# HACCP 교육훈련 강화방안

## Measures to Strengthen HACCP Education and Training Programs

洪 鍾 海
강원대학교 수의학과 교수

### 1. 배경

국내의 HACCP관련 교육훈련에 관한 규정은 식품의약품안전청 고시 제2002-33호 식품위해요소중점관리기준 제11조(교육·훈련 등)에 언급되어 있다. 현재의 교육훈련은 식품의약품안전청에서 교육훈련기관을 지정하고 이곳에서 전문성을 갖고 전담하도록 하고 있다. 그 동안 식품의약품안전청은 한 기관만을 지정하여 HACCP 교육훈련을 전담하도록 하였으며, 그 내용의 질을 불문하고 동일한 교육훈련이 실시되어 교육훈련 수료자들은 일정 수준의 평준화된 이해도를 갖추고 현장에서 HACCP를 시행해 오고 있다.

그러나 식품업계 종업원들의 식품위생관리에 대한 경험 부족과 HACCP의 전문성으로 인하여 위해요인 분석에 따른 최선의 관리방법 선택과 그 운영에서 어려움이 현실로 나타나고 있다. HACCP 적용이 어려울수록 현장에 합리적으로 활용할 수 있도록 더욱 전문화되고 효과적인 HACCP 교육의 필요성이 절실해지고 있는 것이다.

이러한 어려움은 HACCP이 국내에 뿌리내릴 때까지 계속될 것이지만 시행착오를 겪어 가는 과정을 통하여 국내 HACCP의 질적 수준 개선이 이루어질 것으로 기대한다. 본 원고는 그 동안 실시된 HACCP 교육훈련 실태를 검토하여, 양질의 교육훈련을 위한 몇 가지 개선사항을 언급하고자 한다.

## 2. 국내의 HACCP 교육훈련 현황

식품의약품안전청은 교육훈련기관으로 1개 기관만을 지정하고 있으며, 농림부는 3개 기관을 교육훈련기관으로 지정하고 있다. 그 밖에 국립수산과학원은 관련 공무원만을 대상으로 부정기적으로 HACCP 및 위생관리과정을 개설하고 있고 또한 많은 민간기관에서도 교육훈련을 실시하고 있으나, 본 원고에서는 정부지정 3개 기관만을 대상으로 비교·검토 하기로 한다. 정부지정 HACCP 교육훈련기관의 교육훈련 내용을 요약하면 〈표 1〉과 같다.

표 1. 주요 HACCP 교육훈련 지정기관의 교육훈련 프로그램

| 지정교육기관 | 교과과정 (교육횟수/년) | 강사 활용 | 주 교육대상 |
|---|---|---|---|
| A | - HACCP 팀장과정 : 3일 (5회)<br>- HACCP 전문과정 I 과정 : 4일 (3회)<br>- HACCP 전문과정 II 과정 : 4일 (3회)<br>- HACCP 보수과정 : 3일 (1회) | - 내부 6명<br>- 외부 6~7명 | - 공무원<br>- 경영자<br>- HACCP 담당자 |
| B | - 기본과정 : 3일 (4회)<br>- 전문과정 : 3일 (4회) | - 내부 3명<br>- 외부 4~5명 | |
| C | - 기본과정 : 3일 (1회)<br>- 전문과정 : 3일 (1회) | - 내부 1명<br>- 외부 8~9명 | |

### 1) 교과과정

교육훈련의 주요 대상자는 업체의 경영진, HACCP 담당자, 위생 또는 HACCP 담당 공무원이다. 기관 B, C는 교과과정으로 기본과정과 전문과정만 개설하고 있으며, A도 보수과정을 제외하고는 명칭만 다를 뿐 타 기관의 개설과목과 동일하다고 보여

진다. 그러나 교과과목은 유사하여도 교육내용의 범위가 명확히 주어지지 않아 기관별 임의로 시간배정을 하므로 교육의 양과 질에서 차이가 있음을 알 수 있다. 교육훈련의 진행도 강의, 토론, 실습 등으로 구체적이지 못하고 주로 강의 위주로 편성되어 있어 수료자들이 현장에 돌아가서 즉시 HACCP 계획 및 운영에 참여할 수 있는 능력을 갖추게 되는지 의문이다.

