

ลักษณะการดำเนินกิจการอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง

การศึกษาในส่วนนี้จะศึกษาลักษณะการดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร โดยจะศึกษาถึงอุตสาหกรรมประมงเพื่อเป็นพื้นฐานให้เกิดความเข้าใจการทำประมงในพื้นที่ นอกจากนี้จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมประมงกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในพื้นที่ เพื่อให้เห็นถึงลักษณะความสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงประเภทต่าง ๆ นำมาสู่ความเข้าใจในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงได้มากยิ่งขึ้น ในส่วนของการศึกษาลักษณะการดำเนินกิจการอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง จะแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมออกตามเกณฑ์การแบ่งของกรมโรงงาน ซึ่งในแต่ละประเภทจะศึกษาด้านจำนวนโรงงาน ขนาดอุตสาหกรรม แหล่งที่ตั้ง จำนวนคนงาน วัตถุประสงค์ของอุตสาหกรรม และด้านการตลาด ทั้งหมดนี้จะ เป็นพื้นฐานที่สำคัญเพื่อให้เกิดความเข้าใจในส่วนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง และลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงในพื้นที่เป็น อย่างดีเยี่ยม เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงดังที่จะทำการศึกษาต่อไป

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับชายฝั่งทะเล อีกทั้งมีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่าน กลางจังหวัด ทำให้จังหวัดสมุทรสาครเป็นพื้นที่หนึ่งที่เหมาะสมแก่การทำประมง ทั้งประมงทะเล ประมงชายฝั่ง และประมงน้ำจืด กอปรกับทรัพยากรธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์มีส่วนส่งเสริมให้ ประชาชนในพื้นที่ประกอบอาชีพการทำประมงมากขึ้น จากแต่เดิมที่ผลิตเพื่อการยังชีพปัจจุบันเป็น อุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่เพื่อการพาณิชย์ นอกจากนี้จังหวัดสมุทรสาครมีแหล่งที่ตั้งที่เหมาะสม การคมนาคมสะดวก อีกทั้งอยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร และมีตลาดรองรับสัตว์น้ำ จากอุตสาหกรรมประมง ภายในจังหวัด ทั้งหมดนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งในอันที่จะส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การประมงในรูปแบบต่าง ๆ อย่างรวดเร็วในพื้นที่

4.1 ภาพรวมอุตสาหกรรมประมงในประเทศไทย

4.1.1 พัฒนาการอุตสาหกรรมประมงในประเทศไทย

การทำประมงในประเทศไทย แต่เดิมเป็นการใช้เครื่องมือประจำที่เพื่อการทำประมง แบบยังชีพเป็นส่วนใหญ่ เรือประมงจะเป็นเรือไม่มีเครื่องยนต์ซึ่งใช้แรงงานคร่าวเรือ ซึ่งจังหวัดที่มีการ ทำประมงที่สำคัญในสมัยเริ่มแรก คือ ชลบุรี ระยอง สมุทรปราการ สมุทรสาคร เพชรบุรีและชุมพร ด้าน การตลาดจะเป็นการทำประมงชายฝั่งที่มีปริมาณการค้าไม่มากนัก ในระยะหลังสงครามโลกครั้งที่สอง การประมงได้เริ่มมีการขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว ทางราชการได้มีการส่งเสริมการประมงผ่านองค์การ สะพานปลา มีการใช้เครื่องมือประมงสมัยใหม่ รวมถึงมีการสร้างห้องเย็นและโรงน้ำแข็งเพื่อใช้ในการ เก็บรักษาปลาให้มีความสดอยู่เสมอ จนกระทั่งในสมัยปี พ.ศ.2503 เริ่มมีการนำเครื่องมือประมง ประเภทอวนลากซึ่งสามารถจับปลาหน้าดินได้เป็นจำนวนมากมาใช้ การทำประมงจากแต่เดิมที่ทำอยู่

บริเวณชายฝั่ง จึงเริ่มมีการขยายไปทั่วอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน เริ่มมีการลงทุนเพื่อการประมงพาณิชย์เพิ่มมากขึ้น และจากการขยายตัวของการประมง การใช้เครื่องมือประมงอย่างไม่มีการจำกัดและควบคุม ทำให้เพียงในปี พ.ศ.2508 ทรัพยากรสัตว์น้ำและความอุดมสมบูรณ์ของอ่าวไทยก็หมดลง เรือประมงเริ่มออกจับปลาไกลมากขึ้นและนานวันมากขึ้น ในช่วงนี้กรมประมงมีการตื่นตัวอย่างมาก ได้มีการต่อเรือสำรวจสมุทรศาสตร์ใช้ในสำรวจทรัพยากรสัตว์น้ำทั้งอ่าวไทยและทะเลจีนใต้ และมีการใช้เครื่องมือทันสมัยเพื่อหาแหล่งสัตว์น้ำ ซึ่งก่อนสิ้นปี พ.ศ.2515 เรือประมงไทยได้เข้ายึดพื้นที่ทำการประมงในเขตทะเลหลวงนอกฝั่ง 12 ไมล์ทะเลของประเทศเพื่อนบ้าน การประมงทะเลมีผลผลิตเพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล จนติดอันดับ 1 ใน 10 ของโลก เริ่มมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงมากยิ่งขึ้นจากแต่เดิม ทำให้สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงจากภาวะขาดดุลมาสู่การเกินดุล ซึ่งถือได้ว่าในยุคนี้เป็นยุคทองของการประมงไทย จนกระทั่งหลังปี พ.ศ.2516 เริ่มเข้าสู่ยุคตกต่ำของการประมงไทย โดยเมื่อประเทศเพื่อนบ้านได้มีการชิงประกาศเขตไหล่ทวีปและเขตเศรษฐกิจจำเพาะก่อนหน้าประเทศไทย ทำให้ไทยต้องสูญเสียพื้นที่ทะเลหลวงที่เคยทำประมงอยู่ไปถึงประมาณ 300,000 ตารางไมล์ สูญเสียทรัพยากรที่เคยจับได้ถึงประมาณปีละ 6-8 แสนตัน ส่งผลให้เกิดปัญหาการจับกุมเรือประมงที่รุกล้ำน่านน้ำประเทศเพื่อนบ้าน อุตสาหกรรมประมงที่เคยรุ่งเรืองในอดีตจึงเป็นปัญหาที่รอการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ไทยยังคงเป็นประเทศผู้ผลิตสินค้าสัตว์น้ำที่สำคัญต่อไป

4.1.2 อุตสาหกรรมประมงไทยปัจจุบัน

สภาพการณ์ปัจจุบัน อุตสาหกรรมประมงของไทยอยู่ในภาวะที่ประสบปัญหาอย่างหนัก การประกอบการเป็นไปในลักษณะขาดหลักประกัน ชาวประมงเรือขนาดใหญ่ที่มีศักยภาพในการทำประมงสูง สามารถทำการประมงติดต่อกันได้นานนับเดือนโดยไม่ต้องเข้าฝั่ง แม้ว่าจะมีต้นทุนสูงแต่ก็ยังสามารถออกไปทำการประมงไกลฝั่งมากขึ้น โดยที่บางส่วนต้องออกไปทำการประมงในแหล่งใหม่ ซึ่งยังไม่มีการประกาศเขตไหล่ทวีปหรือเขตเศรษฐกิจจำเพาะ เช่น บริเวณซาราวักและซาบา หมู่เกาะนาทูนา เป็นต้น ในขณะที่ชาวประมงที่มีเรือขนาดกลางไม่สามารถจับสัตว์น้ำในน่านน้ำไทยได้เนื่องจากเสี่ยงต่อภาวะขาดทุน จึงต้องลักลอบทำการประมงในเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งต้องเสี่ยงกับการถูกจับกุมเช่นกัน ขณะเดียวกันชาวประมงเรือขนาดเล็กที่ทำประมงอยู่ในเขตน่านน้ำไทย เริ่มตกอยู่ในภาวะขาดทุนจากต้นทุนการทำประมงที่เพิ่มขึ้น รวมถึงสภาพเสื่อมโทรมของท้องทะเลที่แทบจะไม่มีสัตว์น้ำ การที่ราคาสัตว์น้ำมีราคาตกต่ำไม่แน่นอน และที่สำคัญคือไม่สามารถกำหนดราคาสินค้าสัตว์น้ำตามต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้นได้ โดยเฉพาะปัญหาสำคัญในเรื่องค่าน้ำมันซึ่งเป็นต้นทุนหลักที่มีราคาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการเกิดปัญหาน้ำมันเถื่อนตามมา นอกจากนี้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานถือเป็นปัญหาสำคัญปัญหาหนึ่ง ซึ่งแต่เดิมแรงงานประมงจะมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ปัจจุบันแรงงานสามารถหางานบนฝั่งทำได้ง่ายและมีผลตอบแทนที่ค่อนข้างดี จึงทำให้การทำประมงปัจจุบันต้องพึ่งพาแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งส่งผลต่อปัญหาทางสังคมที่ตามมา จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น รัฐบาลทุกสมัยที่ผ่านมามิได้ให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง ส่งผลให้ชาวประมงต้องตกอยู่ในสภาพจำยอมไม่มีทางเลือก โดยหากภาครัฐยังคงเพิกเฉยต่อปัญหาที่เกิดขึ้น คาดว่าในอนาคตประเทศไทยต้องประสบกับภาวะขาดแคลนสินค้าสัตว์น้ำ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงที่กำลังเติบโตสร้างรายได้และการจ้างงานในระดับสูงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

4.1.3 ทิศทางอุตสาหกรรมประมงไทยในอนาคต

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่เป็นผู้นำในการจับสัตว์น้ำและการส่งออกสินค้าประมงของโลก จากความได้เปรียบในด้านทรัพยากรทางทะเล ค่าแรงงานต่ำ มีความชำนาญและเทคโนโลยีในการผลิตที่ทันสมัยเป็นที่ยอมรับจากตลาดโลก อย่างไรก็ตาม การส่งออกสินค้าประมงของไทยในปัจจุบันประสบปัญหาหลายด้าน เช่น การขาดแคลนวัตถุดิบในประเทศจากปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้มีแนวโน้มชะลอลง เนื่องจากการทำประมงเกินศักยภาพของทรัพยากรในประเทศ ทำให้เกิดภาวะเสื่อมโทรมทางทะเล ทำให้ไทยต้องพึ่งพิงการจับสัตว์น้ำจากประเทศเพื่อนบ้านที่มีทรัพยากรทางทะเลที่อุดมสมบูรณ์กว่า ปัญหาความไม่มีเสถียรภาพในการทำประมงร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน ตลอดจนปัญหาพื้นที่ทำประมงทับซ้อนกับประเทศเพื่อนบ้านอันเป็นข้อจำกัดสำคัญ นอกจากนี้ยังต้องเผชิญมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (Non-tariff barriers: NTB) มากมาย อาทิ กฎเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อ การส่งออกสินค้าประมงในอนาคต ในขณะเดียวกัน การทำประมงโดยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจะมีแนวโน้มการขยายตัวได้ไม่มากนัก เนื่องมาจากข้อจำกัดในด้านพื้นที่และความพร้อมด้านเงินทุนของเกษตรกร ทำให้ผลผลิตสัตว์น้ำของไทยในอนาคตไม่สามารถสนับสนุนการส่งออกสินค้าประมงได้อย่างเพียงพอ การศึกษาเกี่ยวกับการผลิตและการค้าสินค้าประมงในตลาดโลกรวมถึงประเทศไทย จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อที่ไทยจะสามารถปรับตัวให้เหมาะสมและทำให้ไทยยังคงความเป็นผู้นำในการส่งออกสินค้าประมงของโลกได้ต่อไป

4.1.4 อุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาคร

จังหวัดสมุทรสาครถือเป็นแหล่งการทำประมงที่สำคัญมาแต่เดิม ด้วยสภาพที่ตั้งที่อยู่ชายฝั่งทะเล อาชีพการทำประมงจึงเป็นอาชีพดั้งเดิมของท้องถิ่น โดยแต่เดิมสินค้าสัตว์น้ำที่สามารถหาได้จะถูกส่งไปจำหน่ายยังต่างจังหวัดหรือเก็บรักษาโดยการแปรรูป เช่น การทำเค็มและแช่น้ำแข็ง นอกจากนี้ สินค้าสัตว์น้ำส่วนหนึ่งจะเข้าสู่ตลาดสินค้าสัตว์น้ำที่สำคัญในขณะนั้น คือ สะพานปลากรุงเทพ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณถนนทรงวาด โดยจะมีการจัดส่งสินค้าสัตว์น้ำจากสมุทรสาครเข้าไปยังตลาดโดยทางรถไฟสายแม่กลองจากมหาชัยถึงคลองสานเป็นเส้นทางคมนาคมสายหลัก แต่เริ่มแรกอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในพื้นที่จะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ใช้แรงงานในครัวเรือน เช่น อุตสาหกรรมต่อเรือ จะทำการต่อและซ่อมแซมเรือประมงเพื่อทำการประมงในท้องถิ่น โรงงานน้ำปลาขนาดเล็ก โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำประเภทตากแห้ง โดยเมื่อตั้งแต่ปี พ.ศ.2515 การประมงทะเลได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำก็ได้รับการพัฒนาควบคู่ไปด้วย มีการจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ทั้งโรงงานน้ำแข็ง ห้องเย็น และโรงงานแปรรูปประเภทแช่แข็ง รวมถึงโรงงานปลาป่น ในสมัยนี้เริ่มมีการส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศบางส่วน จนกระทั่งเมื่อจังหวัดสมุทรสาครเริ่มมีการจัดตั้งสมาคมประมงและสร้างท่าเทียบเรือสะพานปลา ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่สามารถจับได้จะเข้าสู่สะพานปลาสมุทรสาครโดยตรง อีกทั้งการเป็นแหล่งศูนย์รวมสินค้าด้านการประมงจากทั่วประเทศ การมีตลาดการค้าสัตว์น้ำที่สำคัญ รวมถึงการที่รัฐบาลมีนโยบายที่ส่งเสริมให้จังหวัดสมุทรสาครเป็นพื้นที่ขยายตัวจากกรุงเทพมหานคร มีการสนับสนุนการจัดตั้งอุตสาหกรรมในพื้นที่ ส่งผลให้เกิดการจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงทั้งขนาดกลางและขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นในพื้นที่เป็นจำนวนมาก ซึ่งจะกระจุกตัวอย่างหนาแน่นโดยเฉพาะบริเวณใกล้สะพานปลาสมุทรสาคร จะเห็นได้ว่า

จังหวัดสมุทรสาครปัจจุบันยังคงเป็นพื้นที่ที่มีบทบาทเด่นชัดในด้านอุตสาหกรรมประมงซึ่งเติบโตควบคู่ไปกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงได้อย่างเหมาะสม

4.2 อุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาคร

4.2.1 ประเภทของการทำประมง

การประกอบอาชีพประมงในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) การประมงน้ำจืด

จังหวัดสมุทรสาครมีแม่น้ำท่าจีนเป็นแม่น้ำสายหลัก มีคู คลอง และร่องสวนเป็นจำนวนมาก จึงได้มีการเลี้ยงปลาน้ำจืด เพื่อเป็นอาชีพเสริมและเป็นการเพิ่มรายได้ และบางรายประกอบเป็นอาชีพหลักในการทำประมงน้ำจืดพบได้ทุกอำเภอของจังหวัดแต่พบมากที่อำเภอบ้านแพ้ว ส่วนใหญ่เป็นการทำนาปลาหรือเป็นการเลี้ยงปลาในนาข้าว ซึ่งปลาที่เลี้ยงได้แก่ ปลาสลิด ปลาดุก ปลาตะเพียน ปลานิล เป็นต้น

สถานการณ์ปัจจุบันในปี พ.ศ.2543 พื้นที่การทำประมงน้ำจืดมีประมาณ 57,617 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 42.7 ปริมาณสัตว์น้ำจืดที่จับได้มีประมาณ 6,722.6 ตัน คิดเป็นมูลค่า 214.34 ล้านบาท มีเกษตรกรจำนวน 3,747 ราย โดยมีการขยายพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำในเขตอำเภอเมืองและเพาะเลี้ยงปลาสลิดในนาจำนวนมากในอำเภอบ้านแพ้ว นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มพื้นที่เลี้ยงปลานิล ปลาตะเพียน อีกนับพันไร่ ในขณะที่การสำรวจแม่น้ำท่าจีนและแหล่งน้ำที่สำคัญ พบว่าประสบปัญหาการเน่าเสียอย่างรุนแรง ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำต่ำมากไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำได้ และมีปริมาณยาและสารเคมีมีใช้ในการเกษตรกรรมปะปนอยู่ในน้ำสูง ซึ่งอาจเกิดปัญหาต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่อไปในอนาคต (ข้อมูลการตลาด ,2543)

