

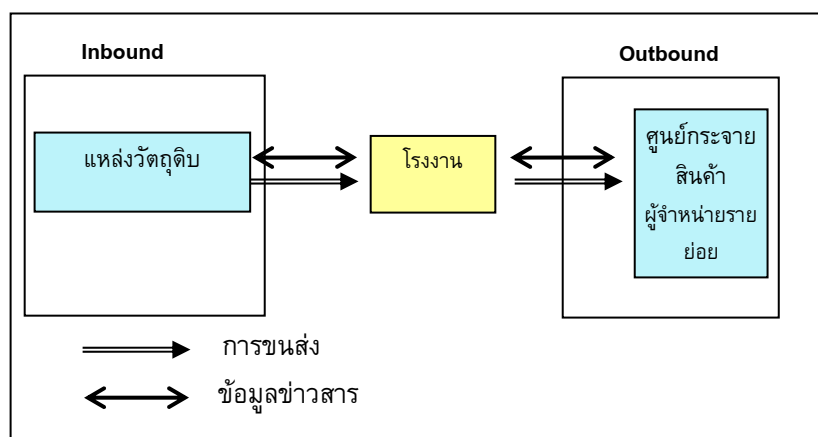
ผลการสำรวจกระบวนการจัดการโซ่อุปทานและการกระจายของก๋วยเตี๋ยวเส้นสด

ผลการสำรวจได้แสดงรายละเอียดดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ผลการสำรวจโรงงานผู้ผลิตก๋วยเตี๋ยวเส้นสด
2. ผลการสำรวจศูนย์กระจายเส้นก๋วยเตี๋ยว
3. ผลการสำรวจผู้ค้าส่ง/ปลีก
4. ผลการสำรวจผู้ค้าปลีก
5. ผลการสำรวจผู้ค้าอิสระ

1. ผลการสำรวจโรงงานผู้ผลิตก๋วยเตี๋ยวเส้นสด

การกระจายผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดในห่วงโซ่อุปทานของโรงงานผู้ผลิตจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ (1) ระบบโลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) ซึ่งเป็นการจัดหาวัตถุดิบจากแหล่งต่างๆ มายังโรงงานผู้ผลิต และ (2) ระบบโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) หรือระบบโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดจากโรงงานไปยังศูนย์กระจายสินค้าหรือผู้จำหน่ายรายย่อย ดังแสดงในรูปที่ ค-1



รูปที่ ค-1 แสดงการกระจายผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดในห่วงโซ่อุปทานของโรงงานผู้ผลิต

จากการสำรวจข้อมูลภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกของโรงงานตัวอย่างจำนวน 5 โรงงาน ซึ่งเป็นโรงงานที่ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด และจากการสัมภาษณ์สามารถวิเคราะห์ระบบห่วงโซ่อุปทานก๋วยเตี๋ยวเส้นสดของโรงงานในด้านต่างๆ 5 ด้าน ดังนี้

1.1 การจัดการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

การจัดการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสามารถจัดแบ่งออกเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีไว้เพื่อสนับสนุนระบบโลจิสติกส์ทั้งขาเข้า (Inbound Logistics) หรือระบบโซ่อุปทานของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวจากแหล่งวัตถุดิบไปยังโรงงาน และระบบโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) หรือระบบโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวจากโรงงานไปยังศูนย์กระจายสินค้าหรือผู้จำหน่ายรายย่อย 3 ด้านด้วยกัน คือ (1) สิ่งอำนวยความสะดวกในการสนับสนุนด้านการจัดการการขนส่ง (2) สิ่งอำนวยความสะดวกในการสนับสนุนด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ และ (3) สิ่งอำนวยความสะดวกในการสนับสนุนด้านการจัดการข้อมูล

1.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

1.1.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

การขนส่งในระบบขาเข้านี้จะเป็นการนำวัตถุดิบต่างๆ จากแหล่งวัตถุดิบนั้นๆ เพื่อลำเลียงเข้าสู่โรงงานเส้นกล้วยเดี่ยว โดยวัตถุดิบที่สำคัญ ได้แก่ ปลายข้าว ข้าวหักหรือข้าวท่อน ส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาซึ่งถือว่าศูนย์รวมของข้าวเจ้าแข็งเพราะมีความเหมาะสมของดิน ในการขนส่งนั้นขึ้นอยู่กับรถขนส่งของผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่จะให้ผู้จัดการวัตถุดิบเป็นผู้ขนส่งมาให้ วัตถุดิบทั้งหมดจะถูกลำเลียงโดยทางบกเป็นส่วนใหญ่ (รถบรรทุก) ซึ่งในการขนส่งทางบกในสภาวะปัจจุบันสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น เส้นทางหรือยานพาหนะนั้นมีความพอเพียงและมีความเหมาะสมกับลักษณะและปริมาณของวัตถุดิบที่ขนส่งเป็นอย่างดี ในด้านปริมาณของรถที่ใช้ขนส่ง รถบรรทุกมีปริมาณเพียงพอต่อการขนส่งวัตถุดิบเข้าสู่โรงงาน

1.1.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ

ในด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บวัตถุดิบนั้น โดยส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของผู้ประกอบการ ซึ่งมีทั้งการจัดเก็บวัตถุดิบด้วยตนเองและให้ผู้จัดการวัตถุดิบเป็นผู้จัดเก็บ อย่างไรก็ตามการจัดเก็บวัตถุดิบจะมีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์เส้นกล้วยเดี่ยว โดยคุณภาพของวัตถุดิบข้าวหัก/ข้าวท่อน พันธุ์เหลืองประทิวหรือเส้าให้ที่มีคุณภาพจะได้จากการปลูกข้าวนาปี และจำเป็นต้องเป็นข้าวเก่าซึ่งจะถูกเก็บในระยะหนึ่งจนได้เวลาที่เหมาะสมจึงจะนำไปใช้ในการผลิตกล้วยเดี่ยว เนื่องด้วยข้าวนาปีจะมีปริมาณอะไมโลส (องค์ประกอบทางเคมีของแป้งคือความเหนียวนุ่มของแป้งข้าวเจ้า) ต่ำกว่าข้าวนาปีแล้วทำให้การผลิตได้เส้นกล้วยเดี่ยวที่เหนียวนุ่ม ดังนั้นข้าวที่ใช้ควรจะเป็นข้าวเก่า แต่ไม่ควรจะจัดเก็บไว้ในปริมาณมากและนานเกินไปซึ่งอาจจะทำให้มีปัญหาความชื้นจนข้าวขึ้นราได้

สิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญในระบบโซ่อุปทานของเส้นกล้วยเดี่ยวในด้านการจัดการสินค้าคงคลังของวัตถุดิบจะเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาวัตถุดิบที่เหมาะสม ซึ่งได้แก่ ห้องเก็บกระสอบข้าว หรือเก็บในพื้นที่โล่งที่แยกเป็นสัดส่วน มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ดังแสดงในรูปที่ ค-2

นอกจากนี้การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก็จัดเป็นเรื่องที่สำคัญ เนื่องจากในปัจจุบัน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพข้าว (เช่น ความแข็ง และความเหนียว เป็นต้น) อย่างถูกวิธีและไม่มีการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพข้าวยังอาศัยประสบการณ์และทักษะเฉพาะตัว ซึ่งไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร



รูปที่ ค-2 การจัดเก็บวัตถุดิบข้าวหักในห้องจัดเก็บ

1.1.1.3) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลสารสนเทศของการจัดการวัตถุดิบในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า คือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการถ่ายทอดข้อมูลที่จำเป็นแก่โรงงานและผู้จัดหาวัตถุดิบ เช่น ข้อมูลปริมาณการค้าผลิตภัณฑ์ข้าวเปลือกและผลิตภัณฑ์จากข้าว แนวโน้มราคาข้าวเปลือกในตลาด หรือข้อมูลอื่นๆ ที่จะเอื้อประโยชน์แก่โรงงานและผู้จัดหาวัตถุดิบ เพื่อที่จะใช้ในการพยากรณ์การผลิต การวางแผน การวางแผนการเก็บเกี่ยว การวางแผนการขนส่งวัตถุดิบ และการควบคุมคุณภาพสินค้า ซึ่งหากมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ดีในการสื่อสารข้อมูลถึงเกษตรกรและผู้ผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว จะช่วยให้ผู้ผลิตรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของปริมาณและราคาวัตถุดิบอย่างเหมาะสม มีวัตถุดิบข้าวที่เพียงพอและต่อเนื่องตลอดทั้งปี หรือปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การผลิตที่ยืดหยุ่นตามสถานการณ์ได้

เนื่องจากข้าวเป็นสินค้าเกษตรที่ขึ้นอยู่กับฤดูกาล และยังขึ้นอยู่กับความเหมาะสมด้านพื้นที่การเพาะปลูกด้วย ข้อจำกัดดังกล่าวจึงทำให้ปริมาณของผลผลิตข้าวอาจมีไม่เพียงพอต่อความต้องการในบางฤดูกาล ส่งผลกระทบต่อราคาของข้าวที่เพิ่มสูงขึ้น ในปัจจุบันผู้ประกอบการจะซื้อวัตถุดิบโดยมีทำสัญญาการซื้อขายกันตลอดทั้งปี ซึ่งการซื้อข้าวโดยวิธีนี้ส่วนใหญ่ผู้ซื้อ/ผู้ขายจะทำธุรกิจมาด้วยกันเป็นเวลานาน จึงทำให้ผู้ประกอบการโรงงานผลิตกล้วยเดี่ยวเส้นสดมีวัตถุดิบที่มีคุณภาพในการผลิตสม่ำเสมอและสามารถกำหนดระยะเวลาส่งมอบที่โรงงานได้ เพื่อลดพื้นที่การจัดเก็บที่โรงงาน แต่การซื้อวัตถุดิบโดยวิธีนี้ อาจจะมีจุดอ่อนในด้านราคาข้าวที่ซื้อที่สูงในบางช่วงเวลา และสำหรับผู้ประกอบการส่วนใหญ่ได้ตัดสินใจซื้อข้าวเป็นช่วงๆ ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดการลงทุนหรือเงินลงทุนหมุนเวียนในการซื้อวัตถุดิบ ผู้ประกอบการจะพิจารณาจากราคาข้าวก่อนเป็นหลักว่าจะตัดสินใจซื้อข้าวในแต่ละช่วงเวลาในปริมาณเท่าใด โดยส่วนใหญ่จะใช้ประสบการณ์ส่วนตัวเพื่อคาดคะเนปริมาณการซื้อข้าวในแต่ละช่วงเวลา

ในผู้ประกอบการรายใหญ่ที่มีประสบการณ์มักจะมีการบริหารจัดการวางแผนวัตถุดิบที่ดีกว่าผู้ประกอบการรายเล็ก แต่โดยส่วนใหญ่แล้วทั้งผู้ประกอบการรายใหญ่และรายเล็กไม่มีการใช้ข้อมูลของภาครัฐในการวางแผนโลจิสติกส์ขาเข้าแต่อย่างใด เนื่องจากผู้ประกอบการไม่ทราบแหล่งข้อมูลวิธีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ไม่รู้เทคนิคในการวิเคราะห์ นอกจากนี้ข้อมูลที่มีในปัจจุบันยังไม่ตรงกับความต้องการและไม่ทันสมัยเพียงพอ และการประชาสัมพันธ์การใช้ข้อมูลในการจัดการโลจิสติกส์ของวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์การเกษตรของไทยยังมีน้อย

1.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาออก

1.1.2.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ

นอกจากคุณภาพของวัตถุดิบจะมีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์เส้นกล้วยเดี่ยวดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ กระบวนการผลิตและการเก็บรักษา โดยในกระบวนการผลิต ถ้าโรงงานใดสามารถควบคุมปริมาณเชื้อจุลินทรีย์เริ่มต้นที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์ให้ต่ำได้ ย่อมหมายถึงเส้นกล้วยเดี่ยวจะสามารถเก็บได้เป็นระยะเวลายาวนานกว่า จากการสำรวจปัจจุบันมีโรงงานผลิตเส้นกล้วยเดี่ยวจำนวนมากที่ยังผลิตด้วยวิธีการดั้งเดิม โดยเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการท้องถิ่นซึ่งได้รับความรู้และดำเนินกิจการเป็นทอดๆ ในระบบครอบครัว ทำให้เทคโนโลยีการผลิตบางส่วนยังล้าหลัง ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตในบางส่วนก็ตาม และหลายโรงงานยังไม่มีการผลิตโดยใช้ระบบ GMP แต่อย่างไรก็ตาม มีโรงงานจำนวนหนึ่งซึ่งอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนโรงงานให้สอดคล้องกับระบบการผลิตแบบใหม่และระบบ GMP

สิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บในผลิตภัณฑ์เส้นกล้วยเดี่ยวขาออกนั้น ประกอบด้วยห้องเก็บสินค้าและบรรจุภัณฑ์ สำหรับห้องเก็บสินค้านั้น

เนื่องจากเส้นกล้วยเดี่ยวเป็นผลิตภัณฑ์อาหารสด ดังนั้นการผลิตจึงมักเป็นแบบผลิตตามคำสั่งซื้อเพื่อส่งขายทันทีและไม่มีการจัดเก็บข้ามวัน ผู้ประกอบการจะวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับการจัดการการขนส่ง การใช้ห้องเก็บสินค้าเพื่อจัดเก็บผลิตภัณฑ์จึงมีน้อย ส่วนการจัดเก็บในห้องเก็บสินค้าที่ควบคุมอุณหภูมิได้ เช่น การแช่แข็ง ไม่เป็นที่นิยมแม้ว่าจะสามารถยืดอายุการเก็บรักษาออกไปได้ เนื่องจากจะทำให้คุณภาพของเส้นกล้วยเดี่ยวไม่เป็นที่ต้องการในด้านความเหนียวและรสชาติ และความชื้นอาจทำให้เกิดการขึ้นราได้

สำหรับบรรจุภัณฑ์นั้น จากการสำรวจพบว่า บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ใส่เส้นกล้วยเดี่ยวเป็นถุงพลาสติกธรรมดา (PP) โดยมีทั้งมีระบุรายละเอียดและไม่ระบุรายละเอียด ซึ่งทั้งสองแบบต่างก็มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ประเภทถุงที่มีระบุรายละเอียดจะมีการถ่ายเทอากาศของกล้วยเดี่ยวเส้นสดได้ดี แต่มีโอกาสถูกปนเปื้อนระหว่างการขนส่งและจัดเก็บได้ง่าย ในขณะที่ถุงประเภทที่ไม่มีระบุรายละเอียดจะสามารถป้องกันการปนเปื้อนได้ดี แต่พบปัญหาการระบายอากาศ ทำให้มีโอกาสเสียได้ง่าย ซึ่งยังไม่มีการใช้เทคโนโลยีการบรรจุใดๆ เช่น การบรรจุด้วยการควบคุมอุณหภูมิในช่วงบรรจุเส้นกล้วยเดี่ยว การใช้บรรจุภัณฑ์ควบคุมความชื้น การใช้ถุงแบบสุญญากาศ โดยเทคโนโลยีเหล่านี้จะช่วยเส้นกล้วยเดี่ยวสามารถเก็บได้นานขึ้นโดยไม่ใช้สารกันบูด แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับการลงทุนและความเหมาะสมที่จะใช้งานด้วย

1.1.2.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

ในการขนส่งสินค้าเส้นกล้วยเดี่ยวจากโรงงานไปยังศูนย์กระจายสินค้าหรือผู้จำหน่ายรายย่อยนั้นถูกขนส่งโดยทางบกด้วยรถบรรทุก 4 ล้อหรือรถบรรทุก 6 ล้อเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการขนส่งทางบกในสภาวะปัจจุบันสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น เส้นทางหรือยานพาหนะนั้นมีความพอเพียงกับปริมาณของสินค้าที่ขนส่งเป็นอย่างดี ในด้านปริมาณของรถที่ใช้ขนส่งทั้งรถบรรทุก 4 ล้อและรถบรรทุกมีปริมาณเพียงพอต่อการขนส่ง แต่จะพบปัญหาคุณภาพของรถทั้งรถบรรทุก 4 ล้อและรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งในปัจจุบันยังไม่มีที่เหมาะสม จากการสำรวจจะมีการคลุมรถด้วยผ้ายางพลาสติกหรือการปกปิดที่มิดชิดของหลังคาและประตูรถ เพื่อป้องกันแสงแดดและน้ำฝน ทำให้ไม่มีการระบายอากาศที่ดี รวมทั้งลักษณะการจัดเรียงผลิตภัณฑ์จะวางซ้อนเรียงให้กดทับกันเพื่อประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง นอกจากนี้ในการลำเลียงเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์เส้นกล้วยเดี่ยวขึ้นและลงจากรถขนส่งยังใช้แรงงานคนเป็นหลัก หากมีการลำเลียงไม่ดีจะทำให้ถุงบรรจุผลิตภัณฑ์แตกเสียหายได้เช่นกัน

1.2 การจัดการด้านสินค้าคงคลัง

1.2.1) การจัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

วัตถุดิบทั้งหมดในระบบโซ่อุปทานของเส้นกล้วยเดี่ยวเป็นวัตถุดิบตามฤดูกาล จากที่กล่าวมาแล้วนั้น ข้าวหักหรือข้าวท่อนเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตกล้วยเดี่ยวเส้นสด และเป็นสินค้าเกษตรที่ขึ้นอยู่กับฤดูกาล หากสภาพอากาศอุดมสมบูรณ์จะทำให้มีผลผลิตมาก แต่ในทางตรงกันข้าม หากสภาพอากาศไม่เหมาะสม ก็อาจจะทำให้มีผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการ และราคาของวัตถุดิบก็จะสูงมากขึ้น ซึ่งปัญหาปริมาณและราคาของวัตถุดิบจะเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของข้าวหัก เนื่องจากเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตไม่ให้สูงจนเกินไปในช่วงเวลาที่วัตถุดิบราคาสูงและหาได้ยาก ผู้ประกอบการจำเป็นต้องหาข้าวที่เป็นวัตถุดิบที่มีคุณภาพเกรดต่ำลงมาและมีราคาที่ถูกลง จึงทำให้มีผลกระทบต่อคุณภาพของกล้วยเดี่ยวเส้นสดโดยตรง

คุณภาพของวัตถุดิบที่ดีในการผลิตเส้นกล้วยเดี่ยว พันธุ์ข้าวหักหรือข้าวท่อนที่เหมาะสม ได้แก่ เหลืองประทิว หรือเสาไห้ ที่ได้จากการปลูกข้าวนาปีและเป็นข้าวเก่าที่มีปริมาณอะไมโลสค่อนข้างสูง และจะต้องไม่มีการปลอมปนของสิ่งแปลกปลอม เช่น กรวด หิน ดิน ทราย หรือเมล็ดพืชอื่นๆ รวมทั้งการคละ

พันธุ์ข้าวเพื่อให้ได้ปริมาณเพิ่มขึ้น ซึ่งจากการสำรวจจะพบว่าคุณภาพข้าวที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของกล้วยเดี่ยวเส้นสดโดยตรง เช่น การใช้ผลผลิตข้าวนาปรังซึ่งมีปริมาณของอะไมโลสค่อนข้างต่ำ รวมทั้งมีการปลอมปนของกรวด หิน ดิน ทราย และเมล็ดพืชอย่างอื่น การจัดเก็บข้าวไว้ในปริมาณที่มากและนานเกินไปทำให้เกิดความชื้นจนข้าวขึ้นรา แล้วนำข้าวที่ขึ้นราแล้วกลับมาสีใหม่อีกครั้ง เป็นต้น

จากปัญหาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์กล้วยเดี่ยวเส้นสดโดยตรง ข้าวท่อนที่มีคุณภาพไม่ดีจะทำให้การผลิตได้เส้นกล้วยเดี่ยวที่มีอายุการจัดเก็บได้สั้น หากต้องการให้มีอายุการจัดเก็บที่เพิ่มขึ้น ผู้ประกอบการจึงมีการใช้สารเคมีแต่งและสารกันบูดลงไปในระบบการผลิต ดังนั้นการจัดการสินค้าคงคลังในโซ่อุปทานขาเข้านี้จึงควรมุ่งเน้นที่การวางแผนการนำเข้าวัตถุดิบให้สอดคล้องกับกำลังการผลิตและแผนการผลิตของโรงงาน และในการวางแผนการนำเข้าวัตถุดิบในระบบโซ่อุปทานอาหารที่ดีในปัจจุบัน ผู้ประกอบการจะซื้อวัตถุดิบจากผู้ขายที่ทำธุรกิจมาด้วยกันเป็นเวลานาน โดยมีทำสัญญาการซื้อขายกันตลอดทั้งปี จึงทำให้ผู้ประกอบการโรงงานผลิตกล้วยเดี่ยวเส้นสดมีวัตถุดิบที่มีคุณภาพในการผลิตสม่ำเสมอและสามารถกำหนดระยะเวลาส่งมอบที่โรงงานได้

1.2.2) การจัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาออก

ในผลิตภัณฑ์เส้นกล้วยเดี่ยวที่เป็นอาหารสดที่ไม่ต้องการที่จะจัดเก็บสินค้าคงคลังนั้น การจัดการระบบสินค้าคงคลังในระบบโซ่อุปทานขาออกจะมุ่งเน้นที่การวางแผนการผลิต การวางแผนการขนส่งให้สอดคล้องกัน เพื่อให้สามารถรักษาความสดและคุณภาพของสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการสินค้าคงคลังในลักษณะดังกล่าวข้างต้นนั้น ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ในปัจจุบันยังประสบกับปัญหาการวางแผนการผลิตอยู่พอสมควร จากการสำรวจพบว่ากำลังการผลิตของโรงงานเส้นกล้วยเดี่ยวจะขึ้นอยู่กับปริมาณการสั่งสินค้าในแต่ละช่วงเวลา โดยการผลิตกล้วยเดี่ยวจะมีลักษณะการผลิตเป็นปริมาณมากๆ หรือ Lot หากโรงงานผู้ผลิตเป็นโรงงานขนาดใหญ่ ปริมาณเส้นในการผลิตก็จะมีจำนวนมาก เมื่อไม่มีวางแผนการผลิตและการกระจายสินค้าที่เหมาะสมจะทำให้เส้นกล้วยเดี่ยวที่ผลิตก่อนยังถูกจัดเก็บไว้ในโรงงาน ในขณะที่เส้นกล้วยเดี่ยวที่ผลิตทีหลังอาจถูกส่งออกไปยังผู้จำหน่ายรายย่อยก่อนได้ รวมทั้งการผลิตสินค้าออกมาแล้วต้องรอการขนส่งเป็นเวลานาน จากปัญหาดังกล่าวทำให้มีผลต่อสินค้าเน่าเสียระหว่างการขนส่งหรือมีอายุการจัดเก็บของผู้จำหน่ายรายย่อยสั้นลง

1.3 การจัดการด้านการขนส่ง

1.3.1) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การขนส่งวัตถุดิบข้าวท่อนจากพื้นที่เพาะปลูกมายังโรงงานมีรูปแบบที่คล้ายกันคือในการขนส่งจะขึ้นอยู่กับรถของผู้ประกอบการ ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะให้ผู้จัดการวัตถุดิบเป็นผู้ขนส่งมายังโรงงาน การขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่ โดยแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะจังหวัดนครราชสีมาซึ่งมีความเหมาะสมตามสภาพภูมิอากาศและสภาพดิน ซึ่งอาจมีปัญหาในการรวบรวมวัตถุดิบจากพื้นที่เพาะปลูกต่างๆ เพื่อให้ได้ปริมาณมากและเพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรมในปัจจุบัน จากการสำรวจพบว่าระยะทางจากแหล่งวัตถุดิบมายังโรงงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือนั้นจัดว่าอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงงานจึงไม่ได้มีผลกระทบนั้น แต่หากโรงงานเส้นกล้วยเดี่ยวตั้งอยู่ในภูมิภาคอื่น อาจประสบปัญหาด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบได้ นอกจากข้าวที่เป็นวัตถุดิบหลักแล้ว แป้งมันสำปะหลังก็เป็นวัตถุดิบที่สามารถจัดหาได้ในพื้นที่ใกล้เคียงเช่นเดียวกัน เนื่องจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญ

1.3.2) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาออก

การขนส่งขาออก หมายถึง การขนส่งผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวจากโรงงานไปยังศูนย์กระจายสินค้าหรือผู้จำหน่ายรายย่อย ในปัจจุบันพบว่ามีปัญหาการขนส่งสินค้าจากผู้ผลิตไปยังลูกค้าข้ามเขตพื้นที่ เนื่องจากรูปแบบการจำหน่ายเปลี่ยนไปจากเดิมคือมีการผลิตในโรงงานขนาดใหญ่และสามารถส่งจำหน่ายทั่วประเทศ ทำให้มีระยะทางขนส่งไกลและใช้เวลาในการขนส่งนาน หากมีการวางแผนการขนส่งที่ดี ทั้งการเลือกใช้รถบรรทุกและการเลือกเส้นทางการขนส่งที่จะช่วยให้สินค้าส่งถึงมือลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ทำให้มีผลต่อความสด คุณภาพ และต้นทุนของสินค้า โดยเฉพาะค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่ง

จากการสำรวจพบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่มีจัดการจัดการการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่มักจะไม่มีวางแผนเส้นทางการขนส่งสินค้า โดยทั่วไปจะใช้ประสบการณ์โดยคำนวณปริมาณสินค้าประกอบกับรถที่มีอยู่และเส้นทางที่ต้องนำส่งอย่างคร่าวๆ การขนส่งสินค้าจึงเป็นการขนส่งขาเดียวทั้งหมดคือการขนส่งจากจุดส่งไปยังจุดรับเท่านั้นที่มีสินค้า รถจึงเกิดการวิ่งเที่ยวเปล่าในด้านขากลับ หากมีการใช้รถในการขนส่งจำนวนมากต้นทุนค่าขนส่งขาเข้าเนื่องจากเที่ยวเปล่าจะมีปริมาณที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในปัจจุบันปัญหาราคาที่สูงขึ้นของน้ำมันเชื้อเพลิง ทำให้โรงงานต้องปรับเปลี่ยนระบบการขนส่งเส้นก๋วยเตี๋ยว โดยจากเดิมจะมีการขนส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวจากโรงงานทุกวันไปยังลูกค้ารายย่อยหรือศูนย์กระจายสินค้า ได้เปลี่ยนมาเป็นการขนส่งสินค้าระบบวันเว้นวัน หรือ ระบบ 3 วันต่อครั้ง เพื่อลดต้นทุนการขนส่ง แต่อย่างไรก็ตาม ในระบบการตลาดของก๋วยเตี๋ยวเส้นสด จำเป็นต้องมีสินค้าขายทุกวัน เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในแต่ละวันได้ จากข้อจำกัดค่าขนส่งที่สูงขึ้นไม่สามารถส่งมอบสินค้าให้กับผู้ค้ารายย่อยได้ทุกวัน แต่สินค้าก๋วยเตี๋ยวเส้นสดต้องมีที่แผงขายทุกวัน ทางโรงงานผู้ผลิตก๋วยเตี๋ยวเส้นสดจำเป็นต้องส่งมอบสินค้าให้กับผู้ค้ารายย่อยที่ละมากๆ และเผื่อไว้ในวันที่ทางโรงงานฯ ไม่สามารถนำสินค้ามาส่งมอบให้ได้ ดังนั้น เพื่อให้ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดเก็บไว้ได้นาน ทำให้โรงงานฯ ต้องหาวิธียืดอายุของผลิตภัณฑ์โดยการเพิ่มปริมาณสารกันบูด

นอกจากนี้ยังมีปัญหาสินค้าเสียหายระหว่างการขนส่งที่พบได้ทั่วไป โดยปกติแล้วสินค้าประเภทอาหารสดจะเก็บได้นานหรือไม่จะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ซึ่งสภาวะอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น ล้วนแต่มีผลต่อการเก็บรักษา โดยอากาศร้อน อากาศอบอ้าว และฝนตก จะทำให้ผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวเสียเร็วขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้รถบรรทุกที่ไม่เหมาะสมโดยที่มีการปิดคลุมทำให้ไม่มีอากาศถ่ายเทได้ รวมทั้งการจัดวางเรียงสินค้าให้มีการกดทับกันเพื่อประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง

1.4 การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศ

การจัดการด้านข้อมูลในระบบโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวจะประกอบไปด้วยการจัดการข้อมูลใน 4 ขั้นตอนหลักๆ ดังนี้ คือ (1) ข้อมูลในขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบ (2) ข้อมูลในขั้นตอนการผลิต (3) ข้อมูลในการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ (4) ข้อมูลในการจัดจำหน่าย เพื่อให้การสรุปสถานการณ์ปัจจุบันของระบบโซ่อุปทานและโลจิสติกส์มีความชัดเจน ดังนั้นจึงมีการแบ่งการจัดการด้านข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ การจัดการข้อมูลในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า และการจัดการข้อมูลในระบบโลจิสติกส์ขาออก

1.4.1) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดการข้อมูลขาเข้าจะเป็นการจัดหาวัตถุดิบระหว่างผู้จัดหาวัตถุดิบกับผู้ประกอบการโรงงานผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว โดยปกติแล้วการซื้อขายจะมีลักษณะที่ผู้ซื้อ/ผู้ขายจะทำธุรกิจมาด้วยกันเป็นเวลานาน มีความน่าเชื่อถือ มีระบบบริหารจัดการและส่งผ่านข้อมูลที่ดี จึงทำให้ผู้ประกอบการโรงงานผลิตมีวัตถุดิบที่มีคุณภาพดีและจัดหาได้อย่างสม่ำเสมอ สำหรับผู้ประกอบการที่ตัดสินใจซื้อข้าวเป็นช่วงๆ ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดเงินลงทุนหมุนเวียนในการซื้อวัตถุดิบ ผู้ประกอบการจะพิจารณาจากราคาข้าวท่อนเป็นหลัก

ว่าจะตัดสินใจซื้อข้าวในแต่ละช่วงเวลาในปริมาณเท่าใด โดยส่วนใหญ่จะใช้ประสบการณ์ส่วนตัว อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการบางรายโดยเฉพาะรายเล็กที่ยังมีการจัดหาวัตถุดิบไม่ดีนักอาจจะประสบกับปัญหาปริมาณผลผลิตและราคาที่ไม่แน่นอนของข้าว เนื่องจากในปัจจุบันยังขาดแหล่งรวบรวมข้อมูลที่ดี และข้อมูลที่ไม่ตรงกับความต้องการและไม่ทันสมัยเพียงพอ

1.4.2) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาออก

การจัดการข้อมูลขาออกนั้นจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณความต้องการของลูกค้าหรือคำสั่งซื้อสินค้าในแต่ละช่วงเวลา โดยสินค้าเส้นกล้วยเดี่ยวจะเป็นที่ต้องการอย่างมากในช่วงเทศกาล เช่น เทศกาลปีใหม่ สงกรานต์ และช่วงฤดูหนาว ในขณะที่การบริโภคกล้วยเดี่ยวจะต่ำลงในช่วงฤดูฝนและฤดูร้อน ซึ่งโดยปกติการวางแผนการผลิตจะเป็นวันต่อวันตามคำสั่งซื้อ หรือลูกค้าบางรายอาจมีการโทรสั่งล่วงหน้า หากมีความต้องการเส้นกล้วยเดี่ยวที่มากกว่าปกติ

ในส่วนข้อมูลที่ได้จากสนับสนุนจากภาครัฐ ในส่วนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้ในด้านต่างๆ เช่น ความรู้เรื่องการตรวจรับรองคุณภาพสินค้า มาตรฐานอาหาร หรือความปลอดภัยสู่ผู้บริโภคในส่วนของผลิตภัณฑ์กล้วยเดี่ยวเส้นสด รวมทั้งวิธีการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค จากการสำรวจพบว่า การเข้าถึงจากทางภาครัฐสู่โรงงานยังมีไม่มากนักและมักจะไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากโรงงานเท่าที่ควร

1.5 การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้า

การกระจายสินค้าเส้นกล้วยเดี่ยวของโรงงานผู้ผลิตไปยังศูนย์กระจายสินค้าเส้นกล้วยเดี่ยวหรือผู้จำหน่ายรายย่อยสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1) การส่งสินค้าไปยังศูนย์กระจายสินค้าเส้นกล้วยเดี่ยว ซึ่งมีทั้งศูนย์ที่เป็นของโรงงานเองและศูนย์กระจายของผู้สัมพันธ์ ลักษณะการขนส่งสำหรับศูนย์ที่เป็นของโรงงานจะใช้รถบรรทุกของโรงงานขนส่งสินค้าไปส่งทุกวัน หรือสองวันส่ง 1 ครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนของสินค้าที่ส่ง และมีการวางแผนการขนส่งเพื่อกำหนดเส้นทางและกลุ่มลูกค้าที่จะส่งให้เหมาะสมในการส่งแต่ละรอบ โดยโรงงานอาจมีการขนส่งเส้นกล้วยเดี่ยวให้ทางศูนย์กระจายสินค้า จากนั้นไปส่งให้กับกลุ่มค้าปลีก/ส่ง ตามตลาดต่างๆ ทั้งนี้เพื่อทำให้เกิดความคุ้มค่าในการขนส่งมากที่สุด และสำหรับศูนย์ของผู้สัมพันธ์ ทางศูนย์สัมพันธ์ไปรับสินค้าโดยตรงกับโรงงานเอง โดยใช้รถบรรทุกของทางศูนย์เดินทางไปรับเส้นกล้วยเดี่ยวที่โรงงานเพื่อนำมาจัดเก็บและจำหน่ายต่อไป

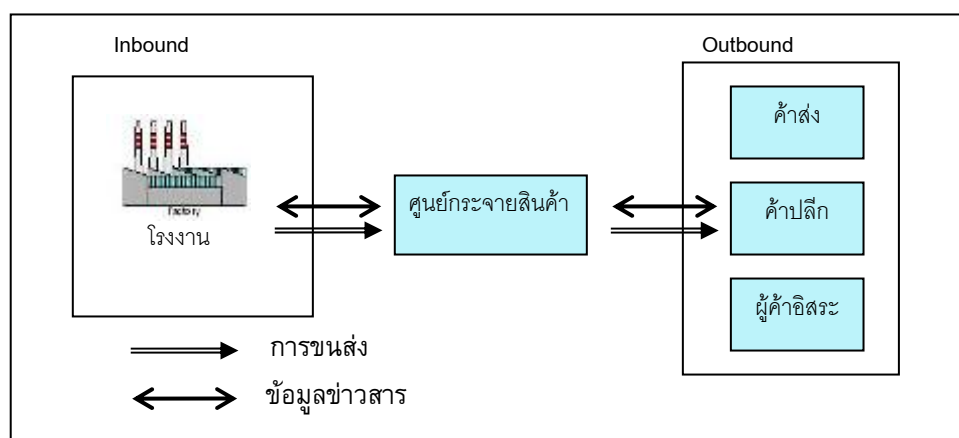
2) การกระจายสินค้าไปยังผู้จำหน่ายรายย่อย เช่น ผู้ค้าส่ง/ปลีก ผู้ค้าอิสระ หรือผู้ค้าปลีก เป็นต้น ลูกค้าที่ติดต่อซื้อเส้นกล้วยเดี่ยวกับผู้ผลิตโดยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ค้าอิสระหรือผู้ค้าส่ง/ปลีก ซึ่งเมื่อได้รับสินค้าไปแล้ว จะไปกระจายต่อไปให้กับผู้จำหน่ายรายย่อยในตลาดกลางหรือตลาดสด ลักษณะการขนส่งโดยทั่วไปหากเป็นลูกค้าที่สั่งในปริมาณมาก (ผู้ค้าส่งรายใหญ่) หรือเป็นกรณีของลูกค้ารายย่อยที่สั่งไม่มากนักแต่อยู่ในตลาดเดียวกันหลายๆ ราย โรงงานจะเป็นผู้ที่จัดส่งสินค้าโดยใช้รถบรรทุกของโรงงานเอง แต่หากเป็นกรณีของผู้ค้าอิสระซึ่งโดยมากเป็นกิจการรถขนส่งจะเป็นผู้ไปรับสินค้าที่โรงงานเองและกระจายให้กับลูกค้าลำดับถัดไป

เนื่องจากในปัจจุบันรูปแบบการจำหน่ายเปลี่ยนไปจากเดิม มีการแข่งขันแย่งชิงตลาดระหว่างผู้ผลิตเกิดปัญหาการกระจายสินค้าไปยังลูกค้าข้ามเขตพื้นที่ซึ่งมีระยะทางขนส่งไกลและใช้เวลาในการขนส่งเพื่อให้เก็บรักษาสินค้าไว้ได้นานในราคาถูกจึงต้องเพิ่มสารกันบูด เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการผลิต

2. ผลการสำรวจศูนย์กระจายเส้นก๋วยเตี๋ยว

การกระจายสินค้าเส้นก๋วยเตี๋ยวที่ศูนย์กระจายเส้นก๋วยเตี๋ยวจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ (1) ระบบโลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) หรือระบบโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดจากโรงงานผู้ผลิตมายังศูนย์กระจายสินค้า และ (2) ระบบโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) หรือระบบโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดจากศูนย์กระจายสินค้าไปยังผู้ค้าปลีก เช่น ผู้ค้าส่ง/ปลีก ผู้ค้าอิสระ ผู้ค้าปลีก ดังแสดงในรูปที่ ค-3 ซึ่งรูปแบบการจัดตั้งศูนย์กระจายเส้นก๋วยเตี๋ยวจากการสำรวจมี 2 รูปแบบ คือ 1) ศูนย์กระจายสินค้าของโรงงาน และ 2) ศูนย์กระจายสินค้าของผู้สัมปทาน มีลักษณะดังนี้

- (1) ศูนย์กระจายสินค้าของโรงงาน เป็นการจัดตั้งร้านค้าหรือศูนย์ค้าส่งสำหรับขายสินค้าเส้นก๋วยเตี๋ยว โดยมียุทธศาสตร์การจัดตั้งในย่านตลาดหลักๆ ของจังหวัด ซึ่งมุ่งจัดตั้งในย่านตลาดหลักๆ ของจังหวัด เพื่อจัดแสดงสินค้า พร้อมจะให้บริการข้อมูลและจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดให้กับบริษัทที่ผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว
- (2) ศูนย์กระจายสินค้าของผู้สัมปทาน เป็นการจัดตั้งร้านค้าหรือศูนย์ค้าส่งเพื่อกระจายสินค้าภายในจังหวัดที่ตั้งและจังหวัดรอบๆ ตามความต้องการของตลาด การเลือกทำเลที่ตั้งจะเลือกศูนย์กลางการค้าในจังหวัดสำคัญของแต่ละภูมิภาคเพื่อความสะดวกในการกระจายสินค้าไปสู่จังหวัดต่างๆ เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้แก่ จังหวัดขอนแก่น หรือ นครราชสีมา เป็นต้น โดยจะอยู่ในรูปแบบการจัดตั้งของศูนย์กระจายสินค้าของผู้สัมปทาน



รูปที่ ค-3 แสดงการกระจายผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดในห่วงโซ่อุปทานของศูนย์กระจายสินค้า

ผลจากการสำรวจศูนย์กระจายสินค้าทั้ง 2 ประเภทคือ 1) ศูนย์กระจายสินค้าของโรงงาน 1 ศูนย์ ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ที่ เขตวังสกลกิจ จ.ปทุมธานี และ 2) ศูนย์กระจายสินค้าของผู้สัมปทาน จำนวน 1 ศูนย์ ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ที่ อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น และจากการสำรวจเบื้องต้นด้วยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและการสรุปจากแบบสอบถาม สามารถสรุประบบโซ่อุปทานก๋วยเตี๋ยวเส้นสดของศูนย์กระจายสินค้าตามการจัดการในด้านต่างๆ 5 ด้าน ดังนี้

2.1 การจัดการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

2.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

2.1.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ

ลักษณะโครงสร้างของศูนย์การกระจายเส้นก๋วยเตี๋ยวจะมีอยู่สองลักษณะ คือ

1) โครงสร้างลักษณะเป็นโกดังเก็บสินค้าทั่วไป โครงสร้างนี้มักจะเจอในรูปแบบของศูนย์กระจายสินค้าของผู้ส่งปทาน คือ โครงสร้างตัวอาคารมั่นคงแข็งแรง มีพื้นที่กว้างขวางเพียงพอในการรองรับปริมาณเส้นก๋วยเตี๋ยววันละกว่า 10 ตัน มีหลังคาที่ปิดมิดชิด สามารถกันฝน และสัตว์ที่จะเข้ามาในตัวอาคารได้ (รูปที่ ค-4) และควรมีอากาศที่ถ่ายเทสะดวกเพื่อให้การจัดเก็บรักษาเส้นก๋วยเตี๋ยวให้มีคุณภาพและสามารถยืดอายุของเส้นก๋วยเตี๋ยวได้นานขึ้น



รูปที่ ค-4 ตัวอย่างโครงสร้างภายนอกอาคารของศูนย์กระจายสินค้าของผู้ส่งปทาน

2) โครงสร้างลักษณะคล้ายอาคารพาณิชย์หรืออาคารบ้านเรือนทั่วไป โครงสร้างนี้มักจะเป็นรูปแบบของศูนย์กระจายสินค้าของโรงงาน โดยส่วนมากศูนย์กระจายสินค้าที่มีโครงสร้างในลักษณะนี้จะอยู่ในตลาดหรือบริเวณที่ใกล้เคียงกับตลาด โครงสร้างตัวอาคารมั่นคงแข็งแรง มีหลังคาที่ปิดมิดชิด สามารถกันฝน และสัตว์ที่จะเข้ามาในตัวอาคารได้ (รูปที่ ค-5) และควรมีอากาศที่ถ่ายเทสะดวกเพื่อให้การจัดเก็บรักษาเส้นก๋วยเตี๋ยวให้มีคุณภาพและสามารถยืดอายุของเส้นก๋วยเตี๋ยวได้นานขึ้น ปริมาณการคงคลังของเส้นก๋วยเตี๋ยวอาจมีน้อยกว่าแบบแรก



รูปที่ ค-5 ตัวอย่างโครงสร้างภายนอกอาคารของศูนย์กระจายสินค้าของโรงงาน

2.1.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งเข้ามายังศูนย์กระจายสินค้าจะเป็นการขนส่งเส้นกล้วยเดี่ยวมาจากโรงงานผลิตโดยตรง ซึ่งรูปแบบการขนถ่ายทั้งหมดเป็นการลำเลียงโดยใช้เส้นทางทางบก โดยในสวนขาเข้าพาหนะที่ใช้ส่วนมากจะเป็นรถบรรทุก 10 ล้อ และรถบรรทุก 6 ล้อ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณของสินค้าที่ส่ง การกำหนดเส้นทางการขนส่งและกลุ่มลูกค้าที่จะส่งในการส่งแต่ละรอบโดยตรงที่ใช้ เป็นรถที่ไม่มีการจัดการด้านการควบคุมอุณหภูมิและด้านความชื้น แต่จะมีเฉพาะการป้องกันเบื้องต้น อาทิเช่น ท่อนไม้กันไม่ให้ผลิตภัณฑ์สัมผัสกับผนังรถ เนื่องจากส่วนนี้จะมีอุณหภูมิที่สูงกว่าบริเวณอื่น ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายให้แก่ผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการใช้อุปกรณ์ช่วยในการขนถ่าย เช่น กล้องพลาสติกรูปแบบต่างๆ เป็นต้น

2.1.1.3) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลในส่วนโลจิสติกส์ขาเข้าของศูนย์กระจายสินค้ากับโรงงานไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน การติดต่อสื่อสารส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับเรื่องของข้อมูลยอดการสั่งซื้อและยอดขายในแต่ละครั้ง โดยอุปกรณ์การสื่อสารที่ใช้ติดต่อคือ โทรศัพท์ และแฟกซ์ ไม่พบรูปแบบการติดต่อแบบออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ต ปัญหาในการสื่อสารอาจมีในส่วนของสื่อสารที่ไม่ชัดเจนเนื่องจากต้นสายและปลายสายติดต่ออาจมีเวลาว่างที่ไม่ตรงกัน

2.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาออก

2.1.2.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ

ในส่วนโลจิสติกส์ขาออกพบว่าสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ และการคงคลังยังไม่มีรูปแบบที่แน่นอน ที่พบทั่วไปคือการเก็บวางไว้ตามสถานที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก และอาจจะมีการรวมหน่วยโดยใช้ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ เพื่อง่ายต่อการขนย้ายขึ้นรถเพื่อส่งสินค้า เช่น บรรจุถุงละ 1 กก. แล้วรวมในถุงใหญ่ 10 กก. เป็นต้น (รูปที่ ค-6)



รูปที่ ค-6 ตัวอย่างการจัดเก็บสินค้าภายในตัวอาคารของศูนย์กระจายสินค้าของผู้สัมปทาน

2.1.2.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

ภายในศูนย์กระจายสินค้าจะใช้อุปกรณ์ในการจัดเก็บและขนส่ง ได้แก่ รถบรรทุกสิบล้อ รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 4 ล้อ ชั้นวางเก็บสินค้า แผงวางสินค้า และรถเข็น ด้านการนำไปใช้งานทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณการจัดเก็บเส้นก๋วยเตี๋ยว ปริมาณในการส่งในแต่ละครั้ง และพื้นที่ในการกระจายสินค้า ไม่มีการใช้รถขนส่งประเภทที่มีเครื่องควบคุมอุณหภูมิและความชื้น รวมทั้งยังไม่มีการจัดระเบียบในการจัดวางภายในคลังสินค้าภายในรถขนส่ง ซึ่งผลิตภัณฑ์จะถูกวางทับกัน รวมทั้งวางปะปนกับผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น ดังนี้

(1) รถบรรทุกสิบล้อ

ลักษณะทั่วไป เป็นรถบรรทุกสิบล้อมีพื้นที่จัดเก็บเส้นก๋วยเตี๋ยวที่ปิดมิดชิด สามารถป้องกันฝนและแสงแดดได้ มีขนาดบรรจุเส้นก๋วยเตี๋ยวหรือสินค้าได้ประมาณ 15 ตัน (รูปที่ ค-7)

ลักษณะการใช้งาน รถบรรทุกสิบล้อเหมาะสำหรับบรรทุกเส้นก๋วยเตี๋ยวจากโรงงานมายังศูนย์กระจายสินค้าที่มีปริมาณการกระจายสินค้าที่มากกว่า 15 ตัน หรือใช้ในการกระจายเส้นก๋วยเตี๋ยวไปยังพื้นที่ต่างๆ ในปริมาณไม่เกิน 15 ตันหรือใกล้เคียง โดยแต่ละจุดในการส่งควรมีปริมาณในการส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวประมาณ 1 ตันหรือใกล้เคียง จึงจะทำให้เกิดความคุ้มค่าในการนำไปใช้งาน ทั้งนี้การเนื่องจากใช้รถบรรทุกสิบล้อในการขนส่งมีต้นทุนในการขนส่งที่สูง หากบรรทุกเส้นก๋วยเตี๋ยวที่จะส่งในแต่ละรอบน้อยเกินกว่าปริมาณที่กำหนด จะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการขนส่งที่สูง อาจส่งผลให้กำไรต่อหน่วยสินค้าลดลง



รูปที่ ค-7 รถบรรทุกสิบล้อสำหรับขนส่งเส้นก๋วยเตี๋ยว

(2) รถบรรทุก 6 ล้อ

ลักษณะทั่วไป เป็นรถบรรทุก 6 ล้อมีพื้นที่จัดเก็บเส้นก๋วยเตี๋ยวที่ปิดมิดชิด สามารถป้องกันฝนและแสงแดดได้ มีขนาดบรรจุเส้นก๋วยเตี๋ยวหรือสินค้าได้ประมาณ 8 ตัน (รูปที่ ค-8)

ลักษณะการใช้งาน รถบรรทุก 6 ล้อเหมาะสำหรับบรรทุกเส้นก๋วยเตี๋ยวจากโรงงานมายังศูนย์กระจายสินค้าที่มีปริมาณการกระจายสินค้าที่มากกว่า 8 ตัน หรือใช้ในการกระจายเส้นก๋วยเตี๋ยวไปยังพื้นที่ต่างๆ ในปริมาณไม่เกิน 8 ตัน เหมาะสำหรับส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวในจังหวัดต่างๆ ตามเขตภูมิภาคที่ตั้งของศูนย์กระจายสินค้า แต่ละจุดในการส่งควรมีปริมาณในการส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวประมาณ 200 กิโลกรัมขึ้นไป จึงจะทำให้เกิดความคุ้มค่าในการนำไปใช้งาน ทั้งนี้การเนื่องจากใช้รถบรรทุก 6 ล้อในการขนส่งมีต้นทุนในการขนส่งที่ค่อนข้างสูง หากบรรทุกเส้นก๋วยเตี๋ยวที่จะส่งในแต่ละรอบน้อยเกินกว่าปริมาณที่

กำหนด การส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวนีปริมาณน้อยเกินไปในแต่ละจุดหรือหากวิ่งส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวลายจุดมากเกินไปจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการขนส่งที่สูง อาจส่งผลให้กำไรต่อหน่วยสินค้าลดลง



รูปที่ ค-8 รถบรรทุก 6 ล้อสำหรับขนส่งเส้นก๊วยเตี๋ยว

(3) รถบรรทุก 4 ล้อ

ลักษณะทั่วไป เป็นรถบรรทุก 4 ล้อสี่ล้อมีพื้นที่จัดเก็บเส้นก๊วยเตี๋ยวที่ปิดมิดชิด สามารถป้องกันฝนและแสงแดดได้ มีขนาดบรรจุเส้นก๊วยเตี๋ยวหรือสินค้าได้ประมาณ 3 ตัน (รูปที่ ค-9)

ลักษณะการใช้งาน รถบรรทุก 4 ล้อสี่ล้อเหมาะสำหรับบรรทุกขนส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวจากโรงงานมายังศูนย์กระจายสินค้าที่มีปริมาณการกระจายสินค้าที่มากกว่า 3 ตันหรือใกล้เคียง สำหรับใช้ในการกระจายเส้นก๊วยเตี๋ยวไปยังพื้นที่ต่างๆ ในปริมาณไม่เกิน 3 ตัน เหมาะสำหรับส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวภายในจังหวัดหรือในจังหวัดต่างๆ ที่ใกล้เคียงที่ตั้งของศูนย์กระจายสินค้า แต่ละจุดในการส่งควรมีปริมาณในการส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวประมาณ 50 กิโลกรัมขึ้นไปหรือใกล้เคียง ข้อดีของการใช้รถบรรทุก 4 ล้อในการขนส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวคือ มีความสะดวก รวดเร็วในการส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวไปยังจุดต่างๆ มีต้นทุนที่ใช้ในการขนส่งที่ต่ำ ทำให้เหมาะในการส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวลายจุด และแต่ละจุดมีปริมาณที่ส่งไม่มาก



รูปที่ ค-9 รถบรรทุก 4 ล้อสำหรับขนส่งเส้นก๊วยเตี๋ยว

(4) รถเข็น

ลักษณะทั่วไป โครงสร้างทำจากเหล็ก เชื่อมยึดติดกันอย่างมั่นคงแข็งแรง มี

ล้อยาง 2 ล้อ (รูปที่ ค-10)

ลักษณะการใช้งาน ใช้สำหรับขนถ่ายเส้นก๋วยเตี๋ยว



รูปที่ ค-10 รถเข็นขนส่งเส้นก๋วยเตี๋ยว

2.1.2.3) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

สำหรับศูนย์กระจายสินค้า การมีสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านสารสนเทศที่ดีอาจทำให้มีค่าใช้จ่ายภายในศูนย์เพิ่มขึ้น การมีองค์ความรู้ใหม่ๆ เช่น ข้อมูลการพยากรณ์ความต้องการสินค้า (Forecasting Demand) เป็นสิ่งที่ดี การติดต่อสื่อสารระหว่าง สำหรับการจัดการข้อมูลสารสนเทศส่วนมากจะอยู่ในรูปของเอกสาร

2.2 การจัดการด้านสินค้าคงคลัง

2.2.1) การจัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

ผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะแบบกึ่งแห้งและกึ่งเปียก ดังนั้นรูปแบบการจัดเก็บที่พบเห็นจึงไม่สามารถเก็บไว้ในตู้แช่เย็น ทั้งนี้เนื่องจากการเก็บไว้ในตู้แช่เย็นอาจทำให้เกิดปัญหาของความชื้นภายในตู้บรรจุก๋วยเตี๋ยวเส้นสดก่อให้เกิดการขึ้นราและเน่าเสียได้ง่ายขึ้นได้ โดยทั่วไปศูนย์กระจายสินค้าจะมีการจัดเก็บสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาเข้าของศูนย์กระจายสินค้าของผู้สัมปทานจะเก็บตามพื้นที่โล่งๆ อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก โดยส่วนมากจะวางไว้กับพื้นของอาคารซึ่งพื้นควรมีลักษณะแห้ง (รูปที่ ค-11) หรืออาจมีชั้นวาง (Shelf) เพื่อความสะดวกในการควบคุมสต็อกสินค้าและการจัดเก็บที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น (รูปที่ ค-12)



รูปที่ ค-11 การจัดเก็บสินค้าโดยการวางไว้กับพื้นอาคาร



รูปที่ ค-12 การจัดเก็บสินค้าโดยการวางไว้บนชั้น

2.2.2) การจัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาออก

การจัดการสินค้าคงคลังขาออกของศูนย์กระจายสินค้า โดยส่วนมากจะจัดส่งไปยังร้านค้า ในเวลา ก่อนร้านค้าจะเปิดให้บริการโดยจะนำผลิตภัณฑ์วางไว้บนแผงตามจำนวนที่ร้านค้านั้นๆ สั่ง ซึ่งจะ รับผิดชอบเรื่องบรรจุภัณฑ์ไม่ให้เกิดการเสียหาย และจัดวางไว้ในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการเปียกชื้นและไกลจาก สัตว์รบกวน ซึ่งบางแผงที่มีการสั่งสินค้าในปริมาณที่มากอาจจะมีรั้วเหล็กและมีกุญแจล็อกเพื่อป้องกันสินค้า สูญหาย แต่อย่างไรก็ตามทางศูนย์กระจายสินค้าจะพยายามจำกัดปริมาณยอดสั่งซื้อรายวันของร้านค้าให้มี ปริมาณที่เหมาะสมมากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงการจัดเก็บสินค้าของร้านค้าที่นานเกินไปซึ่งอาจเกิดการเน่าเสียได้ หรือถ้าจำเป็นต้องจัดเก็บจะจัดเก็บในปริมาณที่ไม่มากนัก โดยอายุการจัดเก็บที่อยู่ระหว่างการรอจำหน่ายที่ ผู้ค้าปลีก/ส่ง จากการสำรวจพบว่าอยู่ที่ 1 – 3 วัน ถ้าเวลานานกว่านั้นหรือเกิดความเสียหายกับผลิตภัณฑ์ก็ สามารถเปลี่ยนคืนให้กับทางศูนย์กระจายสินค้าได้

การจัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาออกสามารถแบ่งได้เป็นสองลักษณะ คือ

(1) จัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาออกของศูนย์กระจายสินค้าของผู้ สัมปทาน โดยทั่วไปของผลิตภัณฑ์ที่มาจากโรงงานจะมีการรวมถุงขายย่อย 10 (ถุงละ 1 กิโลกรัม) ไว้ใน ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ซึ่งจะทำการบรรจุทั้งสิบสิบถุงเล็ก (รวม 10 กิโลกรัม) จากนั้นจะทำการรวบรวมข้อมูล

ของลูกค้าที่จะส่งในแต่ละราย แล้วจัดรวบรวมสินค้าที่จะส่งเพื่อรอการขนถ่ายขึ้นรถบรรทุก (รูปที่ ค-13) ในการรวมหน่วยแบบนี้อาจเกิดปัญหาในการกดทับของผลิตภัณฑ์ ระหว่างกระแทกกันในช่วงการขนย้าย และการจัดเก็บได้ ทำให้เกิดการแตก ฉีกขาดของบรรจุภัณฑ์

(2) จัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาออกของศูนย์กระจายสินค้าของโรงงาน ในรูปแบบของศูนย์กระจายสินค้าของโรงงานจะมีลักษณะการขายอยู่ 2 วิธีคือ วิธีแรกทางส่งศูนย์จะส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวให้กับผู้ค้าปลีก-ส่ง ตามตลาดต่างๆ ในลักษณะนี้ ทางศูนย์จะทำการจัดเตรียมสินค้าตามปริมาณที่จะต้องส่งยังพื้นที่พักสินค้าขาออก จากนั้นจะนำสินค้าขึ้นรถจนครบแล้วจึงนำไปส่งให้แก่ลูกค้า และวิธีที่สองคือทางศูนย์จะขายเส้นก๋วยเตี๋ยว ให้สำหรับกลุ่มลูกค้าบางรายที่สามารถเดินทางมาซื้อเองได้



รูปที่ ค-13 การวางบรรจุสินค้าใส่รถบรรทุกเพื่อรอการส่ง

2.3 การจัดการด้านการขนส่ง การขนส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวของศูนย์ฯ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ ค-1

2.3.1) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาเข้าสามารถจัดแบ่งรูปแบบการขนส่งขาเข้าได้ 2 ลักษณะ คือ

1) ขนส่งสินค้าจากโรงงานมายังศูนย์กระจายสินค้าโดยรถบรรทุกของโรงงาน ในลักษณะนี้ทางโรงงานจะมีการส่งสินค้าให้แก่ศูนย์กระจายสินค้าทุกวัน หรือสองวันส่ง 1 ครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนของสินค้าที่สั่ง การกำหนดเส้นทางการขนส่งและกลุ่มลูกค้าที่จะส่งให้เหมาะสมในการส่งแต่ละรอบกล่าวคือโรงงานอาจมีการขนส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวให้ทางศูนย์กระจายสินค้า จากนั้น อาจมีการส่งต่อไปยังกลุ่มค้าปลีก-ส่งตามตลาดต่างๆ ทั้งนี้เพื่อทำให้เกิดความคุ้มค่าในการขนส่งมากที่สุด

2) ศูนย์กระจายสินค้าไปรับสินค้าโดยตรงกับทางโรงงาน ในลักษณะนี้ทางศูนย์กระจายสินค้าจะใช้รถบรรทุกของทางศูนย์ เดินทางไปรับเส้นก๋วยเตี๋ยวที่โรงงานเพื่อนำมาจำหน่าย

2.3.2) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาออก

หลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูลความต้องการของเส้นก๋วยเตี๋ยวที่จะต้องส่งแล้ว ทางศูนย์จะมีการวางแผนกำหนดเส้นทางที่จะส่ง ซึ่งอาจมีด้วยกันอยู่หลายสายขึ้นอยู่กับแต่ละศูนย์ แต่ละสายนั้นจะพยายามให้มีระยะทางรวมและปริมาณในการส่งที่ใกล้เคียงกันเพื่องานในการควบคุมและการวางแผนการเดินทาง เช่น ควบคุมและการวางแผนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงได้ง่าย สามารถเลือกใช้รถได้ถูกกับปริมาณที่จะส่ง และระยะทางที่ส่งได้

สำหรับกลุ่มลูกค้าที่ติดต่อซื้อขายก๊วยเตี๋ยวกับศูนย์กระจายสินค้า โดยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ค้าปลีก-ส่ง ตามแผงในตลาด ซึ่งเมื่อได้รับสินค้าไปแล้ว จะกระจายต่อไปให้กับผู้ค้าปลีกเจ้าอื่นๆ ภายในตลาดหรือตลาดใกล้เคียง จากนั้นจะถูกกระจายไปยังร้านค้าขนาดเล็ก แล้วลูกค้าทั่วไปก็จะมาเลือกซื้อสินค้า จะเห็นได้ว่ารูปแบบการกระจายสินค้าก๊วยเตี๋ยวเส้นสดจากผู้ผลิตไปยังลูกค้านั้นจะมีการส่งผ่านมาหลายทอดกว่าจะถึงมือลูกค้า ซึ่งกระบวนการที่ส่งสินค้าผ่านหลาย ๆ ทอดนี้ทำให้เกิดความสูญเสียทั้งในด้านค่าใช้จ่ายเวลา และระยะทาง และเป็นผลให้คุณภาพของสินค้าก่อนจะถึงมือลูกค้าไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร

ตารางที่ ค-1 รูปแบบการขนส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวของศูนย์กระจายสินค้าไปยังกลุ่มลูกค้า

ระบบโลจิสติกส์	พาหนะที่ใช้	ความถี่ในการขนส่ง
ขาเข้า	รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ	ส่วนมากจะมีการขนส่งทุกวัน แต่บางส่วนอาจมีการขนส่ง 2 – 3 วัน/ครั้ง
หมายเหตุ บางโรงงานมีกลยุทธ์ในการลดเที่ยวเปล่าของการขนส่งผลิตภัณฑ์จากโรงงาน โดยการขนส่งสินค้าอื่นกลับมา ทั้งนี้เพื่อลดต้นทุนการขนส่งให้น้อยลง		
ขาออก		
1) จาก DC โรงงาน ไปยัง ร้านค้าค้าส่ง-ค้าปลีก ผู้ค้าปลีก ร้านค้าค้าส่ง-ค้าปลีก ที่มารับเอง	รถบรรทุก 4 ล้อ รถบรรทุก 4 ล้อ รถส่วนบุคคล	พบว่ามีการขนส่งทุกวัน ทั้งในรูปแบบผู้ค้าปลีก/ส่งไปส่งเอง หรือลูกค้ามารับเอง
2) จาก DC สัมปทาน ไปยัง ร้านค้าค้าส่ง-ค้าปลีก ผู้ค้าอิสระ ผู้ค้าปลีก	รถบรรทุก 6 ล้อ /รถบรรทุก 4 ล้อ รถบรรทุก 4 ล้อ (ผู้ค้าอิสระมารับเอง) รถบรรทุก 6 ล้อ /รถบรรทุก 4 ล้อ	

2.4 การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศ

2.4.1) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดการด้านการข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาเข้านั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กับข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาออกคือ ทางศูนย์กระจายสินค้าจะต้องรู้ปริมาณเส้นก๊วยเตี๋ยวความต้องการของลูกค้าในแต่ละวันโดยการโทรศัพท์สอบถามลูกค้า หรือลูกค้าบางรายอาจมีการโทรสั่งล่วงหน้า หากมีความต้องการเส้นก๊วยเตี๋ยวที่มากกว่าปกติ จากนั้นทางศูนย์กระจายสินค้าจะทำการรวบรวมปริมาณความต้องการเส้นก๊วยเตี๋ยวทั้งหมดแล้วส่งปริมาณเส้นก๊วยเตี๋ยวที่ต้องการ ให้แก่ทางโรงงานได้รับทราบ เพื่อให้ทางโรงงานได้เตรียมวัตถุดิบการผลิต และวางแผนการผลิตได้ถูกต้อง

2.4.2) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาออก

ข้อมูลส่วนขาออกจะเป็นการส่งผ่านข้อมูลระหว่างศูนย์กระจายสินค้ากับลูกค้ารายย่อย ตั้งแต่ ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าอิสระ จนถึงผู้ค้าปลีก ซึ่งแยกเป็นข้อมูลในส่วนของการค้าส่งซึ่งค่อนข้างมีความคงที่ในยอดการสั่งซื้อในแต่ละรอบ แต่อาจมีอาจมีความแปรผันอยู่บ้างในแต่ละวัน แต่ทั้งนี้ทั้งในส่วนการค้าปลีกและการค้าส่งก็จะมียอดขายที่แปรผันไปตามฤดูกาลและช่วงเทศกาล ข้อมูลในส่วนนี้จะได้นำมาพิจารณาร่วมด้วย ซึ่งทางผู้ค้าส่งได้พยายามให้การส่งข้อมูลกลับสู่ขาเข้าและข้อมูลที่ได้จากส่วนขาออกมีความสอดคล้องกันมาก

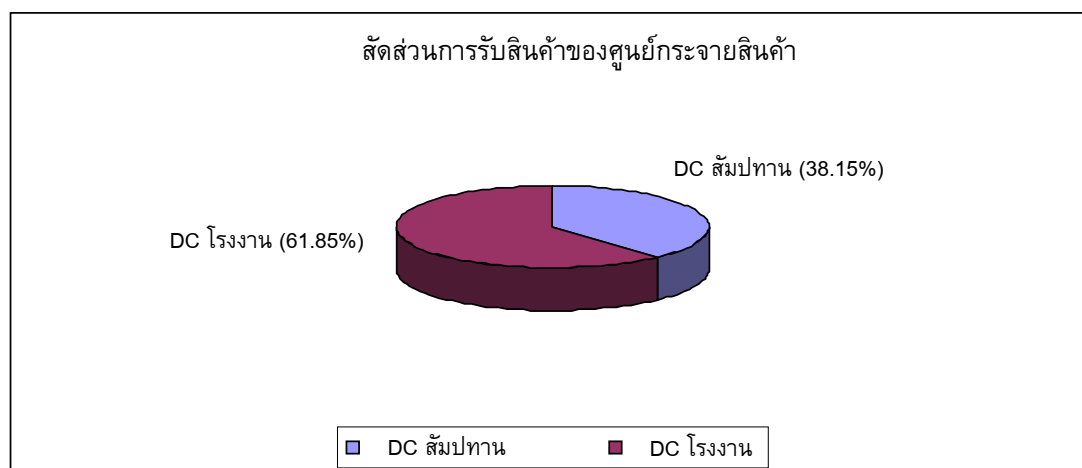
ที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากทางร้านจะได้แบกรับต้นทุนในการจัดเก็บและลดความเสี่ยงของการเน่าเสียของผลิตภัณฑ์ได้มากที่สุด

ในส่วนข้อมูลที่ได้จากสนับสนุนจากภาครัฐพบในส่วนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในด้านต่างๆ เช่น ความรู้เรื่องการตรวจรับรอง มาตรฐานอาหาร หรือความปลอดภัยของผู้บริโภคในส่วนของผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสด พบว่าการเข้าถึงจากทางภาครัฐสู่ทางร้านค้ายังมีไม่มากนัก และยังไม่มีการให้การสนับสนุนหรือการอบรมเท่าที่ควร

2.5 การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้า

2.5.1) การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดการด้านการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาเข้าจากโรงงานมายังศูนย์กระจายสินค้าพบว่า ศูนย์กระจายสินค้าของโรงงานมีปริมาณที่พบมากกว่าศูนย์กระจายสินค้าของผู้ค้าปลีกอยู่ 23.7% เนื่องจากขนาดของศูนย์กระจายสินค้าของโรงงานมีขนาดเล็กกว่า มีการลงทุนการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าที่ต่ำกว่าและมีการสนับสนุนด้านเงินทุนจากโรงงาน จึงทำให้ปริมาณศูนย์กระจายสินค้าของโรงงานมีการกระจายตัวที่มากกว่า ซึ่งสามารถแสดงได้จากการรูปที่ ค-14



รูปที่ ค-14 แสดงสัดส่วนที่พบการส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวจากโรงงานมายังศูนย์กระจายสินค้า

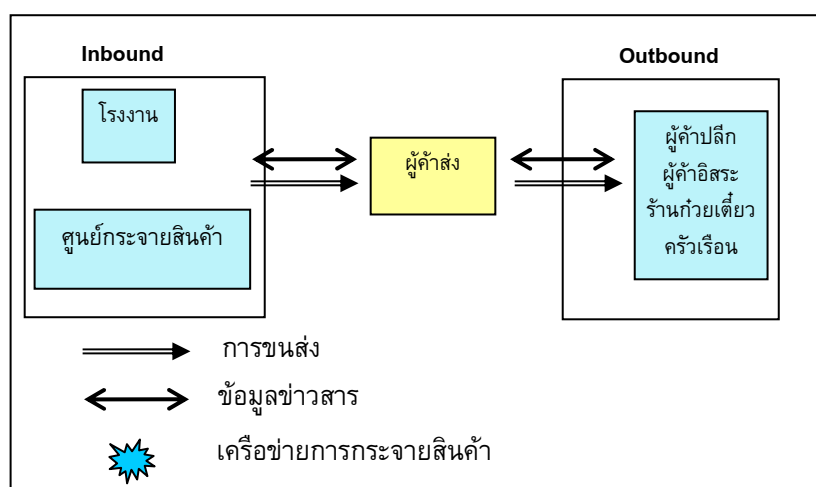
2.5.2) การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาออก

จากการสำรวจลักษณะของโซ่อุปทานการขนส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวจากศูนย์กระจายสินค้าไปยังผู้จำหน่ายลำดับถัดไป จะเห็นได้ว่ารูปแบบที่พบมากที่สุด คือ การส่งสินค้าจากศูนย์กระจายสินค้าไปยังผู้ค้าปลีก (จำหน่ายสินค้าในลักษณะการขายปลีกเพียงอย่างเดียว ไม่มีราคาขายส่ง) ทั้งนี้เนื่องจากศูนย์กระจายสินค้านั้นให้ความสำคัญกับกลุ่มลูกค้าทุกกลุ่มที่สามารถจะส่งได้ และไม่ได้ให้ความสำคัญในการส่งสินค้าผ่านผู้ค้าอิสระมากนัก สาเหตุอาจเนื่องจากการลดการส่งผ่านหลายขั้นตอน ซึ่งจะทำให้ราคาของสินค้าสูงกว่าปกติ และส่งผลให้เส้นก๋วยเตี๋ยวเมื่อถึงมือของกลุ่มผู้ค้าปลีก-ส่ง มีอายุของสินค้าที่สั้นลง

3 ผลการสำรวจผู้ค้าส่ง/ปลีก

การกระจายผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดในห่วงโซ่อุปทานที่มีผู้ค้าส่ง/ปลีก จะมีที่ส่วนเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันอยู่ 2 ส่วน คือ (1) ส่วนของระบบโลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) หรือระบบโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดจากโรงงานผู้ผลิต ผ่านมายังศูนย์กระจายสินค้า จนมาถึงผู้ค้าส่ง และ (2) ระบบ

โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) หรือระบบโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดจากผู้ค้าส่ง/ปลีกมายังลูกค้าปลายทาง ผู้ค้าอิสระ ผู้ค้าปลีก ร้านก๋วยเตี๋ยวและครัวเรือน ดังแสดงในรูปที่ ค-15



รูปที่ ค-15 แสดงการกระจายผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดในห่วงโซ่อุปทานของผู้ค้าส่ง

จากการสำรวจจะพบว่าลักษณะทั่วไปของผู้ค้าส่งมักจะพบตามตลาดขนาดใหญ่ในตัวอำเภอเมืองของแต่ละจังหวัด ซึ่งจากการสำรวจตามแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่างร้านค้าและตัวแทนจำหน่ายก๋วยเตี๋ยวเส้นสดมีจำนวนทั้งหมด 87 ร้าน พบเป็นผู้ค้าส่งทั้งหมด 12 ร้าน

จากการสำรวจพบว่าร้านค้าก๋วยเตี๋ยวเส้นสดแบบส่ง/ปลีกส่วนใหญ่จะเป็นร้านค้าขนาดใหญ่ที่มียอดขายสูงและยอดขายอยู่ที่ 300 กิโลกรัมต่อวันขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลในเรื่องของความคุ้มค่า ทั้งทางโรงงานผู้ผลิตศูนย์กระจายสินค้า และผู้ค้าส่งในเรื่องของการต่อรองราคา และต้นทุนด้านการขนส่ง โดยลักษณะการขายจะมีการขายรวมกับผลิตภัณฑ์อื่นที่เป็นเครื่องปรุงประกอบการทำก๋วยเตี๋ยว ซึ่งการกระจายมีทั้งการให้ลูกค้ามารับเอง และการบริการส่งมอบสินค้าไปยังลูกค้า สามารถสรุปเป็นข้อดี - ข้อเสียโดยสังเขป ได้ดังนี้

ข้อดี

- 1) ส่งผลประโยชน์ต่อโลจิสติกส์ขาเข้าในเรื่องการคุ้มทุนด้านปริมาณในการขนส่ง รวมทั้งทำให้ทางโรงงานผู้ผลิตหรือศูนย์กระจายสินค้า สามารถขยายการผลิตได้ง่ายขึ้น โดยการอ้างอิงจากผู้ค้าส่งเป็นหลัก เนื่องจากเป็นลูกค้ารายใหญ่ และมียอดการสั่งซื้อที่แน่นอน
- 2) ส่งผลประโยชน์ต่อโลจิสติกส์ขาออกในเรื่องการรวมหน่วยการกระจาย ทำให้ลูกค้ารายย่อยในหน่วยถัดไปของโซ่อุปทานสามารถเลือกซื้อสินค้าไปพร้อมกันได้หลายอย่างในครั้งเดียวได้ และในกรณีร้านค้าย่อยในบริเวณใกล้เคียงสามารถที่จะสั่งซื้อตอกรอบในปริมาณน้อยเพื่อลดการคงคลังไว้ที่ตนเอง และสามารถสั่งเพิ่มเติมเพื่อลูกค้าที่ต้องการได้ตลอดเวลา

