

UBND TỈNH HƯNG YÊN
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

SỞ Y TẾ HƯNG YÊN
CHI CỤC AN TOÀN VỆ SINH THỰC PHẨM

BÁO CÁO KHOA HỌC KẾT QUẢ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

Tên đề tài:

**THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP CAN THIỆP QUẢN LÝ THEO
CHUỖI CHẤT LƯỢNG, NGUỒN GỐC NGUYÊN LIỆU THỰC PHẨM TẠI
BẾP ĂN TẬP THỂ CỦA CÁC NHÀ MÁY, XÍ NGHIỆP, TRƯỜNG HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN TỈNH HƯNG YÊN GIAI ĐOẠN 2018 – 2019**

Chủ nhiệm đề tài: Thạc sỹ, Bác sỹ CK II Đỗ Mạnh Hùng

Hưng Yên, 2020

UBND TỈNH HƯNG YÊN
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

SỞ Y TẾ HƯNG YÊN
CHI CỤC AN TOÀN VỆ SINH THỰC PHẨM

BÁO CÁO KHOA HỌC KẾT QUẢ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

Tên đề tài:

**THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP CAN THIỆP QUẢN LÝ THEO
CHUỖI CHẤT LƯỢNG, NGUỒN GỐC NGUYÊN LIỆU THỰC PHẨM TẠI
BẾP ĂN TẬP THỂ CỦA CÁC NHÀ MÁY, XÍ NGHIỆP, TRƯỜNG HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN TỈNH HƯNG YÊN GIAI ĐOẠN 2018 – 2019**

Cơ quan chủ trì đề tài: Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI

Đỗ Mạnh Hùng

Hưng Yên, 2020

BÁO CÁO KHOA HỌC KẾT QUẢ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

Tên đề tài:

**THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP CAN THIỆP QUẢN LÝ THEO
CHUỖI CHẤT LƯỢNG, NGUỒN GỐC NGUYÊN LIỆU THỰC PHẨM TẠI
BẾP ĂN TẬP THỂ CỦA CÁC NHÀ MÁY, XÍ NGHIỆP, TRƯỜNG HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN TỈNH HƯNG YÊN GIAI ĐOẠN 2018 – 2019**

Tổ chức thực hiện: Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm
Chủ nhiệm đề tài: Thạc sỹ, Bác sỹ CK II Đỗ Mạnh Hùng
Thư ký đề tài: Thạc sỹ Nguyễn Thanh Long
Cá nhân phối hợp nghiên cứu:
Thạc sỹ, Bác sỹ Nguyễn Thị Việt Hồng
Thạc sỹ Vũ Huy Kha
Thạc sỹ Phạm Vân Thành
Cử nhân Nguyễn thị Phương Lan
Kỹ sư Lê Quang Vinh
Kỹ sư Nguyễn Văn Hải
Cử nhân Nguyễn Thị Thanh Đào
Thời gian thực hiện: Từ tháng 4/2018 đến tháng 10/2019

Hưng Yên, 2020

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG	v
DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ	vii
I. PHẦN MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết thực hiện đề tài	1
2. Tổng quan tình hình nghiên cứu	3
2.1. Các khái niệm về an toàn thực phẩm	3
2.2. Một số đặc điểm dịch tễ học về ngộ độc thực phẩm, bệnh truyền qua thực phẩm tại Việt Nam	5
2.3. Các tác nhân gây ngộ độc thực phẩm [14]	6
2.4. Tình hình an toàn thực phẩm tại các bếp ăn tập thể	9
2.5. Các yếu tố ảnh hưởng đến an toàn thực phẩm của bếp ăn tập thể	13
2.6. Kiểm soát nguyên liệu đầu vào và sơ chế nguyên liệu thô	14
2.7. Phương pháp cảm quan lựa chọn thực phẩm an toàn [12]	16
2.8. Quy định về thiết lập và thực hiện hệ thống truy xuất nguồn gốc thu hồi thực phẩm không đảm bảo an toàn [4]	17
2.9. Một số kết quả nghiên cứu trong các năm gần đây về đảm bảo an toàn thực phẩm ..	20
3. Mục tiêu nghiên cứu	23
4. Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu	23
4.1. Bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học	23
4.2. Các cơ sở cung cấp nguyên liệu, thực phẩm	23
4.3. Người trực tiếp lựa chọn, cung cấp nguyên liệu thực phẩm	24
II. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	25
1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu	25
1.1. Thời gian nghiên cứu	25
1.2. Địa điểm nghiên cứu	25
2. Phương pháp nghiên cứu	25
3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu	25
5. Các biến số và chỉ số nghiên cứu	28
6. Một số giải pháp can thiệp quản lý đối với chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể	31
6.1. Kiểm tra, giám sát: hướng dẫn cơ sở về cách lập sổ sách ghi chép theo dõi truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm, tổ chức hợp đồng với những cơ sở	

kinh doanh, sản xuất nguyên liệu thực phẩm chấp hành đúng quy định của pháp luật	31
6.2. Ban hành văn bản yêu cầu các BATT thực hiện hợp đồng mua nguyên liệu với cơ sở đầy đủ thủ tục pháp lý theo quy định của pháp luật.....	31
6.3. Tổ chức xây dựng mô hình điểm về an toàn toàn thực phẩm.....	31
6.4. Tổ chức hội nghị ký cam kết mua bán nguyên liệu thực phẩm an toàn	32
6.5. Cung cấp tên các cơ sở sản xuất, kinh doanh nguyên liệu thực phẩm có đủ điều kiện an toàn thực phẩm cho các BATT thuộc đối tượng nghiên cứu	32
7. Phương pháp phân tích số liệu	32
8. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu	33
9. Sai số và biện pháp khắc phục sai số	33
9.1. Sai số của nghiên cứu	33
9.2. Biện pháp khắc phục sai số.....	33
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....	34
1. Thực trạng quản lý theo chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.....	34
1.1. Thực trạng nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học	34
1.1.1. Thông tin chung về nguồn gốc nguyên liệu tại bếp ăn tập thể	34
1.1.2. Tình hình sử dụng nguyên liệu tại các bếp ăn tập thể.....	41
1.2. Thực trạng cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm có giấy chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương mà các các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học đã thu mua	49
2. Người trực tiếp lựa chọn, cung cấp nguyên liệu, thực phẩm	56
2.1. Đánh giá kiến thức của người cung cấp nguyên liệu, thực phẩm.....	56
2.2. Đánh giá thực hành của người cung cấp thực phẩm.....	63
3. Kết quả kiểm nghiệm mẫu nguyên liệu thực phẩm	66
4. Một số giải pháp can thiệp quản lý đối với chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.....	69
4.1. Kiểm tra, giám sát: hướng dẫn cơ sở về cách lập sổ sách ghi chép theo dõi truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm, tổ chức hợp đồng với những cơ sở kinh doanh, sản xuất nguyên liệu thực phẩm chấp hành đúng quy định của pháp luật	69

4.2. Ban hành văn bản yêu cầu các BATT thực hiện hợp đồng mua nguyên liệu với cơ sở đầy đủ thủ tục pháp lý theo quy định của pháp luật.....	71
4.3. Tổ chức xây dựng mô hình điểm về an toàn thực phẩm	74
4.4. Tổ chức hội nghị ký cam kết mua bán nguyên liệu thực phẩm an toàn.....	76
4.5. Cung cấp tên các cơ sở sản xuất, kinh doanh nguyên liệu thực phẩm có đủ điều kiện an toàn thực phẩm cho các BATT thuộc đối tượng nghiên cứu	77
5. Đề xuất các giải pháp tiếp theo đối với công tác quản lý theo chuỗi chất lượng nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm tại các bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh	78
IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	82
TÀI LIỆU THAM KHẢO	85
PHỤ LỤC	90
Phụ lục 1.....	90
Phụ lục 2.....	95
Phụ lục 3.....	102

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

ATTP	An toàn thực phẩm
BATT	Bếp ăn tập thể
BVTV	Bảo vệ thực vật
BYT	Bộ Y tế
JICA	Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản
KCN	Khu công nghiệp
NĐTP	Ngộ độc thực phẩm
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
WHO	Tổ chức Y tế thế giới

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Tình hình ngộ độc thực phẩm trên cả nước giai đoạn 2011-2018	10
Bảng 3.1. Phân loại bếp ăn tập thể được điều tra	34
Bảng 3.2. Thông tin chung các bếp ăn tập thể trong nghiên cứu	36
Bảng 3.3. Phân loại cơ sở cung cấp theo nhóm nguyên liệu cung cấp	50
Bảng 3.4. Thông tin chung của người cung cấp nguyên liệu chính	56
Bảng 3.5. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết các dấu hiệu cần loại bỏ, không sử dụng đối với nguyên liệu thực phẩm bao gói sẵn.....	57
Bảng 3.6. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết về những dấu hiệu của thịt an toàn .	58
Bảng 3.7. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết về những dấu hiệu của thịt được tẩm ướp hóa chất bảo quản.....	58
Bảng 3.8. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu hiểu biết về những dấu hiệu của thịt lợn được nuôi bằng chất tạo nạc	59
Bảng 3.9. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết về những dấu hiệu của cá đã bị nhiễm độc	60
Bảng 3.10. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu hiểu biết về những dấu hiệu của giá đỗ được ngâm tẩm thuốc kích thích sinh trưởng.....	60
Bảng 3.11. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết những dấu hiệu rau muống được bón quá nhiều phân đạm hoặc phân bón lá.....	61
Bảng 3.12. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết về những dấu hiệu của gạo không an toàn	62
Bảng 3.13. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu hiểu biết về những dấu hiệu của tôm tép tươi.....	62
Bảng 3.14. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu hiểu biết về những dấu hiệu của thịt bò tươi.....	63
Bảng 3.15. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu đạt quy định về khám sức khỏe.....	64
Bảng 3.16. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu đạt quy định về xác nhận kiến thức an toàn thực phẩm	64
Bảng 3.17. Thực hành về sử dụng nguồn nước phục vụ sơ chế, chế biến nguyên liệu	65

Bảng 3.18. Thực hành về vận chuyển nguyên liệu, thực phẩm.....	66
Bảng 3.19. Kết quả kiểm nghiệm chất tạo nạc trong thịt tươi sống	67
Bảng 3.20. Kết quả kiểm nghiệm nghiệm chỉ tiêu dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong rau, củ, quả.....	68
Bảng 3.21. Kết quả kiểm nghiệm chỉ tiêu nấm men, nấm mốc, hàm lượng Aflatoxin trong gạo	68
Bảng 3.22. Đánh giá về hóa đơn hoặc sổ sách mua bán nguyên liệu của cơ sở cung cấp	70
Bảng 3.23. Số bếp ăn được gửi công văn can thiệp so với tổng số bếp ăn được điều tra	72
Bảng 3.24. Thống kê BATT có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu chưa rõ nguồn gốc được gửi công văn can thiệp.....	73
Bảng 3.25. Mối liên quan về mua nguyên liệu chưa rõ nguồn gốc giữa BATT tự tổ chức nấu ăn và BATT thuê đơn vị nấu ăn.....	74

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Phân loại bếp ăn tập thể vốn đầu tư nước ngoài theo quốc gia có vốn đầu tư	34
Biểu đồ 3.2. Phân loại bếp ăn tập thể trường học được điều tra	35
Biểu đồ 3.3. Đánh giá các hình thức ký kết hợp đồng mua nguyên liệu.....	37
Biểu đồ 3.4. Nội dung thông tin về trách nhiệm khi xảy ra ngộ độc thực phẩm trên hợp đồng	38
Biểu đồ 3.5. Hình thức kiểm soát, đánh giá năng lực của bên mua nguyên liệu đối với bên cung cấp nguyên liệu	39
Biểu đồ 3.6. Phương pháp kiểm tra nguyên liệu trước khi chế biến	40
Biểu đồ 3.7. Đánh giá nguồn gốc rau ăn lá đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018	41
Biểu đồ 3.8. Đánh giá nguồn gốc rau ăn củ đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018	42
Biểu đồ 3.9. Đánh giá nguồn gốc rau ăn quả đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018	43
Biểu đồ 3.10. Đánh giá nguồn gốc thịt gia súc, gia cầm đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018	45
Biểu đồ 3.11. Đánh giá nguồn gốc thủy hải sản đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018	46
Biểu đồ 3.12. Đánh giá nguồn gốc gạo đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018	48
Biểu đồ 3.13. Đánh giá đối với hồ sơ, chứng từ mua bán nguyên liệu	49
Biểu đồ 3.14. Kết quả nghiên cứu đối với cơ sở thu mua, kinh doanh nguyên liệu	51
Biểu đồ 3.15. Đánh giá đối với cơ sở sản xuất rau, củ, quả	52
Biểu đồ 3.16. Đánh giá đối với cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm	53
Biểu đồ 3.17. Đánh giá đối với cơ sở xay xát gạo.....	54
Biểu đồ 3.18. Đánh giá đối với cơ sở nuôi trồng thủy sản	55
Biểu đồ 3.19. Thống kê các mô hình điểm BATT đã được xây dựng	75

Biểu đồ 3.20. Thống kê các cơ sở cung cấp nguyên liệu có giấy chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương được gửi đến các bếp ăn tập thể77

I. PHẦN MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết thực hiện đề tài

An toàn thực phẩm (ATTP) là vấn đề ảnh hưởng lớn, trực tiếp đến sức khỏe con người cũng là vấn đề có tính thời sự nóng bỏng. Bảo đảm ATTP không chỉ làm giảm bệnh tật, tăng cường sức lao động, mà còn nâng cao sự phát triển về kinh tế, văn hóa, xã hội và thể hiện nếp sống văn minh của mỗi quốc gia. Hiện nay ATTP đang là vấn đề bức xúc của toàn xã hội, trong thời gian qua các ngành chức năng đã phát hiện nhiều loại thực phẩm không an toàn được bày bán trên thị trường, được lén lút đưa vào các bếp ăn tập thể, tiềm ẩn nguy cơ rất lớn đối với sức khỏe người sử dụng. Để đảm bảo ATTP thì tất cả các khâu trong chuỗi bảo đảm chất lượng thực phẩm (từ khâu nuôi trồng, đánh bắt đến sản xuất, chế biến, bảo quản, vận chuyển, kinh doanh, sử dụng) đều phải đạt vệ sinh và an toàn. Nếu bất kỳ khâu nào không đạt yêu cầu thì nguy cơ ngộ độc thực phẩm có thể xảy ra.

Tại Việt Nam, an toàn thực phẩm tại các bếp ăn tập thể là vấn đề quan trọng đáp ứng nhu cầu phát triển của xã hội, tuy nhiên công tác bảo đảm an toàn thực phẩm, phòng chống ngộ độc thực phẩm (NĐTP) vẫn còn một số hạn chế, luôn tiềm ẩn nguy cơ xảy ra NĐTP. Theo báo cáo của Cục An toàn thực phẩm, từ năm 2011 đến năm 2018, cả nước xảy ra 1.180 vụ NĐTP làm 37.241 người mắc, trong đó 200 người tử vong; riêng 11 tháng đầu năm 2019, xảy ra 63 vụ ngộ độc thực phẩm, làm 1.723 người bị ngộ độc, trong đó 9 người tử vong [49]. Thời gian gần đây, trên địa bàn toàn quốc đã xảy ra nhiều vụ NĐTP nghiêm trọng, phần lớn số vụ NĐTP xảy ra tại các BATT tập trung đông người, điển hình như ngày 17/8/2018, tại tỉnh Hà Nam đã xảy ra vụ NĐTP tại BATT của Công ty TNHH KMW, khu công nghiệp Đồng Văn I, huyện Duy Tiên, tỉnh Hà Nam làm 29 công nhân mắc và phải nhập viện điều trị [51]. Tại tỉnh Đồng Nai ngày 26/10/2018, 99 công nhân của công ty TNHH NYG Việt Nam, đóng tại Khu công nghiệp Long Khánh, thị xã Long Khánh, tỉnh Đồng Nai có các triệu chứng như: đau, chóng mặt, buồn nôn nghi ngờ do NĐTP sau bữa ăn trưa và phải đi viện điều trị [26]; ngày 10/4/2019, tại Công ty TNHH Ha Hae Việt Nam (địa chỉ phường Cẩm Thượng, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương) đã xảy ra sự cố về an toàn thực phẩm khiến 86 công nhân phải đi cấp cứu với biểu hiện chóng mặt, buồn nôn, mặt xanh xao,

biến sắc sau khi ăn bữa ăn trưa tại công ty [36]; ngày 24/10/2019 47 công nhân Công ty TNHH Theodore Alexander (phường Linh Trung, quận Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh) đã phải nhập viện cấp cứu với các triệu chứng đau bụng, nôn ói, tiêu chảy sau khi ăn cơm tại công ty do NĐTP [20]. Đối với bếp ăn tập thể trường học, trong tháng 3/2019, tại bếp ăn trường Mầm non Thanh Khương, Thuận Thành, Bắc Ninh đã phát hiện thịt lợn nổi nhiều hạch trắng, có dấu hiệu của bệnh sán gạo, kết quả xét nghiệm cho thấy 57 học sinh của trường dương tính với sán lợn [27], tại tỉnh Phú Thọ, ngày 16/9/2019, có 80 học sinh Trường Mầm non Thụy Liễu, huyện Cẩm Khê nhập viện với triệu chứng đau bụng, nôn, sốt cao nghi do NĐTP [21].

Tại tỉnh Hưng Yên, tình hình ATTP cũng đang diễn biến rất phức tạp. Tính từ năm 2010 đến 2018, trên địa bàn tỉnh đã xảy 10 vụ ngộ độc thực phẩm, với tổng số 529 người bị ngộ độc, trong đó 06/10 vụ xảy ra tại các bếp ăn tập thể của nhà máy, xí nghiệp, trường học với 459 người bị ngộ độc, nguyên nhân chủ yếu là do vi sinh vật [7, 8, 10]. Việc kiểm soát nguồn nguyên liệu thực phẩm là một khâu quan trọng trong công tác đảm bảo an toàn thực phẩm tại các bếp ăn tập thể. Qua công tác thanh tra, kiểm tra cho thấy còn nhiều bếp ăn tập thể chưa tổ chức nhập nguyên liệu đảm bảo an toàn thực phẩm. Thực tế việc sản xuất, kinh doanh nguyên liệu thực phẩm trên địa bàn tỉnh còn nhỏ lẻ, manh mún, khó kiểm soát, đây là mối nguy gây mất an toàn thực phẩm tại các bếp ăn tập thể.

Xuất phát từ thực tiễn công tác quản lý an toàn thực phẩm tại địa phương, cần có cơ sở khoa học để nâng cao chất lượng ATTP trong thời gian tới, đặc biệt là đánh giá nguồn nguyên liệu thực phẩm cung cấp cho các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học, chúng tôi nghiên cứu đề tài: **“Thực trạng và giải pháp can thiệp quản lý theo chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại bếp ăn tập thể của các nhà máy, xí nghiệp, trường học thuộc tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2018-2019”**.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

2.1. Các khái niệm về an toàn thực phẩm

An toàn thực phẩm là việc bảo đảm để thực phẩm không gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người [31].

Bệnh truyền qua thực phẩm là bệnh do ăn, uống thực phẩm bị nhiễm tác nhân gây bệnh [31].

Chất hỗ trợ chế biến thực phẩm là chất được chủ định sử dụng trong quá trình chế biến nguyên liệu thực phẩm hay các thành phần của thực phẩm nhằm thực hiện mục đích công nghệ, có thể được tách ra hoặc còn lại trong thực phẩm [31].

Chế biến thực phẩm là quá trình xử lý thực phẩm đã qua sơ chế hoặc thực phẩm tươi sống theo phương pháp công nghiệp hoặc thủ công để tạo thành nguyên liệu thực phẩm hoặc sản phẩm thực phẩm [31].

Cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống là cơ sở chế biến thức ăn bao gồm cửa hàng, quầy hàng kinh doanh thức ăn ngay, thực phẩm chín, nhà hàng ăn uống, cơ sở chế biến suất ăn sẵn, căng-tin và bếp ăn tập thể [31].

Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm là những quy chuẩn kỹ thuật và những quy định khác đối với thực phẩm, cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm và hoạt động sản xuất, kinh doanh thực phẩm do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền ban hành nhằm mục đích bảo đảm thực phẩm an toàn đối với sức khỏe, tính mạng con người [31].

Kiểm nghiệm thực phẩm là việc thực hiện một hoặc các hoạt động thử nghiệm, đánh giá sự phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật và tiêu chuẩn tương ứng đối với thực phẩm, phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm, chất bổ sung vào thực phẩm, bao gói, dụng cụ, vật liệu chứa đựng thực phẩm [31].

Kinh doanh thực phẩm là việc thực hiện một, một số hoặc tất cả các hoạt động giới thiệu, dịch vụ bảo quản, dịch vụ vận chuyển hoặc buôn bán thực phẩm [31].

Ngộ độc thực phẩm là tình trạng bệnh lý do hấp thụ thực phẩm bị ô nhiễm hoặc có chứa chất độc [31].

Nguy cơ ô nhiễm thực phẩm là khả năng các tác nhân gây ô nhiễm xâm nhập vào thực phẩm trong quá trình sản xuất, kinh doanh [31].

Ô nhiễm thực phẩm là sự xuất hiện tác nhân làm ô nhiễm thực phẩm gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người [31].

Phụ gia thực phẩm là chất được chủ định đưa vào thực phẩm trong quá trình sản xuất, có hoặc không có giá trị dinh dưỡng, nhằm giữ hoặc cải thiện đặc tính của thực phẩm [31].

Sản xuất thực phẩm là việc thực hiện một, một số hoặc tất cả các hoạt động trồng trọt, chăn nuôi, thu hái, đánh bắt, khai thác, sơ chế, chế biến, bao gói, bảo quản để tạo ra thực phẩm [31].

Sản xuất ban đầu là việc thực hiện một, một số hoặc tất cả các hoạt động trồng trọt, chăn nuôi, thu hái, đánh bắt, khai thác [31].

Sơ chế thực phẩm là việc xử lý sản phẩm trồng trọt, chăn nuôi, thu hái, đánh bắt, khai thác nhằm tạo ra thực phẩm tươi sống có thể ăn ngay hoặc tạo ra nguyên liệu thực phẩm hoặc bán thành phẩm cho khâu chế biến thực phẩm [31].

Sự cố về an toàn thực phẩm là tình huống xảy ra do ngộ độc thực phẩm, bệnh truyền qua thực phẩm hoặc các tình huống khác phát sinh từ thực phẩm gây hại trực tiếp đến sức khỏe, tính mạng con người [31].

Tác nhân gây ô nhiễm là yếu tố không mong muốn, không được chủ động cho thêm vào thực phẩm, có nguy cơ ảnh hưởng xấu đến an toàn thực phẩm [31].

Thời hạn sử dụng thực phẩm là thời hạn mà thực phẩm vẫn giữ được giá trị dinh dưỡng và bảo đảm an toàn trong điều kiện bảo quản được ghi trên nhãn theo hướng dẫn của nhà sản xuất [31].

Thực phẩm là sản phẩm mà con người ăn, uống ở dạng tươi sống hoặc đã qua sơ chế, chế biến, bảo quản. Thực phẩm không bao gồm mỹ phẩm, thuốc lá và các chất sử dụng như dược phẩm [31].

Thực phẩm tươi sống là thực phẩm chưa qua chế biến bao gồm thịt, trứng, cá, thủy hải sản, rau, củ, quả tươi và các thực phẩm khác chưa qua chế biến [31].

Thực phẩm bao gói sẵn là thực phẩm được bao gói và ghi nhãn hoàn chỉnh, sẵn sàng để bán trực tiếp cho mục đích chế biến tiếp hoặc sử dụng để ăn ngay [31].

Truy xuất nguồn gốc thực phẩm là việc truy tìm quá trình hình thành và lưu thông thực phẩm [31].

Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài: Theo Khoản 6 Điều 3 của Luật Đầu tư định nghĩa doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài là doanh nghiệp do nhà đầu tư nước ngoài thành lập để thực hiện hoạt động đầu tư tại Việt Nam hoặc là doanh nghiệp Việt Nam do nhà đầu tư nước ngoài mua cổ phần, sáp nhập, mua lại [30].

2.2. Một số đặc điểm dịch tễ học về ngộ độc thực phẩm, bệnh truyền qua thực phẩm tại Việt Nam

Đặc điểm dịch tễ học NĐTP được quy định bởi các yếu tố: Tác nhân gây NĐTP, thực phẩm bị ô nhiễm tác nhân gây NĐTP và cộng đồng tiêu dùng thực phẩm bị ô nhiễm bởi các tác nhân gây NĐTP. Ngộ độc thực phẩm xuất hiện khi ăn uống phải tác nhân độc hại có trong thực phẩm (thực phẩm bị ô nhiễm) [13].

Thực phẩm không an toàn có chứa các vi khuẩn, vi rút, ký sinh trùng hoặc hóa chất có hại, là nguyên nhân của hơn 200 bệnh – từ tiêu chảy đến các bệnh mãn tính như ung thư. Thực phẩm không an toàn tạo ra một vòng luẩn quẩn của bệnh tật và suy dinh dưỡng, đặc biệt là ảnh hưởng đến trẻ em và người già. Những ví dụ về thực phẩm không an toàn bao gồm các loại thực phẩm có nguồn gốc động vật và không được nấu chín kỹ, trái cây và rau quả bị nhiễm phân, và các loài có vỏ từ biển chứa các độc tố sinh học [52].

Thực phẩm bị ô nhiễm các tác nhân độc hại được đưa vào cơ thể người sử dụng gây nên bệnh lý với những biểu hiện khác nhau tùy thuộc vào loại tác nhân, độc tính của tác nhân, số lượng tác nhân và sức chịu đựng của cơ thể người tiêu dùng thực phẩm. Sử dụng thực phẩm gây ra hội chứng cấp tính gọi là NĐTP cấp tính, nếu gây ra các biểu triệu chứng mạn tính gọi là NĐTP mạn tính [13].

Biểu hiện NĐTP trong cộng đồng có thể là những ca NĐTP lẻ tẻ hoặc những vụ NĐTP. Vụ NĐTP là tình trạng ngộ độc cấp xảy ra với 2 người mắc trở lên có dấu hiệu ngộ độc khi ăn cùng một loại thức ăn tại cùng một địa điểm thời gian. Trường hợp chỉ có một người mắc và bị tử vong cũng gọi là vụ ngộ độc thực phẩm [13].

Cơ sở nguyên nhân của các vụ NĐTP vẫn chủ yếu xảy ra tại gia đình chiếm 60,6%, bếp ăn tập thể chiếm 13,1%, đám cưới/giỗ chiếm 9,1% và thức ăn đường phố chiếm 5,7% tổng số vụ NĐTP [13].

Số người mắc NĐTP tập trung chủ yếu tại các khu công nghiệp, khu chế xuất có bếp ăn tập thể (tự nấu hay được cung cấp suất ăn sẵn) chiếm tới 45,5% tổng số ca NĐTP trong năm. Số người bị chết do NĐTP xảy ra tại gia đình cao nhất (85,25% số ca chết do NĐTP) [13].

Thức ăn nguyên nhân chiếm tỷ lệ cao nhất trong các vụ NĐTP là thực phẩm hỗn hợp (sử dụng nhiều loại thực phẩm trong bữa ăn) và chiếm 40%; thủy sản (cá khác, cá nóc và các sản phẩm cá) chiếm 14,1%, trong đó cá nóc 3,4%, cá khác 5,4%, và sản phẩm cá khác 4,9%; nấm chiếm 13,2%; ngũ cốc và các sản phẩm chỉ chiếm 7,8% tổng số vụ NĐTP. Ngoài ra, các sản phẩm thực phẩm khác như củ quả, bánh kẹo cũng là những thực phẩm nguyên nhân gây ra NĐTP [13].

2.3. Các tác nhân gây ngộ độc thực phẩm [14]

2.3.1. Các tác nhân sinh học gây ô nhiễm thực phẩm

- Tác nhân ô nhiễm do vi khuẩn:

Vi khuẩn là tác nhân hay gặp nhất trong các tác nhân gây ô nhiễm thực phẩm. Theo thống kê 50-60% các vụ ngộ độc thực phẩm ở Việt Nam là do vi khuẩn gây ra.

Vi khuẩn có ở khắp mọi nơi, đặc biệt phân, nước thải, rác, bụi, thực phẩm tươi sống là ổ chứa nhiều loại vi khuẩn gây bệnh. Ngay ở cơ thể người cũng có rất nhiều loại vi khuẩn, chúng cư trú ở da, bàn tay, ở miệng, đường hô hấp, đường tiêu hoá, bộ phận sinh dục, tiết niệu...

Vi khuẩn sinh sản bằng cách nhân đôi, tốc độ nhân và sinh tồn của vi khuẩn phụ thuộc nhiều yếu tố như oxy, nhiệt độ, độ ẩm, độ acid... Trong điều kiện thích hợp, vi khuẩn sinh sản rất nhanh, có thể nhân gấp đôi sau 20 phút, từ một con vi khuẩn sau 8 giờ sẽ nhân thành xấp xỉ 17.000.000 con. Phần lớn vi khuẩn có thể tồn tại và phát triển ở nhiệt độ 10 - 60°C và bị tiêu diệt ở nhiệt độ sôi (100°C). Nhiệt độ từ 25 - 45°C rất thuận lợi cho hầu hết các vi khuẩn trong thực phẩm phát triển gây nguy hiểm, vì vậy thức ăn đã nấu chín, nên ăn ngay, không được để ở nhiệt độ phòng quá 2 giờ. Ở nhiệt độ lạnh (dưới 30°C) hầu như vi khuẩn không sinh sản, nếu có thì rất chậm (lưu ý, có một số vi khuẩn vẫn có thể nhân lên được ở nhiệt độ 3-100°C). Trong điều kiện đóng băng, hầu hết vi khuẩn không sinh sản được. Đun sôi và thanh trùng diệt được vi khuẩn trong vài phút. Tuy nhiên, một số vi khuẩn có nha bào hoặc độc tố chịu nhiệt do

một số vi khuẩn tiết ra có thể không bị tiêu diệt hay phá hủy bởi nhiệt độ sôi.

- *Tác nhân ô nhiễm do các siêu vi trùng (virus):*

Virus còn nhỏ hơn vi khuẩn nhiều lần, phải dùng kính hiển vi điện tử phóng đại hàng vạn lần mới nhìn thấy chúng. Nói chung virus chịu được lạnh, không chịu được nóng và tia tử ngoại. Virus bị ảnh hưởng bởi các chất sát khuẩn như formol, cồn, acid và kiềm mạnh. Virus gây ngộ độc thực phẩm và các bệnh truyền qua thực phẩm thường có trong ruột người. Các loại nhuyễn thể sống ở vùng nước bị ô nhiễm, rau quả tưới nước có phân hoặc các món ăn sống chuẩn bị trong điều kiện thiếu vệ sinh thường hay bị nhiễm virus bại liệt, virus viêm gan. Virus có thể lây truyền từ phân qua tay người tiếp xúc hoặc từ nước bị ô nhiễm phân vào thực phẩm, với một lượng rất nhỏ, virus đã gây nhiễm bệnh cho người. Virus nhiễm ở người có thể lây sang thực phẩm hoặc trực tiếp lây sang người khác trước khi phát bệnh.

- *Các ký sinh trùng:*

Ký sinh trùng là những sinh vật sống nhờ (ký sinh) trong cơ thể các sinh vật khác (vật chủ) đang sống, lấy thức ăn từ các sinh vật đó để tồn tại và phát triển. Hầu hết ký sinh trùng bị chết và mất khả năng gây bệnh ở nhiệt độ - 150C.

Các loại ký sinh trùng hay gặp trong thực phẩm là giun, sán:

- Sán dây: Người ăn thịt có ấu trùng sán dây trong thịt bò (gọi là sán dây bò hay “bò gạo”), trong thịt lợn (thịt lợn gạo) chưa nấu kỹ, khi vào cơ thể thì ấu trùng sẽ phát triển thành sán trưởng thành và ký sinh ở đường ruột, gây rối loạn tiêu hoá.

- Sán lá gan: Khi ăn phải cá nước ngọt như cá diếc, cá chép, cá trôi, cá rô... có nang trùng sán lá gan nhỏ chưa được nấu kỹ, nang trùng chuyển lên ống mật, lên gan và phát triển ở gan thành sán trưởng thành gây tổn thương gan, mật.

- Sán lá phổi: Nếu ăn phải tôm, cua có mang ấu trùng sán lá phổi, chưa được nấu chín kỹ, hoặc uống phải nước không sạch có nang trùng thì chúng sẽ xuyên qua thành ruột, chui qua cơ hoành lên phổi, phát triển thành sán trưởng thành gây viêm phế quản, đau ngực, ho, khạc ra máu rất nguy hiểm.

- Bệnh do giun xoắn do tập quán ăn thịt tái, nem bằng thịt sống, ăn tiết canh có ấu trùng gây nhiễm độc, dị ứng sốt cao, liệt cơ hô hấp có thể dẫn đến tử vong.

2.3.2. Tác nhân hoá học

Trong sản xuất, chế biến thực phẩm có thể xảy ra ô nhiễm hóa học. Những chất hoá học hay bị ô nhiễm vào thực phẩm gồm:

- Các chất ô nhiễm từ môi trường như: chì trong khí thải của các phương tiện vận tải, có trong sơn, men gốm, môi hàn ô nhiễm vào thực phẩm; hoặc ô nhiễm cadimi do xử lý nước thải, bùn, đất, rác, quặng...

- Các chất hoá học sử dụng trong nông nghiệp như: thuốc bảo vệ thực vật, phân bón, thuốc thú y, chất tăng trọng, kích thích tăng trưởng...

- Các chất phụ gia thực phẩm (các chất tạo màu, tạo ngọt, hương liệu, chất ổn định, chất chống ôxy hoá, chất tẩy rửa...) sử dụng không đúng quy định như ngoài danh mục cho phép, hoặc sử dụng không đúng hướng dẫn của nhà sản xuất

- Các hợp chất không mong muốn có trong bao bì chứa đựng, đóng gói thực phẩm.

- Các chất độc tự nhiên có sẵn trong thực phẩm như ở mầm khoai tây, sắn, măng, nấm độc, cá nóc, cóc, nhuyễn thể hai mảnh vỏ (sò, vẹm, nghêu vỏ cứng), nấm mốc sinh độc tố (độc tố vi nấm Aflatoxin trong ngô, lạc, đậu, củi dừa bị mốc). Ngô độc do chất độc tự nhiên thường rất cấp tính, rất nặng, tỷ lệ tử vong rất cao (như ngô độc măng, nấm độc, cá nóc, cóc); hoặc ảnh hưởng không tốt đến sức khỏe lâu dài. Như độc tố vi nấm Aflatoxin có thể gây ung thư gan, gây giảm năng suất sữa, trứng trên động vật nuôi (bò, cừu, gia cầm...), độc tố này lại bền vững với nhiệt, đun nóng thông thường không phá hủy được chúng. Biện pháp tốt nhất phòng Aflatoxin là giữ cho thực phẩm không bị nhiễm mốc bằng cách bảo quản khô, thoáng mát và kiểm tra thường xuyên các thực phẩm. Trong sản xuất, chế biến, không dùng các thực phẩm đã bị mốc làm nguyên liệu.