2) การประมงชายฝั่งหรือการประมงน้ำกร่อย

การประมงชายฝั่งหรือการประมงน้ำกร่อยเป็นการทำประมงแบบยังชีพด้วยเครื่องมือขนาดเล็ก ได้แก่ การทำประมงบริเวณปากแม่น้ำ ชายฝั่งทะเล และการเลี้ยงกุ้งทะเลแบบธรรมชาติ เป็นต้น โดยจังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการเลี้ยงกุ้งทะเลในยุคบุกเบิกกันมากที่สุดต่อมาเมื่อการเลี้ยงกุ้งทะเลส่งผลกระทบต่อสภาพทางนิเวศวิทยา ประกอบกับผลผลิตจากการเลี้ยงกุ้งทะเลเริ่มลดต่ำลงและจากนโยบายระงับการเลี้ยงกุ้งระบบความเค็มต่ำในพื้นที่ของรัฐบาลตามมาตรา 9 พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ส่งผลให้ชาวประมงเริ่มทำการเลี้ยงกุ้งทะเลแบบธรรมชาติและสัตว์น้ำชนิดอื่นๆ เช่น เลี้ยงหอยแครง ปูทะเล แทนการเลี้ยงกุ้งทะเล

สถานการณ์ปัจจุบันในปี พ.ศ.2543 มีพื้นที่ทำการเพาะเลี้ยงชายฝั่งประมาณ 35,389 ไร่ ผลผลิตสัตว์น้ำ 4,313.7 ตัน คิดเป็นมูลค่า 997.96 ล้านบาท โดยมีเกษตรกรทำการเพาะเลี้ยงจำนวน 1,211 ราย โดยชนิดสัตว์น้ำที่มีผลผลิตและมีมูลค่าสูงสุด คือ กุ้งกุลาดำ รองลงมาได้แก่ กุ้งแชบ๊วย ปลากระพงขาว ปูทะเล หอยแมลงภู่ และหอยแครง เป็นต้น

3) การประมงทะเล

การประมงทะเลสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท คือ (1) การทำประมงทะเลพื้นบ้าน ซึ่งเป็นการทำประมงของชาวประมงบริเวณชายฝั่งด้วยเรือที่กำลังเครื่องยนต์ต่ำ ใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก เช่น อวนลอยขนาดเล็ก อวนช้อนเคย (2) การทำประมงทะเลพาณิชย์ เป็นการทำการประมงโดยเรือขนาดใหญ่ กำลังเครื่องยนต์สูง เช่น อวนลากแผ่นตะเฆ่ อวนลากคู่ขนาดใหญ่ อวนรุน อวนล้อมจับ เป็นต้น โดยจะออกทำการประมงในน่านน้ำไทยและทะเลนอกน่าน บริเวณน่านน้ำทะเลของประเทศ เวียดนาม กัมพูชา มาเลเซีย และอินโดนีเซีย โดยในบางฤดูกาลจะทำการประมงทางฝั่งทะเลอันดามัน การประมงประเภนี้จัดได้ว่าเป็นการประมงแบบธุรกิจ มีการจ้างแรงงาน เจ้าของเรือส่วนใหญ่ไม่ได้ควบคุมเรือออกทะเลเอง โดยเรือประมงนิยมเข้าเทียบท่ามหาชัย ทำให้จังหวัดสมุทรสาครกลายเป็นศูนย์กลางของการประมงทะเลในประเทศเนื่องจากเป็นสถานที่ที่มีสัตว์น้ำนำมาขึ้นที่สะพานปลาและตลาดกลางกุ้งกุดาวันละนับร้อยตัน

สถานการณ์ปัจจุบัน ในปี พ.ศ.2543 จังหวัดสมุทรสาครมีเรือที่จดทะเบียนเครื่องมือทำการประมงโดยถูกต้อง 1,043 ลำ และเรือที่ไม่จดทะเบียนเครื่องมือทำการประมงประมาณ 159 ลำ เป็นเรือประมงขนาดใหญ่ที่ออกไปทำการประมงในน่านน้ำสากลและทำการประมงร่วมกับต่างประเทศไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ในส่วนจำนวนครัวเรือนที่ทำการประมงมีประมาณ 906 ครัวเรือน มีผู้ประกอบการอาชีพทางการประมงประมาณ 8,000 ราย โดยที่สามารถทำการจับสัตว์น้ำและนำมาขึ้นที่สะพานปลาทั้งทางเรือและรถประมาณ 173,871.16 ตัน คิดเป็นมูลค่า 618.50 ล้านบาท ก่อนที่จะเข้าสู่อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงประเภทต่าง ๆ ต่อไป (ตาราง 4.1)

ตาราง 4.1 แสดงประเภท ปริมาณ และมูลค่าสัตว์น้ำจับ สัตว์น้ำชายฝั่ง และสัตว์น้ำทะเลที่จับได้ ปี พ.ศ.2544

ชนิด สัตว์น้ำจับ	ปริมาณ (ก.ก.)	มูลค่า (ล้านบาท)	ชนิด สัตว์น้ำชายฝั่ง	ปริมาณ (ก.ก.)	มูลค่า (ล้านบาท)	ชนิด สัตว์น้ำทะเล ^{1/}	ปริมาณ (ก.ก.)	มูลค่า (ล้านบาท)
กบ	7,900	0.40	กุ้งกุลาดำ	1,480,000	370.00	ปลาทุ	4,080,590	100.56
กุ้งก้ามกราม	25,400	3.81	กุ้งแชบ๊วย	250,000	65.00	ปลาเลย	18,817,110	273.04
ปลาช่อน	63,140	3.16	ปลากะพงขาว	85,200	7.67	กุ้ง	1,048,235	97.99
ปลาดุก	178,000	4.46	ปูทะเล	2,500	0.24	กั้ง	469,970	37.37
ตะพาบ	2,400	0.19	ปลาหมอคาง	10,000	0.21	ปลาหมึก	2,673,300	123.82
ปลาตะเพียน	75,000	1.50	หอยแมลงภู่	160,000	1.92	ปูม้า	282,930	10.90
ปลานิล	110,000	1.98	หอยแครง	280,000	5.60	ปลาเบ็ด	108,000	0.21
ปลาเย่สกเทศ	13,200	0.26				หอยลาย	630,000	15.75
ปลาแรด	31,300	1.25				เคย	300,000	0.90
ปลาสร้อย	6,053,000	211.86				หอยพิม	220,000	4.84
ปลาสร้อย	14,600	0.18				หอยกะพง	470,000	0.52
ปลาหมอไทย	59,000	2.07						
อื่น ๆ ^{2/}	19,000	1.14						
รวม	6,651,940	232.24	รวม	2,267,700	450.64	รวม	29,100,135	665.89

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร

หมายเหตุ 1/ ข้อมูลปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำจากเรือที่เทียบท่าสะพานปลา ท่าเรือเทศบาล และท่าเทียบเรือประมงหมู่บ้าน

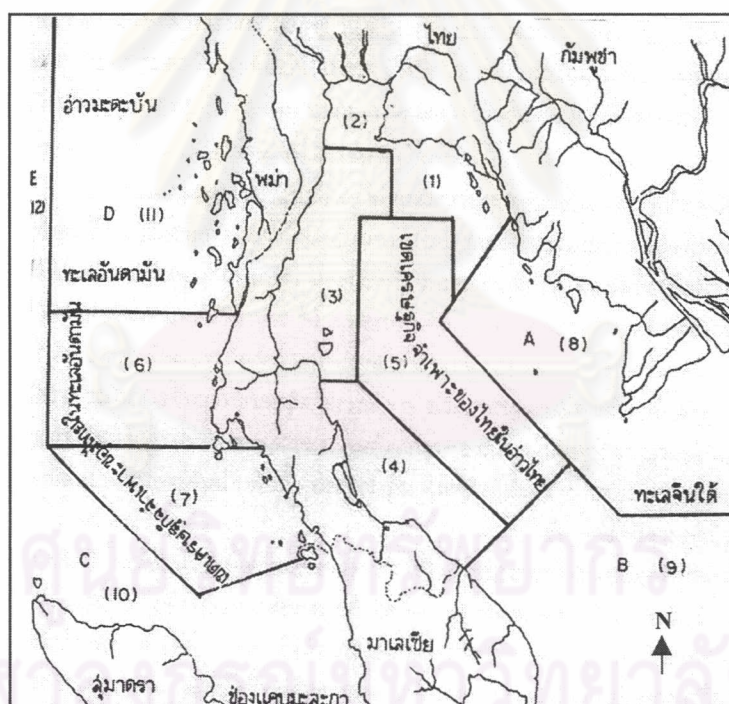
2/ ปลาอื่น ๆ หมายถึง ปลารวมชาติ ปลาเบญจพรรณ ปลาหลายชนิดรวมกัน ปลาकिनพีช ปลากลาย ปลาโน ปลาญี่ปุ่น

จะเห็นว่าลักษณะการทำประมงในจังหวัดสมุทรสาครจะประกอบไปด้วยการทำประมง 3 ประเภท แต่ประเภทการทำประมงที่นำไปสู่การเกิดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง โดยมากเป็นการทำประมงน้ำเค็มหรือประมงทะเล ซึ่งปริมาณสัตว์น้ำที่ได้จากการทำประมงทะเลถือได้ว่าเป็นวัตถุดิบที่สำคัญของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในจังหวัด

4.2.2 แหล่งทำประมงทะเล

จังหวัดสมุทรสาครจัดอยู่ในประมงเขต 2 ของประเทศ คือ เขตอ่าวไทยตอนใน ซึ่งประกอบด้วย 7 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร สมุทรสงครามและเพชรบุรี (แผนที่ 4.1) การทำประมงของจังหวัดสมุทรสาคร ส่วนใหญ่จะทำในพื้นที่นอกเขตน่านน้ำไทยมากที่สุด ถึงร้อยละ 61.5 ในแถบน่านน้ำประเทศมาเลเซีย เวียดนามที่มีสัตว์น้ำประเภทปลาหมึก และน่านน้ำประเทศพม่ามีสัตว์น้ำประเภทกุ้งและปลาขนาดใหญ่ โดยมีบางส่วนทำการประมงในบริเวณน่านน้ำไทย (อนุชา อีรตานนท์ : 2543)

แผนที่ 4.1 แสดงการแบ่งเขตการทำประมงของประเทศไทย



ที่มา : ฝ่ายสถิติการประมง กรมประมง, 2530

4.2.3 ลักษณะการทำประมงทะเล

การออกจับสัตว์น้ำทะเล เรือประมงจะออกจากฝั่งไปทำการประมงในทะเล โดยแหล่งทำการประมงที่สำคัญของชาวประมงจังหวัดสมุทรสาคร คือ อ่าวไทย ซึ่งเรือประมงที่ทำการประมงในอ่าวไทยจะเป็นเรือที่มีขนาดค่อนข้างเล็ก ส่วนเรือที่มีขนาดใหญ่จะไปทำการประมงเขตรอยต่อระหว่างประเทศหรือในน่านน้ำต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศเวียดนาม พม่า มาเลเซีย อินโดนีเซีย บังกลาเทศ

อินเดีย และออสเตรเลีย เรือประมงแต่ละลำเมื่อออกจากฝั่งไปทำการประมงจะมีลูกเรือประมงซึ่งประกอบด้วย ไต้ก๋ง คนเรือ (ได้แก่ นายท้าย ผู้ช่วยนายท้าย ช่างเครื่อง ช่างน้ำมันประจำห้องเครื่อง และพ่อครัว) นอกจากนี้ยังมีอวนซึ่งการใช้ปริมาณคนจะขึ้นอยู่กับขนาดเรือประมงแต่ละลำ ซึ่งเรือขนาดเล็กกว่า 14 เมตรจะมีแรงงานเฉลี่ย 5 คน/ลำ เรือขนาดกลาง 14-25 เมตรจะมีแรงงานเฉลี่ย 10-15 คน/ลำ เรือขนาดใหญ่ 25 เมตรขึ้นไปจะมีแรงงานเฉลี่ย 20 คน/ลำ โดยมีไต้ก๋งเป็นผู้ดูแลเรือและหาแหล่งจับสัตว์น้ำ คนอวนมีหน้าที่จับสัตว์น้ำและดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆในการจับสัตว์น้ำ และเมื่อนำเรือเข้าฝั่งจะทำการเทียบท่าที่ทำขึ้นปลาหรือสะพานปลาซึ่งเป็นแหล่งรวมผลผลิตผลจากการประมงที่สามารถนำไปจำหน่ายสู่ผู้บริโภคโดยตรงและนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงต่อไป

4.2.4 ตลาดการประมงที่สำคัญ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพทางด้านการทำประมงมากที่สุดในแถบภาคตะวันตก เนื่องจากมีภูมิประเทศและที่ตั้งที่มีความเหมาะสม อยู่ใกล้อ่าวไทย และการคมนาคมค่อนข้างสะดวก เมื่อมีการพัฒนาการประมงให้มีลักษณะเป็นประมงพาณิชย์มากขึ้น ดังนั้นจำเป็นต้องมีตลาดมารับปริมาณสัตว์น้ำที่เพิ่มขึ้น เพื่อเป็นสถานที่นำสัตว์น้ำมาประมูลซื้อขายแล้วจึงนำไปสู่ผู้บริโภคต่อไป โดยตลาดสินค้าการประมงในจังหวัดสมุทรสาครที่มีความสำคัญ ได้แก่

1) สะพานปลา

สะพานปลา คือ สะพานที่ใช้เป็นท่าเทียบเรือประมงเพื่อขนปลาขึ้นจากเรือ ในจังหวัดสมุทรสาครมีสะพานปลา 3 แห่งที่สำคัญ ได้แก่ สะพานปลาสมุทรสาครหรือท่าเทียบเรือประมงขององค์การสะพานปลาซึ่งเป็นท่าเทียบเรือประมงที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัด ก่อสร้างโดยองค์การสะพานปลา มีเรือประมงพาณิชย์เข้าเทียบท่าเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังมีสะพานปลาของเทศบาลเมืองสมุทรสาครและท่าเทียบเรือประมงของกรมประมงโดยเรือประมงที่นำปลามาขึ้นยัง 2 แห่งนี้เป็นเรือประมงขนาดกลางและขนาดเล็ก ในขณะที่ชาวประมงขนาดเล็กจะนำสัตว์น้ำที่จับได้ไปขายให้แก่ผู้ซื้อโดยตรง โดยสามารถขึ้นท่าเทียบเรือขนาดเล็กได้ในชุมชน

2) ตลาดกลางกุ้ง

ตลาดกลางกุ้งเป็นแหล่งติดต่อระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายกุ้งในภาคตะวันตกทั้งในและต่างจังหวัด ตั้งอยู่ที่ถนนเศรษฐกิจ ตำบลมหาชัย อำเภอเมืองสมุทรสาคร เป็นศูนย์กลางการค้ากุ้งที่สำคัญของจังหวัด ในแต่ละวันมีปริมาณกุ้งกุลาดำที่เข้าสู่ตลาดประมาณ 375 ตัน/วัน มีการหมุนเวียนทางด้านการเงินนับร้อยล้านบาทต่อวัน ซึ่งในปี พ.ศ.2543 มีกุ้งเข้าสู่ตลาดประมาณ 200,000 ตัน คิดเป็นมูลค่านับหมื่นล้านบาท

3) ตลาดทะเลไทย

นอกจากจังหวัดสมุทรสาครจะเป็นศูนย์กลางสินค้าการประมงที่สำคัญ และมีตลาดกลางกุ้งที่ใหญ่ที่สุดในประเทศแล้ว ปัจจุบันมีการตั้งสหกรณ์ประมงโดยภาคเอกชนที่ได้มีการผลักดันตลาดทะเลไทยให้เป็นตลาดสินค้าด้านการประมงที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และเป็นศูนย์กลางค้า

สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแปรรูปครบวงจรที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในอนาคต (ประมงจังหวัดสมุทรสาคร, 2545)

4.2.5 สาธารณูปโภค สาธารณูปการที่อำนวยความสะดวกในอุตสาหกรรมประมงและ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำประมง

อุตสาหกรรมประมงและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงจะสามารถพัฒนาเติบโตได้ ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความพร้อมของพื้นที่ที่จะสามารถตอบสนองต่อการพัฒนาและสนับสนุนการเติบโตของอุตสาหกรรมได้ โดยที่การเติบโตที่เกิดขึ้นจะต้องเหมาะสมต่อสภาพชุมชน และเอื้อต่อการพัฒนาชุมชนที่ควบคู่กับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ โดยที่จังหวัดสมุทรสาคร มีสาธารณูปโภคและสาธารณูปการสำคัญ ที่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรม คือ

1) สะพาน/ท่าเทียบเรือประมง

สะพานและท่าเทียบเรือในจังหวัดสมุทรสาคร มีจำนวน 52 แห่ง ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร เป็นสะพานและท่าเทียบเรือประมงจำนวนทั้งสิ้น 36 แห่ง ส่วนที่เหลือจะเป็นสะพานและท่าเทียบเรือเพื่อจำหน่ายน้ำมัน น้ำแข็ง และเทียบเรือ โดยที่ท่าเทียบเรือประมงที่สำคัญของจังหวัดที่สำคัญคือ ท่าเทียบเรือโดยการดำเนินงานขององค์การสะพานปลา ท่าเทียบเรือเทศบาล และท่าเทียบเรือกรมประมง

2) การไฟฟ้า

การให้บริการด้านไฟฟ้าในพื้นที่เป็นไปอย่างทั่วถึงทุกตำบล โดยอยู่ในการควบคุมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 3 หน่วยงาน คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสมุทรสาคร การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอกระทุ่มแบน และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตำบลอ้อมน้อย โดยในปัจจุบันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยังคงเร่งดำเนินการขยายการให้บริการไฟฟ้าในพื้นที่เพิ่มขึ้น เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนและอุตสาหกรรมในพื้นที่

3) การประปา

การให้บริการประปาแก่ประชาชนในพื้นที่จังหวัดมีหน่วยดำเนินการอยู่ 3 หน่วยงาน คือ การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดสมุทรสาคร การประปาเทศบาลนครสมุทรสาคร และการประปาเทศบาลเมืองกระทุ่มแบน โดยที่ปัจจุบันการให้บริการประปาในจังหวัดยังไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดที่ติดกับชายทะเลที่ยังคงต้องพึ่งพาน้ำบาดาล จึงสมควรที่การประปาเทศบาลนครสมุทรสาครจะเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน

4) โทรศัพท

การใช้โทรศัพท์ปัจจุบันกำลังมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยที่จังหวัดสมุทรสาครมีชุมสายโทรศัพท์ที่สามารถให้บริการ จำนวน 5

แห่ง นอกจากนี้องค์การโทรศัพท์ได้ให้บริษัท TT&T ร่วมงานขยายหมายเลขโทรศัพท์ในเขตจังหวัดเพิ่มเติมเพื่อรองรับการเติบโตและการพัฒนาในพื้นที่

5) ระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย

ปัจจุบันได้มีการก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย ในบริเวณพื้นที่ฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตกของแม่น้ำท่าจีน เพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม รวมถึงน้ำเน่าเสียจากชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม โดยการดำเนินการได้ร่วมมือกับองค์การจจัดการน้ำเสีย ทำการก่อสร้างเขื่อนป้องกันน้ำท่วมประทุระบายน้ำร่วมด้วย เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำท่วมจากน้ำทะเลหนุน ซึ่งจะส่งผลต่อการบำบัดน้ำเสีย

6) ระบบกำจัดขยะมูลฝอย

จากปัญหาการให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครสมุทรสาครยังไม่สามารถบริการได้อย่างทั่วถึง ปัจจุบันมีการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยบริเวณตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองสมุทรสาคร โดยที่เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จคาดว่าจะสามารถทำการกำจัดขยะได้อย่างทั่วถึงและถูกสุขลักษณะ

การพัฒนาสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการที่สำคัญของจังหวัดสมุทรสาคร ปัจจุบันยังคงมีข้อจำกัดบางประการ เช่น ข้อจำกัดด้านงบประมาณและบุคลากร ดังนั้นในการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ยังคงต้องเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไปในระยะหนึ่ง

4.2.6 โครงสร้างการตลาดระหว่างอุตสาหกรรมประมงกับอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

ในการจำหน่ายสัตว์น้ำทะเลที่ได้จากอุตสาหกรรมประมง ชาวประมงจะนำผลผลิตสัตว์น้ำขึ้นสู่สะพานปลาและจะจำหน่ายผ่านแพปลาซึ่งเป็นตัวกลางในการจำหน่ายสินค้าสัตว์น้ำให้กับผู้ประกอบการหรือพ่อค้าระดับต่างๆ เช่น โรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงต่างๆ พ่อค้าส่ง พ่อค้าขายปลีก เป็นต้น

การดำเนินงานของ “แพปลา” หรือกลุ่มผู้ค้าสัตว์น้ำในมหาชัยจะเป็นผู้ทำหน้าที่คนกลางในการรับซื้อสินค้าสัตว์น้ำจากชาวประมงและนำไปจำหน่ายให้กับพ่อค้าอีกทอดหนึ่งผู้ประกอบการแพปลาจะทำการรับซื้อสินค้าสัตว์น้ำแยกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท คือ ปลาเปิดหรือปลาไก่ หมายถึงปลาเล็กปลาน้อยที่ไม่ใช้ในการบริโภค และปลาเลยหมายถึงปลาที่มีคุณภาพทางเศรษฐกิจในที่นี้รวมถึงกุ้ง ปู หอย และปลาหมึกด้วย นอกจากนี้จะทำหน้าที่เป็นพ่อค้าคนกลางแล้วแพปลายังเป็นนายทุนให้กับชาวประมงด้วย โดยชาวประมงสามารถกู้ยืมเงินได้จากแพปลา และชาวประมงรายใดที่กู้ยืมเงินจากแพปลาจะต้องนำสัตว์น้ำที่จับได้ให้แพปลารายนั้นเป็นผู้จัดการขายให้ ซึ่งชาวประมงจะต้องเสียค่าธรรมเนียมให้แพปลาในอัตราร้อยละ 5 ของราคาสัตว์น้ำที่จับได้ในแต่ละครั้ง ดังนั้นจะเห็นว่าแพปลาเป็นผู้มีบทบาทและมีอิทธิพลต่อชาวประมงมาก สามารถกำหนดราคาซื้อจากชาวประมงได้ ชาวประมงจึงอยู่ในฐานะที่ต่างจากผู้ประกอบการธุรกิจอื่น ๆ ที่สามารถกำหนดราคาขายผลผลิตของตนเองได้ ทำให้ชาวประมงเสียเปรียบโดยเฉพาะชาวประมงรายย่อยที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงมาใช้บริการของแพปลาได้ ส่วนชาวประมงรายใหญ่ได้มีการรวมกลุ่มกันเพื่อดำเนินการเป็นแพปลาเอง นอกจากนี้ในส่วนของราคาสินค้า

สัตว์น้ำจะแตกต่างกันไปทุกวัน โดยแพปลาจะเป็นผู้เสนอราคาขายให้กับผู้รับซื้อสัตว์น้ำทุกระดับ ซึ่งแพปลาจะพิจารณาอุปสงค์ อุปทานของสัตว์น้ำแต่ละชนิดในแต่ละวัน ประกอบการตั้งราคาสินค้าสัตว์น้ำบางชนิดที่มีราคาสูง เช่น ปลาหมึก กุ้ง จะมีการประมูลแข่งขันราคากันในระหว่างผู้ซื้อทุกวัน

จะเห็นได้ว่าแพปลาเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญยิ่งในการจำหน่ายสินค้าสัตว์น้ำให้กับพ่อค้าระดับต่าง ๆ ทั้งพ่อค้าขายส่งและพ่อค้าขายปลีกหรือผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงประเภทต่าง ๆ เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่อไป (แผนภูมิ 4.1)

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมประมงกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง

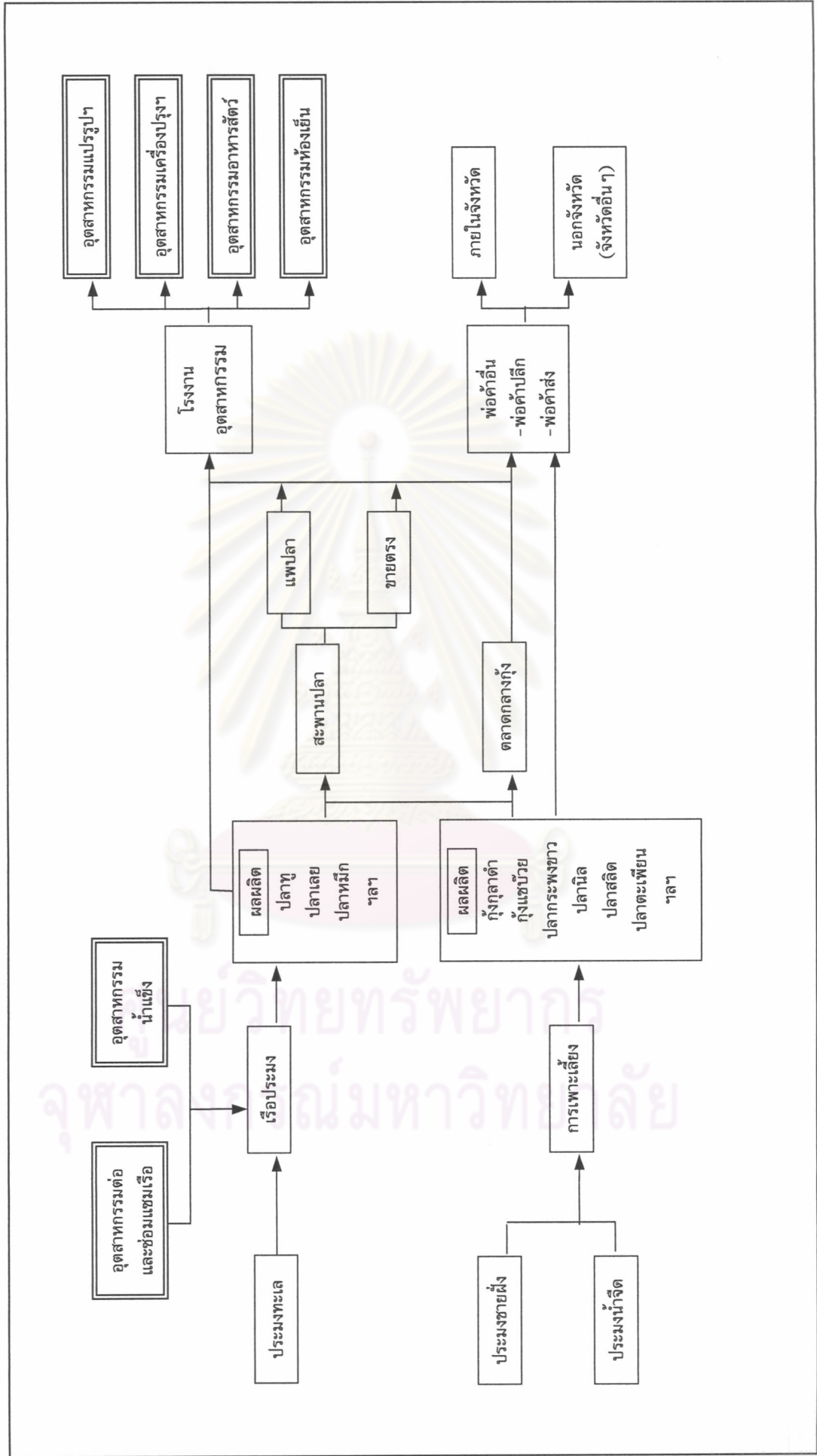
หากพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมหลักกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่อง โดยการประยุกต์กับแนวความคิดเกี่ยวกับความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม จะพบว่ากิจกรรมหลักทางเศรษฐกิจทุกประเภทย่อมก่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องประเภทอื่น ๆ ตามมาอุตสาหกรรมประมงก็นับเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลักในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร ซึ่งก่อให้เกิดลักษณะความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจประเภทอื่น ๆ หากพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมประมงกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงจะพบว่า มีความสัมพันธ์ใน 2 ลักษณะ คือ

1. ความสัมพันธ์ด้านหน้า (Forward Linkage) เป็นความสัมพันธ์ที่เกิดจากการใช้ผลผลิตของอุตสาหกรรมหนึ่งเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบของอีกอุตสาหกรรมหนึ่ง ประกอบด้วยอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำทั้งประเภทแช่แข็ง บรรจุกระป๋อง นึ่ง-อบและตากแห้ง อุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหาร เช่น โรงงานน้ำปลา อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เช่น โรงงานปลาป่น และอุตสาหกรรมห้องเย็น กล่าวคือ อุตสาหกรรมเหล่านี้จะเป็นผู้คอยรับผลผลิตจากการทำประมงเพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอีกทอดหนึ่ง

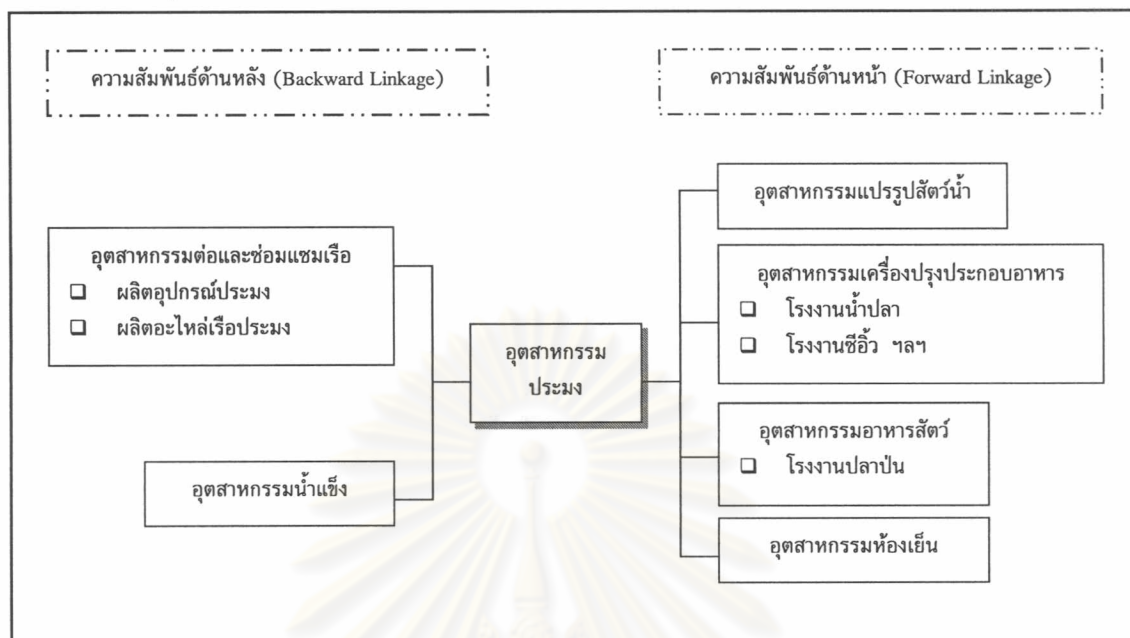
2. ความสัมพันธ์ด้านหลัง (Backward Linkage) เป็นความสัมพันธ์ที่กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมการผลิต ประกอบด้วยอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ เช่น โรงงานผลิตอุปกรณ์เรือประมงและอะไหล่เรือประมงและอุตสาหกรรมน้ำแข็ง จะมีความสัมพันธ์ด้านหลัง ทั้งนี้เนื่องจากผลผลิตและบริการของอุตสาหกรรมที่กล่าวมานี้ จะถูกใช้เป็นปัจจัยการผลิตหรือเป็นสิ่งสนับสนุนส่งเสริมให้อุตสาหกรรมประมงดำเนินกิจการได้ (แผนภูมิ 4.2)

ลักษณะความสัมพันธ์ดังที่กล่าวทั้งหมดย่อมแสดงให้เห็นถึงลักษณะการพึ่งพาอาศัยกันมีผลทำให้การเจริญเติบโตของการทำประมงและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงมีความสัมพันธ์ในลักษณะเดียวกันคือ หากอุตสาหกรรมประมงมีแนวโน้มสูงขึ้นย่อมส่งผลให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเติบโตตามไปด้วย

แผนภูมิ 4.1 แสดงผังทางเดินสินค้าสัตว์น้ำเชื่อมโยงระหว่างการทำประมงถึงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง



แผนภูมิ 4.2 แสดงความสัมพันธ์ด้านหน้าและความสัมพันธ์ด้านหลังของอุตสาหกรรมประมงและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง



ที่มา : ปรับปรุงจาก ศุภางค์ ศุภพันธุ์มณี , 2542

4.4 อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง

4.4.1 ลักษณะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง

จากความสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครที่ได้ก่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในพื้นที่จำนวนมาก โดยหากปริมาณสัตว์น้ำที่มาขึ้นสะพานปลาเป็นจำนวนมากจะเป็นแรงดึงดูดที่ทำให้มีโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในพื้นที่ จากข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม กรมโรงงาน (ณ สิ้นปี พ.ศ. 2543) สามารถทำการแบ่งอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาครได้ 6 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ
2. อุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหาร
3. อุตสาหกรรมอาหารสัตว์
4. อุตสาหกรรมห้องเย็น
5. อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ
6. อุตสาหกรรมน้ำแข็ง

อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงประเภทต่างๆ ที่จำแนกได้จะมีจำนวนโรงงาน จำนวนคนงาน ปริมาณเงินทุน ขนาดของโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งที่ตั้ง รวมถึงกระบวนการผลิต และวิถีตลาด ที่มีความแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของลักษณะโรงงานดังที่จะกล่าวถึงในส่วนต่อไป

4.4.2 การผลิตและแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง

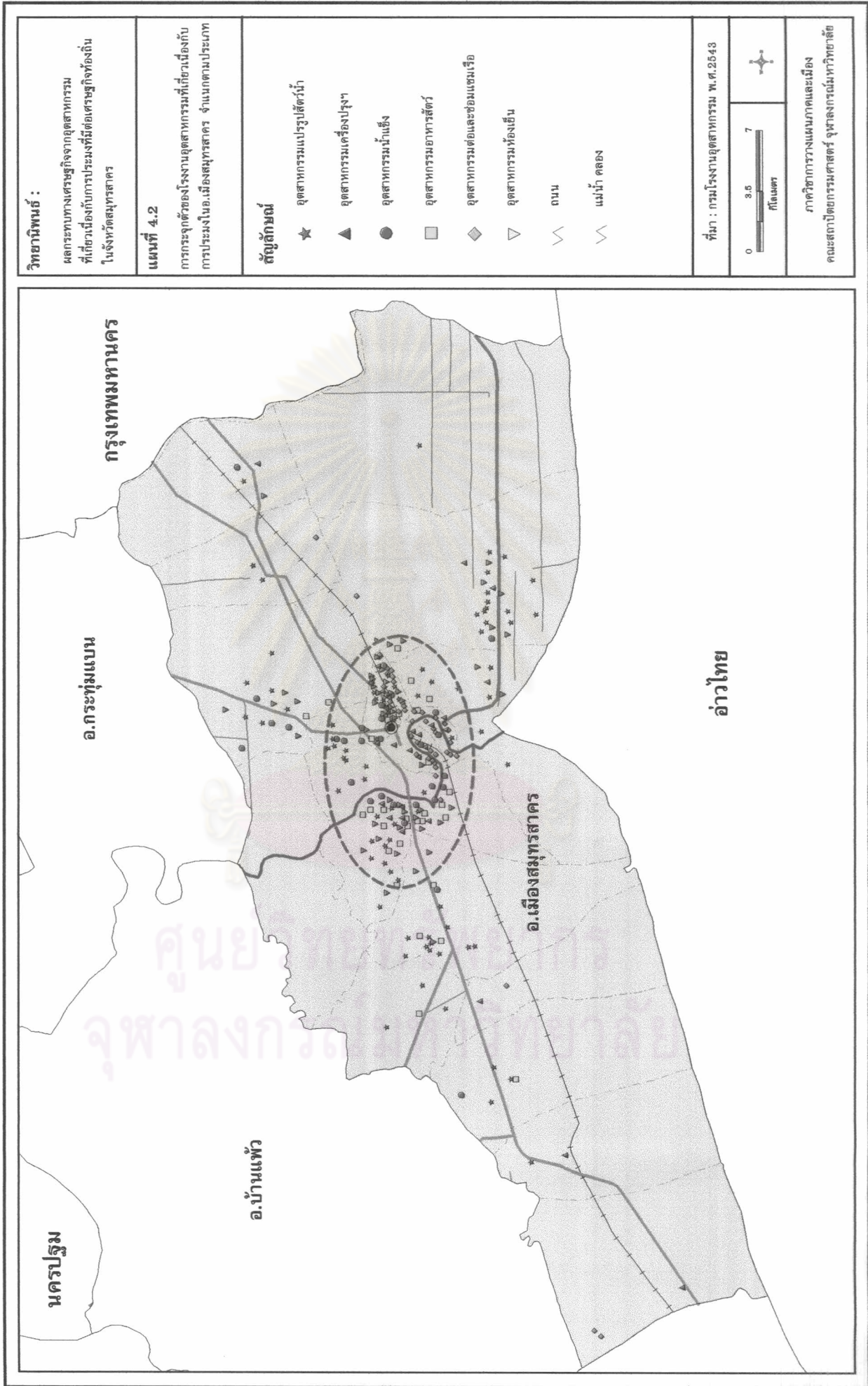
จากการศึกษาของศุภางค์ ศุภพันธุ์มณี (2542) ได้อธิบายถึงลักษณะที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร โดยแสดงให้เห็นถึงแบบแผนของการกระจุกตัวอันเนื่องมาจากเป็นอุตสาหกรรมประเภทที่ต้องมีที่ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ และประกอบกับเป็นแหล่งวัตถุดิบที่มีข้อได้เปรียบในแง่ที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครซึ่งเป็นตลาดใหญ่ที่สุดของประเทศ ดังนั้นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงเหล่านี้จึงมีที่ตั้งใกล้กันโดยปริยาย แม้ว่าต่างก็มีความต้องการที่จะผูกขาดแหล่งวัตถุดิบ (supply area) เพื่อการผลิตของตนเอง และต้องการหลีกเลี่ยงการแข่งขันให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ (แผนที่ 4.2)

นอกจากนี้ ในการเลือกทำเลที่ตั้งผู้ผลิตยังต้องคำนึงถึงประโยชน์ทางการลดค่าขนส่ง (transport orientation) โดยพิจารณาร่วมกับลักษณะการผลิตของแต่ละประเภทอุตสาหกรรมให้มีความเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยในอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิตซึ่งมีการสูญเสียน้ำหนักมาก ค่าขนส่งวัตถุดิบจะสูงกว่าค่าขนส่งสินค้า ที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้จึงมักอยู่ในแหล่งวัตถุดิบ (input-orientation) เช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เนื่องจากเมื่อผ่านกระบวนการผลิตแล้วน้ำหนักของสินค้าจะเหลือเพียง 1 ใน 3 ของน้ำหนักวัตถุดิบเท่านั้น นอกจากนี้อุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิตที่ใช้วัตถุดิบที่เน่าเสียง่าย จะมีความโน้มเอียงที่จะตั้งในแหล่งวัตถุดิบเช่นกัน เช่น อุตสาหกรรมห้องเย็น อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหาร ในขณะที่กระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมบางชนิดที่สินค้าที่ผลิตออกมามีน้ำหนักมากขึ้น ทำให้ค่าขนส่งสินค้าสูง เช่น อุตสาหกรรมน้ำแข็ง อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ อุตสาหกรรมเหล่านี้มีความจำเป็นที่จะต้องลดค่าขนส่งให้ได้มากที่สุดหรือตัดค่าใช้จ่ายทางการขนส่ง จึงเลือกตั้งในบริเวณใกล้แหล่งตลาดหรือในตลาด ซึ่งในที่นี้หมายถึงในบริเวณใกล้เคียงกับท่าเทียบเรือประมง (market orientation) (ตาราง 4.2)

ตาราง 4.2 แสดงลักษณะการผลิตและแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง

ประเภทอุตสาหกรรม	ลักษณะการผลิต Process characteristic	ที่ตั้ง Orientation
อุตสาหกรรมห้องเย็น อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหาร	<ul style="list-style-type: none"> วัตถุดิบเน่าเสียได้ง่าย การขนส่งสินค้าสำเร็จรูปทำได้สะดวกกว่าและประหยัดกว่าการขนส่งในรูปของวัตถุดิบ 	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
อุตสาหกรรมอาหารสัตว์	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการผลิตจะทำให้น้ำหนักของวัตถุดิบลดลง (weight loss) การขนส่งสินค้าสำเร็จรูปทำได้สะดวกและประหยัดกว่าการขนส่งวัตถุดิบ 	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
อุตสาหกรรมน้ำแข็ง อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการผลิตจะทำให้น้ำหนักของวัตถุดิบเพิ่มขึ้น (weight gain) ขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด 	ใกล้แหล่งตลาด

ที่มา : ปรับปรุงจาก ศุภางค์ ศุภพันธุ์มณี , 2542 และ สิริลักษณ์ วิจารณ์ , 2534

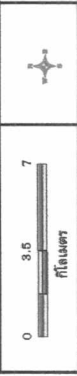


วิทยานิพนธ์ :
 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรม
 ที่เกี่ยวข้องกับกรมที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น
 ในจังหวัดสมุทรสาคร

แผนที่ 4.2
 การกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับ
 การประมงในอ.เมืองสมุทรสาคร จำแนกตามประเภท

- สัญลักษณ์**
- ★ อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ
 - ▲ อุตสาหกรรมเครื่องปรุงร่า
 - อุตสาหกรรมน้ำแข็ง
 - อุตสาหกรรมอาหารสัตว์
 - ◆ อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ
 - ▽ อุตสาหกรรมท่องเที่ยว
 - 〰 ถนน
 - 〰 แม่น้ำ คลอง

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2543



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.4.3 อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงเป็นจำนวนมากจังหวัดหนึ่งของประเทศ โดยในปี พ.ศ.2543 มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงทั้งสิ้น 318 โรงงาน ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 273 โรงงาน รองลงมาคือ อำเภอกระทุ่มแบน 31 โรงงาน และอำเภอบ้านแพ้ว 14 โรงงาน คิดเป็น ร้อยละ 85.85 9.75 และ 4.40 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงที่สำคัญของจังหวัดจะอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร ซึ่งส่งผลให้เกิดการจ้างงานในพื้นที่นี้เป็นอย่างมาก

จำนวนคนงานในอุตสาหกรรมมีจำนวนทั้งสิ้น 48,367 คน เป็นคนงานในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 47,133 คน รองลงมา คือ อำเภอกระทุ่มแบน 1,144 คน และอำเภอบ้านแพ้ว 90 คน คิดเป็นร้อยละ 97.45 2.37 และ 0.19 ตามลำดับ นอกจากนี้ในส่วนของปริมาณเงินทุนอุตสาหกรรมจะมีปริมาณสูงสุดในเขตอำเภอเมืองเช่นกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 97.50 ของทั้งหมด จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาครจะมีแหล่งที่ตั้งของโรงงาน คนงาน และเงินทุนกระจุกตัวอยู่ในเขตอำเภอเมืองสูงสุด ถือได้ว่าเป็นแหล่งอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ที่ก่อให้เกิดรายได้และการจ้างงานอย่างมาก (ตาราง 4.3)

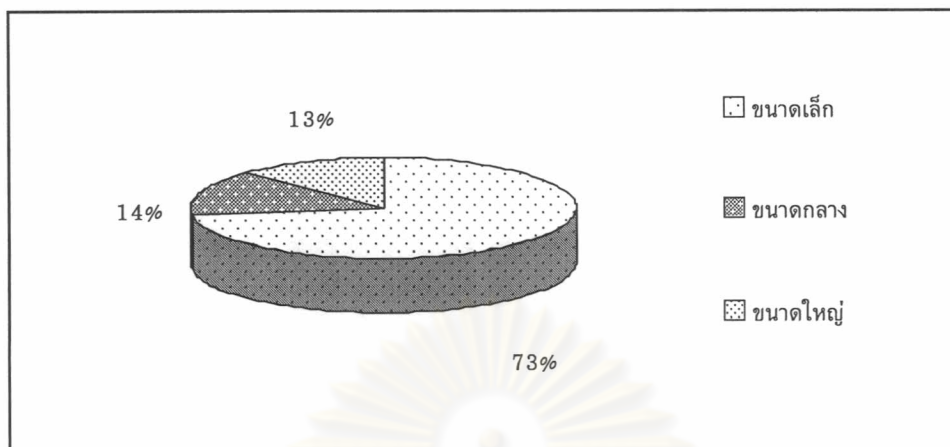
ตาราง 4.3 แสดงจำนวนโรงงาน จำนวนคนงานและปริมาณเงินทุนของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร จำแนกตามอำเภอ

อุตสาหกรรมเกี่ยวข้องกับการประมง		อุตสาหกรรมเกี่ยวข้องกับการประมงแยกรายอำเภอ			
		รวม	เมือง	กระทุ่มแบน	บ้านแพ้ว
จำนวนโรงงาน	(โรงงาน)	318	273	31	14
	ร้อยละ	100.00	85.85	9.75	4.40
จำนวนคนงาน	(คน)	48,367	47,133	1,144	90
	ร้อยละ	100.00	97.45	2.37	0.19
ปริมาณเงินทุน	(ล้านบาท)	15,269.37	14,887.41	322.07	59.90
	ร้อยละ	100.00	97.50	2.11	0.39

ที่มา : กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม , 2543

ขนาดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงสามารถทำการจำแนกตามมาตรฐานการจัดขนาดโรงงานของกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม โดยพิจารณาจากจำนวนแรงงาน คือ โรงงานขนาดใหญ่ มีคนงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป โรงงานขนาดกลาง มีคนงานระหว่าง 50-200 คน และโรงงานขนาดเล็ก มีคนงานต่ำกว่า 50 คน โดยโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาครเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ มีจำนวน 231 โรงงาน โรงงานขนาดกลาง 46 โรงงาน และโรงงานขนาดใหญ่ 41 โรงงาน (แผนภูมิ 4.3)

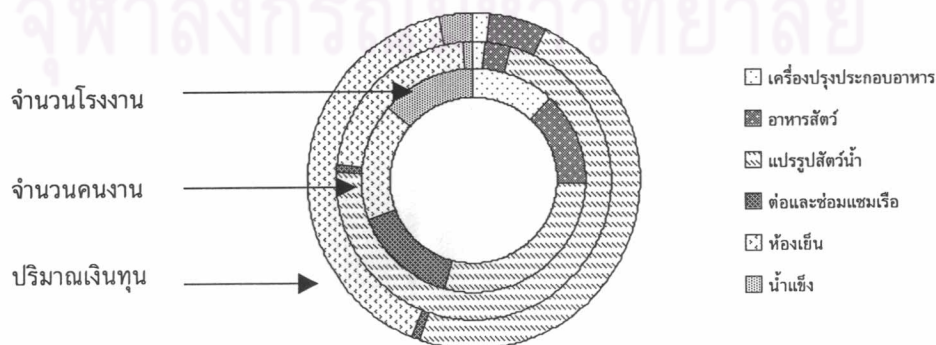
แผนภูมิ 4.3 แสดงขนาดโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2543



ที่มา : กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม, 2543

ด้านสัดส่วนของโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาครที่จำแนกได้ 6 ประเภท พบว่ามีสัดส่วนจำนวนโรงงานที่ค่อนข้างใกล้เคียงกันเกือบทุกประเภท ยกเว้นอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำที่มีจำนวนมากกว่าอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องการประมงประเภทอื่นเล็กน้อย โดยมีจำนวน 91 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 28.62 รองลงมาคืออุตสาหกรรมห้องเย็นจำนวน 54 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 16.98 ส่วนอุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหารมีจำนวนต่ำสุด 38 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 11.95 ตามลำดับ ในส่วนจำนวนคนงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำจะมีสัดส่วนที่สูงกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่นอย่างเห็นได้ชัด โดยมีสัดส่วนถึงร้อยละ 71.50 ของทั้งหมด ในขณะที่อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือมีสัดส่วนเพียงแค่อ้อยละ 0.96 เท่านั้น ด้านจำนวนเงินทุนอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำมีสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 47.95 ซึ่งใกล้เคียงกับอุตสาหกรรมห้องเย็น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าสัตว์น้ำเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงประเภทอื่นๆ (แผนภูมิ 4.4)

แผนภูมิ 4.4 แสดงสัดส่วนของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2543



