



BÁO CÁO PHÂN TÍCH KHOẢNG TRỐNG CỦA HỆ THỐNG TRUY XUẤT NGUỒN GỐC

Tháng 4 năm 2023, Hà Nội, Việt Nam

SAFEGRO
●●●



Về dự án SAFEGRO

Được tài trợ bởi Bộ Ngoại giao, Thương mại và Phát triển Canada (Global Affairs Canada), dự án hỗ trợ nâng cao khả năng tiếp cận của người dân Việt Nam (Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh) với các nông sản thực phẩm an toàn và cạnh tranh, với mục đích cải thiện phúc lợi của người tiêu dùng cũng như các cộng đồng khác trong chuỗi thực phẩm nông nghiệp. Dự án SAFEGRO được thực hiện bởi Alinea International hợp tác với Đại học Guelph.

An toàn thực phẩm là một mối quan tâm lớn về sức khỏe cộng đồng. Nhiều người không tin tưởng vào việc thực thi an toàn thực phẩm tại các chợ không chính thức, nơi họ mua hầu hết thực phẩm của mình. Thương mại xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam cũng bị ảnh hưởng do thiếu tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế.

Dự án SAFEGRO làm việc với chính quyền trung ương và các thành phố để hiện đại hóa năng lực bảo đảm an toàn thực phẩm giữa các cơ quan quản lý, hàng ngàn nông hộ nhỏ, hợp tác xã, nhà chế biến, nhà bán lẻ và người tiêu dùng cùng với các chuỗi giá trị thịt và rau quả cụ thể tại thủ đô Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. Đối tác chính của SAFEGRO là các Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Bộ Y tế, Bộ Công Thương. Địa bàn chính của Dự án tại thủ đô Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh.



MỤC LỤC

MỤC LỤC	3
Danh mục hình.....	5
Danh mục bảng.....	6
Chữ viết tắt.....	7
1 Tổng lược.....	8
2 Giới thiệu.....	12
2.1 Phân tích khoảng trống: Các phát hiện, quan sát cấp độ cao.....	13
3 Chuyển đổi số	16
3.1 Quá trình phát triển kinh tế-xã hội của Việt Nam đòi hỏi sự chuyển đổi số.....	19
4 Nghiên cứu qua tài liệu về tính minh bạch và niềm tin người tiêu dùng về tín hiệu ATTP và TXNG tại Việt Nam.....	21
4.1 Tính minh bạch và niềm tin về ATTP tại Việt Nam.....	21
4.2 Cải thiện niềm tin người tiêu dùng: Tầm quan trọng của TXNG sản phẩm và sự cần thiết về xác thực chứng nhận và công bố sản phẩm	22
4.3 Tầm quan trọng của tiêu chuẩn dữ liệu theo ngành: trường hợp của SG1	22
4.4 Mức độ sẵn sàng chi trả của người tiêu dùng Việt Nam cho TXNG và dán nhãn	24
5 Các thị trường xuất khẩu chính của Việt Nam: Động lực chính cho thực phẩm an toàn và có thể truy xuất	27
5.1 Liên minh châu Âu (EU).....	27
5.2 Trung Quốc.....	29
5.3 So sánh EU và Trung Quốc về quy định, TXNG và mức độ sẵn sàng chi trả.....	31
6 Giới thiệu về TXNG	33
6.1 Các yếu tố thúc đẩy TXNG.....	33
6.2 Các định nghĩa TXNG.....	34
6.3 TXNG: Những nguyên tắc chung và mục tiêu hỗ trợ an toàn sản phẩm	36
6.4 Các tiêu chuẩn GS1 về TXNG	39
7 Các quy định về TXNG và thu hồi của Việt Nam.....	42
8 Những phát hiện qua khảo sát thực địa: cấp độ cao (những phát hiện chi tiết trong tóm tắt cuộc họp).....	43
8.1 Các chợ thực phẩm tươi sống – Chợ đầu mối và chợ bán lẻ	43
8.2 Các chợ, siêu thị bán lẻ.....	48
8.3 Các cơ sở giết mổ/sơ chế, pha lóc thịt lợn	50
8.4 Các hợp tác xã/Nông trại.....	52
8.5 Bếp ăn và các công ty cung cấp suất ăn	54
8.6 Công nghệ Thông tin	58
9 Tóm tắt các phát hiện.....	59
10 Khuyến nghị.....	61

10.1	Khuyến nghị chung.....	61
10.2	Đối với cơ quan quản lý nhà nước	61
10.3	Đối với các cơ sở trong chuỗi cung ứng rau quả tươi, thịt lợn được khảo sát tại Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh.....	62
10.4	Đối với các nhà cung cấp giải pháp về TXNG	62
10.5	Đối với các tổ chức xã hội (hội bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng; các hiệp hội ngành, các NGO)	63
11	Bước tiếp theo cho Dự án SAFEGRO	64
12	Phụ lục 1: Ví dụ về cách làm hay về chính sách	66
13	Phụ lục 2: Danh mục các văn bản quy phạm pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật (TCVN) về truy xuất nguồn gốc.....	69
14	Phụ lục 3: Danh sách các cơ sở nhóm công tác đã đến làm việc	74

Danh mục hình

Hình 1 Công nghệ số cho phép thông tin lưu chuyển dễ dàng hơn trong hệ thống thực phẩm.....	16
Hình 2 Khung chính sách về thúc đẩy chuyển đổi số hiệu quả, công bằng và bền vững với môi trường trong các hệ thống nông sản thực phẩm. Nguồn: NHTG (2021).....	17
Hình 3 Khung TOP. Fosso-Wamba và Queiroz (2022).....	18
Hình 4 Mô hình 6D trong chuyển đổi số. Nguồn: John G. Keogh (2021)	19
Hình 5 Chỉ số Số hóa Nông nghiệp (ADI). Nguồn: NHTG (2021, tr. 203)	20
Hình 6 Tiềm năng và hạn chế của Blockchain trong chuỗi cung ứng thực phẩm. Nguồn Rejeb et al. (2020, tr 9).....	24
Hình 7 Thịt lợn có thể truy xuất qua ứng dụng di động TE-Food.....	25
Hình 8 Khung thể chế của Trung Quốc.	30
Hình 9 So sánh các hệ thống TXNG giữa Trung Quốc và EU.	31
Hình 10 So sánh sở thích của người tiêu dùng đối với thực phẩm có thể truy xuất được giữa EU và Trung Quốc.	32
Hình 11 Các động lực chính TXNG, chuyển thể từ nguyên tác Aung và Chang (2014).....	33
Hình 12 Ứng dụng chuỗi cung ứng di động gạo Phú Thiên.....	36
Hình 13 Nguyên tắc chung: TXNG nội bộ và TXNG bên ngoài.....	37
Hình 14 TXNG – Truy xuất ngược.....	37
Hình 15 TXNG – Truy xuất xuôi.	38
Hình 16 Sản phẩm rau quả và luồng dữ liệu để TXNG từ đầu đến cuối.....	38
Hình 17 Thu thập dữ liệu TXNG trong các bước quy trình chuỗi giá trị rau quả.	39
Hình 18 Các tiêu chuẩn GS1 giúp xác định ai, cái gì, khi nào, ở đâu và tại sao.....	40
Hình 19 Hình ảnh về biển hiệu quầy hàng của các tiểu thương chợ Bình Điền, và hình ảnh nhìn từ trên cao xuống khu chợ.....	44
Hình 20 Vận chuyển thịt lợn, gắn thẻ động vật và niêm phong xe tải	45
Hình 21 Bao bì sản phẩm sử dụng tiêu chuẩn SG1 từ Mỹ và sản phẩm tòi của Trung Quốc	46
Hình 22 Một số hình ảnh kinh doanh truyền thống bên ngoài khu nhà chợ	46
Hình 23 Hình ảnh biển báo gian hàng.....	47
Hình 24 Ví dụ về cách làm hay trong tổ chức, thiết kế biển hiệu.....	48
Hình 25 Một số ví dụ về cách làm hay về biển hiệu, bao bì & nhãn mác để đảm bảo chất lượng thực phẩm và TXNG tại các siêu thị bán lẻ.....	48
Hình 26 Một số ví dụ về cách thực hành kèm với 2 mã QR trên sản phẩm thịt gà trong siêu thị	49
Hình 27 Ví dụ về bày trí thực phẩm, biển báo và bảo quản lạnh	50
Hình 28 Một số hình ảnh về các bước pha lóc, sơ chế thịt lợn tại cơ sở Song Đạt.....	50
Hình 29 Các bước pha lóc, sơ chế tại Hoàng Long	51

Hình 30 Một số hình ảnh về đóng gói, dán nhãn và sử dụng hệ thống TXNG số của HTX Bắc Hồng	52
Hình 31 Ví dụ về tem nhãn, chứng nhận thành viên GS1 của Bắc Hồng	53
Hình 32 Đóng gói và dán nhãn xuất ăn theo chế độ đặc biệt tại BVĐK Hà Đông	55
Hình 33 Một số hình ảnh về bếp ăn trường Marie Curie	56
Hình 34 Chuỗi giá trị của trường Marie Curie, phác thảo trong buổi làm việc	56
Hình 35 Ghi chú và ý kiến từ cuộc họp với trường	57
Hình 36 Danh sách các nhà cung cấp dán trên bảng tin của trường	57

Danh mục bảng

Bảng 1 So sánh một số định nghĩa TXNG. Nguồn: Olsen và Borit (2013, tr 147)	35
Bảng 2 Tóm tắt các so sánh về các định nghĩa TXNG	35
Bảng 3 Tổng quan các can thiệp	64

Chữ viết tắt

AIDC	Tự động nhận dạng và thu thập dữ liệu
CTE	Các sự kiện theo dõi quan trọng
DT	Chuyển đổi số
EAN	Mã vạch EAN
EDI	Trao đổi dữ liệu điện tử
EPCIS	Dịch vụ thông tin mã sản phẩm điện tử
FBO	Các doanh nghiệp thực phẩm
F&V	Trái cây và rau củ
GS1	Tổ chức Mã số mã vạch GS1
GTIN	Mã thương phẩm toàn cầu
GLN	Mã địa điểm toàn cầu
GDSN	Mạng đồng bộ dữ liệu toàn cầu
IEC	Ủy ban kỹ thuật điện quốc tế
ISO	Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế
KDE	Yếu tố dữ liệu chính
OCOP	Mỗi làng một sản phẩm
MARD	Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn
MOIT	Bộ Công Thương
MOIC	Bộ Thông tin và Truyền thông
MOH	Bộ Y tế
MOST	Bộ Khoa học và Công nghệ
NAFIQAD	Cục Quản lý Chất lượng nông lâm sản và thủy sản
NBC	Trung tâm Mã số mã vạch quốc gia
RFID	Nhận dạng qua tần số vô tuyến
SSCC	Mã container vận chuyển nối tiếp
STAMEQ	Tổng cục Tiêu chuẩn, Đo lường, Chất lượng
STC	Tư vấn ngắn hạn
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam (tự nguyện)
TOPS	Công nghệ, Vận hành và Con người
TS	Các hệ thống truy xuất nguồn gốc
UPC	Mã vạch UPC
VNTP	Cổng thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa quốc gia
W3C	Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế chính cho Worldwide Web
XML	Ngôn ngữ đánh dấu mở rộng

1 Tổng lược

Việt Nam có thể được coi là một nền kinh tế chuyển đổi hoặc mới nổi, nằm giữa các nền kinh tế phát triển như Canada và các nước láng giềng kém phát triển hơn như Campuchia và CHDCND Lào. Sự phục thuộc phụ thuộc mang tính lịch sử vào chính phủ trong nhiều vai trò, chức năng xã hội đã ăn sâu trong văn hóa Việt Nam. Việt Nam trong lịch sử là một xã hội có thu nhập thấp và tiết kiệm, nhấn mạnh đến độ tươi và giá cả của các sản phẩm thực phẩm được mua chủ yếu tại các chợ bán buôn và bán lẻ truyền thống. Phần sau đây nêu bật những phát hiện và khuyến nghị chính của báo cáo này.

Việt Nam đã ban hành đầy đủ các văn bản quy phạm pháp luật quy định về TXNG và thu hồi nhưng vẫn tồn tại những khoảng trống đối với các sản phẩm đặc trưng và có rủi ro cao

Theo tìm hiểu của chúng tôi và thông tin từ báo cáo của nhóm khảo sát, đánh giá chuỗi giá trị dựa trên giới (GBVCA) và nhóm rà soát khuôn khổ chính sách quy định thì hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam về TXNG và thu hồi thực phẩm là khá đầy đủ. Tuy nhiên vẫn còn nhiều khoảng trống liên quan tới các quy định có khả năng thực thi đối với các sản phẩm đặc trưng và có rủi ro cao. Sản phẩm đặc trưng có thể là đặc sản của tỉnh hoặc sản phẩm thuộc chương trình OCOP mỗi xã một sản phẩm, hoặc được trao tặng chỉ dẫn địa lý bởi Chính phủ Việt Nam. Các sản phẩm có nguy cơ cao bao gồm thực phẩm có nguồn gốc động vật và các loại nông sản thực phẩm khác được coi là có nguy cơ cao đối với sức khỏe và sự an toàn của con người.

Bộ Khoa học Công nghệ (KHCN) quản lý nhà nước về TXNG (và thu hồi) được quy định thông qua 4 luật, 5 nghị định, 6 thông tư và 20 tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) - xem phụ lục 2. Tính đến tháng 2/2023, Bộ KHCN, thông qua Tổng cục Tiêu chuẩn, Đo lường, Chất lượng/Trung tâm Mã số mã vạch đang xây dựng sửa đổi luật lần thứ 5 (Luật Chất lượng sản phẩm) để quy định các yêu cầu về TXNG.

Lưu ý: mặc dù Trung tâm Mã số mã vạch/GS1 Việt Nam đã công bố 20 tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) với hướng dẫn truy xuất nguồn gốc cụ thể cho thịt, gia cầm và cá, v.v... tuy nhiên việc áp dụng các tiêu chuẩn này là tự nguyện, không có tính cưỡng chế thi hành.

Việc triển khai, thực thi các luật, nghị định, thông tư liên quan tới nông sản thực phẩm là một thách thức thể chế liên cơ quan phức hợp tác động tới lòng tin của người tiêu dùng.

Các cơ chế quản trị nông sản-thực phẩm tổng thể như là hoạt động giám sát và thực thi, cũng như cách thực hành của doanh nghiệp sử dụng các tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) vẫn chưa hoàn thiện hoặc hiện đại hóa để có thể tạo điều kiện thuận lợi cho minh bạch của chuỗi cung ứng đầy đủ và niềm tin của người tiêu dùng vào thực phẩm an toàn và có thể truy xuất được. Theo nghiên cứu gần đây (được thảo luận ở phần sau của báo cáo này) thì lòng tin của người tiêu dùng đối với lĩnh vực nông sản thực phẩm của Việt Nam và các cơ quan bảo vệ, giám sát lĩnh vực này còn thấp. Việc thiết lập, xây dựng lòng tin người tiêu dùng đối với công tác quản trị và cách thực hành của hệ thống nông sản thực phẩm của Việt Nam phải trở thành ưu tiên hàng đầu, đặt ra nhiều thách thức và cơ hội cho một nền kinh tế đang chuyển đổi.

SAFEGRO cần gắn các nỗ lực trong hỗ trợ Quyết định số 100/QĐ-TTg.

Chính phủ Việt Nam đã ban hành Quyết định số 100/QĐ-TTg ngày 19/1/2019 về phê duyệt đề án triển khai hệ thống truy xuất nguồn gốc quốc gia. Quyết định thiết lập khung khổ về truy xuất nguồn gốc trên nền tảng số đến năm 2025, tầm nhìn cho năm 2030, bao gồm Cổng thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm hàng hóa quốc gia (VNTP) với sự hợp tác liên bộ ngành và địa phương. Vì ba bộ cùng chịu trách nhiệm đối với các sản phẩm thực phẩm, Quyết định 100 quy định xây dựng các cổng TXNG tại các bộ: NNPTNT, Công Thương và Y tế. Tất cả các cổng/các giải pháp TXNG trong các cơ quan quản lý và khu vực tư nhân phải liên thông, kết nối với cổng thông tin VNTP, do Bộ KHCN quản lý. Quyết định 100, yêu cầu các địa phương công bố kế hoạch thực hiện chi tiết của địa phương mình, có khả năng đưa Việt Nam vượt xa khả năng truy xuất nguồn gốc của các quốc gia phát triển nhất thế giới

Dựa trên Quyết định 100, SAFEGRO có thể xem xét việc cùng xây dựng một *Khung khổ triển khai truy xuất nguồn gốc* quốc gia toàn diện với Bộ KHCN (Tổng cục ĐLCL/GS1 Việt Nam) để phục vụ như một công cụ dựa trên tiêu chuẩn ngành và chuyển đổi số cho các nhà sản xuất và xuất khẩu Việt Nam đang

tìm cách cải thiện tính minh bạch và niềm tin vào nông sản thực phẩm an toàn và có thể truy xuất nguồn gốc. Bằng việc đưa ra các cơ chế tin cậy để xác minh các tuyên bố về nguồn gốc, tính xác thực và độ tin cậy¹ liên quan đến các sản phẩm thực phẩm (ví dụ: VietGAP, hữu cơ), khung khổ đó có thể củng cố “thương hiệu Việt Nam” cả ở trong nước và trên thị trường quốc tế như là một nhà cung cấp thực phẩm an toàn và có thể truy nguyên được.

SAFEGRO có thể hỗ trợ Việt Nam bằng cách đồng đốc các cơ quan quản lý công bố hướng dẫn ngành đơn giản hóa về TXNG và thu hồi trực tuyến.

Khuyến nghị cần đưa các hướng dẫn rõ ràng về TXNG và thu hồi sản phẩm lên trên các trang web của chính phủ đối với ngành thực phẩm. Các hướng dẫn phải thu hẹp khoảng cách giữa các quy định và các thực hành ngành dự kiến. Phụ lục 1 đưa ra một ví dụ về trang web của Cơ quan Thanh tra Thực phẩm Canada với các hướng dẫn như Sổ tay TXNG cho ngành, Bảng thông tin vấn đề TXNG và các tài nguyên khác như đào tạo về TXNG cho các thanh tra viên.

SAFEGRO có thể hỗ trợ Việt Nam cải thiện tính minh bạch và niềm tin vào các chợ thực phẩm tươi sống truyền thống bằng cách đề xuất các thông lệ, cách làm hay về lắp đặt biển báo quầy hàng.

Theo nghiên cứu gần đây (sẽ thảo luận tại phần dưới của báo cáo này), người tiêu dùng Việt Nam rất lo lắng về an toàn thực phẩm cũng như sức khỏe, an toàn lâu dài của gia đình họ. Tuy nhiên, họ cân bằng những rủi ro nhận biết và lợi ích được dựa trên mối quan hệ ràng buộc và niềm tin mù quáng phát triển theo thời gian với nông dân, những người được cho là minh bạch hơn (so với những người không phải là nông dân như là thương nhân) và trung thực về nguồn gốc, xuất xứ thực phẩm cũng như phương pháp sản xuất. So với Hà Nội, một số chợ đầu mối thực phẩm tươi sống ở TP HCM được tổ chức tốt, gồm một số ví dụ điển hình hay về bố trí biển hiệu sạp hàng của tiểu thương, đưa ra những thông tin về TXNG cơ bản. Vì người tiêu dùng chủ yếu mua nguyên liệu thực phẩm tại các chợ thực phẩm tươi sống truyền thống, nên chúng tôi đặc biệt khuyến khích các cách làm hay về biển báo và thông tin về tiểu thương (như tên, số điện thoại, nguồn sản phẩm, email, trang web, v.v.) cần có cho TXNG phải được tổng hợp lại và quảng bá. Các ví dụ và hình ảnh sẽ được thảo luận tại phần sau trong báo cáo.

SAFEGRO có thể hỗ trợ Việt Nam thông qua xây dựng năng lực về lợi ích của TXNG từ bên cung và bên cầu

Nông nghiệp ở Việt Nam được phân cấp mạnh, và phụ thuộc lớn vào các nông hộ nhỏ với nguồn lực tài chính cũng như chuyên môn kỹ thuật hạn chế. Các nông hộ nhỏ thiếu động lực để duy trì nhật ký sản xuất một cách thủ công, hoặc thích ứng, sử dụng các công nghệ mới như nhật ký điện tử. Do đó, TXNG thực phẩm dựa trên nền tảng kỹ thuật số đã được triển khai rất ít ngoài các hợp tác xã. Cần tổ chức nâng cao năng lực về lợi ích của TXNG cho các hộ sản xuất nhỏ, người thu gom và các HTX. Nhận thức của người tiêu dùng và sự sẵn sàng chi cho TXNG cần được nghiên cứu, đánh giá và hoàn thiện về phía bên cầu.

SAFEGRO có thể giúp cải thiện TXNG bằng cách liên kết và tận dụng các chuỗi bán lẻ thực phẩm hàng đầu. Các siêu thị có ảnh hưởng tích cực đến việc tuân thủ các quy định và tiêu chuẩn ngành của các hộ sản xuất nhỏ.

Trong những năm gần đây, các kênh siêu thị, bán lẻ chính thức của Việt Nam đã đạt được những tiến bộ đáng kể, với các bảng hiệu nổi bật với đầy đủ thông tin trong các gian hàng, việc đóng gói và dán nhãn sản phẩm và thịt tươi được cải thiện, sử dụng mã vạch theo tiêu chuẩn GS1 để quét tại các quầy thanh toán, sử dụng rộng rãi mã QR cho TXNG. Mặc dù các hoạt động TXNG và công nghệ số là khá đầy đủ trong các chuỗi bán lẻ chính thức, nhưng *Tiêu chuẩn quốc gia (TCVN 12827:2019) Hướng dẫn về truy xuất nguồn gốc rau quả tươi* vẫn chưa được biết đến rộng rãi. Điều quan trọng cần lưu ý là các

¹ Độ tin cậy là một thuật ngữ được sử dụng để mô tả các thuộc tính của sản phẩm mà người mua không thể quan sát và kiểm chứng được trước hoặc sau khi mua, chẳng hạn như chất lượng thực phẩm, an toàn thực phẩm và các tuyên bố khác như VietGAP, Hữu cơ... Xem tại: <https://www.investopedia.com/terms/c/credence-good.asp>

2 Giới thiệu

Dự thảo báo cáo này đưa ra một cái nhìn tổng quan cấp độ cao về đánh giá hiện trạng, phân tích khoảng trống về hệ thống TXNG, thu hồi sản phẩm, cũng như các hoạt động can thiệp tiềm năng trong quá trình hiện đại hóa, chuyển đổi số các hệ sinh thái nông sản thực phẩm ở Việt Nam. Báo cáo dựa trên bằng chứng, dựa trên nghiên cứu trước đây, các báo cáo khảo sát thực địa, các bảng hỏi phỏng vấn, cùng với hơn 650 bức ảnh/đoạn video. Tính minh bạch của chuỗi cung ứng, niềm tin của người tiêu dùng, chuyển đổi số, chứng nhận chất lượng, tuyên bố về uy tín, các tiêu chuẩn chuỗi cung ứng được đưa vào theo ngữ cảnh. Báo cáo nhấn mạnh các thị trường xuất khẩu chính của Việt Nam cái mà đòi hỏi khả năng TXNG mạnh mẽ, khả năng thu hồi sản phẩm thực phẩm không an toàn.

Thành phần nhóm khảo sát hiện trường tại Hà Nội và TP.HCM bao gồm: hai chuyên gia tư vấn ngắn hạn trong nước; thành viên thuộc các nhóm kỹ thuật của SAFEGRO; Trung tâm Mã số mã vạch GS1 Việt Nam; và một chuyên gia quốc tế từ Canada làm trưởng nhóm. Bằng chứng cấp cao được đưa vào, được tham chiếu/trích dẫn từ các báo cáo của các nhóm liên quan như nhóm chuyên gia về phân tích, đánh giá chuỗi giá trị dựa trên giới (GBVCA) và nhóm rà soát, đánh giá hệ thống chính sách, pháp luật của dự án. Nhóm TXNG đã có hơn 50 cuộc họp chính thức, bao gồm một số chuyến khảo sát vào ban đêm tới các chợ đầu mối, chợ nông sản thực phẩm tươi sống truyền thống, một số cơ sở giết mổ, các buổi làm việc với các bộ ngành, các chi cục, các trang trại, các HTX, bếp ăn công nghiệp và trường học, và một số chuỗi siêu thị bán lẻ. Danh sách liệt kê các cơ sở mà nhóm đã đến gặp gỡ, làm việc (không bao gồm các buổi làm việc với các bộ ngành của Nhóm rà soát chính sách) có thể xem tại Phụ lục 3.

Nhóm nghiên cứu về hệ thống TXNG đã có ba buổi làm việc chính thức với Cục trưởng Cục QLCLNLSTS Nguyễn Như Tiệp, bao gồm một buổi trình bày tóm tắt những phát hiện chính ban đầu được tổ chức ngày 16/12/2022.

Để hiểu rõ hơn về hiện trạng và các hoạt động can thiệp tiềm năng đối với thực phẩm an toàn và có thể truy nguyên, việc nghiên cứu qua tài liệu đã xem xét các bằng chứng thực chứng từ các báo cáo nghiên cứu ở Việt Nam về mức độ sẵn sàng chi trả cho việc truy xuất nguồn gốc và chứng nhận chất lượng. Báo cáo cũng dựa trên bằng chứng từ một nghiên cứu khác được thực hiện trong hai năm về hệ thống truy xuất nguồn gốc số đối với thực phẩm tại Việt Nam do Ngân hàng Thế giới (Việt Nam) tài trợ và do Ernst & Young Việt Nam thực hiện. Báo cáo của NHTG dự kiến sẽ được công bố vào cuối năm 2023, đã được Chuyên gia tư vấn quốc tế là người giám sát hoạt động truy xuất nguồn gốc trong Dự án SAFEGRO đóng góp ý kiến, chỉnh sửa kỹ thuật và tinh chỉnh vào năm 2021/2022.

Báo cáo dự án này đề cập ngắn gọn về tầm quan trọng của Quyết định số 100/QĐ-TTg (2019) trong đó đưa ra mục tiêu về chuyển đổi số, TXNG, đồng thời quy định từng bộ trong ba bộ chịu trách nhiệm quản lý thực phẩm phải xây dựng cổng thông tin nội bộ về truy xuất nguồn gốc và thu hồi sản phẩm của bộ ngành mình. Do những hạn chế về lên kế hoạch (trước năm công lịch) và các quy trình thủ tục hành chính quan liêu cần có để lên lịch họp chính thức, nhóm TXNG đã không có cơ hội gặp 3 bộ trong dịp tháng 12/2022 cũng như trong khoảng thời gian trước Tết vào tháng 1/2023. Tuy nhiên, điều quan trọng cần lưu ý là Bộ Khoa học và Công nghệ chịu trách nhiệm chủ trì truy xuất nguồn gốc cấp toàn quốc. Trung tâm Mã số mã vạch (NBC/GS1 Việt Nam) thuộc Bộ KHCN đã là một thành viên quan trọng của nhóm TXNG của Dự án SAFEGRO, và đang làm việc trực tiếp với Bộ Công Thương và Bộ Y tế về các cổng TXNG tương ứng của họ. Tính đến thời điểm Tháng 1/2023, Trung tâm Mã số mã vạch chưa có mối quan hệ làm việc với Bộ NNPTNT và các đơn vị liên quan của bộ này về cổng thông tin TXNG của họ. Điều này cần được giải quyết như một ưu tiên cao.

Tóm lại, nhóm tự tin rằng mình đã thu thập và phân tích đầy đủ bằng chứng cho việc soạn thảo báo cáo này với những phát hiện sơ bộ và những chỉ dấu ban đầu về các hoạt động can thiệp tiềm năng. Tuy nhiên, công việc bổ sung phải được hoàn thành qua các hội thảo tham vấn, lấy ý kiến các bên liên quan để tinh chỉnh các nội dung về phân tích khoảng trống, sự nhận thức của chúng ta về các vấn đề, các cơ hội và tính khả thi của các biện pháp can thiệp.

2.1 Phân tích khoảng trống: Các phát hiện, quan sát cấp độ cao

Mặc dù có những tiến bộ hướng tới hiện đại hóa ngành rau, quả và thịt của Việt Nam, các cuộc phỏng vấn bên liên quan, các chuyến khảo sát thực địa, và nghiên cứu tài liệu cho thấy những khoảng cách nhất định liên quan tới: quản trị nông sản thực phẩm, thực thi, năng lực và thực hành của ngành, nguồn lực sẵn có (chuyên môn và tài chính) và khả năng thực hiện các giải pháp dựa trên tiêu chuẩn ngành. Các phát hiện cấp cao được tóm tắt như sau:

- Bộ Khoa học và Công nghệ quản lý nhà nước về TXNG và đã công bố hai mươi (20) tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia (TCVN) liên quan đến TXNG và thu hồi. *TCVN 12850 Yêu cầu chung đối với hệ thống TXNG* là nền tảng cơ bản để triển khai hệ thống TXNG phù hợp tiêu chuẩn và đưa ra các yêu cầu chung đối với hệ thống xác định nguồn gốc chuẩn quốc gia. Các TCVN liên quan khác, như TCVN 12827 về rau quả, TCVN 13166 về thịt và gia cầm, và TCVN 13167 về các tiêu chí đánh giá, được công bố và đưa ra các yêu cầu triển khai cụ thể về hệ thống truy xuất nguồn gốc đối với chuỗi cung ứng. TCVN 13274 và TCVN 13275 là tiêu chuẩn hướng dẫn áp dụng mã truy vết và vật mang dữ liệu được sử dụng trong quá trình truy xuất nguồn gốc. *Xem Phụ lục 2*
- Mặc dù đã ban hành nhiều văn bản như luật, nghị định, thông tư và tiêu chuẩn quốc gia nhưng việc nhận thức và áp dụng các quy trình thu hồi và truy xuất nguồn gốc bài bản, theo tiêu chuẩn vẫn còn chưa đầy đủ đối với các tổ chức không phải thành viên của GS1. Hơn nữa, vì các TCVN là tự nguyện nên thường được khuyến khích áp dụng.
- Trung tâm Mã số mã vạch quốc gia (NBC/GS1 Việt Nam) được giao nhiệm vụ triển khai cổng TXNG hàng hóa quốc gia (VNTP). Cổng được thiết kế sử dụng các tiêu chuẩn toàn cầu của GS1 về mã nhận dạng sản phẩm và khả năng tương tác hệ thống. (GS1 VN đã nhận cổng VNTP cho mục đích thử nghiệm người dùng và khả năng mở rộng vào tháng 11/2022), với khả năng ra mắt vào cuối 2023. SAFEGRO cần nhằm các nỗ lực của mình về TXNG phù hợp với chiến lược quốc gia (QĐ 100 và cổng VNTP)
- Việc TXNG hầu như không tồn tại ở các chợ truyền thống. Mặc dù các chợ có yêu cầu các tiểu thương lưu trữ sổ ghi chép TXNG một cách thủ công (và một số có làm), ban quản lý một chợ đầu mối bán buôn ở TP.HCM nói rằng trên 95% các loại rau quả bán tại chợ là không thể truy xuất được. Họ chỉ ra rằng các sản phẩm có chất lượng thấp hơn thường được bán giả là từ các khu vực nổi tiếng có chất lượng cao.
- Có sự thiếu kiến thức, nhận thức và sự quan tâm về phía cung của chuỗi giá trị về tầm quan trọng của TXNG và ghi nhãn để hỗ trợ an toàn thực phẩm, đặc biệt là với các hộ sản xuất nhỏ và tiểu thương ở chợ truyền thống. Chi phí phát sinh, thiếu sự khuyến khích và không có nhu cầu về TXNG và ghi nhãn chất lượng từ phía cầu.
- Nghiên cứu gần đây và các cuộc đối thoại thực địa của chúng tôi cho thấy còn thiếu đội ngũ được đào tạo của chính phủ để giám sát, thanh kiểm tra và thực thi các hành động tuân thủ an toàn thực phẩm, TXNG và thu hồi sản phẩm.
- Khi kiểm tra phân tích an toàn thực phẩm được thực hiện tại các chợ thực phẩm tươi sống, thời gian đợi từ khi lấy mẫu đến khi có kết quả có thể là +/-24 giờ. Đến khi có kết quả, sản phẩm và thịt đã được bán, phân phối và có thể đã được tiêu thụ. Trong những trường hợp này, việc thu hồi sản phẩm không an toàn là khó có thể và không cần thiết.
- Chúng tôi quan sát thấy một cách làm hay ở chợ dân sinh thực phẩm tươi sống Phạm Văn Hai ở TP Hồ Chí Minh, tại đây các tiểu thương bán thịt và rau quả treo các biển báo lớn và nổi bật phía trên quầy hàng của họ. Các biển hiệu có màu sắc khác nhau dựa trên loại hàng hóa bán và bao gồm các thông tin chi tiết (cần có cho công tác truy xuất) về chủ hộ kinh doanh, bao gồm chi tiết liên hệ và mã QR cho mục đích thương mại điện tử. Đặc biệt khuyến nghị cần thúc đẩy, nhân rộng các hệ thống biển hiệu như vậy như một cách làm hay.
- Chúng tôi quan sát thấy một số cách làm chưa chuẩn tại một số cửa hàng siêu thị bán lẻ chính thức. Tại đó cả hai mã QR và hai mã vạch tuyến tính được dán lên trên các sản phẩm thịt gà và thịt lợn. Các làm này là không cần thiết, không nên có, và rất gây nhầm lẫn cho người tiêu dùng vì hai

mã QR cùng gắn trên các sản phẩm này khi dùng điện thoại di động để quét thì thấy đưa ra các thông tin khác nhau.

- Chúng tôi quan sát thấy quy trình dán nhãn tại quầy bán thịt của siêu thị bán lẻ thuộc sở hữu nước ngoài, nơi nhân viên đóng gói thịt và dán nhãn từ nhà cung cấp của họ (thông tin nhãn hiệu). Cách làm này tạo ra những rủi ro tiềm ẩn đối với việc TXNG và an toàn thực phẩm vì thịt từ các nguồn khác dường như được chế biến cùng lúc và đặt gần nhau.
- Các phụ huynh học sinh và giáo viên nhà trường thường tham gia trong nhà bếp của trường để nhận và kiểm tra việc giao nhận thực phẩm hàng ngày. Họ cũng tổ chức các đoàn đến thị sát các trang trại. Những người tham gia tự nguyện này thiếu kiến thức và đào tạo cụ thể về các rủi ro, mối nguy an toàn thực phẩm, quy trình kiểm nghiệm, cũng như cách điều tra, hiểu rõ về TXNG và thu hồi sản phẩm. Công ty CP được một trường liệt kê là nhà cung cấp thịt lợn trực tiếp. Tuy nhiên, tại các cuộc phỏng vấn tiếp theo của chúng tôi với hai hợp tác xã cung cấp thịt và rau cho trường học cho thấy CP không phải là nhà cung cấp trực tiếp mà tham gia vào các hoạt động chăn nuôi với các nông hộ nhỏ chăn nuôi lợn.
- Các nhà cung cấp suất ăn công nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý ATTP và TXNG vì họ tìm nguồn, chuẩn bị, nấu/chế biến và giao hàng triệu suất ăn cho sinh viên, công nhân nhà máy và nhân viên văn phòng. Quản lý rủi ro, mối nguy ATTP, xử lý ATTP và thực hành tốt về TXNG là nơi các nhà cung cấp suất ăn có sự khác nhau về kiến thức, nhận thức và năng lực của họ.
- Theo nghiên cứu gần đây, trên các phương tiện truyền thông đại chúng, và các cuộc phỏng vấn với các bên liên quan khác nhau, niềm tin vào chính phủ và các bên liên quan trong ngành trong đảm bảo thực phẩm an toàn và có thể truy xuất nguồn gốc được còn thấp. Các vụ ngộ độc thực phẩm gần đây vào năm 2022 (chẳng hạn như tại một trường tiểu học tại Nha Trang) và các vụ gian lận thực phẩm (ví dụ: sản phẩm VietGAP giả tuồn vào siêu thị) được lan truyền rộng rãi trên các phương tiện thông tin đại chúng và mạng xã hội, tác động tiêu cực đến nhận thức về rủi ro của người tiêu dùng.
- Do tính thời vụ của các sản phẩm tươi sống ở miền Bắc Việt Nam, ước tính khoảng 40% trái cây và rau quả tại chợ đầu mối Minh Khai ở Hà Nội có nguồn gốc từ Trung Quốc. Ban quản lý chợ Minh Khai cho biết rằng hàng nhập vào Việt Nam chịu sự kiểm tra của các cơ quan chức năng tại cửa khẩu. Hoạt động mang tính thời vụ này làm tăng thêm rủi ro về TXNG và ATTP (còn chưa khẳng định rằng các sản phẩm nhập khẩu này đã được kiểm tra/phân tích thử nghiệm xem có an toàn cho lưu thông, phân phối tại Việt Nam).
- Nhiều nhà cung cấp giải pháp công nghệ có đủ năng lực chào các giải pháp, dịch vụ TXNG cạnh tranh. Một số đã được chính phủ sử dụng, chẳng hạn như TE-FOOD tại TP.HCM về TXNG gốc thịt lợn và hnccheck.vn tại Hà Nội. Tuy nhiên, trong khi hầu hết, nếu không phải tất cả, các nhà cung cấp giải pháp đều biết về các tiêu chuẩn GS1, thì các giải pháp công nghệ chuỗi cung ứng thường sử dụng các công nghệ độc quyền, hạn chế khả năng tương tác, liên thông với các đối tác thương mại khác và cổng VNTP. Khả năng liên thông sẽ là mối quan tâm trong tương lai gần của Bộ KH&CN/Tổng cục TCĐLCL, vì các giải pháp công nghệ TXNG khu vực công và tư nhân phải giao tiếp với cổng VNTP.
- Bộ Thông tin và Truyền thông và nhiều nhà cung cấp giải pháp đã nghiên cứu ứng dụng của công nghệ chuỗi khối trong truy xuất nguồn gốc thực phẩm. Việc áp dụng chuỗi khối đòi hỏi phải xem xét cẩn thận các rủi ro, lợi ích và rào cản, cũng như xem xét cẩn thận các chính sách về cấp phép và quản lý
- Tại Việt Nam, nghiên cứu thực chứng về mức độ sẵn sàng chi trả cho chứng nhận chất lượng và truy xuất nguồn gốc còn hạn chế. Tuy nhiên, rất ít nghiên cứu cho thấy người tiêu dùng sẵn sàng chi trả cho chất lượng, nhãn mác an toàn và TXNG.
- Chúng tôi quan sát thấy một thông lệ toàn cầu tốt được áp dụng tại chuỗi bán lẻ Bách Hóa Xanh có trụ sở tại TP Hồ Chí Minh. Sau khi phát hiện một sản phẩm không an toàn, họ có thể chặn tất cả các thiết bị tại quầy bán hàng tại hơn 1.700 cửa hàng bán lẻ. Năng lực tầm cỡ thế giới này tương tự như giải pháp liên bộ của chính phủ Hàn Quốc với GS1 Hàn Quốc. Tất cả các điểm bán hàng ở

Hàn Quốc đều bị chặn trong vòng 30 phút sau khi chính phủ thông báo cho các nhà bán lẻ rằng một sản phẩm nhất định nào đó là không an toàn để bán. Trong trường hợp này, mã vạch GS1 và mã số thương phẩm toàn cầu được nhúng của nó trên các sản phẩm thực phẩm sẽ bị chặn. Các sản phẩm đó không thể bán được, qua đó bảo vệ người tiêu dùng khỏi tác hại tiềm ẩn.

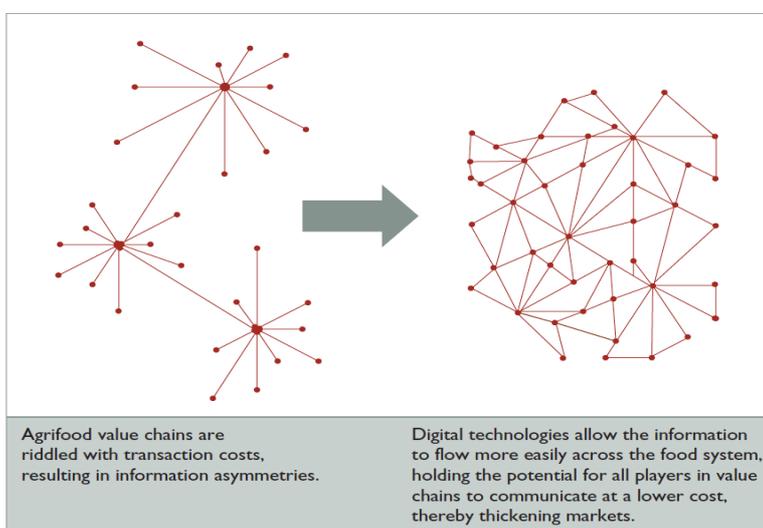
Phần dưới đây sẽ nói về chuyển đổi số trong các hệ sinh thái nông sản thực phẩm của Việt Nam như là một yếu tố thúc đẩy tăng cường minh bạch và lòng tin.

3 Chuyển đổi số

Hệ sinh thái nông nghiệp-thực phẩm ở Việt Nam chủ yếu là thủ công, với việc thu thập và chia sẻ dữ liệu thâm dụng lao động. Kết quả là, tất cả các bên liên quan đều phải chịu chi phí giao dịch cao và thông tin bất cân xứng² là điều bình thường. Từ góc độ chính phủ, việc chuyển đổi số các quy trình nặng về mặt hành chính và không hiệu quả này là điều rất quan trọng. Việc chuyển đổi sang dịch vụ trực tuyến (dịch vụ công trực tuyến) trong khu vực công sẽ giúp giảm bớt gánh nặng cho các nhà doanh nghiệp thực phẩm trong việc tương tác, báo cáo với cơ quan quản lý. Chuyển đổi số trong hệ sinh thái nông sản-thực phẩm của Việt Nam có thể giúp nâng cao hiệu quả đáng kể từ nhà sản xuất ban đầu tới người tiêu dùng bằng cách giảm chi phí giao dịch, loại bỏ sự bất cân xứng về thông tin và đóng vai trò như một cơ chế thiết kế, thực hiện, giám sát và báo cáo chính sách nông sản-thực phẩm.

Từ góc độ ngành thực phẩm, một chiến lược chuyển đổi số hiệu quả cần tăng cường tính minh bạch và tin cậy trong hệ thống sản xuất thực phẩm, bao gồm các cơ chế giúp xác minh, xác nhận nguồn gốc sản phẩm, TXNG và tự động hóa việc thu hồi sản phẩm hoặc thông báo rút khỏi thị trường. Quan trọng là, chuyển đổi số có thể đảm bảo rằng các chứng nhận về chất lượng và an toàn cũng như các quy trình hoặc tuyên bố về sản phẩm được xác minh bằng cách kết nối các tổ chức cấp chứng nhận (và có thể là các phòng thí nghiệm, kiểm nghiệm thực phẩm) với các hệ sinh thái kỹ thuật số mà người tiêu dùng cuối, bên mua trong và ngoài nước có thể truy vấn. Hình 1 là một đoạn trích từ loạt bài What's Cooking của NHTG về chuyển đổi số trong hệ thống nông sản - thực phẩm (2021, trang 33) và đề cập đến bối cảnh rộng hơn về lợi ích của chuyển đổi số. Điều này bao gồm việc giảm sự bất đối xứng thông tin và chi phí giao dịch liên quan cũng như những lợi ích thu được từ luồng thông tin nâng cao, các nhà sản xuất ban đầu tiếp cận thị trường thượng nguồn và hạ nguồn để tìm hiểu giá, các khách hàng, thị trường mới.

Hình 1 Công nghệ số cho phép thông tin lưu chuyển dễ dàng hơn trong hệ thống thực phẩm.



Nguồn: NHTG

Trong hình 2, NHTG (2021, trang 185⁴) đưa ra một khung chính sách trong đó phân tách các yếu tố hỗ trợ cấp 1 và cấp 2, đồng thời nêu bật các chính sách chính tạo thuận lợi cho việc áp dụng chuyển đổi số. Ví dụ, nâng cao kiến thức cho nông dân và phát triển kỹ năng của họ (con người), đảm bảo hỗ trợ

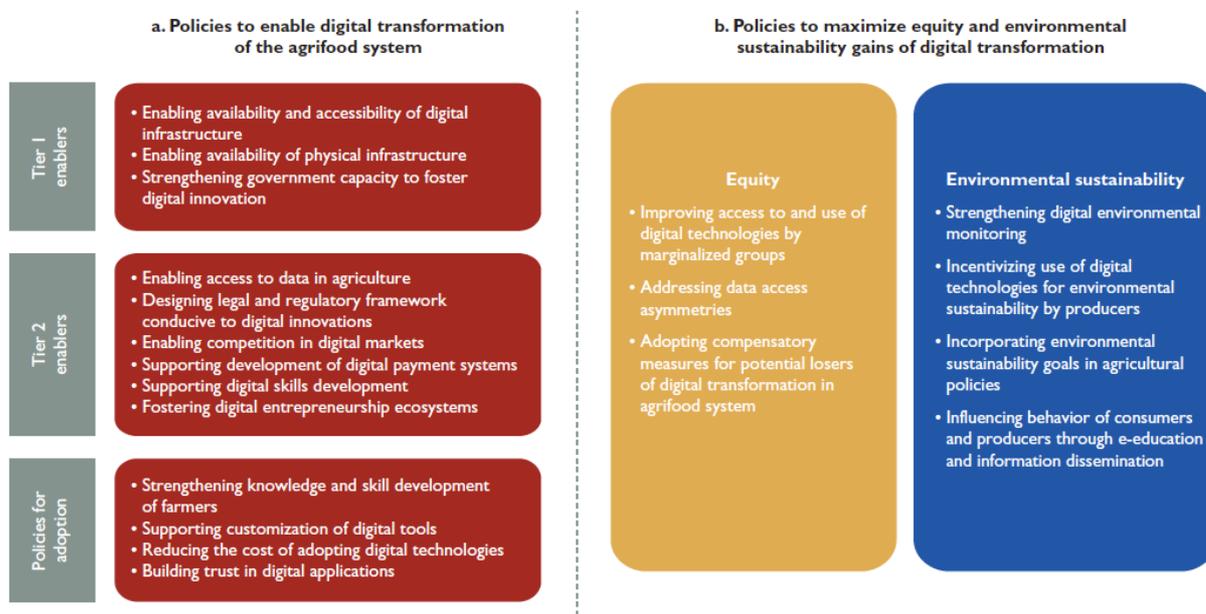
² Bất cân xứng thông tin trong chuỗi thực phẩm là sự phân bố kiến thức và thông tin không đồng đều giữa người sản xuất, người bán và người tiêu dùng, điều này có thể dẫn đến những rủi ro hoặc bất lợi tiềm ẩn cho một bên về an toàn thực phẩm, chất lượng, công bố (VietGAP) hoặc về hàm lượng dinh dưỡng

³ [World Bank's What's Cooking series on Digital Transformation of the Agrifood System \(2021\)](#)

⁴ World Bank (2021) What's Cooking: Digital Transformation of the Agrifood System

tùy chỉnh các công cụ công nghệ kỹ thuật số, giảm gánh nặng kinh tế và kỹ thuật khi áp dụng, và quan trọng là xây dựng niềm tin vào các hệ thống kỹ thuật số.

Hình 2 Khung chính sách về thúc đẩy chuyển đổi số hiệu quả, công bằng và bền vững với môi trường trong các hệ thống nông sản thực phẩm. Nguồn: NHTG (2021)

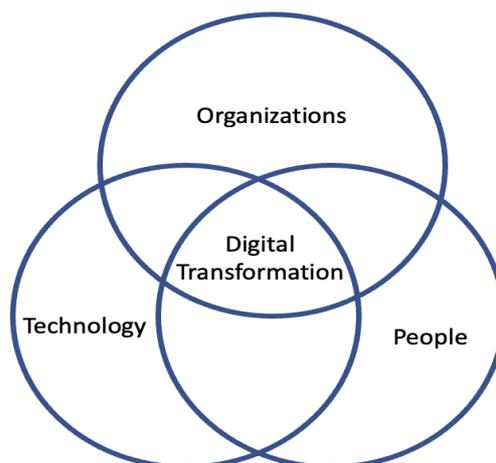


Source: World Bank.

Lưu ý rằng, chuyển đổi số thường bị phân loại nhầm là việc áp dụng và phổ biến **công nghệ** đột phá. Tuy nhiên, cách tiếp cận dựa trên công nghệ có thể thất bại nếu tầm nhìn và chiến lược tổng thể không bao gồm xây dựng năng lực và sự chuẩn bị về cả **con người** và **tổ chức** để tiến triển sang các mô hình nghiệp vụ tập trung vào kỹ thuật số dưới sự kiểm soát quản lý sự thay đổi nghiêm ngặt. Để hỗ trợ các tổ chức phát triển tầm nhìn và chiến lược chuyển đổi số của họ, các học giả nghiên cứu⁵ đề xuất một khuôn khổ gọi là TOP (tức là Technology/Công nghệ, Organization/Tổ chức và People/Con người), xem hình 3. Chuyển đổi số thành công nằm ở giao điểm của cả ba trụ cột này. Trụ cột công nghệ thường được hiểu rõ, các tổ chức ở cả khu vực công và khu vực tư nhân phải thể hiện khả năng lãnh đạo từ trên xuống, bố trí nguồn lực, xây dựng văn hóa dựa trên dữ liệu hoặc kỹ thuật số. Xây dựng năng lực với đội ngũ nhân viên (Con người) là điều cần thiết vì họ là nền tảng cho chuyển đổi số thành công.

⁵ Samuel Fosso-Wamba and Maciel Queiroz (2022). [Managing the Digital Transformation](#). CRC Press

Hình 3 Khung TOP. Fosso-Wamba và Queiroz (2022)

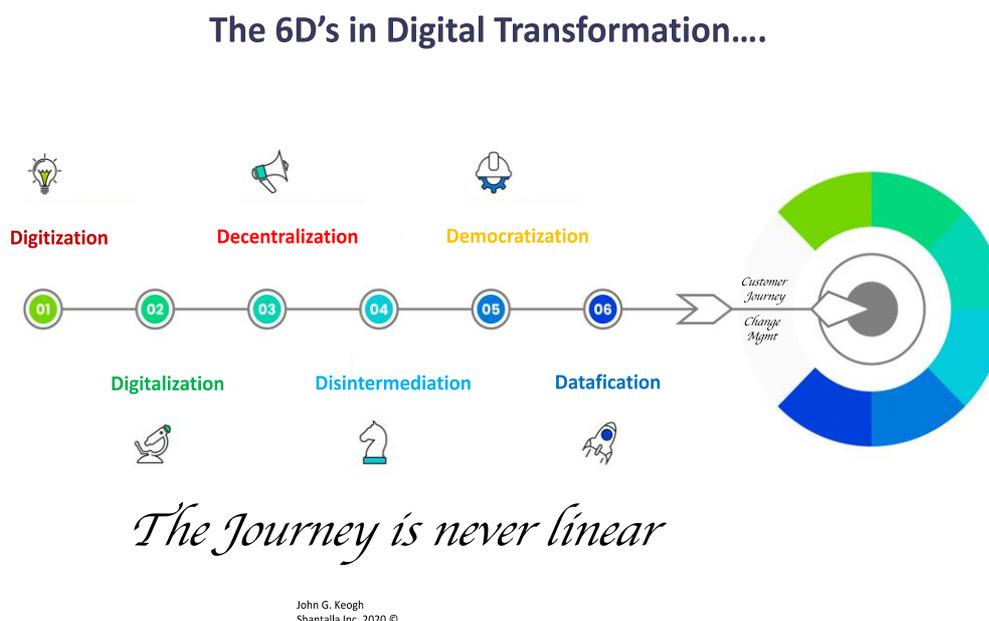


Bước quan trọng đầu tiên trong quá trình chuyển đổi số là chuyển đổi từ việc thu thập, lưu trữ và truy xuất dữ liệu thủ công, lấy con người làm trung tâm và/hoặc không có tổ chức sang việc thu thập, lưu trữ và truy xuất dữ liệu kỹ thuật số tự động hơn. Bước đầu tiên này trong chuyển đổi số được gọi là số hóa thông tin (digitization), và từ bối cảnh hệ sinh thái cung ứng thực phẩm thì đây là bước quan trọng nhất và thường được gọi là 'sửa dữ liệu'. Nếu không có dữ liệu sạch và có cấu trúc, bước tiếp theo là số hóa quy trình (digitalization) hoặc tự động hóa quy trình nghiệp vụ có thể thất bại. Do đó, việc cố gắng triển khai các giải pháp công nghệ như chuỗi khối để tự động hóa các quy trình nghiệp vụ mà không tập trung trước vào việc làm sạch, cấu trúc và tổ chức dữ liệu (như một phần của quá trình số hóa thông tin) có thể dẫn đến thất bại thảm hại. Các doanh nghiệp thực phẩm và nhà cung cấp công nghệ nên sử dụng các tiêu chuẩn dữ liệu toàn cầu chung của GS1 làm nền tảng cho việc cấu trúc dữ liệu, cho phép khả năng tương tác, liên thông và tạo thuận lợi cho chuyển đổi số. Hơn nữa, nghiên cứu điển hình đã chỉ ra rằng khoảng 80% nỗ lực của dự án trong số hóa (sử dụng chuỗi khối) là sửa dữ liệu⁶.

Hình 4 mô tả một mô hình 6D trong đó *Số hóa thông tin (digitization)* đi trước *Số hóa quy trình (digitalization)* một cách hợp lý. Trong Khuôn khổ này, người ta sẽ xem xét 4 “D” khác, bao gồm: việc *loại bỏ khâu trung gian (disintermediation)*, hoặc loại bỏ các thị trường trung gian và *phân cấp (decentralization)* công nghệ, có nghĩa là phân phối các nhiệm vụ và kiểm soát trên toàn mạng lưới, nâng cường an ninh, bảo mật, tự chủ và giảm phụ thuộc vào cơ quan trung ương. Nông dân sản xuất nhỏ được chuyển đổi kỹ thuật số sẽ ít phụ thuộc hơn vào việc bán sản phẩm cho các bên trung gian như là các hợp tác xã, và có thể khám phá các thị trường mới như dịch vụ thực phẩm địa phương và khu vực, các chợ truyền thống, cửa hàng, siêu thị... Tương tự, các hợp tác xã chuyển đổi kỹ thuật số trở nên ít phụ thuộc hơn vào các nhà bán lẻ truyền thống, siêu thị và có thể tiếp cận tới những người mua khác. *Dữ liệu hóa (datafication)* là quá trình chuyển dữ liệu sang một định dạng mà có thể xử lý được thông qua các công nghệ như là phân tích dữ liệu hay học máy để trích xuất những ý tưởng có thể hành động được để ra quyết định. *Thuận lợi hóa tiếp cận (democratization)* các giải pháp công nghệ là quá trình làm cho các công nghệ tiên tiến, phức tạp trở nên dễ tiếp cận hơn, giá cả phải chăng hơn và hữu dụng hơn cho người dân, doanh nghiệp, tổ chức... Facebook có thể là một ví dụ hay về thuận lợi hóa tiếp cận bởi tính dễ sử dụng, dễ tiếp cận của nó. Khung khổ này cũng gợi ý cần tập trung cụ thể vào hành trình của khách hàng và quá trình chuyển đổi sang mô hình nghiệp vụ/kinh doanh kỹ thuật số phải được quản lý thông qua quá trình quản lý sự thay đổi một cách hiệu quả và nâng cao năng lực cho các tổ chức và nhân viên (con người).

⁶ Fosso-Wamba et al (2019) [Bitcoin, Blockchain and Fintech: a systematic review and case studies in the supply chain](#)

Hình 4 Mô hình 6D trong chuyển đổi số. Nguồn: John G. Keogh (2021)



3.1 Quá trình phát triển kinh tế-xã hội của Việt Nam đòi hỏi sự chuyển đổi số

Trong *Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045*⁷ chuyển đổi số tại Việt Nam là một chiến lược quốc gia quan trọng. Ứng dụng khoa học công nghệ, chuyển đổi số trong truy xuất nguồn gốc là việc làm cần thiết và cấp bách, nhất là trong hội nhập kinh tế toàn cầu. Vì thực phẩm và rau quả của Việt Nam được tiêu thụ trên toàn cầu nên nhu cầu từ người tiêu dùng và các cơ quan quản lý nước ngoài sẽ tăng lên một cách tự nhiên. Do đó, chất lượng, độ an toàn, tính xác thực và tính minh bạch của thực phẩm và rau quả có nguồn gốc Việt Nam là quan trọng đối với trong các thị trường nước ngoài và quyết định mua hàng của người tiêu dùng. Áp dụng các giải pháp, công nghệ tiên tiến trong chế biến, quản lý sản phẩm dọc toàn bộ chuỗi cung ứng là chìa khóa nâng cao năng lực cạnh tranh, giúp doanh nghiệp vượt qua và bứt phá trong thị trường toàn cầu đầy biến động hiện nay.

Hạ tầng kỹ thuật cần thiết phải sẵn sàng trước khi chuyển đổi số có thể được thực hiện ở Việt Nam. Hình 5 mô tả mức độ sẵn có của điện thoại di động và vùng phủ sóng Internet, khả năng chi trả của điện thoại di động và môi trường thuận lợi, bao gồm khả năng tiếp cận với nguồn điện và các kỹ năng cơ bản. Chỉ số nông nghiệp của Việt Nam là 69,7 phần trăm về tổng thể. Để so sánh, Hoa Kỳ có điểm chỉ số nông nghiệp là 86,1%, Nga là 74,5%, Campuchia là 71,6%, Ả Rập Xê-út là 68,5% và CHDCND Lào là 50,2%.

⁷ Decision 749 <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Cong-nghe-thong-tin/Quyết-dinh-749-QĐ-TTg-2020-phe-duyet-Chuong-trinh-Chuyen-doi-so-quoc-gia-444136.aspx>, Resolution 13 <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Bo-may-hanh-chinh/Nghi-quet-Dai-hoi-dai-bieu-toan-quoc-lan-thu-XIII-512918.aspx>

Hình 5 Chỉ số Số hóa Nông nghiệp (ADI). Nguồn: NHTG (2021, tr. 203)

Country	Agriculture Digitalization Index	Availability				Affordability					Enabling environment				
		2G coverage (%)	3G coverage (%)	4G coverage (%)	Digital Agriculture Availability Subindex	Mobile tariffs	Handset price	Mobile-specific tax	Inequality	Digital Affordability Subindex	Market Access Index	Access To electricity	Basic skills	Online Services Index	Nondigital Enabling Environment Subindex
United Arab Emirates	81.5	99.5	80.0	58.1	75.1	79.6	83.7	91.2	63.4	79.9	99.2	100.0	68.8	90.0	89.5
United Kingdom	91.2	99.9	97.2	93.5	96.3	85.2	93.6	75.0	70.0	82.7	99.8	100.0	83.5	95.9	94.8
United States	86.1	92.8	87.6	84.9	87.6	80.1	100.0	69.3	46.0	77.1	90.5	100.0	89.5	94.7	93.7
Uruguay	74.5	99.6	97.1	14.0	64.4	79.5	72.6	71.6	57.5	71.5	92.2	100.0	73.8	84.1	87.5
Uzbekistan	52.1	99.3	18.3	0.2	27.3	62.4	13.0	49.3	62.3	44.9	99.2	100.0	59.3	78.2	84.2
Vanuatu	30.5	33.4	6.2	1.6	9.8	28.8	36.0	67.1	63.3	45.5	0	61.9	48.8	33.5	36.0
Vietnam	69.7	93.7	85.3	45.4	71.0	56.2	33.1	91.3	67.3	58.5	95.7	100.0	57.3	65.3	79.6
Yemen, Rep.	33.3	90.3	1.2	0	18.5	0.3	14.2	69.0	58.0	29.8	82.2	62.0	29.9	32.4	51.6
Zambia	30.3	62.4	9.5	0.5	16.5	43.7	41.2	8.9	0	27.3	70.2	39.8	52.3	25.9	47.0
Zimbabwe	29.4	56.1	4.6	0.4	13.2	2.4	9.2	30.0	45.0	18.5	84.5	41.0	47.6	52.4	56.4

Source: World Bank.

Note: In order to ensure consistent units of measurement, all indicators have been normalized to have a value within a range of 0 to 100, with a higher score representing stronger performance. ■ = score above 75; ■ = score between 50 and 74.9; ■ = score between 25 and 49.9; ■ = score between 0 and 24.9.

Với việc áp dụng các công nghệ tiên tiến sẽ giúp giảm thiểu sự mất cân xứng thông tin giữa các tác nhân trong chuỗi cung ứng. Do đó, thông tin về sản phẩm, quy trình sản xuất, nhà sản xuất, điều kiện sản xuất trở nên minh bạch, rõ ràng, liên thông hơn. Ngoài ra, dữ liệu mang tính hỗ trợ ra hành động là điều cần thiết cho quá trình ra quyết định quản lý, và có thể giúp giảm thiểu rủi ro hàng giả và gian lận thương mại trong chuỗi cung ứng trong nước và toàn cầu. Các công nghệ truy xuất nguồn gốc có thể giúp phát hiện các điểm không phù hợp trong chuỗi giá trị và chủ động nâng cao hiệu quả. Theo đó, một trong những yêu cầu cấp thiết của nền kinh tế 4.0 là tăng cường khả năng liên thông, tương tác dữ liệu và thông tin giữa các bên trong chuỗi cung ứng. Ưu tiên hàng đầu là số hóa dữ liệu (thủ công) về TXNG giúp giảm đáng kể chi phí giao dịch.

Có thể xây dựng bản đồ địa lý số về nguồn gốc nông sản Việt Nam dựa trên dữ liệu truy xuất nguồn gốc để hỗ trợ sản phẩm và xúc tiến thương mại điện tử trong và ngoài nước. Ứng dụng này có thể được phát triển thành giải pháp quản lý sản xuất nông nghiệp tổng thể, cập nhật và giám sát mọi thông tin, lý tưởng là theo thời gian thực. Điều này tiếp tục giúp tăng cường minh bạch và lòng tin về nông sản thực phẩm của Việt Nam.

Nhận thức được tầm quan trọng của chuyển đổi số và giá trị của các tiêu chuẩn GS1, GS1 Việt Nam đang phát triển một hệ sinh thái truy xuất nguồn gốc dựa trên GS1 áp dụng công nghệ số. Tăng cường số hóa, tốc độ và độ chính xác của dữ liệu sẽ giúp tăng độ tin cậy và minh bạch. Tất cả các nhà cung cấp giải pháp trong hệ sinh thái này đều sử dụng một ngôn ngữ chung có khả năng tương tác, liên thông và hướng dẫn về triển khai. TXNG số hóa cho phép chuyển đổi số trong chuỗi cung ứng, cuối cùng sẽ mang lại lợi ích cho người tiêu dùng. Điều này cũng đáp ứng mong muốn, kỳ vọng của người tiêu dùng trong việc sử dụng các công nghệ số, đặc biệt là điện thoại thông minh, để tìm kiếm thông tin về các sản phẩm và nguồn gốc. Cổng thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa quốc gia (VNTP) là trung tâm của hệ sinh thái này. Hệ thống quốc gia này có thể bao trùm tất cả các chuỗi cung ứng do khả năng tương tác, liên thông đa bộ ngành, địa phương và quốc tế. Truy xuất nguồn gốc điện tử, các tiêu chuẩn GS1 và cổng VNTP sẽ là những thành phần quan trọng của chiến lược chuyển đổi số của Việt Nam.

⁸ <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-are-industry-4-0-the-fourth-industrial-revolution-and-4ir>

4 Nghiên cứu qua tài liệu về tính minh bạch và niềm tin người tiêu dùng về tín hiệu ATTP và TXNG tại Việt Nam

Phần này tìm hiểu về các tài liệu về tính minh bạch, niềm tin của người tiêu dùng, sự sẵn sàng trả tiền cho các tín hiệu chất lượng và khả năng truy xuất nguồn gốc. Phần này điểm lại những phát hiện từ hoạt động nghiên cứu thực nghiệm có liên quan được thực hiện tại thị trường Việt Nam trùng khớp với hoạt động phân tích khoảng trống TXNG. Đã xem xét tầm quan trọng của các tiêu chuẩn GS1 như là biện pháp can thiệp để nâng cao minh bạch và niềm tin.

4.1 Tính minh bạch và niềm tin về ATTP tại Việt Nam

Các nhà nghiên cứu đã xem xét các chỉ số, chỉ dấu về an toàn thực phẩm của những người mua sắm ở Hà Nội (n=700) vào năm 2020. Họ phát hiện ra rằng người tiêu dùng không tin tưởng vào các chứng nhận chất lượng và an toàn thực phẩm như VietGAP, GlobalGAP và các chứng nhận khác⁹. Sự bất tin trong bối cảnh này thường là sự nghi ngờ, trong khi thuật ngữ sự mất lòng tin thường được sử dụng khi lòng tin đã bị vi phạm thông qua kinh nghiệm. Đây là vấn đề nan giải vì các logo chứng nhận sản phẩm này là nhằm thể hiện thực phẩm an toàn và chất lượng cao hơn. Logo chứng nhận VietGAP cũng không được tiêu chuẩn hóa, làm giảm độ mạnh tín hiệu và khả năng đóng vai trò đại diện cho lòng tin của người tiêu dùng. Ví dụ: logo USDA Organic được tiêu chuẩn hóa trên toàn cầu, và qua đó gửi đi tín hiệu tin cậy mạnh mẽ tới người tiêu dùng, những người liên tưởng logo này với việc thực thi và kiểm soát nghiêm ngặt. Hơn nữa, trên trang web của USDA Organic còn liệt kê tất cả các doanh nghiệp, cơ sở thực phẩm và sản phẩm đã được chứng nhận, bóc tách theo quốc gia, theo sản phẩm; đồng thời liệt kê các khiếu nại gian lận về USDA Organic theo quốc gia và sản phẩm. Lòng tin vào VietGAP như một dấu hiệu về thực phẩm an toàn, chất lượng cao đã bị ảnh hưởng trong dịp tháng 9/2022 khi một vụ gian lận thực phẩm nghiêm trọng bị phát giác về rau không rõ nguồn gốc được mua từ chợ đầu mối và đóng gói giả là VietGAP rồi tuồn vào bán trong siêu thị¹⁰.

Trong một nghiên cứu theo phương pháp hỗn hợp (khảo sát n=498 và ba nhóm trọng tâm gồm tám người tham gia) được thực hiện tại Hà Nội¹¹ vào năm 2019, các tác giả đã phát hiện ra rằng người tiêu dùng rất lo lắng về ATTP. Sự quan tâm của người tiêu dùng về mức dư lượng thuốc BVTV và sự hiện diện của chất bảo quản thực phẩm và hormone trong chăn nuôi được coi là mối quan tâm hàng đầu. Đáng chú ý, 94,4% người tiêu dùng ở thành thị (n=268) lo ngại về dư lượng thuốc BVTV so với 90,4% người tiêu dùng ở nông thôn (n=230). Mối quan tâm của người tiêu dùng được tác động bởi thông tin trên các phương tiện truyền thông đại chúng, truyền thông xã hội, điều này đã khuếch đại các sự cố và rủi ro. Theo các nhà nghiên cứu (trang 243), "*Chúng tôi nhận thấy rằng ATTP là mối quan tâm hàng đầu của đại đa số người mua sắm thực phẩm tại Hà Nội. Người tiêu dùng lo lắng về các mối nguy thực phẩm khác nhau, đặc biệt là mối nguy về hóa chất cái mà được cho là vô hình, có tác động lâu dài và hậu quả sức khỏe nghiêm trọng*".

Theo một cuộc khảo sát khác mới được tiến hành năm 2022, các nhà nghiên cứu nhận thấy rằng niềm tin vào chính quyền địa phương, người nông dân, thương lái, tiểu thương là tương đối thấp trong một cuộc khảo sát¹² về ý định mua và mức tiêu thụ của người tiêu dùng (n=463) đối với các loại rau thông thường tại các chợ tươi sống của Hà Nội. Do đó, việc mua rau thông thường được coi là rủi ro cao. Bất chấp nguy cơ gia tăng, người tiêu dùng hình thành mối quan hệ gắn bó với người sản xuất/nông dân, những người hiểu biết và minh bạch về phương pháp sản xuất và nguồn gốc thực phẩm (trái ngược với những người không phải là nông dân đóng vai trò là người thu gom/buôn rau). Do những ràng buộc này, một hình thức tin tưởng mù quáng phát triển theo thời gian giữa người tiêu dùng và người sản

⁹ Le et al (2020) [Consumers' trust in food safety indicators and cues: The case of Vietnam](#).

¹⁰ <https://tuoitrenews.vn/news/business/20220921/fake-vietgap-vegetables-found-in-clean-food-store-chain-in-ho-chi-minh-city/69178.html>

¹¹ Ha et al (2019) [Consumer concern about food safety in Hanoi, Vietnam](#). Food Control, Volume 98

¹² Ha et al (2022). [A risk-benefit approach to the purchase and consumption of conventional vegetables in wet markets](#). Appetite 176

xuất/nông dân, củng cố sự đánh đổi của người tiêu dùng về rủi ro/lợi ích an toàn thực phẩm. Niềm tin trong nghiên cứu này được liên kết với những lợi ích hoan hỉ, chẳng hạn như niềm vui khi ăn các loại rau truyền thống và phù hợp với văn hóa được mua trong một môi trường chấp nhận được về mặt văn hóa (các chợ tươi sống). Việc nhắc đến niềm tin mù quáng giống như một nghiên cứu của nhà nghiên cứu người Hà Lan là Arthur PJ Mol (2014)¹³ khi ông xem xét, rà soát việc quản lý chất lượng thực phẩm tại các chợ thực phẩm Trung Quốc. Mol cho rằng người tiêu dùng Trung Quốc không tin tưởng vào chất lượng thực phẩm truyền thống và các cơ quan được giao nhiệm vụ bảo vệ nó (tức là chính quyền địa phương, phòng thí nghiệm, kiểm nghiệm, các cơ quan chứng nhận chất lượng thực phẩm). Do đó, người tiêu dùng Trung Quốc đã hình thành mối quan hệ gắn bó với nhà sản xuất/nông dân và sự minh bạch cũng như lòng tin được xây dựng theo thời gian trong các tương tác trực tiếp của họ.

4.2 Cải thiện niềm tin người tiêu dùng: Tầm quan trọng của TXNG sản phẩm và sự cần thiết về xác thực chứng nhận và công bố sản phẩm

Chuyên gia khuyến nghị rằng Việt Nam cần ưu tiên tập trung tăng cường niềm tin của người tiêu dùng vào hệ sinh thái thực phẩm, bao gồm niềm tin vào các tổ chức khối công và khối tư nhân tham gia trong quá trình quản lý, giám sát hệ sinh thái đó. Các đợt bùng phát dịch bệnh do thực phẩm nghiêm trọng tái diễn (chẳng hạn như vụ ở một trường học ở Nha Trang¹⁴ làm 662 trẻ em bị ngộ độc và một trẻ 6 tuổi bị tử vong) như một lời nhắc nhở rằng không có chỗ cho sự tự mãn. TXNG sản phẩm và khả năng thu hồi thực phẩm không an toàn trên thị trường là cơ sở để quản lý ATTP.

Thông thường, người tiêu dùng không thể xác minh độ tin cậy và tính xác thực của các thuộc tính thực phẩm (bao gồm chất lượng và an toàn thực phẩm) trước hoặc sau khi mua do thiếu chuyên môn, thời gian và tiền bạc. Việc người tiêu dùng xác nhận các tín hiệu về chất lượng và an toàn, chẳng hạn như logo chứng nhận VietGAP, hiện không thể thực hiện được vì ở Việt Nam không có cơ chế nào hỗ trợ quá trình này (xem phần nói về cách mà cơ quan USDA làm việc này như thế nào đối với USDA hữu cơ). Hơn nữa, tính chất kỹ thuật của các hệ thống chứng nhận nằm ngoài tầm hiểu biết của người tiêu dùng bình thường. Kết quả là, người tiêu dùng phải dựa vào các bên thứ ba để thực hiện vai trò làm trung gian như là các tác nhân đạo đức¹⁵ trong quản lý an toàn thực phẩm và khiếu nại (ví dụ như VietGAP). Các tác nhân đạo đức này trong ngành nông sản thực phẩm là các bên thứ ba, chẳng hạn như các tổ chức chứng nhận, thanh tra/đánh giá và phòng thí nghiệm kiểm nghiệm thực phẩm. Các tác nhân đạo đức có thể liên kết¹⁶ một cách không hoàn hảo với khách hàng là các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh thực phẩm. Ví dụ: trong khi các doanh nghiệp thực phẩm (người trả tiền cho bên thứ ba) có thể muốn họ thực hiện công việc một cách hiệu quả, tiết kiệm, đồng thời đảm bảo tuân thủ và đáng với đồng tiền bỏ ra, họ cũng có thể gây áp lực cho bên thứ ba (bên mà có thể muốn hành động đúng đắn và hợp pháp) để cắt xén bớt quy trình hoặc cung cấp chứng nhận, kết quả sai lệch.

4.3 Tầm quan trọng của tiêu chuẩn dữ liệu theo ngành: trường hợp của SG1

Các tiêu chuẩn GS1 đã thúc đẩy, hỗ trợ các doanh nghiệp toàn cầu trong hơn 50 năm qua. Chúng được sử dụng bởi hơn 2 triệu công ty thành viên thuộc 155 quốc gia trên toàn thế giới. Các tiêu chuẩn GS1 được quốc tế công nhận tạo ra một nền tảng và ngôn ngữ chung để các doanh nghiệp nắm bắt, ghi lại và chia sẻ thông tin về sản phẩm và chuỗi cung ứng. Hệ thống các tiêu chuẩn GS1 cũng bao gồm các tiêu chuẩn về truy xuất nguồn gốc của GS1. Khung khổ này có thể được các nhà cung cấp giải pháp sử dụng để thiết kế ra các hệ thống có khả năng tương tác và cho phép các hệ thống truy xuất nguồn gốc khác nhau với các công nghệ khác nhau có thể giao tiếp được với nhau. Các tiêu chuẩn được tạo ra

¹³ Arthur P.J. Mol (2014) [Governing China's food quality through transparency: A review](#)

¹⁴ [Nha Trang school kids' food poisoning caused by fried chicken wings](#)

¹⁵ Trong ngữ cảnh an toàn thực phẩm, tác nhân đạo đức là các cá nhân, tổ chức hoặc thực thể chịu trách nhiệm về đạo đức kinh doanh trong đảm bảo an toàn cho chuỗi cung ứng thực phẩm và bảo vệ người tiêu dùng khỏi bị tổn hại. Những tác nhân đạo đức này đóng vai trò quan trọng trong việc đưa ra các quyết định có đạo đức, thực hiện các hành động ưu tiên đặt phúc lợi của người tiêu dùng và tính toàn vẹn của hệ thống thực phẩm.

¹⁶ Các tác nhân đạo đức có thể được liên kết không hoàn hảo do động cơ tài chính hoặc động cơ khác. Hệ quả là có thể có việc xung đột lợi ích tiềm ẩn làm tổn hại đến khả năng hành động duy nhất vì lợi ích của khách hàng hoặc thực hiện các trách nhiệm đạo đức rộng hơn của họ (ví dụ: đảm bảo an toàn cho người tiêu dùng).

thông qua sự thống nhất, đồng thuận của ngành, của doanh nghiệp, và cung cấp một định dạng chia sẻ dữ liệu, thông tin nhất quán giữa các bên liên quan trong ngành, người tiêu dùng và các chính phủ.

Nhiều tổ chức ở Việt Nam đã quen thuộc và tuân thủ các tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm chẳng hạn như TCVN ISO 9001 và TCVN ISO 22000. Các tiêu chuẩn này đều có điều khoản về yêu cầu truy xuất nguồn gốc. Mặc dù các doanh nghiệp có thể đáp ứng các yêu cầu TXNG này, nhưng năng lực TXNG nội tại của họ thường có hạn. Chúng tôi đặc biệt khuyến nghị rằng các doanh nghiệp nông sản thực phẩm cần triển khai các hệ thống công nghệ số để theo dõi và truy xuất đầu vào, quy trình nội bộ và đầu ra từ các hoạt động này. Trong trường hợp cần thu hồi, triệu hồi thực phẩm không an toàn, họ cần thực hiện hành động mau lẹ, hiệu quả. Tuy nhiên, hệ thống TXNG của họ có thể không đưa ra tư vấn nhanh chóng cho các nhà cung cấp và khách hàng của họ. Do đó, chúng tôi đặc biệt khuyến nghị cần xây dựng một hệ thống TXNG số cái mà được xây dựng trên cùng một bộ tiêu chuẩn để có thể nhanh chóng truy cập thông tin truy xuất nguồn gốc cần thiết này. Điều quan trọng là người ta có thể không bao giờ loại bỏ được hoàn toàn những rủi ro của những tín hiệu sai, chẳng hạn như chứng nhận giả hoặc chứng nhận hết hạn, hay kết quả kiểm nghiệm giả hoặc sai về chất lượng thực phẩm, an toàn thực phẩm hoặc các quy trình hữu cơ.... Tuy nhiên, một số tín hiệu thị trường có thể được xác minh, làm rõ bằng cách sử dụng kết hợp chuyển đổi số và các tiêu chuẩn GS1. Ví dụ: mã QR số hóa được in lên trên giấy chứng nhận và trên kết quả kiểm nghiệm như một phần của tầm nhìn và chiến lược chuyển đổi số rộng lớn hơn để đưa vào các tiêu chuẩn dữ liệu GS1. Khi được quét, mã QR số hóa sẽ gửi truy vấn điện tử đến cơ quan cấp chứng nhận¹⁷ để xác thực. Ví dụ: một đối tác thương mại hoặc một cơ quan có thẩm quyền có thể sử dụng điện thoại di động để quét mã QR và nhận được dấu tích xanh cho biết tính hợp lệ của chứng chỉ hoặc dấu X màu đỏ cho biết chứng chỉ giả mạo hoặc hết hạn. Hiện có một số giải pháp hiện đại hơn để giải quyết vấn đề này. Chúng có thể bao gồm thông tin đăng nhập có thể kiểm chứng, là phiên bản bảo mật bằng mật mã của thông tin đăng nhập trên giấy. Xem tiêu chuẩn ngành sửa đổi của W3C về thông tin xác thực có thể kiểm chứng¹⁸.

Do tính bất biến và nguồn gốc dữ liệu của nó, một giải pháp hỗ trợ chuỗi khối có thể cải thiện tính toàn vẹn của các chứng nhận khác nhau được cấp trong ngành thực phẩm, bao gồm các tài liệu về chất lượng quy trình và an toàn thực phẩm. Tuy nhiên, blockchain thường xuyên bị hiểu sai như một sự đảm bảo về nguồn gốc thực phẩm và TXNG, đây có thể là một lỗ hổng đáng kể tùy thuộc vào cấu trúc chuỗi giá trị. Chuỗi khối chỉ có thể đảm bảo nguồn gốc dữ liệu hoặc khi dữ liệu được đưa vào hệ thống; không nên nhầm lẫn điều này với nguồn gốc thực phẩm (nguồn gốc) cái mà chỉ có thể được đảm bảo thông qua phân tích kiểm nghiệm trong phòng thí nghiệm về các đặc tính có thể xác định và kiểm chứng của sản phẩm.

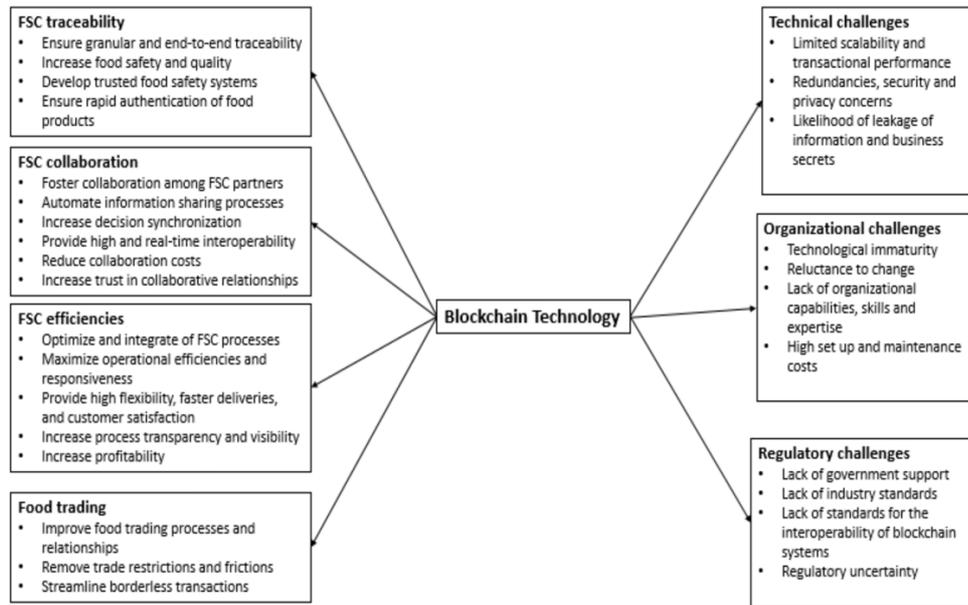
Hình 6 từ Rejeb et al. (2020)¹⁹ đã tóm tắt tiềm năng và thách thức của chuỗi khối trong chuỗi cung ứng thực phẩm. Các nhà nghiên cứu lưu ý rằng (p1) *“chuỗi khối có thể nâng cao tính toàn vẹn của các tuyên bố đáng tin cậy như các tuyên bố có nguồn gốc bền vững, hữu cơ hoặc dựa trên đức tin như kosher hoặc halal bằng cách tích hợp nguồn có thẩm quyền của tuyên bố (ví dụ: cơ quan chứng nhận hoặc cơ quan quản lý chứng nhận) vào chuỗi khối để xác minh tính toàn vẹn của tuyên bố và làm cho khách hàng doanh nghiệp cũng như người tiêu dùng cuối cảm thấy yên tâm”*.

¹⁷ Trong ngữ cảnh các tổ chức chứng nhận thực phẩm, cơ quan cấp chứng nhận là tổ chức chịu trách nhiệm cấp và giám sát các chứng nhận về chất lượng, an toàn và sự tuân thủ của sản phẩm thực phẩm với các tiêu chuẩn, các quy định đã được thiết lập

¹⁸ W3C. [Verifiable Credentials Data Model v1.1](#)

¹⁹ Rejeb et al. (2020). [Blockchain Technology in the Food Industry: A Review of Potentials, Challenges and Future Research Directions](#)

Hình 6 Tiềm năng và hạn chế của Blockchain trong chuỗi cung ứng thực phẩm. Nguồn Rejeb et al. (2020, tr 9)



Sử dụng các tiêu chuẩn GS1, dữ liệu tĩnh²⁰ về các doanh nghiệp thực phẩm (FBOs), vị trí địa lý đã được xác minh, tên doanh nghiệp, địa chỉ, email, người liên hệ, số điện thoại và dữ liệu tĩnh về sản phẩm của họ sẽ được “GS1 xác minh”. Tính đến tháng 1/2023, GS1 Việt Nam có khoảng một triệu sản phẩm được xác minh và xấp xỉ. Năm mươi phần trăm là trong ngành công nghiệp thực phẩm.

Các tiêu chuẩn GS1 cũng cho phép khả năng tương tác liên thông thông qua tiêu chuẩn chia sẻ dữ liệu GS1/ISO chung, Dịch vụ thông tin mã sản phẩm điện tử (EPCIS) cho phép các công nghệ, các ứng dụng khác nhau tạo và chia sẻ dữ liệu sự kiện về khả năng hiển thị chuỗi cung ứng, cả trong và giữa các doanh nghiệp. Điều này có thể bao gồm giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp và giữa FBOs, chủ chương trình, các tổ chức chứng nhận bên thứ ba, các phòng kiểm nghiệm thực phẩm. Cổng thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa quốc gia Việt Nam (VNTP) được kiến trúc theo tiêu chuẩn EPCIS.

Khi tất cả các bên kinh doanh thực phẩm áp dụng các tiêu chuẩn ngành chung, thống nhất thì người tiêu dùng khi quét mã QR GS1 trên sản phẩm thực phẩm có thể nhận được thông tin hiển thị về nguồn gốc địa lý đã được xác minh của doanh nghiệp và sản phẩm, cũng như dữ liệu liên quan đến truy xuất nguồn gốc khác, bao gồm các phương pháp sản xuất và thu hoạch, các chứng nhận liên quan được xác minh bởi tổ chức phát hành (tổ chức chứng nhận, hoặc phòng thí nghiệm) và các dữ liệu khác cho mục đích quảng bá, tiếp thị thương hiệu. Lưu ý: mặc dù hầu hết kịch bản này có thể được thực hiện ngày nay, nhưng các hợp phần 'mới' bao gồm chẳng hạn như: các tiêu chuẩn GS1 để tạo thuận lợi cho việc nhận diện thương hiệu/nhà sản xuất, vị trí địa lý, cùng với việc lập số sê-ri các chứng chỉ và khả năng liên thông với chủ sở hữu chương trình và các tổ chức chứng nhận cũng như các phòng thí nghiệm phân tích... Đạt được tầm nhìn này ở Việt Nam là điều cần thiết để tăng niềm tin của người tiêu dùng vào tính toàn vẹn của các tuyên bố nông sản thực phẩm.

4.4 Mức độ sẵn sàng chi trả của người tiêu dùng Việt Nam cho TXNG và dán nhãn

Nghiên cứu²¹ về sở thích (n=300) của người tiêu dùng Việt Nam đối với các thuộc tính ghi nhãn thực phẩm của rau muống năm 2022 cho thấy những lợi ích tiềm năng của việc cải thiện khả năng truy xuất nguồn gốc thực phẩm, vì người tiêu dùng sẵn sàng trả giá cao hơn cho các sản phẩm có mã QR liên quan đến truy xuất nguồn gốc. Hơn nữa, trong nghiên cứu này, các sản phẩm hữu cơ được chứng nhận với thương hiệu EU và USDA Organic được người tiêu dùng đánh giá cao nhất. Ngược lại, VietGAP nhận được mức định giá thấp nhất, có thể cho thấy sự thiếu tin tưởng của người tiêu dùng Việt Nam do việc

²⁰ Dữ liệu tĩnh là dữ liệu về FBO (tên, địa chỉ, số điện thoại...) và sản phẩm thường không thay đổi

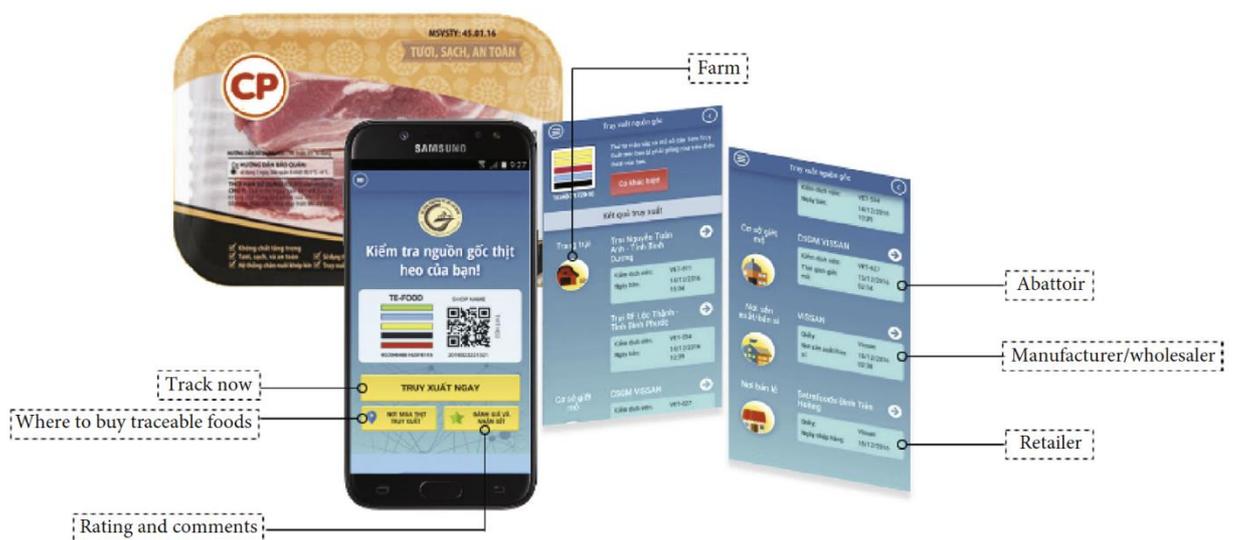
²¹ Tran et al. (2022) [Willingness to Pay for Food Labelling Schemes in Vietnam: A Choice Experiment on Water Spinach](#). Foods, 2022, 11

ghi nhãn sai lặp đi lặp lại²². Nghiên cứu đề xuất (tr.11) “*Chính phủ Việt Nam cần xem xét áp dụng một hệ thống quản lý mạnh mẽ để đảm bảo tính thống nhất và minh bạch của các hoạt động chứng nhận như một cơ hội. Có thể ban hành một logo thống nhất và đáng tin cậy của VietGAP để giúp người tiêu dùng đưa ra quyết định mua sắm sáng suốt hơn khi cân nhắc an toàn thực phẩm*”.

Nghiên cứu²³ trước đây về sở thích của người tiêu dùng (n=150) đối với các thuộc tính an toàn và thực phẩm có thể truy xuất nguồn gốc đối với rau muống ở Việt Nam từ năm 2019 đã nhấn mạnh (tr.47) rằng “*tác động của các thuộc tính liên quan đến an toàn thực phẩm được xác định theo thứ tự giảm dần: độ tươi, nhãn, truy xuất nguồn gốc, chứng nhận và giá cả*”. Các nhà nghiên cứu lưu ý thêm rằng truy xuất nguồn gốc là một công cụ không thể thiếu để xây dựng niềm tin thông qua việc ghi nhãn và người tiêu dùng sẵn sàng trả phí”.

Nghiên cứu²⁴ về ý định của người tiêu dùng (n=230) trong mua sản phẩm thịt lợn có thể truy xuất nguồn gốc được trong bối cảnh nguy cơ bùng phát Dịch tả lợn châu Phi (ASF) được thực hiện với sinh viên đại học tại TP Hồ Chí Minh năm 2020. Nghiên cứu sử dụng giao diện ứng dụng di động TE-FOOD (xem Hình 7). Nghiên cứu đã phân tích dữ liệu sử dụng mô hình phương trình có cấu trúc (PLS-SEM) để dự đoán ý định của người tiêu dùng. Các giả thuyết liên quan đến niềm tin của người tiêu dùng đối với chính phủ (7) và niềm tin của người tiêu dùng đối với nông dân (8) có tác động tích cực đến nhận thức rủi ro không được hỗ trợ. Tuy nhiên, các giả thuyết về niềm tin vào sản phẩm, nhà sản xuất, nhà bán lẻ và phương tiện truyền thông có tác động tích cực đến nhận thức rủi ro đã được hỗ trợ. Nghiên cứu này cho rằng, trong một cuộc khủng hoảng an toàn thực phẩm, niềm tin chuyển từ nông dân và chính phủ sang các nguồn đáng tin cậy hơn, cụ thể là phương tiện truyền thông, nhà sản xuất và nhà bán lẻ. Hơn nữa, niềm tin vào sản phẩm liên quan đến truy xuất nguồn gốc sản phẩm (trong nghiên cứu này, hàm ý đến mã QR TE-FOOD trên sản phẩm thịt lợn) đã đóng vai trò là yếu tố giảm thiểu rủi ro trong khủng hoảng và ảnh hưởng tích cực đến ý định mua hàng. Các nhà nghiên cứu cho rằng khi nhận thấy có nguy cơ cao về an toàn thực phẩm và dịch bệnh động vật, người tiêu dùng sẽ ưu tiên các sản phẩm có khả năng truy xuất nguồn gốc vì nó làm giảm sự bất đối xứng thông tin giữa nhà sản xuất và người tiêu dùng.

Hình 7 Thịt lợn có thể truy xuất qua ứng dụng di động TE-Food.



Nguồn: Đặng và Trần (2020, tr 5)

²² Ministry to scrutinise VietGap certifications after fake labels found on vegetables. September 24th 2022.

²³ Dang et al. (2019) Vietnamese consumers' preferences for traceable food and safety attributes: The case of water spinach

²⁴ Dang and Tran (2020) Explaining Consumers' Intention for Traceable Pork regarding Animal Disease: The Role of Food Safety Concern, Risk Perception, Trust, and Habit

Nghiên cứu trước đó²⁵ vào năm 2009 đã tiến hành các thí nghiệm thực địa (kết hợp với UN FAO) tại địa bàn Hà Nội đối với gà thả rộng có thương hiệu và có thể truy xuất nguồn gốc an toàn trong bối cảnh dịch cúm gia cầm. Nghiên cứu đã sử dụng các trang trại của dự án tuân theo các hướng dẫn cụ thể về thực hành sản xuất an toàn. Các trang trại được giám sát bởi cán bộ thú y địa phương và được kiểm tra ngẫu nhiên như một cơ chế kiểm soát bổ sung. Những con gà được dán thẻ (thẻ dùng một lần) vào một chân một tuần trước khi giết mổ. Những con gà này đã được gửi đến một lò mổ đã đăng ký trước khi được phân phối cho tám tiểu thương ở bốn chợ bán lẻ tươi sống. Các tiểu thương tại chợ được tập huấn về các đặc tính chất lượng, cách tiếp thị gà và phải ghi chép đầy đủ thông tin TXNG. Các nhà nghiên cứu đã tiến hành lấy mẫu có hệ thống ở các khu vực xung quanh bốn chợ và chọn ra 1.200 hộ gia đình. Trong tổng số mẫu, có 923 hộ đã tham gia phỏng vấn khảo sát. Họ nhận được một phiếu giảm giá và có thể đổi được ở bất kỳ tiểu thương nào trong số tám tiểu thương ở bốn chợ trên. Nghiên cứu xác nhận rằng người tiêu dùng có thể trả thêm 1 đô-la cho gà thả vườn an toàn, có thương hiệu và truy xuất nguồn gốc được.

²⁵ Ifft et al. (2009) [Valuation of Safety-Branded and Traceable Free Range Chicken in Ha Noi: Results from a Field Experiment](#)

5 Các thị trường xuất khẩu chính của Việt Nam: Động lực chính cho thực phẩm an toàn và có thể truy xuất

An toàn thực phẩm và TXNG là rất quan trọng để thiết lập niềm tin của người tiêu dùng và để quản lý danh tiếng thương hiệu ở thị trường trong nước và quốc tế. Điều này đặc biệt quan trọng trong trường hợp có sự cố ngộ độc thực phẩm, hay các vụ bê bối gian lận thực phẩm xảy ra và được lan truyền trên các phương tiện truyền thông đại chúng và mạng xã hội. Khi kết hợp với danh tiếng, ATTP và TXNG có thể cải thiện vị thế cạnh tranh và hiệu quả thương mại và chúng đều rất quan trọng đối với một nền kinh tế chuyển đổi như Việt Nam. Theo báo cáo cấp thiết thực phẩm an toàn của NHTG, xuất khẩu nông sản góp phần vào “phát triển kinh tế và giảm nghèo bền vững” (2019, trang 6)²⁶

Các quốc gia/khu vực sau đây được chọn để lập hồ sơ vì các quốc gia này chiếm 65% thị trường xuất khẩu F&V của Việt Nam. Xuất khẩu sản phẩm tươi được phân loại là trái cây, hạt, vỏ cam quýt và dưa đạt 5,5 tỷ USD năm 2021, chiếm 1,6% tổng kim ngạch xuất khẩu của Việt Nam. Tuân thủ an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc nước xuất xứ và khả năng thu hồi các sản phẩm không an toàn là điều bắt buộc để nhập khẩu vào các quốc gia được liệt kê này.

Lưu ý: Thông tin trình bày trong phần này được điều chỉnh từ báo cáo của NHTG đã công bố trước về “Công nghệ số để TXNG trong chuỗi giá trị rau quả của Việt Nam”. Báo cáo dự kiến sẽ được công bố vào cuối năm 2023.

5.1 Liên minh châu Âu (EU)

Xuất khẩu²⁷ rau quả sang các quốc gia thành viên EU đang tăng nhanh và đạt 2,6 tỷ USD năm 2021, tương đương khoảng 12% tổng kim ngạch xuất khẩu rau quả của Việt Nam ra thế giới, tuy nhiên mới chiếm một phần rất nhỏ (0,1%)²⁸ trong tổng nhu cầu về rau quả ở châu Âu. Năm 2022, Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) thực hiện một cuộc khảo sát trong các hội viên của mình về Hiệp định Thương mại Tự do Việt Nam - Châu Âu (EVFTA). Báo cáo lưu ý rằng các nhà sản xuất Việt Nam có khó khăn trong việc đáp ứng các quy tắc về nước xuất xứ và dán nhãn CE. Trong bài viết bàn về thương mại EU-Việt Nam, ông Đinh Sỹ Lăng, người phát ngôn của Bộ Công Thương về phát triển thị trường châu Âu, lưu ý²⁹: “Các doanh nghiệp Việt Nam có thể tăng cường xuất khẩu rau quả sang EU, tuy nhiên, cần tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của thị trường này về truy xuất nguồn gốc, tiêu chuẩn chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm”.

Người tiêu dùng EU được coi là kỹ càng và đưa ra lựa chọn mua hàng dựa trên các giá trị cá nhân, từ bảo vệ môi trường đến điều kiện làm việc công bằng ở nước sản xuất. Do đó, việc ghi nhãn chi tiết cho thị trường EU là điều cần thiết để người tiêu dùng lựa chọn.

5.1.1 Quy định của EU về TXNG thực phẩm³⁰

Sau đợt bùng phát BSE, hay còn gọi là bệnh bò điên – và các bệnh khác vào những năm 1980 và 1990, EU đã cải cách các quy định về ATTP của mình để đảm bảo nguồn cung cấp thực phẩm an toàn hơn, đáng tin cậy hơn trên khắp các quốc gia thành viên. Các quy định TXNG là một biện pháp hiệu quả để cung cấp cho người tiêu dùng cũng như cơ quan quản lý những thông tin thích hợp về thu hồi sản phẩm nhanh trong trường hợp khẩn cấp. Luật thực phẩm chung, hay Quy định (EC) số 178/2002 được thông qua ngày 28/1/2002 là cơ sở pháp lý cho quy định về thực phẩm tại EU. Theo luật của EU, tất cả hàng hóa sản xuất nội địa và hàng nhập khẩu phải truy nguyên được.

²⁶ [The Safe Food Imperative](#). Accelerating Progress in Low- and Middle-Income Countries. World Bank (2019)

²⁷ [With The EVFTA Agreement, why is it still difficult to export agricultural products to the EU?](#)

²⁸ [Vietnamese vegetables and fruit have many opportunities to penetrate deeper than the EU market](#)

²⁹ [With the EVFTA Agreement, why is it still difficult to export agricultural products to the EU?](#)

³⁰ Phần này gắn kết chặt chẽ với báo cáo của NHTG về Chuyển đổi số và TXNG tại Việt Nam được viết cùng với EY Việt Nam để đảm bảo thống nhất. Báo cáo của NHTG dự kiến sẽ được công bố vào đầu năm 2023.

Các yêu cầu về TXNG thực phẩm được quy định tại Điều 18 của Luật thực phẩm chung, bắt đầu bằng việc thiết lập hệ thống TXNG thực phẩm ở tất cả các công đoạn sản xuất, chế biến và phân phối. Thứ hai, chủ doanh nghiệp phải có khả năng xác định các công ty cung cấp nguyên liệu thô đầu vào cho sản phẩm của họ, và địa điểm mà sản phẩm của họ đã được giao đến, và họ phải có khả năng cung cấp thông tin này cho các cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu. Thứ ba, thực phẩm có mặt trên thị trường thì phải có nhãn mác và nhận diện đầy đủ để cho phép việc truy xuất nguồn gốc bằng cách sử dụng hồ sơ hoặc dữ liệu thích hợp. Luật thực phẩm chung dựa trên nguyên tắc TXNG “một bước trước, một bước sau”, có nghĩa là thông tin xác minh nguồn gốc và đích đến của sản phẩm hoặc nguyên liệu, thành phần phải được ghi lại. Điều 18 là chung chung và không được coi là quy định; nó không quy định rõ loại dữ liệu mà chủ của một doanh nghiệp thực phẩm hoặc thức ăn chăn nuôi phải duy trì hoặc khoảng thời gian tối thiểu phải lưu giữ hồ sơ. Do đó, các doanh nghiệp và phân khúc ngành phải quyết định những thông tin cần thu thập và theo dõi, lưu ý rằng nếu không làm như vậy sẽ là vi phạm pháp luật và khiến họ phải chịu các hành động pháp lý hoặc hình phạt.

5.1.2 Các yêu cầu TXNG chi tiết đối với các sản phẩm rủi ro cao

EU áp các yêu cầu bắt buộc đối với một số loại sản phẩm được coi là có độ rủi ro cao, bao gồm các sản phẩm có nguồn gốc từ động vật và các sản phẩm nông nghiệp có rủi ro cao (chẳng hạn như rau mầm). Đối với thực phẩm có nguồn gốc từ động vật, Quy định (EU) số 931/2011³¹ đưa ra hướng dẫn chi tiết về các yêu cầu TXNG được quy định bởi Quy định (EC) số 178/2002. Quy định nêu các thông tin mà FBOs phải cung cấp cho khách hàng và các cơ quan có thẩm quyền về các lô hàng thực phẩm có nguồn gốc động vật. Năm 2013, EU đã ban hành Quy định (EU) số 208/2013 về yêu cầu TXNG đối với rau mầm và các loại hạt dùng để sản xuất rau mầm. Quy định này được ban hành để ứng phó với đợt bùng phát dịch bệnh do thực phẩm E. coli (O104:H4)³² sinh ra độc tố Shiga vào tháng 5/2011, trong đó việc tiêu thụ rau mầm được xác định là nguyên nhân có khả năng nhất gây ra đợt bùng phát, ảnh hưởng đến 3.816 người và gây ra 54 ca tử vong. Ở tất cả các khâu đoạn của quá trình sản xuất và phân phối, các chủ thể sản xuất kinh doanh rau mầm phải đảm bảo thông tin về các lô hạt giống dự định sản xuất rau mầm hoặc các lô rau mầm được lưu giữ trong hồ sơ theo nguyên tắc “một bước trước- một bước sau”.

EU đã thành lập Hệ thống cảnh báo nhanh về thực phẩm và thức ăn chăn nuôi (RASSF) năm 1979, và Hệ thống chuyên gia và kiểm soát thương mại (TRACES) năm 2004 để theo dõi sự dịch chuyển của vật nuôi nhằm ngăn chặn sự lây lan của các dịch bệnh gia súc nhằm đảm bảo ATTP, đặc biệt là hiệu quả của TXNG và thu hồi sản phẩm:

- RASSF³³ đã được tiếp tục cải thiện khi Luật thực phẩm chung được ban hành năm 2002. Hệ thống cảnh báo nhanh cho phép trao đổi thông tin quan trọng liên quan đến sản phẩm bất cứ khi nào một quốc gia thành viên xác định được một rủi ro về sức khỏe và an toàn từ thực phẩm hoặc thức ăn chăn nuôi để có thể thực hiện hành động ngay lập tức.
- TRACES³⁴ là một nền tảng trực tuyến đa ngôn ngữ để TXNG, trao đổi thông tin và quản lý rủi ro. Nó được sử dụng cho việc nhập khẩu động vật, sản phẩm động vật, thực phẩm, thức ăn chăn nuôi không có nguồn gốc từ động vật và thực vật vào EU, cũng như cho thương mại nội địa của EU và xuất khẩu động vật và một số sản phẩm động vật của EU. Mục tiêu chính của nó đó là chuyển đổi số quy trình làm việc và trao đổi thông tin theo tầm nhìn và chiến lược của EU về “Định hình tương lai kỹ thuật số của châu Âu” và hợp lý hóa quy trình chứng nhận cũng như tất cả các thủ tục nhập cảnh liên quan. TRACES cung cấp một cơ sở dữ liệu tập trung để theo dõi sự di chuyển của động vật và sản phẩm động vật cả trong và ngoài EU. Nó có thể nhanh chóng xác định các chứng chỉ giả mạo, qua đó giúp xây dựng lòng tin và cải thiện tinh thần hợp tác theo nhóm. TRACES đảm bảo rằng tất cả các động vật có khả năng ảnh hưởng có thể được xác định nhanh chóng trong trường hợp bùng phát dịch bệnh và các cơ quan chức năng có thể phản ứng thích hợp. Các bên liên quan

³¹ <https://www.lawinsider.com/dictionary/regulation-931-2011>

³² [Epidemic Profile of Shiga-Toxin–Producing Escherichia coli O104:H4 Outbreak in Germany](#)

³³ [EU Rapid Alert for Food and Feed \(RASSF\)](#)

³⁴ [Trade Control and Expert System \(TRACES\)](#)

được thông báo và được cấp quyền truy cập vào các tài liệu thích hợp bất cứ khi nào một quyết định hoặc một hành động liên quan đến một lô hàng được đưa ra.

- TRACES được sử dụng tại hơn 90 quốc gia, có 55.000 người dùng và thể hiện qua 35 ngôn ngữ.

5.1.3 Đạo luật thẩm định chuỗi cung ứng của Đức³⁵

Các doanh nghiệp của Đức mà có từ 3.000 nhân viên trở lên phải tuân theo luật mới có hiệu lực từ ngày 1/1/2023, trong đó có yêu cầu về thẩm định (due diligence) trong chuỗi cung ứng toàn cầu của họ để đảm bảo không vi phạm nhân quyền hoặc môi trường. Ngưỡng về số lượng nhân viên sẽ giảm xuống còn 1.000 người vào ngày 1/1/2024. Năm 2021, Việt Nam xuất khẩu gần 1 tỷ USD các sản phẩm thực phẩm sang Đức, bao gồm cà phê và gia vị có trị giá 564 triệu USD, trái cây, hạt, cam quýt và dưa trị giá 143 triệu đô la, và 117 triệu đô la đối với cá, động vật giáp xác, nhuyễn thể và động vật không xương sống dưới nước. Ngoài ra, các chế phẩm từ thịt, cá và hải sản có trị giá 82 triệu USD, ngũ cốc, bột mì, tinh bột, chế phẩm từ sữa và các sản phẩm chiếm 32 triệu đô la. Các danh mục liên quan đến thực phẩm khác chiếm khoảng 40 triệu đô la. Các doanh nghiệp thực phẩm Việt Nam phải chuẩn bị sẵn sàng cho các đợt kiểm tra rủi ro rộng rãi của người mua Đức.

5.2 Trung Quốc

Trung Quốc là thị trường chủ yếu của hàng Việt Nam. Tính đến Quý 1 năm 2017, Trung Quốc đã mua 73% lượng rau quả³⁶ xuất khẩu của Việt Nam. Tuy nhiên, do một số hoàn cảnh, bao gồm sự cạnh tranh khu vực ngày càng cao, tác động nguồn cung gần đây của COVID-19 và việc Việt Nam mở rộng thành công thị trường xuất khẩu quốc tế, lượng rau quả của Việt Nam xuất sang Trung Quốc đã giảm xuống 53,7% vào năm 2021³⁷.

Trước nhiều vụ bê bối liên quan đến gian lận thực phẩm và ATTP, chính phủ Trung Quốc thừa nhận vai trò quan trọng của TXNG thực phẩm trong việc kiểm soát ATTP. Nhiều sáng kiến TXNG do chính phủ hỗ trợ đã được phát triển trong 20 năm qua, nhấn mạnh việc thực hiện các tiêu chuẩn chuỗi cung ứng và các rủi ro cụ thể liên quan đến thực phẩm và nông sản. Ví dụ, Thế vận hội Bắc Kinh đã sử dụng các tiêu chuẩn GS1 để truy xuất nguồn gốc thực phẩm. Hơn nữa, như đã nêu trên trang web của GS1 Trung Quốc

*"Các ứng dụng mã vạch đã được mở rộng sang lĩnh vực ATTP với nhiều nỗ lực và một số minh chứng về hệ thống theo dõi và truy nguyên ATTP đã được thiết lập trên một loạt sản phẩm như hải sản Sơn Đông, dưa vàng Tân Cương, thịt lợn Vân Nam, chè Tứ Xuyên, và gà Hách Thiên của Phúc Kiến, điều này củng cố vai trò quan trọng của mã vạch trong hệ thống theo dõi và truy nguyên ATTP quốc gia của chúng ta"*³⁸

5.2.1 Khung thể chế của Trung Quốc

Cục Quản lý nhà nước về Quy chế thị trường (SAMR), Bộ Nông nghiệp và Nông thôn (MARA) và các cơ quan, đơn vị liên quan của chính quyền địa phương là một phần của mô hình phân cấp mà Chính phủ Trung Quốc sử dụng để kiểm soát truy xuất nguồn gốc thực phẩm (từ cấp TW tới cấp tỉnh). Khung thể chế về TXNG thực phẩm ở Trung Quốc kể từ công cuộc tái cấu trúc gần đây nhất năm 2018 được mô tả trong Hình bên dưới.

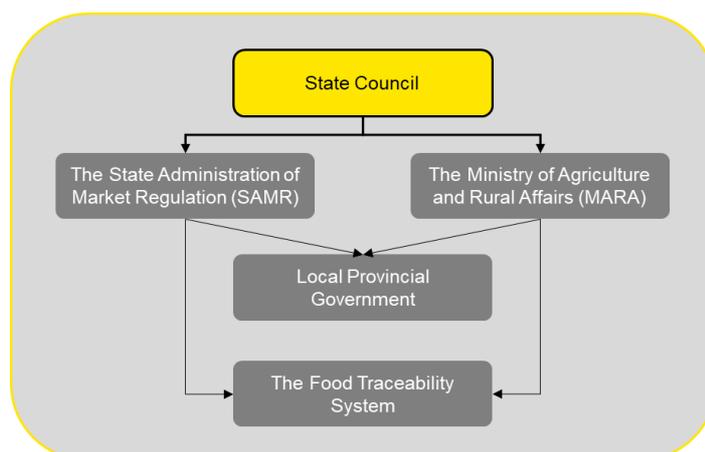
³⁵ German supply chain due diligence act <https://library.fes.de/pdf-files/iez/18755.pdf>

³⁶ [China consumes over 73% of Vietnam's exported fruits, vegetables in first quarter: Ministry](#)

³⁷ [Vietnam: Fruit and vegetable exports welcome good news at the beginning of the year](#)

³⁸ <http://ancc.org.cn/GS1ChinaEN/GS1ChinaENTest/foodsafety.aspx>

Hình 8 Khung thể chế của Trung Quốc.



Nguồn: EY Việt Nam, NHTG (2023)

MARA đã ra mắt “Nền tảng thông tin quản lý TXNG an toàn và chất lượng nông sản quốc gia” vào tháng 6/2017. Giống như cổng VNTP của Việt Nam, hệ thống này là một sáng kiến của chính phủ nhằm hợp nhất tất cả các hệ thống TXNG thành một CSDL tập trung để cải thiện việc kiểm soát và giám sát theo quy định. Dữ liệu có thể được trao đổi và chia sẻ trên các nền tảng TXNG quốc gia và cấp tỉnh, cho phép người dùng truy vấn dữ liệu truy xuất nguồn gốc toàn diện từ một giao diện duy nhất. Các nhà sản xuất sản phẩm nông nghiệp, các tổ chức thực thi pháp luật, phòng thí nghiệm, kiểm nghiệm thực phẩm, và các cơ quan quản lý sử dụng hệ thống này. Nền tảng này khuyến khích sự tham gia của chính phủ vì mục tiêu chính của nó là hỗ trợ các tổ chức này đảm bảo ATTP. Hệ thống này cũng giúp công chúng truy cập vào một cổng truy vấn tập trung để truy xuất ngay các thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm nông nghiệp. Nhiều công nghệ khác nhau được sử dụng trong hệ thống, bao gồm các ứng dụng/app di động, các hệ thống ICT nền tảng đám mây và mã vạch 2D.

Luật An toàn Thực phẩm (FSL) của Trung Quốc được ban hành vào ngày 1/10/2015, trong đó quy định các yêu cầu pháp lý toàn diện điều chỉnh việc sản xuất, phân phối, thu hồi và xuất/nhập khẩu các sản phẩm thực phẩm trong nước. Các yêu cầu quản lý bổ sung được áp dụng cho các giai đoạn khác nhau của an toàn thực phẩm, theo Resourcehub về Luật châu Á-TBD do công ty luật Baker McKenzie Việt Nam³⁹ cung cấp trực tuyến.

- Các Biện pháp hành chính về Giấy phép sản phẩm thực phẩm (2017) được ban hành bởi Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Trung Quốc (CFDA) điều chỉnh về sản xuất thực phẩm.
- *Kinh doanh thực phẩm* được điều chỉnh bởi các Biện pháp hành chính về Giấy phép kinh doanh thực phẩm của CFDA. Các quy tắc chung áp dụng cho bán hàng thực phẩm trực tuyến. Hơn nữa, trong các biện pháp điều tra và xử phạt các hành vi bất hợp pháp liên quan đến ATTP trực tuyến, CFDA đã mở rộng trên một số khía cạnh nhất định của các hành vi liên quan đến thực phẩm dựa trên internet (2016).
- Các Biện pháp hành chính về ATTP trong *xuất nhập khẩu* (2011), do Tổng cục Giám sát chất lượng, Kiểm nghiệm và Kiểm dịch của Trung Quốc (AQSIQ) ban hành, điều chỉnh hoạt động xuất/nhập khẩu thực phẩm.

Ngoài ra, Trung Quốc đã tạo ra một số quy tắc bắt buộc đối với tất cả các mặt hàng trong luật truy xuất nguồn gốc thực phẩm của mình. Chính phủ đã ưu tiên các sản phẩm đặc trưng và rủi ro cao cũng như các chuỗi cung ứng cụ thể bằng cách thực hiện các quy tắc TXNG nghiêm ngặt⁴⁰.

- Thịt và trà được coi là những mặt hàng có rủi ro cao/đặc trưng
- Chuỗi cung ứng trong thương mại điện tử và chuỗi lạnh được ưu tiên

[39 Asia Food Pacific Food Law Guide: Baker McKenzie Vietnam. China Food Safety Legislation.](#)

⁴⁰ Digital Technology for Traceability in Fruit & Vegetable value chains in Vietnam. World Bank (pre-release Jan 2023)

- Nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ thanh tra: Sau khi ban hành các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về TXNG gần đây, Chính phủ đã đào tạo đội ngũ cán bộ thanh tra của mình.
- Ban hành các hệ thống TXNG cấp tỉnh và quốc gia, bao gồm (i) một hệ thống quốc gia cho hàng nông sản và (ii) các hệ thống cấp vùng cho sản phẩm thịt và rau

Hơn nữa, Trung Quốc khuyến khích các nhà sản xuất, nhà kinh doanh thực phẩm phát triển các hệ thống TXNG về ATTP và sử dụng mã QR để thu thập, ghi lại và chia sẻ dữ liệu sản xuất và kinh doanh theo hình thức điện tử. Công nghệ này rất cần thiết cho ngành nông sản thực phẩm của Trung Quốc vì nó được sử dụng rộng rãi và dễ sử dụng.

Vào Tháng 5/2022, tỉnh Chiết Giang của Trung Quốc (dân số 65 triệu người) đã ký thỏa thuận với GS1 Trung Quốc để di trú/chuyển hệ thống TXNG thực phẩm của tỉnh và hệ thống siêu thị bán lẻ sang mã vạch 2D. Tổng cộng có khoảng 7.000 công ty thực phẩm và 200 cửa hàng bán lẻ sẽ tham gia đề án này. Dự kiến đến cuối năm 2023, 80% cơ sở sản xuất thực phẩm trên địa bàn tỉnh sẽ có mã vạch 2D trên các sản phẩm của họ.⁴¹

5.3 So sánh EU và Trung Quốc về quy định, TXNG và mức độ sẵn sàng chi trả

Dữ liệu nghiên cứu gần đây⁴² đã so sánh (xem Hình 9) hệ thống luật pháp về TXNG và thị hiếu người tiêu dùng đối với thực phẩm có thể truy xuất nguồn gốc được (xem Hình 10) giữa Trung Quốc và EU. Các tác giả lưu ý rằng EU và Trung Quốc đều có gia tăng đáng kể về thương mại thực phẩm, được củng cố bởi các hệ thống TXNG mạnh mẽ và luật thực phẩm an toàn. Về nội dung một trong Hình 9, 'pháp luật về giám sát ATTP và TXNG', Việt Nam cũng tương tự ở chỗ có giám sát ATTP theo phân cấp, sự giám sát mạnh mẽ, phân đoạn, mối liên hệ giữa luật pháp và việc thực thi yếu kém (xem sự khác biệt). Về nội dung 'nhận thức và sự chấp nhận TXNG' thì 90% cỡ mẫu ở Trung Quốc chấp nhận hệ thống TXNG, vượt xa nhu cầu về TXNG của người tiêu dùng tại Việt Nam.

Hình 9 So sánh các hệ thống TXNG giữa Trung Quốc và EU.

Comparison of TS legislation, technologies and customer acceptance between China and EU.			
Item	Similarities	Differences	
		China	EU
Food safety supervision and traceability legislation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hierarchical food safety supervision; 2. Strict food safety legislation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Segmented supervision by different institutions in supply chain; 2. Weak connections between legislations. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sound legislations system across different institutions; 2. Risk assessment mechanism.
TS technologies and their application	<ol style="list-style-type: none"> 1. Information technology framework based on production labeling and identification, supply chain data sensing and management, data exchange and query. 2. New generation information technology application synchronously 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Technology research and application later; 2. Main TS application driven by government and enterprises. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. System obstacle-free application in EU countries; 2. Playing an import role by trusted third party in system running.
Perception and acceptance of traceability	<ol style="list-style-type: none"> 1. Research on consumer preference for traceable food and its influencing factors; 2. Product-specific and a country/region-specific. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceptance of TS by more than 90 percent of sample investigated. 2. Key factors on consumer age, educational level, safety perceptions, and the average product price. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Different willingness of pay more for TS in different countries; 2. Purchase traceable chicken and honey in France and Italy driven by attitudes.

Nguồn: Qian et al. (2020)

⁴¹ <https://www.gs1.org/articles/gs1-2d-barcodes-gain-momentum-china>

⁴² Food traceability system from governmental, corporate, and consumer perspectives in the European Union and China: A comparative review. Qian et al. (2020). Trends in Food Science & Technology. 99, 402-412.

Hình 10 So sánh sở thích của người tiêu dùng đối với thực phẩm có thể truy xuất được giữa EU và Trung Quốc.

Comparison of consumer preference for traceable food and its influencing factors between the EU and China.

Item	Country/ Region	Product	Content
Perception/acceptance/WTP for TS	The EU	Fruits/vegetables	Greece: Higher WTP for origin-labeled over products labeled with quality certification and traceability on how it was processed (Tsakiridou, Mattas, Tsakiridou, & Tsiamparli, 2011)
		Beef	Belgium: More emphasis on quality assurance and shelf life labeling than country-of-origin labeling or traceability information (Verbeke & Roosen, 2009)
		Meat	Germany: consumers relate traceability to more than origin. Traceability of meat associated with several production procedures and humane animal treatment (Lichtenberg, Heidecke, & Becker, 2008)
		Food, not special kind	France and Germany: Many willing to pay a premium for implementing a traceability program (Calvo et al., 2016) The Belgium consumers expressed more interest in labeling denoting quality and quality standards than traceability and origin (Loureiro & Umberger, 2007) Italy: consumers are strongly concerned with safety issues related to food chain controls and recall possibilities, whilst French consumers are more interested in quality aspects linked to quality labels and an indication of origin (Rijswijk, Frewer, Menozzi, & Faioli, 2008)
	China	Pork	Higher WTP for farming information and government certification of the authenticity of traceability information (Wu et al., 2017)
		Pork	Over 90 percent of respondents indicated that they considered that the TS was very necessary (Song, Liu, Wang, & Nanseki, 2008)
		Pork/milk/oil	Nanjing consumers are willing to pay a significantly positive price premium for food traceability despite some differences across food products. Most demand is for traceable milk, 21.7 percent higher than regular milk prices, followed by cooking oil (19.8 percent) and pork (16.7 percent) (Zhang, Bai, & Wahl, 2012)
		Fishery products	Consumers are willing to pay a premium of 6% for fishery traceability (Wang, Zhang, Mu, Fu, & Zhang, 2009)
Influencing factors	The EU	Chicken, honey	Attitudes drive the intention to purchase traceable chicken and honey in France, which is similar to Italy (Menozzi et al., 2015)
		Minced beef/beef steak	Attitude was the main determinant of intention to purchase, followed by subjective norm and PBC (perceived behavioral control) (Spence, Stancu, Elliott, & Dean, 2018)
		Agri-food, not special kind	Important factors = Confidence in provided information, perceived levels of convenience, impact on product quality and safety, impact on consumers' health and the environment, and potential consequences for ethical and privacy liberties (Chrysochou et al., 2009)
	China	Milk	Influenced by certification bodies, with highest preference for government certification, however, consumers with higher income and knowledge had a higher trust in third-party certification bodies (Bai et al., 2013)
		Pork/milk/oil	Consumer's knowledge of food safety certification can significantly affect their WTP (Zhang et al., 2012)
		Food, not special kind	Main Determinants = Age of consumers, educational level, the safety perception, and the average price (Wang et al., 2009) Income, education, and concern about food safety, have significant effects on consumers' willingness to pay a premium for a traceability certificate (Wu, Xu, & Gao, 2011)

6 Giới thiệu về TXNG

Truy xuất nguồn gốc là một yêu cầu cơ bản về một hệ thống quản lý ATTP mạnh mẽ. Để bảo vệ sức khỏe và sự an toàn của người tiêu dùng, khung pháp lý yêu cầu TXNG và khả năng thu hồi thực phẩm không an toàn trong phân phối trong nước, nhập khẩu và xuất khẩu. Ngoài ra, hệ thống TXNG hỗ trợ nhiều công bố về sản phẩm thực phẩm và phương pháp sản xuất, bao gồm VietGAP, hữu cơ và cho ăn cỏ, thường được sản xuất trong các sản phẩm thực phẩm (Caveen và cộng sự, 2021) ⁴³.

6.1 Các yếu tố thúc đẩy TXNG

Vì SAFEGRO về cơ bản là một dự án an toàn thực phẩm nên phạm vi phân tích khoảng trống của hệ thống TXNG được giới hạn ở các chức năng TXNG quan trọng hỗ trợ ATTP. Trong bối cảnh đó, hình ảnh dưới đây trong Hình 11 mô tả các yếu tố thúc đẩy TXNG, bao gồm tuân thủ quy định, an toàn sản phẩm, chất lượng sản phẩm và quản lý khiếu nại, nguồn gốc sản phẩm (xuất xứ) và tăng cường tính minh bạch và lòng tin của người tiêu dùng. Việc phân tích khoảng trống không tìm hiểu về nội dung ESG/CSR.

Hình 11 Các động lực chính TXNG, chuyển thể từ nguyên tác Aung và Chang (2014)



Nguồn: Caveen et al. (2021)

Nhu cầu của người tiêu dùng về thực phẩm an toàn

Các vấn đề về chất lượng và ATTP đã trở thành mối quan tâm hàng đầu của người tiêu dùng, chiến lược ngành và chính sách của chính phủ khi người tiêu dùng trở nên hiểu biết hơn khi lựa chọn thực phẩm. Một số sáng kiến về TXNG khu vực tư nhân và khu vực công đã xuất hiện để giảm sự bất đối xứng thông tin của người tiêu dùng liên quan đến các thuộc tính chất lượng và ATTP. ATTP đã trở nên quan trọng hơn, đặc biệt là khi các khía cạnh chất lượng và sự lựa chọn của người tiêu dùng đã mở rộng.

Tuân thủ quy định

⁴³ Caveen et al (2021) Adapted from Aung and Chang (2014) [The impact of improved traceability on the safety of food](#)

Bảo vệ sản phẩm và sự an toàn của người tiêu dùng là động lực chính để phát triển các quy định về TXNG, cũng như hoàn trả: cải thiện thanh toán, giám sát và ngăn chặn gian lận hoàn trả; khả năng hiển thị và hiệu quả của chuỗi cung ứng; cải thiện thu hồi; lợi nhuận, độ chính xác và hiệu quả giao hàng.

Các tiêu chuẩn GS1 đang đóng vai trò quan trọng trong việc tạo điều kiện TXNG từ đầu đến cuối và hỗ trợ ngành công nghiệp tuân thủ các quy định. Dữ liệu được cấu trúc, thu thập và chia sẻ một cách nhất quán thể hiện sự hiệu quả hơn trong việc giải quyết các thách thức về TXNG và rất quan trọng trong việc hỗ trợ tất cả các bên liên quan trong chuỗi cung ứng, cho biết sản phẩm hiện đang ở đâu, đã ở đâu và sẽ đi về đâu (ví dụ: *khả năng hiển thị chuỗi cung ứng*). Việc tạo ra một ngôn ngữ và quy trình chung cho phép chia sẻ ở tất cả các cấp của chuỗi cung ứng. Nó giúp cải thiện khả năng tương tác của các giải pháp phần cứng và phần mềm. Chiến lược này sẽ đòi hỏi phải có cam kết tài chính/hoạt động hoàn chỉnh từ tất cả các công ty trong chuỗi cung ứng.

Cơ quan Tiêu chuẩn Thực phẩm Vương quốc Anh đã tuyên bố những lợi ích sau của việc cải thiện truy xuất nguồn gốc⁴⁴:

- Để hỗ trợ các mục tiêu chất lượng và/hoặc ATTP và đáp ứng tiêu chí kỹ thuật khách hàng yêu cầu
- Để đáp ứng các quy định hoặc tiêu chuẩn địa phương, khu vực hoặc quốc tế, nếu có
- Để truyền đạt thông tin tới các bên liên quan và người tiêu dùng thông qua việc cung cấp thông tin đáng tin cậy cho cơ quan quản lý, khách hàng và người tiêu dùng
- Để cải thiện việc bảo vệ người tiêu dùng thông qua việc thu hồi và/hoặc rút đúng mục tiêu và nhanh hơn
- Hiệu quả cao hơn trong các doanh nghiệp, với nhiều thông tin hơn để hỗ trợ kiểm soát và quản lý quy trình, ví dụ: kiểm soát kho hàng và kiểm soát chất lượng
- Để hỗ trợ các tuyên bố về tính xác thực của sản phẩm, ví dụ: để xác thực các tuyên bố về nguồn gốc và sản xuất cũng như ngăn chặn gian lận.

6.2 Các định nghĩa TXNG

Có nhiều định nghĩa về truy xuất nguồn gốc trong ngành, giới học thuật, các tổ chức tiêu chuẩn quốc tế và các quy định. Các chính phủ thường tuân theo các hướng dẫn và tiêu chuẩn ATTP Codex Alimentarius (Codex). Định nghĩa về truy xuất nguồn gốc của Codex trong Sổ tay quy trình Codex (FAO/WHO 2013: trang 25)⁴⁵ là một điểm khởi đầu tốt.

“khả năng theo dõi quá trình dịch chuyển của một sản phẩm thực phẩm qua (các) giai đoạn sản xuất, chế biến và phân phối cụ thể”

Tuy nhiên, như lập luận của Olsen và Borit (2013, trang 143)⁴⁶ "định nghĩa này hạ TXNG xuống việc theo dõi quá trình dịch chuyển, và nếu hiểu theo nghĩa đen, định nghĩa này rất khác so với tất cả các định nghĩa khác được nêu [ở đây] vốn sử dụng chỉ ít các cụm động từ toàn diện hơn".

Trong bảng 1, Olsen và Borit so sánh tính đầy đủ của các định nghĩa TXNG, cụm động từ và đặc tính sản phẩm, bao gồm cả định nghĩa Codex, vốn thiếu "cách thức truy xuất ngược như thế nào" trong đánh giá của mình.

⁴⁴ UK Food Standards Agency best practices for traceability and recall <https://www.food.gov.uk/sites/default/files/media/document/food-traceability-guide.pdf>

⁴⁵ [Codex Alimentarius Commission Procedural Manual. Twenty-first edition \(2013\)](#)

⁴⁶ Olsen and Borit (2013). [How to define traceability. Trends in Food Science and Technology](#) 29, 142-150

Bảng 1 So sánh một số định nghĩa TXNG.

Defined in	Verb phrase	Product properties	Trace what	Trace where	Trace how
ISO 8402	Trace	History, application or location	An entity	–	By means of recorded identifications
ISO 9000 and ISO 22005	Trace	History, application or location	Of that which is under consideration	–	–
Codex	Follow	Movement	A food	Through specified stage(s) of production, processing and distribution	–
EU GFL	Trace and Follow	–	A food, feed, food-producing animal or substance intended to be, or expected to be incorporated into a food or feed	Through all stages of production, processing and distribution	–
Moe (1998)	Track	–	A product batch and its history	Through the whole, or part, of a production chain from harvest through transport, storage, processing, distribution and sales or internally in one of the steps in the chain	–

Nguồn: Olsen và Borit (2013, tr 147)

Bảng 2 là một đoạn trích từ báo cáo của Aung và Chang (2014, trang 174)⁴⁷ về so sánh các định nghĩa khác nhau về TXNG, bao gồm định nghĩa về TXNG của Olsen và Borit. Đáng chú ý là Aung và Chang sử dụng và mở rộng khung so sánh của Olsen và Borit, có bổ sung thêm một số góc độ để phản ánh "truy xuất ở đâu", "tại sao truy xuất" và "truy xuất khi nào".

Bảng 2 Tóm tắt các so sánh về các định nghĩa TXNG

Comparison chart for selected definitions of traceability.

Define in	Traceability?	Trace what	Trace how	Trace where	Trace why	Trace when
ISO 8402	Ability to trace	An entity (origin/history/location)	By means of recorded identification	–	–	–
ISO 9000	Ability to trace	An entity under consideration (origin/history/location)	–	–	–	–
EU Regulation (178/2002)	The ability to trace and follow	A food (or ingredients of food)	–	All stages of supply chain	–	–
CAC	The ability to follow	A food	–	All stages of supply chain	–	–
Wilson and Clarke (1998)	Information necessary about a product	A food crop (i.e. Agri-food)	–	From the grower to the consumer's plate	–	–
Dalvit et al. (2007), McKean (2001)	A system able to maintain records about products	Animal or animal products	–	From farm to retailer	–	–
Olsen and Borit (2013)	The ability to access any or all information	A food	By means of recorded identification	Entire life cycle of food	–	–
Bosona and Gebresenbet (2013)	Part of logistics management that capture, store, and transmit adequate information	A food, feed, food-producing animal or substance	–	At all stages in the food supply chain, traced upward, and tracked downward	For safety and quality control	At any time required.

Các định nghĩa TXNG phổ biến tại Việt Nam, bắt đầu với định nghĩa chung của GS1/ISO 9001.

- GS1/ISO 9001:2015 “Khả năng TXNG là khả năng truy tìm lịch sử, ứng dụng hoặc vị trí của một ‘đối tượng’ (ví dụ: sản phẩm). Khi xem xét một sản phẩm hoặc dịch vụ, TXNG có thể liên quan đến (i) nguồn gốc của vật liệu và bộ phận; (ii) quá trình xử lý; (iii) phân phối và địa điểm của sản phẩm hoặc dịch vụ sau khi giao hàng.”⁴⁸
- Luật ATTP của Việt Nam, Khoản 28, Điều 2: Truy xuất nguồn gốc được định nghĩa là “truy tìm quá trình hình thành và lưu thông của thực phẩm.”

⁴⁷ Aung and Chang (2014) Traceability in a food supply chain: Safety and quality perspectives. Food Control 39, 172-184

⁴⁸ Digitalisation of Conformance and Accreditation Processes (2022), p. 8. <https://nata.com.au/supplychain/>

- Luật Thủy sản, Khoản 27, Điều 3: *Truy xuất nguồn gốc thủy sản* là theo dõi, nhận diện một đơn vị sản phẩm thủy sản qua từng công đoạn của quá trình khai thác, nuôi trồng, chế biến và thương mại.
- Tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia TCVN 12850:2019: “Truy xuất nguồn gốc là khả năng xác định được một đơn vị sản phẩm/dịch vụ xuyên suốt từng công đoạn, thời gian, địa điểm sản xuất, chế biến, bảo quản, vận chuyển, phân phối và bán hàng”.

6.3 TXNG: Những nguyên tắc chung và mục tiêu hỗ trợ an toàn sản phẩm

Đối tượng có thể truy xuất nguồn gốc phải được xác định một cách duy nhất, và có đường dẫn quy trình chuỗi cung ứng được nắm bắt, ghi lại và chia sẻ. Các đối tượng có thể truy xuất có thể bao gồm sản phẩm rời và đóng gói, các thùng các-tông và các container vận chuyển thực phẩm có thể tái sử dụng. Các cơ sở trong ngành công nghiệp thực phẩm phải cộng tác, thống nhất về những gì phải được xác định duy nhất và truy xuất trong các chuỗi giá trị của mình. Một đối tượng truy xuất có thể là sản phẩm hoặc thương phẩm (ví dụ: thùng/hộp hoặc vật phẩm tiêu dùng), một đơn vị vận chuyển (ví dụ: một pallet hoặc một container vận chuyển), một lô hàng hoặc việc dịch chuyển của một sản phẩm hoặc thương phẩm, hoặc một tài sản (ví dụ: túi tái sử dụng, thùng).

Ở mức cơ bản nhất, TXNG có khía cạnh bên trong và bên ngoài, như được minh họa trong Hình 13. Một FBO phải xác định các đối tác thương mại của mình để thực hiện truy xuất nguồn gốc sản phẩm theo nguyên tắc ‘một bước sau’ (truy xuất xuôi khách hàng) và ‘một bước trước’ (truy xuất ngược các nhà cung ứng trước đó). Giả sử một sản phẩm được cho là không an toàn và yêu cầu thu hồi hoặc rút lại. Trong trường hợp đó, cơ sở FBO phải biết và đã ghi lại các nguồn thành phần của sản phẩm (truy xuất ngược - xem Hình 14; và truy xuất xuôi - xem Hình 15). TXNG cho phép các bên liên quan nhanh chóng định vị một sản phẩm tại bất kỳ điểm nào trong chuỗi chế biến, cung ứng thực phẩm. Khi một mối nguy về ATTP được phát hiện, TXNG hỗ trợ xác định nơi sản phẩm và các thành phần của nó (nếu là sản phẩm chế biến) có nguồn gốc và sản phẩm được bán cho doanh nghiệp nào, đảm bảo rằng các sản phẩm bị ô nhiễm phát sinh không đến tay người tiêu dùng.

Để trả lời câu hỏi “Sự khác biệt giữa mã vạch GS1 và mã vạch do doanh nghiệp hoặc tổ chức sở hữu là gì?”, Hình 14 và 15 điểu lại về TXNG nội bộ và bên ngoài. TXNG nội bộ thể hiện quy trình luồng sản phẩm (từ nguyên liệu thô, qua chế biến, đến thành phẩm, đóng gói), luồng thông tin trong một doanh nghiệp hoặc một tổ chức, v.v... Ví dụ: quy trình TXNG của một HTX sản xuất gạo (HTX Gạo Phú Thiên) được thể hiện tại Hình 12.

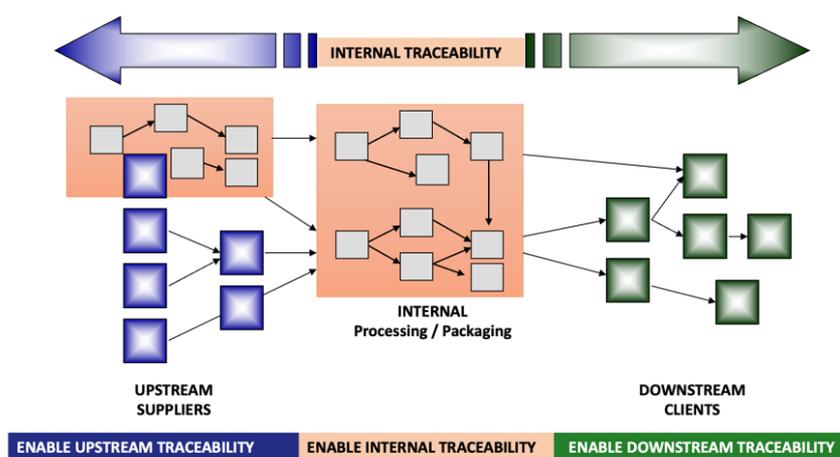
Hình 12 Ứng dụng chuỗi cung ứng di động gạo Phú Thiên.



TXNG nội bộ của HTX Gạo Phú Thiện bao gồm các quy trình sau: thu mua lúa, phơi lúa, kiểm kho, xuất bán lúa khô hoặc xay xát đóng gói, phân phối đại lý. TXNG bên ngoài cho thấy luồng sản phẩm hoặc luồng thông tin xuyên suốt toàn bộ chuỗi cung ứng. Do đó, dữ liệu TXNG đáng tin cậy có thể được tạo ra nhờ sự cộng tác và phối hợp của tất cả các bên liên quan trong chuỗi cung ứng.

Trong khi các công ty có thể sử dụng mã vạch được tạo riêng cho mục đích TXNG nội bộ. Loại mã vạch này không cần phải có chức năng nắm bắt được sản phẩm, địa điểm và nhận diện thương hiệu. TXNG bên ngoài bắt đầu khi một sản phẩm được trao đổi thực tế từ đối tác thương mại này sang đối tác thương mại khác. Trong quá trình này, mã vạch GS1 là hữu ích cho các giao dịch và nhận diện các sản phẩm lưu thông giữa các tổ chức trong một chuỗi cung ứng. Các mã vạch và nhãn GS1 khác nhau trên các sản phẩm, thùng chứa và pallet cho phép tất cả các sản phẩm mà có thể được truy xuất được được nhận diện duy nhất và thông tin có thể được chia sẻ giữa các bên tham gia trong toàn bộ chuỗi cung ứng. Dữ liệu phù hợp được ghi trên nhãn sản phẩm, các hồ sơ giấy và điện tử liên quan, tạo thuận lợi cho việc giao tiếp, truyền thông dựa trên tiêu chuẩn trên một kênh phân phối. Điều này liên kết các sản phẩm hữu hình với các yêu cầu thông tin cần thiết cho TXNG.

Hình 13 Nguyên tắc chung: TXNG nội bộ và TXNG bên ngoài.

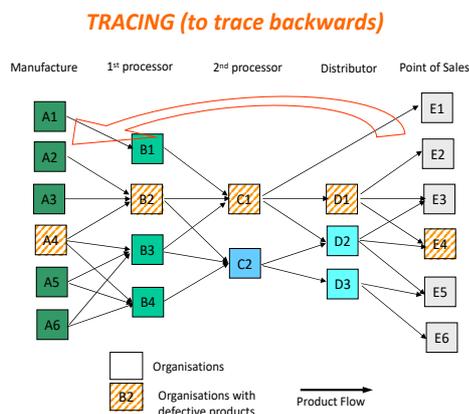


Nguồn: Từ GS1

TXNG thực phẩm là một cách thực hành và là một công cụ để theo dõi hành trình của các sản phẩm và thành phần thực phẩm đi qua từng bước quy trình và giao dịch trong chuỗi cung ứng. Các giải pháp truy xuất nguồn gốc số giúp ghi lại và liên kết chuỗi sản xuất, chế biến và phân phối các sản phẩm và thành phần thực phẩm, giúp thu hồi sản phẩm nhanh hơn, phản ứng kịp thời với sự cố mất an toàn thực phẩm.

Hình 14 TXNG – Truy xuất ngược.

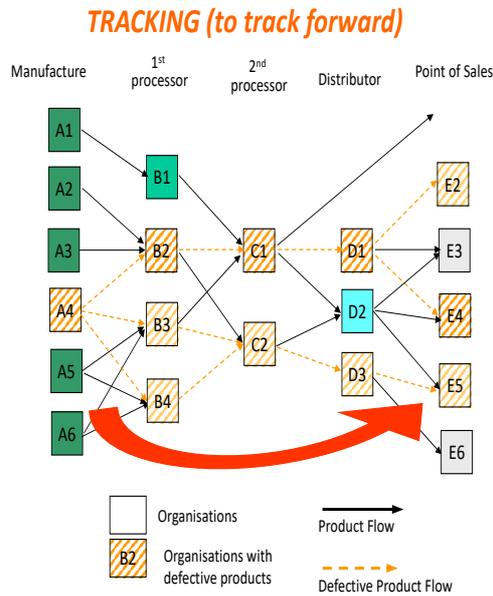
Traceability – General Principles & Aims



Nguồn: GS1

Hình 15 TXNG – Truy xuất xuôi.

Traceability – General Principles & Aims

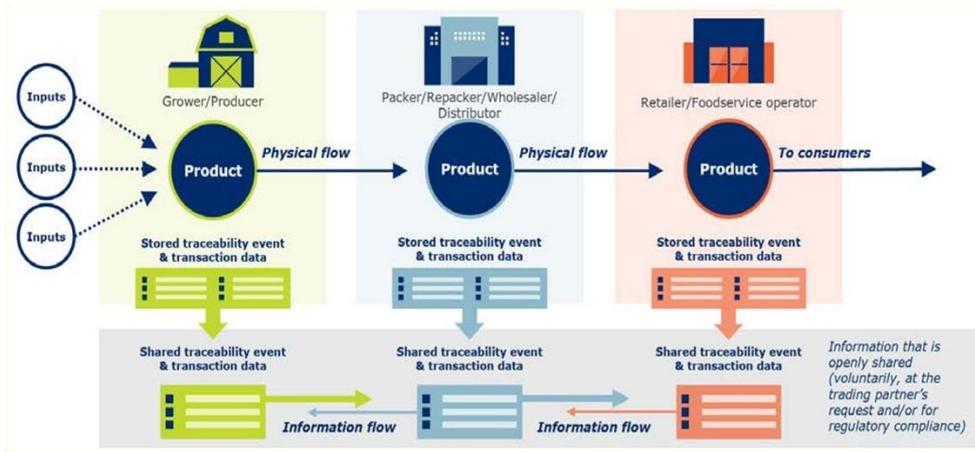


7

Nguồn: GS1

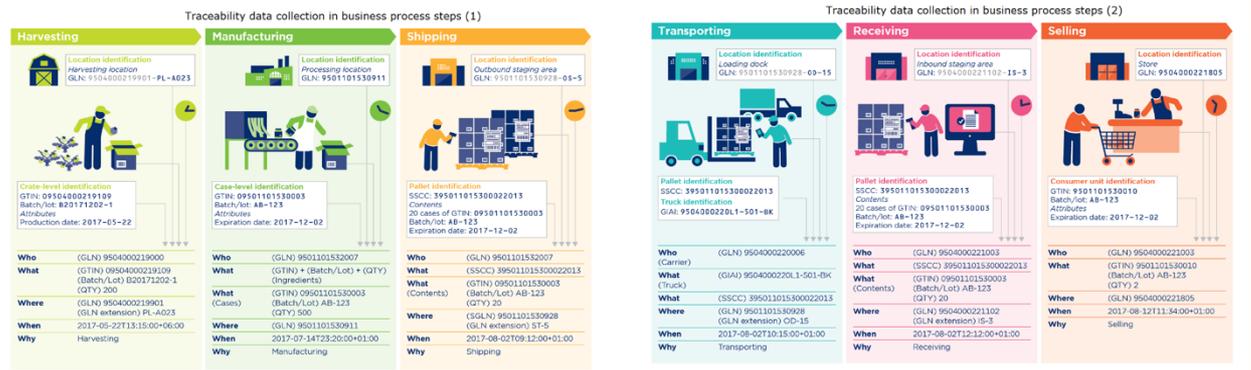
Hình 16 mô tả hệ thống TXNG rau quả từ đầu đến cuối kết hợp truy xuất nguồn gốc nội bộ và truy xuất nguồn gốc bên ngoài theo yêu cầu của mỗi bên liên quan. Mô hình này phân biệt giữa luồng sản phẩm và luồng thông tin. Hình 17 mô tả dữ liệu TXNG phải được thu thập và lưu trữ ở mỗi giai đoạn của chuỗi giá trị, từ nhà sản xuất ban đầu đến khâu bán hàng. Điều này phản ánh luồng thông tin để hỗ trợ truy xuất nguồn gốc nội bộ và truy xuất nguồn gốc bên ngoài và quản lý thu hồi sản phẩm.

Hình 16 Sản phẩm rau quả và luồng dữ liệu để TXNG từ đầu đến cuối



Nguồn: SG1

Hình 17 Thu thập dữ liệu TXNG trong các bước quy trình chuỗi giá trị rau quả.



Nguồn: SG1

6.4 Các tiêu chuẩn GS1 về TXNG

Trong chuỗi cung ứng toàn cầu, các tiêu chuẩn đã được phát triển bởi ngành công nghiệp và được quản lý bởi GS1. Mã số thương phẩm toàn cầu hay GTIN được biết đến nhất như là “mã” của GS1. Nó thường là mã bắt buộc để xác định duy nhất các sản phẩm bán lẻ trong siêu thị hoặc thương mại điện tử. Các doanh nghiệp nông sản thực phẩm cũng sử dụng các mã định danh khác cho các mục đích hoạt động khác nhau. Ví dụ: Mã số địa điểm toàn cầu (GLN) và Mã công-te-nơ vận chuyển theo sê-ri (SSCC) là các mã phân định do GS1 phát triển và được các tiêu chuẩn ISO và IEC thừa nhận. Các đối tác thương mại dựa vào những mã định dạng này để trao đổi thông tin hàng hóa, dịch vụ và thông tin thương mại (hóa đơn, đơn đặt hàng, v.v.).

Các mã định danh này được mã hóa thành mã vạch hoặc thẻ nhận dạng tần số vô tuyến (RFID). Mã vạch thể hiện một mã số định danh (chỉ chứa các con số) hoặc một chuỗi ký tự (gồm cả chữ và chữ số). Đây là thành phần của hệ thống Nhận dạng và Thu thập Dữ liệu Tự động (AIDC) để thu thập dữ liệu tự động bằng các thiết bị điện tử, chẳng hạn như máy quét mã vạch hoặc máy ảnh. Các mã vạch phổ biến nhất của GS1 là EAN/UPC (ISO/IEC 15420), GS1 DataBar (ISO/IEC 24724), GS1-128 (ISO/IEC 15417), DataMatrix (ISO/IEC 16022).

Các mã định danh (khóa) và mã vạch được tiêu chuẩn hóa phục vụ các mục đích kinh doanh khác nhau, bao gồm cả TXNG. TXNG dựa trên các thông tin nhận dạng duy nhất trên toàn cầu để liên kết các Sự kiện trọng yếu (CTE) và Thành phần Dữ liệu Chính (KDE) xảy ra trong một bên và tất cả các bên tham gia trong chuỗi cung ứng. Một hệ thống TXNG là hiệu quả khi các sản phẩm có thể được truy xuất hoàn toàn trong chuỗi cung ứng bằng cách sử dụng các mã nhận dạng toàn cầu, duy nhất. Các hệ thống nhận dạng khách quan, dựa trên tiêu chuẩn cho phép liên kết các sự kiện theo dõi. Mỗi sự kiện theo dõi cung cấp thông tin liên quan tới Ai, cái gì, ở đâu, khi nào, tại sao.

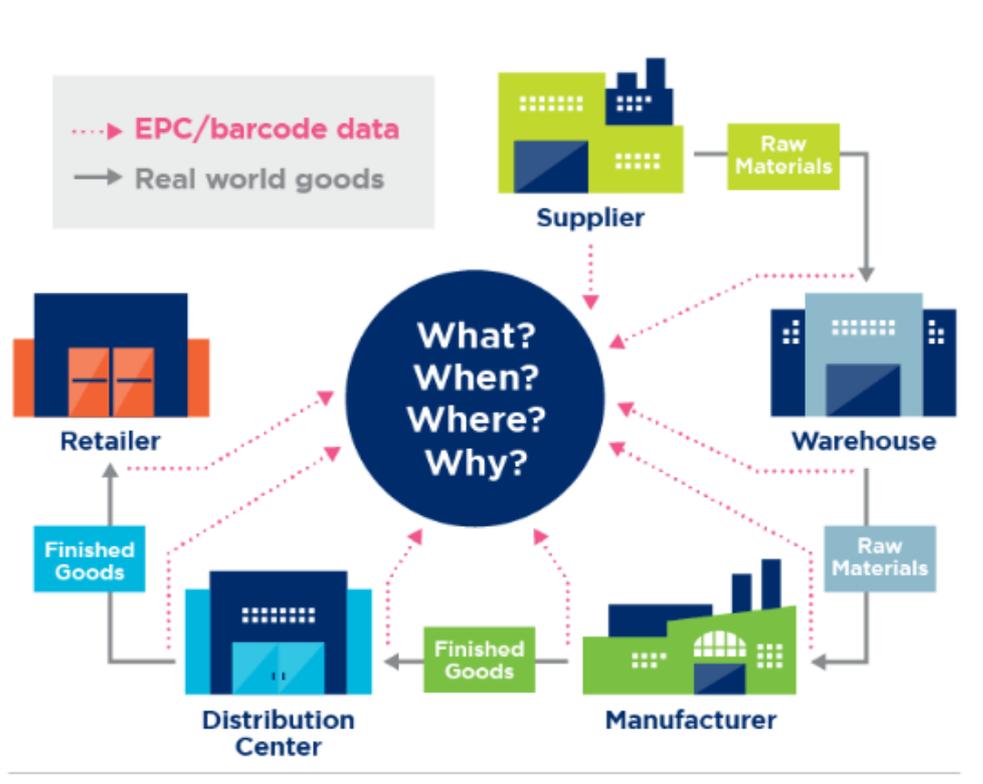
- “Ai” nói đến một bên hoặc tổ chức chịu trách nhiệm về sự kiện
- “Cái gì” xác định danh sản phẩm. Các sản phẩm đã được gán với một mã sản phẩm mà có thể đọc được bằng máy quét mã vạch.
- “Khi nào” hiển thị thời gian mà quy trình liên quan đến sản phẩm đã diễn ra
- “Tại sao” là bối cảnh kinh doanh trong đó sản phẩm được xử lý, cung cấp chỉ dẫn về quy trình kinh doanh liên quan
- “Ở đâu” bao gồm dữ liệu về vị trí thực tế hoặc pháp nhân nơi sản phẩm được xử lý.

GS1 cũng có các tiêu chuẩn về chia sẻ thông tin điện tử, loại bỏ nhu cầu đánh lại mã khóa thủ công và nâng cao độ chính xác, hiệu quả trong giao tiếp kinh doanh. Ví dụ: GDSN để chia sẻ dữ liệu sản phẩm tnh, EDI, XML để chia sẻ tài liệu và thông điệp kinh doanh và EPCIS để chia sẻ dữ liệu sự kiện.

EPCIS là một tiêu chuẩn ISO/GS1 chung, cho phép các đối tác thương mại chia sẻ thông tin về việc dịch chuyển vật lý và trạng thái của sản phẩm khi chúng di chuyển qua chuỗi cung ứng, tạo ra hồ sơ thông qua “Dữ liệu sự kiện” để trả lời các câu hỏi truy xuất nguồn gốc ai, cái gì, ở đâu, khi nào, tại sao. Các

dữ liệu sự kiện này có thể được chia sẻ giữa các hệ thống, các doanh nghiệp, điều này mang lại lợi ích đáng kể cho công tác truy xuất nguồn gốc, giám sát quy định, các yêu cầu của người tiêu dùng.

Hình 18 Các tiêu chuẩn GS1 giúp xác định ai, cái gì, khi nào, ở đâu và tại sao.



Nguồn: GS1

Sử dụng các tiêu chuẩn GS1, mỗi sản phẩm, địa điểm và bên tham gia có thể được định danh duy nhất, dữ liệu có thể dễ dàng được thu thập tại tất cả các điểm trong chuỗi giá trị và được chia sẻ với các bên, các doanh nghiệp. Thông qua việc xác định, nắm bắt và chia sẻ chính xác, Hệ thống GS1 là một bộ tích hợp các tiêu chuẩn toàn cầu trung lập về công nghệ giúp cho khả năng hiển thị chuỗi cung ứng, TXNG, và thu hồi. Các tiêu chuẩn, các hướng dẫn của GS1 liên quan đến TXNG gồm:

Năm công bố	Tên tài liệu
2021	Tiêu chuẩn Tiêu chí Tuân thủ Truy xuất nguồn gốc Toàn cầu, Phiên bản 4.1
2021	GS1 Hướng dẫn truy xuất nguồn gốc rau quả tươi
2019	GS1 Hướng dẫn triển khai truy xuất nguồn gốc cá, hải sản và nuôi trồng thủy sản, Phiên bản 1.3
2017	Tiêu chuẩn truy xuất nguồn gốc toàn, Phiên bản 2
2015	Tiêu chí tuân thủ truy xuất nguồn gốc toàn cầu đối với thực phẩm (Tiêu chuẩn áp dụng)

2015	GS1 Made Easy - Tài liệu Hướng dẫn truy xuất nguồn gốc thịt và gia cầm toàn cầu
2015	GS1 Hướng dẫn truy xuất nguồn gốc toàn cầu thịt và gia cầm, Phần 1. Hệ thống GS1
2015	GS1 Hướng dẫn truy xuất nguồn gốc toàn cầu thịt và gia cầm, Phần 2. Chuỗi cung ứng thịt bò
2015	GS1 Hướng dẫn truy xuất nguồn gốc toàn cầu thịt và gia cầm toàn cầu, Phần 3. Chuỗi cung ứng cừu và thịt cừu
2015	GS1 Hướng dẫn truy xuất nguồn gốc toàn cầu thịt và gia cầm toàn cầu, Phần 4. Chuỗi cung ứng thịt lợn
2015	GS1 Hướng dẫn truy xuất nguồn gốc thịt và gia cầm toàn cầu, Phần 5. Chuỗi cung ứng gia cầm
2005	Truy xuất nguồn gốc chuỗi cung ứng rượu (Tiêu chuẩn ứng dụng)

7 Các quy định về TXNG và thu hồi của Việt Nam

Trong hệ thống quy định của Việt Nam, TXNG và thu hồi đã được quy định trong các luật, các nghị định, các thông tư và tiêu chuẩn quốc gia (TCVN). Các yêu cầu bắt buộc về truy xuất nguồn gốc được quy định tại các văn bản quy phạm pháp luật (gồm các luật, các nghị định, các thông tư). Ngược lại, các tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) mang tính chất khuyến khích, tự nguyện và không bắt buộc phải thực hiện. Đáng kể nhất, Luật quy định các nguyên tắc chung về TXNG, một Nghị định đưa ra hướng dẫn thực hiện TXNG và một Thông tư đưa ra hướng dẫn chi tiết hơn việc thực hiện bởi Bộ liên quan. TCVN mang tính mô tả, đưa ra các yêu cầu kỹ thuật cụ thể về TXNG.

Ở Việt Nam, Luật đưa ra định chung có hiệu lực ràng buộc. Điều 54 và Điều 55 của Luật An toàn thực phẩm quy định cụ thể truy xuất nguồn gốc, thu hồi và xử lý thực phẩm đối với thực phẩm không đảm bảo an toàn. Để thực hiện các quy định này, các hướng dẫn chi tiết về thực hiện được đưa ra tại Chương XI, Nghị định 15/2018/NĐ-CP của Chính phủ; Thông tư số 23/2018/TT-BYT và Thông tư số 25/2019 của Bộ Y tế và Thông tư số 17/2021 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn; Luật Chăn nuôi quy định các cơ sở sản xuất thức ăn có nghĩa vụ xây dựng, thực hiện quy trình kiểm soát chất lượng thức ăn chăn nuôi bảo đảm truy xuất nguồn gốc. Cơ sở mua bán, xuất khẩu, nhập khẩu thức ăn chăn nuôi có nghĩa vụ ghi và lưu các thông tin của thức ăn chăn nuôi trong quá trình mua bán, xuất khẩu, nhập khẩu để bảo đảm truy xuất nguồn gốc. Trang trại chăn nuôi phải có hồ sơ ghi chép quá trình hoạt động chăn nuôi, sử dụng thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, vắc-xin và thông tin khác để bảo đảm truy xuất nguồn gốc. Cơ sở giết mổ phải có hồ sơ về nguồn gốc, xuất xứ của vật nuôi bảo đảm truy xuất được nguồn gốc của vật nuôi đưa vào giết mổ. Sản phẩm chăn nuôi được mua bán, sơ chế, chế biến phải có xuất xứ rõ ràng bảo đảm truy xuất nguồn gốc của sản phẩm; Luật thủy sản quy định tổ chức, cá nhân sản xuất, ương dưỡng giống có nghĩa vụ thực hiện ghi chép, lưu giữ hồ sơ trong quá trình sản xuất, ương dưỡng giống thủy sản phục vụ truy xuất nguồn gốc. Tổ chức, cá nhân sản xuất, mua bán, nhập khẩu, sử dụng thức ăn thủy sản, sản phẩm xử lý môi trường nuôi trồng thủy sản có nghĩa vụ thực hiện ghi nhãn hàng hóa thức ăn thủy sản, sản phẩm xử lý môi trường nuôi trồng thủy sản theo quy định của pháp luật về ghi nhãn hàng hóa phục vụ truy xuất nguồn gốc. Tổ chức, cá nhân nuôi trồng thủy sản phải lưu giữ hồ sơ về giống thủy sản, thức ăn, thuốc thú y thủy sản và sản phẩm xử lý môi trường nuôi trồng thủy sản dùng trong quá trình nuôi trồng thủy sản và các tài liệu khác về toàn bộ quá trình nuôi trồng thủy sản để bảo đảm truy xuất nguồn gốc. Luật chất lượng sản phẩm hàng hóa chỉ mới đề cập việc cấm xuất khẩu, nhập khẩu, mua bán hàng hoá không có nguồn gốc rõ ràng và quy định nghĩa vụ người bán hàng phải kiểm tra nguồn gốc hàng hóa, nhãn hàng hóa mà chưa quy định cụ thể nội dung về truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hiện tại luật này đang được sửa đổi để đưa ra các quy định cụ thể hơn về TXNG.

Nghị định số 13/2022/NĐ-CP ngày 21/01/2022 của Chính phủ nêu rõ trách nhiệm của từng Bộ ngành trong Khung khổ TXNG Quốc gia, trong đó quy định Bộ KHCN là cơ quan đầu mối quản lý nhà nước về TXNG. Theo Quyết định số 100/QĐ-TTg ngày 19/01/2019 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án triển khai áp dụng cổng truy xuất nguồn gốc hàng hóa, sản phẩm quốc gia, theo đó Bộ KHCN được giao xây dựng cổng thông tin TXNG sản phẩm quốc gia. Bộ KHCN hỗ trợ và tham gia cùng các bộ ngành, địa phương, và chịu trách nhiệm xây dựng, quản lý Cổng thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm quốc gia. Trong phạm vi trách nhiệm được phân công về an toàn thực phẩm, từng Bộ ban hành và triển khai kế hoạch TXNG, xác định danh mục sản phẩm phải thực hiện TXNG.

Về tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia, Bộ KHCN đã công bố hai mươi (20) tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) liên quan đến TXNG. Trong đó, TCVN 12850 “Yêu cầu chung đối với hệ thống truy xuất nguồn gốc” là khung khổ cho việc triển khai hệ thống TXNG. Ngoài ra, các TCVN khác, chẳng hạn như TCVN 12827 về rau quả tươi; TCVN 13166 về thịt và gia cầm; TCVN 13167 về tiêu chuẩn đánh giá đã được công bố để hướng dẫn chi tiết việc triển khai hệ thống TXNG đối với chuỗi cung ứng.

Danh mục các văn bản được thể hiện tại Phụ lục 2.

8 Những phát hiện qua khảo sát thực địa: cấp độ cao (những phát hiện chi tiết trong tóm tắt cuộc họp)

Các phần sau trình bày chi tiết những phát hiện ban đầu trong từng phân khúc thị trường nơi nhóm TXNG đã đến khảo sát các bên liên quan. Bằng chứng cơ bản cho phần này là các biên bản cuộc họp/ghi chú buổi làm việc, kết quả bảng hỏi, và các bằng chứng hình ảnh/video quá lớn để đưa vào báo cáo này.

8.1 Các chợ thực phẩm tươi sống – Chợ đầu mối và chợ bán lẻ

Có sự khác biệt quan sát được trong quản lý, tổ chức và hoạt động của các chợ thực phẩm tươi sống giữa miền bắc và miền nam Việt Nam. Các chợ ở TP HCM được đánh giá là hiện đại hơn, được tổ chức tốt hơn ở Hà Nội. Những phát hiện chính sau đây là chung cho tất cả các chợ thực phẩm tươi sống

- TXNG kỹ thuật số không được áp dụng tại các chợ đầu mối thực phẩm tươi sống, và khả năng truy xuất nguồn gốc thủ công hoặc là còn yếu, hoặc là không có
- Thiếu nhu cầu về TXNG từ người mua tại các chợ bán buôn và bán lẻ tươi sống. Người mua phát triển mối quan hệ gắn bó với nông dân theo thời gian. Họ được coi là có hiểu biết và minh bạch hơn trong việc chia sẻ thông tin về nguồn gốc sản phẩm và sản xuất (so với thương nhân người mua sản phẩm từ người thu gom hoặc mua thịt từ chợ đầu mối).
- Phía bên cung ứng coi việc TXNG và ghi nhãn như là các chi phí gia tăng không cần thiết.
- Có ít khuyến khích về các yêu cầu truy xuất nguồn gốc đối với tiểu thương chợ truyền thống.
- Các thùng chứa, bao bì, bao gồm túi nhựa, hộp và hộp carton được sử dụng để vận chuyển trong chuỗi cung ứng, được tái sử dụng nhiều lần. Nhãn áp dụng cho mục đích TXNG có thể xác định sai sản phẩm và nguồn của chúng.
- Thời gian từ khi lấy mẫu đến khi nhận được kết quả xét nghiệm từ cơ quan có thẩm quyền khá lâu (8-24 giờ). Do khoảng thời gian trễ này, nếu thực phẩm được coi là không an toàn, chúng rất có thể đã được bán và rất có thể đã được tiêu thụ, khiến thông báo thu hồi có thể là không cần thiết (và không thể thực hiện được).

Tại Hà Nội, Nhóm TXNG đã thực hiện khảo sát tại **chợ đầu mối Minh Khai** và **chợ đầu mối Đền Lừ** vào 12/11/2022.

- Do điều kiện trồng trọt kém đối với một số sản phẩm ở miền Bắc của Việt Nam, việc TXNG trở nên phức tạp hơn ở các chợ đầu mối ở Hà Nội trong mùa thu và mùa đông. Tại một chợ, đoàn được chia sẻ rằng có đến 40% sản phẩm rau quả tươi đến từ Trung Quốc và không có hồ sơ TXNG. Theo thành viên BQL chợ mà chúng tôi đã nói chuyện, các sản phẩm được kiểm tra và thông quan tại cửa khẩu nhập cảnh tại biên giới khi vào Việt Nam và do đó được coi là an toàn để phân phối.
- Rau củ quả của Trung Quốc được đóng gói bằng bao PE hoặc bao lưới, ghi nhãn bằng tiếng Trung, không có nhãn phụ.
- Các điều kiện để hỗ trợ TXNG sản phẩm tại chợ chưa được trang bị.
- Khu vực kinh doanh được chia thành các quầy hàng độc lập, tuy nhiên thiếu bằng hiệu, biển báo tên chủ quầy hàng, địa chỉ, điện thoại liên hệ; Quầy hàng bán được sắp theo lô sản phẩm, không có thông tin về chủng loại sản phẩm, xuất xứ sản phẩm, ngày thu hoạch, hạn sử dụng, hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo quản
- Người bán hàng không có sổ ghi chép nhập xuất sản phẩm; bên cạnh các tiểu thương đã đăng ký với BQL Chợ, còn có các hộ kinh doanh tự do, lựa chọn chỗ ngồi, chỗ bán sản phẩm trong chợ. Các hộ tự do có số lượng lớn và kinh doanh sản phẩm vào thời điểm các tiểu thương có cửa hàng trong chợ chưa có mặt để kinh doanh.
- Ngoài rau quả tươi, còn có một số quầy kinh doanh thịt bò, thịt gà và thịt lợn. Tuy nhiên không có thông tin về nguồn gốc, xuất xứ sản phẩm, không dán nhãn, do đó không thể truy xuất được nguồn gốc sản phẩm.

- Qua phỏng vấn một số người mua hàng trong chợ, họ nói họ không quan tâm nhiều đến nguồn gốc xuất xứ của sản phẩm, mà chỉ quan tâm giá cả. Giá rau quả tại chợ đầu mối rất rẻ. Ví dụ: 5.000 VNĐ/kg rau muống.

Nhóm TXNG đã đến khảo sát **chợ đầu mối Bình Điền** tại TP HCM ngày 7/12/2022. Các phát hiện chung như sau:

- Chợ này được coi là một mẫu hình về các chợ bán buôn tươi sống ở Việt Nam. Chợ được bố trí và tổ chức tốt (xem hình ảnh sa bàn mặt bằng bố trí 6 tòa nhà chợ). Trong hình 19 cho thấy các thương nhân có biển báo khá nổi bật, với thông tin liên hệ chi tiết, đây là điểm khởi đầu để truy xuất nguồn gốc.

Hình 19 Hình ảnh về biển hiệu quầy hàng của các tiểu thương chợ Bình Điền, và hình ảnh nhìn từ trên cao xuống khu chợ



- Ban Quản lý An toàn thực phẩm TP HCM đã phổ biến các quy định về TXNG cho tiểu thương tại chợ, đồng thời tổ chức tập huấn định kỳ (hàng năm) về thông tin an toàn thực phẩm cho các tiểu thương.
- Đối với thịt lợn nhận tại chợ - lợn được giết mổ, làm sạch, cắt đôi rồi vận chuyển đến chợ bằng xe tải nhỏ. Cả hai nửa thân thịt lợn đều có thẻ TXNG gắn ở mỗi chân sau. Thẻ TXNG vẫn còn trên chân lợn cho đến khi thân thịt được pha lóc thành nhiều phần nhỏ hơn. Đến điểm này thì không còn TXNG. Xem ảnh bên dưới.
- Xe tải giao hàng được gắn niêm phong ở cửa để ngăn việc tuồn thêm sản phẩm dọc đường trong quá trình vận chuyển. Người của cơ quan có thẩm quyền ở chợ sử dụng máy quyết cầm tay để quyết các niêm phong này. Các thông tin ghi nhận bao gồm: biển số phương tiện vận chuyển, tên cơ sở chăn nuôi, tên cơ sở giết mổ, tên đại lý bán buôn tại chợ, thông tin kiểm soát dịch bệnh, dây chuyền giết mổ, ngày giết mổ. Xem hình 20.

Hình 20 Vận chuyển thịt lợn, gắn thẻ động vật và niêm phong xe tải



- Đối với mặt hàng rau củ quả: theo hướng dẫn của Công ty Quản lý và Kinh doanh chợ Bình Điền, các tiểu thương phải lưu trữ hồ sơ TXNG qua sổ sách, hàng ngày có nhập thông tin sản phẩm về chủng loại, số lượng, xuất xứ (theo tỉnh thành), thông tin nhà cung cấp (tên, địa chỉ và số điện thoại) và thông tin của người mua (tên, địa chỉ và số điện thoại). Tuy nhiên, thông tin ghi nhận về sản lượng hàng xuất bán không nhất quán với số lượng hàng cung ứng (số lượng hàng cung cấp lớn nhưng số liệu bán ra ghi nhận không đáng kể, khoảng 50% số lượng cung cấp; một số sản phẩm còn thiếu số liệu bán hàng đối với một số ngày nhất định. Hầu hết các biên bản giám sát TXNG này đều chưa có chữ ký của người giám sát, kiểm tra viên.
- Khi phỏng vấn, nhóm được chia sẻ rằng tỷ lệ hư hỏng/không bán được/phế phẩm chiếm khoảng 10%.
- Rất ít sản phẩm rau bày bán tại chợ có mã QR truy xuất nguồn gốc trên bao bì. Đối với một số ít sản phẩm có mã QR, thông tin trả về khi quét chủ yếu là quảng cáo mua hàng, không có đủ thông tin để truy xuất nguồn gốc của sản phẩm.

Vào tháng 8/2022, Nhóm TXNG đã đến **chợ đầu mối Thủ Đức tại TP HCM**. Sau đây là những phát hiện chính.

Trung bình mỗi ngày có 250 xe tải loại 10-tấn vào chợ, với tổng khối lượng +/- 2.500 tấn. Xấp xỉ 10% hay 250 tấn trở thành chất thải hữu cơ hàng ngày, tương đương với chi phí khoảng 500 triệu VND/tháng (21.400 USD) để xử lý lượng phế phẩm này.

Truy xuất nguồn gốc:

BQL cho biết 95% rau củ quả tại chợ là không thể truy xuất nguồn gốc được. Họ nói rằng còn những lỗ hổng trong quy định và thực thi về TXNG.

- Đặt hàng:
 - Chủ quầy hàng sử dụng các công cụ như Zalo để đặt hàng trước từ các thu gom
 - Người thu gom mua từ các trang trại và/hoặc các HTX
 - Người thu gom có thể là một cá nhân hoặc một công ty kinh doanh trên thị trường.
 - Nông dân/HTX thu hoạch lúc 5 giờ chiều sau đó sản phẩm được thu gom, trộn lẫn và vận chuyển đến TP.HCM sớm để đảm bảo độ tươi ngon.
- Vận chuyển, giao hàng:
 - Xe tải đến chợ với một phiếu đăng ký với một chút thông tin chung chung, ví dụ như “khoai tây Đà Lạt”.
 - Dịch vụ bốc dỡ tại chỗ bao gồm giao hàng từ xe tải đến các quầy hàng.
 - Các sản phẩm từ Trung Quốc có nhận diện cơ bản (tờ “Trung Quốc”), trong khi nhiều nhãn hiệu táo từ Úc, New Zealand và Mỹ (ảnh) có nhận dạng thương mại chính thức và mã vạch GS1.

Hình 21 Bao bì sản phẩm sử dụng tiêu chuẩn SG1 từ Mỹ và sản phẩm tỏi của Trung Quốc



- Phân phối
 - Khách hàng mua lẻ chính thức có thể yêu cầu chứng nhận như VietGAP, tuy nhiên không yêu cầu dán nhãn.
 - Bao bì trong suốt quá trình chuỗi cung ứng, có thể bao gồm cả nhãn mác, thường được tái sử dụng.
- Khai báo sai chất lượng và nguồn gốc xuất xứ
 - BQL chợ ghi nhận có một số vụ gian lận thực phẩm, chẳng hạn như khoai tây giá rẻ Trung Quốc được thương lái bán dưới tên khoai tây Đà Lạt. Vấn đề tương tự cũng xảy ra với xoài và các sản phẩm trái cây và rau chất lượng thấp khác được bán từ các khu vực có tiếng về chất lượng cao.
- BQL lý cảnh báo rằng nếu họ yêu cầu cao hơn về TXNG thì “các xe” sẽ đi đến các chợ khác mà không bị hạn chế.
- BQT cho biết rằng việc dán nhãn làm tăng chi phí, trong khi thương lái luôn mua hàng có giá rẻ nhất.
- Chợ có 1.200 chủ sạp. Theo BQL, những hộ buôn bán ở phần sân bên ngoài tòa chợ chính là cơ sở mở rộng của những hộ đã được cấp phép. Tuy nhiên, chúng tôi biết được từ các nguồn khác rằng những người này có thể không liên quan đến các hộ tiểu thương đã được cấp phép và phản ánh các hộ tiểu thương địa phương. Xem hình 22.

Hình 22 Một số hình ảnh kinh doanh truyền thống bên ngoài khu nhà chợ



- Mười sạp hàng có thương hiệu chính thức, nhân viên mặc đồng phục và một số hình thức TXNG.
 - Các chủ sạp trả 70.000 đồng/m²/tháng (khoảng 3 USD).
 - Kích thước gian hàng trung bình là 20 mét vuông.
- Các dịch vụ do BQL cung cấp, gồm:
 - Dịch vụ giao hàng tận ô vừa từ xe tải
 - An ninh, bảo vệ khu vực

- Điện chiếu sáng
- Xử lý chất thải
- Phun khử trùng
- Kiểm soát dịch hại

Hình 23 Hình ảnh biển báo gian hàng



Ngày 7/12/2022, Nhóm TXNG đã đến thăm **chợ bán lẻ thực phẩm tươi sống Phạm Văn Hai** tại TP HCM. Sau đây là những phát hiện chính.

- Ban QLATPT TP HCM đã tuyên truyền, phổ biến các quy định về TXNG tới các tiểu thương tại chợ, đồng thời tổ chức tập huấn (hàng năm) về ATTP cho các tiểu thương.
- Hàng hóa bán tại chợ này được cung cấp từ các chợ đầu mối như Bình Điền, Tân Xuân (huyện Hóc Môn) hoặc từ các tỉnh lân cận như Long An, Đồng Nai, Tiền Giang, Tây Ninh.
- Khoảng 20% hàng hóa tại chợ này được bán cho người bán lẻ và 80% được bán trực tiếp cho người tiêu dùng, các nhà hàng, bếp ăn tập thể.
- Dưới sự hướng dẫn của BQL chợ Phạm Văn Hai, các tiểu thương duy trì sổ TXNG. Các thông tin ghi trong sổ gồm: ngày nhận hàng, tên mặt hàng, số lượng, tên, địa chỉ, số điện thoại của nhà cung cấp và ký nhận hàng. Trên hồ sơ có in sẵn các thông tin về tên hàng, địa chỉ, số điện thoại của nhà cung cấp. Tuy nhiên, các thông tin cần phải điền hàng ngày bằng tay, như ngày nhận hàng, khối lượng, chữ ký giao nhận thì lại chưa thấy điền.
- Chúng tôi quan sát thấy một cách làm hay tại chợ này là, các quầy hàng, sạp hàng có gắn biển báo mã màu theo mặt hàng (ví dụ: quầy hàng thịt thì có biển báo màu đỏ, đồ khô có màu xanh lá cây) với các chi tiết liên hệ của thương nhân và cạnh đó là bảng trắng để ghi giá mặt hàng hàng ngày. Xem hình 24.

Hình 24 Ví dụ về cách làm hay trong tổ chức, thiết kế biển hiệu



8.2 Các chợ, siêu thị bán lẻ

Nhóm TXNG đã tiến hành kết hợp các chuyến khảo sát chính thức và không chính thức tại một số chuỗi siêu thị ở TP. HCM và Hà Nội, bao gồm Aeon-mall ở Long Biên và ở Hà Đông, TOPS Market ở Thảo Điền Pearl (TP. HCM) và Hà Đông, Mega Market ở An Phú, TP. HCM và Phạm Văn Đồng, và Winmart tại Hà Nội. Đoàn cũng đã đến thăm hệ thống bán lẻ Bách Hóa Xanh tại TP. HCM.

Những phát hiện chung như sau:

- Hệ thống siêu thị bán lẻ tại Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể trong 5 năm qua với những cải tiến lớn về mặt hình ảnh qua các biển bảng chỉ dẫn tại cửa hàng, bao bì, nhãn mác và việc sử dụng các tiêu chuẩn GS1 cũng như mã QR để TXNG.

Hình 25 Một số ví dụ về cách làm hay về biển hiệu, bao bì & nhãn mác để đảm bảo chất lượng thực phẩm và TXNG tại các siêu thị bán lẻ



- Nhiều sản phẩm trái cây, rau quả và thịt tại các siêu thị đều có nhãn mác rõ ràng, có mã QR để TXNG và mã vạch GS1 cho việc quét tại điểm bán. Khi quét mã QR, các thông tin trả về gồm tên và hình sản phẩm, tên và địa chỉ nhà sản xuất, hướng dẫn sử dụng, bảo quản; tuy nhiên, không có các thông tin về chủ thể thực hiện các công đoạn trong chuỗi giá trị từ sản xuất, thu gom, sơ chế, giết mổ, chế biến, phân phối sản phẩm. Tuy nhiên, khi quét mã QR trên sản phẩm thịt mát thương hiệu Meat Deli có thông tin về tên và địa chỉ cơ sở chăn nuôi, tên và địa chỉ cơ sở giết mổ trong chuỗi giá trị thịt heo.

- Một số sản phẩm rau tươi, thịt heo được bày bán trong siêu thị Aeon mall Hà Đông, Long Biên có sử dụng mã vạch của siêu thị để quản lý sản phẩm, quét mã tính tiền phục vụ thanh toán, không có ý nghĩa về TXNG.
- Chúng tôi quan sát thấy cách làm chưa hay về ghi nhãn TXNG khi hai mã QR được cùng gắn vào một số sản phẩm thịt gà mang nhãn hiệu CP. Khi quét mã, thông tin trả về là khác nhau, gây lúng túng cho người tiêu dùng. Một số sản phẩm khác có nhiều hơn một mã vạch tuyến tính.

Hình 26 Một số ví dụ về cách thực hành kém với 2 mã QR trên sản phẩm thịt gà trong siêu thị



- Các hệ thống siêu thị lớn, bao gồm Winmart, MM Mega Market, đang xây dựng hệ thống TXNG điện tử, áp dụng cho chuỗi rau tươi, phạm vi TXNG có thể đến tới các hộ nông dân là thành viên của các HTX bằng cách sử dụng phần mềm TXNG trên điện thoại di động. Phần mềm có các biểu mẫu để hộ nông dân cập nhật thông tin về quá trình sản xuất, thu hoạch sản phẩm; hợp tác xã quản lý và có mã truy xuất đến từng nông dân; sản phẩm sau thu hoạch được bày bán ở siêu thị có đầy đủ thông tin truy xuất khi người tiêu dùng quét mã QR code trên nhãn sản phẩm. Tuy nhiên trở ngại lớn nhất khi triển khai phương thức truy xuất nguồn gốc trên là thói quen khó thay đổi của người nông dân về ghi chép hồ sơ, khả năng tiếp cận và áp dụng công nghệ thông tin, người nông dân chưa nhận thấy có lợi ích trước mắt của việc TXNG. Đối với chuỗi sản phẩm thịt lợn, MM Mega Market và Meat Deli (Tập đoàn Masan) đã xây dựng và vận hành hệ thống TXNG rất hiệu quả, thông tin có thể truy xuất một cách minh bạch dọc chuỗi, từ trang trại chăn nuôi, cơ sở giết mổ đến cơ sở phân phối sản phẩm.
- Nhóm TXNG đã phỏng vấn một số người tiêu dùng tại siêu thị Aeon Mall Hà Đông và Long Biên. Người tiêu dùng lựa chọn sản phẩm (thịt) chủ yếu dựa trên đánh giá cảm quan, bề ngoài (mùi) – họ để ý đến bao bì, mẫu mã sản phẩm, độ tươi, màu sắc, độ đàn hồi của cơ thịt và các thông tin ghi trên nhãn sản phẩm, các dấu hiệu về chứng nhận của sản phẩm (VietGAP).... Họ chưa quan tâm đến các dấu hiệu phục vụ TXNG như mã QR code, GS1. Người tiêu dùng chưa có thói quen kiểm tra các thông tin TXNG của sản phẩm thông qua thao tác quét các mã QR code/GS1.
- Chúng tôi thấy tại chuỗi bán lẻ Bách Hóa Xanh tại TP HCM có áp dụng một thông lệ hay toàn cầu. Sau khi một sản phẩm được phát hiện là không an toàn, họ có thể chặn tất cả các thiết bị tại điểm bán hàng tại hơn 1.700 cửa hàng bán lẻ. Năng lực tầm cỡ thế giới này tương tự như giải pháp liên bộ của chính phủ Hàn Quốc với GS1 Hàn Quốc. Tất cả các điểm bán hàng ở Hàn Quốc đều bị chặn trong vòng 30 phút sau khi Chính phủ thông báo cho các nhà bán lẻ rằng một sản phẩm nào đó không an toàn để bán. Trong trường hợp này, mã vạch GS1 và mã nhúng GTI của nó bị chặn, bảo vệ người tiêu dùng khỏi bị tổn hại.

Hình 27 Ví dụ về bày trí thực phẩm, biển báo và bảo quản lạnh



8.3 Các cơ sở giết mổ/sơ chế, pha lóc thịt lợn

Tại Hà Nội, Nhóm TXNG đã thực hiện khảo sát đối với cơ sở giết mổ, sơ chế sản phẩm thịt lợn tại các cơ sở Song Đạt (**Công ty Cổ phần Thực phẩm Song Đạt**) và Hoàng Long (**Hợp tác xã Hoàng Long**). Dưới đây là những phát hiện chính:

- Hai cơ sở này thực hiện công đoạn giết mổ, pha lóc, đóng gói thịt lợn để cung cấp cho các siêu thị, bao gồm: Aeon Mall Hà Đông và Aeon Mall Long Biên, và bếp ăn tập thể (Bệnh viện Đa khoa Hà Đông...

Hình 28 Một số hình ảnh về các bước pha lóc, sơ chế thịt lợn tại cơ sở Song Đạt



- Sản phẩm thịt lợn sau giết mổ dưới dạng nguyên con hoặc nửa thân được cung cấp cho các siêu thị (Aeon Mall Hà Đông và Aeon Mall Long Biên).
- Đối với sản phẩm được cung cấp cho các bếp ăn công nghiệp, bếp ăn tập thể, cửa hàng bán lẻ thì được pha lóc và chứa trong vật chứa tạm (thùng chứa) có ghi tên cơ sở, không dán nhãn sản phẩm (Xem hình 28)
- Hiểu biết của cơ sở về TXNG, thu hồi và xử lý thực phẩm không an toàn: qua phỏng vấn, chủ cơ sở (Song Đạt) và cán bộ QC (cán bộ mới) thì thấy cơ sở có kiến thức về TXNG và đưa ra các trường hợp sẽ phải kích hoạt việc thu hồi sản phẩm nếu sản phẩm chưa đạt các yêu cầu về chất lượng cảm quan.
- Hoàng Long là chuỗi giá trị tích hợp theo chiều dọc với một cửa hàng bán lẻ (cũng như bán hàng cho các siêu thị khác). Xem hình 29.

Hình 29 Các bước pha lóc, sơ chế tại Hoàng Long



- Đối với cả hai cơ sở, trường hợp có khiếu nại về ATTP, cơ sở và khách hàng thống nhất lấy mẫu, một mẫu lưu và một mẫu gửi phòng thử nghiệm phân tích. Căn cứ kết quả phân tích, họ sẽ thống nhất việc thu hồi, tiêu huỷ sản phẩm khi phát hiện dư lượng hoá chất, kháng sinh.
- Cả hai cơ sở cần được cập nhật quy định về TXNG, thu hồi và xử lý thực phẩm không an toàn theo Thông tư 17/2021/TT-BNNPTNT. Các cơ quan quản lý về ATTP cần hướng dẫn họ áp dụng các quy định về TXNG.
- Cả hai cơ sở đều chưa áp dụng giải pháp công nghệ về TXNG dựa trên mã QR code và mã GS1.
- Truy xuất nguồn gốc chỉ thực hiện đối với sản phẩm có bao gói, dán nhãn cung cấp cho hệ thống siêu thị. Chỉ thực hiện truy xuất ngược hoặc xuôi tại 02 công đoạn, gồm: cơ sở giết mổ, pha lóc, đóng gói (Công ty Song Đạt) và cơ sở kinh doanh bao gồm siêu thị BigC, MM Market.
- Không đủ thông tin để thực hiện truy xuất ngược hoặc xuôi tại công đoạn giết mổ và công đoạn chăn nuôi (nhà cung cấp/ thu gom).

- Chưa thiết lập và vận hành quy trình chuẩn về thu hồi và xử lý sản phẩm không đảm bảo an toàn thực phẩm.

Nhóm TXNG đã đến thăm **Xí nghiệp chế biến thực phẩm Nam Phong** nằm ở ngoại ô TP HCM ngày 6/12/2022. Chúng tôi không đến thăm trang trại nuôi hay vào cơ sở chế biến của họ. Những phát hiện chính như sau:

- Cơ sở lấy thịt lợn từ Xí nghiệp chăn nuôi heo Đồng Hiệp, cơ sở này và cơ sở Nam Phòng là các đơn vị thành viên của cùng một tập đoàn. Các sản phẩm khác, chẳng hạn như thịt bò hoặc tôm được cơ sở này thu mua từ nhiều nguồn khác nhau.
- Có lưu trữ đầy đủ hồ sơ truy xuất nguồn gốc của nhà cung cấp sản phẩm và khách hàng. Tuy nhiên, việc tra cứu TXNG được thực hiện thủ công trên hồ sơ giấy theo quy trình được nêu trong tài liệu ISO 22000:2018 của cơ sở.
- Chưa có quy trình TXNG và thu hồi sản phẩm riêng nếu không đạt tiêu chuẩn VSATTP

8.4 Các hợp tác xã/Nông trại

Tại Hà Nội, nhóm TXNG đã khảo sát 02 hợp tác xã, gồm: **HTX rau quả sạch Chúc Sơn**, và **HTX Bắc Hồng**. Đây là 2 cơ sở sản xuất ban đầu và cung ứng rau lớn của Hà Nội. Các phát hiện của đoàn như sau:

- Cả hai HTX đã xây dựng và thực hiện Quy trình kiểm soát chất lượng và TXNG.
- Cả hai HTX đã được Sở NNPTNT Hà Nội hướng dẫn các quy định về TXNG, được hỗ trợ miễn phí sử dụng phần mềm TXNG thực phẩm của thành phố Hà Nội (hn.check.net.vn). Sở NNPTNT Hà Nội cấp ID và mật khẩu để sử dụng, khai thác phần mềm. Các bước thực hiện gồm: Sử dụng ID và mật khẩu để đăng nhập hệ thống hn.check.net.vn; sau đó khởi tạo mã QR code cho từng lô sản phẩm, cập nhật các thông tin về lô sản phẩm; in tem truy xuất nguồn gốc bao gồm tên sản phẩm, tên cơ sở sản xuất, ngày sản xuất, hạn sử dụng, mã QR code. Tem truy xuất được dán trên bao bì sản phẩm tại nhà sơ chế của HTX. Xem ảnh dưới về HTX Bắc Hồng. Các HTX có thể dán tem nhãn theo tiêu chuẩn SG1 nếu khách hàng có yêu cầu.

Hình 30 Một số hình ảnh về đóng gói, dán nhãn và sử dụng hệ thống TXNG số của HTX Bắc Hồng



- Thẩm tra hiệu quả TXNG gốc tại cơ sở: Đoàn đã quét mã QR trên tem truy xuất, kết quả trả về trên điện thoại smartphone gồm các thông tin trên trang hn.check.net.vn: tên sản phẩm, hình ảnh của sản phẩm, trọng lượng tịnh; tên và địa chỉ HTX; thông tin và địa chỉ nơi phân phối sản; các thông tin về ngày sản xuất; hướng dẫn sử dụng, bảo quản được in trên tem truy xuất.

- Chúc Sơn có 25 hộ với 60 thành viên. Năm năm trước, họ đã tham gia vào một dự án TXNG của một nhà tài trợ nhưng gặp rất nhiều khó khăn, đặc biệt là ở cấp độ tuân thủ của các hộ sản xuất nhỏ.
- Chúc Sơn có 30 ha đất sản xuất, trong đó 5 ha được chứng nhận VietGAP. Mỗi ngày họ bán 5-6 tấn sản phẩm. Trong đó, khoảng 30% được bán cho các siêu thị, 40% cho các bếp ăn tập thể và 30% cho các quán ăn và các cửa hàng tiện ích. Liên kết với các hợp tác xã khác là rất quan trọng do tính thời vụ.
- HTX rau quả sạch Chúc Sơn đã đăng ký và được Tổng cục Tiêu chuẩn, Đo lường, Chất lượng cấp mã số 8938523564 (GS1) để sử dụng từ ngày 01/11/2018 đến ngày 31/10/2021 cho các sản phẩm, địa điểm của HTX. HTX đã làm thủ tục cấp lại/ gia hạn sử dụng mã số trên để áp dụng trong TXNG sản phẩm. Tuy nhiên, HTX chưa biết cách sử dụng mã GS1 để TXNG cho các sản phẩm của Hợp tác xã.
- Bắc Hồng có 42 nông dân và kinh doanh khoảng 3 tấn mỗi ngày, tương đương 100 tấn rau mỗi tháng. 30% số nông dân bán tất cả sản phẩm của họ cho hợp tác xã. 70% còn lại bán từ 50% đến 70% số rau của mình cho HTX, phần còn lại bán cho bên thu gom.
- An toàn thực phẩm là ưu tiên số 1 của họ. Họ duy trì danh tiếng với các chuỗi siêu thị như Lotte, BIG C, TOPS Market và các bếp ăn tập thể trong bệnh viện và trường học.
- HTX thăm ruộng khoảng 2 tới 3 ngày một lần. Nông dân chụp ảnh lại ruộng rau và gửi qua Zalo.
- Bắc Hồng sử dụng phần mềm TXNG độc quyền nhưng không tích hợp, không truy xuất được đến thửa ruộng của nông dân. Có thể, nhưng chi phí in nhãn cho mỗi hộ sản xuất nhỏ là 300 đồng.

Hình 31 Ví dụ về tem nhãn, chứng nhận thành viên GS1 của Bắc Hồng



- Nội dung ghi nhãn thực hiện theo quy định về ghi nhãn hàng hóa. Tuy nhiên, thông tin TXNG được trả về không có thông tin đến hộ nông dân/thành viên.
- Cả 2 HTX đều gặp khó khăn khi triển khai TXNG đến hộ nông dân, do thói quen không cập nhật ghi chép thông tin quá trình sản xuất của người nông dân/ hoặc thiếu kỹ năng cập nhật thông tin vào biểu mẫu điện tử (đối với trường hợp HXT Bắc Hồng). Ban quản lý HTX Chúc Sơn ghi nhận rằng các ghi chép thủ công của hộ nông dân hoặc là chưa nhất quán hoặc là chưa chính xác.

Nhóm TXNG đã đến thăm **HTX sản xuất rau Tuấn Ngọc** vào ngày 5/12/2022. Các phát hiện chính như sau:

- Hợp tác xã có 8 thành viên, với tổng diện tích trang trại là 11.000m², sản lượng 30 tấn rau/tháng. Rau được trồng theo phương pháp thủy canh, được kiểm soát về chất lượng giống, dinh dưỡng và đã qua các biện pháp phòng, trừ sâu bệnh.

- Rau được gắn thẻ nhận diện, truy xuất nguồn gốc vùng trồng, có ngày trồng chính xác; thông tin trên thẻ bao gồm ngày trồng, loại rau và khu vực trồng.
- Thẻ nhận diện cũng được gắn vào từng sản phẩm trong suốt quá trình thu hoạch và đóng gói, thông tin được ghi chú trong hồ sơ TXNG.
- Về truy xuất nguồn gốc, cơ sở sử dụng tiêu chuẩn GS1 và mã QR gắn trên nhãn sản phẩm. Thông tin thu được khi quét mã GS1 và mã QR bao gồm tên HTX Nông nghiệp Tuấn Ngọc và tên loại rau (không hiển thị tên hộ thành viên HTX, mã lô sản xuất rau, ngày trồng rau – cái mà HTX đã ghi lại trong hồ sơ giấy của mình

8.5 Bếp ăn và các công ty cung cấp suất ăn

Nhóm đã đến thăm một số bếp ăn trường học, bệnh viện và một số công ty cung cấp suất ăn để tìm hiểu thêm về chuỗi cung ứng và các hệ thống truy xuất nguồn gốc tại đó hoạt động như thế nào. Các HTX đóng vai trò quan trọng như là nhà cung cấp chính cho các bếp ăn vì họ sản xuất rau, thu mua từ nhiều nguồn khác nhau, và trong một số trường hợp, đóng vai trò là nhà cung cấp duy nhất cho một số trường học, bao gồm mua thịt, cá, gia cầm, gạo, dầu ăn, v.v. từ các nguồn được nhà trường chấp thuận.

Do nguy cơ tiềm ẩn bùng phát ngộ độc thực phẩm, các công ty cung cấp suất ăn có một vai trò quan trọng, và một số cung cấp dịch vụ cho trên 100 bếp ăn mỗi ngày. Một số có thể sản xuất được một số loại rau đồng thời mua rau quả, thịt, cá, gia cầm và các sản phẩm khác từ nhiều nguồn cung khác nhau. Các chuỗi cung ứng của họ khá phức hợp bởi vì họ mua, sơ chế, rửa và chuẩn bị nguyên liệu, nấu và giao các suất ăn (tại nhà hoặc dưới dạng dịch vụ) đến trường học, bếp ăn công nghiệp, cơ quan, văn phòng.... Các cách thực hành truy xuất nguồn gốc và thu hồi, cũng như xử lý ATTP còn có lỗ hổng về kiến thức trong phân khúc quan trọng này của ngành thực phẩm.

Điểm dừng chân đầu tiên của chúng tôi là một bệnh viện. Bệnh viện này có cơ sở hạ tầng và ký hợp đồng với một công ty cung cấp suất ăn có chứng chỉ ISO. Dưới đây là một số phát hiện chính về các bếp ăn và các công ty cung cấp suất ăn.

Khoa dinh dưỡng – Bệnh viện đa khoa Hà Đông

- Bệnh viện đa khoa Hà Đông đầu tư cơ sở hạ tầng và **Công ty TNHH một thành viên thương mại và dịch vụ Trường Sinh** tổ chức vận hành, chế biến và cung cấp suất ăn cho bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, cán bộ, nhân viên bệnh viện.
- Công ty Trường Sinh đã xây dựng và ban hành áp dụng quy định về TXNG thực phẩm theo yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 22000. Tuy nhiên trong quy trình chưa cập nhật các nội dung về thu hồi, xử lý thực phẩm không đảm bảo an toàn.
- Sản phẩm suất ăn của Nhà bếp dán nhãn có đủ thông tin theo quy định về nhãn hàng hoá. Tuy nhiên chưa áp dụng các ứng dụng về truy xuất nguồn gốc sản phẩm như mã QR code/ mã GS1. Tại thời điểm khảo sát, Công ty sử dụng Mã vạch trên nhãn sản phẩm. Tuy nhiên khi quét bằng Zalo hoặc App QR scan chỉ trả về thông tin mã phân loại suất ăn, không có thông tin về truy xuất nguồn gốc (xem ảnh).

Hình 32 Đóng gói và dán nhãn xuất ăn theo chế độ đặc biệt tại BVĐK Hà Đông



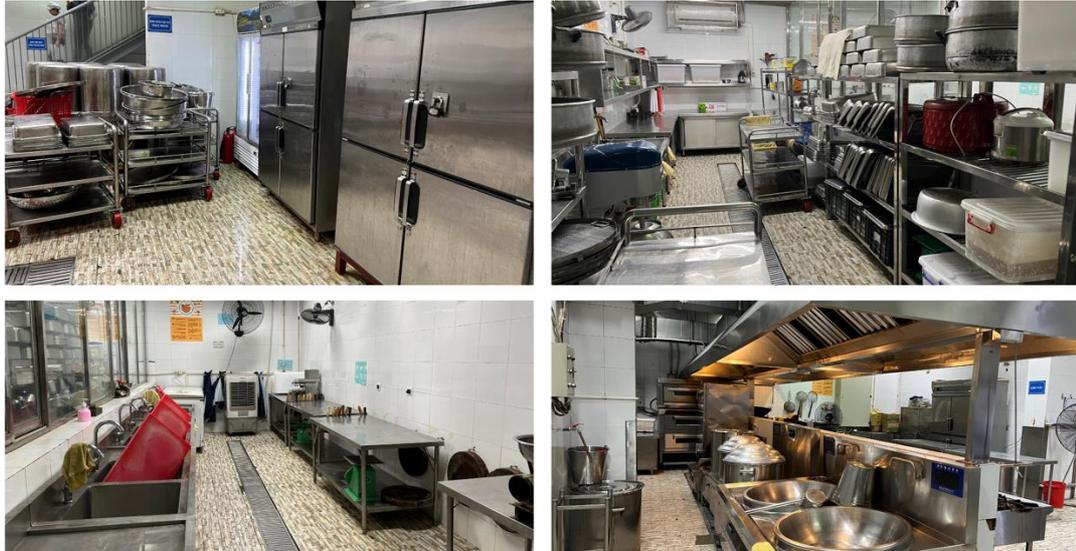
Nhà hàng Hoa Hồng tại TP Hồ Chí Minh

- Tất cả nhân viên phổ biến về các quy định TXNG. Họ đã tham gia các buổi tập huấn về ATTP.
- Đối với tổ bếp: có ghi chép thông tin hàng ngày về các bên cung cấp nguyên liệu, các khách hàng. TXNG có thể được thực hiện theo quy trình được mô tả trong ISO 22000:2018 của doanh nghiệp.
- Đối với nhà hàng: có ghi chép thông tin về mua nguyên liệu hàng ngày, thông tin về khách hàng tổ chức các sự kiện tập thể như họp mặt/liên hoan/tiệc cưới tại nhà hàng để phục vụ công tác kiểm soát an toàn thực phẩm.

Trường Marie Curie – Hà Nội

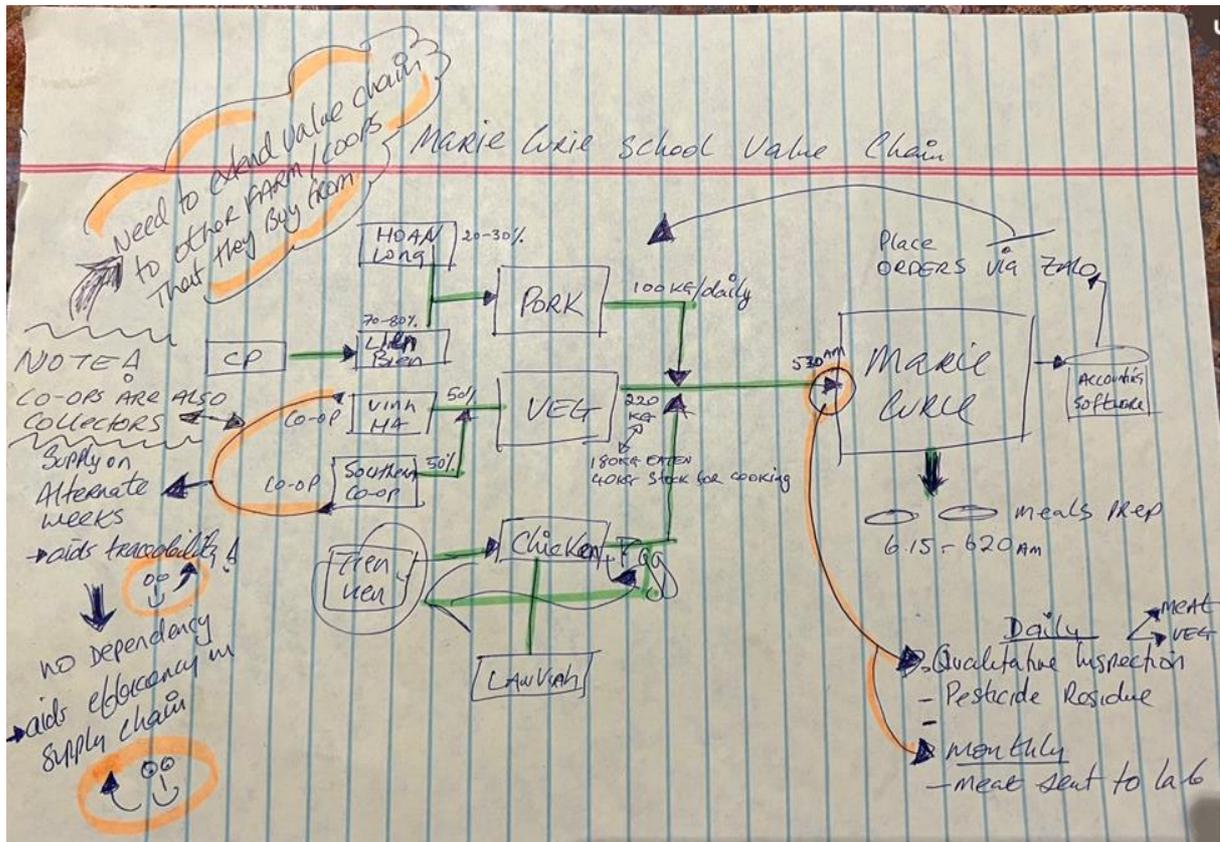
- Trường Marie Curie có trên 500-6.000 học sinh, hợp đồng với 30 nhân viên bếp, chưa có trường hợp bị ngộ độc thực phẩm. Bếp của trường bảo quản mẫu 24 tiếng theo quy định
- TXNG được thực hiện dễ dàng hơn khi họ đặt hàng các loại thịt khác nhau từ các nhà cung cấp và luân phiên các nhà cung cấp hàng tuần để đảm bảo không bị phụ thuộc.
- Thịt, cá được kiểm tra ATTP mỗi tháng một lần, trong khi rau quả được kiểm tra dư lượng thuốc BTVV hàng ngày.

Hình 33 Một số hình ảnh về bếp ăn trường Marie Curie



- Nhà trường đặt hàng qua Zalo, sử dụng phần mềm kế toán, và một chương trình khác để lên kế hoạch.
- Rủi ro nhận thức được đó là một số nhà cung cấp là bên thu gom. Xem chuỗi giá trị bên dưới.

Hình 34 Chuỗi giá trị của trường Marie Curie, phác thảo trong buổi làm việc

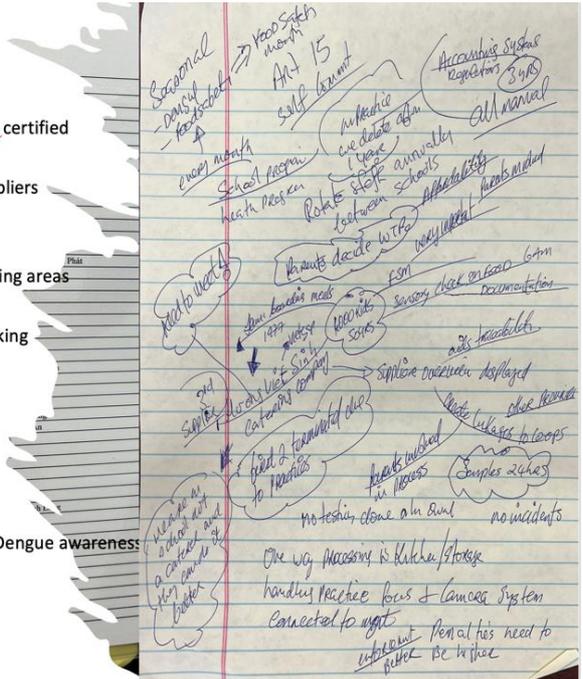


- Trường Tiểu học Phương Liên – ở Hà Nội, ngày 25/11/2022.

Hình 35 Ghi chú và ý kiến từ cuộc họp với trường

Notes

- 1000 children
- Has a single source strategy with caterer, **Huong Viet Sinh – VietGAP certified**
 - Caters for 100 schools
 - Caterer's suppliers posted in hallways for parents to see - 45 suppliers
 - This is 3rd caterer, first two did not meet requirements
 - Caterer creates linkages with coops in other provinces
- Uses a camera system to monitor kitchen handling practices and dining areas
- Samples are keys for 24 hrs.
- No testing done at receiving beyond qualitative and document checking
- Visits all suppliers and checks documentation for validity
- Binders with food receipts are kept for up to 3 years
- No foodborne illnesses
- Food safety management very important
 - Parents are involved in all aspects of the process
 - Parents decide on affordability
- Children's education rotates months – includes hygiene/sanitation, Dengue awareness
 - Children are taught food safety basics during food safety month
- Penalties for food safety violations should be higher
- Enforcement needs to be enhanced



- Nhà trường niêm yết danh sách các nhà cung cấp trên bảng tin để cho phụ huynh học sinh xem xét.

Hình 36 Danh sách các nhà cung cấp dán trên bảng tin của trường

Suppliers list

CÔNG TY TNHH HUONG VIET SINH TRƯỜNG TIỂU HỌC PHƯƠNG LIÊN CÔNG TY TRADING HOUSE HUONG VIET SINH				DANH MỤC HỒ SƠ CÁC ĐƠN VỊ CUNG CẤP THỰC PHẨM NĂM HỌC: 2022-2023	
Tên đơn vị cung cấp	Địa chỉ	Loại thực phẩm			
Công ty TNHH Hương Việt Sinh	Lô B11, ngõ 191 phường Phúc Lợi, Q.Long Biên, Hà Nội	Thịt, rau củ quả, đậu phụ, giò chả, giò chả			
HTX nông nghiệp Hữu cơ Bình Minh	Xã Thanh Thủy, huyện Hiệp Hòa, tỉnh Bắc Giang - ĐT: 0917.930.444	Thịt lợn - giò chả			
Công ty cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam - CN Hải Dương	KCN Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương	Thịt lợn			
Công ty TNHH Điền Đông DHS	Xóm 17, Xã Hải Nam, Huyện Hải Hậu, Tỉnh Nam Định	Thịt lợn			
Hộ kinh doanh Nguyễn Bá Bình	Thôn Trung, Cảnh Hưng, Tiên Du, Bắc Ninh - ĐT: 0982.203.991	Thịt bò			
Công ty TNHH thực phẩm sạch thương mại T&P	Số 245, Phố Gia Quái, Phường Thượng Thanh, Quận Long Biên, Hà Nội - 0243.783934	Thịt bò nhập khẩu đông lạnh			
Công ty TNHH thực phẩm quốc tế Vimax Việt Nam	Tầng 1, số 9 ngõ 850 đường Láng, Phường Láng Thượng, Quận Đống Đa, Hà Nội	Thịt bò nhập khẩu			
Công ty TNHH thực phẩm thương mại Thành Lợi	Thôn Đỗ Xá, Xã Yên Thường, Huyện Gia Lâm, Hà Nội - ĐT: 0915.573.857	Thịt gia cầm			
Công ty cổ phần Thương mại Lân Vinh	Thôn Đỗ Xá, Xã Yên Thường, Huyện Gia Lâm, Hà Nội - ĐT: 0243.699.2493	Thịt gia cầm			
Công ty TNHH sản xuất dầu từ và phát triển nông nghiệp Thuận Sơn	Lô 3 C6 khu đô thị mới Định Công, Phường Định Công, Quận Hoàng Mai, Hà Nội	Trứng gia cầm			
Hộ kinh doanh Hương Việt Sinh	Xóm 8, Kim Chính, Kim Sơn, Ninh Bình - ĐT: 0168.946.735	Trứng, cua cá tươi, cấp đông			
Hộ kinh doanh Trần Thị Hồng	Số 9, Ngõ 23 Yên Sở, Q.Hoàng Mai, TP Hà Nội	Thủy sản tươi sống			
Công ty cổ phần phân phối thực phẩm truy xuất nguồn gốc An Phát	NV- 10-12 Khu nhà ở cho CBCS cục B42, B57 Tổng cục V Bộ công an, Huyện Thanh Trì, HN	Cá Basa đông lạnh			
Công ty TNHH kinh doanh thực phẩm Phú Quý	Số 18464 Đường Âu Cơ, Phường Nhân Tâm, Quận Tây Hà, TP Hà Nội	Thủy hải sản đông lạnh			
Công ty TNHH New Green Way Việt Nam	Số 399 đường Nguyễn Xiển, Phường Đại Kim, Quận Hoàng Mai, TP Hà Nội	Rau củ quả các loại			
Công ty Cổ phần DAESANG Đức Việt	Thôn Lúa Hòa, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên	Xúc xích Đức Việt			
Chi nhánh công ty cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam	Lô CN B3- KCN Phố Nghĩa, Huyện Chương Mỹ, Hà Nội	Xúc xích CP, thịt gia cầm			
Công ty cổ phần cung ứng & phát triển Thuận Phát	285 Phố Khâm Thiên, Quận Đống Đa, Hà Nội	Xúc xích Vissan			
Công ty TNHH thương mại thực phẩm Ngân Anh	Số 755 Đường Bạch Đằng, Quận Hai Bà Trưng, Hà Nội 0983868099	Bánh mì			
Công ty TNHH Gạo Hưng Huyện	Thôn Cầy, Xã Long Xuyên, Huyện Bình Giang, Tỉnh Hải Dương	Gạo các loại			
Hộ kinh doanh Hương Việt Sinh - HVSS	Xóm 18, xã Khánh Thành, huyện Yên Khánh, tỉnh Ninh Bình	Gạo các loại			
Công ty TNHH thương mại và Dịch vụ Tổng hợp Hải Nam	Số 108A1 Ngõ 447 Đường Ngọc Lâm, Quận Long Biên, Hà Nội	Đậu ăn			
Công ty TNHH thương mại Thanh Tâm An	Số 290/34 Thanh Xuân, Thanh Trì, Hoàng Mai, Hà Nội	Đậu ăn			
Công ty cổ phần Hải Châu Liên Doanh	Số 670 đường Ngô Gia Tự, Phường Đức Giang, Quận Long Biên, Hà Nội	Bột canh Hải Châu			
Công ty cổ phần xuất nhập khẩu Eurofood Việt Nam	Số 25 Phố Tạ Hiện, Phường Hàng Buồm, Quận Hoàn Kiếm, Hà Nội	Đồ khô các loại			
Công ty TNHH sản xuất thương mại dịch vụ Hải Quang	Khu 10 Xóm chèo B, Thôn Khê Ngưu, Xã Văn Khê, Huyện Mê Linh, Hà Nội	Bún, bánh phở tươi			
Công ty TNHH sản xuất & thương mại Tân Tương An	Số 5A, Đập D Núi 80 Đường Hoàng Cầu, Phường Định Công, Quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội	Đồ khô các loại			
Công ty TNHH sản xuất & thương mại Tân Tương An	B224.6 19 KĐT Định Công, Đường Trần Đình, P.Định Công, Q. Hoàng Mai, Hà Nội	Bánh mì Kinh Đô các loại			
Công ty CP Thương mại và Dịch vụ Ngọc Hà	Số 63 Vạn Phúc, Phường Vạn Phúc, Quận Hà Đông, TP Hà Nội	Bánh Hàu Nghi			
Công ty cổ phần dịch vụ B2B Sen Vàng	Số 25-27 Đường Trương Định, Quận Hai Bà Trưng, Hà Nội	Bánh kẹo các loại			
Công ty cổ phần bánh kẹo Hải Hà	Số 25 Trương Định - Hai Bà Trưng - HN, ĐT: 0243.621.0074	Bánh ngọt			
Công ty TNHH Hải Hà - Kobuki	Số 8, TGP 5 Định Quán, Phường Phúc Diễn, Quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội; 0986887458	Sữa Vinaso+ sản phẩm ORION			
Công ty cổ phần UNICARE Việt Nam	Số 46 An Dương Vương, P.Yên Phụ, Q.Tây Hà, Hà Nội	Bánh ngọt các loại			
Công ty TNHH PHID	Thôn Thông Nhãn Xã Lê Phú, H.Hải Đông, TP Hà Nội	Bánh BUBICA			
Công ty TNHH Thương mại và Máy xuất khẩu Minh Long	Số 77 Đường Trần Quốc Hoàn, Quận Cầu Giấy, Hà Nội 024.62.678.888	Bánh kẹo Trang An			
Công ty TNHH Thương mại và Máy xuất khẩu Minh Long	Thôn Phú Trì, Huyện Gia Lâm, Hà Nội	Sữa các loại			
Công ty TNHH Thương mại Trang An Việt Nam	Km79 - QL16, Trường Yên, Chương Mỹ, Hà Nội	Sữa các loại			
Công ty cổ phần Thương mại Tân Nghĩa	Số 7 Hòa 2-98 Ngõ Thái Thành 2, Phố Thái Thịnh, Phường Láng Hạ, Quận Đống Đa, Hà Nội	Sữa các loại			
Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng Huyện Lĩnh	Hòa Trung, Văn Hòa, Ba Vì, HN, ĐT: 043.388.1200	Sữa các loại			
Công ty CP Sữa Quốc tế	Quang Minh, Mỹ Lộc, HN, ĐT: 0475.6729	Sữa các loại			
Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng Huyện Lĩnh	20/165 Cầu Giấy, Cầu Giấy, Hà Nội	Sữa Milo			
Công ty Cổ phần sữa Ba Vì	Số 6B ngõ 445, Nguyễn Khang, Yên Hòa, Cầu Giấy, HN - ĐT: 0983.287.772	Caramen			
Công ty Cổ phần sữa Hà Nội	Số 6B ngõ 445, Nguyễn Khang, Yên Hòa, Cầu Giấy, HN - ĐT: 0983.287.772	Hóa quả tươi			
Công ty Cổ phần sữa Hà Nội	Số 3-5 ngõ 6, ngõ 841 Đường Láng, P.Láng Thượng, Q.Đống Đa, Hà Nội	Nước mắm Ninh Cơ			
Công ty TNHH Thương mại & Dịch vụ Xuân Bách	Khu 21, Thị trấn Thủ Lăng, Hải Hậu, Nam Định				
Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tuấn Việt					
Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tuấn Việt					
Công ty Cổ phần chế biến hải sản Nam Định					

8.6 Công nghệ Thông tin

Với tỷ lệ sử dụng Internet và di động ở mức cao, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin đang mở rộng nhanh chóng của Việt Nam có thể hỗ trợ các hệ thống TXNG điện tử ở các đô thị lớn và nhỏ. Tuy nhiên, việc tiếp cận dịch vụ Internet và điện thoại di động còn có một số khó khăn ở một số vùng nông thôn và miền núi.

- Hiện nay, tại Việt Nam, có rất nhiều đơn vị giải pháp công nghệ có năng lực cung cấp các giải pháp TXNG mà có thể áp dụng mã vạch GS1, phần lớn áp dụng mã QR độc quyền để TXNG. Các công nghệ được sử dụng bao gồm: các giải pháp tự xây, chuỗi khối (ví dụ: Traceverified, TE-FOOD, Akachain, Bytesoft, Freshdi, CMC và các giải pháp khác), IoT và dữ liệu lớn (ví dụ: Nextfarm, Tracefarm, Beetech, AGRI-SCM), chống hàng giả bằng lớp phủ chống xước (ví dụ: checkvn, icheck, vntrace).
- Bộ Thông tin và Truyền thông đề xuất phát triển công nghệ chuỗi khối. Công nghệ chuỗi khối cải thiện tính minh bạch của chuỗi cung ứng nông nghiệp và giúp xây dựng niềm tin của người tiêu dùng. Tuy nhiên, trong khi công nghệ chuỗi khối hứa hẹn nhiều lợi ích tiềm năng như một yếu tố thúc đẩy ATTP, nó phải đối mặt với nhiều thách thức như đã nêu trong báo cáo Keogh et al. (2022)⁴⁹.
- Việc ứng dụng công nghệ chuỗi khối phải đối mặt với nhiều thách thức cấp tác nghiệp, chẳng như chi phí, quyền riêng tư, năng lượng, thời gian và mức tiêu thụ tài nguyên khác để duy trì hệ thống chuỗi khối. Khi chuỗi khối trở nên phức tạp hơn theo thời gian, các thách thức cũng trở nên phức tạp hơn khi có nhiều dữ liệu hơn, nhiều nút hơn tham gia vào hệ thống. Chuỗi khối đòi hỏi sự hợp tác của nhiều bên, chẳng hạn như các cơ quan chính phủ, các doanh nghiệp, các cơ quan điều phối, các đối tác... để triển khai các nút chuỗi khối trong hệ sinh thái chuỗi khối TXNG. Ngoài ra cũng cần xác định các tiêu chuẩn chia sẻ thông tin quốc tế để đảm bảo thông tin liên lạc tốt hơn. Triển khai chuỗi khối cần sự hỗ trợ chuyên nghiệp ngay từ những khâu đầu tiên khi bắt đầu thiết kế và xây dựng hệ thống. Do đó, việc áp dụng công nghệ chuỗi khối có thể là một quá trình lâu dài. Xem hình 6 để biết các tiềm năng và thách thức.
- Những khó khăn, thách thức trên cũng tương tự như đối với các công nghệ TXNG. Đặc biệt là chi phí cao không phù hợp với các sản phẩm nhỏ lẻ, giá thành thấp cho hầu hết các sản phẩm thực phẩm tại các chợ truyền thống. Hơn nữa, những công nghệ tiên tiến này không được quản lý, và một số nền tảng chuỗi khối có thể có tiền điện tử liên quan. Tuy nhiên, công nghệ mã vạch, bao gồm mã QR, vẫn được doanh nghiệp và người dân ủng hộ và tin dùng bởi giá thành rẻ, hợp túi tiền, độ tin cậy cao.

⁴⁹ Keogh et al. (2022) [Blockchain: an enabler for safe food in global supply networks](#)

9 Tóm tắt các phát hiện

Việt Nam có đầy đủ văn bản quy phạm pháp luật để quy định, thực thi truy xuất nguồn gốc, thu hồi sản phẩm trong bối cảnh an toàn thực phẩm và bảo vệ người tiêu dùng. Nghiên cứu này của chúng tôi (và các nghiên cứu trước đây) chỉ ra rằng việc đào tạo nhân viên quản lý, các công cụ (hướng dẫn kiểm tra, biểu mẫu, v.v.) và nguồn nhân lực để quản trị, thực thi đang thiếu trầm trọng. Hơn nữa, mặc dù có rất nhiều TCVN về các khía cạnh khác nhau trong truy xuất nguồn gốc đối với các sản phẩm đặc trưng và sản phẩm rủi ro cao, tuy nhiên các TCVN đều mang tính tự nguyện, khuyến khích áp dụng và không có tính thực thi. Cần cân nhắc việc tạo ra các quy định có thể thực thi cụ thể đối với thực phẩm đặc trưng hoặc có nguy cơ cao, tương tự như các khu vực pháp lý khác được đề cập trước đó trong báo cáo này.

Việt Nam đã đạt được một số tiến bộ trong việc thúc đẩy truy xuất nguồn gốc tại thị trường trong nước. Điều này là khá rõ trong các chuỗi siêu thị bán lẻ qua các buổi làm việc, các chuyến thăm thực địa. Đặc biệt, TP.HCM đã triển khai hệ thống truy xuất nguồn gốc tiên tiến trong chuỗi giá trị thịt lợn với việc áp dụng mã vạch GS1 và mã QR cho các sản phẩm bán lẻ. Đây là một ví dụ điển hình về việc cơ quan có thẩm quyền phát triển, triển khai thành công khuôn khổ truy xuất nguồn gốc và mô hình hoạt động mà các địa phương khác có thể xem xét nhân rộng.

Theo phát hiện của chúng tôi và báo cáo của Ngân hàng Thế giới được tham chiếu trước đó, các chuỗi cung ứng trên các chợ truyền thống không thực hiện truy xuất nguồn gốc do chi phí vận hành, hạn chế về kỹ thuật và thiếu nhu cầu về truy xuất nguồn gốc. Lựa chọn một số thí điểm và xây dựng năng lực sẽ giúp bên cung hiểu rõ hơn tại sao truy xuất nguồn gốc lại quan trọng đối với an toàn thực phẩm và niềm tin của người tiêu dùng. Hơn nữa, chúng tôi đã xác định được một cách làm khá hay tại một chợ truyền thống ở TP HCM đó là bố trí các bảng biển hiệu mã màu phía trên mỗi sạp hàng, nhằm cung cấp cho người tiêu dùng thông tin nhận dạng về nhà cung cấp, thông tin liên hệ và nguồn gốc sản phẩm (trong một số trường hợp). Đây là thông tin cơ bản cần thiết cho công tác truy xuất nguồn gốc và có thể dùng làm hình mẫu để các địa phương khác xem xét.

Nhận thức về truy xuất nguồn gốc và vai trò quan trọng của nó trong việc thúc đẩy hiệu quả chuỗi cung ứng của ngành cũng như bảo vệ sức khỏe và sự an toàn của người tiêu dùng đã được chúng tôi quan sát trong nghiên cứu này (và nghiên cứu trước đó) đó là còn kém ở cả phía cầu (người tiêu dùng, dịch vụ thực phẩm) và phía cung (nhà cung cấp, HTX, bên thu mua). Những phản hồi và nghiên cứu chung phản ánh tính tiết kiệm truyền thống của văn hóa Việt Nam và sự tập trung của người tiêu dùng chủ yếu dựa trên độ tươi và giá cả của sản phẩm. Truy xuất nguồn gốc được coi là một chi phí phát sinh thêm không cần thiết mặc dù một số nghiên cứu cho thấy người tiêu dùng sẵn sàng trả nhiều tiền hơn cho các sản phẩm có thể truy xuất nguồn gốc được. Nâng cao nhận thức của người tiêu dùng, các nông hộ nhỏ, các cơ sở, doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh thực phẩm và các cơ quan quản lý về truy xuất nguồn gốc, thu hồi và an toàn thực phẩm là rất quan trọng trong việc nâng cao minh bạch, cải thiện niềm tin vào chuỗi cung ứng thực phẩm. Tuy nhiên, các buổi đào tạo, tập huấn nâng cao năng lực thường có thời gian và địa điểm cố định và điều này có thể không phù hợp với một số đối tượng người tham gia, ví dụ như các hộ sản xuất nhỏ (đặc biệt là phụ nữ vừa làm nông vừa làm việc nhà), người bán hàng ở chợ truyền thống, sinh viên. Ngoài ra, các tổ chức tham gia thường tham gia với rất ít nhân sự. Do đó, đào tạo trực tuyến có thể là một giải pháp tốt cho các bên liên quan và tạo điều kiện cho khả năng mở rộng can thiệp - người tham gia có thể tham gia mọi lúc, mọi nơi với sự lựa chọn khóa học linh hoạt. Một ví dụ về đào tạo truy xuất nguồn gốc điện tử theo mô-đun dành cho thanh tra viên của Cơ quan An toàn Thực phẩm Vương quốc Anh cũng được nêu tại Phụ lục 1.

Mặc dù có đến hai mươi tiêu chuẩn TCVN với hướng dẫn rất chi tiết về nhận dạng, ghi nhãn, truy xuất nguồn gốc và thu hồi sản phẩm đối với rau quả tươi, thịt và cá, đoàn quan sát thấy vẫn còn thiếu nhận thức và việc thực hiện các tiêu chuẩn này bên ngoài tập thành viên GS1. Điều đáng lo ngại hơn là, tính đến tận tháng 3/2023, Bộ NN&PTNT vẫn chưa có mối quan hệ hợp tác với Bộ Khoa học Công nghệ/Tổng cục Tiêu chuẩn, Đo lường và Chất lượng/Trung tâm Mã số vạch – là cơ quan chịu trách nhiệm trên toàn quốc về truy xuất nguồn gốc và cổng thông tin truy xuất nguồn gốc quốc gia.

Công nghệ chuỗi cung ứng không phải là vấn đề lớn ở Việt Nam vì hiện nay có rất nhiều nhà cung cấp giải pháp công nghệ có năng lực. Vấn đề cốt lõi là việc thiếu áp dụng các tiêu chuẩn dữ liệu chung (chẳng hạn như tiêu chuẩn GS1) làm hạn chế khả năng tương tác, liên thông và chia sẻ thông tin với các giải pháp khác trong chuỗi giá trị.

10 Khuyến nghị

Trên cơ sở việc nghiên cứu sâu rộng và tóm tắt những phát hiện, nhóm truy xuất nguồn gốc có các khuyến nghị dưới đây:

10.1 Khuyến nghị chung

- Xây dựng một Khung khổ truy xuất nguồn gốc quốc gia, và một Kế hoạch triển khai để hỗ trợ hiện thực hóa Quyết định 100
- Xem xét nhân rộng hệ thống truy xuất nguồn gốc chuỗi thịt lợn ở TP HCM sang các khu vực khác
- Xem xét nhân rộng cách bố trí bảng biển hiệu quầy hàng theo màu sắc mà đoàn đã quan sát thấy tại chợ truyền thống ở TP HCM
- Cải thiện chương trình chứng nhận VietGAP và tạo ra một logo thống nhất và một cổng thông tin để người tiêu dùng, doanh nghiệp trong và ngoài nước có thể xác minh thông tin xác thực

10.2 Đối với cơ quan quản lý nhà nước

Đối với Bộ Y tế và Bộ NNPTNT:

- Nghiên cứu, xây dựng hướng dẫn về nghiệp vụ thanh kiểm tra/kiểm toán/đánh giá về truy xuất nguồn gốc theo các Thông tư được ban hành để nâng cao tính hiệu lực, hiệu quả của hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước và xử lý vi phạm liên quan tới truy xuất nguồn gốc.
- Nghiên cứu, xây dựng cổng thông tin đào tạo trực tuyến và tài liệu về ATTP và TXNG cho các kiểm tra viên hoặc cho các cơ sở thực phẩm. Phụ lục 1 là một ví dụ về trang web của Chính phủ Canada đăng tải các tài liệu như là Sổ tay TXNG cho doanh nghiệp; bảng thông tin chính về TXNG, và các tài liệu khác
- Chỉ đạo cơ quan chuyên môn có liên quan rà soát các hướng dẫn về tiêu chuẩn kỹ thuật (TCVN) hiện hành về TXNG đối với trái cây tươi, thịt tươi và thực phẩm đóng gói.
- Nghiên cứu có chính sách tận dụng năng lực các nhà bán lẻ chuyên nghiệp để hỗ trợ thúc đẩy TXNG và tuân thủ ATTP.

Đối với Bộ KHCN

- Thúc đẩy cổng thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa quốc gia (VNTP) thông qua tổ chức các cuộc hội thảo xây dựng năng lực cho các cơ quan quản lý, các doanh nghiệp, cơ sở thực phẩm, các nhà bán lẻ, các nhà cung cấp giải pháp công nghệ.
- Xây dựng, ban hành và áp dụng tiêu chuẩn quốc gia về kết nối các hệ thống dữ liệu điện tử để thực hiện truy xuất nguồn gốc xuyên biên giới. Điều này phù hợp với thỏa thuận trước đó mà Canada và Việt Nam đã thông qua tại Diễn đàn Hợp tác Kinh tế châu Á - TBD

(APEC) về việc áp dụng các tiêu chuẩn dữ liệu toàn cầu⁵⁰ để tạo thuận lợi cho thương mại quốc tế.

- Tạo và thúc đẩy Khung Triển khai TXNG – cần tạo ra khung này để hướng dẫn các doanh nghiệp, các nhà cung cấp giải pháp công nghệ về cách áp dụng các tiêu chuẩn ngành có thể liên thông, tương tác ở thị trường trong nước và các thị trường xuất khẩu.

Đối với cơ quan quản lý địa phương (UBND tỉnh/ thành phố trực thuộc TW, Sở NNPTNT, Sở Y tế, Sở Công thương và các cơ quan trực thuộc; UBND quận, huyện, Phòng Kinh tế, Phòng NNPTNT).

- Tăng cường hướng dẫn, tập huấn kiến thức, quy định về TXNG, thu hồi và xử lý thực phẩm không an toàn đối với các cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm, đặc biệt tại công đoạn sản xuất ban đầu và chợ đầu mối. Đa dạng về hình thức tập huấn trực tiếp hoặc trực tuyến.
- Có biện pháp quản lý các chợ đầu mối, chợ bán lẻ đảm bảo tuân thủ các yêu cầu về các thông tin ban đầu phục vụ TXNG, gồm: biển hiệu cửa hàng, gian hàng, quầy hàng; thông tin về thương nhân chịu trách nhiệm về hàng hoá; thông tin về xuất xứ lô sản phẩm được bày bán; yêu cầu các thương nhân trang bị và sử dụng sổ ghi chép quá trình nhập và kinh doanh sản phẩm tại chợ.
- Tổ chức tập huấn nâng cao kiến thức và nghiệp vụ về công tác thanh tra, kiểm tra về TXNG đối với lực lượng thực thi nhiệm vụ về quản lý ATTP và TXNG.
- Tăng cường hoạt động kiểm tra, thanh tra, xử lý vi phạm về TXNG.

10.3 Đối với các cơ sở trong chuỗi cung ứng rau quả tươi, thịt lợn được khảo sát tại Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh

- Bố trí đầy đủ nguồn lực và nhân sự phù hợp tham gia tập huấn/đào tạo kiến thức về áp dụng các khái niệm, các tiêu chuẩn trong một hệ thống TXNG sản phẩm dọc chuỗi giá trị.
- Cải tiến các biểu mẫu ghi chép để cung cấp thông tin cần thiết phục vụ TXNG. Đảm bảo tính hiệu quả, hiệu lực của hệ thống TXNG tại cơ sở, bao gồm TXNG thông qua hồ sơ hoặc TXNG điện tử.
- Đối với cơ sở có chuỗi cung ứng hoàn thiện và đang áp dụng giải pháp TXNG điện tử, cần thực hành mô hình thu hồi hàng năm.

10.4 Đối với các nhà cung cấp giải pháp về TXNG

- Cần có hướng dẫn cho các nhà cung cấp dịch vụ/nhà cung cấp giải pháp TXNG trong xây dựng, vận hành các hệ thống TXNG. Chuyên gia khuyến nghị rằng các nhà cung cấp giải pháp cần làm việc với Trung tâm Mã số mã vạch (NCB/SG1) để được hướng dẫn về áp dụng các tiêu chuẩn
- Cần chuẩn hoá số hoá dữ liệu về TXNG giữa các nhà cung cấp giải pháp, việc khai thác sử dụng chung dữ liệu số hoá phục vụ TXNG, đẩy nhanh tiến độ xây dựng và liên thông với Cổng thông tin truy xuất nguồn gốc hàng hóa, sản phẩm quốc gia (VNTP).

⁵⁰ https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2020/3/apec-guidelines-and-best-practices-for-the-adoption-of-global-data-standards/220_cti_apec-guidelines-and-best-practice-for-the-adoption-of-gds.pdf?sfvrsn=fb304fc6_1

10.5 Đối với các tổ chức xã hội (hội bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng; các hiệp hội ngành, các NGO)

- Tăng cường sự tham gia của người tiêu dùng, các FBOs, nhà bán lẻ để tiếp tục nâng cao năng lực về tầm quan trọng của truy xuất nguồn gốc thực phẩm và hiệu quả thu hồi thực phẩm.
- Bố trí nguồn lực để truyền thông đến người tiêu dùng nhằm đảm bảo mối quan ngại của họ được lắng nghe, đồng thời áp dụng các quy trình giải quyết tranh chấp và/hoặc cơ chế phản hồi thông tin nhà cung cấp về thực phẩm không an toàn hoặc bị thu hồi.

12 Phụ lục 1: Ví dụ về cách làm hay về chính sách

Regulatory Best Practice: Traceability Handbook for Food Businesses

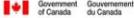


Regulatory Best Practice: Traceability Fact Sheet

<p>Fact Sheet: Traceability Safe Food for Canadians Regulations</p> <p>Traceability is the ability to track the movement of a food or a food commodity, one step back and one step forward.</p> <p>Under the Safe Food for Canadians Regulations (SFCR), traceability requirements apply to most food businesses that:</p> <ul style="list-style-type: none">import foodexport fooddistribute or send food products across provincial or territorial bordersmanufacture, process, treat, preserve, grade, store, package or label food to be exported or sent across provincial or territorial bordersgrow and harvest fresh fruits or vegetables to be exported or sent across provincial or territorial bordersslaughter food animals from which meat products are derived, where the meat product is exported or sent across provincial or territorial bordersstore and handle edible meat products in their imported condition for inspection by the Canadian Food Inspection Agency (CFIA)sell food to consumers at retail, which would need to be traced one step back but not forward to the consumer <p>The traceability requirements do not apply to restaurants and other similar enterprises.</p> <p>Find out what traceability requirements apply to you and when by using the traceability interactive tool. It only takes 5 minutes.</p> <p>How does it work?</p> <p>The traceability documents must:</p> <ul style="list-style-type: none">identify the food: the common name of the food, the name and address of the person who manufactured, prepared, produced, stored, packaged or labelled the food, and a lot code¹ or other unique identifier² to trace the foodtrace the food one step back to the person who provided you with the food, including the date on which the food was provided to youtrace the food one step forward to the person to whom you provided the food, including the date on which you provided the foodif applicable, identify and trace back the ingredients you use to make the food, including the date on which they were provided to you	<ul style="list-style-type: none">if applicable, identify and trace back the food animals you slaughter <p>Clear and readable records are to be maintained for two years, be accessible in Canada, and provided to the CFIA upon request. Where electronic records are used, they need to be provided in a single file and in a format that can easily be opened and used in standard commercial software.</p> <p>Why it matters</p> <p>While many businesses in Canada have simple traceability records in place, others do not. This can impact the effectiveness and timeliness of food safety investigations and recalls.</p> <p>Businesses that trace the source of each food supplied to them (one step back) and its next destination (one step forward) can access timely and precise information as needed. This can significantly reduce the time it takes businesses to remove unsafe food from the market. This better protects Canadians and increases confidence in Canada's food safety system.</p> <p>Learn more at www.inspection.gc.ca/safefood.</p> <p>You may also be interested in:</p> <ul style="list-style-type: none">Video: Get Ready for the Safe Food for Canadians RegulationsTraceability interactive toolRegulatory requirements: TraceabilityUnderstanding the Safe Food for Canadians Regulations: A handbook for food businessesQuestions and Answers: TraceabilityGetting started: Toolkit for businesses <p><small>¹ lot code refers to a code that can be used to identify a lot that was manufactured, prepared, produced, stored, graded, packaged or labeled, under the same conditions. A lot code can be numeric, alphabetic or alphanumeric.</small></p> <p><small>² unique identifier refers to a code that can be used to identify a defined quantity of food. This may include a lot code, purchase order number, or a bill of lading number.</small></p>
--	---

Regulatory Best Practice: Traceability Interactive Tool

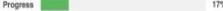


 Government of Canada / Gouvernement du Canada

[Home](#) > [Canadian Food Inspection Agency](#) > [Getting started: Toolkit for food businesses](#)

Traceability interactive tool - Safe Food for Canadians Regulations

English 

Progress  17%

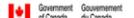
Note: For optimal use of the functionalities of this tool, we recommend that you use Firefox or Google Chrome. If you are using Internet Explorer or another web browser, we recommend that you refer to the [SFCR Glossary of key terms](#) - (Opens in a new window) to view the applicable definitions.

Some parts of your business may have **traceability** requirements, while others may not. Find out whether you need to prepare and keep traceability records, and what type of information you require by answering a few simple questions. It only takes about 5 minutes. The specific sections of the Safe Food for Canadians Regulations (SFCR) that outline the requirements are indicated where applicable.

General exemptions from the Safe Food for Canadians Regulations are:

- food for personal use, when the food is not intended for commercial use, and
 - the quantity of food is equal to or under the maximum quantity limits, found in the document "[Maximum Quantity Limits for Personal Use Exemption](#) - (Opens in a new window)," and
 - the food is imported, exported, sent or conveyed from one province to another by an individual other than in the course of business; or
 - the food is imported or exported as part of the personal effects of an immigrant or emigrant
- food that is carried on any conveyance that is intended for the crew or passengers
- food that is intended and used for analysis, evaluation, research, or a trade show provided that the food is part of a shipment that weighs 100 kg or less or, in the case of eggs, is part of a shipment of five or fewer cases
- food that is not intended or sold for human consumption
- food that is imported from the United States onto the Alkwasane Reserve by a permanent resident of the Reserve for their use
- food that is imported in bond (in transit) for use by crew or passengers of a cruise ship or military ship in Canada
- food that is traded between federal penitentiaries
- transporting a **food commodity**, if that is the sole activity of a person

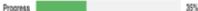
[SFCR: 20(1); 21; 23(1), (a)-(c), (d)(i) and (e)]

 Government of Canada / Gouvernement du Canada

[Home](#) > [Canadian Food Inspection Agency](#) > [Getting started: Toolkit for food businesses](#)

Traceability interactive tool - Safe Food for Canadians Regulations

English 

Progress  35%

Select all the activities that apply to you. More than one activity may apply.

Activities related to the trade of food

- You send or convey from one province to another
- You import
- You export

Other activities

- You have a licence to slaughter food animals
- You have a licence to manufacture, process, treat, preserve, grade, store, package or label food
- You have a licence to store and handle an edible meat product in its imported condition for inspection by the Canadian Food Inspection Agency (CFIA)
- You grow or harvest fresh fruits or vegetables for export, or to be sent or conveyed from one province to another
- You are a primary producer of eggs, fish, raw honey, maple sap, raw milk or unprocessed food set out in Schedule 1 for export or to be sent or conveyed from one province to another
- You sell food to consumers at retail other than at a restaurant or other similar enterprise. Examples of retail include supermarkets, grocery stores, bakeries and butcheries.

Regulatory Best Practice: Online Traceability Training for Inspectors



[Home](#)

Traceability Course

Welcome to the Food Standards Agency's Traceability Course.

This course has been developed by the Food Standards Agency to provide enforcement officers with information on the principles and practice of traceability and how this relates to their role and responsibilities.

Modules should be completed in the order shown.

The Traceability resources have been updated and a new version released in July 2022. All users will need to re-register to get access to the resources.

Login

Register

Regulatory Best Practice: Online Traceability Training for Inspectors



[Home](#) | [John](#) | [Sign out](#)

Traceability Course

Chapter 1: Background and overview of legislation	Chapter 2: Requirements in 178/2002 for all food	Chapter 3: Requirements for specific foods	Chapter 4: Traceability and Food Business Operations	Chapter 5: FBO's supporting management systems
Chapter 6: Role of competent authorities	Chapter 7: Identification to facilitate traceability	Chapter 8: Guidance on traceability	Chapter 9: Case study: Wild game - small business distance selling	Chapter 10: Case study - Shellfish (oysters)
Chapter 11: Case study: Imported seeds intended for sprouting	Links and resources	Quiz		

13 Phụ lục 2: Danh mục các văn bản quy phạm pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật (TCVN) về truy xuất nguồn gốc

TT	Tên văn bản
	Luật
01	Luật số 05/2007/QH12: Luật chất lượng sản phẩm, hàng hoá
02	Luật số 55/2010/QH12: Luật an toàn thực phẩm
03	Luật số 31/2018/QH14: Luật trồng trọt
04	Luật số 32/2018/QH14: Luật chăn nuôi
05	Luật số 18/2017/QH14: Luật thủy sản
06	Luật số 79/2015/QH13: Luật thú y
	Nghị định
01	Nghị định 15/2018/NĐ-CP ngày 02/02/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật an toàn thực phẩm
02	Nghị định số 74/2018/NĐ-CP ngày 15/05/2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31/12/2008 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật chất lượng sản phẩm, hàng hoá
03	Nghị định số 13/2022/NĐ-CP ngày 21/01/2022 sửa đổi Nghị định 132/2008/NĐ-CP, 74/2018/NĐ-CP hướng dẫn Luật Chất lượng sản phẩm hàng hoá; nghị định 86/2012/NĐ-CP hướng dẫn Luật đo lường
04	Nghị định 109/2018/NĐ-CP ngày 29/8/2018 của Chính phủ về nông nghiệp hữu cơ
05	Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác
06	Nghị định 26/2019/NĐ-CP ngày 08/3/2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật thủy sản
07	Nghị định số 27/2021/NĐ-CP ngày 25/3/2021 của Chính phủ về quản lý giống cây trồng lâm nghiệp
08	Nghị định số 119/2017/NĐ-CP ngày 01/11/2017 quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng
09	Nghị định số 126/2021/NĐ-CP ngày 30/12/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp; tiêu chuẩn, đo lường và chất lượng sản phẩm, hàng hoá; hoạt động khoa học và công nghệ, chuyển giao công nghệ; năng lượng nguyên tử

10	Nghị định 115/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính về an toàn thực phẩm
11	Nghị định 124/2021/NĐ-CP ngày 28/12/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 115/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính về an toàn thực phẩm và Nghị định số 117/2020/NĐ-CP ngày 28/9/2020 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực y tế.
	Quyết định của Thủ tướng Chính phủ
01	Quyết định số 100/QĐ-TTG ngày 19/01/2019 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc
	Thông tư
01	Thông tư số 23/2018/TT-BYT ngày 14/9/2018 quy định về thu hồi và xử lý thực phẩm không đảm bảo an toàn thuộc thẩm quyền quản lý của Bộ Y tế.
02	Thông tư số 25/2019/TT-BYT ngày 30/8/2019 quy định về truy xuất nguồn gốc thực phẩm thuộc phạm vi quản lý của Bộ Y tế.
03	Thông tư số 17/2021/TT-BNNPTNT ngày 20/12/2021 quy định về truy xuất nguồn gốc, thu hồi và xử lý thực phẩm không đảm bảo an toàn thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn

Danh mục TCVN về truy xuất nguồn gốc				
STT	Tiêu chuẩn	Tên trong tiếng Việt	Tên chính thức trong tiếng Anh (1)	Cách dịch cách trong tiếng Anh?
01	TCVN 22005:2008	Xác định nguồn gốc trong chuỗi thực phẩm và thức ăn chăn nuôi. Nguyên tắc chung và yêu cầu cơ bản đối với việc thiết kế và thực hiện hệ thống	Traceability in the feed and food chain – General principles and basic requirement for system design and implementation	Traceability in the feed and food chain. General principles and basic requirements for system design and implementation.
02	TCVN 9988:2013	Xác định nguồn gốc sản phẩm cá có vây - Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối cá đánh bắt	Traceability of finfish products. Specification on the information to be recorded in captured finfish distribution chains	Traceability of finfish products - Specifications on the information to be recorded in the distribution chains of capture fisheries (2)

03	TCVN 9989:2013	Xác định nguồn gốc sản phẩm cá có vây – Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối cá nuôi;	Traceability of finfish products. Specification on the information to be recorded in farmed finfish distribution chains	Traceability of finfish products – Regulations on the information to be recorded in the distribution chains of culture fisheries (2)
04	TCVN 12455:2018	Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm động vật giáp xác – Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối động vật giáp xác nuôi	Traceability of crustacean products – Specifications on the information to be recorded in farmed crustacean distribution chains	Traceability of crustacean products – Regulations on the information to be recorded in the distribution chains of farmed crustaceans
05	TCVN 12456:2018	Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm động vật giáp xác – Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối động vật giáp xác đánh bắt	Traceability of crustacean products – Specifications on the information to be recorded in captured crustacean distribution chains	Traceability of Crustacean Products – Regulations on the information to be recorded in the distribution chains of captured crustaceans
06	TCVN 12457:2018	Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm nhuyễn thể – Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối nhuyễn thể nuôi	Traceability of molluscan products – Specifications on the information to be recorded in farmed molluscan distribution chains	Traceability of Molluscan Products – Regulations on the information to be recorded in the distribution chains of farmed molluscs
07	TCVN 12458:2018	Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm nhuyễn thể – Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối nhuyễn thể đánh bắt	Traceability of molluscan products – Specifications on the information to be recorded in captured molluscan distribution chains	Traceability of Molluscan Products – Regulations on the information to be recorded in the distribution chain of captured molluscs
08	TCVN 12851:2019	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu đối với tổ chức đánh giá và chứng nhận hệ thống truy xuất nguồn gốc	Traceability - Requirements for bodies providing audit and certification of traceability systems	Traceability - Requirements for bodies that audit and certify traceability systems
09	TCVN 12850:2019	Truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu chung đối với hệ thống truy xuất nguồn gốc	Traceability – General requirements for traceability systems	Traceability – General requirements for a traceability system

10	TCVN 12827:2019	Truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng rau quả tươi	Traceability – Requirements for supply chain of fresh fruits and vegetables	Traceability – Requirements for fresh fruits and vegetables supply chains
11	TCVN 13166-1:2020	Truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm – Phần 1: Yêu cầu chung	Traceability – Requirements for supply chain of meat and poultry – Part 1: General requirements	Traceability – Requirements for the meat and poultry supply chains – Part 1: General requirements
12	TCVN 13166-2:2020	Truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm – Phần 2: Thịt trâu và thịt bò	Traceability – Requirements for supply chain of meat and poultry – Part 2: Buffalo meat and beef	Traceability – Requirements for livestock and poultry meat supply chains – Part 2: Buffalo and beef meat
13	TCVN 13166-3:2020	Truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm – Phần 3: Thịt cừu	Traceability – Requirements for supply chain of meat and poultry – Part 3: Lamb and sheep meat	Traceability – Requirements for Livestock and Poultry Meat Supply Chains – Part 3: Sheep meat
14	TCVN 13166-4:2020	Truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm – Phần 4: Thịt lợn	Traceability – Requirements for supply chain of meat and poultry – Part 4: Pork	Traceability – Requirements for Livestock and Poultry Meat Supply Chains – Part 4: Pork
15	TCVN 13166-5:2020	Truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm – Phần 5: Thịt gia cầm	Traceability – Requirements for supply chain of meat and poultry – Part 5: Poultry	Traceability – Requirements for livestock and poultry meat supply chains – Part 5: Poultry
16	TCVN 13167:2020	Truy xuất nguồn gốc – Các tiêu chí đánh giá đối với hệ thống truy xuất nguồn gốc thực phẩm	Traceability – Compliance criteria for food traceability system	Traceability – Evaluation criteria for food traceability systems
17	TCVN 13258:2020	Truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thuốc hóa dược	Traceability – Requirements for supply chain of pharmacochemical medicine	Traceability – Requirements for the pharmaceutical drug supply chains
18	TCVN 13142-1:2020	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc – Phần 1: Yêu cầu đối với hệ thống quản	Sustainable and traceable cocoa – Part 1: Requirements for cocoa sustainability management systems	Sustainable and Traceable Cocoa – Part 1: Requirements for a sustainable cocoa

		lý sản xuất cacao bền vững		production management system
	TCVN 13142-2:2020	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc – Phần 2: Yêu cầu đối với kết quả thực hiện (về các khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường)	Sustainable and traceable cocoa – Part 2: Requirements for performance (related to economic, social, and environmental aspects)	Sustainable and Traceable Cocoa – Part 2: Performance requirements (economic, social and environmental aspects)
	TCVN 13142-3:2020	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc – Phần 3: Yêu cầu về truy xuất nguồn gốc	Sustainable and traceable cocoa – Part 3: Requirements for traceability	Sustainable and Traceable Cocoa – Part 3: Traceability requirements
	TCVN 13142-4:2020	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu đối với các chương trình chứng nhận	Sustainable and traceable cocoa – Part 4: Requirements for certification schemes	Sustainable and Traceable Cocoa – Requirements for certification/accreditation schemes
19	TCVN 13274:2020	Truy xuất nguồn gốc – Hướng dẫn định dạng các mã dùng cho truy vết	Traceability – Guide for formatting tracing codes	Traceability – Guidelines for tracing codes format
20	TCVN 13275:2020	Truy xuất nguồn gốc – Định dạng vật mang dữ liệu	Traceability – The format of data carriers	Traceability – Format for the data carrier/bearer

14 Phụ lục 3: Danh sách các cơ sở nhóm công tác đã đến làm việc



Hanoi Mission Working Sessions	<u>ORGANIZATION</u>	<u>FUNCTION</u>
		Hanoi City
	Chúc Sơn	Cooperative
	Bắc Hồng	Cooperative
	Hoàng Long	Cooperative
	Song Đạt	Slaughterhouse & pork processor
	Hoang Long	Slaughterhouse & pork processor
	Chợ Đền Lừ	Wholesale wet market
	Chợ Minh Khai	Wholesale wet market
	Aeon Hà Đông	National Retailer
	Aeon Long Biên	National Retailer
	MM Thăng Long	National Retailer
	Wincommerce	National Retailer
	Bệnh viện đa khoa	Hospital Kitchen in Hà Đông
	DaviCorp	Ingredient supplier to school kitchens
	Huong Viet Sinh	Farmer/collector/caterer: school/gov kitchens
	Marie Curie	Private school kitchen
	Trường Tiểu học	
	Phương Liên	Public school kitchen
	Trường Mầm Non	
	Nhân Chính	Public school kitchen
	TRƯỜNG THCS BA VI	Public school kitchen



HCMC Mission Working Sessions	<u>ORGANIZATION</u>	<u>FUNCTION</u>
		Ho Chi Minh City
	Ho Chi Minh City	Consumer protection association
	Tuan Ngoc	Cooperative
	Dong Hiep	Pig production enterprise
	Nam Phong	Food processing establishment
	Binh Dien	Wholesale wet market
	Thu Duc (Aug)	Wholesale wet market (with Mdm Son)
	Pham Van Hai	Retail wet market
	Tu Anh	Caterer for industrial and school kitchens
	MegaMarket HQ	National wholesaler
	Hoa Hong	Government-owned hotel/restaurant kitchen
	Bach hoa Xanh (Aug)	Retailer/e-commerce (with Mdm Son)

Note

Met with CEO of Mega Market who is ex-Carrefour and will open his business operations to SAFEGRO

Met CEO of TOPS Market in-store, formal meeting to be planned. He is ex-WalMart USA executive and very open to working with SAFEGRO