ข้อเสีย

- 1) ในส่วนของโลจิสติกส์ขาเข้า ทางโรงงานและศูนย์ตัวแทนจำหน่ายไม่สามารถเข้าถึงลูกค้ารายย่อยได้ด้วยตัวเอง ทำให้ไม่สามารถทราบถึงความต้องการเบื้องต้นของลูกค้าได้ อาจส่งผลต่อการตลาด ที่ทำให้ยอดขายไม่สามารถแข่งขันกับผลิตภัณฑ์ยี่ห้ออื่นได้
- 2) ในส่วนของโลจิสติกส์ขาออก เนื่องจากการส่งต่อผลิตภัณฑ์เป็นหลายต่อให้โซ่อุปทาน จึงทำให้ลูกค้ารายถัดไป ต้องซื้อผลิตภัณฑ์ในราคาที่สูงขึ้น

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นด้วยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและการสรุปจากแบบสอบถาม สามารถวิเคราะห์ระบบโซ่อุปทานกล้วยเดี่ยวเส้นสดที่มีผู้ค้าส่ง มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมทั้งการเชื่อมโยงกันภายในการจัดการในด้านต่างๆ 5 ด้าน ดังนี้

3.1 การจัดการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

3.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

3.1.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ

ในส่วนโลจิสติกส์ขาเข้าผู้ค้าส่ง จะรับผลิตภัณฑ์กล้วยเดี่ยวเส้นสดจาก 2 ส่วน คือจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรงและศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งลักษณะสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บที่พบส่วนมากจะเป็นการจัดเก็บตามตลาดสดในสถานที่ที่สะอาดและมีอากาศถ่ายเทสะดวก ไม่พบการจัดเก็บเป็นตู้แช่เย็นเนื่องจากจะทำให้ผลิตภัณฑ์ขึ้นฝ้า และอาจเกิดความชื้นเมื่อลูกค้าซื้อไปอาจจะทำให้เกิดราขึ้นได้ง่ายขึ้น ส่วนรูปแบบควบคุมความชื้นและการระบายตัวของอากาศอาจทำให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้น และพบในรูปแบบการกรงตาข่าย และผ้าคลุมเพื่อป้องกันสัตว์รบกวนในบางส่วน (รูปที่ ค-16)



รูปที่ ค-16 แสดงรูปแบบชั้นจัดเก็บกล้วยเดี่ยวเส้นสดตามตลาดสดต่างๆ

3.1.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

สิ่งอำนวยความสะดวกในด้านการขนส่งในส่วนของโลจิสติกส์ขาเข้าพบว่าการกระจายสินค้าจากทางโรงงานมาและศูนย์กระจายสินค้าจะเป็นรูปแบบการขนส่งทางบก โดยใช้พาหนะประเภทรถบรรทุก 6 ล้อ 10 ล้อ และรถบรรทุก 4 ล้อ โดยลักษณะเป็นรถขนส่งธรรมดา ไม่มีการจัดการด้านการควบคุมอุณหภูมิและด้านความชื้น จะมีเฉพาะการป้องกันเบื้องต้น อย่างเช่น ท่อนไม้ กันไม่ให้ผลิตภัณฑ์สัมผัสกับผนังรถ เนื่องจากส่วนนี้อาจจะมีอุณหภูมิที่สูงกว่าบริเวณอื่น ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายให้แก่ผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการใช้อุปกรณ์ช่วยในการขนถ่าย เช่น กล่องพลาสติกแบบต่างๆ เป็นต้น (รูปที่ ค-17)



รูปที่ ค-17 แสดงอุปกรณ์ช่วยในการขนถ่ายก๋วยเตี๋ยวเส้นสด

3.1.1.3) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลในส่วนโลจิสติกส์ขาเข้าของผู้ค้าส่ง พบว่าการติดต่อสื่อสารส่วนมากอยู่ในลักษณะเรื่องของการสั่งซื้อและยอดขาย โดยอุปกรณ์การสื่อสารที่ใช้ติดต่อคือ โทรศัพท์ และแฟล็กซ์ ไม่พบรูปแบบการติดต่อแบบออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ต จึงอาจไม่มีการทันสมัยของข้อมูลล่าสุด หรือการล่าช้าและการสื่อสารที่ไม่ชัดเจนอยู่บ้าง เนื่องจากต้นสายและปลายสายติดต่ออาจมีเวลาว่างที่ไม่ตรงกัน

3.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาออก

3.1.2.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ

ในส่วนโลจิสติกส์ขาออกพบว่าสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ และการคงคลังไม่มีรูปแบบที่แน่นอนที่พบทั่วไปคือการเก็บวางไว้ตามสถานที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก และอาจจะมีการรวมหน่วยโดยใช้ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ เพื่อง่ายต่อการขนย้าย ซึ่งการส่งต่อให้แก่ทอดต่อไปในขาออกพบว่าการจัดเก็บจะอยู่ในรูปแบบการเก็บไว้ตามชั้นวางของทั่วไป

3.1.2.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งขาออก พบว่ามีการขนส่งทางบก เช่นเดียวกับกับทางขาเข้า โดยพาหนะในการขนส่งคือ รถบรรทุก 4 ล้อ รถจักรยานยนต์ สามล้อ สามล้อเครื่อง เป็นต้น โดยมีทั้งรูปแบบลูกค้ามารับเอง หรือมีบริการส่งให้ ไม่มีการใช้รถขนส่งประเภทที่มีเครื่องควบคุมอุณหภูมิและความชื้น รวมทั้งยังไม่มีมีการจัดระเบียบในการจัดวางภายในรถขนส่ง ซึ่งผลิตภัณฑ์จะถูกวางทับกัน รวมทั้งวางปะปนกับผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น (รูปที่ ค-18)



รูปที่ ค-18 ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งก๊วยเตี๋ยวเส้นสด

3.1.2.3) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศในส่วนโลจิสติกส์ขาออกของผู้ค้าส่งจะอยู่ในรูปแบบการติดต่อเพื่อการสั่งซื้อของลูกค้ารายย่อยโดยอุปกรณ์ช่วยสื่อสารที่ใช้ คือ โทรศัพท์ และการฝากบิลกับสามล้อหรือมอเตอร์ไซค์รับจ้างในการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นการสั่งแบบรายวัน

3.2 การจัดการด้านสินค้าคงคลัง

3.2.1) การจัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

ผลิตภัณฑ์ก๊วยเตี๋ยวเส้นสดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะแบบกึ่งแห้งและกึ่งเปียก ดังนั้นรูปแบบการจัดเก็บที่พบเห็นจึงไม่จำเป็นต้องเก็บไว้ในตู้แช่เย็น ทั้งนี้เนื่องจากการเก็บไว้ในตู้แช่เย็นอาจทำให้เกิดปัญหาการขึ้นฝ้าที่ก๊วยเตี๋ยวเส้นสดก่อให้เกิดการขึ้นราและเน่าเสียได้ง่ายขึ้นได้ การจัดเก็บโดยทั่วไปของผู้ค้าปลีก/ส่ง จากการสำรวจพบว่าการจัดการที่ดีพอสมควร ส่วนใหญ่มีการจัดเก็บไว้เป็นสัดส่วนและจัดวางไว้ในสถานที่ที่ถ่ายเทสะดวก เก็บไว้ในที่ร่มเพื่อเลี่ยงต่อการเปียกชื้น แต่บางส่วนพบว่าการจัดเก็บมีการวางกองไว้กับพื้น ทั้งในพื้นที่ที่มีความเปียกชื้นหรือพื้นแห้ง การวางไว้ปะปนกับสินค้าอื่นโดยเฉพาะสินค้าที่มีความเปียกชื้น ซึ่งเหล่านี้จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดราได้ง่ายขึ้น (รูปที่ ค-19)

ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงของการนำผลิตภัณฑ์จากโรงงานหรือศูนย์กระจายสินค้ามาส่งที่ร้านพบว่าส่วนมากจะไม่มีมีการตรวจสอบทั้งในเชิงของคุณภาพหรือการตรวจสอบเบื้องต้น เนื่องจากการนำผลิตภัณฑ์มาส่งจะมาในช่วงที่ร้านปิด ทำให้อาจจะมีปัญหาบรรจุภัณฑ์เสียหายระหว่างการขนส่งหรือการ

ลำเลียงสินค้าลง ทำให้ขณะจัดเก็บเพื่อรอจำหน่ายอาจมีความชื้นเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้อายุของผลิตภัณฑ์สั้นลงได้ ทั้งเรื่องของสัตว์ แมลงรบกวนอาจเข้าไปทำความเสียหายให้กับผลิตภัณฑ์ได้



รูปที่ ค-19 แสดงลักษณะการจัดเก็บของก๊วยเตี๋ยวลันสด ณ ผู้ค้าส่ง

3.2.2) การจัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาออก

การจัดการสินค้าคงคลังขาออกของผู้ค้าส่ง หากเป็นลักษณะที่ลูกค้ามารับผลิตภัณฑ์เอง ลูกค้ารายถัดไปก็จะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บในส่วนตนเอง แต่ในกรณีที่ทางผู้ค้าส่งบริการไปส่งให้เอง จะไม่นำเอาผลิตภัณฑ์วางไว้บนแผงตามจำนวนที่ลูกค้าปลีกส่ง ซึ่งจะรับผิดชอบเรื่องบรรจุภัณฑ์ที่จะไม่ให้มีการเสียหาย และจัดวางไว้ในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการเปียกชื้นและไกลจากสัตว์รบกวน ซึ่งบางแผงที่มีการส่งสินค้าในปริมาณที่มากก็อาจจะมียุงเห็บและมิกูญแจรบกวนเพื่อป้องกันสินค้าเสียหาย

แต่อย่างไรก็ตามทางร้านค้าจะพยายามกะปริมาณยอดขายและยอดสั่งซื้อรายวันให้มีความสอดคล้องกันมากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงการจัดเก็บ หรือถ้าจำเป็นต้องจัดเก็บจะจัดเก็บในปริมาณที่ไม่มากนัก โดยอายุการจัดเก็บที่อยู่ระหว่างการรอจำหน่ายที่ลูกค้าปลีก/ส่ง จากการสำรวจพบว่าอยู่ที่ 1 – 3 วัน ถ้าเวลานานกว่านั้นหรือเกิดความเสียหายกับผลิตภัณฑ์ก็สามารถเปลี่ยนคืนกับทางโรงงานได้

3.3 การจัดการด้านการขนส่ง

3.3.1) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดด้านการขนส่งโลจิสติกส์ขาเข้าคือการขนส่งผลิตภัณฑ์จากโรงงานหรือศูนย์กระจายสินค้ามายังผู้ค้าส่ง โดยทางโรงงานหรือศูนย์กระจายสินค้าจะจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้ทางผู้ค้าส่งเองตามยอดการสั่งซื้อในแต่ละวัน ซึ่งใช้รถบรรทุก 6 ล้อและ 10 ล้อในการจัดส่ง เมื่อจัดส่งมาถึงร้านโดยปกติจะไม่มี การตรวจสอบเบื้องต้นด้านคุณภาพและปริมาณ เนื่องจากจะจัดส่งไว้ในขณะที่ร้านปิด และจะเช็คยอดตามบิลภายหลัง โดยมากในการขนส่งขาเข้าจะไม่ขนส่งมาปะปนกับผลิตภัณฑ์อื่น ทำให้สามารถบริหารจัดการและการจัดเรียงผลิตภัณฑ์ทำได้ง่าย

3.3.2) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาออก

การจัดด้านการขนส่งโลจิสติกส์ขาออกคือการขนส่งผลิตภัณฑ์จากผู้ค้าส่ง ไปยังร้านค้ารายย่อยหรือครัวเรือนต่อไป โดยพาหนะที่ใช้คือ รถบรรทุก 4 ล้อ รถจักรยานยนต์ รถสามล้อ และสามล้อ

เครื่อง แต่เนื่องจากการขนส่งต้องมีการขนส่งรวมกันกับผลิตภัณฑ์อื่น ทำให้การจัดการอาจทำได้ยากขึ้น และ
 ยากต่อการปนเปื้อนได้มากขึ้น

แต่เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันที่สภาวะเศรษฐกิจและการเมืองภายในประเทศไม่
 แน่นนอน มีความเสี่ยงต่อราคาผลิตภัณฑ์ที่ไม่คงที่และราคาน้ำมันมีราคาที่สูงขึ้น ในกรณีที่มิบริการไปส่งเองจะ
 ทำให้ทางผู้ค้าปลีก/ส่งต้องแบกรับต้นทุนในการขนส่งมากขึ้น ทำให้บางร้านมีการเปลี่ยนรูปแบบเชื้อเพลิงจาก
 น้ำมันปิโตรเลียมไปเป็นการใช้ก๊าซเชื้อเพลิงแทน และในส่วนของจัดการขนส่งหากมีการจัดการที่ไม่ดีพอ
 ทั้งเรื่องของระยะเวลา เส้นทางขนส่ง หรือการจัดการระหว่างการขนส่ง อย่างเช่น การติดหลังคาหรือใช้
 พลาสติกคลุมระหว่างการขนส่งการป้องกันผลิตภัณฑ์จากความชื้นและแสงแดด การกดทับกันของผลิตภัณฑ์
 ระหว่างการขนส่งทำให้บรรจุภัณฑ์แตกและฉีกขาด การขนส่งรวมกับสินค้าอื่นโดยเฉพาะสินค้าที่มีเปียกชื้นที่
 เป็นสาเหตุให้ผลิตภัณฑ์ก๊วยเตี๋ยวลันสดเกิดราได้ง่ายขึ้น ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการจัดการการขนส่งที่ไม่ดี
 นอกจากทำให้ต้นทุนสูงขึ้นแล้วยังทำให้เกิดปัญหาการขนส่งล่าช้าซึ่งส่งผลให้อายุการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่จะ
 ส่งไปยัง Stakeholder ขึ้นถัดไปมีอายุที่สั้นลง

การขนส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวลันสดของผู้ค้าส่ง สามารถสรุปได้ดังตารางที่ ค-2

ตารางที่ ค-2 แสดงจำแนกการขนส่งขาเข้าและขาออกของก๊วยเตี๋ยวลันสด ณ ผู้ค้าส่ง

โลจิสติกส์	พาหนะที่ใช้	ความถี่ในการขนส่ง	หมายเหตุ
ขาเข้า	รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ	ส่วนมากจะมีการขนส่งทุก วัน แต่บางส่วนอาจมีการ ขนส่ง 2 – 3 วัน/ครั้ง หรือ 1 สัปดาห์/ครั้ง	พบว่าบางยี่ห้อมีกลยุทธ์ใน การลดเที่ยวเปล่าของการ ขนส่งผลิตภัณฑ์จาก โรงงาน โดยการขนส่งสินค้า อื่นกลับมา ทั้งนี้เพื่อลด ต้นทุนการขนส่งให้ต่ำลง
ขาออก	รถบรรทุก 4 ล้อ รถสามล้อ รถสามล้อเครื่อง ชาเล้ง รถจักรยานยนต์	พบว่ามีขนส่งทุกวัน ทั้งในรูปแบบผู้ค้าปลีก/ ผู้ค้าส่งไปส่งเอง หรือลูกค้า มารับเอง	

3.4 การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศ

3.4.1) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดการข้อมูลในส่วนของผู้ค้าปลีก/ส่ง ส่วนมากจะอยู่ในรูปของการจัดหาผลิตภัณฑ์
 มาเพื่อการจัดจำหน่าย ซึ่งผลิตภัณฑ์แต่ละยี่ห้อที่ทางร้านค้านำมาจัดจำหน่ายจะมาจากการที่ตัวแทน
 การตลาดจากทางโรงงานหรือทางศูนย์กระจายสินค้ามาทำการติดต่อขาย ในราคาส่งให้ โดยมีเงื่อนไขว่าทาง
 ร้านค้าจะต้องมีปริมาณการสั่งซื้อที่ 300 กิโลกรัมต่อการสั่งซื้อครั้งขึ้นไป

ข้อมูลส่วนขาเข้าจะเป็นการส่งผ่านข้อมูลระหว่างโรงงานหรือศูนย์กระจายสินค้ากับทาง
 ผู้ค้าส่ง โดยทางร้านค้าจะประมาณยอดขายในแต่ละวันเพื่อส่งเป็นยอดการสั่งซื้อกับทางโรงงานหรือศูนย์
 กระจายสินค้า ซึ่งโดยมากยอดการส่งที่ทางโรงงานจัดให้แต่ละร้านค้าค่อนข้างจะมีการคงที่เนื่องจากเป็นการ
 ป้องกันความแปรผันของต้นทุนต่าง ๆ ภายในโรงงานด้วยส่วนหนึ่ง ยกตัวอย่าง ยี่ห้อ B ที่จะมีกลยุทธ์การ
 ป้องกันผลิตภัณฑ์ล้นตลาดจนทำให้เกิดปัญหาอายุผลิตภัณฑ์ในท้องตลาดมีระยะเวลานาน ดังนั้นจึงจัดให้มีอุป

สงค์ต่ำกว่าอุปทานเล็กน้อยในแต่ละรอบการผลิตหนึ่ง ๆ เป็นต้น นอกจากนี้ทางผู้ค้าส่งสามารถสังเกตลักษณะอายุการจัดเก็บของผลิตภัณฑ์ผ่านทางโรงงานได้ โดยการจากสอบถามพบว่าหากช่วงใดที่ภาครัฐได้เข้ามาทำการกวดขันเรื่องสารกันบูด ทางร้านค้าได้ให้การสัมภาษณ์ว่าในช่วงเวลานั้นอายุการเก็บรักษาไว้ได้ของผลิตภัณฑ์จะสั้นลง

3.4.2) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาออก

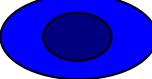
ข้อมูลส่วนขาออกจะเป็นการส่งผ่านข้อมูลระหว่างผู้ค้าปลีก/ส่งกับลูกค้ารายย่อยตั้งแต่ผู้ค้าอิสระ ผู้ค้าปลีก จนถึงร้านค้าก๋วยเตี๋ยวและครัวเรือน ซึ่งแยกเป็นข้อมูลในส่วนของการค้าส่งซึ่งค่อนข้างมีความคงที่ในยอดการสั่งซื้อในแต่ละรอบ อีกส่วนคือข้อมูลส่วนการค้าปลีก ซึ่งมีอาจมีความแปรผันอยู่บ้างในแต่ละวัน แต่ทั้งนี้ทั้งในส่วนการค้าปลีกและการค้าส่งก็จะมียอดขายที่แปรผันไปตามฤดูกาลและช่วงเทศกาล ข้อมูลในส่วนนี้จะได้นำมาพิจารณาร่วมด้วย ซึ่งทางผู้ค้าส่งได้พยายามให้การส่งข้อมูลกลับสู่ขาเข้าและข้อมูลที่ได้จากส่วนขาออกมีความสอดคล้องกันมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากทางร้านจะได้แบกรับต้นทุนในการจัดเก็บและลดความเสี่ยงของการเน่าเสียของผลิตภัณฑ์ได้มากที่สุด

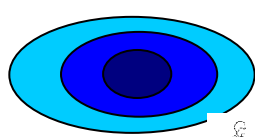
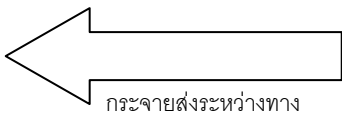
ในส่วนข้อมูลที่ได้จากสนับสนุนจากภาครัฐพบในส่วนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้เรื่องการตรวจรับรอง มาตรฐานอาหาร หรือความปลอดภัยสู่ผู้บริโภคในส่วนของผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสด พบว่าการเข้าถึงจากทางภาครัฐสู่ทางร้านค้ายังมีไม่มากนัก และยังไม่มีการให้การสนับสนุนหรือการอบรมเท่าที่ควร

3.5 การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้า

การจัดการเครือข่ายการกระจายสินค้าที่พบในผู้ค้าส่ง มักเป็นเป็นกระจายไปตามการสั่งซื้อของลูกค้า ไม่ได้มีการวางแผนในเรื่องของระยะทาง และปริมาณในการขนส่ง ซึ่งการจากสำรวจพบว่าระยะทางการกระจายสินค้าจากร้านส่ง/ปลีกที่พบไกลที่สุดถึงจากผู้ค้าส่งที่ปทุมธานี กระจายไปถึงจังหวัดสุพรรณบุรี โดยรูปแบบการกระจายสินค้าในแต่ละผู้ค้าส่ง จะมีลักษณะแตกต่างกันไป สรุปเป็นสังเขปได้ดังตารางที่ ค-3

ตารางที่ ค-3 แสดงลักษณะการกระจายก๋วยเตี๋ยวเส้นสดรูปแบบต่างๆ ของผู้ค้าส่ง

รูปแบบการกระจายสินค้า	ขอบเขตการกระจายสินค้า	หมายเหตุ
 ผู้ค้าส่ง	 ภายในเขตเทศบาล  ร้านค้าปลีก	ตัวอย่างที่พบคือผู้ค้าปลีก/ส่งที่จังหวัดอุดรธานี
 ผู้ค้าส่ง	 ภายในเขตเทศบาล และต่างอำเภอ  ร้านค้าปลีก	ตัวอย่างที่พบคือผู้ค้าปลีก/ส่งที่จังหวัดขอนแก่น

รูปแบบการกระจายสินค้า	ขอบเขตการกระจายสินค้า	หมายเหตุ
	   	ตัวอย่างที่พบคือผู้ค้าปลีก/ส่งที่จังหวัดปทุมธานี ซึ่งจังหวัดที่ไปส่งไกลที่สุดคือสุพรรณบุรี
	   	ตัวอย่างที่พบคือผู้ค้าปลีก/ส่งที่จังหวัดร้อยเอ็ด

3.5.1) การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

ในระบบโซ่อุปทานก๋วยเตี๋ยวเส้นสดที่มีผู้ค้าส่งมีส่วนเกี่ยวข้อง พบว่าในส่วนของโลจิสติกส์ขาเข้าผู้ค้าส่งจะรับสินค้ามา 2 ทาง คือจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง และจากศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งแสดงเป็นสัดส่วนได้ดังรูปที่ ค-20

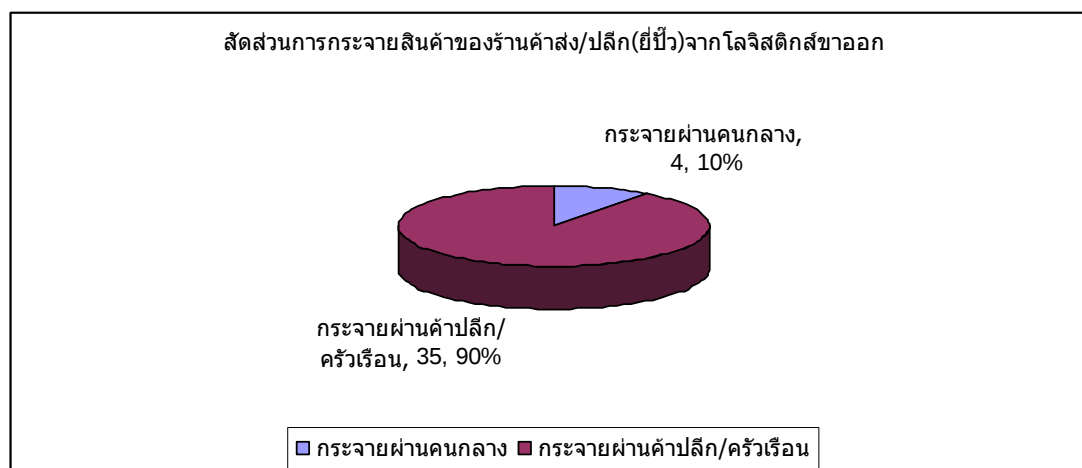


รูปที่ ค-20 แสดงแหล่งการรับซื้อในส่วนโลจิสติกส์ขาเข้าของผู้ค้าส่ง

จากรูปที่ ค-20 พบว่าลักษณะการกระจายสินค้าที่ส่งโดยตรงทางโรงงานมีสัดส่วนมากกว่าการรับจากศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่กระจายผ่านศูนย์กระจายสินค้า คือ B และ A ทั้งนี้เนื่องจากการกระจายสินค้าผ่านทางศูนย์กระจายสินค้าอีกต่อหนึ่ง เป็นลักษณะการกระจายสินค้าของโรงงานผู้ผลิตที่มีกำลังการผลิตมาก และกระจายสินค้าไปในระยะทางที่ไกล ทั้งนี้เพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ แต่การกระจายผ่านโรงงานโดยตรงเป็นลักษณะของโรงงานขนาดเล็กที่มีกำลังการผลิตไม่มาก

3.5.2) การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาออก

ในระบบโซ่อุปทานก๋วยเตี๋ยวเส้นสดที่มีผู้ค้าส่งมีส่วนเกี่ยวข้อง พบว่าในส่วนของโลจิสติกส์ขาออกผู้ค้าส่งจะกระจายสินค้าผ่าน 2 ทาง คือ ผ่านทางผู้ค้าอิสระ และผ่านทางผู้ค้าปลีกหรือครัวเรือน ซึ่งแสดงเป็นสัดส่วนได้ดังรูปที่ ค-21

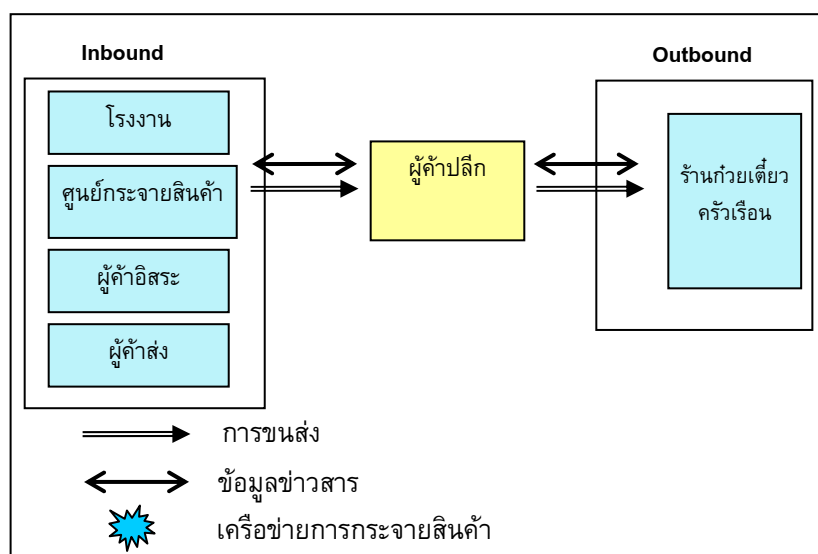


รูปที่ ค-21 แสดงการกระจายสินค้าในส่วนโลจิสติกส์ขาออกในผู้ค้าส่ง

จากการกระจายสินค้าผ่านทั้งสองรูปแบบพบว่า การกระจายสินค้าผ่านผู้ค้าอิสระเป็นลักษณะการกระจายสู่เขตจังหวัดขนาดเล็กหรือการกระจายข้ามจังหวัด จังหวัดที่พบ เช่น จังหวัดหนองคายที่ผู้ค้าอิสระมารับสินค้าจากผู้ค้าส่งที่จังหวัดอุดรธานี เนื่องจากจังหวัดหนองคายเป็นจังหวัดที่นิยมเส้นก๋วยเตี๋ยวเส้นแห้ง และยอดขายของก๋วยเตี๋ยวเส้นสดต่ำ ทางโรงงานหรือทางศูนย์กระจายสินค้าจึงไม่ได้เข้ามากระจายสินค้าด้วยตัวเอง ในส่วนของการกระจายสินค้าจากผู้ค้าส่ง ผ่านทางผู้ค้าปลีกหรือครัวเรือน เป็นลักษณะการกระจายภายในรัศมีการขนส่งบริเวณใกล้เคียงกัน และมีความยืดหยุ่นในปริมาณการยอดการจัดส่งหรือสั่งซื้อมากกว่าการกระจายตัวผ่านผู้ค้าอิสระ ทั้งนี้เนื่องจากลูกค้าสามารถโทรสั่งเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา

4. ผลการสำรวจผู้ค้าปลีก

การกระจายผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดในห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับผู้ค้าปลีกจะมีเชื่อมโยงกันอยู่ 2 ส่วน คือ 1) ระบบโลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) หรือระบบโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดจากโรงงานผู้ผลิต ศูนย์กระจายสินค้า ผู้ค้าอิสระ ผู้ค้าส่ง มาถึงผู้ค้าปลีก และ 2) ระบบโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) หรือระบบโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดจากร้านค้าปลีกไปยังร้านค้าก๋วยเตี๋ยวและครัวเรือน ดังแสดงในรูปที่ ค-22



รูปที่ ค-22 แสดงการกระจายผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยวเส้นสดในห่วงโซ่อุปทานของผู้ค้าปลีก

ลักษณะทั่วไปของผู้ค้าปลีกที่พบตามตลาดสดในจังหวัดต่างๆ ผู้ค้าปลีกส่วนใหญ่จะไม่ขายเส้นก๋วยเตี๋ยวเพียงอย่างเดียว สินค้าอื่นที่ขายจะเป็นสินค้าที่ทางร้านก๋วยเตี๋ยวใช้ทำหรือปรุงก๋วยเตี๋ยวเป็นหลัก เช่น ลูกชิ้น ถั่วงอก น้ำมันหมู น้ำตาล พริก เป็นต้น (รูปที่ ค-23) หากลูกค้าที่เป็นร้านก๋วยเตี๋ยวหรือครัวเรือนจะมาซื้อกับผู้ค้าปลีกที่เดียวก็จะได้วัตถุดิบการทำก๋วยเตี๋ยวครบเลยไม่ต้องเสียเวลาไปซื้อที่อื่นอีก ซึ่งจากการสำรวจตามแบบสอบถามของจำนวนร้านค้าและตัวแทนจำหน่ายก๋วยเตี๋ยวเส้นสดทั้งหมด 87 ร้าน เป็นผู้ค้าปลีกจำนวน 75 ร้าน



รูปที่ ค-23 แสดงแผงขายสินค้าของผู้ค้าปลีก

จากการสำรวจผู้ค้าปลีกก๋วยเตี๋ยวเส้นสด พบว่า ร้านค้าขนาดกลางที่มีปริมาณการขายอยู่ระหว่าง 30-300 กิโลกรัมต่อวันมีมากที่สุดถึง 66% นอกนั้นจะพบร้านค้าขนาดเล็ก (น้อยกว่า 30 กิโลกรัมต่อวัน) และขนาดใหญ่ (มากกว่า 300 กิโลกรัมต่อวัน) 18% และ 16% ตามลำดับ ส่วนด้านปริมาณการขายจะพบว่าผู้ค้าปลีกขนาดใหญ่มีปริมาณการขายมากที่สุดถึง 62% ร้านค้าขนาดกลางและเล็กจะมีปริมาณการขาย 36% และ

2% ตามลำดับ ซึ่งจากข้อมูลนี้พบว่าถึงแม้จากการสำรวจจะพบร้านขนาดกลางมากกว่า แต่ปริมาณการขายเส้นก๋วยเตี๋ยวส่วนใหญ่ก็ยังเป็นของผู้ค้าปลีกขนาดใหญ่

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นด้วยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและการสรุปจากแบบสัมภาษณ์ สามารถวิเคราะห์ระบบโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับผู้ค้าปลีก รวมทั้งการเชื่อมโยงกันภายในการจัดการในด้านต่างๆ 5 ด้าน ดังนี้

4.1 การจัดการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

4.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

4.1.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ

สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสินค้าคงคลังขาเข้า ผู้ค้าปลีกจะรับสินค้าจากผู้ส่งมอบได้แก่ โรงงาน ศูนย์กระจายสินค้า ผู้ค้าอิสระ และค้าปลีก-ค้าส่ง การเก็บรักษาสินค้าที่ได้รับจากผู้ส่งมอบส่วนใหญ่เป็นระยะเวลาไม่นานเพราะผู้ส่งมอบจะส่งสินค้าให้ช่วงกลางคืนหรือตอนเช้า ซึ่งผู้ค้าปลีกก็จะสินค้าที่ได้จากการส่งมอบมาขายในวันนั้น สินค้าที่ผู้ส่งมอบมาส่งให้จะวางไว้ที่แผงขายสินค้าตามที่ได้ตกลงกันไว้ ลักษณะการจัดเก็บสินค้าคือ การวางสินค้าไว้บนพื้นบริเวณแผงลอยหรือวางไว้บนแผงลอยขายสินค้า ซึ่งจะไม่พบการจัดเก็บสินค้าในตู้แช่เย็น และไม่พบสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสินค้าคงคลังมากนัก

4.1.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

สำหรับการขนส่งสินค้าจากผู้ส่งมอบมายังผู้ค้าปลีกส่วนใหญ่แล้วจะเป็นผู้ส่งมอบจะรับหน้าที่มาส่งสินค้าให้กับผู้ค้าปลีกโดยมีทั้ง รถ 10 ล้อ รถ 6 ล้อ รถบรรทุก 4 ล้อ และรถจักรยานยนต์ ซึ่งล้วนแต่เป็นรถที่ไม่สามารถปรับอุณหภูมิได้ จากการสำรวจพบว่าส่วนใหญ่ผู้ส่งมอบใช้รถบรรทุก 4 ล้อในการขนส่งสินค้า ยกเว้นผู้ส่งมอบที่เป็นศูนย์กระจายสินค้าของโรงงาน และผู้ค้าส่ง/ค้าปลีกในบางกรณีเท่านั้นที่ผู้ค้าปลีกจะต้องไปรับสินค้ามาเอง โดยยานพาหนะที่ใช้ก็จะเป็นรถบรรทุก 4 ล้อรับจ้างหรือรถของผู้ค้าปลีกเอง (รูปที่ ค-24)



รูปที่ ค-24 แสดงรถขนส่งจากผู้ส่งมอบมายังผู้ค้าปลีก

4.1.1.3) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลในส่วนโลจิสติกส์ขาเข้าของผู้ค้าปลีก พบว่าการติดต่อสื่อสารส่วนมากอยู่ในลักษณะเรื่องของข้อมูลยอดการสั่งซื้อและยอดขายระหว่างผู้ส่งมอบสินค้ากับผู้ค้าปลีก ซึ่งมีอยู่ 2 ลักษณะคือการติดต่อสื่อสารโดยตรง (ปากต่อปาก) และ การติดต่อสื่อสาร

โดยใช้สิ่งอำนวยความสะดวก คือ ทางโทรศัพท์ ทำให้การสื่อสารระหว่างผู้ส่งมอบและผู้ค้าปลีกเป็นไปได้รวดเร็วและสะดวกขึ้น

4.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาออก

4.1.2.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ

สำหรับการจัดการสินค้าคงคลังขาออกหรือการเก็บสินค้าที่เหลือจากการขายสินค้าของผู้ค้าปลีก จากการสำรวจไม่ค่อยพบสิ่งอำนวยความสะดวกมากนัก เพราะผู้ค้าปลีกจะไม่ส่งสินค้ามา กักตุนแต่จะขายให้หมดวันต่อวันเท่านั้น ถ้าหากมีสินค้าคงคลังก็จะมีในปริมาณไม่มากนัก สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง ได้แก่ การใช้ผ้าคลุมสินค้าไว้บนแผงลอย การนำเก็บไว้ในตู้สินค้าที่ไม่ได้ ปรับอุณหภูมิซึ่งปนกับสินค้าอื่นด้วย หรือการวางไว้กับพื้นในแผงขายสินค้าเลย ส่วนเครื่องมือหรือตู้เย็นปรับ อุณหภูมิสำหรับการยืดอายุสินค้าจากการสำรวจพบไม่มีการใช้เลย

4.1.2.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

ส่วนการขนส่งสินค้าจากผู้ค้าปลีกไปยังลูกค้า รูปแบบการขนส่ง ลูกค้าจะเป็น ผู้มาซื้อเส้นก๊วยเตี๋ยวกับผู้ค้าปลีกโดยตรง ซึ่งลูกค้าจะนำรถส่วนตัวหรือใช้รถรับจ้างในการขนส่ง ในบางตลาด จะมีรถเข็นไว้สำหรับบริการลูกค้า เมื่อลูกค้าซื้อเส้นก๊วยเตี๋ยวลบและสินค้าอย่างอื่น สิ่งอำนวยความสะดวกที่พบ คือ รถเข็นสินค้าและตะกร้าสำหรับใส่สินค้า

4.1.2.3) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศในส่วนโลจิสติกส์ขาออกของผู้ค้าปลีก จะเป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ค้าปลีกกับลูกค้าที่เป็นร้านค้าก๊วยเตี๋ยวลบหรือครัวเรือนในการ ซื้อสินค้า รูปแบบในการติดต่อสื่อสารจะมี 2 ลักษณะ คือการติดต่อสื่อสารโดยตรง (ปากต่อปาก) การซื้อขาย สินค้าจะพบรูปแบบนี้เป็นส่วนมาก ส่วนอีกรูปแบบหนึ่งคือ ใช้โทรศัพท์ในการสอบถามจำนวนสินค้า ซึ่งจะพบ เป็นส่วนน้อย

4.2 การจัดการด้านสินค้าคงคลัง

4.2.1) การจัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

สำหรับสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาเข้าสำหรับผู้ค้าปลีกคือ สินค้าที่ผู้ส่งมอบได้แก่ โรงงาน ศูนย์กระจายสินค้า ผู้ค้าอิสระและค้าปลีก/ค้าส่ง จัดส่งมายังผู้ค้าปลีก จากนั้นผู้ค้าปลีกจะเก็บสินค้านี้ ไว้ก่อนจำหน่ายต่อไป ลักษณะการจัดเก็บสินค้าคงคลังหากผู้ส่งมอบมาส่งสินค้าให้กับผู้ค้าปลีกเอง ทางผู้ส่ง มอบจะวางสินค้าไว้ที่พื้นบนแผงลอยที่มีความชื้นสูงและไม่สะอาดหรือวางไว้บนแผงลอยของร้านซึ่งเป็นเวลาที่ ผู้ค้าปลีกยังไม่เปิดขายของ (รูปที่ ค-25) ซึ่งระยะเวลาที่ร้านปิดอยู่นี้อาจเกิดความเสียหายกับสินค้าได้จาก ความชื้นหรือแมลงต่างๆมารบกวนสินค้า หากเป็นลักษณะที่ร้านค้าไปรับสินค้าเองจากผู้ส่งมอบ ผู้ค้าปลีกไป รับสินค้าเองจากผู้ส่งมอบผู้ค้าปลีกจะวางสินค้าไว้พื้นที่แผงขายสินค้าหรือเก็บไว้ในที่เก็บสินค้า



รูปที่ ค-25 แสดงการจับเก็บสินค้าคงคลังข้าวของผู้ค้าปลีก

4.2.2) การจัดการด้านสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาออก

สำหรับสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์ขาออก คือ สินค้าที่เหลือจากการขาย ปริมาณสินค้าที่เหลือจากการขายของผู้ค้าปลีกมีน้อยหรือแทบไม่มีเลย เพราะว่าก๋วยเตี๋ยวเส้นสด 2-3 วันก็มีปัญหาเรื่องการเน่าเสียแล้ว ผู้ค้าปลีกส่งสินค้าจากผู้ส่งในปริมาณที่เพียงพอที่จะขายให้หมดใน 1 วันเท่านั้น ดังนั้นผู้ค้าปลีกจะไม่วางแผนสั่งซื้อสินค้าโดยให้มีสินค้าเหลือเพื่อไว้ขายเกินกว่า 1 วัน การจับเก็บสินค้าคงคลังผู้ค้าปลีกจะไม่ค่อยให้ความสำคัญมากเพราะว่าแต่ละวันจะมีปริมาณเส้นก๋วยเตี๋ยวเหลือไม่มาก วิธีการจับเก็บได้แก่ การนำไปวางไว้ที่แผงขายแล้วใช้ผ้าคลุมเพื่อกันฝุ่นหรือความชื้นเท่านั้น หรือบางรายอาจเก็บไว้ในตู้สินค้าที่ไม่ได้ควบคุมอุณหภูมิซึ่งปนกับสินค้ารายการอื่น หากว่าไม่มีสถานที่จัดเก็บ บางรายจะวางไว้บนพื้น (รูปที่ ค-26) ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อคุณภาพของเส้นก๋วยเตี๋ยวได้



รูปที่ ค-26 แสดงการจับเก็บสินค้าคงคลังขาออกของผู้ค้าปลีก

4.3 การจัดการด้านการขนส่ง

4.3.1) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดการด้านการขนส่งโลจิสติกส์ขาเข้าคือการขนส่งสินค้าจากผู้ส่งมอบมายังผู้ค้าปลีก ผู้ส่งมอบสิน้ามายังผู้ค้าปลีกประกอบไปด้วย โรงงาน ศูนย์กระจายเส้นก๋วยเตี๋ยว ผู้ค้าส่ง และผู้ค้าอิสระ ลักษณะการขนส่งสามารถแสดงได้ในตารางที่ ค-4

ตารางที่ ค-4 แสดงรูปแบบการจัดการขนส่งขาเข้าของผู้ค้าปลีก

ผู้ส่งมอบสินค้าให้กับผู้ค้าปลีก	รูปแบบการขนส่ง	ยานพาหนะ
โรงงาน	โรงงานส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดให้กับผู้ค้าปลีก	รถ 10 ล้อ, รถ 6 ล้อและรถบรรทุก 4 ล้อ
ศูนย์กระจายเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดของโรงงาน	ผู้ค้าปลีกต้องไปรับเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดที่ DC	รถ 6 ล้อและรถบรรทุก 4 ล้อ
ศูนย์กระจายเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดสัมปทาน	DC สัมปทานส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดให้กับผู้ค้าปลีก	รถ 6 ล้อและรถบรรทุก 4 ล้อ
ผู้ค้าปลีก – ส่ง	มีทั้งค้าส่ง-ค้าปลีกมาส่งเอง และให้ผู้ค้าปลีกไปรับเอง	รถบรรทุก 4 ล้อและรถจักรยานยนต์
ผู้ค้าอิสระ	ผู้ค้าอิสระส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดให้กับผู้ค้าปลีก	รถบรรทุก 4 ล้อ

หากพิจารณาผู้ส่งมอบในแต่ละรูปแบบจะสังเกตได้ว่า ผู้ส่งมอบที่เป็นโรงงาน ศูนย์กระจายเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดสัมปทาน และผู้ค้าอิสระ จะเป็นผู้บริการไปส่งสินค้าให้กับผู้ค้าปลีก โดยใช้รถ 10 ล้อ 6 ล้อ และรถบรรทุก 4 ล้อในการขนส่ง แต่หากเป็นศูนย์กระจายเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดของโรงงาน ผู้ค้าปลีกจะต้องนำรถไปรับสินค้าเอง ไม่ว่าจะเป็นการจ้างรถไปรับหรือขับรถไปรับเอง และผู้ส่งมอบที่เป็นผู้ค้าส่ง จะมีทั้งแบบที่ผู้ค้าปลีกขับรถมารับสินค้าเอง และผู้ค้าส่งเป็นผู้ไปส่งให้ซึ่งจะพบมากที่สุด โดยใช้รถบรรทุก 4 ล้อและรถจักรยานยนต์ในการขนส่ง ส่วนความถี่ในการขนส่ง จะมีการขนส่งสินค้าวันต่อวัน และบางส่วนส่ง 2 วันต่อครั้ง เนื่องจากหากเก็บไว้ 2-3 วัน เส้นจะมีปัญหาเรื่องการเน่าเสีย เพื่อไม่ให้มีสินค้าคงคลัง ดังนั้นความถี่ในการขนส่งส่วนใหญ่จึงเป็นการขนส่งวันต่อวัน

4.3.2) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาออก

การขนส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดจากผู้ค้าปลีกไปยังลูกค้านั้น จากการสำรวจส่วนใหญ่ที่พบคือลูกค้าไม่ว่าจะเป็นร้านค้าก๊วยเตี๋ยวลัสดหรือครัวเรือนจะเป็นผู้เข้ามาซื้อที่แผงขายสินค้าของผู้ค้าปลีก ผู้ค้าปลีกจะไม่มีบริการส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดให้ลูกค้า เพราะหากไม่คุ้มค่าการขนส่งและลูกค้าก็ต้องเข้ามาซื้อสินค้าในตลาดทุกวันเป็นประจำอยู่แล้วและต้องซื้อสินค้าอื่นๆ นอกจากเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสด ดังนั้นรูปแบบการขนส่งเส้นก๊วยเตี๋ยวลัสดจากผู้ค้าปลีกไปยังลูกค้าจึงเป็นรูปแบบที่ลูกค้าเข้ามาซื้อสินค้าที่ร้านค้าของผู้ค้าปลีก ดังแสดงในตารางที่ ค-5 ส่วนความถี่ในการขนส่งสินค้า ลูกค้าที่เป็นทั้งร้านค้าก๊วยเตี๋ยวลัสดและครัวเรือนจะไม่พยายามซื้อสินค้าไปกักตุนเนื่องจากมีอายุการเก็บได้ไม่นาน นอกจากในกรณีร้านค้าก๊วยเตี๋ยวลัสดขายสินค้าไม่หมดและครัวเรือนบริโภคไม่หมดก็จะไม่เข้ามาซื้อ ดังนั้นความถี่ในการขนส่งสินค้าส่วนใหญ่จึงเป็นวันต่อวัน

ตารางที่ ค-5 แสดงรูปแบบการจัดการขนส่งขาออกของผู้ค้าปลีก

ลูกค้าของผู้ค้าปลีก	รูปแบบการขนส่ง	ยานพาหนะ
ร้านค้าก๊วยเตี๋ยวลัสด	ร้านค้าก๊วยเตี๋ยวลัสดเป็นผู้ไปซื้อสินค้าจากผู้ค้าปลีกที่แผงขายสินค้าโดยตรง	รถส่วนบุคคลหรือรถประจำทาง
ครัวเรือน	ครัวเรือนเป็นผู้ไปซื้อสินค้าจากผู้ค้าปลีกที่แผงขายสินค้าโดยตรง	รถส่วนบุคคลหรือรถประจำทาง

4.4 การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศ

4.4.1) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดการข้อมูลในส่วนของผู้ค้าปลีก ส่วนมากจะอยู่ในรูปของการจัดหาผลิตภัณฑ์มาเพื่อการจัดจำหน่าย ข้อมูลส่วนขาเข้าจะเป็นการส่งผ่านข้อมูลระหว่างผู้ส่งมอบสินค้ากับทางผู้ค้าปลีก วิธีการสั่งซื้อสินค้าระหว่างผู้ส่งมอบกับผู้ค้าปลีกอย่างคร่าวๆ มีขั้นตอนดังนี้คือ ผู้ส่งมอบสินค้าจะโทรไปหาผู้ค้าปลีกแต่ละรายที่เป็นลูกค้าของตน โดยผู้ส่งมอบจะโทรเช็คกับผู้ค้าปลีกที่เป็นลูกค้าของตนจนครบทุกแห่ง จากนั้นจะรวบรวมรายการสินค้าทั้งหมดส่งไปยังผู้ส่งมอบของตนเองซึ่งเป็นได้ทั้งโรงงาน, ศูนย์กระจายสินค้าหรือค้าส่ง-ค้าปลีกก็ได้ เวลาในการโทรเช็คสินค้าส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงบ่ายถึงเย็นรอให้ผู้ค้าปลีกขายสินค้าในวันนั้นเสร็จสิ้นแล้ว ผู้ค้าปลีกก็จะเช็คปริมาณยอดขายและสินค้าคงคลัง จากนั้นผู้ค้าปลีกจะวางแผนว่าจะสั่งซื้อสินค้าปริมาณเท่าใดมาขายในวันถัดไป โดยการวางแผนนี้จะพยายามไม่ให้มีสินค้าคงคลังเหลือที่แพงและไม่ได้มีการพยากรณ์สินค้าล่วงหน้าเลย ลักษณะการไหลของข้อมูลจะไหลเป็นสายโซ่อุปทานต่อกันเป็นทอดๆ ผ่านทั้งผู้ค้าปลีก ผู้ค้าอิสระ ผู้ค้าปลีก/ส่ง ศูนย์กระจายสินค้า และสุดท้ายไปถึงโรงงานตามรูปแบบของการกระจายสินค้าของเส้นก๋วยเตี๋ยว

4.4.2) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาออก

ข้อมูลข่าวสารขาออกของผู้ค้าปลีกจะเป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ค้าปลีกและลูกค้า ข้อมูลข่าวสารที่ติดต่อกันคือ การขายสินค้าเป็นหลัก ส่วนการโฆษณาสินค้ารายใหม่เป็นส่วนน้อย การติดต่อสื่อสารจะเป็นการสอบถามกันโดยตรงเมื่อลูกค้าไปซื้อสินค้า จากการสำรวจพบว่ามีลูกค้าโทรถามผู้ค้าปลีกถึงปริมาณและราคาของสินค้าหรือการสั่งซื้อสินค้าล่วงหน้าจะเป็นการเข้ามาซื้อสินค้าเป็นส่วนน้อย เพราะลูกค้ามั่นใจว่าผู้ค้าปลีกจะมีสินค้า หากไม่มีสินค้าทางผู้ค้าปลีกจะไปหาสินค้าจากร้านอื่นมาให้หรือลูกค้าก็จะใช้สินค้าของยี่ห้ออื่นไปเลย ดังนั้นการติดต่อสื่อสารของผู้ค้าปลีกกับลูกค้าจะเป็นการสื่อสารโดยตรง (ทางโทรศัพท์) เป็นส่วนใหญ่

4.5 การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้า

4.5.1) การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาเข้าของผู้ค้าปลีกมีหลายรูปแบบด้วยกัน หากแบ่งรูปแบบการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาเข้าของผู้ค้าปลีกตามผู้ส่งมอบสินค้าแล้ว สามารถแบ่งได้ 5 แบบ คือ ผู้ส่งมอบที่เป็นโรงงาน ศูนย์กระจายสินค้าโรงงาน ศูนย์กระจายสินค้าสัมปทาน ผู้ค้าส่ง และผู้ค้าอิสระ ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจแสดงได้ดังตารางที่ ค-6 ในตารางจะพบว่าผู้ส่งมอบเส้นก๋วยเตี๋ยวให้กับผู้ค้าปลีกนั้น กว่า 75 % ของทั้งหมดจะเป็นการส่งมอบจากโรงงานและผู้ค้าส่ง

ตารางที่ ค-6 แสดงร้อยละจำนวนครั้งที่พบผู้ค้าปลีกโดยแบ่งผู้ส่งมอบ

ผู้ที่ส่งมอบเส้นก๋วยเตี๋ยวให้กับผู้ค้าปลีก	ร้อยละจำนวนครั้งที่พบจากการสำรวจ
โรงงาน	39.13
DC โรงงาน	1.98
DC สัมปทาน	3.95
ผู้ค้าส่ง	46.25
ผู้ค้าอิสระ	8.70

การกระจายสินค้าโดยการขนส่งจากโรงงานไปยังผู้ค้าส่ง และการขนส่งจากโรงงานไปยังผู้ค้าปลีกโดยตรงเป็นรูปแบบที่พบมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากที่ตั้งของโรงงานอยู่ใกล้กับตลาด เมื่อพิจารณาแล้ว

ก็พบว่ามีความคุ้มค่าสำหรับการจัดรถไปส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวเองแทนที่จะผ่านผู้ค้าอิสระหรือผู้ค้าปลีก/ส่ง ลักษณะการขนส่งรูปแบบนี้มีข้อดี คือ สินค้าจะไปถึงผู้บริโภคได้รวดเร็วกว่า ในขณะที่เดียวกันก็มีข้อเสีย ในกรณีที่เป็นบางครั้งอาจจะเป็นการตัดลูกค้าของผู้ค้าปลีก/ส่ง หรือผู้ค้าอิสระ ซึ่งเป็นลูกค้าของโรงงานเอง ข้อสังเกตอีกอย่างหนึ่งคือ ตลาดที่พบการกระจายสินค้าลักษณะนี้ส่วนใหญ่เป็นตลาดขนาดใหญ่ ขยายเส้นก๋วยเตี๋ยวได้ปริมาณมากและมีความคุ้มค่าที่โรงงานจะมาส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวเอง และร้านค้ากว่า 80 % เป็นร้านค้าขนาดกลางที่ขายเส้นก๋วยเตี๋ยวอยู่ระหว่าง 30 – 300 กิโลกรัมต่อวัน เนื่องจากโรงงานจะส่งของให้กับผู้ค้าส่งก่อน จากนั้นผู้ค้าส่งจึงส่งต่อไปให้ผู้ค้าปลีก เมื่อโรงงานพิจารณาแล้วว่าผู้ค้าปลีกซึ่งมียอดขายน้อยหรืออยู่ในตลาดขนาดเล็กไม่คุ้มค่าสำหรับการนำรถจากโรงงานเข้าไปส่งโดยตรง ดังนั้นจึงส่งเส้นก๋วยเตี๋ยวให้กับผู้ค้าส่งเพื่อกระจายสินค้าต่อไปแทน อีกทั้งเป็นการไม่แย่งลูกค้าของผู้ค้าส่งอีกด้วย

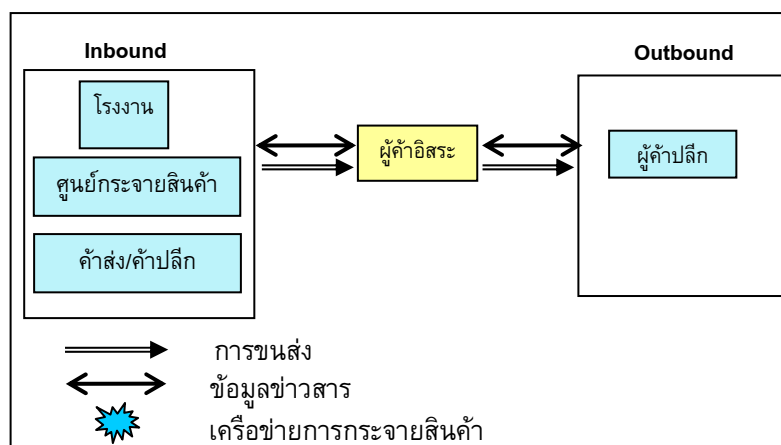
4.5.2) การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาออก

รูปแบบการกระจายสินค้าของผู้ค้าปลีกไปยังผู้บริโภคซึ่งก็คือร้านค้าก๋วยเตี๋ยวหรือครัวเรือน จากการสำรวจส่วนใหญ่จะมีรูปแบบดังนี้คือ ผู้บริโภคจะเข้ามาซื้อเส้นก๋วยเตี๋ยวกับผู้ค้าปลีก ณ แผงลอยของผู้ค้าปลีกที่อยู่ในตลาด โดยความถี่ในการซื้อสินค้าของผู้บริโภคคือวันต่อวัน ส่วนมากลูกค้าที่มาซื้อเส้นก๋วยเตี๋ยวจากผู้ค้าปลีกจะเป็นแม่ค้าขายก๋วยเตี๋ยวซึ่งเป็นร้านไม่ใหญ่มากนัก

5. ผลการสำรวจผู้ค้าอิสระ

ในการศึกษาการจัดการโซ่อุปทานและการกระจายของก๋วยเตี๋ยวเส้นสด ผู้ค้าอิสระ หมายถึง ผู้ที่ทำการรับสินค้าเพื่อนำไปกระจายยังผู้ค้าปลีกในลำดับถัดไป (รูปที่ ค-27) ซึ่งการรับสินค้าจะมาจากผู้ส่งมอบต่างๆ ได้แก่ จากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง จากศูนย์กระจายสินค้า และจากผู้ค้าส่ง โดยรูปแบบการจัดส่งที่มีผู้ค้าอิสระเป็นผู้ส่งสินค้านี้ ส่วนใหญ่จะเป็นรูปแบบที่มีผู้ค้าปลีกอยู่ไกลจากโรงงานผลิตหรือไกลจากผู้ค้าส่ง เช่น ร้านค้าในจังหวัดเล็กๆ เช่น จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดหนองคาย จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นต้น ทำให้ต้องมีผู้ค้าอิสระในการขนส่งสินค้าจากหลายๆ แห่ง นอกจากนี้ยังมีการรับสินค้าประเภทอื่นๆ มาเสริมการขายด้วย เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการขนส่ง เช่น ลูกชิ้นและเครื่องประกอบปรุงก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น

จากการสำรวจตามแบบสอบถามของจำนวนร้านค้าก๋วยเตี๋ยวเส้นสดทั้งหมด 87 ร้าน พบว่าผู้ค้าอิสระจะเป็นฝ่ายที่ส่งมอบสินค้าให้กับผู้ค้าปลีกจำนวนมาก จากผู้ค้าอิสระที่ได้ทำการสำรวจจำนวน 9 ราย และพบว่าการรับเส้นก๋วยเตี๋ยวมาจากศูนย์กระจายสินค้าในปริมาณที่สูงที่สุด ซึ่งการที่ศูนย์กระจายสินค้าเป็นผู้ส่งมอบสินค้าหลักของผู้ค้าอิสระนั้น ทั้งนี้เนื่องจากผู้ค้าปลีกที่ต้องการกระจายสินค้านั้นอยู่ไกลจากโรงงานผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว ทำให้ต้องมีศูนย์กระจายสินค้าเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ค้าอิสระสามารถไปรับสินค้าได้ในระยะทางที่สั้นลง



รูปที่ ค-27 แสดงการกระจายผลิตภัณฑ์ก๊วยเตี๋ยวเส้นสดในห่วงโซ่อุปทานของผู้ค้าอิสระ

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นด้วยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและการสรุปจากแบบสัมภาษณ์สามารถสรุประบบโซ่อุปทานก๊วยเตี๋ยวเส้นสดที่ผู้ค้าอิสระมีส่วนเกี่ยวข้อง รวมทั้งการเชื่อมโยงกันภายในการจัดการในด้านต่างๆ ดังนี้

5.1 การจัดการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

5.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

ในส่วนโลจิสติกส์ขาเข้าของผู้ค้าอิสระ จะรับผลิตภัณฑ์ก๊วยเตี๋ยวเส้นสดจาก 3 แหล่ง คือ โรงงานผู้ผลิตโดยตรง ศูนย์กระจายสินค้า และจากผู้ค้าส่ง ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกในขาเข้าของผู้ค้าอิสระนี้จะกล่าวเพียงสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งและการจัดการข้อมูลข่าวสารเท่านั้น เนื่องจากผู้ค้าอิสระจะทำการกระจายสินค้าไปตามผู้ค้าปลีกต่างๆ โดยไม่มีการเก็บสินค้าไว้เพื่อทำการกระจายภายหลัง

5.1.1.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

สิ่งอำนวยความสะดวกในด้านการขนส่งในส่วนของโลจิสติกส์ขาเข้าพบว่า การกระจายสินค้าจากโรงงานผลิต ศูนย์กระจายสินค้า และผู้ค้าส่งนั้น จะเป็นรูปแบบการขนส่งทางบก โดยใช้พาหนะประเภทบรรทุก 4 ล้อ ที่ไม่มีการจัดการด้านการควบคุมอุณหภูมิ หรือความชื้น รวมทั้งยังไม่มีมีการจัดระเบียบในการจัดวางผลิตภัณฑ์ภายในรถขนส่ง ซึ่งสินค้าจะถูกวางทับกัน และวางปะปนกับสินค้าประเภทอื่นซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายได้ (รูปที่ ค-28)

5.1.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลในส่วนโลจิสติกส์ขาเข้าของผู้ค้าอิสระ พบว่าจะมีการติดต่อสื่อสารในเรื่องของปริมาณการสั่งซื้อและยอดขายด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์การติดต่อสื่อสารที่สะดวกและประหยัด ซึ่งจะทำให้สามารถปรับเปลี่ยนปริมาณการสั่งซื้อได้ตลอดเวลา



รูปที่ ค-28 แสดงพาหนะที่ผู้ค้าอิสระใช้ในการกระจายสินค้าไปยังตลาด

5.1.2) สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบโลจิสติกส์ขาออก

ในส่วนโลจิสติกส์ขาออกของผู้ค้าอิสระ จะทำการกระจายผลิตภัณฑ์เส้นกล้วยเดี่ยวไปยังผู้ค้าปลีก ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกขาออกนี้จะกล่าวเพียงสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งและการจัดการข้อมูลข่าวสารเช่นกันกับระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

5.1.2.1) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งขาออก พบว่ามีลักษณะเป็นการขนส่งทางบกเช่นเดียวกับโลจิสติกส์ขาเข้า โดยพาหนะในการขนส่งคือ รถบรรทุก 4 ล้อ โดยมีทั้งรูปแบบที่กระจายสินค้าไปตามตลาดระหว่างเส้นทางและการกระจายสินค้าภายในตลาดที่ตนเองทำการขายสินค้าอยู่ และจะใช้รถเข็นช่วยในการกระจายสินค้าตามแผงต่างๆ ในตลาด (รูปที่ ค-29)



รูปที่ ค-29 แสดงการกระจายสินค้าไปตามแผงในตลาดด้วยรถเข็น

5.1.2.2) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศในส่วนโลจิสติกส์ขาออกของผู้ค้าอิสระ จะอยู่ในรูปแบบการติดต่อเพื่อทราบปริมาณสั่งซื้อของลูกค้าปลีก โดยอุปกรณ์ช่วยสื่อสารที่

ใช้ คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่เช่นเดียวกัน สำหรับการจัดหาลูกค้าใหม่ในตลาดตามเส้นทางการขนส่งและการสื่อสารข้อมูลข่าวสารจะอาศัยการไปสอบถามด้วยตัวเองจากแผงในตลาดที่ตนทำการขายสินค้าอยู่

5.2 การจัดการด้านการขนส่ง

5.2.1) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดด้านการขนส่งโลจิสติกส์ขาเข้าของผู้ค้าอิสระ คือ การขนส่งผลิตภัณฑ์จากโรงงานผลิตโดยตรง ศูนย์กระจายสินค้า หรือจากผู้ค้าส่ง ซึ่งผู้ค้าอิสระส่วนใหญ่มักจะตรึงเปล่าไปรับผลิตภัณฑ์กล้วยเดี่ยวจากแหล่งต่างๆ ตามปริมาณที่ผู้ค้าปลีกได้สั่งซื้อและเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการขนส่ง ผู้ค้าอิสระจะทำการรับสินค้าประเภทอื่นเพื่อนำมาขายด้วย โดยจะไปรับสินค้าด้วยรถบรรทุก 4 ล้อในเวลากลางคืนเพื่อที่จะสามารถมากระจายสินค้าให้กับผู้ค้าปลีกได้ทันการขายในเวลาเช้า

5.2.2) การจัดการด้านการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ขาออก

การจัดด้านการขนส่งโลจิสติกส์ขาออกของผู้ค้าอิสระ คือ การขนส่งผลิตภัณฑ์ที่รับมาจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ศูนย์กระจายสินค้า หรือจากผู้ค้าส่ง ไปกระจายยังผู้ค้าปลีกต่างๆ ซึ่งมีทั้งผู้ค้าปลีกในเส้นทางการขนส่งและผู้ค้าปลีกในตลาดที่ผู้ค้าอิสระทำการขายสินค้าอยู่ โดยพาหนะที่ใช้คือ รถบรรทุก 4 ล้อ และใช้รถเข็นเป็นอุปกรณ์ในการจัดส่งสินค้าให้กับแผงภายในตลาด

การจัดการด้านการขนส่งของผู้ค้าอิสระสามารถสรุปได้ดังตารางที่ ค-7

ตารางที่ ค-7 แสดงการจัดการด้านการขนส่งของผู้ค้าอิสระ

โลจิสติกส์	พาหนะที่ใช้	ความถี่ในการขนส่ง	หมายเหตุ
ขาเข้า	รถบรรทุก 4 ล้อ	มีการขนส่งทุกวัน	พบว่าผู้ค้าอิสระส่วนใหญ่มีการนำสินค้าอย่างอื่นมาขายด้วย เช่น น้ำปลา ลูกชิ้น เครื่องปรุงรสต่างๆ เป็นต้น
ขาออก	รถบรรทุก 4 ล้อ รถเข็น	มีการขนส่งทุกวัน ทั้งในรูปแบบผู้ค้าปลีกในตลาดระหว่างเส้นทางการขนส่งและร้านค้าปลีกในตลาดที่ตนเองทำการขายอยู่	เส้นทางการขนส่งสินค้าสำหรับผู้ค้าอิสระรายใหญ่มักจะมีเส้นทางการขนส่งที่ครอบคลุมหลายจังหวัดซึ่งมักอาศัยเส้นทางการขนส่งแบบวงกลมแต่ถ้าเป็นรายย่อยมักจะมีการขนส่งเฉพาะจังหวัดที่อยู่ระหว่างเส้นทางการขนส่งเท่านั้น

5.3 การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศ

5.3.1) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

การจัดการด้านข้อมูลในส่วนของผู้ค้าอิสระ จะเป็นการติดต่อข้อมูลการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้ค้าปลีก ซึ่งจะมีการระบุถึงยี่ห้อ (ตราเครื่องหมายการค้า) และปริมาณที่ต้องการ รวมทั้งสินค้าประเภทอื่นๆ ที่ต้องการด้วย ทำให้ผู้ค้าอิสระสามารถรู้ยอดการสั่งซื้อทั้งหมดที่จะต้องไปรับสินค้ามากระจาย สำหรับในส่วนของปริมาณความต้องการเส้นก๋วยเตี๋ยวในบางช่วงที่มีความต้องการคงที่ ผู้ค้าอิสระจะทำการกะประมาณความต้องการของผู้ค้าปลีกแล้วทำการสั่งซื้อโดยไม่ต้องทำการสอบถามล่วงหน้า ซึ่งผู้ค้าอิสระจะรับสินค้ามาในปริมาณที่เท่ากับความต้องการเนื่องจากสินค้าที่ผ่านการกระจายโดยผู้ค้าอิสระส่วนใหญ่จะไม่สามารถส่งคืนได้หากผลิตภัณฑ์เกิดการเสียหาย และในส่วนข้อมูลด้านคุณภาพนั้น ผู้ค้าปลีกสามารถแจ้งความต้องการของลูกค้าผ่านทางผู้ค้าอิสระไปยังโรงงานได้หากมีปัญหาด้านคุณภาพ เช่น เส้นก๋วยเตี๋ยวขึ้นราถ่ายหรือเส้นก๋วยเตี๋ยวมียลพิษความเหนียวนุ่มที่เปลี่ยนไป เป็นต้น เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

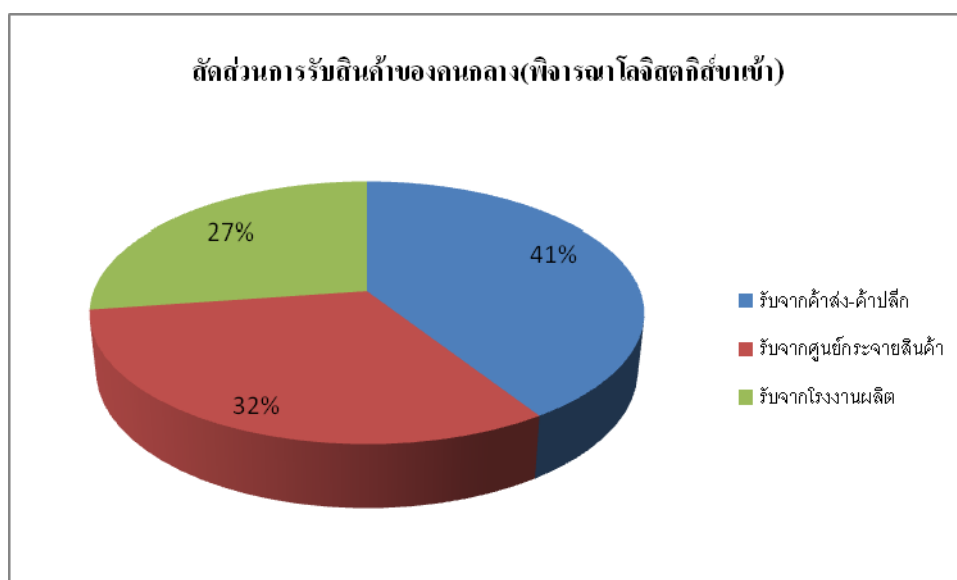
5.3.2) การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์ขาออก

การจัดการด้านข้อมูลขาออกจะเป็นการส่งผ่านข้อมูลระหว่างผู้ค้าอิสระกับโรงงานผลิต ศูนย์กระจายสินค้า หรือผู้ค้าส่ง โดยจะบอกถึงปริมาณการส่งสินค้าในแต่ละวันว่ามีความต้องการในปริมาณเท่าใด เพื่อไม่ให้เกิดสินค้าเหลือค้างมากเกินไป ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดการปัญหาสินค้าขึ้นราได้ เนื่องจากผู้ค้าอิสระจะเป็นผู้ที่รับความเสี่ยงของสินค้าในส่วนนี้เนื่องจากไม่สามารถคืนสินค้าให้กับโรงงานได้ (สำหรับกรณีของศูนย์กระจายสินค้าและผู้ค้าส่งนั้น สามารถส่งคืนผลิตภัณฑ์ที่เสียหายหรือขึ้นราให้กับโรงงานได้)

5.4 การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้า

5.4.1) การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาเข้า

ในระบบโซ่อุปทานก๋วยเตี๋ยวเส้นสดที่มีผู้ค้าอิสระเป็นส่วนเกี่ยวข้อง พบว่าในส่วนของระบบโลจิสติกส์ขาเข้า ผู้ค้าอิสระจะรับสินค้าเส้นก๋วยเตี๋ยวมามาก 3 แห่ง ได้แก่ โรงงานผู้ผลิต ศูนย์กระจายสินค้า และผู้ค้าส่ง โดยสามารถแสดงสัดส่วนปริมาณสินค้าได้ดังรูปที่ ค-30



รูปที่ ค-30 แสดงสัดส่วนการรับสินค้าของผู้ค้าอิสระจากแหล่งสินค้าต่างๆ

จากรูปที่ ค-30 พบว่าลักษณะการกระจายสินค้าที่ผู้ค้าอิสระรับมาจากผู้ค้าส่งและศูนย์กระจายสินค้านั้นมีสัดส่วนมากที่สุด ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีความสะดวกในการที่ผู้ค้าอิสระจะสามารถไปรับสินค้ามาเพื่อทำการกระจายได้ เนื่องจากโรงงานผลิตบางแห่งมีระยะทางไกล ซึ่งจะทำให้ผู้ค้าอิสระที่ต้องไปรับสินค้าเองมีต้นทุนในการขนส่งที่สูงขึ้น

5.4.2) การจัดการด้านเครือข่ายการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาออก

การจัดการด้านการกระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ขาออกที่มีผู้ค้าอิสระเป็นส่วนเกี่ยวข้องนั้นจะมีการกระจายสินค้าให้กับผู้ค้าปลีกรายย่อยตามตลาดสดทั้งหมด ซึ่งมีลักษณะการกระจายสินค้าอยู่ 2 รูปแบบด้วยกัน คือ

1) การกระจายสินค้าโดยผู้ค้าอิสระกระจายสินค้าไปตามจังหวัดต่างๆ บนเส้นทางการขนส่งจากโรงงานหรือศูนย์กระจายสินค้าไปยังตลาดของตนเองที่เป็นเจ้าของแผงเองด้วย ซึ่งลักษณะนี้จะเป็นผู้ค้าอิสระรายใหญ่ที่รับผลิตภัณฑ์กล้วยเดี่ยวเป็นหลักและรับสินค้าประเภทอื่นเสริมตามที่คุณค้าปลีกสั่งซื้อ

2) การกระจายสินค้าโดยผู้ค้าอิสระทำการจัดส่งสินค้าไปยังตลาดบริเวณใกล้เคียงกับตลาดของตนเองและทำการกระจายสินค้าไปยังแผงที่เป็นลูกค้าของตนเองเป็นเจ้าของแผง ซึ่งลักษณะนี้จะเป็นผู้ค้าอิสระรายเล็กที่ผลิตภัณฑ์กล้วยเดี่ยวมีปริมาณเท่าๆ กับสินค้าประเภทอื่น

ลักษณะในการกระจายสินค้าทั้งสองรูปแบบนี้ขึ้นอยู่กับผู้ค้าอิสระว่าจะสามารถทำการหาตลาดได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งถ้าหากมีผู้ค้าปลีกที่ต้องทำการจัดส่งสินค้าได้ในปริมาณมากก็มักจะเลือกใช้ลักษณะที่ 1 ในการกระจายสินค้า เนื่องจากการกระจายสินค้าในปริมาณมากจะทำให้มีความคุ้มค่า การขนส่งมีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นและส่งผลให้มีต้นทุนการขนส่งที่ต่ำลง