ที่มา : กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม, 2543

4.4.4 ประเภทอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง

1) อุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหาร

อุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหารในจังหวัดสมุทรสาคร ประกอบด้วย โรงงานน้ำปลา โรงงานทำกะปิ โรงงานซีอิ๊ว โรงงานผลิตซอสปรุงรส เป็นต้น ซึ่งโรงงานประเภทนี้จะมี ความสัมพันธ์ด้านหน้า (Forward Linkage) กับการประมง และเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ ประมงประเภทแรกที่ทำในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร นอกจากนี้ยังเป็นอุตสาหกรรมที่แสดง ให้เห็นถึงการพัฒนาและการขยายตัวของกิจกรรมพื้นบ้านในชุมชน จะเห็นได้ว่าอายุการดำเนินงานของ โรงงานประเภทนี้หลายแห่งไม่น้อยกว่า 20 ปี

- จำนวนโรงงานและขนาดของอุตสาหกรรม

ในปี พ.ศ.2543 มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหาร ทั้งสิ้น 38 โรงงาน ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 29 โรงงาน รองลงมาคือ อำเภอกระทุ่มแบน 6 โรงงาน และอำเภอบ้านแพ้ว 3 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 76.32 15.79 และ 7.86 ตามลำดับ จะเห็นได้ ว่าแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหารจะอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครเป็นส่วน ใหญ่ (จากตาราง 4.4 และ 4.5)

ขนาดอุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหารจำแนกตามมาตรฐานการจัด ขนาดโรงงานของกรมโรงงาน พบว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 27 โรงงาน โรงงานขนาดกลาง 1 โรงงาน และไม่มีโรงงานขนาดใหญ่ (แผนภูมิ 4.5)

- แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมผลิตเครื่องปรุงประกอบอาหารโดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ริมฝั่ง แม่น้ำในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร เนื่องจากโรงงานมีความจำเป็นต้องใช้วัตถุดิบประเภทปลาและ เกลือซึ่งทำการขนส่งมายังโรงงานทางเรือ นอกจากนี้ยังต้องมีเส้นทางคมนาคมทางบกที่สะดวกเพื่อการ ขนถ่ายสินค้าออกจำหน่าย (แผนที่ 4.3)

- คนงานในอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมประเภทนี้มีความต้องการคนงานไม่มากนักและยังคงใช้ แรงงานของครัวเรือนร่วมด้วย คนงานที่ต้องการจะมีทั้งชายและหญิงตามลักษณะงานที่แตกต่างกัน โดย คนงานชายจะทำงานประเภทตักปลาและเกลือกองบ่อหมัก ตักกากปลาทิ้ง ล้างบ่อหมัก บิมน้ำปลาออก จากบ่อ ตลอดจนการขนส่งน้ำปลาออกสู่ตลาด สำหรับคนงานหญิงจะทำงานประเภทล้าง ขูดลอกฉลาก ทำความสะอาดขวด ตลอดจนการกรอกน้ำปลาลงภาชนะนำออกจำหน่าย เป็นต้น นอกจากนี้คนงานประจำ โรงงานประเภทนี้ยังต้องการคนงานรายวันอีกเป็นจำนวนมากในระยะเวลาของการซื้อปลาเพื่อนำมาหมัก ประจำปี ระหว่างเดือนกันยายนถึงมกราคม เนื่องจากเป็นช่วงที่มีวัตถุดิบมากและมีคุณภาพดี ซึ่งส่วน มากการจ้างงานจะจ้างแรงงานต่างด้าวเป็นส่วนใหญ่

ในปี พ.ศ.2543 จำนวนคนงานในอุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหาร มีจำนวนทั้งสิ้น 659 คน เป็นคนงานในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 477 คน รองลงมา คืออำเภอกระทุ่ม แบน 161 คน และอำเภอบ้านแพ้ว 21 คน คิดเป็นร้อยละ 72.38 24.43 และ 3.19 ตามลำดับ นอกจากนี้ในส่วนของปริมาณเงินทุนอุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหารจะมีปริมาณสูงสุดในเขต อำเภอเมืองเช่นกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 76.10 ของทั้งหมด

- วัตถุดิบของอุตสาหกรรม

วัตถุดิบที่สำคัญสำหรับการผลิตน้ำปลามี 2 ประเภท คือ ปลา และเกลือ ซึ่งปลาที่ใช้ในการผลิตจะไม่ใช้ปลาแช่แข็งที่ได้จากประมงอวนลาก แต่จะเป็นพลาสติกที่ได้จากการทำประมงรายย่อย ประเภทปลาเลย¹ ซึ่งโรงงานแต่ละแห่งจะทำการติดต่อเป็นเจ้าประจำกับเจ้าของเรือประมงหลาย ๆ ลำ เพื่อนำปลามาขายให้กับโรงงาน ปลาซึ่งเป็นที่ต้องการของโรงงานน้ำปลาจะมีมากในช่วงหน้าปลาระหว่างเดือนกันยายนถึงมกราคม หลังจากช่วงดังกล่าวจะหาซื้อไม่ได้ตลอดปี สำหรับราคาวัตถุดิบจะแตกต่างกันไปตามประเภทของปลาที่โรงงานเลือกใช้

สำหรับเกลือซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของอุตสาหกรรมประเภทนี้ ชาวนาเกลือจะส่งให้ถึงโรงงานและอุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหารถือได้ว่าเป็นผู้รับซื้อรายใหญ่สำหรับผู้ผลิตเกลืออีกด้วย (แผนภูมิ 4.6)

- การตลาดของอุตสาหกรรม

ปริมาณผลผลิตที่นำออกจำหน่ายในอุตสาหกรรมประเภทนี้จะขึ้นอยู่กับจำนวนบ่อหมักปลาของแต่ละโรงงาน ซึ่งมีเพียง 10 บ่อจนถึง 200 บ่อ ขนาดของบ่อจะไม่มีมาตรฐานแต่โดยเฉลี่ยจะมีขนาดกว้าง 4 เมตร ยาว 6 เมตร และลึก 4-5 เมตร เป็นบ่อซีเมนต์ ซึ่งแต่ละบ่อจะจุปลาได้ประมาณ 150-200 ตัน โดยเมื่อได้ผลผลิตจะทำการส่งไปยังภายในพื้นที่ต่าง ๆ ในจังหวัดสมุทรสาคร และกรุงเทพมหานคร ซึ่งถือได้ว่าเป็นตลาดที่ใหญ่ที่สุดและเป็นศูนย์รวมของผลผลิตเกือบทั้งหมด มีเพียงบางส่วนเพียงเล็กน้อยที่กระจายออกสู่ตลาดตามภาคต่าง ๆ

2) อุตสาหกรรมอาหารสัตว์

อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ในจังหวัดสมุทรสาครจะทำการผลิตอาหารสัตว์จากซากสัตว์น้ำ โดยมากจะเป็นโรงงานปลาป่นซึ่งมีความสัมพันธ์กับการประมงคือเป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับการประมงทางด้านหน้า (Forward Linkage) กล่าวคือจะรับซื้อสัตว์น้ำเฉพาะปลาตัวเล็กที่เรียกว่าปลาเป็ดหรือปลาไก่² ซึ่งจะได้มาจากการทำประมงอวนลากหน้าดิน รวมถึงการรับซื้อเศษปลาจากโรงงานปลากระป๋องมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตปลาป่น สำหรับนำไปใช้เป็นส่วนผสมของอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมเพียงประเภทเดียวที่ช่วยให้กิจการประมงอวนลากมีรายได้อย่างสม่ำเสมอจากปลาตัวเล็ก ๆ ที่ติดมากับเครื่องมือประมงอวนลากหน้าดิน

- จำนวนโรงงาน และขนาดของอุตสาหกรรม

ในปี พ.ศ.2543 มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ทั้งสิ้น 43 โรงงาน ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 33 โรงงาน รองลงมาคืออำเภอกระทุ่มแบน 9 โรงงาน และอำเภอบ้านแพ้ว 1 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 76.74 20.93 และ 2.33 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์จะอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครเป็นส่วนใหญ่ (จากตาราง 4.4 และ 4.5)

ขนาดอุตสาหกรรมอาหารสัตว์จำแนกตามมาตรฐานการจัดขนาดโรงงานของกรมโรงงาน พบว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ มีจำนวน 28 โรงงาน โรงงานขนาดกลาง 4 โรงงาน และโรงงานขนาดใหญ่ 1 โรงงาน (แผนภูมิ 4.5)

¹ ปลาเลย หมายถึง ปลาที่สามารถนำมาบริโภคได้และมีราคาสูง เช่น ปลาทุ ก ปลาโอ ปลาอินทรี เป็นต้น

² ปลาเป็ด หรือ ปลาไก่ หมายถึง ปลาตัวเล็ก ๆ ที่ไม่นิยมนำมาบริโภค มีราคาถูก จะได้มาจากการทำประมงอวนลากหน้าดินเท่านั้น

- แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม

แหล่งที่ตั้งของโรงงานมีความจำเป็นจะต้องตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำที่เป็นแหล่งวัตถุดิบเพื่อความสะดวกในด้านการรับวัตถุดิบจากเรือประมง นอกจากนี้ยังต้องอาศัยการคมนาคมทางบกเพื่อการขนส่งสินค้าออกขายอีกด้วย โรงงานอาหารสัตว์ยังมีข้อจำกัดในด้านที่ไม่เหมาะสมจะอยู่ใกล้แหล่งชุมชน ทั้งนี้เนื่องมาจากโรงงานอาหารสัตว์เป็นอุตสาหกรรมประเภทที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากกลิ่นและฝุ่นละอองของปลาป่น และเนื่องจากปัจจุบันพื้นที่ในเขตเทศบาลริมฝั่งแม่น้ำมีความแออัด การตั้งโรงงานอาหารสัตว์จึงเริ่มกระจายตัวออกไปนอกเขตเทศบาลมากยิ่งขึ้น (แผนที่ 4.3)

- คนงานในอุตสาหกรรม

โรงงานอาหารสัตว์เป็นอุตสาหกรรมที่ไม่ต้องการจำนวนคนงานมากนัก ทั้งนี้เนื่องจากขั้นตอนในการผลิตส่วนใหญ่จะใช้เครื่องจักรตั้งแต่การใช้ระบบสายพานนำปลาเปิดจากเรือเข้าสู่โรงงาน นำปลาเข้าเครื่องอบแห้งและเข้าเครื่องบด โดยคนงานส่วนใหญ่ที่ใช้จะเป็นคนงานชาย เนื่องจากเป็นงานหนักประเภทป้อนวัตถุดิบให้เครื่องจักร ควบคุมเครื่อง บรรจุปลาป่นลงกระสอบ และการขนขึ้นรถบรรทุก

ในปี พ.ศ.2543 จำนวนคนงานในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์มีจำนวนทั้งสิ้น 1,547 คน เป็นคนงานในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 1,319 คน รองลงมา คือ อำเภอกระทุ่มแบน 221 คน และอำเภอบ้านแพ้ว 7 คน คิดเป็นร้อยละ 85.26 14.29 และ 0.45 ตามลำดับ นอกจากนี้ในส่วนของปริมาณเงินทุน อุตสาหกรรมอาหารสัตว์จะมีปริมาณสูงสุดในเขตอำเภอเมืองเช่นกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 88.64 ของทั้งหมด

- วัตถุดิบของอุตสาหกรรม

การรับซื้อวัตถุดิบของโรงงานขนาดเล็กและขนาดกลางซึ่งโดยมากจะทำการผลิตปลาป่น จะทำในลักษณะเป็นขาประจำกับเรือประมงอวนลากแผ่นตะเข้ โรงงานแต่ละแห่งจะมีเรือขาประจำเป็นจำนวนหลายลำ เรือแต่ละลำจะนำปลาเปิดมาขายให้กับโรงงานได้ไม่ช้าวันกัน ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะการออกทะเลของเรือประมงอวนลากจะใช้เวลานาน ครั้งละ 15-25 วัน ดังนั้น แม้จะมีเรือขาประจำ แต่บางวันอาจจะไม่มีเรือนำปลาเปิดมาส่งโรงงาน ซึ่งใน 1 เดือนโรงงานอาหารสัตว์ที่ผลิตปลาป่นจะสามารถเดินเครื่องจักรเพื่อทำการผลิตได้ประมาณ 15 -20 วันเท่านั้น สำหรับในช่วงฤดูมรสุมเรือประมงอวนลากต้องงดออกทะเล ปริมาณปลาเปิดจะลดน้อยลง ทำให้โรงงานอาหารสัตว์ขนาดเล็กจะขาดวัตถุดิบในการผลิตช่วงนั้น แต่สำหรับโรงงานอาหารสัตว์ขนาดใหญ่ที่มีการผลิตอาหารสัตว์หลายประเภท จะมีลักษณะการผลิตที่จะซื้อผลผลิตปลาป่นจากโรงงานขนาดเล็กและขนาดกลางมาทำการผลิตต่อ และจะมีการซื้อวัตถุดิบอื่นๆ เช่น กากถั่วเหลืองและแป้งสาลีจากในประเทศ วัตถุดิบด้านเคมีภัณฑ์จากต่างประเทศ เพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตเป็นอาหารสัตว์ ซึ่งโรงงานประเภทนี้จะสามารถดำเนินกิจการไปตลอดทั้งปี (แผนภูมิ 4.6)

- การตลาดของอุตสาหกรรม

โรงงานอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่ผลิตปลาป่นจะได้เปรียบในด้านการรับซื้อปลาเปิดจากชาวประมง เนื่องจากโรงงานจะเป็นผู้กำหนดราคาปลาเปิดและจะรับซื้อในราคาที่พอใจเท่านั้น ประกอบกับชาวประมงมีความจำเป็นที่จะต้องรีบขายปลาเปิดให้หมดโดยเร็วก่อนเน่าเสีย และเมื่อพิจารณาถึงลักษณะด้านการตลาดของปลาป่น จะพบว่าในตลาดที่มีผู้ขายน้อยราย โดยผู้รับซื้อปลาป่นจะเป็นโรงงานอาหารสัตว์ประเภทผสมอาหารสัตว์ขนาดใหญ่ ที่จัดตั้งเป็นบริษัทใหญ่เพียงไม่กี่รายใน

จังหวัดสมุทรสาครและกรุงเทพมหานคร ปลาปนที่ผลิตได้ในจังหวัดสมุทรสาครจะส่งเข้ามาขายในบริษัทเหล่านี้ โดยต้องผ่านกฎเกณฑ์ในการรับซื้อ ทำการตรวจคุณภาพว่ามีโปรตีนในอัตราส่วนที่โรงงานผสมอาหารสัตว์ตั้งขึ้นหรือไม่ ซึ่งหากไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์แล้วปลาปนจะถูกกวดราคาอย่างมาก ดังนั้นกิจการประมงอวนลากและอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่ผลิตปลาปน จะขึ้นอยู่กับกวดราคาค่าการรับซื้อปลาปนของโรงงานอาหารสัตว์ประเภทผสมอาหารสัตว์ ทั้งนี้หากโรงงานเหล่านี้กวดราคาค่าการรับซื้อสินค้าปลาปน โรงงานอาหารสัตว์ที่ผลิตปลาปนก็จะพยายามรับซื้อวัตถุดิบให้ได้ในราคาถูก โดยเสนอราคารับซื้อขั้นต่ำแก่ชาวประมงผู้ซึ่งไม่มีอำนาจต่อรองใดๆทั้งสิ้น

3) อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ

อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสัมพันธ์ด้านหน้า (Forward Linkage) กับการประมง คือ วัตถุดิบที่ใช้ส่วนใหญ่ได้มาจากการทำประมง อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ สามารถแยกออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทแช่แข็ง เช่น โรงงานอาหารทะเลแช่แข็ง ประเภทบรรจุกระป๋อง เช่น โรงงานปลากระป๋อง อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง ซึ่งในการผลิตโรงงานประเภทแช่แข็งและบรรจุกระป๋องสามารถดำเนินการควบคู่กันเป็นส่วนใหญ่ และประเภทตากแห้ง เช่น โรงงานผลิตกุ้งแห้ง ปลาตากแห้งอบแห้ง ปลาหมึกอบ เป็นต้น

- จำนวนโรงงานและขนาดของอุตสาหกรรม

ในปี พ.ศ.2543 มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำทั้งสิ้น 91 โรงงานตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 86 โรงงาน รองลงมาคือ อำเภอกระทุ่มแบน 4 โรงงาน และอำเภอบ้านแพ้ว 1 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 94.51 4.40 และ 1.10 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำจะอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครเป็นส่วนใหญ่ (จากตาราง 4.4 และ 4.5)

ขนาดอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำจำแนกตามมาตรฐานการจัดขนาดโรงงานของกรมโรงงาน พบว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ มีจำนวน 37 โรงงาน โรงงานขนาดกลาง 21 โรงงาน และโรงงานขนาดใหญ่ 33 โรงงาน (แผนภูมิ 4.5)

- แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำทั้งประเภทแช่แข็ง ประเภทบรรจุกระป๋อง และประเภทตากแห้ง จำเป็นต้องมีที่ตั้งใกล้ท่าเทียบเรือประมงซึ่งถือเป็นแหล่งวัตถุดิบของโรงงาน เพื่อจะได้วัตถุดิบที่มีราคาถูกเนื่องจากประหยัดต้นทุนขนส่ง ซึ่งอุตสาหกรรมแปรรูปประเภทบรรจุกระป๋อง จะต้องการพื้นที่ที่มีความหนาแน่นน้อยและมีพื้นที่มากเพื่อใช้เป็นโรงงานทำการผลิต ห้องเย็นเพื่อเก็บสำรองสัตว์น้ำ โรงเก็บกระป๋อง โกดังเก็บสินค้าที่ผลผลิตที่รอการส่งออกจำหน่าย ตลอดจนที่พักคนงาน ทั้งนี้โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปในทุกประเภทไม่มีความจำเป็นต้องตั้งติดริมฝั่งแม่น้ำดังเช่นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงประเภทอื่นๆ เพียงแต่มีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกระหว่างท่าเทียบเรือประมงและโรงงานก็เป็นการเพียงพอแล้ว สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำในจังหวัดสมุทรสาคร ประเภทแช่แข็งและบรรจุกระป๋องโดยมากจะตั้งอยู่ตามเส้นทางหลวงหมายเลข 32 (ถนนพระราม 2) และเส้นทางหลวงหมายเลข 3242 (ถนนเอกชัย) ซึ่งอยู่นอกเขตเทศบาลในอำเภอเมือง โดยในส่วนของอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำประเภทตากแห้งจะอยู่ใกล้พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลบางส่วน (แผนที่ 4.3)

- คนงานในอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำประเภทบรรจุกระป๋องจะใช้เครื่องจักรในการผลิตเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังคงมีความต้องการแรงงานอยู่มาก โดยส่วนใหญ่เป็นคงานหญิงที่ต้องใช้ความปราณีตในการผลิต ในขณะที่อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำประเภทตากแห้ง ยังคงใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลักและจะจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในการผลิตปลาเค็ม

ในปี พ.ศ.2543 จำนวนคนงานในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำมีจำนวนทั้งสิ้น 34,580 คน เป็นคนงานในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 33,938 คน รองลงมา คือ อำเภอกระทุ่มแบน 612 คน และอำเภอบ้านแพ้ว 30 คน คิดเป็นร้อยละ 98.14 1.77 และ 0.09 ตามลำดับ นอกจากนี้ในส่วนของปริมาณเงินทุนอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำจะมีปริมาณสูงสุดในเขตอำเภอเมืองเช่นกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 98.66 ของทั้งหมด

- วัตถุดิบของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำทุกประเภทจะซื้อวัตถุดิบโดยวิธีการประมูลสัตว์น้ำจากท่าเทียบเรือขององค์การสะพานปลาเป็นส่วนใหญ่ โดยมีบางส่วนจากตลาดกลางกุ้งและตลาดทะเลไทยในเขตเทศบาล นอกจากนี้ยังมีวัตถุดิบประเภทกุ้งและเกลือจากพื้นที่นากุ้งและนาเกลือนอกเขตเทศบาล ซึ่งในอุตสาหกรรมประเภทบรรจุกระป๋องสัตว์น้ำส่วนใหญ่จะเป็นพวกปลาเลย แต่ด้วยลักษณะของวัตถุดิบประเภทนี้จะมีปริมาณไม่สม่ำเสมอ บางครั้งมีมากเกินไปก่อให้เกิดการผลิตของโรงงาน แต่ในบางครั้งจะหาซื้อได้ยาก ดังนั้นโรงงานประเภทนี้จึงมีความจำเป็นต้องมีห้องเย็นเพื่อใช้เก็บสำรองวัตถุดิบหรือทำการฝากแช่กับห้องเย็นที่ให้บริการรับฝากสัตว์น้ำ ในขณะที่อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำประเภทตากแห้งจะใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพและราคาต่ำกว่า (แผนภูมิ 4.6)

- การตลาดของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำประเภทแช่แข็งและบรรจุกระป๋องจากจังหวัดสมุทรสาครจัดเป็นสินค้าอุตสาหกรรมที่มีคุณภาพได้มาตรฐานต่างประเทศ มีการผลิตที่ทันสมัย รวดเร็ว ซึ่งจะทำให้การส่งผลผลิตไปยังตลาดในสหรัฐอเมริกาและประเทศต่างๆในยุโรป รวมทั้งตะวันออกกลาง เป็นต้น ในขณะที่อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำประเภทตากแห้งจะจำหน่ายสินค้าไปยังตัวแทนจำหน่ายในจังหวัดใหญ่ๆ โดยตัวแทนจำหน่ายเหล่านี้จะนำรถมารับสินค้าจากแหล่งผลิต สินค้าประเภทปลาเค็มจะมีตลาดใหญ่ที่สุดคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนสินค้าประเภทปลาหมึก กุ้งแห้ง ข้าวเกรียบกุ้ง ส่วนมากจะส่งยังตลาดในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งบางส่วนจะจำหน่ายในตลาดท้องถิ่น

4) อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ

อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการประมงในลักษณะความสัมพันธ์ด้านหลัง (Backward Linkage) กล่าวคือเป็นอุตสาหกรรมที่สนับสนุนให้กิจการประมงดำเนินกิจการได้

- จำนวนโรงงานและขนาดของอุตสาหกรรม

ในปี พ.ศ.2543 มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือทั้งสิ้น 49 โรงงาน ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 42 โรงงาน และอำเภอบ้านแพ้ว 7 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และ 14.29 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือจะอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครเป็นส่วนใหญ่ และไม่มีในเขตอำเภอกระทุ่มแบน (จากตาราง 4.4 และ 4.5)

ขนาดอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือจำแนกตามมาตรฐานการจัดขนาดโรงงานของกรมโรงงาน พบว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่จำนวน 47 โรงงาน โรงงานขนาดกลาง 2 โรงงาน โดยไม่มีโรงงานขนาดใหญ่ (แผนภูมิ 4.5)

- แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมประเภทนี้จำเป็นต้องมีที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำหรือคลอง เพื่อความสะดวกในการให้บริการแก่เรือประมงและในการนำเรือลงสู่แม่น้ำ โดยอยู่ต่อเรือจะต้องการขนาดพื้นที่มากกว่าอู่ซ่อมแซมเรือและอุปกรณ์ประมง เนื่องจากเป็นกระบวนการผลิตที่ต้องใช้ลานกว้าง (แผนที่ 4.3)

- คนงานในอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือจัดเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ไม่ต้องการคนงานมากนักโดยเฉลี่ยประมาณ 8-10 คน คนงานในอุตสาหกรรมจะมีทั้งเป็นคนงานประจำและคนงานชั่วคราว ซึ่งคนงานประจำส่วนใหญ่จะเป็นคนงานประเภทที่มีฝีมือ ซึ่งได้แก่ ช่างไม้ ช่างออกแบบ ช่างเชื่อม เป็นต้น ส่วนคนงานชั่วคราวจะเป็นคนงานที่มีความรู้ น้อย เช่น ช่างทาสี ยาชัน เป็นต้น ซึ่งบางส่วนจะเป็นคนงานต่างด้าว ที่ได้รับรายได้เป็นรายวันในอัตราต่ำสุดที่รัฐบาลกำหนดพร้อมที่พักและอาหาร

ในปี พ.ศ.2543 จำนวนคนงานในอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือมีจำนวนทั้งสิ้น 462 คน เป็นคนงานในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 444 คน และอำเภอบ้านแพ้ว 18 คน คิดเป็นร้อยละ 96.10 และ 3.90 ตามลำดับ นอกจากนี้ในส่วนของปริมาณเงินทุนอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือจะมีปริมาณสูงสุดในเขตอำเภอเมืองเช่นกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 99.05 ของทั้งหมด

- วัตถุดิบของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมประเภทนี้ มีวัตถุดิบที่สำคัญ ได้แก่ ไม้ตะเคียน ไม้ประดู่ และเหล็ก ซึ่งในอดีตเจ้าของเรือจะเป็นผู้ซื้อไม้เองจากร้านจำหน่ายไม้ในกรุงเทพมหานครบริเวณดาวคะนอง และทำการขนส่งทางเรือโดยล่องมาตามลำคลองจนถึงคลองมหาชัย แต่ในปัจจุบันอุตสาหกรรมต่อเรือจะเป็นผู้นำเข้าวัตถุดิบประเภทไม้ โดยได้จากภาคตะวันตกและต่างประเทศ เช่น ลาว มาเลเซีย เป็นต้น (แผนภูมิ 4.6)

- การตลาดของอุตสาหกรรม

อู่ต่อเรือและซ่อมแซมเรือในจังหวัดสมุทรสาครเป็นที่รู้จักของผู้ประกอบกิจการประมงในจังหวัดอื่น ๆ เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทนี้จะทำกันในลักษณะสืบต่อจากบรรพบุรุษมีระยะการดำเนินการไม่ต่ำกว่า 30 ปี จึงเป็นที่ไว้วางใจและเป็นที่ยอมรับต่อผู้ประกอบกิจการประมงอย่างมาก ในการต่อเรือแต่ละลำจะใช้เวลาประมาณ 6 เดือน โดยมากจะเป็นเรือขนาด 13 วา ซึ่งเป็นเรือประมงขนาดเล็ก เรือขนาด 8 วา เป็นเรือไฟสำหรับล่อปลา เรือขนาด 21 วา เป็นเรือประมงขนาดใหญ่

5) อุตสาหกรรมห้องเย็น

อุตสาหกรรมห้องเย็นในจังหวัดสมุทรสาครจะมีการดำเนินงานเป็น 3 ลักษณะ กล่าวคือ เป็นห้องเย็นที่มีการจัดส่งผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่แข็งไปขายยังตลาดต่างประเทศโดยเฉพาะ ห้องเย็นที่จัดส่งผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่แข็งไปขายยังตลาดในส่วนภูมิภาคควบคุมไปกับการรับฝากสัตว์น้ำจากชาว

ประมงและห้องเย็นที่มีลักษณะเป็นห้องเย็นรับฝากสัตว์น้ำจากชาวประมงรวมทั้งจากโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ โดยโรงงานประเภทนี้เป็นโรงงานที่มีความสัมพันธ์ทางด้านหน้า (Forward Linkage) กับการประมง

- จำนวนโรงงานและขนาดของอุตสาหกรรม

ในปี พ.ศ.2543 มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมห้องเย็นทั้งสิ้น 54 โรงงาน ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 52 โรงงาน รองลงมาคืออำเภอกระทุ่มแบน 2 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 96.30 และ 3.70 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมห้องเย็นจะอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครเป็นส่วนใหญ่ และไม่มีในอำเภอบ้านแพ้ว (จากตาราง 4.4 และ 4.5)

ขนาดอุตสาหกรรมห้องเย็นจำแนกตามมาตรฐานการจัดขนาดโรงงานของกรมโรงงาน พบว่า มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ มีจำนวน 34 โรงงาน โรงงานขนาดกลาง 13 โรงงาน และโรงงานขนาดใหญ่ 7 โรงงาน (แผนภูมิ 4.5)

- แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม

แหล่งที่ตั้งที่เหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรมประเภทนี้จำเป็นที่จะต้องตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ คือท่าเทียบเรือประมง และต้องมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกเพื่อการขนส่งวัตถุดิบให้ เป็นไปด้วยความรวดเร็ว เพื่อป้องกันการเน่าเสีย โดยที่ตั้งของอุตสาหกรรมห้องเย็นในจังหวัดส่วนใหญ่ จะอยู่ริมเส้นทางหลวงหมายเลข 3242 (ถนนเอกชัย) (แผนที่ 4.2)

- คนงานในอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมประเภทนี้ต้องใช้แรงงานจำนวนมาก และแรงงานส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง เนื่องจากลักษณะของงานเป็นงานที่ต้องการฝีมือและความปราณีต เพื่อทำการคัดขนาด และการบรรจุหีบห่อ

ปี พ.ศ.2543 จำนวนคนงานในอุตสาหกรรมห้องเย็นมีจำนวนทั้งสิ้น 10,566 คน เป็นคนงานในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 10,505 คน และอำเภอกระทุ่มแบน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 99.42 และ 0.58 ตามลำดับ นอกจากนี้ในส่วนของปริมาณเงินทุนอุตสาหกรรมห้องเย็น จะมีปริมาณสูงสุดในเขตอำเภอเมืองเช่นกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 99.47 ของทั้งหมด

- วัตถุดิบของอุตสาหกรรม

นอกจากลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมห้องเย็นที่มีเพื่อให้ บริการรับฝากสัตว์น้ำจากชาวประมงและอุตสาหกรรมแปรรูปต่างๆแล้ว อุตสาหกรรมห้องเย็นยังมีการจัด ส่งปลาแช่แข็งต่างๆอีกด้วย ซึ่งวัตถุดิบที่ใช้ได้แก่ปลาประเภทปลาเลย เช่นปลาโอ ปลาชาดิน ปลาทู เป็นต้น (แผนภูมิ 4.6)

- การตลาดในอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมห้องเย็นประเภทที่มีการจัดส่งอาหารทะเลแช่แข็งไปขายยัง ตลาดต่างประเทศโดยเฉพาะ และห้องเย็นที่จัดส่งปลาแช่แข็งไปขายยังตลาดในส่วนภูมิภาคควบคู่ไปกับการรับฝากสัตว์น้ำจากชาวประมง จะทำการรับซื้อสัตว์น้ำประเภทกุ้ง ปู ปลาหมึกสด และปลาบางชนิด จากชาวประมง โดยมีตลาดรับซื้อสัตว์น้ำประเภทกุ้งและปลาหมึก ได้แก่ประเทศญี่ปุ่น ฮองกง และสหรัฐอเมริกา ตลาดรับซื้อสัตว์น้ำประเภทกุ้งและหอย ได้แก่ ประเทศอิตาลี และสเปน เป็นต้น ซึ่งปริมาณการ ส่งออกต่างประเทศจะมีปริมาณที่ไม่แน่นอนจะขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อของตลาดต่างประเทศ ในส่วนการส่ง ออกยังภูมิภาคต่างๆ ในประเทศ ส่วนใหญ่จะส่งไปยังภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตลาดที่เป็นแหล่งรับซื้อแหล่งใหญ่ๆ ได้แก่ เชียงใหม่ นครราชสีมาและอุดรธานี เป็นต้น ส่วนอุตสาหกรรมห้อง เย็นที่มีลักษณะเป็นห้องเย็นรับฝากสัตว์น้ำจากชาวประมงรวมทั้งจากโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำเป็นอุตสาหกรรม

กรรมที่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชาวประมงเป็นอย่างมาก เนื่องจากถ้าในวันที่เรือเข้าเทียบท่าราคาสัตว์น้ำในตลาดลดต่ำลง ชาวประมงจะสามารถนำผลผลิตสัตว์น้ำให้ห้องเย็นเก็บรักษาได้ ซึ่งค่าบริการจะแตกต่างกันไปตามความยากง่ายของการเก็บรักษาสัตว์น้ำ โดยสัตว์น้ำส่วนใหญ่ที่นำมาเก็บรักษาในห้องเย็นจะเป็นสัตว์น้ำที่มีราคาและเป็นที่ยอมรับ เช่น ปลาโอ ปลาซาติน ปลาทู เป็นต้น ทำให้ราคาสัตว์น้ำค่อนข้างสม่ำเสมอตลอดปี

6) อุตสาหกรรมน้ำแข็ง

อุตสาหกรรมน้ำแข็งเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการประมงในลักษณะความสัมพันธ์ด้านหลัง (Backward Linkage) กล่าวคือเป็นอุตสาหกรรมที่สนับสนุนให้กิจการประมงดำเนินได้ และน้ำแข็งก็นับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกิจการประมงด้วย

- จำนวนโรงงานและขนาดของอุตสาหกรรม

ในปี พ.ศ.2543 มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมน้ำแข็งทั้งสิ้น 43 โรงงาน ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 31 โรงงาน รองลงมาคือ อำเภอกระทุ่มแบน 10 โรงงาน และอำเภอบ้านแพ้ว 2 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 72.09 23.26 และ 4.65 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมน้ำแข็งจะอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครเป็นส่วนใหญ่ (จากตาราง 4.4 และ 4.5)