기관 A는 식품업계의 다양한 업종을 다루어야 하기 때문에 좀 더 체계적이고 세분화된 교과과정 개설 및 업종별 운영이 필요하다. 기관 중 유일하게 HACCP팀이 있으므로 교육훈련만 전담하는 전임강사를 2~3명 정도 임명한다면 축적된 경험으로 자체적으로 교과과정 및 교재 개발이 가능하여 교육훈련의 질적 수준 제고 효과를 기대할 수 있다. 그러나 결과적으로 교육훈련 강화 혹은 개선 노력이 보이지 않는 것은 HACCP 교육훈련기관 스스로도 HACCP의 중요성을 간과하고 있기 때문이라고 하겠다.

농림부 측의 교육훈련 대상자는 업체가 대부분 도축장 및 가공장으로 동질성이 있어 심화 교육훈련이 가능하여 교육의 효과를 높일 수 있는 장점이 있다. 그러나 이 기관들은 HACCP 전담부서조차 갖지 못하여 HACCP 관련 전문성 배양에 많은 어려움이 있을 것으로 예상된다.

HACCP 적용이 어려울수록 현장에 합리적으로 활용할 수 있도록 더욱 전문화되고 효과적인 HACCP 교육의 필요성이 절실해지고 있다.

### 2) 교육훈련 실시 횟수

기관 A는 근래 단체급식소를 대상으로 별도의 전문과정을 개설하였고, 그 결과 교육훈련 실시 횟수가 전보다 많아졌다. 이와 같이 특정 교육훈련대상자들을 위한 교과과정을 개발한다면 동종업계에 공감대를 형성하여, 결과적으로 업체의 참여로 교육훈련의 수요 증가가 예상된다. 기관 B는 기본과정과 전문과정을 각각 분기에 1회씩 개설하고 있으며, C의 경우는 2001년도 후반기에 교육을 시작한 관계로 아직 교육훈련프로그램이 정비되지 않은 듯하다.

교육훈련 기간이 가장 긴 경우는 전문과정의 4일이었고, 합숙훈련으

로 진행하는 전문과정의 경우 야간훈련을 포함하여 3일 과정으로 단축하기도 하였다. 기관별 3일 이상의 교육훈련을 매달 1회 정도 꾸준히 실시하는 곳은 기관 A로 그나마 단체급식소를 대상으로 하는 과정을 늘리고 나서야 가능하게 되었다. 기관 B의 연 교육훈련 횟수는 3일 과정 8회, C는 3일 과정 2회에 그치고 있다. 이와 같이 기관별 교육훈련 실시 횟수와 과정별 교육기간 등을 고려해 보면, 현재의 교육훈련 수요에 비하여 제공되는 교육훈련기관의 양적 공급능력은 과잉상태라고 할 수 있다.

### 3) 교육훈련 전문인력 활용

교육훈련 과정의 전문성에 비하여 각 기관에서 타 업무 없이 교육훈련만 전담하는 전임강사는 전무한 실정이다. 그나마 주로 HACCP 관련 업무를 담당하면서 교육훈련을 병행하는 인력은 기관 A가 6명으로 가장 많고, B는 3명, 그리고 C는 1명 정도가 확보되어 있다.

전담인력이 없으므로 교육훈련 진행은 내부강사와 외부강사에 의존된다. 교과과정을 2~4시간씩 쪼개어 외부강사에 의뢰하다 보니 1개 교과과정의 담당강사가 10여 명에 달하는 경우도 있다. 이와 같이 현행 교육훈련은 교육훈련기관의 전문인력 확보가 뒷받침되지 못하고 외부강사 활용이 많아 책임있고 다양한 교육훈련을 진행하기 어려운 실정이다. 교육의 질이 부실하게 되면 교육훈련 효과는 반감되며, 전문지식을 습득하여 현장에서 직접 활용해야 하는 HACCP 교육훈련의 경우 더욱 문제가 된다.

현행 교육훈련기관의 운영상태를 보면 정부지정의 의미가 없다고 보여진다. 관계부서는 지정 교육훈련기관이 일정한 수준에 도달하도록 지도·감독을 강화하지 못했고, 기관도 양질의 교육훈련이 이루어지도록 자체 노력에 미흡하였다. 특히 가장 기본이 되는 전임강사 확보 및 양성을 위한 별도의 자구책은 거의 없었던 것으로 파악된다. 교육훈련기관이 책임지고 양질의 교육훈련을 공급하지 못한다면 구태여 정부가 교육훈련기관을 지정할 의미가 없는 것이다. 더구나 민간업체가 상업적으로 운영하는 교육기관에 비해서 정부지정 교육훈련기관의 교과과정이 다양성과 질적 수준에 있어서 장점으로 내세울 것이 별로 없다는 지적을 받는다면 문제의 심각성은 더 할 것이다.

