

เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ

เรื่อง

การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่
ชายฝั่งทะเลตะวันออก

ครั้งที่ ๑

จัดโดย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

เนื่องในโอกาส

วันสถาปนามหาวิทยาลัย ครบรอบ 28 ปี

9-10 กรกฎาคม 2526

ณ ห้องประชุม ศูนย์วิทยาศาสตร์ทางทะเล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน



เอกสารประกอบการประชุม ทางวิชาการ

เรื่อง

การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่
ชายฝั่งทะเลตะวันออก

ครั้งที่ 2

จัดโดย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

เนื่องในโอกาส

วันสถาปนามหาวิทยาลัย ครบรอบ 28 ปี

9-10 กรกฎาคม 2526

ณ ห้องประชุม ศูนย์วิทยาศาสตร์ทางทะเล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

สารบัญ

	หน้า
การพัฒนาพื้นที่สามจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก	1
การพัฒนาการศึกษา	8
แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก	
ดร.สาวิตรี โปธิวิหก	26
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมอันอาจเกิดจากแผนพัฒนาพื้นที่ชายทะเลภาคตะวันออก	
ศจ.ดร. กอ สวัสดิ์พาณิชย์	36
อุดมศึกษากับการพัฒนาประเทศ	
ดร.ศุภชัย พานิชภักดิ์	
ธนาคารแห่งประเทศไทย	46
สรุปขอมูลประกอบการพิจารณาเพื่อการวางแผนพัฒนาการศึกษาและสังคมในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก	59
สรุปผลการวิจัย เรื่อง แนวคิดและรูปแบบของระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม	
ผศ.ดร.จินตนา ยูนีพันธ์	75
สรุปแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก	88
การประชุมทางวิชาการ เรื่อง การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก	96
กำหนดการ การประชุมทางวิชาการ	1๐๐

	หน้า
สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย	
ผศ.ดร.สังข์ อุทรานันท์	103
สรุปผลการวิจัย เรื่อง ลักษณะและความต้องการเกี่ยวกับระบบการศึกษาเพื่อ ส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย	
ผศ.ดร.วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์	123
สถานภาพทางการศึกษาของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย	
รศ.ดร.อนันต์ อัครฐ	126

แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และ สังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ห้า

พศ.2525 - 2526

การพัฒนาพื้นที่สามจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก

ภาคตะวันออกนับว่าเป็นภาคที่มีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่น ๆ ของประเทศ ดังจะเห็นได้ว่าผลผลิตรวมของภาคในปี 2522 มีสัดส่วนถึงร้อยละ 13.4 ของผลผลิตรวมของประเทศ และมีอัตราการขยายตัวในช่วงปี 2519 - 2522 ร้อยละ 12.4 ต่อปี สูงกว่าของประเทศและภาคอื่น ๆ ทั้งหมด สาขาการผลิตที่มีสัดส่วนสูงสุดในการผลิตของภาค คือ สาขาอุตสาหกรรม สูงถึงร้อยละ 30.8 ของผลผลิตรวมของภาค ทั้งนี้ เนื่องจากภาคตะวันออกมีข้อได้เปรียบในตำแหน่งที่ตั้ง คืออยู่ไม่ห่างไกลจากกรุงเทพมหานครมากนัก และมีพื้นที่ติดต่อกับเชื่อมโยงกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของแรงงานและวัตถุดิบหลายอย่างและติดกับอ่าวไทยอันเป็นช่องทางเข้าออกที่สำคัญของสินค้า นอกจากนี้ภาคตะวันออกมีปัจจัยพื้นฐานค่อนข้างสมบูรณ์ คือ มีโครงข่ายคมนาคมและสื่อสารเชื่อมโยงที่ดี มีท่าเรือน้ำลึกและเป็นประตูที่จะนำก๊าซธรรมชาติขึ้นบก เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ได้ช่วยให้เอกชนเข้ามาลงทุนพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่หลายประเภท

จากสภาพภูมิศาสตร์ และเศรษฐกิจที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาคงกล่าวข้างต้น รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายที่จะพัฒนาพื้นที่ 3 จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก อันได้แก่จังหวัดชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา เนื้อที่ประมาณ 8.3 ล้านไร่ และประชากร 1.6 ล้านคน ให้เป็นศูนย์กลางความเจริญและแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมหลักของประเทศในอนาคต โดยพิจารณาจากข้อได้เปรียบที่พื้นที่ 3 จังหวัดนี้เป็นที่ตั้งท่าเรือน้ำลึก สนามบินอู่ตะเภา พลังงานจากก๊าซธรรมชาติ และโครงข่ายกิจการขั้นพื้นฐานอื่น ๆ ที่สมบูรณ์กว่าพื้นที่ในภาคอื่น ๆ

1. สรุปประเด็น

อย่างไรก็ตาม ในการพัฒนาพื้นที่ 3 จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก จะมีปัญหาและข้อจำกัดในพื้นที่ที่จะต้องแก้ไข 3 ประการ คือ.-

1.1 การขาดแคลนน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค สำหรับแหล่งอุตสาหกรรมและชุมชนใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ เนื่องจากแหล่งน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบันมีจำนวนน้อย ประกอบกับพื้นที่ที่มีลักษณะเหมาะสมกับการพัฒนาให้เป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่มีน้อยมาก

1.2 ปัญหาการเวนคืนที่ดิน เพื่อการพัฒนาบ้านอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ที่คณะกรรมการได้กำหนดให้เป็นแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมหลัก เนื่องจากระดับราคาที่ดินในบริเวณดังกล่าวได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วหลายเท่าตัว

1.3 การพัฒนาพื้นที่ 3 จังหวัดนี้ จะต้องคำนึงถึงความเชื่อมโยงของกิจกรรมการพัฒนาระหว่างพื้นที่กับภาคตะวันออกทั้งหมด และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตลอดทั้งกรุงเทพมหานคร คือจะต้องให้มีส่วนสนับสนุนการพัฒนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นภาคที่มีขนาดใหญ่และฐานะเศรษฐกิจล้าหลังที่สุด ขณะเดียวกันการพัฒนาภาคตะวันออกจะต้องเป็นฐานรองรับความเจริญทางเศรษฐกิจที่จะกระจายออกจากกรุงเทพฯ ในอนาคตตามนโยบายการกระจายความเจริญออกจากกรุงเทพฯ ในแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 5 ด้วย

2. เป้าหมายการพัฒนา

ให้พัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ตามนโยบายหลักของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 5 ที่ต้องการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมให้ไปตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาคอย่างเป็นระบบ โดยพัฒนาให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมหลักและอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ ให้มีความสมบูรณ์ในตัวเอง และเป็นทางเลือกแหล่งที่ตั้งให้กับอุตสาหกรรมใหม่ในอนาคต โดยไม่ต้องมาอยู่บริเวณกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ จะเป็นการช่วยลดการเติบโตและบรรเทาความแออัดของกรุงเทพมหานครลงได้ โดยที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกจะกลายเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมใหม่ และแหล่งสร้างงานที่สำคัญของประเทศอีกแห่งหนึ่ง นอกจากนี้มีเป้าหมายที่จะให้ชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นประตูทางออกให้กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือในอันที่จะส่งสินค้าออกไปจำหน่ายต่างประเทศ โดยไม่ต้องผ่านกรุงเทพมหานครอีกต่อไป

พื้นที่เป้าหมาย : กำหนดให้พื้นที่บริเวณระหว่างสี่หีบ-เขตเทศบาลเมืองระยอง เนื้อที่ทั้งสิ้นประมาณ 123,750 ไร่ เป็นเมืองอุตสาหกรรมที่ทันสมัยและเป็นที่ตั้งของ "อุตสาหกรรมหลัก" เช่น อุตสาหกรรมแยกกาซ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีคอล อุตสาหกรรมโซดาแอซ อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า

อุตสาหกรรมบูบเคมี เป็นต้น โดยยึดหลักว่าอุตสาหกรรมหลักที่มีการนำวัตถุดิบเข้าและส่งผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปออกไปเป็นจำนวนมากจะให้ตั้งอยู่ใกล้ท่าเรือลึกที่มากที่สุด นอกจากนี้ได้กำหนดให้พื้นที่บริเวณแหลมฉมัง เนื้อที่ประมาณ 2,800 ไร่ เป็นแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมด้วย

3. มาตรการการพัฒนา

3.1 กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่เป้าหมาย โดยเร่งดำเนินการวางผังและจำแนกขอบเขตพื้นที่ที่จะใช้เป็นแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมหลัก และเมืองใหม่ คือ บริเวณระหว่างลัดไทยและเขตเทศบาลเมืองระยอง ให้สอดคล้องกับบริการขั้นพื้นฐานต่าง ๆ ที่มีอยู่และที่จะพัฒนาต่อไปทั้งในระยะสั้นและระยะยาว กล่าวคือ

(1) ระยะสั้น เร่งวาง "นโยบายเค้าโครงการใช้ที่ดิน" เพื่อกำหนดแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมหลักแต่ละประเภทที่รัฐมีจุดมุ่งหมายส่งเสริมให้เอกชนมาลงทุนในบริเวณพื้นที่เป้าหมาย ตลอดจนกำหนดที่ตั้งของเมืองและแหล่งสาธารณูปโภคที่สำคัญ เพื่อเป็นแนวทางหลักในการประสานการลงทุนของเอกชนและของรัฐให้ดำเนินไปในทิศทางที่สอดคล้องกัน และให้เกิดประสิทธิภาพในการลงทุนพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดโครงสร้างบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาเมืองใหม่และการพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก และกำหนดมาตรการพิเศษที่จะควบคุมระดับราคาที่ดินให้เป็นไปในลักษณะที่จะสนับสนุนการลงทุนอย่างสมเหตุสมผล โดยอาจรวมถึงการจัดให้มีงบประมาณพิเศษเพื่อการจัดหาที่ดินสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมด้วย

(2) ระยะยาว วางผังเมืองรวมของพื้นที่เป้าหมาย โดยยึด "นโยบายเค้าโครงการใช้ที่ดิน" เป็นหลัก และประกาศเป็นกฎหมายในการควบคุมการใช้ที่ดิน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับดำเนินงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบของราชการบริหารส่วนท้องถิ่นในคำวางผังเมืองเฉพาะในขั้นต่อไป

3.2 กำหนดมาตรการจูงใจให้เอกชนลงทุนพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก โดยรัฐจะต้องพิจารณากำหนดมาตรการดังนี้

(1) ส่งเสริมการลงทุนโครงการอุตสาหกรรมหลัก โดยกำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขในการให้สิทธิประโยชน์ด้านภาษี และกำหนดสัดส่วนของการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชนในแต่ละประเภทอุตสาหกรรมอย่างชัดเจน

(2) ระดมแหล่งเงินลงทุนจากสถาบันการเงินระหว่างประเทศ เพื่อการลงทุนอุตสาหกรรมของภาคเอกชนในพื้นที่เป้าหมาย

(3) ตั้งหน่วยงานหรือองค์กรพิเศษขึ้น เพื่อให้เป็นศูนย์กลางประสานนโยบายด้านการลงทุน และลดความล่าช้าของระบบราชการ เพื่ออำนวยความสะดวกของภาคเอกชนที่มีความคล่องตัวยิ่งขึ้น

3.3 จัดหาบริการขั้นพื้นฐานที่จะสนับสนุนอุตสาหกรรมหลักต่าง ๆ โดยปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ ๆ เช่น

(1) ทำเรื่อน้ำลึก ขยายท่าเรือพาณิชย์สัตว์ปีกภายในเขตที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกา โดยการขยายท่าเทียบเรือเพิ่มขึ้นเป็น 9 ท่า เพื่อบริการสินค้าได้เพิ่มขึ้นเป็น 8 ล้านตัน/ปี รวมทั้งปรับปรุงร่องน้ำท่าทำให้มีความลึกเพื่อให้เรือขนาด 120,000 ตันเข้าออกได้สะดวก สามารถให้บริการสินค้ากองเป็นหลัก และสินค้าทั่วไปด้วย

(2) นำ ศึกษา สํารวจและออกแบบก่อสร้างทอส่งน้ำคิมจากอ่างเก็บน้ำคอกกรายไปยังมายตาฟุด ให้เสร็จในปี 2526 และถึงสัตว์ปีกในปี 2528 โดยให้สามารถส่งน้ำได้อย่างน้อยประมาณ 60 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี เร่งก่อสร้างอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลและบ้านบึงในปี 2526 อ่างเก็บน้ำคลองหลวงในระยะต่อไป พร้อมทั้งวางแผนการใช้น้ำในอนุภาคฯ และสำรวจความเหมาะสมแหล่งน้ำอื่น ๆ ที่มีอยู่ในบริเวณลุ่มน้ำใกล้เคียงเพื่อเตรียมการสำหรับการพัฒนาในอนาคต ส่วนแหลมฉิมบึงนั้นจะนำน้ำจากหนองคอ ศรีราชา มาที่แหลมฉิมบึงให้ทันภายในปี 2526

(3) ถนน ศึกษาปริมาณจราจรบริเวณระหว่างสัตว์ปีก-ระยอง เพื่อวางแผนปรับปรุง ขยายและสร้างทางหลวงเพิ่มขึ้นให้สอดคล้องกับทางรถไฟ ท่าเรือ และการขยายตัวของอุตสาหกรรมและชุมชนในอนาคต

(4) รถไฟ ศึกษาและสำรวจเพื่อกำหนดแนวทางการก่อสร้างทางรถไฟสายสัตว์ปีก-ระยอง และก่อสร้างให้แล้วเสร็จในปี 2527 นอกจากนี้จะต้องศึกษาสำรวจเส้นทางเชื่อมสายตะวันออกเข้ากับสายเหนือและสายตะวันออกเฉียงเหนือโดยตรง รวมทั้งเร่งรัดการก่อสร้างเพื่อให้แล้วเสร็จภายในปี 2528

(5) ไฟฟ้า ก่อสร้างสายส่งและสถานีย่อยให้สอดคล้องกับการพัฒนาแหล่งอุตสาหกรรมและชุมชนศูนย์กลาง โดยเร่งก่อสร้างสาย 230 เควี. จากอ่าวไผ่-ระยอง ให้แล้วเสร็จภายในปี 2526

(6) สื่อสาร วางแผนและก่อสร้างชุมสายโทรศัพท์ และโทรพิมพ์ให้สอดคล้องกับการพัฒนาแหล่งอุตสาหกรรมและชุมชนศูนย์กลาง

3.4 จักรวรรดิการคานการจะนาแรงงานมีด และสุขภาพอนามัย เพื่อสนับสนุน การลงทุนของเอกชน ดังนี้

(1) พัฒนาแรงงานฝีมือ โดยกรมแรงงานต้องปรับปรุงแนวการฝึกอบรมของ "สถาบันฝึกอบรมฝีมือแรงงาน" ที่จัดบุรีให้มีคุณภาพและปริมาณตรงกับความต้องการของโรงงานในระยะสั้น และกรมอาชีวศึกษาต้องปรับหลักสูตรและแนวการสอนของ "โรงเรียนหรือวิทยาลัยอาชีวศึกษา" ในพื้นที่นี้ ให้สอดคล้องกับความต้องการด้านอุตสาหกรรมที่จะเกิดขึ้นในระยะต่อไป หรือขอความร่วมมือจากเอกชนที่ จะประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ให้เป็นผู้ฝึกอบรมหรือให้ทุนอุดหนุนในการดำเนินงานดังกล่าว

(2) คุ้มครองป้องกันสุขภาพอนามัยผู้แรงงาน โดยจัดตั้ง "ศูนย์หรือสถาบัน อาชีวอนามัย" ขึ้น เพื่อทำหน้าที่ในการอบรมให้ความรู้แก่กรรมกรโรงงานต่าง ๆ ในรัฐจักรศึกษาสุขภาพอนามัย และรู้จักป้องกันอันตรายจากสารเคมีและเครื่องจักรกลโรงงาน ตลอดจนให้การรักษาพยาบาลกรรมกร โรงงานที่เจ็บป่วย

3.5 กำหนดมาตรการการควบคุมสภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นพิษและความเสื่อมโทรมของดิน โดยให้การศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดมาตรการ เงื่อนไขและโครงการดำเนินการที่จำเป็นเพื่อใช้ควบคุมสภาวะ แวดล้อมเป็นพิษจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมทั้งนี้บนพื้นฐานและการอนุรักษ์พื้นที่บริเวณ ชายฝั่งทะเล นอกจากนั้นให้ส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้น เช่น ข่างพาราและไม้ผลแทนการปลูกพืชไร่ในบริเวณ ที่เป็นแหล่งก้นน้ำลำธารที่สำคัญ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงต่อความเสื่อมโทรมของดิน ตลอดจนเป็นการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ซึ่งมีอยู่ค่อนข้างจำกัดในภาคนี้

3.6 จัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบที่ขยายถึงทะเลภาคตะวันออก โดยศึกษาถึงผลสะท้อน และความเชื่อมโยงของการพัฒนาที่จะมีผลกระทบต่อชุมชนภายในพื้นที่และภายในภาค ตลอดจนความสอดคล้อง กับนโยบายการพัฒนาเมืองในผังแผนพัฒนา ฉบับที่ 5 เพื่อใช้เป็นกรอบหลักในการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่ง ทะเลภาคตะวันออก ให้มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐในอันที่จะพัฒนาพื้นที่นี้ให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรมหลัก และเมืองใหม่ นอกเหนือไปจากกรุงเทพฯ และเพื่อให้เป็นศูนย์กลางความเจริญในส่วนภูมิภาคที่สามารถรองรับ และกระจายผลการพัฒนาไปสู่ชนบท

ในการจัดทำแผนแม่บทโครงการบริษัทที่ปรึกษาเข้ามาดำเนินการศึกษาเพื่อจัดทำแผนแม่บท ซึ่งสาระสำคัญของการศึกษาจะเสนอเสนอแนะด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- (1) นโยบายและคู่มือในการพัฒนาอุตสาหกรรมหลักและอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ซึ่งจะมีผลต่อการใช้วัตถุดิบและแรงงานที่มีอยู่ในภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือพร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการที่จะชักจูงเอกชนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมให้มาลงทุน
- (2) แผนงานของการพัฒนากิจกรรมขั้นพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคมที่จำเป็นต่อการพัฒนาพื้นที่นี้โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังศึกษาถึงความเหมาะสมด้านวิศวกรรม และการลงทุนของโครงการใหม่ที่เป็นต่อการพัฒนาพื้นที่ด้วย
- (3) รูปแบบการใช้ที่ดินของพื้นที่เพื่อการเกษตร อุตสาหกรรม และการพัฒนาเมือง อย่างเป็นระบบที่มีความสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนากรุงเทพฯ
- (4) คู่มือการแก้ปัญหาด้านสภาวะแวดล้อมของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่จะมีผลกระทบต่อกิจกรรมท่องเที่ยวและประมง
- (5) การจัดรูปองค์การบริหารงานระดับภาคที่จำเป็นต่อการพัฒนาพื้นที่บริเวณนี้

4. แผนการและโครงการ

แผนการที่สำคัญมี 8 แผนการ รวมโครงการทั้งสิ้นจำนวน 30 โครงการด้วยกันคือ.-

4.1 แผนการส่งเสริมอุตสาหกรรม ได้แก่ โครงการส่งเสริมให้เอกชนลงทุนด้านอุตสาหกรรมขนาดย่อมและขนาดกลางที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษบริเวณแหลมฉบัง และโครงการอุตสาหกรรมหลักต่าง ๆ บริเวณหนองแพะ-มาบตาพุด เช่น โซดาแอช ปุ๋ยเคมี เหล็กและเหล็กกล้า เป็นต้น

4.2 แผนพัฒนาโครงข่ายบริการขั้นพื้นฐาน เช่น โครงการพัฒนาท่าเรือพาณิชย์สัตหีบและโครงการวางท่อน้ำดื่มจากอ่างเก็บน้ำคอกกรายไปยังมาบตาพุดและสัตหีบ เป็นต้น

4.3 แผนการพัฒนาแรงงาน ได้แก่ โครงการส่งเสริมการศึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานฝีมือในกิจกรรมอุตสาหกรรม

4.4 แผนการสาธารณสุข ได้แก่ โครงการจัดตั้งศูนย์ หรือสถาบันอาชีวอนามัยในเมืองใหม่

4.5 แผนการพัฒนาเมือง ได้แก่ โครงการพัฒนาเมืองหลักสมุทรปราการ เมืองรองระยอง และฉะเชิงเทรา และโครงการพัฒนาเมืองใหม่ที่เกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรม

4.6 แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ โครงการฟื้นฟูสภาพป่าเสื่อมโทรมบริเวณแหล่งต้นน้ำลำธาร และโครงการควบคุมสภาวะแวดล้อมเป็นพิษจากการประกอบกิจกรรมอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว

4.7 แผนการปรับปรุงความเสื่อมโทรมของดินและการผลิตทางการเกษตร ได้แก่ โครงการส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้น

4.8 แผนการศึกษาเพื่อวางแผนแม่บท ได้แก่ โครงการศึกษาเพื่อวางแผนแม่บทของพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก และโครงการศึกษาออกแบบความเหมาะสมทางวิศวกรรมของโครงการที่กำหนดไว้

การพัฒนาการศึกษา

1. สภาพและปัญหา

การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยในช่วงระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา รัฐได้ทุ่มเททั้งค่านงบประมาณและการระดมทรัพยากรจากต่างประเทศมาลงทุนในด้านการศึกษาในแต่ละแผน หากได้มีการเปรียบเทียบกับการลงทุนในสาขาอื่น ๆ ทั้งในภาคเศรษฐกิจและในภาคสังคมแล้ว จะเห็นว่าการจัดสรรเงินลงทุนในสาขานี้ได้รับการจัดอันดับความสำคัญอยู่ในอันดับสูงสุด หรือถ้าจะเทียบกับสัดส่วนของงบประมาณประเทศในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 32.82 และ ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 37.8 อย่างไรก็ตาม แม้จะได้รับความสำคัญและรับจัดสรรเงินลงทุนอย่างมากแล้วก็ตาม ก็ยังพบว่าการพัฒนาการศึกษายังประสบกับปัญหาอีกหลายประการที่จะต้องรีบเร่งดำเนินการและหาทางแก้ไขในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ดังนี้คือ

1.1 ปัญหาโครงสร้างของประชากรกับการจัดการศึกษา

นโยบายการลดอัตราการเพิ่มของประชากรที่เริ่มใช้มาตั้งแต่ต้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 ได้ทำให้อัตราการเพิ่มของประชากรเริ่มลดลงตั้งแต่กลางแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 และจะมีผลต่ออัตราการขยายตัวด้านปริมาณการจัดการศึกษา โดยเฉพาะการประถมศึกษา จำนวนนักเรียนในระดับนี้จะเริ่มลดลงตั้งแต่ต้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ดังจะเห็นได้จากประมาณการเด็กเข้าเกณฑ์ ป.1 (6 ปีบริบูรณ์) ในช่วงปี 2525-2529 จะมีจำนวน 1.36, 1.35, 1.348, 1.34 และ 1.32 ล้านคน ต่อปี ตามลำดับ แม้เด็กเข้าเกณฑ์จะลดลง แต่อัตราการเรียนต่อมีแนวโน้มสูงขึ้น จำนวนนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตอนปลายและอุดมศึกษาจะยังคงเพิ่มขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 จะยังคงมีปัญหาเรื่องการขยายการลงทุนเพื่อรับปริมาณนักเรียนในระดับกลางและระดับสูง คือมัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ตลอดจนการศึกษานอกโรงเรียนเพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในระยะ 10 ปีข้างหน้า หลังจากนั้นแนวโน้มจึงจะค่อย ๆ ลดลง

1.2 ปัญหาคุณภาพ

จากการประเมินผลการจัดการศึกษาตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 จนถึงปัจจุบัน การพัฒนาการศึกษาได้ขยายตัวด้านปริมาณอย่างรวดเร็ว จากจำนวนโรงเรียนประถมศึกษาซึ่งมีอยู่จำนวน 25,237 โรงเรียน ในปลายแผนพัฒนาฉบับที่ 1 เพิ่มขึ้นเป็น 30,671 โรงเรียน เช่นเดียวกับโรงเรียนมัธยมศึกษา

ได้ขยายจากในเมืองและอำเภอใหญ่ ๆ ไปสู่ตำบลมากขึ้น ในปัจจุบันมีโรงเรียนมัธยมต้นจำนวน 2,268 โรงเรียนและมัธยมปลายจำนวน 1,530 โรงเรียน และในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 และที่ 4 การพัฒนาด้านอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาก็ได้มีจำนวนสถานการณศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและได้ขยายไปสู่ส่วนภูมิภาคมากขึ้น

คานจำนวนครูอาจารย์ต่อจำนวนนักเรียน โดยเฉลี่ยแล้วปรากฏว่าสัดส่วนครูต่อนักเรียนส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐาน ขณะเดียวกันในด้านคุณภาพของครูก็ยังไม่ตรงกับสภาพความต้องการของโรงเรียนนัก อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาการพัฒนาด้านคุณภาพของการศึกษาทุกประเภท จะเห็นได้ว่าไม่ได้ขยายตัวควบคู่ไปพร้อมกับการขยายตัวคานปริมาณดังนี้คือ

(1) โรงเรียนในเมืองและชนบทยังมีคุณภาพและมาตรฐานที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะโรงเรียนประถมศึกษาในชนบทที่ห่างไกล ครูมีวุฒิต่ำ ซึ่งส่วนใหญ่ยังมีปัญหาด้านความเข้าใจและการยอมรับแนวความคิดของหลักสูตรใหม่ มีครูไม่ครบชั้นเรียนอีกประมาณ 8,000 โรงเรียน เนื่องจากขาดระบบการกระจายครูที่มีประสิทธิภาพ ขาดอุปกรณ์การเรียนการสอนเกือบทุกแห่งและมีอัตราการตกซ้ำโดยเฉลี่ยร้อยละ 15 ซึ่งส่วนมากเป็นเด็กในชนบท

(2) การส่งเสริมคานวิชาการ โดยเฉพาะการให้กรณีพิเศษโรงเรียนระดับประถมศึกษา ยังไม่ทั่วถึงและสม่ำเสมอ

(3) หลักสูตรมัธยมศึกษาที่ประกาศใช้ใหม่นั้น ยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ให้เลือกเรียนวิชาที่พตามความต้องการของท้องถิ่น เนื่องจากขาดครูวิชาชีพและวัสดุอุปกรณ์ โรงเรียนมัธยมส่วนใหญ่จึงเลียงไปเปิดสอนเฉพาะในสาขาที่โรงเรียนมีความพร้อมและไม่ต้องใช้วิชาที่ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์มากนัก ซึ่งยังไม่สอดคล้องกับนโยบายของหลักสูตรที่มุ่ง เน้นการพัฒนาคุณภาพของนักเรียนในด้านวิชาการควบคู่ไปกับการประกอบอาชีพ

(4) การขยาย ตัวคานอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 และที่ 4 งบประมาณส่วนใหญ่จะถูกใช้ไปเพื่อการลงทุนคานการก่อสร้าง เป็นการขยายคานปริมาณมากกว่าจะส่งเสริมคานคุณภาพ การวิจัยและส่งเสริมประโยชน์ต่อชุมชนอย่างจริงจัง

1.3 ปัญหาความเสมอภาค

แม้ว่ารัฐบาลจะได้จัดสรรทรัพยากร เป็นจำนวนมากเพื่อพัฒนาการศึกษาตลอดระยะเวลา 20 ปี

ไม่ได้มีการแสดงรายละเอียด ทำให้ภาพการลงทุนด้านการศึกษาไม่ตรงตามข้อเท็จจริง

(2) เงินลงทุนจากงบประมาณในระยะที่ผ่านมาอาจแบ่งการใช้จ่ายเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภท คือ เงินเดือน ค่าที่ดินสิ่งก่อสร้างและครุภัณฑ์ และเงินลงทุนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 53.8, 25.8 และ 20.4 ตามลำดับ หากอัตราส่วนการลงทุนยังเป็นไปในลักษณะนี้ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาคงไม่สามารถขยายตัวได้รวดเร็วตามที่ต้องการ เพราะการลงทุนส่วนใหญ่ของรัฐยังมุ่งเพื่อการขยายทางด้านปริมาณ

(3) รัฐต้องรับภาระในการลงทุนด้านการศึกษาในทุกลักษณะงาน แม้จะมีนโยบายอย่างชัดเจนว่าจะเปิดโอกาสแก่เอกชนและท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมเข้ามารับภาระในการศึกษาบางลักษณะงาน แต่ในทางปฏิบัติยังขาดมาตรการวิธี และขั้นตอนที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับภาระการลงทุนอย่างจริงจัง นอกจากนี้ยังมีนโยบายบางประการที่เป็นอุปสรรคและสวนทางกับนโยบายนี้ คือ ยังไม่ให้มีการจัดเก็บค่าเล่าเรียนให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรใหม่ให้เน้นสายอาชีพ ทำให้ต้องเพิ่มการลงทุนสูง และยังมี การเปิดสาขาและภาควิชาที่เอกชนทำได้ดี เพิ่มขึ้นในสถานศึกษาของรัฐ

(4) การบริหารการศึกษายังขาดเอกภาพ โดยเฉพาะโครงสร้างการบริหารในระดับต่ำกว่าอุดมศึกษาและระดับอุดมศึกษาที่ยังแยกกันอยู่ ทำให้การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาและการผลิตครู เป็นไปอย่างซ้ำซ้อน สิ้นเปลืองและสูญเสียเงินด้านการลงทุน

(5) โครงสร้างการบริหารงานด้านวิชาการทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทั้งในตำแหน่งงานและการปฏิบัติงานให้สอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน

2. เป้าหมาย

เพื่อที่จะลดปัญหาทางด้านการศึกษาและส่งเสริมให้ประชากรไทยมีคุณภาพอย่างเดียวกัน จึงกำหนดเป้าหมายที่จะดำเนินการไว้ดังนี้คือ

2.1 ด้านปริมาณ เพื่อให้บรรลุตามนโยบายจะกำหนดเป้าหมายการพัฒนาในช่วง 2525-2529 ในลักษณะก่อนประถมศึกษา จะขยายการศึกษาให้ร้อยละ 35.4 ของประชากรในกลุ่มอายุ และการประถมศึกษาจะขยายให้กลุ่มประชากรในกลุ่มอายุทุกคน ส่วนมัธยมต้น มัธยมปลายและอุดมศึกษา จะขยายให้ร้อยละ 48.3, 30.9 และ 4.8 ของประชากรในกลุ่มอายุตามลำดับ สำหรับการศึกษานอกโรงเรียนจะให้บริการโดยเฉลี่ยปีละประมาณ 1.5 ล้านคน ดังรายละเอียดปรากฏในตารางต่อไปนี้คือ

เป้าหมายการผลิตนักเรียนและผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะการศึกษา

ลักษณะงาน	จำนวนนักเรียน		จำนวนนักเรียน เพิ่มขึ้นหรือลดลง	เทียบกับประชากรไทย ในกลุ่มอายุปี 2529 (ร้อยละ)	จำนวนผู้สำเร็จ โดยเฉลี่ยต่อปี
	2525	2529			
ก่อนประถมศึกษา (4-5)	559	740	180	35.4	-
ประถมศึกษา (6-11)	7,633	6,497	-1,136	97	1,050
มัธยมศึกษา (12-14)	1,203	1,774	571	48.3	431
มัธยมปลาย (15-17)	868	1,141	273	30.9	312
- สามัญ	462	599	137	16.2	156
- อาชีวศึกษา	372	470	98	12.8	137
- อื่น ๆ	34	49	17	1.3	19
อุดมศึกษา (18-23)	263	327	62	4.8	95
- อาชีวศึกษา	64	39	15	1.2	30
- ฝึกหัดครู	51	48	4	0.7	21
- ม.จำกัดรับ	97	116	21	1.7	31
- วิทยาลัยเอกชน	35	44	9	0.6	9
- อื่น ๆ	15	40	23	0.6	4
มหาวิทยาลัยเปิด	893	1,274	381	-	39
การศึกษานอกโรงเรียน (ภาครัฐและเอกชน)	เฉลี่ยบริการปีละประมาณ 1,500				1,500

2.2 คำนคุณภาพ

- (1) ลดอัตราการตกซ้ำชั้นในระดับประถมศึกษาลงร้อยละ 2 ต่อปี
- (2) มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและสาระทางค่านิยม การอาชีพ และจริยธรรมของหลักสูตรในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา ปีกหักครู และการศึกษานอกโรงเรียนให้สอดคล้องกันทุกระดับ และสามารถผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการด้านเศรษฐกิจและสังคม
- (3) ปรับปรุงมาตรฐานของโรงเรียนในชนบทที่ห่างไกลให้มีคุณภาพใกล้เคียงกับโรงเรียนในเมือง
- (4) จัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้แก่ักเรียนยากจน และขาดแคลนในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 25 ของจำนวนนักเรียน
- (5) พัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาในสาขาทางด้านครูช่างให้ได้สัดส่วนกับการขยายอาชีพด้านอุตสาหกรรม จะยกครูอาจารย์ ปริญาเอก : โท : ศรี เป็น 2.5 : 5.5 : 2

2.3 คำนความเสมอภาค

- (1) เด็กที่มีอายุครบ 6 ปีบริบูรณ์ จะได้รับโอกาสเข้ารับการศึกษาในระดับประถมหนึ่งทุกคน และจะให้ให้มีโรงเรียนประถมศึกษาทุกตำบล
- (2) กระจายโรงเรียนมัธยมต้นออกสู่ชนบทที่ยากจนและทุรกันดาร โดยจะมีโรงเรียนหนึ่งโรงต่อห้าตำบลใหญ่ และจะตั้งโรงเรียนเพิ่มขึ้นประมาณ 130 โรงเรียนในระหว่างแผนฯ
อนึ่ง หากสถานะทางการเงินและทรัพยากรอำนวยให้ในระหว่างแผน ฯ จะพิจารณาขยายเป้าหมายการจัดตั้งโรงเรียนมัธยมต้นเพิ่มขึ้นอีก 120 โรงเรียน
- (3) พิจารณาจัดตั้งวิทยาลัยนาฏศิลป์ในส่วนภูมิภาคจำนวน 4 แห่ง จัดตั้งโรงเรียนสารพัดช่างในส่วนภูมิภาคจำนวน 15 แห่ง พิจารณาจัดตั้งวิทยาลัยประมงในส่วนภูมิภาคจำนวน 1 แห่ง
- (4) จัดระบบและวิธีการสอบคัดเลือกในลักษณะการศึกษา มัธยม อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา เพื่อปรับปรุงโอกาสทางการศึกษาให้บังเกิดความเสมอภาคยิ่งขึ้น

2.4 ด้านการระดมรับนิคชอบ นักเรียนของภาครัฐบาลและเอกชน (อัตราร้อยละ)

	ภาครัฐบาล	ภาคเอกชน
(1) ก่อนประถมศึกษา	47.1	52.9
(2) ประถมศึกษา	93.8	6.2
(3) มัธยมศึกษาและเทียบเท่า	80.8	19.2
(4) อุดมศึกษา	83.5	16.5
(ไม่รวม ม. เปิด เฉลี่ย	87.9	12.1

3. แนวนโยบายและมาตรการ

3.1 แนวนโยบายรวม

จากสภาพและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 5 (2525-2529) จะเน้นนโยบายและแนวทางพัฒนาการศึกษาโดยส่วนรวม ดังนี้

(1) นโยบายด้านปริมาณ จะจัดและส่งเสริมการศึกษาในทุกลักษณะงานทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ให้มีปริมาณและสัดส่วนสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยจะเน้นให้ความสำคัญด้านประถมศึกษาให้สามารถครอบคลุมประชากรในวัยเรียน โดยจะให้เด็กที่มีอายุครบ 6 ปีบริบูรณ์ได้มีโอกาสเข้าเรียนทุกคน จะขยายการศึกษามัธยมต้นในชนบทที่ห่างไกล และทุรกันดาร โดยคลุมพื้นที่ตำบลขนาดใหญ่ จะส่งเสริมและขยายการศึกษานอกโรงเรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประชากรในพื้นที่ที่มีความขาดแคลนในด้านเศรษฐกิจและสังคม 37 จังหวัด ตามประกาศของสำนักนายกรัฐมนตรี

(2) นโยบายด้านคุณภาพ จะปรับปรุงคุณภาพการศึกษาทุกลักษณะงาน โดยเฉพาะการปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานของโรงเรียนประถมศึกษาและโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองและชนบทให้ใกล้เคียงกัน และเน้นการจัดระบบการศึกษาตามประเมินผลและการนิเทศการศึกษาให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การเรียนและการสอนได้บรรลุผลทั้งทางวิชาการ จริยธรรมและวิชาชีพ ครบตามหลักสูตรและ

ความต้องการของท้องถิ่น และให้การอบรมครูทั้งทางด้านจรรยาบรรณและวิชาการแก่ครูประจำการ
เร่งการผลิตและการกระจายแบบเรียน อุปกรณ์การเรียนการสอนให้ครอบคลุมทุกโรงเรียนทันเวลาและ
ลดอัตราการตกซ้ำชั้นลง

(3) นโยบายด้านความเสมอภาค จะมุ่งกระจายสถานศึกษาทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพให้ลงใน
พื้นที่และกลุ่มประชากรที่เหมาะสมพร้อมทั้งสนับสนุนและส่งเสริมให้ชาวชนบทและกลุ่มชนที่ด้อยโอกาส ได้รับ
บริการทางการศึกษาในอัตราส่วนที่มากขึ้นเป็นพิเศษ นอกจากนี้จะให้มีการปรับปรุงระบบและวิธีการสอบ
คัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ในแต่ละระดับ

(4) นโยบายส่งเสริมและเร่งรัดการผลิตกำลังคนให้มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับตลาด
แรงงาน จะเร่งปรับปรุงด้านวิชาการและวิชาชีพของสถานศึกษาทุกลักษณะงานในด้านหลักสูตรนวัตกรรม
และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อกำเนินการผลิตบุคลากรระดับพื้นฐาน ระดับกลาง และระดับสูง ให้สอดคล้อง
และเหมาะสมกับความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งนี้รัฐจะดำเนินการผลิตในสาขาที่ลงทุนสูงและขาดแคลน
ส่วนสาขาใดที่เอกชนดำเนินการได้ดีจะส่งเสริมให้ดำเนินการและจะลดอัตราการผลิตเพิ่มในค่านักดักถาวร
ลงตามความเหมาะสม นอกจากนี้จะต้องมีการติดตามและประเมินผลความต้องการของตลาดแรงงาน
โดยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องประสานงานกันอย่างเป็นระบบ

(5) นโยบายการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรเพื่อพัฒนาการศึกษาและการบริหารการศึกษา

- ในด้านทรัพยากรจะพัฒนาการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดของรัฐให้เกิดประโยชน์
สูงสุด และเน้นความสำคัญด้านการพัฒนาและการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษาที่มีอยู่ให้มีมาตรฐานใกล้เคียงกันทั้งในเมืองและชนบท

- สำหรับวงเงินเพื่อการพัฒนาการศึกษาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 จะเป็นประมาณร้อยละ

3.5 ของผลผลิตรวมของประเทศ

- ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปรับปรุงอัตราการจัดเก็บเงินบำรุงการศึกษา ในระดับ
มัธยมปลาย อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ให้มีอัตราที่เหมาะสมกับสภาพของเศรษฐกิจและสังคม โดย
จะดำเนินการปรับปรุงทั้งสถานศึกษาของรัฐและเอกชนควบคู่กันไป

- ให้มีการระดมการใช้ทรัพยากรภายในท้องถิ่นร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและระดม
ความร่วมมือจากชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาเพื่อชุมชนให้มากขึ้น

- ให้มีการปรับปรุงสัดส่วนการใช้งบประมาณของแต่ละลักษณะการศึกษาให้เน้นหนักทางด้านการพัฒนาเพื่อให้เกิดคุณภาพมากยิ่งขึ้น โดยลดอัตราส่วนเงินงบประมาณทางด้านบุคลากรและสิ่งก่อสร้างลง
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้เอกชนมีส่วนร่วมรับภาระการลงทุนการศึกษาในทุกระดับ ยกเว้นการฝึกหัดครู ทั้งนี้รัฐจะให้การสนับสนุนการร่วมภาระดังกล่าวของเอกชนด้วยการช่วยเหลือทางวิชาการอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

3.2 นโยบายหลักที่สำคัญในแต่ละลักษณะการศึกษา

3.2.1 ก่อนประถมศึกษา

- (1) เร่งรัดและสนับสนุนให้ชุมชนร่วมรับภาระกับหน่วยงานของรัฐในการอบรมเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียนในชนบทท้องถิ่นห่างไกลและแหล่งเสื่อมโทรม สำหรับชั้นเด็กเล็กจะจัดในท้องถิ่นที่เด็กพูดภาษาท้องถิ่นคือ ภาษายาวี ส่วย เขมร ชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ที่มีปัญหาต่อการเรียนให้ทั่วถึงทุกโรงเรียน
- (2) การอนุบาลศึกษาจะส่งเสริมให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการ ส่วนรัฐจะทำเพื่อเป็นตัวอย่างและการวิจัย
- (3) ปรับปรุงคุณภาพการจัดการอบรมเลี้ยงดูเด็กก่อนประถมศึกษาให้มีกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพอนามัย โภชนาการ สติปัญญา บุคลิกภาพและจริยธรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของเด็กที่จะเข้าสู่ระบบการศึกษาและสังคม

3.2.2 ประถมศึกษา

- (1) จัดการศึกษาภาคบังคับให้ทั่วถึงทุกตำบลในปีการศึกษา 2525 และเร่งปรับปรุงคุณภาพการศึกษาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้ทัดเทียมกัน โดยปฏิรูปการบริหารและการเรียนการสอน โดยเฉพาะการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ
- (2) ปรับปรุงระบบการนิเทศการศึกษา ให้มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริงและให้นิเทศการศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ
- (3) เร่งพัฒนาจริยธรรม คุณธรรม เจตคติที่ดี ความรู้ ทักษะแก่นักเรียน ครู

และผู้บริหารการศึกษา และกระจายครูที่มีคุณภาพออกไปยังท้องถิ่นที่ห่างไกลอย่างพอเพียงทั้งจัดสวัสดิการให้ทั่วถึง

(4) ลดความสูญเปล่าทางการศึกษา โดยเฉพาะอัตราการตกซ้ำชั้นและลดความไม่เสมอภาคในการจัดการศึกษา โดยสนับสนุนการวางแผนให้กว้างขวาง และสอดคล้องกับแผนพัฒนาของท้องถิ่น เพื่อประโยชน์การใช้ทรัพยากรอันจำกัดให้เกิดประโยชน์เต็มที่

(5) จัดหาสื่อการเรียนการสอนให้พอเพียงกับความจำเป็นและทันต่อความต้องการของนักเรียนและครู

3.2.3 มัธยมศึกษา

(1) ปรับปรุงโรงเรียนที่ยังไม่ได้มาตรฐานให้สูงขึ้นโดยจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพให้ทัดเทียมกัน พร้อมทั้งสนับสนุนให้โรงเรียนที่อยู่ใกล้กันช่วยเหลือและใช้ทรัพยากรร่วมกัน และในการจัดตั้งสถานศึกษาใหม่ จะให้ความสำคัญแก่ท้องถิ่นชนบทที่ยากจนห่างไกลและทุรกันดาร เป็นอันดับแรก

(2) ปรับปรุงและส่งเสริมการนิเทศ การแนะแนวการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและปรับปรุงระบบการรับนักเรียนเข้าเรียนต่อเพื่อให้เกิดความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา

(3) ปรับปรุงระบบการบริหารการศึกษาให้มีการประสานสัมพันธ์กันในทุกลักษณะการศึกษาและการกระจายอำนาจการบริหารการศึกษาไปสู่ระดับจังหวัด และโรงเรียนให้มากที่สุด

(4) ส่งเสริมและวางมาตรฐานการช่วยเหลือในโรงเรียนเอกชนในด้านบุคลากร งานวิชาการ และงบประมาณให้สามารถช่วยรับผิดชอบในการจัดมัธยมศึกษาอย่างมีคุณภาพกว้างขวางยิ่งขึ้น

(5) จัดกระบวนการเรียนการสอนในโรงเรียนให้เน้นภาคปฏิบัติเป็นสำคัญในการพัฒนาชุมชนด้านต่าง ๆ เช่น การสอดแทรกการฝึกทักษะด้านเทคนิคและงานช่าง ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน การส่งเสริมอาชีพ สุขภาพอนามัย วัฒนธรรม จริยธรรม การกีฬา และการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

(6) ปรับปรุงค่าเล่าเรียนและค่าบำรุงการศึกษา ในระดับมัธยมศึกษาโดยเฉพาะของสถานศึกษาเอกชนบางแห่ง เพื่อให้สามารถปรับปรุงคุณภาพการศึกษา และช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาลลงบ้าง

3.2.4 อาชีวศึกษา

(1) ประสานการกำหนดนโยบาย การวางแผน การผลิต และการใช้โดยคำนึงถึงตลาดแรงงาน

ตลอดจนการกำเริบการอาชีวศึกษา ทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนเพื่อให้เกิดเอกภาพ

(2) ปรับปรุงหลักสูตรและระบบการเรียนการสอนวิชาที่ให้เบ็ดเสร็จในตัวเองและส่งเสริมการมีคุณธรรม ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับอาชีพอิสระ และสนองความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน

(3) เร่งผลิตและปรับปรุงคุณภาพของครูอาชีวศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและจริยธรรม ให้ประสานและสอดคล้องกันระหว่างหน่วยผลิตและหน่วยใช้ พร้อมทั้งปรับปรุงมาตรฐานของสถานศึกษาให้มีระดับใกล้เคียงกัน

(4) พัฒนาการอาชีวศึกษาและการอาชีวศึกษาระยะสั้น ให้กว้างขวางขึ้นโดยเฉพาะในชนบท ให้เหมาะสมกับสภาพและสอดคล้องกับทรัพยากรในท้องถิ่น

(5) ให้สถานศึกษาร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐ เช่น กรมแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์การธุรกิจอุตสาหกรรมและสถานประกอบการของภาคเอกชน เพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษา ฝึกงาน และสนองความต้องการซึ่งกันและกัน

(6) ส่งเสริมเอกชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาในทุกระดับให้มากขึ้น

3.2.5 การฝึกหัดครู

(1) ประสานงานและจัดทำแผนงานการผลิตครู อบรมครู และการใช้ครูในทุกระดับและสถาบันการศึกษาให้สอดคล้องตามหลักสูตรการศึกษาที่ปรับปรุงใหม่

(2) ปรับปรุงหลักสูตร เนื้อหาสาระและขบวนการเรียนรู้ให้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้จบการศึกษามีความรู้ทางด้านวิชาการและจริยธรรมสามารถออกไปสอนตามหลักสูตร การศึกษาอนวยเวียน ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา การศึกษาพิเศษและการศึกษานอกโรงเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) ส่งเสริมให้สถาบันฝึกหัดครูร่วมมือในการผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียน การสอนและบุคลากรครูร่วมกันและสนับสนุนให้สถาบันฝึกหัดครูมีอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนขั้นพื้นฐาน และทั้งส่งเสริมการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชนด้วย

(4) จัดให้มีมาตรการในการคัดเลือกครู อาจารย์ที่รับเข้าทำการสอนในสถาบันฝึกหัดครู เพื่อให้บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติ และศรัทธาในอาชีพครูอย่างแท้จริง เข้าเป็นครูอาจารย์

(5) ส่งเสริมให้สถาบันฝึกหัดครูทำการวิจัยและส่งเสริมการวิจัย โดยเฉพาะเน้นการติดตาม ประเมินผลคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาและประสิทธิภาพของการฝึกหัดครู

3.2.6 อุดมศึกษา

(1) ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานของการอุดมศึกษาให้สูงขึ้น โดยเน้นการยกระดับคุณภาพ และประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์ ส่งเสริมการแต่งตำราภาษาไทย การจัดหาอุปกรณ์ที่ทันสมัย และ ส่งเสริมให้มีการวิจัยอย่างกว้างขวางตลอดจนปรับปรุงหลักสูตรเนื้อหาสาระ และกระบวนการเรียน การสอนทั้งหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว สนองต่อความต้องการของสังคม และการปรับปรุงระบบบริหาร ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

(2) จัดวางมาตรการที่จะประกันความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาควบคู่กับการขยายการ ผลิตบัณฑิตในกลุ่มสาขาวิชาการ และวิชาชีพที่มีความต้องการกำลังคนสูงและยังมีความขาดแคลนอยู่ โดย เฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรทางด้านการแพทย์และการสาธารณสุข และลดการผลิตในสาขาวิชาที่เกินความ ต้องการของตลาดแรงงาน

(3) ขยายงานบริการทางวิชาการ แก่สังคมของสถาบันอุดมศึกษาและส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษา ดำเนินกิจกรรมด้านทำนุบำรุง ศิลปและวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

(4) สนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนขยายการศึกษาในสาขาวิชาที่สถาบันนั้น ๆ มีความ พร้อมเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนได้ร่วมกันรับภาระในสาขาวิชาที่สถาบันนั้น ๆ มีความถนัดได้เต็มที่ ทั้งนี้จะไปประกันโอกาสทางการศึกษาโดยกำหนดสัดส่วนของความรับผิดชอบในการผลิตบัณฑิตระหว่างสถาบัน อุดมศึกษาของรัฐ มหาวิทยาลัยเปิดและสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน รวมทั้งจะได้กำหนดวิธีการส่งเสริม สนับสนุนให้ชัดเจน

3.2.7 การศึกษานอกโรงเรียน

(1) เร่งรัดการจัดการศึกษานอกโรงเรียนให้มีคุณภาพและปริมาณมากยิ่งขึ้น ให้ประชาชน สามารถประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนในการพัฒนาประเทศรวมทั้งการสร้างทักษะให้ รู้จักคิด ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นและประกอบธุรกิจเป็น

(2) ระดมทรัพยากรต่าง ๆ จากท้องถิ่น รัฐและเอกชนมาใช้ในการจัดการศึกษานอกโรงเรียน ให้มากขึ้น และสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและท้องถิ่นโดยยึดหลักความร่วมมือและการประหยัดเป็น

สำคัญ เพื่อจะไ้จัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้กระจายออกไปอย่างทั่วถึงและเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม

(3) จัดการศึกษานอกโรงเรียนให้ประสาน เสริมสร้างและต่อเนื่องให้เพียงพอกับสิ่งที่การศึกษาในระบบโรงเรียนไ้สร้างความรู้พื้นฐานไว้ สนับสนุนและส่งเสริมให้แหล่งวิทยากรและแหล่งนันทนาการในรูปต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนไ้รับความรู้ ทักษะและความเพลิดเพลิน

(4) ส่งเสริมและสนับสนุนสื่อมวลชนให้บทบาทในการ เผยแพร่ความรู้อันเป็นประโยชน์แก่การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพเป็นเลิศในการถ่ายทอดค่านิยม เจตคติที่ดี ตลอดจนภาษา ศิลปวัฒนธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องวางมาตรฐานการให้สื่อมวลชนจ้กรายการ และผลิตผู้จ้กรายการ เพื่อการศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน

3.5 มาตรการการพัฒนา

เพื่อให้การพัฒนาการศึกษา ไ้บรรลุผลตามนโยบายและเป้าหมาย จึงไ้กำหนดให้มีมาตรการเพื่อนำไปสู่แผนปฏิบัติการนี้คือ

3.3.1 กอปรณะศึกษา

(1) พหุวัฒนธรรมชาวบริการรับแจ้เด็กในโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ กำหนดขอบเขตและหลักเกณฑ์ให้ชัดเจนเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการส่งเสริมเอกชนให้มาลงทุนในค่านนี้

(2) การบริการรับแจ้ก่อนวัยเรียนจะเน้นด้านโภชนาการและความพร้อมของเด็กในการเตรียมตัวเข้าสู่อการศึกษาคขั้นต่อไป

3.3.2 การประถมศึกษา

(1) ใช้แผนการจัดตั้งโรงเรียนและนวักรรมการตลอดจนเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการขยายการศึกษาคขั้นต่อไปในท้องถิ่นห่างไกลและถิ่นดการ

(2) ให้มีการนิเทศการศึกษามากขึ้นและสม่ำเสมอ และติดตามประเมินผลอย่างมีระบบเพื่อให้ปรากฏผลชัดเจนยิ่งขึ้น

(3) ให้มีการนำโครงการส่งเสริมสมรรถภาพครูสอนมาใช้แก่โรงเรียนที่มีครูไม่ครบชั้นเรียนเท่านั้น และเร่งการกระจายครูจากโรงเรียนที่เกินไปยังโรงเรียนในพื้นที่ซึ่งมีครูไม่ครบจำนวนโดยด่วน

(4) ปรับปรุงครูคุณภาพครู พัฒนาและปรับปรุงอุปกรณ์การเรียน การสอน การกระจาย

และการจัดส่งให้ถึงพื้นที่ทันเวลาการใช้

(5) ให้มีการสอนจริยศึกษา เน้นการปฏิบัติและการวัดผลการศึกษา

(6) ให้พิจารณาขยายชั้นเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาให้ถึงระดับมัธยมศึกษา เฉพาะโรงเรียนในตำบลใหญ่และมีนักเรียนหนาแน่น

3.3.3 การมัธยมศึกษา

(1) ปรับปรุงรูปแบบโครงสร้างการบริหาร ให้กระจายไปสู่ท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น

(2) เร่งเพิ่มครูสายวิชาชีพ และฝึกอบรมครูประจำการให้เข้าใจและกระตือรือร้นในการสอนตามแนวความคิดของหลักสูตรใหม่ สำหรับครูด้านวิทยาศาสตร์จะต้องมีการปรับปรุงสมรรถภาพของการสอน พื้นฐานปรัชญาวิทยาศาสตร์ ทักษะชบวนการ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์

(3) ให้มีการเลือกเรียนวิชาชีพหลักให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

(4) เร่งพัฒนาโรงเรียนมัธยมที่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ เครื่องมือช่วยสอนให้มีความสมบูรณ์ในการจัดวิชาชีพตามหลักสูตรมัธยมปลาย ซึ่งมีอยู่ประมาณ 100 โรงเรียน และให้สามารถเป็นที่เลี้ยงแก่โรงเรียนใกล้เคียงได้

(5) ให้มีการทบทวนการใช้ครูในระดัมนี เพราะอัตราส่วนครูต่อนักเรียนยังต่ำทำให้งบประมาณส่วนใหญ่ตกเป็นเงินเคื่อน

(6) ปรับปรุงการวัดผลการศึกษา เน้นการวัดคุณภาพของผู้สำเร็จและความเบ็ดเสร็จของหลักสูตร โดยพิจารณาตัวชี้หน้าที่เหมาะสม

(7) ให้มีการอบรมด้านจริยศึกษา เน้นการปฏิบัติและการวัดผล

(8) ให้มีการพิจารณาการที่ราคาประกาศนียบัตรแก่ผู้จบมัธยมตามหลักสูตรใหม่ให้ใกล้เคียงกับผู้จบสายอาชีวศึกษาระดับ ปวช. และระบุวิชาชีพหลักที่เลือกไว้ในประกาศนียบัตรด้วย

(9) กำหนดสัดส่วนการลงทุนระหว่างรัฐและเอกชนให้ชัดเจนเน้นวิธีการปฏิบัติที่จะให้บรรลุตามนโยบายการสนับสนุนเอกชนอย่างแท้จริง

(10) ให้มีการปรับปรุงเงินบำรุงการศึกษาทั้งในภาครัฐและเอกชนให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและตามสภาพมาตรฐานของโรงเรียน

3.3.4 การอาชีวศึกษา

- (1) ปรับปรุงหลักสูตร เน้นภาคปฏิบัติร้อยละ 80 ส่วนภาคทฤษฎีและวิชาสามัญลดเหลือร้อยละ 20 ปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนของสถานศึกษาให้ใกล้เคียงกัน
- (2) ปรับปรุงระบบการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาให้เห็นผลในแง่การมีงานทำให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และดำเนินการอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ ตลอดจนปรับปรุงการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติผู้สำเร็จและการมีงานทำให้สอดคล้องกันภายในหน่วยงานเดียวกัน
- (3) เร่งให้มีกฎหมายกำหนดให้รัฐวิสาหกิจและสถานประกอบการ เอกชนมีส่วนร่วมในการฝึกอาชีพแก่นักเรียน นักศึกษา
- (4) การขยายและปรับปรุงสถานศึกษาทางคานเกษตร และอุตสาหกรรม พิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการขยายและพัฒนาเมืองหลัก เพื่อการผลิตแรงงานขนาดกลางสนองตอบการพัฒนาอุตสาหกรรมและการขยายเกษตรกรรมในพื้นที่นั้น ๆ เช่น การพัฒนาจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก โดยจัดทำแผนร่วมกันระหว่างกระทรวงศึกษาธิการและทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนในพื้นที่นอกเขตจะเน้นการพัฒนาคุณภาพและพัฒนาสถานศึกษาที่มีอยู่แล้วเป็นหลัก เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงานในท้องถิ่น และการศึกษาอาชีพระยะสั้นให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ส่วนการผลิตในสาขาพาณิชยกรรม คหกรรม รัฐจะชลดขยายการผลิตในคานนี้
- (5) ทบทวนนโยบายการผลิตบุคลากรทางคานอาชีวศึกษา เพราะการผลิตของแต่ละสถาบันได้มีการแบ่งขอยออกเป็นหลายระดับ เช่น ปวช., ปวส., ปม. และปริญญาตรี ทำให้เกิดการสิ้นเปลืองและลงทุนซ้ำซ้อนเกิดการสูญเสียเปลืองทางการศึกษา
- (6) สนับสนุนให้เอกชนได้มีบทบาทเข้าร่วมรับภาระการลงทุนในระดับนี้ให้มากขึ้น โดยเฉพาะในสาขาพาณิชยกรรม คหกรรม โดยรัฐจะชลดการขยายตัวในสาขานี้
- (7) จะเน้นการผลิตในสาขาช่างอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีในปริมาณเหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาคานอุตสาหกรรม เทคโนโลยี และพลังงาน ทั้งหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว เพิ่มการผลิตในสาขาวิชาที่จำเป็นใหม่ ๆ โดยเฉพาะคานพาณิชยนาวิ การพัฒนาเกษตรกรรมชาติ และช่างฝีมือในสาขาที่หายากและกำลังจะขาดแคลน คือ ช่างไม้ ช่างปูน และช่างเชื่อม ขณะเดียวกันลดการผลิตในสาขาที่เกินความต้องการ เช่น พาณิชยกรรมและช่างอุตสาหกรรมบางสาขา ส่วนในคานการ เกษตรจะเร่งผลิตบุคลากร เกษตรกรรมในคานสัตวบาล และสาขาการประมงให้มากขึ้น

(8) พิจารณาให้มีการปรับปรุงเงินบำรุงการศึกษาในสถานศึกษาของรัฐและเอกชนให้อยู่ในอัตราที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

(9) เร่งระดมการฝึกอบรมครูวิชาชีพทุกสาขา ทั้งครูก่อนประจำการและครูประจำการอย่างสม่ำเสมอ ให้ออกมาทันกับความต้องการทางเทคโนโลยีของโลก

(10) เพิ่มการผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี เพื่อผลิต และเพิ่มคุณภาพของนักวิจัยและนักวิชาการในสาขาที่เป็นความต้องการของชาติ ได้แก่ การพัฒนาทรัพยากรแร่พลังงาน ทั้งนี้โดยพิจารณาจัดตั้งสถาบันบัณฑิตวิทยาลัยแบบสหวิชาเพื่อแก้ปัญหาอย่างจริงจังในเขตพัฒนาอุตสาหกรรม หรือพยายามใช้ประโยชน์จากสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

3.3.7 การศึกษานอกโรงเรียน

(1) ให้มีการจัดทำโครงการและประสานงานร่วมกับทั้งระดับและท้องถิ่นอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น โดยเฉพาะหน่วยงานภายในกระทรวงเดียวกัน

(2) ปรับปรุงโครงสร้างการบริหาร การดำเนินงาน และบุคลากรของหน่วยงานหลัก และหน่วยงานสนับสนุนทั้งในระดับส่วนกลาง ระดับภาค และระดับจังหวัด

(3) ทบทวนบทบาทของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษานอกโรงเรียน เพื่อให้บรรลุผลด้านการประสานงานและการติดตามผล ในแง่การปฏิบัติอย่างแท้จริงทั้งภายในและภายนอกกระทรวงศึกษาธิการ

(4) กำหนดกลุ่มเป้าหมายของการพัฒนาให้ชัดเจนทั้งด้านปริมาณและประเภทของการบริหาร แก่ชุมชน โดยคำนึงถึงความต้องการ แรงจูงใจของท้องถิ่นเป็นประการสำคัญ และประเมินสัมฤทธิ์ผลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนของกลุ่มเป้าหมาย

(5) เพื่อหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่ซ้ำซ้อนกันของหน่วยงาน พื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย ให้จังหวัดเป็นผู้จัดทำโครงการ เพื่อสนองตอบความต้องการของท้องถิ่น และประสานหน่วยปฏิบัติงานทุกหน่วยภายในจังหวัด หน่วยงานกลางควรกำหนดแนวทางและการติดตามประเมินผลเท่านั้น

(6) เร่งขยายการจัดการศึกษานอกโรงเรียน โดยเน้นการฝึกอาชีพที่เหมาะสมกับสภาพของแต่ละท้องถิ่น และเมื่อฝึกอาชีพแล้วสามารถนำไปประกอบอาชีพให้เกิตรายได้ทันที หรือสามารถนำไปใช้ปรับปรุงอาชีพที่ทำอยู่เดิมเพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้โดยความร่วมมือจากชุมชน ส่วนเจ้าหน้าที่ของรัฐ ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในด้านการหาวัสดุวิธีการผลิต การออกแบบ และการตลาด

(7) ให้กิจการอุตสาหกรรมมีบทบาทในการฝึกยกระดับความรู้ความสามารถของช่างฝีมือ โดยกำหนดให้กิจการอุตสาหกรรม ออกเงินสมทบให้รัฐบาลจัดการฝึกอบรมหรือกำหนดให้กิจการอุตสาหกรรม ที่มีขนาดตั้งแต่ระดับหนึ่งขึ้นไป จัดให้มีการอบรมช่างฝึกหัดขึ้นในโรงงาน

(8) จัดให้มีระบบมาตรฐานช่างฝีมือและช่างเทคนิคของชาติขึ้น ให้มีการทดสอบและรับรองคุณภาพอย่างเคร่งครัดและให้ไปรับรองนี้ มีศักดิ์ศรีและให้สิทธิเทียบได้กับประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตร เพื่อยกระดับมาตรฐานช่างฝีมือ และช่างเทคนิคของชาติให้สูงขึ้น

3.3.8 ทางด้านวิชาการ

(1) ให้เร่งรัดการพิจารณาและปรับปรุงโครงสร้างการบริหารและการดำเนินงานตลอดจน วิชาการในระดับอุดมศึกษาและระดับต่ำกว่าอุดมศึกษา ให้มีความสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตร เพื่อบรรลุผลทางด้านคุณภาพการศึกษา เพื่อสนองตอบความต้องการของสังคมให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะ ในระดับต่ำกว่าอุดมศึกษา จะดำเนินการ ดังนี้

- ปรับปรุงโครงสร้างและความรับผิดชอบในด้านการบริหาร และการดำเนินการใน ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตลอดจนโครงสร้างทางวิชาการ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ กรมวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา กรมอาชีวศึกษา สำนักงานศึกษาธิการเขต สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด และสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัด ให้ สอดคล้องสัมพันธ์กัน เพื่อให้บรรลุผลตามจุดหมายของการพัฒนาหลักสูตร

- ปรับปรุงการบริหารงานการศึกษาให้มีการกระจายการบริการการศึกษาสู่ท้องถิ่น อย่างจริงจัง

(2) เร่งรัดให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับหลักสูตร กำหนดแนวทางการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน ของการใช้หลักสูตรให้ละเอียด และชัดเจนทั้งในแง่การเตรียมพร้อมของครู กระบวนการเรียน การสอน สภาพความพร้อมของโรงเรียนและอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรกำหนดไว้อย่างแท้จริง

(3) ให้เน้นความสำคัญในการเรียน การสอนแต่ละลักษณะการศึกษา ในเรื่องของจริยธรรม ประชากรศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพลังงานและสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น

(4) ให้มีการเร่งรัดจัดทำแผนระยะยาว (15 หรือ 20 ปี) ทางด้านการศึกษาทั้งในระดับ

ต่ำกว่าอุดมศึกษา และอุดมศึกษา เพื่อกำหนดแนวทางการผลิตกำลังคนให้สนองตอบความต้องการของ ตลาดแรงงาน โดยความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ หน่วยปฏิบัติ (กระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัย) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ และนอกจากนี้ให้มีการ เน้นการติดตามและประเมินผลด้วย

(5) ให้ปรับปรุงการแนะแนวการศึกษาให้สามารถให้ความกระจ่างชัดในเรื่องของหลักสูตร การศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและการอาชีพแก่นักเรียนในแต่ละลักษณะการศึกษา โดยเฉพาะในแง่ของ การเลือกแผนการเรียนกับความต้องการของตลาดแรงงาน การลงทุนในการศึกษาแล้วเรียนกับผลตอบแทนของตลาดแรงงาน เพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ และมั่นใจที่จะเรียนให้สำเร็จ เพื่อก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงานตามสติปัญญาและความสามารถทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ให้ดำเนินการร่วมกัน ระหว่างกรมวิชาการ กรมแรงงาน สำนักงานศึกษาธิการ เขต สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด และหน่วยงานทางคานพาณิชย์ และอุตสาหกรรมของเอกชน

(6) ให้มีการวางชั้นตอนและเตรียมการรับนักเรียน นิสิตและนักศึกษาในแต่ละลักษณะการ ศึกษา ให้สอดคล้องและสัมพันธ์กับแนวทางการแนะแนวทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยความร่วมมือ อย่างใกล้ชิดระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัย

แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก

ดร. สาวีรต์ โพธิ์วิหก

คำนำ

พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ครอบคลุม 3 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 8.3 ล้านไร่ และประชากรปัจจุบันทั้งหมดประมาณ 1.6 ล้านคน

พื้นที่เป้าหมายเพื่อการพัฒนาในระยะแรก มีอยู่ 2 บริเวณ คือ แหลมฉบัง (ชลบุรี) และมาบตาพุด(ระยอง) ทั้งนี้ โดยได้เริ่มมีการวางแผนอย่างจริงจังมาตั้งแต่ต้นปี 2524 สำหรับเป็นที่ตั้งอุตสาหกรรมที่พร้อมมูลด้วยระบบบริการคานโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ทั้งท่าเรือน้ำลึก ถนนรถไฟ ไฟฟ้า น้ำ โทรศัพท์ โทรคมนาคม ฯลฯ รวมตลอดทั้งการวางแผนล่วงหน้าสำหรับผลกระทบที่จะติดตามมาในคานชุมชนและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบัน ได้ผ่านขั้นตอนการวางแผนหลัก ๆ จนถึงขั้นที่ได้มีการก่อสร้างบางโครงการไปแล้ว เช่น ทางรถไฟสายฉะเชิงเทรา-สัตหีบ บางโครงการก็กำลังจะเริ่มก่อสร้างได้ เช่น ท่อส่งน้ำคอกกรายมาบตาพุด ส่วนโครงการอื่น ๆ ก็กำลังอยู่ในขั้นตอนที่จะเริ่มทำการออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรมเพื่อก่อสร้างต่อไป

ภายในช่วงระยะเวลา 2 ปี ข้างหน้า คาดว่าจะมีการก่อสร้างขนาดใหญ่เกิดขึ้นให้เห็นอย่างชัดเจน ทั้งในบริเวณแหลมฉบังและมาบตาพุด โดยการพัฒนาระยะแรกนี้จะแล้วเสร็จในอนาคคอันใกล้ 5-6 ปีข้างหน้า หรือประมาณปี 2530-2531

ทำไมชายฝั่งทะเลตะวันออก?

เหตุผลที่เลือกพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก มีอยู่หลายประการกล่าวคือ กษัตริย์ชาติ ที่จะใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก ได้มีการวางท่อใต้ทะเลจากหลุมก๊าซในอ่าวไทย มาขึ้นฝั่งที่นี่แล้ว

ลักษณะภูมิประเทศอำนวย สามารถสร้างท่าเรือน้ำลึกขนาดใหญ่ได้ มีที่ดินติดทะเลและมีขนาดใหญ่เพียงพอ และมีปัญหาคานสิ่งแวดล้อมน้อย

โครงสร้างพื้นฐานหลักมีอยู่คานขางสมบูรณ์ มีระบบถนน และไฟฟ้าคานอยู่แล้ว มีท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ และ

สนามบินอุตะเกาที่สามารถใช้งานได้ทันที สามารถพัฒนาระบบสื่อสารโทรคมนาคมใ้กาย และประการสำคัญคือ อยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานครมากเกินไปจนอาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาในระยะแรก

เป้าหมายการพัฒนา

การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก มีเป้าหมายสำคัญที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525 - 2529) รวม 3 ประการ คือ

- เพื่อกระจายความเจริญและกิจกรรมทางเศรษฐกิจออกจากกรุงเทพมหานครสู่ภูมิภาคอย่างมีระบบ
- เพื่อปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมของประเทศเข้าสู่โฉมหน้าอุตสาหกรรมสมัยใหม่โดยระยะแรกจะใช้ทรัพยากรภายในประเทศโดยเฉพาะกษัตริย์ชนชาติ แรงงาน และตลาดภายในประเทศเป็นหลัก
- เพื่อเป็นศูนย์กลาง ที่จะสร้างความเชื่อมโยงระหว่างการพัฒนาภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเป็นการเปิดประตูใหม่สำหรับการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์การพัฒนา

ในการพัฒนา ได้กำหนดกลยุทธ์ไว้ดังนี้.-

ภาคเอกชน เป็นผู้นำการลงทุนด้านอุตสาหกรรม โดยจะอาศัยอุตสาหกรรมเป็นจุดเริ่มต้นนำการพัฒนา
รัฐบาล เป็นผู้นำการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งท่าเรือ น้ำลึ น้ำ ถนน รถไฟ ไฟฟ้า สื่อสาร
โทรคมนาคม ฯลฯ มาสนับสนุนควบคู่ไปกับการจัดหาที่ดิน การพัฒนาชุมชน การส่งเสริมการลงทุน
การควบคุมค่าครองชีพสิ่งแวดลอม เพื่อให้อุตสาหกรรมสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ในระยะยาว

องค์ประกอบของแผนงาน

ประกอบด้วย 4 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

การจัดระบบบริการด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นส่วนที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ความ
รับผิดชอบโดยตรงของรัฐบาล ได้แก่

ท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง

ท่าเรือน้ำลึกมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รถไฟสายฉะเชิงเทรา-สัตหีบ

รถไฟ เชื่อมสัตหีบ-มาบตาพุด

รถไฟ เชื่อมสายตะวันออก-สายเหนือและสายตะวันออกเฉียงเหนือ

ท่อน้ำคอกกราย-มาบตาพุด

ท่อน้ำหนองค้อ-แหลมฉบัง

ถนน ไฟฟ้า สื่อสาร โทรคมนาคม และอื่น ๆ

การพัฒนา^๒ค่านอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมหลักบริเวณมาบตาพุด ได้แก่

โรงแยกก๊าซธรรมชาติ

ปุ๋ยเคมี

ปิโตรเคมี

โซดาแอช

อุตสาหกรรมเบาบริเวณแหลมฉบัง ได้แก่

การแปรรูปอาหารการเกษตร

ผลิตอาหารสัตว์

อิเล็กทรอนิกส์

แปรรูปยาง

ของเล่น เครื่องกีฬา และอื่น ๆ

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่อื่น ๆ ได้แก่

อุตสาหกรรมเรือ

โรงงานประกอบแทนสำรวจในทะเล

การพัฒนาชุมชนและบริการสังคม เพื่อรองรับแรงงานอุตสาหกรรมที่จะเพิ่มขึ้น รวมตลอดทั้งประชากรท้องถิ่นที่มีอยู่เดิม ให้สามารถนำครอบครัวไปตั้งถิ่นฐาน และทำมาหากินได้อย่างเป็น การถาวร ได้แก่

การพัฒนาบ้านที่อยู่อาศัย

การพัฒนาสถานศึกษา ระดับต่าง ๆ ที่มีคุณภาพ

การพัฒนาสถานสาธารณสุข

การพัฒนาบริการสังคมอื่น ๆ

ส่วนสนับสนุนอื่น ๆ ได้แก่ การส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรม และการควบคุมด้าน สิ่งแวดล้อม โดยให้อุตสาหกรรมต่าง ๆ เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้พื้นที่เป้าหมายการ พัฒนาอุตสาหกรรมมีสภาพแวดล้อมเหมาะสมสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยและชุมชนควบ

บทบาทของรัฐบาล

โดยสรุปแล้ว บทบาทหลักของรัฐบาลสำหรับการพัฒนาในระยะแรกจะประกอบด้วย

การลงทุนพัฒนาและจัดระบบบริการด้านโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ

การให้สิ่งจูงใจด้านการลงทุนสำหรับอุตสาหกรรมต่าง ๆ

การร่วมลงทุนในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินลงทุนสูงบางโครงการ เช่น โครงการ

ปุ๋ยเคมี

การเอื้ออำนวยความสะดวก ต่อการลงทุนด้านอุตสาหกรรมให้สามารถเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว

การจัดหาแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ให้อุตสาหกรรมขนาดใหญ่บางโครงการที่มีความสำคัญต่อ

ระบบเศรษฐกิจโดยรวม เช่น โครงการปุ๋ยเคมี

การติดต่อขอความร่วมมือ จากต่างประเทศ ทั้งในเรื่องการจัดหาแหล่งเงินลงทุนและความ ช่วยเหลือด้านเทคนิควิชาการ

บทบาทของเอกชน

ภาคเอกชน จะมีบทบาทสำคัญในเรื่องดังต่อไปนี้

การลงทุนพัฒนาอุตสาหกรรม ภายใต้โอกาสและการริเริ่มจัดระบบบริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน การส่งเสริมการลงทุน และการจัดตั้งเื้ออำนวยการความสะดวกต่อการลงทุนต่าง ๆ ของรัฐบาล

การให้ความร่วมมือต่อรัฐบาลด้านการควบคุมสภาวะสิ่งแวดล้อม โดยเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมต่าง ๆ

การชักชวนผู้ลงทุนจากต่างประเทศ มาร่วมลงทุนด้านอุตสาหกรรม

การเป็นผู้นำด้านการพัฒนาตลาดทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ สำหรับสินค้าอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ

แผนการเงิน

จากประมาณการเบื้องต้น แผนงานพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกจะใช้เงินลงทุนทั้งหมด 100,000 ล้านบาท ในช่วงระยะเวลาประมาณ 10 ปี ประกอบด้วย

การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน ร้อยละ 25 หรือ 25,000 ล้านบาท

แยกแหล่งเงินลงทุนออกได้เป็น

แหล่งเงินทุน ร้อยละ 60 หรือ 15,000 ล้านบาท

งบประมาณ ร้อยละ 40 หรือ 10,000 ล้านบาท

การลงทุนด้านอุตสาหกรรม ร้อยละ 75 หรือ 75,000 ล้านบาท

แยกแหล่งเงินทุนออกได้เป็น

ภาคเอกชน ร้อยละ 75 หรือ 56,200 ล้านบาท

ภาครัฐบาล ร้อยละ 25 หรือ 18,800 ล้านบาท

ในส่วนของการลงทุนสร้างโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งเป็นภาระหน้าที่โดยตรงของรัฐบาลได้มีการทบทวนแหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงินระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก รัฐบาลญี่ปุ่น ไว้แล้ว ซึ่งได้รับความสนับสนุนเป็นอย่างดี และขณะนี้ก็ได้ตกลงกับรัฐบาลญี่ปุ่นในการเตรียมเงินทุนสำหรับโครงการ

พัฒนานิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง และโครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมหลักและท่าเรือ
น้ำลึกมาบตาพุด

ในส่วนของการลงทุนด้านอุตสาหกรรม ซึ่งภาคเอกชนจะเป็นผู้นำการลงทุน นั้น ในระยะ
แรกรัฐบาลจะร่วมลงทุนด้วยสำหรับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่บางโครงการ ภายใต้หลักเกณฑ์ว่าแต่ละ
อุตสาหกรรมจะต้องมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและเชิงพาณิชย์ภายใน
ตัวเอง

การวางระบบการตัดสินใจ

แผนงานนี้ เป็นแผนงานขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก ต้องเกี่ยวข้องกับทั้งภาครัฐบาล
และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมตลอดทั้งสถาบันการเงินระหว่างประเทศต่าง ๆ
ด้วย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีระบบการตัดสินใจที่สามารถจะตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างทันต่อ
เวลาและเหตุการณ์ เพื่อความสำเร็จอย่างรวดเร็วของการปฏิบัติงานตามแผน

ในการนี้ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก มี ฯพณฯ นายก
รัฐมนตรีเป็นประธาน รัฐมนตรีกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และหัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นกรรมการ
โดยมีศูนย์วิเคราะห์และประสานแผนปฏิบัติการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการ ทั้งนี้ คณะกรรมการมีอำนาจตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ
แทนคณะรัฐมนตรีได้