2.3.3. Tác nhân vật lý

Các mảnh kim loại, thủy tinh, mảnh gỗ, sạn, đất, sỏi, xương, lông tóc... nếu bị lẫn vào thực phẩm, có thể làm nguy hại đến sức khỏe con người như làm gãy răng, hóc xương, làm tổn thương niêm mạc miệng, dạ dày, ruột...

Ô nhiễm phóng xạ từ các sự cố như rò rỉ phóng xạ từ các trung tâm nghiên cứu phóng xạ, các nhà máy điện nguyên tử... hoặc các thực vật, động vật, nuôi trong vùng

môi trường bị ô nhiễm phóng xạ, kể cả nước uống, sai sót trong việc bảo quản thực phẩm bằng chiếu xạ sẽ làm cho thực phẩm bị nhiễm các chất phóng xạ và gây hại cho người sử dụng khi ăn uống phải chúng.

2.4. Tình hình an toàn thực phẩm tại các bếp ăn tập thể

2.4.1. Tình hình an toàn thực phẩm trên thế giới

Thực phẩm cung cấp các chất dinh dưỡng như chất đạm, đường, béo, các vitamin và khoáng chất, đảm bảo sức khỏe con người, đồng thời cũng có thể là nguồn gây bệnh, thậm chí còn dẫn đến tử vong. Ngày nay, mọi người ngày càng quan tâm đến nguy cơ sức khỏe do vi sinh vật gây bệnh và các hóa chất nguy cơ tiềm ẩn trong thực phẩm. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới, hàng năm có hàng tỷ người đã bị mắc và nhiều người đã chết do ăn phải các thức ăn không an toàn [28].

An toàn thực phẩm là vấn đề nóng bỏng, không chỉ tại những nước kém phát triển, mà ngay cả các phát triển vẫn thường xuyên xảy ra tình trạng ngộ độc thực phẩm, cùng với xu hướng phát triển của xã hội và toàn cầu hóa, bệnh truyền qua thực phẩm và ngộ độc thực phẩm đang đứng trước nhiều thách thức mới, diễn biến mới về tính chất, mức độ và phạm vi ảnh hưởng. Xu hướng ngộ độc thực phẩm, bệnh truyền qua thực phẩm xảy ra ở quy mô rộng nhiều quốc gia càng trở nên phổ biến, việc phòng ngừa và xử lý vấn đề này càng ngày càng khó khăn với mỗi quốc gia trở thành một thách thức lớn của toàn nhân loại. Tại Mỹ các bệnh do thực phẩm gây ra khoảng 48 triệu bệnh mỗi năm. Ở Anh cứ 1.000 dân có 190 ca bị ngộ độc thực phẩm mỗi năm và chi phí cho 1 ca ngộ độc thực phẩm mất 789 bảng Anh [43]. Tại Hàn Quốc, tháng 9 năm 2018 có hơn 1.000 học sinh ở 22 trường học bị ngộ độc thực phẩm [18]. Tại Trung Quốc, ngày 18/10/2016 đã xảy ra vụ ngộ độc thực phẩm ở trường tiểu học Hongwen tỉnh Hà Bắc làm 74/300 học sinh bị ngộ độc thực phẩm [1].

Việc đảm bảo an toàn thực phẩm tại bếp ăn tập thể phụ thuộc nhiều vào nguồn nguyên liệu, phụ gia, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm. Do đó, tăng cường quản lý nhà nước trong việc giám sát chất lượng an toàn thực phẩm trong lĩnh vực này có vai trò rất quan trọng, góp phần giảm nguy cơ ngộ độc thực phẩm. Tuy nhiên, ở nhiều nước vai trò này còn rất hạn chế, nhất là ở các nước đang có tốc độ đô thị hóa cao do thiếu hụt nguồn nhân lực bảo đảm an toàn thực phẩm [43].

2.4.2. Tại Việt Nam

Ở Việt Nam, từ cuối những năm 1980 khi nước ta chuyển sang cơ chế thị trường, các loại thực phẩm chế biến sẵn ngày càng nhiều. Đặc biệt dịch vụ thức ăn nhanh và thức ăn đường phố ngày càng phát triển. Các dịch vụ thuận tiện cho người tiêu dùng nhưng cũng tiềm ẩn nguy cơ gây ngộ độc thực phẩm. Vì thế tình hình ngộ độc thực phẩm hiện nay diễn biến rất phức tạp, số vụ ngộ độc thực phẩm ngày càng tăng.

Theo báo cáo của Cục An toàn thực phẩm trong giai đoạn từ năm 2011 đến năm 2018 cả nước xảy ra 1.180 vụ ngộ độc thực phẩm làm 37.241 người mắc, trong đó 200 người tử vong, tính trung bình mỗi năm nước ta có 25 người chết vì ngộ độc thực phẩm [15].

Bảng 1.1. Tình hình ngộ độc thực phẩm trên cả nước giai đoạn 2011-2018

TT	Năm	Chỉ số		
		Vụ ngộ độc (vụ)	Số mắc (người)	Số chết (người)
1.	2011	148	4.700	27
2.	2012	168	5.541	34
3.	2013	167	5.558	28
4.	2014	194	5.203	43
5.	2015	179	5.552	23
6.	2016	129	4.139	12
7.	2017	111	3.374	22
8.	2018	84	3.174	11
Cộng		1.180	37.241	200
Trung bình/năm		148	4.655	25

Nguồn: Cục An toàn thực phẩm (Bộ Y tế)-Tổng cục thống kê

Kết quả nghiên cứu đánh giá của Đoàn Lê Thanh Phong về tình hình ngộ độc thực phẩm tại Tiền Giang từ năm 2006 đến năm 2015, cho thấy trung bình mỗi năm có 7,9 vụ ngộ độc thực phẩm với 358,9 người mắc và 0,8 người tử vong. Số vụ ngộ độc thực phẩm có từ 30 người mắc hoặc có tử vong chiếm 36,7% [29].

Trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Thử, Dương Quốc Dũng và Nguyễn Thị Thúy về thực trạng một số nguy cơ ô nhiễm thực phẩm tại các cơ sở kinh doanh thực phẩm trên địa bàn tỉnh Bắc Giang giai đoạn 2011 – 2014 cho thấy: Tỷ lệ mẫu thực phẩm bị ô nhiễm Coliforms và E.coli vượt giới hạn cho phép là rất cao: Thịt tươi sống 71,3%, thịt lợn chế biến chín ăn ngay 12,2%, rau sống ăn ngay 62,1%, rau chế biến chín ăn

ngay 28,8%, sản phẩm có nguồn gốc từ tinh bột chế biến chín ăn ngay 17,5%, nước giải khát 12,9% [46].

Trong nghiên cứu của Tiêu Văn Linh và Đinh Thị Ngân về đánh giá tình hình ngộ độc thực phẩm tại Bà Rịa – Vũng Tàu giai đoạn 2016 – 2018 cho thấy: Trung bình mỗi năm có 03 vụ ngộ độc thực phẩm với 68 người mắc và 01 người tử vong. Nguyên nhân chủ yếu do vi sinh vật với tỷ lệ 72,41%, do thuốc bảo vệ thực vật chiếm 21,83%, độc tố tự nhiên chiếm tỷ lệ 5.74%. Nghiên cứu cũng cho thấy 22,22% vụ NĐTP xảy ra tại các bếp ăn tập thể [24].

Ở Việt Nam, công tác quản lý an toàn thực phẩm đã được sự quan tâm đặc biệt của Đảng và nhà nước, sự quan tâm chỉ đạo của các cấp, các ngành. Hàng loạt các văn bản pháp quy ra đời tạo hành lang pháp lý cho ngành quản lý an toàn thực phẩm như Luật An toàn thực phẩm năm 2010, Nghị định 15/2018/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật an toàn thực phẩm... Các văn bản tập trung vào 3 nhóm: Quy định chuyên môn về điều kiện đảm bảo an toàn thực phẩm của các cơ sở sản xuất, kinh doanh, chế biến thực phẩm; Quy định về thanh tra, kiểm tra, xử lý, xử phạt trong lĩnh vực an toàn thực phẩm; Quy định về hệ thống tổ chức quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm. Riêng đối với công tác truy xuất nguồn gốc thực phẩm ngày 31/10/2011, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã ban hành Văn bản hợp nhất số 01/VBHN-BNNPTNT ngày 18/5/2018 quy định về truy xuất nguồn gốc, thu hồi và xử lý thực phẩm nông lâm sản không đảm bảo an toàn trong đó quy định nguyên tắc truy xuất nguồn gốc: Cơ sở phải thiết lập hệ thống truy xuất nguồn gốc để bảo đảm khả năng nhận diện, truy tìm một đơn vị sản phẩm, phải đưa ra thông tin cần xác định đã được lưu giữ về cơ sở cung cấp nguyên liệu và cơ sở tiếp nhận sản phẩm trong suốt quá trình sản xuất của cơ sở, sản phẩm sau mỗi công đoạn phải được dán nhãn hoặc được định dạng bằng một phương thức thích hợp để dễ dàng truy xuất nguồn gốc [4].

2.4.3. Tình hình an toàn thực phẩm tại tỉnh Hưng Yên:

Tỉnh Hưng Yên thuộc khu vực Đồng bằng Sông Hồng, tiếp giáp với 5 tỉnh/thành phố là Hà Nội, Hà Nam, Thái Bình, Hải Dương, Bắc Ninh, điều kiện địa lý thuận lợi có quốc lộ số 5 chạy qua, nối Hà Nội - Hải Phòng. Đơn vị hành chính gồm 10 huyện/thị xã/ thành phố (thành phố Hưng Yên, thị xã Mỹ Hào và 08 huyện), 161

xã/phường/thị trấn và 660 thôn. Diện tích tự nhiên 923,22 km²; Dân số toàn tỉnh 1.164.368 người [2, 17, 33]. Hưng Yên nằm trong khu vực trọng điểm tam giác kinh tế Bắc bộ nên tỉnh có nhiều ưu thế để phát triển kinh tế công nghiệp, nông nghiệp, thực phẩm và dịch vụ. Mặc dù các ngành chức năng trong tỉnh đã vào cuộc quyết liệt, song việc đảm bảo an toàn thực phẩm bếp ăn tập thể của các doanh nghiệp ở Hưng Yên vẫn còn nhiều khó khăn, bất cập. Theo báo cáo của Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm, thời gian qua trên địa bàn tỉnh đã xảy ra một số vụ ngộ độc thực phẩm tại bếp ăn tập thể. Ngày 10/7/2013, vụ ngộ độc thực phẩm tại Công ty TNHH Foremart Việt Nam (Thị trấn Ân Thi, huyện Ân Thi) đã làm 232 công nhân phải nhập viện [5]. Ngày 25/5/2016, 16 công nhân của công ty cổ phần đầu tư và phát triển Thái Dương (Lạc Đạo, Văn Lâm) có dấu hiệu đau bụng, tiêu chảy phải nhập viện điều trị vì ngộ độc thực phẩm [9]. Việc xảy ra ngộ độc thực phẩm đã ảnh hưởng nghiêm trọng tới sức khỏe của người lao động và tình hình sản xuất, kinh doanh của các doanh nghiệp. Đối với loại hình bếp ăn tập thể trường học, ngày 19/11/2015, tại Trường Mầm non Công Luận II, thị trấn Văn Giang cũng đã xảy ra một vụ ngộ độc thực phẩm làm 85 học sinh mắc [6].

Công tác quản lý an toàn thực phẩm của tỉnh đã được sự quan tâm của các cấp, các ngành. Tổ chức hệ thống mạng lưới quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm nói chung gồm: Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm trực thuộc Sở Y tế; các huyện, thành phố có cán bộ kiêm nhiệm làm công tác an toàn thực phẩm nằm trong đội y tế dự phòng thuộc trung tâm y tế; tại các trạm y tế xã, phường có nhân viên y tế kiêm nhiệm theo dõi công tác an toàn thực phẩm trên địa bàn. Ban chỉ đạo liên ngành về vệ sinh an toàn thực phẩm cũng được thành lập từ tỉnh tới xã, phường. Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm đã tham mưu Sở Y tế phối hợp với các đơn vị liên quan ở địa phương (Sở Công thương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn,...) hướng dẫn, giám sát việc thực hiện các quy định của pháp luật về quản lý vệ sinh an toàn thực phẩm theo chuỗi cung cấp thực phẩm từ sản xuất đến tiêu dùng, thực hiện thanh, kiểm tra định kỳ và đột xuất về an toàn thực phẩm trên địa bàn tỉnh.

2.5. Các yếu tố ảnh hưởng đến an toàn thực phẩm của bếp ăn tập thể

1.5.1 Nguyên liệu tươi sống: rất dễ bị nhiễm vi sinh vật, hoá học và lý học (đặc biệt là hoá chất bảo vệ thực vật), nguyên nhân là do: người kinh doanh thường mua loại thực phẩm tươi sống kém phẩm chất, giá rẻ; số lượng cần dùng không nhiều nên hay mua của những người bán ở chợ, bán rong, không rõ nguồn gốc; mặt khác thực phẩm tươi sống rất dễ tái nhiễm thêm do vận chuyển, bảo quản không đúng yêu cầu vệ sinh.

1.5.2 Nước và nước đá: nước dễ bị ô nhiễm bởi vi sinh vật, hoá chất (kim loại nặng, hoá chất bảo vệ thực vật, các hoá chất hữu cơ, vô cơ) và môi nguy hại vật lý (mảnh chai lọ, bụi, sạn, chất bẩn). Nguyên nhân là do:

+ Không có nguồn nước sạch đầy đủ, sử dụng nước giếng, ao, hồ, sông để rửa dụng cụ và thực phẩm.

+ Sử dụng một xô nước, chậu nước để rửa dụng cụ, thực phẩm nhiều lần, rửa lẫn lộn cả dao thớt, bát đĩa.

+ Sử dụng nước bẩn để làm đá, bảo quản và vận chuyển đá trong các dụng cụ tùy tiện, dễ thôi nhiễm và ô nhiễm từ đất, không khí, dụng cụ để chặt, đập đá.

1.5.3 Chế biến và xử lý thực phẩm: trong các khâu này, có thể có các môi nguy vi sinh vật (các mầm bệnh, ký sinh trùng), môi nguy hoá chất, vật lý.

Nguyên nhân chủ yếu:

+ Do các thực phẩm có nguồn gốc động vật còn dư lượng kháng sinh, còn tồn tại các ký sinh trùng và vi khuẩn gây bệnh, cũng như các rau quả còn tồn dư các hoá chất bảo vệ thực vật.

+ Do dụng cụ, môi trường, người chế biến, xử lý thực phẩm ô nhiễm vào thực phẩm khi chế biến, xử lý thực phẩm.

+ Do dùng chung dụng cụ cho thực phẩm sống và chín, để chung thực phẩm sống và chín, sử dụng các dụng cụ không chuyên dụng làm thôi nhiễm chất độc vào thực phẩm.

+ Do nơi chế biến chật hẹp, lộn xộn, bẩn, bề mặt chế biến bẩn, sát mặt đất, cống rãnh, nhiều bụi, ruồi, chuột, gián...

+ Do sử dụng phẩm màu, phụ gia độc hại.

1.5.4 Vận chuyển, bảo quản thực phẩm đã qua chế biến: trong quá trình này thực phẩm có thể bị ô nhiễm vi sinh vật, hoá chất hoặc vật lý.

Nguyên nhân:

- + Ô nhiễm từ dụng cụ chứa đựng, từ môi trường không khí, bụi, ruồi.
- + Thôi nhiễm từ dụng cụ chứa đựng nếu dụng cụ chứa đựng không đảm bảo tiêu chuẩn VSATTP.
- + Hình thành độc tố do bảo quản không tốt hoặc do thực phẩm hư hỏng, biến chất.

1.5.5 Trang thiết bị và dụng cụ nấu nướng: trang thiết bị và dụng cụ nấu nướng không đảm bảo sẽ gây thôi nhiễm hoá chất độc, làm ô nhiễm các mầm bệnh hoặc gây sứt vỡ các mảnh vỡ, các mẫu dụng cụ, cát bụi... vào thực phẩm.

1.5.6 Người chế biến, phân phối thức ăn: thực phẩm có thể bị ô nhiễm môi nguy vi sinh vật và vật lý, do người chế biến, bán hàng khi ho, hắt hơi, khạc nhổ, nói chuyện khi đang chế biến hoặc bán hàng; do các vi sinh vật ở trên da, nhất là ở trên tay, trong đường tiêu hoá và trong phân, nước tiểu, vi khuẩn ở đường hô hấp làm ô nhiễm thực phẩm hoặc bề mặt tiếp xúc với thực phẩm; do đeo trang sức, đeo băng hoặc do cầu thả khi chế biến.

2.6. Kiểm soát nguyên liệu đầu vào và sơ chế nguyên liệu thô

Khó khăn lớn nhất của các bếp ăn tập thể là kiểm soát nguyên liệu đầu vào. Các bếp ăn tập thể thường phải nhập nguyên liệu tươi sống hàng ngày, do vậy rất khó để có một nguồn cung ứng nguyên liệu an toàn ổn định.

(1). Hợp đồng cam kết với cơ sở cung ứng thực phẩm an toàn: đặc biệt là rau, củ, quả, thịt, cá. Nên chọn các cơ sở đã áp dụng “Thực hành nông nghiệp tốt GAP”.

(2). Kiểm soát nguồn: Kiểm soát lại vùng nguyên liệu (vùng trồng trọt và chăn nuôi) là rất quan trọng. Cần có cán bộ kiểm tra, giám sát tại trang trại chăn nuôi và trồng trọt.

(3). Kiểm tra khi tiếp nhận nguyên liệu: có chứng chỉ (thẻ hàng) của bên cung cấp và kiểm tra nguyên liệu khi nhập. Thực hiện kiểm thực 3 bước (kiểm tra trước khi nhập, trước khi nấu và trước khi ăn).

- Sử dụng thiết bị kiểm tra và cảm quan để phát hiện các nguyên liệu thực phẩm không đạt yêu cầu (Thiết bị kiểm tra nhanh...)

(4). Cần phải ghi chép và lưu lại trong một năm đối với các thông tin sau về từng thành phần của thực phẩm và nguyên liệu thô thu mua: tên thành phẩm, địa chỉ và tên nhà cung cấp, địa chỉ và tên cơ sở chế biến nguyên liệu (cơ sở chế biến nguyên liệu có thể là nhà máy hoặc tư nhân), thông tin xác nhận lô sản phẩm (số lô hàng hoặc ghi ngày sản xuất), ngày mua hàng.

(5). Nhà cung cấp phải nộp giấy chứng nhận kiểm tra hóa học, vật lý, vi sinh vật của thành phần nguyên liệu hoặc nguyên liệu thô định kỳ. Sau khi trao đổi kết quả của trung tâm y tế dự phòng trong trường hợp phát hiện thành phẩm, hay nguyên liệu thô không đạt yêu cầu, cần có biện pháp giải quyết như thay đổi nhà cung cấp... Kết quả này sẽ được lưu lại trong vòng một năm.

(6). Nhân viên trực tiếp tham gia chế biến phải thường xuyên có mặt tại thời điểm cung cấp nguyên liệu thô và kiểm tra chất lượng, độ tươi nguyên, nhiệt độ theo từng lô hàng thực phẩm (bao gồm sự kiểm soát nhiệt độ chuẩn trong quá trình vận chuyển do nhà cung cấp thực hiện) hỗn hợp các chất lạ... chuyển vào phòng phù hợp và ghi lại kết quả...

(7). Cung cấp thành phẩm nguyên liệu thô, ngoại trừ những loại có thể bảo quản trong nhiệt độ phòng như thực phẩm đóng hộp, thực phẩm khô và gia vị, sẽ không vượt quá số lượng dùng hết trong một ngày và cung cấp vào ngày chế biến thực phẩm. Điều này rất cần cho những loại thực phẩm dễ hư hỏng như thịt, cá và động vật nhuyễn thể hai mảnh vỏ, rau...

(8). Trong trường hợp, rau và hoa quả dùng không cần qua nấu, phải rửa sạch dưới vòi nước chảy (nước phù hợp với tiêu chuẩn để uống). Và nếu cần, sẽ được rửa sạch với dung dịch thuốc tím hoặc nước muối hoặc với dung dịch khác có hiệu quả tác dụng tương đương và sau đó lại rửa sạch dưới vòi nước chảy.

(9). Bảo quản thực phẩm tươi sống trước khi chế biến

- Có dụng cụ chứa đựng riêng biệt cho các loại thực phẩm bẩn và sạch.
- Có dụng cụ chứa riêng cho các loại thực phẩm khác nhau.
- Tuyệt đối không di chuyển thực phẩm ngược chiều chế biến.

- Nguyên liệu thô phải được lưu giữ trong buồng riêng, tủ lạnh hoặc thiết bị làm lạnh với nhiệt độ phù hợp. Thời gian nguyên liệu được lưu giữ, nhiệt độ phòng, nhiệt độ trong thiết bị làm lạnh hay tủ lạnh phải ghi chép và theo dõi chặt chẽ.

- Phải chế biến ngay nguyên liệu thô sau khi đưa ra khỏi tủ lạnh hay thiết bị làm lạnh. Các loại thực phẩm không cần nấu chín kỹ thì phải chế biến ngay sau khi đã sơ chế.

2.7. Phương pháp cảm quan lựa chọn thực phẩm an toàn [12]

2.7.1. Rau quả tươi

Rau quả tươi có nhiều nước, có men, có các chất dinh dưỡng là môi trường thích hợp cho vi sinh vật phát triển và men dễ hoạt động, do đó, rau quả tươi là thực phẩm rất dễ bị hư hỏng. Đồng thời, rau quả tươi hiện nay có nguy cơ rất cao tồn dư hóa chất bảo vệ thực vật, chất bảo quản. Lựa chọn rau quả tươi cần lưu ý:

- Hình dáng bên ngoài: Còn nguyên vẹn, lành lặn, không dập nát, trầy xước, thâm nhũn ở cuống. Cảnh giác loại quá “mập”, “phồng phao”.

- Màu sắc: Có màu sắc tự nhiên của rau, quả không úa, héo. Chú ý các loại quả xanh hoặc có màu sắc bất thường.

- Sờ, nắn: Cảm giác nặng tay, giòn chắc. Chú ý cảm giác “nhẹ bồng của một số rau xanh được phun quá nhiều chất kích thích sinh trưởng và hóa chất bảo vệ thực vật.

- Không có dính chất lạ: Rất nhiều loại rau quả còn dính hóa chất bảo vệ thực vật trên lá, cuống lá, nùm quả... có các vết lấm tẩm hoặc vết trắng.

- Mùi: Không có mùi lạ. Nếu lượng hóa chất bảo vệ thực vật tồn dư nhiều, người thấy mùi hắc, mùi hóa chất.

2.7.2. Các loại thịt tươi sống

Thịt lợn: Màng ngoài khô, màu sắc đỏ tươi hoặc đỏ thẫm, óng ả, mỡ có màu sắc, đỏ rắn, mùi vị bình thường, mặt khớp láng trong, dịch hoạt bình thường, màu sắc bình thường, sáng khô, rắc chắc đàn hồi, lấy ngón tay ấn vào thịt, không để lại vết lõm khi bỏ ngón tay ra và không bị dính

Thịt bò: Có màu đỏ đặc trưng, mỡ có màu vàng nhạt, độ đàn hồi tốt, bề mặt khô mịn, mùi bình thường, đặc trưng.

Thịt gia cầm: Màu sắc trắng ngà đến vàng tươi, không bôi phẩm màu, da kín, lạnh lặn, không có vết bẩn, mốc meo hoặc vết lạ, mùi bình thường, không có sâu bọ, kiến. Khi nấu mùi vị thơm ngon bình thường, không có mùi mốc, ôi thiu, hoặc mùi lạ.

2.7.3. Trứng:

Vỏ trắng sạch, nguyên lành, không có vết nứt. Không có mùi đặc biệt, lòng đỏ và lòng trắng tách biệt, lòng đỏ màu vàng nhạt đến vàng đỏ, đồng đều, dai, chắc, đổ ra đĩa không bị vỡ, giữ nguyên hình cầu hoặc hơi xẹp xuống. Lòng trắng tươi đồng đều, thu gọn quanh lòng đỏ.

Khi soi dưới đèn: Màu hồng trong suốt với 1 chấm hồng ở giữa.

Thả vào dung dịch muối 10%: Trứng nổi lơ lửng trong nước.

2.7.4. Cá tươi:

Thân cá co cứng, để trên bàn tay không thông xuống, mắt có nhãn cầu lồi, trong suốt, miệng ngậm cứng, mang dán chặt xuống hoa khế, không có nhớt và không có mùi hôi

Vảy tươi, óng ánh dính chặt, không có niêm dịch hoặc có ít, màu trong không có mùi.

Bụng bình thường, không phồng chướng, hậu môn thụt sâu, trắng nhạt.

Thịt rắn chắc, có đàn hồi, dính chặt vào xương sống.

2.7.5. Tôm tép còn tươi

Tôm tép còn tươi có vỏ, đầu, râu, mắt sáng long lánh màu xanh trơn láng, cứng dai, thịt tôm chắc, có mùi tanh bình thường, khi luộc có màu đỏ tươi, mùi thơm ngon, sò thịt chắc.

2.8. Quy định về thiết lập và thực hiện hệ thống truy xuất nguồn gốc thu hồi thực phẩm không đảm bảo an toàn [4]

2.8.1. Thiết lập hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm:

Hệ thống truy xuất nguồn gốc bao gồm các nội dung chính sau:

- Phạm vi áp dụng của hệ thống;
- Thủ tục mã hóa, nhận diện nguyên liệu, bán thành phẩm, thành phẩm trong suốt quá trình sản xuất. Thủ tục mã hóa sản phẩm phải đảm bảo thuận lợi để truy xuất được các thông tin cần thiết từ công đoạn sản xuất trước;

- Thủ tục ghi chép và lưu trữ hồ sơ trong quá trình sản xuất;
- Thủ tục thẩm tra định kỳ và sửa đổi hệ thống;
- Thủ tục truy xuất nguồn gốc (người thực hiện, nội dung, cách thức, thời điểm triển khai);
- Phân công trách nhiệm thực hiện.

2.8.2. Lưu trữ và cung cấp thông tin:

2.8.2.1. Lưu trữ thông tin:

Thông tin tối thiểu phải lưu trữ cho mục đích truy xuất tại mỗi cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm nông lâm sản trong nước:

* Đối với lô hàng nhận:

- Tên, địa chỉ và mã số (nếu có) của cơ sở cung cấp lô hàng;
- Thời gian, địa điểm giao nhận;
- Thông tin về lô hàng (tên/ chủng loại, khối lượng, mã số nhận diện);

* Đối với lô hàng sản xuất: Thông tin về lô hàng sản xuất tại từng công đoạn (thời gian sản xuất, tên/ chủng loại, khối lượng, mã số nhận diện lô hàng/mẻ hàng);

* Đối với lô hàng giao:

- Tên, địa chỉ và mã số (nếu có) của cơ sở tiếp nhận lô hàng;
- Thời gian, địa điểm giao nhận;
- Thông tin về lô hàng (chủng loại, khối lượng, mã số nhận diện);

Thông tin tối thiểu phải lưu trữ cho mục đích truy xuất tại mỗi cơ sở nhập khẩu thực phẩm nông lâm sản:

Đối với từng lô hàng nông lâm sản nhập khẩu: ngoài các quy định tại Điểm a và Điểm c nêu tại Mục 2.1.1 Phụ lục này, cơ sở phải lưu trữ thêm thông tin về cơ sở sản xuất, nước xuất khẩu.

Hệ thống quản lý dữ liệu, mã hóa các thông tin truy xuất nguồn gốc phải được lưu trữ bằng phương tiện phù hợp đảm bảo thuận lợi cho việc tra cứu và thời gian tối thiểu phải lưu trữ hồ sơ được quy định như sau:

- 06 (sáu) tháng đối với thực phẩm nông lâm sản tươi sống;
- 02 (hai) năm đối với thực phẩm nông lâm sản đông lạnh, chế biến;

2.8.2.2. Cung cấp thông tin:

Khi tiến hành cung cấp, phân phối lô hàng giao, cơ sở phải cung cấp các thông tin để phục vụ truy xuất nguồn gốc nêu tại Mục 2.1.1 Phụ lục này cho cơ sở tiếp nhận lô hàng giao.

2.8.3. *Trình tự thủ tục truy xuất nguồn gốc:*

Cơ sở thực hiện hoạt động truy xuất như sau:

- Khi phát hiện lô hàng sản xuất/lô hàng giao không đảm bảo an toàn thực phẩm hoặc khi tiếp nhận yêu cầu truy xuất;
- Đánh giá sự cần thiết phải thực hiện truy xuất nguồn gốc;
- Nhận diện lô hàng sản xuất/ lô hàng giao cần truy xuất thông qua hồ sơ lưu trữ.
- Nhận diện các công đoạn sản xuất liên quan đến lô hàng sản xuất/lô hàng giao phải thực hiện truy xuất nguồn gốc;
- Xác định nguyên nhân và công đoạn mất kiểm soát;
- Đề xuất các biện pháp xử lý;
- Lập báo cáo kết quả truy xuất sau khi kết thúc quá trình truy xuất lô hàng sản xuất/ lô hàng giao.

2.8.4. *Thu hồi và xử lý sản phẩm:*

2.8.4.1. Thiết lập thủ tục thu hồi sản phẩm:

- Thiết lập các kế hoạch thu hồi sản phẩm;
- Áp dụng thử nghiệm và phê duyệt hiệu lực các kế hoạch thu hồi sản phẩm.

2.8.4.2. Trình tự thủ tục thu hồi và xử lý sản phẩm:

- Tiếp nhận yêu cầu thu hồi và xử lý;
 - Đánh giá sự cần thiết phải thực hiện việc thu hồi và xử lý;
 - Lập kế hoạch thu hồi (dựa trên kế hoạch mẫu đã được phê duyệt hiệu lực)
- trình lãnh đạo phê duyệt;
- Tổ chức thực hiện việc thu hồi theo kế hoạch đã được phê duyệt.
 - Áp dụng biện pháp xử lý theo yêu cầu của cơ quan kiểm tra giám sát.
 - Lập báo cáo về kết quả thu hồi, biện pháp xử lý đối với lô hàng giao bị thu hồi và lưu trữ hồ sơ. Trong trường hợp lô hàng bị thu hồi ảnh hưởng đến các cơ sở trong chuỗi sản xuất kinh doanh sản phẩm, cơ sở có báo cáo gửi cơ quan kiểm tra, giám sát.

2.9. Một số kết quả nghiên cứu trong các năm gần đây về đảm bảo an toàn thực phẩm

Trong nghiên cứu của Bùi Vi Thế về thực trạng an toàn thực phẩm, công tác quản lý và kiến thức, thực hành của nhân viên tại các bếp ăn tập thể huyện Thủy Nguyên – Hải Phòng năm 2012 cho biết có 14,7% BATT còn xây dựng gần nơi ô nhiễm; tỷ lệ các mẫu xét nghiệm lấy trên bàn tay người chế biến và phân phối thức ăn chín không đạt về chỉ tiêu Coliforms và E.Coli là 70,6 % và 27,9%; tỷ lệ các mẫu thức ăn chín không đạt về chỉ tiêu Coliforms và E.Coli là 48,5% và 14,7%; có 76,5% nhân viên sử dụng đầy đủ các loại bảo hộ lao động; 84,2% nhân viên rửa tay trước khi chế biến và 59,9% được khám sức khỏe định kỳ, 69,9% tham gia tập huấn về kiến thức VSATTP [45].

Theo Trần Quang Trung năm 2013: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện tại 42 bếp ăn tập thể và 214 người chế biến thực phẩm các Trường mầm non quận Ba Đình để đánh giá về điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm và kiến thức, thực hành của những người chế biến thực phẩm ở những cơ sở này năm 2013. Kết quả nghiên cứu cho thấy: số bếp ăn tập thể đạt điều kiện an toàn thực phẩm theo quy định của Bộ Y tế là 76,2%. Trong đó, điều kiện vệ sinh cơ sở đạt tỷ lệ thấp với 78,6%, điều kiện trong chế biến và bảo quản đạt tỷ lệ cao nhất với 95,2%. Tỷ lệ mẫu bàn tay nhiễm Coliform là 21/42 mẫu (50%) và nhiễm E.coli là 8/42 mẫu (19%). Người chế biến thực phẩm có kiến thức đúng về an toàn thực phẩm (ATTP) là 74,8% [50].

Theo kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Lượng nghiên cứu thực trạng thức ăn đường phố tại tỉnh Thanh Hóa, tỷ lệ ô nhiễm E.Coli trên thức ăn nói chung là 38%, trên cá và các sản phẩm từ cá là 40%, trên thịt và các sản phẩm từ thịt là 34,3%, trên rau luộc là 40,0%; Thực trạng kiến thức vệ sinh an toàn thực phẩm của người kinh doanh thức ăn đường phố là 68,6%; Kiến thức đúng của những người sản xuất, chế biến thực phẩm chung là 93,6%; Kiến thức đúng về vệ sinh an toàn thực phẩm của người tiêu dùng là 76,14% [25].

Theo tác giả Đỗ Mạnh Hùng nghiên cứu thực trạng về an toàn thực phẩm tại các bếp ăn tập thể của các trường mầm non trên địa bàn tỉnh Hưng Yên năm 2013, kết quả cho thấy: 12,2% bếp ăn đạt chuẩn, 59,3% bếp ăn đạt chấp nhận, 3,1% bếp ăn không đạt theo các tiêu chí về cơ sở hạ tầng; Mẫu xét nghiệm dụng cụ chế biến thực

phẩm sống, tỉ lệ mẫu vượt về: Coliforms 66,1%, E.coli 66,4%, S. aureus 26,2%, Salmonella spp 0,8%; Mẫu xét nghiệm thức ăn chín, tỉ lệ mẫu vượt về: Coliforms 37,9%, E.coli 25%, S. aureus 2,6%; Mẫu xét nghiệm dụng cụ chứa đựng và chia thức ăn chín, tỉ lệ mẫu vượt về: Coliforms 35,3%, E.coli 21,2%, S. aureus 5,9%. Mẫu xét nghiệm từ bàn tay nhân viên chia thức ăn chín, tỉ lệ mẫu vượt về: Coliforms 57,9%, E.coli 37,9%, S. aureus 11,6% [22].

Theo Nguyễn Tân Thành, Nguyễn Thị Thanh Tâm nghiên cứu đánh giá thực trạng ô nhiễm vi sinh vật hóa chất trong một số loại thực phẩm trên địa bàn tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2013 – 2015 cho thấy: Tỷ lệ ô nhiễm thực phẩm do vi sinh vật năm 2013 là 21,1%. Năm 2014 là 23%. Năm 2015 là 7,6%. Các vi sinh vật gây ô nhiễm chủ yếu là Coliform, E.coli, nấm men, nấm mốc. Tỷ lệ ô nhiễm thực phẩm do hóa chất năm 2013 là 1,3%, năm 2014 là 2,4%, năm 2015 chưa phát hiện [44].

Theo Nguyễn Tuấn Đạt, Nguyễn Thị Kim Dung, Trần Quốc Trịnh nghiên cứu đánh giá mức độ ô nhiễm vi sinh vật tại các cơ sở chế biến suất ăn sẵn tại Hà Nam năm 2015 cho thấy: Tất cả 100% mẫu không khí tại các cơ sở chế biến suất ăn sẵn có vi khuẩn hiếu khí, 81,8% mẫu không khí đạt yêu cầu, mức độ nhiễm Coliform ở mẫu thớt thái thực phẩm chín là 54,5% E.coli là 27,2%, tỷ lệ mẫu dụng cụ sạch đạt yêu cầu về tinh bột dư là 83,3%, đạt yêu cầu về mỡ dư là 85,9% [19].