앞에서 지적한 바와 같이 교육훈련 수요가 적은 상태에서는 교육훈련기관의 독립채산제 운영이 어렵고, 따라서 교육훈련만을 전담하는 인력을 배치하기가 현실적으로 어려운 것이 사실이다. 교육훈련 개시 직전에야 강사로부터 원고를 받아 교재를 작성

하는 상황에서는 책임있는 교육훈련, 교육훈련의 다양성과 질적 수준제고를 기대하기는 어렵다. 교육훈련 강화는 전임강사 확보에서부터 시작되어야 하겠다.

## 3. HACCP 교육훈련의 개선

### 1) 교육훈련 프로그램 개발

HACCP 교육훈련은 교육대상자를 업무수행 정도에 맞게 구분하고, 각 수준에 맞는 교과과정, 교육내용, 교육교재 등을 전문적으로 개발해야 한다. HACCP 이론의 이해도와 현장적용 능력 등과 같이 난이도 경중에 따른 차등화된 단계별 교과과정을 설정하고, 각 교과과정에 맞는 교육내용이 계획되어야 한다. 교과과정별 선수과목을 두거나 과목의 난이도에 따라서 단계적으로 이수할 수 있도록 프로그램을 계획하고 수강생들에게 충분히 알려, 교육 대상자들이 자신의 수준에 맞추어 선택할 수 있도록 교과과정이 준비되어야 한다. 특히 업체 종업원은 위생개념이 매우 부족한 상태이므로 현장교육시 HACCP에 앞서 식품위생학의 기본개념부터 반드시 주지시켜야 한다.

교과과정은 (1) 식품위생 개요, (2) HACCP 기본개념, (3) 현장에서의 HACCP 개발, (4) 현장에서의 운영, (5) 사후관리(감사) 등 크게 5분야로 구분할 수 있으며, 대상자에 따라서 기초반과 중급반으로 나누어 내용을 조정할 수 있다. 교과과정은 강의, 퀴즈, 토론, 실습이 병행되어야 하며, 특히 현장에서의 HACCP 개발, 운영, 사후관리 과정에는 모의훈련, 현장실습 등으로 수강생들이 직접 참여하여 경험을 나눌 수 있어야 한다.

아직 국내에서는 식품위생 및 HACCP 관련 교육훈련에 관한 구체적인 연구·검토가 부족하고, 국내여건에 적합한 교육 프로그램 개발이 미흡한 실정이다. 다음 〈표 2〉는 국내에서 개설 가능한 교과과정의 한 예이다.

현행 교육훈련은
교육훈련기관의 전문인력 확보가
뒷받침되지 못하고
외부강사 활용이 많아
책임있고 다양한 교육훈련을
진행하기 어려운 실정이다.

표 2. 교육훈련대상자에게 요구되는 교과과정의 구분(예)

| | 교육 시간 | 업 체 | | | | 정부기관 | | 사후 관리 요원 | 전문가 (강사 · 자문) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 전문 경영인 | 모든 종업원 (현장 교육) | 중간 관리자 | HACCP 요원 | 위생 담당 공무원 | HACCP 담당 공무원 | | |
| 식품위생학 개론 | 2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| HACCP 개요 | 4 | ● | ● | | | | | ● | ● |
| GMP/SSOP/Prerequisite Program(실습포함) | 16 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| HACCP 개발(실습포함) | 24 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| CCP 관리 및 검증 | 16 | | | | ● | | ● | ● | ● |
| HACCP 운영 | 8 | | | | ● | | ● | ● | ● |
| 사후관리(실습포함) | 16 | | | | | | ● | ● | ● |
| HACCP 전문가 과정 | 8 | | | | | | | | ● |
| 보수교육 | 8 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

### 2) 전임강사 확보

식품위생학적인 개념을 기초로 위해요인을 찾아내고 제거하는 매우 합리적이고 과학적인 접근방법을 이론과 실습을 통하여 교육하는데, 기본 7원칙만을 보면 누구나 할 수 있다고 생각할지 모르나 실제로 현장에 적용하는 실습과정은 풍부한 현장경험과 관련분야의 지식이 요구된다. 전임강사는 이론과 현장경험을 두루 갖추어야 함은 물론 전문지식과 교육방법 등에 대한 정비 및 재교육으로 거듭 양성되어야 한다.

