

THỰC TRẠNG TÁI SỬ DỤNG DẦU - MỠ TRONG CHẾ BIẾN MỘT SỐ THỰC PHẨM TẠI HÀ NỘI NĂM 2012

TRẦN QUANG TRUNG, NGUYỄN THỊ THANH HẢI⁽¹⁾,
LÊ HỒNG DŨNG⁽²⁾, LÊ ĐỨC THỌ, HOÀNG THỊ MINH THU⁽³⁾, và cộng sự

⁽¹⁾Cục An toàn thực phẩm

⁽²⁾Viện Dinh dưỡng

⁽³⁾Chi cục An toàn Vệ sinh Thực phẩm

TÓM TẮT

Kết quả khảo sát các cơ sở tại 4 quận nội thành Hà Nội về tình trạng sử dụng dầu mỡ và xác định chỉ số peroxyt, phản ứng Kreiss và hàm lượng Benzo (a) Pyrene trong dầu mỡ tái sử dụng tại một số cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi đã khảo sát tại Hà Nội năm 2012 cho thấy:

- Tỷ lệ cơ sở có tái sử dụng dầu mỡ (84%), tỷ lệ cơ sở tái sử dụng dầu mỡ tần suất hàng ngày (96,4%).

- Cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm (ATTP) (27%), tỷ lệ cơ sở chuyên rán có hợp đồng cung cấp thực phẩm (dầu mỡ...) bảo đảm ATTP (35%), tỷ lệ cơ sở chuyên rán có hóa đơn mua bán dầu mỡ hàng ngày (56%).

- Người trực tiếp chiên rán tại cơ sở chuyên chiên rán bánh quẩy hành phi chủ yếu là nữ (83,3%). Trình độ văn hóa của người trực tiếp chiên rán chủ yếu là trình độ phổ thông (94,6%).

- Người trực tiếp chiên rán tại cơ sở chuyên chiên rán bánh quẩy hành phi có thực hành đúng về tái sử dụng dầu mỡ là 53,9%, tỷ lệ mặc trang phục bảo hộ lao động (46,1%), còn 36,3% người trực tiếp chiên rán còn đeo vòng, nhấn tay khi chế biến, còn 46,1% người trực tiếp chiên rán tái sử dụng dầu mỡ 3 lần trở lên.

- Tỷ lệ người chế biến tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi có kiến thức đúng về số lần tái sử dụng dầu mỡ (68,7%). Trong đó số người hiểu dầu mỡ tái sử dụng nhiều lần có gây độc hại cho sức khỏe tương đối cao (88,7%).

- Tỷ lệ mẫu dầu mỡ tái sử dụng có chỉ số peroxyt (+) là 16%. Tỷ lệ mẫu thực phẩm có phản ứng Kreiss (+) là 100%, trong đó Kreiss (++) là 24%, Kreiss (+++) là 76%.

Từ khóa: Tái sử dụng dầu mỡ, chỉ số peroxyt, Hà Nội

SITUATION OF REUSING OIL-FAT IN FOOD PROCESSING IN HANOI 2012

Tran Quang Trung, Nguyen Thi Thanh Hai (1),
Le Hong Dung (2), Le Duc Tho, Hoang Thi Minh Thu (3), et al

(1) Viet Nam Food Administration (VFA)

(2) National Institute of Nutrition

(3) Sub-VFA in Hanoi

SUMMARY

Surveillance result from premises in four districts of Ha Noi on using oil/fat and determine peroxide value, Kreiss reaction and Benzo(a)pyrene content in reused oil/fat in some premises of fried cakes, "quẩy", green onion in Hanoi in 2012 showed that:

- Proportion of premises reusing oil/fat (84%), proportion of premises reusing oil/fat daily (96.4%).

- Proportion of premises conforming to food safety regulations (27%), proportion of premises having contracts with food provider (for oil/fat) which conforming to food safety regulation (35%), proportion of premises having invoice of oil/fat daily purchase (56%).

- Persons who do frying directly at premises of fried cakes, “quẩy” and onion are mainly female (83.3%). Education level of these persons is mainly high school.

- Proportion of persons who do frying directly at premises of fried cakes, “quẩy” and onion having good practices on reusing oil/fat was 53.9%, proportion of having workware outfit (46.1%), proportion of these persons wearing bracelets, rings during processing was 36.3%, proportion of reusing oil/fat for more than 3 times was 46.1%.

- Proportion of persons who do frying directly at premises of fried cakes, “quẩy” and onion having knowledge on times of reusing oil/fat (68.7%), in which proportion of persons knowing that many times of reusing oil/fat harms human health was relatively high (88.7%).

- Proportion of reused oil/fat samples having positive result of peroxide was 16%. Proportion of samples having positive Kreiss reaction (+) was 100%, in which Kreiss (++) was 24%, Kreiss (+++) was 76%.

Keywords: using oil/fat, peroxide value, Ha Noi.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Dầu mỡ từ động vật và thực vật đã được sử dụng trong sản xuất cũng như trong đời sống từ rất lâu, đây cũng chính là một nguồn cung cấp năng lượng lớn. Dầu mỡ được dùng rất phổ biến trong quá trình nấu nướng hằng ngày, xuất phát từ văn hóa cổ đại, như Trung Quốc, Ai Cập, Hy Lạp – La mã cổ xưa.

Ngày nay dầu thực vật lại càng được sử dụng phổ biến hơn, là thứ không thể thiếu trong các bữa ăn hằng ngày. Bởi từ lâu, chúng ta đã biết rằng dầu thực vật có chứa các chất có lợi cho sức khỏe, đặc biệt là các axit béo không no (omega-3 và omega-6), tốt hơn hẳn các axit béo no có trong mỡ động vật. Chất béo trong dầu thực vật là nguồn cung cấp năng lượng quan trọng cho cơ thể. Ngoài ra, nó còn đóng nhiều vai trò quan trọng trong việc hình thành tế bào, các hormone sinh dục và bảo vệ các cơ quan nội tạng, giữ nhiệt cơ thể, giúp cơ thể dễ hấp thu các vitamin quan trọng như A, D, E, K. Ngoài ra, các loại Vitamin A, E; Omega 3,6,9 trong dầu thực vật còn giúp phát triển hệ thần kinh, duy trì sự mềm mại của làn da, vẻ mượt mà của mái tóc và giúp giảm lượng cholesterol gây hại cho sức khỏe tim mạch.

Tuy nhiên trong quá trình chiên, rán, dầu bị gia nhiệt đến nhiệt độ sôi (khoảng 180°C) nên dễ dàng xảy ra các biến đổi làm phát sinh các hóa chất độc hại cho cơ thể. Các biến đổi này có thể ảnh hưởng đến chất lượng thực phẩm chế biến trong quá trình chiên rán sử dụng dầu mỡ lại nhiều lần.

Việc tái sử dụng dầu mỡ trong chế biến quẩy, bánh rán, bánh gối...còn xảy ra ở các cơ sở dịch vụ ăn uống tại Hà Nội. Tái sử dụng dầu mỡ là nguy cơ dẫn đến sự tạo thành các chất độc hại thuộc nhóm polycyclic aromatic hydrocarbon (PAHs) đã từng được cảnh báo [2,5]. Kỹ thuật xác định 15 chất thuộc nhóm PAHs trong thực phẩm trên thiết bị sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) với detector huỳnh quang và PDA, chế độ chạy gradient đã được thẩm định và sử

dụng tại Viện Dinh dưỡng [5,6]. Kết quả phân tích đã phát hiện các chất PAHs ở hàm lượng khác nhau trong một số thực phẩm rán, nướng, dầu/mỡ tái sử dụng thu thập tại quán ăn đường phố ở Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh vào những năm vừa qua [5,6]. Đáng chú ý nhất là hàm lượng Benzo (a) Pyrene rất độc hại và có khả năng gây ung thư cao đã lên tới 8,4 µg/kg trong mẫu chả chó [6], trong mẫu dầu tái sử dụng tại quán bán rong là 4,59 µg/kg [5].

Do vậy, việc khảo sát tình trạng tái sử dụng dầu – mỡ tại cơ sở chế biến thực phẩm ở Hà Nội trong năm 2012, phát hiện các hợp chất độc hại như peroxyt, aldehyt, PAHs trong dầu – mỡ tái sử dụng tại một số cơ sở chế biến thực phẩm thông dụng có nguy cơ cao như bánh rán, quẩy, hành phi thông qua chỉ số peroxyt, phản ứng Kreiss và hàm lượng Benzo (a) Pyrene để cung cấp các số liệu có cơ sở khoa học nhằm đề xuất biện pháp quản lý hiệu quả góp phần bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng là rất cần thiết.

Chính vì thế Cục An toàn thực phẩm tiến hành nghiên cứu đề tài “**Thực trạng tái sử dụng dầu - mỡ trong chế biến một số thực phẩm tại Hà Nội năm 2012**”. Mục tiêu cụ thể:

- Khảo sát tình trạng sử dụng dầu mỡ tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi tại Hà Nội năm 2012.

- Xác định chỉ số peroxyt, phản ứng Kreiss và hàm lượng Benzo (a) Pyrene trong dầu mỡ tái sử dụng tại một số cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi đã khảo sát.

Kết quả của đề tài sẽ cung cấp số liệu có cơ sở khoa học để đề xuất giải pháp can thiệp nhằm khắc phục tình trạng mất an toàn thực phẩm trong việc tái sử dụng dầu mỡ tại các cơ sở chế biến thực phẩm.

ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

- Cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi tại 4 quận nội thành Hà Nội

- Người trực tiếp chiên rán bánh, quẩy, hành phi tại cơ sở đã khảo sát

- Dầu mỡ đang tái sử dụng tại một số cơ sở chuyên rán tái sử dụng dầu mỡ đã khảo sát

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả, phân tích dựa trên một điều tra cắt ngang.

2.2. Cách chọn mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu chọn mẫu theo phương pháp tiện lợi có chủ đích

- Chọn toàn bộ cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi tại 4 quận nội thành Hà Nội năm 2012 để điều tra thực trạng sử dụng dầu mỡ (Quận Cầu Giấy, Đống Đa, Ba Đình, Hai Bà Trưng)

- Chọn 50 cơ sở tái sử dụng dầu/mỡ chiên rán bánh, quẩy, hành phi đã khảo sát để lấy mẫu thực phẩm dầu mỡ kiểm tra chỉ số peroxyt, phản ứng Kreiss và xác định hàm lượng Benzo (a) Pyren.

2.3. Phương pháp thu thập mẫu

- Khảo sát thực trạng sử dụng dầu mỡ tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi tại 4 quận nội thành Hà Nội bằng phiếu điều tra đã lập sẵn: quan sát trực tiếp các điều kiện và thực hành ATPP.

Phòng vấn kiến thức người chế biến theo bộ câu hỏi.

- Mẫu thực phẩm dầu mỡ: lấy 200-250g (ml) dầu mỡ tái sử dụng vào dụng cụ khô, sạch, có nắp kín và được vận chuyển ngay về phòng thí nghiệm để kiểm tra chỉ số peroxyt, phản ứng Kreiss và xác định hàm lượng Benzo (a) Pyren, nếu chưa triển khai kịp thời thì phải bảo quản mẫu trong điều kiện đáp ứng theo yêu cầu của phương pháp phân tích.

2.4. Nội dung nghiên cứu

a. Khảo sát tình trạng sử dụng dầu mỡ tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi tại Hà Nội năm 2012.

- Tỷ lệ cơ sở tái sử dụng dầu mỡ
- Tỷ lệ cơ sở sử dụng dầu mỡ có hồ sơ nguồn gốc dầu mỡ

- Tỷ lệ cơ sở sử dụng dầu mỡ có GCN cơ sở đủ ĐK ATTP

- Tỷ lệ người chế biến tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi có kiến thức, thực hành đúng về sử dụng dầu mỡ

b. Xác định chỉ số peroxyt, phản ứng Kreiss và hàm lượng Benzo (a) Pyrene trong dầu mỡ tái sử dụng tại các cơ sở tái sử dụng dầu/mỡ chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi đã khảo sát

- Tỷ lệ mẫu dầu mỡ có chỉ số peroxit (+)
- Tỷ lệ mẫu dầu mỡ có phản ứng Kreiss (+)
- Tỷ lệ mẫu dầu mỡ có phát hiện Benzo (a) Pyrene

2.5. Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm EPI- IN FO 6.04. Đánh giá các chỉ số bằng cách tính tỷ lệ % của từng chỉ số mà đối tượng đạt được.

- TCVN số 7597:2007 cho phép chỉ số Peroxyt trong dầu thực vật nguyên chất: 15MEQ/Kg.

- Hàm lượng tối đa cho phép chất Benzo (a) Pyrene trong thực phẩm: (TCVN chưa có).

2.6. Vấn đề đạo đức của đề tài

- Phổ biến mục đích của Đề tài cho cán bộ địa phương và chủ các cơ sở DVAU có chuyên rán dầu mỡ biết. Bảo vệ bí mật cho đối tượng nghiên cứu

- Được cộng đồng, cơ sở DVAU chấp nhận

- Thái độ của điều tra viên khi lấy mẫu và phỏng vấn ân cần, giải thích rõ để họ phối hợp tốt và không gây phiền hà cho họ.

- Sau khi lấy mẫu và phỏng vấn, có tư vấn cho cơ sở cách sử dụng dầu mỡ

- Có thông tin phản hồi kết quả nghiên cứu tới địa phương và cơ sở

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Tình trạng sử dụng dầu mỡ tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi tại Hà Nội năm 2012.

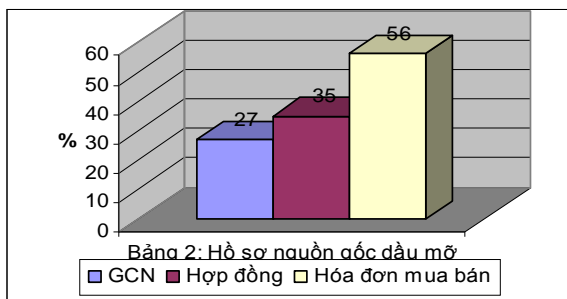
Bảng 1. Thực trạng tái sử dụng dầu mỡ

Địa điểm quận	Cầu Giấy	Đống Đa	Ba Đình	Hai Bà Trưng	Tổng số
Nội dung					
Tổng số cơ sở chuyên rán	20	30	26	24	100
Tổng số CS có tái sử dụng dầu mỡ	20	23	17	24	84
Tỷ lệ % CS có tái sử dụng dầu mỡ	100%	76,7%	65,4%	100 %	84%
Số CS tái sử dụng dầu mỡ hàng ngày	20	21	17	23	81
Tỷ lệ % CS tái sử dụng dầu mỡ hàng ngày	100%	91,3%	100%	95,8%	96,4%

Nhận xét: Bảng 1 cho thấy tổng số cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi hiện có tại 4 quận nội thành Hà Nội là 100 cơ sở. Trong đó tỷ lệ cơ sở có tái sử dụng dầu mỡ rất cao 84%. Tỷ lệ cơ sở tái sử dụng dầu mỡ tần suất hàng ngày rất cao 96,4%

Bảng 2. Hồ sơ nguồn gốc dầu mỡ và giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATTP (GCN)

Địa điểm quận	Cầu Giấy	Đống Đa	Ba Đình	Hai Bà Trưng	Tổng số	Tỷ lệ %
Nội dung						
Tổng số cơ sở chuyên rán có GCN cơ sở đủ ĐK ATTP	01	10	10	06	27	27%
Tổng số cơ sở chuyên rán có hợp đồng cung cấp thực phẩm (dầu mỡ...) bảo đảm ATTP	0	16	8	11	35	35%
Tổng số cơ sở chuyên rán có Hóa đơn mua bán dầu mỡ hàng ngày	15	13	16	12	56	56%



Nhận xét: Bảng 2 cho thấy tỷ lệ cơ sở chuyên chiên rán dầu mỡ có GCN

Cơ sở đủ ĐK ATTP còn thấp (27%). Thấp hơn nhóm DVAU tại 74 phường thị trấn tại Hà

Nội năm 2010 trước khi triển khai can thiệp mô hình cải thiện ATTP DVAU tỷ lệ GCN là 52,4% [4]. Tỷ lệ cơ sở chuyên rán có hợp đồng cung cấp thực phẩm (dầu mỡ...) bảo đảm ATTP chưa cao (35%). Tỷ lệ cơ sở chuyên rán có Hóa đơn mua bán dầu mỡ hàng ngày chưa cao (56%)

Bảng 3: Thông tin chung về người trực tiếp chế biến tại cơ sở chuyên rán

Địa điểm quận	Cầu	Đống	Ba	Hai	Tổng	Tỷ lệ
---------------	-----	------	----	-----	------	-------

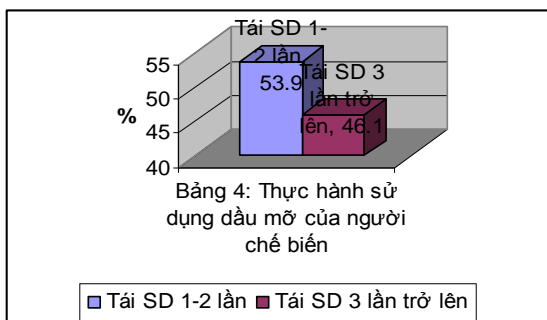
Nội dung	Giấy	Đa	Đình	Bà Trung	số	%
TS người trực tiếp chiên rán: Trong đó:	41	57	60	46	204	
- Nam:	11	12	05	05	34	16,7 %
- Nữ:	30	45	55	40	170	83,3 %
Trình độ văn hóa phổ thông	41	51	56	45	193	94,6 %
Trình độ văn hóa Trung cấp	0	04	02	01	07	3,4%
Trình độ văn hóa Đại học	0	02	02	0	04	2,0%

Nhận xét: Bảng 3 cho thấy người trực tiếp chiên rán tại cơ sở chuyên chiên rán bánh quẩy hành phi chủ yếu là nữ (83,3%). Trình độ văn hóa của người trực tiếp chiên rán chủ yếu là trình độ phổ thông (94,6%)

Bảng 4: Thực hành đúng về sử dụng dầu mỡ của người chế biến tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi.

n=204

ST T	Nội dung	Số lượng người	Tỷ lệ %
1	Thực tế tái sử dụng dầu mỡ 1-2 lần	110	53,9 %
2	Thực tế tái sử dụng dầu mỡ 3 lần trở lên	94	46,1 %
3	Có mặc trang phục bảo hộ lao động	94	46,1 %
4	Móng tay ngắn	186	91,2 %
5	Không đeo vòng, nhẫn tay khi chế biến	130	63,7 %

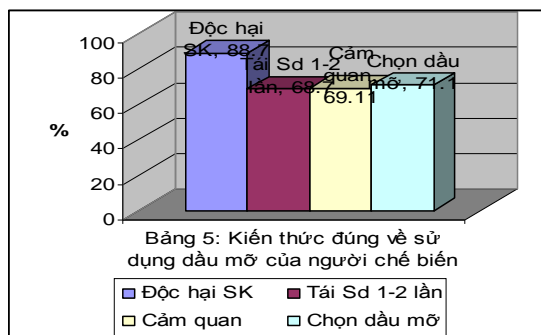


Nhận xét: Bảng 4 cho thấy người trực tiếp chiên rán tại cơ sở chuyên chiên rán bánh quẩy hành phi có thực hành đúng về tái sử dụng dầu mỡ không quá 2 lần là 53,9%, tỷ lệ mặc trang phục bảo hộ lao động tỷ lệ chưa cao (46,1%), còn 36,3% người trực tiếp chiên rán còn đeo vòng, nhẫn tay khi chế biến, còn 46,1% người trực tiếp chiên rán tái sử dụng dầu mỡ 3 lần trở lên

Bảng 5. Kiến thức đúng về sử dụng dầu mỡ của người chế biến tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi.

n=204

STT	Nội dung	Số lượng người	Tỷ lệ %
1	Hiểu dầu mỡ tái sử dụng nhiều lần có gây độc hại cho sức khỏe	181	88,7%
2	Hiểu dầu mỡ tái sử dụng nhiều lần có thể gây ra những triệu chứng, bệnh gì		
-	Đau bụng, tiêu chảy, khó tiêu	130	63,7%
-	Gây nhức đầu, chóng mặt	59	28,9%
-	Huyết áp tăng cao	58	28,4%
-	Ung thư	108	52,9%
-	Tiểu đường	19	9,3%
-	Tim mạch	59	28,9%
-	Không biết	7	3,4%
3	Hiểu số lần tái sử dụng dầu mỡ đúng cách là:		
-	1 – 2 lần	140	68,7 %
-	3 lần	41	20,1 %
-	4 lần trở lên	8	3,9 %
-	Không biết	15	7,4 %
4	Hiểu dấu hiệu cảm quan để nhận biết dầu mỡ bị tái sử dụng nhiều lần		
-	Có màu sậm hơn bình thường	141	69,1%
-	Có mùi hôi, khét	160	78,4%
-	Không biết	5	2,5%
5	Hiểu cách lựa chọn mua dầu mỡ bảo đảm ATTP:		
-	Cơ sở có địa chỉ, nguồn gốc tin cậy	152	74,5%
-	Nếu dầu mỡ bao gói sẵn phải có đầy đủ nhãn mác	145	71,1%
-	Dầu mỡ không có nhãn mác nhưng nhìn cảm quan sạch sẽ	29	14,2%
-	Không biết	12	5,9%



Nhận xét: Bảng 5 cho thấy tỷ lệ người chế biến tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi có kiến thức đúng về số lần tái sử dụng dầu mỡ không quá 2 lần (68,7%). Trong đó số người hiểu dầu mỡ tái sử dụng nhiều lần có gây độc hại cho sức khỏe tương đối cao 88,7%. Nhưng số người chế biến biết dầu mỡ tái sử dụng nhiều lần gây ra các chứng bệnh cụ thể còn chưa cao: số người chế biến biết dầu mỡ tái sử dụng nhiều lần gây ra đau bụng, tiêu chảy, khó tiêu 63,7%, số người biết dầu mỡ tái sử dụng nhiều lần gây ung thư còn chưa cao 52,9%. 68,7% người chế biến hiểu số lần chiên rán, sử dụng dầu mỡ đúng

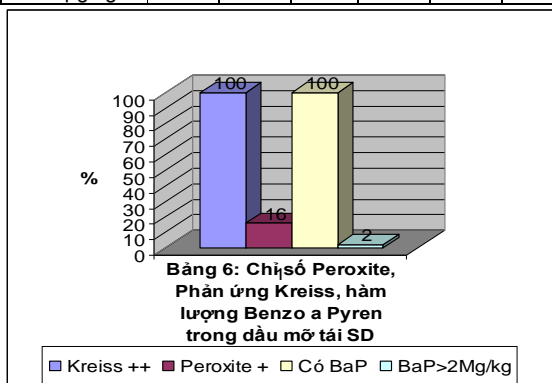
cách là không quá 2 lần, nhưng thực tế thực hành lại chỉ có 53,9% người chế biến thực hiện tái sử dụng dầu mỡ không quá 2 lần. 69,1% người chế biến hiểu dấu hiệu cảm quan để nhận biết dầu mỡ bị tái sử dụng nhiều lần là có màu sậm hơn bình thường, 78,4% người chế biến biết dầu mỡ bị tái sử dụng nhiều lần là có mùi hôi, khét. Vẫn còn 14,2% người chế biến hiểu cách lựa chọn mua dầu mỡ bảo đảm ATTP là dầu mỡ không có nhãn mác nhưng nhìn cảm quan sạch sẽ, và 5,9% người chế biến không biết lựa chọn dầu mỡ an toàn.

2. Xác định chỉ số peroxyt, phản ứng Kreiss và hàm lượng Benzo (a) Pyrene trong dầu mỡ tái sử dụng tại các cơ sở chiên rán bánh, quẩy, hành phi đã khảo sát

Bảng 6: Chỉ số peroxyt, phản ứng Kreiss và hàm lượng Benzo (a) Pyrene trong dầu mỡ tái sử dụng tại các cơ sở chiên rán bánh, quẩy, hành phi đã khảo sát

n=204

Địa điểm	Cầu Giấy	Đống Đa	Ba Đình	Hai Bà Trưng	Tổng số	Tỷ lệ %
- TS mẫu dầu mỡ XN:	07	15	15	13	50	
- Số mẫu Kreiss ++	0	09	03	0	12	24%
- Số mẫu Kreiss +++	07	06	12	13	38	76%
- Số mẫu Peroxite +	0	0	02	06	08	16%
- Số mẫu có BaP	07	15	15	13	50	100%
- Số mẫu có BaP từ 1-<2 µg/kg	0	03	0	01	04	08%
- Số mẫu có BaP ≥2 µg/kg	0	0	0	01	01	02%



Nhận xét: Bảng 6 cho thấy: Tỷ lệ mẫu dầu mỡ tái sử dụng có chỉ số peroxyt (+) là 16%. Tỷ lệ mẫu thực phẩm có phản ứng Kreiss (+) là 100%, trong đó Kreiss (++) là 24%, Kreiss (+++) là 76%.

BÀN LUẬN

So sánh tỷ lệ dầu mỡ xét nghiệm tại 74 phường, thị trấn triển khai mô hình cải thiện ATTP DVAU tại Hà Nội năm 2010 tỷ lệ dầu mỡ ôi khét là 14% [4], tại 35

phường mới triển khai mô hình cải thiện ATTP DVAU tại Hà Nội năm 2012 tỷ lệ dầu mỡ ôi khét là 10,2% [1]. Tỷ lệ mẫu dầu mỡ tái sử dụng có phát hiện Benzo (a) Pyrene là 100% (hàm lượng từ 0,16-2,36 µg/kg, trong đó tỷ lệ mẫu có Benzo (a) Pyrene hàm lượng từ 0,16-<2,0 µg/kg là 8%, hàm lượng từ >2,0 µg/kg là 2% (2,36 µg/kg). Hàm lượng Benzo (a) Pyrene trong mẫu dầu tái sử dụng tại quán bán rong tại nghiên cứu của Lê Hồng Dũng năm 2008 là 4,59 µg/kg.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

a. Khảo sát tình trạng sử dụng dầu mỡ tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi tại Hà Nội năm 2012.

- Tỷ lệ cơ sở tái sử dụng dầu mỡ là 84%
- Tỷ lệ cơ sở sử dụng dầu mỡ có hồ sơ nguồn gốc dầu mỡ là 56%
- Tỷ lệ cơ sở sử dụng dầu mỡ có GCN đủ ĐK ATTP là 27%

- Tỷ lệ người chế biến tại các cơ sở chuyên chiên rán bánh, quẩy, hành phi có kiến thức đúng về sử dụng dầu mỡ là 68,7%, có thực hành đúng về tái sử dụng dầu mỡ là 53,9%.

b. Xác định chỉ số peroxyt, phản ứng Kreiss và hàm lượng Benzo (a) Pyrene trong dầu mỡ tái sử dụng tại các cơ sở chiên rán bánh, quẩy, hành phi đã khảo sát

Tỷ lệ mẫu thực phẩm có chỉ số peroxyt (+) là 16,0 %

Tỷ lệ mẫu thực phẩm có phản ứng Kreiss dương tính là 100%

Tỷ lệ mẫu thực phẩm dầu mỡ có phát hiện Benzo (a) Pyrene là 100% (hàm lượng từ 0,16-2,36 µg/kg), trong đó tỷ lệ mẫu có Benzo (a) Pyrene hàm lượng từ 0,16-<2,0 µg/kg là 8%, hàm lượng >2,0 µg/kg là 2% (2,36 µg/kg).

2. Kiến nghị

Qua kết quả nghiên cứu “Thực trạng tái sử dụng dầu - mỡ trong chế biến một số thực phẩm tại Hà Nội năm 2012”, chúng tôi đề xuất giải pháp can thiệp nhằm khắc phục tình trạng mất an toàn thực phẩm trong việc tái sử dụng dầu mỡ tại các cơ sở chế biến thực phẩm như sau:

- Tăng cường truyền thông giáo dục kiến thức ATTP cho người chế biến về tác hại của việc tái sử dụng dầu mỡ nhiều lần, tuyên truyền cách lựa chọn dầu mỡ an toàn, có nguồn gốc rõ ràng, sử dụng dầu mỡ chiên rán đúng cách (tái sử dụng dầu mỡ không quá 2 lần).

- Tăng cường giám sát cơ sở DVAU chuyên chiên rán, hướng dẫn thực hành lựa chọn dầu mỡ, chiên rán đúng cách.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chi cục ATVSTP Hà Nội (2012). Báo cáo mô hình cải thiện an toàn thực phẩm, dịch vụ ăn uống tại 135 phường, thị trấn Thành phố Hà Nội năm 2012
2. Hà Thị Anh Đào (2001). Nghiên cứu cải thiện tình trạng vệ sinh thực phẩm thông qua giáo dục kiến thức cho người làm dịch vụ thức ăn đường phố. *Luận án tiến*

sỹ y học, Hà Nội 2001.

3. Hà Thị Anh Đào, Vi Văn Sơn, Nguyễn Minh Trường (2009), "Thực trạng vệ sinh cơ sở dịch vụ TADP khu vực chợ Đồng Xuân và Thanh Xuân Bắc – Hà Nội", *Kỷ yếu Hội nghị khoa học ATVSTP lần thứ 5*, Nxb Hà Nội, tr. 191-196.

4. Hoàng Thị Minh Thu và cộng sự (2012). Kết quả triển khai thực hiện mô hình cải thiện ATTP Dịch vụ ăn uống tại một số phường, thị trấn Thành phố Hà Nội năm 2010-2011. *Tạp chí Y học thực hành số 842-2012*. Bộ Y tế xuất bản. Tr 296-300

5. Lê Hồng Dũng và Cộng sự. (2009). Đánh giá mức độ ô nhiễm các chất gây ung thư nhóm polycyclic aromatic hydrocarbon PAHs trong thực phẩm ở Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. *Báo cáo đề tài cấp Bộ năm 2006-2008*.

6. Nguyễn Văn Sỹ, Lê Hồng Dũng, Phạm Thị Thanh Nga, Nguyễn Thị Thúy Dung (2012). Khảo sát hàm lượng các hợp chất nhóm polycyclic aromatic hydrocarbon PAHs trong thịt chế biến sẵn tại Hà Nội. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm. Tập 8 - số 2*.

7. Trần Thị Hương Giang, Đỗ Thị Hòa (2009), Thực trạng kiến thức các chủ của hàng ăn về VSATTP TADP tại Thị trấn Xuân Mai, *Tạp chí Nghiên cứu Y học, trường Đại học Y Hà Nội, số 3. supp. tháng 5, 2009, tr. 162-167*

8. Velasco, J., Marmesat, S., Berdeaux, O., Marquez – Ruiz, G. and Dobarganes M.C. Quantitation of short-chain glycerol-bound compounds in thermoxidized and used frying oils. A monitoring study during thermoxidation of olive and sunflower oils. *J. Agric. Food chem., 53, 4006-4011 (2005)*.