Theo Nguyễn Văn Thê, Dương Quốc Dũng, Nguyễn Thị Thúy nghiên cứu thực trạng một số nguy cơ ô nhiễm thực phẩm trên địa bàn tỉnh Bắc Giang giai đoạn 2011-2014 cho thấy: Tỷ lệ mẫu thực phẩm bị ô nhiễm Coliform và E.coli vượt giới hạn cho phép là: Thịt lợn tươi sống 71,3%, thịt lợn chế biến ăn ngay 12,2%, rau sống ăn ngay 62,1%, rau chế biến chín ăn ngay 28,8%, sản phẩm có nguồn gốc từ tinh bột chế biến chín ăn ngay 17,5% [47].

Theo Phạm Thị Ngọc Lan, Ngô Thị Bảo Châu, Trần Thị Hoàng Oanh nghiên cứu đánh giá một số chỉ tiêu vi sinh vật trong thức ăn đường phố ở phường An Cựu, thành phố Huế năm 2018 cho thấy: Tỷ lệ mẫu đạt về các chỉ tiêu tổng số vi sinh vật hiếu khí, tổng nấm men, nấm mốc của cơm hến khô lần lượt là 0,9% và 5,1%, đối với cơm hến nước lần lượt là 7,1% và 4,3%; ở bún hến lần lượt là 2,6% và 3,4%. Trong 116 mẫu khảo sát đều không có mẫu đạt yêu cầu của Bộ Y tế về chỉ tiêu Coliform.

Đồng thời không phát hiện có sự lây nhiễm vi khuẩn *Clostridium* ở tất cả 116 mẫu được khảo sát [23].

Theo Kasturwar NB và Mohd. Shafee đến từ Khoa Y tế công cộng của Viện Khoa học y khoa NPK Salve, Nagpur, Maharashtra đã tiến hành đánh giá kiến thức và thực hành của người chế biến thực phẩm ở căng tin bệnh viện của trường cao đẳng y tế tư nhân thuộc vùng nông thôn năm 2009, có 62,7% người chế biến là nam giới, 32,3% là nữ giới. Tổng số có 32,5% đối tượng nghiên cứu biết thực phẩm không an toàn có thể gây bệnh tiêu chảy, nôn mửa và đau bụng. Tất cả người chế biến đều biết phải rửa tay với xà phòng và nước trước khi chuẩn bị và phục vụ thức ăn, có 69% nhân viên biết phải che tóc, mũi, miệng khi tiếp xúc với thức ăn. Tuy nhiên, chỉ có 95,2% thực hiện rửa tay trước khi chế biến và phục vụ thực phẩm, 4,8% nam giới không thực hành rửa tay. Nghiên cứu cũng phát hiện tỷ lệ người chế biến có vi khuẩn tụ cầu vàng ở mũi khá cao tới 36.14% [53].

Theo Thidarat Cuprasitrit, Suwat Srisorrachatr và Duangjai Malai nghiên cứu thực trạng đảm bảo an toàn thực phẩm của các cửa hàng và quầy hàng thức ăn ngay cho các nhà sư và đánh giá mối quan hệ với KAP về an toàn thực phẩm của người chế biến tại quận Ratchathewi District, Bangkok, Thái Lan năm 2010 cho thấy: có 16,4% cửa hàng đạt các tiêu chí về an toàn vệ sinh thực phẩm. Các thực phẩm ăn ngay không được làm nóng lại và cũng không được che đậy. Kết quả kiểm nghiệm ô nhiễm trong thực phẩm: vi sinh vật tổng số và coliform lần lượt là 15,2% và 41,3%; có 3,3% nhiễm hàn the, 14,3% phát hiện axit salicylic. Chỉ có 13% người chế biến có kiến thức tốt, 18,5% có thái độ tốt và 15,2% có thực hành đúng về an toàn thực phẩm [54].

Trong nghiên cứu của William Gizava Kitagwa về điều kiện đảm bảo an toàn thực phẩm tại các kios thực phẩm ở Trung tâm kinh doanh của huyện Eldoret Municipality, tỉnh Rift Valley của Kenya có kết quả như sau: 78,7% người chế biến cho rằng thực phẩm nên được che đậy và 70,5% cho rằng thực hiện các tiêu chuẩn vệ sinh là quan trọng trong việc ngăn chặn ô nhiễm, tuy nhiên điều này không được thực hiện trong thực tế. Chỉ có 13% người chế biến biết để riêng biệt giữa thực phẩm sống và đã nấu chín để ngăn chặn lây nhiễm chéo. Vì vậy, đến 93,3 % kios không có kho riêng biệt cho thực phẩm sống và thực phẩm chín, chỉ 8,2% cơ sở điều chỉnh được

nhệt độ thích hợp để ngăn chặn sự phát triển của vi sinh vật. 52,4% người chế biến biết trang thiết bị và dụng cụ bẩn là nguồn ô nhiễm, đến 95% người chế biến không sử dụng gang tay khi tiếp xúc với thực phẩm. Hơn nữa, phần lớn trang thiết bị dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm đều sút, mẻ và bị gỉ. Chỉ có 6,5% người chế biến cho rằng nước có thể làm ô nhiễm thực phẩm, mặc dù thực tế cơ sở hạ tầng cung cấp nước rất kém, các kios không có nguồn cung cấp nước thuận tiện với 85% cơ sở dùng nước từ các bể chứa tự có [55].

3. Mục tiêu nghiên cứu

- Thực trạng quản lý theo chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.
- Một số giải pháp can thiệp quản lý đối với chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.

4. Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu

4.1. Bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học

*** Tiêu chuẩn lựa chọn:**

Các nhà máy, xí nghiệp, trường học đang hoạt động trên địa bàn tỉnh Hưng Yên có tổ chức bếp ăn tập thể tại thời điểm nghiên cứu.

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:**

Các cơ sở không tổ chức nấu ăn tại chỗ mà sử dụng suất ăn công nghiệp được chế biến từ nơi khác vận chuyển đến.

Bếp ăn tập thể đang ngừng hoạt động.

Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

4.2. Các cơ sở cung cấp nguyên liệu, thực phẩm

*** Tiêu chuẩn lựa chọn:**

Cơ sở cung cấp nguyên liệu, thực phẩm cho các BATT nhà máy, xí nghiệp, trường học tại thời điểm nghiên cứu.

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:**

Các cơ sở cung cấp nguyên liệu, thực phẩm đang ngừng hoạt động.

Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

4.3. Người trực tiếp lựa chọn, cung cấp nguyên liệu thực phẩm

*** Tiêu chuẩn lựa chọn:**

Người làm việc tại cơ sở cung cấp trực tiếp tham gia quá trình lựa chọn nguyên liệu, thực phẩm.

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:**

Người không trực tiếp lựa chọn nguyên liệu thực phẩm.

Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

II. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

1.1. Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 4 năm 2018 đến tháng 10 năm 2019.

1.2. Địa điểm nghiên cứu

Tại bếp ăn tập thể của các nhà máy, xí nghiệp, trường học và cơ sở cung cấp nguyên liệu, thực phẩm cho bếp ăn tập thể của các nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang: đánh giá thực trạng theo chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm của các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học.

- Phương pháp nghiên cứu can thiệp: tiến hành giám sát, hướng dẫn các cơ sở cung cấp thực phẩm có các hợp đồng, hóa đơn, sổ giao nhận thực phẩm, gửi công văn yêu cầu các bếp ăn tập thể đơn đốc cơ sở cung cấp nguyên liệu nhập thực phẩm rõ nguồn gốc, xuất xứ. Thông báo danh sách cơ sở cung cấp nguyên liệu đã được cấp các giấy tờ liên quan đến đảm bảo an toàn thực phẩm (giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm, giấy chứng nhận đủ điều kiện vệ sinh thú y, VietGap,) để các bếp ăn tập thể biết và lựa chọn ký kết hợp đồng mua nguyên liệu.

3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

* Giai đoạn 1 - năm 2018:

Chọn bếp ăn tập thể để điều tra, đánh giá về nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm:

- Đối với bếp ăn tập thể của các nhà máy, xí nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài: khung mẫu có 73 cơ sở, điều tra toàn bộ 73 cơ sở.

- Đối với bếp ăn tập thể trường học có vốn đầu tư nước ngoài: hiện tại trên địa bàn tỉnh Hưng Yên chưa có cơ sở hoạt động.

Chọn người cung cấp và cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm cho bếp ăn tập thể của các nhà máy, xí nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài: Mỗi cơ sở cung cấp nguyên liệu bốc thăm ngẫu nhiên lấy 01 người cung cấp để phỏng kiến thức và đánh giá thực hành.

- Số cơ sở cung cấp có địa chỉ tại tỉnh Hưng Yên: 64 cơ sở. Chọn mẫu toàn bộ 64 cơ sở cung cấp nguyên liệu, mỗi cơ sở chọn 01 người trực tiếp lựa chọn nguyên liệu chính tương ứng với 64 người.

- Số cơ sở cung cấp có địa chỉ tại các tỉnh/thành phố khác: 30 cơ sở. Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm mời 01 người lựa chọn nguyên liệu chính của cơ sở đến làm việc, phỏng vấn, cung cấp thông tin. Kết quả có 18/30 cơ sở đến làm việc theo giấy mời.

- Tổng số người được phỏng vấn trong giai đoạn 1: 82 người.

Chọn mẫu xét nghiệm: Xét nghiệm một số chỉ tiêu của nguyên liệu, thực phẩm tươi sống:

- Đối với mẫu thịt tươi sống tiến hành xét nghiệm Salbutamol, Clenbuteron. Số lượng: 30 mẫu;

- Đối với mẫu rau, củ, quả nguyên liệu: để xét nghiệm chỉ tiêu dư lượng chất bảo vệ thực vật. Số lượng: 30 mẫu;

- Đối với gạo xét nghiệm tổng số bào tử nấm men, nấm mốc, hàm lượng Aflatoxin. Số lượng: 30 mẫu.

Trong 73 BATT được đánh giá, bốc thăm ngẫu nhiên lấy 30 bếp để lấy mẫu nguyên liệu. Trong đó 15 BATT đầu tiên lấy mẫu tại BATT, 15 BATT tiếp theo lấy mẫu tại cơ sở cung cấp nguyên liệu cho 15 BATT đó. Mỗi cơ sở lấy 01 mẫu rau, củ, quả, 01 mẫu thịt tươi sống và 01 mẫu gạo.

*** Giai đoạn 2 – Năm 2019:**

Chọn bếp ăn tập thể để điều tra, đánh giá về nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm:

- Đối với bếp ăn tập thể của các nhà máy, xí nghiệp có vốn đầu tư trong nước: khung mẫu có 90 cơ sở, điều tra toàn bộ 90 cơ sở.

- Đối với bếp ăn tập thể trường học có vốn đầu tư trong nước: khung mẫu có 211 cơ sở, điều tra toàn bộ 211 cơ sở.

Chọn người cung cấp và cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm cho bếp ăn tập thể của các nhà máy, xí nghiệp có vốn đầu tư trong nước: Mỗi cơ sở cung cấp nguyên liệu bốc thăm ngẫu nhiên lấy 01 người cung cấp để phỏng kiến thức và đánh giá thực hành.

- Số cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm cho bếp ăn tập thể của các nhà máy, xí nghiệp có vốn đầu tư trong nước: 465 cơ sở. Chọn mẫu toàn bộ 465 cơ sở cung cấp nguyên liệu, mỗi cơ sở chọn 01 người trực tiếp lựa chọn nguyên liệu chính tương ứng với 465 người.

Chọn mẫu xét nghiệm: Xét nghiệm một số chỉ tiêu của nguyên liệu, thực phẩm tươi sống:

- Đối với mẫu thịt tươi sống tiến hành xét nghiệm Salbutamol, Clenbuteron. Số lượng: 30 mẫu;

- Đối với mẫu rau, củ, quả nguyên liệu: để xét nghiệm chỉ tiêu dư lượng chất bảo vệ thực vật. Số lượng: 30 mẫu;

- Đối với gạo xét nghiệm tổng số bào tử nấm men, nấm mốc, hàm lượng Aflatoxin. Số lượng: 30 mẫu.

Trong 211 BATT được đánh giá, bốc thăm ngẫu nhiên lấy 30 bếp để lấy mẫu nguyên liệu. Trong đó 15 BATT đầu tiên lấy mẫu tại BATT, 15 BATT tiếp theo lấy mẫu tại cơ sở cung cấp nguyên liệu cho 15 BATT đó. Mỗi cơ sở lấy 01 mẫu rau, củ, quả, 01 mẫu thịt tươi sống và 01 mẫu gạo.

4. Phương pháp thu thập số liệu

- Đánh giá thực trạng nguồn gốc nguyên liệu tại bếp ăn tập thể của các nhà máy, xí nghiệp, trường học: Kiểm tra hồ sơ, hợp đồng mua bán nguyên liệu ... để đánh giá dựa theo bảng kiểm (*Phụ lục 1*).

- Đánh giá thực trạng việc cung cấp nguyên liệu thực phẩm tại các cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm: Quan sát điều kiện cơ sở vật chất, kết hợp với kiểm tra giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, hồ sơ, hợp đồng mua bán nguyên liệu... để đánh giá theo bảng kiểm (*Phụ lục 2*)

- Đánh giá kiến thức, thực hành hành của người cung cấp nguyên liệu, thực phẩm: Cán bộ nghiên cứu phỏng vấn đối tượng nghiên cứu dựa theo bộ câu hỏi phỏng vấn có cấu trúc. Kiểm tra các thông tin cần thiết: giấy khám sức khỏe, giấy xác nhận kiến thức ATTP... (*Phụ lục 3*).

- Phương pháp xét nghiệm hóa chất trong thịt sống và xét nghiệm tồn dư thuốc trừ sâu trong rau, củ, quả, xét nghiệm nấm men, nấm mốc, Aflatoxin trong gạo:

+ *Clenbuterol* và *Salbutamol*: Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11294:2016 về Thịt và sản phẩm thịt - Xác định dư lượng B2-agonist trong thịt gia súc bằng phương pháp sắc ký lỏng phổ khối lượng hai lần [42].

+ *Permethrin*: Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) trong rau quả, bao gồm acephate, chlorpyrifos, diazinon, dimethoate, fenitrothion, profenophos, methidathion, trichlorfon, a-endosulfan, b-endosulfan, iprodion, cyfluthrin, cypermethrin, fenvalerate, l-cyhalothrin, permethrin, difenoconazole, propiconazole, chlorothalonil, fipronil và indoxacarb bằng sắc ký khí.

+ Đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong rau – phương pháp sắc ký khí: TCVN 8319 : 2010 [40], bao gồm:

+ *Imidacloprid*: Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9019:2011 về Rau và quả - Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật Imidacloprid - Phương pháp sắc ký lỏng phổ khối [41].

+ *Carbendazim*: Tiêu chuẩn ngành 10TCN 706:2006 về tiêu chuẩn rau quả - Phương pháp xác định dư lượng thuốc trừ bệnh carbendazim, benomyl [37].

+ *Acid Gibberellic*: xác định bằng kỹ thuật LC/MS/MS: TCCS 28: 2011/BVTV và Shengjie Hou, Jang Zhu (2008), Simultaneous determination of Gibberellic acid, indole-3-acetic acid and abscisic acid in wheat extracts by solid phase extraction and liquid chromatography-electrospray tandem mass spectrometry, Talanta, Volume 76, Issue, 15 August 2008, pages 798-802.

+ *Nấm men, nấm mốc*: xác định theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 8275-2 : 2010 (ISO 21527-2 : 2008) Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Phương pháp định lượng *Nấm men, nấm mốc* [39].

+ *Aflatoxin*: TCVN 7596 : 2007 (ISO 16050:2003): Thực phẩm – xác định Aflatoxin B₁, B₂, G₁ VÀ G₂ trong ngũ cốc, các loại hạt và các sản phẩm của chúng – Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao [38].

5. Các biến số và chỉ số nghiên cứu

5.1. Biến số về nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học.

- Tỷ lệ BATT vốn đầu tư nước ngoài theo quốc gia đầu tư;

- Đặc điểm về hình thức phục vụ, quy mô phục vụ, giá tiền/suất ăn tại bếp ăn tập thể;

- Đặc điểm về hình thức ký kết hợp đồng mua nguyên liệu;
- Đặc điểm về thông tin về trách nhiệm khi xảy ra NĐTP trên hợp đồng;
- Đặc điểm về cách đánh giá của bên mua nguyên liệu với bên bán nguyên liệu;
- Đặc điểm về phương pháp kiểm tra đối với nguyên liệu trước khi chế biến.

5.2. Đánh giá thực trạng sử dụng nguyên liệu theo khối lượng tiêu thụ và khối lượng được cung cấp tại cơ sở sản xuất có đủ điều kiện an toàn thực phẩm

- Đánh giá khối lượng tiêu thụ rau, củ, quả tại BATT so với khối lượng mua tại các đơn vị sản xuất rau đủ điều kiện ATTP;

- Đánh giá khối lượng tiêu thụ thịt gia súc, gia cầm tại BATT so với khối lượng mua tại các đơn vị giết mổ gia súc, gia cầm đủ điều kiện vệ sinh thú y;

- Đánh giá khối lượng tiêu thụ thủy sản tại BATT so với khối lượng mua tại các đơn vị nuôi trồng đủ điều kiện ATTP;

- Đánh giá khối lượng tiêu thụ gạo tại BATT so với khối lượng mua tại các đơn vị xay xát đủ điều kiện ATTP;

5.3. Biến số đối với cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm có giấy chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương mà các các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học đã thu mua

- Đặc điểm phân loại đối với các cơ sở cung cấp nguyên liệu (bao gồm cơ sở kinh doanh và cơ sở sản xuất rau, củ, quả, cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm, cơ sở nuôi trồng thủy sản và cơ sở xay xát gạo);

- Đánh giá đối với hồ sơ, chứng từ mua bán nguyên liệu;
- Đánh giá đối với cơ sở thu mua, kinh doanh nguyên liệu thực phẩm;
- Đánh giá đối với cơ sở sản xuất rau, củ, quả;
- Đánh giá đối với cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm;
- Đánh giá đối với cơ sở nuôi trồng thủy sản;
- Đánh giá đối với cơ sở xay xát gạo;

5.4. Biến số về một số chỉ tiêu xét nghiệm mẫu thực phẩm

- Tỷ lệ Clenbuterol và Salbutamol trên mẫu thực phẩm thịt sống.

- Tỷ lệ có dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong mẫu rau nguyên liệu.
- Tỷ lệ nấm men, nấm mốc và Aflatoxin trong gạo.

5.5. Biện số về người trực tiếp lựa chọn, cung cấp nguyên liệu, thực phẩm

- Thông tin chung của người cung cấp nguyên liệu
- * Kiến thức:
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu cần loại bỏ, không sử dụng đối với nguyên liệu thực phẩm.
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu của thịt an toàn.
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu của thịt được tẩm ướp hóa chất bảo quản.
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu của thịt lợn được nuôi bằng chất tạo nạc.
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu của cá đã bị nhiễm độc.
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu của giá đỗ được ngâm tẩm thuốc kích thích sinh trưởng.
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu của rau muống được bón quá nhiều phân đạm hoặc phân bón lá.
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu của gạo không an toàn.
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu của tôm tép tươi.
 - Kiến thức của người cung cấp nguyên liệu về những dấu hiệu của thịt bò tươi.
- * Thực hành:
 - Người cung cấp nguyên liệu đạt quy định về khám sức khỏe.
 - Người cung cấp nguyên liệu đạt quy định về xác nhận kiến thức an toàn thực phẩm.
 - Thực hành về sử dụng nguồn nước phục vụ sơ chế, chế biến nguyên liệu.
 - Thực hành về vận chuyển nguyên liệu, thực phẩm.

6. Một số giải pháp can thiệp quản lý đối với chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể

6.1. Kiểm tra, giám sát: hướng dẫn cơ sở về cách lập sổ sách ghi chép theo dõi truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm, tổ chức hợp đồng với những cơ sở kinh doanh, sản xuất nguyên liệu thực phẩm chấp hành đúng quy định của pháp luật

Điều tra viên đến từng BATT để xem xét, đánh giá việc nhập nguyên liệu, thu thập danh sách cơ sở cung cấp nguyên liệu, sau đó tiếp tục đến các cơ sở cung cấp nguyên liệu để tiến hành điều tra, đánh giá, truy xuất nguồn gốc. Trong quá trình điều tra, thu thập thông tin, điều tra viên sẽ kết hợp hướng dẫn các cơ sở cung cấp nguyên liệu lập các sổ ghi chép, chứng từ hóa đơn (loại hóa đơn thông thường) nhập, xuất nguyên liệu theo thời gian hàng ngày hoặc hàng tuần.

6.2. Ban hành văn bản yêu cầu các BATT thực hiện hợp đồng mua nguyên liệu với cơ sở đầy đủ thủ tục pháp lý theo quy định của pháp luật

Theo quy định của pháp luật, nguyên liệu sử dụng để chế biến thực phẩm phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, vì vậy ký kết hợp đồng mua nguyên liệu, thực phẩm là việc làm rất cần thiết để chứng minh nguyên liệu đưa vào chế biến thực phẩm có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng. Sau khi kết thúc điều tra, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm gửi công văn đến các BATT có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu không rõ nguồn gốc, yêu cầu mua nguyên liệu thực phẩm rõ nguồn gốc xuất xứ, đảm bảo an toàn thực phẩm theo quy định.

6.3. Tổ chức xây dựng mô hình điểm về an toàn toàn thực phẩm

Để tăng cường công tác quản lý về an toàn thực phẩm, phòng chống ngộ độc thực phẩm, các bệnh lây truyền qua thực phẩm tại các bếp ăn tập thể tập trung đông người, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm tiến hành xây dựng các mô hình điểm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh. Các bếp ăn tập thể được lựa chọn làm mô hình điểm về an toàn thực phẩm cần đảm bảo các tiêu chí theo quy định tại Quyết định số 131/QĐ-ATTP ngày 21/6/2019 của Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm [11]. Các bếp ăn tập thể mô hình điểm cần có điều kiện cơ sở vật chất, trang thiết bị, dụng cụ được trang bị đầy đủ, người quản lý, giám sát, người tham gia chế biến thực phẩm có kiến thức tốt, sử dụng nguyên liệu có đầy đủ hợp đồng chứng

minh nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng. Đồng thời mô hình điểm còn là nơi để các bếp ăn tập thể khác học tập, xây dựng bếp ăn đảm bảo theo quy định.

6.4. Tổ chức hội nghị ký cam kết mua bán nguyên liệu thực phẩm an toàn

Sau khi kết thúc điều tra, thu thập thông tin, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm sẽ tổ chức hội nghị cam kết và tiêu thụ nguyên liệu thực phẩm an toàn với sự tham dự của đại diện cơ quan lý nhà nước có liên quan, đại diện các bếp ăn tập thể (bên mua nguyên liệu), đại diện bên cung cấp nguyên liệu (các đơn vị trực tiếp sản xuất, chế biến, nuôi trồng) đã được cơ quan chức năng cấp các giấy tờ liên quan đến việc đảm bảo an toàn thực phẩm (giấy chứng nhận VietGap, giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm, giấy chứng nhận đủ điều kiện vệ sinh thú y...). Hội nghị được đánh giá cao, là cầu nối để giúp các bếp ăn tập thể biết, lựa chọn, thu mua nguyên liệu, thực phẩm an toàn. Các bếp ăn tập thể sẽ liên hệ trực tiếp và ký kết hợp đồng với các đơn vị sản xuất thực phẩm an toàn, giúp hạn chế các khâu trung gian, từ đó có thể giảm các chi phí phát sinh không cần thiết.

6.5. Cung cấp tên các cơ sở sản xuất, kinh doanh nguyên liệu thực phẩm có đủ điều kiện an toàn thực phẩm cho các BATT thuộc đối tượng nghiên cứu

Sau khi kết thúc điều tra, thu thập thông tin, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm tổng hợp danh sách các cơ sở sản xuất, nuôi trồng, giết mổ, sơ chế, kinh doanh nguyên liệu, thực phẩm đã được cơ quan chức năng cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm, vệ sinh thú y, trên địa bàn tỉnh Hưng Yên (thông tin có đầy đủ tên cơ sở, địa chỉ, số điện thoại) gửi đến các nhà máy, xí nghiệp, trường học có tổ chức bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh để xem xét, ký kết hợp đồng mua nguyên liệu.

7. Phương pháp phân tích số liệu

Làm sạch và xử lý thông tin trên các phiếu phỏng vấn trước khi nhập liệu. Số liệu được nhập bằng chương trình EPIDATA 3.1 được làm sạch và phân tích bằng chương trình SPSS 18.0.

Sử dụng thống kê mô tả: dùng tần số và tỷ lệ % để biểu diễn sự phân bố của các biến số. Sử dụng bảng để biểu diễn số liệu.

8. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu

Bình đẳng: các thông tin thu thập được trong điều tra nghiên cứu phải dựa trên quan điểm bình đẳng, trung thực và tự nguyện, không có sự ép buộc trả lời đối với đối tượng điều tra nghiên cứu.

Tính bí mật: các thông tin thu thập được trong điều tra nghiên cứu phải được giữ bí mật, không được tiết lộ thông tin nghiên cứu cho một cá nhân hay một tổ chức nào khác.

9. Sai số và biện pháp khắc phục sai số

9.1. Sai số của nghiên cứu

Sai số của nghiên cứu có thể là những sai số do quan sát vì các cơ sở cung cấp nguyên liệu được báo trước lịch làm việc nên có sự chuẩn bị từ trước về điều kiện cơ sở do đó số liệu quan sát chưa thực sự khách quan.

Sai số do cán bộ điều tra ghi chép thông tin không chính xác.

Sai số do thu thập thông tin không đúng thời điểm: nếu thu thập thông tin trong lúc đang bận thì đối tượng nghiên cứu có thể không tập trung và đưa ra câu trả lời khi chưa được suy nghĩ một cách nghiêm túc.

Sai số do người được phỏng vấn trả lời không chính xác vì chưa hiểu rõ câu hỏi hoặc hiểu nhầm ý của cán bộ điều tra hoặc trả lời không trung thực.

9.2. Biện pháp khắc phục sai số

Xây dựng bộ công cụ thu thập số liệu dễ hiểu, rõ ràng; giải thích chi tiết mục đích của nghiên cứu và tính chính xác của kết quả nghiên cứu.

Chọn đối tượng phỏng vấn trong lúc giải lao, tránh giờ cao điểm để đảm bảo đối tượng tập trung vào việc trả lời các câu hỏi của cán bộ điều tra.

Trong quá trình điều tra, cán bộ điều tra dùng những từ ngữ rõ ràng, dễ hiểu để đối tượng nghiên cứu có thể hiểu rõ ý của cán bộ điều tra, kiểm tra tính hoàn tất của bộ câu hỏi ngay sau khi phỏng vấn. Thực hiện xử lý và phân tích số liệu thống kê đúng quy định.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

1. Thực trạng quản lý theo chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.

1.1. Thực trạng nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học

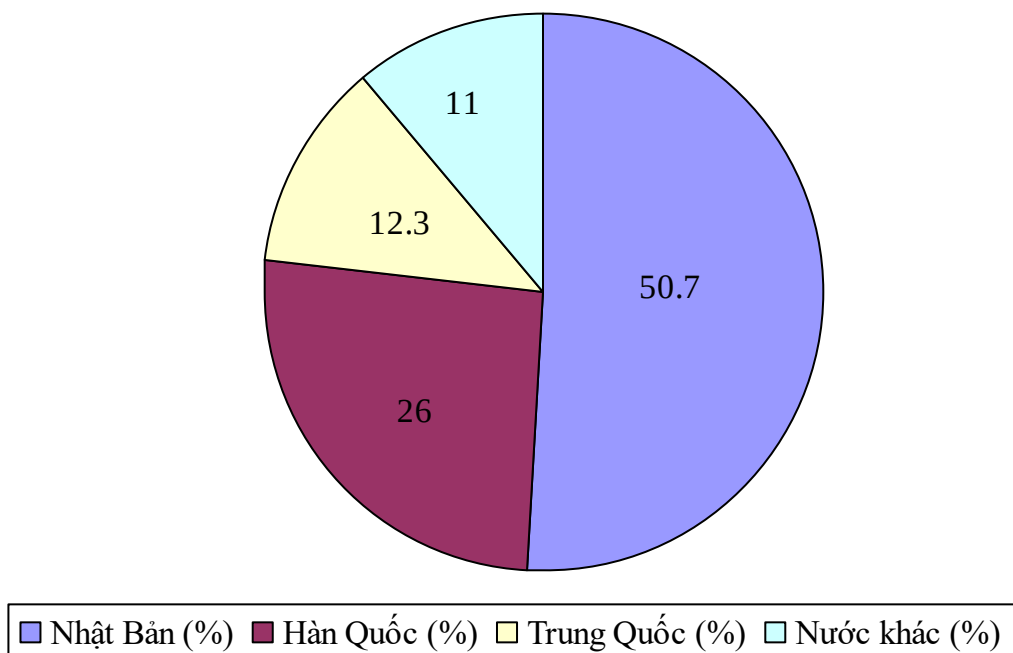
1.1.1. Thông tin chung về nguồn gốc nguyên liệu tại bếp ăn tập thể

Bảng 3.1. Phân loại bếp ăn tập thể được điều tra

Nội dung	Loại cơ sở	Số lượng	Tỷ lệ
Bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài	Nhà máy, xí nghiệp	73	19,5
	Trường học	0	0
Bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước	Nhà máy, xí nghiệp	90	24,1
	Trường học	211	56,4
Tổng		374	100

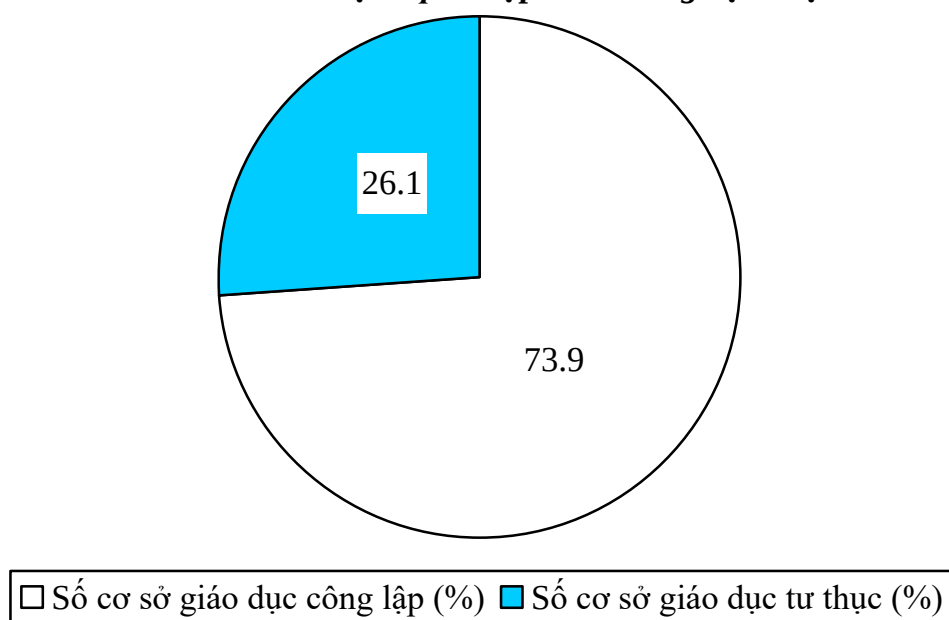
Nhận xét: Kết quả điều tra cho thấy trên địa bàn tỉnh Hưng Yên có 374 nhà máy, xí nghiệp, trường học đang tổ chức BATT, trong đó: Có 73 BATT nhà máy, xí nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài (chiếm 19,5%), có 90 BATT nhà máy, xí nghiệp có vốn đầu tư trong nước (chiếm 24,1%), có 211 trường học có vốn đầu tư trong nước (chiếm 56,4%). Tại thời điểm nghiên cứu chưa có BATT trường học có vốn đầu tư nước ngoài.

Biểu đồ 3.1. Phân loại bếp ăn tập thể vốn đầu tư nước ngoài theo quốc gia có vốn đầu tư



Nhận xét: Qua kết quả nghiên cứu cho thấy, trong số các quốc gia đang đầu tư tại tỉnh Hưng Yên có tổ chức bếp ăn tập thể chiếm tỷ lệ cao nhất (50,7%) là doanh nghiệp đến từ Nhật Bản, tiếp theo là Hàn Quốc chiếm tỷ lệ 26%, Trung Quốc 12,3%, các quốc gia khác 11% (Biểu đồ 1). Các doanh nghiệp Nhật Bản chiếm tỷ lệ cao nhất là do thời gian qua tỉnh Hưng Yên có nhiều chính sách kêu gọi đầu tư nước ngoài trong đó đã thu hút thành lập được Khu công nghiệp Thăng Long 2 trên địa bàn huyện Yên Mỹ dành riêng cho các doanh nghiệp Nhật Bản đến hoạt động sản xuất.

Biểu đồ 3.2. Phân loại bếp ăn tập thể trường học được điều tra



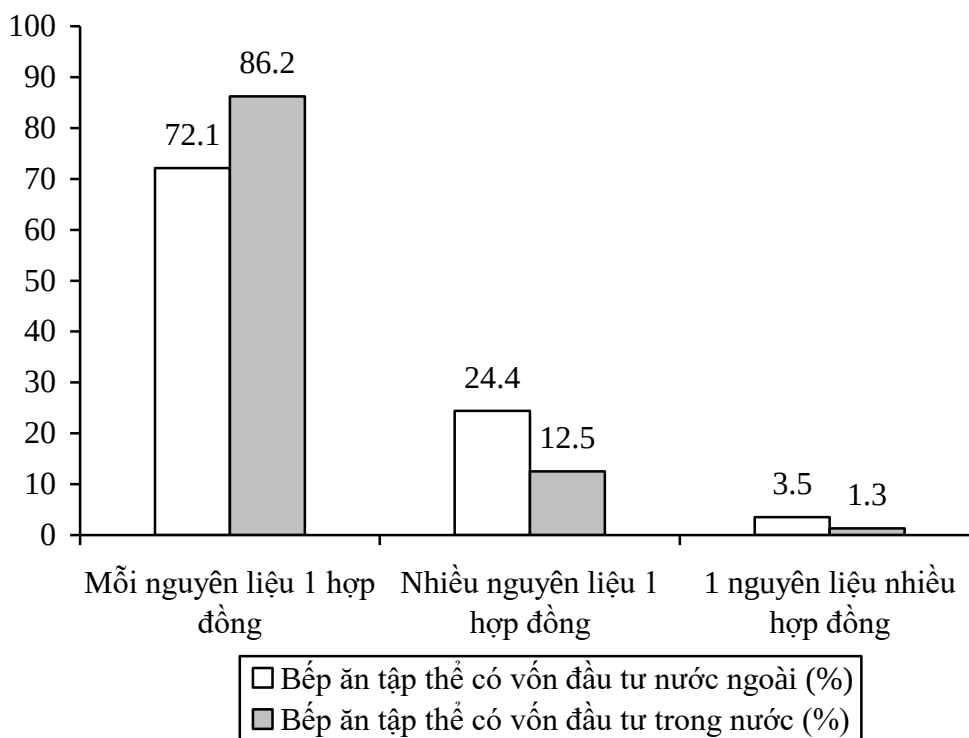
Nhận xét: Qua kết quả nghiên cứu cho thấy, có trong tổng số 211 trường học được điều tra có 156 cơ sở (chiếm 73,9%) thuộc loại hình trường công lập, 55 cơ sở thuộc loại hình tư thục (chiếm 26,1%). Loại hình trường tư thục chủ yếu nằm tại thành phố Hưng Yên, thị xã Mỹ Hào và các huyện Văn Lâm, Yên Mỹ, Văn Giang nơi có mức sống cao và nền công nghiệp, dịch vụ phát triển. Tại các huyện Kim Động, Khoái Châu, Ân Thi, Tiên Lữ, Phù Cừ chủ yếu là trường học công lập, số lượng trường tư thục chiếm số lượng nhỏ tập trung tại các thị trấn của huyện.

