘 띄는 곳에 놓는다. 칼을 가지고 다닐 때는 반드시 칼날을 끝으로 하여 다리에 가까이 붙인다. 작업시 떨어지는 칼을 잡으려고 하지 말며, 떨어진 뒤에 주워야 한다. 칼은 칼 꺾는 랙에 보관하거나 케이스에 보관한다.

3) 화상

주방에서 발생하는 화상은 두 가지 경우가 있다. 하나는 건조하고 매우 뜨거운 표면에 화상을 입는 경우와, 물이나 기름에 화상을 입는 경우가 있다.

① 유니폼

자신에게 제공된 유니폼을 항시 착용한다. 이 유니폼은 화상으로부터 보호할 수 있도록 제작되었기 때문이다.

A. 위생복의 기능과 역할

- 위생모 : 머리카락이 음식물에 떨어지는 것을 방지하고 주방의 뜨거운 열로부터 뇌를 보호한다.
- 앞치마 : 오븐의 강한 열로부터 허반신을 보호하고 이 물질이 위생복에 더럽혀지는 것을 방지한다.
- 목도리 : 원래의 목적은 병원이 많지 않고 또 있다 해도 멀었으며 약품도 많지 않았던 때에 상처를 매기 위한 것이었으나 요즈음은 멍과 지위를 나타내는데 사용되고 있다.

B. 안전화의 기능과 역할

안전화는 물체의 낙하, 충격, 날카로운 물체로부터 발을 보호하고 감전사고를 방지 하는데 있다. 다음은 안전화의 구조이다.

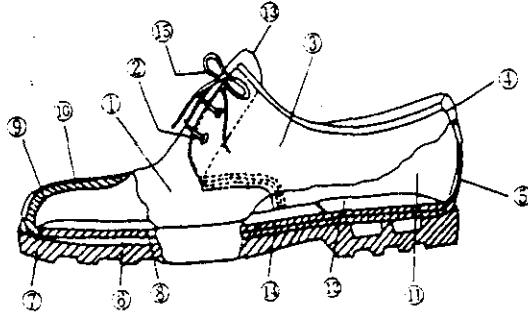


그림 2-2

표 2-1 안전화의 구조

1	신	울	가	죽	6	중	물(속	내	용	물)	11.	몸	통	안
2	구		명		7	고	무	걸	창(굽	포	합)	12	깔	창
3	몸	통	가	죽	8	안			창	13	구	두	혀	
4	보	강	가	죽	9	강	제	선	심	14	혀	구	리	
5	월	형	심		10	안	선	심		15	구	두	끈	

② 적절한 오븐용 천을 사용한다.

젖은 수건을 오븐용 손잡이로 사용해서는 안 된다.

젖은 수건은 마른 것보다 열을 더 빨리 전도하기 때문이다.

③ 동료들에게 주의를 시킨다.

오븐에서 갓 나온 팬에 대해서는 동료들에게 주의를 시켜야 하며 뜨거운 팬을 방치하여 카운터나 오븐 위에서 떨어지는 경우가 없도록 한다. 또한 팬위에 기름이나 식용유가 없는 상태로 방치하면 그러한 것들은 쉽게 화재를 일으킬 수 있으므로 주의를 기울여야 한다.

④ 냄비나 팬에 가득 채우지 말 것

냄비나 팬이 가득 채워지면 흘러거나 튀기지 않고 다른 곳으로 움직일 수 없고 또 저울 수도 없기 때문이다.

⑤ 팬의 뚜껑을 조심해서 들어올린다.

팬의 뚜껑을 조심해서 들어올려 증기가 빠져나가도록 하고 뚜껑을 이용하여 얼굴이 증기와 튀는 액체로부터 보호되도록 한다. 얼굴을 팬에 직접 대지 말고 자기 쪽으로 오는 냄새를 맡는 것이 안전하다.

⑥ 뜨거운 팬은 조심해서 운반한다.

필요한 경우 어디에서나 트롤리를 이용하고 자신이 통과하는 것을 주위 동료에게 알린다. 미끄러지거나 넘어질 우려가 있는지 주위를 환기한다.

⑦ 스티머와 주전자

스팀 밸브를 천천히 연다. 스티미 나오는 곳에 주의를 기한다. 문과 뚜껑을 천천히 조심해서 연다.

⑧ 튀김기

한계선까지만 기름을 채워 넣고 그 이상 채우는 것은 삼가한다. 한꺼번에 너무 많은 양을 넣고 튀기는 것을 삼가한다. 팬에 넣기전에 내용물을 가능한한 말려서 튀김으로써 기름이 튀는 것을 방지한다.