ขนาดอุตสาหกรรมน้ำแข็งจำแนกตามมาตรฐานการจัดขนาดโรงงานของกรมโรงงาน พบว่า มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ มีจำนวน 42 โรงงาน โรงงานขนาดกลาง 1 โรงงาน และไม่มีโรงงานขนาดใหญ่ (แผนภูมิ 4.5)

- แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม

โรงงานน้ำแข็งที่ผลิตน้ำแข็งเพื่อใช้ในการประมงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ เพื่อความสะดวกในการขนถ่ายน้ำแข็งลงเรือประมงซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายของโรงงานด้านค่าขนส่งได้มาก (แผนที่ 4.3)

- คนงานในอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมประเภทนี้ไม่ต้องการคนงานมากนัก โดยสามารถจำแนกคนงานได้ตามลักษณะการทำงานได้เป็น 2 ประเภท คือ คนงานในส่วนผลิตน้ำแข็ง และคนงานในส่วนลำเลียงน้ำแข็งลงเรือโดยคนงานประเภทหลังจะมีจำนวนมากกว่าเนื่องจากเป็นงานหนักและต้องใช้ความระมัดระวังอย่างมาก คนงานประเภทนี้จะทำงานเป็นทีม ทีมละ 10-20 คน มีหัวหน้าทีมรับจ้างประจำอยู่กับโรงงานอุตสาหกรรมน้ำแข็งแห่งใดแห่งหนึ่งทำการรับเหมารับขนส่งน้ำแข็งลงเรือ ดังนั้นผู้ประกอบการจะไม่มีภาระกับแรงงานประเภทนี้ เพราะการจัดหาคนงานเป็นหน้าที่ของหัวหน้าทีม สำหรับคนงานประเภทแรกจะทำหน้าที่ควบคุมเครื่องจักรผลิตน้ำแข็งในกระบวนการผลิตซึ่งจะมีจำนวนไม่มากนักและจะแตกต่างกันในลักษณะของการผลิต โดยโรงงานที่ผลิตน้ำแข็งเกล็ดจะต้องการคนงานในสัดส่วนที่น้อยกว่าโรงงานผลิตน้ำแข็งเป็นก้อน ทั้งนี้เพราะในขั้นตอนการขนถ่ายน้ำแข็งลงเรือ จะต้องใช้ระบบสายพานส่งน้ำแข็งจากโรงงานถึงเรือประมงเลย ซึ่งสามารถประหยัดคนงานได้มาก

ปี พ.ศ.2543 จำนวนคนงานในอุตสาหกรรมน้ำแข็งมีจำนวนทั้งสิ้น 553 คนเป็นคนงานในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด 450 คน รองลงมา คือ อำเภอกระทุ่มแบน 89 คน และอำเภอบ้านแพ้ว 14 คน คิดเป็นร้อยละ 81.37 16.09 และ 2.53 ตามลำดับ นอกจากนี้ในส่วนของ

ปริมาณเงินทุนอุตสาหกรรมจะมีปริมาณสูงสุดในเขตอำเภอเมืองเช่นกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 82.34 ของทั้งหมด

- วัตถุดิบของอุตสาหกรรม

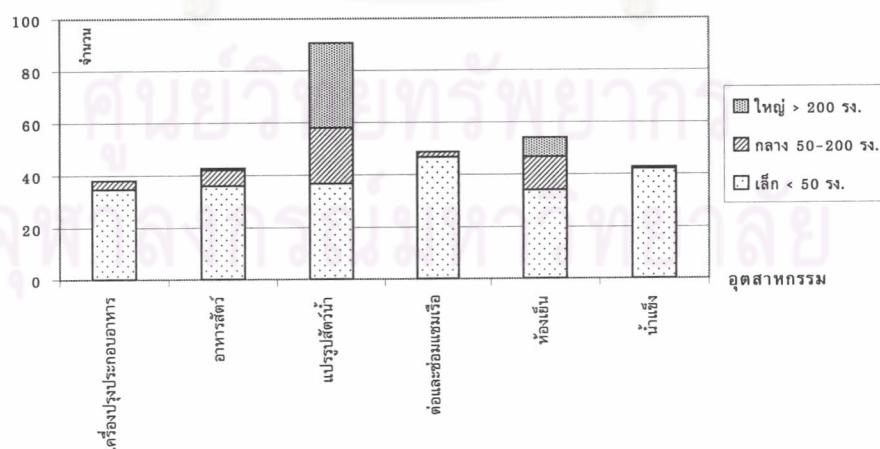
วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตน้ำแข็งมีไม่มากนัก โรงงานแต่ละแห่งจะมีบ่อน้ำบาดาลประมาณ 2-3 บ่อ ใช้กระแสไฟฟ้าในการหมุนเครื่องจักรผลิตน้ำแข็ง และวัตถุดิบประเภทแอมโมเนีย เกลือ เป็นต้น (แผนภูมิ 4.6)

- การตลาดของอุตสาหกรรม

โรงงานผลิตน้ำแข็งเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงโดยเฉพาะประมงอวนลาก ซึ่งเป็นลูกค้ารายใหญ่ที่ซื้อน้ำแข็งอย่างสม่ำเสมอและครั้งละเป็นจำนวนมาก เรือประมงอวนลากขนาดใหญ่จะซื้อน้ำแข็งเพื่อออกทะเลแต่ละครั้งจำนวนประมาณ 400-500 ถังหรือประมาณ 100 ตัน ส่วนเรืออวนลากขนาดเล็กจะใช้น้ำแข็งครั้งละ 100-200 ถังหรือประมาณ 50 ตัน โรงงานน้ำแข็งทุกแห่งจะมีบัญชีรายชื่อของเรือที่เป็นลูกค้าประจำ เจ้าของเรือจะเป็นผู้แจ้งวันที่เรือจะเข้าเทียบท่าขึ้นปลามายังโรงงาน โรงงานจะทำการผลิตน้ำแข็งหรือสำรองน้ำแข็งตามที่ต้องการไว้ การซื้อขายที่นิยมปฏิบัติคือ โรงงานน้ำแข็งจะขายน้ำแข็งให้กับเรือที่เป็นลูกค้าประจำก่อนเสมอ

การผลิตน้ำแข็งเพื่อนำไปใช้รักษาความสดของอาหารทะเล จะเรียกน้ำแข็งประเภทนี้ว่า น้ำแข็งตองปลา ซึ่งโดยทั่วไปจะมีลักษณะเป็นก้อนขนาดกว้าง 20 เซนติเมตร ยาว 40 เซนติเมตร สูง 1 เมตร หรือนิยมเรียกน้ำแข็งที่อยู่ในลักษณะนี้ว่าถังหรือซอง น้ำแข็งจะถูกบรรจุในห้องที่สามารถเก็บความเย็นได้ดีที่ใต้ท้องเรือ เมื่อต้องการตองปลาจะนำน้ำแข็งมาบดด้วยเครื่องบดน้ำแข็งที่มีประจำเรือแต่ละลำก่อนนำไปใช้งาน นอกจากนี้ยังมีน้ำแข็งประเภทเกล็ดที่สามารถนำมาใช้ได้ดีกว่าเพราะไม่ต้องนำไปบด

แผนภูมิ 4.5 แสดงขนาดโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร จำแนกตามประเภทโรงงาน พ.ศ. 2543



ที่มา : กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม, 2543

ตาราง 4.4 แสดงจำนวนโรงงาน จำนวนคนงาน และปริมาณเงินทุน ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงประเภทต่าง ๆ จำแนกตามอำเภอ จังหวัดสมุทรสาคร

ประเภทอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง		อุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหาร					อุตสาหกรรมอาหารสัตว์					อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ					
		รวม	อ.เมือง	อ.กระทุ่มแบน	อ.บ้านแพ้ว	รวม	อ.เมือง	อ.กระทุ่มแบน	อ.บ้านแพ้ว	รวม	อ.เมือง	อ.กระทุ่มแบน	อ.บ้านแพ้ว	รวม	อ.เมือง	อ.กระทุ่มแบน	อ.บ้านแพ้ว
จำนวนโรงงาน	(โรงงาน)	38	29	6	3	43	33	9	1	91	86	4	1	100.00	94.51	4.40	1.10
	ร้อยละ	100.00	76.32	15.79	7.89	100.00	76.74	20.93	2.33	100.00	94.51	4.40	1.10	34,580	33,938	612	30
	(คน)	659	477	161	21	1,547	1,319	221	7	100.00	98.14	1.77	0.09	7,307.86	7,210.26	47.60	50.00
จำนวนคนงาน	ร้อยละ	100.00	72.38	24.43	3.19	100.00	85.26	14.29	0.45	100.00	98.14	1.77	0.09	100.00	98.66	0.65	0.68
	(ล้านบาท)	281.09	213.91	65.29	1.89	848.94	752.50	94.54	1.90	100.00	98.66	0.65	0.68	อุตสาหกรรมน้ำแข็ง			
ประเภทอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	รวม	100.00	76.10	23.23	0.67	100.00	88.64	11.14	0.22	อุตสาหกรรมน้ำแข็ง							
	อ.เมือง	49	42	0	7	54	52	2	0	อุตสาหกรรมน้ำแข็ง							
	อ.กระทุ่มแบน	100.00	85.71	0.00	14.29	100.00	96.30	3.70	0.00	อุตสาหกรรมน้ำแข็ง							
จำนวนโรงงาน	(โรงงาน)	462	444	0	18	10,566	10,505	61	0	553	450	89	14	100.00	81.37	16.09	2.53
	ร้อยละ	137.85	136.54	0	1.31	6,203.49	6,170.59	32.90	0	490.12	403.59	81.74	4.80	100.00	82.34	16.68	0.98
	(ล้านบาท)	100.00	99.05	0.00	0.95	100.00	99.47	0.53	0.00	อุตสาหกรรมน้ำแข็ง							

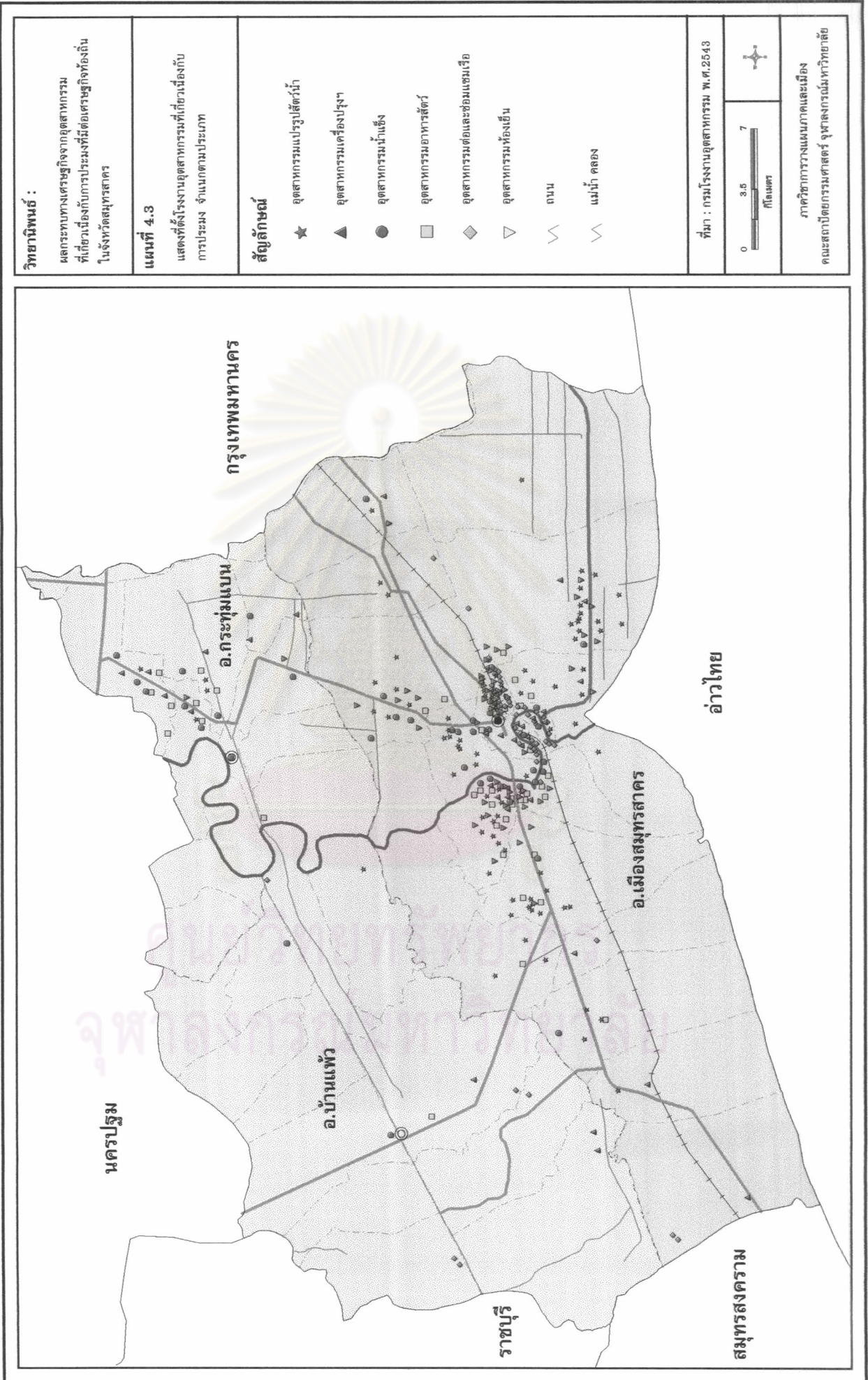
ที่มา : กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม, 2543

ตาราง 4.5 แสดงประเภท จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงแยกรายตำบล

	อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร											
	แปรรูปสัตว์น้ำ		เครื่องปรุงร่า		อาหารสัตว์		ห้องเย็น		น้ำแข็ง		ต่อและซ่อมแซมเรือ	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
จังหวัดสมุทรสาคร	91	100	38	100	43	100	54	100	43	100	49	100
อำเภอเมืองสมุทรสาคร	86	94.51	29	76.32	33	76.74	52	96.30	31	72.09	42	85.71
กาหลง	1	1.10	1	2.63								
โกรกกราก	1	1.10	3	7.89	2	4.65			2	4.65	13	26.53
คอกกระบือ	2	2.20									1	2.04
โคกขาม ^{1/}	14	15.38	2	5.26	1	2.33	8	14.81	1	2.33	1	2.04
ชัยมงคล	3	3.30			1	2.33						
บ้านบ่อ			1	2.63							1	2.04
ทาจัน ^{1/}	2	2.20	2	5.26	6	13.95	5	9.26	5	11.63	2	4.08
ทาดลอม			6	15.79	1	2.33	2	3.70	1	2.33	8	16.33
ทาทราย ^{1/}	21	23.08	4	10.53	9	20.93	9	16.67	7	16.28		
นาดี	6	6.59			2	4.65	5	9.26	4	9.30		
นาโคก			1	2.63								
บางกระเจ้า	11	12.09			3	6.98	3	5.56	1	2.33		
บางไทรัด	3	3.30			1	2.33			1	2.33		
บางน้ำจืด	1	1.10	1	2.63			1	1.85	1	2.33		
บางหญ้าแพรก ^{1/}	8	8.79	1	2.63	2	4.65	2	3.70				
พันท้ายนรสิงห์	1	1.10										
มหาชัย	12	13.19	7	18.42	5	11.63	17	31.48	8	18.60	16	32.65
อำเภอกระทุ่มแบน	4	4.40	6	15.79	9	20.93	2	3.70	10	23.26	0	0.00
คลองมะเดื่อ							1	1.85	1	2.33		
แคราย			2	5.26					1	2.33		
ตลาดกระทุ่มแบน									1	2.33		
ท่าไม้	1	1.10	1	2.63	2	4.65	1	1.85	2	4.65		
ท่าเสา					1	2.33						
สวนหลวง	2	2.20	1	2.63	2	4.65			2	4.65		
อ้อมน้อย	1	1.10	2	5.26	4	9.30			3	6.98		
อำเภอบ้านแพ้ว	1	1.10	3	7.89	1	2.33	0	0.00	2	4.65	7	14.29
คลองตัน									1	2.33		
ยกกระบัตร์											1	2.04
โรงเข้			2	5.26							2	4.08
สวนส้ม											1	2.04
บ้านแพ้ว									1	2.33		
หนองสองห้อง											2	4.08
หลักสาม			1	2.63	1	2.33					1	2.04
อำแพง	1	1.10										

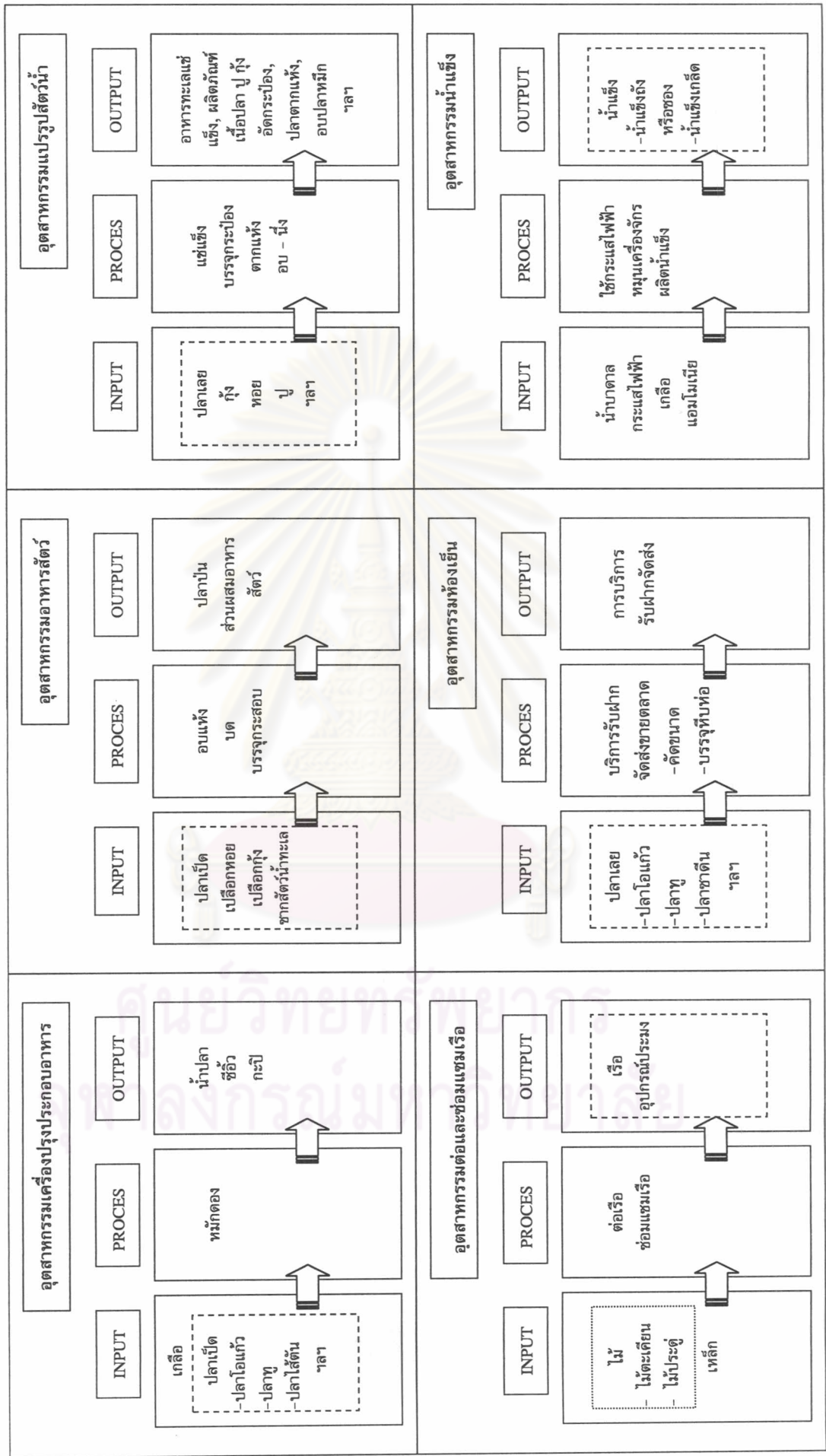
ที่มา : กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม , 2543

หมายเหตุ : 1/ ตำบลในเขตเทศบาลบางส่วน



วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการประมงที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น ในจังหวัดสมุทรสาคร	
แผนที่ 4.3 แสดงที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การประมง จำแนกตามประเภท	
สัญลักษณ์	
★	อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ
▲	อุตสาหกรรมเครื่องปรุงร่า
●	อุตสาหกรรมน้ำแข็ง
□	อุตสาหกรรมอาหารสัตว์
◆	อุตสาหกรรมต่อเนื่องนมแช่แข็ง
▽	อุตสาหกรรมห้องเย็น
∨	ถนน
∨	แม่น้ำ คลอง
ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2543	
0 3.5 7 กิโลเมตร	
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	

แผนภูมิ 4.6 แสดงขอบข่ายการผลิตของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง



4.4.5 สภาวะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงปัจจุบัน

อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง เป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของไทยในฐานะที่เป็นแหล่งการจ้างงานสูงถึงนับแสนคนต่อปี และสร้างมูลค่าเพิ่มนับพันล้านบาทต่อปี โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารประเภทอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมห้องเย็น ถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีอัตราการเติบโตสูง เป็นอุตสาหกรรมประเภทหนึ่งที่รัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาในปัจจุบันอย่างมาก โดยภาวะแนวโน้มของอุตสาหกรรมมีการผลิตและการส่งออกขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยในปี 2543 สหรัฐอเมริกาได้นำเข้ากุ้งแช่เย็นและแข็ง กุ้งและปูกระป๋อง เนื้อปูกระป๋อง รวมทั้งอาหารทะเลกระป๋องประเภทเปลือกแข็ง (Crustacean) เช่น หอย จากประเทศไทยมากถึงร้อยละ 80 นำรายได้เข้าประเทศนับพันล้านเหรียญ นอกจากนี้ยังมีสินค้าแปรรูป เช่น ซูริมิ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากปลาที่มีแนวโน้มแจ่มใสทั้งตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศ โดยความต้องการยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปริมาณและมูลค่าการส่งออกในช่วง 8 เดือนแรกของปี 2543 มีปริมาณการส่งออกเท่ากับ 77,249 ตัน มูลค่า 6,225 ล้านบาท เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ปริมาณและมูลค่าจะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 5.2 และ 11.9 ตามลำดับ โดยมีตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ ญี่ปุ่นมีส่วนการส่งออกในช่วง 8 เดือนแรกของปี 2543 ถึงร้อยละ 56.2 สหรัฐอเมริกา ร้อยละ 20.4 และสหภาพยุโรป ร้อยละ 10.4 ส่วนตลาดอื่นๆ คือ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สิงคโปร์ ไต้หวัน และมาเลเซีย

สำหรับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงประเภทอื่นๆ จะเป็นอุตสาหกรรมที่เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการในประเทศเป็นส่วนใหญ่ ในส่วนของอุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหาร เช่น โรงงานน้ำปลา กะปิ เป็นต้น ถือเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศอุตสาหกรรมหนึ่ง โดยโรงงานส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดจะตั้งอยู่ในจังหวัดชายฝั่งทะเล เช่น จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม เป็นต้น จากการรวบรวมข้อมูลพบว่า ปัจจุบันโรงงานกว่าร้อยละ 95 ของการผลิตน้ำปลาในแต่ละปี เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศ ทั้งการบริโภคในครัวเรือนและธุรกิจภัตตาคาร ร้านอาหาร โดยจากสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำในช่วงที่ผ่านมา ได้ส่งผลต่อตลาดอุตสาหกรรมเครื่องปรุงประกอบอาหารได้ปรับตัวลดลง ในขณะที่ปัจจุบันเริ่มมีภาวะด้านการตลาดดีขึ้น มีการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศที่เพิ่มสูงขึ้น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เป็นอุตสาหกรรมหนึ่งในปัจจุบันที่มีการขยายตัวในระดับสูง มีการจ้างงานจำนวนมาก แต่ปัจจุบันยังคงเป็นอุตสาหกรรมที่ตอบสนองความต้องการภายในประเทศเท่านั้น เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ และอุตสาหกรรมน้ำแข็งที่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ โดยการขยายตัวของอุตสาหกรรมนี้อยู่ในภาวะชłodตัว เนื่องมาจากเหตุผลด้านการตลาดเป็นสำคัญ

จากภาวะปัจจุบันหลังจากการเกิดวินาศกรรมในสหรัฐอเมริกา ประเทศต่างๆ ได้เริ่มมีการกักตุนอาหารเพิ่มมากขึ้น จึงนับเป็นโอกาสอันดีของไทยที่จะสามารถเพิ่มการส่งออกสินค้าประเภทอาหารได้ ซึ่งจะช่วยเพิ่มปริมาณการส่งออกให้สูงขึ้น ส่งผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้

4.5 ปัญหาของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงประเภทต่างๆในจังหวัดสมุทรสาคร ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมในด้านต่างๆ รวมถึงปัญหาสำคัญของการประกอบกิจการอุตสาหกรรมสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ด้านการตลาด

- การตั้งราคาสินค้าส่วนใหญ่ลูกค้าจะเป็นผู้กำหนดราคา หรือกำหนดราคาจากราคาวัตถุดิบที่ไม่คงที่ ทำให้ยากต่อการวางแผนงานด้านราคาให้คงที่
- มาตรการกีดกันทางการค้าจากต่างประเทศมีผลกระทบต่อตลาดการส่งออก

2. ด้านการผลิต

- โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กยังไม่มีการพัฒนาทางด้านเครื่องจักรในการผลิต โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมประเภทแปรรูปสัตว์น้ำ

3. ด้านบุคลากร

- จากการที่จังหวัดสมุทรสาครเป็นแหล่งอุตสาหกรรมหนาแน่น จึงมีการย้ายเข้า-ออกของพนักงานในระดับสูงเพื่อหาโรงงานที่มีสวัสดิการที่พึงพอใจ ทำให้งานที่ต้องใช้ทักษะ ความชำนาญ เกิดปัญหาในการฝึกอบรมบุคลากรใหม่
- ปัญหาการขาดแคลนแรงงานคนไทย ดังนั้นจึงต้องพึ่งพาแรงงานต่างด้าวโดยเฉพาะแรงงานพม่า ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สินตามมา

4. ด้านวัตถุดิบ

- วัตถุดิบโดยเฉพาะสินค้าสัตว์น้ำมีปริมาณที่ไม่แน่นอนในแต่ละช่วงปี ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบในบางฤดูกาล
- วัตถุดิบประเภทสินค้าสัตว์น้ำในประเทศมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ทำให้ต้องนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ ส่งผลต่อต้นทุนการผลิตที่มีราคาสูง และยังมีการแข่งขันในด้านการจัดหาวัตถุดิบในระดับสูง

จากปัญหาของผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครดังกล่าว ส่งผลต่อการเติบโตและการพัฒนาของอุตสาหกรรมในพื้นที่อย่างมาก ดังนั้นจึงสมควรที่ภาครัฐบาลจะเข้ามาศึกษาเพื่อวางแผนในการแก้ไขปัญหา รวมถึงทำการสนับสนุนการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมต่อไป เพื่อให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงจะสามารถเติบโตต่อไปได้อย่างมั่นคง เพื่อผลประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่อย่างสูงสุด

4.6 ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมในพื้นที่

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดหนึ่งที่กำลังประสบกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งปัญหาขยะมูลฝอย แหล่งน้ำเน่าเสีย ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศ รวมถึงปัญหาป้ายชายเลน โดยเป็นผลสืบเนื่องจากการเป็น

พื้นที่ขยายตัวและการเป็นพื้นที่รองรับความเจริญจากกรุงเทพมหานคร ซึ่งการพัฒนาพื้นที่ในปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

1) ปัญหามลภาวะทางน้ำและอากาศ

จากการที่จังหวัดสมุทรสาครมีชุมชนที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำอย่างหนาแน่น ซึ่งเป็นแหล่งก่อให้เกิดมลภาวะจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบ้านเรือน ตลาดสด สำนักงาน โรงพยาบาล ฯลฯ จากน้ำเสียที่ทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ อีกทั้งการที่สมุทรสาครเป็นเมืองประมง มีท่าเรือและสะพานปลา (Fishing Post) จำนวนมาก โดยที่บริเวณท่าเรือส่วนใหญ่จะมีการรั่วไหลของน้ำมันจากการซ่อมเครื่องยนต์ การถ่ายน้ำมันเครื่อง น้ำทิ้งจากท้องเรือ และการทำความสะอาดเรือ ส่วนท่าเทียบเรือประมงและสะพานปลา พบว่าน้ำทิ้งจากการล้างทำความสะอาดสัตว์น้ำ การล้างทำความสะอาดท่าและเรือประมงจะไหลลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง โดยไม่ผ่านการดักเศษชิ้นส่วนสัตว์น้ำและระบบบำบัด จึงส่งผลให้มีคราบไขมัน เศษซากสัตว์น้ำ และเศษขยะมูลฝอยลอยอยู่บนผิวน้ำ ซึ่งน้ำทิ้งเหล่านี้จะมีสารอินทรีย์ปนเปื้อนเป็นจำนวนมาก มีผลต่อคุณภาพน้ำและสิ่งมีชีวิตในบริเวณนั้น รวมถึงจากการที่ในพื้นที่เป็นแหล่งกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงที่สำคัญ โรงงานอุตสาหกรรมบางส่วน โดยเฉพาะโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำขนาดกลางและขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ติดแม่น้ำและคลองจะปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำโดยขาดการจัดการที่ถูกต้อง ในขณะที่มีน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ทำการบำบัดอย่างถูกต้องถูกปล่อยลงในแหล่งน้ำไม่ถึงร้อยละ 10 ดังนั้น ปัจจุบันแหล่งน้ำต่างๆ ในพื้นที่จึงอยู่ในสภาพเน่าเสียอย่างมาก อีกทั้งปัญหาด้านมลภาวะทางอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ส่งผลต่อคนในพื้นที่อย่างมาก

ในส่วนของการแก้ไขปัญหาปัจจุบัน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครได้ประสานกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดส่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมมาทำการตรวจสอบและเฝ้าระวังการลักลอบระบายน้ำทิ้งที่ไม่ได้บำบัดลงสู่แม่น้ำลำคลอง รวมถึงทำการตรวจวัดฝุ่นละอองและกลิ่นไอของโรงงานอุตสาหกรรมที่มีมลภาวะทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน

2) ปัญหาขยะมูลฝอยในพื้นที่

ปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เนื่องจากการดูแลจัดเก็บขยะมูลฝอยจากในเขตชุมชน ทั้งจากบ้านเรือนประชาชน โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ไม่สามารถกระทำได้อย่างทั่วถึง รวมถึงการจัดการกำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการอยู่ยังไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้นจึงก่อให้เกิดปัญหาขยะล้นเมือง

การแก้ไขปัญหา ปัจจุบันทางจังหวัดได้ทำการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยรวมที่จะช่วยลดปัญหาขยะมูลฝอยในพื้นที่ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ในระดับหนึ่ง

3) ด้านปัญหาป่าชายเลนในจังหวัดสมุทรสาคร

ปัจจุบันพื้นที่ป่าชายเลนที่มีอยู่ 2 แห่ง คือ ป่าอ่าวมหาชัยฝั่งตะวันออก และป่าอ่าวมหาชัยฝั่งตะวันออก ได้กลายสภาพเป็นทะเลเนื่องมาจากกระแสน้ำและกระแสน้ำที่พัดเข้าหาฝั่งอย่างรุนแรง ทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งสภาพป่าเสียหายเป็นจำนวนมาก รวมถึงการบุกรุกพื้นที่ป่าของชาวบ้านที่มีพื้นที่ติดต่อกับป่าชายเลน ที่เข้าไปทำประมงในพื้นที่จำนวนมาก ส่งผลให้สภาพป่าในปัจจุบันแทบไม่มีเหลืออยู่

ในส่วนของการแก้ไขปัญหา จังหวัดสมุทรสาครได้ดำเนินการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานป่าไม้จังหวัดได้จัดทำโครงการปลูกป่าถาวรเฉลิม

พระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในพื้นที่เขตอนุรักษ์ พื้นที่ป่าชายเลนอ่าวมหาชัยฝั่งตะวันตก รวมถึงการควบคุมดูแลการรุกรานพื้นที่ป่าชายเลนของชาวบ้านบริเวณใกล้เคียง

จังหวัดสมุทรสาคร ปัจจุบันเป็นพื้นที่ที่มีขยายตัวของชุมชนที่สำคัญ มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลายในพื้นที่ การจัดการดูแลสภาพแวดล้อมในพื้นที่ที่มีความเหมาะสม จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน เพื่อการพัฒนาคนและพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย