

สำนักงานคณิต มหาวิทยาลัยบูรพา
พ.ม.ส.น.บุร ๑๔๖๗๓ ช.๑๙๙๙ ๒๐๑๓

รายงานวิจัย

การจัดทำผังพิสัยการวิจัยระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุตสาหกรรม ในอนาคตตะวันออก

ชัยยนต์ ประดิษฐศิลป์
ชัยณรงค์ เครื่องนาน

๑๔ มิ.ย. ๒๕๔๙

208985

บก.๐๘๔๔๒๓

สนับสนุนการวิจัยโดย

ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก (สวรส.อ) ม.บูรพา

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)



2549

มอบให้สำนักหอสมุด

จาก ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก

คำนำ

การจัดผังพิสัยการวิจัยระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุดสาหกรรมในอนาคตตะวันออก เป็นการวิจัยภายใต้กรอบจุดมุ่งหมายและนโยบายของศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพ ภาคตะวันออก(ศวรส.อ.) มหาวิทยาลัยบูรพา กล่าวคือ เป็นการศึกษาเพื่อการวางแผนวิจัยตามนโยบายเรื่อง “ระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุดสาหกรรม” ของ ศวรส.อ. ที่มีเป้าหมายของการมีชีวิต ที่ดีตามแนวคิดใหม่ คือ สุขภาวะ

กระบวนการวิจัยเป็นการแสวงหาความรู้โดยอาศัยรูปแบบประชาธิปไตยแนว “ร่วม ปรึกษาหารือ” ได้แก่ การนำผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับสุขภาวะและอุดสาหกรรมจากภาครัฐการ ภาคธุรกิจและภาคประชาชน มาร่วมกัน โครงการเพื่อแสวงหาทางออกร่วมกัน ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ใน การวิจัยจึงมาจากการ์ความรู้ทางวิชาการและองค์ความรู้ของท้องถิ่นผสานกัน

การวิจัยนี้จะเป็นไปไม่ได้เลย ถ้าไม่มีการเริ่มและขับเคลื่อนของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันทา โอลิวิ ผู้จัดการศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก

เมษายน 2549

สารบัญ

หน้า

คำนำ

ก

สารบัญ

ก

สารบัญตาราง

ก

สารบัญแผนภูมิ

ก

บทที่ 1 บทนำ

ความสำคัญของการวิจัย

1

ผู้รับผิดชอบโครงการ

4

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

4

กระบวนการดำเนินงานวิจัย

5

ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ

6

การนำเสนอผลการวิจัย

6

บทที่ 2 การสำรวจคุณภาพ

การวิเคราะห์เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7

การวิเคราะห์เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

15

ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับงานวิจัยในอนาคต

18

บทที่ 3 สถานการณ์การพัฒนาอุตสาหกรรมและสุขภาวะในอนุภาคตะวันออก

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรม

19

อุตสาหกรรมดั้งเดิมของอนุภาคตะวันออก

21

การพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีการนำเข้าในพื้นที่อนุภาคตะวันออก

22

การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งออกในพื้นที่อนุภาคตะวันออก

23

แนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกในอนาคต

30

บทที่ 4 แผนงานวิจัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์การวิจัยด้านยุทธศาสตร์และทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก

34

กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดโครงสร้างพื้นฐานการพัฒนาอุตสาหกรรม

37

กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการขนาดพิเศษอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก

41

กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อสุขภาวะของคน
ในอนุภาคตะวันออก

43

กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการสุขภาพของภาคประชาชนในการพัฒนาอนุภาคตะวันออก

47

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปแผนงานวิจัย 51

แนวทางการวิจัยและการวิจัย 55

การใช้ประโยชน์จากการวิจัย 60

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 66

ภาคผนวกที่ 2 74

ภาคผนวกที่ 3 77

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

2.1 ร้อยละเอกสารวิชาการและงานวิจัยดำเนินกิจกรรมจังหวัด

7

3.1 สถิติอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก ปี พ.ศ.2547

27

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

2.1 จำนวนงานวิจัยจำแนกตามจังหวัดในอนุภาคตะวันออก	9
2.2 จำนวนงานวิจัยจำแนกตามเนื้อหาของการวิจัย	10
2.3 จำนวนงานวิจัยจำแนกตามผังพิสัยการวิจัย	12
2.4 จำนวนงานวิจัยจำแนกตามช่วงเวลาในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก	13
2.5 จำนวนงานวิจัยแบ่งตามประเภทงานวิจัย	14
4.1 แผนงานวิจัยโครงการวิจัยระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก	33

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญของการวิจัย

ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก มหาวิทยาลัยบูรพาฯ มีภารกิจหลักในการสร้างงานวิจัยที่มุ่งนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและภาคท้องถิ่นในอุปการะด้านต่างๆ ทำงานของศูนย์ในปัจจุบันได้กำหนดอยู่ที่ศาสตร์ด้านที่ศึกษาและขอบเขตการวิจัยในอุปการะด้านต่างๆ ไว้ประเด็นหนึ่ง ก็คือ เรื่องระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุตสาหกรรม(สุนันทา โอลิมปัส และคณะ; 2548 : 59-60) แต่ในฐานะที่เป็นหน่วยงานของมหาวิทยาลัยของรัฐ การจัดการงานวิจัยของศูนย์ฯ จึงจำเป็นต้องประสานกับการดำเนินนโยบายที่เกี่ยวกับการพัฒนาอุปการะด้านต่างๆ ของรัฐบาล พ.ต.ท. ทักษิณ ชินวัตร นโยบายดังกล่าวของรัฐบาลชุดปัจจุบันนี้ มุ่งใช้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอย่างรวดเร็วตามแนวทางการเป็นกรอบในการพัฒนา (สมเจต เตชะรุพ, 2548 : 19)

รัฐบาลได้ดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุปการะด้านต่างๆ ที่สำคัญที่สุด 2 กลุ่ม จังหวัดในทั้งหมด 9 จังหวัด คือ กลุ่มแรกเป็นกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 5 จังหวัด หรือ “เบญจบูรพา” ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ นครนายก ปราจีนบุรี ยะลา และสุราษฎร์ธานี กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกตามพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก 4 จังหวัด คือ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด (สุนันทา โอลิมปัส และคณะ; 2548 : 9)

เมื่อวิเคราะห์สถานการณ์การพัฒนาอุตสาหกรรมในอุปการะด้านต่างๆ 9 จังหวัด จะพบว่า อุปการะด้านต่างๆ ได้ถูกจัดเป็นเขตอุตสาหกรรมที่ใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศไทยจากพื้นที่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ดังจะเห็นได้จากตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น ในปี พ.ศ.2547 พบว่าอุปการะด้านต่างๆ มีการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมมากกว่าหนึ่งในสามของการลงทุนทั้งประเทศและก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้มากกว่าหนึ่งในสามของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทย มีการจัดตั้งนิคม/เขต/สถานีชุมชน อุตสาหกรรมมากที่สุดของประเทศไทยถึง 37 แห่ง และมีโรงงานอุตสาหกรรมสมัยใหม่ร่วม หมื่น โรงงาน (<http://www.industrythailand.com>; สำนักพัฒนาพื้นที่, 2548 : ภาคพนวกสรุปความก้าวหน้า 1 - 13)

แต่ในขณะเดียวกันเราจะพบอีกว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก มีได้ดำเนินไปด้วยความรับรื่นเนื่องจากมีผลด้านลบที่ขัดแย้งกับความเจริญ ประกายของคนให้เห็น คือ ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมได้ถูกจัดเป็นหัวรถจักรคุณภาพสูงกิจของอุปการะด้านต่างๆ แต่กลับต้องแบ่งชิงทรัพยากรจากภาคเกษตรกรรม การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของอุปการะด้านต่างๆ ต้องแลกด้วยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและทำให้สภาพชุมชนเมืองไม่น่าอยู่มากขึ้น และ

ในขณะรายได้เฉลี่ยต่อหัวของคนในอนุภาคตะวันออกสูงขึ้นนั้น กลับพบว่าคนมีความสุขลดลง นอกรากนีการซึ่งงานที่สูงขึ้นในอนุภาคส่วน มิได้ตอบสนองต่อการมีงานทำของคนในท้องถิ่น เนื่องจากแรงงานส่วนใหญ่ของโรงงานนั้นเป็นแรงงานต่างด้าวและแรงงานแฟรงฯ ในแต่ละจังหวัด เป็นดังนี้

ความขัดแย้งของการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออกเป็นผลมาจากการสร้างของการ พัฒนาอุตสาหกรรม โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมภาคตะวันออกมีลักษณะสำคัญ คือ เป็นการ พัฒนาอุตสาหกรรมที่ถูกบังคับให้เกิดขึ้น (forced industrialization) จากส่วนกลาง โดยคนในท้องถิ่นไม่มีส่วนร่วมกำหนดทิศทางการพัฒนา อุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งเงินทุนและเทคโนโลยีจากนอกประเทศ (dependent industrialization) ทำให้จำเป็นต้องปรับโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อผลกระทบ (dirty industry) ภายให้ในนโยบายการส่งเสริมการลงทุนของรัฐ ดังนั้นผลที่ตามมาก็คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมและ ปัญหาสังคมที่แก้ไม่ตกในอนุภาคตะวันออกปัจจุบัน(กฤษ พิมพ์ทันจิตต์ และสุนทร ประศาสนธรรม 2527; สุริชัย หวานแก้ว และคณะ ; 2540)

จากการสำรวจค์ความรู้ พบว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกนั้นมีประวัติ ความเป็นมาอย่างนานพร้อมๆ กับการเร่งรัดพัฒนาอุตสาหกรรมระดับประเทศในยุคพัฒนาที่เริ่มตั้งแต่ช่วง รัชกาลจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ กล่าวคือ การพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออกนั้นมีการ ขับเคลื่อนหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2503 ที่จังหวัดสมุทรปราการใน ฐานะพื้นที่ในเขตปฏิริมณฑลของกรุงเทพมหานคร การพัฒนาอุตสาหกรรมของสมุทรปราการในช่วง ดังกล่าว ดำเนินการภายใต้บุคลาศาสตร์การพัฒนาการอุตสาหกรรมที่แทนการนำเข้าที่เน้น การก่อตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมเบาเป็นหลัก เช่น โรงงานทอผ้า พอกหนัง (สัมภาษณ์ วันชัย อ่องเอี่ยม, ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ, วันที่ 18 พฤษภาคม 2548; พาสุก พงษ์ไพบูลย์, 2549)

ต่อมาเมื่อมีความพยายามยกระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อผลักดันประเทศไทยไปสู่การเป็น ประเทศอุตสาหกรรม โดยกำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยเป็นประเทศกึ่งอุตสาหกรรมเมื่อสิ้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๕ และปัจจุบันให้เป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ ปลาย แผนพัฒนาฯฉบับที่ ๖ อนุภาคตะวันออกได้ถูกวางบทบาทให้เป็นฐานอุตสาหกรรมใหม่ ในฐานะตัว จักรการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (engine of growth) ของประเทศไทย โดยการเน้นอุตสาหกรรม หลัก เช่น อุตสาหกรรมปีโตรเคมี การกลั่นน้ำมัน เหล็ก เกมิกัล และยางนยนต์ (เสนาะ อุนาภูต ,2528 : 33-34 ; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2528 : 11; พาสุก พงษ์ไพบูลย์)

หลังวิกฤตเศรษฐกิจของไทย ปี 2540 รัฐบาล พ.ต.ท. ทักษิณ ชินวัตร ภายใต้ความเชื่อในทฤษฎี การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ได้เสนอญัทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้แนวนโยบายเศรษฐกิจ คู่ขนาน(DUAL TRACK ECONOMY) บุคลาศาสตร์ดังกล่าวเน้นการกระตุ้นเศรษฐกิจภายในด้วย นโยบายประชาชนนิยม และการอาศัยบรรษัทข้ามชาติเพื่อการส่งออกอุตสาหกรรม บุคลาศาสตร์เศรษฐกิจ

คุ่นนาน ได้ส่งเสริมให้อนุภาคตะวันออกพัฒนา อุตสาหกรรมสำคัญ ได้แก่ อุตสาหกรรมขานยนต์ การเกษตรแปรรูป อุตสาหกรรมอาหาร การจัดตั้งศูนย์ (HUB) ต่างๆ (มาสุก พงษ์ไพบูลย์, 2549 ; 2547)

กล่าวโดยภาพรวมแล้ว อุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกมีบทบาทสำคัญในฐานะตัวขับเคลื่อนประเทศไทยจากประเทศเพื่อนบ้าน ไปสู่ประเทศอุตสาหกรรมกลไกในการขับเคลื่อน อุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออก คือ การเป็นตัวจัดสร้างเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่วัดจากการเพิ่มรายได้ประชาชาติ โดยมีปัจจัยหลักของการเติบโตทางเศรษฐกิจ ได้แก่ บทบาทของทุนชาติ การมีแรงงานราคาถูก และการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรธรรมชาติ (มาสุก พงษ์ไพบูลย์, 2549 : สำนักพัฒนาพื้นที่, 2548 : 1)

การพัฒนาอุตสาหกรรม โดยอาเงินเป็นเป้าหมายเช่นนี้ ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตของประชาชน ในอนุภาคตะวันออก เช่น ลดพิษทางน้ำ อากาศและเสียง ขยายพิษอุตสาหกรรม อุบัติภัยจากการผลิตและการคมนาคมขนส่ง ระบบทางเดินหายใจ ความเครียดและความวิตกกังวล โรคจากความสัมพันธ์ทางสังคมหรือการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของชุมชน (เพ็ญโภน แซ่ตั้ง, 2546) ปัญหาผลกระทบเหล่านี้ คุณเมื่อนจะขยายวงกว้างขึ้นจากจังหวัดที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างเข้มข้น (เช่น จังหวัดสมุทรปราการ หรือระยอง) ไปสู่จังหวัดที่อุตสาหกรรมกำลังขยายตัว (เช่น ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี)

เราพบว่าผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกมีได้จำกัดขอบเขตอยู่เฉพาะเรื่องการเงินป่วยเท่านั้น แต่ผลกระทบดังกล่าวมีขอบข่ายกว้างขวาง ไปถึงภาวะการอยู่เย็นเป็นสุขของประชาชน (well-being) ดังนั้นในงานวิจัยนี้จะเสนอผลในแนวคิดใหม่ คือ สุขภาวะแทนที่แนวคิดสุขภาพ (health) เนื่องจากแนวคิดสุขภาวะสามารถครอบคลุมปรากฏการณ์ความเป็นจริงที่ซับซ้อนกว่าได้ดียิ่งขึ้น (สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ, 2547) แนวคิดสุขภาวะ หมายรวมถึง ภาวะการณ์อยู่เย็นเป็นสุขที่เป็นภาวะองค์รวมทั้งทางกาย ทางใจ ทางสังคม และทางปัญญาหรือจิตวิญญาณของคน ครอบครัว ชุมชนหรือสังคมดังนี้ (สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ, 2546 ; เพ็ญโภน แซ่ตั้ง : 2546)

1. สุขภาวะทางกาย หมายถึง การมีร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรงปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ปัญหาสุขภาวะทางกายที่เราพบจากการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออก เช่น ระบบทางเดินหายใจ

2. สุขภาวะทางจิต หมายถึง การมีสุขภาพจิตที่ดีและมีความสุข การพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาวะทางจิตสำคัญ เช่น ปัญหาความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดระแวง

3. สุขภาวะทางสังคม หมายถึง การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขของคน ครอบครัวอบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง ระบบเศรษฐกิจพอเพียงและสังคมที่มีความยุติธรรม เสมอภาค ภราดรภาพ และสันติภาพ การพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกได้ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาวะทางสังคมที่สำคัญ เช่น การเกิดอุบัติภัย โรคเอดส์

4. สุขภาวะทางจิตวิญญาณ หมายถึง กิจกรรมการเข้าถึงสาธารณรัฐสัมพันธ์สุขสุดซึ่งเป็นภาวะที่ทำให้เกิดความสุขอันประณีตล้ำลึก ปัญหาสุขภาวะทางจิตวิญญาณจากการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกแสดงออกมาเป็นพฤติกรรม เช่น การฟ่าตัวตายและการทำร้ายตัวเองที่สูงขึ้น

ในกระบวนการจัดการให้บรรลุสุขภาวะทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคมและจิตวิญญาณในที่นี้จะใช้ระบบการจัดการที่เรียกว่า ระบบสุขภาพ (สำนักงานปฏิรูปสุขภาพ, 2546 : 75-77) ดังนั้นเพื่อสร้างสุขภาวะของประชาชนในอนุภาคตะวันออกในปัจจุบันจึงมีความจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อเรื่องระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรม ในฐานะที่เป็นสถาบันผลิตความรู้ของอนุภาคตะวันออกมหาวิทยาลัยบูรพา โดยศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก(ศวรส.อ.) ซึ่งสมควรเข้าไปมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาของการพัฒนาอุตสาหกรรมของภาคตะวันออกโดยอาศัยการสร้างความรู้ การเผยแพร่และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการสร้างสุขภาวะของประชาชนในอนุภาคตะวันออก

ในการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและระบบสุขภาพในอนุภาคตะวันออกนั้นจำเป็นต้องมีแผนงานที่กำหนดโดยยุทธ ประเด็นวิจัยและทรัพยากรเพื่อได้ผลการวิจัยที่สอดคล้องต่อความต้องการและความรุนแรงของปัญหา ดังนั้นผู้วิจัยจึงรับภารกิจการจัดทำผังวิสัยการวิจัย (research mapping) เพื่อนำไปสู่กระบวนการสร้างองค์ความรู้ โดยอาศัยการวิจัยเชิงนโยบาย (policy research) การวิจัยเชิงนโยบายดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพของอนุภาคตะวันออกต่อไป

2. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์

หัวหน้าโครงการ

นายชัยณรงค์ เครื่อนวน

ผู้ช่วยนักวิจัย

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อทราบถึงพรัอมแคนความรู้ (state of the art) ของระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก
- เพื่อทราบถึงสถานการณ์การพัฒนาอุตสาหกรรมและสุขภาวะในอนุภาคตะวันออก
- เพื่อกำหนดแผนงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมที่จะนำไปสู่สุขภาวะของประชาชนในอนุภาคตะวันออก
- เพื่อกำหนดแผนงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสุขภาพรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก

4. กระบวนการดำเนินงานวิจัย

ในการดำเนินโครงการวิจัยขั้คทำผังพิสัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคต ตะวันออก ผู้วิจัย จะกำหนดขั้นตอนและกิจกรรมการทำงาน ในช่วง 6 เดือน (สิงหาคม-มกราคม 2549) ดังนี้

1. การสำรวจเอกสารเพื่อทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎี วิธีวิทยา, ข้อค้นพบ และภูมิหลัง นักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและระบบสุขภาพของอนาคตตะวันออก(ดูรายละเอียดในภาคผนวกที่ 1)

2. การวิเคราะห์สถานการณ์ในภาคสนามเพื่อสำรวจสภาพความเป็นจริงของการพัฒนาอุตสาหกรรมและสุขภาวะของอนาคตตะวันออกในปัจจุบัน การวิเคราะห์สถานการณ์ดังกล่าวจะอาศัย การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) และการเสวนากลุ่มเฉพาะ (focus group discussion) ในภาคสนาม โดยใช้แนวทางการสัมภาษณ์ (ตามรายละเอียดในภาคผนวกที่ 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้การตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ตามหลักการผู้ใช้ข้อมูลที่มีชุดบินแตกต่างกัน

2.1 การสัมภาษณ์เจ้าลักษณะทางภาคผู้ใช้ข้อมูลหลัก(key informant) ภาคราชการ ภาคธุรกิจเอกชนและภาคประชาชนทั้งในอนาคตตะวันออกและส่วนกลางที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและการขัดการสุขภาพ(ดูรายละเอียดในภาคผนวกที่ 3) เช่น

- นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดหรือตัวแทน

- อุตสาหกรรมจังหวัด

- ประธานสภาพอุตสาหกรรมหรือหอการค้าจังหวัด

- นักการเมืองท้องถิ่นหรือระดับชาติ

- ผู้นำกลุ่มประชาสังคม

- ตัวแทนนิคมอุตสาหกรรมภาครัฐและภาคเอกชน

2.2. การสำรวจกลุ่มเฉพาะที่เกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและระบบสุขภาพของอนาคต ตะวันออก ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการทางธุรกิจ กลุ่มนักการเมืองท้องถิ่น กลุ่มผู้ประกอบการอิสระ กลุ่มผู้ใช้แรงงาน กลุ่มผู้นำชุมชน (ดูรายละเอียดในภาคผนวกที่ 3)

3. การประชุมนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญของสถาบันวิชาการทั้งในและนอกอนาคตตะวันออก เพื่อประเมินผลการสำรวจเอกสารและสถานการณ์รวมถึงการระดมสมองเพื่อกำหนดแผนงานวิจัย เกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและระบบสุขภาพโดยได้จัดสัมมนาเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2549

4. การประชุมผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยทั้งในภาคราชการ ภาคธุรกิจเอกชน และภาคประชาชนเกี่ยวกับแผนงานงานวิจัยเพื่อจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยโดยจัดสัมมนา เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2549

5. การจัดทำแผนงานวิจัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตตะวันออก ฉบับสมบูรณ์

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- การจัดทำผังพิสัยการวิจัยจะช่วยกำหนดกลยุทธ์และประเด็นวิจัยที่สอดคล้องต่อระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก ดังนี้ การจัดทำวิจัยตามกลยุทธ์และประเด็นวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้ใช้งานวิจัยทั้งในภาคราชการ ภาคธุรกิจเอกชน และภาคประชาชน
- การจัดทำผังพิสัยการวิจัยจะช่วยระดมนักวิจัยและทรัพยากร การบริหารงานวิจัยได้อย่างมีเอกภาพอันจะนำไปสู่การบรรลุผลสัมฤทธิ์แผนวิจัยได้อย่างราบรื่น
- การจัดทำผังพิสัยการวิจัยจะช่วยให้เกิดกระบวนการบริหารวิจัยแบบมีส่วนร่วมระหว่างนักวิจัย นักบริหารงานวิจัยและประชาชนในท้องถิ่นอนุภาคตะวันออก
- การจัดทำผังพิสัยการวิจัยจะนำไปสู่การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะสุขภาพเพื่อสุขภาพโดยอาศัยกระบวนการทำวิจัยเชิงนโยบาย

6. การนำเสนอผลการวิจัย

รายงานผลการวิจัยจัดทำผังพิสัยการวิจัยเรื่อง “ระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก” จะนำเสนอเนื้อหาออกมาเป็น 5 ส่วนคือ

บทที่ 1 บทนำ จะนำเสนอความสำคัญของการจัดทำผังพิสัยการวิจัย วัตถุประสงค์และเป้าหมาย การวิจัย กระบวนการดำเนินงานวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะรับจากการจัดทำผังพิสัยการวิจัย

บทที่ 2 การสำรวจองค์ความรู้ จะนำเสนอพร้อมเด่นความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและระบบสุขภาพในอนุภาคตะวันออกพร้อมกับการวิเคราะห์และวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงข้อเสนอแนะบางประการ

บทที่ 3 สถานการณ์การพัฒนาอุตสาหกรรมและสุขภาวะในอนุภาคตะวันออก จะนำเสนอภาพอดีต ปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคตของการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก รวมถึงผลกระทบที่มีต่อสุขภาวะ การนำเสนอสถานการณ์ดังกล่าวจะอย่างไปสู่การกำหนดประเด็นกลยุทธ์การวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออก

บทที่ 4 แผนงานวิจัย จะนำเสนอกลยุทธ์และประเด็นวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก การนำเสนอจะมีการลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัย โดยจะแบ่งออกเป็น ประเด็นวิจัยเร่งด่วนที่เป็นประเด็นนำร่อง (starting point) ประเด็นวิจัยที่ต้องทำในระยะสั้น ประเด็นวิจัยที่ควรทำในระยะกลาง และประเด็นที่น่าทำในระยะยาว

บทที่ 5 บทสรุปและเสนอแนะ จะนำเสนอข้อค้นพบจากการวิจัยฯ ได้แก่ กลยุทธ์และประเด็นวิจัยหลักของแผนงานวิจัยและเสนอแนะเรื่องแนวทางการวิจัย ภาคีวิจัยและผู้ใช้ประโยชน์จากการวิจัย

บทที่ 2

การสำรวจค่ความรู้

การสำรวจค่ความรู้ในที่นี้ หมายถึง การสำรวจเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก เอกสารวิชาการในที่นี้ หมายถึง งานศึกษาที่อยู่ในรูปแบบของการค้นคว้าอิสระ (independent study) ซึ่งใช้ชื่อเรียกแตกต่างกันไป เช่น งานนิพนธ์ ปัญหาพิเศษ ภานุนิพนธ์ สารานิพนธ์ แต่เอกสารวิชาการไม่อาจถือเป็นงานวิจัยเต็มรูปแบบได้ 除非 เป็นวิจัยบางขั้นตอนหรือรายขั้นตอนแต่ก็ยังไม่ครบกระบวนการ เช่น การสำรวจวรรณกรรมด้านแนวคิดทฤษฎี งานสำรวจที่ขาดการทดสอบเครื่องมือ ส่วนงานวิจัยในที่นี้ หมายถึง งานศึกษาที่ใช้กระบวนการวิจัยเต็มทุกขั้นตอน อย่างเป็นระบบแม้จะมีคุณภาพที่ดีหรือเลวร้ายตาม งานวิจัยในที่นี้ จึงหมายถึง วิทยานิพนธ์ปริญญาโทและปริญญาเอกหรืองานวิจัยที่เทียบเท่า งานวิจัยส่วนตัว งานวิจัยของสถาบันการศึกษา รวมงานวิจัยของหน่วยงานปฏิบัติต่างๆ

จากการสำรวจเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก” ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการสำรวจค่ความรู้ออกเป็น 3 ข้อคือ

1. การวิเคราะห์เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การวิจารณ์เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับงานวิจัยในอนาคต

1. การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1 เอกสารวิชาการและงานวิจัยจำแนกตามรายจังหวัด

เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำแนกตามจังหวัดในภาคตะวันออกจำนวน 9 จังหวัด สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ร้อยละเอกสารวิชาการและงานวิจัยจำแนกตามจังหวัด

จังหวัดอนุภาคตะวันออก	จำนวนงานวิจัย(เรื่อง)	ร้อยละ
จังหวัดสมุทรปราการ	55	28.50
จังหวัดชลบุรี	51	26.42
จังหวัดระยอง	46	23.61
จังหวัดฉะเชิงเทรา	20	10.52

จังหวัดอนุภาคตะวันออก	จำนวนงานวิจัย(เรื่อง)	ร้อยละ
จังหวัดปราจีนบุรี	8	4.14
จังหวัดนครนายก	6	3.10
จังหวัดจันทบุรี	3	1.60
จังหวัดตราด	3	1.60
จังหวัดสระแก้ว	1	0.51
รวม	193	100

จากตารางที่ 2.1 พบว่าจังหวัดที่มีเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากที่สุด คือ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 55 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 28.50 รองลงมาคือ จังหวัดชลบุรี 51 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 26.42 และจังหวัดระยองจำนวน 46 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.61 ตามลำดับ สาเหตุที่จังหวัดสมุทรปราการมีงานวิจัยมากที่สุด เมื่อจากจังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดที่มีประสบการณ์การพัฒนาอุตสาหกรรมยาวนานในอนุภาคตะวันออก คือ ตั้งแต่ พ.ศ.2503 เมื่อมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ.2507 จังหวัดชลบุรีนั้นเป็นศูนย์กลางทางการศึกษาและมีนิคมอุตสาหกรรมอยู่เป็นจำนวนมากทำให้มีงานวิจัยออกมาก่อนข้างมาก ส่วนจังหวัดระยองนั้นถือตัวแบบของในการพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้ระบบนิคมอุตสาหกรรมก็มีผลกระทบต่อสุขภาวะมาก นอกจากนี้ตัวอย่างในการพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดระยอง ได้มีผู้ที่สนใจเลือกพื้นที่ดังกล่าวเป็นกรณีมาก การศึกษา ส่วนจังหวัดอื่นนั้นๆ พบว่า มีจำนวนวิจัยค่อนข้างน้อยเนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ยังอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ จังหวัดปราจีนบุรี นครนายก จันทบุรี ตราดและสระแก้ว

โดยสรุปแล้วอาจกล่าวได้ว่าจำนวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องน่าจะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาและระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมของแต่ละจังหวัด

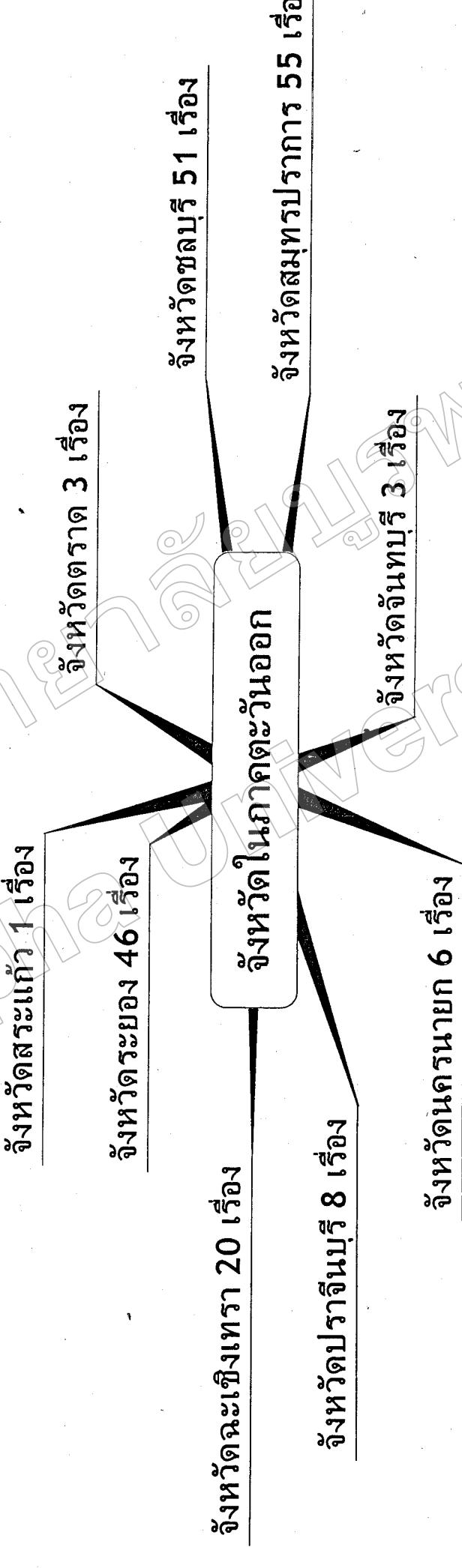
1.2 เอกสารวิชาการและงานวิจัยจำแนกตามเนื้อหาของการวิจัย

เมื่อใช้เกณฑ์เนื้อหาของการวิจัยมาจำแนกเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเราสามารถแบ่งกลุ่มงานวิจัย ได้ออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ตามแผนภูมิที่ 2.2 คือ

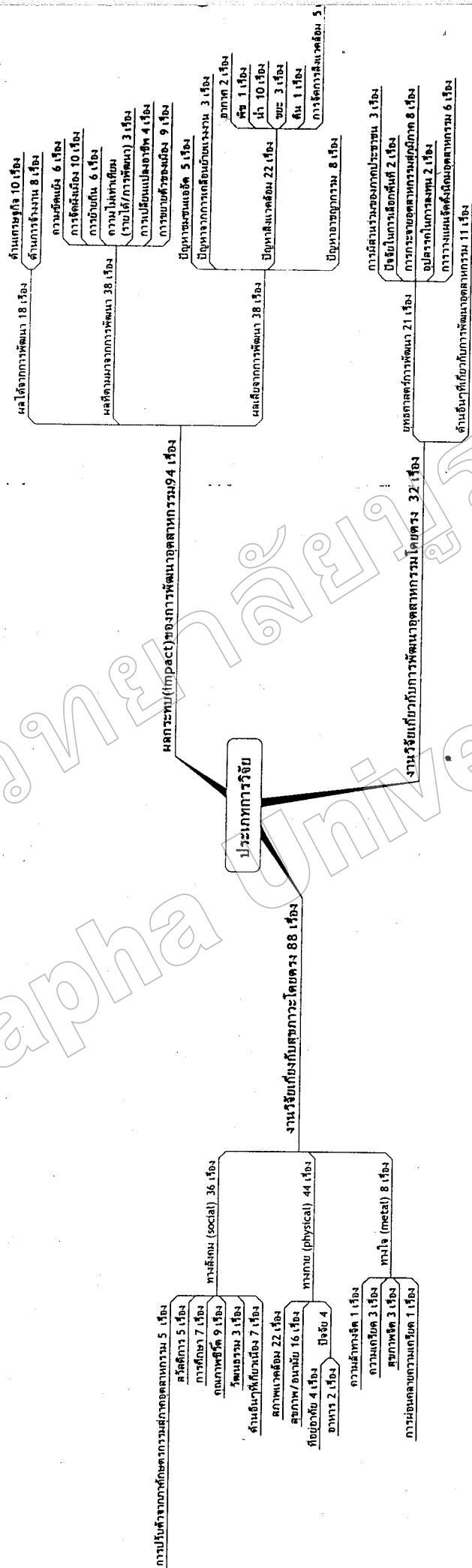
2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยตรง มีจำนวน 32 เรื่อง หรือคิดเป็น 14.82 % โดยส่วนใหญ่ (18 เรื่อง) เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมกระแสหลัก โดยให้ความสนใจเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนเพียง 3 เรื่อง

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพโดยตรงมีจำนวน 88 เรื่องหรือคิดเป็น 41.24 % โดยแบ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย ทางสังคม และทางจิตจำนวน 44 เรื่อง 36 เรื่อง และ 8 เรื่อง ตามลำดับ ทั้งนี้จะพบว่าไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิตวิญญาณเลย

แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนงานวิจัยอ้างมาเนกตามลักษณะการตีพิมพ์ในอนุการตัววันออก



NEDERLANDSCH TEGEL 2



2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบ(impact)ของการพัฒนาอุตสาหกรรมมีจำนวน 94 เรื่องหรือคิดเป็น 43.94 % โดยจากแผนภูมิที่ 2 พบว่า เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงงานและการ ข่ายคืน 21 เรื่อง และเกี่ยวข้องกับการขยายตัวของเมือง 19 เรื่อง ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้นส่วนใหญ่เป็น เรื่องเกี่ยวกับน้ำ

ตัวเลขการสำรวจดังกล่าวข้างต้น ได้สะท้อนถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมว่า เมื่อนำมาเชิงรายได้ที่ สูงขึ้นและก่อให้เกิดการซั่งงานมากขึ้น แต่การพัฒนา อุตสาหกรรมก็ได้ส่งผลกระทบในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสภาพสังคม ชุมชน วัฒนธรรม คุณภาพชีวิตตลอดจนถึงสุขภาวะของประชาชน ดังนั้นจึงพบ งานวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบและระบบสุขภาพมากถึง 85%

1.3 เอกสารวิชาการและงานวิจัยจำแนกตามผังพิสัยการวิจัย

ผังพิสัยการวิจัยเรื่อง “ระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก” ได้ แบ่งกลุ่มกลุ่มยุทธ์การวิจัยออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้เรารามารถจำแนกประเภทของเอกสารวิชาการและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังแผนภูมิที่ 2.3 ต่อไปนี้

3.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับยุทธศาสตร์และทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาค ตะวันออกมีจำนวน 21 เรื่องหรือคิดเป็น 12.07 % และจากแผนภูมิที่ 3 พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ชี้ให้ ความสำคัญต่อการศึกษา_yuththcastr การพัฒนากระแสแหลักษ์ ดังนั้นจึงทำให้การศึกษาเกี่ยวกับทางเลือก ในการพัฒนาอุตสาหกรรมน้อยอยู่

3.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม สาธารณูปโภค การศึกษาที่อยู่อาศัย 21 เรื่อง คิดเป็น 12.07 % จากแผนภูมิที่ 3 จะพบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับ โครงสร้างทางเศรษฐกิจและทางสังคมใกล้เคียงกัน

3.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมและขยะพิษอุตสาหกรรม มีจำนวน 22 เรื่องหรือคิดเป็น 12.65 % จากแผนภูมิที่ 3 พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาถึงเรื่องน้ำถึง 10 เรื่อง ดังนั้นจึงเป็นแนวโน้มที่สอดคล้องกับสถานการณ์ส่วนใหญ่

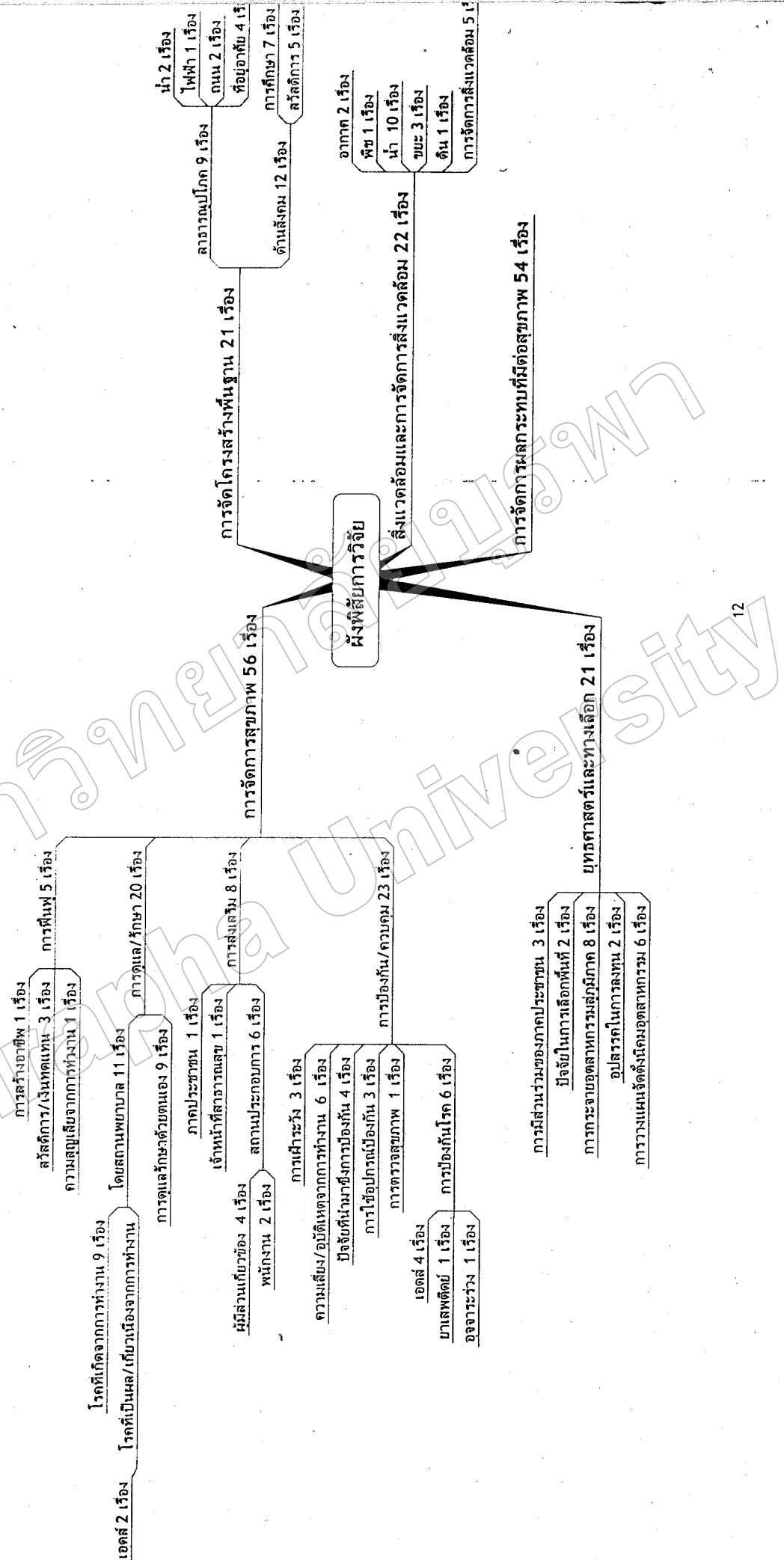
3.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบสุขภาพ จำนวน 56 เรื่องหรือคิดเป็น 32.18% จากแผนภูมิที่ 3 ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการป้องกัน/ควบคุม แต่ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับ การส่งเสริมสุขภาพค่อนข้างน้อย

3.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีต่อสุขภาวะ จำนวน 54 เรื่องหรือคิดเป็น 31.03 %

1.4 เอกสารวิชาการและงานวิจัยจำแนกตามเวลาในการพัฒนาพื้นที่ช้ายฝั่งทะเลตะวันออก

จากแผนภูมิที่ 2.4 พบว่างานวิจัยมีการพัฒนาเชิงปริมาณมากขึ้นตามลำดับ ตั้งแต่ช่วงก่อนดำเนิน โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งมีแค่เพียง 3 เรื่องมาเป็นโครงการในระยะที่หนึ่ง (พ.ศ.2525-2538) มีอยู่ 78 เรื่องและโครงการในระยะที่สอง (พ.ศ.2539-2548) มีจำนวน 116 เรื่อง

ແພນກມີເຖິງ 3 ແລະ ດອກຈ່າງນາງນາງວິຊັ້ນຈ່າເນັດກາຕາມມັງກິດສົມບາງກວ່ຽວຮັງ



ปี พ.ศ. 2539 1 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2540 1 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2541 1 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2542 1 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2543 2 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2544 2 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2545 2 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2546 2 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2547 2 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2539 6 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2540 9 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2541 13 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2542 12 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2543 7 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2544 7 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2545 7 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2546 6 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2547 1 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2548 1 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2539 9 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2540 3 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2541 4 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2542 7 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2543 4 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2544 3 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2545 1 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2546 5 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2547 2 เรื่อง	ปี พ.ศ. 2548 2 เรื่อง
ระบบสมรภูมิ 62 เรื่อง																												
ปี พ.ศ. 2539 - 2548 116 เรื่อง																												

ช่องทางสื่อสารวิจัย

ปี พ.ศ. 2525 - 2538 78 เรื่อง

ผลที่ดำเนินมา 47 เรื่อง

การพัฒนาอุตสาหกรรม 12 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2525 1 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2528 1 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2529 1 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2531 1 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2533 1 เรื่อง

ระบบสมรภูมิ 19 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2534 3 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2536 3 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2537 5 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2538 3 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2525 1 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2527 1 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2528 4 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2529 3 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2531 2 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2532 4 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2533 7 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2534 3 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2535 5 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2536 4 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2537 6 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2538 7 เรื่อง

ผลที่ดำเนินมา 40 เรื่อง

ก่อนโครงการ ESB 3 เรื่อง

ผลที่ดำเนินมา 1 เรื่อง

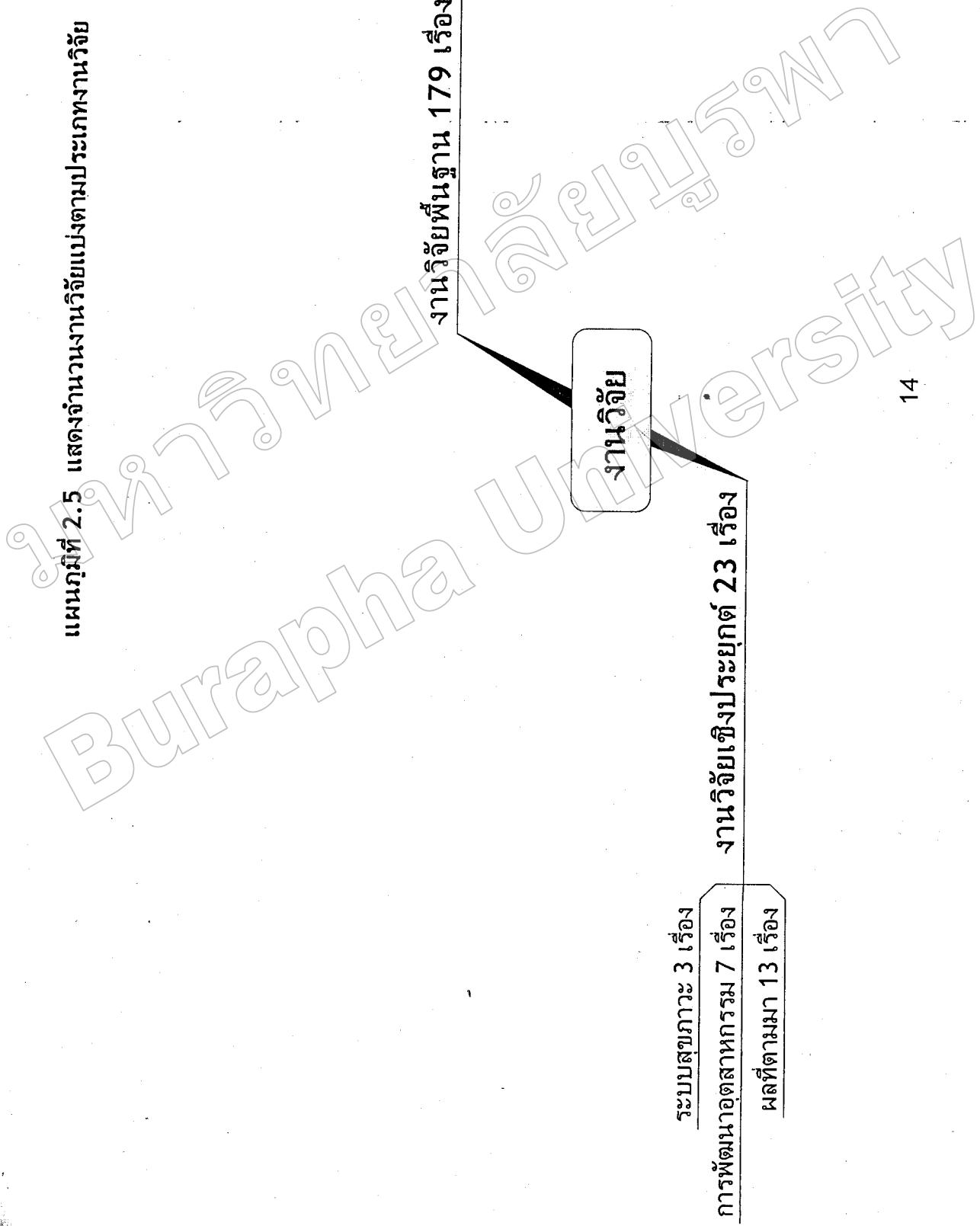
ปี พ.ศ. 2521 1 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2522 1 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2518 1 เรื่อง

การพัฒนาอุตสาหกรรม 2 เรื่อง

แผนภูมิที่ 2.5 แสดงจำนวนงานวิจัยแบ่งตามประเภทงานวิจัย



1.5 เอกสารวิชาการและงานวิจัยจำแนกตามประเภทงานวิจัย

จากแผนภูมิที่ 2.5 พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ถึง 179 เรื่อง หรือคิดเป็น 88.6% เป็นงานวิจัย พื้นฐาน คือ มุ่งสะสวงค์ความรู้ทางด้านวิชาการและงานวิจัยประยุกต์เพียง 23 เรื่องหรือคิดเป็น 11.4% ดังนั้นจึงควรให้ความสนใจต่อการวิจัยประยุกต์มากขึ้นในอนาคต

2. การวิจารณ์เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง*

จากการสำรวจเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ “ระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุดสาหกรรมในอนาคตตะวันออก” เราสามารถแบ่งงานวิจัยออก เป็น 4 รูปแบบ คือ

2.1 งานค้นคว้าอิสระ (independent study)

2.2 วิทยานิพนธ์

2.3 งานวิจัยของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย

2.4 งานวิจัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจารณ์งานวิจัย ทั้ง 4 รูปแบบผู้วิจัยจะซึ่งกันให้เห็นถึงจุดที่ควรปรับปรุงของงานวิจัย เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2.1 งานค้นคว้าอิสระ (independent study)

งานวิจัยประเภทการค้นคว้าอิสระในรูปแบบงานนิพนธ์ สารานิพนธ์ ภัณฑ์ ฯ และปัญหาพิเศษ เป็นการศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุด และเป็นที่นิยมทำวิจัยอย่างมากของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาโทในปัจจุบัน ทั้งนี้ เพราะระบบการเรียนการสอนในระดับปริญญาโทที่ยังคงบังคับให้นิสิตนักศึกษาทำวิจัยนั้น แต่จะเปิดโอกาสให้นิสิตเลือกทำวิจัย 2 แบบ คือ แผน ก. ที่ทำวิทานิพนธ์และแผน ข. ทำงานค้นคว้าอิสระ แต่นิสิตเกือบทั้งหมดจะเลือกทำงานค้นคว้าอิสระ เพราะการวิทยานิพนธ์นั้น เป็นงานวิจัยที่ค่อนข้างยุ่งยากและเสียเวลามาก الجنไม่ตอบสนองเป้าหมายผู้เรียนในปัจจุบัน คือ มุ่ง จงการศึกษาปริญญาโทเรื่องที่สุด

งานวิจัยประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นการทำวิจัยที่ไม่ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัย อย่างครบถ้วนและถูกต้องตามหลักวิชาการ ลักษณะหัวข้องานวิจัยที่ผู้วิจัยสำรวจพบส่วนใหญ่จะเป็นหัวข้อที่ชำนาญเกี่ยวกับเรื่อง ความพึงพอใจ ทัศนคติ บทบาท และการมีส่วนร่วม สาเหตุที่มีนิสิตเลือกหัวข้อดังกล่าวในการทำงานเนื่องจากงานวิจัยเหล่านี้มีผู้ทำไว้เป็นแบบอย่างไวมาก ฉะนั้นจึงเป็นการสะดวกต่อการเอาเป็นแบบอย่างในการดำเนินการวิจัย งานค้นคว้าอิสระส่วนใหญ่จะใช้วิธีการวิจัยในเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงปริมาณดังกล่าวอาศัยการสำรวจคัวยการสอบถอดตามเป็นเครื่องมือสำคัญในการ

*การวิจารณ์งานวิจัยชั้นนี้เป็นการวิจารณ์เฉพาะงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้ในเขตพื้นที่อนุภาคตะวันออกที่จะมีผลลัพธ์ที่สำคัญต่อประเทศ ไม่ได้เป็นการวิจารณ์งานวิจัยในภาพรวมของทั้งประเทศ

เก็บรวบรวมข้อมูลและใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ การวิจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมที่สำรวจพน มีจุดอ่อนที่สำคัญ คือ การสุ่มตัวอย่างในการเก็บแบบสอบถามพนงานวิจัยบางงานวิจัย กำหนดขนาดตัวอย่างไม่ได้ใช้หลักการสุ่มตัวอย่างบนฐานทฤษฎีความน่าจะเป็นนอกจากนั้นงานวิจัยบางชิ้นขาดความเข้าใจในการใช้เทคนิคในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ถูกต้อง คือ ใช้การเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (accident sampling) มาวิเคราะห์เพื่ออ้างอิงจากกลุ่มตัวอย่างไปสู่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วยเก็บการเดียวกันแต่ด้วยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลก็ คือ ประชากรทั้งหมดไม่เห็นด้วยกับการเดียวกัน แต่จากสามัญสำนึกโดยทั่วไปคนในสังคมส่วนใหญ่อาจจะไม่คิดเช่นนี้ เพราะการเดียวกันของคนในชาติย่อมมีผลต่อต่อการพัฒนาประเทศ ฉะนั้นความคิดเห็นจากการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญจึงเป็นตัวแทนของคนกลุ่มนั้นในสังคมเท่านั้น ซึ่งไม่อาจที่จะสรุปความคิดเห็นของคนในสังคมทั้งหมดได้

ประเด็นต่อมา คือ การวิเคราะห์ข้อมูล สืบเนื่องมาจากกระบวนการวิจัยประเภทนี้เป็นงานวิจัยในเชิงปริมาณ ดังนั้นจะวิเคราะห์ข้อมูลมักจะใช้โปรแกรมสำหรับ SPSS (the statistical package for the social science) ข้อมูลที่ได้จะออกมาในรูปของสถิติ ในเชิงพรรณนา เช่น ค่าร้อยละ (percentage) ค่าความถี่ (frequency distribution) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และสถิติเชิงอนุนาณ t-test ANOVA regression analysis เป็นต้น แต่ปัญหาของงานวิจัยเหล่านี้ ก็คือขาดการศึกษาความถูกต้องที่มีชีวิตชีวานิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอด้วยภาษาสถิติ ในการอธิบายตัวเลขจากการสำรวจ ดังนั้น การศึกษาในแง่นี้จึงไม่ค่อยให้ประโยชน์ต่องานวิจัย

2.2 วิทยานิพนธ์

งานวิจัยในลักษณะของงานวิทยานิพนธ์นี้ ในทัศนะของผู้สำรวจเห็นว่า มีคุณภาพดีกว่างานวิจัยประเภทการศึกษาอิสระเนื่องจากวิทยานิพนธ์มีความถูกต้องและดำเนินงานวิจัยอย่างครบถ้วนตามระเบียบวิธีวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจสอบคุณภาพทางวิชาการ เช่น การวิจัยเชิงปริมาณจะมีการตรวจสอบความตรง (validity) และความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือ ส่วนการวิจัยคุณภาพก็จะมีการตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ (triangulation) นอกจากนี้กระบวนการสอบทั้งเค้าโครงวิจัยและตัวเล่มวิทยานิพนธ์ทำให้วิทยานิพนธ์ถือว่าเป็นงานวิจัยที่มีการตรวจสอบคุณภาพโดยอาศัยชุมชนวิชาการอย่างเห็นได้ชัด

ในทัศนะของผู้วิจัยเห็นว่า งานวิจัยประเภทวิทยานิพนธ์ยังมีข้อจำกัดในแง่ของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์หลายประการ กล่าวคือ เมื่อจากการวัดถูกระยะที่ของวิทยานิพนธ์มุ่งใช้ประกอบการเรียน การสอนในระดับปริญญาโท ฉะนั้นการวิจัยประเภทนี้จึงไม่ได้คำนึงถึงผู้ใช้งานวิจัยว่าจะสามารถใช้ประโยชน์อะไรได้บ้างจากงานวิจัยดังกล่าว เพราะฉะนั้นคุณค่าในงานวิจัยประเภทนี้จึงเป็นคุณค่าทาง

วิชาการมากกว่าการนำไปประยุกต์ใช้ กล่าวคือ วิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาหรือความต้องการเป็นหลักถึงแม้ว่าจะมีการนำเสนอบริการ แนวทาง หรือมาตรฐานการแก้ไขปัญหาในรูปนัยที่ได้จากการวิจัย (Implication) ก็ตาม

ประการต่อมาวิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยสำรวจพบส่วนใหญ่นั้นขาดมิติในด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการบริการ ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักวิจัยกับกลุ่มคนเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นไปในลักษณะผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์เท่านั้น

ประการสุดท้ายแม้จะงานวิจัยประเภทวิทยานิพนธ์จะทำให้เห็นแจ้งนุมและรายละเอียดแต่ละด้านค่อนข้างจะชัดเจน แต่การเลือกเฉพาะพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งในระดับชุมชน ตำบล หรือพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งกลับทำให้ประโยชน์ที่จะนำมาใช้ชี้อยู่ในวงจำกัด ดังนั้นวิทยานิพนธ์จึงไม่ค่อยมีผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ กล่าวคือ ลักษณะของการวิจัยถูกจำกัดเฉพาะพื้นที่แล้ว อาจจะทำให้ผู้กำหนดนโยบายเห็นว่าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะที่ซึ่งผลกระทบของปัญหาอาจมีต่อคนบางกลุ่มเท่านั้น เมื่อเป็นเช่นนี้แล้วหน่วยงานที่จะเข้ามารับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาอาจจะเป็นเพียงหน่วยงานในระดับพื้นที่ซึ่งอาจจะไม่มีอำนาจในการกำหนดนโยบาย สังกัด หรือ ตัดสินใจ ลักษณะของการแก้ไขปัญหาจึงอาจจะเป็นเพียงการแก้ไขปัญหาให้ได้ในเฉพาะหน้าเท่านั้น

งานวิทยานิพนธ์อีกประเภทหนึ่งที่มีคุณภาพค่อนข้างสูง คือ วิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก ในต่างประเทศ งานวิจัยประเภทนี้มีจุดเด่นทางวิชาการคือเป็นงานวิจัยที่มีเนื้อหาสอดคล้องต่อสถานการณ์สังคมปัจจุบัน มีระเบียบวิธีวิจัยที่เข้มงวดทางวิชาการ แต่ก็มีข้อจำกัดในเรื่องงานบริหาร การวิจัยเหมือนกับงานวิจัยประเภทวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท คือกระบวนการบริหารวิจัยขาดการมีส่วนร่วมเชิงการวิจัยแบบปฏิบัติการ (Participatory Action Research : PAR) นอกจากนี้วิทยานิพนธ์ดังกล่าวยังเป็นการวิจัยที่มุ่งการสร้างทฤษฎีเป็นหลัก ประกอบกับการงานวิจัยเหล่านี้ถูกเขียนขึ้นเป็นภาษาอังกฤษและไม่ได้แปลเป็นภาษาไทยทั่วไป งานวิจัยดังกล่าวเป็นอุปสรรคสำหรับผู้ที่สนใจหรือผู้ที่จะใช้ประโยชน์งานวิจัย

2.3 งานวิจัยของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย

งานวิจัยของคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้ว่าเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพและมีความน่าเชื่อถือทางด้านวิชาการมากกว่างานวิจัย 2 รูปแบบที่กล่าวมาเนื่องจากงานวิจัยประเภทนี้มีแหล่งเงินทุนสนับสนุน และทีมงานวิจัยที่มีความพร้อมมากกว่าอย่างไรก็ตามในทศวรรษของผู้วิจารณ์ งานวิจัยประเภทนี้ก็มีข้อจำกัดในแง่ของการนำไปปฏิบัติเหมือนงานวิจัยประเภทอื่น กล่าวคือ งานวิจัยของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยมีจุดประสงค์หลัก 2 ประการ โดยทั่วไป คือ การทำวิจัยเพื่อดำเนินการทางวิชาการ และการทำวิจัยตามกรอบของผู้ให้ทุนวิจัย ดังนั้นงานวิจัยเหล่านี้จึงมีประโยชน์น้อยต่อการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะเพื่อกลุ่มคนส่วนใหญ่ในสังคม เพราะกระบวนการวิจัยมีลักษณะเป็นการ

เรียนรู้ส่วนตัวที่ขาดความเป็น “ชุมชนแห่งการเรียนรู้” และเป้าหมายการวิจัยอยู่ในขอบเขตจำกัดของ ผลประโยชน์ส่วนตัวและผลประโยชน์ผู้ให้ทุนวิจัยเป็นหลัก

2.4 งานวิจัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยประเภทนี้ส่วนใหญ่จะเป็นงานวิจัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนา ชุมชน สรุกภาวะและอนามัยของประชาชน สิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อม ลักษณะการทำวิจัย เป็นไปใน 2 รูปแบบ คือ การวิจัยโดยใช้บุคลากรในหน่วยงานของตนเอง หรือการให้ทุนสนับสนุน อาจารย์มหาวิทยาลัยทำวิจัย ซึ่งจำกัดของงานวิจัยประเภทนี้ คือ ผลงานวิจัยที่ออกมาน่าส่วนใหญ่จะเป็นการ ทำเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของหน่วยงานของตนเองเป็นหลัก ดังนั้น การวิจัยจึงมีประโยชน์จำกัดใน หน่วยงานที่ทำวิจัยและข้อมูลที่ได้จะเป็นการมองเพียงมิติเดียวคือในมุมมองของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ทำให้ขาดมิติความเชื่อมโยงเป็นองค์กรรวม ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยในศ้านเศรษฐกิจหรือการพัฒนา ชุมชน จะมองไปที่ตัวเลขทางเศรษฐกิจ การขยายตัวของการลงทุน จำนวนเม็ดเงินลงทุน ผลประโยชน์ที่ได้จากการลงทุน แต่กลับไม่ได้มองถึงผลกระทบที่ตามมาจากการพัฒนาชุมชน ไม่ ว่าจะเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาคุณภาพชีวิต และปัญหาสังคม

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัยในอนาคต

จากข้อสังเกตเกี่ยวกับจุดอ่อนของงานวิจัยทั้ง 4 รูปแบบ คืองานค้นคว้าอิสระ วิทยานิพนธ์ งานวิจัยของอาจารย์ และงานวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัย ของศูนย์ จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก

ประการแรก การทำวิจัยของศูนย์ฯ ควรเสริมการวิจัยเชิงประยุกต์ คือ ควรจะคำนึงถึงว่างานวิจัยจะ สามารถนำผลการวิจัยที่ออกมานั้นไปใช้ในการ ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขสถานการณ์หรือ สภาพปัญหาในพื้นที่ได้อย่างไร

ประการที่สอง กระบวนการวิจัยของศูนย์ฯ จะต้องให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคส่วน ต่าง ๆ ของสังคม ไม่ว่าจะเป็นภาคราชการ การธุรกิจเอกชน และภาคประชาชน โดยให้กลุ่มคนเหล่านี้ ควรเข้ามายืนยันบทบาทและส่วนร่วมในกระบวนการของการทำวิจัย การมีส่วนรวมดังกล่าวอาจจะเป็นใน รูปแบบของการระดมความคิดเห็น การประชุมกลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) การระดมสมอง จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รูปแบบสิ่งเหล่านี้ย่อมจะนำไปสู่การสะท้อนปัญหารือความต้องการของ คนภายในพื้นที่นั้นๆ

ประการที่สาม รูปแบบการทำวิจัยของศูนย์ฯ ควรจะเป็นการทำวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลง (social research for social action) การทำวิจัยประเภทนี้มีวัตถุประสงค์หลักๆ อย่างน้อยสามข้อ คือ การทำวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เป็นการวิจัยเพื่อจัดการความรู้ที่มีอยู่ ประเด็นสุกด้วยที่สำคัญ คือผลจากการ วิจัยน่าจะเป็นพลังที่สำคัญหรือเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ

บทที่ 3

สถานการณ์การพัฒนาอุตสาหกรรมและสุขภาวะในอนุภาคตะวันออก

1. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรม

การพัฒนาอุตสาหกรรมมีความหมายต่างจากคำว่า อุตสาหกรรม กล่าวก็อ การพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงสังคมไปสู่ประเทศอุตสาหกรรมโดยอาศัยการผลิตแบบอุตสาหกรรม (Wield, 1988 : 192) ส่วนอุตสาหกรรมหรือการผลิตแบบอุตสาหกรรมมีผู้ให้ความหมายทางวิชาการไว้ 3 ความหมายด้วยกันคือ (Ibid)

1. ความหมายแรก อุตสาหกรรม หมายถึงการผลิตนักการเกษตรหรือการผลิตที่ไม่ได้เกี่ยวโยงโดยตรงกับการใช้ที่ดิน ได้แก่ การเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การประมง และการป่าไม้ (เกรียงศักดิ์ โยธาประเสริฐ, 2517 : 3)

จุดอ่อนของอุตสาหกรรมในความหมายนี้ก็คือเป็นความหมายที่แคบเกินไปจนไม่อาจครอบคลุมเรื่องอุตสาหกรรมเกษตรได้

2. ความหมายที่สอง อุตสาหกรรม หมายถึง การผลิตในสาขาวิชาการทำเหมืองแร่ หัตถ อุตสาหกรรม (manufacturing) และการผลิตงาน หัตถอุตสาหกรรมในที่นี้จะหมายถึงการทำผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากวัสดุดิบ โดยการใช้มือหรือเครื่องมือ หรือเครื่องจักร ดังนั้น หัตถอุตสาหกรรมจึงประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่มและยาสูบ สิ่งทอ เสื้อผ้าและรองเท้า ผลิตภัณฑ์ไม้ และเฟอร์นิเจอร์ กระดาษและการพิมพ์ ปีโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ อิฐ แก้ว และซีเมนต์ ผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ขนส่ง

อุตสาหกรรมในความหมายที่สอง เป็นการเน้นชนิดของผลผลิตเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงเป็นความหมายที่ไม่สามารถแยกวิธีการผลิตออกจากกันได้ เช่น การไม่สามารถแยกระหว่างการผลิตโดยช่างฝีมือขนาดเล็กออกจาก การผลิตในโรงงานขนาดใหญ่ได้

3. ความหมายที่สาม อุตสาหกรรม หมายถึง การจัดองค์กรการผลิตในรูปแบบเฉพาะอย่างที่สามารถเพิ่มปริมาณสินค้าจำนวนมากได้อย่างต่อเนื่องในสังคม อุตสาหกรรมในความหมายที่สามเป็นความหมายกว้างที่มิได้จำกัดอยู่แค่เฉพาะการผลิตในโรงงาน แต่สามารถครอบคลุมอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมคมนาคมขนส่ง (ระพีพัฒน์ ภาสนุตร, 2537 : 4)

ถ้าใช้อุตสาหกรรมในความหมายที่สามแล้วเราแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมตามเกณฑ์ต่าง ๆ ได้ดังนี้ (เพิ่งอ้าง : 5 - 9)

1. ประเภทอุตสาหกรรมตามขนาดการผลิต การแบ่งประเภทอุตสาหกรรมตามเกณฑ์ภาคการผลิตจะพิจารณาจากขนาดของสินทรัพย์หรือเงินลงทุน จำนวนคนงาน ลักษณะและจำนวนเครื่องมือ

เครื่องจักรอุปกรณ์ เทคนโนโลยีในการผลิต อย่างไรก็ได้หลักเกณฑ์ดังกล่าววนี้จะแตกต่างกันไปในแต่ละ ประเทศ สำหรับกรณีของประเทศไทย มีการแบ่งประเภทอุตสาหกรรมตามขนาดการผลิต ดังนี้

1.1 อุตสาหกรรมในครัวเรือน (*Home or cottage Industry*) หมายถึง อุตสาหกรรมที่มี ลักษณะการผลิตขนาดเล็กในบริเวณที่อยู่อาศัย โดยมีแรงงานในครอบครัว ซึ่งมักจะใช้เวลาว่างจากการ ประกอบอาชีพ หรืออาจมีการจ้างแรงงานอพกครอบครัว มาทำงานร่วมด้วย อุตสาหกรรมประเภทนี้ไม่ จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนมากนัก เทคโนโลยีและเครื่องจักรในการผลิตอาจจะไม่ซับซ้อนแต่ต้องอาศัย ทักษะและความชำนาญในการผลิต ผลผลิตที่ใช้ไม่อ่านนำไปใช้สอยในครัวเรือนหรือขายผ่านตลาด ตัวอย่างเช่น กระโทกผ้า โดยใช้กีรต์ระตุก

1.2 อุตสาหกรรมขนาดย่อม (*Small-scale Industry*) อุตสาหกรรมประเภทนี้ สำหรับ ประเทศไทยในปัจจุบัน ได้ใช้หลักเกณฑ์ทั้งด้านทรัพย์สินและแรงงานมาใช้ประกอบการพิจารณาดังนี้ อุตสาหกรรมขนาดย่อมจึง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีสินทรัพย์ไม่เกิน 50 ล้านบาทมีแรงงานระหว่าง 10 – 49 คน ตัวอย่าง เช่น การทอผ้าโดยใช้เครื่องทอผ้าในคันแคน

1.3 อุตสาหกรรมขนาดกลาง (*Medium – scale Industry*) สำหรับประเทศไทย คือ อุตสาหกรรมการผลิตที่มีทรัพย์สินตั้งแต่ 51 – 200 ล้านบาท และมีการจ้างแรงงานระหว่าง 50 – 199 คน ตัวอย่าง เช่น การทอผ้าโดยใช้เครื่องทอผ้าแบบ ไร้กระสว (Shuttle less Loom)

1.4 อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (*Large-scale Industry*) หมายถึง อุตสาหกรรมที่มี สินทรัพย์มากกว่า 200 ล้านบาท และใช้แรงงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป ตัวอย่าง เช่น อุตสาหกรรมที่ใช้ เครื่องทอผ้าแบบอัตโนมัติ

2. การจัดแบ่งประเภทอุตสาหกรรมตามขั้นตอนการผลิต

2.1 อุตสาหกรรมขั้นปฐมภูมิ (*Primary Industry*) หมายถึง อุตสาหกรรมที่นำเอา ทรัพยากรธรรมชาติหรือผลผลิตทางการเกษตรมาแปรรูป เช่น การทำเมืองแร่ การขุดเจาะน้ำมัน อุตสาหกรรมเกษตร เป็นต้น

2.2 อุตสาหกรรมขั้นทุติยภูมิหรืออุตสาหกรรมขั้นกลาง (*Secondary Industry*) หมายถึง อุตสาหกรรมที่นำเอาวัตถุคุณภาพหรือผลผลิตที่ได้จากอุตสาหกรรมขั้นปฐมภูมิมาแปรรูปหรือผ่านกระบวนการผลิตเพื่อเปลี่ยนไปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าเพิ่มมากขึ้น เช่น อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมรถยนต์ เป็นต้น

2.3 อุตสาหกรรมขั้นคุณภูมิหรืออุตสาหกรรมบริการ (*Tertiary Industry*) หมายถึง เกี่ยวกับการ จำหน่าย แลกเปลี่ยน หรือให้บริการซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการสนับสนุนอุตสาหกรรมสองประเภทแรกให้ สามารถดำเนินการ ไปด้วยความสะดวก เช่น การธนาคาร การค้า โรงพยาบาล

3. การจัดแบ่งประเภทอุตสาหกรรมตามลักษณะการผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

โดยมีหลักพิจารณาจากน้ำหนักของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ผลิตได้ รวมทั้งเงินทุน เครื่องจักร อุปกรณ์ และเทคโนโลยีซึ่งสามารถแบ่งประเภทได้ ดังนี้

3.1 อุตสาหกรรมหนัก (*Heavy Industry*) หมายถึง อุตสาหกรรมที่ใช้เครื่องจักร เงินลงทุนและแรงงานจำนวนมากในการผลิต โดยใช้เทคโนโลยีระดับสูงในการผลิต ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ผลิตได้จะมีน้ำหนักมาก เช่น อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมเครื่องจักร

3.2 อุตสาหกรรมเบา (*Light Industry*) หมายถึง อุตสาหกรรมที่ผลิต ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่น้ำหนักเบาโดยใช้เครื่องจักร เงินทุน แรงงาน และเทคโนโลยีระดับต่ำ เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ

4. การจัดแบ่งประเภทอุตสาหกรรมตามลักษณะสินค้าที่ผลิต

4.1 อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าทุน (*Producer – Goods Industry*) หมายถึง อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าเพื่อใช้เป็นวัตถุคิดในการผลิตสินค้าสำเร็จรูปอื่น ๆ ต่อไป เช่น การผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เพื่อใช้ในการประกอบรถยนต์

4.2 อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าเพื่อการบริโภค (*Consumer – Good Industry*) หมายถึง อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าสำเร็จรูปเพื่อใช้ในการบริโภคโดยตรง มีผลิตเพื่อใช้เป็นสินค้าขั้นกลางหรือวัสดุคิดในการผลิตสินค้าอย่างอื่น เช่น อาหารกระป่อง เสื้อผ้าสำเร็จรูป

2. อุตสาหกรรมดั้งเดิมของอนุภาคตะวันออก

ก่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกปรากฏอุตสาหกรรมดั้งเดิมอยู่แล้ว อุตสาหกรรมดั้งเดิมในที่นี้ หมายถึง การแปรรูปวัสดุคิดเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปภายใต้การครอบของสังคมเกษตร (wield, 1992 : 188) ดังนั้นอุตสาหกรรมดั้งเดิมจึงมีรูปแบบต่าง ๆ คือ อุตสาหกรรมในครอบครัว หัตถกรรมซึ่งมีอยู่ และอุตสาหกรรมรายย่อย (เลนิน, 2527, 49)

อุตสาหกรรมดั้งเดิมของอนุภาคตะวันออกนับดั้งแต่ต้นรัตนโกสินทร์เป็นต้นมา เป็นอุตสาหกรรมเกษตรที่สถาปนาขึ้น โดยคนจีนอพยพ คนจีนกลุ่มนี้มีวิธีคิดแบบผู้ประกอบการที่มีความรู้ต่าง ๆ เช่น การเดินเรือ การต่อเรือ การประมง การค้าขาย ดังนั้น เมื่อมาตั้งฐานในเขตชายฝั่งทะเล ตะวันออก ชาวจีนอพยพเหล่านี้จึงได้ดำเนินการประกอบการอุตสาหกรรมตามลักษณะพื้นฐานวัตถุคิดของอนุภาคตะวันออก (ธวัช บุญโนฤก, 2547, 122)

อุตสาหกรรมที่มีคนจีนอพยพเป็นผู้ประกอบการหลัก ในช่วงรัตนโกสินทร์ตอนต้น เช่น โรงทิบน้ำตาล โรงน้ำปลา อู่ต่อเรือ เป็นต้น

หลังสนธิสัญญาบางริ้ง ในปี พ.ศ. 2398 ระบบทุนนิยมโลกในยุคล่าอาณาจักร มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก กล่าวคือ สนธิสัญญาบางริ้ง ได้ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมเกษตรรูปแบบใหม่ในอนุภาคตะวันออก เช่น โรงสีข้าว โรงเลือย (ธงชัย จิริวัฒน์วนิช, สัมภาษณ์, 28 สิงหาคม 2548)

หลังจากการสร้างถนนสุขุมวิทอุตสาหกรรมเกษตรของอนุภาคตะวันออกก็ยังคงมีผลวัตรอยู่ จนถึงปัจจุบันแม้จะได้รับอิทธิพลจากการขยายตัวของทุนนิยมแห่งชาติและโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเล ตะวันออก ผลวัตรของอุตสาหกรรมเกษตรในปัจจุบันได้ปรากฏเป็นโรงงานสมัยใหม่ เช่น โรงปลา

ปั่น โรงน้ำแข็ง โรงงานอาหารกระป่อง โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง โรงงานห้องเย็น (อาคม ภูติภัทร, สัมภาษณ์, 25 กันยายน 2548 : นางชัย จิริวัฒน์วนิช, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2548 : พฤติชาติ เชื้อไทย, สัมภาษณ์, 18 พฤษภาคม 2548)

3. การพัฒนาอุตสาหกรรมทคแทนการนำเข้าในพื้นที่อนุภาคตะวันออก

การพัฒนาอุตสาหกรรมทคแทนการนำเข้าในอนุภาคตะวันออกเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2503 – 2504 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมทคแทนการนำเข้าของไทยเป็นการขยายตัวของหตดอุตสาหกรรมภายในเพื่อตอบสนองตลาดภายในประเทศและแทนที่การนำเข้าสินค้าสำเร็จจากต่างประเทศ (ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์, 2542 : 317)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมทคแทนการนำเข้านั้นอยู่ในกรอบทฤษฎีการพัฒนาประเทศที่เน้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth Theory) ทฤษฎีการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจดังกล่าว บนความเชื่อว่าการเพิ่มพูนรายได้แก่ประชาชนจะนำไปสู่การพัฒนาทางสังคม ทางการเมือง และบุคลคในเวลาต่อมา โดยธรรมชาติ ดังนั้นจึงควรให้ความสนใจแต่เฉพาะเรื่องการเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมของชาติ (Gross National Product) ให้เป็นไปอย่างรวดเร็วโดยใช้การพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นตัวจัดสำคัญของการเติบโตทางเศรษฐกิจ (Engine of growth) (ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์, 2533)

การพัฒนาอุตสาหกรรมทคแทนการนำเข้าเริ่มขึ้นเคลื่อนตัวจากการใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2503 โดยได้ผนวกจังหวัดสมุทรปราการเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาที่เน้นกรุงเทพฯ เป็นศูนย์กลางของการเติบโต (Growth pole) ดังนั้นสมุทรปราการจึงเป็นจังหวัดอนุภาคตะวันออกภายเป็นพื้นที่เขตปริมณฑลของกรุงเทพฯ ในการพัฒนาอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมทคแทนการนำเข้าในสมุทรปราการเป็นอุตสาหกรรมเบ้าที่ใช้ทุนและเทคโนโลยีในระดับต่ำ เช่น โรงงานทอผ้า โรงงานฟอกหนัง การซุ้งเนื้ออุตสาหกรรมดังกล่าวเนื่องจากอุตสาหกรรมเบ้าจะช่วยทำให้เศรษฐกิจมีเสถียรภาพขึ้นและสอดคล้องกับความไม่พร้อมของสมุทรปราการในการผลิตสินค้าด้วยทุนขนาดใหญ่ร่วมถึงการใช้เทคโนโลยีระดับสูง นอกจากนี้ โรงงานในสมุทรปราการช่วงนี้ถือว่าเป็นอุตสาหกรรมในขั้นเริ่มต้น (Infant industry) ซึ่งหมายถึงอุตสาหกรรมที่รู้จักต้องเข้ามาคุ้มครองเพื่อสามารถแข่งขันกับสินค้านำเข้าจากต่างประเทศโดยรัฐจะเข้ามาแทรกแซงผ่านการใช้ภาษีศุลกากรและอภิสิทธิ์ในการลงทุนต่างๆ เช่น การตั้งสำนักงานภาษี การควบคุมการนำเข้า การคงเว้นอากรขาเข้าเครื่อง การยกเว้นภาษีเงินได้ (ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์, 2542 : 317 – 318 ; วันชัย อายะ, สัมภาษณ์, 18 พฤษภาคม 2548)

อุตสาหกรรมทคแทนการนำเข้าของไทยได้พัฒนามาลำดับจนถึงจุดอิ่มตัว เนื่องจากการมีตลาดภายในแคนบกินไป ดังจะเห็นได้จากการเกิดปัญหาการขาดดุลการค้าและดุลการชำระเงินเนื่องจากต้องนำเข้าวัสดุดิบและเครื่องจักรเพื่อการผลิต การที่อุตสาหกรรมดังกล่าวดูดซับแรงงาน ได้น้อยทำให้เกิด

ปัญหาว่างงาน รวมถึงการกระซุกคุขของโรงงานเฉพาะในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ทำให้เกิดปัญหานักเรียนรายได้รวมถึงปัญหาชุมชนแออัดในเมือง (ข้อบันทึกประชุมรัฐสภาครั้งที่ 2542 : 318)

4. การพัฒนาอุตสาหกรรมส่องอกในพื้นที่อนุภาคตะวันออก

สถานการณ์ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่แทนการนำเข้าได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนผ่านทางเศรษฐกิจ การพัฒนาอุตสาหกรรม เริ่มต้นตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 เป็นต้นมา ได้มีการวางแผนการส่องอกสินค้าอุตสาหกรรมแต่มาตราการดังกล่าวสามารถพัฒนามาเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาการส่องอก ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 โดยในปี พ.ศ. 2525 นี้รัฐบาลเพรียบ ติ่มสุลานนท์ ได้เพิ่มสิทธิประโยชน์แก่สินค้าอุตสาหกรรมส่องอก เช่น การยกเว้นภาษีนำเข้าตั้งแต่เดือนพฤษภาคม การยกเว้นภาษีเงินได้ตั้งแต่ 3 – 8 ปี การอนุญาตให้บริษัทที่ได้รับสิทธิ์นี้คืนเป็นของตนเอง นำบุคลากรจากต่างประเทศเข้ามาได้ และให้สามารถโอนเงินกำไรออกได้ การใช้มาตรการผ่อนคลายการควบคุมเงินตรา การลดค่าเงินบาทหรือปรับอัตราแลกเปลี่ยนให้ลงตัว และการสนับสนุนการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ (ข้อบันทึกประชุมรัฐสภาครั้งที่ 2542 : 318)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมส่องอกถูกใช้เป็นเครื่องจักรสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยมีวิสัยทัศน์ที่พึงประสงค์ของประเทศไทยอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Countries = NICs) วิสัยทัศน์ดังกล่าว คือ กำหนดเป้าหมายให้ไทยเป็นประเทศก้าวสู่อุตสาหกรรมภายในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 และเป็นประเทศอุตสาหกรรมภายในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2526 : 11)

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้วางบทบาทพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกว่าเป็นฐานอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศไทยเพื่อการกระจายพื้นที่การเดินทางทางเศรษฐกิจออกจากกรุงเทพฯ และเป็นประตูเชื่อมโยงการพัฒนาไปสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือรวมถึงภาคเหนือ เนื่องจากพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกมีข้อได้เปรียบด้านทรัพยากรธรรมชาติและโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมหลายประการ คือ (เพิ่งอ้าง, 18)

“ก้าวสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมหลักในชั้นแรกนี้ ได้มีการพัฒนาและวางแผนท่อให้ทะเลขานก้าวในอ่าวไทยมากขึ้น ผู้ที่บริเวณน้ำตาพุ่ดแล้วจะประกอบกับลักษณะภูมิประเทศอื่นๆ อย่างไร ให้ก่อสร้างท่าเรือสำหรับน้ำลึกขนาดใหญ่ได้ มีที่ดินติดทะเลขนาดใหญ่ เพียงพอที่จะขยายเป็นแหล่งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ต่อไปได้ในอนาคต มีแหล่งน้ำจืดเพียงพอ และสามารถควบคุมปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมได้ นอกจากนี้ปัจจุบันยังมีโครงสร้างพื้นฐานหลักซึ่งค่อนข้างสมบูรณ์อยู่แล้วทั้งระบบถนน ระบบไฟฟ้า มีท่าเรือพานิชย์สัตหีบ และสนามบินอู่ตะเภาที่สามารถใช้งานได้ทันทีในอันที่จะช่วยสนับสนุนการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงระหว่างการก่อสร้างเพื่อพัฒนาพื้นที่เป้าหมายทั้งบริเวณแหล่งฉบับและบริเวณน้ำตาพุ่ดรวมตลอดทั้ง

๓๖๒. ๑๐๔๕๘

๗๔๖๐

๑๐

208985

สามารถพัฒนาระบบสื่อสารโทรคมนาคมได้ง่าย และประการสำคัญก็คือ พื้นที่เป้าหมายอยู่ "ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานครมากเกินไปจนเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาในระยะแรก"

ในการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออกให้เป็นเครื่องจักร สำหรับการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจนั้นกุญแจสำคัญคือการวางแผนพัฒนาคาดว่าการพัฒนาอนุภาคจะมาถึงจุดที่เศรษฐกิจขยายตัวในอัตราสูงอย่างสม่ำเสมอ (take - off) ภายในปี 2544 โดยจะมีผลตอบแทนการลงทุนภายใน (Internal rate of return) เท่ากับร้อยละ 11.5 (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2525 : 15, 121) ดังนั้นรัฐจึงได้มีการวางแผนพัฒนาภูมิภาคทางด้านอุตสาหกรรมแห่งแรกของประเทศไทยคือ โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (Shimomuna, n.d. : 3)

ภายใต้กรอบวิสัยทัศน์ 50 ปีดังกล่าวเทคโนโลยีทางการค้า ได้วางแผนให้อุตสาหกรรมที่ทันสมัยที่สุดของโลก (เสนาะ อุนาภูล อ้างจากเพลย์โนม แซ่ตัง, 2546 : 7) โครงการพัฒนาฯ พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2548 ได้มีการดำเนินการมาแล้วเป็น 2 ระยะ คือ โครงการระยะที่ 1 ตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 – 2537) และโครงการระยะที่ 2 ตั้งแต่ พ.ศ. 2539 – 2548 โครงการฯ ในช่วง 2 ระยะที่ผ่านมานี้ฐานะและบทบาทสำคัญต่ออุตสาหกรรมที่ทันสมัย มากขึ้น (พัฒนาพื้นที่, 2548 : 1)

การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard Development) เป็นแผนงานพัฒนาเศรษฐกิจแนวใหม่ของประเทศไทยที่เริ่มต้นในทศวรรษ 2520 โดยเน้นการจัดโครงสร้างพื้นฐานทางอุตสาหกรรมที่ทันสมัยในระดับนานาชาติ พร้อมทั้งให้สิทธิประโยชน์แก่นักลงทุนในประเทศและต่างประเทศและอาศัยข้อได้เปรียบด้านแรงงานราคาถูกมีฝีมือ ตลอดจนทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์

โครงการในระยะที่ 1 มีพื้นที่ครอบคลุมจังหวัดชลบุรี ระยองและชลบุรี โดยมีพื้นที่เป้าหมาย คือ นานาชาติและแหล่งน้ำ เนื่องจากพื้นที่มีสภาพเป็นบริเวณที่มีท่อก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยเข้าสู่ ก๊าซธรรมชาติดังกล่าวเป็นวัตถุสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีอันเป็นอุตสาหกรรมหลักที่จะนำประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรม ส่วนพื้นที่บริเวณแหล่งน้ำเป็นบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกอันจะเป็นเมืองท่าสมัยใหม่ของประเทศไทย(สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2530 : 50)

ผลการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกตามโครงการระยะที่ 1 จากการประเมินโดยภาครัฐ พบว่า ประสบความสำเร็จทางด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่น มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยรวมเพิ่มขึ้นประมาณ 3.8 เท่า ในขณะที่รายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 141,437 บาทต่อคนต่อปี เมื่อเทียบกับรายได้เฉลี่ยทั่วประเทศที่มีเพียง 61,355 บาทต่อคนต่อปี (เพลย์โนม แซ่ตัง, 2546 : 15)

แต่โครงการในระยะที่ 1 ต้องประสบปัญหาด้านการพัฒนาภายนอก เช่น การเป็นบริหารของกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะการต้องใช้ท่าเรือคลองเตย การพัฒนาพื้นที่จัดตั้งศูนย์และวัตถุคุณภาพจาก

ต่างประเทศ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเกิดการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติและมลภาวะสูงขึ้น เช่น ผลกระทบต่อชายหาดท่องเที่ยว การสูญเสียป่าชายเลนและปัญหาด้านสังคม เช่น การไม่สามารถสร้างชุมชนเมืองใหม่ เพราะแรงงานมีฝีมือไม่ได้ขยันมาตั้งถิ่นฐานด้วยความที่ภาคตะวันออก

อย่างไรก็ตามรัฐบาลได้สรุปว่าโครงการในระยะที่ 1 ประสบความสำเร็จเป็นด้านหลัก ดังนี้ จึงได้วางแผนต่อในโครงการระยะที่ 2 ตั้งแต่ พ.ศ.2538-พ.ศ.2548 โครงการระยะที่ 2 เป็นการขยายผล ในเชิงปริมาณมากขึ้น เช่น การเร่งรัดโครงการท่าเรือ การรุกสู่ภาคอีสานและประเทศไทยอินโดจีน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543 : 14) การพัฒนาตามโครงการฯ ระยะที่ 2 ได้ขยายพื้นที่และเป้าหมายการพัฒนาเพิ่มเป็น 8 จังหวัดในอนุภาคตะวันออก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี จันทบุรี ตราดและสระแก้ว (สำนักพัฒนาพื้นที่, 2548 : 2-16)

ผลจากการพัฒนาโครงการในระยะที่ 2 พบว่าในช่วงปี พ.ศ.2524 – พ.ศ.2537 ยังคงประสบความสำเร็จด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจ คือ เศรษฐกิจในพื้นที่ขยายตัว 3 เท่า ภาคอุตสาหกรรมขยายตัวถึง 3.2 เท่า และมีการจ้างงานทางตรงและทางอ้อมประมาณ 460,000 คน(เพียงอ้าง 1-2)

ถ้าพิจารณาถึงสถานภาพการพัฒนาอุตสาหกรรมของ 9 จังหวัดในอนุภาคตะวันออกจะพบข้อมูลดังตารางที่ 3.1 คือ

ในเก้าจังหวัดของอนุภาคตะวันออกสามารถแบ่งระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมออกเป็น 2 กลุ่ม ใหญ่ ๆ ตามเกณฑ์รายได้จังหวัด คือ กลุ่มจังหวัดอุตสาหกรรมซึ่งมีรายได้อุตสาหกรรมมากกว่าร้อยละ 50 ของรายได้ ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดปราจีนบุรี

กลุ่มจังหวัดอุตสาหกรรม 5 จังหวัดยังสามารถแบ่งออกเป็น 2 เขค คือ พื้นที่ศูนย์กลางความเจริญดั้งเดิมของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ และพื้นที่เขตอุตสาหกรรมของประเทศไทย (Industrial Heartland) ได้แก่ บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกที่ประกอบด้วย จังหวัดระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทราและปราจีนบุรี พื้นที่เหล่านี้คือฐานอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทยเนื่องจากทั้งสี่จังหวัดในปี พ.ศ.2546 นั้นมีผลิตภัณฑ์มวลรวมมูลค่าคิดเป็นร้อยละ 12.5 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทย และอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมเฉลี่ยร้อยละ 6.50 ต่อปี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548 : 26)

ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มจังหวัดเกษตรกรรมซึ่งรายได้ส่วนใหญ่มาจากการเกษตร (การทำนา ทำสวน ทำไร่ ประมงและป่าไม้) คือจังหวัดจันทบุรี จังหวัดสระแก้ว จังหวัดตราดและจังหวัดนครนายก ผู้วิจัยสามารถให้ข้อมูลสถานภาพการพัฒนาอุตสาหกรรมของแต่ละจังหวัดในอนุภาคตะวันออกได้ดังนี้

1. จังหวัดสมุทรปราการ อุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรปราการ ในปัจจุบันสามารถสร้างรายได้ให้แก่จังหวัดถึงร้อยละ 80 และทำให้สมุทรปราการเป็นจังหวัดที่มีรายได้ต่อหัวสูงสุดของประเทศไทย (สัมภาษณ์ ประธาน อันพรรัตน์ อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ, 18 พฤศจิกายน 2548)

สมุทรปราการซึ่งถือได้ว่าเป็นจังหวัดที่มีระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมสูงสุดในอนุภาคตะวันออกเมื่อพิจารณาจากจำนวนโรงงานแรงงานและเงินลงทุนอุตสาหกรรม (ดังตารางที่ 3.1)

จากทำเลที่ตั้งของจังหวัดสมุทรปราการทำให้จังหวัดได้เปรียบในการคมนาคมขนส่งเมื่อมีการเปิดถนนบินสุวรรณภูมิในอนาคต ดังนี้รัฐจึงมีการวางแผนที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมของสมุทรปราการจากอุตสาหกรรมเบา เช่น สิ่งทอ ฟอกหนัง ไปสู่อุตสาหกรรมที่ต้องใช้บริการศูนย์โลจิสติกส์ เช่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์กระดาษ (ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก, มปป : 27)

2. จังหวัดระยอง จังหวัดระยองได้ถูกกำหนดเป็นเมืองอุตสาหกรรมหลักที่จะนำประเทศไทยไปสู่ประเทศอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมเหล็ก ดังนั้นภาคอุตสาหกรรมจึงเป็นภาคที่สร้างรายได้เป็นอันดับหนึ่งแก่จังหวัดระยองและมีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่องมาตลอด (เพียงอ้าง : 11,13) จากตารางที่ 2 จะพบว่าระยองเป็นจังหวัดที่มีรายได้ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเป็นอันดับที่ 2 ของอนุภาคตะวันออกของสมุทรปราการ คือ 277,896.15 ล้านบาทในปี 2547

3. จังหวัดชลบุรี อุตสาหกรรมเป็นภาคเศรษฐกิจที่สร้างรายได้มากเป็นอันดับหนึ่งของจังหวัดชลบุรี โรงงานอุตสาหกรรมหลักในจังหวัดในจังหวัดชลบุรี ได้แก่ อุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรมการเกษตรอุตสาหกรรมก่อสร้างและอุตสาหกรรมแปรรูปไม้อุตสาหกรรม (เพียงอ้าง : 3)

จากตารางที่ 3.1 จะพบว่าอุตสาหกรรมของจังหวัดชลบุรีมีสถานภาพสูงอันดับที่ 2 ในอนุภาคตะวันออกของจังหวัดสมุทรปราการ เมื่อพิจารณาจากจำนวนโรงงาน เงินทุน และจำนวนคนงาน

4. จังหวัดฉะเชิงเทรา อุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทราได้สร้างรายได้ให้แก่จังหวัดเกินกว่าร้อยละ 50 มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2536 เป็นต้นมาหลังจากนั้นอุตสาหกรรมได้ทวีความสำคัญเพิ่มขึ้นทุกปี ยกเว้นช่วงประสบภัยคลื่นเศรษฐกิจปี พ.ศ.2540 ที่มีผลต่อการทำให้อุตสาหกรรมฉะเชิงเทราชะงักลงช่วงหนึ่ง (เพียงอ้าง : 6)

อุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ 3 อันดับแรกของจังหวัดฉะเชิงเทรา คือ อุตสาหกรรมแปรรูปโลหะ อุตสาหกรรมเครื่องมืออุปกรณ์การขันส่งและอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ (เพียงอ้าง : 7)

ในอนาคตอุตสาหกรรมของจังหวัดฉะเชิงเทราจะขยายไปสู่อุตสาหกรรมหนักมากขึ้น เนื่องจาก การขยายฐานการผลิตของโรงงาน โดยตื้าจากอินโดนีเซียนำจังหวัดฉะเชิงเทรา ด้วยมูลค่าการลงทุนกว่า 2 หมื่นล้านบาท โรงงานรถยกต์ดังกล่าวจะทำให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องและชิ้นส่วนอีกจำนวนมาก (สัมภาษณ์ ครรชิต ปืนเจริญ, นักธุรกิจ 3 พฤศจิกายน 2548)

5. จังหวัดปราจีนบุรี อุตสาหกรรมเป็นภาคที่สร้างรายได้เป็นอันดับ 1 แก่จังหวัดปราจีนบุรี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 โดยคิดเป็นร้อยละ 34.07 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด อุตสาหกรรมหลักในช่วงนี้ ได้แก่ อุตสาหกรรมการเกษตร เช่น โรงงานหน่อไม้ โรงงานกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ (ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก, มปป : 28-29)

ตารางที่ 3.1 สถิติอุตสาหกรรมในช่วงเวลา特定 วันนอกร ปี พ.ศ.2547

จังหวัด	กิจกรรม (พิจารณาตามรายได้)	อุตสาหกรรมหลัก	จำนวนโรงงาน (แห่ง)	ผู้ติดตามโรงงานรวม จังหวัด(ล้านบาท)	เงินลงทุน (ล้านบาท)	จำนวนคนงาน ปัจจุบัน 2547
1. สัมภาราก	อุตสาหกรรม สิ่งของ/อาหาร/เครื่องแต่งกาย	7,785	365,730.73	514,614.57	530,467	
2. ชลบุรี	อุตสาหกรรม เครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์/ห้องเทเบ	3,413	268,622.47	238,108.58	242,620	
3. ระยอง	อุตสาหกรรม	1,950	277,896.15	129,253.14	131,039	
4. ฉะเชิงเทรา	อุตสาหกรรม การแปรรูปโลหะ/เครื่องยนต์ อุปกรณ์การขนส่ง/ผู้ติดตาม โลหะ	1,517	95,298.87	150,222.79	152,102	
5. ปราจีนบุรี	อุตสาหกรรม การแปรรูปเกษตรกรรม/ กระดาษ	805	51,297.72	38,305.92	39,630	
6. จันทบุรี	เกษตรกรรม	763	22,480.70	7,755.09	8,794	
7. ตราด	เกษตรกรรม	624	13,627.74	4,216.02	5,198	
8. สระแก้ว	เกษตรกรรม	475	20,057.26	9,313.36	10,172	
9. นครนายก	เกษตรกรรม	343	12,696.45	9,856.55	10,406	

ที่มา : ศูนย์บัญชีการเงินวิเคราะห์สภาพอากาศและวันออก มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า ; <http://www.industrythailand.com>

หลังจากมีการขยายเส้นทาง 304 และการดำเนินเขตส่างเสริมการลงทุนเขต 3 ในจังหวัดปราจีนบุรี ทำให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ เช่น โรงงานอุปกรณ์ไฟฟ้า โรงงานรองเท้าและเสื้อผ้า โรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ดังนี้ในปี พ.ศ.2547 จะพบว่า การผลิตอุตสาหกรรมได้เพิ่มสัดส่วนรายได้ของจังหวัดปราจีนบุรีเป็นร้อยละ 52.20 (สัมภาษณ์ สินาด ขัมภรัตน์, อุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี, 17 พฤษภาคม 2548 ; ข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

6. จังหวัดจันทบุรี เศรษฐกิจของจังหวัดจันทบุรีมีรายได้สูงสุดอยู่ที่ภาคการเกษตรเป็นหลัก เช่น สวนผลไม้ การประมง รองลงมา ได้แก่ การค้าอัญมณีและการค้าชายแดน (สัมภาษณ์ วันชัย ชีโนกุล, อุตสาหกรรมจังหวัดจันทบุรี, 27 ตุลาคม 2548; ประธานหอการค้าจังหวัดจันทบุรี, 24 ตุลาคม 2548)

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในจังหวัดจันทบุรีเป็นอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น อุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์จากมันสำปะหลัง อุตสาหกรรมยางพารา อุตสาหกรรมปลาบ่น อุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้กระปอง อุตสาหกรรมเก็บรักษาเมล็ดพืชด้วยโซลและ อุตสาหกรรมผลิตยางแท่ง (ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก, มปป : 20)

7. จังหวัดตราด ในปี พ.ศ. 2547 รายได้ของจังหวัดส่วนใหญ่ร้อยละ 35.1 ยังคงอยู่กับภาคการเกษตร เช่น การประมง สวนผลไม้ รองลงมา ได้แก่ สาขาการค้าปลีก ค้าส่ง ร้อยละ 20.6 สาขาบริการคิดเป็นร้อยละ 14.3 ส่วนอุตสาหกรรมสร้างรายได้มูลค่าร้อยละ 8.5 จึงอยู่ในอันดับที่ 4 ของจังหวัด

โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในจังหวัดตราด เป็นโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ โรงงานมันสำปะหลัง โรงงานปลาป่น โรงงานผลิตน้ำแข็ง โรงงานน้ำปลา (เพิ่งอ้าง : 25)

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมที่กำลังได้รับความสนใจในจังหวัดตราด ได้แก่ โรงงานแปรรูปผลไม้และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (สัมภาษณ์ สุรพงษ์ ภูติภัทร์ สมาคมสภาองค์กรบริหารส่วน ตำบลจังหวัดตราด และกรรมการสภาอุตสาหกรรมจังหวัดตราด, 10 พฤษภาคม 2548)

8. จังหวัดสระแก้ว สระแก้วเป็นจังหวัดที่มีรายได้มาจากการเกษตร (ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด) การท่องเที่ยวและการค้าโดยเฉพาะการค้าชายแดน (สัมภาษณ์ ประเสริฐ โสตติพัฒ พงศ์ รองประธานหอการค้าจังหวัดสระแก้ว, 10 พฤษภาคม 2548 ; จิระพันธ์ ปริชาวิทย์, อุตสาหกรรมจังหวัดสระแก้ว 10 พฤษภาคม 2548)

การพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดสระแก้วถือว่าอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ในอนุภาคตะวันออก จากรายงานที่ 3.1 จะพบว่า ไม่ใช่โรงงานอุตสาหกรรม 343 โรง โดยมีเงินลงทุน 9,856.55 ล้านบาทและมีคนงาน 10,406 คน อุตสาหกรรมที่มีอยู่ของจังหวัดสระแก้วเป็นอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น โรงงานน้ำตาล โรงงานคอกไก่ โรงงานน้ำ

สำປະអລັງ ສ່ວນໃຫຍ່ເປັນໂຮງງານນາດເລັກແລະນາດຄລາງ (SMES) ໃນປັຈງບັນນິຈຳນວນ 361 ໂຮງ
ນອກຈາກນັ້ນເປັນງານອຸຕສາຫກຮມຂນາດໄໝ່ 6 ແຫ່ງ ຜຶ່ງເປັນໂຮງງານອຸຕສາຫກຮມເກຍຕຣ 4 ແຫ່ງ
ແລະໂຮງງານອື່ນອົກ 2 ແຫ່ງ(ສູນຍັ້ງກາງຈຳການວິຊຍະບຸກສຸຂພາກຄະວັນອົກ,ນປປ : 32)

9. ຈັງຫວັດຄຣນາຍກ ຮາບໄດ້ສ່ວນໃຫຍ່ອງຈັງຫວັດຄຣນາຍກນາຈາກການເກຍຕຣກຮມແລະ
ການຄ້າສັ່ງ-ຄ້າປຶກເປັນຫລັກ ໂດຍການອຸຕສາຫກຮມສ້າງຮາຍໄດ້ເພີ່ງອັນດັບຫ້າຂອງຈັງຫວັດ ຄື່ອ ໃນປີ
ພ.ສ. 2548 ຈັງຫວັດຄຣນາຍກມີໂຮງງານອຸຕສາຫກຮມທັງສິ້ນ 260 ໂຮງ ເງິນຄຸນຖຸນ 6,988,977,683 ລ້ານ
ບາທແລະມີຄົນງານ 10,584 ດນ (ຂໍ້ມູນອຸຕສາຫກຮມຈັງຫວັດຄຣນາຍກ ປີ ພ.ສ. 2548,ສັນກາຍຜົນສູງເຫັນ
ພລື້ວຄາຜຸດ ຫັ້ນນີ້ໄໝໂຮງແຮມອຸຕສາຫກຮມຈັງຫວັດຄຣນາຍກ, 17 ພຸລືກິຈາຍນ 2548)

ໂຮງງານອຸຕສາຫກຮມໃນອົດຕອງຈັງຫວັດຄຣນາຍກເກີບທັງໝົດເປັນໂຮງສີ້ຂ່າວ ແຕ່ໃນ
ປັຈງບັນໂຮງສີ້ຂ່າວລົດລົງ ເພຣະອິທີພລຈາກທຳເລີດທີ່ຕັ້ງຂອງຈັງຫວັດຄຣນາຍກຊື່ງອູ້ໄກລ໌
ກຽງເທັນຫານກຮ ທຳໄໝເສຍຮູກຒງຂອງທ່ອງຄື່ນຄຣນາຍກຕ້ອງປະສົບກັບຖຸນຂນາດໄໝ່ ເຊັ່ນ
ຫ້າງສຽບສິນຄ້າໄລດັຕະ ຫ້າງສຽບສິນຄ້າແມຄໂໂ (ສັນກາຍຜົນວິວັດນີ້ ອີງຕະກຸດ ປະຫານຫອກກ້າ
ຈັງຫວັດຄຣນາຍກ, 17 ພຸລືກິຈາຍນ 2548)

ໂຮງງານອຸຕສາຫກຮມໃນປັຈງບັນຂອງນຄຣນາຍກສ່ວນໃຫຍ່ຍັງເປັນອຸຕສາຫກຮມພລືພລືທາງ
ການເກຍຕຣ ນອກຈາກນັ້ນເປັນອຸຕສາຫກຮມອາຫາຣ ອຸຕສາຫກຮມໂລຮະ ອຸຕສາຫກຮມນສັ່ງ
ອຸຕສາຫກຮມພລືໂລຮະ ອຸຕສາຫກຮມເຄື່ອງຈັກກລ ແລະອຸຕສາຫກຮມສິ່ງທອ(ສູນຍັ້ງກາງຈຳການວິຊຍ
ຮະບົບສຸຂພາກຄະວັນອົກ,ນປປ : 33)

ອ່າຍ່າງໄຮກດີ ການດຳເນີນໂຄງການພັນທີບົຣີເວັນຫຍຸພື້ນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງການພັນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງການພັນທີ່
ຂ້າຍປັ້ງປຸງພລກຮະບົບໃນພື້ນທີ່ອຸນຸກາຄະວັນອົກມາກັ້ນ ດ້ວຍໄດ້ແກ່ ປັ້ງປຸງຫາທາງເສຍຮູກຒງ ເຊັ່ນ ການ
ປະສົບປັ້ງຫາກາຮແໜ່ງຂັ້ນທາງເສຍຮູກຒງຈາກສິນຄ້າອຸຕສາຫກຮມສ່າງອົກ ຄວາມຕົກຕໍ່າຂອງການ
ເກຍຕຣກຮມ ປັ້ງປຸງຫາດ້ານກາຮທ່ອງເທິ່ງ ອຸບັດກັບໝາຍ ອະນຸມາກຮມແລະປັ້ງປຸງຫາຍາເສພດຕິທີ່ສູງຈີ່ນ ປັ້ງປຸງຫາດ້ານ
ສິ່ງແວດລ້ອມ ເຊັ່ນ ກາຮຂໍາຍຕ້ວງອົກລົມ ປັ້ງປຸງຫາຍະຈາກໜຸ່ນໜຸ່ນແລະໂຮງງານ ກາຮຂັດແຄລນນ້ຳ
ອຸປັກໂຄແລະບຣີໂກຄ (ເພິ່ງອ້າງ : 2-20)

ເມື່ອສຽບພລກຮະບົບຂອງໂຄງການພັນທີບົຣີເວັນຫຍຸພື້ນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງການພັນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງການພັນທີ່ແລະ
ແນວຄົດຂອງສຸຂພາວະ ເຮົາສາມາຮດແໜ່ງພລກຮະບົບຈາກການພັນຫາອຸນຸກາຄະວັນອົກ ອົກເປັນ 4 ມິຕີ
ໄໝ່ ຄື່ອ

1. ພລກຮະບົບຕ່ອສຸຂພາວະທາງກາຍ ພບວ່າ ໂຄງການຊ່າງພລກຮະບົບໄໝເກີມລພິທາງອາກາສ
ນໍ້າເສີຍ ຮວມທັງໝະພິຍອຸຕສາຫກຮມ ດັ່ງນັ້ນໃນພື້ນທີ່ຊື່ງມີຮັບດັບການພັນຫາອຸຕສາຫກຮມສູງຈີ່ນມັກເກີດ
ປັ້ງປຸງໂຮກທີ່ເກີບກັນລົມພິຍ ເຊັ່ນ ໂຮງຮະບົບທາງເດີນຫາຍໃຈ ໂຮງພິວຫັນນັ້ນແລະເນື້ອເຢືອໄຕຜົວໜັນ ໂຮງ
ຜູ້ນຫິນ (Silicosis) ໂຮງຜູ້ນຜ້າຍ (Byssinosis) (ສນ່າຍ ຈາກສີ,2546 ; ສັນກາຍຜົນ ອັນນັດ ພັນຫຼຸງອົກ ; 22
ພຸລືກິຈາຍນ 2548)

2. ผลกระทบต่อสุขภาวะทางจิต พนบว่า วิธีชีวิตแบบอุดสาหกรรมที่มานาจากโครงการฯได้ก่อให้เกิดปัญหาทางจิตใจของคนในอนุภาคตะวันออก ได้แก่ ความเครียด ความผิดปกติทางจิตและปัญหาระบบประสาท ปัญหาจิตใจเหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน เช่น อุบัติภัยจากการทำงานไม่มีเหมาะสม (เดชรัตน์ สุขกำเนิดและคณะ, 2546)

3. ผลกระทบต่อสุขภาวะทางสังคม พนบว่า การพัฒนาอุดสาหกรรมตามโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกมีสหสัมพันธ์ทางตรงหรือทางอ้อมต่อการเกิดปัญหาทางสังคม คือ อุดสาหกรรมอาจส่งผลโดยตรงให้เกิดความไม่ปกติสุขทางสังคมหรืออาจส่งผลให้เกิดการขยายตัวของชุมชนเมืองที่เป็นปัญหาโดยอ้อมไปมาสู่ความไม่ปกติสุขของสังคมในอนุภาคตะวันออกในปัจจุบัน เช่น มีการเกิดอุบัติภัยจากการคมนาคมส่วนและกระบวนการผลิต ปัญหาอาชญากรรมที่สูงขึ้น ยาเสพติดเรือรัง ปัญหาระบบสีบพันธ์ (เพียงอ้าง)

4. ผลกระทบต่อสุขภาวะทางจิตวิญญาณ พนบว่า การพัฒนาอุดสาหกรรมของโครงการฯ ในพื้นที่ที่มีการดำเนินงานอย่างเข้มข้นจะก่อให้เกิดปัญหาสุขภาวะทางจิตวิญญาณ เช่น อัตราการฆ่าตัวตายและการทำร้ายตัวเองที่เพิ่มสูงขึ้น(เพียงอ้าง)

5. แนวโน้มการพัฒนาอุดสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกในอนาคต

การพัฒนาอุดสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 เป็นต้นมา อยู่ภายใต้การวางแผนของเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม แต่เมื่อรัฐบาลของ พ.ต.ท. ทักษิณ ชินวัตร ได้เข้ามาร่วมมือกับภาคเอกชน ในการพัฒนาอุดสาหกรรม ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจคู่ขนาน (Dual Track Economy) ยุทธศาสตร์ของรัฐของทักษิณ มีสาระสำคัญ คือ (พันศักดิ์ วิญญูรัตน์, 2547; 2, 17 ทักษิณ ชินวัตร, 2549; พาสุก พงษ์ไพบูลย์, 2549)

1. การกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศโดยการใช้มาตรการ保護政策

2. การหารายได้จากอุดสาหกรรมส่วนอกโดยการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจแบบคู่ขนาน ได้เข้ามามีบทบาทในภาคปฏิบัติของการพัฒนาอุดสาหกรรมในอนุภาคตะวันออกแทนที่กรอบพื้นที่ทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 บทบาทของเศรษฐกิจคู่ขนานทำให้ในสถานการณ์ปัจจุบันจึงไม่มีความจำเป็นต้องวางแผนการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกในระยะที่ 3 ต่อไปเนื่องจากสามารถใช้นโยบายของรัฐบาลไทยรักไทยโดยผ่านแผนการบริหารราชการแผ่นดินภายใต้ระบบผู้นำแบบบูรณาการ ได้ (สัมภาษณ์ชุดภารณ์ ลัมพสาระ, รองปลัดกระทรวงอุดสาหกรรม 4 มกราคม 2549) ผลที่ตามมาก็พบว่าคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกที่มีฐานะของมติของคณะกรรมการฯ เทียบเท่ากับมติของคณะรัฐมนตรี ในปัจจุบัน ได้ลดบทบาทในการวางแผนอุดสาหกรรมตะวันออกและประสานงานการปฏิบัติแผน โดยการไม่มีการแต่งตั้งกรรมการใหม่เลย (สัมภาษณ์สม)

เจต เศรษฐกิจ, รองเลขานุการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , 17
มกราคม 2549)

บุทธศาสตร์การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบคู่ขนานเป็นกรอบกำหนดทิศทาง
กระบวนการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกภายใต้ทฤษฎีการสร้างความเจริญเติบโตทาง
เศรษฐกิจตามที่เคยมีมาตั้งแต่ยุคแห่งการพัฒนาสมัยขอมพลสุนทรี ธนระชัต แต่บุทธศาสตร์
เศรษฐกิจคู่ขนานมีลักษณะสำคัญ คือ การเร่งรัดการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เข้มข้นยิ่งขึ้น

ทิศทางและผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกในอนาคตคาดว่า
จะมีแนวโน้มหลากหลายมาตรฐานการภายใต้ออกภาพของการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ คือ

1. การพัฒนาเป็นศูนย์กลางการผลิตและการส่งออกอุตสาหกรรมรถยนต์ของเอเชีย (Detroit of Asia) อันเป็นการเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมหนักมากขึ้น (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2548)

2. การพัฒนาเป็นแหล่งผลิตอุตสาหกรรมพัฒนาและอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ได้มาตรฐานสากลและสามารถแข่งขันได้ในระดับโลก(เพียงอ้าง)

3. การพัฒนาเป็นศูนย์กลางการผลิตและการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมปรับรูปการเกษตร
และการประมง(เพียงอ้าง)

4. การพัฒนาสถานีบินสุวรรณภูมิให้เป็นศูนย์กลางการคมนาคมสั่งท่องอากาศของ
ภูมิภาค (AIR-HUB) คือ เป็นท่าอากาศยานสมัยที่มีขนาดใหญ่รองรับผู้โดยสารได้ถึง 100 ล้านคนต่อ
ปี นอกจากนี้จะมีการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์จากทุกภาคของประเทศไทย
เชื่อมโยง ผลที่ตามมาคือ เกิดการขยายตัวของพื้นที่ท่าอากาศยานเป็นเมืองสุวรรณภูมิที่สามารถ
รองรับกิจกรรมต่อเนื่องการบินและธุรกิจต่างๆที่เกิดขึ้น ต่อเนื่องจากการเป็นศูนย์การบินพาณิชย์
และการท่องเที่ยวของภูมิภาคและของโลก (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ, 2548 : 31)

5. การพัฒนาพื้นที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาเศรษฐกิจแบบตะวันออก-ตะวันตก (EAST WEST ECONOMIC CORRIDOR) เพื่อเป็นฐานเศรษฐกิจเชื่อมโยงประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านและ
เศรษฐกิจโลก โดยเน้นแนวเขตเศรษฐกิจ กาญจนบุรี-สุพรรณบุรี-อ่างทอง-อุบลราชธานี-สระบุรี-
นครนายก-ปราจีนบุรี-สระแก้ว-อรัญประเทศ แนวเขตเศรษฐกิจดังกล่าวสามารถเชื่อมโยง
กาญจนบุรีสู่ทวายและออกสู่ทะเลของพม่า ส่วนด้านตะวันออกสามารถเชื่อมโยงจากอำเภอรัษฎา
ประเทศไทยไปยังประเทศไทย-กรุงพนมเปญกับกัมพูชาและต่อเนื่องไปยังโขจิมินท์ซิตี้และท่าเรือวังเตา
ของเวียดนามได้(เพียงอ้าง)

แนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกดังกล่าว จึงยังคงส่งผลกระทบต่อ
อนุภาคในลักษณะที่เรียกว่า “รายได้สิ่งแวดล้อมมีปัญหา ปัญหาสังคมขยายตัว” ดังนั้นปัญหา
สุขภาวะของประชาชนน่าจะขยายตัวรุนแรงมากขึ้นในอนาคต

บทที่ 4

‘แผนงานวิจัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุดสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก’

ในแผนงานระบบสุขภาพและการพัฒนาอุดสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก ผู้วิจัยจะนำเสนอการวิจัยตามกลยุทธ์ที่สอดคล้องต่อสภาพความเป็นจริง ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 ยุทธศาสตร์และทางเลือกการพัฒนาอุดสาหกรรมอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์ที่ 2 การจัดโครงสร้างพื้นฐานการพัฒนาอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์ที่ 3 การจัดการขยายอุดสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์ที่ 4 การจัดการผลกระทบของการพัฒนาอุดสาหกรรมต่อสุขภาวะของคน

ในอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์ที่ 5 การจัดการสุขภาพของภาคประชาชนในการพัฒนาอนุภาคตะวันออก

ในประเด็นการวิจัยตามกลยุทธ์ที่ 5 จะพิจารณาการดำเนินการวิจัยในรูปโครงการ (project) และชุดโครงการ (program) ตามลำดับการจัดความสำคัญของประเด็นวิจัยโดยจะพิจารณาถึงความรุนแรงของปัญหาและความต้องการเร่งด่วนของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือกลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคม ดังนั้นเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญในที่นี่จึงคำนึงถึงคุณค่าหรือการได้ประโยชน์ของทุกฝ่าย (win-win solution) และความยุติธรรมทางสังคม (social fairness) กล่าวโดยสรุปแล้วในการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยในแต่ละกลยุทธ์จะกำหนดระดับความสำคัญ ดังนี้

1. ประเด็นวิจัยหลักเฉพาะหน้า หมายถึง ประเด็นวิจัยที่มีความสำคัญสูงสุด ดังนั้นจำเป็นต้องดำเนินการวิจัยทันที

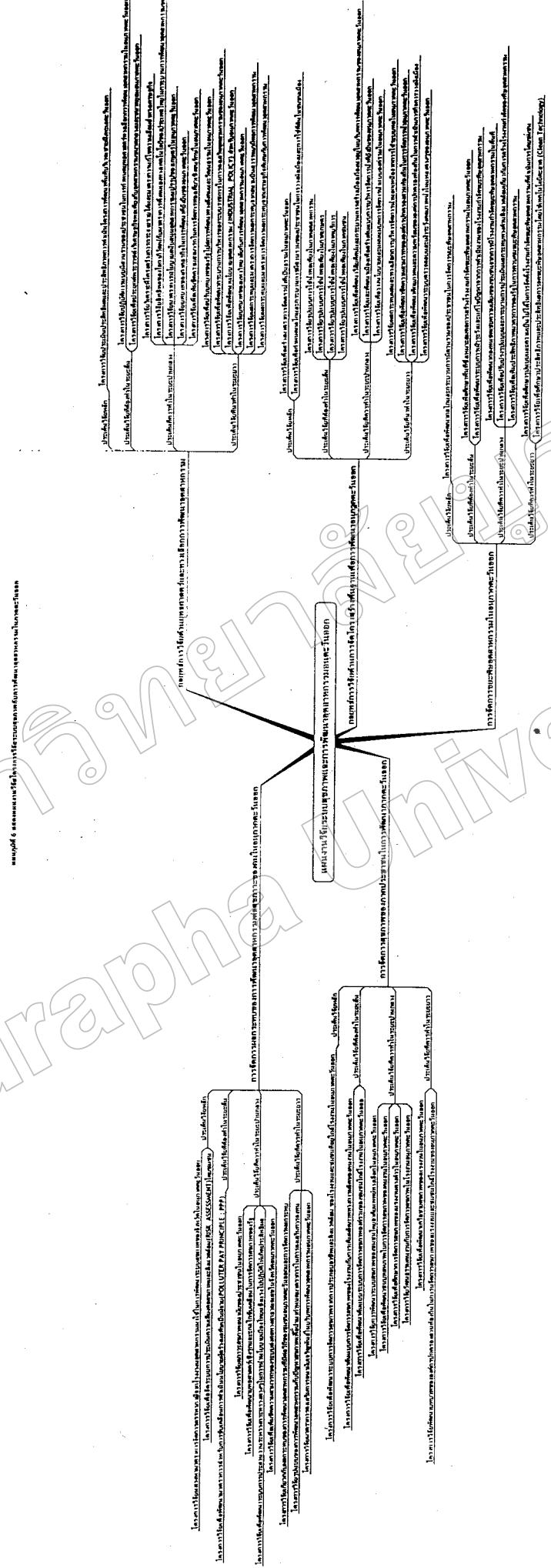
2. ประเด็นวิจัยที่ต้องทำในระยะสั้น หมายถึง ประเด็นวิจัยที่มีความสำคัญมากต้องมีการจัดการให้ดำเนินการวิจัยภายใน 1 ปี

3. ประเด็นวิจัยที่ควรทำในระยะปานกลาง หมายถึง ประเด็นวิจัยที่มีความสำคัญรองลงมา ควรจัดให้มีการวิจัยให้แล้วเสร็จภายใน 3 ปี

4. ประเด็นวิจัยที่น่าทำในระยะยาว หมายถึง ประเด็นวิจัยที่มีความสำคัญซึ่งน่าจะดำเนินการวิจัยให้แล้วเสร็จภายใน 5 ปี

อย่างไรก็ได้ในการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะโดยอาศัยองค์ความรู้จากการวิจัยนี้ แนวทางวิจัยที่สอดคล้องต่อเป้าหมายดังกล่าว ก็คือ การวิจัยเชิงนโยบาย (policy research) การวิจัยเชิงนโยบายมีผลกระทบต่อนโยบายสาธารณะอย่างมากในฐานะที่เป็นนำร่อง (starting point) ได้แก่ ประเด็นวิจัยหลักเฉพาะหน้ารวมถึงประเด็นหลักที่ต้องทำในระยะอันดันดัวๆ

จากแผนภูมิที่ 4.1 ผู้วิจัยได้กำหนดกลยุทธ์และประเด็นวิจัยของแผนงานวิจัยระบบสุขภาพ และการพัฒนาอุดสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก ดังนี้



๑. กลยุทธ์การวิจัยด้านยุทธศาสตร์และทางเด้อของการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาค ตะวันออก

ผลการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกนี้เหตุปัจจัยหลักมาจากการยุทธศาสตร์ การพัฒนาในระดับประเทศ เป็นสำคัญยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตั้งแต่สมัยของพลถุยดี ชนะรัชต์ เป็นต้นมาตั้งอยู่บนทฤษฎีการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ (growth theory) กล่าวคือ กระบวนการพัฒนามีเป้าหมายการอยู่ที่การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งวัสดุโดยรายได้ พลิตภัณฑ์มวลรวม และใช้อุตสาหกรรมเป็นตัวจัดสำคัญในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ(วิวัฒชัย อัตถากรณ์,2533) วิสัยทัศน์ของการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกที่ ถูกกำหนดโดยนักวางแผน คาดหวังว่า ภายใน 50 ปีอนุภาคตะวันออก จะมีสภาพเป็นประตูการค้า (gateway) ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเป็นแหล่งอุตสาหกรรมที่ทันสมัยที่สุดแห่งหนึ่ง ของโลก(เสนอ อนุญาต,2531 ข้างจากเพลี่ย โภม แซ่ตั้ง,2546:7)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกในระยะแรกเน้นอุตสาหกรรม ทศแทนการนำเข้า ตั้งแต่ทศวรรษ 2500 จนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ภายใต้ยุทธศาสตร์นี้จังหวัดสมุทรปราการได้เริ่มจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเบา (light industry) ที่สำคัญ เช่น อุตสาหกรรมห่อฟ้า และโรงงานฟอกหนัง อุตสาหกรรมดังกล่าว มีผลต่อมลพิษทางน้ำ อากาศและเสียงดังอย่างเห็นได้ชัด ต่อมาเมื่อติดภัยในประเทศอื่นตัว สมุทรปราการจึงปรับยุทธศาสตร์ไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก เช่น อุตสาหกรรมอยู่ในภาวะขาลงดังจะเห็นได้จากมีการย้ายฐานการผลิตไปที่อื่นเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของมลภาวะ การขาดแคลนแรงงานและราคาที่ดินที่สูงขึ้นใน จังหวัด(สัมภาษณ์ วันชัย อ่องเอี่ยม ,ประธานสภาอุตสาหกรรมสมุทรปราการ 18 พฤศจิกายน 2548 ; ประกาศ อัมพรตัน, อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ, 18 พฤศจิกายน 2548)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกของอนุภาคตะวันออกในระยะต่อมา เป็นผลมาจากการพัฒนาในประเทศตั้งแต่ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ดังนั้นจึงได้มีการกำหนด โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเพื่อรับการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมให้นำไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,2526 : 11)

โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกที่ผ่านมาได้ดำเนินการมา 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 จนถึง พ.ศ. 2527 และระยะที่ 2 ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 ถึง 2548

โครงการฯ ในระยะแรกมีพื้นที่เป้าหมายใน 2 จังหวัด คือ ระยองและชลบุรี ได้ขยายพื้นที่ และเป้าหมายเพิ่มเป็น 8 จังหวัดของอนุภาคตะวันออก ซึ่งรวมถึงจังหวัดเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี จันทบุรี ตราด และสระแก้ว (สำนักพัฒนาพื้นที่,2548 : 2-16)

บุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมความเดียว โครงการพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้นำมาซึ่งผลกระทบเศรษฐกิจของอนุภาคตะวันออก เช่น ในปี พ.ศ.2546 อนุภาคตะวันออก 8 จังหวัดยกเว้นจังหวัดสมุทรปราการ มีผลิตมวลรวมร้อยละ 14.8 ของประเทศโดยมีอัตราการขยายตัวระหว่างปี 2543-2546 ร้อยละ 11.2 ซึ่งสูงกว่าอัตราการขยายตัวเศรษฐกิจของประเทศไทย และมีรายได้ต่อหัวสูงเป็น 2 เท่าของค่าเฉลี่ยทั่วประเทศคือมีรายได้ 204,745 บาทต่อปี (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2548,2-3) แต่บุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะของประชาชนในอนุภาคตะวันออกทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคมและจิตวิญญาณ เช่น ในกรณีจังหวัดระยองได้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง แนวโน้มการเป็นโรคมะเร็ง ภาระการณ์แปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม โรคระบบสืบพันธุ์ อุบัติเหตุการเพิ่มขึ้นของอัตราการฆ่าตัวตายและการทำร้ายตัวเอง (เดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ : 2544)

ดังนั้นในปัจจุบันซึ่งการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกยังคงอยู่ภายใต้กรอบการพัฒนาระยะหลักเช่นเดิม จึงสมควรมีการวิจัยเพื่อทบทวนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมที่ผ่านมาในอดีต แนวโน้มผลกระทบในอนาคตและการแสวงหาทางเลือกของการพัฒนาที่ผ่านมาในอดีต แนวโน้มผลกระทบในอนาคต และแสวงหาทางเลือกของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เหมาะสมดังนี้

ก. ประเด็นวิจัยหลัก

1. โครงการวิจัยประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

ชุดโครงการวิจัยดังกล่าวเป็นการวิเคราะห์ต้นทุนและผลได้ (COST-BENEFIT ANALYSIS) ในความหมายว้างเพื่อประเมินผลกระทบทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่เป็นตัวเงินได้ และไม่เป็นตัวเงิน ดังนั้นการวิเคราะห์จึงครอบคลุมทั้งมิติสุขภาวะ สภาพการทำงาน สิ่งแวดล้อม และการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น (ผาสุก พงษ์ไพบูลย์, 2549)

การวิจัยประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นประเด็นวิจัยหลักที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกเนื่องจาก (เพิงอ้าง)

1.1 เป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะโดยขยายกรอบแนวคิดและเครื่องมือการวิเคราะห์ที่ใช้ในรัฐบาลปัจจุบันแต่ใช้ภาษาเดียวกัน

1.2 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลได้จะเป็นพื้นฐานการสร้างผังพิสัยการวิจัยเพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นต่อไปได้ เช่น การศึกษาเชิงเปรียบเทียบกับประเทศในแถบสแกนดิเนเวียฯ ทำให้เห็นทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมสำหรับสังคมไทย

ข. ประเด็นวิจัยที่ต้องทำในระยะสั้น

2. โครงการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดยุทธศาสตร์ทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก

เนื่องจากยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมในปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะของประชาชนท้องถิ่นในอนุภาคตะวันออกโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นสุขภาวะทางการทางจิต ทางสังคมและทางจิตวิญญาณ แต่อุตสาหกรรมก็เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น ประชาชนในอนุภาคตะวันออกจึงมีความชอบธรรมที่จะเป็นผู้มีบทบาทในการแสวงหารูปแบบอุตสาหกรรมที่พึงปรารถนาสำหรับอนุภาคตะวันออก กลไกและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้มีการตอบสนองเรียนจากสมชชาสุขภาพแห่งชาติ เพื่อนำมาใช้กับทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมได้ (วิวัฒน์ วนรังสิตกุล, 2548 : เนوارตัน พลายน้อย, 2548)

3. โครงการวิจัยเพื่อประยุกต์พระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงกับอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมของอนุภาคตะวันออก

แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระบรมราโชวาทตั้งแต่ปี พ.ศ.2517 ได้ถูกนำมาทดลองด้วยพระองค์เองและทรงเสนอเป็นเกยตрутถยานีใหม่ตั้งแต่ พ.ศ. 2537 เกยตрутถยานีใหม่ในฐานะเป็นลักษณะหนึ่งของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แสดงให้เห็นถึงวิธีการแก้ปัญหาของเกษตรรายย่อยโดยการผลิตเพื่อยังชีพ การรวมกลุ่มประรูปและการเพิ่มอำนาจต่อรองในตลาดแต่มีคำถามที่ตามมาก็คือ แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมได้หรือ

อภิชัย พันธเสนและคณะ(2546) ได้ศึกษาถึงการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงกับภาคอุตสาหกรรมโดยการนำเสนอหลักการที่จะนำไปใช้ชุดหนึ่ง ดังนั้นในฐานที่เศรษฐกิจพอเพียงคงเป็นทางเลือกของการพัฒนาทุนนิยม จึงควรมีวิจัยรูปแบบอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับอนุภาคตะวันออก

ค. ประเด็นวิจัยระยะที่ควรทำในระยะปานกลาง

4. โครงการวิจัยวิเคราะห์โครงสร้างการกระจายรายได้และมาตรการแก้ไขความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ

5. โครงการวิจัยอิทธิพลของโลกาภิวัตน์กับมาตรการพัฒนาทางเทคโนโลยีของประเทศไทยในกระบวนการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออก

6. โครงการวิจัยมาตรการนโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรมประรูปของเกษตรในอนุภาคตะวันออก

7. โครงการวิจัยบทบาทของภาคธุรกิจในการพัฒนาที่ยั่งยืนของอนุภาคตะวันออก

8. โครงการวิจัยเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการห้องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในอนุภาคตะวันออก

ทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมตามประเด็นวิจัยที่ควรทำในระยะปานกลางดังกล่าวอยู่บนองค์ความรู้แนวคิดการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมมุ่งการกระจายรายได้ แนวคิดการเพิ่งตนเอง การพัฒนาอุตสาหกรรมการเกษตร การพัฒนาที่ยั่งยืนและแนวคิดนิเวศนิยมตามลำดับ ดังนั้นจึงสมควรวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างมาตรฐานแบบที่เหมาะสมต่อปรับสภาพภาคตะวันออก

๔. ประเด็นวิจัยที่น่าทำในระยะยาว

9. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายอุตสาหกรรม (INDUSTRIAL POLICY) สำหรับอนาคตตะวันออก

10. โครงการวิจัยเพื่อปรับบทบาทของรัฐไปสู่การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมในอนาคตตะวันออก

11. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบวนการบริหารของระบบราชการในการส่งเสริมอุตสาหกรรมของอนาคตตะวันออก

12. โครงการวิจัยบทบาทของมหาวิทยาลัยกับการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนาคตตะวันออก

13. โครงการวิจัยผลผลกระทบและมาตรการจัดการผลกระทบจากสถานะบินสุวรรณภูมิต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตตะวันออก

14. โครงการวิจัยผลกระทบและมาตรการการจัดการผลกระทบจากเศรษฐกิจพิเศษกับการพัฒนาอุตสาหกรรม

ประเด็นวิจัยที่น่าทำในอนาคตระยะยาวเป็นการเน้นการปรับบทบาทของรัฐระบบสาธารณูปโภค วางแผนและมหาวิทยาลัยเพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมทางเลือกในช้วงค์ นอกจากนี้ควรสำรวจหามาตรการรองรับการดำเนินงานสถานะบินสุวรรณภูมิในฐานะถูกกำหนดให้เป็นศูนย์กลางการขนส่งอาภากยานนานาชาติ (Global Transpask) และการวิเคราะห์นโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษซึ่งเป็นนโยบายรัฐบาลที่จะมีผลกระทบอย่างกว้างขวางในอนาคตตะวันออก (กลุ่มเสวนานี้ทางที่จังหวัดสมุทรปราการ, 18 พฤศจิกายน 2548, สัมภาษณ์ บรรจง เธียรพงศ์, อุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่, 3 พฤศจิกายน 2548, สัมภาษณ์ สมควร นกหงษ์, ประธานหอการค้าจังหวัดชลบุรี, 2 พฤศจิกายน 2548)

2. กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาของอนาคตตะวันออก

ตัวแปรการพัฒนาอุตสาหกรรมที่แทนการนำเข้าในจังหวัดสมุทรปราการเมื่อ 45 ปีก่อน มาจนถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อส่งเสริมการส่งออกในจังหวัดระยองและชลบุรีตามแผนพัฒนาฯฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 – 2529) จะพบว่าปัจจุบันร่วมกับประการหนึ่งคือการที่รัฐไม่ได้จัดสร้าง

โครงการสร้างการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมให้พร้อมคือการพัฒนาอุตสาหกรรมรวมถึงการจัดมาตรฐานการองรับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรมให้ทันต่อสถานการณ์ได้ กล่าวคือ การเติบโตของอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการในช่วงแรกนี้เป็นไปตามยุคธรรมเนื่องจาก 'การจัดตั้งโรงงานของภาคธุรกิจเอกชน โดยไม่มีวางแผนสนับสนุนของรัฐแต่อย่างใด ผลกระทบที่ตามมาจากการเติบโตดังกล่าวมานั้นถึงปัจจุบันก็คือการเกิดปัญหาหนี้สินจนไม่สามารถจัดระบบกำจัดนำเสียที่มีประสิทธิภาพและทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื้อรังในสมุทรปราการ การใช้น้ำจากบ่อน้ำคลองแผนดินทรุด ปัญหายาดีล้านเมืองและการวางแผนในการใช้ที่ดินอย่างสับสน (ดวงกมล ชัยมงคล, 2534 ; กลุ่มเสวนาเฉพาะจังหวัดสมุทรปราการ, 18 พฤศจิกายน 2548)

ส่วนการเติบโตของอุตสาหกรรมในโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกได้พยายามจัดตั้งโรงงานเข้าไปอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อสามารถควบคุมดูแลปัญหาสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของโรงงานต่างๆ ได้อย่างไรก็จะพบว่าในโครงการฯ เองนั้นรัฐบาลได้ดำเนินงานโรงงานและกำลังก่อสร้างโรงงานก่อนที่จะมีการวางแผนเดียวกัน (เพญโภน แซ่ตัง, 2548 : 10, 11, 91)

ในขณะที่การจัดโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจในโครงการพัฒนาฯ ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เช่น ถนน ไฟฟ้า น้ำ ที่ดิน ท่าเรือ) มีลักษณะให้อภิสิทธิ์แก่ภาคธุรกิจ เพื่อส่งเสริมบรรษัทการลงทุน เช่น การจัดระบบโทรศัพท์ที่ไม่ขาดแคลนในนิคมอุตสาหกรรมที่เรียกว่า เทคโนโลยีโทรศัพท์ทางการสื่อสาร(special telecommunication) หรือการสร้างมาตรการให้ไฟฟ้าตกลงดับ (zero outage time) (สำนักงานพัฒนาพื้นที่, 2548 : ภาคผนวก) แต่ชุมชนอยู่ใกล้กันมาก คาดว่าในจำนวน 25 ชุมชนมีเพียง 2 ชุมชนเท่านั้นที่มีบริการน้ำประปาเข้าถึงเต็มที่ (เพญโภน แซ่ตัง : 2546 : 52)

ส่วนการจัดโครงสร้างพื้นฐานทางสังคม (เช่น สถาบันการศึกษา สถานบริการสาธารณสุข) ไม่ได้ดำเนินการสร้างให้เพียงพอรองรับปัญหาสังคมที่ขยายตัวมากขึ้นในอุปกรณ์ตะวันออก (สัมภาษณ์ ปรัชญา สมลาภ, ประธานหอการค้าจังหวัดระยอง ; สัมภาษณ์ สินาด ขับกรรณ์, อุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี, 17 พฤศจิกายน 2548)

จากการประเมินปัญหาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาของอุปกรณ์ตะวันออกโดยผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมต่างมีความเห็นพร้อมต้องกันว่า เรื่องน้ำ เป็นปัญหาที่มีผลกระทบรุนแรงและเกี่ยวโยงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคในอุปกรณ์ตะวันออก (สัมภาษณ์ สันติ บางอ้อ, รองเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 9 มกราคม 2549 ; สัมภาษณ์ ชูตากรณ์ ลัมพาระ, รองปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์, 4 มกราคม 2549 ; สัมภาษณ์ จ.ส.อ.ศักดา ทองประเสริฐ, กรรมการกลุ่มน้ำบางปะกง, 3 พฤษภาคม 2548)

ปัญหาเรื่องน้ำในภาคตะวันออก ปัจจุบันได้กลายเป็นปัญหาวิกฤติเนื่องจากแย่ลงชิ่งน้ำระหว่างภาคอุดรธานี ภาคเชียงราย ภาคบริการและภาคชุมชน ภาวะวิกฤตน้ำพัฒนามากจากปัญหาฝนขาดช่วงตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2547 จนถึงต้นฤดูฝน พ.ศ. 2548 จนทำให้การขาดแคลนน้ำและกลาวยเป็นปัญหาแย่ลงน้ำในที่สุด การเกิดปัญหาดังกล่าวเป็นสัญญาณเตือนที่ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาอุดรธานีเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ปัญหาขาดแคลนน้ำกลาวยเป็นปัญหาแย่ลงน้ำ เนื่องจากน้ำกลาวยเป็นทรัพยากรที่มีจำกัดและเป็นสินค้าที่น่ามาซื้อขายกันแบบทุนนิยม ปัญหาแย่ลงน้ำในจังหวัดระยองและชลบุรี ได้พัฒนาเป็นปัญหาในระดับภาคเมื่อรัฐใช้นโยบายผันนำร่างหัวว่างลุ่มน้ำต่างๆ ในอนุภาคตะวันออก เช่น การผันน้ำจากจันทบุรีไประยอง หรือการผันน้ำจากกะเชิงเทราไปชลบุรี ก่อให้เกิดการชุมชนประท้วงของคนห้องถิน (ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก, 2548, สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548)

สถานการณ์แย่ลงน้ำในปี 2548 ยังสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการบริหารจัดการที่เป็นอยู่ในอนุภาคตะวันออกอีกด้วย กล่าวคือ การบริหารจัดการน้ำ โดยภาครัฐบาลนั้นยังมีลักษณะของการใช้อำนาจสั่งการจากส่วนกลาง โดยตรงและมีนโยบายเข้าสังกัดภาคอุดรธานีอย่างเด่นชัด ทำให้ของภาครัฐบาล ดังกล่าวทำให้ปัญหาแย่ลงน้ำมีความรุนแรงยิ่งขึ้น ส่วนการบริหารจัดการน้ำโดยภาครัฐกิจเอกชนผ่านการใช้ระบบห่อ ได้ถูกวิจารณ์ว่าจะนำไปสู่การผูกขาดน้ำและการต้องซื้อน้ำราคาแพงในอนาคต และการจัดการน้ำโดยคณะกรรมการชุมชน เช่น ลุ่มน้ำบึงปาก ลุ่มน้ำอนุภาคตะวันออก ไม่มีบทบาทในการแก้ไขปัญหา เนื่องจากคณะกรรมการอยู่ภายใต้การครอบงำของข้าราชการ และนักการเมือง (สัมภาษณ์ หาญณรงค์ เยาวราช, 7 กันยายน 2548)

กล่าวโดยสรุปแล้วการบริหารจัดการน้ำอยู่ภายใต้การครอบงำของระบบทุนนิยมเนื่องจากรัฐราชการและนักการเมือง ในปัจจุบันก็อยู่ภายใต้การกำกับของทุนใหญ่นั่นเอง การบริหารจัดการน้ำบนฐานของระบบทุนนิยมย่อมนำไปสู่การแย่ลงน้ำเรื่อรองหรือไม่ก็ต้องซื้อน้ำในราคามาก

ในการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องน้ำของอนุภาคตะวันออกในที่นี้จะต้องเปลี่ยนกระบวนการทัศน์การใช้น้ำแบบทุนนิยมมาสู่แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงอันจะนำไปสู่ความยั่งยืนในการใช้น้ำและสันติสุขในสังคม

การวิจัยเรื่องน้ำทั้ง 10 ประเด็นถือว่าเป็นประเด็นที่อยู่ในระบบเดียวกันซึ่งมีความสำคัญต่อ กันระหว่างประเด็น การจัดลำดับความสำคัญในที่นี้จึงใช้เกณฑ์ความจำเป็นในการนำความรู้มาใช้ ก่อนหรือหลังเป็นสำคัญ

อีกประเด็นหนึ่งซึ่งถือว่าเป็นประเด็นที่ก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในสังคมอนุภาคตะวันออก ได้แก่ การใช้ที่ดินของชุมชนเมืองหรือการวางแผนผังเมือง ปัญหาที่เกิดขึ้นในอนุภาคตะวันออก เช่น การแย่ลงพื้นที่เขียวของโรงงาน การไม่กำหนดหรือล้มเลิกพื้นที่ แบ่งกับชนระหว่างโรงงานและชุมชน การถอนทะเบียนเดิมจนเกิดปัญหาระบบนิเวศน์ (เพ็ญ โภน, แซ่ตั้ง, 2548 : 31, 67, 112) ดังนั้นการผังเมืองจึงอาจมองเป็นการแย่ลงที่คินระหว่างโรงงานและชุมชนโดยตรง

การแบ่งชิ้งที่คิดว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญต่อชุมชนในอนุภาคตะวันออกและจำเป็นต้องทำการศึกษาวิจัยเพื่อนำความรู้มาใช้จัดการแก้ปัญหาที่เกิด

การวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ที่ดินของชุมชนเมืองในที่นี่จะกำหนดประเด็นวิจัยที่สำคัญ 2 ประเด็น คือ การวิจัยเรื่องวิถีชีวิตริมแม่น้ำและกระบวนการสร้างเมืองน่าอยู่ในบริบทการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออก และการวิจัยเรื่องการกำหนดกลไกและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนเมือง

การวิจัยเรื่องนี้และการผังเมืองจะได้รับการจัดลำดับความสำคัญในการบริหารวิจัย ดังนี้

ก. ประเด็นวิจัยหลัก

1. โครงการวิจัยเพื่อสร้างมาตรฐานการจัดสรรน้ำที่เป็นธรรมในอนุภาคตะวันออก

2. โครงการวิจัยเพื่อกำหนดกลไกและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนเมืองและการใช้ที่ดินในชุมชนเมือง

ข. ประเด็นวิจัยที่ต้องทำในระยะสั้น

3. โครงการวิจัยรูปแบบการใช้น้ำเพื่อเพิ่มในภาคอุตสาหกรรม

4. โครงการวิจัยรูปแบบการใช้น้ำเพื่อเพิ่มในภาคเกษตร

5. โครงการวิจัยรูปแบบการใช้น้ำเพื่อเพิ่มในภาคบริการ

6. โครงการวิจัยรูปแบบการใช้น้ำเพื่อเพิ่มในภาคชุมชน

ก. ประเด็นวิจัยที่ควรทำในระยะปานกลาง

7. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาวิถีชีวิตริมแม่น้ำและกระบวนการสร้างเมืองน่าอยู่ในบริบทการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออก

8. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างต้นแบบการบริหารจัดการน้ำที่ยั่งยืนของอนุภาคตะวันออก

9. โครงการวิจัยเพื่อวางแผนนโยบายและแผนแม่บทการจัดการน้ำแนววงค์รวมในอนุภาคตะวันออก

ก. ประเด็นวิจัยที่นำไปทำในระยะยาว

10. โครงการวิจัยผลกระทบและทางเลือกการบริหารจัดการน้ำนอกเหนือจากการใช้ระบบท่อในอนุภาคตะวันออก

11. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการน้ำของอนุภาคตะวันออก

12. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพและความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงานการกิจกรรมวางแผนเมือง

13. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งต่าง ๆ ของอนุภาคตะวันออก

3. กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการขยะพิษอุตสาหกรรมในอนาคตตะวันออก

การพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคตตะวันออกได้สร้างผลผลิตที่มีอาจหลีกเลี่ยงได้ คือ ขยะพิษอุตสาหกรรม (hazardous waste) จากกระบวนการผลิตสมัยใหม่

ขยะพิษอุตสาหกรรมของอนาคตตะวันออกช่วงแรกเกิดขึ้นมาพร้อมกับการพัฒนาอุตสาหกรรมทดแทนการน้ำเข้าในจังหวัดสมุทรปราการ โรงงานของสมุทรปราการในช่วงดังกล่าว มุ่งการผลิตอุตสาหกรรมเป็นสำคัญ เช่น สิ่งทอและฟอกหนัง ดังนั้น โรงฟอกหนัง โรงฟอกย้อม โรงงานทอผ้า โรงงานปปสาน เหล่านี้จึงมักปล่อยน้ำเสียเนื่องจากในช่วงแรกของการพัฒนาอุตสาหกรรมในสมุทรปราการมีการจัดตั้งโรงงานโดยรัฐไม่เข้ามาช่วยวางแผนระบบบำบัดเสียถึงแม้ในเวลาต่อมาโรงงานจะถูกยึดให้สร้างระบบบำบัดแต่โรงงานก็มักจะเปิดใช้เนื่องจากกลัวเสียค่าไฟฟ้าเพิ่ม (กลุ่มเสวนานেพะจังหัวดสมุทรปราการ, 18 พฤศจิกายน 2548; วันชัย อ่องเอี่ยม, 18 พฤศจิกายน 2548)

ต่อมาในช่วงการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกได้ปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมสู่อุตสาหกรรมหนักมากขึ้น โรงงานอุตสาหกรรมหนัก คือ ก่ออิฐ เกิดขยะพิษอุตสาหกรรมในอีกรูปแบบหนึ่ง จากอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมี การกลั่นน้ำมัน เคมีภัณฑ์และปูย์เคมี อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น อุตสาหกรรมดังกล่าว ได้สร้างขยะพิษอุตสาหกรรมในลักษณะต่าง ๆ เช่น ตะกอนปูนเปลือก โลหะหนัก น้ำมัน เสื่อมสภาพ กรานน้ำมัน ตัวทำละลายเสื่อมสภาพรวมถึงของเสียประจำครุภัณฑ์และค่า (ชัยยันต์ ประดิษฐ์กิลปี, 2545 : 1)

ปัญหาของขยะพิษอุตสาหกรรมในอนาคตตะวันออกเกิดขึ้นจากการขาดการวางแผนในการสร้างศูนย์กำจัดแต่แรกเริ่มการก่อตั้งโรงงาน ดังนั้น ขยะพิษอุตสาหกรรมจึงตกค้างสะสมมากขึ้นจนกล้ายมาเป็นอันตรายต่อสุขภาพและอาชีพของประชาชน ได้ เช่น ปัญหาน้ำเสียจากโรงงานผ้า และฟอกหนังในสมุทรปราการที่สะสมมาหลายสิบปีจนส่งผลเสียต่อการประมงน้ำจืด การประมงน้ำเค็มและการทำงานของชาวบ้านจำนวนมาก (กลุ่มเสวนานे�พะจังหัวดสมุทรปราการ, 18 พฤศจิกายน 2548; มนตรี คงเจริญ, 2536. เสาร์ลักษณ์ ศิริวรรณ, 2542) ส่วนโรงงานที่มานำตาดูพบว่ามีการลักลอบทิ้งขยะพิษอุตสาหกรรมอย่างผิดกฎหมายในพื้นที่จังหวัดระยอง การลักลอบดังกล่าวได้นำมาซึ่งความหวาดกลัวต่อสุขภาพและชีวิตของประชาชนโดยทั่วไป (เพ็ญ โภุม แซ่ดัง, 2548 : 55 – 56)

หลังจากที่มีกระแสเรียกร้องให้มีการแก้ไขปัญหาของขยะพิษอุตสาหกรรมจากภาคประชาชนทางรัฐจึงได้เริ่มผลักดันให้มีการจัดตั้งโรงงานกำจัดขยะโดยการลงทุนของเอกชนเป็นหลักและรัฐเป็นผู้สนับสนุนโดยการเข้าหุ้นค่วย เจนโก (GenCo) หรือ บริษัทบริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์ ต่อสิ่งแวดล้อมเป็นบริษัทที่ผูกขาดการกำจัดขยะพิษอุตสาหกรรมรายหลักของประเทศไทย แต่การดำเนินงานของ JenCo ต้องประสบปัญหาการหาพื้นที่สร้างโรงงานเนื่องจากได้รับการต่อต้านจาก

ขั้นตอนตามหลักการปีกกระแสให้พื้นดัว (Not in My Backyard = NIMBY) (ขั้ยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์ ; 2545 : 2)

ดังนั้น คณะกรรมการในปี พ.ศ. 2539 จึงมีมติให้เงินโภคกำจัดบะพิษ ทางนิคมฯ ได้จัดพื้นที่ให้เงินโภคได้ระยะแรกจำนวน 62 ไร่ และระยะที่สองในปีจุบันอีก 86 ไร่ แต่ความจำเป็นในการหาพื้นที่ก่อสร้างโรงงานถาวรนั้นควรมีจำนวนที่ดินไม่น้อยกว่า 500 ไร่เป็นปัญหาที่คำร้องอยู่จนถึงปีจุบัน ปัญหานี้จึงนำไปสู่ความพยายามของผู้ประกอบการรายอื่นที่พยายามสร้างโรงงานกำจัดบะพิษอุตสาหกรรมในจังหวัดต่างๆ เช่น บริษัทริไซเคิล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จังหวัดชลบุรี บริษัทเทคโนโลยีเคน จำกัด จังหวัดเชียงใหม่ (เพิ่งอ้าง : 3,75)

ภายใต้ข้อกำหนดที่เงินโภคไม่สามารถจัดตั้งโรงงานสมบูรณ์แบบได้ทำให้เกิดโรงงานกำจัดบะพิษที่สร้างปัญหาให้กับชุมชนมากขึ้น เช่น โรงงานไบโอเฟสแซนเนสวีสที่จังหวัดสาระแก้วได้ถูกชาวบ้านลงชื่อกว่า 1,000 คนกรุณาร่วมและชุมชนประท้วงเนื่องจากรับความเดือดร้อนจากกลิ่นของและสารเคมี (ไทยรัฐ 14 ธันวาคม 2548 : 12)

บะพิษอุตสาหกรรมจึงเป็นปัญหาที่ยังไม่สามารถจัดการได้ทำให้อุบัติเหตุระเบิดในจังหวัดต้องเสียต่ออันตรายต่อสุขภาพและอาชีพของประชาชน เช่น พนบัวในจังหวัดยะลาของมีบะพิษอุตสาหกรรมเกิดขึ้นในปีจุบันถึง 18,750 ตัน ต่อปี (วัลภา ครีสุภาพและคณะ ; 2547 : 76)

ดังนั้น การจัดการบะพิษอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออกยังต้องประสบปัญหาที่คำร้องอยู่คือ (วัลภา ครีสุภาพและคณะ ; 2547)

1. การลักลอบนำบะพิษอุตสาหกรรมไปทิ้งตามสถานที่ต่างๆ
2. โรงงานดำเนินการจัดการบะพิษอุตสาหกรรมไม่ถูกหลักวิชาการทำให้เกิดความเสี่ยงต่อความปลอดภัย เช่น มีการเก็บกักของเสียอันตรายไว้ในบริเวณโรงงานโดยการปักลุมและการปนเปื้อนลงสู่น้ำได้ดินหรือแหล่งน้ำของชุมชน
3. การขาดมาตรการตรวจสอบและเฝ้าระวังจากเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้รับผิดชอบ
4. ปัญหาความร่วมมือระหว่างทางราชการ ผู้ประกอบการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
5. มาตรการลงโทษผู้ฝ่าฝืนเรื่องบะพิษอุตสาหกรรมยังไม่รุนแรงพอ
6. การขาดฐานข้อมูลที่มีความเชื่อถือในระดับภาคและจังหวัด
7. ปัญหาของบะพิษอุตสาหกรรมมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากการร้องเรียนของประชาชนในจังหวัดชลบุรีและระยองมากขึ้น

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและนักวางแผนด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมและสุขภาพจึงเห็นพ้องต้องกันว่าบะพิษอุตสาหกรรมเป็นปัญหาที่มีความรุนแรง ปัญหาที่จำเป็นต้องหาแสวงหาความรู้เพื่อจัดการแก้ไขให้ลุล่วงไป (สัมภาษณ์ สมเจตน์ เตชะวนิช ; รองเลขานุการคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ; 17 มกราคม 2549 ; สัมภาษณ์ นิวัฒน์ พันชั่ว , วุฒิสมาชิกจังหวัดระยอง ; 30 เมษายน 2547)

คั้งนี้การวิจัยปัญหาของพิษอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออกเป็นกลยุทธ์การวิจัยที่มีความสำคัญต่อประชาชนในจังหวัดอนุภาคตะวันออก การจัดประเด็นวิจัยทั้ง 8 ประเด็นที่ได้มีการจัดลำดับความสำคัญในที่นี้อยู่ในเนื้อหาระบบเดียวกันแต่ลำดับความสำคัญต่างกันตามระดับความจำเป็นในการใช้ความรู้ในภาคปฏิบัติ ดังนี้

ก.ประเด็นวิจัยหลัก

1. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนากลไกและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะอุตสาหกรรม

ข.ประเด็นที่ต้องทำในระยะสั้น

2. โครงการวิจัยเพื่อศึกษาพื้นที่ซึ่งเหมาะสมต่อการสร้างโรงงานกำจัดขยะพิษอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก

3. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาจากการดำเนินงานของโรงงานกำจัดขยะพิษอุตสาหกรรม

ก.ประเด็นที่ควรทำในระยะปานกลาง

4. โครงการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพมาตรการของรัฐในการควบคุมขยะพิษอุตสาหกรรม

5. โครงการวิจัยเพื่อปรับปรุงรูปแบบและกระบวนการประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการสร้างโรงงานกำจัดของพิษอุตสาหกรรม

6. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความเชี่ยวชาญเสียงของชุมชนจากการมีโรงงานกำจัดขยะพิษอุตสาหกรรมในพื้นที่

ก.ประเด็นที่น่าทำในระยะยาว

7. โครงการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบและความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานกำจัดขยะพิษอุตสาหกรรมที่ดำเนินการโดยชุมชน

8. โครงการวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลการลดขยะพิษอุตสาหกรรมโดยใช้เทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology)

4. กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการผลกระทบการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีต่อสุขภาวะของคนในอนุภาคตะวันออก

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นเรามารассูปไปว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออกเป็นเวลาถึง 45 ปีที่ผ่านมา นั่น ส่งผลกระทบเชิงลบต่อชีวิตของคนในอนุภาคตะวันออกอย่างเห็นได้ชัดไม่ว่าจะเป็นผลกระทบจากอุตสาหกรรมเบาในจังหวัดสมุทรปราการ (เช่น โรงงานทอผ้า ฟอกหนัง) หรืออุตสาหกรรมหนักในจังหวัดระยอง (เช่น โรงงานปีโตรเคมี การกลั่นน้ำมัน เหล็ก และเคมีภัณฑ์) จากการสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ในภาคสนามพบว่า

ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าวสามารถแบ่งตามแนวคิดสุขภาวะออกเป็น
มิติต่างๆ ได้ดังนี้

(1) ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย พนบว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการ
และระยองก่อให้เกิดโรคที่มาจากการพิษทางอากาศ น้ำ และเสียงดัง งานวิจัยและการสำรวจใน
ปัจจุบันมีหลักฐานของการเกิดโรคจากอากาศเสียอย่างชัดเจน ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจหรือ
โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ตัวอย่างเช่น โรงงานในจังหวัดสมุทรปราการทำให้เกิดโรคฝุ่น
หิน (Silicosis) จากอุตสาหกรรมที่ใช้ชิลิกา โรคฝุ่นฝ้าย (Byssinosis) จากโรงงานทอผ้า (สำรวจ
อนันต์ พันธุ์อุด ; 22 พฤษภาคม 2548) ส่วนในจังหวัดระยองบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุด
พบว่า มีอุบัติการณ์ของโรคระบบทางเดินหายใจรวมถึงโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังสูงกว่า
ปกติ (สมชาย จำกศรี ; 2546)

(2) ผลกระทบต่อสุขภาพจิต พนบว่า การเข้ามาของโรงงานอุตสาหกรรมได้ก่อให้เกิดปัญหา
ความเครียด ความผิดปกติทางจิตและระบบประสาทเพิ่มขึ้นจากปัจจัยเสียงต่อวิถีชีวิตของประชาชน
 เช่น อุบัติภัยจากการทำงานที่ไม่เหมาะสม (เดชรัตน์ สุขกำเนิดและคณะ , 2544)

(3) ผลกระทบต่อสุขภาวะทางสังคม พนบว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมมีสหพันธ์ทึ้งทางตรง²
และโดยอ้อมต่อการเกิดปัญหาสังคม กล่าวคือ อุตสาหกรรมได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อวิถีชีวิตของ
ท้องถิ่นหรือส่งผลกระทบโดยทางอ้อมจากการที่อุตสาหกรรมได้ก่อให้การขยายตัวของชุมชนเมือง
มากขึ้น ดังนั้น การพัฒนาอุตสาหกรรมจึงก่อให้เกิดความไม่ปกติสุขทางสังคมต่างๆ เช่น การเกิด³
อุบัติภัยจากคนนาคนน่านส่งและกระบวนการผลิต อาชญากรรมสูงขึ้น ยาเสพติดเรื้อรัง โรคเอดส์ที่
สูงขึ้น การเพิ่มของโรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสดาวะ (เพียงอ้าง)

(4) ผลกระทบต่อสุขภาวะทางจิตวิญญาณ พนบว่า ในจังหวัดที่มีการเร่งรัดพัฒนา
อุตสาหกรรม เช่น ระยอง มีอัตราผู้ป่วยด้วยการฆ่าตัวตายหรือทำร้ายตัวเองสูงสุดในประเทศไทย
ช่วงปี 2527-2541 (เพียงอ้าง)

จากผลกระทบเชิงลบของการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อสุขภาวะของประชาชนทึ้งทางกาย
ทางจิต ทางสังคม และจิตวิญญาณดังกล่าว เป็นสิ่งที่กำลังขยายตัวและเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้น
จึงเป็นสิ่งที่ต้องมีการจัดการแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบให้ลดลงรวมถึงการหาทางออกป้องกัน
ปัญหาผลกระทบมิให้เกิดขึ้นมาอีก การจัดการให้เกิดสุขภาวะหรือการจัดระบบสุขภาพรองรับการ
พัฒนาอุตสาหกรรมจึงเป็นกลยุทธ์ที่มีความสำคัญเรื่องคุณและควรกำหนดเป้าหมายที่สอดคล้อง
ต่อกลยุทธ์ตามลำดับความสำคัญที่จะส่งผลต่อการจัดการผลกระทบมากน้อยตามลำดับดัง
รายละเอียดดังนี้

ก. ประเด็นวิจัยหลัก

1. โครงการวิจัยเพื่อแสวงหารายการจัดสรรภัยจากโรงงานอุตสาหกรรมมาใช้ในการ
พัฒนาระบบสุขภาพของจังหวัดในอนาคตวันอุก

2. โครงการวิจัยเพื่อจัดระบบการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (RISK ASSESSMENT) โดยชุมชนใกล้โรงงานอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออก
บ.ประเด็นวิจัยที่ต้องทำในระยะสั้น

3. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนามาตรการสำหรับการขับเคลื่อนการดำเนินนโยบายผู้สร้างมลพิษ เป็นผู้จ่าย (POLLUTION PAY PRINCIPLE : PPP)

การวิจัยเรื่องมาตรการจัดสรรภัยข้างต้น ต้องอยู่บนฐานคิดของหลักความยุติธรรมที่รัฐจะต้องชดเชยแก่ห้องถังอันอนุภาคตะวันออกที่ได้รับผลกระทบจากข้อเสียของการพัฒนาอุตสาหกรรม เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม สุขภาพและการสูญเสียชีวิต ในขณะที่รัฐ กลุ่มทุนและคนต่างด้าวได้ประโยชน์จากการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออก เช่น

บริษัท ที่ปรึกษาคูเปอร์และไอลเบรนด์ได้วิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ พัฒนาพื้นที่ของชายฝั่งทะเลตะวันออกกว่าจะตกลงกับกลุ่มทุนเอกชนในอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ร้อยละ 11.5 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , 2525)

รัฐส่วนกลางได้ประโยชน์จากการเก็บภาษีจากโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหลักโดยส่วนประนามณกลับสู่ห้องถังในสัดส่วนที่ไม่เป็นธรรม เช่น กรณีจังหวัดชลบุรีมีผู้ให้สัมภาษณ์ ประมาณการณ์ว่า รัฐได้ภาษีจากชลบุรี ปีละประมาณ 1.3 แสนล้าน ภาษีก้อนนี้มาจากการศักดิ์สิทธิ์ ประมาณ 6 หมื่นล้านบาท จากบริษัทไทยออยล์ และบริษัทเอสโซ่ แห่งละประมาณ 2 หมื่นล้านบาท (สัมภาษณ์นุญเลิศ น้อมศิลป์ , นายกเทศมนตรีแหลมฉบัง ; 5 กันยายน 2548) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถังไม่ได้เป็นผู้เก็บภาษีจากโรงงานอุตสาหกรรม (สัมภาษณ์กัญญา ตันวิเศษ , นายนองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ; 7 ตุลาคม 2548)

การจ้างงานของอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออกส่วนใหญ่ตอกเป็นของแรงงานมีทักษะ (skilled labor) จากภาคอื่น คือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคเหนือ และแรงงานขาดทักษะ (unskilled labor) จากต่างชาติ (เช่น เบเนร พม่า) และภาคอีสาน (สัมภาษณ์มารลีย์ ลอมอ่อน, ประธานกลุ่มสหภาพแรงงานภาคตะวันออก ; 16 พฤษภาคม 2548)

ส่วนภัยจากโรงงานที่ได้ปรับการจัดสรรให้แก่ห้องถังแล้วอาจนำบุргามามาดำเนินการในรูปกองทุนต่างๆ ของชุมชน เช่น กองทุนสุขภาพ กองทุนประกันความเสี่ยง กองทุนประกันภัยชุมชน กองทุนสวัสดิการ เป็นต้น (เพ็ญโภน แซ่ตัง, 2546 : 91, 115, 116)

ภายใต้ฐานคิดของหลักความยุติธรรมเช่นเดียวกันนี้ การวิจัยจะต้องให้ความสำคัญต่อนโยบายผู้สร้างมลพิษ เป็นผู้จ่าย (PPP) ด้วย นโยบายผู้สร้างมลพิษ เป็นผู้จ้างมีการนำเสนอด้วยตัวเอง แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 แต่ไม่ได้มีการแปลงเป็นมาตรการมาบังคับใช้ให้เกิดผลแต่ประการใด (เพ็ญโภน แซ่ตัง, 2546 : 89) ศวรส.อ. จึงควรสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนามาตรการสำหรับการขับเคลื่อนการดำเนินนโยบายฯ ดังกล่าว โดยจัดทำด้วยความสำคัญให้เป็นประเด็นที่ต้องทำในระยะสั้น

ส่วนโครงการวิจัยเรื่องการจัดระบบการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมโดยชุมชนถือว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเรื่องค่าวณเฉพาะหน้า เช่นกันเนื่องจากความรุนแรงของผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ในระดับสูงและมีแนวโน้มรุนแรงขึ้น ตัวอย่างเช่น ปัญหามลพิษทางอากาศในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนาบตาพุด

มลพิษทางอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณรอบเขตอุตสาหกรรมนาบตาพุดจาก การศึกษาผู้เกี่ยวข้องบางกลุ่มถือว่าอยู่ในขั้นวิกฤติเนื่องจากกลุ่มดังกล่าววิเคราะห์ว่าอากาศบริเวณ นาบตาพุดมีสารเคมีอันตรายสูงกว่ามาตรฐานขององค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหราชอาณาจักร (UFSPA) มาก เช่น (กรีนพีชเอชีบดีวันออกเฉียงได้ กลุ่มศึกษาและรณรงค์กล่าวว่าอุตสาหกรรม และโกลบลอกคอมมิวนิตี้ มนิเตอร์, มปป)

- เป็นชนิดซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งสูงกว่ามาตรฐาน 60 เท่า

- ไวนิลคลอไรด์ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งสูงกว่ามาตรฐาน 86 เท่า

- เอธิลีนไดคลอไรด์ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งสูงกว่ามาตรฐาน 3,378 เท่า

- คลอโรฟอร์นซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งสูงกว่ามาตรฐาน 119 เท่า

- สารประกอบอินทรีย์ระเหยและสารประกอบชั้นเฟอร์สูงกว่ามาตรฐาน 6-12 เท่า

การวิเคราะห์ดังกล่าวถึงแม้จะต้องอาศัยการวิจัยอย่างเป็นระบบต่อไป แต่ก็มีข้อค้นพบของ งานวิจัยจำนวนหนึ่ง ในปัจจุบันสนับสนุนข้อเคราะห์ดังกล่าวไม่นักก็น้อย (อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ, 2541 ; สมชาย จำกครี, 2546) ส่วนงานวิจัยที่มีข้อค้นพบขัดแย้งกับการวิเคราะห์หกกลุ่มกรีนพีชและ กมธ. คือพบว่า สารเคมีอันตรายไม่เกินมาตรฐานที่กฎหมายไทยกำหนด แต่งานวิจัยเหล่านี้ก็ยอมรับ ว่าประชาชนสามารถใช้ประสานสัมผัสรู้ถึงกลิ่นพิเศษในบริเวณนาบตาพุดได้เสมอ (กฤษณ์ ปาล สุทธิ, 2545 ; เวียร์เรียร์ สุขชื่น, 2545)

ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษที่จะมีต่อสุขภาพของชุมชนท้องถิ่น อนุภาคตะวันออกจึงจำเป็นต้องทำวิจัยในเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนเพื่อสร้างต้นแบบ สำหรับการประเมินความเสี่ยงของมลพิษและปัญหาสุขภาพที่ประชาชนสามารถแจ้งเตือนหรือแก้ไข ปัญหาได้ทันท่วงที

ค. ประเด็นวิจัยที่ควรทำในระยะปานกลาง

4. โครงการวิจัยสภาวะสุขภาพอนามัย (health situation) ของประชาชนในจังหวัดอนุภาค ตะวันออก

5. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาอุทศาสตร์เชิงรุกและกลไกขับเคลื่อนในการจัดการสุขภาพ ของรัฐ

6. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการประสานงานระหว่างกระทรวงต่างๆ ในการนำ นโยบายเมืองไทยแข็งแรง (HEALTHY THAILAND) ไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผล

7. โครงการวิจัยเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของระบบส่งต่อทางสาธารณสุขในจังหวัดอนุภาคตะวันออก

ประเด็นวิจัยการทำในระยะปานกลางเป็นการสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาระบบสุขภาพของรัฐในฐานะองค์กรสาธารณสุขที่จะสนับสนุนให้เกิดสุขภาวะในอนุภาคตะวันออก การวิจัยจะให้ความสำคัญต่อการสร้างระบบข้อมูลสุขภาพยุทธศาสตร์ในเชิงรุก การประสานภายในกลไกของรัฐ และระบบส่งต่อทางสาธารณสุขอันเป็นประเด็นที่มีผู้ปฏิบัติการด้านสาธารณสุขในอนุภาคตะวันออกว่าคร่าหัวใจความสำคัญต่อการขับเคลื่อนสุขภาวะ (สัมภาษณ์ นพ. วิวัฒน์ วิริยะกิจชา, 16 กันยายน 2548 ; นพ. เอกบุล ฝึกไฟฟ้า, 27 ตุลาคม 2548 ; นพ. ระวี ศิริประเสริฐ, 17 พฤศจิกายน 2548)

4. ประเด็นวิจัยที่น่าทำในระยะยาว

8. โครงการวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของการพัฒนาอุดสาಹกรรมที่มีต่ออธิชีวิตของชุมชนอนุภาคตะวันออกและการจัดการผลกระทบ

9. โครงการวิจัยรูปแบบของการพัฒนาอุดสาหกรรมกับปัญหาสุขภาพเพื่อนำมากำหนดมาตรการในการส่งเสริมการลงทุน

10. โครงการวิจัยค้านประชากรกับการพัฒนาอุดสาหกรรมอนุภาคตะวันออก

ประเด็นวิจัยทั้งสามเป็นประเด็นที่ยังขาดองค์ความรู้แต่จะเป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาในระยะยาว ได้แก่ เรื่องวัฒนธรรม รูปแบบของอุดสาหกรรมและการพัฒนาอุดสาหกรรมที่ต้องคำนึงถึงโครงสร้างและพัฒนาของประเทศในอนุภาคตะวันออก

5. กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการสุขภาพของภาคประชาชนในการพัฒนาอุดสาหกรรมอนุภาคตะวันออก

การพัฒนาอุดสาหกรรมได้ส่งผลกระทบทั้งในเชิงลบและเชิงบวกต่อกลุ่มและชั้นต่างๆ ในอนุภาคตะวันออกแตกต่างกัน เราอาจแบ่งกลุ่มและชั้นต่างๆ ในอนุภาคตะวันออกเป็นภาคทางสังคม (social sector) โดยอาชีวกรรมมีอิทธิพล คุณค่า และผลประโยชน์แตกต่างกัน คือ (ชัยยันต์ ประดิษฐ์ศิลป์, 2533 : 321-322)

(1) ภาครัฐประกอบด้วยกลุ่มต่างๆ ที่ผูกพันอยู่กับระบบราชการพลเรือน กองทัพ และสถาบันอันของรัฐ เช่น กระทรวงสาธารณสุข รัฐวิสาหกิจ

(2) ภาคเอกชนประกอบด้วยกลุ่มนายทุนและชั้นกลางภายในประเทศที่ผูกพันอยู่กับเป้าหมายธุรกิจ

(3) ภาคต่างประเทศประกอบด้วยรัฐบาลต่างชาติ องค์การระหว่างประเทศ และบรรษัทข้ามชาติ

(4) ภาคประชาชนประกอบด้วยกลุ่มและชั้นชั้นชาวนา ชาวสวน ชาวไร่ ชาวประมง กลุ่มแรงงานรับจ้างและกลุ่มนักช่างที่ผูกพันกับคนระดับล่างในรูปชุมชน สมาคม มูลนิธิ สถาบัน และเครือข่าย

จากการวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ในภาคสนามสามารถสรุปได้ว่า ภาคประชาชน เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบเชิงลบทางด้านสุขภาวะมากกว่ากลุ่มอื่น (ดูเพิ่มใน เดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ , 2545) ดังนั้น การจัดการระบบสุขภาพของอนุภาคตะวันออก จึงควรเน้นการทำงานกับภาคประชาชนเป็นพิเศษซึ่งในที่นี้ได้แก่ กลุ่มแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมลุ่มน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โรงงานเนื่องจากการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกได้กลายเป็นหัวรถจักรขับเคลื่อนเศรษฐกิจของภาคและส่งผลกระทบต่ออัตลักษณ์ทางสังคมและวัฒนธรรมของอนุภาคตะวันออกด้วย กล่าวคือ

เมื่อพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมของ 8 จังหวัดในอนุภาคตะวันออกจะพบว่าสาขา อุตสาหกรรมมีสัดส่วนถึงร้อยละ 8.18 และสาขาอื่นๆ ซึ่งรวมการท่องเที่ยวและบริการมีสัดส่วนร้อยละ 30.09 ในขณะที่สาขาเกษตรมีสัดส่วนรายได้ เพียงร้อยละ 5.9 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของอนุภาคตะวันออก (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548 : 2)

เมื่ออุตสาหกรรมกลายเป็นลิ่งที่มีความสำคัญในอนุภาคตะวันออก ระบบสาธารณสุข ย่อมหันทิศทางไปสู่โรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้นเนื่องจากการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพใหม่ๆ เช่น พิษของสารเคมี โรคเอดส์ โรคระบบกล้ามเนื้อ โรคระบบประสาทและอวัยวะสัมผัส (สุนันทา โอดิ ริและคณะ, 2548 : 46 ; เดชรัตน์ สุขกำเนิดและคณะ, 2545)

จากการวิจัยเกี่ยวกับสถานการณ์โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในอนุภาคตะวันออกพบว่า (วัลลภา ศรีสุภาพ และคณะ, 2547; เพ็ญโจน แซ่ตั้ง, 2546) กลุ่มแรงงานที่ประกอบอาชีพในโรงงานมีแนวโน้มประสบอันตรายจากการทำงานอยู่ในระดับค่อนข้างสูงคือสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศนอกจากนี้ยังพบคนงานป่วยเป็นโรคที่สำคัญคือโรคฝุ่นหิน โรคพิษตะกั่ว โรคประสาทหูเสื่อม โรคพิษจากสารตัวทำละลายอินทรีย์

ส่วนชุมชนที่อยู่ใกล้บริเวณแหล่งอุตสาหกรรมก็ต้องประสบปัญหาสุขภาพจากโรงงานมากขึ้นตามลำดับ เช่น คลินิคเมืองเรือรังที่มาบตาพุด ก้าชพิษฟอสฟินรัวทำให้คนตายและเจ็บป่วยในระยะ

กล่าวโดยสรุปแล้วคนงานและชุมชนใกล้โรงงานในอนุภาคตะวันออกมีแนวโน้มที่ต้องประสบโรคทั้งที่เกิดขึ้นอย่างชั้นพื้นและโรคเรื้อรังมากขึ้นตามช่วงเวลาแต่การจัดการสุขภาพในปัจจุบันยังต้องพึ่งพาหน่วยงานของรัฐ เช่น สาธารณสุข แรงงาน และอุตสาหกรรม หน่วยงานเหล่านี้มักประสบปัญหาด้านกำลังคน วิธีคิดในการทำงาน การประสานงานระหว่างหน่วยงานและ การบังคับใช้กฎหมาย (บุญชัย สมบูรณ์สุข และคณะ ; สัมภาษณ์ นพ. ระวี ศิริประเสริฐ, 17

พฤษจิกายน 2548) ส่วนการจัดการของภาคเอกชนจะมีปัญหามาตรฐานการให้บริการ และราคาต่อหน่วยสูง สูงเกินไปสำหรับประชาชนระดับล่าง (วัลลภา ศรีสุภาพและคณะ, 2547)

ดังนั้นภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าวเนี้ย จึงควรให้ความสนใจเรื่องการคุ้มครองสุขภาพด้วยตัวเองของประชาชน (Self health care) การวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสุขภาพของภาคประชาชนในการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการสนับสนุนการเคลื่อนไหวของภาคประชาชนในอนุภาคตะวันออกโดยตรง

ก. ประเด็นวิจัยหลัก

1. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการจัดการสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมของโรงงานและชุมชนที่อยู่ใกล้โรงงานในอนุภาคตะวันออก

จากข้อมูลข้างต้นจะพบว่า การเกิดโรคจากการประกอบอาชีพของคนงานและประชาชนที่อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมมีโอกาสมากและรุนแรงขึ้น เช่นการพบรคนงานป่วยเป็นโรคใหม่ ๆ ในโรงงานของสมุทรปราการ (สัมภาษณ์ อนันต์ พันธุ์สุก, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ, 12 พฤศจิกายน 2548) หรือการพบสารเคมีอันตรายจากโรงงานซึ่งชาวบ้านที่อาศัยรอบเขตอุตสาหกรรมมาตากผุดต้องหายใจเอาอากาศพิษเข้าไปทุกวัน และตอกย้ำในความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง อาการพิการในทารก และโรคร้ายแรงต่าง ๆ (กรีนพิชเชอร์ไซด์วันอุกเฉียงได้กรณีศึกษาและรวบรวมข้อมูลภาวะอุตสาหกรรมและโภภลลกคุณมีวนิคิมอนีเตอร์, 2548)

อย่างไรก็จะพบว่าจำนวนผู้ได้รับการตรวจโรคที่มีการรายงานกลับมาน้อยกว่าจำนวนผู้ผิดปกติที่มีการเฝ้าระวังอย่างมาก (วัลลภา ศรีสุภาพ, 2547 : 97) สาเหตุประการหนึ่งที่มีการรายงานผู้เป็นโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมน้อยมาก เนื่องจากโรคดังกล่าวเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องอาศัยเวลานานซึ่งจะแสดงอาการออกมา ดังนั้นผู้ได้รับผลพิษซึ่งอาจเป็นโรคหลังจากเกี้ยวขันแล้ว หรือถ้าเป็นโรคระหว่างการทำงานก็ไม่สามารถโวยไปสู่เหตุได้ เพราะมีการสะสมเป็นเวลานาน (สัมภาษณ์ มาลัย ลุมอ่อง, 16 พฤศจิกายน 2548)

การเป็นโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเพียงยอดภูเขาน้ำแข็ง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรค การวินิจฉัยโรค การให้บริการรักษา ตลอดจนถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมสุขภาพคนงานที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบการจัดการสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมของคนงานและชุมชนที่อยู่ใกล้โรงงานขึ้น เป็นประเด็นวิจัยหลักที่มีความเร่งด่วนเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

ข. ประเด็นวิจัยที่ต้องทำในระยะสั้น

2. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาด้านแบบการจัดการสุขภาพของโรงงานกับการเพิ่มผลิตภาพทางการผลิตของคนงานในอนุภาคตะวันออก

3. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาด้านแบบระบบการจัดการสุขภาพองค์รวมของชุมชนใกล้โรงงานในอนุภาคตะวันออก

การพัฒนาระบบการจัดการสุขภาพของคนงานและชุมชนใกล้โรงพยาบาลอุดรธานี จำเป็นต้องพัฒนาด้านแบบที่มีผลลัพธ์ที่เสียก่อน ก่อนที่จะไปใช้ในระดับกว้างของอนุภาค ตะวันออก กลยุทธ์ในการขับเคลื่อนเพื่อจัดตั้งระบบสุขภาพของภาคประชาชนดังกล่าวต้องอาศัย หลักการ ได้รับผลประโยชน์ทุกฝ่ายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (win-win solution) เช่น การนำระบบ สุขภาพอย่างครบวงจรมาใช้ในโรงงานจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ชัดเจนว่า สุขภาพคนงานที่ดีขึ้นจะทำให้ คนงานน้อยากทำงานให้กับโรงงานมากขึ้น โดยคุณภาพการทำงานป่วยและการขาดงานลดลง ในขณะ ที่ผลผลิต รายการผลิตจะสูงขึ้น (สัมภาษณ์ อนันต์ พันธุ์สุกอก, 22 พฤษภาคม 2548)

ค. ประเด็นวิจัยที่ควรทำในระยะปานกลาง

4. โครงการวิจัยการพัฒนาระบบสุขภาพของชุมชนโดยอาศัยแพทย์ทางเลือกในอนุภาค ตะวันออก

5. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาชานบทสหภาพในการจัดการสุขภาพของคนงานในอนุภาค ตะวันออก

6. โครงการวิจัยเพื่อศึกษาการจัดการสุขภาพของแรงงานต่างด้าวในอนุภาคตะวันออก

7. โครงการวิจัยพัฒนาระบบคนงานกับการจัดการสุขภาพในโรงงานอนุภาคตะวันออก

โครงการวิจัยในระยะปานกลาง เพื่อมุ่งการพัฒนาแบ่งทางการจัดการสุขภาพสำหรับ อนุภาคประชาชนในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การใช้แพทย์ทางเลือก การพัฒนาสหภาพแรงงานและการ ทำงานโดยอาศัยวัฒนธรรมท้องถิ่น รูปแบบเหล่านี้เป็นองค์ความรู้ของท้องถิ่นหรือองค์กรพื้นฐานที่ ภาคประชาชนสามารถเข้าใจและจัดการตัวเองได้ อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างภาพของประชาชนใน การคุ้มครองและชุมชน

ง. ประเด็นวิจัยที่น่าทำในระยะยาว

8. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเครือข่ายสุขภาพของแรงงานในอนุภาคตะวันออก

9. โครงการวิจัยพัฒนาบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการสุขภาพของ แรงงานและชุมชนใกล้โรงพยาบาลของอนุภาคตะวันออก

ประเด็นวิจัยในระยะยาวทั้งสองประดิษฐ์นี้ เป็นการนำความรู้ไปใช้ได้เมื่อผ่านการวิจัยและ จัดการสุขภาพตามประดิษฐ์หลัก ประดิษฐ์ในระยะยาวและประดิษฐ์ในระยะกลาง แต่ประดิษฐ์ ดังกล่าวมีความสำคัญต่อการสร้างความยั่งยืนของระบบสุขภาพของภาคประชาชน

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทที่ 5 ของการจัดทำผังพิสัยการวิจัยเรื่อง “ระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก” จะนำเสนอผลการศึกษาออกเป็น 3 หัวข้อ คือ

1. สรุปแผนงานวิจัย
2. แนวทางการวิจัยและการคีวิจัย
3. การใช้ประโยชน์จากการวิจัย

1. สรุปแผนงานวิจัย

จากการสำรวจงานวิจัยและการวิเคราะห์สถานการณ์ในภาคสนามที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก ผู้วิจัยได้กำหนดกลยุทธ์ในการวิจัย ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 ยุทธศาสตร์และทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์ที่ 2 การจัดโครงสร้างพื้นฐานการพัฒนาอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์ที่ 3 การจัดการขยายอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์ที่ 4 การจัดการผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อสุขภาวะของคน

ในอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์ที่ 5 การจัดการสุขภาพของประชาชนในการพัฒนาอนุภาคตะวันออก

กลยุทธ์การวิจัยทั้ง 5 ต้องยึดมั่นฐานคิดร่วมกันประการหนึ่ง ก็คือ การแสวงหาผลໄภและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก ไม่ว่าจะเป็นการเลือกยุทธศาสตร์การพัฒนา การจัดโครงสร้างพื้นฐานการพัฒนา การจัดการขยายพิมพ์และการจัดการระบบสุขภาพ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากกระบวนการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออกที่ผ่านมาถูกกำหนดจากส่วนกลาง โดยบทบาทของชนชั้นนำทางการเมือง ชนชั้นนำทางธุรกิจ และชนชั้นนำท้องถิ่น แต่ละเลี้ยงการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นในอนุภาคตะวันออก ทั้งทางด้านการแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจ และการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา

ในการกำหนดประเด็นวิจัยของแต่ละกลยุทธ์ผู้วิจัยได้จัดลำดับความสำคัญของการวิจัยโดยพิจารณาถึงความรุนแรงของปัญหาและความต้องการเร่งด่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเกิดสถานการณ์ที่ทุกฝ่ายได้ประโยชน์ร่วมกัน (win-win solution) และความยุติธรรมทางสังคม (social fairness) ดังนั้นจึงได้กำหนดประเด็นวิจัยหลักของแต่ละกลยุทธ์ดังนี้

1.1 กลยุทธ์การวิจัยด้านยุทธศาสตร์ และทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก : (ประเด็นวิจัยหลัก) โครงการวิจัยประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

กลยุทธ์นี้พัฒนาขึ้นมาจากผลการวิเคราะห์ที่ว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมตามยุทธศาสตร์ กระแสหลักที่อยู่บนฐานทฤษฎีการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth Theory) นั้นได้ นำมาใช้ในอนุภาคตะวันออก 9 จังหวัด เป็นเวลาถึง 45 ปี ยุทธศาสตร์กระแสหลักส่งผลในเชิงบวก ต่อการเพิ่มรายได้ของอนุภาคตะวันออก แต่ส่งผลในเชิงลบต่อสุขภาวะของประชาชนท้องถิ่น ไม่ว่า เป็นเรื่องสุขภาวะทางกาย ทางจิต ทางสังคม หรือทางจิตวิญญาณ เช่น ระบบทางเดินหายใจ ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม โรคเดอดส์ การเพิ่มของอัตราการฆ่าตัวตายและทำร้ายตัวเอง

การพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกใน ปัจจุบัน ยังคงสืบทอดยุทธศาสตร์กระแสหลัก รวมถึงการคำนึงอยู่ของปัญหาสุขภาวะ เช่นเดิม ตาม ข้อสรุปที่ว่า “รายได้ดี สิ่งแวดล้อมมีปัญหา ปัญหาสังคมขยายตัว” ดังนั้นจึงสมควรมีการทบทวน ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมกระแสหลักและสำรวจแนวทางการเลือกใหม่ที่เหมาะสม

การประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของโครงการพัฒนา 9 ชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นประเด็นวิจัยหลักที่เหมาะสมเนื่องจากผลการประเมินผลความสำเร็จและความคุ้มค่าของ โครงการฯ จะช่วยขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิเคราะห์ต้นทุนและผลได้ (cost-benefit analysis) เป็นการประเมินผลโดยใช้เครื่องมือของนักเศรษฐศาสตร์ ในความหมาย กว้าง โครงการฯ จึงช่วยประเมินยุทธศาสตร์กระแสหลัก และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทางเลือกการ พัฒนาอุตสาหกรรมสำหรับอนุภาคตะวันออกต่อไป

1.2 กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาของอนุภาคตะวันออก : (ประเด็นวิจัยหลัก) โครงการวิจัยเพื่อสร้างมาตรฐานการจัดสรรงานที่เป็นธรรมในอนุภาคตะวันออก และโครงการวิจัยเพื่อกำหนดกลไกและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนเมืองและ ใช้ที่ดินในชุมชนเมือง

กลยุทธ์นี้เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาว่า ไม่เพียงพอต่อการ ขยายตัวของอนุภาคตะวันออก เนื่องจากพบว่า การจัดโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจในโครงการ พัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออกมีอคติที่จะให้อภิสิทธิ์แก่ภาครัฐ กิจ เพื่อส่งเสริมบรรษัทการลงทุน ในขณะที่ไม่ได้ดำเนินการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานทางสังคมรองรับปัญหาสังคมที่เพิ่มขึ้น ได้ ดังนั้นในปัจจุบันจึงเกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาเกิดขึ้น

ในปัญหาเกี่ยวกับการจัดโครงสร้างพื้นฐานทราบว่า ปัญหาแย่งชิงน้ำและที่ดินในชุมชน ท้องถิ่นถือว่าเป็นปัญหาที่มีผลกระทบรุนแรงจนสุมควรที่จะเป็นประเด็นวิจัยหลัก

ปัญหาการแย่งชิงน้ำระหว่างภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม ภาคบริการและภาคชุมชน ที่อยู่อาศัยในอนุภาคตะวันออก ถือว่าเป็นปัญหาเข้าขั้นวิกฤต เนื่องจากปัญหาฝนขาดช่วงและการ

บริหารจัดการน้ำที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นในสถานการณ์เร่งด่วนเฉพาะหน้าจึงควรวิจัยเพื่อสร้างมาตรการจัดสรรน้ำที่เป็นธรรมในปัจจุบัน และนำไปสู่การเปลี่ยนกระบวนการทัศน์การจัดการน้ำแบบทุนนิยมมาสู่การใช้น้ำบนฐานเศรษฐกิจพอเพียง

สร้างปัญหาการแย่งชิงที่ดินในเมืองระหว่างโรงงานกับชุมชนนั้น เกี่ยวโยงกับการวางแผนเมืองเมืองในอนุภาคตะวันออกได้สร้างความไม่เป็นธรรมในสังคมขึ้น เช่น การแย่งชิงที่ดินที่สีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรม การไม่ยอมกำหนดหรือพยายามล้มเลิกแนวกันชนระหว่างโรงงานกับชุมชน การตั้งทะเบียนเพื่อสร้างโรงงานเพิ่มเติมแต่ระบบต่อระบบไม่เวศ ดังนั้นการกำหนดกลไกและกระบวนการสร้างส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนเมืองและการใช้ที่ดินในชุมชนเมือง จึงควรถือว่าเป็นประเด็นวิจัยหลักที่จะนำไปสู่การสร้างเมืองน่าอยู่ของประชาชนในอนุภาคตะวันออก

1.3 กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการขยะพิษอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก : (ประเด็นวิจัยหลัก) โครงการวิจัยเพื่อพัฒนากลไกและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะพิษอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออก

ขยะพิษอุตสาหกรรมเป็นสิ่งเกิดควบคู่มา กับการพัฒนาอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ในอนุภาคตะวันออก เนื่องจากขาดการวางแผนสร้างโรงงานกำจัดขยะพิษตั้งแต่แรกเริ่ม ดังนั้นในปัจจุบันจึงเกิดปัญหาของขยะพิษอุตสาหกรรมรุนแรงในอนุภาคตะวันออก เช่น น้ำเสียจากโรงงาน ตกอนบ่อบีนโลหะหนัก น้ำมันเสื่อมสภาพ คราบน้ำมัน ตัวทำละลายเสื่อมสภาพ ของเติยพวงกรดค่าง ความพยายามในการดึงโรงงานกำจัดขยะพิษในเวลาต่อมาเก็บยังล้มเหลวนี้ จำกัดต้องประสบปัญหาการต่อต้านในการใช้ที่ดินที่ของชุมชนเพื่อสร้างโรงงาน ดังนั้นขยะพิษอุตสาหกรรมจึงเป็นปัญหาที่ยังคงราคาก๊ซอัลฟ์และสร้างความตระหนกว่าจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพหรืออาชีพของประชาชนท้องถิ่น ดังนั้น ศูนย์สวรรส.อ. จึงควรดำเนินการวิจัยใน 8 ประเด็นด้วยกัน แต่ประเด็นหลักที่ถือว่าจะเป็นประเด็นเร่งด่วนเฉพาะหน้าคือการส่งเสริมการมีส่วนของประชาชนซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงในกระบวนการจัดการขยะพิษอุตสาหกรรม

1.4 กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการผลกระทบจากการพัฒนาที่มีผลต่อสุขภาวะของประชาชนในอนุภาคตะวันออก : (ประเด็นวิจัยหลัก) โครงการวิจัยเพื่อสำรวจมาตราการจัดสรรภัยจากโรงงานอุตสาหกรรมมาใช้ในการพัฒนาระบบสุขภาพของจังหวัดในอนุภาคตะวันออก และโครงการวิจัยเพื่อระบบการประเมินความเสี่ยงของสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยชุมชนใกล้โรงงานอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก

ผลกระทบเชิงลบของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีต่อสุขภาวะของประชาชนในอนุภาคตะวันออกมีแนวโน้มขยายตัวและเพิ่มความรุนแรงยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องจัดระบบสุขภาพรองรับปัญหาดังกล่าวอันจะนำไปสู่การบรรเทาหรือแก้ไขในปัจจุบันและการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

การจัดสรรงรภัยจากโรงงานเพื่อนำมาพัฒนาระบบสุขภาพนั้นต้องอยู่บนหลักความยุติธรรมทางสังคมที่ว่ารัฐควรต้องชดเชยแก่ท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาอุตสาหกรรม ในขณะที่คนนอกท้องถิ่นว่าจะเป็นกลุ่มทุน รัฐ และแรงงานต่างดิ่น ส่วนได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก ภัยที่ได้รับการจัดสรรงล่าว蟾มาใช้ในการจัดตั้งกองทุนที่เกี่ยวกับสุขภาวะและการพัฒนาอุตสาหกรรมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กองทุนสุขภาพ กองทุนประกันความเสี่ยง กองทุนประกันภัยชุมชน กองทุนสวัสดิการ

ส่วนการวิจัยเรื่องการวัดระบบประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยชุมชนถูกกำหนดเป็นประเด็นหลัก เนื่องจากเป็นประเด็นที่สอดคล้องด้วยการจัดการความรุนแรงของปัญหา มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นแล้ว ดังนั้น ศ่าวรส.อ.ควรถือว่าเป็นความเร่งด่วนต่อการป้องกันและแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

1.5 กลยุทธ์การวิจัยด้านการจัดการสุขภาพของภาคประชาชนในการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออก : (ประเด็นวิจัยหลัก) โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการจัดการสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมของคนงานและชุมชนที่อยู่ใกล้โรงงานในอนุภาคตะวันออก

คนงานและชุมชนที่อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ถือว่าเป็นกลุ่มภาคประชาชนที่ต้องรับภาระความเสี่ยงของผลกระทบเชิงลบจากการพัฒนาอุตสาหกรรมมากกว่ากลุ่มอื่น เช่น คนงานต้องประสบอันตรายจากการทำงานและการป่วยเป็นโรคจากการประกอบอาชีพ ส่วนชุมชนใกล้โรงงานก็ต้องประสบปัญหามลพิษที่ส่งผลต่อสุขภาพเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นมลพิษทางอากาศ ทางน้ำ และทางเสียง

นอกจากในสถานการณ์ปัจจุบันจะพบว่าเมื่อการอุตสาหกรรมขยายตัวมากขึ้นก็จะทำให้ระบบสาธารณสุขมีเข้มงวด ไปสู่โรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น เนื่องจากการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพใหม่ ๆ เกิดขึ้นในพื้นที่ใหม่ เช่น โรคพิษจากสารเคมี โรคเอดส์ โรคระบบกล้ามเนื้อ โรคระบบประสาท และอวัยวะล้มผัสนอกจากนี้โรคที่มีความรุนแรงในโรงงานและชุมชนใกล้เคียงก็คือโรคที่สะสมเรื่อยๆ เนื่องจากระยะเวลาการเกิดโรคยาวนาน ทำให้ผู้ป่วยโรคในโรงงานที่มีการตกค่ารักษาจำนวนมากแค่สุดคงอาการอุบกวนเปรียบเสมือนยอดภูเขาน้ำแข็ง ดังนั้นจึงต้องพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรค การวินิจฉัยโรค การบริการรักษา ตลอดจนถึงการจัดการส่งเสริมสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ได้ในการนำแผนงานวิจัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกมาปฏิบัติ ให้บรรลุประสิทธิผลนั้น จำเป็นต้องเลือกประเด็นวิจัยนำร่อง (starting point) ประเด็นวิจัยนำร่องเป็นประเด็นที่มีผลต่อการนำความรู้จากงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม (social fulcrum)มากที่สุด ในที่นี้จะพิจารณาประเด็นวิจัยนำร่องจากเกณฑ์การนำผลวิจัยมาใช้ประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหา ที่มีความรุนแรงได้ในขอบเขตกว้างขวางหรือการตอบสนองความต้องการเร่งด่วนเฉพาะหน้า ได้คือที่สุดในระดับมหาภาคและจุลภาค ดังนี้

1. โครงการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก โครงการวิจัยดังกล่าวสามารถดำเนินการเป็นประเด็นวิจัยนำร่องได้ เนื่องจากเป็นการวิจัยเชิงนโยบาย (policy research) ดังนั้นการวิจัยจึงนำมาใช้ประโยชน์ในการขับเคลื่อนนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกโดยตรง กล่าวคือ เรายกนว่าปัญหาสุขภาวะของคนในอนุภาคตะวันออกปัจจุบันเป็นผลพวงมาจากการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมที่ผิดพลาดเป็นปัจจัยสำคัญ ดังนั้นจึงสมควรต้องมีการทบทวนยุทธศาสตร์ระยะหลักและสำรวจหาเดือดการพัฒนาใหม่ที่เหมาะสมต่อการสร้างสุขภาวะ

2. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการจัดการสุขภาพจากการประกันอาชีพและสิ่งแวดล้อมของคนงานและชุมชนที่อยู่ในโรงงานในอนุภาคตะวันออก โครงการนี้เป็นโครงการวิจัยในระดับชุมชนเพื่อสร้างต้นแบบ (prototype) สำหรับการวิจัยระบบสุขภาพของชุมชนในโรงงานและใกล้โรงงาน การศึกษาด้านแบบจำลองการศึกษาในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (RESEARCH AND DEVELOPMENT) เป็นหลัก ชุมชนด้านแบบของการจัดการระบบสุขภาพจะเป็นตัวอย่างเพื่อขยายไปสู่พื้นที่ต่างๆ ในอนุภาคตะวันออกอย่างกว้างขวางต่อไป และจะมีผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายในระยะยาว

2. แนวทางการวิจัยและการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยกลยุทธ์และประเด็นวิจัยหลักสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อคนงานและชุมชนใกล้โรงงานการวิจัยตามผังพิธีการวิจัยของ ศวรส.อ. จึงต้องมีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงประยุกต์เนื่องจาก การวิจัยเชิงประยุกต์เป็นกระบวนการที่ใช้เวลาห่วงห้วงการสร้างความรู้กับการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ (สมศักดิ์ สามัคคีธรรม, 2546 : 14) Habermas (1971) ได้แบ่งความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการนำเสนอไปใช้ประโยชน์ภายใต้ปรัชญาการวิจัย 3 แนว คือ

1. การวิจัยแนวปฏิจ্ঞานนิยม (Positivism) การวิจัยในแนวนี้มุ่งผลิตความรู้เชิงประจักษ์ และนำไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมพฤติกรรมในประเทศไทยจะอาศัยกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณซึ่งในกรณีที่สองคือล้องกับแผนงานก็คือการวิจัยดำเนินงาน (operational research) การวิจัยดำเนินงานเชิงปริมาณเน้นกระบวนการวิจัยที่มีนักวิชาการเป็นผู้กำหนดปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาตามกรอบทฤษฎีที่มีอยู่ ส่วนนักปฏิบัติการเป็นผู้นำความรู้จากการวิจัยไปทดลองปฏิบัติดังนั้นอำนวยส่วนใหญ่จึงอยู่กับนักวิชาการเป็นหลัก

การวิจัยแนวการตีความไม่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาคีต่างๆ ในกระบวนการวิจัยและไม่มีเข้มมุ่งเพื่อการเปลี่ยนแปลงนโยบายแต่กลับจะสนับสนุนนโยบายที่มีอยู่

2. การวิจัยแนวการตีความ (Hermeneution) การวิจัยในแนวนี้มุ่งผลิตความรู้ที่ได้จากการตีความ และนำความรู้ไปใช้เพื่อการตีอสารให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างมนุษย์ การวิจัยแนวการตีความในประเทศไทยถือว่าเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งการนำความรู้

ไปใช้โดยตรงก็คือการวิจัยเชิงปฏิบัติการระหว่างภาคีวิจัย(action research) (ศุภวัลย์ พลายน้อย, 2547 : 16)

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นความร่วมมือระหว่างนักวิชาการกับนักปฏิบัติการดังนั้น การวิจัยแนวนี้จึงเป็นการเสริมอำนาจให้กับนักปฏิบัติการผู้ถูกวิจัยและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (เพิงอ้าง, 2547 : 20 - 21)

3. การวิจัยแนววิพากษ์ (Critical theory) การวิจัยในแนวนี้มุ่งผลิตความรู้ที่ทำลายมายาภาพเพื่อเพิ่มอำนาจให้ประชาชนสามารถเปลี่ยนแปลงสังคมอย่างถึง根柢 โคน กล่าวอีกนัยหนึ่งการวิจัยแนววิพากษ์นั้นมุ่งทั้งการเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกและสังคม

มีผู้เสนอว่าการวิจัยแนววิพากษ์เป็นการวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformation action and learning research) (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สารัต, 2548) กระบวนการวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลงเป็นการวิจัยที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติรวมถึง ระหว่างนักวิชาการกับนักปฏิบัติการอย่างเท่าเทียมกันดังนั้นจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์เชิงอำนาจทั้งในภาคีวิจัยและสังคมภายนอก (ศุภวัลย์ พลายน้อย, 2547 : 20)

การวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลงในที่นี้จึงเป็นแนวทางและกระบวนการวิจัยที่ตอบสนองวัตถุประสงค์ของผังพิสัยการวิจัย และ ศวรส.อ. โดยตรงเนื่องจากเป็นการวิจัยที่มุ่งผลประโยชน์ใน การเรียนรู้ร่วมกันและการเปลี่ยนแปลงนโยบายสาธารณะในเวลาเดียวกัน

เนوار์ตัน พลายน้อย (2548) ได้นำเสนอแนวทางวิจัยที่สำคัญที่สอดคล้องต่อ ศวรส.อ. ในลักษณะ เช่นเดียวกับปรีชา เปี่ยมพงศ์สารัต เสนอว่าการวิจัยตามแผนของ ศวรส.อ. ต้องเป็นการวิจัยทางสังคมเพื่อปฏิบัติการทางสังคม (social research for social action) โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญของการวิจัยตามผังพิสัยก็คือ

- (1) การสร้างความรู้
- (2) การจัดการความรู้
- (3) การนำความรู้สู่การเปลี่ยนแปลงสังคม

การวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลงมีรูปแบบการวิจัยที่สำคัญๆ 3 ลักษณะคือ (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สารัต, 2548)

- (1) การวิจัยเชิงสาขาวิชาการ (Mutidisciplinary research) ดังนั้นกระบวนการวิจัยอาศัยความรู้หลากหลายสาขา (เย็นใจ เดชาวินิช, 2526 : 61)
- (2) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Action Research : CAR) การวิจัยรูปแบบนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีหลักการสำคัญ กือ (ปีเตอร์ เซ็นจี และอ็อดโตร์ เมอร์, 2547 : 1 - 2)

- ก. การแสวงหาความรู้ที่นำไปปฏิบัติได้จริง (practical knowledge)
- ข. การดำเนินงานแบบ “ทำไปเรียนรู้ไป” (knowing – in – action)

- ก. การสร้างความร่วมมือระหว่างนักวิชาการ นักปฏิบัติการ และที่ปรึกษา / ผู้ให้ทุน
- ก. การให้ความรู้ด้วยตนเองของครีเตอร์ (reflection)
- ก. การจัดตั้งเครือข่ายการเรียนรู้

(3) การวิจัยเชิงนโยบาย (Policy Research) ในที่นี้หมายถึงการสร้างความรู้เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการนโยบาย (Policy process) กระบวนการนโยบายที่เกี่ยวกับการวิจัยเชิงนโยบายสามารถแบ่งออกมาเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ (ไกรฤทธิ์ ธีรَاยาคินัน, 2534 : 79 ; Anderson et al, 1984 : 5 - 10)

ก. ขั้นการก่อรูปนโยบาย (policy formation) เป็นการขับเคลื่อนนโยบายโดยแรงจูงใจทางผลประโยชน์อุดมการณ์หรือปัญหาความเดือดร้อนเพื่อให้เกิดเป็นปัญหาเชิงนโยบาย (policy problem) ขึ้นมาในสังคม และผลักดันให้ปัญหานโยบายเป็นภาระแห่งชาติ (agenda setting)

ข. ขั้นการกำหนดนโยบาย (policy formulation) เป็นการขับเคลื่อนนโยบายสู่กลุ่มผู้ตัดสินใจโดยการนำเสนอทางเลือกนโยบาย (policy alternation) ให้ผู้ตัดสินใจอนุมัติเป็นนโยบาย (policy adoption)

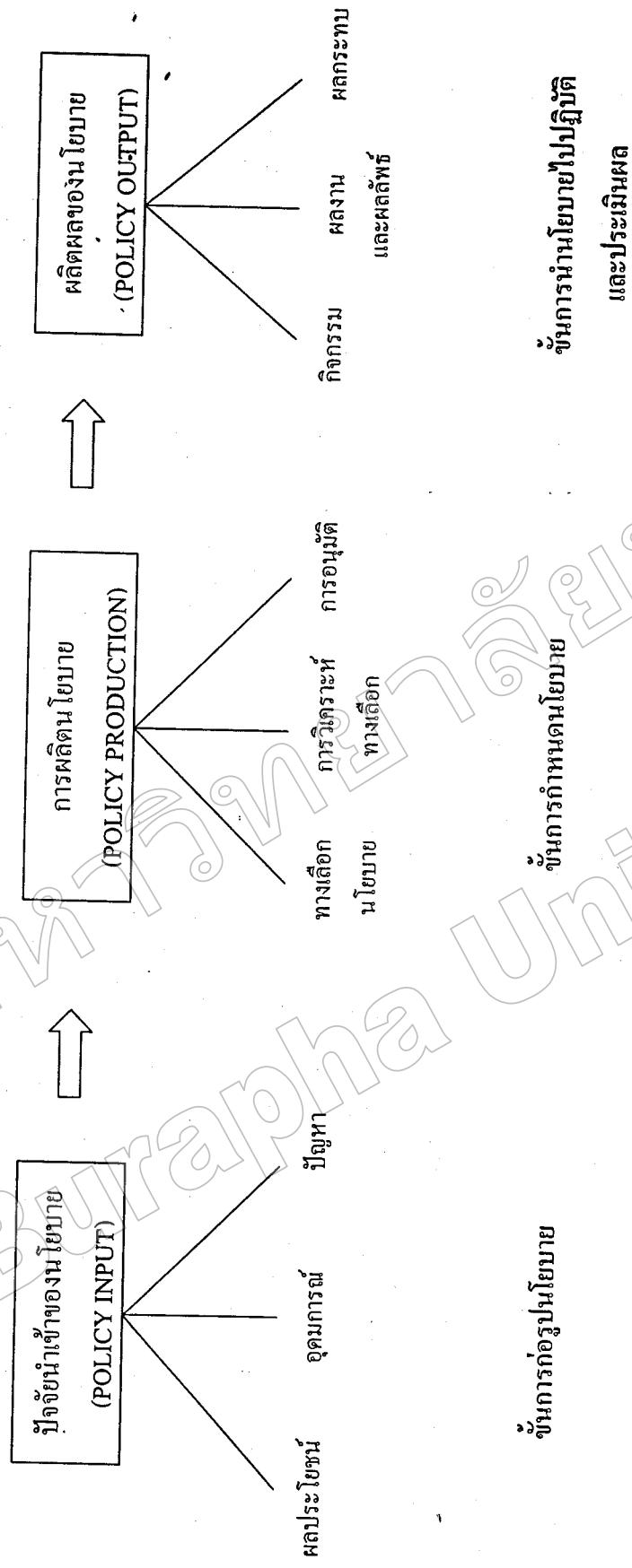
ก. ขั้นการนำนโยบายไปปฏิบัติและประเมินผล (policy implementation) เป็นการขับเคลื่อนในกระบวนการดำเนินงานให้นโยบายเกิดมีผลผลิตออกมานะ (policy output) โดยผลที่ออกมามาอาจอยู่ในรูปของผลงาน (output) ผลลัพธ์ที่ตามมา (outcome) และผลกระทบ (impact)

ส่วนภาควิจัยสำหรับการดำเนินงานตามผังพิสัยวิจัยของ ศวรส.อ. ในฐานะผู้ผลิตความรู้ (research producer) ในที่นี้อาจประยุกต์แนวคิด “ชุมชนแห่งการเรียนรู้” ของปีเตอร์ เซ็งจี และอ็อตโต ชาเมอร์ (2547 : 5 - 9) การนำแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้มาใช้ให้เหมาะสมสำหรับบริบทของไทยอาจพอสรุปได้ดังนี้

ภาควิจัยในฐาน “ชุมชนแห่งการเรียนรู้” ควรประกอบด้วยกัลยาณมิตรทางวิชาการที่มาร่วมกันทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างต่อเนื่องภายใต้กระบวนการ “ประชาธิปไตยแบบร่วมปรึกษาหารือ” (Deliberative Democracy) (Miller, 1993 : 74-92) ประชาธิปไตยแบบปรึกษาหารือต้องอยู่เป็นฐานที่คิดว่าการแก้ไขความขัดแย้งในสังคมต้องอาศัยการอภิปราย พูดคุย ประเด็นที่ขัดแย้งระหว่างกลุ่มต่างๆ อย่างอิสระและเปิดเผยเพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน การกระทำ เช่นนี้ ความขัดแย้งจะยุติลงได้ก็ เพราะ กระบวนการร่วมปรึกษาหารือ เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแสดงข้อมูลเหตุผลของตนเอง จันทำให้กลุ่มอื่นๆ เกิดความคิดกว้างขวางชี้แจงและยอมละความเห็น และผลประโยชน์เฉพาะตน ไปสู่การยอมรับเรื่องความยุติธรรมและผลประโยชน์ร่วมกัน ดังนั้นในที่สุดกลุ่มต่างๆ จะได้ข้อสรุปร่วมกัน ซึ่งถือว่าเป็นทางเลือกของสังคม (social choice)

ภาคผู้ร่วมสร้าง “ชุมชนแห่งการเรียนรู้” ตามผังพิสัยการนี้ควรประกอบด้วย 4 ฝ่าย คือ

ภาพที่ 1 : กระบวนการนโยบาย



ผู้ช่วยทำ政策
และประเมินผล

ผู้นำการนำนโยบายไปปฏิบัติ

ผู้ช่วยทำ政策
และการดำเนินการ

ผู้นำการนำนโยบายไปปฏิบัติ
และประเมินผล

1. นักวิชาการ
2. นักปฏิบัติการ
3. หน่วยงานให้ทุน
4. องค์กรบริหารจัดการงานวิจัย (research manager)

(1.) **นักวิชาการ** นักวิชาการมีบทบาทสำคัญในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ ในฐานะเป็นผู้ที่มีความรู้ ด้านวิธีวิทยาการวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัยรวมถึงทักษะในการนำเสนอรายงานการวิจัย นักวิชาการที่เป็นนักวิจัยตามแผนงานวิจัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกทั้งศูนย์ สวรส. อ. สามารถดึงมาจากอาจารย์และนักวิจัยในมหาวิทยาลัยรวมถึงนักวิชาการในหน่วยราชการอื่น เช่น อาจารย์และนักวิจัยของคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยบูรพา อาจารย์ประจำและอาจารย์เกียรติยศของกลุ่ม เศรษฐศาสตร์ ค่าเมือง-จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์บัณฑิต ศิลป์ฯ และสถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ อาจารย์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเอกชน (มหาวิทยาลัยเกริก) นักวิชาการของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด ผู้นำชุมชนในลักษณะประชารัฐฯ วันนี้

ที่มีนักวิชาการที่ทำวิจัยในแผนงานวิจัยมีลักษณะการทำงานแบบสาขาวิชาการที่มาจากการศึกษา สาขา และหลักระบบคิดดังนี้ จึงควรต้องมีการเสริมกิจกรรมการเตรียมนักวิจัยให้มีเอกสาร 3 ขั้นตอน คือ (ศุภวัลย์ พลายน้อย, รองศาสตราจารย์คณบดีสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ระดับ ความคิดเห็นที่ 12 มกราคม 2549)

1. การเตรียมค้านทัศนะ (right view) คือการต้องทำความเข้าใจร่วมกันในที่มีวิจัยเกี่ยวกับบทบาท การวิจัยในฐานะที่เป็นกระบวนการเรียนรู้ (learning process) กระบวนการเรียนรู้ในที่นี้ หมายถึง กระบวนการวิจัยนี้เป็นกระบวนการให้การศึกษาที่สามารถปรับเปลี่ยนวิธีคิดและคุณค่าอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนพัฒนาระบบที่มีผู้ที่เกี่ยวข้องในภายหลังดังนี้ การวิจัยในความหมายนี้จึงไม่ใช่กระบวนการวิจัยเพื่อมุ่ง การตีพิมพ์เป็นหลัก (knowledge creation)

2. การเตรียมค้านโนทัศน์ (right concept) เป็นการจัดกระบวนการให้นักวิจัยที่มาจากการศึกษา สาขา มาทำความเข้าใจเกี่ยวกับมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้อง กับการวิจัยในแต่ละโครงการเพื่อให้เกิดเอกสารในการใช้แนวคิดทฤษฎีรวมถึงภาษาการนำเสนอผลงานวิจัย

3. การเตรียมค้านกระบวนการวิจัย (right action) หมายถึง การนำเสนอทางและเทคนิคการวิจัยของแต่ละสาขาวาระรวมกันพิจารณาเพื่อเลือกใช้เครื่องมือที่จะตอบโจทย์วิจัยได้ดีที่สุด

(2.) **นักปฏิบัติการ** นักปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับงานค้านสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรม มีบทบาทสำคัญในฐานะผู้มีประสบการณ์ในประเด็นวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ นักปฏิบัติการจะมีส่วนช่วยในการวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหาวิจัย การวางแผนกำหนดគอกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่เป้าหมายรวมถึงกระบวนการจัดการข้อมูล ดังนี้ นักปฏิบัติการจะสามารถเข้าร่วมงานวิจัยในฐานะผู้ช่วยวิจัยได้ นักปฏิบัติการที่สำคัญในแผนงานวิจัยนี้ ได้แก่ ข้าราชการที่รับผิดชอบงานของหน่วยงานที่เกี่ยวกับสาธารณสุขและการพัฒนาอุตสาหกรรม ปลัดองค์กรบริหารส่วนตำบล ฝ่ายนโยบายและแผนของเทศบาล และองค์กรบริหารส่วนจังหวัด

(3.) หน่วยงานให้ทุน หน่วยงานให้ทุนสำหรับแผนงานวิจัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุดสาหกรรมอนุภาคคุณวันออก สามารถเข้ามายืนทบทวนในฐานะที่ปรึกษาของโครงการวิจัยนี้องจากหน่วยงานให้ทุนจะเป็นผู้ตั้ง โจทย์วิจัย และกำหนดคติถูกประสงค์ของการวิจัย นอกจากนี้ยังให้ข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนวิจัยด้วย หน่วยงานให้ทุนที่สามารถเข้ามายื่นร่วมในแผนงานวิจัยนี้ได้แก่

1. หน่วยงานให้ทุนการวิจัยโดยตรง เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกω.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมคุณภาพ (สสส.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

2. หน่วยงานราชการ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรบริหารส่วนจังหวัด สำนักงานจังหวัด สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงอุดสาหกรรม สำนักงานส่งเสริมการลงทุน

3. หน่วยงานเอกชน เช่น โรงพยาบาลอุดสาหกรรมยังมีจำกัดในการให้ทุน เนื่องจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่เลือกผลประโยชน์ของการวิจัยที่จะนำมาใช้ในระยะสั้นและในขอบเขตธุรกิจของตัวเขาเองเท่านั้น ดังนั้นจึงต้องมีการประสานงานกับโรงพยาบาลต่างๆในภาคตะวันออกเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันต่อไปเนื่องจากยังถือว่าเป็นหน่วยงานที่มีศักยภาพด้านเงินทุน

4. องค์กรบริหารจัดการงานวิจัย กรณี หมายถึง ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก (สวรส.อ.) สวรส.อ.มีบทบาทสำคัญในแผนงานวิจัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุดสาหกรรมอนุภาคตะวันออก ดังนี้ (สันนทา โภคิริและคณะ; 2548 : 59-60)

4.1 การจัดให้มีการวางแผนพื้นที่การวิจัย (research mapping) เพื่อเป็นกรอบในการวิจัยตอบสนองความต้องการใช้งานวิจัยของภาคต่างๆ

4.2 การจัดให้มีการทำวิจัยตามพื้นที่การวิจัยโดยการระดมทรัพยากร้านค้าและบุргามจากภาคต่างๆทั้งนักวิชาการ นักปฏิบัติการและหน่วยงานให้ทุน

4.3 การจัดกลไกและกระบวนการมีส่วนร่วมกันระหว่างภาคต่างๆและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

4.4 การนำผลวิจัยไปขับเคลื่อนสู่การกำหนดนโยบายสาธารณะตามแนวคิดกระบวนการจัดการความรู้

3. การใช้ประโยชน์จากการวิจัย

ความรู้ที่ได้จากการวิจัยนี้โดยทั่วไปสามารถนำมาใช้ประโยชน์ใน 3 รูปแบบ คือ

1. ประโยชน์ในเชิงเทคนิค เป็นการนำความรู้จากการวิจัยไปใช้ในกระบวนการจัดการ เพื่อควบคุมพฤติกรรมของคนให้เป็นไปในทิศทางที่กำหนด

2. ประโยชน์เชิงการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการนำความรู้จากการวิจัยมาใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันกันระหว่างกลุ่มและชั้นชั้นต่างๆในสังคม

3. ประโยชน์เพื่อการเปลี่ยนแปลง เป็นการนำความรู้จากการวิจัยมาใช้เพื่อปลดปล่อยคนจากนายภาพที่เป็นอิทธิพลจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสังคมที่ยุติธรรม

ผู้ใช้ประโยชน์จากการวิจัย (research consumer) ตามแผนงานวิจัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุดสาหกรรม อาจแบ่งออกเป็นกลุ่มในลักษณะภาคสังคม (social sector) ดังนี้

(1) ภาครัฐ ได้แก่ กระทรวง ทบวง กรม สามารถใช้ประโยชน์จากการวิจัยของแผนงานฯมาเพลักดันทางเลือกนโยบาย (policy option) ใหม่กำหนดแผนงานและเป็นข้อมูลปรับปรุงการนำเสนอนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

(2) ภาคเอกชน อันประกอบด้วยโรงงานและบริษัทของนักธุรกิจทั้งในและต่างประเทศที่มาลงทุนในอนุภาคตะวันออก ภาคเอกชนสามารถใช้ประโยชน์จากผลงานฯเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจซึ่งและกันระหว่างภาคเอกชนและกลุ่มประชาชนในอนุภาคตะวันออกเนื่องจากช่องว่างระหว่างภาคเอกชนและประชาชนในอนุภาคตะวันออกมีอยู่ค่อนข้างสูงจากโครงสร้างการพัฒนาอุตสาหกรรมที่กำหนดจากเบื้องบนและการที่รัฐเข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ไม่ได้คำนึงถึงความรู้สึกของประชาชน นอกจากนี้ความรับผิดชอบทางสังคมของกลุ่มธุรกิจยังเป็นการแสดงออกถึงความยุติธรรมทางสังคมที่ต้องขยายต่อห้องถินที่ได้รับผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรม

(3) ภาคประชาชนซึ่งได้แก่ ชนชั้นชาวนา ชาวสวน ชาวไร่ ชาวประมง กลุ่มแรงงาน และชนชั้นกลาง ที่ทำงานในระดับล่างในรูป ชุมชน สมาคม มูลนิธิ สถาบันและเครือข่าย ภาคประชาชนในฐานะผู้ได้รับผลกระทบเชิงลบจากการพัฒนาอุตสาหกรรมอนุภาคตะวันออกจะใช้ประโยชน์จากการวิจัยในการปรับปรุงและการพัฒนาสุขภาวะของประชาชนอนุภาคตะวันออก

บรรณานุกรม

กฤษ เเพ้นท์จิตต์ และสุธี ประศาสน์เครยู. พื้นที่สามจังหวัดชายฝั่งทะเลตะวันออกกับการพัฒนาที่ไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค และการพัฒนาการแบบพึ่งพา. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยสังคมฯพัฒกรรณ์มหาวิทยาลัย. 2527.

กฤษณ์ ปลานุสรณ์. การเฝ้าระวังผลกระบวนการต่อสุขภาพของประชาชนบริเวณชุมชนใกล้เคียงนิคมอุตสาหกรรมนานาชาติจากมลพิษทางอากาศปี 2543 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง. 2545.

กรีนพีชเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กลุ่มศึกษาและรณรงค์ด้านภาวะอุตสาหกรรมและโกลบอตคุณมิวนิเด็มอนิเตอร์. ปฏิป้องมลพิษอากาศที่มานาคพุดยังคงเข้าขั้นวิกฤติ. มปป.

เกรียงศักดิ์ โยธาประเสริฐ. การเกย์ตระกับการพัฒนาเศรษฐกิจ. ในรังสรรค์ ธนาพรพันธุ์ (บรรณาธิการ). เศรษฐกิจกับเกษตรไทยภาคที่หนึ่ง. พระนคร : สำนักพิมพ์เคล็ดไทย, 2517.

ว.อ. เลนิน. พัฒนาการทุนนิยมในรัสเซีย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บัวทอง, 2527.

ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์. เศรษฐศาสตร์การเมืองของการปฏิวัติทางครอบครัวในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิจัยและผลิตตำรา มหาวิทยาลัยเกริก, 2542.

ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์. เศรษฐศาสตร์การเมืองว่าด้วยการวางแผนครอบครัว. วิทยานิพนธ์ รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2533.

ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์. ความขัดแย้งในการจัดการปัญหาภาคพิษอุตสาหกรรมในโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก : กรณีศึกษาเงินโภ. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), 2545.

เพชรัตน์ ศุภกำเนิด และคณะ. การกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก : กรณีศึกษาการพัฒนาพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมนานาชาติ. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2544.

ทักษิณ ชินวัตร. การบรรยายเรื่องความร่วมมือระหว่างรัฐสภาพที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ช่อง 11 วันที่ 9 สิงหาคม 2548 ; 2547)

เนาวรัตน์ พลายน้อย. กระบวนการก่อตัวและการพัฒนาสังคมฯสุขภาพแห่งชาติ : ประสบการณ์และบทเรียนจากสำนักงานปฎิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ (สปส.). ในการประชุมประชากรศาสตร์แห่งชาติปี 2548. กรุงเทพฯ : สมาคมนักประชากรไทย, 2548.

มาสุก พงษ์ไพบูลย์. อดีต ปัจจุบัน และอนาคตของการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทย. ปัจจุบัน

ในการประชุมสัมมนา เรื่อง ระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก
จัดโดยศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก, 12 มกราคม 2549.

มาสุก พงษ์ไพบูลย์. ทักษิณ มิลินทร์ : นโยบายเศรษฐกิจภายในได้การนำของพระรัชไทยรักไทย. วารสาร
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 12 : 16 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2547).

บุญชัย สมบูรณ์สุข และคณะ. การศึกษาระบบประเมินและระบบการบริหารจัดการความเสี่ยงต่อ
สุขภาพในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมนานาชาติ. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2543.

พันศักดิ์ วิญญาณรัตน์. คณชัคเล็ก (8 มีนาคม 2547).

เพ็ญ โภน แซ่ดัง และวัลยพร มุขสุวรรณ. รายงานการศึกษาการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจาก
การพัฒนานิคมอุตสาหกรรมนานาชาติและพื้นที่ใกล้เคียง, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
2546.

มนตรี คงเจริญ. ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม – เศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่ออาชีพประจำ
ชาติ : กรณีศึกษาชุมชนคลองตัน. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, 2537.

ระพีพัฒน์ ภาสนุตร. เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม. ปัจุบันนี้ : คณะกรรมการธุรกิจสถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล, 2537.

วัลภา ศรีสุภาพ และคณะ. รายงานสถานการณ์จากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
ดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข,
2547.

เวียร์เรียร์ สุขชื่น. คุณภาพชีวิตของประชาชนในเขตพื้นที่พักอาศัยใกล้นิคมอุตสาหกรรม
กรณีศึกษาชุมชนในเขตผังเมืองนานาชาติจังหวัดระยอง. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545.

วิวัฒน์ชัย อัตถากร. ปรัชญาการพัฒนาเศรษฐกิจไทย. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐกิจไทย
หน่วยที่ 8-15. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537.

วิวัฒน์ วนรังสิกุล (สังเคราะห์และเรียบเรียง). ถักรอยร้อยทองฯ กรณีศึกษาสมัชชาสุขภาพเฉพาะ
พื้นที่ 2548. กรุงเทพฯ : สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ, 2548.

ศุภวัลย์ พลายน้อย. จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการสู่การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างชุมชนแห่งการ
เรียนรู้. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547.

ศูนย์การจัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก มหาวิทยาลัยบูรพา. ยุทธศาสตร์ภาคตะวันออก
ด้านอุตสาหกรรมกับระบบสุขภาพ. สนับสนุนโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, มปป

สมชาย จากศรี. การศึกษาความสัมพันธ์ของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง
และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังกับน้ำพิษทางอากาศที่เกิดจากโรงงานในนิคมอุดสาหกรรม
มาบตาพุด, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2546.

สมศักดิ์ สามัคคีธรรม. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : มาชลังคณ — ชีเอสบี, 2546.

สมเจตน์ เตชะฤทธิ์. การประเมินผลการพัฒนาภาคสะพานเชื่อมการพัฒนาภาคกับการพัฒนา
ประเทศ. วารสารเศรษฐกิจและสังคม. 42 : 2 (มีนาคม – เมษายน 2548)

ศุนันทา โอลิเวอร์และคณะ. รายงานยุทธศาสตร์การจัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก. ศูนย์
จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก มหาวิทยาลัยบูรพา, 2548.

สุรชัย หวานแก้ว. รายงานผลการวิจัย เรื่อง ผลกระทบทางสังคมจากการพัฒนาอุดสาหกรรมชายฝั่ง
ทะเลตะวันออกต่อชุมชนท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ. การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพแบบมีส่วนร่วม.
พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : พิมพ์คี, 2547.

สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ. ธรรมนูญสุขภาพคนไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี.
สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ, 2546.

สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 1. ครอบยุทธศาสตร์การพัฒนาเชิง
พื้นที่. เอกสารประกอบการสัมมนาการติดตามประเมินผลภาคและทิศทางการพัฒนาภาค
ในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10, 2548.

สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ชายฝั่งทะเลตะวันออก : โอกาส
ใหม่สำหรับอุดสาหกรรม. วารสารเศรษฐกิจและสังคม 20 : 3 (กรกฎาคม – สิงหาคม
2526)

สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. บทสรุป EASTERN
SEABOARD STUDY. ตุลาคม 2525.

สำนักงานพัฒนาพื้นที่สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. รายงาน
ความก้าวหน้าการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกระยะที่ 2. 2548.

เสนาะ อุนาภูด. แผนรุกในแผน 5. วารสารเศรษฐกิจและสังคม. 20 : 2 (กรกฎาคม – สิงหาคม
2526).

เสาวลักษณ์ ศิริวรรณ. การศึกษาการปนเปื้อนของโครโนเมียมในดินบริเวณป่าชายเลน : กรณีศึกษา
โรงงานอุดสาหกรรมฟอกหนัง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542

อำนาจ จินดาวัฒนะ. ปฏิรูปสุขภาพ : ปฏิรูปชีวิตและสังคม. กรุงเทพฯ : สำนักงานปฏิรูปสุขภาพ
แห่งชาติ, 2546.

อัญชลี ศิริพิทักษณ์กิจ. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการได้รับกลืนสารเคมีในหมูชนบริเวณใกล้เคียง
นิคมอุดสาหกรรมนานาพุ่งจังหวัดระยอง. กรุงเทพฯ : กองระบบค่าวิทยา กระทรวง
สาธารณสุข, 2541.

Bibliography

Andesson,E James.etal. **Public Policy and Politics in America.** recand editer.

California:Brooks/Cole Publisluncy Company,1984

Shimomura Yasutami. **The vicissitudes of Eastern Seaboard Development plan of Thailand and their Significance.** National Graduate Institute for Policy studies,Saitama University.n.d

Habermas,Jurgen. **Knowledge and Human Interest ; In anslated try Jerenuy J.shapiro** Boston : Boston Press

Wield, Daurd. **Industry and Industrialization in Ben Crow etal.(ecal) ;**

Industrialization and Development. Oxford : Oxford University Press,1992

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภาษาไทย

กรมสุขภาพจิต. ระนาดวิทยาปัญหาสุขภาพจิตของลูกจ้างในสถานประกอบการในประเทศไทย.

กระทรวงสาธารณสุข, 2548.

กุหลาน รัตนสังธรรม และวิໄโล สถิตย์เสถียร. ตัวแปรทำนายการป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมภาคตะวันออก. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2541

กุหลาน รัตนสังธรรม และคณะ. การประเมินความเสี่ยงของปัจจัยคุณค่าต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานไม่พิเศษภาคตะวันออกของประเทศไทย. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2543

ไกรฤทธิ์ ธีรตยืนนท์. การเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารการพัฒนา : การมีเอกสารของแนวคิดและโน้ตค้นที่ใช้ในการวางแผน. เอกสารการประชุมทางวิชาการบริหารการพัฒนา ครั้งที่ 1. สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2534

คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. การศึกษาสภาพชุมชนและผลกระทบของการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกในเขตชุมชนเมืองใหม่. กรุงเทพฯ : คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528.

คณะสังคมวิถีอุ่นและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. สิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่อาจเกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมปูปีกเมืองและเหล็ก บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมหลักแห่งชาติ กระทรวงอุตสาหกรรม, 2525.

จุไรรัตน์ วิริยะประกอบ. ผลการวิจัยการศึกษาโครงการพุทธิกรรมคนงานโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังในเขตจังหวัดชลบุรี. สำนารณ์สุขมูลฐานภาคกลาง. 2537

Jarvis ติงคากี้. การขยายขยายอุตสาหกรรมจากกรุงมหานครไปสู่ภาคตะวันออก. กรุงเทพฯ : ฝ่ายวิจัย สำนักงานอธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

จริรา สารพันธ์ และคณะ. รายงานวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพชุมชนและผลกระทบของการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกในเขตชุมชนเมืองใหม่. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528

จรินดา จินตนวนิ. การศึกษาความเชื่อมโยงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สาขาเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองนาบัณฑิต. ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ผู้ครุฑพย์ นาคสุภา. ประวัติศาสตร์การปฏิรูปอุดสาหกรรมเปรียบเทียบ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ศึกษา

เศรษฐศาสตร์การเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสำนักพิมพ์สร้างสรรค์, 2536.

ข้อวิพากษ์ที่พิพิธสมัย. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลดปล่อยในการทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลดปล่อย
ในการทำงานระดับวิชาชีพในโรงงานอุดสาหกรรมเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.2543

ขัญยุทธ ขันธปราน. ลักษณะทางกายภาพที่มีผลต่อการพัฒนาภาคตะวันออก. กรุงเทพฯ : ฝ่ายวิจัย
สำนักงานอธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

ชลักษณ์ ประเทืองรัตน์. การเมืองของการประพาพิจารณ์ : กรณีศึกษาแก้ไขความขัดแย้งโครงการกำจัด
กา哥อุดสาหกรรม ดำเนินตามที่ต้องการ จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ รัฐศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการเมืองการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

เดือนรุ่ง จันทร์. ผลกระทบของโรงงานอุดสาหกรรมต่ออิทธิพลความเป็นอยู่ของประชาชนเทศบาล
เมืองนาบตาพุด จังหวัดระยอง.มหาวิทยาลัยบูรพา.2546

เด่นนี ลาร์สัน,ฝ่ายคำ หายใจรักและเวลาลับพร มนูษย์ในอากาศ : ความลับที่คนมาบตาพุด
และคนไทยยังไม่รู้. กรุงเทพฯ : กลุ่มศึกษาและรณรงค์มูลภาระอุดสาหกรรม,กรีนพิชเชอร์ส
ตะวันออกเฉียงใต้และโกลด์อลคอมมิวนิตี้มอเตอร์, 2548

เพชรัตน์ สุขกำเนิด และพิชญา อันนันตวงศ์. ชีพจรภาคตะวันออก. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
ปป. (อัสดง)

ทนงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข. การประเมินความเครียดจากการทำงานในสำนักงานของโรงงานอุดสาหกรรมใน
นิคมอุดสาหกรรมแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.มหาวิทยาลัยบูรพา.2544

ทนงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข และคณะ. การวิเคราะห์สาเหตุโครงการประกันสังคมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการ
เลือกสถานพยาบาลคู่สัญญาหลักในจังหวัดชลบุรี.มหาวิทยาลัยบูรพา.2535

ทนงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข และคณะ. การประเมินความเครื่องเครียดจากการทำงานของพนักงานในสำนักงาน
ของโรงงานอุดสาหกรรมในนิคมอุดสาหกรรมแหลมฉบัง.มหาวิทยาลัยบูรพา.2543

ทิวาพร กลุมกล่อม. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติการคูและสุขภาพคุณของคนงานในโรงงาน
อุดสาหกรรมขนาดกลาง จังหวัดสมุทรปราการ.จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.2538

ธีรพล พันธุ์วงศ์. กำลังขวัญในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงงานอุดสาหกรรม : กรณีศึกษาเฉพาะ
กรณีโรงงานในเขตอุดสาหกรรมกบินทร์บูรี อำเภอ กบินทร์บูรี จังหวัดปราจีนบูรี.สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.2543

ธนาศ ศรีสถิตย์ และ สุรภี ใจน้อย อารยานนท์. กรณีศึกษาคักษภพแห่งน้ำ คุณภาพน้ำและการจัดสรร
การใช้น้ำของจังหวัดระยอง (ในฤดูแล้ง). กรุงเทพฯ : ฝ่ายวิจัย สำนักงานอธิการบดี จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2527.

ธ.วชิร ปุณโณทก. กองทัพผู้ช่างของพระเจ้าตากสินและเมืองจันทบุรี. กรุงเทพฯ : หลักพิมพ์ จำกัด,
2547.

เนาวรัตน์ พลายน้อย. การสัมมนาเรื่องระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก.

ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก, 20 มกราคม 2549.

นันทพร บุตรบารุง และคณะ. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มผสมคาเฟอีนกับ
ประสิทธิภาพและความปลดภัยในการทำงานของคนงานในโรงงานผลิตโลหะในจังหวัด
ชลบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2543

นิกา ส. ศุนรุสุนทร และคณะ.นโยบายสวัสดิการสังคมเพื่อรับผลการพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่ง
ทะเลตะวันออก. กรุงเทพฯ : สถาบันไทยศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2532.

ปิยรัตน์ กาญจนะจิตรา. ผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจกับการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ในครองครัว :
กรณีศึกษาสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรปราการ. จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. 2542

ประชาติ สังพิพ. ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ส่งผลต่อชุมชนแหลมฉบัง
จังหวัดชลบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2546

ประبةดา ศรีจันทร์อินทร์. ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบังกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก.

วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.

ปีเตอร์ เท็งจิ และอ็อตโต ชาร์เบอร์. การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้.
ศรีปะและเรียบเรียง โดยกนกวรรณ ชูเชิด. นครปฐม : คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์,
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547.

ปริชา เปี่ยมพงศ์สานต์. แนวทางการปรับเปลี่ยนไปสู่ระบบเศรษฐกิจพอเพียง. เอกสารวิจัยทาง
สถาบันเศรษฐศาสตร์การเมืองลุ่มน้ำโขง. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2548.

พาก พงษ์ไพบูลย์. พัฒนาการอุตสาหกรรมและพัฒนาการเศรษฐกิจประสบการณ์ของเกาหลีใต้
บริษัทไทย. กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

พิมพ์ประไฟ ภูมิธรรมรัตน์. ปัจจัยที่มีผลต่อความล้าทางจิตใจของพนักงานอุตสาหกรรมในสภาพการ
ทำงานที่มีเสียงดัง. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2543.

ไฟโรมน์ ติณชาติอิรักษ์. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน ของพนักงานใน
โรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องเรือน เครื่องใช้ไม้ : กรณีศึกษา บริษัท ไฟบูลย์ เจริญวุฒิพาร์ท
จำกัด ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2545

พชนี สุวรรณศรี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมการส่งเสริมความปลดภัยในการทำงานของโรง
งานอุตสาหกรรมในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2542

พลากร สิงหาเสนี และคณะ. การมีส่วนร่วมต่อชุมชนในการใช้ตัวชี้วัดทางชีวภาพเพื่อสนับสนุนการ.

ปฏิบัติจริงและการส่วนร่วมวิเคราะห์ความเสี่ยงจากพิษสารเคมีของชุมชนนานาชาติ.

กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2544

พิสมัย หอมจำปา. การคูณและสุขภาพคนของพนักงานในโรงงานอุดสาหกรรม : สร้างองค์ความรู้
เกี่ยวกับสุขภาพและการอยู่ดีมีสุขของภาคอุดสาหกรรมไทย. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2543

กิริมย์ ศรีชาตุ. ปัญหามลพิษอุดสาหกรรมทางอากาศและน้ำเสียจากโรงงานในเขตอุดสาหกรรมมาบตา
ปุด จังหวัดระยอง. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2546

การดี มหาขันธ์. การศึกษาสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนในแผนพัฒนาที่นี่ที่นั่นที่ผ่านมา
ภาคตะวันออก. รายงานการวิจัย เสนอออกองวิจัยและแผนงานสำนักงานคณะกรรมการ
วัฒนธรรมแห่งชาติ, 2533.

การดี มหาขันธ์ (บรรณาธิการ). วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญา
จังหวัดชลบุรี. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2544

เยาวลักษณ์ บรรจุปุรุ. การคูณและตอนทางด้านสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพในโรงงานอุดสาหกรรมภาค
ตะวันออก. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2536

เย็นใจ เลาหวานช. ประเภทของการวิจัย. ในนั้นเยาว์ กาญจนารี (บรรณาธิการ). การวิจัยด้าน¹
มนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการ ไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2526.

วรรณรัตนะ องค์ประกอบที่มีผลกระทบต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานพนักงานในโรงงาน
อุดสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ศึกษาเฉพาะนิคมอุดสาหกรรมต้นน้ำ
จังหวัดชลบุรี. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2544

วรรณี บันทิงและคณะ. การปฏิบัติด้านอนามัยแม่และเด็กของมาตรการที่ประกอบอาชีพในโรงงาน
อุดสาหกรรมเบตซายฟ์ที่ผ่านมา. 2533

รวิทย์ เจริญเดช. พัฒนาการเศรษฐกิจเปรียบเทียบ. กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2535

ศูนย์การจัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก มหาวิทยาลัยบูรพา. การสัมมนาเรื่องปัญหา
และการออกแบบการจัดการน้ำภาคตะวันออก. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2548.

ศรีรัตน์ ล้อมพงษ์ และคณะ. การสำรวจระดับสารตะกั่วในเลือดของผู้ปฏิบัติงานและในบรรยายกาศของ
สถานประกอบการโรงพิมพ์ในเขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2542

ศรีรัตน์ ล้อมพงษ์และคณะ. การศึกษาผลกระทบของการสูบน้ำหรือนอกสถานที่ทำงานที่มีผลต่อที่ไม่สูบ
บุหรี่ในนิคมอุดสาหกรรมแหลมฉบัง. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2542

ศรีรัตน์ ล้อมพงษ์และคณะ. การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การป้องกันอันตรายจากเสียงดังของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตสวนอุตสาหกรรมเครื่องเสียงพัฒนา จังหวัดชลบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2543

ศศิพัฒน์ บอดเพชร และคณะ. รายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพชุมชนและผลกระทบของการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออกในเขตชุมชนเมืองใหม่ กรุงเทพฯ : คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528.

ศรุติ ศุภลรตันต์ และสุพจน์ บุญวิเศษ. รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาการเคลื่อนย้ายแรงงานในพื้นที่เป้าหมายของโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก (ชลบุรี). ภาควิชาธุรกิจศาสตร์ คณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2539.

สุริชัย หวานแก้ว และคณะ. ผลกระทบทางสังคมจากการพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลตะวันออกต่อชุมชนท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540

สุรภี ใจน้อย อารยานนท์. การแพร่กระจายของตะกั่วและเดดเมียโนในแหล่งน้ำในสิ่งแวดล้อมบริเวณโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (นาบตาพุด). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2532

สุรภี ใจน้อย อารยานนท์. การศึกษาปริมาณและรูปแบบของโลหะหนักที่แพร่กระจายในแหล่งน้ำและสิ่งแวดล้อมในบริเวณโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมบริเวณชายฝั่ง. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2531

สุพิม พีนงาม. แนวทางการจัดการศึกษานอกระบบในโรงงานอุตสาหกรรม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2535

สุภากล จันทวนิช. รายงานผลการศึกษาสภาพสังคมวัฒนธรรมของพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2529 (อัสดำเนา)

สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. การบริหารจัดการน้ำและการแก้วิกฤติน้ำภาคตะวันออก. เอกสารการประชุมคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี ที่ในส่วนภูมิภาค จังหวัดจันทบุรี วันอังคารที่ 2 สิงหาคม 2548.

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. กระทรวงอุตสาหกรรม. รายงานประกอบการจัดทำแผนพัฒนาเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย

สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสมุทรปราการ และสำนักโรคจากการติดเชื้อ ประจำปี 2546 (อัสดำเนา)

สมชัย สายสุขสวัสดิ์. ผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลตะวันออกต่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต. วิทยานิพนธ์ สังคมวิทยา habmthit. ภาควิชาสังคมวิทยามานุษยวิทยา บัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

สมมานคร ไถบานนท์ พลกระบทด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโรงงานคำจำกัดกาอุตสาหกรรม (เจนโต)

ที่มีต่อประชาชนในเขตมานาคทพุด เขตเทศบาลตำบลลุมนาคทพุด จังหวัดระยอง. ปัญหาพิเศษ
หลักสูตรรู้ศาสตร์มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ, 2544.

สมชาย เศษพรหมพันธ์. การศึกษาศักยภาพ ปัญหาอุปสรรคและทิศทางการพัฒนาชุมชนเทศบาล
เมือง และเทศบาลตำบลในภาคตะวันออกไปสู่การเป็นเมืองน่าอยู่. คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2548.

อดินันท์ บริสุทธิ์. บทบาทของผู้บริหารฝ่ายทรัพยากรบุคคลในการป้องกันปัญหายาเสพติดในโรงงาน
ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ. มหาวิทยาลัยเกรียงศาสตร์, 2545.

อกิจญา คันทริวงศ์. พ้ายพิย. นนทบุรี : กลุ่มศึกษาและรณรงค์ลดภาวะอุตสาหกรรม, 2544

อารักษ์ สุขสวัสดิ์. เปรียบเทียบความพึงพอใจในคุณภาพชีวิต ระหว่างคนงานในโรงงานกับประชาชน
ภายในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2545.

อุมา อกินดีและคณะ. สภาพทางประชากรเศรษฐกิจ ภาวะสุขภาพและการใช้บริการสาธารณสุขของ
ประชากรแรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2542

จำพิกา สวัสดิวงศ์. ถนนสุขุมวิทกับพัฒนาทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออกของประเทศไทย พ.ศ. 2477
– 2539. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2545.

ภาษาอังกฤษ

Belford L. Seabrook. Industrial Development in Thailand, Technicians' Staff Meeting,

September 24, 1963. Bangkok : USOM, 1963

Chantana Banparirichote. Commernity Integration in to Regional industisial

Developmant : A Case Study of Klong Ban Pho, Chachoengsao,

Chulalongkoun University Coceal Researh Institute, 1993

Glassman, James Francis, "Thailand at the margins: State power, uneven
development, and industrial transformation" Ph.D., dissertation. University of
Minnesota, 1999,

International Bank for Reconstruction and Development. Industrial Project Department.

Industrial development in Thailand : a review of problems and prospects.

Washington, D.C., 1976.

- Inthanoochai, Kamron. "Industrial development in Thailand: The five-year development plans and their implementation" Ph.D. dissertation. University of Southampton (United Kingdom), 1989.
- Kittiprapas, Sauwalak "Regional concentration and the location behavior of manufacturing firms in the electronics and automobile industries in Thailand" Ph.D., dissertation. University of Pennsylvania, 1995.
- Pookaothong, Wacharin "The impacts of the eastern seaboard project on Thai rural communities. A case study in Rayong: Implications for state policy of industrialization and economic development in Thailand" Ph.D. dissertation. University of Victoria (Canada), 1996.
- Ruchiprapa, Pornchai. "Towards a regional econometric model of Thailand" Ph.D., dissertation. University of Pennsylvania, 1992.
- Sangsubhan, Kanit. "Outward-looking policies and industrialization in Thailand (1970-1989)" Ph.D., dissertation. University of Toronto (Canada), 1992.
- Sittipong Dilokuanit. Industry Wate and pechle in Greata Bangkok : A Case Study of Ph.D. Thean, The Australian National University, 1994
- Suehiro, Akira. Capital accumulation and industrial development in Thailand. Bangkok : Chulalongkorn University Social Research Institute, 1985
- The Industrial Finance Corporation of Thailand. Industrial development in Thailand. Bangkok : The Industrial Finance Corporation of Thailand, 1992
- Thailand Ministry of Industry. Industrial development and investment in Thailand Bangkok, 1966.
- Thai University Research Association Industrial development in Thailand and industrial development policy, 1982-1986. Report of the research project on industrial development plan of Thailand, 1982-1986. Bankko, 1980.
- Taelakul, Termsap. 'Manufacturing industries and technology transfer in Thailand' Ph.D., dissertation. The Florida State University, 2000.

United Nations Industrial development Organization Regional and Country Studies

Branch. Industrial development in Thailand in the 1990s : prospects,
constraints and priority areas for technical assistance.1990

Unger, Daniel Howden. "Japan, the overseas Chinese, and industrialization in
Thailand"

Ph.D. dissertation. University of California, Berkeley, 1989.

Vongpivat, Pratana, A national innovation system model: Industrial development in Thailand

Ph.D.,dissestation .Fletcher School of Law and Diplomacy (Tufts University),
2002

ภาคผนวกที่ 2

แนวการสัมภาษณ์และทบทวนองค์ความรู้

โครงการวิจัยระบบสุขภาพและการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคตตะวันออก

1. อุตสาหกรรมของภาคตะวันออกก่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคต ตะวันออก

- 1.1 ก่อนการเกิดขึ้นของโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก อนาคตตะวันออก มีอุตสาหกรรมอะไรบ้าง อุตสาหกรรมดังกล่าวตั้งอยู่บนฐานของวัสดุดินอะไรมะ
- 1.2 อุตสาหกรรมดังเดิมต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมอะไรบ้าง และอย่างไร

1.3 อุตสาหกรรมดังเดิมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาวะของคนในท้องถิ่นหรือไม่ อย่างไร และมีการจัดการปัญหาอย่างไร

1.4 สถานภาพในปัจจุบันของอุตสาหกรรมดังเดิมเป็นอย่างไร

1.5 แนวโน้มของอุตสาหกรรมดังเดิมเป็นอย่างไร และสามารถพัฒนาใช้ในปัจจุบันได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

1.6 อุตสาหกรรมสมัยใหม่ก่อนโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก คืออะไร เกิดขึ้นได้อย่างไร

2. ยุทธศาสตร์และรูปแบบการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก : อดีต ปัจจุบัน อนาคต

2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมในระยะริบาร์กของโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นอย่างไร

2.2 มีการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมของโครงการ โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก หรือไม่ มากน้อยปัจจุบัน

2.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคตของโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก จะเป็นอย่างไร ผลกระทบของยุทธศาสตร์จากปัจจัยใหม่ๆ ในภาคตะวันออก เช่น การเปิด spanning ถนนสุวรรณภูมิจะเป็นอย่างไร

2.4 ทุนหลักในการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตคืออะไร และมีบทบาทอย่างไร

2.5 บทบาทของโลกาภิวัตน์ ในการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคต เป็นอย่างไร

2.6 รัฐมีบทบาทอย่างไร ในการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคต

2.7 ผลการพัฒนาอุตสาหกรรม ก่อให้เกิดการกระจายรายได้ระหว่างภาคการผลิต ชนบทและเมือง และชั้นต่างๆ อย่างไร

2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม

2.9 ภาคบริการ และชุมชนเมืองเป็นอย่างไรในการพัฒนาอุตสาหกรรม

3. การจัดโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการขยายพิมอุตสาหกรรม

3.1 โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (น้ำ, ไฟฟ้า, การคมนาคมขนส่ง, การสื่อสาร) มีความพร้อมหรือไม่ ถ้าไม่พร้อมส่งผลกระทบตามมาอย่างไร

3.2 โครงสร้างพื้นฐานทางสังคม (การศึกษา, สาธารณสุข, สวัสดิการ) มีความพร้อมหรือไม่ ถ้าไม่พร้อมส่งผลกระทบอย่างไร

3.3. สถานการณ์การเกิดขยายพิมอุตสาหกรรมและความสามารถในการกำจัดของอนุภาค ตะวันออกเป็นอย่างไร

3.4 ผลกระทบเชิงสุขภาพจากการไม่จัดระบบจัดการขยายพิมอุตสาหกรรมเป็นอย่างไร

3.5 ผลกระทบเชิงสุขภาพจากการมีระบบจัดการขยายพิมอุตสาหกรรมเป็นอย่างไร

3.6 ควรจัดทำเพื่อที่การสร้างโรงงานขยายพิมอุตสาหกรรมอย่างไร

3.7 โรงงานในนิคมจัดการขยายพิมอุตสาหกรรมอย่างไร

3.8 โรงงานนอกนิคมจัดการขยายพิมอุตสาหกรรมอย่างไร

3.9 รัฐมีบทบาทอย่างไรในการจัดการขยายพิมอุตสาหกรรมอย่างไร

3.10 ภาคประชาชนจะมีส่วนร่วมในการจัดการขยายพิมอุตสาหกรรมอย่างไร

3.11 แนวโน้มการจัดการขยายพิมอุตสาหกรรมในอนุภาคอนาคตเป็นอย่างไร

4. ผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกต่อสุขภาพทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางปัญญา

4.1 การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายของคนในอนุภาคตะวันออก อย่างไร

4.2 การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของคนในอนุภาคตะวันออกอย่างไร

4.3 การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคมของคนในอนุภาคตะวันออก อย่างไร

4.4 การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางปัญญาของคนในอนุภาคตะวันออก อย่างไร

4.5 คนงานในโรงงานได้รับผลกระทบและมีความเสี่ยงทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไร

4.6 แรงงานตามกฎหมาย แรงงานแฟร์ และแรงงานต่างด้าวได้รับผลกระทบทางสุขภาพจากการทำงานในโรงงานต่างกันอย่างไร

4.7 ผลกระทบทางสุขภาวะระหว่างภาคอุตสาหกรรม เมื่อเปรียบเทียบกับภาคเกษตรกรรมและภาคธุรกิจบริการแตกต่างกันอย่างไร เพราะเหตุใด

5. การพัฒนาอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมทางเลือก

5.1 จะปรับปรุงอุตสาหกรรมที่เป็นอยู่อย่างไร เพื่อมีให้กระทบต่อสุขภาวะของประชาชน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างโรงงานในและนอกนิคมอุตสาหกรรม ประเภทอุตสาหกรรม ด้านน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รูปแบบอุตสาหกรรมหนักและอุตสาหกรรมเบา ประเภทโรงงาน จำพวกกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 เขตส่งเสริมการลงทุน (1, 2, 3) และความแตกต่างของเขตที่ตั้งของโรงงาน

5.2 ทางเลือกของการขยายตัวอุตสาหกรรมจะทำอย่างไร

5.3 ทางเลือกการพัฒนา SMEs เป็นอย่างไร

5.4 ทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรสมัยใหม่เป็นอย่างไร

5.5 ทางเลือกการพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชนเป็นอย่างไร

6. การจัดระบบสุขภาพรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก

6.1 ควรจัดระบบสุขภาพในการรับรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมของอนุภาคตะวันออกอย่างไร โดยเฉพาะระบบการส่งต่อทางสาธารณสุข

6.2 ควรปรับปรุงระบบการจัดการสุขภาพในโรงงานของอนุภาคตะวันออกอย่างไร

6.3 การจัดระบบสุขภาพสำหรับกลุ่มแรงงานต่างด้าวควรเป็นอย่างไร

6.4 การจัดระบบสุขภาพสำหรับกลุ่มแรงงานต่างด้าวควรเป็นอย่างไร

6.5 จะพัฒนาเครือข่ายคนทำงานอย่างไร

6.6 ยุทธศาสตร์การจัดระบบสุขภาพโดยภาคประชาชนอื่น ควรเป็นอย่างไร

6.7 ควรจัดองค์กรของชุมชนในการดูแลสุขภาพของตัวเองอย่างไร

6.8 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรสนับสนุนอย่างไรในองค์กรสุขภาพของชุมชน

6.9 จะขับเคลื่อนกิจกรรมทางสุขภาพขององค์กรชุมชนขึ้นสู่ระดับนโยบายได้อย่างไร

ภาคผนวกที่ 3 รายชื่อผู้ให้การสัมภาษณ์

จังหวัดชลบุรี

- จ.ไรัตน์ วิริยะประคง รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี
สัมภาษณ์วันที่ 9 พ.ย. 2548
- รัตนา สุขโภ นักวิชาการสาธารณสุข, สัมภาษณ์วันที่ 9 พ.ย. 2548
- จันทนna วงศะออม นักวิชาการสาธารณสุข, สัมภาษณ์วันที่ 9 พ.ย. 2548
- นพ. ชาญวิทย์ วสันต์ธนาธัน ประธานทำงานโครงการสร้างเสริมคุณภาพชีวิต
คนทำงาน จ. ชลบุรี, สัมภาษณ์วันที่ 4 พ.ย. 2548
- เยาวรัตน์ พุฒินาพรดิกุล ผู้อำนวยการประกันสังคมจังหวัดชลบุรี
สัมภาษณ์วันที่ 4 พ.ย. 2548
- พ.อ. พญ. สุมน บุญรอด เครื่อข่ายรักษ์เมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
สัมภาษณ์วันที่ 12 ก.ย. 2548
- ชัยภัทร หรัญญา เหตุหน้าส่วนจังหวัดชลบุรี, สัมภาษณ์วันที่ 14 พ.ย. 2548
ศิริชัย สิทธิ์โอกาสันนท์ อดีตรองนายอบจ. ชลบุรี, สัมภาษณ์วันที่ 11 ก.ย. 2548
- วิวัฒน์ พัฒนาศักดิ์ ประธานสภาพอาชญากรรมจังหวัดชลบุรี
สัมภาษณ์วันที่ 2 พ.ย. 2548
- สมควร นกหงส์ ประธานหอการค้า จังหวัดชลบุรี
สัมภาษณ์วันที่ 2 พ.ย. 2548
- นายกฤษ โภ ตื้นวิเศษ นายกองค์กรบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี
สัมภาษณ์วันที่ 7 ต.ค. 2548
- วิวัฒน์ ศักดิ์ยกระดับ ประธานมูลนิธิสิกรรมธรรมชาติ
สัมภาษณ์วันที่ 13 ต.ค. 2548
- พิชิต ธรรมนคุณ ผู้จัดการ โรงงานน้ำปลาพิไชย, สัมภาษณ์วันที่ 1 พ.ย.
2548

จังหวัดระยอง

- บัณฑิต คงศรีเจริญ อุดสาหกรรมจังหวัดระยอง
สัมภาษณ์วันที่ 16 ก.ย. 2548

- สงวนศักดิ์ ฉัตรวนิทรรษัย	รองประธานสภาอุดสาหกรรมจังหวัดระยอง สัมภาษณ์วันที่ 29 เม.ย. 2547
- วิวัฒน์ วิริยะกิจจา	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง สัมภาษณ์วันที่ 16 ก.ย. 2548
- ฤทธิ์ ป่าลิวิทัย	ผู้ช่วยนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง สัมภาษณ์วันที่ 16 ก.ย. 2548
- ปรัชญา สมลาภากา	ประธานสภาหอการค้าจังหวัดระยอง สัมภาษณ์วันที่ 26 ส.ค. 2548
- สำราญ ศิริเจริญ	ประธานสหกรณ์การเกษตรแกลง ระยอง สัมภาษณ์วันที่ 15 ส.ค. 2548
- เจริญ เดชคุ่ม	ประธานชุมชนแกะอก, สัมภาษณ์วันที่ 22 ส.ค. 2548
- ไฟธุรย์ ปฏิบัติ	เลขานุการสมาคมนายกชาวสวนผลไม้ สัมภาษณ์วันที่ 26 ส.ค. 2548
- คมกรุต สุนทรธนกร	ผจก. อุดสาหกรรม ไม้ย่างพารา สัมภาษณ์วันที่ 20 ม.ค. 2548
- พัชนี ภาณุณ	กรรมการสหภาพพีพีโอ ระยอง สัมภาษณ์วันที่ 28 เม.ย. 2548
- กำนันสินธ์ กีรตยาคม	กรรมการหอการค้าจังหวัดระยอง สัมภาษณ์วันที่ 28 เม.ย. 2548
- ประชัย เลี้ยวไพรัตน์	ซีอีโอ บริษัท อุดสาหกรรมปีโตรเคมีคัลไทย จำกัด (มหาชน), สัมภาษณ์วันที่ 11 มิ.ย. 2548
- สันติ ตันติเวชชุ่มกุล	กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงน้ำป่าดังไถ่เชียง จำกัด, สัมภาษณ์วันที่ 9 เม.ย. 2548
- วณิชย์ ศิริสินธนะ	ประธานสภาอุดสาหกรรม จังหวัดระยอง สัมภาษณ์วันที่ 15 มิ.ย. 2548
- ศรุต อัคชุมกาญจนสุภา	นักธุรกิจด้านเกษตรอินทรีย์ จังหวัดระยอง สัมภาษณ์วันที่ 15 ส.ค. 2548
- นิโรจน์ สงขสุวรรณ	ผู้นำชุมชนภาคประชาชน จังหวัดระยอง สัมภาษณ์วันที่ 13 ส.ค. 2548
- นันทชัย สุนทรพินิจ	รองผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง สัมภาษณ์วันที่ 10 มิ.ย. 2548

จังหวัดฉะเชิงเทรา

- วัฒนา กัญจนกานพล นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- ครรชิต ปืนเจริญ สัมภาษณ์วันที่ 3 พ.ย. 2548
- จ.ส.อ. ศักดิ์ ทองประสมิทธิ์ นักธุรกิจ, สัมภาษณ์วันที่ 3 พ.ย. 2548
- บรรจง เจียรพงษ์ เครื่อข่ายรัฐมนตรีคนแปดริ้ว
- สุนิศา เดชะสิงห์ สัมภาษณ์วันที่ 3 พ.ย. 2548
- อุดมคิษฐ์ สำเริงรัตนศิลป์ อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา
- ไพระ ไตรคิล้านันท์ อดีต พจก. อสังหาริมทรัพย์และโรงแรม บริษัท เกษตรรุ่งเรือง, สัมภาษณ์วันที่ 16 ม.ค. 2547
- อนุคิษฐ์ สำเริงรัตนศิลป์ ชั้นรวมเกย์ตระรัมชาติแห่งประเทศไทย
- ไพระ ไตรคิล้านันท์ สัมภาษณ์วันที่ 13 ส.ค. 2548
- รองสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- บุญเดิม ตันสุวัฒน์ สัมภาษณ์วันที่ 5 ม.ค. 2549

จังหวัดสมุทรปราการ

- วันชัย อ่องเอี่ยม ประธานสภากาอุตสาหกรรมสมุทรปราการ
- ประภาส อัมพรรัตน์ สัมภาษณ์วันที่ 18 พ.ย. 2548
- บุญเดิม ตันสุวัฒน์ อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ
- อนันต์ พันธุ์สุกอก สัมภาษณ์วันที่ 18 พ.ย. 2548
- บุญเดิม ตันสุวัฒน์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ
- อนันต์ พันธุ์สุกอก สัมภาษณ์วันที่ 22 พ.ย. 2548
- บุญเดิม ตันสุวัฒน์ นักวิชาการสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ
- อนันต์ พันธุ์สุกอก สัมภาษณ์วันที่ 22 พ.ย. 2548

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

- สุเทพ พรี้วิวงศ์ พยาบาลวิชาชีพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกรุงเทพมหานคร
- วาสนา เชิดพล สัมภาษณ์วันที่ 17 พ.ย. 2548
- วิรัตน อิงคระกุล ประชานหอการค้าจังหวัดกรุงเทพมหานคร
- วิรัตน อิงคระกุล สัมภาษณ์วันที่ 5 ม.ค. 2549

- บรรพศ. เรืองรัตน์

รองประธานหอการค้าจังหวัดนราธิวาส

สัมภาษณ์วันที่ 5 ม.ค. 2549

จังหวัดปราจีนบูรี

- สินาต ขัมภัตต์

อุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบูรี

สัมภาษณ์วันที่ 17 พ.ย. 2548

- นพ. ระวี ศิริประเสริฐ

ผู้ช่วยนายแพทย์สาธารณสุขปราจีนบูรี

สัมภาษณ์วันที่ 17 พ.ย. 2548

- แคนสรวง วรรณวงศ์สอน

นักวิชาการสำนักงานสาธารณสุขปราจีนบูรี

สัมภาษณ์วันที่ 17 พ.ย. 2548

- บุญบาง ชาวกัณหา

ผู้ประสานงานศูนย์พัฒนากิจกรรมภาคพลเมือง

สัมภาษณ์วันที่ 5 ม.ค. 2549

จังหวัดจันทบุรี

- คิเรก ศุภวิวรรณ

ประธานหอการค้าจังหวัดจันทบุรี

สัมภาษณ์วันที่ 24 ต.ค. 2548

- เอกบูล ฟากไฝพวง

นักวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจันทบุรี

สัมภาษณ์วันที่ 27 ต.ค. 2548

- เชิงชาย วุฒิ

เจก. ไทย-ฟู้ดส์ จำกัด, สัมภาษณ์วันที่ 27 ต.ค. 2548

- วันชัย ชื่โนกุล

อุตสาหกรรมจังหวัดจันทบุรี, สัมภาษณ์วันที่ 27 ต.ค.

2548

- ชาติรัส สมตรະกุล

นักธุรกิจจังหวัดจันทบุรี, สัมภาษณ์วันที่ 29 เม.ย. 2548

- ปิยะพงษ์ ไชยผล

ผจก. บริษัท ไทยประกันชีวิต

สัมภาษณ์วันที่ 29 เม.ย. 2548

- เจริญ ปิยารมณ์

ประธานสหพันธ์เกษตรกรจังหวัดจันทบุรี

สัมภาษณ์วันที่ 5 ม.ค. 2549

จังหวัดตราด

- อัจฉรากรณ์ ละเอียดดี

ผู้ช่วยนายแพทย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราด

สัมภาษณ์วันที่ 10 พ.ย. 2548

- ถรพงศ์ ภูวิทัต

กรรมการสภากาอุตสาหกรรมจังหวัดตราด

สัมภาษณ์วันที่ 10 พ.ย. 2548

- อาคม ภูติทัศน์

ผู้อำนวยการสถาบันทุนทางสังคมจังหวัดตราด

สัมภาษณ์วันที่ 25 ก.ย. 2548

- พระสุบิน ปฏีโต

กลุ่มสังจะสะสมทรัพเพื่อพัฒนาคุณธรรมครบทวงจร
ของชีวิต

จังหวัดสาระแก้ว

- ประเสริฐ โสตถิพัฒนพงศ์

รองประธานหอการค้า, สัมภาษณ์วันที่ 10 พ.ย. 2548

- จิระพันธ์ ปรีชาวิทย์

อุตสาหกรรมจังหวัด, สัมภาษณ์วันที่ 10 พ.ย. 2548

- ธีระ แสงสุชาธร

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

- เศรษฐพงศ์ เป็ญจิริวรณ

สัมภาษณ์วันที่ 10 พ.ย. 2548

รองประธานสภาอุตสาหกรรม

สัมภาษณ์วันที่ 10 พ.ย. 2548

หน่วยงานส่วนกลาง

- วนัสรา เชาวนิยม

ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาภาคประชาชน

สัมภาษณ์วันที่ 28 ก.ย. 2548

- ทวีป ขวัญมนรี

สว.จังหวัดยะลา, สัมภาษณ์วันที่ 11 ม.ค. 2548

- ยงสิน ขุวานนท์

กรรมการบริหารสภาพอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สัมภาษณ์วันที่ 10 พ.ย. 2548

- เกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทธิชัย

ประธานกรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชงผลไม้ จำกัด

สัมภาษณ์วันที่ 13 มิ.ย. 2548

- นิวัฒน์ พันชั่ว

สว. จังหวัดยะลา, สัมภาษณ์วันที่ 30 เม.ย. 2547

- วัลภา ศรีสุภาพ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี

สัมภาษณ์วันที่ 23 ก.ย. 2548

- สมจิต อริกุลนิมิต

หัวหน้าสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

จังหวัดฉะเชิงเทรา, สัมภาษณ์วันที่ 3 ต.ค. 2548

- ระวิช ปานเทพ

รองผอ.ส่วนประจำสำเริงแขวงคลื่นและขยายนิคม

อุตสาหกรรม GATEWAY, สัมภาษณ์วันที่ 11 พ.ย. 2548

- เกษมศรี หนองเชี่ยว

ผอ. นิคมนาบตาพุดจังหวัดยะลา

สัมภาษณ์วันที่ 12 พ.ย. 2545

- มาดัย ลุมอ่อน

ประธานกลุ่มสหภาพแรงงานภาคตะวันออก

สัมภาษณ์วันที่ 16 พ.ย. 2548

- ชาคราภรณ์ ล้มพสาระ	รองปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมฝ่ายนโยบายและ ยุทธศาสตร์, สัมภาษณ์วันที่ 4 ม.ค. 2549
- เสริมสุข ลักษณ์เพชร	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี สัมภาษณ์วันที่ 6 ม.ค. 2549
- กรณิการ์ บรรเทิงจิตรา	รองผู้อำนวยการสำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ สัมภาษณ์วันที่ 6 ม.ค. 2549
- สันติ บางอ้อ	รองเลขานุการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาฯ เศรษฐกิจแห่งชาติ สัมภาษณ์วันที่ 9 ม.ค. 2549
- วุฒิสาร ตันไขย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนาการปักธงชัย สัมภาษณ์วันที่ 29 ธ.ค. 2548

ผู้ให้ข้อมูลในการเสวนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

จังหวัดระยอง (วันที่ 10 พ.ย. 2548)

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. กั๊กตี ทับทิมทอง | อาชีพอิสระ |
| 2. พพนวดี ดิษยกุล | ข้าราชการครู |
| 3. เพ็ญทิพย์ สุขเจริญ | ข้าราชการเงินยืน |
| 4. โอวาท ปั่นปลื้ม | อาชีพส่วนตัว |
| 5. บุญธรรม นันทวีชัย | นักบริหารโรงงานเอกชน |

จังหวัดสมุทรปราการ (18 พ.ย. 2548)

- สจ. พฤติชาติ เชื้อไทย
- ประเมิน นาคดี
- สุพลชัย ศิริวรารวงษ์
- สุวภา ศิริวรารวงษ์
- สุนทร จำชื่น

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ
นักธุรกิจ, สัมภาษณ์วันที่ 18 พ.ย. 2548
เจ้าหน้าที่ส่วนสาธารณสุข อบต.เทพารักษ์
องค์การบริหารส่วนตำบลเทพารักษ์

จังหวัดจันทบุรี (27 ต.ค. 2548)

- ตุลา อนุพงศ์ถาวร
- ยุทธพงษ์ พุพรเจริญ
- สมชัย ธรรมพัฒนพงศ์

ผู้นำ おす.เทศบาลเมืองจันทบุรี
ประธานองค์การบริหารส่วนตำบล
สามชิกเทศบาลเมืองจันทบุรี

- วิรัตน์ บุญส่ง	ที่ปรึกษานาขเทคนิคเมืองจันทบุรี
- ชูภชัย ลักษณะสวัสดิ์	สามาชิกสภาพศึกษาเมืองจันทบุรี
- นางภัททิยา พึงแพง	ประธานชุมชนเทศบาลเมืองจันทบุรี
- กิจปองพล เสนอเมือง	สมำชิกสภาพศึกษาเมืองจันทบุรี
- ชนพ มหาనนทฤทธิ์	สามาชิกสภาพศึกษาเมืองจันทบุรี

จังหวัดสระแก้ว (10 พ.ย. 2548)

- สั่งวรณ์ สุขสมโสร	กรรมการหอการค้า
- ศุภชัย ยุวภาวร	กรรมการหอการค้า
- ถ้าโรจน์ ทองพรหม	กรรมการสภาพอุดหนากรรมจังหวัดสระแก้ว
- สุรพงษ์ ธรรมวราวงศ์	กรรมการสภาพอุดหนากรรมจังหวัดสระแก้ว
- ประพันธ์ บังคร	กรรมการสภาพอุดหนากรรมจังหวัดสระแก้ว

กลุ่มแรงงานภาคตะวันออก (16 พ.ย. 2548)

- นายสิทธิโชค ศรีวสุทธิ
- นายจรัญ ก่อมนุษย์
- นimit พวงหวาน
- สุรศิทธิ์ คำเดิศ
- วิริยะ คงสืบเตชะ
- นายชาญชัย อินทรสุตร
- นายประภาส พานเชียงสี
- นายพงษ์ศักดิ์ ข้าวอ้าว
- นายชาตรี สีสุพรรณ
- นายสมหวัง นิ่งสำโรง
- นายสมศักดิ์ สุขยอด