⑨ 오븐

사용하기 전에 오븐을 환기시킨다. 오븐을 켜기 전에 냄새가 나는지 살펴본다. 오븐을 켜기 전에 한쪽으로 물려서 있다.

인덕션 렌지의 경우 타이머를 작동시킨다. 그리고 너무 높은 온도로 사용하지 않도록 한다.

4) 기계에 의한 상처

주방기계는 위험의 소지가 크며 각종 사고를 야기할 수 있다. 다른 어떠한 기구와 마찬가지로 천분이 지나치면 경시하게 된다는 말과 같이 이때가 바로 사고가 일어날 수 있는 때이다.

다음과 같은 사항을 유념하여야 한다.

① 적절한 교육에 의한 기구 사용

주방기구들은 그에 따른 적절한 교육 후에 사용하여야 한다. 이러한 교육들은 기구의 분해, 청소, 조립 등도 포함한다.

② 움직이는 부분에 주의를 기한다.

대부분의 주방 기구는 움직이는 부분이 있으며 그들로 인한 사고가 발생할 수 있다. 그러므로 직원들은 그러한 기기들에 말려들어갈 수 있는 것(스카프, 손목, 찢어진 의복, 앞치마 끈, 치장품 등)에 주의를 기울여야 한다.

③ 안전보호 장치를 항상 이용한다.

안전보호 장치는 필요한 보호를 위해서 제작자가 제공하는 것이며 보호장치는 필요한 경우에는 늘 사용해야 한다. (장갑,철장갑,토시등)

④ 작동중인 주방기기에 주방 용구를 집어넣는 것을 삼가한다.

음식을 만들면서 숟가락, 끌개 등을 이용할 때는 작동중인 기계를 끄고 사용한 다음 다시 기계를 작동하여 사용한다.

⑤ 전기를 끈다.

기계를 분해하고 청소하기 전 반드시 전원을 끄는 것을 명심해야 한다. 이렇게 함으로써 갑자기 기계가 작동하거나 전기 충격을 받게 되는 것을 방지한다.

4. 조리부 화재 예방

수십 년 또는 수백 년 걸쳐 만들어 놓은 건물 등 산업들이 한순간의 사고로 인명피해 및 귀중한 재산을 잃고 만다. 음식물을 다루는 주방에서도 예외는 아니어서 고열, 기름, 가스 등의 화재위험을 안고 있다. 또한 주방 안의 기구들에 기름이 묻어 있을 경우 불씨가 튀면 언제든지 대형 화재로 이어질 수 있는 소지를 안고 있어 세심한 주의는 물론 기초적인 소화기 취급 방법 정도는 알아두어야 한다.

1) 화재 예방

화재예방을 위하여 경영주 또는 관리자, 종업원 모두 확인 점검을 철저히 하여야 하며, 다음과 같은 점에 유의하여야 한다.

- ① 화재 위험성이 있는 곳을 근본적으로 파악하고 정기적으로 점검하여야 한다.
- ② 화재 예방에 관한 교육을 정기적으로 시켜 지식을 갖추도록 한다.
- ③ 소화기를 지정된 위치에 두고 소화기 있는 곳을 누구든지 알 수 있도록 하며, 사용방법을 교육하여 유사시 대비할 수 있도록 한다.
- ④ 안전 수칙을 준수하고 기계의 수리 등은 전문적인 사람에게 의뢰한다.
- ⑤ 전선 프러그 등에 물이 들어가지 않도록 세심한 주의를 기울인다.

2) 화재의 종류 및 소화기의 적용표시

〈화재의 종류〉	〈소화기의 적용표시〉
----------	-------------

- | | | | | | |
|-------|---|------|---|---|----|
| A급 화재 | - | 일반화재 | → | ○ | 백색 |
| B급 화재 | - | 유류화재 | → | ○ | 황색 |
| C급 화재 | - | 전기화재 | → | ○ | 청색 |

- ① A급 화재: 종이, 섬유, 나무 등과 같은 가연성 물질에 발생하는 화재로 연소 후 재로 남는다. 적용 소화기에는 백색 바탕에 “A” 일반 화재용 표시로 되어 있다.
- ② B급 화재: 페인트, 알콜, 휘발유, 가스(LPG) 등의 가연성 액체나 기체에 발생하는 화재로 연소 후 재가 남지 않는다. 적용 소화기에는 황색바탕에 “B”(유류화재용) 표시가 되어 있다.
- ③ C급 화재: 모터, 두꺼비집, 전선, 전기기구 등에 발생하는 전기 화재 등이다. 적용 소화기에는 청색 바탕에 “C”(전기화재용) 표시가 되어 있다.

