

บทที่ 4

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้ง

โรงงานอุตสาหกรรมเกษตร จังหวัดพิษณุโลก

ในการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเกษตร จังหวัดพิษณุโลก ได้มุ่งศึกษาถึงพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรหลากหลายประเภทด้วยกัน โดยได้ทำการเก็บแบบสอบถามและสัมภาษณ์เจ้าของ/ผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษา ทั้งอุตสาหกรรมเกษตรแบบดั้งเดิม ได้แก่ โรงสีข้าว จำนวน 83 โรงงาน กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม ได้แก่ โรงงานทำเส้นหมี่ โรงงานน้ำปลา โรงงานผลิตแฮมหมูยอ โรงงานกล้วยตาก จำนวน 14 โรงงาน และกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงงานน้ำตาล โรงงานแปรรูปผักผลไม้ โรงงานแปรรูปอาหารสัตว์ จำนวน 5 โรงงาน รวมทั้งสิ้น 102 โรงงาน โดยนำแนวคิดทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมของนักทฤษฎีหลายท่านมาใช้เป็นกรอบแนวทางในการวิเคราะห์ ทั้งแนวคิดของWeber(1909), Rawstorn,(1958) Smith(1981), Pred(1967) และนักทฤษฎีอีกหลายท่านโดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์โดยใช้แนวคิดเชิงภูมิศาสตร์เป็นหลัก

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรแต่ละประเภทในจังหวัดพิษณุโลก ได้ใช้การวิเคราะห์ปัจจัยโดยมีการอธิบายโดยใช้สถิติร้อยละและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรบางตัวโดยใช้สถิติไคสแคว์ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในรูปของความถี่ ให้ระดับความสำคัญร้อยละ 95 (ในระดับนัยสำคัญ0.05) ถ้าค่าระดับนัยสำคัญสูงกว่าที่ตั้งไว้จะทำการปฏิเสธสมมุติฐาน

ปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์การตัดสินใจของผู้ประกอบการในครั้งนี้มีอยู่ 9 ปัจจัยด้วยกัน ประกอบด้วย ปัจจัยการอยู่ใกล้ตลาด การใกล้เส้นทางคมนาคมที่สะดวก การอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ การอยู่ใกล้แหล่งแรงงาน การมีที่ดินเป็นของตนเอง การใกล้แหล่งเทคโนโลยีการผลิต การมีแหล่งเงินทุน การเป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุน และการอยู่ใกล้แหล่งน้ำ

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยต่างๆมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งของผู้ประกอบการแตกต่างกันไปตามอุตสาหกรรมเกษตรแต่ละประเภท แต่ก็มีปัจจัยบางตัวที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการเหมือนกัน ดังต่อไปนี้

4.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมโรงสีข้าว

อุตสาหกรรมโรงสีข้าวจัดเป็นอุตสาหกรรมเกษตรเก่าแก่ของจังหวัดพิษณุโลก พิษณุโลกจัดเป็นจังหวัดหนึ่งในเขตภาคเหนือตอนล่าง ที่ภาคอุตสาหกรรมโดยรวมมีสัดส่วนโรงสีข้าวกว่าร้อยละ 70 (ทำเนียบอุตสาหกรรม จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ 2539) ของอุตสาหกรรมทั้งหมด

อุตสาหกรรมโรงสีข้าวจัดเป็นอุตสาหกรรมเกษตรพื้นฐาน(primary agro-industry) คือเป็นอุตสาหกรรมเกษตรที่มีกรรมวิธีในการแปรรูปอย่างง่าย ๆ เพื่อเปลี่ยนสภาพผลผลิตเกษตรให้มีสภาพที่จะใช้เป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมหรือเปลี่ยนสภาพให้อยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์อาหารดิบ (raw-food product)

4.1.1 ลักษณะของผู้ประกอบการ

จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการโรงสีข้าวส่วนใหญ่ในจังหวัดพิษณุโลก เป็นเพศชาย 67 คน เพศหญิง 16 คน มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 56 คนคิดเป็นร้อยละ 54 รองลงมาคือจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12 มีผู้จบการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรีเพียง 1 คน เป็นผู้ประกอบการของโรงสีข้าวขนาดใหญ่ จากการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการประกอบกิจการโรงสีข้าว พบว่าในระดับนัยสำคัญ 0.05 มีความสัมพันธ์กันในระดับการศึกษาและการประกอบกิจการ(ตาราง 7.4 ในภาคผนวก ข) โดยส่วนใหญ่ผู้ประกอบการจะมีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ สาเหตุที่การศึกษาเข้ามามีบทบาทน้อยในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว เนื่องจากอุตสาหกรรมโรงสีข้าวเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่ต้องให้ความรู้ความชำนาญในเทคนิคต่างๆมากเหมือนอุตสาหกรรมเกษตรสมัยใหม่ ลักษณะของการประกอบกิจการไม่สลับซับซ้อนทำให้การศึกษาสูงไม่จำเป็นในการประกอบกิจการมากนัก

เป็นที่น่าสังเกตว่าในการประกอบกิจการโรงสีข้าวที่เลือกทำเลที่ตั้งในการจัดตั้ง โรงสีข้าวในจังหวัดพิษณุโลก จะมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ เป็นที่ดินที่ได้รับมาจากการตกทอดทางมรดกเป็นส่วนใหญ่(ร้อยละ 69) รองลงมาจะเป็นที่ดินที่ผู้ประกอบการได้มาจากการจัดซื้อ(ร้อยละ 31) จากการศึกษาพบว่าโรงสีข้าวขนาดเล็กและขนาดกลางส่วนใหญ่ที่ดินที่ได้จะมาจากการตกทอดทางมรดกในขณะที่โรงสีขนาดใหญ่ได้มาจากการจัดซื้อ เหตุผลนี้อาจเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่ทำให้โรงสีขนาดกลางและขนาดเล็กมีการกระจายตัวอยู่ในแหล่งวัตถุดิบต่างๆ ในขณะที่โรงสีขนาดใหญ่จะกระจายตัวอยู่ในเขตเมืองและถนนสายสำคัญๆเป็นส่วนมาก เนื่องจากการจัดซื้อที่มีโอกาสในการเลือกพื้นที่ในการจัดตั้งโรงงานมากกว่า

4.1.2 ขนาดของโรงสีข้าว

ในการศึกษาการเก็บตัวอย่างโรงสีข้าวจำนวน 83 โรงเป็นโรงสีขนาดเล็ก 61 โรง(ร้อยละ 73.49) โรงสีขนาดกลาง 7 โรง(ร้อยละ 8.42) และขนาดใหญ่ 15 โรง(ร้อยละ 18.07) การจำแนกขนาด

โรงสีพิจารณาจากเกณฑ์ของกระทรวงอุตสาหกรรม พบว่า โรงสีที่มีความเก่าแก่ที่สุด จัดตั้งขึ้นในปีพ.ศ 2495 ในเขตอำเภอเมือง เป็นโรงสีขนาดเล็ก มีกำลังผลิตเพียง 3 แรงม้า และพบว่าในช่วงปีพ.ศ 2527 มีการขยายตัวของโรงสีมากโดยจากการสำรวจมีจำนวนทั้งสิ้น 17 ราย เป็นโรงสีขนาดเล็กเช่นกัน และล่าสุดพบว่าการขอจดทะเบียนโรงสีข้าวขนาดใหญ่ขึ้นอีก 1 โรงงาน ในเขตอำเภอบางกระพุ่ม จากทั้งหมด 59 โรง(ตาราง 4.1) ทำให้ที่ตั้งยังคงกระจายตัวไปตามแหล่งวัตถุดิบต่างๆ ไม่ค้ำึงถึงเส้นทางถนนมากนักโดยเฉพาะโรงสีที่มีขนาดเล็กและขนาดกลางซึ่งส่วนใหญ่จะกระจายตัวไปตามตำบลต่างๆของจังหวัดตามแหล่งที่มีการเพาะปลูกข้าว คือ บริเวณเขตอำเภอเมือง อำเภอพรหมพิราม อำเภอบางระกำและอำเภอบางกระพุ่ม เนื่องจากโรงสีขนาดกลางและขนาดเล็กจะให้บริการสีข้าวอยู่ในเขตหมู่บ้านและเขตตำบลที่โรงงานตั้งอยู่โดยใช้เส้นทางหมู่บ้านและตำบลติดต่อระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบการ ส่วนโรงสีขนาดใหญ่บางแห่งที่ตั้งอยู่นานแล้วจะตั้งอยู่ใกล้เมือง ส่วนโรงสีใหม่ที่มิขนาดใหญ่ตั้งอยู่บริเวณชานเมืองบนถนนที่มีการคมนาคมสะดวกและในเขตอำเภอที่มีการเพาะปลูกข้าวมากกว่า เนื่องจากในเมืองมีการจราจรแออัดไม่สะดวกในการขนส่งวัตถุดิบและสินค้า(แผนที่ 3.2 บทที่ 3)

ตาราง 4.1 ตัวอย่างโรงสีข้าวที่ใช้ในการศึกษาแยกตามกำลังการผลิต (แรงม้า)

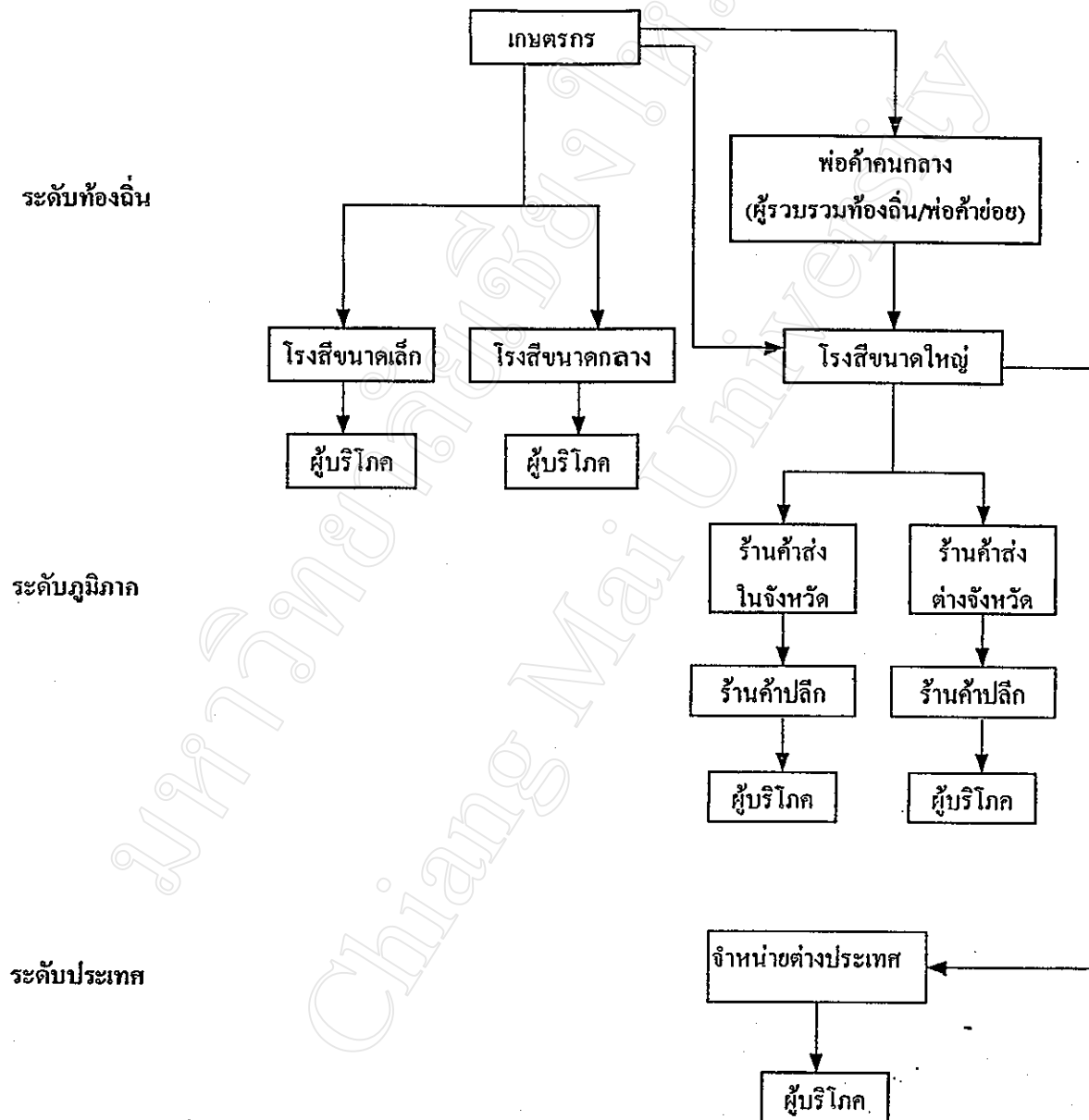
กำลังผลิต(แรงม้า)	จำนวนโรงงาน
โรงสีขนาดเล็ก(61 แห่ง)	
3	1
5	5
6	1
7	4
8	9
9	2
10	7
12	6
15	8
16	7
17	3
18	5
19	1
25	1
45	1
ขนาดกลาง (7 แห่ง)	
70	1
75	6
ขนาดใหญ่ (15แห่ง)	
90	4
94	5
99	2
112	1
150	1
238	1
580	1
รวม	83

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ 2542

4.1.3 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและแหล่งที่มา

การประกอบกิจการโรงสีข้าว วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีเพียงชนิดเดียวคือ ข้าวเปลือก สีนํ้าหลักที่ผลิตได้เป็นสินค้านํ้าหลัก คือ ข้าวสาร โดยวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตนั้นสามารถหาซื้อได้ในแหล่งที่มีโรงสีข้าวจัดตั้งอยู่ รูปแบบการรับซื้อและขนส่งวัตถุดิบของโรงสีข้าว แบ่งได้เป็น 3 แบบ ด้วยกัน แบบแรกคือ ทางโรงสีและเกษตรกรจะเป็นผู้ตกลงกันเองว่าใครจะเป็นผู้นำวัตถุดิบมาส่งให้โรงงาน ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด(ร้อยละ 60)(ตาราง 7.9 ในภาคผนวก ข) วิธีที่สองคือ การเข้าไปซื้อวัตถุดิบจากเกษตรกรโดยตรง วิธีการเข้าไปรับซื้อวัตถุดิบกับเกษตรกรโดยตรงในแหล่งผลิตเป็นวิธีที่โรงสีสามารถคัดเลือกคุณภาพของข้าวเปลือกได้ดีกว่า แต่ถ้าเทียบเป็นสัดส่วนแล้วผู้ประกอบการจะไม่นิยมออกไปตระเวนซื้อข้าวมากนักนอกจากเวลาที่ข้าวขาดตลาดจริงๆ เพราะถ้าซื้อกับเกษตรกรรายย่อยจะได้ข้าวน้อยทำให้มีวัตถุดิบไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดและเสียค่าใช้จ่ายสูง แต่จะนิยมวิธีสุดท้าย คือ การรับซื้อผลผลิตจากพ่อค้าคนกลาง วิธีนี้จะนิยมใช้ในโรงสีขนาดใหญ่ โดยผู้ประกอบการให้เหตุผลว่า สามารถรับซื้อข้าวเปลือกได้เป็นปริมาณมากและได้คุณภาพ ขั้นตอนการซื้อวัตถุดิบโดยอาศัยพ่อค้าคนกลางนี้ทำให้พ่อค้าท้องถิ่นมีบทบาทขึ้นมาเพราะถือเป็นบุคคลสำคัญที่ทำหน้าที่ติดต่อระหว่างเกษตรกรและโรงสีขนาดใหญ่ โดยจะเป็นผู้รวบรวมซื้อข้าวจากเกษตรกรรายย่อยมาขายต่อยังโรงสี ซึ่งต่างจากโรงสีขนาดเล็กและขนาดกลางการรับซื้อวัตถุดิบจะซื้อจากเกษตรกรรายย่อยเป็นรายๆ ไปไม่มีพ่อค้าคนกลางนำมาส่งเหมือนโรงสีขนาดใหญ่ สาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้การรับซื้อวัตถุดิบของโรงสีข้าวขนาดใหญ่ต่างกับโรงสีขนาดกลางและเล็กเนื่องจากโรงสีขนาดกลางและขนาดเล็กส่วนใหญ่จะมีวัตถุประสงค์ในการสีข้าวเพื่อไว้ใช้บริโภคภายในครัวเรือนและเป็นการรับจ้างสีเพื่อให้ได้รำข้าวและแกลบเพื่อใช้เลี้ยงสัตว์(สุกร) มากกว่าการที่จะนำข้าวมาสีเพื่อทำเป็นธุรกิจส่งขายภายในและต่างจังหวัดเหมือนโรงสีขนาดใหญ่(ภาพ 4.1) และในปัจจุบันพบว่ารูปแบบการสีข้าวมีการเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย คือ โรงสีขนาดเล็กบางแห่งได้ทำการผลิตข้าวกล้องด้วยเนื่องจากสามารถนำไปจำหน่ายให้แก่ร้านค้าได้เพราะคนนิยมบริโภคมากขึ้น แต่ตลาดยังไม่กว้างมากนักการผลิตข้าวกล้องไปพร้อมกับผลิตข้าวสารจึงยังพบน้อย