Bảng 3.2. Thông tin chung các bếp ăn tập thể trong nghiên cứu

Biến số	Chỉ số	Số lượng						p
		BATT có vốn đầu tư nước ngoài (73)		BATT có vốn đầu tư trong nước (301)		Chung (374)		
		n	%	n	%	n	%	
Hình thức phục vụ (cơ sở)	Tự phục vụ	21	28,8	286	95,0	307	82,1	<0,05
	Thuê dịch vụ	52	71,2	15	5,0	67	17,9	
Quy mô phục vụ (suất ăn)	< 200	24	32,9	121	40,2	145	38,8	>0,05
	200-500	23	31,5	124	41,2	147	39,3	
	>500	26	35,6	56	18,6	82	21,9	
Giá tiền/suất ăn (đồng)	<15.000	6	8,2	242	80,4	248	66,3	<0,05
	15.000 – 20.000	25	34,2	50	16,6	75	20,1	
	>20.000	42	57,6	9	3,0	51	13,6	

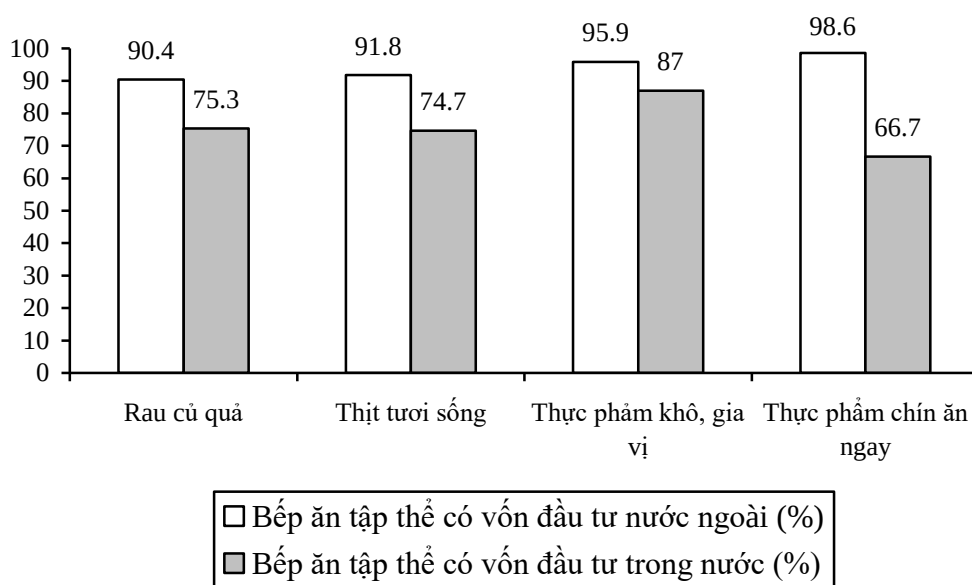
Nhận xét: Kết quả nghiên cứu tại cho thấy:

Tỷ lệ BATT có vốn đầu tư nước ngoài thuê dịch vụ nấu ăn từ đơn vị khác chiếm 71,2%, tỷ lệ bếp tự phục vụ chiếm 28,8%. Số bếp có quy mô từ 200 suất ăn trở lên chiếm 67,1%, dưới 200 suất ăn chiếm 32,9%, giá tiền/suất ăn trên 15.000 đồng chiếm 91,8%, giá tiền/suất ăn dưới 15.000 đồng chiếm 8,2%. Các kết quả này có sự khác biệt với BATT vốn đầu tư trong nước với tỷ lệ bếp thuê dịch vụ nấu ăn từ đơn vị khác chiếm 5,0%, tỷ lệ bếp tự phục vụ chiếm 95,0%. Số BATT có quy mô từ 200 suất ăn trở lên chiếm 59,8%, dưới 200 suất ăn chiếm 40,2%, giá tiền/suất ăn trên 15.000 đồng chiếm 19,6%, giá tiền/suất ăn dưới 15.000 đồng chiếm 80,4%.

Biểu đồ 3.3. Đánh giá các hình thức ký kết hợp đồng mua nguyên liệu

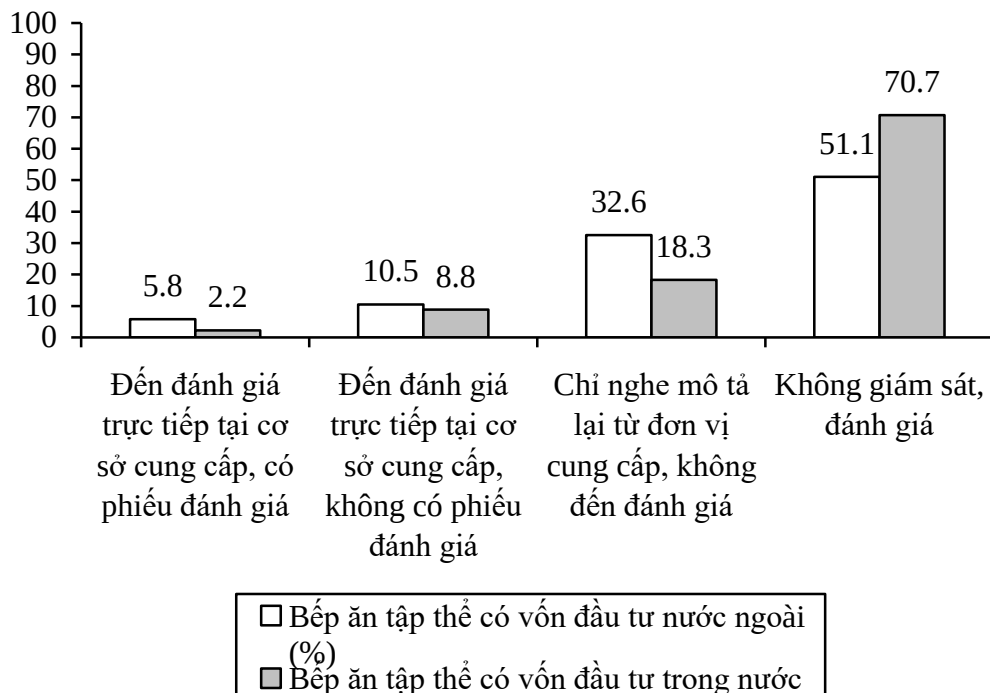
Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy các BATT vốn đầu tư nước ngoài có tỷ lệ bếp ký mỗi nguyên liệu một hợp đồng chiếm tỷ lệ 77.1%, nhiều nguyên liệu 1 hợp đồng chiếm tỷ lệ 24.4%. Chỉ có 3,5% bếp ăn tập thể ký dưới dạng 1 nguyên liệu nhiều hợp đồng. Các chỉ tiêu không có nhiều khác biệt đối với BATT vốn đầu tư trong nước với hình thức ký mỗi nguyên liệu một hợp đồng chiếm tỷ lệ 86,2%, nhiều nguyên liệu 1 hợp đồng chiếm tỷ lệ 12,1%. Chỉ có 1,3% bếp ăn tập thể ký dưới dạng 1 nguyên liệu nhiều hợp đồng.

Biểu đồ 3.4. Nội dung thông tin về trách nhiệm khi xảy ra ngộ độc thực phẩm trên hợp đồng



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy: Nội dung các thông tin về trách nhiệm khi xảy ra ngộ độc thực phẩm trên hợp đồng có tỷ lệ tương đối cao. Đối với BATT vốn đầu tư nước ngoài: Nhóm đạt cao nhất là thực phẩm chín ăn ngay 98,6%, thực phẩm khô, gia vị 95,9%, thịt tươi sống 91,8%, rau, củ quả 90,4%. Kết quả này có sự khác biệt ở các BATT vốn đầu tư trong nước với nhóm đạt cao nhất là thực phẩm khô, gia vị 87,0%, thực phẩm chín ăn ngay 66,7%, thịt tươi sống 74,7%, rau, củ quả 75,3%.

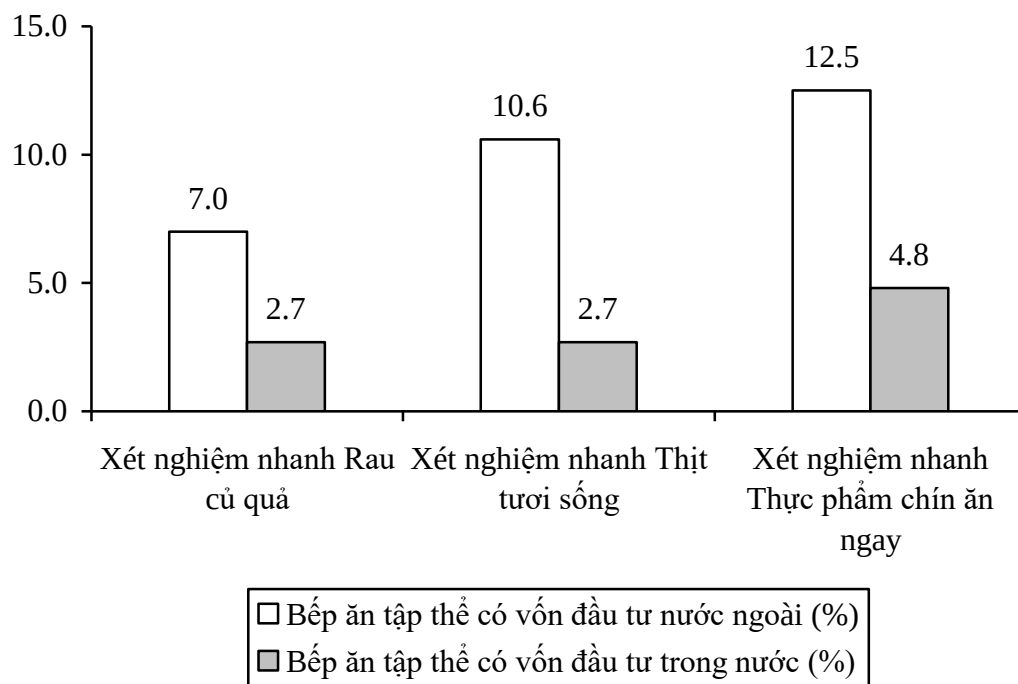
Biểu đồ 3.5. Hình thức kiểm soát, đánh giá năng lực của bên mua nguyên liệu đối với bên cung cấp nguyên liệu



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Đối với BATT vốn đầu tư trong nước có 51,1% cơ sở không giám sát, đánh giá đối với đơn vị cung cấp nguyên liệu, 32,6% chỉ nghe mô tả lại từ đơn vị cung cấp, không đến đánh giá trực tiếp tại cơ sở, 10,5% có đến đánh giá trực tiếp tại cơ sở cung cấp, tuy nhiên việc đánh giá chỉ bằng cảm quan và không có phiếu đánh giá; chỉ có 5,8% cơ sở bên mua có đến đánh giá trực tiếp tại cơ sở cung cấp và có phiếu đánh giá cụ thể. Các kết quả này ở nhóm BATT vốn đầu tư trong nước là số cơ sở không giám sát, đánh giá đối với đơn vị cung cấp nguyên liệu chiếm đến 70,7%, 18,3% chỉ nghe mô tả lại từ đơn vị cung cấp, không đến đánh giá trực tiếp tại cơ sở, 8,8% có đến đánh giá trực tiếp tại cơ sở cung cấp, tuy nhiên việc đánh giá chỉ bằng cảm quan và không có phiếu đánh giá; chỉ có 2,2% cơ sở bên mua có đến đánh giá trực tiếp tại cơ sở cung cấp và có phiếu đánh giá cụ thể. Kết quả này cho thấy các bếp ăn tập thể chưa quan tâm nhiều đến điều kiện sản xuất, kinh doanh thực tế của các đơn vị cung cấp nguyên liệu.

Biểu đồ 3.6. Phương pháp kiểm tra nguyên liệu trước khi chế biến



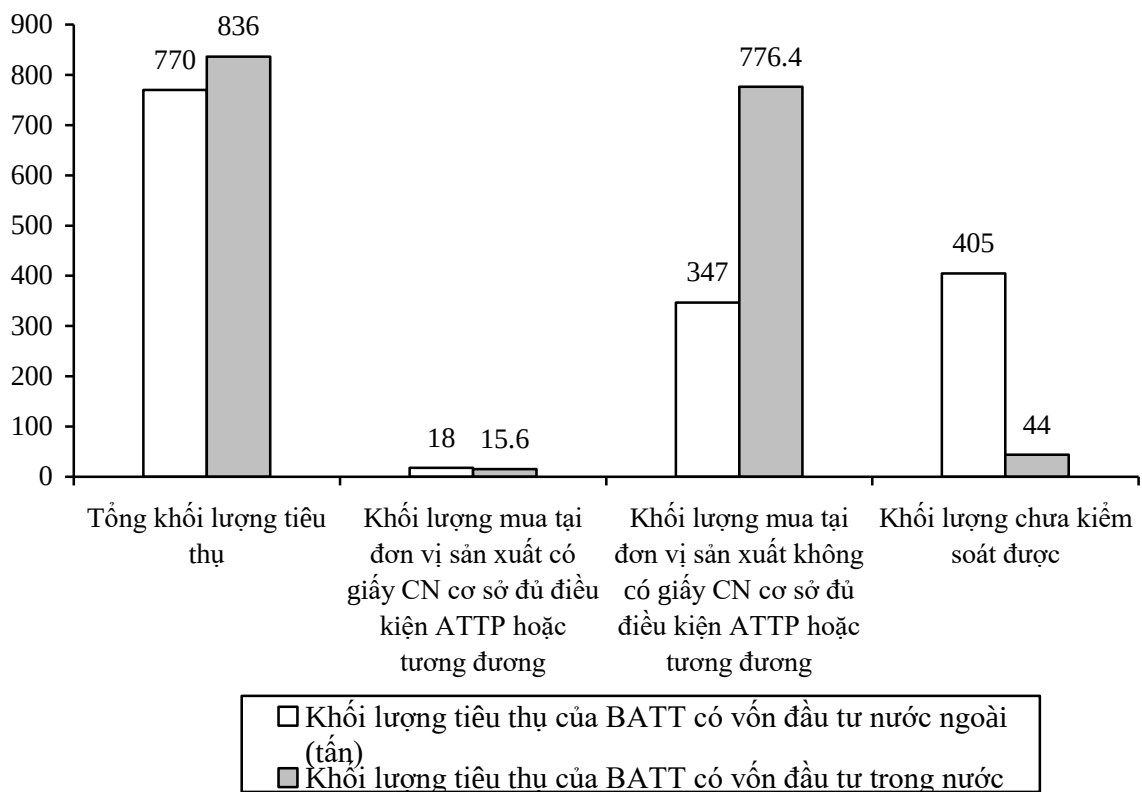
Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy: Việc xét nghiệm nhanh dựa vào bộ test thử nhanh được sử dụng nhưng còn ở mức độ hạn chế, đối với nhóm BATT vốn đầu tư nước ngoài có 12,5% xét nghiệm nhanh đối với thực phẩm chín ăn ngay, thịt tươi sống là 10,6% và 7,0% với rau củ, quả. Các chỉ tiêu nghiên cứu này đều giảm ở nhóm BATT vốn đầu tư trong nước, chỉ có 4,8% cơ sở xét nghiệm nhanh đối với thực phẩm chín ăn ngay, thịt tươi sống là 2,7% và 2,7% với rau củ, quả.

1.1.2. Tình hình sử dụng nguyên liệu tại các bếp ăn tập thể

* Đánh giá nguồn gốc rau, củ quả đã tiêu thụ trong 6 tháng năm 2018

Rau là nguồn nguyên liệu thiết yếu trong bữa ăn hàng ngày, ăn ít rau được xem là nguyên nhân của 1,7 triệu trường hợp tử vong, chiếm 2,8% tổng số tử vong trên thế giới, là nguyên nhân của 19% số ung thư dạ dày, ruột, 31% các bệnh thiếu máu cục bộ, 11% số trường hợp đột quỵ [16]. Rau thường được chia thành 3 nhóm rau ăn lá, rau ăn củ, rau ăn quả [34].

Biểu đồ 3.7. Đánh giá nguồn gốc rau ăn lá đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018

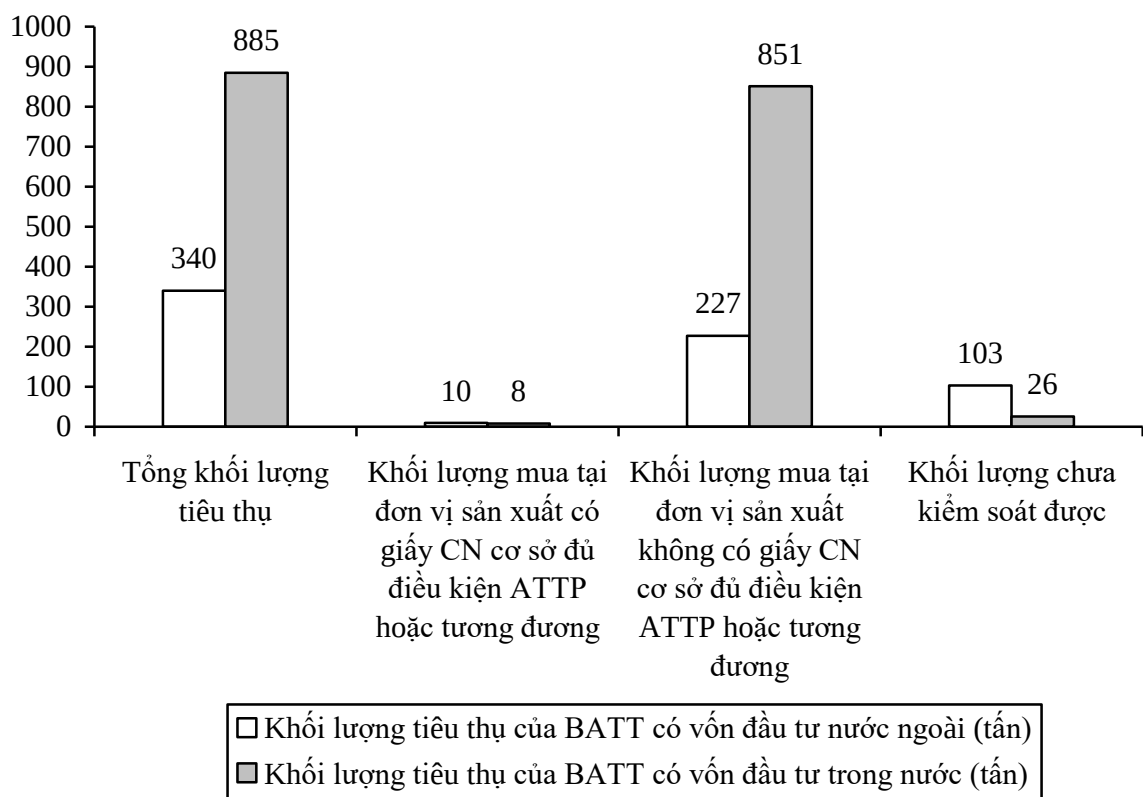


Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Trong 6 tháng đầu năm 2018, 73 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài đã tiêu thụ 770 tấn rau ăn lá, trong đó: 18 tấn được mua tại đơn vị sản xuất có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 2,3%). Có 347 tấn được mua tại các đơn vị sản xuất quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 45,1%), 405 tấn chưa kiểm soát được nguồn gốc do được cung cấp bởi đơn vị nằm ngoài tỉnh Hưng Yên (chiếm 52,6%).

Trong 6 tháng cuối năm 2018, 301 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước đã tiêu thụ 836 tấn rau ăn lá, trong đó 15,6 tấn được mua tại đơn vị sản xuất có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 1,9%). Có 776,4 tấn được mua tại các đơn vị sản xuất quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 92,9%), 44 tấn chưa kiểm soát được nguồn gốc do được cung cấp bởi đơn vị nằm ngoài tỉnh Hưng Yên (chiếm 5,3%).

Biểu đồ 3.8. Đánh giá nguồn gốc rau ăn củ đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018



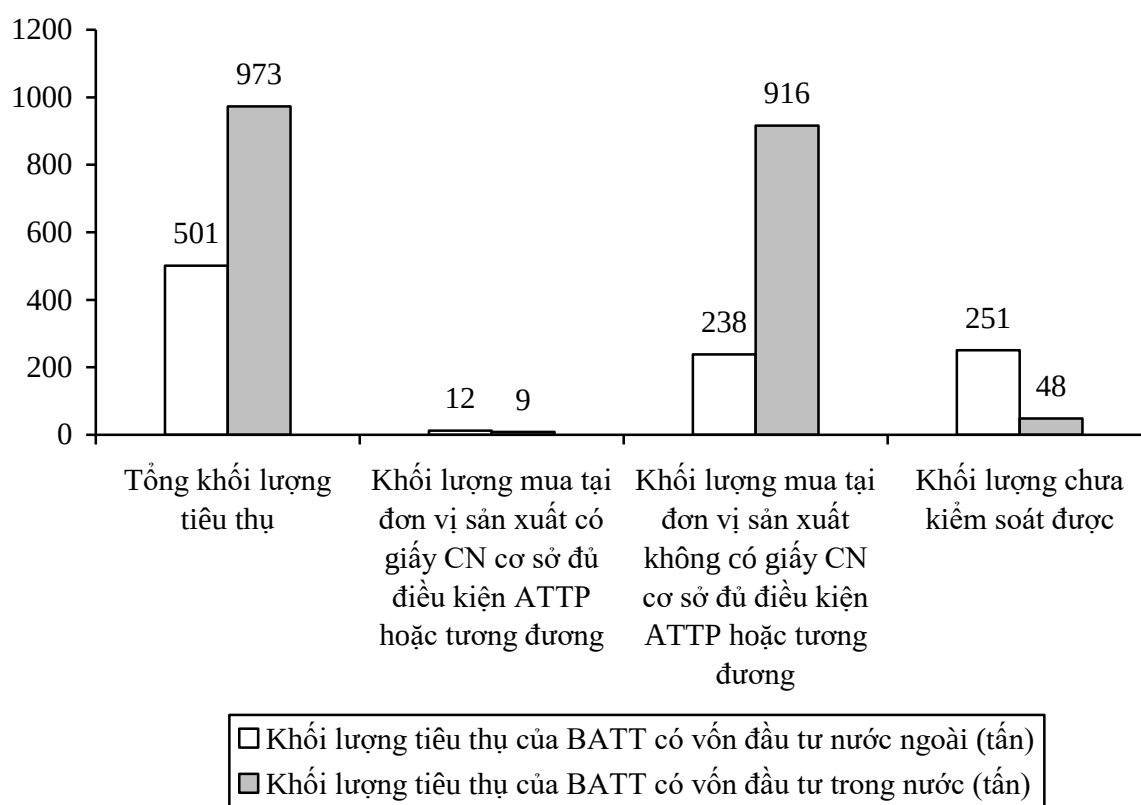
Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Trong 6 tháng đầu năm 2018, 73 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài đã tiêu thụ 340 tấn rau ăn củ, trong đó có 10 tấn được mua tại đơn vị sản xuất có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 2,9%). Có 227 tấn được mua tại các đơn vị sản xuất quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 66,8%), 103 tấn chưa kiểm soát được nguồn gốc do được cung cấp bởi đơn vị nằm ngoài tỉnh Hưng Yên (chiếm 30,3%).

Trong 6 tháng cuối năm 2018, 301 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước đã tiêu thụ 885 tấn rau ăn củ trong đó có 8 tấn được mua tại đơn vị sản xuất có giấy

chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 0,9%). Có 851 tấn được mua tại các đơn vị sản xuất quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 96,2%), 26 tấn chưa kiểm soát được nguồn gốc do được cung cấp bởi đơn vị nằm ngoài tỉnh Hưng Yên (chiếm 2,9%).

Biểu đồ 3.9. Đánh giá nguồn gốc rau ăn quả đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Trong 6 tháng đầu năm 2018, 73 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài đã tiêu thụ 501 tấn rau ăn quả trong đó có 12 tấn được mua tại đơn vị sản xuất có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 2,4%). Có 238 tấn được mua tại các đơn vị sản xuất quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 47,5%), 251 tấn chưa kiểm soát được nguồn gốc do được cung cấp bởi đơn vị nằm ngoài tỉnh Hưng Yên (chiếm 50,1%).

Trong 6 tháng cuối năm 2018, 301 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước đã tiêu thụ 973 tấn rau ăn quả trong đó có 9 tấn được mua tại đơn vị sản xuất có giấy

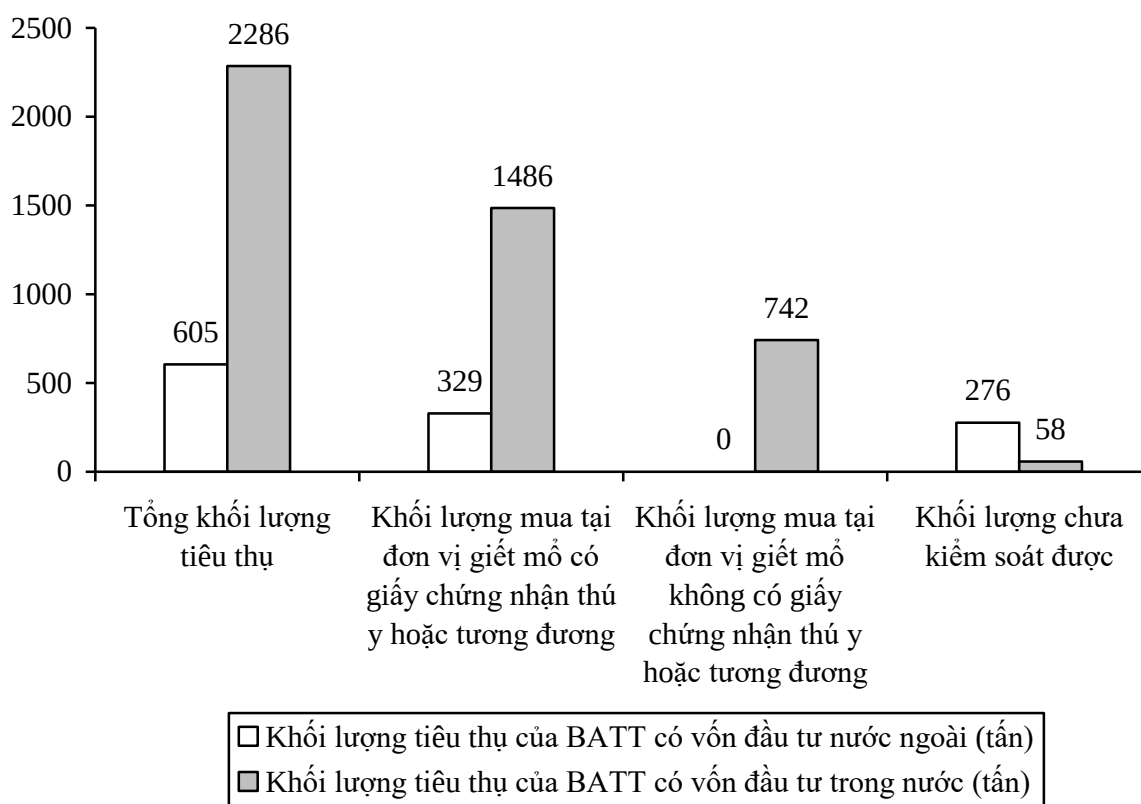
chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 0,9%). Có 916 tấn được mua tại các đơn vị sản xuất quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 94,2%), 48 tấn chưa kiểm soát được nguồn gốc do được cung cấp bởi đơn vị nằm ngoài tỉnh Hưng Yên (chiếm 4,9%).

Kết quả nghiên cứu trên cho thấy các BATT trên địa bàn tỉnh Hưng Yên mua nguyên liệu rau, củ, quả tại các đơn vị sản xuất có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc giấy tờ tương đương so với tổng khối lượng tiêu thụ chiếm tỷ lệ rất thấp từ 0,9% đến 2,9%. Phần lớn nguyên liệu rau, củ, quả (chiếm từ 45,1% đến 96,2%) được mua tại các đơn vị sản xuất có quy mô nhỏ lẻ, hộ gia đình chưa được cơ quan chức năng cấp các giấy tờ về an toàn thực phẩm, việc kiểm tra, giám sát định kỳ đối với các cơ sở này còn nhiều khó khăn, hạn chế. Vì vậy cần có biện pháp khuyến khích, tuyên truyền các nhà máy, xí nghiệp có tổ chức BATT trên địa bàn tỉnh đặc biệt là các bếp ăn quy mô lớn, tập trung đông công nhân cần tăng cường mua nguyên liệu, thực phẩm tại các cơ sở sản xuất đã được chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm, VietGAP.... để khuyến khích các cơ sở sản xuất, nuôi trồng, chăn nuôi, giết mổ trên địa bàn tỉnh đổi mới, áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất, trồng trọt, chăn nuôi giúp tăng năng suất lao động, hạ giá thành sản phẩm, đa dạng hóa chủng loại nguyên liệu để phục vụ các BATT trên địa bàn tỉnh.

*** Đánh giá nguồn gốc thịt gia súc, gia cầm đã tiêu thụ trong 6 tháng năm 2018**

Hưng Yên có thế mạnh về chăn nuôi, tỉnh đã cơ bản đáp ứng đủ nhu cầu thực phẩm trên địa bàn [48]. Nhiều cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm đã được chứng nhận đủ điều kiện vệ sinh thú y và an toàn thực phẩm [35].

Biểu đồ 3.10. Đánh giá nguồn gốc thịt gia súc, gia cầm đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

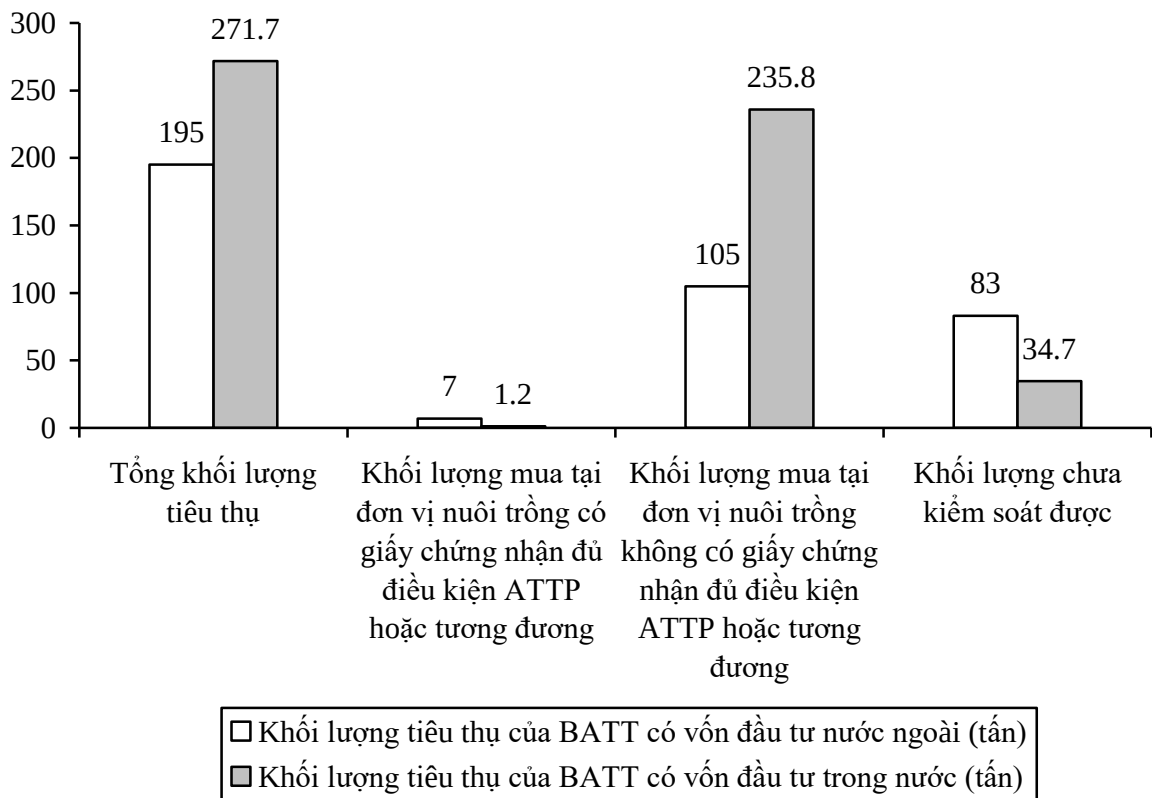
Trong 6 tháng đầu năm 2018, 73 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài đã tiêu thụ 605 tấn thịt gia súc, gia cầm trong đó 329 tấn được mua tại các cơ sở giết mổ có giấy chứng nhận đủ điều kiện vệ sinh thú y hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 54,4%). 276 tấn chưa kiểm soát được do cơ sở bên ngoài tỉnh Hưng Yên cung cấp (chiếm 45,6%).

Trong 6 tháng cuối năm 2018, 301 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước đã tiêu thụ 2286 tấn thịt gia súc, gia cầm trong đó 1486 tấn được mua tại các cơ sở giết mổ có giấy chứng nhận đủ điều kiện vệ sinh thú y hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 65%). 742 tấn được mua tại các cơ sở giết mổ có không giấy chứng nhận đủ điều kiện vệ sinh thú y hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 32,5%). 58 tấn chưa kiểm soát được do cơ sở bên ngoài tỉnh Hưng Yên cung cấp (chiếm 2,5%).

Kết quả nghiên cứu trên cho thấy nhiều BATT trên địa bàn tỉnh Hưng Yên đã mua nguyên liệu thịt gia súc, gia cầm tại các đơn vị giết mổ có giấy chứng nhận đủ điều kiện vệ sinh thú y hoặc giấy tờ tương đương chiếm từ 54,4% đến 65%. Tuy nhiên ở nhóm BATT vốn đầu tư nước ngoài, khối lượng thịt gia súc, gia cầm được cung cấp bởi các đơn vị bên ngoài tỉnh Hưng Yên cũng chiếm tỷ lệ cao 45,6%. Thực trạng công tác quản lý an toàn thực phẩm hiện nay, rất khó khăn trong việc giám sát, truy xuất đối với các cơ sở cung cấp nguyên liệu bên ngoài tỉnh khi xảy ra sự cố về an toàn thực phẩm. Chính vì vậy trong thời gian tới cần khuyến khích các nhà máy, xí nghiệp có tổ chức bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh cần tăng cường sử dụng nguyên liệu thịt gia súc, gia cầm được cung ứng bởi các cơ sở cung cấp của tỉnh Hưng Yên, vừa thúc đẩy nền nông nghiệp tình nhà phát triển, vừa tạo thuận lợi cho khâu giám sát, truy xuất nguồn gốc khi xảy ra sự cố về an toàn thực.

*** Đánh giá nguồn gốc thủy hải sản đã tiêu thụ trong 6 tháng năm 2018**

Biểu đồ 3.11. Đánh giá nguồn gốc thủy hải sản đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

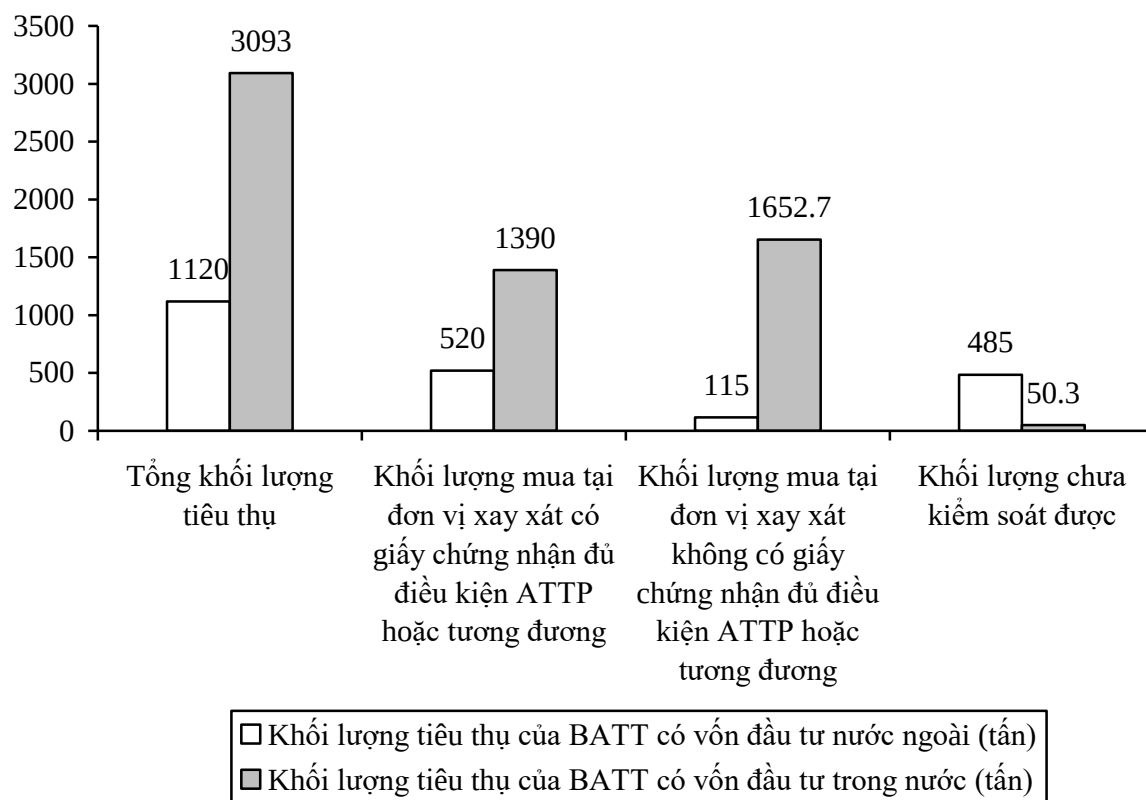
Trong 6 tháng đầu năm 2018, 73 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài đã tiêu thụ 195 tấn thủy sản, trong đó 7 tấn được mua tại cơ sở có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 3,6%). 105 tấn mua tại các đơn vị nuôi trồng quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 53,8%). 83 tấn chưa kiểm soát được do cơ sở cung cấp ở bên ngoài tỉnh Hưng Yên (chiếm 42,6%).

Trong 6 tháng cuối năm 2018, 301 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước đã tiêu thụ 271,7 tấn thủy sản, trong đó 1,2 tấn được mua tại cơ sở có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc giấy tờ tương đương khác (chiếm 0,4%). 235,8 tấn mua tại các đơn vị nuôi trồng quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 86,8%). 34,7 tấn chưa kiểm soát được do cơ sở cung cấp ở bên ngoài tỉnh Hưng Yên (chiếm 12,8%).

Kết quả nghiên cứu trên cho thấy các BATT trên địa bàn tỉnh Hưng Yên mua nguyên liệu thủy sản tại các đơn vị nuôi trồng có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc giấy tờ tương đương so với tổng khối lượng tiêu thụ chiếm tỷ lệ rất thấp từ 0,4% đến 3,6%. Phần lớn nguyên liệu rau, củ, quả (chiếm từ 45,1% đến 96,2%) được mua tại các đơn vị nuôi trồng có quy mô nhỏ lẻ, hộ gia đình chưa được cơ quan chức năng cấp các giấy tờ về an toàn thực phẩm. Cần có biện pháp khuyến khích, tuyên truyền các nhà máy, xí nghiệp có tổ chức BATT trên địa bàn tỉnh tăng cường mua nguyên liệu, thực phẩm tại các đơn vị nuôi trồng thủy sản đã được chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm, VietGAP.....

*** Đánh giá nguồn gốc gạo đã tiêu thụ trong 6 tháng năm 2018**

Biểu đồ 3.12. Đánh giá nguồn gốc gạo đã tiêu thụ theo khối lượng trong 6 tháng năm 2018



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

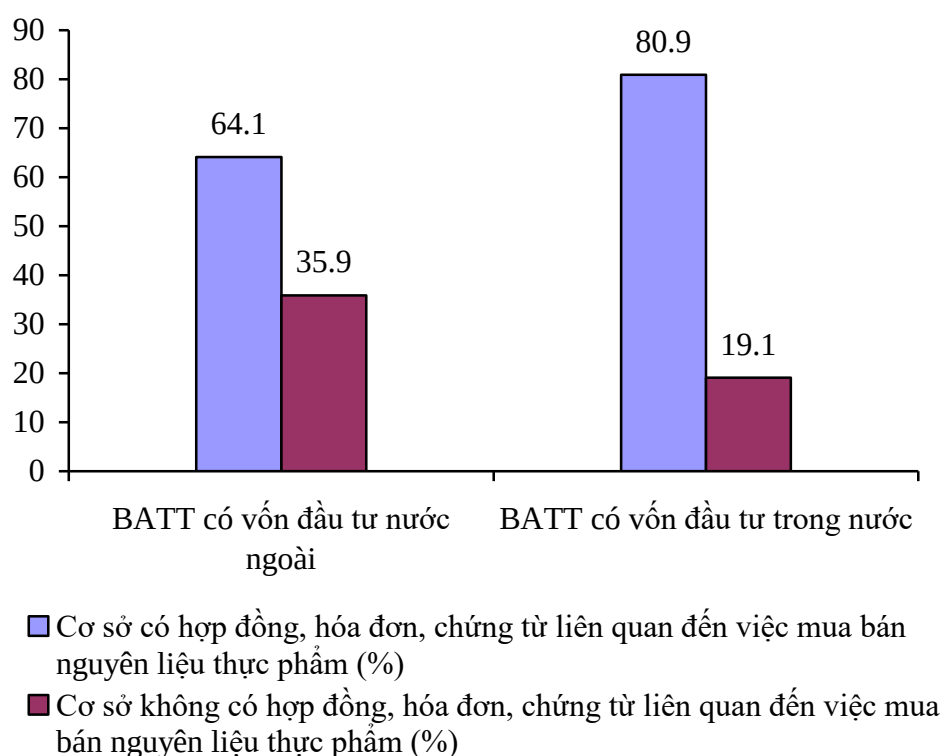
Trong 6 tháng đầu năm 2018, 73 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài đã tiêu thụ 1120 tấn gạo, trong đó 520 tấn được mua tại cơ sở có giấy cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc giấy tờ tương đương khác chiếm 46,4%. 115 tấn được mua tại các đơn vị xay xát quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương chiếm 10,3%. 485 tấn chưa kiểm soát được do cơ sở cung cấp ở bên ngoài tỉnh Hưng Yên chiếm 43,3%.

Trong 6 tháng cuối năm 2018, 301 bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước đã tiêu thụ 3093 tấn gạo, trong đó 1390 tấn được mua tại cơ sở có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc giấy tờ tương đương khác chiếm 44,9%. 1652,7 tấn được mua tại các đơn vị xay xát quy mô nhỏ lẻ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc tương đương chiếm 53,5%. 50,3 tấn chưa kiểm soát được do cơ sở cung cấp ở bên ngoài tỉnh Hưng Yên chiếm 1,6%.

Kết quả nghiên cứu trên cho thấy các nhiều BATT trên địa bàn tỉnh Hưng Yên mua nguyên liệu gạo tại các đơn vị sản xuất có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện hoặc giấy tờ tương đương so với tổng khối lượng tiêu thụ với tỷ lệ từ 44,9% đến 46,4%. Mặc dù so với các nguyên liệu rau, thịt tươi sống, gạo là nguyên liệu có nguy cơ về mất an toàn thực phẩm thấp hơn tuy nhiên cũng cần khuyến khích các nhà máy, xí nghiệp có tổ chức BATT trên địa bàn tỉnh tăng cường mua nguyên liệu gạo tại các đơn vị xay xát đã được chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm để khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư sản xuất nguyên liệu, thực phẩm an toàn, hạn chế nguy cơ xảy ra sự cố về an toàn thực phẩm ở mức thấp nhất.

1.2. Thực trạng cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm có giấy chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương mà các các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học đã thu mua

Biểu đồ 3.13. Đánh giá đối với hồ sơ, chứng từ mua bán nguyên liệu



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy: Đối với BATT vốn đầu tư nước ngoài có 41/64 cơ sở cung cấp nguyên liệu cung cấp được hợp đồng mua bán nguyên liệu (chiếm tỷ lệ 64,1%). Những cơ sở cung cấp nguyên liệu (23/64 cơ sở chiếm 35,9%) không có hợp đồng,

hóa đơn, sổ sách liên quan đến việc cung cấp thực phẩm thường là các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ, quy mô hộ gia đình.

Đối với BATT vốn đầu tư trong nước có 376/465 cơ sở cung cấp nguyên liệu được điều tra cung cấp được hợp đồng mua bán nguyên liệu (chiếm tỷ lệ 80,9%). Những cơ sở cung cấp nguyên liệu (89/465 cơ sở chiếm 19,1%) không có hợp đồng, hóa đơn, sổ sách liên quan đến việc cung cấp thực phẩm thường là các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ, quy mô hộ gia đình.

Bảng 3.3. Phân loại cơ sở cung cấp theo nhóm nguyên liệu cung cấp

Biến số	Số lượng						p
	Cơ sở cung cấp nguyên liệu cho BATT vốn đầu tư nước ngoài (64)		Cơ sở cung cấp nguyên liệu cho BATT vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (529)		
	n	%	n	%	n	%	
Cơ sở thu mua, kinh doanh	22	34,4	118	25,4	140	26,5	>0,05
Cơ sở sản xuất rau, củ, quả	12	18,8	100	21,5	112	21,2	>0,05
Cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm	18	28,1	108	23,2	126	23,8	>0,05
Cơ sở xay xát gạo	11	17,2	74	15,9	85	16,1	>0,05
Cơ sở nuôi trồng thủy sản	1	1,6	65	14,0	66	12,5	>0,05
Tổng	64	100	465	100	529	100	>0,05

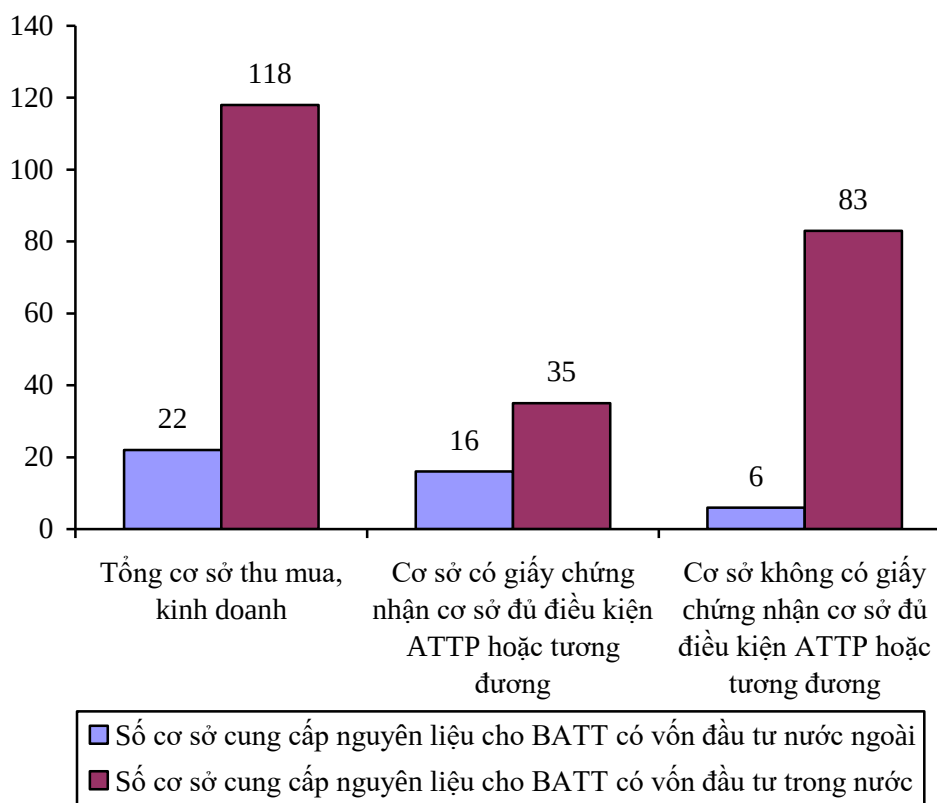
Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài: trong 64 cơ sở cung cấp nguyên liệu được đánh giá có 22/64 cơ sở chỉ thu mua, kinh doanh không trực tiếp sản xuất nguyên liệu chiếm 34,4% . Có 12/64 cơ sở sản xuất rau, củ, quả chiếm 18,8%. Có 18/64 cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm chiếm 28,1%. Có 11/64 cơ sở xay xát gạo chiếm 17,2%. Chỉ có 1/64 cơ sở nuôi trồng thủy sản chiếm 1,6%.

Đối với BATT có vốn đầu tư trong nước: Tổng số cơ sở cung cấp nguyên liệu được đánh giá là 465 cơ sở, trong đó: có 140/465 cơ sở chỉ thu mua, kinh doanh không trực tiếp sản xuất nguyên liệu chiếm 25,4%. Có 100/465 cơ sở sản xuất rau, củ, quả chiếm 21,5%. Có 108/465 cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm chiếm 23,2%. Có 74/465 cơ sở xay xát gạo chiếm 15,9%. Có 65/465 cơ sở nuôi trồng thủy sản chiếm 14%.

*** Đánh giá đối với cơ sở thu mua, kinh doanh nguyên liệu**

Biểu đồ 3.14. Kết quả nghiên cứu đối với cơ sở thu mua, kinh doanh nguyên liệu



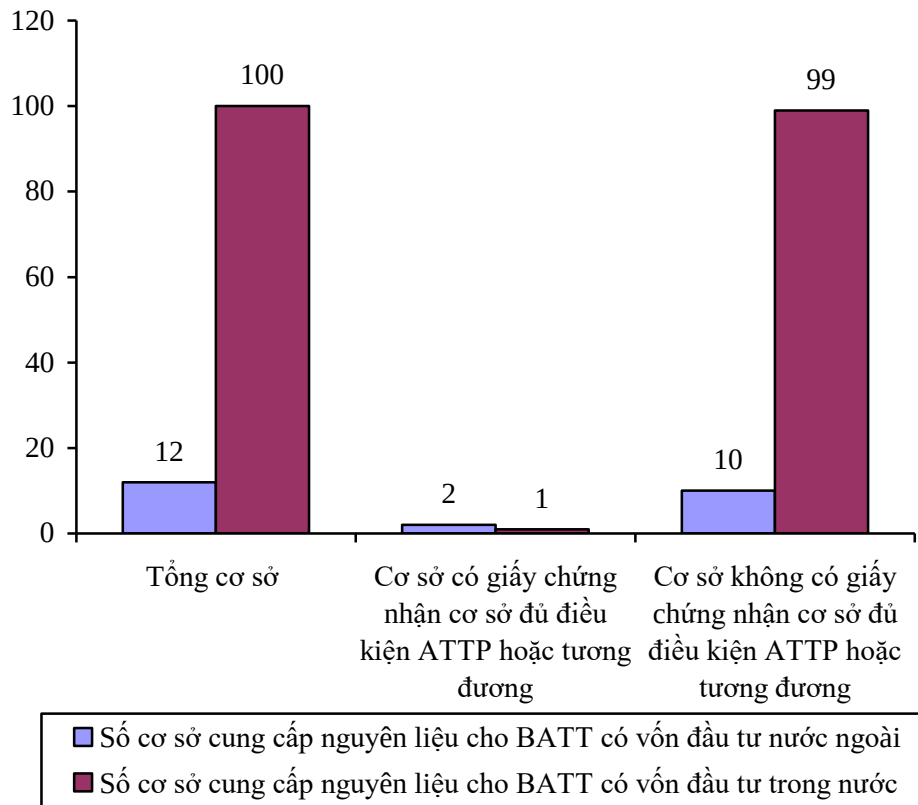
Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Tổng số cơ sở thu mua nguyên liệu cung cấp cho 73 BATT có vốn đầu tư nước ngoài là 22 cơ sở. Trong đó có 16 cơ sở có giấy chứng nhận đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 72,7%). Có 6 cơ sở không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATTP hoặc tương đương) chiếm 27,3%.

Tổng số cơ sở thu mua nguyên liệu cung cấp cho 301 BATT có vốn đầu tư trong nước là 118 cơ sở. Trong đó có 35 cơ sở có giấy chứng nhận đủ điều kiện hoặc tương đương (chiếm 27,9%). Có 83 cơ sở không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATTP hoặc tương đương) chiếm 70,3%.

*** Đánh giá đối với cơ sở trực tiếp sản xuất nguyên liệu cung cấp cho các bếp ăn tập thể**

Biểu đồ 3.15. Đánh giá đối với cơ sở sản xuất rau, củ, quả

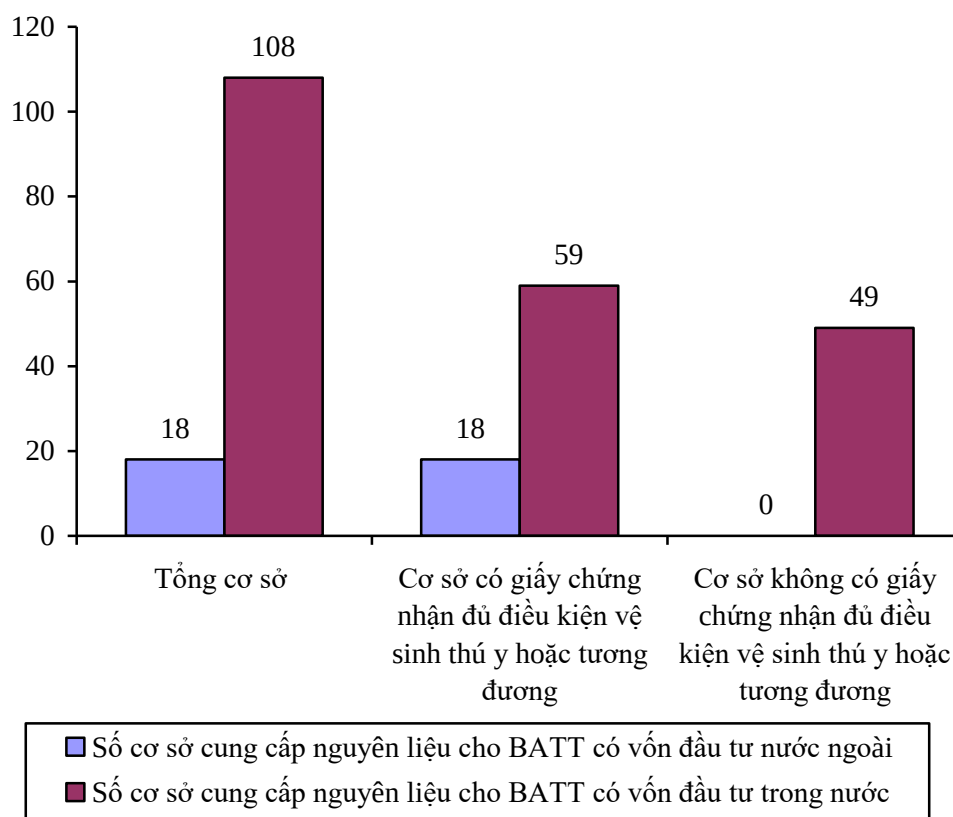


Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Tổng số cơ sở trực tiếp sản xuất rau, củ, quả cung cấp cho 73 BATT có vốn đầu tư nước ngoài là 12 cơ sở, trong đó: có 02 cơ sở được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện ATTP và các giấy tờ khác tương đương chiếm 16,7%. Có 10 cơ sở sản xuất quy mô nhỏ lẻ, hộ gia đình không có các giấy tờ liên quan đến việc đảm bảo an toàn thực phẩm chiếm 83,3%.

Tổng số cơ sở thu mua nguyên liệu cung cấp cho 301 BATT có vốn đầu tư trong nước là 100 cơ sở, trong đó: có 01 cơ sở được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện ATTP và các giấy tờ khác tương đương chiếm 1,0%. Có 99 cơ sở sản xuất quy mô nhỏ lẻ, hộ gia đình không có các giấy tờ liên quan đến việc đảm bảo an toàn thực phẩm chiếm 99%.

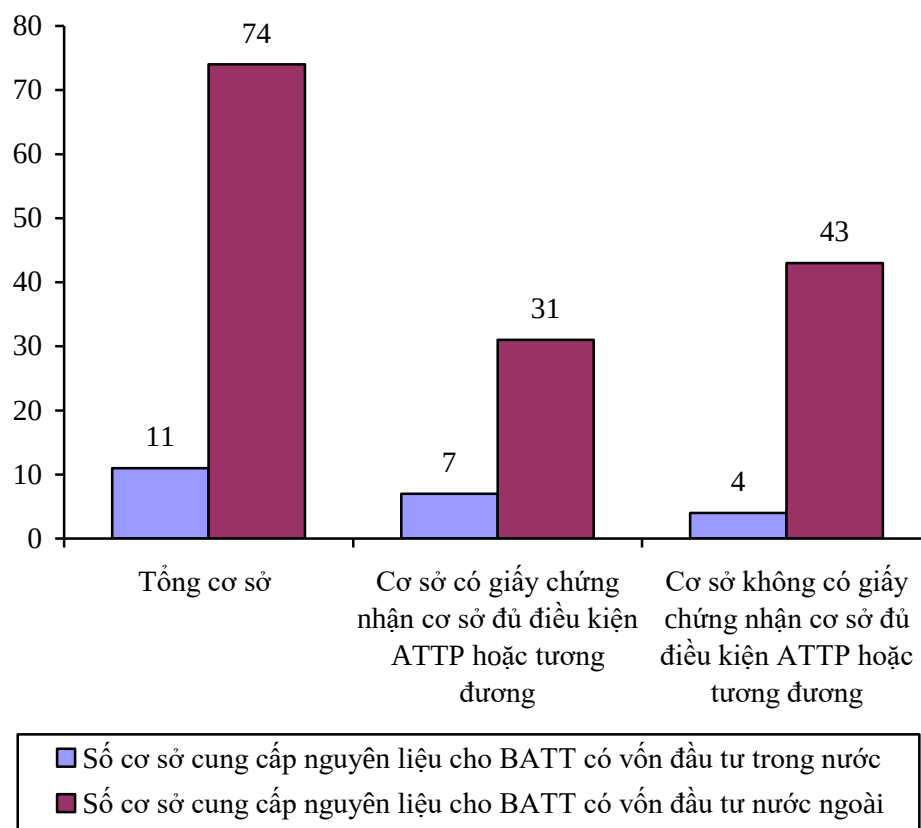
Biểu đồ 3.16. Đánh giá đối với cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Có 18/18 cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm cung cấp cho 73 BATT có vốn đầu tư nước ngoài được đánh giá đã được cơ quan chức năng cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện vệ sinh thú y và các giấy tờ tương đương khác đạt 100%.

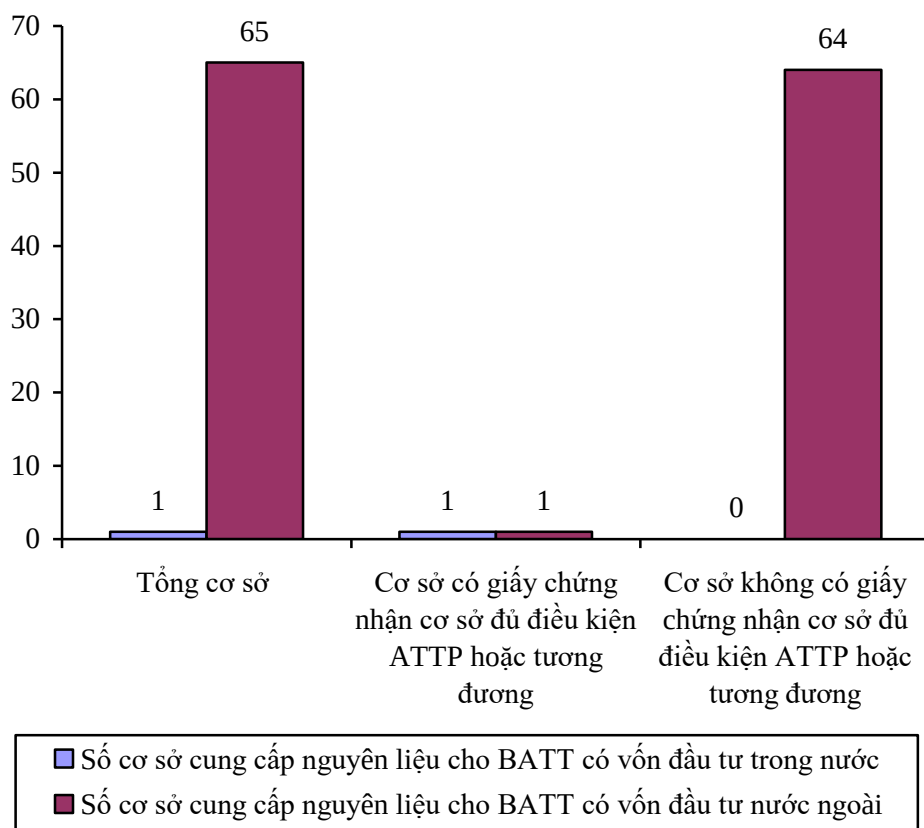
Tổng số cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm cung cấp cho 301 BATT có vốn đầu tư trong nước là 108 cơ sở, trong đó: có 59 cơ sở được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện vệ sinh thú y và các giấy tờ tương đương khác chiếm 54,6%. Có 49 cơ sở không có các giấy tờ về an toàn thực phẩm chiếm 45,4%.

Biểu đồ 3.17. Đánh giá đối với cơ sở xay xát gạo

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Tổng số cơ sở trực tiếp xay xát gạo cung cấp cho 73 BATT có vốn đầu tư nước ngoài là 11 cơ sở, trong đó: có 07 cơ sở được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện ATTP và các giấy tờ khác tương đương chiếm 63,6%. Có 04 cơ sở sản xuất quy mô nhỏ lẻ, hộ gia đình không có các giấy tờ liên quan đến việc đảm bảo an toàn thực phẩm chiếm 36,4%.

Tổng số cơ sở xay xát gạo cung cấp cho 301 BATT có vốn đầu tư trong nước là 74 cơ sở, trong đó: có 31 cơ sở được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện ATTP và các giấy tờ khác tương đương chiếm 41,9%. Có 43 cơ sở sản xuất quy mô nhỏ lẻ, hộ gia đình không có các giấy tờ liên quan đến việc đảm bảo an toàn thực phẩm chiếm 58,1%.

Biểu đồ 3.18. Đánh giá đối với cơ sở nuôi trồng thủy sản

Nhận xét: Qua đánh giá thực tế chỉ có 01 cơ sở trực tiếp nuôi trồng thủy sản được ký kết hợp đồng cung cấp thủy sản cho các BATT có vốn đầu tư nước ngoài, cơ sở đã được cấp chứng nhận đủ điều kiện ATTP và chứng nhận VietGap. Còn lại đa số các cơ sở khác thu mua thủy sản từ các hộ nuôi trồng nhỏ lẻ, quy mô hộ gia đình, trả tiền trực tiếp, không ký kết hợp đồng nên không truy xuất được nguồn gốc.

Đối với BATT có vốn đầu tư trong nước, tổng số cơ sở nuôi trồng thủy sản cung cấp cho 301 BATT có vốn đầu tư trong nước là 65 cơ sở, trong đó chỉ có 01 cơ sở được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện ATTP và các giấy tờ khác tương đương chiếm 1,5%. Có 64 cơ sở nuôi trồng quy mô nhỏ lẻ, hộ gia đình không có các giấy tờ liên quan đến việc đảm bảo an toàn thực phẩm chiếm 98,5%.

2. Người trực tiếp lựa chọn, cung cấp nguyên liệu, thực phẩm

2.1. Đánh giá kiến thức của người cung cấp nguyên liệu, thực phẩm

Bảng 3.4. Thông tin chung của người cung cấp nguyên liệu chính

Biến số	Chỉ số	Số lượng						p
		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
		n	%	n	%	n	%	
Tuổi	≤ 35 tuổi	25	30,5	76	16,3	101	18,5	>0,05
	> 35 tuổi	57	69,5	389	83,7	446	81,5	
Giới	Nam	35	42,7	215	46,2	250	45,7	>0,05
	Nữ	47	57,3	250	53,8	297	54,3	
Trình độ học vấn	Tiểu học	0	0	19	4,1	19	3,5	>0,05
	THCS	37	45,1	254	54,6	291	53,2	
	THPT	45	54,9	192	41,3	237	43,3	
Trình độ chuyên môn về thực phẩm	Không qua đào tạo	74	90,2	455	97,8	529	96,7	>0,05
	Trung cấp, cao đẳng, đại học	8	9,8	10	2,2	18	3,3	
Thời gian làm việc trong lĩnh vực cung cấp nguyên liệu	≤ 5 năm	41	50	161	34,6	202	36,9	>0,05
	6 đến 10 năm	19	23,2	148	31,8	167	30,5	
	> 10 năm	22	26,8	156	33,5	178	32,5	

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài: Tỷ lệ người cung cấp dưới 35 tuổi chiếm 30,5%, trên 35 tuổi chiếm 69,5%, phân bố giới tính nam và nữ lần lượt là 42,7% và 57,3%, người cung cấp có trình độ văn hóa THCS (Trung học cơ sở) và THPT (Trung học phổ thông) lần lượt là 45,1% và 54,9%. Nghiên cứu yếu tố trình độ chuyên môn về thực phẩm cho thấy tỷ lệ người cung cấp thực phẩm được qua đào tạo chỉ có 9,8%, không được đào tạo là 90,2%, tỷ lệ người cung cấp có thời gian làm nghề tại BATT dưới 5 năm và trên 5 năm đều chiếm 50,0%.

Các kết quả này ở nhóm BATT vốn đầu tư trong nước là: Tỷ lệ người cung cấp dưới 35 tuổi chiếm 16,3%, trên 35 tuổi chiếm 83,7%, phân bố giới tính nam và nữ lần lượt là 46,2% và 53,8%, người cung cấp có trình độ văn hóa THCS (Trung học cơ sở) và THPT (Trung học phổ thông) lần lượt là 54,6% và 41,3%. Nghiên cứu yếu tố trình độ chuyên môn về thực phẩm cho thấy tỷ lệ người cung cấp thực phẩm được qua đào

tạo chỉ có 3,3%, không được đào tạo là 96,7%, tỷ lệ người cung cấp có thời gian làm nghề tại BATT trên 5 năm chiếm 63%.

Bảng 3.5. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết các dấu hiệu cần loại bỏ, không sử dụng đối với nguyên liệu thực phẩm bao gói sẵn

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Hết hạn sử dụng	82	100	373	80,2	455	83,2	<0,05
Xuất hiện nấm, mốc	80	97,6	351	75,5	431	78,8	<0,05
Bao bì bị rách, hư hỏng	67	81,7	154	33,1	221	40,4	<0,05
Các thông tin trên nhãn mác bị mờ không đọc được	48	58,5	116	24,9	164	30,0	<0,05
Có mùi lạ	42	51,2	151	32,4	193	35,3	>0,05
Đồ hộp bị phồng	60	73,2	309	66,5	369	67,5	>0,05
Tất cả	40	48,8	107	23	147	26,9	<0,05

Nhận xét: Kết quả phỏng vấn cho thấy đa số người cung cấp nguyên liệu biết các dấu hiệu cần loại bỏ, không sử dụng đối với nguyên liệu, thực phẩm bao gói sẵn (nguyên liệu, thực phẩm đông lạnh bao gói sẵn, thực phẩm đóng hộp, nước mắm, mì chính,...). Đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài: Tỷ lệ người cung cấp cho rằng dấu hiệu cần loại bỏ khi nguyên liệu, thực phẩm hết hạn sử dụng chiếm tỷ lệ cao 100%, xuất hiện nấm mốc 97,6%, bao bì bị rách, hư hỏng 81,7%. Tuy nhiên, các chỉ tiêu như thông tin trên nhãn bị mờ, không đọc được 58,5%, nguyên liệu, thực phẩm có mùi lạ 51,2) chưa được nhiều người quan tâm.

Các kết quả này ở nhóm BATT vốn đầu tư trong nước là: Tỷ lệ người cung cấp biết dấu hiệu cần loại bỏ khi nguyên liệu, thực phẩm hết hạn sử dụng chiếm tỷ lệ 80,2%, xuất hiện nấm mốc 75,5%, bao bì bị rách, hư hỏng 33,1%.

Bảng 3.6. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết về những dấu hiệu của thịt an toàn

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Thịt rắn chắc	80	97,6	362	77,9	442	80,8	<0,05
Thịt có độ đàn hồi cao, các thớ thịt đều	75	91,5	298	64,1	373	68,2	<0,05
Khi chế biến có mùi thơm, không bị ra nước	63	76,8	245	52,7	308	56,3	<0,05
Tất cả	49	59,8	210	45,2	259	47,3	>0,05

Nhận xét: Trong nghiên cứu này, thịt an toàn được đánh giá dựa trên các dấu hiệu thịt rắn chắc, có độ đàn hồi cao, thớ thịt đều, khi chế biến có mùi thơm, không bị ra nước. Kết quả nghiên cứu cho thấy, đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài: Tỷ lệ người cung cấp biết dấu hiệu của thịt an toàn tương đối cao, trong đó chiếm tỷ lệ cao nhất là dấu hiệu “Thịt rắn chắc” chiếm 97,6%, thấp nhất là dấu hiệu “Khi chế biến có mùi thơm, không bị ra nước” chiếm 76,8%. Kết quả này ở nhóm BATT vốn đầu tư trong nước lần lượt là 77,9% và 52,7%.