개념위주의 기본과정은 강의시간이 많으므로 전임강사가 부족하다면 차선책으로 외부강사에 의존할 수도 있지만, 핵심부분인 HACCP 시스템 개발, 운영, 사후관리 분야는 실습위주의 훈련과정으로 진행되어야 하므로 최소한 2~3명의 전임강사가 3~5일의 전과정을 책임지고 담당하여야 한다. 기관별 전임강사의 적정인원을 포괄적으로 지정하기는 어렵지만 교과과정별 2~3명의 전담인력이 배정되고 양성되어야 하겠다.

교육훈련기관의 전임강사는 현장의 전문가를 양성하는 책임을 맡고 있어 그 역할은 매우 중요하다. HACCP 사업의 성패를 좌우할 수 있는 위치에 있다고 할 수 있다. 따라서 교육훈련기관내 전임요원 양성이 지속되도록 정부차원의 특별한 관심과 지원

이 있어야 하겠다.

이미 국내에서 시작되고 있는 HACCP 사업을 수행하기 위해서 많은 산·학·연·관의 관계자들이 국내외에서 HACCP 관련 교과과정을 이수하였다. 그러나 대부분의 교육이 단기과정이며 국가마다 서로 다른 교과과정과 내용으로 구성되어 있어, 이러한 단기간의 과정이수만으로는 전문가 자격을 갖추었다고 보기는 어렵다. 개개인의 그 동안 활동분야와 식품위생 및 안전성에 관한 경험과 기본지식 습득 수준이 서로 다르기 때문이다. 따라서 공통적으로 갖추어야 할 수준에 대한 검토와 함께 한편으로는 일정한 수준을 갖춘 전문가를 체계적으로 계속 양성해 나가야 할 것이다.

외국 교육기관의 강사들을 정기적으로 초빙하여 교육훈련을 받는 방법도 고려해 볼 수 있다. 외국에 나가서 교육받는 것 보다 경비가 절감되며, 통역을 활용하면 이해력을 더욱 높일 수 있어 교육효과도 향상될 것이기 때문이다. 국제교역상의 분쟁발생시 국내 HACCP를 인정 않으려는 수출입 상대국의 의도적이고 부정적인 시각에 대처하는 방법이기도 하다.

HACCP 교육훈련기관의 임무는 교육훈련실시, 교육관련 프로그램 개발, HACCP 자문 및 현장 애로사항 해결, 관련분야 연구사업 수행의 기능을 담당하여 정부의 HACCP 사업을 보완 및 공동으로 수행하는 것이다.

### 3) 교육훈련기관 확대시기 조정

외국의 예에서 보더라도 HACCP 교육훈련기관의 임무는 교육훈련실시, 교육관련 프로그램 개발, HACCP 자문 및 현장 애로사항 해결, 관련분야 연구사업 수행의 기능을 담당하여 정부의 HACCP 사업을 보완 및 공동으로 수행하는 것이다. HACCP 사업의 성패를 좌우하는 막중한 역할을 담당하고 있는 것이다. 교육훈련기관이 이러한 임무를 충실히 수행하게 관리하려면 명확한 자격기준 설정이 필요하다. 일정한 자격기준을 갖추도록 요구받는 것은 교육훈련의 질적·양적 표준화를 유도함으로써 앞으로 교육훈련기관이 확대 지정되더라도 기관별 동일한 수준 높은 교육훈련 성과를 얻기 위한 것이다.

일부 교육훈련기관 확대지정을 요구하고 있으며, 현재의 1개 기관에 집중된 교육훈련 기능을 분산시켜 업무의 부담을 줄이고 타 기관과의

경험을 공유하여 전문인력 양성 기회를 늘리자는 긍정적인 측면도 있다. 또한 가능하다면 서울에 집중된 교육훈련 및 자문업무 일부를 지방으로 옮겨 지방업체의 지리적인 불편함을 해소시키면서, 지방에도 전문가를 육성하는 기회를 가져 지역적 편중을 해소시키려는 기대감도 있다.