ภาพ 4.1 วิธีการตลาดโรงสีข้าว จังหวัดพิจิตร



ที่มา : จากการสัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการ โรงสีข้าว จังหวัดพิจิตร
ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ 2542

4.1.4 การขนส่งสินค้าและพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง

จากการศึกษาพบว่าโรงสีข้าวแต่ละขนาดจะมีขอบเขตการให้บริการที่แตกต่างกัน โดยโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็กจะให้บริการรับจ้างสีข้าวอยู่ในระดับเขตหมู่บ้านและเขตตำบลที่โรงงานตั้งอยู่ ไม่มีการให้บริการในระดับต่างอำเภอ เส้นทางคมนาคมในการขนส่งวัตถุดิบจะใช้เส้นทางในหมู่บ้านซึ่งเป็นเส้นทางเล็กๆ โดยพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัตถุดิบจะใช้รถบรรทุก 4 ล้อ และรถใช้งานเพื่อการเกษตร(อีแต่น)เป็นส่วนใหญ่ ในโรงสีขนาดใหญ่เขตให้บริการจะกว้างไกลกว่าโดยจะส่งข้าวสารที่ผลิตได้ไปยังร้านค้าส่งในจังหวัดพิษณุโลกและจังหวัดใกล้เคียง เช่น จังหวัดนครสวรรค์ พิจิตร สุโขทัย ตาก กำแพงเพชร รวมทั้งกรุงเทพมหานคร เป็นต้น (แผนที่ 4.1) โดยเส้นทางที่ใช้ส่วนใหญ่จะใช้เส้นทางสายหลักทั้งสามเส้นทาง คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 หมายเลข 12 และหมายเลข 117

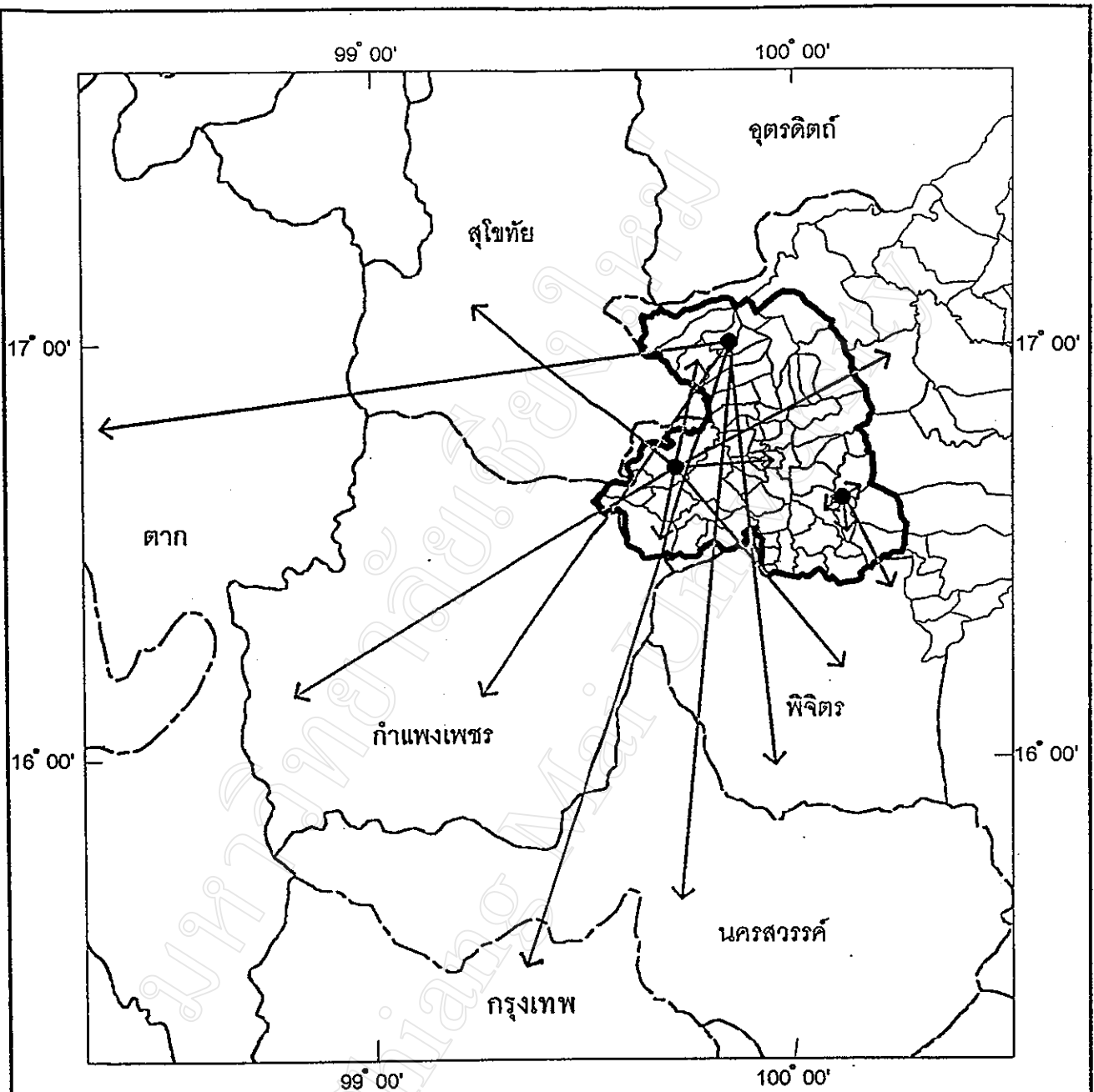
4.1.5 แรงงานที่ใช้ในการผลิต

แรงงานที่ใช้ในการประกอบกิจการโรงสีข้างพบว่าจะแปรผันไปตามกำลังการผลิตของโรงสี โดยโรงสีข้าวที่มีขนาดเล็กจะใช้แรงงาน 1-2 คน และขนาดกลางส่วนใหญ่จะใช้แรงงาน 3-4 คน ซึ่งส่วนใหญ่ใช้แรงงานครอบครัวเป็นหลัก ในการประกอบกิจการโรงสีขนาดใหญ่จะมีการจ้างแรงงานมากขึ้นมีการจ้างงานทั้งแรงงานประจำและแรงงานชั่วคราว ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 20-30 คน และจากการศึกษาพบว่าเป็นแรงงานภายในท้องถิ่นทั้งหมด เนื่องจากผู้ประกอบการให้เหตุผลว่าเป็นแรงงานที่หาง่ายและค่าจ้างแรงงานถูก ลักษณะแรงงานส่วนใหญ่จะใช้แรงงานชายมากกว่าแรงงานหญิงเนื่องจากต้องใช้กำลังในการขนแบกข้าวสารและดูแลเครื่องจักร แรงงานหญิงที่ว่างมาจะเป็นผู้บรรจุข้าวสารลงหีบห่อและทำหน้าที่ต่างๆที่ไม่ใช้แรงงานมากนัก (ตาราง 7.23ถึง ตาราง 7.25 ในภาคผนวก ข)

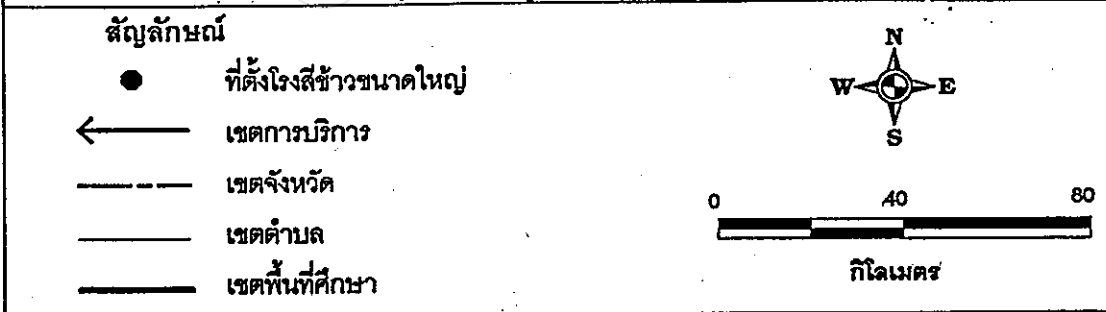
4.1.6 ข้อมูลกฎหมายและการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน

ในการประกอบอุตสาหกรรมโรงสีข้าวจากการศึกษาพบว่ากฎหมายที่เข้ามาควบคุมที่เห็นเป็นรูปธรรม คือ โรงสีที่มีขนาดใหญ่ โดยจะมีกฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรม เข้ามาดูแลจัดการในเรื่องของทำเลที่ตั้งโรงงาน โดยโรงสีขนาดใหญ่ที่มีเครื่องจักรกำลังการผลิตสูง ก่อนตั้งต้องขออนุญาตจัดตั้งโรงงานและจะมีข้อกำหนดห้ามตั้งในบางบริเวณที่ทางกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด นอกจากนี้ต้องดูแลความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมภายในโรงงานให้เป็นไปตามที่กระทรวงกำหนด กฎหมายสาธารณสุขเข้ามากำหนดในการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานในการจัดการความสะอาดและดูแลสภาพแวดล้อมในโรงงานและการควบคุมมลพิษที่เกิดจากการเผาไหม้

ของโรงสี ส่วนโรงสีขนาดกลางและขนาดเล็กไม่มีกฎหมายใดเข้ามาควบคุมแต่ต้องขึ้นทะเบียนและเสียภาษีให้รัฐตามกำลังการผลิตแรงม้าที่รัฐกำหนด แต่ถ้าเป็นโรงสีขนาดเล็กมาก เช่น มีแรงม้า 4-6 แรงม้า พบว่าไม่มีการเสียภาษีใดๆเนื่องจากส่วนใหญ่จะเป็นการสีเพื่อบริโภคในครัวเรือนมากกว่าเพื่อการค้า ในส่วนของการรักษาความสะอาดและการกำจัดขยะที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต เช่น แกลบ และรำข้าวไม่ได้ถูกทิ้งเปล่าแต่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป คือ นำไปเลี้ยงสัตว์และทำเชื้อเพลิง



แผนที่ 4.1 เขตให้บริการของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวขนาดใหญ่



4.1.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมโรงสีข้าว

ในภาพรวมแล้วผู้ประกอบการโรงสีข้าวทั้งสามขนาด ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยการมีที่ดินเป็นของตนเองมากที่สุดในการประกอบกิจการโรงสีข้าวรองลงมาคือ การอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ และอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมที่สะดวกตามลำดับ(ตาราง 4.2) ส่วนปัจจัยอื่นๆผู้ประกอบการให้ความสำคัญน้อยมาก

ตาราง 4.2 การเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยในการเลือกที่ตั้งของผู้ประกอบการโรงสีข้าว

ลำดับความสำคัญของปัจจัย	ขนาดโรงสี						รวม	ร้อยละ
	เล็ก	ร้อยละ	กลาง	ร้อยละ	ใหญ่	ร้อยละ		
การมีที่ดินเป็นของตนเอง	48	78.69	7	100	14	93.33	69	83.14
การอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ	38	62.29	5	71.43	9	60	52	62.65
เส้นทางคมนาคมสะดวก	15	24.59	5	71.43	10	66.67	30	36.14
ใกล้ตลาด	3	4.92	1	14.29	-	-	4	4.82
ใกล้แหล่งแรงงาน	1	1.64	-	-	21	3.33	3	3.61
ใกล้แหล่งน้ำ	2	3.28	-	-	-	-	2	2.41
มีแหล่งทุน	1	1.64	1	14.29	-	-	2	2.41
รัฐให้การสนับสนุน	1	1.64	-	-	-	-	1	1.21

ที่มา: จากการเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2542

ในการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงสีข้าว พบว่าร้อยละ 83.14 เห็นว่าการมีที่ดินเป็นของตนเองถือเป็นปัจจัยหลักที่ผู้ประกอบการนำมาใช้ในการจัดตั้งโรงสีข้าว เหตุผลส่วนใหญ่มาจากการมีที่ดินเป็นของตนเองนั้นจะทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการประกอบกิจการในด้านราคาที่ดินได้ เนื่องจากที่ดินส่วนใหญ่ผู้ประกอบการได้มาจากมรดกตกทอดไม่ได้ใช้ทุนในการจัดซื้อ ประกอบกับที่ดินส่วนใหญ่อยู่นั้นอยู่ในแหล่งที่อยู่อาศัยของผู้ประกอบการซึ่งกระจายตัวอยู่ในแหล่งวัตถุดิบทำให้ปัจจัยดังกล่าวถือว่ามีส่วนสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบปัจจัยนี้ผู้ประกอบการให้ความสำคัญถึง ร้อยละ 53 สาเหตุที่ทำให้ผู้ประกอบการเลือกที่ตั้งโรงสีข้าวใกล้แหล่งวัตถุดิบ ถ้านำมาเปรียบเทียบกับทฤษฎีทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมต่างๆแล้ว เช่น ทฤษฎีของ Weber ที่กล่าวว่า การเลือกที่ตั้งโรงงานใกล้แหล่งวัตถุดิบนั้น เพื่อหลีกเลี่ยงในการสูญเสียต้นทุนในการขนส่งวัตถุดิบ แนวคิดนี้จะเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมโรงสีข้าวบางส่วน เนื่องจากโรงสีส่วนใหญ่เน้นมีที่จะมีที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ เช่น ในเขตอำเภอพรหมพิราม อำเภอบางระกำและอำเภอเมืองที่มีการกระจายตัวของแหล่งวัตถุดิบอยู่ทั่วไป ซึ่งเหตุผลส่วนหนึ่งของผู้ประกอบการในการเลือกตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ จากการศึกษาพบว่า การตัดสินใจของผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงสี

ข้าวไม่เป็นจริงดังแนวคิดหลักของ Weber(1909) และRawstorn(1958) ที่กล่าวว่าโรงงานจะตั้งอยู่ในที่ค่าขนส่งรวมต่ำสุด จากการศึกษพบว่าปัจจัยหลักจริงๆในภาพรวมแล้วในการตัดสินใจของผู้ประกอบการเพื่อเลือกที่ตั้งโรงงาน คือ การมีที่ดินเป็นของตนเองและการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบมากกว่าการอยู่ใกล้เขตค่าขนส่งต่ำสุดซึ่งผู้ประกอบการให้ความสำคัญอยู่ในลำดับที่สาม สาเหตุที่โรงงานไม่ได้ตั้งอยู่ในเขตที่ค่าขนส่งรวมต่ำสุด อธิบายได้ว่าเนื่องจากปัจจุบันระบบเทคโนโลยีการคมนาคมได้มีการปรับปรุงให้มีความสะดวกสบายมากขึ้น จังหวัดพิษณุโลกได้มีถนนเชื่อมต่อกันทั้งในจังหวัดและกับจังหวัดใกล้เคียงโดยสะดวก ผิดกับสมัยของ Weber ซึ่งการขนส่งทำได้ยากลำบาก และค่าใช้จ่ายสูงเนื่องจากขณะนั้นการคมนาคมขนส่งยังไม่ได้มีการพัฒนาเท่าที่ควรทำให้แนวคิดดังกล่าวไม่เป็นจริงในกรณีการเลือกที่ตั้งของผู้ประกอบการโรงสีข้าว นอกจากนี้โรงสีข้าวจัดเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบที่มีน้ำหนักมาก(weight loss) ในกระบวนการแปรรูปวัตถุดิบจะสูญเสียน้ำหนักมาก โรงงานจึงมักเลือกตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบมากกว่า

ในกรณีการเลือกทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมโรงสีข้าวอาจใช้อธิบายได้กับทฤษฎีของ Smith (1981) ที่กล่าวว่าผู้ประกอบการไม่ใช่มนุษย์เศรษฐกิจ การเลือกทำเลที่ตั้งไม่ได้คำนึงถึงผลกำไรสูงสุด โรงงานไม่จำเป็นต้องตั้งอยู่ในจุดที่ค่าขนส่งต่ำสุด หรือจุดที่รายได้รวมสูงสุดเสมอไป แต่อาจอยู่ห่างออกมาจากจุดกำไรสูงสุดได้ถ้าที่ตั้งตรงนั้นให้ความพอใจกับผู้ประกอบการมากกว่า ซึ่งเป็นจริงในอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พอใจที่จะตั้งโรงงานอยู่ในบริเวณที่ดินเดิมที่ตัวเองได้รับมรดกตกทอดมาและอยู่ในท้องถิ่นอาศัยของตนซึ่งเป็นบริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบมากกว่า ในบางกรณีผู้ประกอบการไม่ได้เลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพทุกอย่างสูง โรงสีบางแห่งโดยเฉพาะโรงสีขนาดกลางและขนาดเล็กจะตั้งอยู่ไกลจากเขตเมือง และอาศัยเส้นทางคมนาคมเส้นเล็กๆภายในหมู่บ้านในการติดต่อกับเกษตรกร ไม่นิยมทุ่มเงินเพื่อที่จะไปลงทุนสร้างโรงสีในพื้นที่สมบูรณ์แบบทุกๆด้าน ซึ่งตรงกับเหตุผลของ Hamilton (1974) Lever(1985) และUpadhyay(1985) ที่กล่าวว่าในธุรกิจขนาดเล็กนั้นผู้ประกอบการอาจใช้เหตุผลทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมมากกว่าเหตุผลทางเศรษฐกิจ เช่น ความชอบ ความพอใจ และความผูกพันในท้องถิ่นมากกว่า ซึ่งจากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ผู้ประกอบการนิยมตั้งโรงสีข้าวอยู่ในท้องถิ่นของตนเอง โดยเฉพาะโรงสีขนาดกลางและเล็กซึ่งเจ้าของเป็นคนท้องถิ่นและไม่นิยมไปสร้างโรงสีต่างอำเภอแม้จะมีทำเลด้านต่างๆที่ดีกว่า ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการขาดทุนทรัพย์และความผูกพัน ในท้องถิ่นที่ตนอาศัยอยู่นั่นเอง

ในส่วนของ 5 ปัจจัยที่เหลือ คือ การอยู่ใกล้ตลาด ใกล้แหล่งแรงงาน แหล่งน้ำ การมีแหล่งเงินทุน การเป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุน ผู้ประกอบการโรงสีข้าวทั้งสามขนาดให้ความสำคัญแก่ปัจจัยดังกล่าวน้อยมาก สาเหตุเนื่องจากในการเลือกตั้งอยู่ในบริเวณที่ดินเดิมที่ตนมีอยู่และการตั้ง

อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบนั้นจะสามารถช่วยลดต้นทุนในการผลิตได้มากกว่า ประกอบกับการประกอบกิจการโรงสีข้าวใช้แรงงานไม่มากนัก โดยเฉพาะโรงสีขนาดเล็กและขนาดกลาง ใช้แรงงานเพียง 1-4 คนก็ประกอบกิจการได้ แรงงานดังกล่าวอาจใช้แรงงานในครอบครัวก็สามารถประกอบกิจการได้ เนื่องจากการผลิตไม่ยุ่งยากซับซ้อนดังอุตสาหกรรมอื่นๆ จึงทำให้ปัจจัยด้านแรงงานไม่ได้รับความสำคัญในการประกอบกิจการมากนัก แม้ในโรงสีที่มีขนาดใหญ่ใช้แรงงานจำนวนมากก็ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านแรงงานน้อยเช่นกัน เนื่องจากแรงงานที่มีอยู่ในท้องถิ่นมีเป็นจำนวนมาก ประกอบกับแรงงานที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแรงงานไม่มีฝีมือซึ่งหาได้ทั่วไปในบริเวณที่โรงสีข้าวตั้งอยู่ จึงทำให้ไม่ประสบปัญหาในด้านแรงงาน ในด้านปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งน้ำและการมีแหล่งเงินทุนสนับสนุนนั้นผู้ประกอบการให้ความสำคัญน้อยเช่นกันเพียงร้อยละ 2.41 เนื่องจากในขั้นตอนการผลิตไม่ได้ใช้น้ำเข้ามาใช้ในขั้นตอนการผลิตใดๆ แม้โรงสีขนาดใหญ่บางแห่งจะมีการใช้ไอน้ำในขั้นตอนการผลิตแต่ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าปริมาณน้ำที่ใช้ไม่มากนักจึงไม่ใช่สิ่งสำคัญที่สุดในการเลือกที่ตั้ง ในส่วนของปัจจัยการเป็นพื้นที่ที่ให้การสนับสนุนพบว่า เป็นปัจจัยที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญน้อยที่สุด เนื่องจากในการประกอบกิจการโรงสีข้าวส่วนใหญ่ใช้เงินลงทุนไม่มากไม่เหมือนอุตสาหกรรมเกษตรขนาดใหญ่ประเภทอื่นรัฐไม่ได้เข้ามาช่วยเหลือในด้านทุนในการประกอบกิจการมาก่อนจึงทำให้ผู้ประกอบการ ไม่ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าว

4.1.8 แนวโน้มของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวในอนาคต

จากการศึกษาถึงพัฒนาและการออกสำรวจภาคสนามประกอบกับความคิดเห็นของผู้ประกอบการโรงสีข้าวในเรื่องของแนวโน้มการขยายตัวของโรงสีข้าวในอนาคตพบว่า จะมีอยู่ 2 ลักษณะ ซึ่งสาเหตุสำคัญ มีอยู่ 3 ประการที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 แล้ว คือ

ในโรงสีขนาดเล็กและขนาดกลางมีแนวโน้มที่จะปิดกิจการเป็นจำนวนมากเนื่องจากการเกษตรกรที่เคยนิยมสีข้าวไว้บริโภคเองปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนค่านิยมเป็นการซื้อข้าวที่สำเร็จจากร้านค้ามาบริโภคมากกว่า ประกอบกับปัจจุบันการปรับปรุงเทคโนโลยีในการสีและผลิตข้าวสาร ได้รับการปรับปรุงมากขึ้น ดังเช่นการมีรถเครื่องจักรกลที่เก็บเกี่ยวและสามารถสีข้าวได้โดยไม่ต้องผ่านโรงสีทำให้โรงสีขนาดเล็กขาดแคลนวัตถุดิบ เนื่องจากเกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลิตข้าวสารได้โดยไม่ต้องผ่านโรงสีข้าวโรงสีขนาดเล็กจึงปิดกิจการลงจำนวนมาก

ในโรงสีขนาดใหญ่ ปัจจุบันพบว่ายังทรงตัวและมีการขยายตัวอยู่เล็กน้อย รวมทั้งมีแนวโน้มในการรวมกลุ่มกันในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างโรงสีต่างๆ และเพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับรัฐ

4.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกทำเลที่ตั้งของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม

อุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมจัดเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นพร้อมๆกับการขยายตัวของเมือง ในการศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมอาหารในเขตเมืองครั้งนี้ ประกอบไปด้วยอุตสาหกรรมที่ผลิตจากพืชและเนื้อสัตว์ รวมทั้งสิ้น 14 โรงงาน (ตาราง 4.2) โดยจำแนกตามที่ตั้งสำนักงานอุตสาหกรรมกำหนดได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 1) อุตสาหกรรมผลิตอาหารสำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์อยู่ในประเภท4(3) หมายถึง การผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์ มันสัตว์ หนัสดั้วหรือสารสกัดจากอาหารสัตว์ให้บริสุทธิ์ อุตสาหกรรมประเภทนี้ในจังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ การทำหมยอ ญนเชียง ไส้กรอก ลูกชิ้น เป็นต้น
- 2) อุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารจากแป้ง10(3) หมายถึง การทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งเป็นเส้น เม็ด หรือ ชิ้น ได้แก่ การทำเส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่ เป็นต้น
- 3) อุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องปรุงหรือเครื่องประกอบอาหารอยู่ในประเภท3(2) เป็นการทำให้เครื่องปรุงกลิ่น รส สีของอาหาร ได้แก่ การทำน้ำปลา ซิอิ้ว เป็นต้น

ตาราง 4.3 กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมอาหารขนาดเล็กย่อย ที่ทำการสำรวจ

ชื่อโรงงาน/ผู้ประกอบการ	ปีที่เริ่ม ดำเนิน กิจการ	ที่ตั้ง	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน ถาวร/ชั่วคราว	ประเภทของ ผลิตภัณฑ์
1. โรงงานชิ้นซุส	2520	35 ถ.พุทธบูชา ต.ในเมือง	280,000	7/0	น้ำปลา
2. โรงงานเวียงฮัง	2530	ถ.บึงพระจันทร์ ต.ในเมือง	550,000	15/0	น้ำปลา
3. หุ่น แฉ่โก	2500	292 ถ.เอกาทศรถ(นอก) ต.ในเมือง	-	3/0	ก้วยเตี๋ย
4. โรงงานคังโยะ	2530	ถ.สุริวงศ์เคระ ต.ในเมือง	-	3/0	ก้วยเตี๋ย
5. โรงงานสุทธิผล	2530	ถ.เอกาทศรถ(นอก) ต.ในเมือง	390,000	3/2	ก้วยเตี๋ย
6. วันชัย มัคคสุวรรณ	2527	78/43 ถ.ศรีธรรมไตรปิฎก ต.ในเมือง	390000	4/0	ก้วยเตี๋ย
7. สมราช สุขกมลธรรม	2540	ถ.ศรีธรรมไตรปิฎก ต.ในเมือง	-	2/0	ลูกชิ้น
8. โรงงานเงินมวย	2540	35 ถ.พุทธบูชา ต.ในเมือง	710,000	3/0	ลูกชิ้น
9. โรงงานเฉียเกียง	2510	ถ.ศรีธรรมไตรปิฎก ต.ในเมือง	-	4/0	ลูกชิ้น
10. โรงงานผลิตภัณฑ์อาหาร สุหัตรา	2526	106/1 ถ.จุฬามณี อ.เมือง	21,700,000	40/0	แฮม หมูยอ กุนเชียง
11. โรงงานแฮมหมูยอ ตราสามดาว	2510	194/13-14 ถ.เอกาทศรถ ต.ในเมือง	550,000	5/5	หมูยอ
12. โรงงานเรืองสิน	2530	ม.7 ถ.พิษณุโลก-บางระกำ ต.วัดจันทร์ อ.เมือง	6,095,000	50/0	หมีสด
13. โรงงานศรีเจริญพาณิชย์	2525	ถ.สุริวงศ์เคระ ต.ในเมือง	-	2/2	หมีขี้
14. โรงงานลิ้มศิลา	2535	ต.บางกระทุ่ม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก	200,000	3/1	กล้วยตาก

ที่มา :จากการสำรวจ พ.ศ. 2543

4.2.1 ลักษณะของผู้ประกอบการ

ในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมอาหารขนาดเล็กพบว่าผู้ประกอบการเป็นชาย 6 คน หญิง 8 คน ส่วนใหญ่จะมีการศึกษาอยู่ในทุกระดับชั้นตั้งแต่ประถมศึกษาจนถึงปริญญาตรี(ร้อยละ 71.4)(ตาราง 7.44 ในภาคผนวก ข) โดยจากการศึกษาความสัมพันธ์ของการศึกษากับการประกอบกิจการของอุตสาหกรรมขนาดเล็ก โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า การศึกษาไม่มีส่วนสัมพันธ์กับการประกอบธุรกิจดังกล่าวเนื่องจากระดับนัยสำคัญสูงกว่าค่าที่กำหนดไว้ (ตาราง 7.45

ในภาคผนวก ข) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม ผู้ประกอบการสามารถกระทำได้ไม่ว่าจะอยู่ในระดับการศึกษาใด เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก การผลิตและการจัดการดูแลไม่ต้องอาศัยความรู้ในเทคโนโลยีขั้นสูง ลักษณะการประกอบกิจการไม่ซับซ้อนซึ่งคล้ายกับการทำโรงสีข้าว ดังนั้นการศึกษาจึงไม่จำเป็นในการประกอบกิจการในการประกอบกิจการอาหาร ซึ่งมีทำเลที่ตั้งส่วนใหญ่อยู่ในเขตเมืองส่วนใหญ่ผู้ประกอบการจะได้กรรมสิทธิ์ที่ดินมาจากการซื้อ(ร้อยละ 50) รองลงมาคือการเช่าที่(ร้อยละ 35.7) และเป็นที่ดินที่ได้มาจากมรดก(ร้อยละ 14.3) ตามลำดับ สาเหตุที่ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ได้ที่ดินมาจากการจัดซื้อ เนื่องจากโรงงานเหล่านี้จำเป็นต้องตั้งในเขตเมืองเพื่อบริการผู้บริโภค ดังนั้นผู้ประกอบการส่วนใหญ่ที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเองจึงทำการซื้อหรือเช่าที่ดินในการประกอบกิจการ

4.2.2 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและแหล่งที่มา

ในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตจะแปรไปตามประเภทของสินค้าที่ทางโรงงานผลิต ซึ่งวัตถุดิบที่ใช้มีทั้งวัตถุดิบมาจากเนื้อสัตว์ พืชผัก และผลไม้ ส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลก เช่น โรงงานลูกชิ้น ซึ่งใช้วัตถุดิบที่จัดซื้อจากตลาดสดในเขตเทศบาล โรงงานก๋วยเตี๋ยว ที่มีแหล่งวัตถุดิบในโรงสีข้าวทั่วจังหวัดพิษณุโลก และมีบางโรงงานที่แหล่งวัตถุดิบอยู่ห่างไกล เช่น โรงงานน้ำปลา โรงงานแฮม หมูยอสุกัตรา ซึ่งใช้วัตถุดิบบางส่วนจากต่างจังหวัด (ตาราง 4.4)

ลักษณะการรับซื้อวัตถุดิบของโรงงานส่วนใหญ่จะรับซื้อจากพ่อค้าคนกลาง(ร้อยละ 64.3) รองลงมาคือการรับซื้อจากตลาดสด (ร้อยละ 28.6) และบางส่วนรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรง (ร้อยละ 7.1)(ตาราง 7.51 ในภาคผนวก ข) ในการรับซื้อวัตถุดิบจากพ่อค้าคนกลางจะเป็นโรงงานที่ใช้วัตถุดิบจากแหล่งวัตถุดิบที่ไม่มีอยู่ในท้องถิ่นและต้องการวัตถุดิบจำนวนมากซึ่งวัตถุดิบในท้องถิ่นมีไม่เพียงพอต่อการผลิต เช่น โรงงานน้ำปลา โรงงานแฮมสุกัตรา โรงงานศรีเจริญพาณิชย์ เป็นต้น เนื่องจากการรับซื้อวัตถุดิบจากพ่อค้าคนกลางจะช่วยให้เกิดความสะดวกด้านต่างๆ และทางโรงงานสามารถควบคุมปริมาณและคุณภาพของวัตถุดิบได้ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า มีอุตสาหกรรมอาหารเพียงโรงงานเดียวที่ทำการรับซื้อวัตถุดิบกับเกษตรกรโดยตรง คือ โรงงานกล้วยตาก เนื่องจากโรงงานมีทำเลที่ตั้งอยู่ในแหล่งวัตถุดิบโดยตรง

ตาราง 4.4 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและแหล่งที่มาของอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม

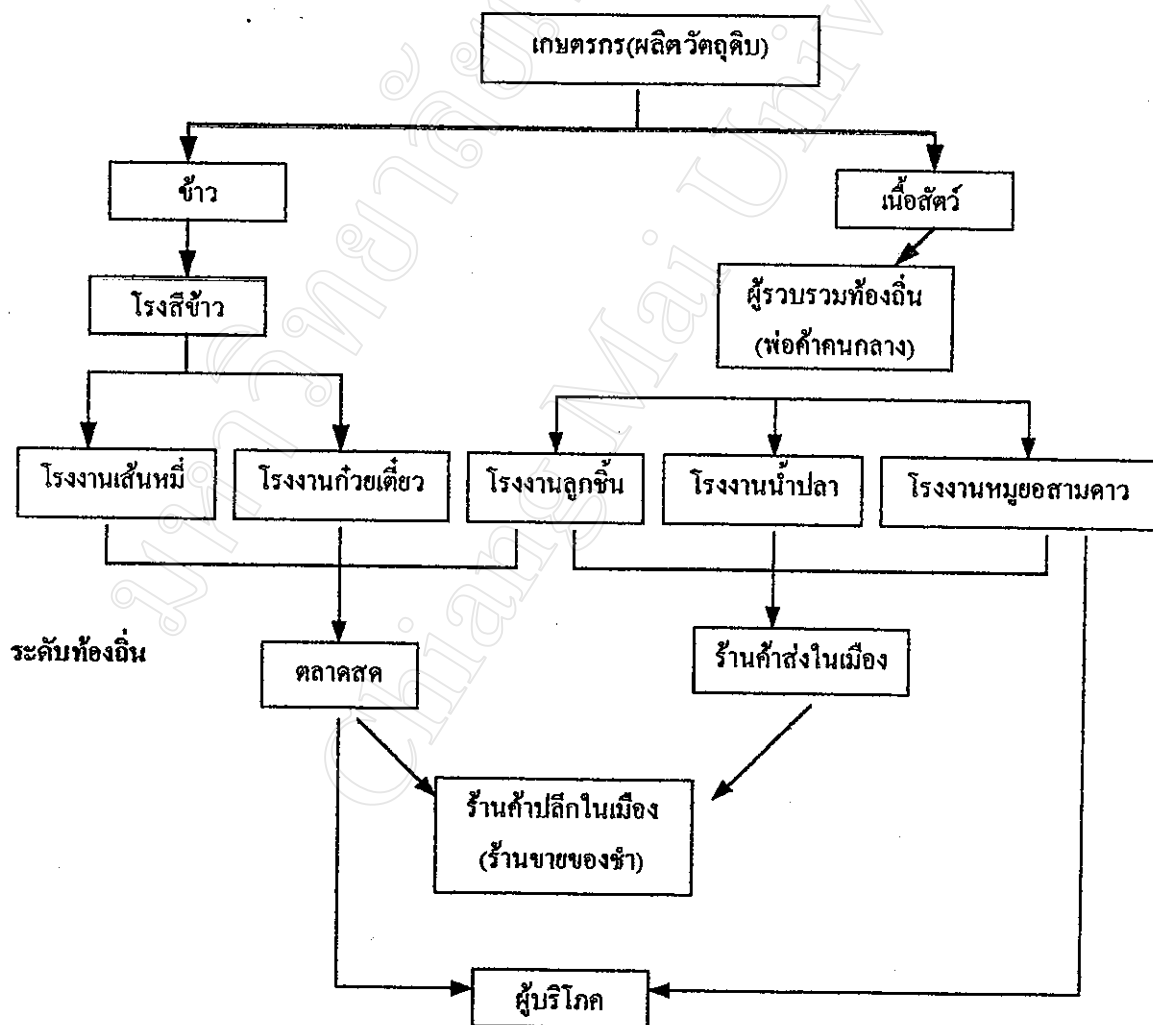
ประเภทอุตสาหกรรม	วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต	แหล่งที่มาของวัตถุดิบ	กำลังการผลิตของเครื่องจักร/วัน (กิโลกรัม)
1. อุตสาหกรรมน้ำปลา ซีอิ๊ว เต้าเจี้ยว			
1. โรงงานจีนซูต	ถั่วเหลือง กากน้ำตาล หัวน้ำปลา	อ.เมืองพิษณุโลก จ.สุโขทัย กรุงเทพฯ	150
2. โรงงานเว่ยซัง	หัวน้ำปลา	จ.ประจวบคีรีขันธ์	ไม่ทราบ
2. อุตสาหกรรมก๊วยเตี๋ยว			
1. โรงงานหยุ่น แซ่โก	ข้าว	ในเขตจังหวัดพิษณุโลก	300
2. โรงงานตั้งไรชะ	ข้าวหอม	โรงสีข้าวในจังหวัดพิษณุโลก	1,000
3. โรงงานสุทธิผล	ข้าว	ร้านค้าทั่วไป	100
4. โรงงานวันชัย	ข้าวหอม	อ.พรหมพิราม จ.พิษณุโลก จ.พิจิตร	400
3. อุตสาหกรรมผลิตแฮมม หมูยอ กุนเชียง			
1. โรงงานหมูยอตราสามดาว	เนื้อหมูสด	ตลาดสด เขตเมือง จ.พิษณุโลก	600
2. โรงงานสุกัตรา	เนื้อหมู มันหมู เนื้อไก่ กระเทียม	อ.เมือง จ.พิษณุโลก อ.เมือง จ.ลพบุรี อ.ฝาง จ.เชียงใหม่	3,000
4. อุตสาหกรรมเส้นหมี่			
1. โรงงานเรืองสิน	ปลายข้าว	โรงสีข้าว จ.พิษณุโลก	3,000
2. โรงงานศรีเจริญพาณิชย์	แป้งสาลี	กรุงเทพฯ	150
5. อุตสาหกรรมลูกชิ้น			
1. โรงงานเจ้หมวย	เนื้อวัว หมู ไก่	ตลาดสด ในเขตเมือง จ.พิษณุโลก	50
2. โรงงานเฮียเคื่อง	เนื้อวัว เนื้อหมู	ตลาดสด ในเขตเมือง จ.พิษณุโลก	30
3. โรงงานสมชาย	เนื้อวัว หมู	ตลาดสด ในเขตเมือง จ.พิษณุโลก	50
6. อุตสาหกรรมอาหารอื่นๆ			
1. โรงงานกล้วยตาก	กล้วย	อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม จ.พิษณุโลก

ระหว่างวันที่ 17-23 มกราคม พ.ศ. 2543

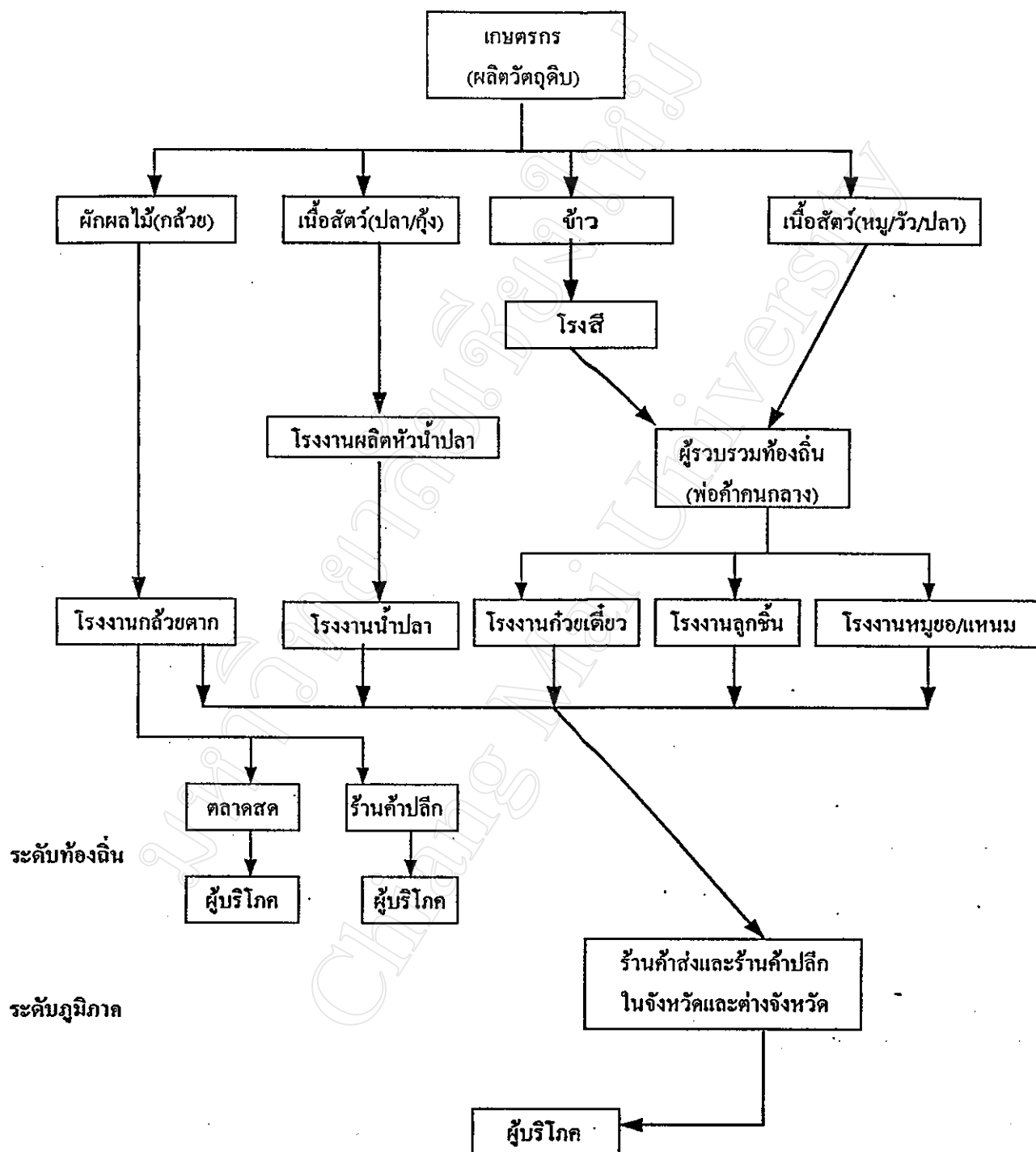
หลังจากที่ผู้ประกอบการจัดซื้อวัตถุดิบมาจากแหล่งต่างๆแล้ว จะนำวัตถุดิบมาผ่านกระบวนการแปรรูปในโรงงาน แล้วส่งสินค้าที่ได้ไปยังร้านค้าและร้านขายส่งต่างๆ โดยสินค้าที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จะจำหน่ายให้ผู้บริโภคในเขตเมือง เช่น เส้นหมี่ ก๋วยเตี๋ยว ลูกชิ้น ซึ่งจะจำหน่ายสินค้าไปสู่ลูกค้าโดยผ่านตลาดสด ร้านค้าส่งและร้านค้าปลีก ต่างๆในเขตเมือง(ภาพ 4.2) และบางโรงงานที่มีกำลังการผลิตสูง เช่น โรงงานก๋วยเตี๋ยววันชัย โรงงานน้ำปลาชั้นชูรส โรงงานผลิตแฮมหมูยอสุกิตรา รวมทั้งโรงงานกล้วยตาก ตลาดสินค้าจะกว้างออกไปโดยสินค้าที่ผลิตได้บางส่วนจำหน่ายให้กับผู้บริโภคในเมื่อแล้ว จะมีการส่งสินค้าออกจำหน่ายยังร้านค้าส่งและร้านค้าปลีกยังจังหวัดต่างๆด้วย (ภาพ 4.2)

ภาพ 4.2 วิธีการตลาดอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมที่มีกำลังการผลิตต่ำ



ที่มา : จากการสัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม จ.พิษณุโลก
ระหว่างวันที่ 17-23 มกราคม พ.ศ 2543

ภาพ 4.3 วิธีการตลาดของอุตสาหกรรมขนาดย่อมที่มีกำลังการผลิตสูง



ที่มา : จากการสัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม จ.พิษณุโลก
ระหว่างวันที่ 17-23 มกราคม พ.ศ 2543

4.2.3 ลักษณะการขนส่งสินค้าและพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง

ลักษณะการขนส่งสินค้าจากโรงงานไปสู่ลูกค้า ของโรงงานนั้นจะมีอยู่ 3 รูปแบบใหญ่

- 1) โรงงานเป็นผู้ขนส่งสินค้าให้ จะพบมากที่สุด(ร้อยละ 78.6) โดยเฉพาะโรงงานถ้วยเตี๋ยว โรงงานเส้นหมี่ โรงงานลูกชิ้น
- 2) ให้พ่อค้าคนกลางเป็นผู้ขนส่ง(ร้อยละ 7.1)
- 3) แล้วยแต่การตกลงกันทั้งสองฝ่าย(ร้อยละ 14.3)

โดยส่วนใหญ่แล้วโรงงานบางแห่งจะมีการตกลงและเลือกใช้การขนส่งสินค้าอยู่หลายวิธี เช่น โรงงานสุกัตรา ซึ่งจะใช้ในการตกลงกันทั้งสามรูปแบบในการขนส่งสินค้า

จากการศึกษาพบว่าปลายทางในการขนส่งสินค้าของโรงงานอาหารขนาดย่อมประเภทต่างๆ จะมีความสัมพันธ์กับพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง โดยสินค้าที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จะถูกจำหน่ายอยู่ภายในจังหวัดพิษณุโลก(ร้อยละ 71.4) ทำให้การขนส่งสินค้าจะใช้รถยนต์(กระบะ)ในการขนส่งถึงร้อยละ 50 รองลงมาคือการใช้รถสามล้อแดง(ร้อยละ 28.6) ซึ่งนิยมใช้มากในการขนส่งสินค้าประเภทเส้นถ้วยเตี๋ยว ลูกชิ้น เส้นหมี่เนื่องจากโรงงานเหล่านี้จะส่งสินค้าที่ผลิตได้ไปจำหน่ายยังตลาดสดและร้านค้าปลีกต่างๆซึ่งใช้เส้นทางสายหลักภายในเขตเมืองที่มีรัศมีไม่ไกลจากโรงงานมากนัก คืออยู่ในระยะทางช่วง 1-5 กิโลเมตร ดังนั้นโรงงานจึงนิยมใช้รถสามล้อแดง ที่มีความสะดวกคล่องตัวต่อการจราจรในเมือง และสามารถบรรทุกสินค้าได้พอเพียงตามต้องการ ห้ายศพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง คือ การใช้รถบรรทุกหกล้อ ซึ่งมีเพียงน้อยรายที่ใช้(ร้อยละ 21.4) ซึ่งเป็นโรงงานที่ต้องการขนส่งสินค้าจำนวนมากและส่วนใหญ่มีการออกจำหน่ายยังต่างจังหวัด เช่น โรงงานสุกัตรา โรงงานกล้วยตาก ซึ่งใช้ทั้งรถกระบะและรถบรรทุกหกล้อ ในการขนส่งสินค้าไปสู่ลูกค้า โดยจะใช้เส้นทางในเมืองและเส้นทางสายหลักของจังหวัดเส้นต่างๆ โดยเฉพาะทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 117 เป็นเส้นทางที่เชื่อมโรงงานไปสู่ตลาดอื่น ซึ่งใช้มากในการขนส่งสินค้า

4.2.4 แรงงานที่ใช้ในการประกอบกิจการ

อุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมจัดเป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพาแรงงานต่ำ โดยส่วนใหญ่จะใช้แรงงานในการประกอบกิจการเพียง 3-10 คน จัดเป็นแรงงานจำนวนน้อย แม้นโรงงานบางแห่งที่มีกำลังการผลิตสูง เช่น โรงงานผลิตเส้นหมี่เรือกลิน และโรงงานผลิตแฮมหมุยสุกัตรา ซึ่งใช้แรงงานอยู่ในช่วง 40-50 คน แต่ยังคงว่าไม่มากนักเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมเกษตรขนาดใหญ่ประเภทอื่นๆ จากการศึกษพบว่าแรงงานที่ใช้ในการประกอบกิจการเป็นแรงงานที่หาได้ในท้องถิ่นทั้งหมด สาเหตุหลักที่ทำให้โรงงานเลือกจ้างแรงงานในท้องถิ่นเนื่องจากโรงงานเหล่านี้ใช้แรงงานในการประกอบกิจการไม่มากประกอบกับแรงงานในท้องถิ่นสามารถหาได้ทั่วไปในเขตที่โรง

งานตั้งอยู่และค่าจ้างแรงงานมีราคาถูกเนื่องจากแรงงานที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแรงงานที่ไม่มีฝีมือ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนในการผลิตได้เนื่องจากอัตราค่าจ้างแรงงานต่ำ