Bảng 3.7. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết về những dấu hiệu của thịt được tẩm ướp hóa chất bảo quản

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Thịt nhìn rất tươi, cứng nhưng khô	65	79,3	291	62,6	356	65,1	>0,05
Thớ thịt săn, không dính	71	86,6	308	66,3	379	69,3	<0,05
Thịt có độ đàn hồi kém	70	85,4	344	73,9	414	75,7	>0,05
Khi chế biến có mùi lạ, không bị ra nước	47	57,3	236	50,7	283	51,7	>0,05
Khi cắt thịt bị nhũn, chảy dịch, có mùi	67	81,7	321	69,1	388	70,9	>0,05
Tất cả	40	48,8	193	41,4	233	42,6	>0,05

Nhận xét: Kết quả phỏng vấn cho thấy, đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài, hầu hết người cung cấp nguyên liệu biết được các dấu hiệu của thịt được tẩm

ướp chất bảo quản, có từ 81,7% đến 86,6% biết thịt bị tẩm ướp hóa chất bảo quản có dấu hiệu thối thịt không săn, dính, đàn hồi kém và chảy dịch, có mùi. 79,3% cho rằng thịt nhìn rất tươi nhưng cứng và khô. Tuy nhiên một số người biết khi chế biến thịt có mùi lạ, không bị ra nước chiếm tỷ lệ chưa cao 57,3%. Đây là một trong những yếu tố quan trọng góp phần lựa chọn được nguyên liệu, thực phẩm an toàn.

Đối với BATT có vốn đầu tư trong nước, tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết được các dấu hiệu của thịt được tẩm ướp chất bảo quản có xu hướng giảm, mức độ đạt các tiêu chí chiếm từ 50,7 đến 73,9%.

Bảng 3.8. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu hiểu biết về những dấu hiệu của thịt lợn được nuôi bằng chất tạo nạc

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Thịt có phần nạc gần sát với da	26	31,7	201	43,3	227	41,5	>0,05
Lượng mỡ trong thịt ít	68	82,9	334	71,8	402	73,5	>0,05
Có nhiều cục nạc u lên	22	26,8	263	56,5	285	52,1	<0,05
Thịt có màu đỏ như thịt bò	59	72,0	312	67,1	371	67,8	>0,05
Tất cả	12	18,3	110	23,7	122	22,3	>0,05

Nhận xét: Kết quả phỏng vấn người cung cấp nguyên liệu cho thấy, đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài: có 31,7% biết thịt lợn nuôi bằng chất tạo nạc sẽ có biểu hiện thịt có phần nạc gần với da, do thịt đã có chất tạo nạc nên 82,9% cho rằng lượng mỡ trong thịt ít, 72% cho biết thịt sẽ có màu đỏ như thịt bò và có chỉ có 26,8% biết dấu hiệu thịt có nhiều cục nạc u lên. Tỷ lệ này đối với BATT vốn đầu tư trong nước lần lượt là 43,3%, 71,8%, 67,1% và % 56,5%.

Bảng 3.9. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết về những dấu hiệu của cá đã bị nhiễm độc

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Mình cá không còn nguyên vẹn, đầu to, đuôi nhỏ, lưng cong	62	75,6	341	73,4	403	73,7	>0,05
Mắt cá bị đục hoặc lồi ra ngoài, mắt không được tinh nhanh	70	85,4	333	71,6	403	73,7	>0,05
Mang cá không sáng trơn, hơi thô, có màu hồng thâm.	76	92,7	419	90,2	495	90,5	>0,05
Cá không có mùi tanh mà có mùi khó chịu như: Mùi tòi, mùi dầu hôi, mùi hóa chất.	78	95,1	435	93,5	513	93,8	>0,05
Tất cả	56	68,3	259	55,8	315	57,6	>0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài, tỷ lệ người cung cấp biết dấu hiệu của cá bị nhiễm độc tương đối cao, trong đó chiếm cao nhất là tỷ lệ 95,1% người biết dấu hiệu cá bị nhiễm độc là cá không có mùi tanh bình thường mà có mùi hôi, mùi hóa chất, chiếm tỷ lệ thấp nhất 75,6% cho biết mình cá không còn nguyên vẹn, đầu to, đuôi nhỏ. Tỷ lệ này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước lần lượt là 90,2%, 73,4% ($p > 0,05$).

Bảng 3.10. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu hiểu biết về những dấu hiệu của giá đỗ được ngâm tẩm thuốc kích thích sinh trưởng

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Cọng giá tròn lẳn	78	95,1	406	87,3	484	88,5	>0,05
Thân giá mập, trắng phau	70	85,4	359	77,1	429	78,4	>0,05
Ít rễ, cọng dài	72	87,8	343	73,8	415	75,9	>0,05
Khi xào giá tiết ra nước đục	69	84,1	305	65,6	374	68,4	<0,05
Tất cả	53	64,6	280	60,2	333	60,9	>0,05

Nhận xét: Kết quả phỏng vấn cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài, tỷ lệ người biết dấu hiệu của giá đỡ được ngâm tẩm chất kích thích sinh trưởng tương đối cao trong đó tỷ lệ cao nhất là người biết dấu hiệu cộng giá tròn lẩn chiếm 95,1%, người biết các dấu hiệu thân giá mập, trắng phau, ít rễ, cộng dài, khi xào giá tiết nước đục chiếm từ 84,1% đến 87,8%. Tỷ lệ này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước lần lượt là 87,3%, 65,6% và 77,1%.

Bảng 3.11. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết những dấu hiệu rau muống được bón quá nhiều phân đạm hoặc phân bón lá

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Thân rau to hơn bình thường.	70	85,4	338	72,7	408	74,6	>0,05
Rau giòn, lá màu xanh đen.	64	78,0	319	68,5	383	70,0	>0,05
Khi luộc, nước có màu xanh nhạt, nước nguội có màu xanh đen, có vẩn tủa đen.	58	70,7	258	55,4	316	57,8	>0,05
Khi ăn xong nhận thấy có vị chát.	41	50,0	324	69,7	365	66,7	<0,05
Tất cả	17	20,7	87	18,8	104	19,0	>0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài, tỷ lệ người cung cấp biết dấu hiệu của rau muống bị phun quá nhiều phân đạm hoặc phân bón lá thấp hơn so với các chỉ tiêu khác, cụ thể: chiếm tỷ lệ thấp nhất 50% người cung cấp biết dấu hiệu rau muống bị phun quá nhiều phân đạm hoặc phân bón lá khi ăn xong sẽ thấy có vị chát, 70,7% cho biết khi luộc nước có màu xanh nhạt, nước nguội có màu xanh đen, có vẩn tủa đen, 78% cho biết cộng rau giòn, lá màu xanh đen, 85,4% cho biết thân rau có biểu hiện to hơn bình thường. Tỷ lệ này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước lần lượt là 69,7%, 55,4% và 68,5% và 72,7%.

Bảng 3.12. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu biết về những dấu hiệu của gạo không an toàn

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Gạo có chứa Aflatoxin	4	6,1	9	1,9	13	2,4	>0,05
Gạo bị nấm mốc	74	90,2	362	77,8	436	79,7	>0,05
Gạo có mùi lạ	68	82,9	218	46,9	286	52,3	<0,05
Gạo có màu lạ	70	85,4	211	45,4	281	51,4	<0,05
Tất cả	4	4,9	9	1,9	13	2,4	>0.05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài, có 90,2% biết dấu hiệu của gạo an toàn là gạo bị nấm mốc, 85,4% cho biết gạo có màu lạ, tỷ lệ biết gạo có mùi lạ là 82,9%. Chỉ có 6,1% người cung cấp biết trong gạo không an toàn chứa chất Aflatoxin được sinh ra bởi một số loài nấm độc, là tác nhân gây ung thư cho người sử dụng. Tỷ lệ này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước lần lượt là 77,8%, 46,9%, 45,4% và 1,9%.

Bảng 3.13. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu hiểu biết về những dấu hiệu của tôm tép tươi

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Vỏ sáng long lánh, màu xanh trơn láng, cứng dai	57	69,5	281	60,5	338	61,8	>0,05
Thịt tôm chắc	81	98,8	350	75,3	431	78,8	<0,05
Mùi tanh bình thường	73	89,0	292	62,9	365	66,7	<0,05
Tất cả	62	75,6	257	55,2	319	58,3	<0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài, có 98,8% người cung cấp biết dấu hiệu của tôm tép là thịt tôm chắc, 89% biết dấu hiệu tôm sẽ có mùi tanh bình thường, chỉ có 69,5% cho rằng tôm tép tươi sẽ có vỏ sáng, cứng dai, màu xanh trơn láng. Các tỷ lệ này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước lần lượt là 75,3%, 62,9% và 60,5% ($p < 0,05$).

Bảng 3.14. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu hiểu biết về những dấu hiệu của thịt bò tươi

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Có màu đỏ đặc trưng	80	97,6	380	81,7	460	84,1	>0,05
Mỡ có màu vàng nhạt	79	96,3	370	79,5	449	82,1	>0,05
Bề mặt khô mịn	70	85,4	299	64,3	369	67,5	<0,05
Độ đàn hồi tốt	75	91,5	364	78,3	439	80,3	>0,05
Không có mùi lạ	62	75,6	242	52,1	304	55,6	<0,05
Tất cả	39	47,6	155	33,4	194	35,5	>0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài, đa số người cung cấp nguyên liệu có hiểu biết về dấu hiệu của thịt bò tươi, trong đó 97,6% cho rằng thịt có màu đỏ đặc trưng, 96,3% biết mỡ thịt bò tươi màu vàng nhạt, 91,5% cho biết thịt có độ đàn hồi tốt, 85,4% cho rằng bề mặt của thịt khô mịn, chỉ có 75,6% cho biết thịt không có mùi lạ. Tỷ lệ này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước lần lượt là 81,7%, 79,5% và 64,3% và 52,1%.

2.2. Đánh giá thực hành của người cung cấp thực phẩm

Khám sức khỏe định và xác nhận kiến thức ATTP là quy định bắt buộc đối với người sản xuất, kinh doanh nông lâm thủy sản đủ điều kiện an toàn thực phẩm theo quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (tại Thông tư số 45/2014/TT-BNNPTNT ngày 03/12/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về việc kiểm tra cơ sở sản xuất, kinh doanh vật tư nông nghiệp và kiểm tra, chứng nhận cơ sở sản xuất, kinh doanh nông lâm thủy sản đủ điều kiện an toàn thực phẩm).

Bảng 3.15. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu đạt quy định về khám sức khỏe

Chỉ tiêu \ KQNC	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Giấy khám sức khỏe do bệnh viện tuyến quận/huyện trở lên cấp trong thời gian 1 năm	29	35,4	48	10,3	77	14,1	<0,05
Giấy khám sức khỏe cấp không đúng thẩm quyền	4	4,9	0	0	4	0,7	>0,05
Có giấy khám sức khỏe nhưng đã hết thời hạn	1	1,2	0	0	1	0,2	>0,05
Không khám sức khỏe	48	58,5	417	89,7	465	85,0	<0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu về việc khám sức khỏe định kỳ của người cung cấp nguyên liệu tại BATT có vốn đầu tư nước ngoài cho thấy: có 35,4% người cung cấp nguyên liệu tiến hành khám sức khỏe định kỳ tại cơ sở y tế tuyến quận/huyện trở lên 1 lần/năm. Số lượng người cung cấp nguyên liệu chưa khám sức khỏe chiếm tỷ lệ 58,5%. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu tại BATT vốn đầu tư trong nước không khám sức khỏe cao hơn nhiều (85%) với $p < 0,05$.

Bảng 3.16. Tỷ lệ người cung cấp nguyên liệu đạt quy định về xác nhận kiến thức an toàn thực phẩm

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Có giấy xác nhận kiến thức do cơ quan có thẩm quyền cấp trong thời gian 3 năm	20	24,4	28	6,0	48	8,8	>0,05
Có giấy xác nhận kiến thức nhưng đã hết thời hạn	2	2,4	5	1,1	7	1,3	>0,05
Không xác nhận kiến thức	60	73,2	432	92,9	492	89,9	<0,05

Nhận xét: Xác nhận kiến thức là một yêu cầu cần thiết đối với người cung cấp nguyên liệu, thực phẩm. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu cho thấy việc xác nhận kiến thức vẫn chưa được người cung cấp nguyên liệu trú trọng, ở nhóm BATT có vốn đầu

từ nước ngoài, chỉ có 24,4 % người tham gia cung cấp nguyên liệu, thực phẩm cho các bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh Hưng Yên có giấy xác nhận kiến thức ATTP, đa số người cung cấp nguyên liệu chiếm 73,2% không thực hiện xác nhận kiến thức an toàn thực phẩm theo quy định. Tỷ lệ này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước lần lượt là 6,0%, 92,9% ($p < 0,05$).

Để có nguồn cung cấp thực phẩm đảm bảo chất lượng an toàn và ổn định thì việc lựa chọn cơ sở cung cấp có một ý nghĩa quan trọng. Nhận thức rõ vấn đề này nên người cung cấp nguyên liệu đã thực hiện việc ký hợp đồng trách nhiệm với cơ sở cung cấp. Nguồn thực phẩm được giao nhận, ghi chép và có hợp đồng trách nhiệm sẽ rất quan trọng khi có sự cố NDTP xảy ra thì dễ dàng truy xuất nguồn gốc để tìm nguyên nhân gây ra NDTP.

Bảng 3.17. Thực hành về sử dụng nguồn nước phục vụ sơ chế, chế biến nguyên liệu

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Sử dụng nguồn nước sinh hoạt (nước máy)	26	31,7	192	41,3	218	39,9	>0,05
Sử dụng nguồn nước giếng khoan	37	45,1	199	42,8	236	43,1	>0,05
Không sử dụng nước để sản xuất nguyên liệu	19	23,2	74	15,9	93	17,0	>0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài, có 31,7% người cung cấp nguyên liệu đã sử dụng nguồn nước sinh hoạt, nước máy phục vụ sản xuất, chế biến nguyên liệu. Tuy nhiên vẫn còn nhiều người cung cấp sử dụng nguồn nước khác chủ yếu là nước giếng khoan (chiếm 45,1%) để sản xuất, chế biến nguyên liệu, việc sử dụng nguồn nước giếng khoan không thể loại bỏ hết được hàm lượng các chất kim loại độc hại như Chì, Asen ra khỏi nguồn nước gây ảnh hưởng đến chất lượng và mức độ an toàn của nguyên liệu, thực phẩm. Có 23,2% người cung cấp là gạo các loại nên không sử dụng nước trong hoạt động sản xuất. Các tỷ lệ

này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước lần lượt là 41,3%, 42,8% và 15,9% ($p>0,05$).

Bảng 3.18. Thực hành về vận chuyển nguyên liệu, thực phẩm

KQNC Chỉ tiêu	Số lượng						p
	Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư nước ngoài (82)		Người cung cấp nguyên liệu cho BATT có vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (547)		
	n	%	n	%	n	%	
Xe vận chuyển có thiết bị chuyên dụng đảm bảo theo quy định	54	65,9	84	18,1	138	25,2	<0,05
Xe vận chuyển không có thiết bị chuyên dụng	28	34,1	381	81,9	409	74,8	<0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài, có 65,9% người cung cấp nguyên liệu sử dụng các loại xe (ô tô, xe máy) vận chuyển nguyên liệu, thực phẩm đến các bếp ăn tập thể, trên các xe vận chuyển đã được trang bị các thiết bị bảo quản phù hợp với nguyên liệu thực phẩm được vận chuyển như: trang bị thùng kín kèm hệ thống làm mát đối với rau, củ, quả, thịt tươi sống. Tỷ lệ này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước lần lượt là 18,1 ($p<0,05$).

3. Kết quả kiểm nghiệm mẫu nguyên liệu thực phẩm

Salbutamol, Clenbuterol là hai số trong danh sách 22 chất cấm kinh doanh, nhập khẩu, sản xuất và sử dụng trong chăn nuôi gia súc, gia cầm tại Việt Nam [3]. Đây là 2 hóa chất được tổng hợp thuộc nhóm chủ vận β -agonist, được sử dụng làm thuốc giãn phế quản, điều trị hen suyễn hoặc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính giúp cho người bệnh thở dễ dàng hơn. Trong chăn nuôi (nhất là chăn nuôi lợn) Salbutamol, Clenbuterol giúp lợn mau lớn, chuyển hóa làm tiêu mỡ, tăng khối lượng cơ (tăng lượng nạc), thịt có màu đỏ bắt mắt. Đặc biệt, người sử dụng thịt lợn có chứa chất Clenbuterol về lâu dài có thể biến chứng gây ung thư, đồng thời cũng gây tổn hại cho hệ thần kinh, hệ tuần hoàn, thậm chí gây chết người. Để ngăn chặn các hành vi gây nguy hiểm đến sức khỏe, tính mạng người tiêu dùng, Bộ Luật hình sự năm 2015 sửa đổi có hiệu lực kể từ ngày 1/7/2016 đã quy định các hành vi dùng chất cấm, ngay cả khi chưa xác định được hậu quả nghiêm trọng, sẽ bị phạt tù từ 1 - 5 năm. Nếu có tình

tiết tăng nặng, có thể xử phạt tù lên đến 20 năm [32]. Trong năm 2018 chúng tôi tiến hành lấy ngẫu nhiên 30 mẫu thịt sống (Bảng 3.8). Kết cho thấy các mẫu đều nhiễm vi sinh vật, tuy nhiên mức độ đều nằm trong giới hạn cho phép.

Bảng 3.19. Kết quả kiểm nghiệm chất tạo nạc trong thịt tươi sống

KQNC Chỉ tiêu	BATT có vốn đầu tư nước ngoài		BATT có vốn đầu tư trong nước	
	Số lượng (n =30)	Tỷ lệ đạt %	Số lượng (n =30)	Tỷ lệ đạt %
Salbutamol	30	100	30	100
Clenbuterol	30	100	30	100

Nhận xét: Kết quả kiểm nghiệm cho thấy có 60 mẫu thịt tươi sống được lấy để kiểm nghiệm chỉ tiêu Salbutamol và Clenbuterol tại nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước và nhóm BATT có vốn đầu tư nước ngoài (mỗi nhóm 30 mẫu). Kết quả có 100% mẫu đạt.

Một trong những vấn đề đáng lưu tâm trong an toàn thực phẩm là dư lượng thuốc bảo vệ thực vật (BVTV), hóa chất bảo quản độc hại trong thực phẩm. Theo qui định của FAO (Food and Agriculture Organization: Tổ chức Lương Nông Thế giới) thì dư lượng thuốc BVTV là những chất đặc thù tồn lưu trong lương thực và thực phẩm, sản phẩm nông nghiệp và thức ăn vật nuôi do sử dụng thuốc bảo vệ thực vật gây nên. Những chất đặc thù này bao gồm hoạt chất và các phụ gia ở dạng hợp chất ban đầu, các sản phẩm chuyển hóa trung gian và sản phẩm phân giải ở dạng tự do hoặc liên kết với các chất trong thực vật có hại tới sức khỏe con người và động vật máu nóng (gọi chung là chất độc).

Trong khuôn khổ nghiên cứu này, chúng tôi đã tiến hành xét nghiệm xác định một số chỉ tiêu lý hóa và dư lượng thuốc BVTV trong các mẫu rau tại các BATT trên địa bàn tỉnh Hưng Yên (Bảng 3.9). Kết quả cho thấy, 100% số mẫu đảm bảo các chỉ tiêu hóa lý, không phát hiện được dư lượng thuốc BVTV.

Bảng 3.20. Kết quả kiểm nghiệm nghiệm chỉ tiêu dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong rau, củ, quả

KQNC Chỉ tiêu	BATT có vốn đầu tư nước ngoài		BATT có vốn đầu tư trong nước	
	Số lượng (n =30)	Tỷ lệ đạt %	Số lượng (n =30)	Tỷ lệ đạt %
Carbendazim	30	100	30	100
Imidacloprid	30	100	30	100
Permethrin	30	100	30	100

Nhận xét: Kết quả kiểm nghiệm cho thấy có 60 mẫu rau, củ, quả được lấy để kiểm nghiệm dư lượng thuốc bảo vệ thực vật bao gồm Carbendazim, Imidacloprid, permethrin tại nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước và nhóm BATT có vốn đầu tư nước ngoài (mỗi nhóm 30 mẫu). Kết quả có 100% mẫu đạt.

Thực phẩm bị mốc, đặc biệt là các thực phẩm khô sẽ tự sản sinh ra độc tố vi nấm Aflatoxin. Các loại nông sản thường bị nhiễm aflatoxin là ngũ cốc (gạo). Ngoài việc gây ngộ độc cấp tính, độc tố Aflatoxin còn là một trong những chất gây ung thư rất mạnh, đặc biệt là tác động đến gan, gây xơ gan và ung thư gan. Độc tố aflatoxin rất bền với nhiệt. Để đảm bảo an toàn sức khỏe, cần bảo quản nguyên liệu gạo không để bị nấm mốc, giữ khô, thoáng mát, kê trên giá, kê cao so với mặt đất. không bị các đồ nhiễm mốc lây lan tới.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã tiến hành xét nghiệm xác định chỉ tiêu Tổng số bào tử nấm men, nấm mốc và hàm lượng Aflatoxin trong 30 mẫu gạo lấy tại các bếp ăn tập thể vốn đầu tư nước ngoài (Bảng 3.9). Kết quả cho thấy, 100% số mẫu không phát hiện Tổng số bào tử nấm men, nấm mốc và hàm lượng Aflatoxin.

Bảng 3.21. Kết quả kiểm nghiệm chỉ tiêu nấm men, nấm mốc, hàm lượng Aflatoxin trong gạo

KQNC Chỉ tiêu	BATT có vốn đầu tư nước ngoài		BATT có vốn đầu tư trong nước	
	Số lượng (n =30)	Tỷ lệ đạt %	Số lượng (n =30)	Tỷ lệ đạt %
Tổng số bào tử nấm men, nấm mốc	30	100	30	100
Hàm lượng Aflatoxin	30	100	30	100

Nhận xét: Kết quả kiểm nghiệm cho thấy có 60 mẫu rau, củ, quả được lấy để kiểm nghiệm Tổng số bào tử nấm men, nấm mốc và hàm lượng Aflatoxin tại nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước và nhóm BATT có vốn đầu tư nước ngoài (mỗi nhóm 30 mẫu). Kết quả có 100% mẫu đạt.

4. Một số giải pháp can thiệp quản lý đối với chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên

4.1. Kiểm tra, giám sát: hướng dẫn cơ sở về cách lập sổ sách ghi chép theo dõi truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm, tổ chức hợp đồng với những cơ sở kinh doanh, sản xuất nguyên liệu thực phẩm chấp hành đúng quy định của pháp luật

Điều tra viên là cán bộ Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm đến từng BATT để xem xét, đánh giá việc nhập nguyên liệu thông qua các hợp đồng, sổ theo dõi việc mua bán nguyên liệu, hóa đơn, chứng từ liên quan, thu thập danh sách cơ sở cung cấp nguyên liệu, số liệu thống kê khối lượng nguyên liệu sử dụng.

Trên cơ sở danh sách thu thập được, cán bộ điều tra tiếp tục đến các cơ sở cung cấp nguyên liệu để tiến hành điều tra, đánh giá, truy xuất nguồn gốc. Qua điều tra thực tế cho thấy nhiều cơ sở cung cấp nguyên liệu nhỏ lẻ không ghi chép lưu lại thông tin về việc mua, bán nguyên liệu. Bên mua thường trả tiền trực tiếp cho bên bán. Đối với các cơ sở cung cấp có quy mô lớn, hóa đơn mua bán được xuất vào cuối tháng nên rất khó để thống kê số lượng hàng hóa đã cung cấp trong thời gian ngắn ví dụ theo ngày hoặc theo tuần. Trong quá trình điều tra, thu thập thông tin, điều tra viên sẽ kết hợp hướng dẫn các cơ sở cung cấp lập các sổ ghi chép, chứng từ hóa đơn (loại hóa đơn thông thường) nhập, xuất nguyên liệu theo thời gian hàng ngày hoặc hàng tuần.

Bảng 3.22. Đánh giá về hóa đơn hoặc sổ sách mua bán nguyên liệu của cơ sở cung cấp

Nội dung	Số lượng						p
	Cơ sở cung cấp nguyên liệu cho BATT vốn đầu tư nước ngoài (64)		Cơ sở cung cấp nguyên liệu cho BATT vốn đầu tư trong nước (465)		Chung (529)		
	n	%	n	%	n	%	
Cơ sở có hóa đơn hoặc sổ, sách mua bán nguyên liệu	22	34,4	181	38,9	203	38,4	>0,05
Cơ sở không có hóa đơn hoặc sổ, sách mua bán nguyên liệu	42	65,6	284	61,1	326	61,6	>0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu tại Bảng 3.22 cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài có 22/64 cơ sở cung cấp nguyên liệu (chiếm 34,4%) không có hóa đơn hoặc sổ sách mua bán nguyên liệu. Tỷ lệ này ở nhóm BATT có vốn đầu tư trong nước là 38,9%. Các cơ sở này sau khi được Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm hướng dẫn lập hóa đơn và sổ sách ghi chép.

Khi tiến hành mua, bán hàng hóa nguyên liệu thực phẩm, phiếu giao hàng hoặc hóa đơn là bằng chứng để chứng minh cơ sở mua hàng hóa nguyên liệu tại một đơn vị sản xuất, kinh doanh cụ thể. Trên hóa đơn hoặc phiếu giao hàng thường có đầy đủ các thông tin như: tên cơ sở, địa chỉ, số điện thoại liên hệ, số lượng hàng hóa, ngày tháng giao nhận, chữ ký của người giao, chữ ký của người nhận. Căn cứ vào hóa đơn này giúp cho nhân viên giám sát tại các bếp ăn tập thể có thể dễ dàng kiểm tra được nguồn gốc, xuất xứ của hàng hóa nguyên liệu. Ngoài ra khi các đoàn kiểm tra, giám sát yêu cầu chứng minh nguồn gốc, xuất xứ nguyên liệu thì ngoài hợp đồng đã ký kết, hóa đơn giao hàng là một bằng chứng chứng minh cơ sở đã mua nguyên liệu theo đúng hợp đồng.

Tuy nhiên việc hướng dẫn làm phiếu giao hàng chỉ thực hiện được trên đối tượng là cơ sở cung cấp quy mô lớn, thường là các cơ sở cung cấp có đăng ký kinh doanh ở quy mô công ty thường có số lượng hàng hóa giao dịch lớn. Đối với cơ sở cung cấp quy mô nhỏ lẻ, hộ gia đình để cho phù hợp, điều tra viên hướng dẫn cơ sở lập các sổ sách theo dõi việc mua bán hàng hóa trong sổ giao nhận cũng phải có đầy đủ các thông tin: Tên hàng hóa, tên cơ sở giao nhận, thời gian giao nhận, khối lượng hàng

hóa giao nhận, chữ ký của người giao, người nhận. Các sổ sách giao nhận phải được bảo quản cẩn thận tránh rách, hỏng hoặc bị mất. Trong trường hợp nếu cần truy xuất nguồn gốc, căn cứ vào các sổ sách giao nhận, cơ quan chức năng có thể xác định được khối lượng và giá trị hàng hóa đã được mua bán từ đó đưa ra các quyết định xử lý phù hợp.

Để duy trì việc thực hiện xuất hóa đơn của các cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm được giám sát, trong các buổi kiểm tra bếp ăn tập thể, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm cũng hướng dẫn nhân viên theo dõi, giám sát bếp ăn khi tiến hành giao nhận nguyên liệu, thực phẩm phải yêu cầu đơn vị cung cấp xuất trình hóa đơn, phiếu giao hàng. Ngoài ra có thể kiểm tra xác suất tính xác thực của phiếu giao hàng, hoặc hóa đơn bằng cách gọi điện thoại kiểm tra hoặc đến kiểm tra đột xuất theo địa chỉ ghi trên phiếu giao hàng. Mọi trường hợp lập hóa đơn không, không đúng với thực tế nhập nguyên liệu phải được thể hiện rõ trong hợp đồng và đưa ra các hình thức xử lý phù hợp nếu một trong các bên vi phạm điều khoản trong hợp đồng đã ký kết. Công tác này nếu được duy trì sẽ là điều kiện để các cơ sở nhập nguyên liệu theo đúng hợp đồng và giúp cơ quan chức năng thực hiện được việc truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm khi cần thiết.

4.2. Ban hành văn bản yêu cầu các BATT thực hiện hợp đồng mua nguyên liệu với cơ sở đầy đủ thủ tục pháp lý theo quy định của pháp luật

Sau khi kết thúc truy xuất nguồn gốc, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm tiến hành tổng hợp, đánh giá đối với các cơ sở cung cấp nguyên liệu. Tại Điều 4 của Luật An toàn thực phẩm đã quy định cấm sử dụng nguyên liệu thực phẩm không rõ nguồn gốc, xuất xứ để chế biến thực phẩm. Vì vậy việc ký kết hợp đồng mua nguyên liệu, thực phẩm là việc làm rất cần thiết để chứng minh nguyên liệu đưa vào chế biến thực phẩm có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng.

Bảng 3.23. Số bếp ăn được gửi công văn can thiệp so với tổng số bếp ăn được điều tra

Nội dung	Số lượng						p
	BATT vốn đầu tư nước ngoài (73)		BATT vốn đầu tư trong nước (301)		Chung (374)		
	n	%	n	%	n	%	
BATT có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu không rõ nguồn gốc	12	16,4	27	9,0	39	10,4	>0,05
BATT có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu có nguồn gốc rõ ràng	61	83,6	274	91,0	335	89,6	>0,05

Nhận xét: Kết quả cho thấy đối với BATT có vốn đầu tư nước ngoài có 12/73 BATT được đánh giá (chiếm 16,4%) có cơ sở cung cấp nhập nguyên liệu, thực phẩm không rõ nguồn gốc, xuất xứ. Kết quả 12/12 BATT (chiếm 100%) được gửi công văn đã cung cấp được các hợp đồng chứng từ, hóa đơn chứng minh việc mua nguyên liệu có xuất xứ rõ ràng.

Đối với BATT có vốn đầu tư trong nước có 27/301 BATT được đánh giá (chiếm 9,0%) có cơ sở cung cấp nhập nguyên liệu, thực phẩm không rõ nguồn gốc, xuất xứ. Kết quả 27/27 BATT (chiếm 100%) được gửi công văn đã cung cấp được các hợp đồng chứng từ, hóa đơn chứng minh việc mua nguyên liệu có xuất xứ rõ ràng.

Bảng 3.24. Thống kê BATT có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu chưa rõ nguồn gốc được gửi công văn can thiệp

Nội dung	Số lượng					
	BATT có vốn đầu tư nước ngoài (12)		BATT có vốn đầu tư trong nước ngoài (27)		Chung (39)	
	n	%	n	%	n	%
BATT có cơ sở cung cấp mua rau chưa rõ nguồn gốc	3	25,0	16	59,3	19	25,0
BATT có cơ sở cung cấp mua rau và thịt chưa rõ nguồn gốc	2	16,7	4	14,8	14	18,4
BATT có cơ sở cung cấp mua rau và gạo chưa rõ nguồn gốc	3	25,0	3	11,1	21	27,6
BATT có cơ sở cung cấp mua rau, thịt, gạo chưa rõ nguồn gốc	4	33,3	4	14,8	22	28,9
Tổng	12	100	27	100	39	100

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Đối với BATT vốn đầu tư nước ngoài có 12 BATT có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu chưa rõ nguồn gốc, xuất xứ, trong đó có 03 BATT có cơ sở cung cấp mua rau, củ, quả chưa rõ nguồn gốc (chiếm 25%). Số BATT có cơ sở cung cấp mua rau và thịt chưa rõ nguồn gốc là 02 bếp (chiếm 16,7%). Có 03 BATT có cơ sở cung cấp mua rau và gạo chưa rõ nguồn gốc (chiếm 25%). Có 04 BATT có cơ sở cung cấp mua chưa rõ nguồn gốc cả 3 nhóm nguyên liệu rau, thịt và gạo (chiếm 33,3%).

Đối với BATT có vốn đầu tư trong nước có 27 BATT có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu chưa rõ nguồn gốc, xuất xứ, trong đó có 16 BATT có cơ sở cung cấp mua rau, củ, quả chưa rõ nguồn gốc (chiếm 59,3%). Số BATT có cơ sở cung cấp mua rau và thịt chưa rõ nguồn gốc là 04 bếp (chiếm 14,8%). Có 03 BATT có cơ sở cung cấp mua rau và gạo chưa rõ nguồn gốc (chiếm 11,1%). Có 04 BATT có cơ sở cung cấp mua chưa rõ nguồn gốc cả 3 nhóm nguyên liệu rau, thịt và gạo (chiếm 14,8%).

Như vậy tất cả các cơ sở đều có cùng hạn chế liên quan đến việc cung cấp rau, củ, quả không rõ nguồn gốc xuất xứ, điều này hoàn toàn phù hợp với thực tế trên địa bàn tỉnh hiện tại chỉ có 04 cơ sở sản xuất rau, củ, quả có chứng nhận VietGap hoặc các giấy tờ khác tương đương được các cơ sở ký hợp đồng thu mua rau, củ, quả. Tuy nhiên

kết quả điều tra cho thấy, các cơ sở thu mua rau cung cấp cho các bếp ăn tập thể chỉ mua một phần tại cơ sở sản xuất có giấy đủ điều kiện an toàn thực phẩm, còn hầu hết mua trôi nổi trên thị trường không rõ nguồn gốc xuất xứ.

Bảng 3.25. Mối liên quan về mua nguyên liệu chưa rõ nguồn gốc giữa BATT tự tổ chức nấu ăn và BATT thuê đơn vị nấu ăn

Nội dung đánh giá	BATT tự tổ chức nấu ăn (n=307)		BATT thuê đơn vị nấu ăn (n=67)		Chung (n=374)		p
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	
BATT có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu chưa rõ nguồn gốc được gửi công văn can thiệp	37	12,1	2	2,9	39	11,6	>0,05
BATT có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu có nguồn gốc rõ ràng	270	87,9	65	97,1	335	88,4	>0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy có 37/307 BATT tự tổ chức nấu ăn có cơ sở cung cấp mua nguyên liệu chưa rõ nguồn gốc được gửi công văn can thiệp chiếm 12,1%. Tỷ lệ này đối với BATT thuê dịch vụ nấu ăn là 2,9 ($p>0,05$). Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm đã gửi công văn đến các cơ sở mua nguyên liệu không rõ nguồn gốc yêu cầu khắc phục. Kết quả có 38/39 BATT vẫn tiếp tục hợp đồng với cơ sở cung cấp rau nhưng yêu cầu đơn vị cung cấp phải chỉnh sửa, bổ sung hồ sơ cho rõ ràng nguồn gốc, xuất xứ của nguyên liệu. Có 01 trường hợp do bếp ăn tập thể quy mô lớn (gần 2000 suất ăn), đã chủ động rà soát và ngừng hợp đồng với đơn vị cung cấp. Do đơn vị cung cấp không đáp ứng yêu cầu của bếp ăn tập thể.

4.3. Tổ chức xây dựng mô hình điểm về an toàn thực phẩm

Để tăng cường công tác quản lý về an toàn thực phẩm, phòng chống ngộ độc thực phẩm, các bệnh lây truyền qua thực phẩm tại các bếp ăn tập thể tập trung đông người. Trong năm 2018 và 2019, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm đã xây dựng 35 mô hình điểm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh.

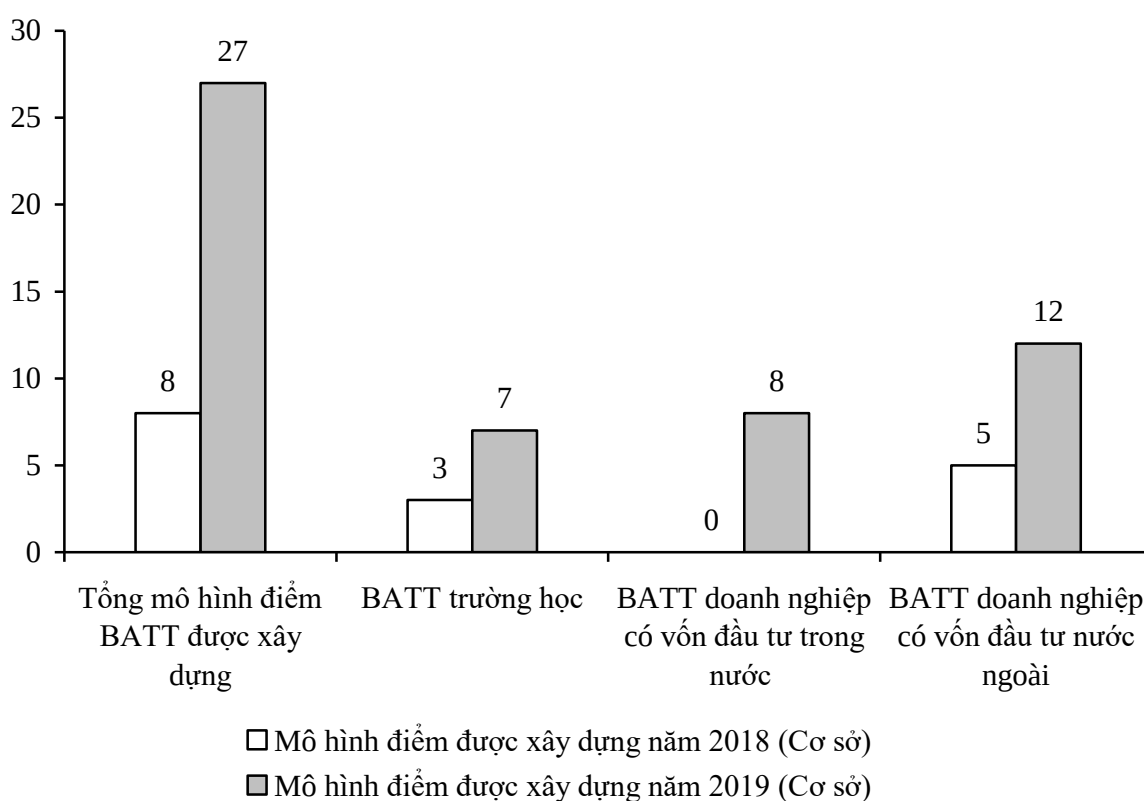
Các bếp ăn tập thể được lựa chọn làm mô hình điểm cơ bản đáp ứng được các tiêu chí về đảm bảo an toàn thực phẩm quy định tại Quyết định số 131/QĐ-ATTP ngày 21/6/2019 của Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm [11]. Các bếp ăn tập thể mô hình

điểm cần có điều kiện cơ sở vật chất, trang thiết bị, dụng cụ được trang bị đầy đủ, phù hợp với công suất phục vụ và đảm bảo tính liên hoàn, thuận tiện trong quá trình chế biến, phục vụ ăn uống; Người quản lý, giám sát, người tham gia chế biến thực phẩm đã có kiến thức và thực hiện tốt các thao tác chế biến thực phẩm, test kiểm tra nhanh nguyên liệu thực phẩm theo đúng quy trình, sử dụng nguyên liệu có đầy đủ hợp đồng chứng minh nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng.

Qua đánh giá của Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm cho thấy, mô hình điểm bếp ăn tập thể đảm bảo an toàn thực phẩm đã và đang phát huy tốt hiệu quả, góp phần nâng cao hiểu biết về vệ sinh an toàn thực phẩm cho chủ cơ sở và người trực tiếp tham gia chế biến thực phẩm, bảo vệ sức khỏe người sử dụng thực phẩm.

Ngoài ra, mô hình điểm còn là nơi tham quan, học hỏi của các bếp ăn tập thể có điều kiện chưa đảm bảo hoặc các bếp mới đi vào hoạt động, là hình ảnh thực tế của một bếp ăn có đầy đủ các tiêu chí đạt về an toàn thực phẩm quy định của pháp luật.

Biểu đồ 3.19. Thống kê các mô hình điểm BATT đã được xây dựng



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy:

Năm 2018, tổng số mô hình điểm BATT được xây dựng là 08 BATT, trong đó: có 03 BATT trường học chiếm 37,5% và 05 BATT doanh nghiệp có vốn đầu tư nước

ngoài chiếm 62,5%. Năm 2019, tổng số mô hình điểm BATT được xây dựng là 27 BATT, trong đó có 07 BATT trường học chiếm tỷ lệ 25,9%, 08 BATT doanh nghiệp có vốn đầu tư trong nước chiếm tỷ lệ 29,6% và 12 BATT doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài chiếm tỷ lệ 44,5%.

4.4. Tổ chức hội nghị ký cam kết mua bán nguyên liệu thực phẩm an toàn

Các loại nguyên liệu, thực phẩm được đánh giá trong khuôn khổ đề tài gồm: rau củ, quả, thịt gia súc, gia cầm, thủy sản tươi sống và gạo. Kết quả điều tra cho thấy đối với nhóm nguyên liệu thịt gia súc, gia cầm tươi sống và gạo hầu hết đã được mua rõ nguồn xuất xứ, các cơ sở xay xát gạo và giết mổ gia súc, gia cầm cơ bản đảm bảo an toàn thực phẩm theo quy định; đối với nhóm nguyên liệu là rau, củ, quả và thủy sản tươi sống phần lớn được mua không rõ nguồn, xuất xứ, cơ sở trồng rau và nuôi trồng thủy sản chủ yếu là các hộ sản xuất nhỏ lẻ, quy mô hộ gia đình, điều kiện đảm bảo an toàn thực phẩm còn nhiều hạn chế. Tuy nhiên rau, củ, quả là loại nguyên liệu chính, được tiêu dùng hàng ngày, số lượng tiêu thụ lớn nên trong hội nghị can thiệp được tổ chức lần đầu, chúng tôi ưu tiên thực hiện ký cam kết giữa các cơ sở sản xuất rau, củ quả an toàn đã được cấp chứng nhận VietGap và các bếp ăn tập thể có quy mô lớn, tập trung đông công nhân.

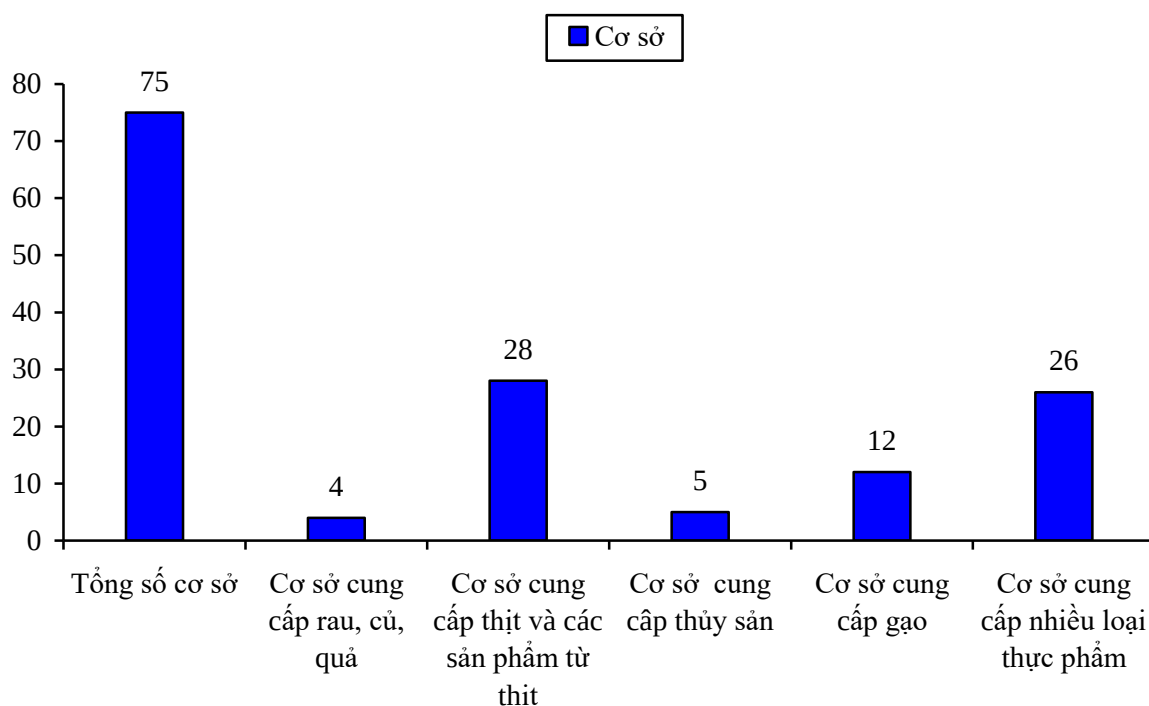
Hội nghị can ký cam kết và tiêu thụ nguyên liệu thực phẩm an toàn với sự tham dự của lãnh đạo UBND tỉnh, đại diện các Sở Y tế, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Công thương, Báo Hưng Yên, Đài Phát thanh và Truyền hình Hưng Yên, đại diện một số sở ban ngành liên quan, đại diện 10 bếp ăn tập thể vốn đầu tư nước ngoài (bên mua nguyên liệu) có số lượng công nhân lớn, 07 cơ sở sản xuất rau, củ quả an toàn (đại diện bên bán nguyên liệu) đã được cấp chứng nhận VietGap ở trong và ngoài tỉnh Hưng Yên do tổ chức JICA giới thiệu. Hội nghị đã tổ chức ký kết mua bán nguyên liệu thực phẩm an toàn giữa đại diện bên mua và đại diện bên bán nguyên liệu thực phẩm trước sự chứng kiến của lãnh đạo UBND tỉnh và cơ quan thông tấn, báo chí trong tỉnh. Kết quả hội nghị được đánh giá cao, là cầu nối để giúp các bếp ăn tập thể biết, lựa chọn, thu mua nguyên liệu, thực phẩm an toàn. Các bếp ăn tập thể sẽ liên hệ trực tiếp và ký kết hợp đồng với các đơn vị sản xuất thực phẩm an toàn, giúp hạn chế các khâu trung gian, từ đó có thể giảm các chi phí phát sinh không cần thiết. Đây cũng là dịp để báo cáo lãnh đạo UBND tỉnh về thực trạng sử dụng, mua bán nguyên liệu tại

các bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh đồng thời có tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh triển khai các giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý an toàn thực phẩm trong thời gian tới.

4.5. Cung cấp tên các cơ sở sản xuất, kinh doanh nguyên liệu thực phẩm có đủ điều kiện an toàn thực phẩm cho các BATT thuộc đối tượng nghiên cứu

Qua công tác điều tra, thu thập thông tin tại các cơ sở cung cấp nguyên liệu, thực phẩm cho bếp ăn tập thể các nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh năm 2018 và 2019, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm đã tổng hợp danh sách các cơ sở sản xuất, nuôi trồng, giết mổ, sơ chế, kinh doanh nguyên liệu, thực phẩm đã được cơ quan chức năng cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm, vệ sinh thú y, trên địa bàn tỉnh Hưng Yên (thông tin có đầy đủ tên cơ sở, địa chỉ, số điện thoại) để gửi đến các nhà máy, xí nghiệp, trường học có tổ chức bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh để xem xét, ký kết hợp đồng mua nguyên liệu.

Biểu đồ 3.20. Thống kê các cơ sở cung cấp nguyên liệu có giấy chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương được gửi đến các bếp ăn tập thể



Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy: tổng số cơ sở cung cấp nguyên liệu đã được cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm, đủ điều kiện vệ sinh hoặc tương đương được gửi đến các bếp ăn tập thể là 75 cơ sở trong đó có 04 cơ sở cung cấp rau, củ, quả chiếm 5,3%, 28 cơ sở cung cấp thịt và các sản phẩm từ thịt chiếm 37,3%, 05 cơ sở cung cấp thủy sản chiếm 6,7%, 12 cơ sở cung cấp gạo chiếm 16,0%, 26 cơ sở cung cấp nhiều loại nguyên liệu, thực phẩm (rau, thịt, gạo,...) chiếm 34,7%.

5. Đề xuất các giải pháp tiếp theo đối với công tác quản lý theo chuỗi chất lượng nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm tại các bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh

5.1. Giải pháp tăng cường công tác quản lý truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học

Trên cơ sở những giải pháp đã được thực hiện, để từng bước ứng dụng những kết quả nghiên cứu vào việc nâng cao chất lượng công tác quản lý đảm bảo an toàn thực phẩm tại các bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh Hưng Yên, trong thời gian tới cần tiếp tục triển khai một số giải pháp như sau:

(1) Nhóm giải pháp quản lý:

- Xây dựng hệ thống công nghệ thông tin quản lý an toàn thực phẩm, từng bước ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm tại các bếp ăn tập thể tập trung đông người.

- Tăng cường thanh tra, kiểm soát chặt chẽ việc nhập khẩu nguyên liệu, xử lý vi phạm đối với việc sử dụng nguyên liệu thực phẩm cung cấp cho các bếp ăn tập thể không đảm bảo chất lượng, không rõ nguồn gốc xuất xứ.

- Quy hoạch xây dựng, hướng dẫn phát triển vùng nông nghiệp sản xuất nông sản an toàn thực phẩm phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh đảm bảo cung cấp đầy đủ nguyên liệu tươi sống cho các BATT trên địa bàn tỉnh.

- Tăng cường sự phối hợp giữa Sở Y tế với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trong quản lý truy xuất nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các BATT, đảm bảo tính thống nhất, liên hoàn, hạn chế tình trạng chồng chéo trong hoạt động quản lý.

(2) Nhóm giải pháp cơ chế, chính sách:

- Tiếp tục đẩy mạnh việc xây dựng các mô hình điểm về an toàn thực phẩm đối với loại hình bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh Hưng Yên nhằm, phòng chống ngộ độc thực phẩm, các bệnh lây truyền qua thực phẩm tại các bếp ăn tập thể tập trung đông người.

- Thành lập đơn vị quản lý an toàn thực phẩm thống nhất trên toàn tỉnh, khắc phục việc tồn tại trong giám sát truy xuất nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm từ khâu sản xuất kinh doanh nguyên liệu thực phẩm đến khâu chế biến thức ăn tại bếp ăn tập thể (bếp ăn tập thể do một đơn vị nhà nước quản lý còn việc sản xuất nguyên liệu thực

phẩm lại do một đơn vị nhà nước khác quản lý nếu hai đơn vị quản lý này không thống nhất được với nhau thì dẫn đến thiếu hụt thông tin trong công tác quản lý).

(3) Nhóm giải pháp thông tin, tuyên truyền:

Đẩy mạnh công tác thông tin tuyên truyền, phổ biến các quy định của pháp luật về đảm bảo chất lượng an toàn thực phẩm nông lâm thủy sản cho các chủ thể tham gia chuỗi sản xuất như nông dân, ngư dân, chủ trang trại, cơ sở chế biến...

5.2. Kế hoạch thực hiện các giải pháp:

(1) Nhóm giải pháp quản lý:

* Giải pháp 1:

Nội dung: Xây dựng hệ thống công nghệ thông tin trong quản lý truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm tại các bếp ăn tập thể. Năm 2020, ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm tại các bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài. Năm 2021, ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm tại các bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước.

- Thời gian thực hiện: Năm 2020-2021.

- Đơn vị thực hiện: Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm - Sở Y tế.

* Giải pháp 2:

Nội dung: Quy hoạch xây dựng, hướng dẫn phát triển vùng nông nghiệp sản xuất nông sản an toàn thực phẩm phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh đảm bảo cung cấp đầy đủ nguyên liệu tươi sống cho các BATT trên địa bàn tỉnh

- Thời gian thực hiện: Năm 2020 đến năm 2025.

- Đơn vị thực hiện: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

* Giải pháp 3:

Nội dung: 100% BATT mua nguyên liệu có nguồn gốc không rõ ràng; không đảm bảo an toàn thực phẩm phải được kiểm tra, xử lý theo quy định pháp luật

- Thời gian: Hàng năm từ năm 2020.

- Đơn vị thực hiện: Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm - Sở Y tế.

* Giải pháp 4:

Nội dung 1: Cung cấp danh sách các cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm đủ điều kiện toàn thực phẩm, cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm chưa đủ điều kiện an toàn thực phẩm.

- Thời gian thực hiện: Năm 2020.

- Đơn vị thực hiện: Chi cục Quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản.

Nội dung 2: Tổ chức phối hợp thanh tra, kiểm tra đối với cơ sở cung cấp nguyên liệu, thực phẩm không rõ nguồn gốc, xuất xứ, không đảm bảo an toàn thực phẩm

- Thời gian: Hàng năm từ năm 2020.

- Đơn vị thực hiện: Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm phối hợp với Chi cục Quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản.

(2) Nhóm giải pháp cơ chế, chính sách:

* Giải pháp 5:

Nội dung: Tiếp tục đẩy mạnh việc xây dựng các mô hình điểm về an toàn thực phẩm đối với loại hình bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh Hưng Yên. Số lượng BATT dự kiến được xây dựng mô hình điểm hàng năm là 30 BATT. Đến năm 2025, 80% BATT hoạt động theo mô hình điểm về an toàn thực phẩm.

- Thời gian thực hiện: Từ năm 2020 đến năm 2025.

- Đơn vị thực hiện: Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm - Sở Y tế.

* Giải pháp 6:

Nội dung: Thành lập đơn vị quản lý an toàn thực phẩm thống nhất trên toàn tỉnh.

- Thời gian thực hiện: Từ năm 2020 đến năm 2022.

- Đơn vị thực hiện: Sở Nội vụ tham mưu UBND tỉnh.

(3) Nhóm giải pháp thông tin, tuyên truyền:

* Giải pháp 7:

Nội dung: Thông tin các cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm đủ điều kiện toàn thực phẩm, cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm chưa đủ điều kiện an toàn thực phẩm.

- Thời gian thực hiện: Đưa tin hàng ngày, hàng, tháng, hàng năm từ năm 2020.

- Đơn vị thực hiện:

- + Báo Hưng Yên: Đưa tin trên báo giấy, báo mạng internet.
- + Đài Phát thanh và Truyền hình Hưng Yên: Đưa tin trên hệ thống phát thanh, truyền hình của tỉnh.
- + Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm: Đăng trên website của Chi cục.

IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

A. KẾT LUẬN

Qua quá trình thu thập và phân tích số liệu, chúng tôi đưa ra một số kết luận sau:

1. Thực trạng quản lý theo chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.

1.1. Khối lượng nguyên liệu, thực phẩm của cơ sở kinh doanh, cung cấp nguyên liệu vào:

- Bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài:

Có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương/ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương: Rau ăn lá: 18/770 tấn (2,3%); rau ăn củ: 10/340 tấn (2,9%); rau ăn quả: 12/501 tấn (2,4%); thủy sản: 7/195 tấn (3,6%).

- Bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước:

Có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương/ không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương: Rau ăn lá: 15,6/836 tấn (1,9%); rau ăn củ: 8/885 tấn (0,9%); rau ăn quả: 9/973 tấn (0,9%); thủy sản: 1,2/271,7 tấn (0,4%).

1.2. Cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm có giấy chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm hoặc tương đương mà các các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học đã thu mua

- Bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài: 2/12 cơ sở sản xuất rau, củ, quả; 7/11 cơ sở xay xát gạo; 1/1 cơ sở nuôi trồng thủy sản.

- Bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước ngoài: 1/100 cơ sở sản xuất rau, củ, quả; 31/74 cơ sở xay xát gạo; 1/65 cơ sở nuôi trồng thủy sản.

1.3. Người trực tiếp lựa chọn, cung cấp nguyên liệu, thực phẩm

- Có kiến thức về lựa chọn thịt an toàn chiếm 47,3%.

- Có kiến thức về thịt được tẩm ướp hóa chất bảo quản: 42,6%.

- Có kiến thức về thịt lợn được nuôi bằng chất tạo nạc: 22,3%.

- Có kiến thức về giá đỡ được ngâm tẩm thuốc kích thích sinh trưởng: 60,9%.

- Có kiến thức về gạo không an toàn: 2,4%.
- Có kiến thức về thịt được tẩm ướp hóa chất bảo quản: 42,6%.
- Khám sức khỏe định kỳ: 14,1%

2. Một số giải pháp can thiệp đã thực hiện quản lý đối với chuỗi chất lượng, nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể nhà máy, xí nghiệp, trường học trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.

2.1. Can thiệp thông qua kiểm tra, giám sát: hướng dẫn cơ sở về cách lập sổ sách ghi chép theo dõi truy xuất nguồn gốc nguyên liệu, thực phẩm, tổ chức hợp đồng với những cơ sở kinh doanh, sản xuất nguyên liệu thực phẩm chấp hành đúng quy định của pháp luật.

Số cơ sở được hướng dẫn:

- Đối với bếp ăn tập thể có vốn đầu tư nước ngoài: có 22/64 cơ sở (chiếm 34,4%).
- Đối với bếp ăn tập thể có vốn đầu tư trong nước: có 181/465 cơ sở (chiếm 38,9%).

2.2. Ban hành văn bản yêu cầu các bếp ăn tập thể thực hiện hợp đồng mua nguyên liệu với cơ sở đầy đủ thủ tục pháp lý theo quy định của pháp luật.

- 100% cơ sở bếp ăn tập thể tham gia nghiên cứu đã nhận được văn bản của Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm.
- Bếp ăn tập thể vốn đầu tư nước ngoài chấp hành yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước là 12/73 bếp ăn tập thể (chiếm 16,4%).
- Bếp ăn tập thể vốn đầu tư trong nước chấp hành yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước là 27/374 bếp ăn tập thể (chiếm 9,0%).

2.3. Tổ chức xây dựng mô hình điểm về an toàn toàn thực phẩm.

Cơ sở được công nhận mô hình điểm phải đạt tiêu chí có hợp đồng mua bán nguyên liệu với đơn vị cung cấp chấp hành đầy đủ thủ tục pháp lý theo quy định của pháp luật

Năm 2018 có 08 bếp ăn tập thể mô hình điểm.

Năm 2019 có 27 bếp ăn tập thể mô hình điểm.

2.4. Tổ chức hội nghị ký cam kết mua bán nguyên liệu thực phẩm an toàn

Tại hội nghị ký cam kết có 10 bếp ăn tập thể đã ký cam kết mua nguyên liệu với 07 cơ sở sản xuất rau, củ quả an toàn đã được cấp chứng nhận VietGap.

2.5. Cung cấp tên các cơ sở sản xuất, kinh doanh nguyên liệu thực phẩm có đủ điều kiện an toàn thực phẩm cho các bếp ăn tập thể thuộc đối tượng nghiên cứu

- Số lượng tên cơ sở trong danh sách được cung cấp: 75 cơ sở.
- 100% bếp ăn tập thể đã nhận được danh sách tên 75 cơ sở cung cấp nguyên liệu, thực phẩm an toàn.

B. KIẾN NGHỊ

Từ kết quả nghiên cứu, chúng tôi xin đưa ra một số khuyến nghị:

1. Ủy ban nhân dân tỉnh:

- Khuyến khích, hỗ trợ để mở rộng các mô hình sản xuất rau, củ, quả và nuôi trồng thủy sản, chăn nuôi gia súc an toàn được chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm, VietGAP,....nhằm đáp ứng nhu cầu cho các bếp ăn tập thể cũng như người dân trên địa bàn tỉnh.

- Cấp kinh phí tổ chức các lớp tập huấn, tuyên truyền để tăng cường hiểu biết của người cung cấp nguyên liệu về lựa chọn nguyên liệu thực phẩm an toàn, đặc biệt đối với cơ sở cung cấp quy mô nhỏ, trình độ còn hạn chế; đẩy mạnh hoạt động truyền thông, phổ biến kiến thức về an toàn thực phẩm cho người trực tiếp tham gia chế biến thực phẩm tại các bếp ăn tập thể bằng nhiều hình thức: phát tờ rơi, lồng ghép với hoạt động thanh tra, kiểm tra, mở các lớp truyền thông trực tiếp.

2. Cơ quan truyền thông, báo chí trên địa bàn tỉnh tăng cường truyền thông, giới thiệu trên các phương tiện thông tin đại chúng cho người dân biết về những cơ sở sản xuất thực phẩm an toàn để biết và lựa chọn.

3. Các bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh đặc biệt là các bếp ăn quy mô lớn, tập trung đông công nhân cần tăng cường mua nguyên liệu, thực phẩm tại các cơ sở sản xuất đã được chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm, VietGAP,....,

4. Các cơ sở sản xuất, nuôi trồng, chăn nuôi, giết mổ trên địa bàn tỉnh cần đa dạng hóa chủng loại nguyên liệu, thường xuyên đổi mới, áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất, trồng trọt, chăn nuôi giúp tăng năng suất lao động, hạ giá thành sản phẩm đáp ứng nhu cầu tiêu dùng thực phẩm trên địa bàn tỉnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Ngọc Anh (2016), *Hơn 300 học sinh Trung Quốc bị ngộ độc thực phẩm*, truy cập ngày 28/8/2018, tại trang web <https://dantri.com.vn/the-gioi/hon-300-hoc-sinh-trung-quoc-bi-ngo-doc-thuc-pham-20161019142919254.htm>.
2. Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2018), *Thông tin chung về tỉnh Hưng Yên*, truy cập ngày 29/8/2018, tại trang web <http://www.mpi.gov.vn/Pages/tinhthanhchitiet.aspx?idTinhThanh=9>.
3. Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn (2014), Thông tư số 28/2014/TT-BNNPTNT ngày 04/9/2014 của Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn ban hành Danh mục hóa chất, kháng sinh cấm nhập khẩu, sản xuất, kinh doanh và sử dụng trong thức ăn chăn nuôi gia súc, gia cầm tại Việt Nam, chủ biên.
4. Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn (2018), Thông tư số 01/VBHN-BNNPTNT ngày 15/8/2018 của Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn quy định về truy xuất nguồn gốc, thu hồi và xử lý thực phẩm nông lâm sản không đảm bảo an toàn, chủ biên.
5. Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm Hưng Yên (2013), *Báo cáo số 46/BC - ATTP ngày 15/7/2013 của Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm về việc điều tra vụ ngộ độc thực phẩm tại công ty TNHH FOREMART Việt Nam*.
6. Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm Hưng Yên (2015), *Báo cáo số 64/BC-ATTP ngày 23/11/2015 của Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm về tình hình ngộ độc thực phẩm tại bếp ăn tập thể Trường Mầm non Công Luận II, thị trấn Văn Giang, Hưng Yên*.
7. Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm Hưng Yên (2015), *Báo cáo tổng kết hoạt động quản lý an toàn thực phẩm tại tỉnh Hưng Yên giai đoạn từ năm 2010 đến năm 2015*.
8. Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm Hưng Yên (2016), *Báo cáo công tác đảm bảo an toàn thực phẩm năm 2016 tỉnh Hưng Yên*.
9. Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm Hưng Yên (2016), *Báo cáo số 26/BC-ATTP ngày 26/5/2016 của Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm về tình hình điều tra, xác minh thông tin vụ ngộ độc thực phẩm tại bếp ăn tập thể công ty cổ phần đầu tư và phát triển Thái Dương*.
10. Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm Hưng Yên (2017), *Báo cáo công tác đảm bảo an toàn thực phẩm năm 2017 tỉnh Hưng Yên*.
11. Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm Hưng Yên (2019), Quyết định số 131/QĐ-ATTP ngày 21/6/2019 của Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm về việc ban hành tiêu chí đánh giá mô hình điểm về an toàn thực phẩm, chủ biên.
12. Cục An toàn thực phẩm - Bộ Y tế (2010), *Tài liệu hướng dẫn công tác đảm bảo an toàn thực phẩm đối với cơ sở dịch vụ ăn uống phục vụ hội nghị, sự kiện*, Hà Nội.
13. Cục An toàn thực phẩm - Bộ Y tế (2012), *Sổ tay hướng dẫn phòng chống ngộ độc thực phẩm và bệnh truyền qua thực phẩm tại tuyến y tế cơ sở*.
14. Cục An toàn thực phẩm - Bộ Y tế (2014), *Kiến thức cơ bản về an toàn thực phẩm dành cho người sản xuất, chế biến thực phẩm*.

15. Cục An toàn thực phẩm - Bộ Y tế (2016), *Báo cáo số 7970/BC-ATTP ngày 22/12/2016 của Cục An toàn thực phẩm báo cáo kết quả thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia VSATTP năm 2015, giai đoạn 2011-2015 và định hướng kế hoạch giai đoạn 2016-2020*.
16. Cục An toàn thực phẩm - Bộ Y tế (2017), *Rau và hoa quả trong bữa ăn gia đình*, truy cập ngày 18/7/2019, tại trang web <http://www.vfa.gov.vn/dinh-duong-hop-ly/rau-va-hoa-qua-trong-bua-an-gia-dinh.html>.
17. Cục Thống kê tỉnh Hưng Yên (2016), *Số liệu thống kê về Dân số và Lao động tỉnh Hưng Yên năm 2015*, truy cập ngày 29/8/2019, tại trang web <http://hungyen.gov.vn/portal/Pages/2017-3-17/So-lieu-thong-ke-ve-Dan-so-va-Lao-dongb71wk8.aspx>.
18. Đài truyền hình Việt Nam (2018), *Hàn Quốc: Hơn 1.000 học sinh bị ngộ độc thực phẩm*, truy cập ngày 28/11/2019, tại trang web <https://vtv.vn/the-gioi/han-quoc-hon-1000-hoc-sinh-bi-ngo-doc-thuc-pham-20180908132416956.htm>.
19. Nguyễn Tuấn Đạt và các cộng sự. (2015), "Đánh giá mức độ ô nhiễm vi sinh vật tại các cơ sở chế biến suất ăn sẵn tại Hà Nam năm 2015", *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, tr. 65-69.
20. Hồ Dương (2019), *Hàng chục công nhân cấp cứu nghi do ngộ độc thực phẩm*, truy cập ngày 2/12/2019, tại trang web <https://laodong.vn/y-te/hang-chuc-cong-nhan-cap-cuu-nghi-do-ngo-doc-thuc-pham-762048.lido>.
21. Hồng Hà (2019), *80 trẻ trường mầm non xã Thụy Liễu nghi bị ngộ độc thực phẩm*, truy cập ngày 2/12/2019, tại trang web <http://baophutho.vn/suc-khoe-doi-song/201909/80-tre-truong-mam-non-xa-thuy-lieu-nghi-bi-ngo-doc-thuc-pham-166741>.
22. Đỗ Mạnh Hùng (2013), *Thực trạng an toàn vệ sinh thực phẩm và công tác quản lý bếp ăn tập thể của các trường mầm non tại Hưng Yên năm 2012*, Luận án Bác sỹ Chuyên khoa II, Đại học Y Hải Phòng.
23. Phạm Thị Ngọc Lan, Ngô Thị Bảo Châu và Trần Thị Hoàng Oanh (2019), "Đánh giá một số chỉ tiêu vi sinh vật trong thức ăn đường phố ở phường An Cựu, thành phố Huế năm 2018", *Tạp chí Kiểm nghiệm và An toàn thực phẩm*, tr. 38-43.
24. Tiêu Văn Linh và Đinh Thị Ngân (2019), "Đánh giá tình hình ngộ độc thực phẩm tại Bà Rịa – Vũng Tàu giai đoạn 2016 – 2018", *Tạp chí kiểm nghiệm và An toàn thực phẩm*, tr. 98-105.
25. Nguyễn Văn Lượng (2011), *Nghiên cứu thực trạng kiến thức, thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm thức ăn đường phố của người quản lý, sản xuất, kinh doanh và người tiêu dùng tại tỉnh Thanh Hóa năm 2011*, Tiểu luận tốt nghiệp bác sỹ chuyên khoa cấp I, Trường Đại học Y Hà Nội.
26. Xuân Lượng (2018), *Đồng Nai: Gần 100 công nhân nhập viên nghi ngộ độc thực phẩm*, truy cập ngày 07/02/2019, tại trang web <https://vov.vn/xa-hoi/dong-nai-gan-100-cong-nhan-nhap-vien-nghi-ngo-doc-thuc-pham-831170.vov>.
27. Lê Nga (2019), *Hơn 50 em bé một xã ở Bắc Ninh bị nhiễm sán lợn*, truy cập ngày 22/4/2019, tại trang web https://vnexpress.net/suc-khoe/hon-50-em-be-mot-xa-o-bac-ninh-bi-nhiem-san-lon-3895277.html#ctr=related_news_click.

28. Đoàn Thị Kiều Oanh (2015), *Thực trạng điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm của các nhà hàng ăn uống tại khu du lịch huyện hoa lư, tỉnh Ninh bình năm 2014*, Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ Y tế công cộng, Trường Đại học Y tế công cộng.
29. Đoàn Lê Thanh Phong (2015), "Đánh giá tình hình ngộ độc thực phẩm tại Tiền Giang từ năm 2006 đến năm 2015", *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, tr. 77-84.
30. Quốc hội 11 (2005), Luật Đầu tư, chủ biên.
31. Quốc hội 12 (2010), Luật An toàn thực phẩm, chủ biên.
32. Quốc hội 13 (2015), Bộ luật Hình sự, chủ biên.
33. Quốc hội 14 (2019), Nghị Quyết số 656/NQ-UBTVQH14 ngày 13/3/2019 của Ủy ban thường vụ Quốc hội về việc thành lập thị xã Mỹ Hào thuộc tỉnh Hưng Yên và 07 phường thuộc thị xã Mỹ Hào, chủ biên.
34. Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn TP. Hồ Chí Minh (2007), *Giới thiệu chung về ngành Rau Việt Nam*, truy cập ngày 18/7/2019, tại trang web <http://sonongnghiep.hochiminhcity.gov.vn/chuyennganh/Lists/Posts/Post.aspx?List=675aca85%2D0a42%2D4f28%2Dbbae%2D91fafa866a53&ID=89>.
35. Thanh Sơn (2019), *7 cơ sở giết mổ lợn ở Hưng Yên được chứng nhận điều kiện vệ sinh thú y và ATTP*, truy cập ngày 18/7/2019, tại trang web <http://hungyentv.vn/kinh-te/47-co-so-giet-mo-lon-o-hung-yen-duoc-chung-nhan-dieu-kien-ve-sinh-thu-y-va-attp>.
36. Lê Tân (2019), *Hơn 80 công nhân ở Hải Dương đi cấp cứu do bị ngộ độc thực phẩm*, truy cập ngày 23/4/2019, tại trang web <https://thanhnien.vn/thoi-su/hon-80-cong-nhan-o-hai-duong-di-cap-cuu-do-bi-ngo-doc-thuc-pham-1070220.html>.
37. TCN 706:2006 (2006), Tiêu chuẩn ngành 10TCN 706:2006 về tiêu chuẩn rau quả - Phương pháp xác định dư lượng thuốc trừ bệnh carbendazim, benomyl, chủ biên.
38. TCVN 7596:2007 (2007), Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7596:2007 (ISO 16050:2003) về thực phẩm - xác định Aflatoxin B1, và hàm lượng tổng số Aflatoxin B1, B2, G1 và G2 trong ngũ cốc, các loại hạt và các sản phẩm của chúng - phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao, chủ biên.
39. TCVN 8275-2:2010 (2010), Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 8275-2:2010 về Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - Phương pháp định lượng nấm men và nấm mốc, chủ biên.
40. TCVN 8319:2010 (2010), Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8319:2010 về rau quả - Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật - Phương pháp sắc ký khí, chủ biên.
41. TCVN 9019:2011 (2011), Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9019:2011 về Rau và quả - Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật Imidacloprid - Phương pháp sắc ký lỏng khối phổ, chủ biên.
42. TCVN 11294:2016 (2016), Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11294:2016 về Thịt và sản phẩm thịt - Xác định dư lượng B2-agonist trong thịt gia súc bằng phương pháp sắc ký lỏng khối phổ khối lượng hai lần, chủ biên.

43. Lê Thanh (2015), *WHO: Thực phẩm không an toàn là “mối đe dọa ngày càng tăng trên toàn cầu”*, truy cập ngày 28/8/2018, tại trang web <http://www.impe-qn.org.vn/impe-qn/vn/portal/InfoDetail.jsp?area=58&cat=945&ID=8608>.
44. Nguyễn Tấn Thành và Nguyễn Thị Thanh Tâm (2015), "Đánh giá thực trạng ô nhiễm vi sinh vật hóa chất trong một số loại thực phẩm trên địa bàn tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2013 – 2015", *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, tr. 29-33.
45. Bùi Vi Thế (2013), *Thực trạng an toàn vệ sinh thực phẩm, công tác quản lý và kiến thức, thực hành của nhân viên tại các bếp ăn tập thể huyện Thủy Nguyên, Hải Phòng năm 2012*, Luận án Bác sỹ Chuyên khoa II, Đại học Y Hải Phòng.
46. Nguyễn Văn Thê, Dương Quốc Dũng và Nguyễn Thị Thúy (2014), "Thực trạng một số nguy cơ ô nhiễm thực phẩm tại các cơ sở kinh doanh thực phẩm trên địa bàn tỉnh Bắc Giang giai đoạn 2011 – 2014", *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, tr. 242-247.
47. Nguyễn Văn Thê, Dương Quốc Dũng và Nguyễn Thị Thúy (2014), "Thực trạng một số nguy cơ ô nhiễm thực phẩm trên địa bàn tỉnh Bắc Giang giai đoạn 2011-2014", *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, tr. 242-247.
48. Đức Toàn (2018), *Hưng Yên: Nâng cao giá trị sản xuất nông nghiệp*, truy cập ngày 18/7/2019, tại trang web <http://baohungyen.vn/kinh-te/201811/hung-yen-nang-cao-gia-tri-san-xuat-nong-nghiep-822293/>.
49. Tổng cục Thống kê (2019), *Tình hình kinh tế - xã hội 11 tháng năm 2019*, truy cập ngày 2/12/2019, tại trang web <https://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=621&ItemID=19424>.
50. Trần Quang Trung (2013), "Kiến thức và thực hành của người chế biến thực phẩm tại các trường mầm non quận Ba Đình, Hà Nội năm 2013", *Tạp chí Y học dự phòng*, Tập XXIV, số 3(152) 2014, tr. Tr. 70.
51. Đức Văn (2018), *Nhiều công nhân nhập viện điều trị nghi do ngộ độc thực phẩm*, truy cập ngày 07/02/2019, tại trang web <https://dantri.com.vn/suc-khoe/nhieu-cong-nhan-nhap-vien-dieu-tri-nghi-do-ngo-doc-thuc-pham-20180817164736474.htm>.
52. WHO (2015), *Việt Nam và WHO cùng nhau làm việc để làm cho thực phẩm an toàn từ nông trại đến bàn ăn*, truy cập ngày 30/9/2017, tại trang web http://www.wpro.who.int/vietnam/mediacentre/releases/2015/world_health_day_2015_press_release/vi/.

Tiếng Anh

53. NB Kasturwar và Mohd. Shafee (2011), "Knowledge, Practices and Prevalence of MRSA among Food Handlers", *International Journal of Biological & Medical Research* 2(4), tr. 889 -894.
54. Cuprasitrut Thidarat, Suwat Srisorrachatr và Duangjai Malai (2011), "Food Safety Knowledge, Attitude and Practice of Food Handlers and Microbiological and Chemical Food Quality Assessment of Food for Making Merit for Monks in Ratchathewi District, Bangkok", *Asia Journal of Public Health*, Vol.2 No. 1, tr. 29-34.

55. Gizava Kitagwa and et al William (2012), "An assment of knowledge, attitutes apractices of food handlers in food kiosks in relation to food hygiene in Eldoret, Kenya", *International Journal of Current Research*, Vol. 4(Issue 04), tr. 127-138.

PHỤ LỤC**Phụ lục 1**

SỞ Y TẾ HƯNG YÊN
CHI CỤC AN TOÀN VỆ SINH
THỰC PHẨM

Mẫu phiếu 1

PHIẾU ĐIỀU TRA

Đánh giá về nguồn gốc nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh Hưng Yên năm 2019

A1. Mã số phiếu

A2. Thời gian phỏng vấn, quan

sát:...../...../.....

A3. Tên cơ sở:.....

A4. Địa chỉ:.....

NỘI DUNG

B1. Số lượng suất ăn của cơ sở? suất/ngày.

B2. Số tiền/suất ăn?..... đồng

B3. Loại hình tổ chức bếp ăn tập thể của cơ sở

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Tự tổ chức	1.[]
2	Thuê đơn vị cung cấp	2.[]
3	Hình thức khác	3.[]

B4. Nguồn cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với rau, củ, quả) của cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Do cơ sở tự sản xuất, chế biến	1.[]
2	Mua trực tiếp tại đơn vị sản xuất, chế biến	2.[]
3	Mua qua đơn vị trung gian (đơn vị trung gian mua lại từ đơn vị khác)	3.[]
4	Trường hợp khác.....	4.[]

B5. Nguồn cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với thịt sống: thịt gia súc, gia cầm, thủy hải sản tươi sống, ...) của cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Do cơ sở tự sản xuất, chế biến	1.[]
2	Mua trực tiếp tại đơn vị sản xuất, chế biến	2.[]
3	Mua qua đơn vị trung gian	3.[]
4	Trường hợp khác.....	4.[]

B6. Nguồn cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với thực phẩm khô, gia vị, phụ gia thực phẩm) của cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Do cơ sở tự sản xuất, chế biến	1.[]

2	Mua trực tiếp tại đơn vị sản xuất, chế biến	2.[]
3	Mua qua đơn vị trung gian	3.[]
4	Trường hợp khác.....	4.[]

B7. Nguồn cung cấp thực phẩm chín ăn ngay (bún, phở, bánh cuốn, giò chả, ...) của cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Do cơ sở tự sản xuất, chế biến	1.[]
2	Mua trực tiếp tại đơn vị sản xuất, chế biến	2.[]
3	Mua qua đơn vị trung gian	3.[]
4	Trường hợp khác.....	4.[]

B8. Các nguyên liệu thực phẩm được thể hiện trong hợp đồng như thế nào?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	1 nguyên liệu 1 hợp đồng	1.[]
2	Nhiều nguyên liệu 1 hợp đồng	2.[]
3	1 nguyên liệu nhiều hợp đồng	3.[]
4	Trường hợp khác.....	4.[]

B9. Nội dung thông tin trong hợp đồng cung cấp nguyên liệu thực phẩm?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Có	Không
1	Số hợp đồng	1.[]	2.[]
2	Ngày, tháng, năm	1.[]	2.[]
3	Tên hợp đồng	1.[]	2.[]
4	Số điện thoại di động của bên cung cấp	1.[]	2.[]
5	Số điện thoại cố định của bên cung cấp	1.[]	2.[]
6	Số chứng minh nhân dân của đại diện bên cung cấp	1.[]	2.[]
7	Đơn giá của nguyên liệu thực phẩm	1.[]	2.[]
8	Thời gian, địa điểm giao nhận	1.[]	2.[]
9	Quy trách nhiệm nếu xảy ra sự cố về ATTP do nguyên liệu thực phẩm	1.[]	2.[]
10	Thời hạn hợp đồng	1.[]	2.[]
11	Hiệu lực hợp đồng	1.[]	2.[]
	Khác.....	1.[]	2.[]

B10. Thông tin về địa chỉ của đơn vị cung cấp trong hợp đồng?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Ghi đầy đủ tên thôn/số nhà, đường; phường/xã; quận/huyện	1.[]
2	Ghi không đầy đủ tên thôn/số nhà, đường; phường/xã; quận/huyện	2.[]
3	Không có địa chỉ	3.[]

B11. Cơ sở mua nguyên liệu thực phẩm có hóa đơn hoặc giấy tờ biên nhận khác không?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Có	Không
1	Đối với rau, củ, quả, ghi cụ	1.[]	2.[]

	thể:.....		
2	Đối với thịt sống các loại, ghi cụ thể:.....	1.[]	2.[]
3	Đối với thực phẩm khô, gia vị, phụ gia thực phẩm, ghi cụ thể:.....	1.[]	2.[]
4	Đối với thực phẩm chín ăn ngay, ghi cụ thể:.....	1.[]	2.[]

B12. Hình thức giám sát, đánh giá của bên mua nguyên liệu đối với bên cung cấp nguyên liệu:

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Đến đánh giá trực tiếp tại cơ sở cung cấp, có phiếu đánh giá	1.[]
2	Đến đánh giá trực tiếp tại cơ sở cung cấp, không có phiếu đánh giá	2.[]
3	Chỉ nghe mô tả lại từ đơn vị cung cấp, không đến trực tiếp	3.[]
4	Không giám sát, đánh giá	4.[]
5	Hình thức khác.....	5.[]

B13. Tần suất nhập nguyên liệu thực phẩm (đối với rau, củ, quả)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Nhập hàng ngày	1.[]
2	Nhập 2 ngày 1 lần	2.[]
3	Nhập hàng tuần	3.[]
4	Nhập hàng tháng	4.[]
5	Hình thức khác.....	5.[]

B14. Tần suất nhập nguyên liệu thực phẩm (đối với thịt sống)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Nhập hàng ngày	1.[]
2	Nhập 2 ngày 1 lần	2.[]
3	Nhập hàng tuần	3.[]
4	Nhập hàng tháng	4.[]
5	Hình thức khác.....	5.[]

B15. Tần suất nhập nguyên liệu thực phẩm (đối với thực phẩm khô, gia vị, phụ gia thực phẩm)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Nhập hàng ngày	1.[]
2	Nhập 2 ngày 1 lần	2.[]
3	Nhập hàng tuần	3.[]
4	Nhập hàng tháng	4.[]
5	Hình thức khác.....	5.[]

B16. Tần suất nhập nguyên liệu thực phẩm (đối với thực phẩm chín ăn ngay)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Nhập hàng ngày	1.[]
2	Nhập 2 ngày 1 lần	2.[]
3	Nhập hàng tuần	3.[]
4	Nhập hàng tháng	4.[]
5	Hình thức khác.....	5.[]

B17. Đặc điểm của đơn vị cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với rau, củ, quả)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Có	Không
1	Thời gian hoạt động cung cấp nguyên liệu (ghi rõ thời gian)		
2	Đã được cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATTP	1.[]	2.[]
3	Đã được cấp giấy chứng nhận VietGap	1.[]	2.[]
4	Đặc điểm khác.....	1.[]	2.[]

B18. Đặc điểm của đơn vị cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với thịt sống)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Có	Không
1	Thời gian hoạt động cung cấp nguyên liệu (ghi rõ thời gian)		
2	Đơn vị cung cấp đã được cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATTP	1.[]	2.[]
3	Được cấp giấy chứng nhận điều kiện vệ sinh thú y	1.[]	2.[]
4	Đặc điểm khác.....	1.[]	2.[]

B19. Đặc điểm của đơn vị cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với thực phẩm khô, gia vị, phụ gia thực phẩm)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Có	Không
1	Thời gian hoạt động cung cấp nguyên liệu (ghi rõ thời gian)		
2	Đơn vị cung cấp đã được cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATTP	1.[]	2.[]
3	Nguyên liệu đã được cấp giấy tiếp nhận bản công bố hợp quy hoặc công bố phù hợp quy định ATTP	1.[]	2.[]
4	Đặc điểm khác.....	1.[]	2.[]

B20. Đặc điểm của đơn vị cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với thực phẩm chín ăn ngay)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Có	Không
1	Thời gian hoạt động cung cấp nguyên liệu (ghi rõ thời gian)		
2	Đơn vị cung cấp đã được cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATTP	1.[]	2.[]
3	Đặc điểm khác.....	1.[]	2.[]

B21. Hình thức đánh giá của cơ sở đối với nguyên liệu thực phẩm được nhập về trước khi chế biến?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Có	Không
1	Đánh giá bằng cảm quan, kinh nghiệm	1.[]	2.[]
2	Sử dụng test nhanh (kiểm tra bộ test nhanh)	1.[]	2.[]

3	Gửi xét nghiệm tại Labo (<i>kiểm tra kết quả xét nghiệm</i>)	1.[]	2.[]
4	Việc đánh giá được ghi nhận bằng biên bản (<i>kiểm tra biên bản</i>)	1.[]	2.[]
5	Khác.....	1.[]	2.[]

Đại diện cơ sở

Người điều tra

THỐNG KÊ

Khối lượng nguyên liệu, thực phẩm nhập vào trong 6 tháng cuối năm 2018 của(tên doanh nghiệp có bếp ăn tập thể)
(Kèm theo Phụ lục 1)
Số lượng suất ăn:.....suất/ngày

TT	Tên nguyên liệu/khối lượng	Tên đơn vị được thuê nấu ăn (nếu có)	Tên đơn vị cung cấp nguyên liệu	Địa chỉ	Số điện thoại
1.	Tổng khối lượng rau ăn lá kg				
2.	Tổng khối lượng rau ăn củ kg				
3.	Tổng khối lượng rau ăn quả kg				
4.	Tổng khối lượng thịt gia súc, gia cầm kg				
5.	Tổng khối lượng thủy hải sản tươi sống..... kg				
6.	Tổng khối lượng gạo kg				

Lưu ý:

1. Trong trường hợp một nguyên liệu có nhiều cơ sở cung cấp thì cần nêu cụ thể khối lượng cung cấp của từng đơn vị.
2. Địa chỉ của đơn vị cung cấp cần nêu rõ tên thôn/số nhà/tên đường, xã/phường/thị trấn, quận/huyện, tỉnh/thành phố.

XÁC NHẬN CỦA ĐẠI DIỆN CƠ SỞ

(Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

Phụ lục 2

SỞ Y TẾ HƯNG YÊN
CHI CỤC AN TOÀN VỆ SINH
THỰC PHẨM

Mẫu phiếu 2

PHIẾU PHÒNG VẤN

Người cung cấp nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể trên địa bàn tỉnh
Hưng Yên năm 2019

A1. Mã số phiếu

A2. Thời gian phỏng vấn, quan sát:...../...../.....

A3. Tên người được phỏng vấn:.....

A4. Địa chỉ:.....

NỘI DUNG

1- Ông (bà) sinh năm bao nhiêu? năm.....

2- Giới tính của người được phỏng vấn (quan sát) ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Nam	1.[]
2	Nữ	2.[]

3- Trình độ học vấn của Ông (bà) ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Mù chữ	1.[]
2	Cấp 1	2.[]
3	Cấp 2	3.[]
4	Cấp 3	4.[]

4- Ông (bà) có được đào tạo chuyên ngành về ATTP không?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Không được đào tạo	1.[]
2	Trung cấp	2.[]
3	Cao đẳng	3.[]
4	Đại học	4.[]
5	Sau đại học	5.[]

5- Ông (bà) có được xác nhận kiến thức ATTP theo quy định không?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có	1.[]
2	Không	2.[]

6- Ông (bà) có được khám sức khỏe định kỳ không ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có	1.[]
2	Không	2.[]

7- Thời gian làm nghề tại cung cấp nguyên liệu thực phẩm của ông/bà?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	< 1 năm	1.[]
2	1 - 5 năm	2.[]
3	>5 - 10 năm	3.[]
4	> 10 năm	4.[]

8- Nguồn cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với rau, củ, quả: sau đây gọi chung là rau) của cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Do cơ sở tự sản xuất, chế biến	1.[]
2	Mua trực tiếp tại đơn vị sản xuất, chế biến	2.[]
3	Mua qua đơn vị trung gian (đơn vị phân phối, siêu thị và đại lý)	3.[]
4	Mua tại chợ	4.[]
5	Vừa mua tại đơn vị trung gian vừa mua ở chợ	5.[]
6	Vừa sản xuất, vừa mua tại đơn vị trung gian	6.[]
7	Vừa mua tại đơn vị đơn trung gian vừa mua tại chợ	7.[]
8	Trường hợp khác.....	8.[]

9- Nguồn cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với thịt gia súc, gia cầm, thủy hải sản tươi sống: sau đây gọi chung là thịt sống) của cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Do cơ sở tự sản xuất, chế biến	1.[]
2	Mua trực tiếp tại đơn vị sản xuất, chế biến	2.[]
3	Mua qua đơn vị trung gian (đơn vị phân phối, siêu thị và đại lý)	3.[]
4	Mua tại chợ	4.[]
5	Vừa mua tại đơn vị trung gian vừa mua ở chợ	5.[]
6	Vừa sản xuất, vừa mua tại đơn vị trung gian	6.[]
7	Vừa mua tại đơn vị đơn trung gian vừa mua tại chợ	7.[]
8	Trường hợp khác.....	8.[]

10- Nguồn cung cấp nguyên liệu thực phẩm (đối với gạo) của cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Do cơ sở tự sản xuất, chế biến	1.[]
2	Mua trực tiếp tại đơn vị sản xuất, chế biến	2.[]
3	Mua qua đơn vị trung gian (đơn vị phân phối, siêu thị và đại lý)	3.[]
4	Mua tại chợ	4.[]
5	Vừa mua tại đơn vị trung gian vừa mua ở chợ	5.[]
6	Vừa sản xuất, vừa mua tại đơn vị trung gian	6.[]
7	Vừa mua tại đơn vị đơn trung gian vừa mua tại chợ	7.[]
8	Trường hợp khác.....	8.[]

11-Thời gian hoạt động sản xuất, chế biến nguyên liệu thực phẩm (đối với rau) ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Theo thời vụ	1.[]
2	Sản xuất quanh năm	2.[]
3	Theo đơn đặt hàng	3.[]
4	Hình thức khác	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

12-Thời gian hoạt động sản xuất, chế biến nguyên liệu thực phẩm (đối với thịt gia súc, gia cầm) ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Theo thời vụ	1.[]
2	Sản xuất quanh năm	2.[]
3	Theo đơn đặt hàng	3.[]
4	Hình thức khác	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

13-Thời gian hoạt động sản xuất, chế biến nguyên liệu thực phẩm (đối với thủy, hải sản) ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Theo thời vụ	1.[]
2	Sản xuất quanh năm	2.[]
3	Theo đơn đặt hàng	3.[]
4	Hình thức khác	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

14-Thời gian hoạt động sản xuất, chế biến nguyên liệu thực phẩm (đối với gạo) ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Theo thời vụ	1.[]
2	Sản xuất quanh năm	2.[]
3	Theo đơn đặt hàng	3.[]
4	Hình thức khác	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

15-. Theo ông/bà cần loại bỏ những thực phẩm, nguyên liệu, gia vị thực phẩm có dấu hiệu nào sau đây?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Hết hạn sử dụng	1.[]
2	Xuất hiện nấm, mốc	2.[]
3	Bao bì bị rách, hư hỏng	3.[]
4	Các thông tin trên nhãn mác bị mờ không đọc được	4.[]
5	Có mùi vị lạ	5.[]
6	Đồ hộp bị phồng	6.[]
7	Tất cả các phương án trên	7.[]
8	Khác (ghi rõ).....	8.[]

16- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến thịt an toàn?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Thịt rắn chắc	1.[]
2	Thịt có độ đàn hồi cao, các thớ thịt đều	2.[]
3	Khi chế biến có mùi thơm, không bị ra nước	3.[]
4	Tất cả các nội dung trên	4.[]
5	Khác (ghi rõ).....	5.[]

17- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến thịt được tẩm ướp hóa chất bảo quản?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Thịt nhìn rất tươi, cứng nhưng khô	1.[]
2	Thớ thịt săn, không dính	2.[]
3	Thịt có độ đàn hồi kém	3.[]
4	Khi chế biến có mùi thơm, không bị ra nước	4.[]
5	Khi cắt thịt bị nhũn, chảy dịch, có mùi	5.[]
6	Tất cả các nội dung trên	6.[]
7	Khác (ghi rõ).....	7.[]

18- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến thịt lợn được nuôi bằng chất tạo nạc?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Thịt có phần nạc gần sát với da	1.[]
2	Lượng mỡ trong thịt ít	2.[]
3	Có nhiều cục nạc u lên	3.[]
4	Thịt có màu đỏ như thịt bò	4.[]
5	Tất cả các nội dung trên	5.[]
6	Khác (ghi rõ).....	6.[]

19- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến cá tươi?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Bề ngoài cá nhớt, bóng	1.[]
2	Mắt cá trong suốt, vảy cá không rời ra	2.[]
3	Mang cá hồng, thịt đàn hồi	3.[]
4	Bỏ cá vào nước cá bị chìm	4.[]
5	Tất cả các nội dung trên	5.[]
6	Khác (ghi rõ).....	6.[]

20- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến cá đã bị nhiễm độc?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Mang cá không sáng trơn, hơi thô, có màu hồng thâm.	1.[]
2	Mình cá không còn nguyên vẹn, đầu to, đuôi nhỏ, lưng cong	2.[]
3	Mắt cá bị đục hoặc lồi ra ngoài, mắt không được tinh nhanh	3.[]
4	Cá không có mùi tanh mà có mùi khó chịu như: Mùi tòi, mùi dầu hôi, mùi hóa chất..	4.[]
5	Tất cả các nội dung trên	5.[]
6	Khác (ghi rõ).....	6.[]

21- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến cá đã bị ướp Ure?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Cá nhìn rất tươi, mắt cá trong.	1.[]
2	Ấn tay vào thân cá thấy mềm, mình lõm xuống	2.[]
3	Mang cá đỏ tươi hơn bình thường	3.[]
4	Cá không có mùi tanh đặc trưng mà có mùi lạ	4.[]
5	Tất cả các nội dung trên	5.[]
6	Khác (ghi rõ).....	6.[]

22- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến rau cải được bón nhiều phân đạm Nitrat?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Lá rau xanh ngắt, rau đều tăm tắp.	1.[]
2	Không có dấu vết của sâu bọ	2.[]
3	Phần thân chắc mập, rau non mơn mớn.	3.[]
4	Tất cả các nội dung trên	4.[]
5	Khác (ghi rõ).....	5.[]

23- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến rau muống được bón quá nhiều phân đạm hoặc phân bón lá?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Thân rau to hơn bình thường.	1.[]
2	Rau giòn, lá màu xanh đen.	2.[]
3	Khi luộc, nước nóng có màu xanh nhạt, nước nguội có màu xanh đen, có vẩn tủa đen.	3.[]
4	Khi ăn xong nếu tinh ý nhận thấy có vị chát.	4.[]
5	Tất cả các nội dung trên	5.[]
6	Khác (ghi rõ).....	6.[]

24- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến giá đỗ được ngâm tẩm thuốc kích thích sinh trưởng?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Cọng giá tròn lẳn.	1.[]
2	Thân giá mập, trắng phau.	2.[]
3	Ít rễ, cọng dài.	3.[]
4	Khi xào giá tiết ra nước đục.	4.[]
5	Tất cả các nội dung trên	5.[]
6	Khác (ghi rõ).....	6.[]

25- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến các loại đậu được bón nhiều đạm hoặc phun quá nhiều thuốc trừ sâu?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Bề ngoài quả bóng, ít lông tơ.	1.[]
2	Không có vết sâu bệnh.	2.[]
3	Thân cây thô cứng, cuống thô, có màu bất thường.	3.[]
4	Quả đậu quá lớn hoặc quá nhỏ.	4.[]
5	Tất cả các nội dung trên	5.[]
6	Khác (ghi rõ).....	6.[]

26- Ông/bà cho những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến gạo không an toàn?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Gạo có chứa Aflatoxin	1.[]
2	Gạo bị nấm mốc	2.[]
3	Gạo có mùi lạ	3.[]
4	Gạo có màu lạ	
5	Tất cả các nội dung trên	5.[]
6	Khác (ghi rõ).....	6.[]

27- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến trứng tươi?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Trứng có vỏ sạch	1.[]
2	Màu đỏ hồng	2.[]
3	Lắc trứng không thấy có tiếng kêu, không rạn nứt	3.[]
4	Không có mùi lạ	4.[]
5	Tất cả các nội dung trên	5.[]
6	Khác (ghi rõ).....	6.[]

28- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến tôm tép tươi?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Vỏ sáng long lánh, màu xanh trơn láng, cứng dai	1.[]
2	Thịt tôm chắc	2.[]
3	Mùi tanh bình thường	3.[]
4	Tất cả các nội dung trên	4.[]
5	Khác (ghi rõ).....	5.[]

29- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến thịt bò tươi?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có màu đỏ đặc trưng	1.[]
2	Mỡ có màu vàng nhạt	2.[]
3	Bề mặt khô mịn	3.[]
4	Độ đàn hồi tốt	4.[]
5	Không có mùi lạ	5.[]
6	Tất cả các nội dung trên	6.[]
7	Khác (ghi rõ).....	7.[]

30- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến cua tươi?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Yếm cứng	1.[]
2	Hai càng to và các càng nhỏ còn nguyên vẹn	2.[]
3	Mùi hơi tanh bình thường	3.[]
4	Tất cả các nội dung trên	4.[]
5	Khác (ghi rõ).....	5.[]

31- Ông/bà cho biết những dấu hiệu nào dưới đây nghĩ đến sò, hến tươi?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Vỏ khép chặt, nếu vỏ mở chạm ngón tay vào: khép lại nhanh chóng	1.[]
2	Nước ở ruột nhiều và trong	2.[]
3	Mùi hơi tanh bình thường	3.[]
4	Tất cả các nội dung trên	4.[]
5	Khác (ghi rõ).....	5.[]

Người được phỏng vấn

Người điều tra

Phụ lục 3

SỞ Y TẾ HƯNG YÊN
CHI CỤC AN TOÀN VỆ SINH
THỰC PHẨM

Mẫu phiếu 3

PHIẾU ĐIỀU TRA

**Đánh giá đối với cơ sở cung cấp nguyên liệu thực phẩm tại các bếp ăn tập thể
trên địa bàn tỉnh Hưng Yên năm 2019**

A1. Mã số phiếu

A2. Thời gian phỏng vấn, quan sát:...../...../.....

A3. Tên cơ sở:.....

A4. Địa chỉ:.....

NỘI DUNG

B1- Cơ sở thuộc loại hình nào sau đây

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Cơ sở kinh doanh	1.[]
2	Cơ sở sản xuất	2.[]
3	Loại hình khác.....	3.[]

B2- Số người trực tiếp làm việc tại cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	1 người	1.[]
2	2 người	2.[]
3	3 người	3.[]
4	Trên 3 người	4.[]

B3-Loại nguyên liệu thực phẩm mà đơn vị đang cung cấp?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Rau, củ, quả (gọi chung là rau)	1.[]
2	Thịt tươi sống: thịt gia súc, gia cầm, thủy hải sản tươi sống, ... (gọi chung là thịt)	2.[]
3	Gạo	3.[]
4	Gia vị, phụ gia thực phẩm	4.[]
5	Rau và thịt	5.[]
6	Rau và gạo	6.[]
7	Thịt và gạo	7.[]
8	Cả rau, thịt, gạo, gia vị, phụ gia thực phẩm	8.[]
9	Trường hợp khác.....	9.[]

B4- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và tương đương của cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Do tuyến tỉnh cấp	1.[]
2	Do tuyến huyện cấp	2.[]
3	Không có	3.[]
4	Trường hợp khác.....	4.[]

B5-Cơ sở đã được cấp các giấy tờ nào liên quan đến an toàn thực phẩm (đối với rau)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm	1.[]
2	Giấy chứng nhận VietGAP và tương đương	2.[]
3	Loại khác.....	3.[]
4	Không có giấy	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

6-Cơ sở đã được cấp các giấy tờ nào liên quan đến an toàn thực phẩm (đối với thịt sống)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm	1.[]
2	Giấy chứng nhận điều kiện vệ sinh thú y	2.[]
3	Loại khác.....	3.[]
4	Không có giấy	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

7-Cơ sở đã được cấp các giấy tờ nào liên quan đến an toàn thực phẩm (đối với sản phẩm gạo)?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm	1.[]
2	Giấy tiếp nhận đăng ký bản tự công bố sản phẩm	2.[]
3	Loại khác.....	3.[]
4	Không có giấy	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

8-Cơ sở bán nguyên liệu thực phẩm (đối với rau) có các giấy tờ, sổ sách nào sau đây?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Hợp đồng bán nguyên liệu, thực phẩm	1.[]
2	Hóa đơn bán nguyên liệu, thực phẩm	2.[]
3	Sổ theo dõi sản xuất nguyên liệu	3.[]
4	Khác.....	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

9-Cơ sở bán nguyên liệu thực phẩm (đối với thịt tươi sống) có các giấy tờ, sổ sách nào sau đây?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Hợp đồng bán nguyên liệu, thực phẩm	1.[]
2	Hóa đơn bán nguyên liệu, thực phẩm, ghi rõ là hóa đơn giá trị gia tăng hay hóa đơn thông thường:.....	2.[]
3	Sổ theo dõi sản xuất nguyên liệu	3.[]
4	Khác.....	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

10-Cơ sở bán nguyên liệu thực phẩm (đối với gạo) có các giấy tờ, sổ sách nào sau đây?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Hợp đồng bán nguyên liệu, thực phẩm	1.[]
2	Hóa đơn bán nguyên liệu, thực phẩm, ghi rõ là hóa đơn giá trị gia tăng hay hóa đơn thông thường:.....	2.[]
3	Sổ theo dõi sản xuất nguyên liệu	3.[]

4	Khác.....	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

11-Cơ sở mua nguyên liệu thực phẩm (đối với rau) có các giấy tờ, sổ sách nào sau đây?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Hợp đồng mua nguyên liệu, thực phẩm	1.[]
2	Hóa đơn mua nguyên liệu, thực phẩm, ghi rõ là hóa đơn giá trị gia tăng hay hóa đơn thông thường:.....	2.[]
3	Sổ theo dõi thu mua nguyên liệu	3.[]
4	Khác.....	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

12-Cơ sở mua nguyên liệu thực phẩm (đối với thịt tươi sống) có các giấy tờ, sổ sách nào sau đây?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Hợp đồng mua nguyên liệu, thực phẩm	1.[]
2	Hóa đơn mua nguyên liệu, thực phẩm, ghi rõ là hóa đơn giá trị gia tăng hay hóa đơn thông thường:.....	2.[]
3	Sổ theo dõi thu mua nguyên liệu	3.[]
4	Khác.....	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

13-Cơ sở mua nguyên liệu thực phẩm (đối với gạo) có các giấy tờ, sổ sách nào sau đây?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Hợp đồng mua nguyên liệu, thực phẩm	1.[]
2	Hóa đơn mua nguyên liệu, thực phẩm, ghi rõ là hóa đơn giá trị gia tăng hay hóa đơn thông thường:.....	2.[]
3	Sổ theo dõi thu mua nguyên liệu	3.[]
4	Khác.....	4.[]
5	Không cung cấp	5.[]

14- Đặc điểm kho bảo quản của cơ sở?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có nhà kho bảo quản thực phẩm	1.[]
2	Có tủ lạnh, kho lạnh cấp đông bảo quản thịt	2.[]
3	Có tủ mát, phòng mát bảo quản rau	3.[]
4	Có giá kệ bảo quản thực phẩm	4.[]
5	Hệ thống che chắn côn trùng và động vật gây hại đảm bảo	5.[]
6	Không bảo quản (chuyển luôn đến nơi tiêu thụ)	6.[]
7	Điều kiện bảo quản không đảm bảo	7.[]

15-Hình thức vận chuyển nguyên liệu thực phẩm ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Ô tô có thùng mát chuyên dụng	1.[]
2	Ô tô thông thường không có thùng chuyên dụng	2.[]
3	Xe máy	3.[]
4	Xe đạp	4.[]
5	Phương tiện khác (ghi rõ).....	5.[]

16-Khu vực sơ chế, chế biến, bảo quản nguyên liệu, thực phẩm được thiết kế, hoạt động theo nguyên tắc một chiều?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có	1.[]
2	Không	2.[]
3	Không đánh giá (nêu rõ lý do)	3.[]

17-Khu vực sơ chế, chế biến, bảo quản nguyên liệu, thực phẩm bảo đảm cách biệt với nguồn ô nhiễm, độc hại?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có	1.[]
2	Không	2.[]
3	Không đánh giá (nêu rõ lý do)	3.[]

18-Nơi sơ chế, chế biến thực phẩm được bố trí khu vực riêng biệt, có đầy đủ dụng cụ phục vụ sơ chế, chế biến?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có	1.[]
2	Không	2.[]
3	Không đánh giá (nêu rõ lý do)	3.[]

19-Trần, tường, sàn nhà trong khu vực sơ chế, chế biến thực phẩm sáng màu, dễ vệ sinh?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có	1.[]
2	Không	2.[]
3	Không đánh giá (nêu rõ lý do)	3.[]

20-Hệ thống thoát nước thải vực sơ chế, chế biến có nắp đậy, thoát nước tốt, dễ vệ sinh, không bốc mùi hôi thối?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có	1.[]
2	Không	2.[]
3	Không đánh giá (nêu rõ lý do)	3.[]

21-Hệ thống thu gom và xử lý rác thải đảm bảo (có thùng thu gom rác có nắp đậy kín, được vận chuyển đi trong ngày) ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có	1.[]
2	Không	2.[]
3	Không đánh giá (nêu rõ lý do)	3.[]

22-Biện pháp khử trùng vệ sinh đảm bảo (xem quy trình hoặc nghe mô tả) ?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Có	1.[]
2	Không	2.[]
3	Không đánh giá (nêu rõ lý do)	3.[]

23- Cơ sở dùng nguồn nước gì để sản xuất hoặc sơ chế nguyên liệu?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	Nước máy (nước sinh hoạt)	1.[]
2	Nước giếng khoan	2.[]
3	Nước ao, hồ, sông	3.[]
4	Khác:.....	4.[]

24-Hệ thống cung cấp nước để sản xuất hoặc sơ chế nguyên liệu theo quy chuẩn?

TT	Chỉ tiêu đánh giá	
1	QCVN 01/2009-BYT	1.[]
2	QCVN 02/2009-BYT	2.[]
3	QCVN 6-1/2010-BYT	3.[]
4	Không theo quy chuẩn	4.[]
5	Khác:.....	5.[]

Đại diện cơ sở

Người điều tra