

ÁP DỤNG PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH THỨ BẬC ĐỂ ƯU TIÊN RỦI RO TRONG HOẠT ĐỘNG PHÂN PHỐI GẠO: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP TẠI THÀNH PHỐ QUẢNG NGÃI

Trần Văn Khoát¹, Võ Văn Tuyền¹, Nguyễn Anh Tuấn¹, Võ Thị Diệu Hiền^{2*}

¹Trường Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh

²Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Sài Gòn Chợ Lớn

* Tác giả liên hệ: Email: 2025.amandavo@gmail.com

Ngày nhận bài: 19/04/2024 Ngày chấp nhận: 17/07/2024 Ngày đăng: 25/04/2025

DOI: 10.52932/jfm.vi2.524

PHỤ LỤC

Phụ lục 1. Dàn bài phỏng vấn sâu với chuyên gia trong nghiên cứu định tính

Mục 1. Giới thiệu

Xin chào quý anh/chị, tôi tên là Võ Văn Tuyền, đang là học viên lớp cao học Trường Đại học Công nghiệp TPHCM, hiện tôi đang thực hiện một nghiên cứu với đề tài: “Áp dụng phương pháp phân tích thứ bậc để ưu tiên rủi ro trong hoạt động phân phối gạo: Nghiên cứu trường hợp tại TP Quảng Ngãi”.

Tôi rất mong quý anh/chị dành chút ít thời gian để trả lời phỏng vấn và trao đổi một số suy nghĩ của anh/chị và mong quý anh chị góp ý cho tôi về vấn đề này. Tôi mong muốn tham khảo ý kiến của các chuyên gia về nội dung nghiên cứu. Tôi xin được phỏng vấn/thảo luận với quý anh/chị về danh sách các rủi ro trong hoạt động phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi, về việc phân loại, phân cấp các rủi ro của mô hình nghiên cứu mà tôi đã đề xuất, hay những góp ý khác có liên quan đến đề tài của tôi.

Trước hết tôi xin chân thành cảm ơn quý vị đã nhận lời và dành thời gian cho cuộc phỏng vấn này. Chúng tôi xin hân hạnh được thu nhận các ý kiến của quý anh chị. Những quan điểm của quý chuyên gia rất có giá trị với tôi, vì thế rất mong nhận được sự hỗ trợ nhiệt tình của các chuyên gia thông qua việc trả lời những câu hỏi dưới đây. Tôi xin cam đoan những ý kiến của quý chuyên gia chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học, không nhằm mục đích khác.

Để làm minh chứng cho luận văn, vui lòng cho phép chúng tôi ghi nhận họ và tên, chức danh nghề nghiệp và một vài thông tin khác mà tôi có đề cập sau đây. Một lần nữa xin cảm ơn quý chuyên gia đã dành thời gian tham gia thảo luận, rất mong nhận được sự hợp tác tích cực, sự giúp đỡ của quý chuyên gia.

Mục 2. Thông tin về chuyên gia tham gia thảo luận

Họ và tên:.....

Giới tính:.....
Tuổi:.....
Chức danh nghề nghiệp:.....
Đơn vị công tác.....
Trình độ chuyên môn.....
Thâm niên công tác.....

Mục 3 Phỏng vấn sâu chuyên gia về mô hình nghiên cứu đề xuất

Sau khi đã tìm hiểu, tổng hợp các nghiên cứu uy tín đã công bố có liên quan đến rủi ro chuỗi cung ứng nói chung cũng như rủi ro trong hoạt động phân phối sản phẩm nói riêng, tôi đã lựa chọn, sắp xếp phân loại để đưa vào mô hình nghiên cứu, đồng thời phân cấp các rủi ro trong hoạt động phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi theo theo 2 cấp, cấp 1 và cấp 2, danh sách các rủi ro mà tôi lựa chọn và phân cấp như sau:

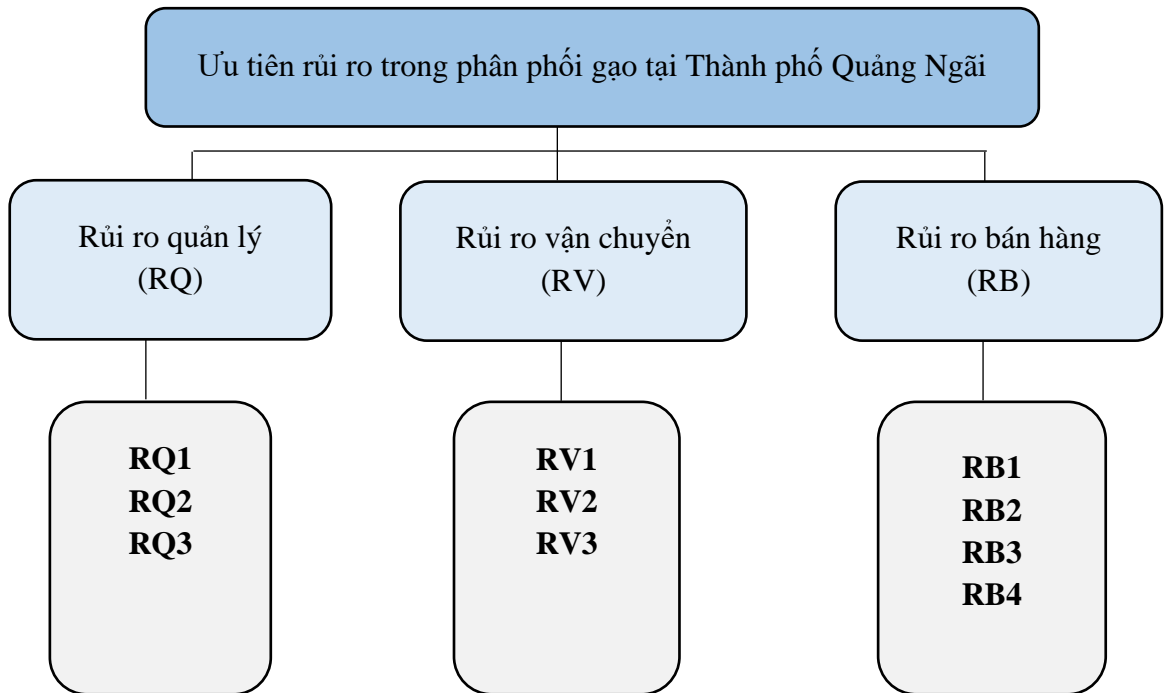
Nhóm rủi ro cấp 1: Rủi ro quản lý (RQ). Rủi ro vận chuyển (RV); Rủi ro bán hàng (RB).

Nhóm rủi ro cấp 2:

-Quản lý nhà phân phối không sát sao (RQ1); Công cụ hỗ trợ quản lý phân phối (RQ2); Doanh nghiệp gặp khó khăn trong kiểm soát hàng tồn kho (RQ3).

- Không đủ phương tiện phục vụ giao hàng (RV1); Tuyến đường vận chuyển dài và khó khăn (RV2); Tai nạn trong vận chuyển hàng hóa (RV3).

-Thiếu nhân viên bán hàng (RB1); Hết hàng (RB2); Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3); Cạnh tranh (RQ4).



Hình 1. Mô hình phân cấp

Các chuyên gia vui lòng trả lời các câu hỏi sau:

1/ Dưới đây là các rủi ro tiên rủi ro trong hoạt động phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi mà tôi đã đề xuất trong mô hình nghiên cứu. Các chuyên gia hãy khoanh tròn con số tương ứng, để cho biết ý kiến của mình về việc đồng ý hay không đồng ý, giữ lại hay loại bỏ với từng yếu tố rủi ro về phía cung có trong mô hình nghiên cứu mà tôi đã đề xuất, tương ứng:

1 (Hợp lý, đồng ý giữ lại trong mô hình phân cấp)
 0 (Không hợp lý, loại bỏ khỏi mô hình phân cấp)

Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)	1	0
Hết hàng (RB2)	1	0
Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)	1	0
Cạnh tranh (RB4)	1	0
Quản lý nhà phân phối không sát sao (RQ1)	1	0
Công cụ hỗ trợ quản lý phân phối (RQ2)	1	0
Doanh nghiệp gặp khó khăn trong kiểm soát hàng tồn kho (RQ3)	1	0

1/ Dưới đây là các rủi ro tiên rủi ro trong hoạt động phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi mà tôi đã đề xuất trong mô hình nghiên cứu. Các chuyên gia hãy khoanh tròn con số tương ứng, để cho biết ý kiến của mình về việc đồng ý hay không đồng ý, giữ lại hay loại bỏ với từng yếu tố rủi ro về phía cung có trong mô hình nghiên cứu mà tôi đã đề xuất, tương ứng:

1 (Hợp lý, đồng ý giữ lại trong mô hình phân cấp)

0 (Không hợp lý, loại bỏ khỏi mô hình phân cấp)

Không đủ phương tiện phục vụ giao hàng (RV1)	1	0
Tuyến đường vận chuyển dài và khó khăn (RV2)	1	0
Tai nạn trong vận chuyển hàng hóa (RV3)	1	0

Ngoài các yếu tố rủi ro thông tin mà tôi đã đề xuất trong mô hình phân cấp ở trên, các chuyên gia vui lòng cho biết ý kiến của mình về việc, có cần bổ sung thêm yếu tố rủi ro nào nữa không? Nếu có, thì đó là yếu tố nào, được đưa vào nhóm rủi ro nào? Vì sao lại đưa yếu tố rủi ro đó vào trong mô hình nghiên cứu?

.....

2/ Các chuyên gia có đồng ý với sự phân loại, phân cấp các yếu tố rủi ro trong hoạt động phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi mà tôi đã nêu ra trong mô hình phân cấp không? Xin vui lòng cho biết ý kiến riêng của quý vị nếu có?

.....

Phụ lục 2. Bảng câu hỏi phỏng vấn có cấu trúc với chuyên gia trong nghiên cứu định lượng

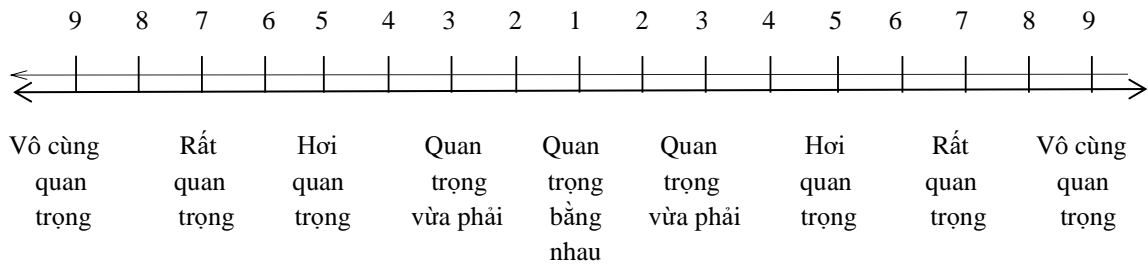
Sau đây là danh sách chính thức các yếu tố rủi ro trong hoạt động phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi, các anh/chị hãy vui lòng thiết lập mức độ ưu tiên của các tiêu chí rủi ro bằng cách so sánh từng cặp rủi ro với nhau, theo hướng dẫn cụ thể sau:

Bảng 1. Bảng danh sách chính thức các yếu tố rủi ro trong hoạt động phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi

Mục tiêu	Các yếu tố rủi ro cấp 1	Các yếu tố rủi ro cấp 2
Ưu	Rủi ro bán hàng (RB)	Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)
		Hết hàng (RB2)

tiêu rủi ro phân phối giao tại Thành phố Quảng Ngãi		Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)
		Cạnh tranh (RB4)
		Kênh bán hàng trực tuyến (RB5)
		Hàng trưng bày (RB6)
		Khách hàng trả lại hàng (RB7)
	Rủi ro quản lý (RQ)	Quản lý nhà phân phối không sát sao (RQ1)
		Công cụ hỗ trợ quản lý phân phối (RQ2)
		Doanh nghiệp gặp khó khăn trong kiểm soát hàng tồn kho (RQ3)
		Bảo quản (RQ4)
	Rủi ro vận chuyển (RV)	Không đủ phương tiện phục vụ giao hàng (RV1)
		Tuyến đường vận chuyển dài và khó khăn (RV2)
		Tai nạn trong vận chuyển hàng hóa (RV3)

Nếu anh/chị cho rằng “tiêu chí bên trái” quan trọng hơn “tiêu chí bên phải” và mức độ quan trọng ra sao, thì vui lòng đánh dấu "X" vào một trong các số tương ứng với mức độ quan trọng (9-1) bên trái, ngược lại thì đánh dấu "X" vào một trong các số tương ứng với mức độ quan trọng (1-9) bên phải, mức độ quan trọng tương ứng với các số được biểu diễn ở hình vẽ phía dưới.



TT	Tiêu chí bên trái	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tiêu chí bên phải
Các cặp tiêu chí rủi ro cấp 1																			
1	Rủi ro bán hàng (RB)																		Rủi ro quản lý (RQ)
2	Rủi ro bán hàng (RB)																		Rủi ro vận chuyển (RV)

3	Rủi ro quản lý (RQ)																		Rủi ro vận chuyển (RV)
Các cặp tiêu chí rủi ro cấp 2 (thuộc nhánh Rủi ro bán hàng -RB)																			
4	Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)																		Hết hàng (RB2)
5	Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)																		Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)
6	Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)																		Cạnh tranh (RB4)
7	Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)																		Kênh bán hàng trực tuyến (RB5)
8	Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)																		Hàng trưng bày (RB6)
9	Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)																		Khách hàng trả lại hàng (RB7)
10	Hết hàng (RB2)																		Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)
11	Hết hàng (RB2)																		Cạnh tranh (RB4)
12	Hết hàng (RB2)																		Kênh bán hàng trực tuyến (RB5)
13	Hết hàng (RB2)																		Hàng trưng bày (RB6)
14	Hết hàng (RB2)																		Khách hàng trả lại hàng (RB7)

15	Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)																	Cạnh tranh (RB4)
16	Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)																	Kênh bán hàng trực tuyến (RB5)
17	Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)																	Hàng trung bày (RB6)
18	Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)																	Khách hàng trả lại hàng (RB7)
19	Cạnh tranh (RB4)																	Kênh bán hàng trực tuyến (RB5)
20	Cạnh tranh (RB4)																	Hàng trung bày (RB6)
21	Cạnh tranh (RB4)																	Khách hàng trả lại hàng (RB7)
22	Kênh bán hàng trực tuyến (RB5)																	Hàng trung bày (RB6)
23	Kênh bán hàng trực tuyến (RB5)																	Khách hàng trả lại hàng (RB7)
24	Hàng trung bày (RB6)																	Khách hàng trả lại hàng (RB7)
Các cặp tiêu chí rủi ro cấp 2 (thuộc nhánh Rủi ro quản lý -RQ)																		
25	Quản lý nhà phân phối không sát sao (RQ1)																	Công cụ hỗ trợ quản lý phân phối (RQ2)

26	Quản lý nhà phân phối không sát sao (RQ1)																	Doanh nghiệp gặp khó khăn trong kiểm soát hàng tồn kho (RQ3)
27	Quản lý nhà phân phối không sát sao (RQ1)																	Bảo quản (RQ4)
28	Công cụ hỗ trợ quản lý phân phối (RQ2)																	Doanh nghiệp gặp khó khăn trong kiểm soát hàng tồn kho (RQ3)
29	Công cụ hỗ trợ quản lý phân phối (RQ2)																	Bảo quản (RQ4)
30	Doanh nghiệp gặp khó khăn trong kiểm soát hàng tồn kho (RQ3)																	Bảo quản (RQ4)
Các cặp tiêu chí rủi ro cấp 2 (thuộc nhánh Rủi ro vận chuyển- RV)																		
31	Không đủ phương tiện phục vụ giao hàng (RV1)																	Tuyến đường vận chuyển dài và khó khăn (RV2)
32	Không đủ phương tiện phục vụ giao hàng (RV1)																	Tai nạn trong vận chuyển hàng hóa (RV3)
33	Tuyến đường vận																	Tai nạn trong vận

chuyên dài và khó khăn (RV2)																				chuyên hàng hóa (RV3)
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------

Nguồn: Tác giả thiết kế

Ghi chú: 35 bảng câu hỏi, gồm 2 câu hỏi mở trong phần nghiên cứu định tính và 33 câu hỏi trong phần nghiên cứu định lượng.

Phụ lục 3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Quy trình nghiên cứu bao gồm 4 bước chính:

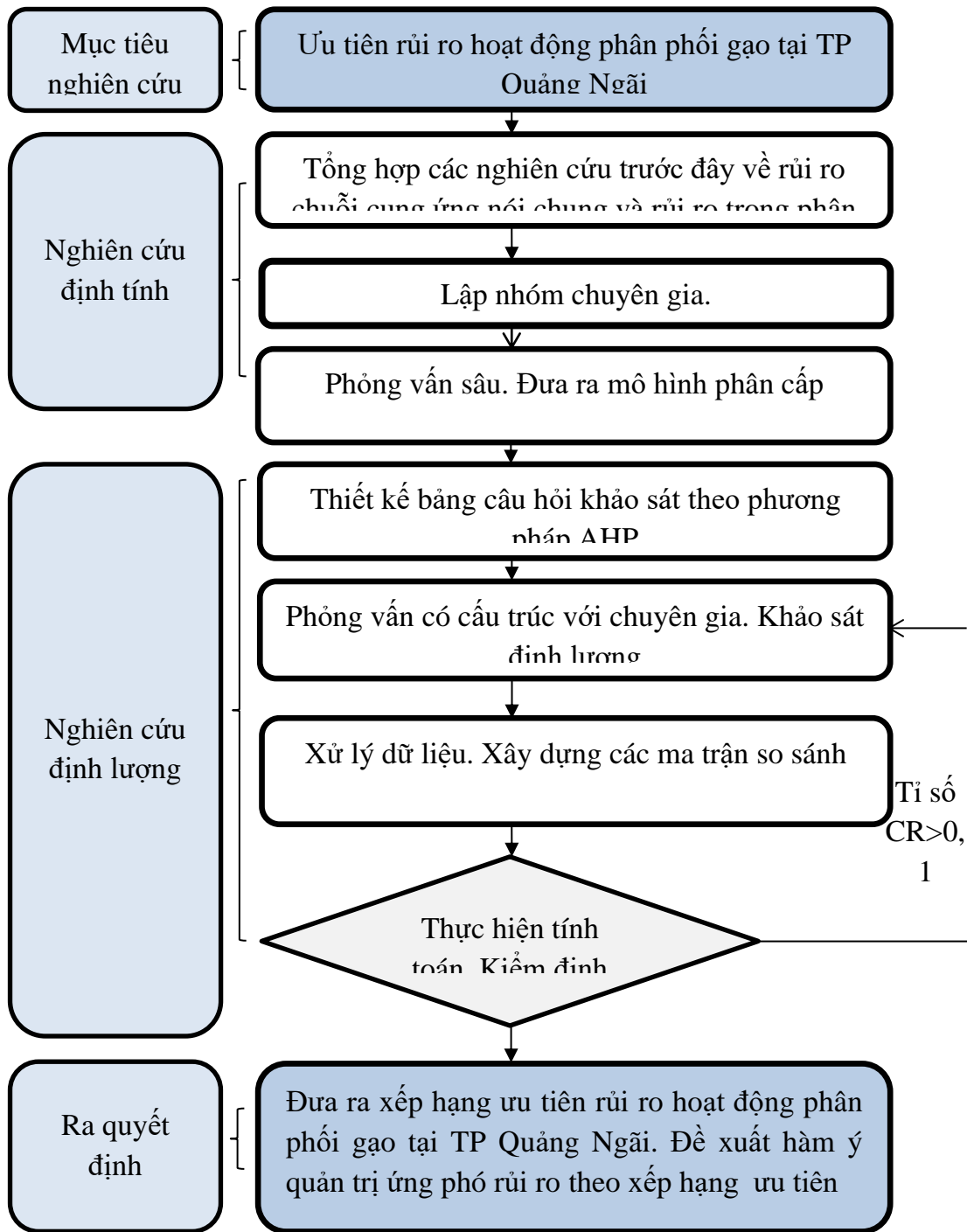
Bước 1: Xác định mục tiêu nghiên cứu.

Bước 2: Tiến hành nghiên cứu định tính.

Bước 3: Tiến hành nghiên cứu định lượng.

Bước 4: Ra quyết định.

Để xác định thứ hạng ưu tiên rủi ro trong hoạt động phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi, nghiên cứu đã sử dụng phương pháp phân tích thứ bậc-AHP. Hình 2 mô tả các bước cụ thể của quy trình nghiên cứu.



Hình 2. Quy trình nghiên cứu

3.2. Nghiên cứu định tính

3.2.1. Thiết kế nghiên cứu định tính

Các bước trong quy trình nghiên cứu định tính:

Bước 1: Tổng hợp các nghiên cứu trước đây về rủi ro chuỗi cung ứng nói chung và rủi ro trong phân phối nói riêng.

Bước 2: Thành lập nhóm chuyên gia.

Bước 3: Phỏng vấn sâu, đưa ra mô hình phân cấp.

Tổng hợp các nghiên cứu trước đây về rủi ro chuỗi cung ứng nói chung và rủi ro trong phân phối nói riêng.

Các nghiên cứu được tác giả xem xét bao gồm: Kulinska & cộng sự (2020); Sharma & Bhat (2012); Jerath & cộng sự (2017); Tsay (2002); Singh & cộng sự (2021); Grujić & cộng sự (2020); Kusrini và cộng sự (2020); Oturakci & Yildirim (2022); Khan và cộng sự (2021); Khan và cộng sự (2022); Nguyễn Quang Vinh & Mai Thị Kim Huyền (2019).

Danh sách sơ bộ 10 yếu tố rủi ro được tác giả lựa chọn bao gồm: Quản lý nhà phân phối không sát sao; Công cụ hỗ trợ quản lý phân phối; Doanh nghiệp gặp khó khăn trong kiểm soát hàng tồn kho; Không đủ phương tiện phục vụ giao hàng; Tuyến đường vận chuyển dài và khó khăn; Tai nạn trong vận chuyển hàng hóa; Thiếu nhân viên bán hàng; Hết hàng; Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị; Cạnh tranh.

Lập nhóm chuyên gia

Nhóm chuyên gia gồm 5 thành viên. Đây là những chuyên gia có nhiều năm kinh nghiệm và hiểu biết về lĩnh vực phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi.

Phỏng vấn sâu, đưa ra mô hình phân cấp

Tác giả sử dụng công cụ phỏng vấn sâu với các chuyên gia kết hợp với phương pháp Delphi để lựa chọn tiêu chí rủi ro, xem xét và đánh giá từng tiêu chí rủi ro. Xác định tiêu chí và tiêu chí phụ, cấu trúc phân cấp các yếu tố rủi ro.

Phỏng vấn sâu là kỹ thuật thu thập dữ liệu thông qua thảo luận và trao đổi giữa hai người: nhà nghiên cứu và đối tượng thu thập dữ liệu. Phỏng vấn sâu đã trở thành một phương pháp thu thập dữ liệu phổ biến trong nghiên cứu định tính, dần bài phỏng vấn được soạn thảo kỹ lưỡng bao gồm các câu hỏi được xác định trước, phỏng vấn sâu cho phép linh hoạt khám phá các chủ đề mới nổi dựa trên câu hỏi nghiên cứu (Eppich & cộng sự, 2019).

Phương pháp Delphi là phương pháp được sử dụng để đưa ra quyết định, bắt đầu bằng việc gửi bảng câu hỏi hoặc phác thảo thảo luận cho các chuyên gia. Sau khi nhận được phản hồi, nhà nghiên cứu sẽ tập hợp các ý kiến và gửi lại cho các chuyên gia kèm theo yêu cầu họ xem xét và điều chỉnh ý kiến của mình. Sau nhiều lần thảo luận, các chuyên gia dần đi đến thống nhất. Do sử dụng trình tự phân tán - tập trung - phân tán, nên kết luận thu được là đáng tin cậy (Haughey, 2021).

Trước khi thực hiện phỏng vấn sâu, tác giả đã gửi email cho từng chuyên gia. Nội dung email yêu cầu từng chuyên gia xem xét 10 tiêu chí rủi ro mà tác giả đã lựa chọn sơ bộ. Việc phỏng vấn sâu sẽ diễn ra sau đó.

(1) Mục tiêu phỏng vấn sâu: Rà soát các yếu tố rủi ro, yếu tố rủi ro nào cần loại bỏ hoặc bổ sung. Xác định các tiêu chí chính và tiêu chí phụ. Cấu trúc phân cấp các yếu tố rủi ro.

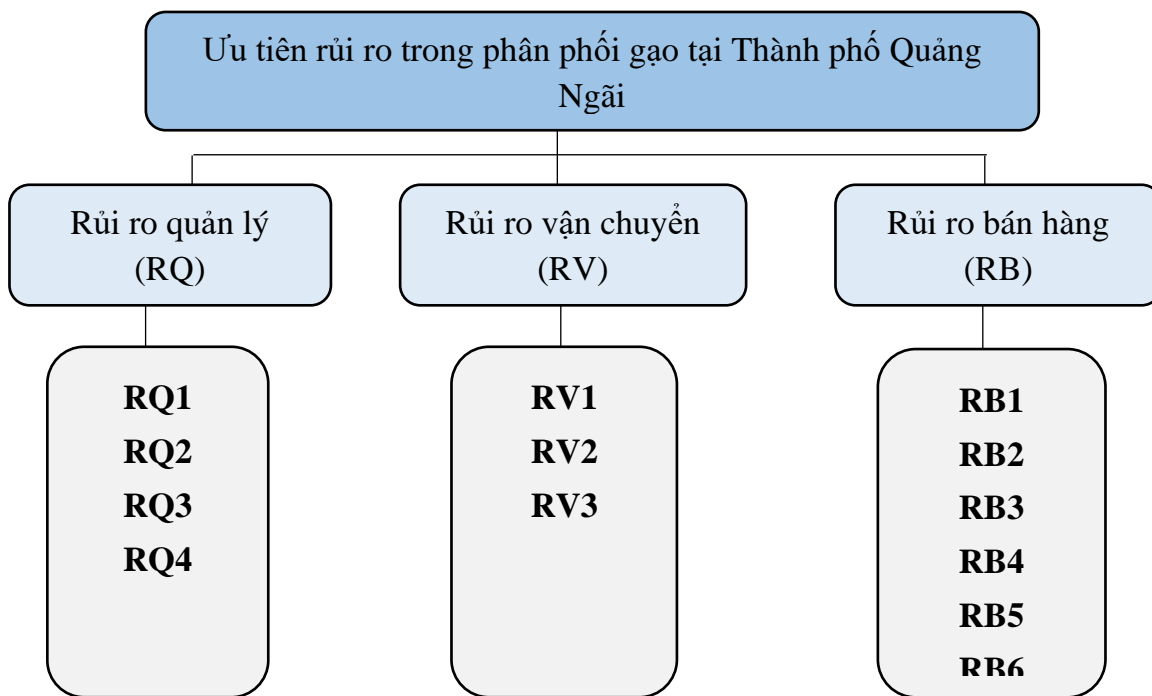
(2) Đối tượng tham gia phỏng vấn sâu gồm 5 chuyên gia, họ là giám đốc, trưởng phòng kinh doanh, trưởng kênh đại lý hiện đang công tác tại các doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh phân phối gạo trên địa bàn tỉnh Thành phố Quảng Ngãi.

(3) Thời gian: Phỏng vấn sâu được thực hiện 3 lần. Thời gian mỗi cuộc thảo luận, trao đổi chính thức với từng chuyên gia từ 25 phút – 40 phút, chưa tính thời gian liên hệ, phản hồi góp ý, thống nhất các ý kiến.

3.2.2. Kết quả nghiên cứu định tính

Tham khảo cách phân loại và phân cấp rủi ro của các nghiên cứu Sharma & Bhat (2012), nghiên cứu Grujić & cộng sự (2020), nghiên cứu Kulinska & cộng sự (2020). Những nghiên cứu trên đã phân loại, phân cấp theo nguyên tắc những rủi ro phát xuất cùng chung từ một bộ phận của hệ thống phân phối sẽ được gộp chung thành một nhóm, nhóm đó được gán là nhóm rủi ro cấp 1, các rủi ro thành phần sẽ được gán là rủi ro cấp 2.

Kết quả nghiên cứu định tính, các các chuyên gia đã bổ sung vào danh sách các rủi ro thêm 4 yếu tố rủi ro bao gồm: Rủi ro bảo quản; Rủi ro kênh bán hàng trực tuyến; Rủi ro hàng trung bày; Rủi ro khách hàng trả lại hàng. 4 yếu tố rủi ro này được các chuyên gia đưa vào mô hình dựa trên thực tế tại địa phương. Mô hình phân cấp và bảng phân cấp chính thức các yếu tố rủi ro trong hoạt động phân phối gạo tại TP Quảng Ngãi như sau:



Hình 1. Mô hình phân cấp

Bảng 1. Bảng phân cấp các yếu tố rủi ro trong phân phối gạo tại Thành phố Quảng Ngãi

Mục tiêu	Các yếu tố rủi ro	Các yếu tố rủi ro cấp 2	Nguồn nghiên cứu
----------	-------------------	-------------------------	------------------

cấp 1

Ưu tiên rủi ro phân phối gạo tại Thành phố Quảng Ngãi	Rủi ro bán hàng (RB)	Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)	Grujić et al. (2020)
		Hết hàng (RB2)	Kulinska et al. (2020)
		Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)	Grujić et al. (2020)
		Cạnh tranh (RB4)	Sharma & Bhat (2012) Grujić et al. (2020)
		Kênh bán hàng trực tuyến (RB5)	Kết quả phỏng vấn sâu
		Hàng trưng bày (RB6)	Kết quả phỏng vấn sâu
		Khách hàng trả lại hàng (RB7)	Kết quả phỏng vấn sâu
	Rủi ro quản lý (RQ)	Quản lý nhà phân phối không sát sao (RQ1)	Tsay (2002)
		Công cụ hỗ trợ quản lý phân phối (RQ2)	Kulinska et al. (2020)
		Doanh nghiệp gặp khó khăn trong kiểm soát hàng tồn kho (RQ3)	Jerath et al. (2017)
		Bảo quản (RQ4)	Kết quả phỏng vấn sâu
	Rủi ro vận chuyển (RV)	Không đủ phương tiện phục vụ giao hàng (RV1)	Nguyễn Quang Vinh & Mai Thị Kim Huyền (2019)
		Tuyến đường vận chuyển dài và khó khăn (RV2)	Nguyễn Quang Vinh & Mai Thị Kim Huyền (2019)
		Tai nạn trong vận chuyển hàng hóa (RV3)	Singh et al. (2021); Oturakci & Yildirim (2022)

Bảng 2. Bảng mô tả các yếu tố rủi ro

Các yếu tố rủi ro	Mô tả
Thiếu nhân viên bán hàng (RB1)	Nhân viên bán hàng có kinh nghiệm lâu năm nghỉ việc, làm giảm năng suất bán hàng
Hết hàng (RB2)	Hết hàng ở đây là hàng hóa sản phẩm không còn trên kệ bán, do sự chậm trễ trong công tác vận chuyển, hoặc đến từ nhà sản xuất.
Ngân sách cho chiến dịch tiếp thị (RB3)	Thiếu ngân sách tài chính cho chiến dịch tiếp thị, hay khoản ngân chưa đủ để tạo nên hiệu quả trong tiếp thị.
Cạnh tranh (RB4)	Cạnh tranh giữa các doanh nghiệp bán hàng, có thể là cạnh tranh trong giá bán, trong thương hiệu, trong khuyến mại để thu hút khách hàng mua sản phẩm.
Kênh bán hàng trực tuyến (RB5)	Kênh bán hàng trực tuyến chưa mạnh, hoạt động thương mại điện tử chưa đạt yêu cầu của doanh nghiệp..
Hàng trưng bày (RB6)	Hàng trưng bày ở các kệ hay các sự kiện hội chợ không được bắt mắt, thiếu sự thu hút khách hàng.
Khách hàng trả lại hàng (RB7)	Khách hàng có thể trả lại hàng do hàng không được như mong muốn ban đầu, việc này thường xảy ra ở các kênh bán trực tuyến của nhà phân phối hay đại lý cấp dưới.
Quản lý nhà phân phối không sát sao (RQ1)	Các nhà phân phối sẽ tận dụng những thiếu sót trong quản lý của nhà sản xuất để khai thác, tạo lợi ích riêng, ví dụ chẳng hạn như trong vấn đề hàng khuyến mại, hàng khuyến mại liệu có đến tay khách hàng như nhà sản xuất mong muốn.
Công cụ hỗ trợ quản lý phân phối (RQ2)	Doang nghiệp còn thiếu các công cụ hỗ trợ trong quản lý như quản lý công tác vận chuyển, công tác bán hàng.
Doanh nghiệp gặp khó khăn trong kiểm soát hàng tồn kho (RQ3)	Tồn kho cao là trạng thái hàng hóa trữ trong kho quá nhiều lâu ngày, lượng hàng hóa không được tiêu thụ như dự tính ban đầu của nhà sản xuất, hay của doanh nghiệp phân phối với kho hàng lớn, dẫn đến chi phí khác có thể phát sinh.

Bảo quản (RQ4)	Việc bảo quản không đúng quy trình, hoặc thiếu thiết bị bảo quản khiến chất lượng hàng hóa có thể bị hỏng.
Không đủ phương tiện phục vụ giao hàng (RV1)	Phương tiện vận tải không đủ để giao hàng cho kịp thời gian trong đơn đặt hàng khi khách hàng hay các đại lý cần một lượng hàng lớn và gấp.
Tuyến đường vận chuyển dài và khó khăn (RV2)	Hạ tầng giao thông chưa ổn định, khiến việc vận chuyển hàng hóa khó khăn.
Tai nạn trong vận chuyển hàng hóa (RV3)	Sự cố tai nạn trong vận chuyển có thể xảy ra do thời tiết, thiên tai, do sự chủ quan của tài xế hoặc do phương tiện vận chuyển lâu ngày chưa bảo dưỡng, từ đó gây thiệt hại về người cũng như khiến hàng hóa hư hỏng.

3.3. Nghiên cứu định lượng

3.2.1. Thiết kế bảng câu hỏi cho nghiên cứu định lượng

Bảng câu hỏi trong cuộc phỏng vấn này rất quan trọng, nó ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả nghiên cứu nên phải rõ ràng, không gây hiểu lầm, không dài dòng và dễ hiểu. Bảng câu hỏi đã được xem xét cẩn thận trước khi được thảo luận chính thức với từng chuyên gia.

Bảng câu hỏi gồm 2 phần:

Phần 1: Tác giả trình bày danh sách rủi ro trong hoạt động phân phối gạo đã được các chuyên gia thống nhất trong vòng phỏng vấn sâu.

Phần 2: Các câu hỏi so sánh tầm quan trọng tương đối của từng cặp tiêu chí rủi ro. Thang đo dùng trong bảng câu hỏi so sánh từng cặp được trình bày ở bảng 1.

Bảng câu hỏi được thiết kế để hỏi các chuyên gia về việc so sánh tầm quan trọng tương đối của từng cặp tiêu chí rủi ro. So sánh tầm quan trọng tương đối giữa các tiêu chí được thực hiện bằng cách gán trọng số từ 1 (Tầm quan trọng bằng nhau) đến 9 (Cực kỳ quan trọng). Nếu cho rằng tiêu chí rủi ro ở bên trái quan trọng hơn tiêu chí rủi ro ở bên phải, hãy gán trọng số từ (9-1) ở bên trái, nếu ngược lại thì gán trọng số từ (1-9) ở bên phải.

Ví dụ so sánh các cặp tiêu chí rủi ro quản lý (đặt ở bên trái) và rủi ro bán hàng (đặt ở bên phải).

Nếu bạn cho rằng rủi ro quản lý quan trọng hơn rủi ro bán hàng, hãy gán trọng số từ (9-1) sang bên trái số 1.

Nếu bạn cho rằng tiêu chí rủi ro quản lý quan trọng hơn tiêu chí rủi ro bán hàng thì hãy gán trọng số từ (1-9) ở bên phải số 1.

3.2.2. Phỏng vấn có cấu trúc với chuyên gia, thực hiện khảo sát định lượng

Công cụ thu thập dữ liệu được tác giả dùng trong nghiên cứu định lượng, thông qua việc sử

dụng phương pháp phỏng vấn có cấu trúc với các chuyên gia, bằng bảng câu hỏi chi tiết.

Phỏng vấn có cấu trúc là các cuộc phỏng vấn được thực hiện trên cơ sở một bảng câu hỏi hoàn chỉnh, người thực hiện phỏng vấn không được phép tùy tiện đặt thêm câu hỏi trong quá trình phỏng vấn. Các học giả thường sử dụng phương pháp phỏng vấn có cấu trúc khi đã nhận diện chính xác và cụ thể những vấn đề nào cần thu thập để thực hiện thống kê, đo lường và các bước khác sau này trong nghiên cứu (Bolderston, 2012).

Những chuyên gia tham gia trong lần phỏng vấn có cấu trúc bao gồm những chuyên gia đã từng tham gia phỏng vấn sâu. Để hạn chế ảnh hưởng của các chuyên gia với nhau về mặt quan điểm, tác giả thực hiện phỏng vấn từng chuyên gia độc lập, lần lượt, từ chuyên gia đầu tiên cho đến chuyên gia cuối cùng. Mục đích nhằm thiết lập mức độ ưu tiên của các tiêu chí rủi ro bằng cách so sánh từng cặp rủi ro với nhau, thang điểm so sánh lấy theo thang đo Saaty (2008).

Bảng 3. Minh họa kết quả so sánh cặp từ chuyên gia

TT	Yếu tố bên trái	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yếu tố bên phải
Các cặp yếu tố rủi ro cấp 1																			
1	Rủi ro quản lý (RQ)								X										Rủi ro bán hàng (RB)
2	Rủi ro quản lý (RQ)				X														Rủi ro vận chuyển (RV)

3.2.3. Xử lý dữ liệu. Xây dựng các ma trận so sánh

Sau khi đã có những dữ liệu sơ cấp thu thập được từ việc phỏng vấn các chuyên gia, tác giả tiến hành xử lý dữ liệu để xây dựng các ma trận so sánh các tiêu chí rủi ro.

Nguyên tắc của việc xử lý dữ liệu như sau:

- Lấy số đông phần lớn ý kiến các chuyên gia trong việc xác định tiêu chí quan trọng hơn, từ đó xác định việc gán trọng số sẽ được thực hiện bên trái hay bên phải số 1.
- Lấy số đông phần lớn ý kiến gán trọng số giống nhau khi so sánh các cặp tiêu chí.

Việc xây dựng các ma trận so sánh theo nguyên tắc như sau:

- Nếu giá trị được đánh giá-gán trọng số, nằm bên trái số 1, thì ghi y nguyên giá trị đó vào ma trận

- Nếu giá trị được đánh giá-gán trọng số, nằm bên phải số 1, thì ghi số bằng nghịch đảo giá trị đánh giá đó vào ma trận, theo thang đo số đối xứng. Thang đo số đối xứng được trình bày trong bảng 4.

Bảng 4. Ma trận so sánh các tiêu chí rủi ro cấp 1

Yếu tố	RQ	RV	RB
RQ	1	5	2
RV	1/5	1	1/3
RB	1/2	3	1

Bảng 5. Ma trận so sánh các tiêu chí rủi ro cấp 2 thuộc rủi ro cấp 1-Rủi ro quản lý

Yếu tố	RQ1	RQ2	RQ3	RQ4
RQ1	1	1/2	1/3	2
RQ2	2	1	1/2	3
RQ3	3	2	1	5
RQ4	1/2	1/3	1/5	1

Bảng 6. Ma trận so sánh các tiêu chí rủi ro cấp 2 thuộc rủi ro cấp 1-Rủi ro vận chuyển

Yếu tố	RV1	RV2	RV3
RV1	1	1/2	1/3
RV2	2	1	1/2
RV3	3	2	1

Bảng 7. Ma trận so sánh các tiêu chí rủi ro cấp 2 thuộc rủi ro cấp 1-Rủi ro bán hàng

Yếu tố	RB 1	RB 2	RB 3	RB 4	RB 5	RB 6	RB 7
RB 1	1	4	2	3	9	5	7
RB 2	1/4	1	1/3	1/3	4	2	3
RB 3	1/2	3	1	2	7	4	6
RB 4	1/3	3	1/2	1	5	3	4

RB 5	1/9	1/4	1/7	1/5	1	1/2	1/3
RB 6	1/5	1/2	1/4	1/3	1/5	1	2
RB 7	1/7	1/3	1/6	1/4	3	1/2	1

3.2.4. Tính toán trọng số và kiểm định tính nhất quán

Tiếp theo tác giả sẽ tiến hành tính toán trọng số chung của các yếu tố rủi ro. Công cụ tính toán được tác giả sử dụng là phần mềm Excel, các bước thực hiện như sau:

Bước 1: Tìm véctơ ưu tiên, trọng số của các yếu tố rủi ro cấp 1 (Trọng số nhóm)

Bước 2: Tìm véctơ ưu tiên, trọng số của các yếu tố rủi ro cấp 2 (Trọng số nội bộ).

Việc tính toán tìm các véc tơ, được thực hiện trên từng ma trận một, bằng cách cộng tổng các giá trị của ma trận theo cột, tiếp đến từng giá trị của ma trận sẽ được chia cho tổng các giá trị của cột tương ứng, giá trị thu được được thay vào chỗ giá trị được tính toán. Trọng số của mỗi tiêu chí (C1, C2, C3, ... Cn) tương ứng sẽ bằng trung bình các giá trị theo mỗi hàng ngang. Kết quả là ta có một ma trận 1 cột n hàng. Giá trị tính toán chỉ được chấp nhận khi tỉ số nhất quán $CR \leq 10\%$ (0,1), nếu hệ số nhất quán lớn hơn 10% thì phải kiểm tra lại kết quả so sánh của chuyên gia (Saaty, 2008). Với CI, CR được tính theo công thức sau: Tỉ số nhất quán CR: $CR=CI/RI$.

Trong đó: RI: là chỉ số nhất quán ngẫu nhiên (Tra Bảng 5); CI: là chỉ số nhất quán $CI= (\lambda_{\max}-n)/n-1$. λ_{\max} : là giá trị riêng của ma trận, $\lambda_{\max} = \sum_{i=1}^n w_i * \sum_{j=1}^n a_{ij}$.

Bảng 8. Bảng chỉ số nhất quán ngẫu nhiên RI (Random Consistency Index)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Nguồn: Saaty (1984)

Bước 3: Tính toán trọng số chung. Theo Saaty (1984), thì trọng số chung sẽ bằng trọng số nội bộ nhân với trọng số nhóm.