4.2.5 กฎหมายและการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน

ในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม กฎหมายหลักที่เข้ามาควบคุมโรงงานในการจัดการสภาพแวดล้อมภายในโรงงานและการรักษาความสะอาด คือ กฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรมและกฎหมายสาธารณสุข โรงงานอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมจัดอยู่ในหมวดอุตสาหกรรมประเภทที่ 2 เมื่อพิจารณาตามกำลังผลิตตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด โดยจะมีข้อห้ามตั้งโรงงานในระยะ 50 เมตรจากเขตติดต่อสาธารณสถาน เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล แต่สามารถตั้งอยู่ในเขตเมืองโดยเฉพาะในเขตพาณิชย์กรรมได้ เพราะไม่ขัดต่อกฎหมายผังเมืองเนื่องจากจัดเป็นโรงงานที่ไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญตามกฎหมายสาธารณสุข รวมทั้งต้องปฏิบัติรักษาความสะอาดตามกฎหมายอุตสาหกรรมและกฎหมายสาธารณสุขกำหนดไว้ โดยการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลต้องรักษาความสะอาดอยู่เสมอ จากการศึกษาพบว่าการรักษาความสะอาดของโรงงาน เนื่องจากโรงงานตั้งอยู่ในเขตเมือง ขยะที่เกิดจากการผลิตส่วนใหญ่จะมีรถขยะมาจัดเก็บ(ร้อยละ85.7) ในส่วนแรงงานที่ตั้งอยู่ไกลจากเขตเมือง เช่น โรงงานกล้วยตาก โรงงานจะกำจัดขยะที่เกิดจากการผลิตโดยการเผาทิ้ง ในส่วนของการระบายน้ำเสียที่เกิดจากการประกอบกิจการจะต้องไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดโดยจะเป็นไปตามที่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเห็นสมควร

4.2.6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม

ปัจจัยสำคัญหลักที่ผู้ประกอบการใช้ในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน มี 3 ปัจจัย คือ การมีแหล่งเงินทุน(ร้อยละ64.3) การมีที่ดินของตนเอง(42.9) และการอยู่ใกล้ตลาด(ร้อยละ35.7) (ตาราง 7.45 ในภาคผนวก ข)

กล่าวได้ว่าในภาพรวมของการประกอบกิจการอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อม พบว่าปัจจัยด้านทุนเป็นปัจจัยหลักที่ผู้ประกอบการใช้ตัดสินใจในการพิจารณาจัดตั้งโรงงาน เนื่องจากเห็นว่าทุนเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดคุณภาพของสินค้า โรงงานที่มีการลงทุนสูงโดยเฉพาะใช้เครื่องจักรทันสมัยย่อมมีความได้เปรียบในการผลิต นอกจากนี้ยังเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้โรงงานสามารถดำเนินกิจการได้โดยสะดวก ทุนในอุตสาหกรรมอาหารจะเชื่อมโยงกับการมีที่ดินของตนเอง คือ ทุนที่ได้แก่ การมีที่ดินอยู่ในเขตเมืองจะมีความสำคัญมากเนื่องจาก ช่วยลดต้นทุนในการผลิตเนื่องจากที่ดินในเขตเมืองมีราคาค่อนข้างสูง ทำให้ทุนเป็นปัจจัยแรกๆที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญ

ปัจจัยการมีที่ดินเป็นของตนเองถูกเลือกเป็นอันดับสอง ซึ่งต่อเนื่องมาจากปัจจัยแรกเนื่องจากการมีที่ดินเป็นของตนเองจะช่วยลดต้นทุนในการผลิตอย่างมาก โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารเป็นอุตสาหกรรมซึ่งจำเป็นต้องตั้งอยู่ในเขตเมืองเนื่องจากผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่เน่าเสียง่าย การอยู่ใกล้ตลาดจึงเป็นสิ่งสำคัญ ลำดับต้นในการเลือกที่ตั้ง ซึ่งตลาดส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมจะอยู่ในเขตเมืองซึ่งจัดเป็นเขตที่มีราคาที่ดินสูง ดังนั้นการมีที่ดินของตนเองในเขตเมืองจะช่วยลดต้นทุนในการผลิตได้เป็นอย่างมาก

แม้ในภาพรวมการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอาหารจะมีปัจจัยหลักที่ใช้ในการตัดสินใจ 3 ปัจจัยหลักดังที่กล่าวมาข้างต้น แต่ในสภาพความเป็นจริงผู้ประกอบการโรงงานต่างๆจะมีการตัดสินใจในการเลือกทำเลที่ตั้งแตกต่างกันออกไปตามแต่ประเภทของโรงงาน ดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ปัจจัยสำคัญที่ผู้ประกอบการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงาน

ประเภทโรงงาน	ปัจจัยสำคัญที่สุดที่ผู้ประกอบการใช้ตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน
1. โรงงานลูกชิ้น	การมีที่ดินของตนเอง, การอยู่ใกล้ตลาด
2. โรงงานก๋วยเตี๋ยว	การมีแหล่งเงินทุน, ใกล้แหล่งน้ำ, ใกล้ตลาด
3. โรงงานเส้นหมี่	การมีแหล่งเงินทุน, ใกล้ตลาด
4. โรงงานผลิตแฮม หมูยอ	ใกล้ตลาด, เส้นทางคมนาคมสะดวก, ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
5. โรงงานน้ําปลา	มีแหล่งเงินทุน, มีที่ดินของตนเอง, ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
6. โรงงานกล้วยตาก	มีแหล่งเงินทุน, ใกล้แหล่งวัตถุดิบ, เป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุน

จากตาราง 4.5 กล่าวได้ว่าพฤติกรรมในการตัดสินใจในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมจะมีอยู่หลายปัจจัยด้วยกัน ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานจะประกอบไปด้วยปัจจัยทางด้านกายภาพ เช่น การอยู่ใกล้แหล่งน้ำ ใกล้แหล่งวัตถุดิบ เส้นทางคมนาคมสะดวก และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งประกอบไปด้วย การมีแหล่งเงินทุนซึ่งได้แก่การมีที่ดินเป็นของตนเองในเขตเมือง นอกจากนี้ปัจจัยทางการเมือง ได้แก่ นโยบายท้องถิ่น ยังจัดเป็นเงื่อนไขจำเป็นในการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอาหารบางประเภท คือ โรงงานกล้วยตาก ซึ่งโรงงานดังกล่าวจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยการเป็นพื้นที่ที่รัฐสนับสนุน และปัจจัยทางด้านวัตถุดิบ เนื่องจากวัตถุดิบเน่าเสียง่ายสองปัจจัยจึงนับเป็นเงื่อนไขจำเป็นที่ทำให้ผู้ประกอบการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งในเพียงบางพื้นที่ โดยโรงงานกล้วยตากจะพบเพียงพื้นที่เดียวในเขตอำเภอบางกระทุ่มเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นเขตเดียวที่มีการผลิตวัตถุดิบ คือ กล้วยซึ่งเป็นพันธุ์ที่ปลูกได้ดีในพื้นที่ดังกล่าว ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่มีการสนับสนุนจากหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งการส่งเสริมด้านเงินลงทุนและการจัดหาแหล่งตลาดให้ ทำให้โรงงานกล้วยตากจะพบได้เฉพาะในเขต

อำเภอบางกระทุ่ม กรณีนี้อธิบายได้ในกรณีถึงความรู้สึกมั่นคงในการเลือกที่ตั้งของโรงงานซึ่ง Upadhyay(1985) ได้กล่าวไว้ว่าปัจจัยทางสังคมและจิตวิทยาที่สร้างความมั่นใจในธุรกิจว่าผู้ประกอบการมีความกล้าเสี่ยง โดยเฉพาะมีแรงจูงใจที่เลือกทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมในกรณีนี้คือผู้ประกอบการเลือกตั้งอยู่ในแหล่งวัตถุดิบและมีแรงจูงใจคือบริเวณที่ตั้งโรงงานดังกล่าวเป็นบริเวณที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานท้องถิ่น นอกจากนี้ในตาราง 4.4 ยังชี้ให้เห็นว่าในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานของผู้ประกอบจะมีเหตุผลอยู่หลายประการด้วยกันในการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงาน โดยในการตัดสินใจมิได้คำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจ คือ มิได้พิจารณาถึงบริเวณที่มีค่าขนส่งต่ำสุดเพียงอย่างเดียวแต่นำปัจจัยหลายประการมาประกอบประกอบการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานซึ่งต่างจากแนวคิดของ Weber(1909) และ Rawstorn(1958) ซึ่งกล่าวว่าผู้ประกอบการจะคำนึงประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจ แต่การตัดสินใจดังกล่าวตรงกับแนวคิดของ Smith(1981) ที่กล่าวว่าผู้ประกอบการมิใช่มนุษย์เศรษฐกิจ การเลือกทำเลที่ตั้งไม่ได้คำนึงถึงผลกำไรสูงสุด โดยโรงงานไม่จำเป็นต้องตั้งอยู่ในจุดที่ค่าขนส่งต่ำสุดเสมอไป

การที่มีปัจจัยหลายประการได้รับความสำคัญในการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอาหารจัดเป็นตัวสะท้อนสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมเกษตรในระยะหลังมีความซับซ้อนของปัจจัยทางทำเลที่ตั้งมากขึ้น จึงมีปัจจัยหลากหลายกว่าอุตสาหกรรมเกษตรดั้งเดิม เช่น โรงสีข้าว

4.2.7 แนวโน้มของอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมในอนาคต

ปัจจุบันพบว่า ในกลุ่มของโรงงานอาหารส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากผู้ประกอบการให้ความเห็นว่า ตลาดเริ่มอิ่มตัว รวมทั้งมีการแย่งส่วนแบ่งทางตลาดมากขึ้น และโรงงานที่มีอยู่พอเพียงต่อความต้องการของตลาด แต่พบว่ามีโรงงานบางประเภทที่ยังมีการขยายตัวอยู่ คือ โรงงานลูกชิ้นซึ่งจากการสำรวจพบว่าได้มีการเปิดตัวโรงงาน อีก 2 โรงงาน ในพ.ศ 2540 แห่งแรก คือ โรงงานลูกชิ้นสมชาย ตั้งอยู่บริเวณ ถนนศรีธรรมไตรปิฎก ตำบลในเมือง แห่งที่สอง คือ โรงงานลูกชิ้นเจ้หมวย ตั้งอยู่ เลขที่ 35 ถนน พุทธบูชา ตำบลในเมืองเช่นกัน

จากการสอบถามความคิดเห็นในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดพิษณุโลก พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่มีแนวคิดในการเข้าร่วมในนิคมอุตสาหกรรมเนื่องจากเห็นว่า เป็นกิจการขนาดเล็ก เงินลงทุนน้อย และทำเลที่ตั้งเดิมในเมืองนั้นมีความเหมาะสมอยู่แล้ว แต่ได้ให้ความคิดเห็นว่า ถ้ามีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมขึ้นในจังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ารูปแบบนิคมควรเน้นการผลิตด้านการเกษตรเป็นหลักโดยเฉพาะอุตสาหกรรมเกษตร และเน้นสินค้าอุปโภคบริโภค โดยทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมควรเป็นบริเวณชานเมืองเพื่อลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

ล้อม ซึ่งอยู่บนถนนสายหลักและถนนสายเลี้ยวเมืองต่างๆที่มีการคมนาคมสะดวก ในรัศมีห่างจากเมืองไม่ควรเกิน 10-20 กิโลเมตร

ในภาวะเศรษฐกิจตกต่ำในปัจจุบันพบว่า โรงงานแก้ปัญหาให้กิจการสามารถดำเนินกิจการอยู่ได้ต่อไป โดยการประหยัดค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ ลดปริมาณการผลิตให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า บางโรงงานมีการคิดปรับปรุงรูปแบบของสินค้าให้ตรงตามความต้องการของตลาด มีการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเพื่อให้ได้สินค้าที่ลูกค้าต้องการมากที่สุด รวมทั้งมีการแสวงหาวัตถุดิบทดแทนวัตถุดิบเดิมที่มีราคาสูงได้คุณภาพคงที่ ปรับปรุงระบบการทำงาน ลดของเสียที่เกิดจากการผลิต และออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัย

4.8 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

แปรรูปเกษตรขนาดใหญ่

ปัจจุบันอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ ได้รับความสนใจมากขึ้นทั้งจากการลงทุนของภาคเอกชนและจากภาครัฐ เนื่องจากสิ่งเห็นว่าเป็นอุตสาหกรรมที่เพิ่มมูลค่าของผลผลิตให้สูงขึ้นได้ โดยนำมาผ่านกระบวนการแปรรูปซึ่งใช้เทคโนโลยีและเครื่องจักรที่ทันสมัย อุตสาหกรรมเกษตรได้มีการขยายตัวขึ้นในจังหวัดพิษณุโลกช่วงปลายพ.ศ 2530 เป็นต้นมา ในปัจจุบันพบว่า มีทั้งหมด 5 โรงงาน(ตาราง 4.6)

ถ้าจำแนกตามสำนักงานอุตสาหกรรมพบว่า อุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ในจังหวัดพิษณุโลก แบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1)อุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับผัก พืช ผลไม้ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างอยู่ในประเภท(2) โดยการถนอมผัก พืช หรือผลไม้ โดยวิธีกวน ตากแห้ง ดอง หรือทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลัน ได้แก่ โรงงานบริษัทวังทองผลพืช ที่ผลิตผักผลไม้โดยวิธีดองเค็ม

2)อุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาลอยู่ในประเภท(3) เป็นการทำน้ำตาลทรายดิบหรือน้ำตาลทรายขาว ได้แก่ โรงงานน้ำตาลพิษณุโลก

3)อุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตอาหารสัตว์อยู่ในประเภท(15(1) ได้แก่ โรงงานที่ทำการผสมหรืออาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ โรงงานคาร์กิล และโรงงานเจริญโภคภัณฑ์

4)อุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตผลทางเกษตรกรรมการหีบหรืออัดฝ้ายหรือการปั่นหรืออัดนุ่น ได้แก่ โรงงานหีบอัดฝ้ายไทยเสรี

ตาราง 4.6 โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ จ.พิษณุโลก

ชื่อโรงงาน/ผู้ประกอบการ	ปีที่เริ่ม ดำเนิน กิจการ	ที่ตั้ง	เงินทุน	จำนวนแรงงาน ประจำ/ชั่วคราว	ประเภทของ ผลิตภัณฑ์
1. หีบฝ้ายไทยเสรี	2530	14/13-14 ถ.พิชัย สงคราม ต.ในเมือง	4,600,000	39/5	เครื่องนอน ผ้าวม
2.บริษัทเจริญโภคภัณฑ์	2530	178 ถ.พิษณุโลก-หล่ม สัก อ.วังทอง	69,096,137	125/19	ผลิตอาหารสัตว์
3. บริษัทวังทองผลพืช จำกัด	2534	113 ถ.วังทอง-เขาทราย ม.7 อ.วังทอง	4,792,000	48/400	จึงคองเค็ม, แดงกวาดเค็ม
4.บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด	2537	ถนนพิษณุโลก-บาง กระทุ่ม ต.ท่าทอง อ.บางกระทุ่ม	2,375,000,000	290/15	น้ำตาลทรายดิบ, น้ำตาลทรายขาว
5. บริษัทถาวรกลิตสยามจำกัด	2539	149 ถนนพิษณุโลก- เค้นชัย ม.8 ต.บ้านป่า อ.เมือง	115,879,150	45/0	อาหารสัตว์

ที่มา :จากการสำรวจ พ.ศ 2543

4.8.1 ปัจจัยด้านผู้ประกอบการ

ในการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดพิษณุโลก และมีระดับการศึกษาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับกลุ่มโรงสีข้าวและโรงงานแปรรูปอาหารขนาดเล็ก โดยจะมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป ยกเว้นโรงงานหีบฝ้ายไทยเสรีที่ผู้ประกอบการเป็นคนท้องถิ่นและมีการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 จากการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของอุตสาหกรรมเกษตรกับระดับการศึกษา ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับการประกอบกิจการอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่(ตาราง 7.6 ในภาคผนวก ข) เนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าวมีความสลับซับซ้อนกว่าสองกลุ่มแรก ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในด้านต่างๆทั้งในเรื่องของการบริหารบุคลากร เครื่องจักรกล ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิตและข้อมูลข่าวสารด้านตลาด เป็นต้น ในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ยกเว้นโรงงานหีบฝ้าย ผู้ประกอบการจะเป็นคนต่างถิ่นที่มีการขยายโรงงานสาขาเข้ามาตั้งโรงงานในจังหวัดพิษณุโลกในรูปของบริษัทจำกัด ซึ่งเป็นการขยายสาขา โดยมีใช้การลงทุนจากนักลงทุนในท้องถิ่น ทั้งนี้อาจเป็นการลดความเสี่ยงของโรงงานในรูปแบบของเจ้าของกิจการคนเดียว เนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าวในการประกอบกิจการต้องใช้เงินลงทุนสูงและงบประมาณประจำเป็นจำนวนมากทั้งทุนถาวรในการก่อสร้างโรงงานและการจัดซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์และทุนหมุนเวียนในการรับซื้อวัตถุดิบ ค่าจ้างแรงงานและด้านอื่นๆ ดังนั้นทางโรงงานต้องหาผู้ร่วมทุนในรูปของบริษัทโดยมีนายทุนหลักเป็นนายทุนจากส่วนกลาง และมีผู้จัดการเป็น

คนท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถ ยกเว้นโรงงานหีบฝ้ายไทยเสรีซึ่งเป็นนายทุนในท้องถิ่น ดังนั้นอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่เหล่านี้จึงต่างจากโรงสีข้าวและอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมที่สัดส่วนของนายทุนท้องถิ่นมีมากกว่าและส่วนใหญ่ดำเนินกิจการในรูปแบบของธุรกิจเจ้าของคนเดียว

จากที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 ถึงทำเลที่ตั้งโรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ ว่ามีทำเลที่ตั้งอยู่ในเขตชานเมืองในพื้นที่ทำการเกษตร ที่ดินของโรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่จึงได้มาจากการจัดซื้อทั้งหมด เนื่องจากการประกอบธุรกิจขนาดใหญ่พื้นที่ที่ใช้จำเป็นต้องเป็นพื้นที่กว้างขวางสามารถผลิตและขนถ่าย จัดเก็บวัตถุดิบได้ ดังนั้นโรงงานเหล่านี้จึงมีพื้นที่ขนาดใหญ่ตั้งแต่ 100 ไร่ขึ้นไปซึ่งต่างจากโรงสีข้าวขนาดเล็กและอุตสาหกรรมอาหาร ที่มีพื้นที่เพียง 100 ตารางวาขึ้นไปก็สามารถประกอบกิจการได้

4.3.2 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและแหล่งที่มา

ในการประกอบกิจการโรงงานเกษตรแปรรูปขนาดใหญ่วัตถุดิบที่ใช้จะแปรผันไปตามประเภทการผลิตสินค้าของโรงงาน ส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบที่ได้จาก พืช ผักผลไม้ โดยแหล่งวัตถุดิบจะแบ่งได้เป็น 25 ประเภท คือวัตถุดิบทางการเกษตรที่มีอยู่ในท้องถิ่นและวัตถุดิบทางการเกษตรที่ไม่มีอยู่ในท้องถิ่น (ตาราง 4.7)

ตาราง 4.7 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและแหล่งที่มาของอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่

ประเภทอุตสาหกรรม	วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต	แหล่งที่มาของวัตถุดิบ	กำลังการผลิตเครื่องจักรรวมตัน /วัน
1. โรงงานหีบฝ้ายไทยเสรี	ฝ้าย, ปูน	อ.วัดโบสถ์ และพื้นที่ทั่วไปในจ.พิษณุโลก	ไม่ทราบ
2. บริษัทเจริญโภคภัณฑ์	ข้าวโพด	อ.บางระกำ อ.นครไทย อ.ชาติตระการ	500
3. บริษัทวังทองผลพืช จำกัด	จิงฮ่อน จิงแก่ แดงกว่าญี่ปุ่น	จ.เชียงราย จ.เชียงใหม่ จ.ตาก จ.เพชรบูรณ์ อ.นครไทย จ.พิษณุโลก จ.เพชรบูรณ์ จ.เลย จ.ตาก อ.นครไทย จ.พิษณุโลก	120
4. บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด	อ้อย	ร้อยละ 40 นำมาจากพื้นที่รอบโรงงานในรัศมี 100 กิโลเมตร ร้อยละ 60 นำมาจากจังหวัดกำแพงเพชร	12,000
5. บริษัทการกีดสยามจำกัด	ปลายข้าว ข้าวโพด ปลายข้าว ปลาป่น	ทุกอำเภอในจ.พิษณุโลก และจ.กำแพงเพชร ทั่วไปในจ.พิษณุโลก ทั่วไปในจ.พิษณุโลก นำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น	120

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการ ระหว่างวันที่ 17-23 มกราคม พ.ศ. 2543

จากตาราง 4.6 กล่าวได้ว่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตจะมีแหล่งที่มาอยู่ในหลายพื้นที่ทั้งในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง จนถึงจังหวัดที่ห่างไกล บางโรงงานวัตถุดิบบางส่วนจะมีการนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น โรงงานการกสิกรรมผลิตอาหารสัตว์ นำเข้าปลาป่นจากประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น

การรับซื้อวัตถุดิบของโรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่จะมีหลายรูปแบบ ดังนี้

1) รับซื้อกับเกษตรกรโดยตรง

เป็นการจัดสรรทางวัตถุดิบที่พบมากในเกือบทุกโรงงานยกเว้นโรงงานผลิตอาหารสัตว์การกสิกรรมซึ่งจะรับซื้อวัตถุดิบเฉพาะกับพ่อค้าคนกลางเท่านั้น วิธีนี้พบมากในโรงงานน้ำตาล ซึ่งพบว่าผู้ประกอบการใช้วิธีในการจัดสรรวัตถุดิบโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลางเลย ในส่วนของ โรงงานหีบฝ้ายไทยเสรี โรงงานเจริญโภคภัณฑ์ โรงงานวังทองผลพืช จะมีลักษณะการจัดสรรวัตถุดิบด้วยวิธีนี้ทุกโรงงาน แต่สัดส่วนในการกำหนดปริมาณรับซื้อจะถูกกำหนดไว้ประมาณร้อยละ 30-50 ของผลผลิตที่เป็นวัตถุดิบทั้งหมด โดยผู้ประกอบการที่เลือกใช้วิธีนี้ให้ความเห็นว่า การรับซื้อผลผลิตโดยตรงกับเกษตรกรจะสามารถควบคุมราคาวัตถุดิบและได้วัตถุดิบที่มีราคาถูก โดยส่วนใหญ่โรงงานจะซื้อวัตถุดิบทางการเกษตรที่มีเกษตรกรทำการเพาะปลูกอยู่ในบริเวณพื้นที่รอบๆ โรงงาน การรับซื้อวัตถุดิบส่วนใหญ่เป็นการช่วยเหลือเกษตรกรรายย่อยซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มเป้าหมายของโรงงานในบางครั้งจะทำการรับซื้อเมื่อวัตถุดิบเกิดการขาดแคลน

2) รับซื้อจากพ่อค้าคนกลาง

นับเป็นการจัดสรรวัตถุดิบทางการเกษตรที่สำคัญของอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ และในโรงงานที่ต้องใช้การรับซื้อวัตถุดิบทางการเกษตรที่ไม่มีในท้องถิ่น นอกจากการรับซื้อวัตถุดิบในท้องถิ่นแล้ว วัตถุดิบบางประเภทจำเป็นต้องสั่งซื้อจากต่างจังหวัด เนื่องจากวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงงานและบางโรงงานใช้วัตถุดิบที่ไม่มีอยู่ภายในประเทศ ทำให้บางโรงงาน เช่น โรงงานผลิตอาหารสัตว์การกสิกรรม ต้องนำเข้าปลาป่นจากต่างประเทศ เป็นต้น โดยการรับซื้อจะผ่านพ่อค้าคนกลางซึ่งจะทำหน้าที่ในการรวบรวมผลผลิตทางการเกษตรให้กับโรงงาน รวมทั้งมีหน้าที่รับผิดชอบในการขนส่งวัตถุดิบที่รวบรวมได้จากท้องถิ่นเข้าสู่โรงงาน สำหรับราคีการขนส่งจะขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุดิบซึ่งเกี่ยวข้องกับแหล่งเพาะปลูก พืช ผักนั้นๆ เช่นการรับซื้อจิงออ่อนของบริษัทวังทองผลพืช ที่มีการเพาะปลูกมากใน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดตาก เป็นต้น ในการซื้อขายระหว่างพ่อค้าคนกลางกับเกษตรกรนั้นจะถูกควบคุมโดยโรงงานรับซื้อผ่านมาตรการทางด้านการกำหนดราคารับซื้อซึ่งอิงกับราคาตลาด(market price) หลังจากนั้นพ่อค้าคนกลางจึงบวกเพิ่มค่าขนส่ง และผลกำไรต่างๆวิธีนี้นิยมใช้

ในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์โดยผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าเป็นวิธีที่มีความสะดวก และควบคุมคุณภาพวัตถุดิบได้

3) การส่งเสริมให้เกษตรกรเพาะปลูกพืชผักผลไม้ ที่เป็นวัตถุดิบป้อนโรงงานซึ่งจัดเป็นลักษณะพิเศษของกลุ่มโรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ โดยในเกือบทุกโรงงานยกเว้นโรงงานผลิตอาหารสัตว์ พบว่า ทางโรงงานจะมีเขตส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกวัตถุดิบป้อนโรงงานในรูปของการให้ผลประโยชน์ตอบแทนกับเกษตรกรด้านต่างๆ เช่น โรงงานหีบฝ้ายไทยเสรีซึ่งมีแหล่งส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกวัตถุดิบประเภทฝ้าย นุ่น ป้อนโรงงาน ในเขตอำเภอวัดโบสถ์ และโรงงานวังทองผลพืชซึ่งมีเขตส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกวัตถุดิบในบริเวณอำเภอนครไทย ที่มีสภาพภูมิอากาศเหมาะสมต่อพืชที่ใช้เป็นวัตถุดิบ และไม่ไกลจากโรงงานมากเกินไป โดยทั้งสองโรงงานจะให้ผลตอบแทนแก่เกษตรกรในรูปแบบของปัจจัยการผลิต เช่น การให้น้ำ เมล็ดพันธุ์ และยาฆ่าแมลง เป็นต้น ในส่วนของโรงงานน้ำตาล ทางโรงงานจะมีเขตส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกวัตถุดิบป้อนโรงงานในหลายพื้นที่ด้วยกัน พื้นที่ส่วนใหญ่จะอยู่ในบริเวณพื้นที่ราบด้านตะวันออกและทางตอนกลางของจังหวัด ที่เป็นแหล่งเกษตรที่สำคัญ ได้แก่บริเวณอำเภอบางกระทุ่ม พรหมพิราม บางระกำ วังทองและวัดโบสถ์

วิธีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกวัตถุดิบป้อนโรงงานนี้จัดเป็นการลดความเสี่ยง ความไม่แน่นอนของโรงงานในการรับซื้อวัตถุดิบทางการเกษตรที่ไม่ได้ปริมาณและคุณภาพตามความต้องการ แต่ในปัจจุบันพบว่าบางโรงงานที่ใช้วิธีดังกล่าวประสบปัญหา คือโรงงานวังทองผลพืชและโรงหีบฝ้ายไทยเสรี ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่สามารถแก้ปัญหาด้านการจัดสรรวัตถุดิบทางการเกษตรทั้งหมด ในโรงงานหีบฝ้ายพบว่า เกษตรกรที่ผลิตวัตถุดิบป้อนโรงงานไม่นิยมปลูกฝ้าย นุ่น อีกต่อไป แต่จะหันไปปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆที่ให้ผลตอบแทนรวดเร็วและราคาดีกว่า ทำให้โรงงานเกิดปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบ ในโรงงานน้ำตาลพบว่าสัดส่วนของเกษตรกรที่เพาะปลูกอ้อยป้อนโรงงานลดน้อยลง สืบเนื่องมาจากปัญหาทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่องมาในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำราว พ.ศ. 2540 ทำให้เกษตรกรที่เข้าไปทำงานในต่างจังหวัดคืนถิ่นเป็นจำนวนมากและเลิกให้โรงงานเช่าพื้นที่ที่เคยให้เกษตรกรเพาะปลูกอ้อย โดยนำที่ดินไปเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่ให้ราคาดีกว่า ทำให้พื้นที่ส่งเสริมเพาะปลูกอ้อยของโรงงานลดจำนวนลง ประกอบกับราคาน้ำตาลตกต่ำและการขาดแคลนเงินทุนในการสนับสนุนทางโรงงานจึงจำเป็นต้องลดพื้นที่เพาะปลูกอ้อยลง ส่งผลให้บางช่วงเวลาโรงงานต้องหยุดการผลิตเนื่องจากวัตถุดิบไม่เพียงพอ

จากที่กล่าวมา การรับซื้อวัตถุดิบนั้นบางโรงงานจะใช้หลายวิธีการผสมกันในการจัดซื้อวัตถุดิบ ดังเช่น โรงงานวังทองผลพืชที่จะมีทั้งการรับซื้อจากพ่อค้าคนกลางและการรับซื้อวัตถุดิบกับเกษตรกรโดยตรง เป็นต้น

4.3.3 ช่วงเวลาในการผลิตสินค้าของโรงงาน

รูปแบบการผลิตสินค้าของโรงงานเกษตรแปรรูปขนาดใหญ่ โดยส่วนใหญ่โรงงานเหล่านี้ จะมีการผลิตสินค้าไม่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี โดยจะทำการผลิตในช่วงที่เป็นฤดูกาลของวัตถุดิบ ซึ่ง การผลิตสินค้าของโรงงานจะมีการผลิตดังตาราง 4.8

ตาราง 4.8 ช่วงเวลาการผลิตสินค้าของโรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ประเภทต่างๆ

ประเภทอุตสาหกรรม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1.บ.วังทองผลพืช																	
2.บ.น้ำตาลพิษณุโลก																	
3.โรงงานหีบฝ้ายไทยเสรี																	
4. บ.การกสิสยามจำกัด																	
5. บ.เจริญโภคภัณฑ์																	

ที่มา: จากการสำรวจ พ.ศ 2543



ไม่มีการผลิต

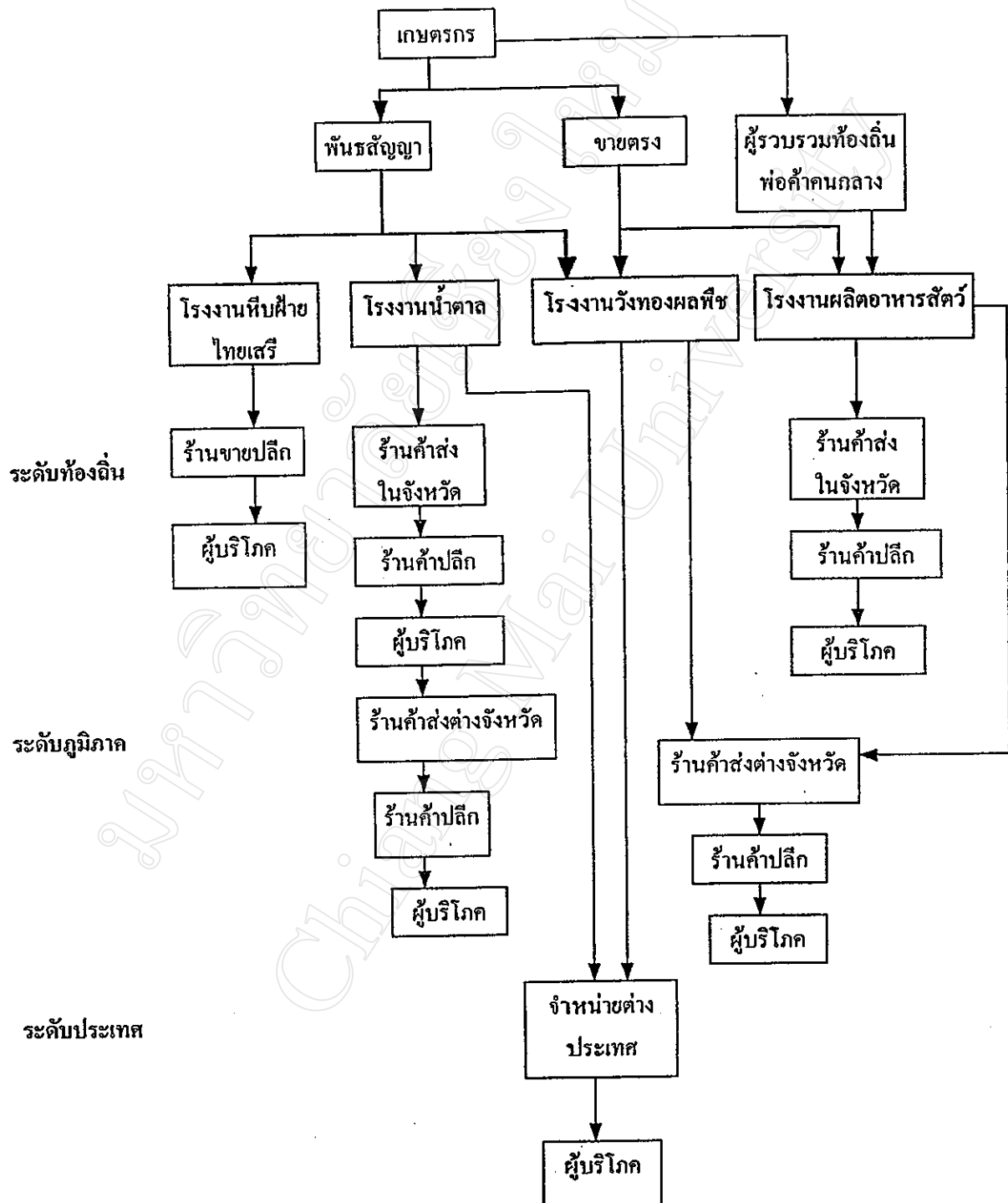


มีการผลิต

จากตาราง 4.8 กล่าวได้ว่าในโรงงานผลิตอาหารสัตว์นั้น โรงงานจะมีการผลิตสินค้าทุก ช่วงฤดูกาล ในขณะที่โรงงานอื่นจะมีการผลิตสินค้าเป็นช่วงเวลา ในช่วงที่ทางโรงงานมีการหยุด พักนั้นทางโรงงานน้ำตาล และโรงงานหีบฝ้ายจะมีการหยุดเพื่อปรับปรุงซ่อมบำรุงเครื่องจักร ใน ส่วนของโรงงานถนอมอาหาร คือ โรงงานวังทองผลพืช ทางโรงงานจะทำการผลิตจึงแก้คง ออก จำหน่ายเพื่อมิให้มีการหยุดชะงักในการผลิต ลักษณะการผลิตสินค้าของโรงงานส่วนใหญ่จะทำการผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อ ยกเว้นโรงงานน้ำตาลที่ทางโรงงานจะผลิตตามโควต้าที่ได้รับจัดสรร ในแต่ละปีและเป็นที่น่าสังเกตว่า ในอุตสาหกรรมหีบฝ้ายนั้นมีช่วงการผลิตน้อยกว่าอุตสาหกรรม อื่น เพียง 2 เดือน ซึ่งจากการสอบถามพบว่าผู้ประกอบการมีแนวโน้มเลิกกิจการเนื่องจากขาด แคลนวัตถุดิบการผลิตจึงต่ำ

หลังจากที่มีการรวบรวมวัตถุดิบในท้องถิ่นและนำมาผ่านกระบวนการแปรรูปแล้วโรงงาน จะส่งสินค้าไปจำหน่ายยังร้านค้าต่างๆ โดยมีการค้าทั้งในระดับท้องถิ่นจนถึงระดับภูมิภาค เฉพาะ โรงงานน้ำตาลและโรงงานวังทองผลพืชนอกจากจะให้บริการในประเทศแล้ว สินค้าบางส่วนจะถูก จำหน่ายไปยังต่างประเทศด้วย(ภาพ4.4) โดยเฉพาะประเทศในแถบเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น จีน เป็นต้น

ภาพ 4.4 วิธีการตลาดของอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่



ที่มา : จากการสัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแปรรูปขนาดใหญ่ จ.พิษณุโลก
ระหว่างวันที่ 17-23 มกราคม พ.ศ. 2543

4.3.4 แรงงานที่ใช้ในการผลิต

อุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ จัดเป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพาแรงงานสูงกว่าอุตสาหกรรมโรงสีข้าวและอุตสาหกรรมอาหารขนาดเล็ก แรงงานที่ใช้จะมีทั้งแรงงานประจำและแรงงานชั่วคราว โดยแรงงานชั่วคราวนั้นจะแปรผันไปตามช่วงฤดูการผลิต ในแรงงานประจำพบว่าจะมีการจ้างแรงงานอยู่ระหว่าง 290-309 คน ขณะที่แรงงานชั่วคราวจะอยู่ระหว่าง 50-400 คน โดยเฉพาะโรงงานวังทองผลพืชที่มีการผลิตพืชผักผลไม้โดยวิธีดองเค็มนั้น จะมีการจ้างแรงงานชั่วคราวสูงกว่าทุกโรงงาน ถึง 400 คน แรงงานเหล่านี้เป็นแรงงานจากภาคเกษตรในพื้นที่ชนบทรอบๆ โรงงาน ซึ่งเป็นแรงงานที่ไม่มีฝีมือ โดยเป็นแรงงานที่อยู่ในท้องถิ่นทั้งสิ้น ซึ่งส่วนใหญ่จะมีที่พักอาศัยอยู่บริเวณเขตรอบๆ โรงงานที่แรงงานสามารถเดินทางไปกลับระหว่างโรงงานกับบ้านได้ในระยะทางเดินเท้าไม่เกิน 20 นาที ซึ่งเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ผู้ประกอบการเลือกจ้างแรงงานในท้องถิ่นเพราะนอกจากจะราคาถูกแล้วยังมีความสะดวกในเรื่องของที่พักแรงงานด้วย

สัดส่วนการจ้างแรงงานระหว่างแรงงานชายและหญิงจะแตกต่างกันตามลักษณะการผลิตสินค้าของแต่ละโรงงาน ในการผลิตที่ต้องการความประณีตความละเอียดอ่อนและใช้แรงงานในขั้นตอนการผลิตไม่มากจะใช้แรงงานหญิงเป็นหลัก ดังเช่น โรงงานวังทองผลพืชที่ผลิตผักผลไม้ดองเค็ม จะมีสัดส่วนการใช้แรงงานหญิงมากกว่าแรงงานชายเนื่องจากในขั้นตอนการผลิต จะมีการล้าง หั่นทำความสะอาดวัตถุดิบและบรรจุสินค้าที่ต้องอาศัยความละเอียดอ่อนของแรงงานหญิง โรงงานหีบฝ้ายไทยเสรีที่มีการผลิตเครื่องนอนจะใช้แรงงานหญิงมากเช่นกัน เนื่องจากมีขั้นตอนการผลิตสินค้า ซึ่งต้องตัดเย็บและจัดรูปทรงสินค้า ซึ่งต้องอาศัยความประณีตของแรงงานหญิง ในขณะที่โรงงานน้ำตาลและโรงงานผลิตอาหารสัตว์จะใช้สัดส่วนแรงงานชายมากกว่าเนื่องจากการผลิตส่วนใหญ่ต้องใช้แรงงานและกำลังในการควบคุมเครื่องจักรและการบรรจุผลิตภัณฑ์

ถ้าพิจารณาในการผลิตตามประเภทของผลิตภัณฑ์แล้วพบว่าแต่ละประเภทนั้นมีอัตราการจ้างแรงงานไม่เท่ากัน โดยโรงงานไทยเสรีที่ผลิตเครื่องนอนจะมีการใช้แรงงานน้อยที่สุดในขณะที่อุตสาหกรรมน้ำตาล โรงงานวังทองผลพืช และโรงงานผลิตอาหารสัตว์จะมีอัตราการจ้างแรงงานสูง(พิจารณาจากตาราง 4.5) เฉพาะโรงงานน้ำตาลจะมีการจ้างแรงงานประจำสูงกว่าโรงงานอื่นๆ โดยมีจำนวนถึง 290 คน เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นแรงงานมีฝีมือซึ่งจำเป็นต้องใช้ในอุตสาหกรรมน้ำตาลซึ่งต้องการผู้ชำนาญในด้านต่างๆ เพื่อควบคุมการผลิต เช่น นักวิศวกร นักเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น

4.3.5 รูปแบบการขนส่งสินค้าและพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง

ลักษณะการขนส่งสินค้าของโรงงานจะพบได้ 3 รูปแบบ

- 1) ลูกค้าเป็นผู้ขนส่งสินค้าเอง พบในโรงงานน้ำตาล และโรงงานหีบฝ้าย
- 2) โรงงานขนส่งให้ พบในโรงงานวังทองผลพืช
- 3) ให้พ่อค้าคนกลางขนส่งให้ และแล้วแต่ตกลงกันระหว่างโรงงานกับลูกค้าว่าใครจะเป็นผู้ขนส่ง ซึ่งพบในโรงงานผลิตอาหารสัตว์

ในการขนส่งสินค้านั้นพบว่าปลายทางในการขนส่งสินค้าจะมีความสัมพันธ์กับพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ในโรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่เหล่านี้ส่วนใหญ่โรงงานนิยมใช้รถบรรทุกสิบล้อมากที่สุด รองลงมาคือ รถบรรทุกหกล้อและบางโรงงานจะใช้รถคอนเทนเนอร์ด้วย เช่น โรงงานวังทองผลพืช เพื่อนำสินค้าไปลงเรือปลายทางที่ท่าเรือแหลมฉบังส่งออกจำหน่ายประเทศญี่ปุ่น ลักษณะเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งสินค้าจะเป็นเส้นทางสายหลักของจังหวัดเส้นทางต่างๆ โดยเฉพาะทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 117 ที่เชื่อมพิษณุโลกกับกรุงเทพฯ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 ที่เชื่อมกับภาคเหนือตอนบน พบว่าถูกใช้ในการขนส่งวัตถุดิบและสินค้ามากที่สุด

4.3.6 กฎหมายและการจัดการสภาพแวดล้อมภายในโรงงาน

ในอุตสาหกรรมแปรรูปขนาดใหญ่อุตสาหกรรมจังหวัดได้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมจัดให้มีการอบรมด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรแต่ยังพบว่า การส่งเสริมยังมีไม่มากนัก จากการศึกษาพบว่ากฎหมายที่เข้ามาควบคุมโรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่จะมีกฎหมายหลายอย่างด้วยกัน ได้แก่ กฎหมายสิ่งแวดล้อม กฎหมายสาธารณสุข กฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรมและกฎหมายผังเมือง

อุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่จัดอยู่ในอุตสาหกรรมหมวดที่ 3 กฎหมายจะเข้ามาควบคุมในเรื่องของทำเลที่ตั้งโดยอนุญาตให้ตั้งโรงงานได้เฉพาะบางพื้นที่ ดังเช่นโรงงานน้ำตาลซึ่งต้องการตั้งอยู่ในเขตบางระกำ ซึ่งเป็นแหล่งวัตถุดิบและการขนส่งสะดวกแต่ติดกฎหมายอุตสาหกรรมซึ่งห้ามตั้งโรงงานน้ำตาลใกล้กันในระยะ 100 กิโลเมตร (วัดเป็นระยะทางตรง) ทำให้โรงงานไม่สามารถตั้งได้ต้องตั้งห่างออกมาในเขตอำเภอบางกระทุ่ม เป็นต้น นอกจากนี้กฎหมายเข้ามากำหนดห้ามตั้งโรงงานดังกล่าวในบริเวณที่พักอาศัยบ้านจัดสรร และต้องห่างจากสาธารณสุขสถาน 100 เมตรขึ้นไป รวมทั้งโรงงานต้องตั้งในทำเลที่เหมาะสมมีบริเวณพื้นที่เพียงพอในการประกอบกิจการไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรืออันตรายต่อผู้อื่น มีกฎหมายสิ่งแวดล้อมสาธารณสุขเข้ามาควบคุม ความสะอาดในโรงงาน ทั้งการกำจัดขยะ การบำบัดน้ำเสีย และมีการกำหนดการระบายอากาศเสียออกจากโรงงานต้องไม่เกินมาตรฐานที่สิ่งแวดล้อมกำหนด

ในการรักษาความสะอาดจัดการสภาพแวดล้อมภายในโรงงาน พบว่าเกือบทุกโรงงานจะมี บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะมีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ยกเว้นโรงงานเจริญโภคภัณฑ์ ที่ไม่มีบ่อบำบัดน้ำเสียเนื่องจากทางโรงงานให้เหตุผลว่าการผลิตส่วนใหญ่เป็นลักษณะของ Dry Process ทำให้ไม่มีน้ำเสียที่ต้องกำจัดทิ้ง ในการจัดการด้านขยะที่เกิดจากกระบวนการผลิตพบว่า ในโรงงานผลิตอาหารสัตว์จะมีรถของโรงงานนำไปทิ้งในบริเวณที่ทางราชการเตรียมไว้ให้ และ บางโรงงาน เช่น โรงงานหีบฝ้ายไทยเสรีที่อยู่ในเมืองมีรถขยะมาจัดเก็บ

ในปัจจุบันซึ่งเป็นช่วงที่สภาวะเศรษฐกิจตกต่ำพบว่าทางโรงงานส่วนใหญ่จะแก้ปัญหาเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินอยู่ได้โดยการลดค่าใช้จ่ายและต้นทุนในส่วนที่ไม่จำเป็นลง มีการลดการกัก ทุนวัตถุดิบ ปรับปรุงการผลิตและรูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดมากขึ้นรวมทั้งพยายามปรับเทคนิคและเทคโนโลยีการผลิตให้มีขีดความสามารถเพิ่มมากขึ้น

4.3.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปขนาดใหญ่

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้ง พบว่าผู้ประกอบการโรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ได้ให้ความสำคัญต่อปัจจัยในการเลือกที่ตั้งหลาย ประการ เนื่องจากโรงงานเกษตรแปรรูปขนาดใหญ่ยังมีการขยายตัวน้อยดังนั้นการวิเคราะห์ปัจจัย จึงวิเคราะห์โดยพิจารณาทั้งปัจจัยหลักและปัจจัยรอง ของอุตสาหกรรมแต่ละประเภท ดังตาราง 4.9 และตาราง 4.10

ตาราง 4.9 ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปขนาดใหญ่

ประเภทโรงงาน	ปัจจัยสำคัญที่สุดที่ผู้ประกอบการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน
1. โรงงานหีบฝ้ายไทยเสรี	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ, ใกล้ตลาด
2. โรงงานวังทองผลพืช	แหล่งวัตถุดิบ, ปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งน้ำ, เป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุน
3. โรงงานน้ำตาล	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ,
4. โรงงานผลิตอาหารสัตว์	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ, ใกล้ตลาด, ใกล้เส้นทางคมนาคมที่สะดวก

ตาราง 4.10 ปัจจัยรองที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมแปรรูปขนาดใหญ่

ประเภทโรงงาน	ปัจจัยรองที่ผู้ประกอบการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน
1. โรงงานหีบฝ้ายไทยเสรี	เส้นทางคมนาคมสะดวก, ใกล้ตลาด
2. โรงงานวังทองผลพืช	เส้นทางคมนาคมสะดวก, ใกล้แหล่งแรงงาน
3. โรงงานน้ำตาล	เส้นทางคมนาคมสะดวก, ใกล้แหล่งน้ำ
4. โรงงานผลิตอาหารสัตว์	ใกล้แหล่งแรงงาน, เป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุน

จากตาราง 4.9 และตาราง 4.10 กล่าวได้ว่ามีปัจจัยสำคัญหลายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งของผู้ประกอบการในแต่ละโรงงานจะมีปัจจัยพื้นฐานแตกต่างกันไป แต่มีปัจจัยหนึ่งที่ถือเป็นเงื่อนไขจำเป็นของผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ คือ ปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ ซึ่งจัดเป็นปัจจัยหลักสำคัญ ส่วนตัวแปรตามที่ใช้ได้จริงๆ คือ เส้นทางถนน การอยู่ใกล้ตลาดและนโยบายของรัฐ ส่วนปัจจัยด้านระบบสาธารณูปโภคมีอิทธิพลน้อยมากกับโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปขนาดใหญ่

1) ปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้ประกอบการพบว่า ปัจจัยที่ผู้ประกอบการทุกโรงงานให้ความสำคัญมากที่สุดในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้ง คือ ปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ ซึ่งอธิบายได้ว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการเลือกปัจจัยดังกล่าวของโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่ วัตถุดิบที่โรงงานนำมาผ่านกระบวนการผลิตเป็นวัตถุดิบทางการเกษตรทั้งสิ้น ซึ่งจัดเป็นวัตถุดิบที่สูญเสียน้ำหนักมาก(weight loss) ในกระบวนการแปรรูป ดังเช่น การนำอ้อยซึ่งวัตถุดิบมาผ่านกระบวนการแปรรูปของโรงงานน้ำตาล หรือนำข้าวโพด ปลายข้าว มาผลิตอาหารสัตว์ ซึ่งในขั้นตอนการผลิตนั้นจะใช้ปริมาณวัตถุดิบจำนวนมากแต่เมื่อผ่านการแปรรูปแล้ววัตถุดิบเหล่านี้จะสูญเสียในกระบวนการแปรรูปมาก อีกเหตุผลหนึ่งคือ ในบางโรงงานใช้วัตถุดิบในการผลิตบางประเภทที่เน่าเสียง่าย(easily perishable) ดังเช่น การนำ จิง แดงกวาญี่ปุ่นมาผ่านกระบวนการแปรรูปของโรงงานวังทองผลพืช โรงงานจึงจำเป็นต้องตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งวัตถุดิบ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Weber ที่ได้สรุปการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานไว้ว่า ในกรณีที่วัตถุดิบประเภทสูญเสียน้ำหนักมากในกระบวนการผลิตผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมจะเลือกที่ตั้งโรงงานใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ แนวคิดนี้สามารถนำมาใช้อธิบายการเลือกทำเลที่ตั้งของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตรขนาดใหญ่ได้ในภาพกว้าง แต่ไม่สามารถนำมาอธิบายในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งของผู้ประกอบการได้ทั้งหมด เนื่องจากแนวคิดของเขาคำนึงถึงค่าขนส่งมากเกินไป โดยกล่าวว่าโรงงานจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีค่าขนส่งรวมต่ำสุด แต่ในสภาพความเป็นจริงแล้วผู้ประกอบการโรงงานมิได้คำนึงถึงค่าขนส่งต่ำสุดเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีปัจจัยอื่นๆเข้ามาเสริมในการพิจารณาเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานด้วย เช่นการอยู่ใกล้ตลาด ใกล้เส้นทางคมนาคมที่สะดวก

2) ปัจจัยการอยู่ใกล้ตลาด

ตลาดจัดเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานเกษตรแปรรูปขนาดใหญ่ ผู้ประกอบการที่ให้ความสำคัญของการอยู่ใกล้ตลาด คือ โรงงานหีบฝ้ายไทยเสรี และโรงงานผลิตอาหารสัตว์ นอกจากการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบแล้วการอยู่ใกล้ตลาดยังถือว่ามียอดผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้งของผู้ประกอบการโรงงานทั้งสองประเภทมาก ซึ่งปัจจัยสองปัจจัยนี้ถือว่าเป็นเงื่อนไขจำเป็นของการเลือกที่ตั้งโรงงาน ถ้าพิจารณาแล้วกล่าวได้ว่า โรงงานหีบฝ้ายนั้นจะมีการผลิตผลิตภัณฑ์เป็น เฟอร์นิเจอร์ เครื่องนอน ดังนั้นนอกจากการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบแล้วเงื่อนไขจำเป็นของโรงงาน คือ ต้องการอยู่ใกล้ตลาด ด้วย เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้มีขนาดใหญ่ ซึ่งจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของทำเลที่ตั้งโรงงานกับปัจจัยการใช้ที่ดินในบทที่สามจะเห็นได้ว่าการศึกษานั้นมีความสอดคล้องกับการเลือกปัจจัยของผู้ประกอบการ จากผลการศึกษาพบว่าโรงงานหีบฝ้ายไทยเสรีนั้นจะมีทำเลที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เมืองซึ่งเป็นแหล่งตลาดของโรงงานและใกล้กับแหล่งวัตถุดิบคือเขตอำเภอวัดโบสถ์ซึ่งไม่ไกลจากตัวเมืองเท่าใดนัก

ในส่วนของโรงงานผลิตอาหารสัตว์ทั้งสอง โรงงานที่ผู้ประกอบการเลือกที่ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดพิษณุโลก นอกจากจะใช้วัตถุดิบส่วนใหญ่ที่มีอยู่ทั่วไปในพื้นที่แล้วพบว่าตลาดสำคัญของโรงงานจะอยู่ในเขตภาคเหนือโดยเฉพาะในเขตภาคเหนือตอนล่าง ดังนั้นการเลือกที่ตั้งของโรงงานในเขตจังหวัดพิษณุโลกซึ่งเป็นศูนย์กลางของภาคเหนือตอนล่างมีความเหมาะสมเนื่องจากผู้ประกอบการให้เหตุผลว่านอกจากในพิษณุโลกจะมีวัตถุดิบเพียงพอแล้วยังไม่ไกลจากแหล่งตลาดทำให้การขนส่งสินค้าเป็นไปได้โดยสะดวก ดังนั้นปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบและตลาดจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ผู้ประกอบการอาหารสัตว์ใช้ตัดสินใจในการเลือกที่ตั้งโรงงาน ในขณะที่ผู้ประกอบการโรงงานน้ำตาลและโรงงานวังทองผลพืช มิได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวเนื่องจากมีเขตตลาดที่กว้างขวางคลุมทั้งจังหวัดและต่างจังหวัดทำให้ปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบสำคัญกว่าการอยู่ใกล้กับตลาด

3) ปัจจัยการอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมขนส่งที่สะดวก

ในอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่ซึ่งมีการบรรทุกวัตถุดิบและสินค้าจำนวนมากใช้รถขนาดใหญ่ดังนั้นการอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมสะดวกยังคงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในอุตสาหกรรมเกษตรบางประเภทโดยเฉพาะอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ซึ่งยังเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ผู้ประกอบการใช้ตัดสินใจในการเลือกทำเลที่ตั้ง ลักษณะดังกล่าวนี้สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ของทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรกับเส้นทางคมนาคมในบทที่สามซึ่งพบว่า โรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่นอกจากโรงงานหีบฝ้ายไทยเสรีที่ตั้งอยู่บนถนนสายหลักในเขตเมืองแล้ว โรงงานที่เหลือจะตั้งอยู่ไม่ไกลจากถนนสายหลักของจังหวัด โดยเฉพาะโรงงาน

ผลิตอาหารสัตว์ทั้งสองแห่ง คือ โรงงานคาร์กิล และโรงงานเจริญโภคภัณฑ์นั้นจะมีทำเลที่ตั้งใกล้ถนนสายหลักมากกว่าโรงงานเกษตรขนาดใหญ่ประเภทอื่น โดยจะตั้งอยู่ห่างจากถนนสายหลักไม่เกิน 400 เมตร ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าปัจจัยด้านการขนส่งยังคงได้รับความสำคัญกับอุตสาหกรรมเกษตรขนาดใหญ่บางประเภท แต่ปัจจุบันปัจจัยดังกล่าวได้ลดความสำคัญลงไปในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปบางประเภทซึ่งจากตาราง 4.9 จะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการบางโรงงาน เช่น โรงงานน้ำตาล โรงงานวังทองผลพืช ได้เลือกการคมนาคมสะดวกเป็นปัจจัยรองมิได้เป็นปัจจัยหลักในการเลือกทำเลที่ตั้ง ซึ่งขัดกับทฤษฎีของ Weber(1972) และRowstom,1985 โรงงานจะเลือกทำเลที่ตั้งในจุดที่ค่าขนส่งรวมต่ำสุด กล่าวคือผู้ประกอบการจะคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจ ปัจจุบันแนวคิดดังกล่าวได้ลดความสำคัญลง เห็นได้จากการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานของผู้ประกอบการที่ให้ปัจจัยการขนส่งเป็นเพียงปัจจัยรอง สาเหตุเนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีการขนส่งได้ถูกพัฒนาเจริญขึ้นกว่าสมัยของWeber ทำให้แนวคิดดังกล่าวไม่สอดคล้องกับโรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่บางประเภท ซึ่งคล้ายกับแนวคิดของ Smith(1981) ที่กล่าวว่าผู้ประกอบการมิได้คำนึงถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจสูงสุด โดยโรงงานไม่จำเป็นต้องตั้งอยู่ใกล้ค่าขนส่งต่ำสุดเสมอไป ผู้ประกอบการอาจเลือกทำเลที่ตั้งไกลออกมาได้ในบริเวณที่ผู้ประกอบการพึงพอใจในเหตุผลอื่นมากกว่า

4) ปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งน้ำ

นอกจากปัจจัยหลักที่กล่าวมาแล้วปัจจุบันพบว่าในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรแต่ละประเภทผู้ประกอบการยังให้ความสำคัญต่อปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งแตกต่างกันออกไปซึ่งสามารถพิจารณาได้จากลักษณะการผลิตสินค้าของโรงงาน ดังเช่น ในโรงงานวังทองผลพืช ซึ่งผลิตสินค้าหลักคอกเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้น้ำในกระบวนการผลิตเกือบทุกขั้นตอน ซึ่งทำให้โรงงานต้องใช้ต้นทุนสูงหากต้องใช้น้ำประปา ดังนั้นทางโรงงานจึงแสวงหาแหล่งน้ำใช้ของตนเอง ได้แก่ แม่น้ำ น้ำฝน และแหล่งน้ำบาดาล ซึ่งจากการสอบถามพบว่านอกจากทางโรงงานต้องการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบแล้วปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งน้ำถือเป็นปัจจัยหลักอันหนึ่งที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ของทำเลที่ตั้งโรงงานกับการอยู่ใกล้แหล่งน้ำในบทที่สาม พบว่าโรงงานวังทองผลพืชที่มีขั้นตอนการผลิตโดยใช้น้ำเป็นส่วนประกอบสำคัญนั้นจะมีทำเลที่ตั้งใกล้กับแหล่งน้ำมากกว่าโรงงานแปรรูปเกษตรใหญ่ประเภทอื่น ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าปัจจัยความเอื้ออำนวยต่อลักษณะทางกายภาพที่มีต่อการจัดสรรการใช้น้ำในโรงงานยังคงมีอิทธิพลต่อโรงงานถนนอมศักผลไม่อยู่

5) ปัจจัยการเป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุน

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาปัจจัยการเป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุนยังเป็นปัจจัยหลักสำคัญที่ผู้ประกอบการโรงงานบางประเภทให้ความสำคัญ คือ โรงงานผลิตอาหารสัตว์และโรงงานวังทองผลพืช ปัจจัยนี้ปัจจุบันผู้ประกอบการได้ให้ความสำคัญมากขึ้นเนื่องจากในบริเวณพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุนนั้นจะมีการยกเว้นภาษีบางประเภทและได้รับการช่วยเหลือด้านเงินทุน ปัจจัยดังกล่าวจึงได้รับความสำคัญมากขึ้นโดยเฉพาะในโรงงานวังทองผลพืชนั้นผู้ประกอบการได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวเท่าเทียมกับปัจจัยการอยู่ใกล้แหล่งน้ำและการอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ

6) ปัจจัยการอยู่ใกล้แรงงาน

ปัจจัยด้านแรงงานยังเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ผู้ประกอบการให้ความสนใจ โดยเฉพาะโรงงานผลิตอาหารสัตว์และโรงงานวังทองผลพืช แม้ผู้ประกอบการจะให้ความสำคัญรองลงมาจากปัจจัยอื่น แต่ยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งเนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าวในกระบวนการผลิตจำเป็นต้องใช้แรงงานจำนวนมากทั้งแรงงานประจำและแรงงานชั่วคราว โดยแรงงานเหล่านี้เป็นแรงงานในท้องถิ่นไร้ฝีมือซึ่งจะจ้างมากในช่วงฤดูการผลิต เวลาที่โรงงานลดการผลิตแรงงานเหล่านี้จะทำงานอยู่ในภาคเกษตรดังนั้นจึงสอดคล้องกับการเลือกที่ตั้งโรงงานของผู้ประกอบการโรงงานวังทองผลพืชโดยโรงงานจะตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรใกล้แหล่งวัตถุดิบ เนื่องจากมีแรงงานในภาคเกษตรจำนวนมาก

จากปัจจัยต่างๆที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่าการตัดสินใจของผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่จะขึ้นอยู่กับประเภทของวัตถุดิบและลักษณะสินค้าที่โรงงานทำการผลิตสินค้าเป็นสำคัญ นอกจากนี้ผู้ประกอบการยังมีการตัดสินใจเลือกปัจจัยบางตัวที่แตกต่างกันออกไปซึ่งในการเลือกทำเลที่ตั้งผู้ประกอบการมิได้คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียวแต่จะมีปัจจัยอื่นๆที่นำมาใช้ในการพิจารณาเลือกทำเลที่ตั้งด้วย

4.4 สรุปการศึกษาและสมมุติฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจของผู้ประกอบการในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเกษตร

จากการศึกษาที่ผ่านมากล่าวได้ว่าในอุตสาหกรรมเกษตรแต่ละกลุ่มนั้นจะมีการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานแตกต่างกันออกไป โดยสามารถสรุปภาพรวมของการให้ความสำคัญในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานของผู้ประกอบการ ได้ดังตาราง 4.11 ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญที่ใช้ในการเลือกทำเลที่ตั้งหลักได้สามปัจจัยตามลำดับ

ตาราง 4.11 ลำดับความสำคัญของการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรในแต่ละกลุ่ม

โรงสีข้าว	โรงงานอาหารขนาดย่อม	โรงงานแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่
1.การมีที่ดินของตนเอง	1.การมีแหล่งเงินทุน	1.การอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
2.การอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ	2.การมีที่ดินของตนเอง	2.การอยู่ใกล้ตลาด
3.ใกล้เส้นทางคมนาคมสะดวก	3.การอยู่ใกล้ตลาด	3.การเป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุน

จากตาราง 4.11 กล่าวได้ว่าในอุตสาหกรรมเกษตรแต่ละกลุ่มผู้ประกอบการจะมีการเลือกปัจจัยสำคัญในการเลือกที่ตั้งโรงงานแตกต่างกันออกไป ในอุตสาหกรรมโรงสีข้าว การมีที่ดินของตนเองถือเป็นปัจจัยหลักที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญ เนื่องจากอุตสาหกรรมโรงสีข้าวเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก การผลิตข้าว และที่ดินส่วนใหญ่ได้มาจากการตกทอดทางมรดกและมีพื้นที่ในแหล่งวัตถุดิบซึ่งเป็นท้องถิ่นที่ผู้ประกอบการอาศัยอยู่ทำให้ปัจจัยดังกล่าวได้รับความสำคัญในลำดับต้น ในขณะที่อุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมจะต้องมีแหล่งเงินทุนและมีที่ดินของตนเอง เนื่องจากทุนสามารถทำให้โรงงานสามารถดำเนินกิจการได้สะดวกและการมีที่ดินของตนเองยังเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้โรงงานลดต้นทุนในการผลิตลงได้เพราะอุตสาหกรรมเหล่านี้ตั้งอยู่ในเขตเมืองที่มีราคาที่ดินสูงประกอบกับสินค้าที่ผลิตได้ส่วนใหญ่เน่าเสียง่ายทำให้นิยมตั้งอยู่ใกล้แหล่งตลาดซึ่งอยู่ภายในเขตเมือง ในส่วนของกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรขนาดใหญ่การอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้ประกอบการทุกโรงงานให้ความสำคัญ เนื่องจากในกระบวนการผลิตนั้นวัตถุดิบจะสูญเสียน้ำหนักมาก การอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบจึงลดต้นทุนการขนส่งได้ รวมทั้งบริเวณพื้นที่ดังกล่าวต้องไม่ไกลจากแหล่งตลาดมากเกินไปเพื่อความสะดวกในการกระจายสินค้าไปยังพื้นที่ต่างๆ นอกจากนี้อุตสาหกรรมดังกล่าวยังให้ความสำคัญกับปัจจัยการเป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุนด้วยเนื่องจากบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีสิทธิพิเศษและผลประโยชน์ในรูปแบบต่างๆที่เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรขนาดใหญ่ซึ่งจะช่วยให้โรงงานสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้ส่วนหนึ่ง

จากการศึกษากล่าวได้ว่าปัจจัยหลักสำคัญที่ผู้ประกอบการใช้ตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรแม้จะให้ความสำคัญของปัจจัยแตกต่างออกไปในแต่ละกลุ่มแต่ในภาพรวมพบว่า ปัจจัยหลักสำคัญที่ผู้ประกอบการใช้ตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งจะสัมพันธ์ด้านการผลิต คือ ที่ดิน ทุน และแหล่งวัตถุดิบ และความสะดวกในการเข้าถึง(การเชื่อมโยงกับถนนสายหลักต่างๆ) ซึ่งตรงกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ส่วนปัจจัยด้านแรงงานไม่ได้รับความสำคัญมากนัก สาเหตุอาจเนื่องจากมีแรงงานท้องถิ่นอยู่พอเพียงต่อความต้องการทำให้ปัจจัยดังกล่าวลดความสำคัญลงไปที่ส่วนปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ ตลาด เหตุผลส่วนตัวของผู้ประกอบการ และนโยบายของรัฐ จัดว่าได้รับความสำคัญเช่นกันในอุตสาหกรรมเกษตรบางประเภท เช่น ในอุตสาหกรรมอาหาร ผู้ประกอบการยังให้ความสำคัญในการอยู่ใกล้ตลาด อุตสาหกรรมเกษตรขนาดใหญ่ยังให้ความสำคัญกับปัจจัยการเป็นพื้นที่ที่รัฐให้การสนับสนุน เป็นต้น