그러나 이런 막연한 기대감과는 달리 더 큰 부작용을 우려하지 않을 수 없다. 현재의 교육훈련 수요로는 비록 교육훈련기관 지정을 받더라도 독립채산제에 의한 기관 운영이 어려울 것으로 예상된다. 교육훈련 수요가 정체된 상태에서 교육훈련기관만 늘어난다면 그나마 부족한 교육훈련 수요조차도 나누게 되어 운영상의 어려움이 더 가중될 것이다. 기관운영이 어렵다면 당연히 교육훈련의 질 개선을 위한 강사양성 및 확보, 프로그램 개발 등에 대한 투자 및 자구 노력을 기대하기 어려우며, 이것은 곧 교육훈련의 질 저하와 그로 인한 현장에서의 부실한 HACCP 적용으로 연결되기 때문이다.

또한 지리적인 문제가 HACCP 확대적용의 걸림돌이 될 수 없다는 점은 캐나다의 예에서 알 수 있다. 캐나다 HACCP 교육훈련 및 자문을 담당하는 Guelph Food Technology Centre(GFTC)는 광대한 국토에 산재되어 있는 캐나다 HACCP 지정업체의 약 90% 이상을 관리하고 있다. GFTC는 주요 식품수출 대상국인 미국의 인정을 받기 위해서 전략적으로 미국과 협조관계를 유지하고, 미국 International HACCP Alliance의 accreditation 교과과정을 운영하고 있으며, 약 20여 명의 분야별 전문가가 상주하여 교육훈련 및 자문기능, 제품개발, 현장 애로 진단 및 해결 등 업무를 다양화시키고 전문성을 한곳에 집중하여 힘을 키우고 있는 것이다. 현재의 교육훈련기관도 우선적으로 전임강사 2~3명만 배정하더라도 전국을 대상으로 출장 교육훈련이 가능하며, 또한 교과과정 및 교재개발 등 책임있고 다양한 교육훈련이 가능할 것이다.

교육훈련기관의 확대지정은 HACCP 관련 수요가 증가하여 독립채산제에 의한 기관 운영이 예상되는 시점에서나 가능할 것이다. 현 시점에서는 교육훈련의 다양성과 교과과정 개발, 교재개발, 전문인력 양성 등을 통한 교육훈련의 틀을 바로 잡을 시점이라고 판단된다.

### 4) 교과과정 관리

교육훈련의 질적 수준 제고와 표준화를 이루기 위해서는 교육훈련기관의 자격을

정부에서 지정해주는 방법 외에도 표준 교과과정과 범위를 정부에서 정하고 개설을 희망하는 기관에 대해서는 교과과정을 인증하고 관리하는 방법이다. 좋은 예는 미국의 International HACCP Alliance에서 교육기관별로 개설한 교과과정에 대하여 HACCP Training Program Accreditation을 부여하는 인증제도이다. International HACCP Alliance내에 Accreditation Review Committee를 구성하고 이미 제시된 기준에 적합한지 여부를 검토하여 인증함으로써 각 교과과정의 표준화를 이루고 있다. 캐나다 역시 HACCP/FSEP Curriculum Guidelines을 제시하여 관리하고 있으며, 또한 주요 식품 교역국인 미국과의 의견 조율을 위하여 주요 HACCP 관련 교과과정을 미국의 인증을 받아 운영하고 있다.

미국은 HACCP 도입초기에 정책적으로 International HACCP Alliance를 설립하여 업계 홍보와 민간 전문가 양성에 활용하였다. 민간기구이지만 HACCP가 확대되면서 업계와 정부 사이의 조정역할을 수행하여 교육훈련과 컨설팅의 표준화 유도, 전문강사 양성, 외국의 회원확보 및 교류의 활성화 등과 같은 현실적인 성과를 얻었으며, 무엇보다도 독립채산제에 의한 안정적인 운영이 가능할 정도로 체제를 갖추고 있다.

우리나라도 미국과 같은 International HACCP Alliance를 운영할 필요가 있다고 본다. HACCP 전담조직 하나 없는 상태에서 이러한 기구는 특히 많은 역할을 수행할 수 있는데, HACCP 홍보, 교육훈련, 업체내 HACCP 업무조정 등 정부기관이 직접 관여하기 어려운 부분에서 대외적인 기능을 담당하여 HACCP 적용 확대 및 정착에 많은 기여를 할 수 있기 때문이다.

교육훈련의 질적 수준 제고와 표준화를 이루기 위해서는 교육훈련기관의 자격을 정부에서 지정해주는 방법 외에도 표준 교과과정과 범위를 정부에서 정하고 개설을 희망하는 기관에 대해서는 교과과정을 인증하고 관리하는 것이다.