3) 소화기의 종류

(1) 포말 소화기

- ① 구조 : 내부용기에 황산알루미늄과 외부용기에는 중조 등 각각 다른 약품이 넣어져 있어 용기를 거꾸로 흔들면 약품의 혼합과 화학 반응이 빨리되며 배합이 쉽게 이루어져 포말이 폼어 나온다.
- ② 사용법 : 소화기를 화재 현장까지 가지고 간다. 용기를 거꾸로 한 후 노즐의 끝을 누르고 용기를 흔들고 난 후 노즐을 불꽃 방향으로 하여야 한다.
- ③ 주의할 점 : 약품이 얼어붙거나 넘어지지 않게 보관하고 반드시 1년에 1회 약제를 교환한다(전기 화재시 사용하면 감전 우려, 영하 5도 이하 동결).
- ④ 적용화재 : A, B급 화재

(2) 분말 소화기

- ① 구조 : 축압식 용기 안에 불연성 가스(탄산가스)를 축압하여 필요할 때 레버조정만으로 분말약제가 방출된다. 약제 : 중탄산염, 인산탄염, 황산염류 탄산나트륨 등이 있다.
- ② 사용법 : 손잡이 옆의 안전핀을 빼고 왼손으로 노즐을 잡고 오른손으로 손잡이 레버를 움켜잡으면 방출되며 바람을 등지고 사용하여야 한다.
- ③ 주의할 점 : 직사광선과 습기가 없는 곳에 비치하고 수시로 약제를 점검하고 교환한다. 그리고 한번 사용한 소화기는 재충약해야 한다. 습기는 70% 이상이면 응결된다.

주방은 에너지를 사용하는 부서이므로 운영하기에 따라서 막대한 에너지를 줄일 수 있다. 주방 기구의 운영 시간을 줄이고 실제로 필요할 때만 사용함으로써 에너지 경비를 절감할 수 있으며 주기적인 청소와 보수, 유지만이 기구의 수명을 효율적으로 운전이 가능하며, 이러한 지속적인 관리만이 화재 예방에도 도움을 준다.

VI. 結 論

우리사회가 양적으로 분부신 발전을 거듭하여 외형 상으로는 선진국의 문턱에 이르고 있으나 우리의 내부를 들여다보면 아직도 후진국을 면키 어려운 실정이다. 무엇이 급한지 우리들의 대화속에는 빨리빨리라는 말이 많은 곳에서 자리매김을 하고 있다. 이모든것이 대충대충 일을하고 더 나아가서는 부실공사와 그로인한 대형 참사를 몰고오고 있다. 우리는 작은 것부터 안전에 관한 개념을 정립하고 부서에 맞는 교육 지침서를 연구하여 조리를 하는 모든 조리인 한사람도 다치거나 신체를 불구로 만드는 불상사를 최소화해야만 한다. 조리부의 현대화된 조리 기구와 설비들은 능률 향상에는 많은 도움을 주지만 한편으로는 잘못 사용 한다면 대형사고를 유발할 수도 있다는 사실을 염두에두고 사고가 발생 하기전에 각종기구의 작동방법과 기능을 철저히 익히고 여기에 필요한 자기업무에 맞는 안전 수칙을 익혀 철저히 이행하는 자세가 확립되어야 한다.

아울러 경영진에서도 안전에 관한 행동연구와 그에 관한 교육을 끊임없이 실시함으로써 근무중에 나태해지기 쉬운 조리인에게 안전의식을 일깨워주어 평화로운 호텔산업의 조리부를 만들어 나가야 한다.

参 考 文 献

1. 국내문헌

- 1) 김충호 「호텔 경영학」. 형설출판사, 1991.
- 2) 김종성. 박상배 공저. 「조리실무관리」. 형설출판사, 1996.
- 3) 김대경. 박병렬 공저. 「호텔경영관리론」. 기전 연구사, 1994.
- 4) 황윤성. 「호텔 계획과 설계」. 서진출판사, 1985
- 5) 김용수의 공저. 「산업 안전관리론」. 지구문화사, 1996.

2. 외국서적

- 1) HYATT GRAND HOTEL 교육자료, 1997.
- 2) Paul, Eugen, Classical Cooking the Modern way. CBI publishing Co, 1979
- 3) Scanlan, B.K. Maintaining Organizational Effectiveness. 1980.
- 4) Roy, Hayter. Food preparation & cooking, Hotel & Catering Training Co.Inc 1995.