นอกจากนี้แล้ว คณะกรรมการ ก็ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ เพื่อประสานการปฏิบัติการของส่วนราชการ
ต่าง ๆ และดูแลงานสำคัญเฉพาะเรื่องอีก 4 คณะ คือ

คณะอนุกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก มีเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนา
การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (นายเสนาะ อุนากุล) เป็นประธาน โดยมี ศูนย์วิเคราะห์และประสาน
แผนปฏิบัติการ ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการ

คณะอนุกรรมการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคม (พลเรือเอก อมร ศิริกายะ) เป็นประธาน โดยมี การท่าเรือแห่งประเทศไทยทำหน้าที่เป็น
สำนักงานเลขานุการ

คณะกรรมการอุตสาหกรรมปิโตรเคมี มีรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม (นายจิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา) เป็นประธาน โดยมีการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการ

คณะกรรมการวางแผนพัฒนาการศึกษาและสังคม มีอดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายสิปพนนท์ เกตุทัต) เป็นประธาน โดยมี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการ

สถานะปัจจุบันของการพัฒนา

พื้นที่เป้าหมายแหลมฉบัง ได้จัดซื้อที่ดินสำหรับการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือน้ำลึก พื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 10,100 ไร่ ไปเกือบครบสมบูรณ์แล้ว

สถานะความก้าวหน้าของโครงการสำคัญ ๆ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของรัฐบาลมีพอสรุปได้ดังนี้

โครงการนิคมอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง

- การศึกษาจัดทำแผนแม่บท ได้ติดต่อขอความช่วยเหลือด้านวิชาการแบบให้เปล่าจากรัฐบาลญี่ปุ่นแล้ว คาดว่าจะเริ่มดำเนินการไคร่ระหว่าง กรกฎาคม 2526 - เมษายน 2527 ระยะเวลา 10 เดือน
- การออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรมได้เจรจาทำความตกลงกับรัฐบาลญี่ปุ่น จะใช้เงินญี่ปุ่นมาดำเนินการแล้ว คาดว่าจะเริ่มดำเนินการไคร่ระหว่างมกราคม 2527 - ตุลาคม 2527 ระยะเวลา 10 เดือน
- การก่อสร้าง ประมาณการว่า จะเริ่มไคร่ระหว่างเมษายน 2528 - เมษายน 2530 ระยะเวลา 2 ปี ค่าก่อสร้างระยะแรกประมาณ 300 ล้านบาท

โครงการท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง

- การศึกษารายงานความเหมาะสม แล้วเสร็จ ธันวาคม 2525
- การออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม ได้เจรจาทำความตกลงกับรัฐบาลญี่ปุ่น จะใช้เงินญี่ปุ่นมาดำเนินการแล้ว คาดว่า จะเริ่มดำเนินการไคร่ระหว่าง มกราคม 2527 - ตุลาคม 2527 ระยะเวลา 10 เดือน

- การก่อสร้าง ประมาณการว่า จะเริ่มไ้ระหว่าง เมษายน 2528 - เมษายน 2531 ระยะเวลา 3 ปี ค่าก่อสร้างระยะแรกประมาณ 2,500 ล้านบาท

โครงการท่อน้ำหนองคอ-แหลมม้ง

- การสำรวจและออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม ได้เจรจาทำความตกลงกับรัฐบาลญี่ปุ่นจะใช้เงินญี่ปุ่นมาดำเนินการแล้ว คาดว่าจะเริ่มดำเนินการไ้ระหว่าง มกราคม 2527-ตุลาคม 2527 ระยะเวลา 10 เดือน
- การก่อสร้าง ประมาณการว่า จะเริ่มไ้ระหว่าง เมษายน 2528-สิงหาคม 2529 ระยะเวลา 16 เดือน ค่าก่อสร้างประมาณ 600 ล้านบาท

สำหรับโครงการอุตสาหกรรมในบริเวณแหลมม้ง ซึ่งจะเป็นอุตสาหกรรมหลัก และอุตสาหกรรมส่งออก ที่ใช้แรงงานสูงและไม่มีปัญหามลภาวะด้านสิ่งแวดล้อมนั้น ได้มีการศึกษา โอกาสการลงทุนในเรื่องนี้แล้ว ปรากฏว่า มีแนวโน้มดีสำหรับอุตสาหกรรมตัวอย่างดังต่อไปนี้

การแปรรูปอาหารการเกษตร

การผลิตอาหารสัตว์

การฟอกหนังแปรรูปหนังสัตว์

การผลิตยาง แปรรูปยาง

อิเล็กทรอนิกส์

นาฬิกา

ของเล่นและเครื่องกีฬา

พื้นที่เป้าหมายมาบตาพุด ได้จัดสรรเงินให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ไปซื้อที่ดินแล้ว จำนวน 200 ล้านบาท พื้นที่การพัฒนาระยะแรกประมาณ 3,500 ไร่

สถานะความก้าวหน้าของโครงการสำคัญ ๆ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของรัฐบาล มีพอสรุปได้ดังนี้

โครงการนิคมอุตสาหกรรมและชุมชนมาบตาพุด

- การศึกษาจัดทำแผนแม่บท กำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการ โดยได้รับความช่วยเหลือด้านวิชาการแบบให้เปล่าจากรัฐบาลญี่ปุ่นจะแล้วเสร็จเดือนตุลาคม 2526

- การออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม ได้เจรจาทำความตกลงกับรัฐบาลญี่ปุ่น จะใช้เงินญี่ปุ่นมาดำเนินการแล้ว คาดว่าจะเริ่มดำเนินการไคระหว่างมกราคม 2527 - ตุลาคม 2527 ระยะเวลา 10 เดือน
- การก่อสร้าง ประมาณการว่า จะเริ่มไคระหว่างเมษายน 2528 - เมษายน 2530 ระยะเวลา 2 ปี ค่าก่อสร้างระยะแรก 430 ล้านบาท

โครงการทำเรื่อน้ำลึกลงมาตามตึก

- การศึกษาจัดทำแผนแม่บท กำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการโดยได้รับความช่วยเหลือด้านวิชาการแบบให้เปล่าจากรัฐบาลญี่ปุ่น ควบคุมกันไปด้วยผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของนิคมอุตสาหกรรมมาตามตึก จะแล้วเสร็จในเดือนตุลาคม 2526
- การออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม ได้เจรจาทำความตกลงกับรัฐบาลญี่ปุ่นจะใช้เงินญี่ปุ่นมาดำเนินการแล้ว คาดว่า จะเริ่มดำเนินการไคระหว่างมกราคม 2527-ตุลาคม 2527 ระยะเวลา 10 เดือน
- การก่อสร้าง ประมาณการว่า จะเริ่มไคระหว่างเมษายน 2528-กันยายน 2530 ระยะเวลา 2½ ปี ค่าก่อสร้างระยะแรก 2,500 ล้านบาท

โครงการรถไฟอะเซจิ-เซ็งเทรา-ดัตตี

- กำลังอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง โดยได้เริ่มก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2522 กำหนดจะแล้วเสร็จปี 2527 ขณะนี้ผลงานแล้วเสร็จกว่าร้อยละ 80
- ค่าก่อสร้างใช้จากเงินงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 2,100 ล้านบาท เป็นทางเดี่ยวระยะทาง 143 กิโลเมตร

โครงการรถไฟสัทตี-มาตามตึก

- การสำรวจและออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม ได้เจรจาทำความตกลงกับรัฐบาลญี่ปุ่นจะใช้เงินญี่ปุ่นมาดำเนินการแล้ว คาดว่าจะเริ่มดำเนินการไคระหว่างมกราคม 2527-ตุลาคม 2527 ระยะเวลา 10 เดือน

- การก่อสร้าง ประมาณการว่า จะเริ่มไคระหว่าง เมษายน 2528-เมษายน 2530 ระยะเวลา 2 ปี ค่าก่อสร้าง 300 ล้านบาท

โครงการท่อน้ำคอกกราย-มาบตาพุด

- เปิดซองประกวดราคาก่อสร้างแล้ว เมื่อ 27 ธันวาคม 2525 บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ เสนอราคาต่ำสุด 547.80 ล้านบาท
- กรมชลประทานกำลังดำเนินการจะลงนามในสัญญาว่าจ้าง คาดว่า จะเริ่มก่อสร้างไคระหว่าง พฤษภาคม 2526 - ตุลาคม 2527 ระยะเวลา 18 เดือน
- เป็นท่อน้ำเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.35 เมตร ยาว 27.60 กิโลเมตร สามารถส่งน้ำ ได้ปีละ 75 ล้านลูกบาศก์เมตร

สำหรับโครงการอุตสาหกรรมในบริเวณมาบตาพุด ซึ่งจะเป็นอุตสาหกรรมหลักขนาดใหญ่ ที่เชิงกษกรรมชาติเป็นวัตถุประสงค์ นั้น มีสถานะความก้าวหน้าพอสรุปได้ดังนี้

โรงแยกก๊าซธรรมชาติ

- ได้มีการลงนามในสัญญาว่าจ้างกลุ่มบริษัทโตโย แรนแคล และมิซซุชิ จากประเทศญี่ปุ่น และ สหรัฐอเมริกา เป็นผู้ออกแบบและก่อสร้างแล้ว เมื่อ 21 ธันวาคม 2525 วงเงิน 4,108 ล้านบาท
- กำหนดวางศิลาฤกษ์ก่อสร้าง โดย ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี วันที่ 22 เมษายน 2526
- กำหนดก่อสร้างแล้วเสร็จ พฤศจิกายน 2527

โครงการปุ๋ยเคมี

- ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทปุ๋ยแห่งชาติ จำกัด แล้วเมื่อ 6 ตุลาคม 2525 โดยมีทุนจดทะเบียน 50 ล้านบาท ผู้ถือหุ้นประกอบด้วย ภาครัฐบาลร้อยละ 45 ภาคเอกชนฝ่ายผู้ผลิตและจำหน่าย ปุ๋ยร้อยละ 45 และฝ่ายธนาคารพาณิชย์ร้อยละ 10
- ขณะนี้บริษัทกำลังดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของประเภทปุ๋ยที่จะผลิต โดยว่าจ้างบริษัทฟอสเตอร์ วิลเลอร์ แห่งสหรัฐอเมริกาเป็นผู้ดำเนินการ กำหนดแล้วเสร็จ กรกฎาคม 2526
- คาดว่า จะใช้ระยะเวลาออกแบบและก่อสร้างโรงงานประมาณ 4 ปี กำหนดแล้วเสร็จปี 2530 วงเงินลงทุนประมาณ 15,000 ล้านบาท

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

- ได้ศึกษาความเหมาะสมแล้วเสร็จ และรัฐบาลได้ออกหนังสือเชิญชวนให้ ภาคเอกชนยื่นข้อเสนอเพื่อลงทุนโครงการแล้ว เมื่อ 7 มกราคม 2526
- ขณะนี้กำลังดำเนินการคัดเลือกข้อเสนอการลงทุนอยู่ คาดว่า จะคัดเลือกผู้ลงทุนเอกชนสำหรับโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีช่วงท้าย เพื่อมารวมลงทุนกับรัฐบาลสำหรับโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีช่วงต้นได้เดือน มิถุนายน 2526
- กำหนดออกแบบและประกวดราคาก่อสร้าง ระหว่างกรกฎาคม 2526 - กรกฎาคม 2527
- การก่อสร้าง ประมาณการว่า จะเริ่มไคระหว่างสิงหาคม 2527 - ตุลาคม 2530 วงเงินลงทุนประมาณ 20,000 ล้านบาท

โครงการโซดาแอซ

- กำลังอยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสมขั้นสุดท้ายเกี่ยวกับการพัฒนาเหมืองเกลือหินที่จะมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซดาแอซ คาดว่าจะแล้วเสร็จกรกฎาคม 2526
- หากผลการศึกษา ปรากฏว่าเหมาะสม การออกแบบและก่อสร้างโรงงาน จะต้องใช้ระยะเวลาประมาณ 4 ปี วงเงินลงทุนประมาณ 8,700 ล้านบาท

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้

แผนงานการพัฒนาระยะแรกนี้ คาดว่าจะก่อให้เกิดการจ้างแรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อมในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นประมาณ 300,000 คน ซึ่งยังไม่รวมถึงแรงงานที่จะเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากกิจกรรมต่อเนื่องทางด้านพาณิชย์และบริการอื่น ๆ ที่จะติดตามมาอีก

อุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นมาในในระยะแรก จะเป็นอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้าเป็นส่วนใหญ่ และจะช่วยประหยัดเงินตราต่างประเทศได้ ประมาณปีละ 40,000 ล้านบาท

สำหรับชุมชนในอนาคต ที่จะเป็ผลติดตามมาจากแผนพัฒนานี้ อาจคาดการณ์ได้ว่า

เมืองชลบุรี จะเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคที่ทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นทั้งในเชิงธุรกิจการค้า และการบริหารงานภาครัฐบาล

แหลมฉบัง จะเป็นเมืองท่าสมัยใหม่ของประเทศ

พัทยา จะเป็นเมืองท่องเที่ยวควบคู่ไปกับศูนย์พาณิชย์ และธุรกิจการค้า

มาบตาพุด จะเป็นเมืองอุตสาหกรรมสมัยใหม่ของประเทศ

เมืองระยอง จะเป็นศูนย์บริการและฐานการศึกษา และวิจัย ด้านเทคโนโลยี

สรุป

แผนงานนี้ จะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับภาคเอกชนที่จะมาลงทุนในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เป็นหลักมากกว่า การผลักดันของรัฐบาล แต่ภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ และข้อมูลที่จะรวบรวมได้จากขั้นตอน การวางแผน ก็เชื่อว่า แผนงานนี้ จะประสบผลสำเร็จและเกิดขึ้นได้อย่างจริงจัง

เรามีโอกาสแล้วทั้งทรัพยากร ตลาด แรงงาน และผู้ลงทุน ในอันที่จะเตรียมตัวให้ประเทศ ของเราอยู่ในฐานะที่มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจในระยะยาว ซึ่งหากเหตุการณ์ในประเทศเพื่อนบ้าน รอบข้างเข้าสู่ภาวะปกติ เราจะได้พร้อมที่จะมีฐานรองรับการขยายการให้บริการใหม่บริการใหม่และการ ส่งออกของสินค้าต่าง ๆ ในเชิงที่จะแข่งขันกับตลาดโลกได้ สำหรับภูมิภาคนี้ต่อไป

เมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงของการลงทุนตามแผนงานนี้แล้ว ก็อาจกล่าวได้ว่า เรามีความ เสี่ยงน้อยกว่าประเภทอื่น ๆ ทั้งนี้ เพราะเรามีทั้งวัตถุดิบภายในประเทศเองเป็นส่วนใหญ่มีแรงงาน พรั่ง และมีตลาดภายในประเทศที่ใหญ่เพียงพอ ซึ่งทั้งหมดนี้ จะเอื้ออำนวยต่อการ พัฒนาอุตสาหกรรม หลักให้เกิดขึ้นได้อย่างจริงจัง และคนไทยทุกคนก็มีส่วนที่จะช่วยเกื้อหนุนและผลักดันให้แผนงานขนาดใหญ่ นี้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

"ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมอันอาจเกิดจาก
แผนพัฒนาพื้นที่ชายทะเลภาคตะวันออก"

ศจ.ดร. กอ. สวัสดิ์พาณิชย์

แผนพัฒนาพื้นที่ฝั่งทะเลตะวันออกเป็นแผนงานร่วมระหว่างภาครัฐบาลกับเอกชน ซึ่งมีวัตถุประสงค์จะพัฒนาพื้นที่ฝั่งทะเลบางตอนให้เป็นเขตพัฒนาอุตสาหกรรม การขนส่งทางบก และทางเรือ นอกจากนี้ยังมีความคิดที่จะสร้างเป็นเมืองอุตสาหกรรมรองลงมาจากกรุงเทพมหานคร โครงการนี้จัดว่าเป็นโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งจะมีการลงทุนทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนเป็นเงินประมาณหนึ่งแสนล้านบาท ซึ่งถ้าทำได้สำเร็จก็จะเป็นประโยชน์แก่ประเทศอย่างมาก และควรจะนำความสมมูรณ์พูนสู่สมาสู่ประชาชนในจังหวัดชลบุรีและระยองด้วย

บทความนี้เขียนขึ้นเพื่อชี้ให้เห็นสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต พร้อมกับเสนอปัญหาบางประการซึ่งอาจเกิดขึ้น ในเวลาเดียวกันก็จะเสนอข้อคิดเห็นในการป้องกันปัญหาบางประการพร้อมกับจะให้ข้อคิดเกี่ยวกับการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรมในพื้นที่บริเวณนี้ด้วย

การทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เป็นการเดาโดยอาศัยหลักวิชาและประสบการณ์ของผู้เขียน ซึ่งอาจจะถูกหรือผิดก็ได้ โดยเหตุที่ผู้เขียนได้คลุกคลีกับงานด้านการศึกษาและวัฒนธรรมในบริเวณนี้มากพอสมควร เมื่อมีการทำนายอนาคตก็จะยกตัวอย่าง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณนี้เป็นส่วนใหญ่ ส่วนการทำนายในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์หรือไม่ก็ขอมอบให้แก่วงวางแผนพัฒนาและประชาชนใน 2 จังหวัดนี้ใช้เป็นเครื่องประกอบการพิจารณาในภายหลัง

ถ้ามองไปในอนาคต เราพอจะเดาได้ว่า จะมีเหตุการณ์หลายอย่างเกิดขึ้นในบริเวณนี้ เหตุการณ์ดังกล่าวได้แก่

1. จะมีการก่อสร้างอย่างขนานใหญ่ในบริเวณมาตาพุด-ระยอง และบริเวณแหลมฉบัง ศรีราชา การก่อสร้างขนาดใหญ่ในระยะเริ่มต้นจะเป็นงานของภาครัฐบาล คือมีการสร้างท่าเทียบเรือ ถนน และอาคารของรัฐบาล ต่อมาก็คจะเป็นการก่อสร้างของเอกชนซึ่งไปลงทุนสร้างโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณทั้ง 2 นี้ การก่อสร้างของเอกชนในบริเวณมาตาพุด-ระยอง จะมีแผนงานที่รัดกุมพอใช้ ส่วนการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณแหลมฉบัง-ศรีราชา เป็นสิ่งที่ทำนายได้ยาก เพราะยังไม่ทราบว่า จะมีเอกชนไปลงทุนสร้างอุตสาหกรรมเบาในบริเวณนี้มากน้อยเท่าใด และจะมีใครไปลงทุนในค่านี้อย่าง

ส่วนการก่อสร้างของเอกชนที่จะตามมาก็ได้แก่ การก่อสร้างอาคารบ้านเรือน และร้านค้าในบริเวณทั้ง 2 นี้ การก่อสร้างบ้านเรือนอีกส่วนหนึ่งคงเป็นกิจการที่การเคหะแห่งชาติจะเป็นผู้ทำ สรุปได้สั้น ๆ ว่า จะมีการก่อสร้างในบริเวณทั้ง 2 นี้ และบริเวณใกล้เคียงเป็นอันมาก

2. จะมีคนเข้าไปอยู่ในเขตพัฒนาทั้ง 2 นี้เป็นจำนวนมาก ในระยะต้นก็จะมีคนงานซึ่งทำงานด้านการก่อสร้างเขาไปอยู่ก่อน คนงานก่อสร้างเหล่านี้ถือว่าเป็นผู้ย้ายถิ่นชั่วคราว เมื่อหมดงานก่อสร้างแล้วเขาคงจะเคลื่อนย้ายไปทำงานที่อื่นต่อไป แต่ในระยะที่มีการก่อสร้างอย่างเข้มข้นก็จะมีพ่อค้าแม่ค้าไปตั้งร้านค้าขายกับคนงานเหล่านี้มากพอใช้ พ่อค้าแม่ค้าเหล่านี้ก็เช่นเดียวกับคนงานก่อสร้าง เขาคงจะเคลื่อนย้ายไปอยู่ที่อื่น เมื่อโอกาสในการค้าขายของเขาหมดไป ในบรรดาคณะซึ่งเขาไปทำงาน 2 ประเภทนี้ จะมีอยู่จำนวนหนึ่งซึ่งจะตั้งรกรากในบริเวณนี้เป็นการถาวรต่อไป ต่อจากนั้นก็จะมีผู้ประกอบการอาชีพในระดับสูงเข้าไปทำงานอุตสาหกรรมหนักในบริเวณมาบตาพุด-ระยอง และมีเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลเข้าไปตั้งรกรากในบริเวณทั้งสองคือ มาบตาพุด-ระยองและแหลมฉบัง-ศรีราชา ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในบริเวณแหลมฉบัง-ศรีราชา ก็จะเข้าไปอยู่ในบริเวณนี้ตามขนาดและประเภทของอุตสาหกรรมซึ่งมีผู้ไปลงทุนสร้างขึ้นในระยะหลัง

คนที่เข้าไปอยู่ในบริเวณทั้ง 2 นี้ส่วนใหญ่จะเป็นคนซึ่งย้ายถิ่นมาจากที่อื่น ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอาจไปรวมประกอบอาชีพบางอย่างในบริเวณทั้ง 2 นี้ด้วย แต่คงจะมีจำนวนไม่มากนัก

3. การที่มีเข้าไปอยู่ในบริเวณทั้ง 2 นี้เป็นจำนวนมากจะทำให้เกิดความจำเป็นในการสร้างบริการทางสังคมอย่างน้อยที่สุด 2 อย่างคือ บริการด้านสาธารณสุขและบริการด้านการศึกษา สำหรับบริการด้านสาธารณสุขนั้น อาจมีความจำเป็นต้องสร้างโรงพยาบาลที่ทันสมัยขึ้น ณ ที่ใดที่หนึ่ง สำหรับบริการด้านศึกษานั้นคงจะต้องมีการสร้างโรงเรียนอนุบาล โรงเรียนประถมศึกษา และโรงเรียนมัธยมศึกษาขึ้นในบริเวณนี้ให้สอดคล้องกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ส่วนสถานศึกษาที่สูงกว่าระดับมัธยมศึกษาคงต้องมีการปรับปรุงหรือสร้างขึ้นใหม่ตามความจำเป็น

โรงเรียนอนุบาล โรงเรียนประถมศึกษา และมัธยมศึกษาที่จะสร้างขึ้นในเขตพัฒนานี้ จะต้องเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพสูงพอที่จะทำให้ผู้ประกอบการอาชีพชั้นสูงในบริเวณนี้ส่งบุตรหลานเข้าเรียนแทนที่จะส่งบุตรหลานของตนเข้าไปเรียนในกรุงเทพมหานคร ใครขอตั้งข้อสังเกตไว้ในตอนนี้ว่า ในการวางแผน

พัฒนาสังคมนั้น ควรจะมีการวางแผนให้ชัดเจนว่าจะพยายามชักจูงให้เจ้าหน้าที่ชั้นสูงของรัฐและเอกชนตั้ง
รกรากถาวรในบริเวณนี้ให้มากที่สุด โรงเรียนและบริการสาธารณสุขรวมทั้งการรักษาความปลอดภัยใน
บริเวณนี้จะต้องมีคุณภาพดีเยี่ยม เราจึงจะสามารถดึงดูดให้คนชั้นสูงเหล่านี้ตั้งรกรากถาวรในบริเวณทั้ง
2 นี้ได้

4. การดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพของประชากรในเขตพัฒนา และชาวพื้นเมือง
จะมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน คนที่อยู่ในเขตพัฒนาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณมาบตาพุด-ระยอง
จะเป็นคนในระบบอุตสาหกรรมหนัก ซึ่งใช้เทคโนโลยีขั้นสูง คนพวกนี้จะมีรายได้สูง แต่จะมีจำนวนไม่มากนัก
งานที่เขาทำก็เป็นงานซึ่งคนธรรมดาไม่รู้เรื่อง วิธีดำรงชีวิตของเขาก็แตกต่างไปจากชาวพื้นเมือง เขา
ต้องการที่อยู่อาศัยและบริการทางสังคม ซึ่งเหมาะสมกับฐานะทางเศรษฐกิจและฐานะทางสังคมของเขา
ถ้าผู้ลงทุนในภาคเอกชนมีความคิดที่จะจัดหาความสะดวกสบายในค่านที่อยู่อาศัยให้แก่เขาคนเหล่านี้ก็จะอยู่
รวมกลุ่มอย่างโดดเดี่ยว เหมือนกับกลุ่มเจ้าพนักงานโรงกลั่นน้ำมันของบางบริษัทซึ่งจัดขึ้นที่ศรีราชา การจัด
เช่นนี้จะทำให้เจ้าพนักงานชั้นสูงเหล่านี้แยกตัวออกไปจากสังคมที่แวดล้อมตัวเขา ชีวิตของเขาจะผูกพันกับ
เมืองหลวง หรือต่างประเทศมากกว่าที่จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับชาวระยอง

ในบริเวณแหลมฉบัง-ศรีราชา สภาพความแตกต่างเช่นนี้คงจะไม่ชัดเจนนัก ถ้าไม่ระมัดระวัง
ให้ดีก็อาจมีการแยกกลุ่มอยู่อย่างโดดเดี่ยวได้เช่นเดียวกัน

สภาพสังคมและวัฒนธรรมของคนประกอบอาชีพในภาคเศรษฐกิจที่ทันสมัยกับสภาพของคน
ประกอบอาชีพในภาคเกษตรกรรมย่อมแตกต่างกันมาก และในหลายกรณีก็เปิดโอกาสให้มีการเอาโรคเอา
เปรียบกันได้มาก ความแตกต่างเช่นนี้ ถ้ามีมากเกินไปย่อมไม่เป็นผลดีต่อการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรมใน
อนาคต

นอกเหนือไปจากนี้ความสับสนในการกินอยู่และการประกอบอาชีพในบริเวณทั้ง 2 นี้ และบริเวณ
ที่ใกล้เคียง ย่อมจะทวีขึ้นอย่างมากมาย เริ่มต้นด้วยปัญหาการจราจร การรักษาความปลอดภัย การ
ประกอบอาชีพอันไม่พึงประสงค์ของบุคคลบางกลุ่ม การแย่งชิงผลประโยชน์และการเอาโรคเอาเปรียบซึ่งกัน
และกัน สิ่งเหล่านี้ย่อมเกิดขึ้นได้เป็นธรรมดา

เมื่อได้มองดูว่าจะมีอะไรเกิดขึ้นในอนาคตในค่านสังคมและวัฒนธรรมแล้ว เราควรมองต่อไปว่า

สิ่งที่จะเกิดขึ้นนั้นมีส่วนไบบางที่จะเกิดขึ้นในทางลบ และเป็นผลเสียหายแก่การพัฒนาบ้านเมือง การกระทำของมนุษย์ทุกอย่างย่อมมีผลทั้งด้านดีและด้านที่ไม่ดี เราควรบอญกว่า จะมีส่วนที่ไม่ดีเกิดขึ้น ณ จุดไบบางในที่นี่ใครขอเสนอให้คิดถึงผลในทางลบ อันจะเกิดจากแผนพัฒนาพื้นที่ชายทะเลตะวันออกดังต่อไปนี้

1. ผลทางลบ ซึ่งอาจเกิดจากการขาดการประเมินผลและติดตามผลอย่างละเอียดรอบคอบ นักวางแผนยอมวางมาตรการและวิธีการที่จะประเมินผลและติดตามผลไว้อย่างรอบคอบแล้ว แต่พอถึงเวลาปฏิบัติปฏิบัติทั้งในภาครัฐบาลและภาคเอกชนอาจจะละเลยในเรื่องนี้ไบบ่อย ๆ

เรื่องซึ่งพอจะเอาได้เป็นเรื่องแรกได้แก่ การก่อสร้างทั้งในภาครัฐบาลและภาคเอกชน เมื่อลงมือทำเข้าจริงจะปรากฏว่า ความจำเป็นบางประการทำให้การเปลี่ยนแปลงแผนผัง ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบในทางที่เสียหายไปสู่อื่นได้ ส่วนการก่อสร้างของภาคเอกชนนั้นเราต้องยอมรับว่าเป็นกิจกรรมที่ควบคุมไบบายากมาก ถ้าสำนักผังเมืองและฝ่ายปกครองไม่มีมาตรการที่เด็ดขาด การก่อสร้างในบริเวณทั้ง 2 นี้จะขาดระเบียบและทำให้เกิดความเสียหายไบบาก แหล่งเสื่อมโทรมอาจเกิดขึ้นไบบางในบริเวณแหลมหมัง-ศรีราชา แม้แต่ในเวลานี้ แหล่งเสื่อมโทรมก็ปรากฏอยู่ในบริเวณนี้ไบบางแล้ว

การประกอบอาชีพของประชากรก็เช่นเดียวกัน นักวางแผนพัฒนายอมประเมินความต้องการด้านกำลังคนไว้อย่างรอบคอบ แต่เมื่อมีการพัฒนาแล้วจะปรากฏว่ามีคนย้ายถิ่นเข้าไปอยู่ในบริเวณทั้ง 2 นี้มากกว่าที่ประเมินไว้ คนจำนวนมากคงจะประกอบอาชีพอิสระทำการค้าขายเล็ก ๆ น้อย ๆ หรือให้บริการที่จำเป็นบางอย่างแต่ก็อาจมีบุคคลจำนวนหนึ่งเข้าไปประกอบอาชีพที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ดีทั้งบ้านเมืองป้องกันและปราบปรามไบบายากมาก อาชีพที่ไม่พึงประสงค์หลายอย่าง เช่น การค้ายาเสพติด และการค้าประเวณี เป็นอาชีพซึ่งคนที่มีอิทธิพลทางเศรษฐกิจบางคนหนุนหลังอยู่ แม้แต่คนที่มีอิทธิพลทางการเมืองและการปกครองบางคนก็อาจมีส่วนรับรู้ไบบาง

ถ้าคิดจะสร้างบ้านสร้างเมืองให้เป็นสังคมที่ดี มีวัฒนธรรมอันดี ผู้ที่มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาและผู้ที่มีอำนาจในการปฏิบัติตามแผนพัฒนาจำเป็นจะต้องประเมินผลและติดตามผลความเคลื่อนไหวของประชาชนทุกหมู่ทุกเหล่าอย่างใกล้ชิด ถ้าปรากฏว่ามีการปฏิบัติที่เบี่ยงเบนมากเกินไปก็จำเป็นต้องหาทางระงับยับยั้งเสียตั้งแต่ต้นมือ ตัวอย่างที่ยกมาให้คือเพียง 2 เรื่องนี้ เป็นเรื่องซึ่งพอจะเอาออกไบบางในระยะนี้ ส่วนเรื่องที่จะเกิดขึ้นจริง ๆ นั้น คงจะมีลักษณะซับซ้อนมากกว่าที่กล่าวมาแล้วเป็นอันมาก จึงใครขอเสนอแนะ

ไว้นั้นที่ว่าในช่วงของการพัฒนานั้น ควรจัดให้มีการประเมินผลและติดตามผลอยู่อย่างสม่ำเสมอ

2. ผลทางลบอันอาจเกิดจากการเลือกปฏิบัติของแผนพัฒนา ในตอนต้นของบทความนี้ ผู้เขียนเองก็ได้เสนอไว้ว่า ถ้าจะมีการสร้างโรงเรียนอนุบาล โรงเรียนประถม และโรงเรียนมัธยม ในเขตพัฒนาทั้งสอง โรงเรียนเหล่านั้นจะต้องมีคุณภาพดีเยี่ยม นี่เป็นตัวอย่างของการเลือกปฏิบัติเพื่อ คึงดูให้เจ้าหน้าที่ชั้นสูงของรัฐบาลและเอกชนส่งบุตรหลานเข้าเรียนในท้องถิ่นและจะเป็นเครื่องชักนำ ให้เขาตั้งรกรากถาวรในเขตนั้น การเลือกปฏิบัติอย่างนี้ทำให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงมองเห็น ความแตกต่างและความไม่ยุติธรรมได้อย่างชัดเจน

การเลือกปฏิบัติในด้านอื่นก็อาจเกิดขึ้นได้เช่นเดียวกัน ตัวอย่างเช่น การนำสาธารณูปโภค เข้าไปสู่เขตพัฒนา ประชาชนในเขตพัฒนาอาจมีน้ำประปาและไฟฟ้าใช้อย่างสมบูรณ์ แต่ประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงอาจขาดแคลนสิ่งเหล่านี้ได้ เรื่องที่น่าเป็นห่วงอีกเรื่องหนึ่งได้แก่ การคิดตั้งโทรศัพท์ ผู้ลงทุน ภาคเอกชนย่อมต้องการบริการนี้อย่างมาก เพื่อเขาจะได้สร้างระบบการสื่อสารระหว่างเขตพัฒนา กับ กรุงเทพมหานครได้สะดวกและรวดเร็ว ถ้าไม่ระมัดระวังให้ดีก็ทำให้เกิดปัญหาขัดแย้งระหว่างชาวเมือง กับเขตพัฒนาได้ง่ายมาก การตัดถนนและการขนส่งอย่างอื่นอาจมีการเลือกปฏิบัติให้เกิดความสะดวกใน เรื่องการไปมาระหว่างเขตพัฒนา กับกรุงเทพมหานครมากกว่าที่จะให้มีการไปมาระหว่างเขตพัฒนา กับชุมชน ในบริเวณนั้น

ในแผนพัฒนาฉบับนี้ ได้มีการวางแผนสร้างอ่างเก็บน้ำสำหรับให้บริการแก่เขตพัฒนาและตัวเมือง หลักใน 2 จังหวัดนี้ เข้าใจว่าจะมีน้ำเพียงพอสำหรับการอุตสาหกรรมและการใช้สอยของชาวเมืองใน บริเวณนี้ สิ่งที่น่าเป็นห่วงก็คือ ประชากรส่วนใหญ่ของเมืองทั้ง 2 ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม ถึง แม้จะเป็นเกษตรกรรมที่อาศัยน้ำฝนก็จริง แต่ถ้ามมีการขาดแคลนน้ำอย่างหนัก ความขัดแย้งทางสังคม ระหว่างเกษตรกรรมกับประชาชนในเขตพัฒนาและเขตเมืองอาจเกิดขึ้นได้อย่างรุนแรง ตัวอย่างเช่นนี้เคย เกิดขึ้นแล้วในจังหวัดชลบุรี ถ้าสามารถหาทางป้องกันได้ก็ควรรีบทำเสียตั้งแต่ในระยะต้น

3. ผลในทางลบ อันอาจเกิดจากการอยู่อย่างโดดเดี่ยวของประชากรในเขตพัฒนา ตัวอย่าง ที่เห็นได้ชัดในระยะนี้ได้แก่ บริเวณที่สร้างโรงแรมทันสมัยในเมืองพัทยา ถ้าจะมุ่งพัฒนามาตามหาดและ แหลมฉบังให้เป็นเมืองอุตสาหกรรม และเป็นส่วนหนึ่งของจังหวัดระยอง และชลบุรีแล้ว ผู้วางแผนและ

ผู้นำแผนไปปฏิบัติรวมทั้งผู้ลงทุนภาคเอกชนจะต้องใช้ความพยายามทุกวิถีทางที่จะทำให้เขตพัฒนาทั้ง 2
ผสมกลมกลืนกับเมืองซึ่งมีอยู่ดั้งเดิมให้ได้ การสร้างบ้านสร้างเมืองให้เป็นปึกแผ่นโดยให้ประชาชนอยู่
ร่วมกันด้วยความสงบและราบรื่นนั้นจะต้องอาศัยกิจกรรมทางสังคมและทางวัฒนธรรมเป็นประการสำคัญ
เรื่องนี้จะไต่ถลวงถึงในคอนทายของบทความนี้

เป็นธรรมชาติของการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ ที่ผู้วางแผนจะต้องมองผลประโยชน์ด้าน
เศรษฐกิจเป็นประการสำคัญ การพิจารณาถึงพัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมนั้นถึงแม้ว่าผู้วางแผน
จะให้ความเอาใจใส่อย่างไรก็ตาม มักจะปรากฏว่ามีการจัดสรรค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม
น้อยกว่าความจำเป็น

ผู้เขียนไม่ใ้คั้งใจจะวิจารณ์ผู้วางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ แต่ก็เป็นข้อเท็จจริงซึ่งจะต้องยอมรับ
ว่าผู้วางแผนเศรษฐกิจยังมองไม่เห็นกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมอย่างชัดเจนพอที่จะจัดไว้ในแผนได้
แม้จะถามผู้เขียนซึ่งมีประสบการณ์ในการวางแผนพัฒนาการศึกษามากพอสมควร ผู้เขียนก็คงตอบว่า
ยังไม่สามารถที่จะให้ความคิดได้อย่างชัดเจนในระยะนี้ เหตุที่ตอบเช่นนั้นก็เพราะว่า พัฒนาการทางสังคม
และวัฒนธรรมนั้นเป็นกิจกรรมซึ่งประชาชนจะเป็นผู้สร้างขึ้นตามความต้องการของเขา คงไม่มีนักวางแผน
คนใดที่สามารถเอาใจของประชาชนได้ถูกกว่า เขาจะพัฒนาสังคมและวัฒนธรรมของเขาไปในทิศทางใด
สิ่งที่จะทำได้ในระยะนี้ก็คือ วางแผนพัฒนาในส่วนที่จำเป็นขั้นต้นเสียก่อน พร้อมทั้งนั้นก็ควรมีการกำหนดงบประมาณ
เพื่อขาดเพื่อเหลือไว้เพิ่มเติมในระยะหลังการกระทำเช่นนี้อาจไม่สอดคล้องกับวิธีวางแผนที่ดี
แต่ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องคิดไว้ล่วงหน้าตั้งแต่นี้

ในด้านการวางแผนพัฒนาสังคมและวัฒนธรรมเบื้องต้นนั้น ผู้เขียนขอเสนอแนะให้จัดทำดังต่อไปนี้

- 1) จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาในจังหวัดชลบุรี และระยอง ทั้งหมดนับตั้งแต่ระดับ
อนุบาลไปจนถึงระดับอุดมศึกษา โดยมีความมุ่งหมายที่จะทำให้ผู้จบการศึกษาทุกระดับมีความสามารถสูงพอ
ที่จะประกอบอาชีพในภาคเศรษฐกิจที่ทันสมัยได้ เรื่องนี้คณะผู้วิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเสนอให้นำ
เอาวิธีการที่เรียกว่า การศึกษาเพื่อการอาชีพ (มาใช้ในการเรียนการสอนใน
ระดับประถม มัธยม และระดับที่สูงกว่ามัธยมศึกษา ซึ่งก็เป็นแนวคิดที่ค่อนข้างหนึ่ง หลักสูตรประถมและ
มัธยมศึกษาซึ่งใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ก็สอดคล้องกับความคิดนี้ ในขณะที่เดียวกันก็น่าพิจารณาว่า องค์การ
ได้เสนอความคิดเรื่องการศึกษาเพื่อการงานและการอาชีพ (ซึ่งก็สอดคล้อง

กับหลักสูตรปัจจุบันเช่นเดียวกัน เรื่องนี้คงเป็นหน้าที่ของกระทรวงศึกษาธิการที่จะศึกษาหาแนวทางเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษาทุกระดับ เป็นการเริ่มต้นไว้อีก

การปรับปรุงคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนเป็นสิ่งที่จำเป็นจะต้องทำในระยะนี้ ถ้ามอบหมายให้ระบบการศึกษาจัดทำก็ควรมีการจัดสรรงบประมาณให้ได้สัดส่วนกันด้วย และในขณะเดียวกันก็ต้องมองไปถึงการศึกษานอกโรงเรียนซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่เด็กหนุ่มสาวที่พลาดโอกาสทางการศึกษา มีเด็กกลุ่มหนึ่งซึ่งน่าเป็นห่วงมาก คือพวกที่เรียนจบประถมศึกษาแล้ว แต่ไม่ได้เรียนต่อในระดับมัธยมศึกษา เด็กเหล่านี้อายุน้อยและร่างกายยังไม่เจริญเติบโตพอที่จะประกอบอาชีพได้ เมื่อออกจากโรงเรียนแล้วก็ต้องมาอยู่กับบ้านเฉย ๆ เป็นเวลาหลายปี จึงจะหางานทำได้ ผู้เขียนเคยเสนอแนะให้หรือฟื้นฟูระบบประถมศึกษาซึ่งมีข้ออยู่ในสมัยก่อนมาพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ความคิดในเรื่องนี้ได้แก่ การขยายการศึกษาภาคบังคับให้สูงกว่าการประถมศึกษา เมื่อเด็กจบประถมศึกษาไปแล้วก็บังคับให้เรียนชั้นประถมศึกษาต่อไปอีกประมาณ 2 ปี การเรียนการสอนในชั้นประถมศึกษาเป็นการเรียนวิชาอาชีพบางอย่างและเรียนวิชาซึ่งเป็นหลักในการครองชีวิตให้เข้มข้น โดยมีความมุ่งหมายว่า การเรียนในชั้นประถมศึกษาจะทำให้ให้นักเรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ขึ้น และรู้จักรับผิดชอบตนเองมากยิ่งขึ้น

2) จัดให้มีการส่งเสริมวัฒนธรรมประจำถิ่น เรื่องนี้สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติได้จัดทำแพร่หลายทุกจังหวัดอยู่แล้ว กิจกรรมด้านนี้ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างประชาชนกับทางราชการและการศึกษาทุกระดับ ถ้าจัดให้สำเร็จได้ก็จะทำให้ประชาชนมีความรักและทราบซึ่งในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและวัฒนธรรมของชาติ งานนี้เป็นงานที่จะต้องทำต่อเนื่องกันเป็นระยะยาว จึงจะเกิดผลตามที่ต้องการ สำหรับโครงการที่จะจัดทำนั้นคงต้องอาศัยสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติเป็นผู้คิดให้

3) จัดให้มีการปรับปรุงระบบบริการสาธารณสุข และการรักษาความปลอดภัยให้กับประชาชน เรื่องทั้ง 2 นี้ ผู้เขียนไม่มีประสบการณ์และไม่ขอเสนอแนะ เป็นแต่เพียงอยากชี้ให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องจัดทำ ส่วนการวางแผนและการนำไปปฏิบัตินั้นคงเป็นหน้าที่ของกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงมหาดไทย

ในตอนท้ายของบทความนี้ผู้เขียนขออนุญาตคิดเล่นๆว่ามีกิจกรรมอันใดบ้างที่ประชาชนจังหวัดชลบุรีระยอง และผู้ลงพื้นที่มาจากที่อื่น จะช่วยกันจัดทำเพื่อเป็นการบูรณพื้นฐานสำหรับสร้างความร่วมมือระหว่าง

นักลงทุนกับประชาชนในจังหวัดทั้ง 2 นี้ ผู้เขียนมีความรู้สึกว่าคุณภาพสัมพันธภาพระหว่างนักลงทุนกับประชาชน โดยทั่วไปยังไม่เกิดขึ้น ถ้าเกิดขึ้นในบางที่บางแห่งก็เป็นแค่เพียงการบริจาคหรือการทำบุญของนักลงทุนเท่านั้น ยังไม่ได้มีการร่วมมือกันโดยมีฐานะเสมอกันในอันที่จะสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันอย่างแท้จริงใดก็ตามมาแล้วว่า เรื่องนี้ขอเป็นเรื่องคิดเล่นหนึ่งอาจเป็นความคิดที่ไร้สาระก็ได้ ถึงอย่างไรก็ตาม ผู้เขียนก็อยากเสนอให้ประชาชนและผู้ที่จะเข้ามาทำมาหากินในเขตจังหวัดชลบุรีและระยองได้คิดไว้ม่าง

ในเขตเมืองพัทยาและบริเวณที่ตากอากาศอื่น ๆ ใน 2 จังหวัดนี้ มีโรงแรมที่ทันสมัยเป็นจำนวนมาก และมีนักท่องเที่ยวมาพักผ่อนหย่อนใจเป็นจำนวนมาก ผู้เขียนมีความสงสัยว่า ทำไมจึงไม่มีวงดนตรีสากล หรือวงดนตรีไทยชั้นเยี่ยมเกิดขึ้นจากท้องที่ของจังหวัดชลบุรี และระยอง โดยความคำริของคนที่พื้นเมืองและมีเจ้าของโรงแรมเป็นผู้สนับสนุน หรือถ้าจะคิดในทางกลับกัน ทำไมเจ้าของโรงแรมจึงไม่รวมกลุ่มกันสร้างและแสวงหาผู้มีพรสวรรค์ในท้องถิ่น 2 จังหวัดนี้ขึ้นมา กิจกรรมเช่นนี้ควรมีผู้ริเริ่ม และมีการลงทุนบ้างเล็ก ๆ น้อย ๆ ซึ่งก็อยู่ในวิสัยที่จะจัดทำขึ้นได้ แม้แต่สมาคมศิษย์เก่าหนังสือพิมพ์การ ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มให้มีการอภิปรายในครั้งนี้อาจจัดทำในเรื่องนี้ได้

นอกเหนือไปจากเรื่องดนตรี ผู้เขียนก็คิดเลยเถิดไปถึงการสร้างที่กีฬาสมัครเล่นของจังหวัด หรือท้องถิ่นบางแห่ง โรงแรมในพัทยาหรือโรงแรมที่แหลมฉบัง จะช่วยกันอุปการะให้ให้มีนักกีฬาเยาวชนของจังหวัดให้เป็นนักแผนจนสามารถเข้าไปแข่งขันในกรุงเทพมหานคร นำชื่อเสียงมาสู่จังหวัด ในภายหลัง กิจกรรมเช่นนี้ผู้เขียนก็คิดว่าอยู่ในวิสัยที่จะทำได้และเป็นการลงทุนที่ไม่มากจนเกินไป

การสร้างกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมนั้นควรสร้างจากท้องถิ่นและการสร้างจากสิ่งซึ่งอยู่ในวิสัยที่จะทำได้ เมื่อสร้างขึ้นแล้วประชาชนและผู้มาลงทุนในจังหวัดทั้ง 2 นี้จะมองเห็นช่องทางในการที่จะร่วมมือกันพัฒนาสังคมและวัฒนธรรมในอันดีต่อไป

ขอจบด้วยการกล่าวว่า "ของดี ของงามนั้น ถ้าจะเกิดขึ้นก็ต้องมีผู้ทำให้เกิดขึ้น" ถ้ารัฐบาล เอกชน ผู้ลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมและประชาชนในจังหวัดทั้ง 2 จะช่วยกันสร้างบ้านสร้างเมืองก็ควรช่วยกันคิดสร้างของดีของงามเสียตั้งแต่บัดนี้

อุทฺคศึกษาถึการพัฒนาประเทศไทย

คร.ศุภชัย พานิชภักดิ์
ธนาคารแห่งประเทศไทย

ภาวะเศรษฐกิจโดยสังเขป

ลักษณะและโครงสร้างเศรษฐกิจไทยได้เปลี่ยนแปลงไปไม่น้อยในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากแรงงานกดดันภายนอกประเทศและจากปัจจัยภายในประเทศเอง ปัจจัยจากภายนอกที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างมาก คือ

1. การขึ้นราคาน้ำมันอย่างมากทำให้เกิดวิกฤตการณ์ทางพลังงาน 2 ครั้ง ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2516-2517 และครั้งที่สองในปี 2522-2523 ปัญหาที่สืบเนื่องมาจากการขึ้นราคาน้ำมันนี้ คือ การเกิดภาวะเงินเฟ้ออย่างรุนแรงทั่วโลก การขาดดุลการค้าอย่างมหาศาลของประเทศที่ไม่มีน้ำมัน และภาวะเศรษฐกิจที่บอบช้ำทั่วโลกอย่างรุนแรงเนื่องจากประเทศต่าง ๆ ใช้นโยบายการเงินที่รัดตัว เพื่อลดอุปสงค์รวมในการแก้ปัญหาเงินเฟ้อ ประเทศไทยได้ประสบปัญหาเงินเฟ้อที่มีสาเหตุมาจากภายนอกด้วยอย่างรุนแรง นอกจากนี้ การที่เศรษฐกิจโลกซบเซาทำให้สินค้าออกของไทยมีราคาลดต่ำลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร

2. การเปลี่ยนแปลงในระบบการเงินโลกในช่วงปี 2513-2516 ซึ่งมีผลให้มีการนำระบบอัตราแลกเปลี่ยนหมุนตัวมาใช้ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินสำคัญ ๆ ของโลก การผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อระบบการค้าระหว่างประเทศที่มีความไม่แน่นอนมากขึ้น สำหรับประเทศไทยซึ่งโยกค่าเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ การผันผวนของเงินดอลลาร์เมื่อเทียบกับเงินสกุลสำคัญ ๆ ของโลกจึงทำให้เงินบาทต้องเปลี่ยนแปลงค่าตามเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ไปด้วย ในกรณีที่ค่าเงินดอลลาร์สูงขึ้นมากจะส่งผลให้สินค้าไทยในต่างประเทศมีปัญหาในค่านราคาที่สูงตามค่าเงินดอลลาร์

3. การคุ้มครองตลาดของประเทศคู่ค้ากับไทย ทำให้การขยายตลาดส่งออกของไทยไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร การคุ้มครองตลาดอาจจะเกิดขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น การเก็บอากรขาเข้า การตั้งระบบโควตาการนำเข้า การใช้มาตรฐานสินค้าที่แตกต่างออกไปจากของไทย ฯลฯ โดยเฉพาะสินค้าประเภทอุตสาหกรรมที่ต้องแข่งกับสินค้าจากประเทศที่พัฒนาแล้ว จะประสบปัญหานี้ค่อนข้างมาก

ทำให้การพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศประสบปัญหาในการหาตลาดต่างประเทศ

4. การร่วมมือทางเศรษฐกิจในกลุ่มอาเซียนทำให้ประเทศไทยต้องรับโครงการบางอย่างมาปฏิบัติ เช่น โครงการโซคาแอส และโครงการประกอบชิ้นส่วนรถยนต์ ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศได้

5. การลงทุนจากต่างประเทศในประเทศไทยมีแนวโน้มจะลดตัวลงในระยะปี 2524 และปี 2525 ทั้งนี้ เนื่องจากความขบเซาในเศรษฐกิจทั่วโลก และปัญหาเศรษฐกิจในประเทศ โดยเฉพาะในด้านความไม่แน่นอนของนโยบายรัฐบาลในเรื่องราคาส่งออก การคุ้มครอง อุตสาหกรรม และระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวกับการลงทุนที่มีอยู่มากมาย การขาดเงินลงทุนจากต่างประเทศก่อให้เกิดความจำเป็นที่ประเทศไทยต้องไปกู้เงินจากต่างประเทศมาเพื่อชดเชย

สำหรับปัจจัยภายในประเทศที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจไทยอย่างสำคัญมีดังต่อไปนี้คือ

1. ลักษณะเศรษฐกิจไทยที่เคยมีการขยายตัวในอัตราที่สูงและมีเสถียรภาพทางการเงินได้เปลี่ยนไป มีการขยายตัวในอัตราที่ต่ำลงและมีปัญหาการขาดเสถียรภาพทางการเงิน การลงทุนของภาคเอกชนอยู่ในเกณฑ์ขบเซาในช่วงปี 2523-2525

2. ผลิตภัณฑ์เกษตรมีสัดส่วนในรายได้ประชาชาติลดลง การประกอบอาชีพเกษตรกรรมคงยังยึดแบบแผนเดิม โดยมีลักษณะการทำนาที่ถ่วงขยายเนื้อที่เพาะปลูกเพื่อเพิ่มการผลิตแทนการเพิ่มอัตราผลผลิตต่อไร่ ภาคอุตสาหกรรมจึงต้องขยายตัวเร็วขึ้นเพื่อรองรับแรงงานที่ต้องออกจากภาคเกษตรกรรม

3. เศรษฐกิจไทยมีลักษณะเปิดมากขึ้น กล่าวคือ สัดส่วนของการค้าระหว่างประเทศ (การนำเข้า + การส่งออก) ต่อรายได้ประชาชาติมีระดับสูงขึ้นเป็นลำดับ เศรษฐกิจแบบเปิดมักต้องรับผลกระทบจากต่างประเทศ เข้ามามากตามขนาดการเปิดของเศรษฐกิจ ในกรณีของไทยมีความจำเป็นต้องพึ่งพาต่างประเทศมากในสินค้าประเภทพลังงาน สินค้าประเภททุนและวัตถุดิบ ส่วนสินค้าส่งออกมีการกระจายจากสินค้าเกษตรมากขึ้น ทำให้โครงสร้างการส่งออกของไทยอยู่ในฐานะที่ขึ้นที่ที่จะต้องรองรับกับเหตุการณ์จากต่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวกับสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่ง

4. ปัญหาการว่างงานทวีคูณตั้งแต่ขอมูลทางการบ่งว่าไม่มีปัญหาการว่างงานเปิด (เลย) ทั้งนี้ เนื่องจากว่ามีการตั้งสมมติฐานว่าภาคเกษตรกรรมจะเป็นผู้ดูดซับแรงงาน

ส่วนเกินเข้าไปหมด อย่างไรก็ตาม ปัญหาการมีงานทำต่ำระดับยังคงมีอยู่มากโดยเฉพาะในภาคเกษตรกรรม ประทับในปัจจุบันที่มีการคาดคะเนกันว่าจะมีแรงงานใหม่เข้าสู่ตลาดปีละไม่ต่ำกว่า 7 แสนคน การว่างงาน หรือการมีงานทำต่ำระดับจะเพิ่มมากขึ้นแม้กระทั่งในภาคการผลิตอื่น ๆ ของประเทศ การไม่มีงานทำนี้จะ เป็นปัญหาที่ครอบคลุมไปถึงบัณฑิตที่จบจากสถาบันการศึกษาชั้นสูงอีกด้วย

5. ภาคพลังงานเริ่มมีความสำคัญมากขึ้นต่อเศรษฐกิจเนื่องจากการพบแก๊สธรรมชาติใน อ่าวไทย และน้ำมันที่จังหวัดกำแพงเพชร อย่างไรก็ตาม การนำพลังงานเหล่านี้มาใช้ยังมีปัญหาความ ไม่แน่นอนของปริมาณที่มีอยู่ทั้งหมด การกำหนดราคาที่เหมาะสม การจัดตั้งโครงการ รองรับ การสร้างทรัพยากรมนุษย์เพื่อดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องกับพลังงานโดยคนไทยเอง ฯลฯ

6. เนื่องจากรัฐบาลต้องให้เงินอุดหนุนแก่รัฐวิสาหกิจที่ประสบการขาดทุน และในการ ความคุมราคาสินค้าบางประเภทให้อยู่ในระดับต่ำ (เช่น ค่าโดยสารรถประจำทาง ราคาพลังงานต่าง ๆ ค่าเช่าเรียน) และต้องใช้จ่ายเงินตามโครงการพัฒนา และจ่ายเงินเดือนข้าราชการที่ได้มีการปรับให้สูงขึ้น รายรับที่มีอยู่จำกัดจึงมักจะไม่พอเพียงทำให้รัฐบาลประสบภาวะขาดดุลงบประมาณอยู่เสมอและในจำนวนที่ มากขึ้น การขาดดุลงบประมาณมีผลทำให้ประเทศต้องหันไปกู้เงินจากต่างประเทศมากขึ้น และทำให้เกิด ภาวะเงินเฟ้อขึ้นใ้หากการขาดดุลได้รับการชดเชยด้วยเงินกู้จากธนาคารกลางเป็นจำนวนที่สูงเกินไป

7. แกนกลางในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 5 อยู่ที่การพัฒนาชนบท โดยแผนพัฒนาฯ แบ่ง พื้นที่ของประเทศออกเป็นเขตต่าง ๆ ดังนี้คือ เขตล้าหลัง เขตเกษตรก้าวหน้า และเขตเมือง แผนพัฒนาฯ มุ่งที่จะพัฒนาเขตล้าหลังเป็นหลัก เพื่อให้เกษตรกรสามารถช่วยตัวเองได้ ส่วนในด้าน อุตสาหกรรมแผน 5 เน้นในเรื่องการปรับโครงสร้างทางอุตสาหกรรม ซึ่งคงจะมุ่งการส่งเสริมอุตสาหกรรม ที่ใช้แรงงานเป็นหลัก ใช้วัตถุดิบในประเทศ และผลิตเพื่อการส่งออก

8. การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศและเงินทุนจากต่าง ประเทศเพิ่มมากขึ้น ในด้านเทคโนโลยีเรายังขาดการติดตามคือ ความเหมาะสมและราคา ทำให้ประเทศ ต้องรับผลเสียหายในการนำเทคโนโลยีที่แพงและไม่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศมาใช้ในด้าน เงินทุนจากต่างประเทศเนื่องจากภาวะการลดทุนจากต่างประเทศอยู่ในเกณฑ์ขยับเขยื้อน ภาคเอกชนและ ภาครัฐบาลจึงกู้ยืมเงินจากต่างประเทศมาใช้เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง แม้ว่าประเทศไทยยังคงมีกำลังที่จะชำระหนี้ ต่างประเทศจำนวนประมาณ 8 พันล้านดอลลาร์ สรอ. ได้โดยไม่มีปัญหา แต่ทิศทางการพัฒนาในการพึ่งพา

ตลาดเงินต่างประเทศ เช่นนี้จะก่อให้เกิดปัญหาในภายหลัง โดยเฉพาะเมื่อตลาดเงินต่างประเทศงวด
ดอกเบี้ยแพง หรือการจับจ่ายใช้สอยเงินกู้เหล่านี้เป็นไปในทางที่ไม่เสริมสร้างสมรรถภาพในการผลิต
ประเทศ เช่น เกาหลีและเม็กซิโกเป็นตัวอย่างที่ดีของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วเกิน
ความสามารถของตนเองและพึ่งพาส่งตลาดเงินต่างประเทศจนเกินไป ซึ่งก่อให้เกิดปัญหารุนแรงในที่สุด
ทั้งทางด้านกำไร เสถียรภาพของเงินตราและการขาดเงินตราต่างประเทศในการชำระหนี้

ปัญหาทรัพยากรมนุษย์

เป็นที่ชัดเจนว่าการพัฒนาเศรษฐกิจไม่ว่าจะของประเทศใด ความสำเร็จจะเกิดขึ้นต่อเมื่อ
เงื่อนไขพื้นฐานของการสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่จะทำให้เกิดกระบวนการพัฒนาที่เบ็ดเสร็จและต่อเนื่องได้
การพัฒนาโดยฉิวเฉียดโดยเป็นการพัฒนาเฉพาะทางด้านวัตถุ โดยที่ขาดความเข้าใจ การมีส่วนร่วม การ
ประสานการปฏิบัติงานของทรัพยากรมนุษย์แล้วจะเป็นเพียงการพัฒนาชั่วคราวเท่านั้น และจะให้ผลดีแก่
ประชาชนเพียงกลุ่มน้อย หากใครจะจ่ายออกไปโดยกว้างไม่ ปัญหาในเรื่องของทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบัน
ที่สำคัญอาจจะสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาเยาวชนที่อยู่ในวัย 15-24 ปี ซึ่งไม่ได้อยู่ในระบบโรงเรียนจะทวีคูณขึ้นในปี
2524 มีเยาวชนในวัยนี้จำนวน 10 ล้านคน ซึ่งจะเพิ่มมาเป็น 11.1 ล้านคนในปี 2527 ในปี 2524
พบว่าประชากรกลุ่มนี้ร้อยละ 79 ไม่ได้อยู่ในระบบโรงเรียน และพบว่าร้อยละ 29 ของแรงงานกลุ่มนี้
ไม่มีงานทำหรือทำงานไม่เต็มที่ การขยายระบบการศึกษาชั้นสูงออกไปให้นักศึกษาได้จำนวนมากขึ้น
อาจจะเป็นการดึงแรงงานบางส่วนออกจากระบบไปใช้ชั่วคราว แต่ก็เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเท่านั้น
ไม่เป็นการแก้ไขปัญหอย่างจริงจัง
2. แม้ว่าประเทศไทยจะประสบผลสำเร็จในด้านการพัฒนาที่มีอัตราการขยายตัวสูงก็ตาม
แต่ในเรื่องของการกระจายรายได้และการสร้างงานยังคงเป็นปัญหาอยู่มาก ภาคเกษตรกรรมคงเป็นภาค
เดียวที่ต้องดูดซับแรงงานส่วนเกินจากภาคอื่น ๆ เข้ามา การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมไม่ไ้ขยับถึงการ
ขยายตัวของการจ้างงานในภาคนี้ตามอัตราส่วนการขยายตัวเดียวกัน การมุ่งส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม
จึงยังคงไม่สามารถแก้ปัญหาการไม่มีงานทำได้ หากไม่มีการปรับโครงสร้างของอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว
ปัจจุบันการจ้างงานอุตสาหกรรม (ไม่รวมการก่อสร้างและเหมืองแร่) มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 8 ของการจ้างงาน

ทั้งหมด การจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมถึงแม้ว่าจะเปิดกว้างเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง นโยบายการส่งเสริมอุตสาหกรรมในอดีที่มีส่วนที่ทำให้ภาคอุตสาหกรรมไม่ช่วยในการสร้างงานเท่าที่ควร เนื่องจากไปมุ่งเน้นในด้านการปริมาณเงินลงทุนและการยกเว้นภาษีอากรขาเข้าสำหรับสินค้าประเภททุน

3. ปัญหาการว่างงานในประเทศไทยมีหลายรูปแบบ กล่าวคือ ในปี 2524 การว่างงานโดยเปิดเผยมีจำนวนประมาณ 300,000 คน การทำงานชั่วคราวมีจำนวน 6.3 ล้านคน และการว่างงานตามฤดูกาลมีจำนวน 4 ล้านคน การย้ายไปหางานทำในต่างประเทศช่วยทำให้แบ่งเบาภาระตลาดแรงงานไปได้มาก แต่ก็ยังมีปัญหาในเรื่องการควบคุมการจัดส่งแรงงานไปต่างประเทศ และการขาดความแน่นอนว่าในอนาคตตลาดต่างประเทศจะดูดซับแรงงานจากไทยได้มากน้อยแค่ไหน เพราะเมื่อแรงงานไทยเหล่านี้ต้องเดินทางกลับมาหางานทำในประเทศ ปัญหาการสร้างงานที่จะไม่พอเพียงกับอุปทานของแรงงานจะทวีคูณยิ่งขึ้น สำหรับในปี 2525 ประมาณได้ว่ามีแรงงานไทยทั้งหมดในตะวันออกกลางเป็นจำนวน 120,000 คน ในสิงคโปร์ 5,000 คน และในยุโรปอีกประมาณ 1,000 คน รายได้ที่แรงงานไทยส่งเข้าประเทศจากตะวันออกกลางในปี 2524 สูงถึง 345.9 ล้านดอลลาร์ หรือ นับว่าเป็นจำนวนที่สูงและใกล้เคียงกับมูลค่าสินค้าออกที่ไทยส่งไปยังตะวันออกกลาง ซึ่งเมื่อรวมแล้ว 453 ล้านดอลลาร์ หรือ ในปี 2524 เพื่อช่วยในการบริหารด้านแรงงานไทยในต่างประเทศให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ได้มีการเสนอให้จัดตั้งสำนักงานธุรกิจแรงงานไทยในต่างประเทศ โดยให้สังกัดกรมแรงงาน

4. เมื่อแยกตามระดับการศึกษา ข้อมูลจากปี 2523 บ่งว่าผู้ที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีวศึกษา วิชาชีพชั้นสูง อุดมศึกษาสายวิชาการ ประสบปัญหาการไม่มีงานทำในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง (ตารางที่ 1) หากจะพิจารณาในแง่ค่าใช้จ่ายต่อหัวของปีในการให้การศึกษา ซึ่งอาชีวศึกษาจะสูงประมาณ 4 เท่าของค่าใช้จ่ายในชั้นประถมศึกษาและอุดมศึกษาสูงประมาณ 13 เท่าของประถมศึกษาแล้ว การว่างงานของผู้จบการศึกษาในระดับสูง ถึงแม้ว่าจะมีอัตราต่ำกว่าในระดับอื่นก็มิได้ว่าเป็นการสูญเสียเปล่าของทรัพยากรที่ใช้ไปในการลงทุนทางการศึกษาเป็นจำนวนไม่น้อย

ปัญหาในระดับอุดมศึกษา

โดยทั่วไปปัญหาในระดับอุดมศึกษาอาจจะแยกออกได้เป็น 3 ประเภท โดยพิจารณาจากแหล่งเงินทุนที่สูงและภาระค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องแบกรับไว้ แม้ของผลิตผลทางอุดมศึกษาซึ่งอาจจะไม่ตรงกับความต้องการของระบบเศรษฐกิจ และแง่ของทิศทางการพัฒนาอุดมศึกษาที่ยังไม่แน่นอน

1. ปัญหาค่าใช้จ่าย

ตามที่ได้ออกสำรวจแล้วว่าค่าใช้จ่ายกอหัวในการให้อุดมศึกษาสูงถึง 13 เท่าของประถมศึกษา และมีแนวโน้มว่าจะสูงขึ้นอีกในอนาคต เมื่อเราเน้นคุณภาพของอุดมศึกษามากขึ้น จะทำให้ปัญหาต้นทุน เป็นเรื่องที่ต้องได้รับการแก้ไข โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาว่าในระดับอุดมศึกษารัฐ เป็นผู้แบกรับภาระไว้ใน สัดส่วนที่สูงที่สุดเมื่อเทียบกับการศึกษาในระดับอื่น ๆ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1

สัดส่วนของผู้ไม่มีงานทำแยกตามการศึกษา พ.ศ.2523

ระดับการศึกษา	กำลังแรงงาน (พันคน)	ผู้ไม่มีงานทำ อยู่ในกำลังแรงงาน (ร้อยละ)
ไม่ได้รับการศึกษา	2,023.4	0.42
ต่ำกว่า ป.4	1,115.6	0.89
อนุบาลและประถมศึกษา - ประถมศึกษาตอนต้น	16,610.9	0.76
- ประถมศึกษาตอนปลาย	997.4	2.84
มัธยมและเตรียมอุดม - มัธยมศึกษาตอนต้น	886.2	3.58
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	178.6	5.26
- อาชีวศึกษา	310.5	7.67
มหาวิทยาลัย - สายวิชาการ	172.7	4.00
- วิชาชีพชั้นสูง	84	5.12
- ปกักตักครู	358.6	3.49
- อาชีวศึกษาระยะสั้น	4.1	0
- อื่น ๆ	7	0
- ไม่ทราบ	25.3	5.93
	22,786.3	1.15

ที่มา : รายงานการสำรวจแรงงาน, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (รวมทั้ง 2 กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ.2523)

ตารางที่ 2 ค่าใช้จ่ายของรัฐและผู้เรียนในการศึกษาระดับต่าง ๆ (พ.ศ.2524)

	ค่าใช้จ่ายของรัฐ	ผู้เรียนจ่ายร้อยละ
มัธยมศึกษา	3,100	13
อาชีวศึกษา	8,000	20
ฝึกหัดครู	11,600	6.9
อุดมศึกษา (จำกัดรับ)	27,000	4.1

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

2. ปัญหาผลิต

จากประมาณการที่ใช้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (ตารางที่ 3) ปรากฏว่านักศึกษาในสาขา เช่น การเกษตร ศึกษาศาสตร์ ปกศ.สูง และวิทยาศาสตร์ คงจะประสบปัญหาในการหางานทำอย่างแน่นอน เมื่อเทียบข้อมูลนี้กับผลการสำรวจของทบวงมหาวิทยาลัยในปีที่ 2520 แล้ว

ตารางที่ 3 ประมาณการความต้องการกำลังคนและจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

(พ.ศ.2525-2529)

สาขา	ประมาณการจำนวน ความต้องการ	จำนวนที่คาดว่าจะ สำเร็จการศึกษา	ความแตกต่าง + เกิดความต้องการ - ไม่พอความต้องการ
แพทย์	3,600	3,255	245
เภสัชกร	1,320	1,854	543
ทันตแพทย์	725	1,128	403
การเกษตร	6,260	10,937	4,677
ศึกษาศาสตร์	31,663	136,266	104,603
ปกศ.สูง	28,613	66,240	37,627
วิศวกร	9,454	11,292	1,838
วิทยาศาสตร์	6,207	9,360	3,153

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

จะเห็นได้ว่าปัญหาในการหางานทำของสาขาเกษตรศาสตร์และศึกษาศาสตร์เพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด (ตารางที่ 4) ส่วนปัญหาในการหางานทำของผู้ที่จบวิชานิติศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ยังคงมีอยู่เช่นเดิม ในแผนฯ 5 จึงได้มีการกำหนดเป้าหมายที่จะลดหรือให้เพิ่ม น้อยที่สุดในสาขาศึกษาศาสตร์ นิติศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ และให้มีการเพิ่มใน อัตราที่ไม่เกินร้อยละในสาขา เช่น แพทย์ศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ การสื่อสาร คอมพิวเตอร์ เกษตรศาสตร์ ฯลฯ

ตารางที่ 4 : จำนวนบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2520 ที่ยังมีได้ทำงานและสาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวนบัณฑิตที่สำรวจ	ทำงานไม่ได้	% ของบัณฑิตกรอกแบบสำรวจ
เกษตรศาสตร์	151	68	9.58
นิติศาสตร์	791	410	23.75
แพทยศาสตร์	68	30	2.61
มนุษยศาสตร์	279	171	18.13
วิจิตรศิลป์	7	3	1.72
วิทยาศาสตร์	233	84	10.91
วิศวกรรมศาสตร์	134	56	5.63
ศึกษาศาสตร์	581	354	4.45
สังคมศาสตร์	1,318	948	25.90
รวม	3,562	2,124	11.73

ที่มา : รายงานสรุปการประมวลผลเบื้องต้น เรื่อง ภาวะการหางานทำของบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2520, ทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ

3. ปัญหาของทิศทาง

การพัฒนาอุดมศึกษาของไทยยังขาดทิศทางที่แน่ชัดอยู่หลายประการ ยกตัวอย่างในข้อดังต่อไปนี้

- เอกชนควรมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาหรือไม่ ในแขนงใด มากน้อยแค่ไหน
- อุดมศึกษาควรมีการขยายจำนวนสถาบันอย่างไร จักจบสิ้น หรือต้องมีการปรับปรุงคุณภาพมากขึ้น
- สถาบันอุดมศึกษาที่มีอยู่แล้วควรจะเพิ่มแขนงวิชาที่สอนให้ครบถ้วน หรือมุ่งในการให้การศึกษาในแขนงที่ถนัดที่สุด
- สถาบันอุดมศึกษาในชนบทควรมีให้บริการแก่ภูมิภาคก่อน หรือมุ่งให้บริการแก่ประเทศเป็นส่วนใหญ่

แนวทางอุดมศึกษา

จากการศึกษาในหลายกรณีปรากฏว่าอัตราผลตอบแทนต่อสังคมในการลงทุนในอุดมศึกษาอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าผลตอบแทนในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งหมายความว่าทรัพยากรที่ประเทศมีอยู่ควรได้รับการใช้ไปในทางการลงทุนชั้นมัธยมศึกษาก่อนชั้นอุดมศึกษา ในความเป็นจริงปรากฏว่าในการจัดสรรทรัพยากรของประเทศมัธยมศึกษาได้รับทรัพยากรในสัดส่วนที่สูงขึ้น แต่เป็นการโยกย้ายทรัพยากรมาจากประถมศึกษา ในขณะที่อุดมศึกษาได้รับสัดส่วนของทรัพยากรเท่าเดิม (ตารางที่ 5) เป็นที่คาดได้ว่าสัดส่วนของมัธยมศึกษาจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในอนาคตเนื่องจากการขยายโรงเรียนมัธยมในส่วนภูมิภาคซึ่งนับเป็นแนวโน้มที่ถูกต้อง ส่วนสัดส่วนของทรัพยากรที่อุดมศึกษาได้รับจะมี

ตารางที่ 5 : สัดส่วนของงบประมาณการศึกษาในแต่ละระดับ

	2520	2521	2522	2523	2524	2525
ประถมศึกษา	55.9	52.4	52.8	53.2	56.1	48.8
มัธยมศึกษา	14.5	17.6	16.2	16.2	15.3	20.4
อาชีวศึกษา	6.2	6.2	6.7	6.6	6.1	9.8
อุดมศึกษา	12.8	12.7	13.3	14.0	12.9	12.8

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

แนวโน้มค่อย ๆ ลดต่ำลงเป็นลำดับ การขยายตัวของสถาบันอุดมศึกษาจึงอาจจะประสบปัญหาเรื่องงบประมาณในอนาคต ทำให้สถาบันจำเป็นต้องหาแหล่งรายได้เพิ่มเติมของตนเองประกอบอีกด้วย การขยายอุดมศึกษาในสถาบันของรัฐอาจจะมีขีดจำกัดมากขึ้น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องอนุญาตให้สถาบันเอกชนเข้ามามีส่วนในการให้อุดมศึกษา โดยเฉพาะในแขนงที่สถาบันของรัฐไม่สามารถให้ได้เพียงพอ สรุปได้ว่าในวงกว้างโครงสร้างของอุดมศึกษาคงจะเป็นไปในทิศทางดังนี้คือ

- สถาบันอุดมศึกษาของรัฐต้องหาแหล่งรายได้เพิ่มเติมนอกจากงบประมาณ
- เอกชนจะต้องมีส่วนร่วมในการให้อุดมศึกษามากขึ้น ตลาดแรงงานมีความต้องการน้อย แต่มีผู้ต้องการศึกษาเป็นจำนวนมาก
- มีการรวมทุนกับสถาบันการศึกษาต่างประเทศหรือหน่วยงานเอกชน เพื่อจัดหาหลักสูตร การศึกษาเฉพาะอย่างเป็นพิเศษ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการช่วยลดความต้องการที่จะไปศึกษาต่อต่างประเทศ และเป็นการตอบสนองตรงตามความต้องการของภาคเอกชนมากขึ้น

เนื่องจากโครงสร้างที่จะมีการแบ่งจัดอุดมศึกษาและการขาดงบประมาณในการขยายตัว จะทำให้การขยายจำนวนสถาบันอุดมศึกษาเป็นไปได้ยากในอนาคต และคงจะจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น โดยเน้นในเรื่องดังต่อไปนี้

- การส่งเสริมงานวิจัย และการจัดตั้งสถาบันวิจัยภายในสถาบันอุดมศึกษา
- การกวัดขั้นเรื่องคุณภาพของอาจารย์ และความสามารถในการสอนและการค้นคว้า
- การกำหนดให้บัณฑิตสัมพันธ์กับความเป็นจริงมากขึ้น โดยสนับสนุนโครงการฝึกงานก่อน
- สำเร็จการศึกษา ซึ่งอาจจะเป็นในรูปการออกไปทำงานในชนบทเป็นระยะเวลาหนึ่ง
- การจัดทำตำราประกอบการสอน ที่มีเนื้อหาสาระตรงตามความเป็นจริงของประเทศมากขึ้น กล่าวคือการฟังการแปลตำรามาใช้แต่อย่างเดียว

ในเรื่องการชะลอตัวลงในการให้บริการอุดมศึกษาในบางแขนงนั้น นับว่าเป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปอยู่แล้ว โดยเฉพาะในกรณีการผลิตนิสิตเกินความต้องการในสาขาที่ชัดเจน เช่น ศึกษาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ แต่ในบางสาขายกตัวอย่างเช่น เกษตรศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ การที่จะตัดลิจใจลดหรือเพิ่มการให้บริการศึกษาคงจะต้องพิจารณาในรายละเอียดมากขึ้น เช่น ในแขนงการสหกรณ์ของการเกษตร ยังอาจจำเป็นต้องมีการฝึกฝนนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น (อาจจะไม่เป็นในระดับอุดมศึกษาเต็มที่ก็ได้ และก็ไม่จำเป็นต้องมีการจัดตั้งสถาบันการสอนเรื่องสหกรณ์นั้นมาโดยเฉพาะ) และในแขนงสัตวบาลและพืชศาสตร์ เป็นต้น ในแขนงวิศวกรรมศาสตร์ ยังมีความต้องการผู้จบวิชาวิศวกรรม ชลประทาน การทำเหมืองแร่ การพลังงาน ฯลฯ แต่ส่วนใหญ่มีการมุ่งผลิตวิศวกรโยธาเกินแทบทุกสถาบันพร้อม ๆ กัน ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาการไม่มีงานทำของผู้จบแขนงวิชานี้ได้ การแก้ปัญหาทางด้านการผลิตแรงงานที่มีทักษะ

ในด้านต่าง ๆ อาจจะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ นักศึกษา ที่สมัครเข้าเรียนในอุดมศึกษาด้วย จากข้อมูลปี 2524 ปรากฏว่าร้อยละ 93.5 มีนักศึกษาสมัครเข้าเรียนในวิชาสังคมศาสตร์ นิติศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และมนุษยศาสตร์

เป็นที่แน่นอนจากแนวโน้มทางเศรษฐกิจที่ได้อธิบายมาในช่วงต้นว่า สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีบทบาทในการช่วยเหลือและให้บริการต่อสังคมมากขึ้นในอนาคต ในกรณีนี้อาจจะมีแนวทางที่ปฏิบัติได้ดังนี้คือ

- สถาบันอุดมศึกษาในชนบทมุ่งรับ เฉพาะนักศึกษาที่ท้องถิ่นในภูมิภาคของสถาบันนั้น ๆ
- และลดการรับนักศึกษาจากนอกเขตภูมิภาคให้เหลือเป็นจำนวนน้อยที่สุด และคิดค่าเล่าเรียนจากนักศึกษากลุ่มหลังนี้ให้สูงกว่านักศึกษาที่มาจากท้องถิ่น
- สถาบันอุดมศึกษาในเมืองจัดตั้งโควตาพิเศษให้กับนักศึกษาจากเขตยากจน เช่น จังหวัดร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ และอุบลราชธานี ดังเช่นโครงการช่างเผือก ที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ทดลองในปี 2524
- ส่งเสริมการวิจัยที่จะปรับเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้นำมาใช้ในประเทศได้ โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่จะเป็นประโยชน์ต่อการขยายการผลิตในชนบท
- จัดหลักสูตรการสอนที่ไม่จำเป็นต้องนำไปสู่การให้ปริญญาแก่ผู้ที่ไม่อยู่ในระบบการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อเป็นการถ่ายทอดข้อมูลและความรู้ที่จะนำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้โดยตรง หลักสูตรดังกล่าวนี้จะครอบคลุมแขนง เช่น การรักษาพยาบาล การตลาดของสินค้าเกษตร การปั๊มและขุดเจาะแมลง การจัดหลักสูตรเหล่านี้อาจจะให้นักศึกษาในระดับปริญญาโทช่วยสอน และนับเป็นเงื่อนไขในการเรียนชั้นปริญญาโทนี้ไปในตัวด้วย
- ช่วยทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างตลาดแรงงานและนักศึกษา โดยนำข้อมูลเกี่ยวกับตลาดแรงงานมาเผยแพร่ให้นักศึกษาได้ติดตามทราบอยู่ตลอดเวลา และพยายามที่จะขึ้นแนะให้นักศึกษา โอกาสในการหางานทำหลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว

แนวทางทั้งหมดที่กล่าวมานี้เป็นรูปแบบของระบบอุดมศึกษาในการสัมพันธ์กับระบบเศรษฐกิจ โดยทั่วไป อย่างไรก็ตาม ส่วนที่สำคัญที่สุดของแนวทางการพัฒนาการอุดมศึกษาต่อไปในอนาคตก็คือ การปรับปรุงกรรมวิธีการสาระเนื้อหาของการสอนอยู่ตลอดเวลา โดยควรต้องมีการเน้นในเรื่องดังต่อไปนี้

- อาจารย์จะต้องสำนึกว่าการสอนในห้องเรียนมีความสำคัญพอ ๆ กับการค้นคว้าวิจัย เพื่อความก้าวหน้าโดยส่วนตัว การเลื่อนขั้นและประเมินผลงานของอาจารย์ยังหนักไปในทางผลงานเขียนหรือวิจัยแต่อย่างเดียว และขาดการประเมินผลการสอน ความคุมไปควบ
- การสอนตั้งแต่ในระดับปริญญาตรีควร เน้นให้นักศึกษาช่วยตัวเองให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ นั่นคือ การกำหนดให้มีการอ่านหนังสือประกอบการเรียนให้มากพอสมควร และวางพื้นฐานผลการเรียนอยู่บนการสอบทั้งข้อเขียนและปากเปล่า โดยมุ่งพิจารณาความเข้าใจในสิ่งที่เรียนมากกว่าการให้คะแนนแก่ความจำ
- ในกรณีของการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในภูมิภาค นักศึกษาจะต้องได้รับการเตรียม เพื่อที่จะเข้าทำงานในท้องถิ่นมากกว่าการที่จะมุ่งหวังเข้ามาทำงานในเมืองหลวงแต่อย่างเดียว การมีข้อบังคับให้นักศึกษาทำงานวิจัยที่มีผลต่อท้องถิ่นโดยตรง จึงเป็นส่วนประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง

สรุปข้อมูลประกอบการพิจารณาเพื่อการวางแผนพัฒนาการศึกษาและสังคม
ในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก

1.1 การพัฒนาอุตสาหกรรม

ก. บริเวณพื้นที่การพัฒนา

บริเวณพื้นที่	อุตสาหกรรม
ชลบุรี	อุตสาหกรรมขนาดเล็ก สำหรับเซกชุมชนหนาแน่น อุตสาหกรรมเบา อุตสาหกรรมเกี่ยวกับท่าเรือ การท่องเที่ยว กระบวนการส่งสินค้าออก
ศรีราชา-แหลมฉบัง	
พัทยา	การท่องเที่ยว
ระยอง-มาบตาพุด	ผลิตอุตสาหกรรมผลิตผลเกษตร แป้โตรเคมี อุตสาหกรรมมลพิษสูง ก่อสร้าง
บ้านแพ	การท่องเที่ยว
ฉะเชิงเทรา	ผลิตอุตสาหกรรมผลิตผลเกษตร

ข. โครงการพัฒนาอุตสาหกรรม

ประเภทอุตสาหกรรม	หน่วยงาน	เงินลงทุน(ล้านบาท)	ปีที่คาดว่าจะใช้งานได้
โรงงานแยกแกลส	วิศ.	4,100	2527
โรงงานปุ๋ย	วิศ. + เอกชน	15,000	2530
โรงงานเอทิลีน	วิศ. + เอกชน	5,300	2530
โซดาแอส	วิศ. + เอกชน	8,700	กำลังหาข้อมูล
โครงการ เปโตรเคมี (ประกอบด้วยโรงงาน 5 ประเภท)	เอกชน	8,700	2530

1.2 การพัฒนา^๒ อุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมการเกษตรที่จะพัฒนา

การผลิต ethanol

การแปรรูปยางพารา

การเพาะเลี้ยงประมง

การแปรรูปเนื้อสัตว์ ผัก และผลไม้

การผลิตอาหารสัตว์

ผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์

อุตสาหกรรมเครื่องเรือน

1.3 การพัฒนาการคมนาคมและขนส่ง

โครงการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	ปีที่คาดว่าจะใช้งานได้
ท่าเรือแหลมฉบัง	3,000	2531
ท่าเรือระยอง-มาบตาพุด	2,200	2530
รถไฟ (สctหีบ-ฉะเชิงเทรา)	2,100	2527
(สctหีบ-มาบตาพุด)	300	2530
ท่อน้ำ (คอกกราย-มาบตาพุด)	600	2529
นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	820	2529
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	1,550	2531

2. การวางแผนพัฒนาการเรียนการสอนและสังคม

2.1 วัตถุประสงค์

- ก. เพื่อพัฒนาบริการด้านสังคมให้สอดคล้องกับการพัฒนาการเศรษฐกิจและอื่น ๆ
- ข. เพื่อป้องกันปัญหาอันอาจเกิดตามมา เนื่องจากการพัฒนาอื่น ๆ โดยเฉพาะปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสภาพแวดล้อม
- ค. เพื่อช่วยในการสร้างรูปแบบการพัฒนาสังคมในระดับพื้นที่

2.2 ข้อมูลประกอบการพิจารณา

2.3 กรณีศึกษา

เขตพัฒนาระยอง-มาบตาพุด

2.4 แผนงานโครงการ

การศึกษา

การสาธารณสุข

ศาสนา วัฒนธรรมและนันทนาการ

ความมั่นคงและปลอดภัย

อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 ข้อมูลประกอบการพิจารณาเพื่อกำหนดแผนงานโครงการพัฒนาการศึกษาและสังคม

2.2.1 การศึกษา

ก. สภาพปัจจุบัน

3 จังหวัด 2524	โรงเรียน	นักเรียน นักศึกษา	นร./โรง	ร้อยละต่อประชากร
ก่อนประถมศึกษา	197	21,634	100	31 (4-5)
ประถมศึกษา	1,149	236,217	200	102 (6-11)
มัธยมศึกษาตอนต้น	67	41,332	600	34 (12-14)
มัธยมศึกษาตอนปลาย				
สามัญ	28	13,267	480	11.4(15-17)
อาชีวศึกษา	18	13,247	740	11.3(15-17)
อุดมศึกษา				
อาชีวศึกษา	5 + 1	1,434		
ฝึกหัดครู	2	2,125	1,000	
มหาวิทยาลัย	1	4,514		
อื่น ๆ				
พยาบาล	1	345		
ทหาร-ตำรวจ	2	1,652		

ข. ประมาณการความต้องการทางการศึกษาเมื่อมีการพัฒนาในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก

(1) การศึกษาก่อนประถมศึกษา คาดว่า จะมีความต้องการมากขึ้นเนื่องจาก จะมีชุมชนหนาแน่นในเขตพื้นที่บริเวณพัฒนาอุตสาหกรรม ปัจจุบันโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นของเอกชน และคาดว่า การศึกษาก่อนประถม เอกชนจะยังคงเข้ามามีบทบาทมากกว่ารัฐ เพราะความต้องการส่วนใหญ่ยังขึ้นอยู่กับฐานะทางเศรษฐกิจของบิดามารดา

(2) การศึกษาระดับประถมศึกษา ประชากรกลุ่มอายุ 6-11 ปี จะเพิ่มไม่มากและจะลดลงในช่วงปี 2534-2544 ประชากรกลุ่มอายุนี้เพิ่มขึ้นสูงสุดในปี 2524 เท่ากับ 240,500 คน เมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียนในปัจจุบัน ซึ่งมี 236,217 คน ในแง่ของส่วนรวมไม่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างสถานศึกษาเพิ่มขึ้น แต่อาจมีความจำเป็นโดยเฉพาะในชุมชนหนาแน่นที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนา เช่น ที่ระยอง-มาบตาพุด และที่ศรีราชา-แหลมฉบัง เป็นต้น

ในเรื่องนี้ Cooper & Lybrand Associates คาดว่าจะต้องสร้างโรงเรียนใหม่ที่ระยอง-มาบตาพุด 2 แห่ง ที่ศรีราชา-แหลมฉบัง 5 แห่ง และที่พัทยา 3 แห่ง

(3) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการประมาณการใช้สมมติฐานว่าสัดส่วนนักเรียนต่อประชากรกลุ่มอายุ 12-14 จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี จำนวนนักเรียนระดับนี้จะเท่ากับ 79,900 คนในปี 2544 หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 38,600 คนจากปี 2524 ประมาณการของเท่ากับ 80,400 ซึ่งใกล้เคียงกัน

จากประมาณการจำนวนนักเรียนดังกล่าวนำมาวิเคราะห์ว่า จะต้องสร้างโรงเรียนใหม่หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์ขยายห้องเรียนในโรงเรียนของรัฐที่มีอยู่ให้เป็นโรงเรียนขนาด 8 - 8 - 8 คือ แต่ละโรงเรียนมี 24 ห้องเรียน หรือโรงเรียนละประมาณ 1,000 คน ในปัจจุบันนักเรียนโดยเฉลี่ยต่อโรงเรียนเท่ากับ 600 คน โดยเกณฑ์นี้ปรากฏว่า จะต้องสร้างโรงเรียนใหม่ 15 โรงเรียน

(4) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสามัญ โดยการประมาณการใช้สมมติฐานว่าสัดส่วนนักเรียนต่อประชากรในกลุ่มอายุ 15-17 จะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1 ต่อปี

จำนวนนักเรียนทั้งหมดในปี 2544 จะเท่ากับ 37,200 คนหรือเพิ่มขึ้นประมาณ 23,900 คนจากปี 2524 ประมาณการของ จำนวนนักเรียนในปี 2544 จะเท่ากับ 35,715 คนหรือประมาณ 36,000 คน ซึ่งใกล้เคียงกัน

จากประมาณการจำนวนนักเรียนดังกล่าวนำมาวิเคราะห์ว่า จะต้องสร้างโรงเรียนใหม่หรือไม่ โดยการใช้เกณฑ์ขยายห้องเรียนในโรงเรียนของรัฐที่มีอยู่ให้เป็นโรงเรียนขนาด 6 - 6 - 6 ห้อง และความเป็นไปได้ของเอกชนที่จะขยายห้องเรียน โดยเกณฑ์นี้ปรากฏว่า จะต้องสร้างโรงเรียนใหม่คือ การเปิดชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 28 แห่ง

สำหรับประมาณการของ Cooper & Lybrand ซึ่งคาดว่าจะต้องสร้างโรงเรียนมัธยมศึกษาใหม่ โดยไม่ได้แยกว่าเป็นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือตอนปลาย คือ ศรีราชา-แหลมฉบัง 5 โรง พัทธยา 5 โรง และระยอง-มาบตาพุด 4 โรง

(5) มัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ โดยใช้สมมุติฐานเกี่ยวกับการประมาณการจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ จำนวนนักเรียนในปี 2544 จะเท่ากับ 37,200 คน เพิ่มขึ้นจากปี 2524 ประมาณ 24,000 คน ประมาณของ Cooper & Lybrand ประมาณว่าปี 2544 จะมีจำนวนประมาณ 28,500 คน ซึ่งน้อยกว่า สกศ. ประมาณ 8,700 คน

ปัจจุบันสถาบันอาชีวศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพใน 3 จังหวัดมี 18 แห่ง เป็นของรัฐ 7 แห่ง ของเอกชน 11 แห่ง เฉลี่ยนักเรียนต่อแห่งประมาณ 740 คน ถ้าจะเพิ่มนักเรียนในที่เดิมอีกแห่งละเท่าตัว ก็ยังขาดที่เรียนอีกประมาณ 10,000 คน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างสถานศึกษาใหม่สำหรับอาชีวศึกษา แต่ควรเป็นในช่วง 10 ปีหลังจากปี 2534

อนึ่ง สำหรับอาชีวศึกษาระดับ ปวส. ในปัจจุบันเปิดสอนในสถาบันอาชีวศึกษาระดับ ปวช. ที่มีอยู่ 6 แห่ง เป็นของรัฐทั้งหมด ซึ่งมีนักศึกษาอย่างน้อยคือแห่งละประมาณ 200 คน คงเพิ่มในที่เดิมได้

สำหรับประมาณการของ Cooper & Lybrand ได้เสนอขยายวิทยาลัยอาชีวศึกษาที่มีอยู่เดิมคือ ที่ ศรีราชา-แหลมฉบัง 1 แห่ง (คงหมายถึงชลบุรี พัทธยา 1 แห่ง (คงหมายถึงสัตหีบ) และที่ระยอง-มาบตาพุด 1 แห่ง (คงหมายถึงระยอง) และในช่วง 2534-2544 เสนอให้ตั้งใหม่ที่ศรีราชา-แหลมฉบัง 1 แห่ง และที่ระยองมาบตาพุด 1 แห่ง

(6) อุดมศึกษา ปัจจุบันมีวิทยาลัยครูที่ระยอง 1 แห่ง วิทยาลัยพลศึกษาที่ชลบุรี 1 แห่ง วิทยาลัยอาชีวศึกษาระดับ ปวส. 6 แห่ง สถาบันเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา เปิดสอนระดับปริญญาสาขาเกษตรที่ศรีราชา (บางพระ) และที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เปิดสอนระดับปริญญาตรี 1 แห่งที่บางแสน

การกำหนดสถาบันอุดมศึกษาสำหรับสนองความต้องการเขตพื้นที่เฉพาะทำได้ยากเพราะสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ให้บริการทางการศึกษาสำหรับคนทุกเขตพื้นที่ ในเรื่องนี้จะต้องมองความต้องการของทั่วประเทศด้วย

(7) การศึกษานอกโรงเรียน กลุ่มประชากรเป้าหมายที่ควรได้รับการศึกษานอกโรงเรียน (1) ประชากรกลุ่มอายุ 12-21 ที่ไม่มีโอกาสเข้าเรียนในระบบโรงเรียน (2) กำลังแรงงานที่ไม่ได้ทำงานเพราะขาดทักษะทางอาชีพ (3) กลุ่มที่ต้องการทักษะทางอาชีพเพิ่มเติม (4) กลุ่มที่ต้องการทักษะเพื่อเปลี่ยนอาชีพ

กลุ่มเป้าหมายที่สามารถประมาณจำนวนได้คือกลุ่มประชากร 12 + 21 ปีที่ไม่อยู่ในระบบโรงเรียน ส่วนกลุ่มอื่น ๆ ไม่สามารถประมาณการได้

ประชากรกลุ่มอายุ 12 - 21 ปีที่ไม่อยู่ในระบบโรงเรียน

	2524	2534	2544
ประชากร 12 - 21	372,510	408,100	392,050
ผู้อยู่ในระบบโรงเรียน	77,422	118,700	154,300
ผู้อยู่ไม่อยู่ในระบบโรงเรียน	295,128	289,400	237,750

จากประมาณการดังกล่าวจะเห็นว่า ผู้ที่ไม่อยู่ในระบบการศึกษามีถึงร้อยละ 79, 71 และ 61 ของประชากรในปี 2524, 2534 และ 2544 ตามลำดับ ฉะนั้น การศึกษานอกระบบโรงเรียนจะต้องขยายเพิ่มขึ้น โดยจัดประเภทให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

2.2.2 สาธารณสุข

ก. สภาพปัจจุบัน

(1) สถานบริการด้านสาธารณสุข

	โรงพยาบาล	สถานเฝ้าระวัง	สำนักงคุงครรภ	ร้านขายยา	คลินิกเอกชน
ฉะเชิงเทรา	9	69	18	129	63
ชลบุรี	11	78	20	240	134
ระยอง	7	44	14	664	47
รวม	27	191	52	433	244

โรงพยาบาลเอกชน 12 แห่ง รัฐ 15 แห่ง
สำนักผดุงครรภ์ เอกชน 17 แห่ง รัฐ 35 แห่ง
คลินิกเอกชน แผนปัจจุบัน 206 แห่ง โบราณ 38 แห่ง
ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 119 แห่ง โบราณ 314 แห่ง

(2) สถานบริการสาธารณสุขเฉพาะอย่างมีศูนย์ควบคุมโรคติดต่อที่ชลบุรี 1 แห่ง หน่วยควบคุมการโรคที่ฉะเชิงเทรา 1 แห่ง หน่วยควบคุมวัณโรค 2 แห่งที่ฉะเชิงเทรา และระยอง หน่วยควบคุมโรคเรื้อน 2 แห่ง ที่ฉะเชิงเทราและระยอง

(3) บุคลากรสาธารณสุขในสถานพยาบาลของรัฐ

	แพทย์	ทันตแพทย์	พยาบาล	วิทยาศาสตร์	เภสัชกร
ฉะเชิงเทรา	15	7	312	6	3
ชลบุรี	62	17	743	14	10
ระยอง	23	7	214	11	5
รวม	100	31	1,269	31	18

ทันตแพทย์รวมทันตภิบาล

พยาบาลรวมผดุงครรภ์และพนักงานอนามัย

เภสัชกรรวมผู้ช่วยเภสัชกร

ในเรื่องบุคลากรสาธารณสุขนี้ ไม่นำของเอกชนมารวม เพราะเกรงจะเป็นการนับซ้ำ เพราะสภาพเป็นจริงบุคลากรส่วนใหญ่ของคลินิกเอกชนเป็นบุคลากรของภาครัฐอยู่แล้ว

(4) การสาธารณสุขมูลฐาน

	ผ.ส.ส.	อ.ส.ม.
ฉะเชิงเทรา	1,607	215
ชลบุรี	3,031	333
ระยอง	2,809	225

ผ.ส.ส. เฉลี่ยหมู่บ้านละ 10 คน อ.ส.ม. เฉลี่ยหมู่บ้านละ 1 คน

(5) สภาพการใช้น้ำ

ร้อยละของครัวเรือน

	ประปา	น้ำดื่ม		น้ำใช้		
		บาคาล	อื่น ๆ	ประปา	บาคาล	อื่น ๆ
ฉะเชิงเทรา	7.5	23.3	68.0	13.6	41.4	43.6
ชลบุรี	23.4	40.4	34.4	27.5	66.6	3.9
ระยอง	9.5	75.6	15.6	10.9	86.3	1.6

(6) สภาพการใช้แสงสว่าง

ร้อยละของครัวเรือน

	ไฟฟ้า	ตะเกียง	อื่น ๆ และไม่ทราบ
ฉะเชิงเทรา	41.4	57.2	1.4
ชลบุรี	65.0	33.7	1.3
ระยอง	46.4	52.5	1.4

ข. การคาดประมาณความต้องการการบริการสาธารณสุขเมื่อมีการพัฒนาบริเวณชายฝั่ง

ทะเลภาคตะวันออก

(1) ตามแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 5 มีเป้าหมายปรับปรุงคุณภาพโรงพยาบาลจังหวัด สร้างโรงพยาบาลอำเภอให้กับทุกอำเภอ และสร้างสถานีอนามัยให้ครบทุกตำบล

โดยเป้าหมายดังกล่าว ไขชวงของแผนฯ 5 ใน 3 จังหวัด จะต้องสร้างโรงพยาบาลอำเภอ ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา 3 แห่ง สร้างสถานีอนามัยในจังหวัดฉะเชิงเทรา 18 แห่ง ชลบุรี 11 แห่ง และที่ ระยอง 3 แห่ง

(2) กระทรวงสาธารณสุข ได้ทำประมาณการความต้องการบุคลากรสาธารณสุขที่จะต้องเพิ่มใน 3 จังหวัดไปจนถึงปี 2544 ไว้ดังนี้

	แพทย์	ทันตแพทย์	พยาบาล	วิทยาศาสตร์	เภสัชกร
ฉะเชิงเทรา	11	6	109	9	13
ชลบุรี	38	17	376	31	26
ระยอง	28	10	256	18	17

2.2.3 ศาสนา วัฒนธรรม และนันทนาการ

ก. สภาพปัจจุบัน

(1) ศาสนา (ปี 2523)

ศาสนา 3 จังหวัด	ประชากร	ร้อยละต่อ ประชากร	สถานประกอบพิธี ทางศาสนา	จำนวนสงฆ์
พุทธ	1,420,020	96.4	892	14,751
คริสต์	7,938	0.5	22	
อิสลาม	39,314	2.7	76	
ฮินดู	28	-	-	
อื่น ๆ และไม่ทราบ	5,059	0.3	-	

(2) วัฒนธรรมและนันทนาการ

	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
โบราณสถาน	6	7	3	16
ห้องสมุด	9	8	4	22
ที่อ่านหนังสือ	122	72	26	220
หอประชุม	11	10	6	27
ค่ายลูกเสือ	1	1	2	4
ศูนย์เยาวชน	19	20	9	48
สนามกีฬา	1	1	1	3
สวนสาธารณะ	8	10	3	21
สนามเด็กเล่น	1	5	2	8
โรงภาพยนตร์	5	16	6	27

ข. การคาดประมาณการความต้องการ เมื่อมีการพัฒนาอุตสาหกรรมในบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

ไม่สามารถวิเคราะห์หาความต้องการได้เพราะขาดเกณฑ์และข้อมูลที่สมบูรณ์

2.2.4 ความมั่นคงและปลอดภัยในทรัพย์สิน

ก. สภาพปัจจุบัน

(1) หน่วยงานและกำลังพลตำรวจ

	สถานีตำรวจท้องที่		สถานีตำรวจทางหลวง		ศาล
	จำนวน	กำลังพล	จำนวน	กำลังพล	
ฉะเชิงเทรา	15	633	1	} 278	1
ชลบุรี	17	1,013	1		1
ระยอง	13	460	1		1

(2) คดีที่เกิดการจับกุมและความเสียหาย

	อุกฉกรรจ์		คดีที่น่าสนใจ		อุบัติเหตุขบวนทางหลวง			ทรัพย์สิน เสียหาย (ล้านบาท)
	คดี	จับกุมได้	คดี	จับกุมได้	คดี	ความเสียหาย		
						ตาย	บาดเจ็บ	
ฉะเชิงเทรา	206	58	60	11	240	122	210	1.0
ชลบุรี	374	95	145	55	98	47	115	2.3
ระยอง	228	65	73	24	9	8	7	0.15

(3) คดีใหม่ที่เข้าสู่ศาล

	คดีอาญา	พิพาทชำระเสร็จ	คดีแพ่ง	พิพาทชำระเสร็จ
ฉะเชิงเทรา	2,694	2,693	635	635
ชลบุรี	8,091	8,091	1,088	1,088
ระยอง	2,698	2,698	516	516

คดีอุกฉกรรจ์ (ฆ่าคนตาย ปล้นทรัพย์ ชิงทรัพย์ วางเพลิง) เมื่อเทียบจำนวนคดีที่เกิดขึ้นกับที่จับกุมได้ ปรากฏว่า เฉลี่ยจับกุมได้เพียงร้อยละ 27 เท่านั้น

คดีที่น่าสนใจเป็นพิเศษ ได้แก่ คดีโจรกรรมทรัพย์สินประเภทต่าง ๆ เมื่อเทียบจำนวนคดีที่เกิดขึ้นกับที่จับกุมได้ ปรากฏว่า เฉลี่ยจับกุมได้เพียงร้อยละ 33 เท่านั้น

จำนวนคดีใหม่ที่เข้าสู่ศาลมีแนวโน้มสูงขึ้นทั้งคดีอาญาและคดีแพ่ง

(4) การประสมอันตรายเป็นเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างในสถานประกอบการ

	สถานประกอบการ	ผู้ประสมอันตรายเป็น		
		ตายและ พิการสิ้นเชิง	พิการทำงาน ไม่ได้ชั่วคราว	พิการบางส่วน
ฉะเชิงเทรา	856	1	94	4
ชลบุรี	533	6	634	7
ระยอง	198	4	6	3

ข. การคาดประมาณความต้องการเมื่อมีการพัฒนาอุตสาหกรรมในบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

(1) การพัฒนาอุตสาหกรรมในบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก จะทำให้เกิดชุมชนใหม่ในเขตการพัฒนาอุตสาหกรรม ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในทางที่จะนำไปสู่การประกอบอาชญากรรม หรือมีส่วนทำให้เกิดอาชญากรรมประเภทต่าง ๆ สูงขึ้น โดยเฉพาะอาชญากรรมประเภทลักขโมย ทำร้ายร่างกาย การพนัน ยาเสพติด โสเภณี และอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ เช่น การกักตุนสินค้า การปลอมแปลงสินค้า การหลีกเลียงภาษี เป็นต้น

(2) สถานประกอบการและปริมาณแรงงานจะเพิ่มขึ้น การประสมอันตรายเป็นเนื่องมาจากการทำงาน และการพิพาทเกี่ยวกับแรงงานจะมีมากขึ้น

2.3 กรณีศึกษา

2.3.1 สภาพและความต้องการ บริการสังคมเขตพัฒนาของ ระยอง-มาบตาพุด

ก. พื้นที่เขตพัฒนา

อำเภอเมือง เขตพื้นที่ห้วยโป่ง มาบตาพุด ทับมา และเนินพระ
อำเภอบ้านค่าย เขตพื้นที่พนานิคม มาบตา
กิ่งอำเภอบ้านฉาง เขตพื้นที่สำนักกะทอน พลา

ข. ประชากรกับแรงงาน

	ประชากร	จำนวนแรงงานที่เพิ่ม			
		ธรรมชาติ	พัฒนา	ทางอ้อม	รวม
2524	73,900				
2529	84,300	2,400	2,500	1,775	6,675
2534	100,300	3,500	3,300	2,355	9,155
2539		4,900	4,050	2,725	11,675
2544	149,800	6,800	5,750	3,850	16,400
		17,600	15,600	10,705	43,905

ค. การศึกษา

1. สภาพปัจจุบัน

	ปีการศึกษา 2524		
	โรงเรียน	นักเรียน	ร้อยละต่อประชากร
ก่อนประถมศึกษา	8	997	
ประถมศึกษา	51	15,261	136.7 (6 - 11)
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	2,254	34.6 (12-14)
มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ	2	228	4.0 (15-17)

2. การประมาณการจำนวนนักเรียน

2.1 ประถมศึกษา ถ้าใช้ 100 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มประชากร 6 - 11 ปี นักเรียนจะไม่เพิ่มแต่กลับลดลง

2.2 มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวนนักเรียนปี 2544 จะเพิ่มเป็น 5,680 โดยเพิ่มจากปี 2524 เท่ากับ 3,426 คน

2.3 มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ จำนวนนักเรียนปี 2544 จะเพิ่มเป็น 1,940 คน โดยเพิ่มจากปี 2544 เท่ากับ 1,712 คน

3. การประมาณการความต้องการสถานศึกษา

3.1 ประถมศึกษา เนื่องจากจำนวนนักเรียนไม่เพิ่ม จึงไม่มีความต้องการ แต่อาจมีความจำเป็นเนื่องจากความแออัดในเขตพื้นที่บางพื้นที่ ในเรื่องนี้ คาดว่าจะต้องขยายโรงเรียนเดิม 1 แห่งในช่วงปี 2524 - 2529 และสร้างโรงเรียนใหม่ 2 แห่งในช่วงปี 2534 - 2544

3.2 มัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายสายสามัญ จากจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้น โดยการพิจารณาความสามารถในการขยายโรงเรียนเดิมและคาดว่าจะต้องสร้างโรงเรียนใหม่ประมาณ 2 แห่ง แต่ทาง คาดว่าจะต้องสร้างใหม่ 4 แห่ง

3.3 สำหรับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอาชีพ และอุดมศึกษา ไม่สามารถประมาณได้ แต่ทาง คาดว่าจะต้องสร้างโรงเรียนอาชีวศึกษาใหม่ 1 แห่ง

ง. บริการสังคมอื่น ๆ โดยเหตุที่บริเวณระยอง - มาบตาพุด จะเป็นเขตพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก ซึ่งจะเปลี่ยนสภาพจากชุมชนเกษตรกรรมเป็นชุมชนอุตสาหกรรม และประชากรในชุมชนจะเพิ่มถึงหนึ่งเท่าตัว ฉะนั้นคาดว่าความต้องการบริการสังคมในด้านต่าง ๆ เช่น การสาธารณสุข ความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ จะมีมากขึ้น

2.3.2 ประชากรกลุ่มพิเศษ

ก. กลุ่มผู้สูงอายุ ในปี 2523 ประชากรกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ใน 3 จังหวัดมีประมาณ 90,500 คน จำแนกตามรายจังหวัด

ฉะเชิงเทรา	33,800	คน
ชลบุรี	39,000	คน
ระยอง	17,700	คน
รวม	90,500	คน

ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จะเพิ่มเป็น 105,500 111,400 และ 143,500 ในปี 2529, 2534 และ 2544 ตามลำดับ

ประชากรกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป 90,500 คน เป็นผู้ที่ทำงานในเชิงเศรษฐกิจประมาณ 35,000 คน หรือประมาณร้อยละ 38 ของประชากรกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป และส่วนใหญ่ทำงานในสาขา เกษตรกรรม

ข. ประชากรสตรี ในปี 2523 ประชากรสตรีของ 3 จังหวัดมีประมาณ 740,000 คน จำแนกตามรายจังหวัดคือ

ฉะเชิงเทรา	225,700 คน
ชลบุรี	345,500 คน
ระยอง	168,800 คน
รวม	740,000 คน

ประชากรสตรี 740,000 คนนี้เป็นประชากรสตรีอายุ 11 ปีขึ้นไป ประมาณ 546,000 คน และในจำนวน 546,000 คนนี้เป็นผู้ที่ทำงานในเชิงเศรษฐกิจประมาณ 333,400 คน หรือร้อยละ 61 ของกลุ่มประชากรสตรีอายุ 11 ปีขึ้นไป

ประชากรสตรีที่ทำงานในเชิงเศรษฐกิจแยกตามสาขาอุตสาหกรรม

	ร้อยละ					
	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	สาธาณูปการ	พาณิชยกรรม	บริการและขนส่ง	อื่น ๆ
ฉะเชิงเทรา	73	5	-	9	7	6
ชลบุรี	55	10	-	16	14	5
ระยอง	72	6	-	11	7	4

สรุปผลการวิจัย

เรื่อง แนวคิดและรูปแบบของระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทนา บุญพันธ์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดและรูปแบบของระบบการศึกษา เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม และรวบรวมข้อเสนอแนะในการจัดระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกของประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางการจัดการอุตสาหกรรมจำนวน 3 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับระบบหรือการจัดการศึกษา ซึ่งจะครอบคลุมการศึกษาระดับจำนวน 10 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือแบบสัมภาษณ์ที่มีข้อความทั้งแบบคำถามปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด เพื่อรวบรวมแนวคิดและรูปแบบของระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม แบบสัมภาษณ์มีความตรงกันเนื้อหา (Content Validity) ตามการตัดสินใจของผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มที่พิจารณาแบบสัมภาษณ์ และความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่ไต่จากการสัมภาษณ์ ตามความสอดคล้องกันของการถอดเทปบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2 คน รวมผู้ถอดเทปบันทึกเสียงทั้งหมด 3 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นตัวอย่างประชากรทุกคนด้วยตนเอง โดยใช้เวลาดังสิ้น 3 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการรวบรวมแนวคิดและรูปแบบของระบบการศึกษา เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม จากการถอดเทปบันทึกเสียงสำหรับข้อความบางข้อที่เป็นข้อความปลายปิดมีการหาการยลละ การรวบรวมความคิดเห็นได้นำเสนอในเชิงบรรยาย

หลังจากที่ได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยจะทำการสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดและรูปแบบของระบบการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม ซึ่งรวบรวมจากวรรณคดีที่เกี่ยวข้องและผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจึงนำไปเขียนเป็นรูปแบบของระบบการศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม

ผลของการวิจัย

โดยสรุปแนวคิดของระบบการศึกษา เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมมีดังนี้

1. การศึกษามีบทบาทสำคัญมาก ในการส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม บทบาทดังกล่าวรวมถึง
 - 1.1 บทบาทในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น และประชาชนที่จะอพยพมาอยู่ใหม่ โดยมุ่งให้รับรู้และเกิดความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่ไ้เกิดขึ้นและจะเกิดขึ้นต่อไป รวมทั้งสามารถปรับตัวให้อยู่ในสังคมอุตสาหกรรมได้อย่างปลอดภัยและมีความสุข
 - 1.2 บทบาทในการพัฒนากำลังคน เพื่อตอบสนองความต้องการกำลังแรงงานในสาขาวิชาต่าง ๆ และในระดับต่าง ๆ ของสังคมอุตสาหกรรม
 - 1.3 บทบาทในการพัฒนาคุณภาพของประชาชนในค่านิยมที่จำเป็น ในการดำรงชีวิตในสังคมอุตสาหกรรม ได้แก่ การตรงต่อเวลา ขยันกระตือรือร้น มีความแม่นยำ มีความเป็นวิชาชีพ รับผิดชอบและรู้จักทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
2. ปรัชญาและความเชื่อในการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมจะเป็นไปในแนวประสบการณ์นิยม (Experimentalism) ซึ่งเน้นประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับสังคมของผู้เรียนเป็นหลัก การเรียนการสอนเน้นด้านความรู้ควบคู่กับการกระทำ นอกจากนี้ปรัชญาการศึกษาที่เหมาะสมอีกแนวหนึ่งคือแนวบูรณาการนิยม (Reconstructionism) ซึ่งวิวัฒนาการมาจากประสบการณ์นิยม และมีแนวคิดว่าคุณเรียนจะศึกษาทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ชุมชนคือห้องทดลองของผู้เรียน นอกจากนี้ความเชื่อในการจัดการศึกษาซึ่งเน้นคุณธรรม ความรับผิดชอบต่อตนเอง ซึ่งเป็นไปในแนวอัตถวาทนิยม (Existentialism) อยู่บ้าง
3. การศึกษาในระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม
 - 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม ส่วนที่เป็นการศึกษาในระบบโรงเรียนมีความสำคัญมากเท่า ๆ กับ หรือน้อยกว่าการศึกษา นอกโรงเรียน

- 3.2 ในบรรดาการศึกษาในระบบโรงเรียนระดับต่าง ๆ การจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษามีบทบาทสำคัญมากในการเตรียมกำลังคนสู่ตลาดแรงงานในสังคม แต่การจัดการอาชีวศึกษาจะประสบความสำเร็จในการส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมไม่ได้ หากไม่มีการศึกษาที่มีคุณภาพในระดับประถมและมัธยมศึกษา (โดยเฉพาะตอนต้น) ซึ่งเตรียมนักเรียนที่มีความรู้และทัศนคติที่ดีต่ออาชีพให้เข้าสู่ระดับอาชีวะ และการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งเตรียมทั้งกำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงานส่วนหนึ่ง และเตรียมบุคลากรที่จะดำเนินงานในการจัดการศึกษาในระดับต่าง ๆ รวมทั้งระดับอาชีวะ
- 3.3 ถึงแม้การจัดการอาชีวศึกษาที่เอื้อต่อการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม จะต้องมุ่งผลิตกำลังแรงงานที่มีความสามารถในระดับต่าง ๆ อย่างมากมาย แต่การเตรียมผลิตช่างระดับฝีมือและ ระดับเทคนิคในทุกสาขาจะมีความสำคัญมากกว่า นอกจากนี้จะต้องผลิตกำลังคนแบบต่อเนื่องคือทั้งกำลังคนในการใช้เครื่องจักร ซ่อมและรักษาเครื่องจักรนั้น ๆ ด้วย
- 3.4 การเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่องานอาชีพ และความกระตือรือร้นที่จะทำงานด้านอุตสาหกรรมจะเป็นกุญแจดอกสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม
- 3.5 รูปแบบของการศึกษาที่มีความเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาในระบบโรงเรียนและประสบการณ์การทำงาน ซึ่งจะเป็นการฝึกภาคปฏิบัติในโรงงานหรือในโรงงานอุตสาหกรรมจริง ๆ ของนักเรียนที่อยู่ในระบบโรงเรียนทุกระดับจะเป็นรูปแบบที่เอื้อต่อการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมมาก เนื่องจากนักเรียนนอกจากได้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการทำงานอาชีพนั้น ๆ อย่างเพียงพอแล้ว ยังก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่องานอาชีพอีกด้วย
- 3.6 ระบบ Apprenticeship ที่เอื้อให้คนงานนักเรียนหรือผู้สำเร็จจากการศึกษาในระบบโรงเรียนเข้าเรียนรู้ ทักษะของการทำงานในระดับฝีมือ ภายใต้การควบคุมและได้รับประสบการณ์อื่น ๆ และเนื้อหาวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพนั้น ๆ

พร้อมกับได้รับค่าจ้างสำหรับการทำงานไปด้วย โครงการนี้จะต้องเกิดจากความร่วมมือของฝ่ายอุตสาหกรรมและฝ่ายผู้ประกอบการอาชีพและฝ่ายการศึกษา หากเป็นไปได้เป็นการร่วมมือในระดับชาติและในท้องถิ่น มีการกำหนดมาตรฐานและวิธีปฏิบัติที่ชัดเจน ระบบ Apprenticeship นี้จะเป็นรูปแบบหนึ่งที่เอื้อต่อการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมเช่นเดียวกับรูปแบบที่เรียกว่า On-the-job training

- 3.7 รูปแบบการฝึกงานแบบ On-the-job training นั้น เป็นการฝึกงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยการทำงานในช่วงเวลาของการทำงานและได้รับค่าจ้าง ค่าตอบแทนอย่างเต็มที่ อาศัยการวางแผนน้อยกว่า Apprenticeship การฝึกงานนี้อยู่ภายใต้การนิเทศงานของผู้ชำนาญการฝึกอบรมของโรงงานและเป็นการฝึกงานเฉพาะอย่างเท่านั้น
- 3.8 แผนการวิเคราะห์กำลังคนว่าสังคมมีความต้องการแรงงานในสาขาใด จำนวนเท่าไร รวมทั้งวิเคราะห์งานที่เป็นที่ที่ต้องการการกำหนดรายละเอียด คุณสมบัติ และทักษะต่าง ๆ จะช่วยให้การจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานมากขึ้น
- 3.9 ความสำเร็จของการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมนั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับที่มีนโยบายและแนวทางในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพที่ชัดเจนในระดับชาติ การจัดการลงทุนที่เข้ามามีส่วนในการจัดการศึกษาด้านอาชีพในหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐ มีการประสานงานกันระหว่างหน่วยงาน สถาบันที่เกี่ยวข้อง และเอกชนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเป็นอย่างดี
- 3.10 การศึกษาวิชาชีพในรูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการอาชีวศึกษายังคงมีความจำเป็นอยู่ต่อไป ซึ่งจะเป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษาและการอุดมศึกษา
- 3.11 การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่เอื้อต่อการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม จะเน้นการผลิตกำลังคนในค่านิยมวิศวกรรมอุตสาหกรรม เคมี และค่านิยมบริหารงานระดับต่าง ๆ สำหรับกำลังคนในสาขาบริหารอุตสาหกรรมอาจจะผลิตได้รวดเร็ว หากใช้รูปแบบของการอบรมผู้สำเร็จจากหลักสูตรอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วให้มีความรู้และทักษะเพิ่มเติมจะเป็นการลดค่าใช้จ่ายได้อย่างมาก

- 3.12 รูปแบบของการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา จะต้องมีการผสมผสานการเรียนรู้อันเกี่ยวข้องกับสังคมเข้าไปรวมกับการเรียนรู้ด้านทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้อาจารย์เข้าใจสังคมอุตสาหกรรมได้ดียิ่งขึ้น
- 3.13 การจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับของประชาชนในสังคมอุตสาหกรรมนั้น จะต้องมีความมุ่งหมายในการพัฒนาคุณภาพชีวิต มีค่านิยมที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในสังคมอุตสาหกรรมปรับตัวในสังคมได้ และมีพื้นฐานความรู้ในด้านการงานพื้นฐานอาชีพ ที่ประชาชนในท้องถิ่นกระทำอยู่ อาชีพที่มีวัตถุประสงค์ในท้องถิ่น และอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรม ดังนั้น การลงทุนในการจัดการศึกษาระดับนี้จึงเป็นสิ่งที่ควรได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างยิ่ง
- 3.14 การเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบอาชีพในท้องถิ่นได้เข้าร่วมในการเรียนการสอนกลุ่มวิชาการงานพื้นฐานอาชีพ ในโรงเรียนระดับประถมและมัธยมศึกษา จะช่วยในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของครู และช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างการศึกษาและชุมชน รวมทั้งจะเป็นการพัฒนาทัศนคติที่ดีต่อการทำงานอาชีพอีกด้วย
- 3.15 การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ที่จะส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม จะเป็นการจัดการศึกษาที่เน้นการฝึกปฏิบัติการงานพื้นฐานอาชีพอย่างจริงจัง มีการลงทุนในด้านอุปกรณ์การเรียนการสอนที่เหมาะสม จัดให้มีการฝึกอาชีพที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน และควรให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ตรงจากงานอุตสาหกรรมที่มีอยู่ในท้องถิ่น โดยได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมด้วย
- 3.16 การร่วมมือกันระหว่างโรงเรียน โดยจัดเป็นกลุ่มโรงเรียนเพื่อจะได้นำความร่วมมือซึ่งกันและกันในด้านอุปกรณ์การสอน รวมทั้งการใช้ทรัพยากรในชุมชนให้เป็นประโยชน์ จะช่วยให้มีการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาที่มีคุณภาพขึ้น
- 3.17 ในชุมชนอุตสาหกรรม การเรียนรู้และทักษะบางประการในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษา เป็นสิ่งที่จะต้องเลือกนำมาใช้ในการประกอบอาชีพอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมหนักที่อาจจะต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศในระยะแรก นอกจากนี้การแนะนำอาชีพที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง จะช่วยให้ผู้เรียนตัดสินใจเลือกอาชีพได้

4. การศึกษานอกระบบโรงเรียน เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม

4.1 การศึกษานอกระบบโรงเรียน เป็นรูปแบบของการจัดการศึกษาแบบหนึ่งที่จะมุ่งส่งเสริมพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากลักษณะของการจัดการศึกษาสามารถเข้าสู่ประชาชนทุกท้องที่ หรือแม้แต่ในโรงงานอุตสาหกรรมได้ไม่จำกัดผู้เข้าเรียนว่าจะมีความสามารถระดับใด ไม่มีการกำหนดเวลาเรียนที่แน่นอน จึงเหมาะแก่การให้การศึกษาทั่วไปและการฝึกทักษะแก่คนทุกวัย ทุกแห่ง

4.2 เป้าหมายของการศึกษานอกระบบโรงเรียน คล้ายกับการศึกษาในระบบโรงเรียน แต่เป้าหมายกว้างกว่าและครอบคลุมผู้เรียนกลุ่มใหญ่กว่า จุดมุ่งหมายมีดังนี้

1. เพื่อเตรียมประชาชนในท้องถิ่นที่ไม่อยู่ในระบบโรงเรียน ได้เตรียมตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่จะเกิดขึ้น
2. เพื่อเตรียมประชาชนในท้องถิ่น ให้มีทักษะและพร้อมที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน
3. เพื่อเพิ่มพูนทักษะของผู้ประกอบอาชีพค้าอุตสาหกรรม ให้สามารถรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้ ทั้งยังเป็นการพัฒนาตนเองด้วย

4.3 รูปแบบของการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน แบบการจัดการให้ความรู้แก่ประชาชนในท้องถิ่น และโครงการพัฒนาอาชีพรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ โรงเรียนผู้ใหญ่ประจำที่ โรงเรียนผู้ใหญ่เคลื่อนที่ ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพเคลื่อนที่ โรงเรียนสารพัดช่าง สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานแห่งชาติเป็นรูปแบบที่เหมาะสมสมควรจะได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินการให้กว้างขวางและครอบคลุมกลุ่มประชากรที่ใหญ่ขึ้น ที่จะเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก การจัดการศึกษาในรูปแบบการศึกษานอกระบบโรงเรียนจะสามารถพัฒนากำลังคนกลุ่มใหญ่ ที่ออกจากโรงเรียนด้วยสาเหตุนานาประการ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะในสังคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากในภูมิภาคแห่งนั้นยังประกอบไปด้วยประชาชนกลุ่มใหญ่ที่มีอยู่ในระบบโรงเรียนรวมทั้งประชาชนที่อยู่ในตลาดแรงงานเกษตรกรรม ก็จะมีโอกาสพัฒนาทักษะในการประกอบอาชีพค้าอุตสาหกรรมได้

- 4.4 การจัดการศึกษาผู้ใหญ่แบบโรงเรียนสารพัดช่างนั้น ควรจะมีอยู่ในชุมชนอุตสาหกรรม หรือชุมชนที่จะกลายเป็นแหล่งอุตสาหกรรม เพื่อให้ประชาชนได้เตรียมตัวรับงานใหม่ ได้สะดวกขึ้น
 - 4.5 รูปแบบของการจัดการศึกษาผู้ใหญ่แบบฝึกอาชีพ ทั้งแบบเคลื่อนที่และแบบอื่น ๆ ควรจะ นำเอาสื่อการสอนมาใช้ให้มากขึ้นและสมบูรณ์ขึ้น สื่อการสอนนี้ได้แก่เทปบันทึกภาพ หน่วยการสอนต่าง ๆ และโทรทัศน์
 - 4.6 ควรให้องค์กรของท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาแบบนอกระบบโรงเรียน โดยรัฐ เป็นเพียงผู้สนับสนุน จะทำให้ประชาชนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของมากขึ้น
 - 4.7 การร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานของรัฐ ที่จัดการศึกษาในระบบโรงเรียนกับหน่วยงาน ที่จัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งหากต้องการให้การจัดการศึกษา ให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการเตรียมคนเพื่องานอุตสาหกรรม เพราะการลงทุน ข้ำซ้อนกันทำให้เกิดการสูญเปล่า
 - 4.8 รูปแบบของการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน ที่จะประสบความสำเร็จในการส่งเสริม การพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมได้นั้น ขึ้นอยู่กับความร่วมมือระหว่างรัฐและอุตสาหกรรม ในการจัดฝึกอบรม และถือว่าการฝึกอบรมในลักษณะนี้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายในการ จัดการศึกษา โดยเฉพาะด้านอาชีพจะอาจจะดำเนินงานในรูปแบบนี้ทั้งฝ่ายรัฐและ อุตสาหกรรมลงทุนร่วมกัน เพื่อให้การฝึกและพัฒนาแรงงานในวงการอุตสาหกรรม นอกจากนี้ทางฝ่ายอุตสาหกรรมเองก็จะจัดโครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร ของ ตนเองด้วย
5. การมีส่วนร่วมของเอกชนในการจัดการศึกษา เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม
 - 5.1 เอกชนทั้งที่รวมกลุ่มกันเป็นองค์กรท้องถิ่น และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมและเอกชน ที่เป็นรายบุคคล จะมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรม ได้มากในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การจัดให้มีโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ โดยมีการร่วมมือระหว่างรัฐกับโรงงานอุตสาหกรรมเอง โรงเรียนนี้สอนตั้งแต่ระดับ อนุบาลจนถึงการฝึกอาชีพที่เป็นที่ต้องการภายในโรงงานนั้น ๆ

อีกรูปแบบหนึ่งคือ เอกชนลงทุนในการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาและมีอิมศึกษาที่มีคุณภาพ นอกจากนี้เอกชนยังสามารถจะลงทุนในการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาได้ แต่การลงทุนจะสูงมาก

เอกชนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม สนับสนุนการศึกษานอกระบบโรงเรียนได้ในด้านวิทยากร สถานที่ฝึกงาน รวมทั้งค่านายหน้า

เอกชนอาจจะส่งผู้แทนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาระดับต่าง ๆ เพื่อช่วยโรงเรียนพัฒนาผู้เรียนให้เป็นที่พึงพอใจตามที่ต้องการได้ โดยเข้าร่วมในรูปแบบการเป็นกรรมการที่ปรึกษา

6. แนวคิดและรูปแบบอื่น ๆ ของการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม

6.1 การวางแผนการศึกษา แผนความต้องการกำลังคน ซึ่งเป็นโครงการร่วมกันเพื่อประสานงานกันทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ระหว่างหน่วยของรัฐที่ให้บริการทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียนระหว่างหน่วยงานด้านการศึกษาและหน่วยงานพัฒนาชนบทเป็นสิ่งจำเป็นหากจะทำให้มีการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม

6.2 การพัฒนาอุตสาหกรรม จะต้องคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งที่มีค่าที่มีอยู่แล้วในสังคมด้วย

6.3 การจัดการศึกษาเป็นกิจกรรมที่มีเป้าหมายกว้างมาก เป้าหมายเหล่านี้วัดด้วยเครื่องมือให้ชัดเจนได้ยาก การสนับสนุนจากสังคมจึงมีไม่มากนัก ดังนั้น หากต้องการสนับสนุนจากสังคมให้มากขึ้น การศึกษาจะต้องกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจน สามารถวัดได้แน่นอนขึ้น

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

จากผลของการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอแนะรูปแบบของระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยซึ่งจะกลายเป็นสังคมอุตสาหกรรม ดังรายละเอียดในแผนผังที่ 1

ระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม

เพื่อให้ระบบการศึกษาเป็นกระบวนการผลิตที่ทันสมัยที่จะเอื้ออำนวยให้ใช้ปัจจัยการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และให้ได้ผลผลิตทางการศึกษาที่สังคมอุตสาหกรรมต้องการ ระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรมควรมีสาระสำคัญดังนี้

ความมุ่งหมายของระบบ

การศึกษาเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต มุ่งสร้างเสริมคุณภาพของประชาชนให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น รักการทำงาน ทั้งนี้เพื่อความอยู่รอดปลอดภัย ความมั่นคงและความผาสุกร่วมกัน ในสังคม ในการพิจารณาความมุ่งหมายของระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมอุตสาหกรรม นั้น ควรจะยึดถือความมุ่งหมายดังกล่าวและควรเพิ่มความมุ่งหมายเพิ่มเติมดังนี้

1. จัดการศึกษาเพื่อให้เป็นคนมีระเบียบวินัย ขยันขันแข็งในอาชีพการงาน กระตือรือร้น ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม รวมทั้งเป็นคนมีคุณธรรมและพัฒนาตนเองตลอดเวลา
2. จัดการศึกษาให้ฝึกทักษะในวิชาชีพและรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

ลักษณะของระบบ

1. การศึกษาในระบบโรงเรียน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

- (1) ระดับอนุบาล รับผิดชอบอายุประมาณ 3-5 ปี โดยมุ่งหมายที่จะอบรมเด็กเพื่อเตรียมพร้อมทุกด้านสำหรับเข้าศึกษาต่อไป
- (2) ระดับประถมศึกษา เป็นการศึกษาต่อเนื่องตลอด ใช้เวลาเรียน 6 ปี การศึกษาในระดับนี้มุ่งให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถพื้นฐาน สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ และสามารถดำรงตนเป็นพลเมืองดี รวมทั้งมีความรู้ความสามารถพื้นฐานตามควรแก่วัย สามารถประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับวัย การเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาชีพ จะต้องเน้นให้มีการฝึกงานอาชีพที่เป็นที่ต้องการในวงการอุตสาหกรรม
- (3) ระดับมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอน มัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย สำหรับมัธยมศึกษาตอนต้นใช้เวลาเรียน 3 ปี การศึกษาระดับนี้มุ่งให้นักเรียนมีความรู้ทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ให้เหมาะสมกับวัย ความต้องการ ความสนใจ และความถนัด การเรียนในกลุ่มการเรียนงานและอาชีพมุ่งเพื่อให้เกิดอุปนิสัยในการรักงาน มีการเรียนรู้ ทั้งในภาคทฤษฎีและการฝึกงานอาชีพ

การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้เวลาเรียน 3 ปี แบ่งออกเป็น 2 สาย สายแรกคือสายสามัญศึกษา มุ่งให้นักเรียนมีความรู้ด้านวิชาการ และมีความรู้ความสามารถในวิชาพื้นฐานอาชีพที่

ส่วนหนึ่งได้จากการฝึกปฏิบัติงานจริง ซึ่งกำหนดให้เลือกในสาขาวิชาที่เป็นที่ต้องการของสังคมอุตสาหกรรม ส่วนสายที่สองคือ มัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ เป็นโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาประเภทอาชีวศึกษาที่เปิดสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นหลักสูตรวิชาชีพ 3 ปี ควรเป็นหลักสูตรที่เบ็ดเสร็จในตัวเองเพื่อให้คนออกสู่ตลาดแรงงานมากกว่าการเรียนต่อในระดับสูงขึ้นไป จุดมุ่งหมายเพื่อให้มีความรู้ มีความสามารถ มีความชำนาญ และมีประสบการณ์สามารถประกอบอาชีพได้

อนึ่ง การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ และสายอาชีพนี้ ควรจะมีการโอนผลการเรียนกันได้ เพื่อเสริมสร้างโอกาสในการเรียนให้มากขึ้น และทำให้การบริหารการศึกษาเป็นไปได้อย่างราบรื่น

- (4) ระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา การศึกษาระดับนี้จะแบ่งเป็น 3 ระดับ คือระดับต่ำกว่าปริญญาตรี หรือระดับประกาศนียบัตร ระดับปริญญาตรี และระดับสูงกว่าปริญญาตรี เป็นการศึกษาที่มุ่งเสริมสร้างผู้เรียนให้มีความรู้ด้านวิชาการระดับสูง รวมทั้งมีความรู้และความสามารถในงานอาชีพ ซึ่งได้จากการฝึกปฏิบัติงานจริง ผู้ที่จบระดับประกาศนียบัตร และระดับปริญญาตรีนั้น สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานระดับช่างเทคนิค และระดับช่างเทคนิค ระดับสูงหรือระดับวิชาชีพได้

ส่วนการอาชีวศึกษา ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) ซึ่งรับนักเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เรียน 2 ปีและเป็นหลักสูตรเบ็ดเสร็จในตัว นอกจากนี้การอาชีวศึกษาในระดับนี้ยังมีหลักสูตรปริญญาตรีทางเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา เรียน 4 ปี

2. การศึกษานอกระบบโรงเรียน จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- (1) ประเภทการเพิ่มพูนความรู้ในค่านิชาการสำหรับเป็นรากฐานในการดำรงชีวิตและการเสริมวิถยฐานะให้มีโอกาสสำหรับการศึกษา โครงการในประเภทนี้ ได้แก่ โครงการการศึกษาแบบเบ็ดเสร็จ และโครงการการศึกษาต่อเนื่อง
- (2) ประเภทการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพหรือเรียกสั้น ๆ ว่า โครงการพัฒนาวิชาชีพ โครงการประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นหลักสูตรระยะสั้นมีจุดประสงค์สำคัญเพื่อฝึกอาชีพแก่ผู้เริ่มทำงานและเพิ่มพูนความรู้ทักษะแก่ผู้ที่

กำลังทำงาน โครงการในประเภทนี้ ได้แก่ โรงเรียนผู้ใหญ่ประจำที่ โรงเรียนผู้ใหญ่เคลื่อนที่ ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพเคลื่อนที่ โรงเรียนสารพัดช่าง และสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาในระบบโรงเรียน และนอกระบบโรงเรียน มีรายละเอียดดังนี้

- (1) สำหรับการเรียนในสายสามัญ ผู้ที่เรียนในระบบโรงเรียน และนอกระบบโรงเรียน สามารถโอนผลการเรียนกันได้ ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นระบบคู่ขนานที่เปิดโอกาสให้ผู้พลาดโอกาสทางการศึกษามีโอกาสได้เพิ่มพูนความรู้ควบคู่กับการศึกษานอกโรงเรียน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้อยู่นอกระบบโรงเรียนได้มีโอกาสกลับเข้าสู่ระบบโรงเรียนได้อีกตามความเหมาะสม
- (2) สำหรับการเรียนในสายอาชีพ นักเรียนในระบบโรงเรียนจะต้องออกสู่ตลาดแรงงาน เพื่อหาประสบการณ์ในการทำงาน แล้วจึงเข้าสู่การพัฒนาอาชีพซึ่งจัดขึ้นในหน่วยงานที่ทำอยู่เพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ รวมทั้งอาจจะเข้าสู่การศึกษานอกระบบโรงเรียนได้อีกครั้งหนึ่งโดยสามารถเทียบประสบการณ์และทักษะการทำงานกันได้ โดยสรุปคือ ผู้ที่อยู่ในระบบโรงเรียนในสายอาชีพจะต้องเข้าสู่ตลาดแรงงานและมีการพัฒนาตนเองเสียก่อนแล้วจึงจะเข้าสู่การศึกษาในระบบโรงเรียนอีกครั้งหนึ่ง และเป็นที่สังเกตว่า การศึกษายสายสามัญจะแยกออกจากสายอาชีพ และเฉพาะในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเท่านั้นที่มีการแลกเปลี่ยนหน่วยกิตกันได้ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนเข้าสู่ตลาดแรงงาน และเห็นคุณค่าของการทำงานให้มากที่สุดอันเป็นประเด็นสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของการพัฒนาอุตสาหกรรม และไม่มุ่งการศึกษาระดับสูงแต่เพียงอย่างเดียว

4. ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน กับการเข้าสู่ตลาดแรงงานคานอุตสาหกรรม ความสัมพันธ์มีดังต่อไปนี้

- (1) ตลาดแรงงานจะประกอบด้วยผู้ที่ทำงานในระดับต่าง ๆ ได้แก่ แรงงานไร้ฝีมือ แรงงานกึ่งฝีมือ ขางฝีมือ ขางเทคนิค ขางเทคนิคระดับวิชาชีพหรือระดับสูง และผู้เชี่ยวชาญคานเทคโนโลยี
- (2) ผู้ที่จบหลักสูตรระดับประถมศึกษาจะเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับต่างไร้ฝีมือหรือเข้าสู่

โครงการพัฒนาอาชีพของการศึกษานอกระบบโรงเรียน แล้วเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับ
กึ่งฝีมือ

- (3) ผู้สำเร็จจากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น จะเข้าสู่ตลาดแรงงานผ่านโครงการพัฒนาอาชีพ
ระยะหนึ่ง หรืออาจเข้าสู่ตลาดแรงงานได้โดยผ่านโครงการที่เรียกว่า Apprenticeship
หรือ On-the-job training
- (4) ผู้สำเร็จจากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญจะเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับกึ่งฝีมือ
หรือผ่านโครงการพัฒนาอาชีพแล้วจึงเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับช่างฝีมือ โดยจะผ่าน
โครงการ Apprenticeship หรือ On-the-job training หรือไม่ได้
- (5) ผู้สำเร็จจากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ (ปวช.) จะเข้าสู่ตลาดแรงงานใน
ระดับช่างฝีมือ โดยผ่านโครงการ Apprenticeship หรือ On-the-job training
หรือไม่ได้
- (6) ผู้สำเร็จจากหลักสูตรอาชีวศึกษาในระดับ ปวท. จะเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับช่างเทคนิค
- (7) ผู้สำเร็จจากหลักสูตรระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี จะเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับ
ช่างเทคนิคระดับสูง และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีตามลำดับ

5. ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษานอกระบบโรงเรียนกับตลาดแรงงานด้านอุตสาหกรรม ความ
สัมพันธ์ระหว่างการศึกษานอกระบบโรงเรียนกับตลาดแรงงานมี 2 แบบ แบบแรกคือ การศึกษานอกระบบ
โรงเรียนกับการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งมีรายละเอียดปรากฏในข้อ 3 และ 4 แล้ว ในตอนนี้จะกล่าวถึง
การศึกษานอกระบบโรงเรียนกับผู้ทำงานในตลาดแรงงาน คือ

- (1) ผู้ที่ทำงานอาชีพในระดับต่าง ๆ สามารถจะเลื่อนระดับวิทยฐานะของตนในด้านวิชาชีพได้
โดยการทำงานร่วมกันกับการศึกษาในโครงการพัฒนาวิชาชีพของการศึกษานอกระบบโรงเรียน
นอกเวลาทำงาน
- (2) ผู้ที่ทำงานอาชีพในระดับต่าง ๆ สามารถเข้าศึกษาในการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อเข้า
ศึกษาในระบบโรงเรียนสายสามัญเพื่อเป็นการเพิ่มวิทยฐานะหรือเพื่อการเรียนในระดับสูง
ต่อไปอีกได้

6. บทบาทของเอกชนในการพัฒนากำลังคนด้านอุตสาหกรรม อาจจะมีวิธีการ เช่น
 - (1) จัดโครงการพัฒนาอาชีพสำหรับคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมของตนเอง โดยให้คนงานได้มี การศึกษาทั้งนอกเวลาและในเวลา เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงาน ที่ปฏิบัติอยู่ รวมทั้ง เพิ่มพูนทักษะในการทำงาน และสามารถพัฒนาตนเองให้เลื่อนขั้นเป็น ขางในระดับที่สูงขึ้นไปได้
 - (2) ให้การสนับสนุนให้คนงานได้เข้าสู่การศึกษาในระบบและนอกระบบโรงเรียนเพื่อพัฒนาตนเองตาม ความเหมาะสม
7. แนวทางในการจัดระบบการศึกษานี้ ควรจะพิจารณาคำเนิการดังนี้
 - (1) ควร เปิดโอกาสให้หน่วยงานและสถานประกอบการ เข้ามามีส่วนร่วมฝึกอบรมหรือจัดการศึกษาทั้ง ในและนอกระบบโรงเรียนตามความเหมาะสม
 - (2) การฝึกอาชีพในระบบและนอกระบบโรงเรียนจะต้องสอดคล้องกับการอาชีพที่ค้องการในสังคมอุตสาหกรรม
 - (3) มีการ เสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการทำงานอาชีพพระศับต่าง ๆ และเลิกค่านิยมปริญญา
 - (4) การศึกษาทุกระดับทั้งในและนอกระบบโรงเรียนต้อง เน้นการปฏิบัติโดยเฉพาะการฝึกงานในสถานการณั จำลองหรือสถานการณัจริง ควบคู่ไปกับการเรียนทางวิชาการ
 - (5) การฝึกอาชีพและการฝึกบุคคลให้เป็นพลเมืองดี มีวินัย มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบ จะต้องทำ ควบคู่กันไปไม่ควรแยกต่างหากจากกัน
 - (6) ระบบการศึกษาและระบบอื่น ๆ ของสังคม จะต้องประสานสัมพันธ์ เกื้อหนุนกัน
 - (7) ระบบโรงเรียนทุกประเภทและทุกระดับต้องประสานสัมพันธ์และเกื้อหนุนกัน

อนึ่ง ระบบการศึกษาที่ผู้วิจัยเสนอแนะนี้มีความแตกต่างจากระบบการศึกษาไทยตามแผนการศึกษา แห่งชาติ พุทธศักราช 2520 และมีการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับต่าง ๆ ดังแสดงในแผนผังที่ 2 และ 3 ในแผนผังแสดงระบบการศึกษาดังกล่าว มิได้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาในและนอก วิทยาลัย และการเข้าสู่ตลาดแรงงานไว้อย่าง

สรุปแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก



การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนประมาณ 1 แส่นล้านบาท รายละเอียดของแผนดังกล่าวสรุปได้เป็น 19 หัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกครอบคลุม 3 จังหวัด

พื้นที่	ประชากร		
ตารางกิโลเมตร	ล้านไร่		
ฉะเชิงเทรา	5,423	3.4	498,148
ชลบุรี	4,485	2.8	725,407
ระยอง	3,307	2.1	358,896

2. เป้าหมาย กระจายความเจริญออกจาก กทม. เปิดประตูใหม่สำหรับประเทศ

ปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม

- ไขทรัพยากรในประเทศ
- แรงงานในประเทศ
- ตลาดในประเทศ
- ทดแทนนำเข้า
- ส่งออกต่างประเทศ

3. ทำไม้ทองชายฝั่งทะเลตะวันออก ก้าวขึ้นที่นี้แล้ว ภูมิภาคอำนาจ

- สร้างท่าเรือน้ำลึกได้
- มีที่ดินเพียงพอ
- พื้นที่เป้าหมายคึกทะเล
- มีน้ำเพียงพอ
- มีปัญหาคนสิ่งแวดล้อม

โครงสร้างพื้นฐานพร้อม

- ถนนคี่
- ไฟฟ้าเพียงพอ
- โทรคมนาคมพัฒนาได้ง่าย
- รถไฟกำลังก่อสร้าง
- มีท่าเรือสี่ทิศ
- มีสนามบินอยู่เกาะ

ไม่ไกลจาก กทม.

4. กลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมนำการพัฒนาที่ตั้งแข่งขันตลาดโลกได้

- มีท่าเรือน้ำลึก
- มีที่ดินเพียงพอ
- มีบริการพื้นฐานพร้อม
- มีชุมชนรองรับ

รัฐเป็นผู้นำการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เอกชนเป็นผู้นำลงทุนอุตสาหกรรม

5. พื้นที่เป้าหมาย บริเวณแหลมฉบัง ชลบุรี

- อุตสาหกรรมเบา
- อุตสาหกรรมส่งออก
- ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง
- ชุมชน

บริเวณมาบตาพุด ระยอง

- อุตสาหกรรมหลักที่ไฮเทค
- ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
- ชุมชน

6. องค์ประกอบแผนงาน โครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรม ชุมชนและบริการสังคม
ส่งเสริมการลงทุน ควบคุมค่านสิ่งแวดล้อม

7. โครงสร้างพื้นฐานหลัก รัฐเป็นผู้ลงทุน ทำเรื่อน้ำลึกแหลมฉบัง 3,000 ล้านบาท เริ่ม
ไ้ชงานปี 2531 ทำเรื่อน้ำลึกมาบตาพุด 2,200 ล้านบาท เริ่มไ้ชงานปี 2530 นิคมอุตสาหกรรม
แหลมฉบัง 820 ล้านบาท ปี 2529 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 1,550 ล้านบาท ปี 2531
รถไฟ ฉะเชิงเทรา-สตั้หีบ 2,100 ล้านบาท ปี 2527 รถไฟ สตั้หีบ-มาบตาพุด 300 ล้านบาท
ปี 2530 ท่อน้ำคอกกราย-มาบตาพุด 600 ล้านบาท ปี 2527 ถนน ไฟฟ้า โทรคมนาคมและ
อื่น ๆ จั้คบริการให้เพียงพอ

8. อุตสาหกรรมหลัก โครงการรัฐ โรงแยกก๊าซ 4,100 ล้านบาท ปี 2527
โครงการรัฐรวมเอกชน ุ้ย 15,000 ล้านบาท ปี 2530 เอทที่ลีน 5,300 ล้านบาท ปี 2530
โซคาแอส 8,700 ล้านบาท ปี -

โครงการเอกชน ปีไ้ครเคมี 8,700 ล้านบาท ปี 2530

HDPE 2,300 ล้านบาท ปี 2530

LDPE 1,500 ล้านบาท ปี 2525

VCM 2,400 ล้านบาท ปี 2530

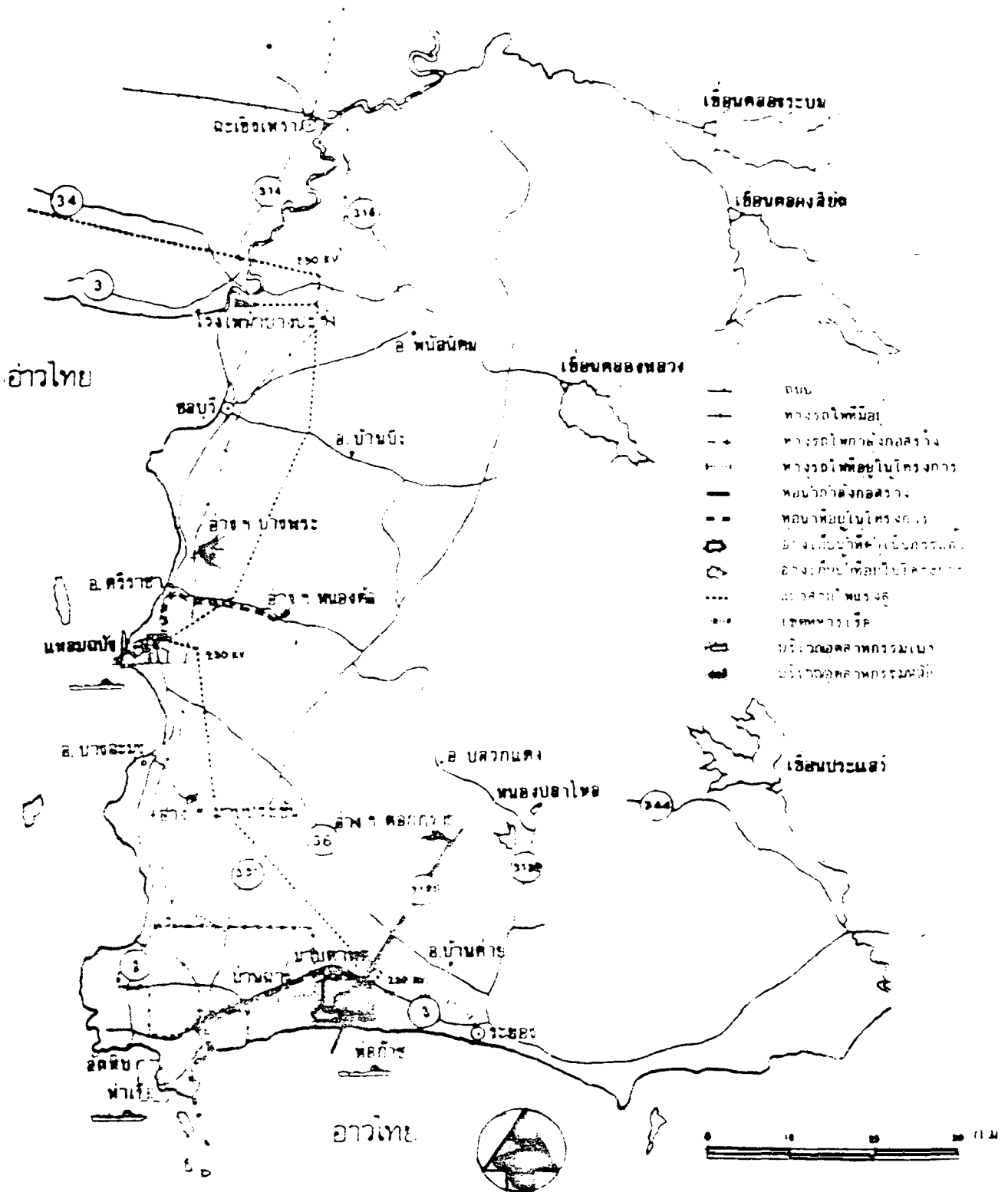
EG 800 ล้านบาท ปี 2530

PP 1,700 ล้านบาท ปี 2530

9. โครงการอุตสาหกรรมอื่น ๆ ุ้ชอมเรื่อ โรงงานประกอบแทนสำรวจในทะเล
อุตสาหกรรมเบา-ไ้แรงงานมาก แปรรูปอาหาร ผลิตภัณฑ์สัตว์ อิเล็กทรอนิกส์ แปรรูปยาง
ของเล่นเครื่องกีฬา อื่น ๆ

10. บทบาทของรัฐบาล จั้คบริการโครงสร้างพื้นฐาน ให้สิ่งจูงใจการลงทุน รวมลงทุน
บางโครงการ อำนวยความสะดวกการลงทุน จั้คหาแหล่งเงินกู้คอกเบี้ยค้ำ ขอความร่วมมือจาก
ต่างประเทศ

แผนที่แสดงโครงสร้างพื้นฐานใน บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก



11. บทบาทเอกชน

ลงทุนด้านอุตสาหกรรม ให้ความร่วมมือกับรัฐบาลด้านควบคุม สิ่งแวดล้อม
ชักชวนผู้ลงทุนต่างประเทศ พัฒนาตลาดทั้งในและนอกประเทศ

12. แผนการเงิน

เงินลงทุน	100,000	ล้านบาท
โครงสร้างพื้นฐาน	25,000	ล้านบาท
งบประมาณ	10,000	ล้านบาท
เงินกู้	15,000	ล้านบาท
อุตสาหกรรม	75,000	ล้านบาท
รัฐบาล	18,800	ล้านบาท
เอกชน	56,200	ล้านบาท
ส่วนเงินทุน	16,000	ล้านบาท
ส่วนเงินกู้	39,400	ล้านบาท

13. ผลประโยชน์จากแผนงาน

การจ้างงานเพิ่มขึ้นโดยตรง 86,000 งาน โดยอ้อม 206,000 งาน

ชุมชนในอนาคต ชลบุรี → ศูนย์กลางภูมิภาค แหลงนบึง → เมืองท่าสมัยใหม่

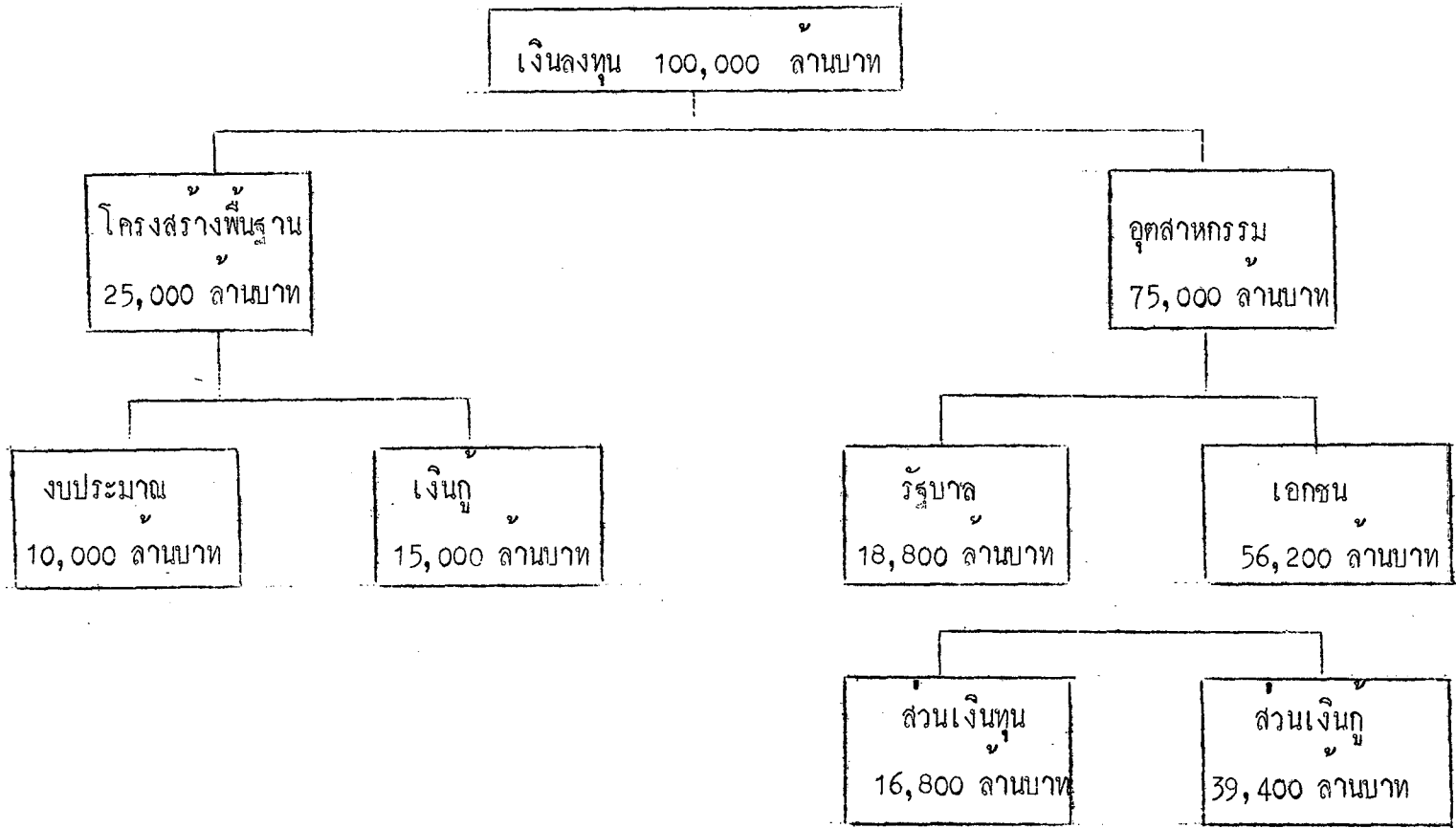
พัทยา → ศูนย์ท่องเที่ยวพาณิชย์และธุรกิจ มาบตาพุด → เมืองอุตสาหกรรมใหม่

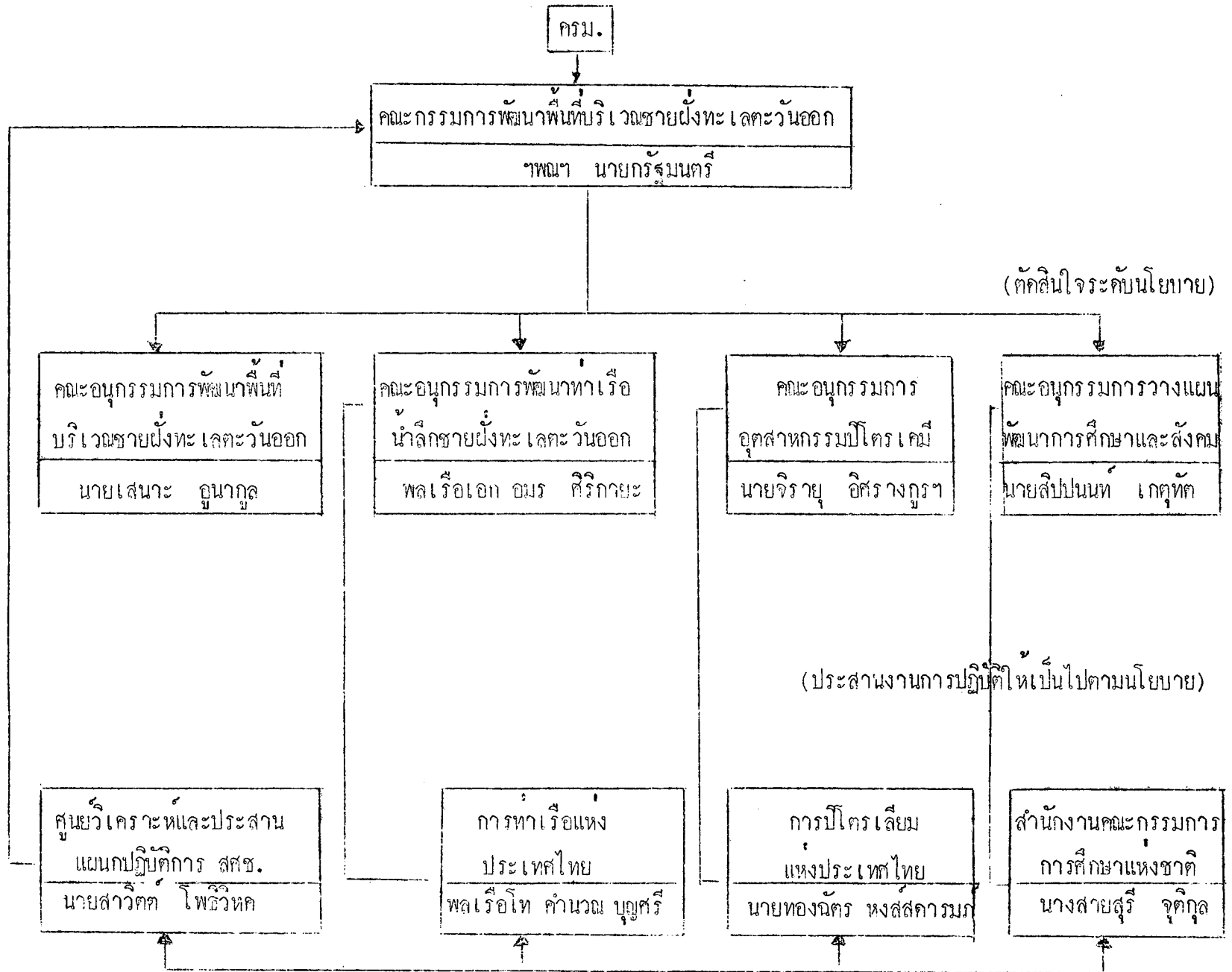
ระยอง → ศูนย์บริการและฐานการศึกษา ประหยัดเงินตราต่างประเทศ 40,000 ล้านบาท/ปี

14. ระบบทัศนคติ

มีคณะกรรมการนโยบาย ทัศนคติแทน กรม. ประสานการปฏิบัติงานของส่วนราชการ
มีคณะอนุกรรมการดูแลเฉพาะเรื่อง เปโตรเคมี ท่าเรือ อื่น ๆ

แผนการเงิน





15. ท่าเรือแหลมฉบัง

นโยบายรัฐบาลให้พัฒนาเป็นท่าเรือพาณิชย์ ในระยะแรกบริการสินค้าทั่วไป 3 ท่า
สินค้าคอนเทนเนอร์ 1 ท่า เรือขนาด 120,000 ตันเทียบท่าได้ศึกษาความเหมาะสมของการ
ก่อสร้างท่าเรือแล้วเสร็จ ธันวาคม 2525 ทำแผนแม่บทและออกแบบ เริ่มกันยายน 2526
แล้วเสร็จ ตุลาคม 2527 ประมวลราคาก่อสร้างจะเริ่มกรกฎาคม 2527 งานก่อสร้างจะเริ่ม
เมษายน 2528 แล้วเสร็จ เมษายน 2531 ค่าก่อสร้าง 2,500 ล้านบาท

16. นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นโยบายรัฐบาลกำหนดให้เป็นนิคมอุตสาหกรรมหลัก ประกอบด้วยท่าเรือน้ำลึก
เขตอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน ศึกษาความเหมาะสมเริ่มมีนาคม 2525 เสร็จสิงหาคม 2526
ออกแบบเริ่มมกราคม 2527 เสร็จ ธันวาคม 2527 ประมวลราคาเริ่มสิงหาคม 2527 ก่อสร้าง
ระยะ 1 เริ่มเมษายน 2528 เสร็จ เมษายน 2531 ท่าเรือมาบตาพุด รับเรือขนาด
120,000 ตันเปิดใช้งานปี 2530

17. ท่อน้ำคอกกราย - มาบตาพุด

เปิดซองกำหนดราคาเมื่อ 27 ธันวาคม 2525 บริษัท ITALIAN-THAIDEVE
LOPMENT CORP LTD., เสนอราคาต่ำสุด 547.80 ล้านบาท กรมชลประทานกำลังตรวจสอบ
รายละเอียดและต่อรองราคาก่อสร้างการก่อสร้างจะเริ่ม มีนาคม 2526 แล้วเสร็จ สิงหาคม
2527 ท่อส่งน้ำเป็นท่อเหล็กขนาด ϕ 1.35 เมตร ยาว 27.60 กม. จัดส่งน้ำได้ปีละ 75
ล้านลูกบาศก์เมตร

18. ทางรถไฟสายฉะเชิงเทรา-สัตหีบ

การก่อสร้างเริ่ม 2522 แล้วเสร็จ 2527 เป็นทางเดี่ยวระยะทาง 143 กิโลเมตร
ค่าก่อสร้าง 2,100 ล้านบาท กำลังก่อสร้างผลงานร้อยละ 65

19. โรงแยกก๊าซ

ควบคุมงาน บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา Linde AG จากประเทศเยอรมันตะวันตก
ออกแบบรายละเอียดและก่อสร้างบริษัท TOYO/RANDALL/MITSUI จากประเทศญี่ปุ่น และ
ประเทศสหรัฐอเมริกา ค่าออกแบบและก่อสร้างตัวโรงงาน 4,108 ล้านบาท ลงนามสัญญาจ้าง
ก่อสร้างโรงงาน 21 ธันวาคม 2525 กำหนดแล้วเสร็จ 14 พฤศจิกายน 2527-8
มกราคม 2528 ระยะเวลาทดลองเดินเครื่อง 15 พฤศจิกายน วัตถุประสงค์ ไซกาสธรรมชาติ
350 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ผลที่ได้ก๊าสบริสุทธิ์ 74,000 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อปี อีเทน 350,000
ตันต่อปี โพรเพน 217,000 ตันต่อปี แอลพีจี 240,000 ตันต่อปี ก๊าสโซลินธรรมชาติ 64,500
ตันต่อปี

การประชุมทางวิชาการ

เรื่อง การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก

วันที่ 9-10 กรกฎาคม 2526

ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์ทางทะเล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

หลักการและเหตุผล

โดยเหตุที่แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเป็นแผนงานขนาดใหญ่ที่ชี้พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาอุตสาหกรรม ควบคู่ไปกับการสร้างชุมชนศูนย์กลางใหม่ในภูมิภาคนี้ และในการพัฒนาอุตสาหกรรมนั้น จำเป็นต้องมีการจัดระบบบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ในบริเวณนี้ อันได้แก่ แหล่งน้ำ ถนน ทางรถไฟ ไฟฟ้า สื่อสารโทรคมนาคม เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีความจำเป็นต้องพัฒนาในด้านอื่น ๆ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน รวมทั้งผลกระทบที่จะมีต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคม อันได้แก่ การเมือง การปกครอง ศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนชนบประเพณีและวิถีชีวิตของประชาชนในภูมิภาคนี้ ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้สอดคล้องกันทุกด้าน

ทางคนประชาชนซึ่งจัดว่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าและมีความสำคัญยิ่งนั้น จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้สอดคล้องกับการพัฒนาในด้านอื่น ๆ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประชาชนกว่าได้ ทั้งนี้เพราะเหตุว่าประชาชนเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาบ้านอื่น ๆ ถ้าหากไม่มีการพัฒนาประชาชนซึ่งถือได้ว่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าแล้ว การพัฒนาบ้านอื่น ๆ ก็จะไม่ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายได้ ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาประชาชนควบคู่ไปกับการพัฒนาบ้านอื่น ๆ ด้วย

ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นั้น เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า การให้การศึกษาอบรมจัดว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุด ทั้งนี้เพราะเหตุว่า การศึกษาอบรม สามารถสร้างคุณสมบัติอันพึงประสงค์

ที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ให้เกิดขึ้นในคัมภีร์ ซึ่ง เป็นตัวจักรสำคัญของการพัฒนา
ด้านต่าง ๆ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางส่วน ตระหนักในความสำคัญของการศึกษาอบรม
กับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นอันมาก จึงได้จัดการประชุมทางวิชาการครั้งนี้ขึ้น เพื่อเป็นการ
แสวงหาแนวทางในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาภูมิภาคแห่งนี้ อันเป็นการหา
การพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาในด้านอื่น ๆ

จุดประสงค์

1. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก
2. เพื่อศึกษาสภาพของการศึกษาในปัจจุบันของภาคตะวันออก
3. เพื่อแสวงหาแนวทางที่จะพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล
ภาคตะวันออก
4. เพื่อแสวงหาแนวทางประสานงานระหว่างวงการศึกษา วงการอื่น ๆ ตลอดจน
ภาคเอกชนในการพัฒนาการศึกษาในภูมิภาคตะวันออก
5. เพื่อแสวงหาแนวทางของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางส่วน ที่จะให้ความร่วมมือ
ในการพัฒนาการศึกษาของภูมิภาคนี้

ผู้เข้าร่วมประชุม (ประมาณ 150 คน)

1. ศึกษาธิการจังหวัดในภาคตะวันออก
2. ศึกษาพิเศษในภาคตะวันออก
3. หัวหน้าส่วนการศึกษาในภาคตะวันออก
4. ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ โรงเรียนในภาคตะวันออก
5. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
6. วิทยาลัยครูจันทบุรี
7. วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา

8. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
10. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
11. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
12. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
13. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
14. ผู้แทนของหน่วยงานเอกชนบางแห่ง เช่น โรงกลั่นน้ำมัน โรงแรม โรงงานอุตสาหกรรม ธนาคาร เป็นต้น
15. ผู้แทนจากหน่วยงานของรัฐบาล เช่น สำนักรณดุขจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด ประมงจังหวัด เป็นต้น
16. วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

สถานที่

ศูนย์วิทยาศาสตร์ทางทะเล
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

วันที่จัด

วันที่ 9-10 กรกฎาคม 2526

งบประมาณ

1. งบประมาณของมหาวิทยาลัย
2. รายได้จากศาลงทะเล เบียน
3. รายได้จากกรบรจาคของภาคเอกชน เช่น ธนาคาร โรงกลั่นน้ำมัน และ โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้มีผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ในภาคตะวันออกและ ผู้เชี่ยวชาญ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการศึกษา สำหรับภาคตะวันออก
 2. ทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ได้ทราบถึงบทบาทของตนเกี่ยวกับการให้ความร่วมมือในการ พัฒนาการศึกษาในภาคตะวันออก
 3. ทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ได้ทราบถึงความก้าวหน้าของแผนพัฒนาชายฝั่งทะเลภาค ตะวันออก เพื่อวางแผนการดำเนินงานของหน่วยงานให้สอดคล้องกับการพัฒนา กิ่งกล่าว
 4. ทำให้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ได้ทราบถึงแนวทางที่จะให้ความ ร่วมมือในการพัฒนาการศึกษาในภูมิภาคนี้
 5. ทำให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการวางแผนการพัฒนาการศึกษาใน ภูมิภาคนี้ได้ทราบถึงความต้องการทางการศึกษาของภูมิภาคนี้โดยตรง
-

กำหนดการ การประชุมทางวิชาการ
เรื่อง การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก
วันที่ 9 - 10 กรกฎาคม 2526
ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์ทางทะเล
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

วันเสาร์ที่ 9 กรกฎาคม 2526

ภาคเช้า

- | | |
|---------------------|--|
| เวลา 07.00-08.00 น. | ลงทะเบียน |
| เวลา 08.30-08.45 น. | ฯพณฯ รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัย
ประธานในพิธี กล่าวเปิดการประชุม |
| เวลา 08.45-09.15 น. | ดร.เสนาะ อุนากุล บรรยายเรื่อง "ความก้าวหน้า
ของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก" |
| เวลา 09.15-09.30 น. | พักน้ำชา |
| เวลา 09.30-10.15 น. | ฯพณฯ ศาสตราจารย์ ดร.ลีปนนท์ เกตุทัต บรรยาย
เรื่อง "แนวทางในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการ
พัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก" |
| เวลา 10.15-11.00 น. | ฯพณฯ ศาสตราจารย์ ดร.กอ สวัสดิ์พาณิชย์ บรรยาย
เรื่อง "ผลกระทบของการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาค
ตะวันออกที่มีต่อชนบทรรมนิยมประเพณี และศิลปวัฒนธรรม
ของประชาชน" |
| เวลา 11.00-12.00 น. | รายงานสรุปผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในพื้นที่ชายฝั่ง
ทะเลตะวันออก |

1. รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ อัครชู
"สถานภาพทางการศึกษาของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย"
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สังข์ อุทรานันท์
"สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย"
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์
"ลักษณะและความต้องการเกี่ยวกับระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย"
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ยูนิพันธุ์
"แนวคิดและรูปแบบของระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคม อุตสาหกรรม"
5. รองศาสตราจารย์ ดร.ประเทิน มหาจันทร์
"ความต้องการแรงงานทางคานอุตสาหกรรมของภาคเอกชน ในเขตการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกเฉียงเหนือ"

ภาคบ่าย

เวลา 13.00-16.00 น.

การประชุมกลุ่ม

- กลุ่มที่ 1 การศึกษานอกโรงเรียน
- กลุ่มที่ 2 การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและอนามัย
- กลุ่มที่ 3 ผลกระทบของการพัฒนาที่มีต่อชนบทชนบทนิยมประเพณีและศิลปวัฒนธรรม
- กลุ่มที่ 4 การศึกษาในระบบโรงเรียน : วิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ
- กลุ่มที่ 5 การอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา

เวลา 15.00-15.20 น. พักน้ำชา

วันอาทิตย์ที่ 10 กรกฎาคม 2526

ภาคเช้า

เวลา 09.00-11.00 น.

กลุ่มรายงานต่อที่ประชุม

เวลา 11.00-11.15 น.

พักน้ำชา

เวลา 11.15-11.45 น.

สรุปผลการประชุม

เวลา 11.45-12.00 น.

พิธีปิดการประชุม

ภาคบ่าย

เวลา 13.00-16.00 น.

ทัศนศึกษา

สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สังข์ อุทรานันท์

เนื่องจากการวิจัยเรื่อง "สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย" มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 2 ประการ คือ

- (1) เพื่อสำรวจสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
- (2) เพื่อศึกษาถึงความพร้อมในการจัดการศึกษาที่จะเอื้อต่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

โดยจุดมุ่งหมายของการวิจัย ตามที่กล่าวมาข้างต้นในบทนี้จึงจะขอสรุปและอภิปรายผลการวิจัยเพื่อตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายของการวิจัยที่ตั้งไว้ดังต่อไปนี้

1. สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

1.1 สภาพทั่วไปในการจัดการศึกษา

จากข้อมูลการวิจัยได้ทราบวาพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย 5 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ซึ่งเป็นเขตพื้นที่ของการวิจัยมีลักษณะการจัดการศึกษาทุกระดับ และทุกรูปแบบ สำหรับการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนนั้นจะมีสถานศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับอุดมศึกษาและสำหรับการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนนั้นก็มีหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ในกระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงอื่นให้บริการทางการศึกษาและฝึกอบรมอยู่ในหลายลักษณะ

1.2 สภาพการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา

1.2.1 สภาพการจัดการศึกษาในด้านปริมาณ จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาในด้านปริมาณได้พบข้อมูลดังนี้ คือ โรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาซึ่งมีมากถึง 1,229 โรงเรียน สังกัด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 122 โรงเรียนและสังกัดอื่น ๆ คือกรม
ประชาสงเคราะห์ 2 โรงเรียน และทบวงมหาวิทยาลัย 1 โรงเรียน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาได้พบ
ข้อมูลที่น่าสนใจดังนี้

(1) จำนวนอาคารเรียนโดยทั่วไปจะมีประมาณโรงเรียนละ 2 หลัง แต่ถาเป็น
โรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่อาจจะมีอาคารเรียนมากถึง 5-8 หลัง โรงเรียนประถม
ศึกษาประมาณรอยละ 25 จะได้รับเงินงบประมาณในการก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม จังหวัด
ที่ได้รับงบประมาณในการก่อสร้างมากคือ ชลบุรี ระยอง และจันทบุรี จังหวัดที่มี
โรงเรียนได้รับงบประมาณในการก่อสร้างอาคารเรียนน้อยที่สุด ก็คือ 15.15

(2) โรงเรียนประถมศึกษาโดยทั่วไปจะมีห้องเรียนถัวเฉลี่ยประมาณ 11 ห้อง
ห้องสมุด 1 ห้อง และห้องอื่น ๆ เช่น ห้องวิชาการหรือห้องกิจกรรมต่าง ๆ ประมาณ 6 หลัง

(3) ครูในโรงเรียนประถมศึกษามีสัดส่วนใหญ่ที่มีวุฒิทางครูในระดับอนุปริญญา คือ
มีมากถึง ร้อยละ 43.53 ของครูทั้งหมด รองลงไปเป็นวุฒิปริญญาตรี มีร้อยละ 29.72
ผู้มีวุฒิต่ำกว่าอนุปริญญาเป็นอันดับ 3 มีร้อยละ 19.73 ผู้ไม่มีวุฒิทางครูมีน้อย คือ
มีร้อยละ 6.43 และวุฒิปริญญาโทขึ้นไปมีน้อยที่สุด มีเพียงร้อยละ 0.59 เท่านั้น

(4) ครูในโรงเรียนประถมศึกษา ที่มีวุฒิเฉพาะมีน้อยมากกล่าวคือ มีครู
วุฒิเฉพาะต่อ 1 โรงเรียนมีดังนี้ พลศึกษามี 0.35 คน เกษตร 0.53 คน คหกรรม 0.37
นาฏศิลป์ 0.06 คน และวุฒิต่ออื่น ๆ 1.81 คน

(5) อัตราส่วนครุต่อนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา มีครู 1 คน ต่อนักเรียน
21.38 คน ห้องเรียน 1 ห้องมีนักเรียน 28.61 คน ห้องเรียน 1 ห้องจะมีครู 1.34 คน
โรงเรียนที่มีครูไม่ครบชั้นมีประมาณร้อยละ 25.60 ของโรงเรียนทั้งหมด

(6) โรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่เลือกสอนวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาเลือก
มากกว่าการเลือกวิชาการงาน

(7) โรงเรียนประเพณีศึกษาร้อยละ 55 ให้นักเรียนจัดการเรียนการสอนโดยการใช้วิทยากรมาให้ความรู้แก่นักเรียนโรงเรียนร้อยละ 65 ได้พานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่

(8) โรงเรียนประเพณีศึกษาให้บริการทางการแนะแนวแก่นักเรียนซึ่งได้เน้นหนักในการแนะแนวเพื่อการศึกษาต่อ มีร้อยละ 60.62 ของโรงเรียนทั้งหมด รองลงไปเป็นการแนะแนวเพื่อแก้ปัญหาค่าการเรียนการสอนมีร้อยละ 50.29 การแนะแนวเพื่อเลือกวิชาชีพ มีเพียงร้อยละ 28.85 ของโรงเรียนทั้งหมด

1.2.2 คุณภาพในการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา ในด้านการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษานั้น สรุปได้ดังนี้ ครูที่มีความพร้อมในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพทุก ๆ ด้านนั้นจะไม่มีอยู่เลย แต่ถาแยกพิจารณาเกี่ยวกับการจัดสภาพปัจจัยที่จะสนับสนุนการเรียนการสอนก็พบว่ามีความพร้อมเพียงร้อยละ 7.39 ใ้รับปัจจัยสนับสนุนดี สำหรับสภาพการดำเนินการเรียนการสอนนั้นมีความสามารถดำเนินการอย่างมีคุณภาพค่อนข้างมากคือ มีร้อยละ 0.07 ของครูทั้งหมด

ถาหากจะพิจารณาคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนโดยแยกตัวแปรออกเป็นตัวแปรย่อย ๆ จะพบดังนี้ คือ

(1) ครูที่มีสอการ เรียนการสอนอย่างเพียงพอมีร้อยละ 8.04 มีสื่อใช้ในระดับปานกลางมีร้อยละ 86.99 สมควรปรับปรุงแก้ไขมีร้อยละ 8.84

(2) ครูที่ทำงานอย่างมีคุณภาพและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครูในระดับคั้นนั้นจะมีร้อยละ 29.08 อยู่ในระดับปานกลาง 25.49 และสมควรปรับปรุงแก้ไขมีร้อยละ 10.26

(3) ผู้บริหารที่ยอมรับและสนับสนุนการทำงานทางวิชาการของครูในระดับคั้นจะมีร้อยละ 15.75 ในระดับปานกลางมีร้อยละ 30.59 และสมควรปรับปรุงแก้ไขมีร้อยละ 2.94

(4) ครูประเพณีศึกษาร้อยละ 42.29 ได้เตรียมการสอนอย่างสม่ำเสมอ ครูที่ได้เตรียมเป็นครั้งคราวมีร้อยละ 57.06 ที่ไม่ได้เตรียมมาเลยมีร้อยละ 0.63

(5) ครูที่ใช้สื่อการสอนประกอบการสอนอย่างสม่ำเสมอมีร้อยละ 24.38 พอสมควรมีร้อยละ 69.87 และไม่ได้ใช้เลยมีร้อยละ 5.67

(6) ครูที่สอนเด็กโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลจะมีผู้น้อยคือมีเพียงร้อยละ 7.52 ของครูทั้งหมด

(7) ครูที่มีการใช้แหล่งวิชาการอยู่ในเกณฑ์ดีมีร้อยละ 1.76 ของครูทั้งหมด มีการใช้ในระดับปานกลางร้อยละ 23.53 และอยู่ในเกณฑ์สมควรปรับปรุงแก้ไขร้อยละ 26.73

(8) ครูประถมศึกษาร้อยละ 45.82 มีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามระเบียบการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนอยู่ในระดับดี ที่อยู่ในระดับปานกลางมีร้อยละ 31.50 สำหรับผู้อยู่ในเกณฑ์สมควรปรับปรุงแก้ไขมีร้อยละ 18.30

1.2.3 การเลื่อนชั้นในโรงเรียนประถมศึกษา ในภาคตะวันออกจะมีดังนี้ คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีร้อยละ 82.12 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีร้อยละ 86.26 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีร้อยละ 93.82 ประถมปีที่ 4 มีร้อยละ 94.25 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 86.58 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีร้อยละ 94.19

1.2.4 ความร่วมมือของชุมชน โรงเรียนประชาศึกษาส่วนใหญ่ได้รับความร่วมมือจากชุมชนในระดับปานกลาง คือมีร้อยละ 68.84 ผู้ปกครองจะให้ความร่วมมือในการเข้าประชุม โดยจะมีมาประมาณร้อยละ 50-90 ของผู้ได้รับเชิญ โรงเรียนประถมศึกษาเกือบทั้งหมดจะได้รับความช่วยเหลือทางการเงินจากชุมชน และการช่วยเหลือส่วนใหญ่เป็นการช่วยเหลือในด้านการจัดกิจกรรมซึ่งมีมากถึงร้อยละ 60.38 และให้เป็นทุนการศึกษา ร้อยละ 35.61

1.2.5 ความภูมิใจของผู้บริหารโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา มีความภาคภูมิใจในผลงานเกี่ยวกับการปรับปรุงอาคารสถานที่จะมีมากที่สุด คือ มีร้อยละ 67.10 สำหรับผู้ที่มีความภาคภูมิใจในผลการเรียนการสอนนั้นมีเพียงร้อยละ 16.97 นอกนั้นเป็นความภูมิใจในการจัดกิจกรรมชุมนุม ร้อยละ 8.10 และกิจกรรมการกีฬาและดนตรี

ร้อยละ 7.83 สิ่งที่ยูนิเวอร์ซิตีบริหารโรงเรียนประถมศึกษาประสบปัญหาในการทำงานส่วนใหญ่จะ เกี่ยวข้องกับการขาดแคลนอาคารสถานที่ ซึ่งมีมากถึง ร้อยละ 51.17 รองลงไปเป็น ปัญหาเกี่ยวกับการประสานงานกับผู้บังคับบัญชา และปัญหาการขาดครุมีร้อยละ 26.49 และ ร้อยละ 22.34 ตามลำดับ

1.3 สภาพการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

1.3.1 สภาพการจัดการศึกษาในด้านปริมาณ

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จัดโดยกระทรวงศึกษาธิการ มีอยู่ 77 โรงเรียน และมีโรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 1 โรงเรียน สำหรับโรงเรียนมัธยมในสังกัดของสำนักงานการศึกษาเอกชน มีจำนวนทั้งหมด 39 โรงเรียน จังหวัดชลบุรีมีโรงเรียนมัธยมศึกษามากที่สุด คือ 29 โรงเรียน จังหวัดฉะเชิงเทรา มี 17 โรงเรียน จังหวัดระยองมี 12 โรงเรียน จังหวัดจันทบุรีมี 12 โรงเรียน และ จังหวัดตราด มี 7 โรงเรียน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้พบ ข้อมูลที่น่าสนใจดังนี้

(1) จำนวนอาคารเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยทั่วไป จะมีจำนวน แตกต่างกันระหว่าง 1 หลัง ถึง 9 หลัง แต่โดยเฉลี่ยจะมีประมาณโรงเรียนละ 3 หลัง ทุกโรงเรียนจะมีโรงอาหาร หอประชุม และโรงฝึกงาน ในระหว่างที่ดำเนินการวิจัยอยู่นี้ ได้มีโรงเรียนมัธยมศึกษา 12 โรงเรียน ในจำนวน 35 โรงเรียน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 34.29 ได้รับงบประมาณในการก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามโรงเรียนมัธยมศึกษา 33 โรงเรียน จาก 35 โรงเรียน หรือคิดเป็นร้อยละ 94.29 ยังมีความต้องการอาคารเพิ่มเติมอีก

(2) จากการศึกษาดังวุฒิต่างครุของครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้พบว่าโดยทั่วไป ครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาจะมีวุฒิต่างครุในระดับปริญญาตรี คือ มีมากถึงร้อยละ 70.75 รองลงมา คือ มีวุฒิต่างครุในระดับอนุปริญญา มีร้อยละ 25.65

เมื่อพิจารณาจากวิชาเฉพาะ จะพบว่า ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีครูที่มีวุฒิทางพลศึกษา 4.95 คน เกษตรกรรม 2.34 คน คหกรรม 2.60 คน พานิชยกรรม 0.74 คน นาฏศิลป์ 1.71 คน และวุฒิทางช่างอุตสาหกรรมและอื่น ๆ 7.91 คน ต่อ 1 โรงเรียน

(3) จากการวิเคราะห์ถึงอัตราครุตอนักเรียน จะพบว่า ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จะมีครู-อาจารย์ 1 คน รับผิดชอบนักเรียนประมาณ 17 คน สำหรับอัตราส่วนของจำนวนห้องเรียนกับจำนวนนักเรียน จะพบว่า จะมีอัตราส่วนนักเรียน 41.19 คน ต่อห้องเรียน 1 ห้อง และอัตราครุ 2.48 คน ต่อ 1 ห้องเรียน

(4) การจัดโปรแกรมการเรียนภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงใต้จัดโปรแกรมการศึกษาแตกต่างกันไป ซึ่งมีการกระจายมาถึง 29 โปรแกรมการเรียน โปรแกรมการเรียนที่นักเรียนเลือกเรียนมาก 10 โปรแกรม ได้แก่

- (1) ภาษาอังกฤษ-คณิตศาสตร์ (2) ภาษาอังกฤษ-คหกรรม (3) ภาษาอังกฤษ-ศิลป์
- (4) ภาษาอังกฤษ-อุตสาหกรรม (5) ภาษาอังกฤษ-คณิตศาสตร์-อุตสาหกรรม
- (6) ภาษาอังกฤษ-พลานามัย (7) คณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ (8) ภาษาอังกฤษ-ศิลปะ
- (9) ภาษาอังกฤษ และ (10) เกษตรกรรม

(5) อัตราการเลื่อนชั้นในโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงใต้มีดังนี้คือ อัตราการเลื่อนชั้น ร้อยละ 90.40, 94.88, 96.35, 96.47, 97.04 และ 98.15 ของนักเรียนในชั้นมัธยมปีที่ 1, 2, 3, 4, มศ.4 และ มศ.5 ตามลำดับ

(6) โรงเรียนมัธยมศึกษาโดยทั่วไปประมาณ ร้อยละ 70 ได้เชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักเรียน และประมาณร้อยละ 80 ได้พานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่

(7) โรงเรียนมัธยมศึกษาเกือบทุกแห่งได้มีการจัดให้มีการแนะแนว เพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน แนะนำเพื่อศึกษาต่อ และแนะแนวเพื่อประกอบอาชีพ

1.3.2 คุณภาพในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

จากการศึกษาถึงคุณภาพในการจัดการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้พบว่า ครู-อาจารย์ที่สามารถจัดการเรียนให้อยู่ในเกณฑ์ที่พร้อมมูลทุกประการนั้น จะไม่มีอยู่เลย

แต่หากแยกพิจารณาถึงคุณภาพของการจัดปัจจัยที่ส่งเสริมหรือสนับสนุนการจัดการเรียน การสอนของครู ก็พบว่า มีครู ร้อยละ 2.47 ใ้รับปัจจัยอยู่ในเกณฑ์ดี และร้อยละ 6.65 ใ้รับอยู่ในเกณฑ์ปานกลางสำหรับลักษณะการจัดการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ในโรงเรียน มัธยมศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์ดี และเกณฑ์ปานกลางนั้น จะปรากฏว่า ไม่มีอยู่เลย

หากจะพิจารณาข้อมูลโดยละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ ก็จะสรุปได้ดังนี้

(1) ครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีสื่อการเรียนการสอนอยู่ อย่างเพียงพอ คือ ผู้ที่มีสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ นั้น มีเพียงร้อยละ 3.04 เท่านั้น

(2) ในด้านการปฏิบัติงานของครู-อาจารย์ จะมีครู-อาจารย์ที่มี การปฏิบัติงานอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 25.85 และเกณฑ์ปานกลาง ร้อยละ 21.86

(3) ครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ร้อยละ 31.18 ใ้รับ ความสนใจ และเอาใจใส่จากผู้บังคับบัญชาในระดับปานกลาง และที่ใ้รับการเอาใจใส่ใน ระดับดีมี ร้อยละ 6.65

(4) ในด้านการเตรียมการสอน โดยทั่วไปครู-อาจารย์ในโรงเรียน มัธยมศึกษา ร้อยละ 66.92 ใ้เตรียมการสอนทุกครั้ง ผู้ที่เตรียมการสอนเป็นบางครั้งมี ร้อยละ 31.75

(5) ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่ใ้ใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบการสอน ซึ่งมีผู้ใ้ใช้สื่ออยู่ในเกณฑ์ปานกลางและดีรวมกันมากเกือบร้อยละ 90 ของครูทั้งหมด

(6) ในด้านการใ้ใช้แหล่งวิชาการในชุมชนนั้น ครู-อาจารย์ในโรงเรียน มัธยมศึกษา ร้อยละ 15.59 ใ้ใช้แหล่งวิชาการในชุมชนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และอยู่ใน เกณฑ์ดีมีร้อยละ 3.04 สำหรับผู้ที่อยู่ในเกณฑ์สมควรปรับปรุงแก้ไขมีร้อยละ 40.49

(7) การจัดการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่สามารถสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล มีอยู่น้อยมาก คือ มีครูเพียงร้อยละ 1.71 ใ้ ดำเนินการอยู่ในเกณฑ์ดี

(8) ในด้านการปฏิบัติตามระเบียบวิธีวัดและประเมินผลการเรียนการสอนได้พบว่า ครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษามีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามระเบียบการวัดและประเมินผลได้โดยไม่มีปัญหา มีร้อยละ 41.83 ผู้มีความเข้าใจและปฏิบัติตามได้ในระดับปานกลาง มีร้อยละ 17.87 ส่วนผู้สมควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข มีร้อยละ 26.62

1.3.3 ความร่วมมือของประชาชนที่มีต่อโรงเรียนมัธยมศึกษา

โดยทั่วไปโรงเรียนมัธยมศึกษาจะได้รับความร่วมมือจากประชาชนอยู่ในระดับปานกลาง คือ มีร้อยละ 55.88 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งหมด โรงเรียนที่ได้รับความร่วมมืออยู่ในเกณฑ์ดีมีร้อยละ 32.35 ส่วนโรงเรียนที่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในชุมชนในระดับน้อยนั้น มีร้อยละ 11.77 จากการวิเคราะห์ถึงอัตราการเข้าร่วมประชุมกับโรงเรียนโดยทั่วไปจะมีผู้ปกครองเข้าร่วมประชุมกับโรงเรียน ประมาณร้อยละ 57.14 สำหรับการพิจารณาถึงการให้ความช่วยเหลือจากชุมชนในด้านการเงินนั้น ปรากฏว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาได้รับเงินช่วยเหลือจากประชาชนในชุมชน และการช่วยเหลือส่วนใหญ่มักจะให้เป็นลักษณะของการให้ทุนการศึกษา ซึ่งจะมีโรงเรียนมัศึกษาร้อยละ 91.43 ได้รับความช่วยเหลือในลักษณะนี้

1.3.4 ความสำเร็จ หรือความภาคภูมิใจของผู้บริหารโรงเรียน

ผู้บริหารโรงเรียนมัศึกษาร้อยละ 50.00 มีความภาคภูมิใจในกิจกรรมชุมนุมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นภายในโรงเรียน มีผู้บริหารร้อยละ 26.67 มีความภูมิใจในผลการเรียนของนักเรียน ผู้บริหารร้อยละ 13.33 ภูมิใจในการปรับปรุงอาคาร สถานที่ และมีผู้บริหารโรงเรียนร้อยละ 10.00 ภาคภูมิใจในกิจกรรมการกีฬา และดนตรี

1.3.5 ปัญหา หรืออุปสรรคในการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 50.00 เห็นว่าปัญหาการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัศึกษานั้น เนื่องมาจากการขาดแคลนอาคารสถานที่ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ส่วนปัญหาการขาดแคลนครู มีร้อยละ 26.92 และมีปัญหาเกี่ยวกับการประสานงานกับผู้บังคับบัญชามีร้อยละ 23.08

1.4 สภาพการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา การฝึกหัดครู และอุดมศึกษา

1.4.1 สภาพการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีสถานศึกษาของรัฐบาลที่เปิดสอนวิชาชีพ มี 4 ประเภท คือ (1) วิทยาลัยเกษตรกรรม (2) วิทยาลัยอาชีวศึกษา (3) วิทยาลัยเทคนิค และ (4) วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษามีสถานศึกษาของรัฐบาลที่เปิดสอนวิชาชีพมีทั้งหมด 12 แห่ง ดังนี้ คือ วิทยาลัยเกษตรกรรม มีอยู่ 2 แห่ง ตั้งอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดชลบุรี จังหวัดละ 2 แห่ง วิทยาลัยอาชีวศึกษามีอยู่ 2 แห่ง คือ ในจังหวัดฉะเชิงเทราและชลบุรีจังหวัดละ 1 แห่ง วิทยาลัยเทคนิคมีอยู่ 6 แห่ง โดยตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรี 2 แห่ง นอกนั้นอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี และตราด จังหวัดละ 1 แห่ง สำหรับวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา นั้นมีอยู่ 2 แห่ง ตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรี และจันทบุรี จังหวัดละ 1 แห่ง

นอกจากสถานศึกษาของรัฐบาลแล้วยังมีสถานศึกษาของเอกชน ที่เปิดสอนวิชาชีพอีก 11 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรีทั้งหมด 8 แห่ง ส่วนอีก 3 แห่งนั้น ตั้งอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา 2 แห่ง และจังหวัดระยอง 1 แห่ง

ระดับการศึกษาที่เปิดสอนนั้น สถานศึกษาของรัฐบาลส่วนใหญ่จะเปิดสอนในระดับ ปวช.-ปวส. ยกเว้นวิทยาลัยเทคนิคในจังหวัดระยองและตราดเท่านั้น ซึ่งในขณะนี้เปิดสอนในระดับ ปวช. เท่านั้น สำหรับในระดับปริญาตรีจะมีสอนอยู่ในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาในจังหวัดชลบุรีเพียงแห่งเดียว สำหรับสถานศึกษาของเอกชนส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดเปิดสอนเฉพาะระดับ ปวช. ยกเว้นโรงเรียนอาชีวศึกษาของเอกชนในจังหวัดชลบุรีแห่งเดียวเท่านั้นที่เปิดสอนในระดับ ปวช.-ปวส.

เกี่ยวกับโปรแกรมการศึกษาด้านอาชีวศึกษานั้นได้พบว่า สาขาวิชาชีพที่เปิดสอนในสถานศึกษาของรัฐบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีโปรแกรมการศึกษาเกี่ยวกับอาชีพหลายสาขาวิชาเดียวกัน จากตัวอย่างสถานศึกษาที่เปิดสอนวิชาชีพ 6 แห่ง ได้พบการกระจายของโปรแกรมการศึกษาด้านอาชีวศึกษาดังนี้คือ (1) เกษตรกรรม (2) คหกรรม

- (3) บริหารธุรกิจ (4) พาณิชยการ (5) เปโตรเคมี (6) ช่างเขียนแบบ
(7) ช่างก่อสร้าง (8) ช่างไฟฟ้า (9) ช่างวิทยุ (10) ช่างเชื่อมโลหะ
(11) ช่างกลโรงงาน และ (12) ช่างยนต์

1.4.2 สภาพการจัดการศึกษาด้านการฝึกหัดครู ในด้านการศึกษาฝึกหัดครูนั้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยมีสถานศึกษาของรัฐบาลที่มีหน้าที่ในการให้การศึกษาด้านการฝึกหัดครู 4 แห่ง คือ (1) วิทยาลัยพลศึกษาสังกัดกรมพลศึกษา (2) วิทยาลัยครู ฉะเชิงเทรา สังกัดกรมการฝึกหัดครู และ (4) คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-วิโรฒ บางแสน สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ในด้านโปรแกรมการศึกษาด้านการฝึกหัดครูที่มหาวิทยาลัยพลศึกษาซึ่งทำหน้าที่ผลิตครูและบุคลากรทางด้านพลศึกษาโดยตรงแล้ว วิทยาลัยครูและคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ได้เปิดสอนวิชาเอกต่อไปนี้เป็นคือ วิชาเอกที่เปิดสอนในวิทยาลัยครู ในระดับ ป.กศ.สูงและปริญญาตรี ได้แก่ (1) การอนุบาลศึกษา (2) การประถมศึกษา (3) การพัฒนาชุมชน (4) ประวัติศาสตร์ (5) ภูมิศาสตร์ (6) สังคมศึกษา (7) ภาษาไทย (8) ภาษาอังกฤษ (9) คณิตศาสตร์ (10) วิทยาศาสตร์ทั่วไป (11) คหกรรมศาสตร์ (12) เกษตรศาสตร์ (13) อุตสาหกรรมศิลป์ (14) พลศึกษา (15) สุขศึกษา (16) ศิลปศึกษา และ (17) บรรณารักษศาสตร์ สำหรับโปรแกรมวิชาเอกที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสนนั้น ได้เปิดสอนวิชาเอกดังต่อไปนี้ คือ (1) คณิตศาสตร์ (2) เคมี (3) ชีววิทยา (4) ฟิสิกส์ (5) วิทยาศาสตร์ (6) ภาษาไทย (7) ภาษาอังกฤษ (8) ศิลปศึกษา (9) ภูมิศาสตร์ (10) ประวัติศาสตร์ (11) สังคมศึกษา (12) การประถมศึกษา และ (13) พลศึกษา

สำหรับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานั้น คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ได้เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) 3 สาขา คือ (1) วิชาเอกการบริหารการศึกษา (2) วิชาเอกการประถมศึกษา และ (3) วิชาเอกชีววิทยา

1.4.3 สภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำหรับการศึกษาในระดับอุดมศึกษานอกเหนือจากการศึกษาในคานอาชีพและการฝึกหัดครูตั้งไกลดวามาแล้วการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจะอยู่ในความรับผิดชอบของคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดังต่อไปนี้ (1) คณะพลศึกษา (2) คณะมนุษยศาสตร์ (3) คณะวิทยาศาสตร์ และ (4) คณะสังคมศาสตร์ โดยมีโปรแกรมการศึกษาวิชาเอกต่อไปนี้ คือ โปรแกรมการศึกษาในคณะพลศึกษา ได้แก่ วิชาเอกพลศึกษา โปรแกรมการศึกษาในคณะมนุษยศาสตร์ ได้แก่ (1) ภาษาและวรรณคดีไทย (2) ภาษาและวรรณคดีอังกฤษ โปรแกรมการศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ ได้แก่ (1) คณิตศาสตร์ (2) เคมี (3) ชีววิทยา (4) ฟิสิกส์ และ (5) วาริชศาสตร์ และสำหรับคณะสังคมศาสตร์นั้นได้เปิดสอนโปรแกรมวิชาเอกต่อไปนี้ คือ (1) ภูมิศาสตร์ (2) ประวัติศาสตร์ (3) บริหารธุรกิจ (4) เศรษฐศาสตร์ และ (5) สังคมวิทยา

1.5 สภาพการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน

1.5.1 สภาพการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน ในภาคตะวันออกเฉียงใต้มีศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนประจำจังหวัดอยู่เพียงแห่งเดียว คือ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนประจำจังหวัดฉะเชิงเทรา ในคานการบริหารงานเกี่ยวกับการศึกษานอกระบบโรงเรียนส่วนใหญ่มุ่งดำเนินการโดยศึกษาธิการจังหวัด และศึกษาธิการอำเภอ นอกจากการบริหารทางคานการศึกษา ให้แก่ประชาชนโดยกรมการศึกษานอกโรงเรียนแล้ว ยังมีหน่วยงานอื่น ๆ หลายแห่งได้ให้บริการทางการศึกษาแก่ประชาชนอีกด้วย

1.5.2 สถานศึกษาที่ปฏิบัติงานคานการศึกษานอกระบบโรงเรียน จากการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสถานศึกษาที่ดำเนินการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนได้พบว่า ในภาคตะวันออกเฉียงใต้มีโรงเรียนผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ 40 แห่ง โรงเรียนผู้ใหญ่สาขาสამัก 23 แห่ง โรงเรียนผู้ใหญ่ประจำที่ 9 แห่ง โรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 3 แห่ง และโรงเรียนผู้ใหญ่เคลื่อนที่ 1 แห่ง นอกจากนี้ยังมีการจัดสอนกลุ่มสนใจในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2525 อีก

1.5.3 แหล่งวิชาการในท้องถิ่น นอกจากสถานศึกษาซึ่งให้การศึกษแก่ประชาชนผู้ซึ่งอยู่นอกกระบวนโรงเรียนแล้ว ในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงยังมีแหล่งวิชาการต่าง ๆ ซึ่งเป็นแหล่งให้ความรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม คือ มีที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 414 ที่ มีห้องสมุดประชาชน 25 แห่ง ศูนย์ฝึกอาชีพระดับตำบล 22 ศูนย์ ศูนย์ฝึกอาชีพระดับหมู่บ้าน 8 ศูนย์ และพิพิธภัณฑ์ 1 แห่ง

1.5.4 การให้การศึกษและฝึกอบรมของหน่วยงานอื่น นอกจากการจัดการศึกษาซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมการศึกษานอกโรงเรียนแล้ว ในระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2525 ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงใต้ได้รับความรู้จากการฝึกอบรมซึ่งจัดโดยหน่วยงานอื่น ๆ อีก ได้แก่ พัฒนาการจังหวัด เกษตรจังหวัด ประมงจังหวัด ก.อ.ร.ม.น. และ ท.ส.ป.ช. เป็นต้น

1.5.5 สภาพปัจจัย ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานอกกระบวนโรงเรียน
ศึกษาธิการอำเภอในฐานะเป็นผู้ควบคุมดูแลเกี่ยวกับการจัดการศึกษานอกกระบวนโรงเรียนได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่จะช่วยสนับสนุนให้มีการจัดการศึกษานอกกระบวนโรงเรียนก็คือ สภาพการศึกษาของประชาชนโดยทั่วไปยังอยู่ในระดับต่ำ และประชาชนยังมีความต้องการศึกษาเพิ่มเติมทั้งในด้านวิชาสามัญและวิชาชีพอยู่เป็นอันมาก ปัจจัยที่จะเกื้อหนุนการจัดการศึกษานอกกระบวนโรงเรียนอีกประการหนึ่งก็คือ ความร่วมมือของสถานประกอบการและบุคลากรผู้ทรงคุณวุฒิในท้องถิ่น

สำหรับปัญหาหรืออุปสรรคที่สำคัญสำหรับการจัดการศึกษานอกกระบวนโรงเรียนนั้น ส่วนใหญ่ศึกษาธิการอำเภอมีความเห็นว่า ขาดเจ้าหน้าที่ประสานงานการจัดการศึกษานอกโรงเรียนในระดับอำเภอ ทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปด้วยความยากลำบาก และเกิดความล่าช้า ปัญหาที่มีความสำคัญรองลงไปก็คือความจำกัดของเงินงบประมาณสำหรับดำเนินการ ความยากลำบากในการคมนาคม ปัญหาเฉพาะหน้าเกี่ยวกับการครองชีพของประชาชน ความไม่ปลอดภัยจากโจรผู้ร้าย และการขาดมาตรการในการติดตามผลการดำเนินงานการศึกษานอกกระบวนโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ

1.5.6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน ศึกษานิเทศก์อำเภอได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง การดำเนินงานการศึกษานอกระบบโรงเรียนดังนี้ คือ (1) เสนอแนะให้มีเจ้าหน้าที่ระดับ อำเภอ 1 คน เพื่อทำหน้าที่ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน (2) ให้มีการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ที่ดำเนินการฝึกอบรมหรือให้ความรู้ แก่ประชาชน (3) จัดให้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานการจัดการศึกษา นอกโรงเรียนอย่างจริงจัง โดยสม่ำเสมอ และ (4) ประสานงานกับแหล่งวิชาการต่าง ๆ ในการให้ความรู้หรือแหล่งวิชาการสำหรับการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน

1.5.7 การมีส่วนร่วมของสถานศึกษาในระบบโรงเรียน ในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในระบบโรงเรียนนั้น ได้พบว่า สถานศึกษาในระบบโรงเรียนโดยทั่วไปได้ให้บริการชุมชนในลักษณะของการให้ยืมอาคาร สถานที่และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ส่วนการให้บริการทางการศึกษานั้นโรงเรียนประถมศึกษา และมัธยมศึกษาได้ทำน้อยมาก คือมีโรงเรียนประถมศึกษาร้อยละ 9.73 และโรงเรียน มัธยมศึกษาร้อยละ 32.35 ได้ให้การศึกษแก่ประชาชนในชุมชน สำหรับวิทยาลัยอาชีวศึกษานั้นจะมีร้อยละ 66.67 ได้ดำเนินการให้การศึกษแก่ประชาชนที่อยู่นอกระบบโรงเรียน

1.5.8 คุณภาพของบุคลากรในสถานศึกษาในระบบโรงเรียนจะเอื้อต่อการจัด การศึกษาเพื่อชุมชน จากการวิเคราะห์ตัวแปรเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจตลอดจนประสบการณ์ในการจัดการศึกษาเพื่อชุมชน ได้พบว่า บุคลากรในโรงเรียนประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษา ที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมีน้อยมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการตระหนักในหน้าที่และความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่มีต่อชุมชน การตระหนักในภาระหน้าที่ของครู และการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ลักษณะทั้ง 3 ประการที่กล่าวมานี้ ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์สมควรปรับปรุงแก้ไข ส่วนลักษณะที่อยู่ในเกณฑ์ดีนั้น ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของชุมชน และการพานักเรียนหรือนักศึกษาเข้าไปร่วมกิจกรรมในชุมชน

2. ความพร้อมในการจัดการศึกษาที่จะเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

จากข้อมูลที่ไต่ถามจากการศึกษาสภาพการจัดการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังกล่าวนั้นมาแล้วพอจะอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการศึกษาที่จะเอื้อต่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ ดังนี้

2.1 ความพร้อมในสถานศึกษาโดยทั่วไป

จากการศึกษาข้อมูลการจัดการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้พบว่า ในภูมิภาคนี้มีสถานศึกษาทุกระดับ และทุกประเภท กล่าวคือ มีสถานศึกษาของรัฐบาลตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา มีการจัดโปรแกรมการศึกษาสายสามัญ และสายอาชีพในสาขาต่าง ๆ มากมายหลายโปรแกรม โดยเหตุนี้จึงพอจะสรุปได้ว่าในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีสถานศึกษาระดับและประเภทต่าง ๆ ซึ่งพร้อมที่จะให้การศึกษแก่ประชาชนในภูมิภาคนี้ได้เป็นอย่างดี ถ้าหากมีความจำเป็นจะต้องเพิ่มการศึกษาในสาขาใดที่มีความแตกต่างจากโปรแกรมการเรียนการสอนในปัจจุบันก็อาจจะทำการปรับปรุงสถานศึกษาที่มีอยู่แล้วให้เป็นไปตามลักษณะความต้องการของสังคมได้ โดยไม่จำเป็นต้องจัดตั้งสถาบันการศึกษาแห่งใหม่ขึ้นแต่อย่างใด

2.2 ความพร้อมในการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา

จากข้อมูลในส่วนของการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาที่ได้พบจากการวิจัยดังกล่าวมาข้างต้น พอจะอภิปรายเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาได้ดังนี้

(1) ในด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่ได้พบว่า โรงเรียนประถมศึกษาที่มีความต้องการอาคารเพิ่มเติมอีกมาก ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องมาจากโรงเรียนประถมศึกษามีโรงเรียนอยู่จำนวนมากเมื่อเทียบกับการศึกษาในระดับอื่น โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีกระจายกันอยู่ทั่วไป ถึงแม้ว่าโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดต่าง ๆ จะได้รับเงินงบประมาณในการก่อสร้างอาคารจำนวนมากในขณะนี้ก็ตาม แต่ความต้องการในด้านอาคารเพื่อประโยชน์ใช้สอยในต่าง ๆ ยังมีอยู่ในอัตราค่อนข้างสูง ถ้าหากจะยึดเอา

อาคารสถานที่ เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาที่สำคัญสำหรับการให้บริการทางการศึกษาแก่ชุมชนแล้ว โรงเรียนประถมศึกษาจำนวนมากอาจจะจัดทำได้ในลักษณะที่จำกัด ดังนั้นอาจจำเป็นต้องแนะแนวทางให้ผู้บริหารในโรงเรียนเหล่านี้ ใ้ครูจักใช้ประโยชน์จากอาคารสถานที่ต่าง ๆ ภายในชุมชน เพื่อประโยชน์แก่การศึกษาภายในชุมชนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

(2) เกี่ยวกับบุคลากรในโรงเรียนประถมศึกษา พอจะเห็นได้ว่าอัตราส่วนครูต่อนักเรียนโดยตัวเฉลี่ยแล้วจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกลางของประเทศ คือ ครู 1 คน จะรับผิดชอบนักเรียนประมาณ 20-21 คน และจากศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักเรียนต่อห้องเรียนก็พบว่า มีไม่เกิน 30 คน ต่อ 1 ห้องเรียน โดยเหตุนี้จึงถือได้ว่าอัตรากำลังของบุคลากรในโรงเรียนประถมศึกษามีเพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่มีอยู่ แต่อย่างไรก็ตามจากการพบว่ามีโรงเรียนประถมศึกษาอีกเป็นจำนวนมากได้ให้ข้อมูลว่ามีครูไม่ครบชั้นเรียน การที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะในภาคตะวันออกเฉียงใต้ยังมีโรงเรียนขนาดเล็กอยู่มาก จึงทำให้ต้องกระจายครูไปตามโรงเรียนต่าง ๆ เป็นไปอย่างไม่ทั่วถึง เป็นเหตุให้โรงเรียนประถมศึกษาในขนาดเล็กเหล่านั้น มีจำนวนครูไม่เพียงพอกับชั้นเรียน นอกจากนี้ บางส่วนอาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากการแบ่งแยกห้องเรียนใหม่มีจำนวนห้องเรียนในแต่ละชั้นมีจำนวนมากห้อง จึงทำให้จำนวนครูที่มีอยู่ไม่เพียงพอกับชั้นเรียนที่แบ่งแยกออกไป ปัญหาเหล่านี้อาจจะแก้ไขได้โดยการบริหารโดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มอัตราครูแต่อย่างใด

(3) คุณวุฒิของครูในโรงเรียนประถมศึกษา ถึงแม้ครูจำนวนมากนั้นจะมีวุฒิในระดับอนุปริญญา แต่จากการที่ภาคตะวันออกเฉียงใต้มีวิทยาลัยครูและเชิงเทรา และจันทบุรี ได้ทำการให้การฝึกอบรมแก่ครูประจำการอยู่ ดังนั้นจึงคาดว่าในอนาคตแนวโน้มของครูในโรงเรียนประถมศึกษาจะมีวุฒิสูงขึ้นตามลำดับ สำหรับครูที่มีมารองลงไป จะเป็นครูที่มีความรู้ในระดับปริญญาตรี ส่วนที่มีความรู้ต่ำกว่าอนุปริญญา หรือไม่มีวุฒิทางครูเลยนั้น มีอยู่น้อยมาก เมื่อเป็นเช่นนี้ก็พอจะสรุปได้ว่า ในด้านคุณวุฒิของครูในโรงเรียนประถมศึกษาจะอยู่ในเกณฑ์ดี

อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการพิจารณาถึงครูที่มีวุฒิ หรือมีความสามารถในการสอนวิชาเฉพาะ เช่น เกษตร คหกรรม พลศึกษา สุขศึกษา ฯลฯ จะมีอยู่น้อยมาก คือ จะมีครู

ประเภทที่ 1 คน ต่อจำนวนโรงเรียน 3-5 โรงเรียน เนื่องจากอาชีพการเกษตรเป็นอาชีพหลักของประชาชนในภูมิภาคตะวันออก พลศึกษา และสุศึกษา เป็นวิชาที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพทางกายของประชาชน ดังนั้นหากจะมีการบรรจุครูเข้าไปสอนในโรงเรียนประถมศึกษา น่าจะได้พิจารณาบรรจุครูที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านเหล่านี้เข้าไปด้วย ทั้งนี้เพื่อจะให้ครูที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะเหล่านี้ ได้เอื้ออำนวยต่อการจัดการศึกษาของประชาชนในชุมชนในโอกาสต่อไป และหากไม่สามารถจะทำการบรรจุครูเพิ่มเติมได้เนื่องจากในปัจจุบันนี้มีอัตรานักเรียนต่อครูอยู่ในอัตราค่าอยู่แล้ว ก็อาจจะแก้ปัญหาโดยให้การศึกษาอบรมแก่ครูประจำการเกี่ยวกับความรู้ในวิชาเฉพาะด้านใหม่มากยิ่งขึ้น

(4) ในด้านคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา ถ้าจะพิจารณาถึงอัตราการเลื่อนชั้นของนักเรียนเป็นหลักแล้ว ก็อาจกล่าวได้ว่าโรงเรียนประถมศึกษายังมีอัตราการซ้ำชั้นในอัตราค่อนข้างสูง คือ ร้อยละ 17.88, 13.74, 6.18, 5.75, 13.42 และ 5.81 ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงประถมศึกษาปีที่ 6 ตามลำดับ ตามหลักการแล้วควรจะมีการสอบเพื่อคัดสรรให้ตกในเฉพาะชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 4 และ 6 ส่วนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, 3 และ 5 นั้น ให้มีความยืดหยุ่น โดยให้ครูได้ทำการแก้ไขจุดบกพร่องในการเรียนของเด็ก และสอนซ่อมเสริมให้เด็กเหล่านี้มีความรู้ความสามารถทันคนอื่น และสามารถเลื่อนไปเรียนในชั้นที่สูงขึ้นได้ ดังนั้นอัตราการซ้ำชั้นของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1, 3 และ 5 ไม่น่าจะปรากฏอยู่ในอัตราสูงเช่นนี้ หากจะมีอยู่บ้างก็น่าจะมีอยู่ในอัตราค่ามาก ดังนั้น จึงน่าจะได้พิจารณาคูณภาพในการจัดการเรียนการสอนของครูเป็นประการสำคัญ

จากการพิจารณาคูณภาพของการจัดปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ครูได้ทำการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และจากการพิจารณาลักษณะของการดำเนินการสอนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา ให้ข้อมูลที่ยืนยันว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนของครูที่ดำเนินการอย่างมีคุณภาพ โดยพร้อมมูลทุก ๆ ด้านนั้น จะไม่ปรากฏอยู่เลย ถึงแม้จะแยกวิเคราะห์ออกมาเป็น 2 ส่วน คือ การจัดสภาพปัจจัยที่จะส่งเสริมการเรียนการสอนของครู และลักษณะการจัดการเรียนการสอนของครูโดยตรง ก็ยังจะพบว่า จำนวนครูที่สามารถจัดการเรียนการสอนอยู่ในเกณฑ์ที่นั้น

ยังมีอยู่ในอัตราค่ามากเช่นเดียวกัน ฉะนั้นเหล่านี้ได้ชี้ให้เห็นว่า คุณภาพในการจัดการศึกษา ภายในโรงเรียนประถมศึกษาโดยทั่วไป ยังอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ปัญหาที่ควรจะได้รับบริการ แก้ไขเป็นอย่างมากนั้น ควรจะอยู่ที่การปรับปรุงคุณภาพของการบริหาร และการให้ความ สนใจทางด้านการเรียนการสอนของผู้บริหารโรงเรียน และปรับปรุงลักษณะของการจัดการ เรียนการสอนของครูให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้ครูจัดการสอนเด็ก โดย คำนึงถึงการช่วยเหลือ หรือส่งเสริมการเรียนของเด็กเป็นกลุ่มย่อย หรือเป็นรายบุคคลควบคุม ไปด้วย และควรไต่สนับสนุนให้มีการใช้แหล่งวิชาการต่าง ๆ ในชุมชนอย่างกว้างขวางด้วย

(5) ในด้านความสัมพันธ์ของโรงเรียนกับชุมชนในโรงเรียนประถมศึกษานั้น โดยทั่วไปจะอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งค่อนข้างไปในทางที่เกี่ยวกับความร่วมมือกันระหว่าง ชุมชนและโรงเรียนนี้ จะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดให้โรงเรียนประถมศึกษา เป็น แหล่งกระตุ้นและช่วยเหลือหรือสนับสนุนให้ชุมชนเกิดการพัฒนาไปในทิศทางที่ต้องการได้เป็น อย่างดียิ่ง

2.3 ความพร้อมในการจัดการศึกษาด้านมัธยมศึกษา

จากข้อมูลที่ค้นพบจากการวิจัยอาจจะนำมาอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับความ พร้อมในการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จะเอื้ออำนวยต่อการจัดการศึกษาเพื่อ ส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงใต้ดังนี้

(1) ความพร้อมทางด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ถ้าเปรียบ เทียบกับโรงเรียนประถมศึกษาแล้ว โดยทั่วไปกล่าวได้ว่า โรงเรียนมัศึกษามีความ พร้อมในด้านอาคารสถานที่มากกว่าโรงเรียนประถมศึกษาเป็นอันมาก ความต้องการในการ สร้างอาคารเพิ่มเติมมีไม่มากนัก ยกเว้นโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ก่อตั้งขึ้นใหม่ นอกจากนี้การที่ โรงเรียนมัศึกษามีอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ อย่างพร้อมมูล ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการ ช่วยเหลือและสนับสนุนการจัดการศึกษาที่จะช่วยพัฒนาสังคมให้ไปในทิศทางที่ต้องการได้

(2) จากข้อมูลเกี่ยวกับคุณวุฒิของครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยทั่วไป กล่าวได้ว่า ครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัศึกษามีคุณวุฒิสอง ซึ่งจะเห็นว่า ครู-อาจารย์ใน

โรงเรียนมัธยมศึกษา จะมีวุฒิในระดับปริญญาตรีเป็นส่วนมาก นอกจากนี้โรงเรียนมัธยมศึกษา ยังมีครู-อาจารย์ที่มีวุฒิในวิชาเฉพาะต่าง ๆ หลายสาขาวิชา ย่อมจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาให้สนองความต้องการของสังคมไ้

(3) ในด้านคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน ภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยทั่วไปยังมีคุณภาพไม่ค้ำเท่าที่ควร กล่าวคือ ครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่สามารถจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในคุณภาพดีพร้อมทุกประการ จะไม่มีอยู่เลย และเมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบย่อย ๆ แล้ว ก็พบว่า ปัญหาที่สมควรจะแก้ไขมากที่สุดนั้นได้แก่การจัดสอนนักเรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และการใช้แหล่งวิชาการในชุมชนให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษาเล่าเรียนของนักเรียน โดยลักษณะของจุดอ่อนในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนช่วงจะแก้ไขไ้ได้ง่ายกว่าการจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษา

(4) ในด้านความร่วมมือของประชาชนในชุมชนที่มีต่อโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วน ใหญ่พอจะสรุปได้วาอยู่ในเกณฑ์ดี ดังนั้น การส่งเสริมให้โรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นศูนย์กลาง ในการพัฒนาสังคมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงน่าจะกระทำให้ดีพอสมควร

2.4 ความพร้อมในการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา

จากความคาดหวังที่จะให้มีการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยให้เป็นบริเวณ อุตสาหกรรมหลักของประเทศ จึงมีการคาดการณ์เกี่ยวกับการใช้กำลังคนโดยเฉพาะอย่างยิ่ง มีมือแรงงานเป็นอย่างมาก ดังนั้นการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาจึงมีความสำคัญและจำเป็น ต่อการพัฒนากำลังคน เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากข้อมูล ที่ได้จากการวิเคราะห์สถานศึกษาและโปรแกรมการศึกษาด้านอาชีวศึกษาได้พบว่า มีสถาน ศึกษาที่เปิดสอนวิชาชีพอยู่หลายสาขาวิชาและหลายระดับ และตั้งอยู่กระจายกันในจังหวัดต่าง ๆ ในภาคนี้ จึงกล่าวได้ว่า การจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษามีความพร้อมที่จะตอบสนองต่อความ ต้องการในการพัฒนาแรงงานเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เป็นอย่างดี

2.5 ความพร้อมในการจัดการศึกษาด้านฝึกหัดครู

จากข้อมูลที่ได้พบว่าการจัดการศึกษาด้านการฝึกหัดครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวิทยาลัย ครูณะเชิงเทราและจันทบุรีเป็นหลัก และมีวิทยาลัยพลศึกษาที่คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ช่วยเสมอ นั้น จะทำให้การผลิทุนบุคลากรทางด้านการศึกษาเป็นไป ด้วยความราบรื่นและจากการวิจัยได้พบว่าในวิทยาลัยครูและคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ได้มีโปรแกรมการศึกษาวิชาต่าง ๆ มากมายนั้น ก็จะเป็นส่วนของการส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงใต้เป็นอย่างดี จึงพอจะสรุปได้ว่าภาคตะวันออกเฉียงใต้มีความพร้อมในด้านการจัดการฝึกหัดครูเป็นอย่างดี

2.6 ความพร้อมในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

นอกจากวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาและวิทยาลัยครูระยองและ จันทบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ให้การศึกษาในระดับอุดมศึกษาในชั้นปริญญาตรีแล้ว ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ยังมีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่สำคัญอย่างยิ่งของ บริเวณภาคตะวันออกเฉียงใต้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ได้เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในคณะต่าง ๆ อีก 4 คณะ คือ คณะพลศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะ สังคมศาสตร์ (ทั้งนี้ไม่รวมถึงคณะศึกษาศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย) การให้การศึกษาของ คณะต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้เป็นการส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการในสาขาต่าง ๆ เป็น อย่างมาก ถึงแม้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน จะไม่มีคณะที่ให้การศึกษาในสาขา วิชาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์ก็ไม่ถือว่าเป็นข้อจำกัดแต่อย่างใด ทั้งนี้เนื่องจากความ ต้องการวิศวกรรมสาขาอุตสาหกรรม หรือแม้แต่สาขาเคมีนั้นมีความต้องการน้อยมาก¹ และ วิชาการเหล่านี้ได้มีการเปิดสอนอยู่ในมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอยู่แล้ว โดยเหตุนี้จึงพอจะสรุปได้ว่า การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีความพร้อมเพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการกำลังคนเพื่อพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงใต้โดยไม่มีปัญหา

2.7 ความพร้อมในการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดำเนินการหรือประสานงาน เกี่ยวกับการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนจะพบว่า มีจังหวัดระยองเพียงจังหวัดเดียว ที่มีศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนประจำจังหวัด นอกจากนี้ยังพบว่า การให้ศึกษาธิการอำเภอ ทำหน้าที่ประสานงานการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนในระดับอำเภอนั้น ประสพกับปัญหา

¹ ลีปนันท เกตุทัต อ่างแล้ว

เกี่ยวกับการขาดเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านนี้โดยเฉพาะทำให้เกิดปัญหาในการดำเนินงาน เป็นอย่างมาก อนึ่งการร่วมมือของบุคลากรในสถานศึกษาในระบบโรงเรียนในเกี่ยวกับการช่วยเหลือสนับสนุนการดำเนินงานในการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนยังอยู่ในขอบเขตจำกัดอยู่มาก ทำให้ประชาชนที่อยู่นอกระบบโรงเรียนขาดโอกาสในการรับการศึกษาจากสถานศึกษาในระบบโรงเรียนอย่างน่าเสียดายยิ่ง จึงพอสรุปได้ว่าการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนในภาคตะวันออกเฉียงใต้มีความพร้อมอยู่เป็นอย่างมาก

จากสรุปผลการวิจัยดังกล่าวมาในบทนี้ น่าจะได้นำเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาในภาคตะวันออกเฉียงใต้ต่อไป ดังจะได้นำเสนอแนะไว้ในบทต่อไป

สรุปผลการวิจัย

เรื่อง ลักษณะและความต้องการเกี่ยวกับระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกของประเทศไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์

แนวทางการจัดระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออก

ความนำ

แรงงานฝีมือ (skilled labor) และแรงงานช่างเทคนิค (technicians) จัดเป็นแรงงานหลักที่มีความสำคัญในกระบวนการผลิตของแทบทุกประเภทอาชีพ

ระบบการศึกษาที่จะผลิตแรงงานฝีมือและแรงงานช่างเทคนิคคือ ระบบการศึกษาทางเทคนิคและอาชีวศึกษา (Technical and Vocational Education System) ที่มุ่งผลิตแรงงานระดับกลางเพื่อป้อนตลาดแรงงานของประเทศ

นโยบายการศึกษาของรัฐบาล เป็นทิศทางความก้าวหน้าและการขยายตัวทางการศึกษา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2520 ซึ่งเป็นฉบับปัจจุบันได้มีการกำหนดจุดมุ่งหมายเน้นการจัดการศึกษาให้สร้างเสริมวิชาชีพ โดยรัฐบาลมีนโยบายที่จะเชื่อมโยงระบบการศึกษากับประสบการณ์ทำงานเพื่อพัฒนาความสามารถในวิชาชีพของบุคคล ทั้งนี้เพื่อแก้ปัญหาการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแรงงานและปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพและการใช้แรงงาน ตามที่ระบุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) และฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529)

โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก เป็นงานที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ความเจริญและการขยายตัวตามโครงการดังกล่าวจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวในหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างค่านอาชีพ ค่านแรงงาน และค่านการจัดการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับภูมิภาคตะวันออก

แนวทางการจัดระบบการศึกษา

ผลการวิจัยทั้งหมดเป็นข้อมูลสนับสนุนที่สำคัญในการเสนอแนะแนวทางการจัดระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกของประเทศไทย ดังข้อเสนอแนะต่อไปนี้

อาชีพเกษตรกรรมยังจัดเป็นอาชีพหลักที่สำคัญที่สุดของภูมิภาคตะวันออก แม้ว่าจะมีโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมในภูมิภาคส่วนนี้ในระยะนี้ก็ตาม ฉะนั้นจึงควรดำเนินการปรับปรุงและสนับสนุนทั้งทางด้านเทคนิควิชาการ และบริการต่าง ๆ จากรัฐบาลและเอกชน ให้อาชีพเกษตรกรรมในเขตรอบ 5 จังหวัดชายฝั่งทะเลมีลักษณะเป็นเกษตรกรรมที่สมบูรณ์ใน ระบบ“ผลิตภัณฑ์ ผลิต ผลิตผล” (Products produce products.) ให้มากขึ้น

เนื่องจากแรงงานด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมจะทวีความต้องการมากขึ้นในระยะ 5 ปีข้างหน้า (2525-2529) หน่วยงานการศึกษาและสถานศึกษาที่รับผิดชอบงานการศึกษาของภาคตะวันออก ควรสร้างแผนการจัดการศึกษาให้มีโปรแกรมการศึกษาประเภทต่าง ๆ ให้สอดคล้องหรือรองรับความต้องการแรงงานดังกล่าว

ควรพัฒนาและเพิ่มการลงทุนสำหรับเทคนิคและอาชีพศึกษาด้านอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการและการขยายตัวในอาชีพอุตสาหกรรม ตามแผนพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของรัฐบาล

การเพิ่มจำนวนแรงงานทุกประเภทที่ต้องการในระยะ 5 ปีตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2525-2529) ในเขตรอบ 5 จังหวัดภาคตะวันออก ตามแนวโน้มที่ได้เสนอผลการวิเคราะห์ไว้ นับว่าเป็นปริมาณที่น่าสนใจ และน่าจะมีผลให้เกิดความจำเป็นในการวางแผนการผลิตและพัฒนาแรงงาน โดยเร่งด่วน

* ระบบผลิตภัณฑ์ ผลิต ผลิตผล คือรูปแบบการเกษตรที่ประกอบการหลายอย่างควบคู่กันในขณะที่เดียวกัน เช่น ทำนา ทำสวน เลี้ยงหมูหรือไก่ และทำฟาร์มกุ้งหรือบ่อปลา เป็นต้น โดยใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทำนา ทำสวนเป็นอาหารในการเลี้ยงสัตว์ ไข่มูลสัตว์เป็นปุ๋ยสำหรับทำนา ทำสวน เลี้ยงสัตว์ตลอดจนนำผลิตผลไปแลกเปลี่ยนซื้อขายแสวงหากำไร จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคและทุนสะสมทุนรอนสำหรับทำกิจการหมุนเวียนต่อไป (ผู้วิจัย)

ควยเหตุที่ทั้งนายจ้างหรือผู้บริหารและลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานในอาชีพต่าง ๆ ใ้ให้ความเห็นเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันว่าแรงงานที่สำคัญที่สุดต่อความสำเร็จของการพัฒนาภาคตะวันออกคือแรงงานฝีมือ ฉะนั้นการเร่งให้มีการดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในประเด็นที่ว่า "การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนด้านการส่งเสริมการประกอบอาชีพของชุมชนและท้องถิ่น" จึงน่าจะเป็นการกระทำที่เหมาะสมด้วยการวางแผนจัดการศึกษาในระบบเทคนิคและอาชีวศึกษา เพื่อสร้างและพัฒนาแรงงานฝีมือที่ตองการ ขณะเดียวกันก็ควรปรับปรุงการจัดการศึกษาประเภทอื่น ๆ ที่เป็นทั้งส่วนพื้นฐานและส่วนต่อเนื่องให้สัมพันธ์กันและกัน

ผลการวิจัยชี้ว่าทั้งนายจ้างหรือผู้บริหาร และลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานในทุกประเภทอาชีพต่างมีความต้องการและเห็นความสำคัญของการศึกษาและฝึกอบรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งใ้เห็นว่าการศึกษาระดับอาชีวศึกษามีความสำคัญที่สุดต่อความสำเร็จในการพัฒนาภาคตะวันออก ลักษณะนี้ย่อมแสดงให้เห็นส่วนหนึ่งว่า ผู้รับบริการทางการศึกษาซึ่งเป็นผู้ประกอบอาชีพหรือมีส่วนในการประกอบอาชีพทั้งหลายก็มิที่ทัศนคติที่ถูกต้องและเห็นความสำคัญของการศึกษาและฝึกอบรมว่ามีความจำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ ฉะนั้นการจัดการศึกษาและฝึกอบรมที่เหมาะสมในภูมิภาคตะวันออก จึงน่าจะเป็นที่ต้องการและใ้ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในท้องถิ่น เพียงแต่ควรมีการดำเนินการเพื่อสร้างเสริมความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและสถาบันการศึกษาับประชาชนให้สัมพันธ์กัน ระบบการประชาสัมพันธ์เป็นเรื่องหนึ่งที่จะช่วยใ้ได้ในเรื่องนี้

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาภาคตะวันออกของประเทศ เป็นความรับผิดชอบร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งรัฐบาลและประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนายจ้างหรือผู้ประกอบการอาชีพ ควรรับผิดชอบแบ่งเบาภาระจากรัฐบาลในการจัดการศึกษาอบรมใ้แก่คนงานของตนเอง (Industry and business have always assumed some responsibility for the education and training of their workers.-Roberts : 1971 : 380)

สถานภาพทางการศึกษาของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ อัครฐ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการทําวิจัยครั้งนี้เพื่อสำรวจสถานภาพทางการศึกษาของประชาชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยในจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด ตัวอย่างประชากรเป็นจำนวนผู้ที่อยู่อาศัยในครอบครัวจำนวน 5,766 ครอบครัว ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 0.27 ของจำนวนประชากรในแต่ละจังหวัด การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นนักเรียน นักศึกษามากที่สุด รองลงมาได้แก่ผู้ที่ประกอบอาชีพชาวไร่ ชาวนา อาชีพรับจ้าง-ลูกจ้าง อาชีพค้าขาย อาชีพรับราชการ และอาชีพลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ ตามลำดับ ประชาชนส่วนใหญ่ในทุกอาชีพมีความรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ยกเว้นผู้ที่อาชีพรับราชการ มีความรู้สูงอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวนนักเรียนที่มีมากที่สุดจะอยู่ในช่วงอายุ 7-12 ปี หลังจากอายุ 12 ปีแล้ว จำนวนนักเรียนที่เรียนต่อน้อยลงตามลำดับ จนกระทั่งอายุ 22 ปี ก็จะเริ่มประกอบอาชีพ ส่วนอาชีพ ค้าขายหรืออาชีพชาวนา-ชาวสวน ก็จะเริ่มเมื่ออายุตั้งแต่ 13 ปี

ประชาชนมีความสนใจใฝ่รู้โดยการรับฟังข่าวและหาความรู้จากหนังสือพิมพ์รายวัน, ฟังข่าวจากวิทยุและโทรทัศน์ ในคําณการศึกษาต่อนั้นประชาชนไม่ค่อยสนใจ เมื่อจบการศึกษาภาคบังคับแล้วมักจะประกอบอาชีพเพื่อหารายได้ อาชีพหลักของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้แก่ อาชีพทางเกษตรกรรม ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีปัญหาค้นเศรษฐกิจ สุขภาพอนามัย รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย