ส่วนที่ 3
การปรับโครงสร้างและการเพิ่มประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ

บทที่ 1
บทนำ

เพื่อให้ระบบเศรษฐกิจของไทยสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์เศรษฐกิจของโลก และช่วยในการเร่งฟื้นฟูฐานะทางการเงินของประเทศที่ได้มีการใช้จ่ายเกินตัวมาก และทำให้การขาดดุลการค้าสูงจนเข้าขั้นอันตราย ตลอดทั้งการที่จะมุ่งกระจายการผลิตและความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค เพื่อเพิ่มโอกาสมีงานทำในชนบทนั้น แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้กำหนดเป้าหมายและแนวทางที่จะปรับโครงสร้างการผลิตด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมให้มีผลผลิตเหลือส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศมากขึ้น ขณะเดียวกันก็ได้วางเป้าหมายที่จะชะลอการนำเข้าสินค้าหลายประเภทลงด้วยโดยการผลิตทดแทนขึ้นภายใน และให้มีการประหยัดการใช้ควบคู่กันไป โดยเฉพาะด้านพลังงานเชื่อเพลิง ซึ่งจะได้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานในสาขาคมนาคมและขนส่ง และจะได้มีการปรับโครงสร้างระบบขนส่งในประเทศให้มีการประหยัดพลังงานอย่างจริงจัง การปรับโครงสร้างการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรหลักของประเทศให้เกิดผลตอบแทนสูงขึ้นโดยเฉพาะการใช้ที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้ แร่ และพลังงานนั้น รัฐจะสนับสนุนให้มีการนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัยมาดัดแปลงในขบวนการเพิ่มผลผลิตและการประหยัดการใช้ปัจจัยการผลิตหลักของประเทศควบคู่กันไปด้วย

แผนการปรับโครงสร้างและเพิ่มประสิทธิภาพเศรษฐกิจที่กล่าวมาแล้วนี้ จะได้เน้นหลักการดังต่อไปนี้

ประการแรก เน้น "การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต" ให้ได้ผลตอบแทนต่อการใช้ปัจจัยการผลิตหลักสูงขึ้น โดยเฉพาะการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ ต่อการใช้พลังงาน การใช้ทุนและปัจจัยอื่นๆ ที่มีอยู่จำกัด ทั้งนี้ให้มีแผนการอนุรักษ์และบูรณะความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่ดิน ป่าไม้ และแหล่งน้ำของประเทศด้วย

ประการที่สอง เน้น "การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการตลาด" และปรับนโยบายราคาให้เป็นธรรมยิ่งขึ้น เพื่ออำนวยประโยชน์ต่อการเพิ่มผลผลิตและโอกาสการแข่งขันในตลาดโลกได้ดีขึ้น

ประการที่สาม เน้น "การกระจายการผลิตและความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคและเขตพื้นที่ล้าหลัง" เพื่อขจัดความเหลื่อมล้ำและความแตกต่างในฐานะเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่ให้น้อยลง

ประการที่สี่ เน้น "การปรับปรุงระบบบริหารและทบทวนนโยบายที่เป็นอุปสรรค ตลอดทั้งบทบาทขององค์กรของรัฐและเอกชน" ให้มีส่วนสนันสนุนในการปรับโครงสร้างการผลิตและการตลาดของประเทศอย่างสอดคล้องกัน โดยจะเสริมสร้างบทบาทและความร่วมมือของภาคเอกชน

ให้มีส่วนในการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศเป็นสำคัญ ทั้งนี้ รวมถึงบทบาทของกลุ่มงานสถาบันในชนบทด้วย

ประการที่ห้า เน้น "การนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี" ที่เหมาะสมและทันสมัยมาใช้ในขบวนการปรับโครงสร้างการผลิต การค้า และการเพิ่มประสิทธิภาพเศรษฐกิจให้มากขึ้นโดยการเลือกใช้และพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และการใช้พลังงานเป็นหลักสำคัญ

จากหลักการที่ใช้ในการปรับโครงสร้างและประสิทธิภาพเศรษฐกิจที่กล่าวมาแล้วนั้น พอจะสรุปลักษณะการปรับโครงสร้างการผลิตและบริการขั้นพื้นฐานได้ ดังนี้

1. การปรับโครงสร้างการผลิต

1.1 ด้านการเกษตร ปรับโครงสร้างการผลิตสาขาเกษตรให้สามารถขยายการผลิตได้ในอัตราอย่างน้อยร้อยละ 4.5 ต่อปี โดยเปลี่ยนจาก "การเกษตรแบบขยายพื้นที่เพาะปลูก" มาเป็น "การเพิ่มผลผลิตพืชต่อไร่" ของข้าว ยางพารา ข้าวโพด ถั่วเขียว ถั่วเหลือง และฝ้ายเป็นพิเศษ นอกจากนั้นจะเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดินโดยปรับปรุงพื้นที่เขตชลประทาน 16 ล้านไร่ให้สมบูรณ์ขึ้น และปรับปรุงดินเปรี้ยวดินเค็มอีก 7 ล้านไร่ และการเพิ่มสินเชื่อการเกษตรและขยายเมล็ดพันธุ์และจำหน่ายปุ๋ยให้แก่เกษตรกรเพิ่มขึ้นเพื่อการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ ขณะเดียวกัน จะสนับสนุนให้เกษตรกรสามารถขายผลผลิตได้ในราคาที่เป็นธรรม โดยรัฐจะลดการแทรกแซงระบบตลาดให้น้อยที่สุด และจะเน้นการสร้างอำนาจต่อรองให้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะในเขตล้าหลังที่ยากจน ในการนี้รัฐจะส่งเสริมการรวมกลุ่มของสถาบันในชนบทให้เป็นสถาบันเดียว คือ สหกรณ์การเกษตรและให้การสนับสนุนการดำเนินธุรกิจสหกรณ์การเกษตรในการรวบรวมผลิตผลและจำหน่ายผลิตผลร่วมกัน รวมทั้งปรับปรุงการประสานธุรกิจของสถาบันในระดับเดียวกันและเชื่อมโยงสถาบันระดับต่างๆ เข้าด้วยกัน

1.2 ด้านอุตสาหกรรม ปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมให้เน้นอุตสาหกรรมการส่งออกมากขึ้น โดยเร่งอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าขั้นปฐมให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปเพื่อส่งออก ขณะเดียวกันจะเริ่มสร้างฐานอุตสาหกรรมพื้นฐานให้เกิดขึ้นในบริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า ปุ๋ยเคมี โซดาแอซ โปแตซ และเปโตรเคมีคอล เป็นต้น นอกจากนั้นจะผลักดันให้อุตสาหกรรมกระจายออกไปสู่ส่วนภูมิภาคเพื่อเป็นการส่งเสริมการจ้างแรงงานและใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นเป็นสำคัญ และส่งเสริมการประหยัดพลังงานทุกประเภทในขบวนการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ในการนี้รัฐจะส่งเสริมให้เอกชนทั้งในและนอกประเทศมาลงทุนและรัฐจะหลีกเลี่ยงการใช้มาตรการควบคุมราคา นอกจากโครงสร้างอุตสาหกรรมนั้นมีลักษณะผูกขาด ตลอดทั้งจะได้มีการปรับปรุงอัตราภาษีและโครงสร้างสิทธิประโยชน์การส่งเสริมการลงทุนและมาตราการส่งเสริมการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมด้วย

1.3 ด้านทรัพยากรธรณี จะขยายการผลิตเหมืองแร่ให้สูงเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 16.4 ต่อปี (รวมก๊าซธรรมชาติ) โดยจะให้มีการกระจายผลิตแร่อุตสาหกรรม แร่พลังงาน นอกจากแร่

ส่งออกด้วย รัฐจะเร่งทำการสำรวจแร่เพื่อให้ทราบปริมาณสำรองแร่ที่สำคัญ ๆ และกำหนดบริเวณแหล่งแร่ที่เหมาะสม นอกจากนั้นจะเร่งแก้ไขปัญหาการบุกรุกเข้าทำเหมืองแร่อย่างผิดกฎหมาย ซึ่งยังผลต่อความเสื่อมโทรมให้แก่ทรัพยากรธรณีและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก และจะให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพและกรรมวิธีการผลิตแร่ให้ได้มาตรฐานและผลตอบแทนสูงด้วย

2. การปรับโครงสร้างการค้าต่างประเทศและบริการ

มีเป้าหมายที่จะลดการขาดดุลการค้ากับต่างประเทศโดยเฉลี่ยไม่ให้เกินปีละ 78,400 ล้านบาทใน 5 ปีข้างหน้า โดยจะเร่งการส่งออกสินค้าและบริการให้ขยายเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 21.9 ต่อปี และทำการปรับโครงสร้างการส่งออกสินค้าเกษตร อุตสาหกรรม สินแร่และประมง ให้มีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 41, 36, 8 และ 4 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ซึ่งจะต้องทบทวนและปรับปรุงแก้ไขมาตรการแทรกแซงต่าง ๆ รวมทั้งภาษีอากรที่เป็นภาระและเป็นอุปสรรคต่อการส่งออก และจะส่งเสริมให้มีการกระจายสินค้าส่งออกและตลาดเพิ่มขึ้น ในการนี้จะจัดตั้งบรรษัทประกันสินเชื่อเพื่อการส่งออก ทางด้านการชลอการนำเข้านั้น จะมิให้เพิ่มเกินร้อยละ 18.1 ต่อปี โดยการปรับโครงสร้างด้านการใช้และการประหยัดพลังงานและโครงสร้างอุตสาหกรรมให้มีผลต่อการชะลอการนำสินค้าเข้าลง ส่วนด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวนั้นจะขยายจำนวนนักท่องเที่ยวต่างปรเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.4 ต่อปี และกำหนดเป้าหมายรายได้จากการท่องเที่ยวให้ได้ถึงประมาณ 50,000 ล้านบาท ในปี 2529

3. การปรับโครงสร้างการผลิตและการใช้พลังงาน

มีเป้าหมายที่จะลดอัตราส่วนการพึ่งน้ำมันปิโตรเลียมจากต่างประเทศลงจากร้อยละ 75 ของความต้องการใช้พลังงานทั้งหมดในปี 2523 ให้เหลือเพียงร้อยละ 46 ในปี 2529 ในการนี้จะเร่งผลิตและใช้แหล่งพลังงานในประเทศทดแทน คือ ก๊าซธรรมชาติ พลังน้ำ ถ่านหินลิกไนต์และพลังงานนอกแบบ ทั้งนี้ ได้กำหนดเป้าหมายลดการใช้พลังงานในประเทศโดยส่วนรวมลงไม่ให้ขยายตัวเกินร้อยละ 4.8 ต่อปีใน 5 ปีข้างหน้า และลดปริมาณการนำน้ำมันเชื้อเพลิงเข้าลงเฉลี่ยอย่างน้อยร้อยละ 3 ต่อปี โดยจะปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานในสาขาคมนาคมขนส่งและสาขาอุตสาหกรรมให้ดีขึ้น และจะมีการปรับนโยบายราคาพลังงานทุกประเภทให้สอดคล้องกับเหตุการณ์และได้สัดส่วนกัน ทั้งนี้ รัฐมีนโยบายจะไม่ชดเชยแต่อย่างใด

4. การปรับโครงสร้างระบบการขนส่ง

มีจุดประสงค์ที่จะลดการใช้พลังงานน้ำมันลง เพื่อเป็นการแก้ไขการขาดดุลการค้า โดยได้กำหนดเป้าหมายที่จะชลอการก่อสร้างถนนลง ยกเว้นทางหลวงชนบทแต่จะเน้นการบำรุงรักษาทางเป็นหลัก นอกจากนี้ จะปรับการลงทุนสร้างและบูรณะทางให้สามารถเลี้ยงตัวเองได้จากเรียกเก็บจากผู้ใช้ถนน คือ จากภาษีน้ำมัน (ที่ใช้ในการขนส่ง) ผ่านทาง และภาษีล้อเลื่อนในระยะ 5 ปีข้างหน้า จะขยายการใช้บริการรถไฟและขนส่งทางน้ำเพิ่มขึ้น เพื่อลดการใช้ถนนลงเพื่อเป็นการประหยัดพลังงานและจะสนับสนุนการขนส่งทางน้ำระหว่างประเทศ และกิจการพาณิชยนาวีให้ใช้เรือไทย

เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 15 ต่อปี ซึ่งจะทำให้มีสัดส่วนขนส่งสินค้าเพิ่มจากร้อยละ 5 ในปี 2524 เป็นร้อยละ 10 ของปริมาณสินค้าเข้า – ออก ในปี 2529 และการนี้จะต้องขยายกองเรือพาณิชย์เพิ่มขึ้นอีกเป็น 358,000 เดทเวทตัน ควบคู่ไปกับการขยายท่าเรือน้ำลึกที่สัตหีบ สงขลา และภูเก็ต ในภาคใต้ด้วย

การปรับโครงสร้างและประสิทธิภาพเศรษฐกิจในสาขาเศรษฐกิจสำคัญๆ ที่กล่าวมาโดยสรุปนี้ชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างเศรษฐกิจของไทยในอนาคตจะมีความสมดุลยิ่งขึ้น กล่าวคือ จะลดการพึ่งการนำเข้าจากต่างประเทศลง เพิ่มการส่งออก เพิ่มการจ้างงานและขยายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค ซึ่งล้วนแต่เป็นเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ทั้งสิ้น

บทที่ 2

แผนการปรับโครงสร้างการเกษตร การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้

ทรัพยากรธรรมชาติ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1. สรุปแนวโน้มการผลิตทางการเกษตรที่ผ่านมา

การพัฒนาประเทศที่ผ่านมาได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานแห่งความเป็นสังคมเกษตร ดังจะเห็นได้จากการที่ผลผลิตและรายได้จากการเกษตรยังครองความสำคัญอันดับสูงสุด คือ เป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 25 ของผลผลิตรวมทั้งประเทศ การจ้างแรงงานมีถึง 15.6 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 70 ของแรงงานทั้งประเทศ และการส่งผลิตผลการเกษตรออกไปจำหน่ายต่างประเทศทำรายได้ถึงร้อยละ 60 ของรายได้จากการส่งออกของไทยทั้งหมดในปัจจุบัน

แนวโน้มการพัฒนาการเกษตรในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ปรากฏว่าผลผลิตด้านการเกษตรได้ขยายตัวในอัตราค่อนข้างสูงมาก โดยเฉลี่ยสามารถขยายผลผลิตเพิ่มขึ้นได้ในอัตราถึงร้อยละ 5 ต่อปี เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการขยายตัวการเกษตรของโลกที่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 2.5 ถึง 2.8 ต่อปีเท่านั้น จึงทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศเดียวในเอเชียที่คงฐานะเป็นประเทศที่มีผลิตผลการเกษตรและอาหาร “เหลือส่งออกสุทธิ” ติดต่อกันมาเกือบ 20 ปีที่ผ่านมา ซึ่งมีส่วนเสริมสร้างฐานะความมั่นคงทางเศรษฐกิจและการเงินของประเทศในระยะที่ผ่านมา

อย่างไรก็ตาม การขยายตัวของสาขาการเกษตรไทยที่ผ่านมามีลักษณะพิเศษ และอาศัยปัจจัยหลักที่เป็นแรงผลักดันทำให้การเกษตรได้เจริญเติบโตขึ้นมาโดยลำดับ คือ

ประการแรก : การเกษตรของไทยได้มีการกระจายการผลิตไปสู่พืชเศรษฐกิจใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหลายชนิด เพื่อสนองความต้องการของตลาดโลกและตลาดภายใน กล่าวคือ ได้กระจายการผลิตจากการปลูกพืชหลักเพียง 2 – 3 ชนิด มาเป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจที่มีมูลค่าเพิ่มเกินหนึ่งพันล้านบาทต่อปี ถึง 10 ชนิดในปัจจุบัน นอกจากนั้นยังได้มีการพัฒนาด้านปศุสัตว์ การประมง และป่าไม้ ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มเป็นสัดส่วนถึงหนึ่งในสี่ของรายได้จากการเกษตรทั้งหมดของประเทศ

ประการที่สอง : อาศัยการขยายพื้นที่เพาะปลูกเป็นปัจจัยหลักในการขยายการผลิต โดยการบุกเบิกเปิดพื้นที่ทำกินใหม่ในอัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4 ต่อปี จนปัจจุบันได้มีการเปิดที่ดินมาใช้เพื่อการเกษตรทั้งหมดถึง 147 ล้านไร่ โดยเป็นที่นา 84 ล้านไร่ และเป็นพืชสวนและพืชไร่ 63 ล้านไร่ จะเห็นได้ว่าการเปิดที่ดินทำกินใหม่ขึ้นเรื่อยๆ นี้ใกล้จะเข้าจุดอิ่มตัวในปัจจุบัน เพราะที่ดินที่เหลือไม่เหมาะสมต่อการเกษตร หมายความว่า “ยุคแห่งการบุกป่าเปิดที่ดินทำกิน” ใกล้จะจบแล้ว

ประการที่สาม : การขยายบริการพื้นฐานของรัฐ ในช่วง 4 แผนฯ ที่ผ่านมา มีส่วนช่วยในการขยายผลผลิตด้านการเกษตรของประเทศไปพอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาแหล่งน้ำและขยายระบบชลประทานที่ผ่านมาถึง 16 ล้านไร่ การขยายโครงข่ายถนนจากแหล่งผลิตสู่ตลาดยาวถึง 60,000 กม. ในเขตเกษตรทั่วประเทศ และการให้บริการส่งเสริมการเกษตรของรัฐได้มีส่วนสนับสนุนต่อการขยายและกระจายการผลิตของภาคเกษตรไปพอสมควร

แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าการเกษตรของไทยในระยะหลังๆ นี้เริ่มประสบปัญหาและข้อจำกัดของทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำ และป่าไม้ที่ถูกนำมาใช้ในระยะที่ผ่านมาในลักษณะที่ไม่ค่อยจะมีประสิทธิภาพ สิ้นเปลืองและขาดการอนุรักษ์ จึงทำให้ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้มีสภาพเสื่อมโทรมลงโดยลำดับ จนมีปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาหลายด้าน ทั้งนี้ มีผลทำให้อัตราขยายตัวของการผลิตภาคเกษตรของประเทศเริ่มชลอตัวลงโดยลำดับเหลือประมาณร้อยละ 3.5 ต่อปี ในช่วงแผนฯ 4 และหากไม่มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน แหล่งน้ำ เพื่อการเกษตรแล้ว แนวโน้มของอัตราการขยายตัวของการผลิตในภาคเกษตรจะลดลงต่ำกว่าร้อยละ 3.5 ในช่วงแผนฯ 5 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือตอนบน ซึ่งทรัพยากรที่ดินและแหล่งน้ำมีจำกัด และอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมมากในปัจจุบัน อัตราการขยายตัวของภาคเกษตรกรรมจะมีแนวโน้มต่ำมาก ซึ่งจะเป็นอัตราต่อการรักษาเสถียรภาพและความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างยิ่ง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงการผลิตและการใช้ทรัยากรที่ดิน แหล่งน้ำและป่าไม้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น หากต้องการรักษาฐานะความสำคัญของภาคการเกษตรไว้ต่อไปใน 5 –10 ปีข้างหน้า

โดยสรุปแล้ว การพัฒนาการเกษตรในระยะที่ผ่านมาปรากฏว่าผลผลิตด้านการเกษตรได้ขยายตัวในอัตราที่สูงและน่าพอใจตลอดมา และมีน้อยประเทศที่จะเทียบได้ นอกจากนั้นการเติบโตของสาขาเกษตรเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเพิ่มพูนฐานะและรายได้ให้แก่คนในชนบทส่วนใหญ่และมีส่วนสำคัญต่อการแก้ปัญหาความยากจนในชนบทให้ลดลงจากร้อยละ 50 ของประชากรทั้งประเทศในปี 2504 เหลือประมาณร้อยละ 25 ในปัจจุบัน แต่ความเหลื่อมล้ำในฐานะรายได้ระหว่างภาคเกษตรและภาคเศรษฐกิจอื่นๆ และระหว่างในภูมิภาคส่วนต่างๆ ของประเทศยังมีอยู่อีกมาก จึงเป็นประเด็นสำคัญในการปรับโครงสร้างการเกษตรต่อไป

2. สรุปประเด็นปัญหา

สถานการณ์ด้านการเกษตรที่กล่าวมานี้พอจะชี้ให้เห็นปัญหาและอนาคตของการเกษตรไทยที่ต้องการ “ปรับโครงสร้างการผลิตให้สามารถขยายผลผลิต ได้ในอัตราสูงขึ้นและการเพิ่มรายได้ของเกษตรกรควบคู่ไปกับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้ และแหล่งประมงที่มีอยู่ให้ได้รับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงกว่าที่ผ่านมา” เน้นการแก้ปัญหาหลักดังต่อไปนี้

2.1 ปัญหาด้านการผลิตในภาคเกษตรที่มีอัตราการขยายตัวเริ่มลดต่ำลงโดยลำดับ อันเนื่องจากผลผลิตต่อไร่ต่ำและทรัยากรธรรมชาติที่ใช้ในการเกษตรเริ่มเสื่อมโทรมลง ซึ่งพอจะสรุปประเด็นได้ คือ

(1) ปัญหาการใช้ที่ดินที่มีผลผลิตต่ำ ที่ผ่านมาเป็นการใช้ที่ดินผิดประเภท ทั้งในแง่การเลือกพืชปลูกไม่เหมาะสมกับสภาพของดินและการใช้เทคนิคการผลิตไม่ถูกวิธี จึงทำให้การเพิ่มผลผลิตไม่ได้ผลดี ทำให้ที่ดินเสื่อมโทรมลงและขาดการอนุรักษ์ นอกจากนั้นจะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพการใช้ที่ดินต่ำ คือไม่ได้ใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่การปลูกครั้งที่สองยังมีน้อยมาก เนื่องจากระบบชลประทานมีเพียงร้อยละ 10 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด และในจำนวนพื้นที่ชลประทาน 16 ล้านไร่ มีเพียง 4 – 5 ล้านไร่เท่านั้นที่สามารถรับน้ำชลประทานได้ตลอดทั้งปี เกษตรกรยังต้องพึ่งการเกษตรน้ำฝนเป็นหลักอยู่ จะสังเกตได้จากการเพิ่มผลิตต่อไร่ของพืชสำคัญโดยเฉลี่ยมีเพียง 0.5 ต่อปี เท่านั้น อัตราการขยายการผลิตของการเกษตรส่วนใหญ่มาจาก “การขยายพื้นที่เพาะปลูก” กล่าวคือในระยะที่ผ่านมาได้มีการขยายเนื้อที่เพาะปลูกถึงร้อยละ 4 ต่อปี นอกจากนั้น การใช้เมล็ดพันธุ์ดี การใช้ปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืชยังอยู่ในอัตราต่ำมาก ประเทศไทยมีการใช้ปุ๋ยในอัตราเพียง 1.9 กก. ต่อไร่ เปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ในเอเชียโดยเฉลี่ยใช้ปุ๋ยไม่ต่ำกว่า 5 ก.ก. ต่อไร่ และการใช้ข้าวเจ้าพันธุ์ส่งเสริมมีเพียงร้อยละ 12 ของพื้นที่ปลูกข้าวเจ้าทั้งหมด ในขณะที่ขีดความสามารถการผลิตเมล็ดพันธุ์ดีมีไม่ถึงร้อยละ 4 ของประมาณการใช้เมล็ดพันธุ์แต่ละปี ถึงแม้ว่าภาคเอกชนได้เข้ามามีบทบาทในการผลิตเมล็ดพันธุ์มากขึ้นก็ตาม ส่วนการเลือกพืชปลูกสลับทดแทนในระยะที่ผ่านมาส่วนใหญ่มุ่งสนองความต้องการของตลาด และภาวะราคาภายนอกประเทศมีอิทธิพลต่อการผลิตด้านการเกษตรและการใช้ที่ดินอยู่มาก และหากพิจารณาปัญหาการใช้ที่ดินในแต่ละภาคจะมีลักษณะและปัญหาแตกต่างกันดังนี้ คือ

ภาคกลาง มีระบบชลประทานค่อนข้างสมบูรณ์ อัตราการขยายตัวของผลิตผลการเกษตรสูงขึ้นร้อยละ 7 ต่อปี แต่มีปัญหากรรมสิทธิ์ที่ดิน ปัญหาดินเปรี้ยวดินเค็มตามชายทะเลอยู่มาก จึงทำให้ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินไม่สูงเท่าที่ควร กล่าวคือ ผลผลิตต่อไร่ของภาคกลางยังต่ำกว่าภาคเหนือ อย่างไรก็ตาม การปลูกข้าวในภาคกลางยังมีโอกาสการเพิ่มผลผลิตต่อไร่อีกมาก

ภาคเหนือ มีผลผลิตต่อไร่สูงสุด เพราะคุณภาพดินดี มีการกระจายการผลิตและปลูกพืชหมุนเวียนมาก แต่ขนาดการถือครองที่ดินเล็กที่สุดในประเทศ และมีปัญหาการทำลายป่าเพื่อทำไร่เลื่อนลอย โอกาสที่จะกระจายการผลิตไปสู่พืชหมุนเวียน พืชยืนต้น ผลไม้เมืองหนาว ชา กาแฟ การผลิตโคนมยังมีแววอยู่มาก

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตรสูงสุดในประเทศ คือ ถึงร้อยละ 41 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด แต่มีสัดส่วนการผลิตด้านเกษตรเพียงร้อยละ 26 ของผลผลิตการเกษตรกรรม เป็นภาคที่มีอัตราการขยายตัวของผลผลิตด้านการเกษตรต่ำสุด คุณภาพดินไม่ดีและมีเนื้อที่ชลประทานเพียง 1.6 ล้านไร่ในเนื้อที่เพาะปลูกของภาค ซึ่งมีถึง 60 ล้านไร่ กล่าวคือ เป็นภาคที่อาศัยเกษตรน้ำฝนมากที่สุด แต่ยังมีโอกาสกระจายการผลิตไปสู่พืชฤดูแล้งได้อีก เช่น มันสำปะหลัง อ้อย พืชน้ำมัน ฝ้าย และปศุสัตว์ เป็นต้น

ภาคใต้ เป็นภาคที่มีผลผลิตเกษตรหลักเพียง 2 ชนิด คือ ยางพาราและข้าว ซึ่งนับว่าเป็นฐานเกษตรที่แคบมาก โอกาสการใช้ที่ดินเพื่อปลูกพืชหมุนเวียนแซมสวนยางและปลูกไม้ยืนต้นยังมี

อีกมาก รวมถึงการทำปศุสัตว์ในพื้นที่ซึ่งใช้ทำเหมืองแร่แล้วยังสามารถนำมาฟื้นฟูกลับมาใช้ทำการเกษตรได้อีก

นอกจากนั้น ปัญหาใช้ที่ดินทำกินทำให้เกษตรกรประมาณ 500,000 ครัวเรือนกลายเป็นแรงงานรับจ้างการเกษตร ซึ่งมีรายได้ต่ำและไม่แน่นอน เพราะการมีงานทำในภาคเกษตรยังเป็นไปตามฤดูกาล ทำให้แรงงานเหล่านี้ประสบปัญหาว่างงานในฤดูแล้งเป็นประจำ ฉะนั้น การพัฒนาและกระจายอุตสาหกรรมการเกษตรไปสู่ชนบทน่าจะเป็นประเด็นการพัฒนาที่สำคัญอีกด้านหนึ่งในอนาคต

(2) ปัญหาการบุกรุกทำลายป่าและประสิทธิภาพการใช้ที่ดินต่ำ พอจะเห็นได้จากอัตราเพิ่มผลผลิตป่าไม้ลดต่ำลงเหลือประมาณร้อยละ 0.7 ต่อปี ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 และมีแนวโน้มว่าจะลดต่ำลงต่อไปอีก ทั้งนี้เพราะการบุกรุกทำลายป่าไม้ได้กระทำสืบเนื่องกันมาเป็นเวลานานล้ว จนทำให้จำนวนป่าที่ยู่ในสภาพสมบูรณ์มีเหลืออยู่ประมาณ 82 ล้านไร่ในจำนวนพื้นที่ป่าไม้ที่มีเหลืออยู่ ที่เหลือเป็นป่าเสื่อมโทรมและมิได้นำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอย่างเต็มที่ ส่วนการอนุรักษ์ป่าไม้นั้นยังไม่ได้ผลตามเป้าหมายที่วางไว้ มีสาเหตุจากวิธีการ การจัดองค์กรและการขาดความร่วมมือจากเกษตรกรและราษฎรเองด้วย

(3) ปัญหาการใช้แหล่งน้ำเพื่อการชลประทานและการประมง ปรากฏว่าเขตชลประทานที่มีอยู่ประมาณ 16 ล้านไร่ ยังไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการเพาะปลูกครั้งที่สอง เนื่องจากระบบการส่งน้ำยังไม่สมบูรณ์ และขาดการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ และการใช้น้ำในพื้นที่เขตชลประทานยังไม่มีประสิทธิภาพและไม่ประหยัดเท่าที่ควร นอกจากนั้น การบริหารงานพัฒนาแหล่งน้ำยังกระจัดกระจายอยู่หลายหน่วยราชการ ซึ่งควรจะเป็นประเด็นหลักในการพัฒนาแหล่งน้ำด้วย ส่วนทางด้านการประมงนั้น ปรากฏว่ามีแนวโน้มการผลิตลงลงในระยะหลังนี้ สาเหตุมาจากการจัดสัตว์น้ำทะเลเกินระดับความเหมาะสมต่อการขยาย-พันธุ์ ซึ่งทำให้แหล่งประมงทะเลเสื่อมโทรมลงประการหนึ่ง และจากผลการประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเลของประเทศเพื่อนบ้านอีกประการหนึ่งที่ได้จำกัดให้เขตทำการประมงของไทยลดลง ทางแหล่งน้ำธรรมชาติที่จะทำประมงน้ำจืดและประมงชายฝั่งนั้นประสบปัญหาความตื้นเขิน ปัญหามลพิษซึ่งมีความรุนแรงมากในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำท่าจีน และปัญหาการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำด้วย ฉะนั้น หากไม่ได้รับการพัมนาการใช้แหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกและการประมงให้มีประสิทธิภาภาพยิ่งขึ้นแล้ว จะทำให้แนวโน้มการผลิตด้านประมงและพืชไม่สามารถจะเพิ่มขึ้นได้อย่างที่แล้วมา

(4) ปัญหาต้นทุนการผลิตสูง เมื่อเทียบกับราคาผลิตผลที่เกษตรกรได้รับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งราคาปัจจัยการผลิต คือ ปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชมีราคาสูงเทียบกับราคาผลิตผลทางการเกษตร เช่น ราคาปุ๋ยเคมีสูงเป็น 2 เท่าของราคาข้าวเปลือก ถึงแม้รัฐจะเข้ามามีบทบาทในการจัดหาปุ๋ยให้เกษตรกรโดยการอุดหนุนค่าขนส่ง แต่ก็สามารถช่วงสนองความต้องการใช้ปุ๋ยได้เพียงประมาณร้อยละ 20 ของปริมาณการใช้ปุ๋ยทั้งหมดในประเทศในปี 2523 เป็นต้น นอกจากนั้นเกษตรกรยังประสบปัญหาด้านสินเชื่ออยู่อีกมากดังจะเห็นได้จากปริมาณสินเชื่อที่สถาบันการเงิน

ปล่อยให้แก่เกษตรกรกู้โดยเฉลี่ยต่อไร่ยังน้อยมาก คือได้เพียงไร่ละ 160 บาทเท่านั้น จึงทำให้เกษตรกรต้องพึ่งเงินกู้นอกสถาบันที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงที่ขาดความเป็นธรรมและเพิ่มต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกรอย่างมาก

2.2 ปัญหาด้านโครงสร้างการตลาดและราคาสินค้าเกษตรไม่เป็นธรรมต่อเกษตรกร ทั้งนี้เพราะราคาสินค้าเกษตรกรรมในประเทศส่วนใหญ่จะถูกกำหนดโดยตลาดขายส่งในกรุงเทพมหานครและแปลงลงมาสู่แหล่งผลิตโดยผ่านระบบพ่อค้าคนกลางซึ่งรู้ความเคลื่อนไหวของตลาดและราคารวดเร็วและถูกต้องกว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต ทำให้เกษตรกรมีอำนาจต่อรองน้อยมาก ส่วนการซื้อขายผ่านระบบสหกรณ์หรือกลุ่มเกษตรกรยังพัฒนาไปได้น้อยมาก เกษตรกรผู้ผลิตส่วนใหญ่ยังคงซื้อขายผ่านพอค้าคนกลางในท้องถิ่นหลายขั้นตอน รัฐจึงได้เข้าแทรกแซงการตลาดและราคาสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้นทั้งในระดับส่งออก ระดับขายส่ง ขายปลีก และระดับไร่นา แต่ยังดำเนินไปได้มากในขณะที่การขยายตัวด้านการตลาดของภาคเอกชนมีมากขึ้น ขณะเดียวกันการลงทุนธุรกิจการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตรแผนใหม่ได้เริ่มขยายตัวอย่างรวดเร็วและมีส่วนเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดให้เชื่อมโยงกันได้ดีขึ้น

อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าบทบาทของภาคเอกชนและภาครัฐบาลมีส่วนรับผิดชอบและมีอิทธิพลต่อการตลาดและราคาสินค้าเกษตรอยู่มาก แต่ยังมิได้มีการประสานงานกันเท่าที่ควร นอกจากนั้น ยังเกิดการขัดแย้งกันอยู่เสมอมาและมาตรการของรัฐที่เข้าไปแทรกแซงตลาดก่อให้เกิดปัญหาหลายประการที่ควรจะได้มีการทบทวนอย่างจริงจัง เช่น นโยบายที่มีการชลอราคาสินค้าเกษตรในประเทศมิให้เพิ่มสูงขึ้นเพื่อปกป้องผู้บริโภคภายในก็ไปขัดกับนโยบายที่จะต้องการดึงราคาผลิตผลการเกษตรระดับไร่นาให้สูงขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ ปัญหาด้านการตลาดและราคาสินค้าเกษตรที่จะต้องมีการบทบทวนและปรับปรุงให้ดีขึ้นในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้แก่

- บทบาทและมาตรการของรัฐที่เข้าไปแทรกแซงระบบตลาดส่งออก ก่อให้เกิดภาระต้นทุนให้แก่ผู้ส่งออกและได้ส่งผลลงไปถึงการกดราคาสินค้าเกษตรระดับไร่นาให้ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
- สถานที่ซื้อขายในลักษณะตลาดกลางสินค้าเกษตรมีอยู่จำกัด และไม่กระจายไปในแหล่งผลิตอย่างทั่วถึง และยังไม่พัฒนาตลาดการซื้อขยายสินค้าเกษตรแบบประมูล การจัดชั้นคุณภาพและมาตราฐานสินค้ายังไม่ดีพอ
- การค้าในท้องถิ่นขาดสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น คลังสินค้า โกดัง ไซโล การคมนาคมขนส่ง ทำให้เกษตรกรต้องพึ่งระบบคนกลางหลายขั้นตอนมากขึ้น นอกจากนั้นกลุ่มพ่อค้าผูกขาดข่าวสารข้อมูลด้านการค้าการตลาดและราคาสินค้าเกษตร จึงทำให้เกษตรกรมีโอกาสต่อรองได้น้อยมาก
- การแทรกแซงของรัฐในระบบตลาดระดับท้องถิ่น เช่น การพยุงราคายังทำได้ไม่ทั่วถึง มีกำลังเงินจำกัด การดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร การพัฒนาระบบซื้อขายแบบผูกพันของภาคเอกชนได้ดำเนินรุดหน้าไปมากในการทำสัญญาซื้อขายระหว่างเกษตรกรและโรงงานผู้ผลิต บางครั้งสร้างความไม่เป็นธรรมมากขึ้น

- การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อจุดประสงค์ทางการค้ายังมีอยู่จำกัด

ทั้งหมดนี้เป็นสภาพปัญหาการตลาดและราคาสินค้าเกษตรที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งทำให้เกษตรกรตกอยู่ในฐานะที่เสียเปรียบอยู่มาก และไม่ได้รับประโยชน์จากราคาผลิตผลเกษตรเต็มที่เท่าที่ควร ส่วนใหญ่จะเห็นได้ว่าราคาผลิตผลเกษตรที่ผู้ผลิตหรือเกษตรกรได้รับต่ำกว่าหรือใกล้เคียงทุนการผลิตเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ในปี 2522 เกษตรกรขายข้าวเปลือกเจ้าชั้นที่ 1 (ข้าว 5%) ได้โดยเฉลี่ยราคาตันละ 2,500 บาท แต่ต้นทุนการผลิตข้าวดังกล่าว ซึ่งประมาณการโดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเฉลี่ยตันละ 2,865 บาท ประกอบด้วยค่าแรงร้อยละ 66.4 ค่าวัสดุร้อยละ 10.3 และอื่นๆ ร้อยละ 23.3 นั้น เกษตรกรต้องขาดทุน 365 บาทต่อเกวียน

2.3 ปัญหาด้านสถาบันเกษตรกร เห็นได้ชัดว่าการรวมกลุ่มเกษตรกรในรูปสถาบันเพื่อร่วมมือในด้านการผลิตการตลาดและการรักษาระดับราคาพืชผลการเกษตรนั้นยังอยู่ในขอบเขตจำกัดมาก ดังจะเป็นได้ในปัจจุบันเกษตรกรที่รวมตัวกันเป็นสภาบันในรูปสหกรณ์มีเพียงประมาณ 2.2 ล้านครอบครัว หรือร้อยละ 39 ของจำนวนครอบครัวเกษตรกรทั้งประเทศซึ่งนับว่าต่ำมาก นอกจากนั้นสถาบันเกษตรกรยังประสบปัญหาหลายประการในปัจจุบัน คือ ความแตกแยกในระหว่างสถาบันที่ดำเนินธุรกิจในรูปแบบสหกรณ์พยายามแข่งขันและโจมตีกันเพื่อชักชวนสมาชิกมาเป็นของตน จึงทำให้อำนาจต่อรองลดลง การดำเนินธุรกิจในรูปแบบสหกรณ์ที่มีอยู่ปัจจุบันอยู่ในการดูแลของหลายหน่วยงานของรัฐ ต่างฝ่ายต่างมุ่งปฏิบัติงานอย่างเป็นเอกเทศ ขาดการเชื่อมโยงของงานแต่ละหน่วยทั้งในด้านการจัดตั้งการส่งเสริมวิชาการฝึกอบรมพนักงานสหกรณ์ และการตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ทั้งขาด “แผนหลัก” ในการประสานงานของสถาบันเกษตรกรที่จะดำเนินธุรกิจในรูปสหกรณ์ อนึ่งสมาชิกส่วนใหญ่มีการศึกษาต่ำ ขาดความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานธุรกิจของสถาบัน ขาดความสำนึกรับผิดชอบในการบริหารตัวเอง และตกอยู่ภายใต้อิทธิพลอันแน่นหนาของรัฐ ซึ่งยังมีกฎหมายระเบียบข้อบังคับต่างๆ ในลักษณะไม่ยืดหยุ่นพอที่จะเปิดโอกาสให้เกษตรเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงได้

3. เป้าหมาย

เพื่อให้การปรับโครงสร้างการผลิตและการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้ แหล่งประมง ตลอดทั้งการปรับปรุงการตลาดและราคาสินค้าเกษตรให้เกิดความเป็นธรรมต่อเกษตรกรยิ่งขึ้น โดยเน้นเป้าหมายที่จะ “เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต” เป็นหลักสำคัญ โดยมีเงื่อนไขที่ว่าการขยายพื้นที่เพาะปลูกจะกระทำได้น้อยมากในอนาคตขณะเดียวกันก็จะมุ่งเน้นการยกฐานะความเป็นอยู่และรายได้ของเกษตรกรให้มีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาความยากจนในชนบทพร้อมกันไปด้วย แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 จึงได้กำหนดเป้าหมายการปรับโครงสร้างการเกษตรและการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไว้ดังนี้

3.1 เป้าหมายการเพิ่มผลผลิตภาคเกษตร โดยส่วนรวมให้ได้อัตราร้อยละ 4.5 ต่อปี โดยกำหนด

- เป้าหมายการผลิตพืช ให้เพิ่มในอัตราร้อยละ 4.7 ต่อปี
- เป้าหมายการผลิตปศุสัตว์ ให้เพิ่มในอัตราร้อยละ 4.2 ต่อปี

- เป้าหมายการผลิตด้านประมง ให้เพิ่มในอัตราร้อยละ 5.5 ต่อปี
- เป้าหมายการผลิตด้านป่าไม้ ให้เพิ่มในอัตราร้อยละ 0.3 ต่อปี

3.2 เป้าหมายการเพิ่ม "ประสิทธิภาพการผลิต" โดยให้ผลผลิตต่อไร่ของพืชเศรษฐกิจโดยส่วนรวมเพิ่มในอัตราร้อยละ 4 ต่อปี และเน้นการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ของข้าวเป็นพิเศษ เพราะข้าวมีสัดส่วนที่สำคัญที่สุดในผลผลิตพืชทั้งหมด

(1) เป้าหมายการเพิ่มผลิตต่อไร่ของพืชที่สำคัญในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 มีดังนี้ คือ

รายการ	**ผลผลิต ก.ก. / ไร่**		**อัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปี**
	2524	**2529**	**2525 – 2529 (ร้อยละ)**
1. ข้าว	290	336	3.0
- นาปี	272	312	2.8
- นาปรัง	550	600	1.7
2. ยางพารา	66	130	9.7
3. ข้าวโพด	309	420	6.3
4. อ้อย (ตัน / ไร่)	6.8	7.7	2.5
5. ยาสูบ	152	172	2.5
6. ถั่วเขียว	100	130	5.4
7. ข้าวฟ่าง	192	241	4.7
8. ละหุ่ง	140	150	1.4
9. ถั่วเหลือง	150	229	8.9
10. ถั่วลิสง	186	208	2.4
11. ฝ้าย	191	250	5.6

(2) เป้าหมายการเพิ่มผลผลิตข้าวต่อไร่ แยกตามรายภาค

รายการ	**2524**	**2529**
ข้าวนาปี (ก.ก. / ไร่)		
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	224	293
ภาคใต้	285	290
ภาคกลาง	302	320
ภาคเหนือ	343	355
ข้าวนาปรัง (ก.ก. / ไร่)		
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	500	500
ภาคใต้	480	480
ภาคกลาง	564	625

ภาคเหนือ	490	490

3.3 เป้าหมายการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการผลิตและการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ มีดังนี้ คือ

(1) เป้าหมายพัฒนาที่ดิน จะปรับปรุงดินเปรี้ยวในภาคกลาง 2.3 ล้านไร่ และดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4.8 ล้านไร่

(2) เป้าหมายการปรับปรุงพื้นที่ในเขตชลประทาน 16 ล้านไร่ เพื่อให้เป็นการเกษตรชลประทานที่สมบูรณ์และสามารถเพิ่มผลผลิตต่อไร่ได้ ซึ่งแยกออกเป็นการปรับปรุงพื้นที่ชลประทานดังนี้

ระดับ 1 พื้นที่ชลประทานสมบูรณ์แบบซึ่งมีการจัดรูปที่ดินแล้วประมาณร้อยละ 1

ระดับ 2 พื้นที่ชลประทานที่มีระบบคันนาคูน้ำ แต่ยังไม่มีการจัดรูปที่ดินประมาณร้อยละ 52

ระดับ 3 พื้นที่ชลประทานที่มีคลองสายประธานและคลองซอย แต่ไม่มีระบบคันนาคูน้ำและไม่มีการจัดรูปที่ดิน ประมาณร้อยละ 28

ระดับ 4 พื้นที่ชลประทานไม่มีระบบคลองส่งน้ำ เนื่องจากภูมิประเทศไม่อำนวย ประมาณร้อยละ 19

ทั้งนี้ ให้ใช้ประโยชน์จากเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่มีอยู่แล้วให้เต็มที่ เช่น เขื่อนลำปาว ลำโคมน้อย โดยมีเป้าหมายดำเนินการ ดังนี้

- ปรับปรุงพื้นที่นอกเขตชลประทานให้เป็นพื้นที่ชลประทาน ระดับ 4 หรือระดับ 3 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ลุ่มน้ำปิงตอนบน ลุ่มน้ำป่าสักและภาคใต้ ปีละ 1 ล้านไร่ ซึ่งในกรณีของข้าวจะให้อัตราผลผลิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 250 – 300 ก.ก. / ไร่ เป็น 400 – 450 ก.ก. / ไร่
- ปรังปรุงพื้นที่เขตชลประทาน ระดับ 3 เป็นระดับ 2 ในเขตภาคกลางปีละ 500,000 ไร่ ซึ่งในกรณีของข้าวจะให้อัตราผลผลิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 390 ก.ก. / ไร่ เป็น 480 ก.ก. / ไร่
- ปรับปรุงพื้นที่ในเขตชลประทาน ระดับ 2 เป็นระดับ 1 ในเขตภาคเหนือบริเวณที่มีน้ำอุดมสมบูรณ์ปีละ 50,000 ไร่ ซึ่งในกรณีของข้าวจะให้อัตราผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 480 ก.ก. / ไร่ เป็น 600 ก.ก. / ไร่
- เปิดพื้นที่ชลประทานจากโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคอื่นๆ ในบริเวณที่มีแหล่งน้ำเพียงพอปีละ 200,000 ไร่ ซึ่งในกรณีของข้าวจะให้อัตราผลผลิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 300 ก.ก. / ไร่ เป็น 500 ก.ก. / ไร่

- เปิดพื้นที่ชลประทานจากโครงการขนาดเล็กต่างๆ ปีละ 50,000 ไร่ ซึ่งในกรณีของข้าวจะให้อัตราผลผลิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 250 ก.ก. / ไร่ เป็น 400 ก.ก. / ไร่

(3) เป้าหมายสินเชื่อการเกษตร กำหนดเป้าหมายวงเงินสินเชื่อการเกษตรให้ขยายเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.7 ต่อปี หรือเพิ่มขึ้นอีกปีละประมาณ 5,700 ล้านบาท คือกำหนดเป้าหมายวงเงินสินเชื่อการเกษตรในปี 2525 จำนวน 41,600 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 64,700 ล้านบาท ในปี 2529 เพื่อให้แก่เกษตรกรหรือสหกรณ์การเกษตรกู้ผ่านธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และธนาคารพาณิชย์ทั่วประเทศ ดังนี้

รายการ	2525 (ประมาณการ)	2529	อัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปี (2525 - 2529) (%)
ก. ธนาคารของรัฐ			
1. จำนวนครัวเรือนเกษตรกร (ล้านครัวเรือน)	2.20	2.60	5.1
2. จำนวนเงินกู้ (ล้านบาท)	15,800	26,500	13.8
3. จำนวนเงินกู้ที่ได้รับ ต่อครอบครัว (บาท)	7,200	9,900	8.3
ข. ธนาคารพาณิชย์			
1. ให้กู้แก่เกษตรกรโดยตรง (ล้านบาท)	14,600	21,800	10.5
2. ให้กู้แก่ธุรกิจการเกษตร (ล้านบาท)	11,200	16,400	10.0
รวม (ล้านบาท)	25,800	38,200	10.3
รวมปริมาณเงินให้กู้ (ล้านบาท)	41,600	64,700	11.7

3.4 เป้าหมายสถาบันฯ จะรวมกลุ่มเกษตรกรกลุ่มอาชีพต่างๆ และสหกรณ์การเกษตรให้เข้าเป็นสถาบันเกษตรกรเพียงสถาบันเดียว

4. แนวนโยบายและมาตรการ

เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการเพิ่มผลผลิตที่กำหนดไว้ดังกล่าว แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้วางแผนนโยบายและมาตรการที่จะนำไปสู่แผนปฏิบัติการ ดังนี้

4.1 แนวนโยบาย

(1) ปรับโครงสร้างการผลิตด้านการเกษตร จากากรเพิ่มผลผลิต "แบบเดิมโดยการขยายพื้นที่เพาะปลูก" มาเป็น "แบบการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต" หรือเน้นการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้มาก

ขึ้น ทั้งนี้ โดยการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดินทั้งในและนอกเขตชลประทาน แหล่งน้ำและป่าไม้ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจสูงสุดรวมถึงการอนุรักษ์เพื่อลดการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าวด้วย นอกจากนั้นจะส่งเสริมให้เลือกปลูกพืชที่สอดคล้องกับสมรรถนะของดินและให้มีการใช้ปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ดี และสินเชื่อเกษตรเพิ่มขึ้นควบคู่ไปกับการใช้เทคนิคการผลิตที่เหมาะสมในขบวนการผลิตเพื่อให้เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตต่อไร่ และใช้แรงงานด้านการเกษตรในชนบทมากขึ้น

(2) สนับสนุนให้เกษตรกรสามารถขยายผลผลิตได้ในระดับราคาที่เป็นธรรม โดยรัฐจะส่งเสริมการลงทุนในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานทางการตลาดเพื่ออำนาจต่อรองของเกษตรกร นอกจากนั้น รัฐจะลดหย่อนมาตรการแทรกแซงระบบตลาดในลักษณะที่เป็นภาระต่อเกษตรกรให้เหลือน้อยที่สุด ส่วนการช่วยเหลือโดยตรงของรัฐจะเน้นในเขตเกษตรล้าหลังที่ยากจน

(3) เร่งรัดการกระจายการถือครองที่ดิน การปฏิรูปที่ดินและการให้กรรมสิทธิ์ที่ดินทำกินเพื่อการเกษตร ทั้งนี้ เพื่อให้เกษตรกรมีโอกาสประกอบอาชีพการเกษตรได้มั่นคงและขจัดความเหลื่อมล้ำทางสังคมซึ่งจะเป็นผลดีต่อผลผลิตทางเกษตรด้วย

(4) ดำเนินนโยบายการเงินที่จะสนับสนุนสถาบันการเงินของรัฐ และธนาคารพาณิชย์ให้ขยายสินเชื่อการเกษตรให้แก่เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรอย่างกว้างขวางและทั่วถึง รวมทั้งการปรับปรุงไม่ให้มีความเหลื่อมล้ำในด้านการรับบริการสินเชื่อของเกษตรกรจากสถาบันต่างๆ ด้วย

(5) ส่งเสริมการรวมกลุ่มของสถาบันในชนบท ซึ่งได้แก่สหกรณ์กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มอาชีพต่างๆ ให้อยู่ภายใต้สถาบันเดียว เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านการผลิต การจำหน่าย การเพิ่มรายได้ การขยายความรู้ การฝึกอบรม การจัดการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ และเป็นแกนนำในการพัฒนาเกษตรในชนบทได้ดียิ่งขึ้น

4.2 มาตรการการพัฒนา

4.2.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

ก. แหล่งน้ำ เป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานในการเพิ่มผลผลิตต่อไร่โดยเฉพาะข้าว ดังนั้น ในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 จึงมีมาตรการพัฒนาแหล่งน้ำโดย

(1) เร่งปรับปรุงและขยายพื้นที่ในเขตชลประทานที่มีอยู่เดิม ประมาณ 16 ล้านไร่ ให้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะการเพาะปลูกในฤดูแล้ง

(2) เร่งดำเนินการพัฒนาลุ่มน้ำซึ่งยังไม่มีการพัฒนามากเพื่อนำน้ำมาใช้ให้เป็นประโยชน์มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ ลุ่มน้ำวัง ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำป่าสัก ลุ่มน้ำสะแกกรัง ลุ่มน้ำบางปะกง ลุ่มน้ำระยอง และลุ่มน้ำจันทบุรี

(3) เร่งรัดพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กระจายออกไปในพื้นที่อยู่นอกเขตชลประทาน เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำเสริมที่จะช่วยลดภาวะความไม่แน่นอนของธรรมชาติ

(4) ดำเนินการสำรวจเพื่อวางแผนผันน้ำจากแม่น้ำโขงเข้ามาเพิ่มเติม ได้แก่ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับใช้ประโยชน์ด้านชลประทานในระยะยาว

(5) ดำเนินการเก็บเงินค่าน้ำจากพื้นที่ในเขตชลประทานเพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ ประการหนึ่ง และเพื่อให้สามารถเก็บเงินลงทุนคืนกลับมาใช้เร่งรัดการขยายพื้นที่เขตชลประทานต่อไป อีกประการหนึ่ง

(6) ดำเนินการปรังปรุงโครงสร้างองค์กร และกรไกการบริหารงานของหน่วยราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาแหล่งน้ำ ทั้งในระดับนโยบายและระดับหน่วยงานปฏิบัติเพื่อให้สามารถประสานงานการพัฒนาแหล่งน้ำของประเทศให้ดำเนินการไปในทิศทางเดียวกันอย่างเป็นระบบในแต่ละลุ่มน้ำ ทั้งกระจายอำนาจออกไปสู่ระดับท้องถิ่นสำหรับโครงการขนาดเล็ก เพื่อให้จังหวัดสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานตามโครงการตั้งแต่การริเริ่มโครงการ การก่อสร้างและการบำรุงรักษา

ข. ที่ดินและป่าไม้ จำเป็นต้อกำหนดมาตรการพัฒนา ดังนี้

(1) เร่งรัดสำรวจการใช้ที่ดินเพื่อกำหนดนโยบายการใช้ที่ดินมิให้เขตเมืองขยายตัวออกไปยังพื้นที่การเกษตรที่รัฐได้ลงทุนระบบชลประทานไว้แล้ว หรือพื้นที่ที่ดินมีคุณภาพดี ซึ่งสามารถให้ผลผลิตได้สูง และส่งเสริมการใช้ที่ดินสำหรับการเพาะปลูกให้ถูกประเภท

(2) กำหนดสิทธิ์ในที่ดินของเอกชนเพื่อการเกษตรให้มีได้ไม่เกิน 50 ไร่ ดำเนินการจัดตั้งธนาคารที่ดินเพื่อรับซื้อที่ดินส่วนที่เกินของเอกชนและจัดสรรหรือจำหน่ายให้แก่ผู้ที่ยังไม่มีที่ดินทำกินของตนเองต่อไป

(3) เร่งรัดการปฏิรูปที่ดินโดนเน้นการแก้ปัญหากรรมสิทธิ์ที่ดินและมุ่งดำเนินการในเขตพื้นที่ภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งมีปัญหาเกษตรกรไร้ที่ทำกินหรือต้องเช่าที่ทั้งหมดทำกิน

(4) สำรวจเพื่อแยกเขตพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่เหมาะสมกับการเกษตรเพื่อจัดที่ดิน-ทำกินให้เกษตรกรในรูปของหมู่บ้านป่าไม้ ส่วนป่าเสื่อมโทรมที่ไม่เหมาะสมกับการเกษตรให้ทำการปลูกป่าต่อไป

(5) ปรับปรุงกฎหมายควบคุมการเช่านา และการปฏิบัติตามกฎหมาย โดยมีจุดหมายที่จะให้เกิดความเป็นธรรมระหว่างผู้เช่าและผู้ให้เช่า

(6) ทบทวนการจัดตั้งนิคมสร้างตนเองมิให้มีการขยายการเปิดพื้นที่ใหม่ แต่ให้ดำเนินการปรับปรุงนิคมที่มีอยู่แล้วให้สมบูรณ์ตามแผนและมอบให้จังหวัดรับไปดูแลต่อไป

(7) ปรับปรุงที่ดินที่มีปัญหาในเรื่องคุณภาพและให้ผลผลิตต่ำ คือ ปัญหาดินเปรี้ยวในเขตภาคกลาง ปัญหาดินเค็มในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและปัญหาการ

กัดเซาะ และพังทลายของดินในเขตภาคเหนือและปัญหาการฟื้นฟูคุณภาพดินบริเวณที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้วในภาคใต้

(8) ปรับปรุงกฎหมายของกระทรวมเกษตรและสหกรณ์เพื่อให้สามารถสงวนพื้นที่ทางการเกษตรที่สมบูรณ์หรือพื้นที่ที่รัฐได้ลงทุนไปเป็นจำนวนมากแล้วให้เป็นพื้นที่ทำการเกษตรต่อไป

(9) ดำเนินการปลูกป่าเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นปีละ 3 แสนไร่ โดยเน้นการส่งเสริมให้เอกชนเป็นผู้ปลูก และรัฐเป็นผู้ควบคุมดูแลให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการในบริเวณป่าเสื่อมโทรม รวมตลอดทั้งการปรับปรุงและปลูกป่าไม้ชายเลนในบริเวณซึ่งมีศักยภาพต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทะเล

(10) ส่งเสริมให้มีการปลูกไม้โตเร็วเพื่อใช้ประโยชน์ในการทำไม้ฟืน รวมทั้งการช่วยป้องกันการพังทะลายของดินในพื้นที่บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ

(11) ปรับปรุงโครงสร้างการกระจายอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของรัฐให้สามารถควบคุมและป้องกันการบุกรุกทำลายป่าได้อย่างทั่วถึง

ค. การวิจัยและส่งเสริม การเพิ่มผลผลิตโดยการพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน น้ำ และป่าไม้ นั้น ยังมีขอบเขตจำกัด จำเป็นจะต้องมุ่งพัฒนาองค์ประกอบอื่นๆ โดยเฉพาะการใช้ปัจจัยการผลิตที่สำคัญๆ ควบคู่ไปด้วยซึ่งจะต้องเร่งการวิจัยและส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ตามมาตราการต่างๆ ดังนี้

(1) เร่งรัดดำเนินการกำหนดแผนวิจัยการเกษตรแห่งชาติเพื่อประโยชน์ในการประสานแผนงานโครงการวิจัยของสถาบันต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ จัดลำดับความสำคัญของงานวิจัย และวางระบบดำเนินงานวิจัยให้สอดคล้องกับความสำคัญของปัญหาหลักในแต่ละพื้นที่โดยให้ดำเนินการวิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตในเขตพื้นที่นอกเขตชลประทาน ทั้งนี้ โดยเน้นหนักพืชเศรษฐกิจหลัก เช่น ข้าว พันธุ์ทนแล้ง ทนเค็ม พืชไร่พันธุ์ที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูง พืชยืนต้นและพืชสวนโดยการเร่งผลิตหน่อหรือกิ่งพันธุ์ดี โดยให้สอดคล้องกับชนิดพืชและความต้องการข้อเร่งรัดกระจายการผลิต

(2) ปรับปรุงโครงสร้างระบบส่งเสริมการเกษตรของประเทศโดยให้กระจายเจ้าหน้า-ที่ออกฝึกอบรมเกษตรกรให้ทราบและเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการใช้น้ำ ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ และยาปราบศัตรูพืช ฯลฯ อย่าสม่ำเสมอ รวมตลอดทั้งการสร้างกลุ่มเกษตรกรก้าวหน้า และแปลงสาธิตขนาดเล็กตามไร่นาต่างๆ

(3) เร่งรัดการส่งเสริมการปลูกพืชหมุนเวียน เช่น ละหุ่ง ถั่ว ฝ้าย งา ข้าวสาลี ในเขตชลประทานของภาคกลางและภาคเหนือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน และส่งเสริมการปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย เช่น ถั่ว น้ำมันพืช ฝ้าย ไม้ยืนต้นควบคู่ไปกับการทำปศุสัตว์และประมงน้ำจืดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(4) เร่งรัดการส่งเสริมการเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ข้าว ยางพารา และผลไม้ยืนต้น จากพันธุ์เก่ามาใช้พันธุ์ใหม่ที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงทดแทน

(5) เร่งรัดการส่งเสริมการทำประมงน้ำจืดในแหล่งน้ำธรรมชาติหรืออ่างเก็บน้ำต่างๆ

(6) ดำเนินการจัดหาปุ๋ยให้ถึงมือเกษตรกรอย่างทั่วถึงและเพิ่มมากขึ้น โดยรัฐจะจัดหาปุ๋ยเคมีประมาณร้อยละ 30 ของความต้องการในแต่ละปี เพื่อจำหน่ายแก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปีนอกเขตชลประทานเป็นหลัก รวมทั้งควบคุมตรวจสอบคุณภาพของปุ๋ยที่จำหน่ายทั่วไป

(7) เร่งรัดการส่งเสริมให้เกษตรกรจัดทำปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้ในไร่นา

(8) ดำเนินการผลิตและจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวปีละ 5,000 ตัน ถั่วต่างๆ ปีละ 4,000 ตัน รวมทั้งการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตพันธุ์ข้าวปีละ 4,000 ราย

4.2.2 การเร่งกระจายการผลิต

ก. พืชเศรษฐกิจ เร่งสิ่งเสริมให้มีการกระจายปลูกพืชเศรษฐกิจหลักให้มากประเภทขึ้น เพื่อลดการเสี่ยงภัยของเกษตรกรจากภาวะผันผวนของระดับการผลผลิต และช่วยให้มีการใช้ประโยชน์จากที่ดินให้มากขึ้น โดยคำนึงถึงสมรรถนะของดินในแต่ละพื้นที่ และแนวโน้มของตลาดด้วย พืชเศรษฐกิจหลักได้แก่ ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง ข้าวโพด ผลไม้ อ้อย พืชผัก ยาสูบ ถั่วลิสง และถั่วเหลือง โดย

(1) เร่งการขยายการผลิตข้าวนาปรังในเขตชลประทานต่างๆ ให้มากขึ้น โดยส่งเสริมการใช้ปุ๋ยและระบบนาหว่านน้ำตม ขณะเดียวกันจะดำเนินการปรับปรุงผลผลิตข้าว “นาน้ำฝน” โดยการแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ และส่งเสริมการปลูกข้าวพันธุ์ใหม่อายุสั้นในเขตน้ำฝน และฝึกอบรมเกษตรกรในการใช้ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสม

(2) นอกจากการส่งเสริมพืชเศรษฐกิจหลักที่มีแนวโน้มด้านตลาดและราคาดีแล้ว จะส่งเสริมให้ปลูกพืชอื่น เช่น ผลไม้เมืองหนาว ชา กาแฟ ข้าวสาลีในภาคเหนือ กาแฟ โกโก้ มะพร้าว และปาล์มน้ำมัน ในภาคใต้ ปอ พืชยืนต้น และการผลิตหม่อนและไหมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นต้น ในการนี้ จะต้องเร่งการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ดีให้ถึงมือเกษตรกรและให้คำแนะนำในการปลูกและป้องกันศัตรูพืชเหล่านี้ด้วย รวมทั้งการทำโครงการและแผนปฏิบัติงานให้สอดคล้องกันทั้งการผลิต การตลาดเพื่อเร่งรัดการผลิตให้พอเพียง

(3) ดำเนินการกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับพืชและสัตว์ โดยคำนึงถึงสมรรถนะของดิน แนวโน้มของตลาด ความชำนาญและรายได้ของเกษตรกร และให้ปรับปรุง พ.ร.บ. เศรษฐกิจการเกษตร เพื่อให้สามารถสนองนโยบายการกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับพืชและสัตว์ให้บรรลุผล

(4) แนะนำเทคนิคการกรีดยางหน้าสูง และการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางในสวนยางภาคใต้ การปลูกยางแทนตามโครงการเร่งรัดปลูกยางทดแทน

(5) เร่งรัดการปลูกย่างพาราทดแทนมันสำปะหลังในภาคตะวันออก เพื่อลดเนื้อที่ปลูกมันสำปะหลังให้พอดีกับความต้องการของตลาด

ข. ปศุสัตว์ ปศุสัตว์มีแนวโน้มที่ดีที่จะพัฒนาและขยายตัวต่อไปในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 โดยมีมาตรการต่างๆ ดังนี้

(1) ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางด้านตะวันตก เพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตน้ำนมดิบ พร้อมทั้งส่งเสริมให้จัดตั้งสถาบันเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมและการผลิต

(2) วางแผนป้องกันโรงระบาด เพื่อลดอัตราการตายโดยการสำรวจและปรับปรุงการวิเคราะห์เกี่ยวกับโรคสัตว์ ผลิตวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยรวมทั้งการจัดหน่วยสัตว์แพทย์เคลื่อนที่เพื่อให้บริการและฝึกอบรมเกษตรกร ทั้งนี้ ให้มุ่งพื้นที่ที่ยังต้องพึ่งแรงงานสัตว์ในการเกษตรเป็นอันดับแรก เร่งรัดการผสมเทียมโคด้วยน้ำเชื้อโคนมพันธุ์แท้ให้ได้ตัวเมียเป็นโคนมและตัวผู้เป็นโคงานและโคเนื้อให้เพียงพอ

(3) สนับสนุนการลงทุนของเอกชนในการส่งสัตว์ออกจำหน่ายต่างประเทศ โดยพิจารณายกเลิกคำสั่งกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับการตั้งโรงพักสัตว์และโรงฆ่าสัตว์ เพื่อให้เอกชนลงทุนจัดตั้งโรงงานฆ่าสัตว์ได้โดยไม่ต้องโอนกรรมสิทธิ์ให้กับหน่วยราชการท้องถิ่น

(4) ส่งเสริมให้เกษตรกรรายย่อย ซึ่งยังคงใช้วิธีการเลี้ยงสัตว์แบบให้ต้นทุนต่ำทำให้ประสิทธิภาพการเจริญเติบโตและอัตราการรอดชีวิตของสัตว์อยู่ในระดับต่ำให้ทราถึงกรรมวิธีการเลี้ยงแบบใหม่ โดยเน้นในด้านปริมาณและคุณภาพอาหารสัตว์ควบคู่ไปกับการป้องกันรักษาโรคสัตว์

ค. ประมง

(1) ดำเนินการเจรจาร่วมทุนทำการประมงน้ำลึกกับประเทศต่างๆ ที่มีทรัพยากรสัตว์น้ำในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเล และควบคุมกองเรือประมงพาณิชย์ของไทยให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และระเบียบต่างๆ ของการร่วมทุน

(2) ขยายการเพาะเลี้ยงประมงชายฝั่ง โดยกำหนดพื้นที่ในการส่งเสริมให้แน่ชัดรวมตลอดทั้งการปลูกป่าไม้ชายเลนเพื่อเพิ่มผลผลิต

(3) เร่งรัดการผลิตพันธุ์ปลา และปล่อยให้ขยายแพร่พันธุ์ในแหล่งน้ำธรรมชาติ และโครงการชลประทานต่างๆ เพื่อใช้เป็นแหล่งอาหารโปรตีนเฉพาะในเขตชนบทยากจน รวมทั้งการฝึกอบรมเกษตรกรเลี้ยงปลาในไร่นาต่างๆ ควบคู่ไปด้วย

(4) ดำเนินการผลิตและจัดหาพันธุ์ลูกปลา และกุ้งที่มีราคาสูงและฝึกอบรมเกษตรกรในด้านเทคนิคการเลี้ยง เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรหันมาทำเป็นอาชีพหลักเพิ่มมากขึ้น

4.2.3 การตลาดและราคา

ก. มาตรการทั่วไป

(1) จัดทำแผนปฏิบัติของสินค้าเฉพาะประเภทขึ้นเป็นรายปี โดยกำหนดเป้าหมายการผลิต การตลาด และมีแนวโน้มมาตรการอย่างชัดเจน การดำเนินงานให้ร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐบาลและเอกชน และให้มีคณะกรรมการนโยบายการตลาดและราคาสินค้าเกษตรขึ้น เพื่อกำหนดแผนปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ ตลอดจนติดตามประเมินผล

(2) ทบบวนมาตรการแทรกแซงของรัฐในระดับส่งออกและภายในประเทศ โดยเฉพาะเรื่องข้าว ทั้งทางด้านภาษีอากร ค่าธรรมเนียม ข้อบังคับตลอดจนระเบียบทางการค้าอื่นๆ ที่เป็นภาระต่อการส่งออกให้เหลือน้อยที่สุด เพราะภาระเหล่านี้มีส่วนทำให้ราคาสินค้าเกษตรกรรมตกต่ำกว่าที่ควร และไม่เป็นการสนับสนุนการผลิตและการส่งออก

ข. การขายส่งขายปลีก

(1) ดำเนินการศึกษาและวางแผนเพื่อจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานของการตลาด เช่น ถนนชนบท โกดัง คลังสินค้า ไซโล ระบบสื่อสารให้ทั่วถึงโดยเฉพาะท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกลเส้นทางการคมนาคม

(2) ปรับปรุงส่งเสริมให้มีระบบและขอบข่ายการกระจายข่าวสารด้านการตลาดและราคาสินค้าเกษตร ให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะในท้องถิ่นห่างไกล เพื่อให้เกิดความเข้าใจและให้โอกาสอย่างเท่าเทียมกันแก่เกษตรกรและพ่อค้าทุกๆ ระดับแข่งขันกันอย่างเป็นธรรม

(3) ส่งเสริมและสนับสนุนระบบตลาดกลางท้องถิ่นทั้งที่มีอยู่แล้ว และดำเนินการตั้งขึ้นใหม่ โดยรัฐจะต้องเสริมสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานให้สมบูรณ์ขึ้นและกำหนดระเบียบหน้าที่ การดำเนินงานของตลาดกลางขึ้นโดยเฉพาะ เช่น ให้มีการซื้อขายแบบประมูล มีการกำหนดคุณภาพสินค้าที่ชัดเจน เป็นต้น รวมทั้งสร้างสิ่งจูงใจให้เอกชนลงทุนจัดตั้งตลาดกลางนี้ขึ้น

(4) ส่งเสริมให้เอกชนมีบทบาทดำเนินการด้านชั่ง ตวง วัด โดยรัฐจะดูแลและให้การรับรอง

ค. การขายระดับไร่นา

(1) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มในรูปสหกรณ์ตลอดจนการประสานธุรกิจกลุ่มสหการณ์ในระดับเดียวกันและเชื่อมโยงธุรกิจของกลุ่มหรือสหกรณ์ต่างระดับ เพื่อจุดประสงค์ทางการค้าและการเพิ่มอำนาจการต่อรอง รวมทั้งส่งเสริมให้มีการจัดชั้นคุณภาพและมาตรฐาน ทำให้ขายสินค้าได้ราคาดีขึ้น

(2) การรับซื้อเพื่อพยุงราคาทางรัฐบาล ควรพิจารณาเลือกทำเป็นบางสินค้าที่จำเป็นตามความสามารถทางกำลังเงินของรัฐบาล โดยมีแผนงานที่ชัดเขน ส่วนวิธีการตรึงราคาอื่นๆ ให้มาตรการทางกลไกระบบตลาดเข้าร่วมโดยเฉพาะอย่างยิ่ง สนับสนุนกำลังซื้อของภาคเอกชน ส่วนในเขตเกษตรกรยากจนและล้าหลังนั้นรัฐจะมีบทบาทเข้าแทรกแซงในทุกๆ ด้าน

(3) ดำเนินการศึกษาระบบซื้อขายแบบผูกพันอย่างจริงจังเพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการให้มีการทำสัญญาซื้อขายระหว่างสหกรณ์กับโรงงานผู้ผลิตให้เกิดความเป็นธรรม

(4) ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันการเงินของรัฐและธนาคารพาณิชย์ขยายสินเชื่อให้แก่เกษตรกร เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

4.2.4 การปรับปรุงสถาบันเกษตรกร

(1) จัดให้มีการรวมกลุ่มสถาบันเกษตรกรไปสู่สถาบันเดียว คือ สหกรณ์การเกษตร เพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือสมาชิกให้ครบวงจรของธุรกิจ

(2) ปรับปรุงกลไกการบริหารงานของกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจการของสถาบันเกษตรกรให้สามารถสนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกรในรูปสหกรณ์การเกษตรเพียงรูปเดียว

4.2.3 สินเชื่อทางการเกษตร

(1) จัดทำแผนสินเชื่อการเกษตรทั้งระยะสั้นและระยะยาวเพื่อให้การดำเนินงานขยายสินค้าสอดคล้องกับแผนพัฒนาเกษตรและชนบทยากจนของแต่ละท้องถิ่น โดยระยะแรกเน้นในระดับจังหวัดก่อน

(2) พิจารณาเพิ่มทุนให้ ธกส. ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ให้เต็มจำนวนตามที่กำหนดไว้ใน พ.ร.บ. ธกส.

(3) ให้ธนาคารพาณิชย์ขยายสินเชื่อการเกษตรในสัดส่วนที่เหมาะสมกับความสำคัญของภาคเศรษฐกิจการเกษตร

4.2.4 บทบาทของเอกชน

ก. การส่งเสริมและจัดหาปัจจัยการผลิต

(1) ส่งเสริมให้เอกชนเข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้นในด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง ทั้งนี้ โดยรัฐจะหลีกเลี่ยงการผลิตเมล็ดพันธุ์ชนิดเดียวกันกับที่เอกชนผลิตขายได้ดีอยู่แล้ว เช่น ข้าวโพด และหาแนวทางจูงใจให้เอกชนหันมาลงทุนผลิตเมล็ดพันธุ์อื่นๆ เพิ่มมากขึ้น เพื่อลดภาระของรัฐและให้สามารถมุ่งส่งเสริมในเรื่องอื่นได้มากขึ้น

(2) ส่งเสริมให้เอกชนลงทุนจัดตั้งโรงงานผลิตปุ๋ยเคมีในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก เพื่อสนองความต้องการการใช้ปุ๋ยภายในประเทศ

(3) ส่งเสริมให้เอกชนลงทุนผลิตปูนมาร์ล เพื่อใช้แก้ปัญหาดินเปรี้ยวในภาคกลาง

(4) ส่งเสริมให้ธนาคารพาณิชย์ และสถาบันการเงินเอกชนปล่อยสินเชื่อให้แก่เกษตรกรรายย่อยมากขึ้น โดยรัฐจะกำหนดมาตรการระดับราคาดอกเบี้ยให้คุ้มกับอัตราความเสี่ยงภัย

(5) ส่งเสริมให้ธนาคารพาณิชย์ปล่อยสินเชื่อในพื้นที่โครงการที่มีแววการพัฒนาสูง โดยรัฐจะลงทุนในด้านบริการขั้นพื้นฐาน ด้านวิชาการเกษตรและการประสานงานให้สินเชื่อในกิจกรรมที่จะกำหนด

ข. การลงทุนและร่วมบริจาคขบวนการผลิต

(1) ส่งเสริมให้เอกชนลงทุนพัฒนาจัดรูปที่ดินในเขตชลประทานที่มีระดับคันนาคูน้ำ จัดหาปัจจัยการผลิต และบริหารการจัดจำหน่ายผลผลิตให้ครบวงจรขบวนการผลิต โดยรัฐจะเป็นแกนกลางในการรวมกลุ่มเกษตร และประสานผลประโยชน์ให้

(2) ส่งเสริมให้เอกชนเข้ามารับสัมปทานการบริหารงานจัดสรรการใช้น้ำ การบำรุงรักษาระบบชลประทาน และการเก็บเงินค่าใช้น้ำในพื้นที่เขตชลประทานที่รัฐจะกำหนด

(3) ส่งเสริมและจูงใจเอกชนตั้งโรงงานอุตสาหกรรมการเกษตรไว้ใกล้บริเวณแหล่งผลิตเพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องการตลาดและราคาสำหรับพืชหลักที่สำคัญ ๆ เช่น ข้าวโพด ผลไม้ เป็นต้น

4.2.7 การอนุรักษ์ทรัพยากรและสภาวะสิ่งแวดล้อม

ก. ดิน

(1) ฟื้นฟูคุณภาพดินหลังจากการทำกิจการเหมืองแร่ในภาคใต้ โดยให้ผู้ดำเนินกิจการที่ทำให้ดินเสื่อมโทรมเป็นผู้รับผิดชอบในภาระค่าใช้จ่าย

(2) ป้องกันการชะล้างและการพังทะลายของดินในที่สูงและที่ดอน โดยการฝึกอบรมแนะนำเกษตรกรให้รู้ถึงวิธีการอนุรักษ์ดิน

(3) กำหนดมาตราการมิให้ตัวเมืองขยายออกไปยังพื้นที่การเกษตรที่มีความอุดม-สมบูรณ์สูงหรือรัฐได้ลงทุนระบบชลประทานไปแล้ว

ข. แหล่งน้ำ

(1) กำหนดให้มีการศึกษาและวางมาตรการแก้ไขผลกระทบต่อสภาวะสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่

(2) วางแผนการจัดสรรน้ำอย่างเป็นระบบสำหรับลุ่มน้ำที่สำคัญ ๆ เช่น ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและแม่กลอง โดยให้มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้สำหรับการไล่น้ำเสียและน้ำเค็ม ทั้งนี้ สำหรับลุ่มน้ำเจ้าพระยานั้น ให้จัดสรรน้ำโดยให้สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในเขต กทม. ด้วย

(3) อนุรักษ์และรักษาคุณภาพของแหล่งน้ำมิให้เกิดมลพิษ ที่จะก่อให้เกิดผลเสียต่อผลผลิตการเกษตรและเป็นพิษต่อการมีชีวิตอยู่ของสัตว์น้ำ

ค. ป่าไม้

(1) อนุรักษ์และบูรณะป่าต้นน้ำลำธารอย่างเคร่งครัดจำนวน 40 ล้านไร่ โครงการปลูกป่าไม้โตเร็วในพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(2) รักษาเขตอุทยานแห่งชาติ ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ 17 แห่งเนื้อที่ 15 ล้านไร่

(3) ขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ 21 แห่งเนื้อที่ 11.5 ล้านไร่ เป็น 12.8 ล้านไร่

บทที่ 3
แผนการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมและการกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ส่วนภูมิภาค

1. สรุปสถานการณ์อุตสาหกรรมในระยะที่ผ่านมา

ในระยะของการปฏิบัติตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาได้มีการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมในอัตราที่สูงมาก ดังจะเห็นได้ว่าได้มีอุตสาหกรรมใหม่ๆ เช่น อุตสาหกรรมไฟฟ้า อีเลคโทรนิค โรงกลั่นน้ำมัน ยางรถยนต์ วัสดุก่อสร้าง เสื้อผ้าสำเร็จรูป กระดาษ เหล็ก นมข้นหวาน ประกอบรถยนต์ ชิ้นส่วนรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ตลอดจนอุตสาหกรรมจากไม้ เครื่องเรือน เครื่องประดับ อัญมณี เป็นต้น เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าภาคอุตสาหกรรมได้พัฒนาและเพิ่มบทบาทในระบบเศรษฐกิจส่วนรวมมากยิ่งขึ้นโดยลำดับ คือ สัดส่วนผลผลิตของภาคอุตสาห-กรรมได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.1 ของผลผลิตรวมของประเทศในปี 2503 เป็นร้อยละ 21.1 ในปี 2524 เมื่อเทียบกับภาคเกษตรซึ่งมีผลผลิตประมาณร้อยละ 24.8 ในปี 2524 และคาดว่า ในระยะสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 มูลค่าผลผลิตในภาคอุตสาหกรรมจะมีสัดส่วนใกล้เคียงกับภาคเกษตร หากได้มีการแก้ไขปัญหาของประเทศในด้านดุลการค้า ดุลการชำระเงิน และเพิ่มประสิทธิ-ภาพในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมตามเป้าหมาย นโยบาย และมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 นี้แล้ว เป็นที่เชื่อได้ว่าฐานะเศรษฐกิจของไทยจะก้าวไปสู่ "ประเทศกึ่งอุตสาหกรรม" อย่างแน่นอน

2. ประเด็นปัญหา

2.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมยังต้องพึ่งวัตถุดิบจากต่างประเทศมาก

การเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในระยะที่ผ่านมานับว่าได้ประโยชน์จากนโยบายส่งเสริมการลงทุนของรัฐที่ได้ให้ความอุ้มชูคุ้มครองปกป้องอุตสาหกรรมภายในประเทศที่เกิดขึ้นใหม่เป็นอย่างมาก ทำให้อุตสาหกรรมเหล่านั้น บางประเภท ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรและไม่สามารถส่งผลผลิตออกไปแข่งขันกับต่างประเทศได้

นอกจากนั้นจะเห็นได้ว่า โครงสร้างอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังต้องพึ่งพาการนำเข้า วัตถุดิบ เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนพลังงานในสัดส่วนค่อนข้างสูงซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประเทศต้องประสบภาวะการขาดดุลการค้าสูงขึ้นโดยลำดับ ภาคอุตสาหกรรมเป็นสาขาเศรษฐกิจที่ใช้เงินตราต่างประเทศที่ได้จากการส่งออกสินค้าเกษตรเป็นส่วนใหญ่ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ภาคอุตสาหกรรมจะต้องปรับโครงสร้างการผลิตให้พึ่งการนำเข้าให้น้อยลง โดยพยายามใช้วัตถุดิบและปัจจัยการผลิตภายในประเทศให้มากยิ่งขึ้น

2.2 การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งออกยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

แม้ว่ารัฐได้มีนโยบายการส่งเสริมอุตสาหกรรมส่งออกมาตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 แต่จะเห็นได้ว่า โครงสร้างสิทธิประโยชน์ที่รัฐให้แก่อุตสาหกรรมนั้น ส่วนใหญ่เป็นการคุ้มครองอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้าที่มุ่งตลาดในประเทศ และจะเห็นได้ว่า การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกตลอดจนการให้สิทธิประโยชน์ในการส่งเสริมการส่งออกยังไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมส่งออกอย่างจริงจัง ตัวอย่างเช่น โครงสร้างภาษียังเป็นไปในลักษณะที่สนับสนุนการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าเสียเป็นส่วนใหญ่ มาตรการด้านการคืนภาษีเพื่อการส่งออกก็ยังไม่มีการจัดระบบการคิดคำนวณและปฏิบัติอย่างได้ผลเท่าที่ควร การบริการพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการส่งออก เช่น การจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมส่งออกและคลังสินค้าทัณฑ์บนก็ยังมิได้เริ่มดำเนินการอย่างจริงจัง นอกจากนี้การส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อส่งออกยังอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยปฏิบัติหลายหน่วยกระจัดกระจายอยู่ทั่วไป ทั้งหมดนี้จึงเป็นปัญหาทำให้อุตสาหกรรมส่งออกเติบโตช้ามาก

2.3 กิจการอุตสาหกรรม “กระจุก” อยู่บริเวณกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงไม่กระจายไปสู่ส่วนภูมิภาค

แม้ว่ารัฐได้มีนโยบายที่ต้องการกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาค แต่ในทางปฏิบัติยังไม่บรรลุจุดประสงค์ดังจะเห็นได้ว่า ในปี 2516 โรงงานที่จดทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 36,057 โรง เป็นโรงงานในเขตภาคกลาง ร้อยละ 41.2 ในกรุงเทพฯ ร้อยละ 23 ในขณะที่ปี 2522 โรงงานทั้งประเทศมีจำนวน 67,736 โรง เป็นโรงงานในภาคกลางร้อยละ 40.9 และเขตกรุงเทพฯ ร้อยละ 21.2 และหากจะพิจารณาถึงกิจการที่ได้รับการส่งเสริมซึ่งมีการลงทุนสูง ปรากฏว่ารวมตัวกันอยู่ในบริเวณกรุงเทพมหานครเสียส่วนใหญ่ คือ จากจำนวนกิจการที่ได้รับการส่งเสริม 897 ราย เป็นโรงงานในภาคกลางเสีย 756 ราย หรือร้อยละ 84.3 และในจำนวนนี้ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และสมุทรปราการถึงร้อยละ 55.6 เป็นต้น

สาเหตุที่อุตสาหกรรมไม่กระจายสู่ภูมิภาคนั้น เนื่องจากกรุงเทพมหานครและบริเวณใกล้เคียงมีปัจจัยอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานมาก ตลอดจนเป็นศูนย์กลางในด้านการตลาด การคมนาคม ขนส่ง แหล่งเงินทุน และแรงงาน ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมที่อยู่ในภูมิภาคนั้นจะเป็นอุตสาหกรรมการเกษตรที่ต้องการวัตถุดิบในท้องที่ หรือเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าสนองความต้องการในตลาดของท้องที่เสียส่วนใหญ่

ส่วนการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อม ซึ่งมีผลต่อการกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาคนั้นปรากฏว่ายังขาดการส่งเสริมอย่างจริงจังและต้องประสบปัญหาด้านเงินทุน ปัญหาของการประกอบการ กรรมวิธีการผลิต และการขาดความเข้าใจในด้านการตลาดทำให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่าที่ควรจะเป็น ขณะเดียวกันการเชื่อมโยงหรือการรับช่วงการผลิตระหว่างอุตสาหกรรมขนาดย่อมกับ

อุตสาห-กรรมขนาดกลางหรือใหญ่ยังมีอยู่จำกัดมาก จึงทำให้การขยายตัวของอุตสาหกรรมขนาดย่อมเป็นไปอย่างเชื่องช้า

2.4 กรรมวิธีการผลิตและเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมยังใช้แรงงานค่อนข้างต่ำ

การพัฒนาอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนซึ่งได้รับการยกเว้นหรือลดหย่อนอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักร ทำให้อุตสาหกรรมใหญ่เลือกใช้เครื่องจักรในขบวนการผลิตมากและไม่เป็นการสนับสนุนการจ้างงาน ประกอบกับการขาดแคลนแรงงานที่ต้องการความชำนาญเป็นพิเศษนั้นมีมากจึงทำให้ผู้ประกอบการหันมาใช้เครื่องจักรมากขึ้นด้วย

การส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศมีส่วนสนับสนุนการนำเข้าเทคโนโลยีที่ไม่ก่อให้เกิดการจ้างงานมากนักและมักจะเป็นเทคโนโลยีที่ใช้เครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นจะเห็นได้ว่าการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ทำให้มีต้นทุนการผลิตสูงด้วย

การที่อุตสาหกรรมใช้แรงงานน้อยใช้เครื่องจักรมากจึงทำให้ภาคอุตสาหกรรมใช้พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงทางตรงและทางอ้อมสูงมาก คือ เป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 30 ของการใช้พลังงานทั้งหมดและเป็นลักษณะการใช้พลังงานที่ไม่ประหยัด ทั้งนี้เนื่องจากขบวนการผลิตและโรงงานส่วนใหญ่ได้ตั้งขึ้นในสมัยที่น้ำมันหรือพลังงานถูก แม้ว่าในภาคเอกชนได้เริ่มมีการปรับปรุงระบบการผลิตเพื่อช่วยประหยัดพลังงานลงบ้างในระยะหลังนี้ แต่ก็ยังเป็นเพียงส่วนน้อย ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีการเร่งรัดสรรหามาตรการประหยัดพลังงานในภาคอุตสาหกรรมให้มากขึ้นเพื่อเป็นการลดต้นทุนและช่วยแก้ปัญหาการใช้พลังงานของชาติโดยส่วนรวมด้วย

2.5 การพัฒนาอุตสาหกรรมพื้นฐานยังไม่เกิดขึ้น

การพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมพื้นฐานยังไม่เกิดขึ้นเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากนโยบายเกี่ยวกับการลงทุนในอุตสาหกรรมพื้นฐานยังไม่แน่นอนและชัดเจน ขาดการวางแผนระยะยาวซึ่งทำให้เกิดความลังเลในภาคเอกชน นอกจากนั้นยังขาดหน่วยงานที่จะช่วยพัฒนาโครงการอุตสาหกรรมพื้นฐาน การจัดหาทุนและการจัดการให้แก่โครงการด้วย

ในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 นี้ จะมีการนำก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญมากสำหรับอุตสาหกรรมพื้นฐานอื่นๆ มาใช้ จึงควรที่จะเร่งรัดให้มีการวางแผนและนโยบายการใช้ก๊าซธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศอย่างชัดเจน เพื่อให้เป็นแนวทางการตัดสินใจของเอกชนที่จะมาลงทุนในอุตสาหกรรมพื้นฐานต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคชายฝั่งทะเลตะวันออกซึ่งรัฐได้กำหนดให้เป็นแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมพื้นฐานในอนาคต

3. เป้าหมายการปรับโครงสร้างและพัฒนาอุตสาหกรรม

เพื่อให้การปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมสอดคล้องสนับสนุนจุดประสงค์หลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ในการที่จะต้องรักษาฐานะทางเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ การกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค การประหยัดพลังงานและการพัฒนาด้านเทคโนโลยี จึงจำเป็นที่จะต้องปรับโครงสร้าง

อุตสาหกรรมให้มาเน้นการส่งออกมากขึ้น เพื่อช่วยลดภาระการขาดดุลการค้า นำเงินตราเข้าประเทศ และให้อุตสาหกรรมได้กระจายไปสู่ภูมิภาคเพื่อช่วยสร้างงานให้เพิ่มขึ้นต่อไป จึงได้กำหนดเป้าหมายการปรับโครงสร้างการผลิตละการส่งออกของภาคอุตสาหกรรมได้ดังนี้

3.1 เพื่อผลผลิตอุตสาหกรรมส่วนรวมให้ขยายตัวได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 7.6 ต่อปี

3.2 กำหนดให้มูลค่าอุตสาหกรรมส่งออกขยายตัวไม่ต่ำกว่าร้อยละ 15 ต่อปี และพยายามขยายให้ได้ร้อยละ 25 ต่อปี โดยเร่งรัดการส่งเสริมอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าขั้นปฐมให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป เช่น อาหารแปรรูป อัญมณี เครื่องประดับ เครื่องเรือน ผลิตภัณฑ์จากยางหนังและไม้ ขณะเดียวกันเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ วัสดุก่อสร้าง ชิ้นส่วนไฟฟ้า ชิ้นส่วนรถยนต์ และจักรยานยนต์ เครื่องแต่งกาย ให้ส่งออกได้มากขึ้น

3.3 ให้อุตสาหกรรมเพื่อใช้ภายในประเทศขยายตัวได้ประมาณร้อยละ 5 – 6 ต่อปี

3.4 พัฒนาและปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมเป็นรายหมวด 10 หมวด ปีละ 2 หมวด

3.5 กำหนดให้อุตสาหกรรมขนาดย่อมขยายตัวในอัตราสูงกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ขณะเดียวกันจะให้อุตสาหกรรมในภูมิภาคขยายตัวเร็วกว่าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลด้วย

3.6 กำหนดเป้าหมายการจ้างแรงงานในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 7.6 ต่อปี หรือประมาณปีละ 168,400 คน

3.7 กำหนดให้การใช้พลังงานจากน้ำมันปิโตรเลียมในภาคอุตสาหกรรมไม่ให้เพิ่มเกินกว่าร้อยละ 4 ต่อปี

4. แนวนโยบายและมาตรการ

4.1 นโยบายการลงทุนอุตสาหกรรมทั่วไป

(1) รัฐจะส่งเสริมให้เอกชนทั้งในและนอกประเทศเป็นผู้ลงทุนประกอบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยรัฐจะมีมาตรการและกำหนดกฎเกณฑ์ที่จะให้ภาคอุตสาห-กรรมพัฒนาไปในทิศทางและตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

(2) ในกรณีทั่วไปรัฐจะเข้าร่วมลงทุนกับเอกชนในโครงการอุตสาหกรรมเพื่อการริเริ่มเท่านั้นและเป็นการชั่วคราว แต่ในกรณีที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศรัฐอาจเข้าร่วมลงทุนเป็นการถาวร

(3) รัฐจะหลีกเลี่ยงการใช้มาตรการควบคุมราคา นอกจากกรณีที่โครงสร้างของตลาดบางอุตสาหกรรมเป็นไปในลักษณะของการผูกขาด โดยทั่วไปจะใช้กลไกทางตลาดร่วมมือกับรัฐในการรักษาระดับราคา

(4) รัฐจะร่วมมือสนับสนุนให้ภาคเอกชนนำเอานโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมที่กล่าวมาไปปฏิบัติให้สามารถบรรลุเป้าหมายให้ได้

4.2 นโยบายและมาตราการพัฒนาอุตสาหกรรมเฉพาะด้าน

4.2.1 การปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรมเฉพาะประเภท

มุ่งปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมบางประเภทที่มีอยู่เดิมและที่จะตั้งขึ้นใหม่ให้มีประสิทธิภาพที่สามารถจะแข่งขันในตลาดต่างประเทศและตลาดภายในได้ โดยเน้นการปรับปรุงคุณภาพลดต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาให้เป็นธรรมแก่ผู้บริโภคภายในด้วย โดยจะดำเนินมาตรการเฉพาะ ดังนี้

(1) ปรับอัตราภาษีศุลกากรให้อยู่ในระดับที่ไม่สูงเกินสมควร

(2) ปรับอัตราภาษีการค้าหรือภาษีสรรพสามิตโดยเก็บจากสินค้าที่ผลิตในประเทศในอัตราเท่ากัน

(3) เลิกการควบคุมการนำเข้าในกรณีทั่วไป

(4) ควบคุมราคาสินค้าในกรณีที่จำเป็นและในระยะสั้นเท่านั้น

(5) มีการพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา โดยให้มีมาตรการสนับสนุนจากรัฐบาล คือ สิทธิประโยชน์ส่งเสริมการลงทุน การช่วยเหลือทางการเงิน เทคโนโลยี ภาษีอากร และระเบียบกฎหมาย

4.2.2 การส่งเสริมการส่งออก

เร่งรัดให้การลงทุนเพิ่มการผลิตเพื่อการส่งออก โดยกำหนดให้มีสิ่งจูงใจและความสะดวกรวมทั้งขจัดอุปสรรคต่างๆ ในการส่งออก ขณะเดียวกันจะปรับปรุงสิ่งจูงใจในการผลิตเพื่อขายในประเทศไม่ให้ได้เปรียบกว่าการผลิตเพื่อการส่งออกมากจนเกินไป โดยจะดำเนินมาตรการเฉพาะด้าน ดังนี้

(1) ปรับปรุงแผนงานและมาตรการส่งเสริมการผลิตเพื่อการส่งออก โดยให้มีหน่วยงานกลางที่มีอำนาจหน้าที่โดยเฉพาะและมีกฎหมายพิเศษสำหรับการส่งเสริมการส่งออก เพื่อประสานงานนโยบายและมาตรการส่งเสริม

(2) กำหนดอัตราเงินชดเชยภาษีล่วงหน้าเป็นร้อยละของราคาสินค้าออก ซึ่งจะจ่ายให้ผู้ส่งออกเป็นรูปของเครดิตภาษีเมื่อเวลาส่งออก รวมทั้งป้องกันการดำเนินงานล่าช้า

(3) เพิ่มแหล่งเงินกู้ทั้งเพื่อการผลิตและการส่งออก ในอัตราดอกเบี้ยตามความเหมาะสมของตลาด และจัดตั้งระบบประกันสินเชื่อเพื่อการส่งออก

(4) จัดตั้งเขตอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกและคลังสินค้าทัณฑ์บน

(5) เพิ่มประสิทธิภาพการบริการส่งออกของกระทรวงพาณิชย์ รวมทั้งการเจรจาทางการค้าระหว่างประเทศ การควบคุมการส่งออกจะกระทำเฉพาะในกรณีพิเศษเท่านั้นและให้มีการจัดตั้งกองทุนส่งเสริมการค้าต่างประเทศ

(6) ส่งเสริมและควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าออก

(7) ส่งเสริมการขยายการส่งออกไปยังประเทศสมาชิกอาเซียน และร่วมกับประเทศสมาชิกอาเซียนในการขยายการส่งออกในตลาดโลก

(8) ดำเนินมาตรการให้นโยบายส่งเสริมการส่งออกให้ประโยชน์แก่ประชาชนส่วนรวมอย่างแท้จริง โดยเฉพาะสำหรับสินค้าสำคัญส่งออกที่อาจทำให้เกิดการขาดแคลนขึ้นในประเทศ จะเก็บภาษีจากการส่งออกเป็นการชั่วคราวจากส่วนของราคาที่เกินระดับกำไรปกติ

4.2.3 การส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมและอุตสาหกรรมในภูมิภาค

รัฐจะสนับสนุนและส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมให้เป็นฐานหลักของการพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งประเทศ และขณะเดียวกันจะเร่งกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาค เพื่อก่อให้เกิดการกระจายความเจริญและการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมากขึ้น ทั้งนี้จะให้สอดคล้องกับการพัฒนาเมืองหลักของประเทศต่อไป โดยจะดำเนินมาตรการเฉพาะด้าน ดังนี้

(1) ปรับปรุงและขยายงานการส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมและอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค

(2) พัฒนาสถาบันและระบบสินเชื่อเพื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม และอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค

(3) ปรับปรุงงานด้านการวิจัยและพัฒนาเทคนิคการผลิตและการจัดการ และให้มีการประสานงานระหว่างกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน ในด้านการขยายตลาดแก่สินค้าอุตสาหกรรมขนาดย่อม

(4) สนับสนุนให้มีการรับช่วงการผลิตระหว่างอุตสาหกรรมขนาดย่อมและขนาดใหญ่

(5) เร่งรัดการกำหนดเขตอุตสาหกรรมตามขนาดและประเภทของอุตสาหกรรม ในท้องถิ่นจัดหวัดต่างๆ

(6) เร่งรัดพัฒนาเขตอุตสาหกรรมในบริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก และนิคมอุตสาหกรรมในภูมิภาพ พร้อมทั้งทำการสำรวจความเป็นไปได้แถบฝั่งทะเลอื่นๆ เพื่อใช้เป็นเขตอุตสาหกรรมพื้นฐานและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

(7) ระงับการส่งเสริมการลงทุนเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมที่ขอตั้งใหม่ในบริเวณกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง ยกเว้นอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกที่ใช้แรงงานมากที่ตั้งอยู่บริเวณจังหวัดใกล้เคียงกรุงเทพมหานคร

4.3 การส่งเสริมการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรม

ส่งเสริมการจ้างงาน โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมส่งออกและอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานและเทคโนโลยีที่ใช้แรงงานมาก รวมทั้งจัดการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะและคุณภาพให้แก่แรงงานทั้งในภาครัฐบาลและเอกชน และจะดำเนินการดังต่อไปนี้ คือ

4.3.1 มาตรการทางตรง

(1) ปรับปรุงสิทธิประโยชน์ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 เพื่อส่งเสริมการจ้างงานเพิ่มขึ้นในกิจการอุตสาหกรรม โดยลดหรือยกเลิกการยกเว้นภาษีนำเข้าสำหรับเครื่องจักรและวัสดุในกรณีทั่วไปแก่กิจการที่ผลิตเพื่อขายในประเทศ และจัดให้มีสิทธิประโยชน์อย่างอื่นเพื่อส่งเสริมการจ้างงาน

(2) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการฝึกอาชีพและพัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อเพิ่มทักษะและคุณภาพของแรงงานโดยให้เอกชนเข้ามีส่วนร่วมมากขึ้น

(3) กำกับการลงทุนและถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้แก่แรงงานไทย โดยให้มีการฝึกอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีและเทคนิคแก่โรงงานประเภทที่ใช้แรงงานมากเป็นพิเศษ

4.3.2 มาตรการทางอ้อม

(1) ส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมส่งออกประเภทที่ใช้แรงงานมาก

(2) ให้มีการวิจัยความต้องการช่างฝีมือของธุรกิจอุตสาหกรรม และหาลู่ทางพัฒนาเทคนิคการผลิตที่มีการใช้แรงงานมาก

(3) ขอความช่วยเหลือจากเอกชนและจากต่างประเทศในด้านเงินทุน เพื่อการฝึกอบรม ทั้งนี้รวมทั้งเครื่องจักร เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และผู้เชี่ยวชาญในการฝึกอบรม

4.4 การประหยัดพลังงานในภาคอุตสาหกรรม

ส่งเสริมให้มีการประหยัดพลังงานทุกประเภทในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลังงานจากน้ำมันปิโตรเลียม นอกจากนี้รัฐจะปรับโครงสร้างราคาเชื้อเพลงทุกรูปแบบให้สะท้อนถึงต้นทุนทางเศรษฐกิจที่แทจริง ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด โดยจะดำเนินการตามแนวทางและมาตรการดังต่อไปนี้

(1) กำหนดมาตรการส่งเสริมการลงทุน และมาตรการลดหย่อนภาษี เพื่อสนับสนุนให้อุตสาหกรรมประหยัดพลังงาน

(2) ส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ผลิตพลังงานทดแทนน้ำมัน และอุปกรณ์ที่ช่วยในการประหยัดพลังงานจากน้ำมัน ตลอดจนส่งเสริมให้อุตสาหกรรมเปลี่ยนมาใช้พลังงานทดแทนพลังงานน้ำมัน

(3) สนับสนุนหาแหล่งเงินกู้เพื่อให้ความช่วยเหลือทางการเงินเพื่อปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตที่จะนำไปสู่การประหยัดพลังงาน

(4) ทำการศึกษาและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการประหยัดการใช้พลังงาน

4.5 การจัดระบบการระดมการลงทุนจากต่างประเทศ

เพื่อมุ่งส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศให้เกิดประโยชน์ต่อการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมในประเทศอย่างแท้จริง โดยจะดำเนินการดังนี้ คือ

(1) ให้มีหน่วยงานที่จะดำเนินการสิ่งเสริม คัดเลือก กำกับ การลงทุน การซื้อขาย การถ่ายทอดเทคโนโลยี และจดทะเบียนการลงทุนจากต่างประเทศ

(2) ส่งเสริมให้มีการกระจายแหล่งที่มาของการลงทุนจากต่างประเทศ

(3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีและยกระดับทักษะของแรงงานไทย ในธุรกิจการลงทุนจากต่างประเทศ

4.6 การจัดระบบการพัฒนาอุตสาหกรรมพื้นฐาน

จัดระบบและวางแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมพื้นฐานที่สำคัญให้เกิดขึ้นในประเทศ โดยเฉพาะการจัดทำแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า รวมทั้งสถานที่ตั้งโรงงานและสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ รวมทั้งจัดระบบและวางแผนการพัฒนา

อุตสาหกรรมหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติในบริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกโดยเร็วที่สุด และดำเนินการในมาตรการดังต่อไปนี้

(1) จัดทำแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมพื้นฐานในบริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ทั้งนี้ จำเป็นจะต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ต่อเนื่องในระหว่างอุตสาหกรรมและวัตถุดิบที่จะป้อนโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งก๊าซธรรมชาติ เช่น การแยกก๊าซธรรมชาติ อุตสาหกรรมเปโตรเคมิคอล อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี เป็นต้น

(2) จัดระบบการส่งเสริมอุตสาหกรรมพื้นฐาน โดยมอบให้หน่วยงานเพียงหน่วยเดียวรับผิดชอบโดยเฉพาะและให้หน่วยงานดังกล่าวมีขีดความสามารถในการพิจารณาความเหมาะสมตลอดจนพัฒนาโครงการในขั้นลงทุน

(3) ส่งเสริมอุตสาหกรรมพื้นฐาน เช่น อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า และอุตสาหกรรมที่มีความเหมาะสมกับทรัยากรธรรมชาติที่มีอยู่โดยให้ความคุ้มครองไม่สูงกว่าอุตสาหกรรมทั่วไป

(4) รัฐจะเข้าร่วมลงทุนโดยตรงในโครงการอุตสาหกรรมพื้นฐานในกรณีที่มีความจำเป็นเท่านั้น เช่น โครงการลงทุนที่มีข้อผู้พันต่อการร่วมลงทุนระหว่างประเทศ หรือ โครงการลงทุนขนาดใหญ่มากที่เอกชนไม่สามารถลงทุนได้โดยลำพัง

4.7 การประสานการปรับปรุงโครงสร้างภาคอุตสาหกรรมส่วนรวม

เพื่อที่จะให้นโยบายการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมในประเด็นต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นประสานและสอดคล้องกัน จะมีการจัดตั้งคณะกรรมการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 โดยมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างหน่วยงานต่างๆ ของรัฐและเอกชน และจะจัดตั้งคณะอนุกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขาเพื่อดำเนินการวางแผนพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมรายสาขาให้เจริญเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 4
แผนการพัฒนาการผลิตและการใช้ทรัพยากรธรณี

1. สรุปสถานการณ์ด้านทรัพยากรธรณีในระยะที่ผ่านมา

อุตสาหกรรมเหมืองแร่ในรอบ 20 ปีที่ผ่านมาก นับว่าได้มีการพัฒนาและขยายตัวสูงขึ้นเป็นอย่างมาก กล่าวคือจากสถิติการผลิตสินแร่เพียงอย่างเดียวโดยไม่รวมก๊าซธรรมชาติและน้ำบาดาล ได้เพิ่มจาก 2,597.6 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2515 เป็น 9,741.4 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2521 และเพิ่มเป็น 15,845.2 ล้านบาท ในปี 2523 ทั้งๆ ที่สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงต่อผลผลิตรวมของประเทศอยู่ในระหว่างร้อยละ 1.2 ถึง 1.7 และอัตราการขยายตัวในด้านการผลิตแร่เมื่อเทียบกันกับในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 และฉบับที่ 4 เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.95 และ 21.6 ตามลำดับก็ตาม

ถึงแม้ว่าบทบาทของอุตสาหกรรมเหมืองแร่เมื่อได้พิจารณาจากผลผลิตในอดีตจะยังดูน้อยเมื่อเทียบกับผลผลิตด้านอื่นๆ แต่ทว่าจากข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจที่มีอยู่ในขณะนี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของทรัยากรธรณีในประเทศอยู่ในเกณฑ์ที่สูง ซึ่งถ้าหากว่าจะพัฒนาให้เป็นไปตามเกณฑ์ของศักยภาพแล้ว อุตสาหกรรมเหมืองแร่จะมีบทบาทที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาดุลการชำระเงินได้อย่างดี นอกจากนี้อุตสาหกรรมเหมืองแร่ยังมีบทบาทในการเพิ่มการจ้างแรงงานในชนบท ซึ่งจะเป็นการหยุดยั้งมิให้ชาวชนบทอพยพโดยทิ้งถิ่นฐานเดิม เข้ามาประกอบอาชีพอย่างอื่นในเมือง และช่วยให้เกิดการขยายตัวของการคมนาคมไปสู่แดนทุรกันดารได้อีกด้วย ซึ่งเป็นผลให้มีการนำความเจริญก้าวหน้าด้านต่างๆ ไปสู่ชนบทได้ทั่วถึง

เพื่อให้สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นไปตามศักยภาพของทรัพยากรธรณี และเพื่อให้การขยายตัวของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในช่วงระยะเวลาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 เป็นไปตามเป้าหมายที่ได้1ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 16.4 (รวมก๊าซธรรมชาติ) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องขจัดปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญต่างๆ ดังจะได้ระบุต่อไป

2. ประเด็นปัญหา

2.1 การผลิตแร่โดยไม่ได้รับผลตอบแทนเท่าที่ควร ได้มีการบุกรุกเข้าทำเหมืองแร่โดยผิดกฎหมายและขาดประสิทธิภาพในบริเวณที่เป็นแหล่งอุดมสมบูรณ์ ซึ่งทำให้แหล่งแร่ต้องสูญเสียสภาพและได้รับผลตอบแทนจากการผลิตต่ำ

2.2 ขาดการประสานงานเพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้ได้ผลสูงสุดของประเทศ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม การเกษตร ป่าไม้ แหล่งน้ำ การประมง และการท่องเที่ยว

2.3 การบริการพื้นฐานของรัฐยังไม่เพียงพอ รัฐยังไม่สามารถให้บริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ถนน ไฟฟ้า เพื่อสนับสนุนกิจการเหมืองแร่อย่างเพียงพอ จึงทำให้ต้นทุนการผลิตแร่ค่อนข้างสูง เพราะผู้ประกอบการจะต้องมาลงทุนในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานเองและยังขาดบริการด้านวิชาการและข้อมูลที่เอื้ออำนวยต่อเอกชนในด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพ การผลิตและการตัดสินใจการลงทุนในกิจการเหมืองแร่ด้วย

2.4 ขาดการศึกษาด้านการตลาด เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดต่อการขยายการผลิตทางด้านทรัพยากรเหมืองแร่ ซึ่งมักจะผลิตเกินความต้องการ ทำให้ราคาแร่ตกต่ำไม่คุ้มต้นทุนการผลิต การขาดข้อมูลในด้านการตลาดและการติดตามเศรษฐกิจของแร่แต่ละชนิดที่ดีพอ ตลอดทั้งการขาดการรวมกลุ่มของผู้ผลิตจึงเป็นปัญหากระทบต่อการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมาเป็นอย่างยิ่ง

3. เป้าหมาย

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้น การพัฒนาการผลิตและการใช้ทรัพยากรธรณี จึงได้กำหนดให้มีการปรับปรุงการบริหารทรัพยากรแร่และการผลิตแร่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น และมุ่งกระจายการผลิตแร่ให้มากประเภทขึ้น เพื่อส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ และใช้ในประเทศโดยกำหนดเป้าหมาย ดังนี้

3.1 ขยายการผลิตเหมืองแร่ให้เพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 13.1 ต่อปี (ในราคาคงที่และไม่รวมก๊าซธรรมชาติ)

3.2 กระจายการผลิตแร่ เช่น แร่อุตสาหกรรมและแร่พลังงาน และแร่ส่งออก ตามเป้าหมายดังต่อไปนี้

รายการ	**เพิ่มขึ้นร้อยละต่อปี**	**ผลผลิตในปี 2529 (เมตริกตัน)**
ดีบุก	3	57,000
ทังสเตน	10	5,093
ฟลูออไรท์	3	217,000
ตะกั่ว	5	32,990
แบไรท์	10	737,889
ลิกไนต์	18	4,256,000

4. แนวนโยบายและมาตรการ

4.1 การบริหารทรัพยากรธรณี

4.1.1 แนวนโยบาย

(1) เร่งทำการสำรวจทรัพยากรแร่ เพื่อให้ทราบปริมาณสำรองแร่ที่สำคัญ ๆ โดยเฉพาะแร่ที่ทำรายได้จากการส่งออกให้กับประเทศ แร่อุตสาหกรรม แร่พลังงาน และแร่ที่ใช้เป็นปุ๋ย

(2) ประเมินผลการสำรวจที่ทำมาแล้ว เพื่อให้ทราบศักยภาพของแร่และทรัพยากรธรณี โดยนำออกเผยแพร่ต่อเอกชน เพื่อให้เกิดแรงจูงใจให้เอกชนได้เข้ามาดำเนินการสำรวจขั้นรายละเอียดและเปิดการทำเหมืองแสวงประโยชน์ต่อไป

(3) ปรับปรุงวิธีการผลิต ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรแร่และสิ่งแวดล้อมด้วย

(4) พัฒนาทรัพยากรธรณีให้สอดคล้องประสานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะหน่วยงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

(5) เร่งรัดการแก้ไขปัญหาการบุกรุกเข้าทำเหมืองแร่อย่างผิดกฎหมาย

4.1.2 มาตรการ

(1) กรมทรัพยากรธรณีวางแผนให้สอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายการสำรวจแหล่งแร่ส่งออก เช่น ดีบุก ทังสเตน และแร่ที่จะช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศ เช่น แร่เหล็ก ทองแดง สังกะสี แร่พลังงาน เช่น ลิกไนต์ หินน้ำมันและยูเรเนียม รวมทั้งแร่ที่ใช้เป็นปุ๋ย เช่น โปแตซ ฟอสเฟต

(2) กำหนดพื้นที่บริเวณแหล่งแร่ที่สำคัญทางเศรษฐกิจและทำการศึกษาเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทั้งนี้ในด้านการเพาะปลูก ป่าไม้ แหล่งน้ำ ประมง และการท่องเที่ยวโดยดูผลตอบแทนทางเศรษฐกิจรวมทั้งผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

(3) กำหนดมาตรฐานและกรรมวิธีการผลิตแร่ที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และให้คำแนะนำข้อมูลเกี่ยวกับการปรบปรุงประสิทธิภาพการผลิตแร่แก่เอกชนผู้ประกอบการ

(4) ประสานการดำเนินงานระหว่างหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด เพื่อผลประโยชน์ของประเทศร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

(5) กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการเหมืองแร่ รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและมลพิษที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่ ตลอดจนต้องแก้ไขและปรับปรุงที่ดินหลังจากการทำเหมืองแร่

(6) กำหนดเขตที่แน่นอนสำหรับบริเวณที่ได้มีการบุกรุกทำการผลิตไร่ไปแล้ว เพื่อมิให้ขยายตัวออก ถ้าทำการบุกรุกนอกเหนือจากบริเวณดังกล่าวจะต้องใช้มาตรการทางกฎหมาย แต่ให้เป็นไปอย่างละมุนละม่อม โดยที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาทางการปกครอง

(7) สำหรับผู้ที่บุกรุกอยู่ในเขตที่กำหนดแล้ว จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยจดทะเบียนและค่าภาคหลวง ตลอดจนดำเนินการขุดแร่ให้เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานที่กำหนด

(8) ชี้แจงให้ประชาชนเข้าใจในผลเสียของการขุดแร่อย่างผิดวิธี และการบุกรุกทำแร่อย่างผิดกฎหมาย ในขณะเดียวกันแนะนำขั้นตอนการทำเหมืองแร่อย่างถูกวิธีและถูกกฎหมาย เพื่อประโยชน์ของผู้ประกอบการเองและส่วนรวม

(9) ปรับปรุงอัตราค่าภาคหลวงแร่และภาษีอื่นๆ ให้เหมาะสมโดยพิจารณาราคา ผลกำไรและต้นทุนการผลิตของแร่แต่ละชนิด เพื่อให้ผู้ประกอบการมีกำไรพอสมควรและดำเนินการผลิตต่อไปได้

4.2 การขยายบริการของรัฐ

4.2.1 นโยบาย

รัฐจะเร่งรัดให้มีการขยายบริการขั้นพื้นฐานและวิชาการ เพื่อสนับสนุนกิจการเหมืองแร่เพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มสมรรถภาพการผลิตของผู้ประกอบการ

4.2.2 มาตรการ

(1) จัดให้มีการประสานงานระหว่างผู้ประกอบการกับหน่วยงานส่วนกลางที่ดำเนินงานด้านการก่อสร้างโครงการพื้นฐาน โดยให้กรมทรัพยากรธรณีเป็นผู้ประสานงานกับกรมทางหลวง กรมโยธาธิการ สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท เพื่อขยายบริการขั้นพื้นฐานโดยเฉพาะในแหล่งแร่ที่มีแววการพัฒนาสูง

(2) เร่งรัดการแปลและรวบรวมข้อมูลด้านธรณีวิทยาและปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตแร่ การแต่งแร่ และเผยแพร่ให้เอกชนผู้ประกอบการให้นำไปใช้

4.3 บทบาทของรัฐในการส่งเสริมการลงทุน

4.3.1 นโยบาย

(1) รัฐจะสนับสนุนและส่งเสริมให้เอกชนมาลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในลักษณะบริษัทมหาชน ส่วนรัฐนั้นอาจจะเข้าลงทุนในบางส่วนเท่าที่จำเป็นจริงๆ

(2) รัฐจะสนับสนุนให้มีการลงทุนโดยเอกชนภายในประเทศเป็นหลัก แต่ในกิจการซึ่งต้องอาศัยการลงทุนและเทคโนโลยีสูง ก็จะเปิดโอกาสให้เอกชนต่างประเทศได้เข้ามามีส่วนร่วมในการลงทุน ภายใต้เงื่อนไขซึ่งรัฐจะกำหนด

(3) รัฐจะส่งเสริมให้มีการใช้แรงงานในอุตสาหกรรมเหมืองแร่มากที่สุด แต่ทั้งนี้จะคำนึงถึงประสิทธิภาพด้วย

4.3.2 มาตรการ

(1) ปรับปรุงนโยบายการลงทุนสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่ของกรมทรัพยากรธรณี และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ตลอดจนกำหนดพื้นที่ที่ให้เอกชนลงทุนสำรวจและทำเหมือง

(2) กำหนดนโยบายการลงทุนให้มีการสนับสนุนการว่าจ้างแรงงานมากที่สุด โดยมีการใช้เครื่องจักรเท่าที่จำเป็นจริงๆ

(3) ส่งเสริมให้มีการทำเหมืองโดยมีประสิทธิภาพ กระจายรายได้ไปสู่ประชาชนส่วนใหญ่ให้มากที่สุด

(4) ให้องค์การของรัฐดำเนินการสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่

4.4 การตลาดและการส่งเสริมการใช้ประโยชน์แร่

4.4.1 นโยบาย

(1) รัฐจะต้องติดตามและคาดการณ์ภาวะตลาดแร่ให้ทันต่อเหตุการณ์ เพื่อวางนโยบายด้านการตลาดให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดมีความร่วมมือระหว่างประเทศผู้ผลิต และเพื่อรักษาระดับราคาให้มีเสถียรภาพ

(2) รัฐจะสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์แร่ที่ผลิตได้ในประเทศมากขึ้น โดยให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องอันจะเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของแร่ที่ผลิตได้ใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากขึ้นแทนที่จะส่งออกในรูปของสินแร่

4.4.2 มาตรการ

(1) ให้มีการศึกษาติดตามและคาดการณ์ภาวะตลาดแร่ เพื่อกำหนดเป้าหมายการผลิตและรักษาสมดุลของการผลิตและการใช้ ทั้งนี้กระทรวงพาณิชย์และกระทรวงอุตสาหกรรมร่วมกับสถาบันเอกชนที่เกี่ยวข้อง จะต้องประสานงานและจัดทำแนวทางการศึกษาและติดตามตลาดแร่เป็นรายประเภทไป เฉพาะอย่างยิ่งแร่ฟลูออไรท์และแบไรท์ ซึ่งมีปัญหาด้านการตลาดในปัจจุบัน

(2) ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาด้านการถลุงแร่และแต่งแร่ และให้การส่งเสริมในกิจการดังกล่าวโดยเฉพาะแร่ที่มีความต้องการใช้ภายในประเทศ

(3) ทำการศึกษาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องสำหรับแร่ประเภทต่างๆ เป็นรายๆ ไป

(4) เร่งรัดให้มีการส่งเสริมการลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมถลุงแร่และแต่งแร่โดยเฉพาะอย่างยิ่งแร่อุตสาหกรรม

บทที่ 5
แผนการปรับโครงสร้างการค้าต่างประเทศและบริการ

1. การพัฒนาการส่งออกและชะลอการนำเข้า

1.1 สรุปการพัฒนาการส่งออกและนำเข้าในระยะที่ผ่านมา ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 (2520 - 2524) การค้าต่างประเทศมีบทบาทและอิทธิพลต่อเศรษฐกิจของประเทศมากขึ้น ดังจะเป็นได้จากมูลค่าของการค้าต่างประเทศทั้งด้านการนำเข้าและส่งออกรวมกันแล้วมีสัดส่วนคิดเป็นประมาณร้อยละ 46 ของผลผลิตรวมของประเทศ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 38 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 (2515 - 2519) ขณะเดียวกันอัตราการขยายตัวของสินค้าส่งออกและนำเข้าเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 22 และ 26 ต่อปี สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ร้อยละ 14 และ 11.5 ต่อปี อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่ามูลค่าการนำเข้าเพิ่มสูงขึ้นกว่ามูลค่าการส่งออกจึงทำให้ดุลการค้าขาดดุลทวีมากขึ้นทุกปี โดยเฉลี่ยขาดดุลการค้าปีละ 45,300 ล้านบาท ซึ่งยังผลกระทบกระเทือนต่อฐานะทางการเงินของประเทศเป็นอย่างยิ่ง

เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างการส่งออกแยกตามกลุ่มสินค้าและตามลักษณะทางเศรษฐกิจแล้วจะเห็นว่า กลุ่มสินค้าที่มีความสำคัญต่อโครงสร้างการส่งออกมากขึ้นนั้น ได้แก่ สินค้าอุตสาหกรรม สินค้าประมงและสินค้าแร่ ส่วนสินค้าที่ลดความสำคัญก็คือ กลุ่มสินค้าเกษตร ดังจะเห็นได้ว่าในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 มูลค่าสินค้าเกษตร อุตสาหกรรม สินแร่และประมงมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละของการส่งออกทั้งหมดเป็น 54, 23, 8 และ 4 ตามลำดับ ในแง่ของตลาดส่งออกนั้นได้มีการกระจายตลาดไปยังกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วและประเทศผู้ผลิตน้ำมันในตะวันออกกลางมากขึ้น จะเห็นได้ว่าสินค้าส่งออกยังมีลู่ทางการส่งออกได้อีกมากทั้งชนิดสินค้าและการเปิดตลาดใหม่ๆ หากได้มีการกำหนดเป้าหมายและพัฒนาการส่งออกอย่างเป็นระบบต่อไป

ทางด้านการนำเข้าในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นมาก สาเหตุมาจากราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้การนำเข้าประมาณร้อยละ 30 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมดเป็นสินค้าน้ำมันเชื้อเพลิง นอกจากนั้น โครงสร้างอุตสาหกรรมยังพึ่งการนำเข้าเครื่องจักร วัตถุดิบ และกึ่งวัตถุดิบอยู่มาก ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องชะลอการนำเข้าให้มีการปรับโครงสร้างการใช้พลังงานและโครงสร้างอุตสาหกรรมในประเทศให้สอดคล้องต่อไป หากจะให้มีการลดการขาดดุลการค้าต่างประเทศในช่วง 5 ปีข้างหน้า เพราะหากปล่อยให้เป็นไปตามแนวโน้มปกติแล้วจะส่งผลกระทบอย่างรุนแรงจนเกินกว่าความสามารถทางเศรษฐกิจและฐานะการเงินของประเทศจะรับไว้ได้ ดังนั้นในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (2525 - 2529) จึงกำหนดเป้หมายให้การขาดดุลการค้าเฉลี่ยไม่เกินปีละ 78,400 ล้านบาท ทั้งนี้ต้องมีการแก้ไขปัญหา อุปสรรค เพื่อเร่งรัดการส่งออกให้มากขึ้น และดำเนินการชะลอการนำเข้าให้ได้ผลอย่างจริงจัง

1.2 ประเด็นปัญหาการส่งออก การส่งออกในระยะที่ผ่านมามีปัญหา อุปสรรคสำคัญๆ ดังนี้

(1) การส่งออกยังดำเนินไปได้ไม่สะดวก เพราะติดขัดกฎ ระเบียบของทางการที่กำหนดไว้เพื่อ จุดประสงค์อื่นๆ กฎหมายส่งเสริมการส่งออกที่มีอยู่ไม่ส่งเสริมให้เอกชนมีส่วน

เกี่ยวข้องโดยตรง นอกจากนั้นมาตรการแทรกแซงการส่งออกของรัฐหลายด้านกลายเป็นข้อจำกัดและเพิ่มต้นทุนในการส่งออกให้สูงขึ้นด้วย

(2) ขาดสถาบันทั้งภาครัฐบาลและเอกชนที่จำเป็นในการสนับสนุนการส่งออก สถาบันที่มีอยู่มีขีดจำกัด และไม่สามารถปรับตัวให้เข้าบทบาทและงานด้านการส่งออกใหม่ๆ ได้

(3) บริการของรัฐเพื่อสนับสนุนการส่งออกขาดความคล่องตัวและไม่มีประสิทธิภาพ จึงไม่สามารถอำนวยประโยชน์แก่ภาคเอกชนเท่าที่ควร นอกจากนั้น มาตรการทางการเงินและการคลังที่จะสนับสนุนการส่งออกยังอยู่ในขอบเขตจำกัดมาก ดังนั้น เพื่อเร่งรัดการส่งออกและลดการขาดดุลการค้าให้น้อยลง จำเป็นจะต้องกำหนดเป้าหมายส่งออก ดังนี้

1.3 เป้าหมายการส่งออก ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้กำหนดเป้าหมายการส่งออกที่สำคัญๆ ไว้ดังนี้

(1) ให้การส่งออกสินค้ามีอัตราเพิ่มของมูลค่าเฉลี่ยร้อยละ 22.3 ต่อปี

(2) ปรับโครงสร้างการส่งออกของสินค้าเกษตร อุตสาหกรรม สินแร่ และประมง ให้มีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 41, 36, 8 และ 4 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด

(3) ขยายและเจาะตลาดการส่งออกใหม่ๆ ในกลุ่มตะวันออกกลาง ยุโรปตะวันออก ยุโรปเหนือ อาฟริกา และอเมริกาให้มากขึ้น

1.4 นโยบายการส่งออก เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายการส่งออกดังกล่าว รัฐมีนโยบายเร่งรัดการส่งออก ดังนี้

(1) รัฐจะปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรการแทรกแซงต่างๆ ที่ก่อให้เกิดภาวะและอุปสรรคต่อการส่งออก รวมถึงการประสานนโยบายระหว่างหน่วยงานต่างๆ ให้สามารถอำนวยความสะดวกต่อการส่งออกให้มากที่สุด

(2) ส่งเสริมให้มีการกระจายสินค้าส่งออกให้สอดคล้องกับการผลิตสินค้าเกษตร และอุตสาหกรรมในประเทศ และสนับสนุนให้มีการแข่งขันในด้านราคาและคุณภาพด้วย

(3) รักษาการครองตลาดเดิมให้มั่นคง ในขณะเดียวกันจะขยายตลาดส่งออกใหม่ๆ โดยเฉพาะตลาดที่มีอำนาจซื้อสูง รวมทั้งดำเนินการเจรจาต่อรองทางการค้าเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการส่งออกและใช้ประโยชน์จากความช่วยเหลือทางการค้าระหว่างประเทศให้ได้ผลดีต่อเศรษฐกิจการส่งออกของประเทศมากที่สุด

1.5 มาตรการเร่งรัดการส่งออก

1.5.1 ให้มีการปรับปรุงกฎหมายการส่งเสริมการส่งออก (พ.ศ. 2503) ที่มีอยู่เดิมให้เป็นกฎหมายที่มีอำนาจแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดจากกฎหมายอื่นๆ ให้มีอำนาจจัดระเบียบการค้าส่งออกมีบทลงโทษรุนแรงต่อผู้ค้าที่ปฏิบัติมิชอบทางการค้าจนเกิดความเสียหายต่อส่วนรวม ตลอดจนกำหนดบทบาทของภาคเอกชนให้มีส่วนร่วมในการจัดระเบียบการค้าและการส่งเสริมการส่งออก โดยมีคณะกรรมการพัฒนาการส่งออกกำหนดนโยบายและแก้ไขปัญหาการส่งออก ให้กระทรวงพาณิชย์รับผิดชอบดำเนินการตามกฎหมายฉบับนี้

1.5.2 ทบทวนและปรับปรุงภาวะภาษีอากร ค่าธรรมเนียม และข้อบังคับ ตลอดจนระเบียบทางการค้าส่งออกให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อไม่ให้เป็นภาระและอุปสรรคต่อการส่งออกและสอดคล้องกับนโยบายการยกระดับราคาสินค้าเกษตรกรรมให้สูงขึ้นด้วย

1.5.3 พัฒนาสถาบันเพื่อส่งเสริมการส่งออกทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ที่สำคัญ คือ

(1) จัดตั้งบรรษัทประกันสินเชื่อเพื่อการส่งออก เพื่อลดความเสี่ยงของสถาบันการเงิน ทำให้ผู้ส่งออกดำเนินงานได้คล่องตัวขึ้น โดยเฉพาะผู้ส่งออกรายย่อย

(2) จัดให้มีศูนย์พัฒนาการบรรจุหีบห่อไทย เพื่อให้เกิดความสะดวกในการส่งออกและได้มาตรฐาน โดยปรับปรุงงานเดิมของสำนักงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กว้างขวางขึ้น ประสานงานกับภาคเอกชนและรัฐบาล

(3) จัดให้มีศูนย์อบรมความรู้ด้านการส่งออก ซึ่งกำหนดให้มีหลักสูตรที่มีระดับขั้นตอนและดำเนินการเป็นประจำ โดยปรับปรุงขยายงานของกระทรวงพาณิชย์ที่มีอยู่เดิม

(4) ส่งเสริมให้เอกชนรวมกลุ่มผู้ส่งออกในรูปแบบต่างๆ ขึ้น เพื่อเสริมสร้างการต่อรองและจัดระเบียบการส่งออก

(5) ส่งเสริมให้เอกชนจัดตั้งสถาบันหรือหน่วยงานทางด้านการตรวจโรค และออกใบรับรองสินค้าส่งออกขึ้นโดยเฉพาะ โดยรัฐบาลให้การรับรองเพื่อให้มีบริการทางด้านนี้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วขึ้น

1.5.4 การรักษาตลาดประจำและบุกเบิกตลาดใหม่ ต้องมุ่งรักษาตลาดเดิมทางด้านเอเซีย ยุโรป สหรัฐฯ และออสเตรเลียไว้ และมุ่งบุกเบิกตลาดใหม่ โดยเฉพาะตลาดที่มีกำลังซื้อสูง ได้แก่ ตะวันออกกลางและยุโรปเหนือ ส่วนตลาดยุโรปตะวันออก แอฟริกาและอเมริกาใต้ ก็ควรมุ่งเปิดการค้าให้กว้างขวางขึ้น มาตรการที่สำคัญได้แก่

(1) ให้กระทรวงพาณิชย์จัดทำแผนปฏิบัติส่งออกเป็นรายปีเป็นประจำ โดยกำหนดเป้าหมายแผนงานไว้ให้ชัดเจนปฏิบัติได้ การจัดทำแผนให้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะจากภาคเอกชน

(2) จัดตั้งกองทุนส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศตามพระราชบัญญัติการส่งออกไปนอก และการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. 2522 เพื่อให้กองทุนนี้ส่งเสริมการส่งออกคล่องตัวขึ้น และมีส่วนไปปรับปรุงงานบริการการค้าต่างประเทศของภาครัฐบาลให้คล่องตัวและมีประสิทธิภาพขึ้น

(3) ส่งเสริมด้านผู้แทนการค้าและแสดงสินค้าในต่างประเทศให้มีแผนงานร่วมกันกับภาคเอกชนอย่างชัดเจน การแสดงสินค้าในประเทศให้จัดสร้างศูนย์แสดงสินค้าถาวรขึ้นเพื่อให้เอกชนมีส่วนร่วมในการลงทุนและการดำเนินงาน

(4) สนับสนุนงานเจรจาการค้ากับต่างประเทศให้เป็นเครื่องมือลดอุปสรรคและข้อจำกัดทางการค้าต่างๆ โดยเตรียมการอย่างรัดกุมร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกัน รวมทั้งปรับปรุงงานของรัฐด้านการเจรจาทำข้อตกลงทางการค้าให้พอเพียงกับงานที่มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น

1.5.5 การให้สิ่งจูงใจของทางการต้องพิจารณาปรับปรุงในด้าน

(1) การชดเชยภาษีอากร ให้กำหนดอัตราชดเชยเป็นร้อยละของราคาส่งออก และให้มีอัตราไม่ยุ่งยากโดยให้เป็นอัตราเดียวกันในสินค้าชนิดเดียวกัน และปรับปรุงระบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ

(2) ส่งเสริมให้สถาบันการเงินภายในประเทศมีส่วนขยายสินเชื่อในการส่งออกให้กว้างขวางขึ้น และให้ธนาคารแห่งประเทศไทยปรับปรุงอัตราดอกเบี้ยและวงเงินในการซื้อลดตั๋วสัญญาใช้เงินให้จูงใจแก่ผู้ส่งออกมาใช้บริการด้านนี้ ผ่านธนาคารพาณิชย์ให้กว้างขวาง กระจายจำนวนผู้ส่งออกและประเภทสินค้าให้มากขึ้น

(3) จัดหามาตรการทางด้านสินเชื่อที่จะส่งเสริมและจูงใจให้ผู้ส่งออกรับซื้อสินค้าเกษตรส่งออกมาเก็บรักษาไว้ เพื่อรอส่งออกตามเวลาความต้องการของตลาด นอกจากสนับสนุนการส่งออกแล้วยังสามารถช่วยดึงราคาสินค้าเกษตรภายในให้สูงขึ้นตอนต้นฤดูการผลิตด้วย

(4) จัดหาสิ่งจูงใจด้านการประกาศเกียรติคุณแก่ผู้ส่งออกโดยเฉพาะในการส่งออกสินค้าใหม่ๆ และเปิดตลาดใหม่ๆ ได้

1.6 ประเด็นปัญหาการนำเข้า ในระยะที่ผ่านมาการนำเข้ามีปัญหาอุปสรรคสำคัญ ดังนี้

(1) การนำเข้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าน้ำมันเชื้อเพลิง มีการปรับราคาสูงขึ้นอย่างมาก ซึ่งจะต้องมีการปรับโครงสร้างการใช้พลังงานโดยเฉพาะสาขาคมนาคมขนส่ง นอกจากนั้นยังมีการนำเข้าสินค้าประเภททุน วัตถุดิบและกึ่งวัตถุดิบเพิ่มมากขึ้นด้วย เพราะโครงสร้างการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่มีอยู่จำเป็นต้องพึ่งสินค้านำเข้าสูงมาก

(2) ขาดการศึกษา ติดตามโครงการนำเข้าอย่างละเอียด เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการวางนโยบายการผลิต การลงทุน การค้า และภาษีที่เหมาะสม ตลอดจนไม่มีการประหยัดการใช้สินค้านำเข้าทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างจริงจัง ดังนั้น เพื่อชะลอการนำเข้าให้ลดน้อยลงและลดการขาดดุลการค้าให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำเป็นจะต้องกำหนดเป้าหมายการนำเข้าไว้ด้วย

1.7 เป้าหมายการนำเข้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้กำหนดเป้าหมายการนำเข้าให้มีอัตราเพิ่มของมูลค่าเฉลี่ยร้อยละ 18.1 ต่อปี โดยมีนโยบายและมาตรการชะลอการนำเข้า

1.8 นโยบายชะลอการนำเข้า เพื่อมุ่งที่จะให้มีการนำเข้าลดน้อยลงในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 รัฐกำหนดนโยบายชะลอการนำเข้าไว้ดังนี้

(1) ดำเนินการปรับโครงสร้างการใช้พลังงานและโครงสร้างอุตสาหกรรมให้มีผลต่อการชะลอการนำสินค้าเข้าลง รวมทั้งศึกษาถึงโครงสร้างการนำเข้าอย่างละเอียดเพื่อให้เป็นแนวในการกำหนดมาตรการในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทั้งสนับสนุนให้มีการใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศไทยและประหยัดการใช้สินค้านำเข้าพร้อมกันไป

(2) สร้างระบบอำนาจต่อรองทางการค้ากับต่างประเทศ โดยกำหนดให้สินค้านำเข้าบางชนิดต้องมีมาตรฐานและคุณภาพ รวมทั้งกระจายตลอดสินค้านำเข้าให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

1.9 มาตรการชะลอการนำเข้า เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหมดไว้ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้กำหนดแนวมาตรการชะลอการนำเข้าไว้ดังนี้

(1) ให้กระทรวงพาณิชย์ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ด้านการนำเข้าอย่างจริงจัง เพื่อจะได้นำผลงานนั้นมาประกอบการพิจารณากำหนดนโยบายมาตรการทางด้านการผลิต การลงทุน การค้า และการคลัง ได้ถูกต้องและเหมาะสม

(2) ให้มีการกำหนดมาตรฐานและคุณภาพสินค้านำเข้าบางชนิดที่จำเป็นเพื่อเป็นเครื่องมือชะลอการนำเข้าและได้สินค้าที่มีคุณภาพตามต้องการ โดยให้สำนักงานมาตรฐานสินค้าอุตสาหกรรมเป็นผู้กำหนดมาตรฐานและกระทรวงพาณิชย์เป็นผู้อนุญาตการนำเข้า

2. การพัฒนาการท่องเที่ยว

2.1 สรุปผลการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ผ่านมา ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 การขยายตัวของการท่องเที่ยวอยู่ในอัตราที่สูงกว่าการขยายตัวของเศรษฐกิจส่วนรวม จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศสูงถึง 1.85 ล้านคน ในปี 2523 และมีรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างประเทศประมาณ 17,800 ล้านบาทในปีเดียวกันซึ่งสูงกว่าเป้าหมายเฉลี่ย 11,700 ล้านบาทที่กำหนดไว้ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ลักษณะการเติบโตของการท่องเที่ยวที่ผ่านมาได้กระจายออกไปสู่แหล่งท่องเที่ยวในส่วนภูมิภาคมากขึ้น ได้มีการลงทุนในกิจการโรงแรมในส่วนภูมิภาคที่สำคัญ ๆ ไม่น้อยกว่า 2,500 ล้านบาท นอกจากนั้นรัฐได้ส่งเสริมสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานในแหล่งท่องเที่ยวเหล่านี้ด้วย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการลงทุนของภาคเอกชนแหล่งท่องเที่ยวใหม่ ๆ ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงทำให้การควบคุมการลงทุนมีปัญหาอีกทั้ง กฎหมายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยที่มีอยู่ยังไม่มีอำนาจในการควบคุมรักษาพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอย่างจริงจัง ต้องอาศัยกฎหมายของหน่วยงานอื่น ซึ่งไม่ทันกับการขยายตัวในด้านการท่องเที่ยว และได้ผลเสียให้แก่สภาพแวดล้อมทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ถึงแม้ว่าการขยายกิจการบริการท่องเที่ยวทำให้ความต้องการกำลัง-คนที่มีมาตรฐานเพิ่มขึ้น แต่การฝึกอบรมยังมีอยู่น้อยและถึงแม้รัฐจะได้ตั้งสถาบันฝึกอบรมวิชาการโรงแรมและท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นก็ยังไม่ทันความต้องการของตลาด

2.2 ประเด็นปัญหาการท่องเที่ยว มีดังต่อไปนี้

(1) ปัญหาการบำรุงรักษาและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการไม่สามารถควบคุมการใช้ที่ดินและการก่อสร้างในแหล่งท่องเที่ยวที่กำหนดไว้ได้ นอกจากนั้นยังขาดการลงทุนปัจจัยพื้นฐานในแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่ง

(2) ปัญหาการพัฒนาด้านการบริการท่องเที่ยว โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว และขาดการจัดระเบียบธุรกิจการท่องเที่ยว ตลอดจนปัญหาขาดกำลังคนด้านบริการที่มีมาตรฐานเพียงพอ

2.3 เป้าหมายการพัฒนาการท่องเที่ยว ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 มีดังนี้

(1) ขยายจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศให้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 8.5 ต่อปี

(2) ขยายวันพักของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเฉลี่ยคนละ 5.1 วันในปี 2525 เป็น 5.5 วันในปี 2529

(3) กำหนดให้รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 21.5 ต่อปี คิดเป็นรายได้ประมาณ 50,000 ล้านบาท ในปี 2529

2.4 นโยบาย เพื่อสนองตอบเป้าหมายการขยายตัวด้านการท่องเที่ยวในอนาคต รัฐมีนโยบายทางการท่องเที่ยว ดังต่อไปนี้

(1) ส่งเสริมและชักจูงให้นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเดินทางสู่ประเทศไทยมากขึ้น และให้มีการเดินทางท่องเที่ยวนานวันและใช้จ่ายมากขึ้น ส่วนนักท่องเที่ยวชาวไทยจะดำเนินมาตรการชะลอการเดินทางไปท่องเที่ยวต่างประเทศให้น้อยลง เพื่อเป็นการสงวนเงินตราต่างประเทศและจะเร่งส่งเสริมให้คนไทยหันมาท่องเที่ยวภายในประเทศแทน

(2) ส่งเสริมการลงทุนทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทั้งที่มีอยู่แล้วและพัฒนาใหม่ให้สอดคล้องกัน

(3) สนับสนุนภาคเอกชนลงทุนด้านบริการท่องเที่ยวให้มีต้นทุนไม่สูงและสามารถแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้ รวมทั้งการสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว

2.5 มาตรการ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายและนโยบายที่กำหนดไว้ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 มีมาตรการพัฒนาการท่องเที่ยวที่สำคัญ ดังนี้

2.5.1 การบำรุงรักษาและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวให้เป็นที่ดึงดูดแก่นักท่องเที่ยวมากขึ้น จะดำเนินการ

(1) ปรับปรุงพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 ให้มีขอบเขตอำนาจในการควบคุมการใช้ที่ดินและการก่อสร้างในแหล่งท่องเที่ยวที่ได้ประกาศเอาไว้ แต่ในระหว่างการแก้ไขก็ให้ใช้อำนาจกฎหมายอื่นไปพลางก่อน นอกจากนั้นต้องพิจาณาแหล่งเงินทุนและเร่งรัดให้มีการลงทุนในกิจการพื้นฐานที่จำเป็นตามที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทของแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ

(2) จัดทำแผนและลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวทุกๆ ภาคอย่างเป็นขั้นตอน และมีรายละเอียดปฏิบัติอย่างชัดเจนตลอดจนกำหนดให้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานที่ทำไปแล้ว

2.5.2 พัฒนาบริการท่องเที่ยวเพื่อทำให้การแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของไทยดีขึ้นโดยจะดำเนินการ

(1) ให้ความคุ้มครองป้องกันและปราบปรามเป็นพิเศษ เพื่อสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว โดยการส่งเสริมงานตำรวจเฉพาะกิจเพื่อปราบปรามป้องกันและดำเนินการให้ความสะดวกในเรื่องคดีแก่นักท่องเที่ยวให้รวดเร็วยิ่งขึ้น

(2) ปรับปรุงพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวให้มีอำนาจควบคุมและจัดระเบียบธุรกิจ เพื่อป้องกันการแข่งขันที่ไม่เป็นธรรม ทำลายอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และให้มีการประสานงานระหว่างภาครัฐบาลและเอกชนในการปรับปรุงงานบริการและอำนวยความสะดวกแก่การท่องเที่ยวให้มีมาตรฐานและเพียงพอ

(3) เร่งรัดให้มีการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวทุกระดับอย่างมีมาตรฐานและพอเพียง เพื่อลดแรงงานจากต่างประเทศโดยเฉพาะในระดับบริการ

2.5.3 การส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อชักจูงใจให้นักท่องเที่ยวทั้งต่างประเทศและในประเทศเที่ยวในเมืองไทยมากขึ้น จะดำเนินการ

(1) ปรับปรุงเทคนิคและวิธีการด้านการส่งเสริมการตลาดให้ทันสมัย ตลอดจนการวางกกลไกการบริหารให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมรับผิดชอบมากขึ้นและทุกขั้นตอน ตั้งแต่การหาความรู้ ความเข้าใจ การวางแผนและขั้นปฏิบัติดำเนินงานด้านการตลาด

(2) จัดการเผยแพร่ให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และศิลปวัฒนธรรมของชาติ เพื่อให้เกิดความรักและหวงแหนในทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อการท่องเที่ยว

(3) จัดให้มีศูนย์ประสานและติดตามข่าวที่จะมีผลกระทบกระเทือนต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวอย่างใกล้ชิด โดยให้เอกชนและสถาบันสื่อมวลชนมีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิด

(4) ใช้มาตรการชะลอการเดินทางไปเที่ยวต่างประเทศของคนไทย เพื่อป้องกันการสูญเสียเงินตราต่างประเทศ และชักชวนให้คนไทยเที่ยวในประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องปรับปรุงกิจการสาธารณะ เช่น รถไฟ รถโดยสาร ให้สะดวกเพื่อให้นักท่องเที่ยวมาใช้บริการดังกล่าว เป็นการสนับสนุนการประหยัดพลังงาน

บทที่ 6
แผนการปรับโครงสร้างการผลิตและการใช้พลังงาน

1. สรุปสถานการณ์พลังงานของประเทศที่ผ่านมา

ในช่วง 20 ปีที่ได้มีการพัฒนาประเทศตามแนวทางของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 ถึงฉบับที่ 4 นั้น เศรษฐกิจได้ขยายตัวเจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วแทบทุกด้าน โดยได้มีการกระจายการผลิตไปอย่างกว้างขวางทั้งในสาขาการเกษตร การบริการและพาณิชยกรรม และการพัฒนาขยายฐานอุตสาหกรรมที่ทันสมัยขึ้นในบริเวณกรุงเทพมหานคร ในการนี้รัฐบาลได้ลงทุนขยายบริการขั้นพื้นฐาน เพื่อสนองความต้องการของระบบเศรษฐกิจพร้อมกันหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ได้ขยายการก่อสร้างระบบการขนส่งทางถนนจากปี 2504 ซึ่งมีทางหลวงยาวเพียง 8,500 ก.ม. มาจนในปัจจุบัน ได้มีข่ายทางหลวงเชื่อมโยงติดต่อได้ทั่วถึงทั้งประเทศ ยาวถึง 104,000 ก.ม. ขณะเดียวกัน การขยายตัวของอุตสาหกรรม ธุรกิจ และชุมชน ทำให้ความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว คือ โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 20 ต่อปี จึงได้มีการขยายกำลังผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจาก 286 เมกกะวัตต์ ในปี 2504 เป็น 3,736 เมกกะวัตต์ ในปี 2534

ผลของการพัฒนาดังกล่าวได้ทำให้ความต้องการใช้พลังงานของประเทศทุกชนิดเพิ่มทวีขึ้นอย่างรวดเร็วถึง 6 เท่าตัว ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา คือ จากการใช้พลังงานทั้งหมดเทียบเท่าน้ำมันดิบเพียง 2,760 ล้านลิตร ในปี 2504 เพิ่มมาเป็น 17,960 ล้านลิตรในปี 2524 ส่วนใหญ่หรือถึงร้อยละ 75 เป็นพลังงานที่พึ่งการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปิโตรเลียมเป็นหลัก ซึ่งประเทศไทยจำเป็นจะต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด

เป็นที่น่าสังเกตว่า ก่อนปี 2517 หรือ “ยุคน้ำมันถูก” นั้น ความต้องการใช้พลังงานในประเทศได้ขยายตัวในอัตราค่อนข้างสูง คือ โดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นถึงประมาณร้อยละ 13 ต่อปี ในช่วงปี 2504 ถึง 2516 และหลังจากกลุ่มโอเปคได้ประกาศขึ้นราคาน้ำมันครั้งใหญ่ในปี 2517 ซึ่งโลกได้เปลี่ยนเข้าสู่ “ยุคน้ำมันแพง” แล้วปรากฏว่าอัตราการใช้พลังงานในประเทศได้เริ่มขยายตัวช้าลงเหลือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 7 ต่อปี ในช่วงปี 2517 ถึงปี 2524 ซึ่งนับว่ายังสูงอยู่ เพราะรัฐบาลที่ผ่านมาได้พยายามตรึงหรือชะลอการปรับราคาพลังงานในประเทศไว้มิให้เพิ่มขึ้นตามความเป็นจริงของราคาน้ำมันในตลาดโลก ซึ่งได้เพิ่มขึ้นถึง 12 เท่าตัวตั้งแต่ปี 2517 จนถึงปี 2523

การที่สถานการณ์พลังงานในประเทศทั้งด้านราคา อัตราการใช้และการจัดหาพลังงานทดแทนในประเทศมิได้ปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ของโลกที่ก้าวเข้าสู่ยุคน้ำมันแพงได้ทันท่วงทีนั้น เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ความต้องการใช้พลังงานในประเทศยังคงเพิ่มขึ้น จนในปัจจุบันก็ได้เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 6 ต่อปี มีผลทำให้ประเทศต้องใช้เงินตราต่างประเทศที่หามาได้จากการส่งสินค้าออกถึงประมาณร้อยละ 42 เพื่อสั่งซื้อน้ำมันเชื้อเพลิงจากต่างประเทศเป็นมูลค่าประมาณ 68,000 ล้านบาท ในปี 2524 นี้ และเป็นสาเหตุสำคัญยิ่งทำให้ดุลการค้าต่างประเทศของไทยประสบกับภาวะการขาดดุลอย่างมหาศาล จนเข้าขั้นอันตรายต่อฐานะทางการเงินของประเทศ และจะเห็นได้ว่าประเทศไทยต้องสั่งน้ำมันเชื้อเพลงเข้ามามากเป็นอันดับที่ 5 ของโลกในหมู่ประเทศที่กำลัง

พัฒนาด้วยกัน ทั้งหมดนี้จึงนับว่าเป็นสถานการณ์พลังงานที่เข้าขั้นอันตรายต่อการรักษาความมั่นคงทางเศรษฐกิจและฐานะทางการเงินของประเทศ ซึ่งกำลังใช้จ่ายเกินตัวเป็นอย่างมาก จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้มีการปรับปรุงโครงสร้างการผลิตและการใช้พลังงานในประเทศอย่างเป็นระบบใน 5 ปีข้างหน้านี้

2. สรุปประเด็นปัญหา

สถานการณ์พลังงานของประเทศที่กล่าวมานี้พอจะส่อให้เห็นถึงปัญหาหลักของโครงสร้างการใช้พลังงาน ราคาพลังงาน และการพึ่งน้ำมันปิโตรเลียมจากต่างประเทศมาสนองความต้องการใช้พลังงานในประเทศในอัตรนาส่วนสูงมากตลอดทั้งปัญหาบริหารกิจการพลังงานของประเทศที่กระจัดกระจายกันอยู่หลายหน่วยงานทั้งในภาครัฐบาลและภาคเอกชนซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้ คือ

2.1 ปัญหาที่ประเทศไทยต้องพึ่งแหล่งพลังงานน้ำมันจากต่างประเทศเป็นสัดส่วนสูงมากและเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คือ เพิ่มจากประมาณร้อยละ 50 ในปี 2504 เป็นประมาณร้อยละ 75 ของการใช้พลังงานทั้งหมดในปี 2524 นับว่าเป็นประเด็นที่สำคัญสูงสุดต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและความอยู่รอดของประเทศ ทั้งนี้ เพราะแนวโน้มราคาน้ำมันในตลาดโลกจะเพิ่มขึ้นต่อไป ประกอบกับความไม่แน่นอนของตลาดน้ำมันและสถานการณ์ทางการเมืองในตะวันออกกลาง และภาระทางการเงินที่จะต้องใช้สั่งซื้อน้ำมันจากต่างประเทศจะทวีคูณขึ้นเรื่อยๆ บนฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศจะรับไม่ได้ในอนาคต จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับโครงสร้างแหล่งที่มาของพลังงานให้สมดุลมากขึ้น และลดการพึ่งพลังงานจากต่างประเทศให้เป็นสัดส่วนน้อยลง ทั้งนี้ จะโยงไปถึงประเด็นการปรับโครงสร้างราคาพลังงานภายใน และปัญหาการใช้พลังงงานในสาขาคมนาคมขนส่งและสาขาอุตสาหกรรมที่ไม่ประหยัดด้วย

2.2 ปัญหาการใช้พลังงาน “กระจุก” อยู่ไม่กี่สาขาเศรษฐกิจ ขาดการประหยัดและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร กล่าวคือ ลักษณะการใช้พลังงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปิโตรเลียมที่ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วนั้น ส่วนใหญ่หรือประมาณร้อยละ 80 ใช้กันอยู่ใน 3 สาขาเศรษฐกิจเท่านั้น คือ สาขาคมนาคมขนส่ง การผลิตไฟฟ้า และการอุตสาหกรรม ซึ่งนับว่าเป็นโครงสร้างการใช้พลังงานที่ไม่สมดุลเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สาขาคมนาคมขนส่งใช้น้ำมันเชื้อเพลิงถึงร้อยละ 42 ของการใช้น้ำมันทั้งหมด ซึ่งนับว่าสูงมากและเป็นไปอย่างไม่ประหยัดและขาดประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เนื่องมาจากโครงสร้างราคาระหว่างผลิตภัณฑ์น้ำมันประเภทเดียวกันถูกกำหนดให้แตกต่างกันมาก ความคับคั่งของการจราจรและอุตสาหกรรมการขนส่งทางถนนและรถบรรทุกสินค้าที่แข่งขันกันอย่างสิ้นเปลืองมาก เมื่อเทียบต้นทุนต่อหน่วยแล้วการขนส่งทางรถยนต์จะสูงกว่าการขนส่งทางรถไฟหรือทางน้ำ ส่วนการใช้พลังงานในสาขาอุตสาหกรรมนั้นยังใช้กรรมวิธีการผลิตและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีอายุการใช้งานมาก ทำให้การใช้พลังงานเกิดการสูญเสียเปล่าประโยชน์อยู่อีกมาก

นอกจากนั้น การใช้พลังงานส่วนมากอยู่ในเขตเมืองใหญ่ๆ โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งใช้ไฟฟ้ามากกว่าภูมิภาค 10 เท่าตัว และใช้น้ำมันมากกว่าถึง 6 เท่าตัว การใช้พลังงานในชนบทยังนับว่าอยู่ในขอบเขตจำกัดมาก ตัวอย่าง เช่น สาขาเกษตร ใช้พลังงานร้อยละ 8 ของการใช้พลังงานทั้งหมดของประเทศ และในปี 2523 จากหมู่บ้านจำนวน 51,211 แห่ง มีหมู่บ้านเพียง 18,511 แห่ง หรือร้อยละ 36 เท่านั้นที่มีไฟฟ้าใช้ ฉะนั้น จึงเกิดประเด็นช่องว่างและความไม่สมดุลของการใช้พลังงานระหว่างสาขาการผลิตและระหว่างชนบทกับเมือง จึงสรุปได้ว่า โครงสร้างการใช้พลังงาที่มีลักษณะ “กระจุก” เป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า ผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในระยะที่ผ่านมานั้น ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจยังคงอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นส่วนใหญ่ ไม่กระจายไปสู่ภูมิภาคเท่าที่ควร

2.3 ปัญหาโครงสร้างราคาพลังงานในประเทศถูกบิดเบือนจากระบบภาษี ซึ่งเพิ่มปัญหาแก่การจัดหาการสำรองน้ำมันและขีดจำกัดของโรงกลั่นน้ำมัน ช่วงระยะปี 2517 – 2522 หลังจากที่ได้เกิดวิกฤตการณ์พลังงานทั่วโลกขึ้นแล้ว รัฐบาลได้พยายามใช้นโยบายคุ้มครองปกป้องผู้ใช้พลังงานในประเทศมิให้ได้รับผลกระทบกระเทือนจากการขึ้นราคาน้ำมันของโลกมากเกินไป โดยพยายามประวิงเวลาหรือชะลอการปรับราคาพลังงานในประเทศให้เพิ่มขึ้นตามสัดส่วนของราคาเชื้อเพลิงในตลาดโลก จนกระทั่งถึงปี 2523 และ 2524 จึงได้เริ่มปรับราคาภายในมากขึ้นอย่างจริงจัง ขณะเดียวกัน การกำหนดราคาพลังงานแต่ละชนิดและแต่ละผลิตภัณฑ์น้ำมันยังไม่ได้สัดส่วนที่เหมาะสมสอดคล้องกัน ขณะเดียวกัน การกำหนดราคาพลังงานแต่ละชนิดและแต่ละผลิตภัณฑ์น้ำมันยังไม่ได้สัดส่วนที่เหมาะสมสอดคล้องกัน เนื่องจากภาษีของแต่ละผลิตภัณฑ์แตกต่างกันมาก จึงก่อให้เกิดโครงสร้างราคาพลังงาน ที่มีลักษณะบิดเบือนและแตกต่างกัน จนเป็นเหตุให้มีการใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันทดแทนกันได้ เช่นระหว่างน้ำมันเบนซินกับน้ำมันดีเซล และการใช้ก๊าซหุงต้มแทนน้ำมันเบนซิน เป็นต้น ทั้งหมดนี้มีผลทำให้ความต้องการใช้พลังงานในประเทศเป็นไปอย่างไม่ประหยัดเท่าที่ควร และไม่ได้สัดส่วนกับขีดความสามารถของกำลังผลิตและการกลั่นของประเทศ จึงเกิดการขาดแคลนผลิตภัณฑ์น้ำมันบางประเภทในบางช่วงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดแคลนน้ำมันดีเซลและก๊าซหุงต้ม เป็นต้น

ฉะนั้น การที่ประเทศต้องพึ่งน้ำมันจากต่างประเทศสูงถึงร้อยละ 75 ของความต้องการใช้พลังงานทั้งหมดประกอบกับลักษณะโครงสร้างราคาน้ำมันที่ก่อให้เกิดความต้องการผลิตน้ำมันบางชนิดไม่ได้สัดส่วนกับกำลังการผลิต จึงก่อให้เกิดการขาดแคลนในประเทศเป็นระยะๆ และเพิ่มปัญหาให้แก่การจัดหาและการสำรองน้ำมันมากขึ้น นอกจากนั้น การจัดหาน้ำมันของประเทศ ยังไม่มีสัญญาระยะยาวกับประเทศผู้ผลิตน้ำมันให้ได้ปริมาณน้ำมันที่แน่นอนและเพียงพอสนองความต้องการในประเทศ จึงต้องพึ่งการจัดซื้อจากตลาดจรในราคาแพง และมีความแน่นอนอยู่อีกมาก ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องสำรองน้ำมันไว้ให้พอสนองความต้องการใช้น้ำมันในยามวิกฤตการณ์ต่างๆ แม้ว่าการสำรองจะก่อให้เกิดภาระทางการเงินและการจัดหารอุปการ์และสถานที่เพื่อสำรองน้ำมัน

นอกจากนั้น ปรากฏว่าขีดความสามารถกำลังการกลั่นน้ำมันในประเทศมีเพียง 175,000 บาเรลต่อวัน ในขณะที่ความต้องการน้ำมันสำเร็จรูปมีถึงประมาณ 215,100 บาเรลต่อวัน ในปี 2523 เป็นต้น จึงทำให้ประเทศไทยต้องสั่งซื้อน้ำมันเชื้อเพลิงสำเร็จรูปจากต่างประเทศในราคาแพงมาสนองความต้องการมากขึ้นโดยลำดับ คือ จาก 729 ล้านลิตร ในปี 2515 เป็น 3,525 ล้านลิตร ในปี 2523

ฉะนั้น จึงสรุปได้ว่าปัญหาโครงสร้างราคาพลังงานภายในประเทศ ปัญหาการจัดหาและการสำรองน้ำมันตลอดทั้งปัญหาขีดจำกัดความสามารถของโรงกลั่นน้ำมันในประเทศมีความเกี่ยวโยงสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด จะต้องวางแผนปรับปรุงอย่างเป็นระบบให้ได้สัดส่วนสอดคล้องความต้องการใช้พลังงานของประเทศในอนาคต

2.4 ปัญหาด้านการผลิตไฟฟ้าที่ต้องพึ่งน้ำมันเชื้อเพลิงในอัตราส่วนที่สูงมาก คือ ร้อยละ 80 ของกำลังผลิตติดตั้งไฟฟ้าทั้งหมดต้องอาศัยน้ำมันเชื้อเพลิงที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ ปัจจุบันการผลิตไฟฟ้าใช้น้ำมันเชื้อเพลิงประมาณร้อยละ 19 ของน้ำมันเชื้อเพลิงที่นำเข้ามาจากต่างประเทศทั้งหมด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องการกระจายชนิดของพลังงานที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า เพื่อลดการพึ่งน้ำมันเชื้อเพลิงจากต่างประเทศน้อยลง และโดยที่ความต้องการใช้ไฟฟ้าในระยะที่ผ่านมานได้เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง ในปัจจุบันความต้องการใช้พลังไฟฟ้าสูงสุดเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 200 เมกกะวัตต์ ทำให้มีภาระจะต้องใช้เงินลงทุนก่อสร้างแหล่งผลิตไฟฟ้า ระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้าถึงประมาณ 11,140 ล้านบาท ในปี 2523 นอกจากนั้น โครงสร้างไฟฟ้ายังไม่เป็นธรรมเท่าที่ควร คือ อัตราค่ากระแสไฟฟ้าประเภทอุตสาหกรรมและธุรกิจในส่วนภูมิภาคยังสูงกว่าในเขตกรุงเทพมหานคร จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ไม่จูงใจให้กิจการอุตสาหกรรมกระจายไปสู่ส่วนภูมิภาคและยังกระจุกกันอยู่บริเวณกรุงเทพมหานคร

2.5 ปัญหาการบริหารพลังงายยังกระจัดกระจายกันอยู่หลายหน่วยงานในภาครัฐบาล การบริหารพลังงาในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นทางด้านการวางแผนการผลิตการจำหน่าย การใช้พลังงานและการกำหนดนโยบายราคาพลังงาน ยังกระจัดกระจายกันอยู่หลายหน่วยงานของรัฐ ยากต่อการควบคุมประสานงานกันอย่างเป็นระบบ ทั้งในแง่ควบคุมการใช้ การประหยัดพลังงาน การจัดหาและพัฒนาพลังงานจากแหล่งต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาแหล่งพลังน้ำขนาดต่างๆ ทั้งหมดนี้จึงเป็นปัญหาต่อการกำหนดนโยบายพลังงานให้สามารถดำเนินไปปอย่างผสมผสานในทิศทางเดียวกันเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาประเทศด้านอื่นๆ

3. เป้าหมาย

เพื่อให้การปรับโครงสร้างการผลิตและการใช้พลังงานในประเทศสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ที่จะลดการขาดดุลการค้าต่างประเทศ และช่วยแก้ไขฐานะทางการเงินของปะรเทศมิให้ใช้จ่ายเกินตัวอย่างหนักดังเช่นที่แล้วมา จึงตั้งเป้าหมายลดการใช้พลังงาน และลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศลง ขณะเดียวกันจะผลิตพลังงานทดแทนในประเทศโดยใช้

ก๊าซธรรมชาติ ถ่านลิกไนต์ และพลังน้ำให้มากขึ้น และปฏิรูประบบบริหารพลังงานในช่วง 5 ปีข้างหน้าไว้ ดังนี้

3.1 ลดอัตราการใช้พลังงานในประเทศโดยส่วนรวมลง ไม่ให้ขยายตัวเกินอัตราร้อยละ 4.8 ต่อปี โดยเฉลี่ยใน 5 ข้างหน้า โดยเน้นการปรับปรุงประสิทธิภาพและประหยัดการใช้พลังงานสาขาคมนาคมขนส่ง และสาขาอุตสาหกรรมเป็นพิเศษ

3.2 ลดปริมาณการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงปิโตรเลียมลงเฉลี่ยร้อยละ 3 ต่อปี ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5

3.3 ลดอัตราส่วนการพึ่งน้ำมันปิโตรเลียมจากต่างประเทศลงร้อยละ 75 ของความต้องการใช้พลังงานทั้งหมดทุกประเภทในปี 2523 ให้เหลือเพียงร้อยละ 46 ในปี 2529 โดยการผลิตและการใช้แหล่งพลังงานในประเทศขึ้นมาใช้ทดแทน คือ ก๊าซธรรมชาติ พลังน้ำและถ่านหินลิกไนท์ และพลังงานนอกแบบอื่นๆ ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายการผลิตพลังงานภายในประเทศ เพื่อทดแทนน้ำมันปิโตรเลียมไว้ ดังนี้

(1) กำหนดเป้าหมายการผลิตก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย จากวันละ 250 ล้านลูกบาศก์ฟุต ในปี 2525 เพิ่มขึ้นเป็นวันละไม่ต่ำกว่า 525 ล้านลูกบาศก์ฟุตภายในปี 2529 โดยก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติให้มีกำลังแยกก๊าซได้ไม่ต่ำกว่าวันละ 350 ล้านลูกบาศก์ฟุตภายในปี 2529

(2) เพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำขึ้นประมาณ 2 เท่าตัว จาก 1,269 เมกกะวัตต์ ในปี 2523 เป็นประมาณ 2,013 เมกกะวัตต์ ในปี 2529

(3) เพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าจากการใช้ถ่านหินลิกไนท์ จาก 210 เมกกะวัตต์ ในปี 2523 ขึ้นเป็นประมาณ 885 เมกกะวัตต์ ในปี 2529

(4) เพิ่มการใช้พลังงานนอกแบบอื่นๆ (พลังงานจากแอลกอฮอล์ ขยะ ไม้โตเร็ว พลังน้ำขนาดเล็ก หินน้ำมัน ก๊าซชีวภาพ ความร้อนใต้พิภพ แสงอาทิตย์ และลม) ให้ได้เทียบเท่าน้ำมันดิบประมาณ 220 – 290 ล้านลิตร ภายในปี 2529

3.4 ขยายขีดความสามารถโรงกลั่นน้ำมันในประเทศ เป็นประมาณ 280,000 บาเรล ต่อวันปฏิทินภายในปี 2529

3.5 ขยายการพัฒนาไฟฟ้าไปสู่ชนบท เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 31,523 หมู่บ้าน คือเพิ่มจาก 18,511 หมู่บ้านในปี 2523 เป็นประมาณ 50,034 หมู่บ้านภายในปี 2529 หรือเพิ่มจำนวนหมู่บ้านที่มีไฟฟ้าใช้ จากร้อยละ 36 ในปี 2523 เป็นประมาณร้อยละ 92 ในปี 2529

3.6 เพิ่มปริมาณการสำรองตามกฎหมายสำหรับน้ำมันดิบและน้ำมันเชื้อเพลิงปิโตรเลียม ให้พอใช้ในยามวิกฤติการณ์ต่างๆ โดยเพิ่มจากปัจจุบัน 36 วัน เป็น 60 วันของการใช้ภายในปี 2529

4. แนวนโยบายและมาตรการ

เพื่อดำเนินการให้ได้ตามเป้าหมายพลังงานที่กำหนดไว้ดังกล่าว แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้กำหนดแนวนโยบายและมาตรการที่จะนำไปสู่ผลในทางปฏิบัติไว้ดังต่อไปนี้

4.1 แนวนโยบาย

(1) เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน โดยเน้นประสิทธิภาพการใช้พลังงานต่อหน่วยการผลิตให้เกิดการประหยัดและลดการใช้พลังงานต่อหน่วยงานการผลิตลงโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้พลังงานในการขนส่งทางถนนและกิจการอุตสาหกรรมนอกเหนือจากการประหยัดพลังงานจากการขนส่งเป็นสำคัญแอล้ว ยังจะต้องปรับโครงสร้างการขนส่งให้เข้าสู่ระบบขนส่งที่ใช้พลังงานน้อย คือ การขนส่งทางน้ำและรถไฟให้มากขึ้น ขณะเดียวกันจะขยายระบบสื่อสารและโทรคมนาคมเพื่อลดภาวะการเดินทางติดต่อให้น้อยลง และเร่งปรับปรุงการจราจรในเมืองใหญ่ให้คล่องตัว ส่วนทางด้านอุตสาหกรรมรัฐจะใช้มาตรการทางการเงิน การคลังจูงใจให้ผู้ประกอบการปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงงานให้เกิดการประหยัดและปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตที่ใช้พลังงานต่อหน่วยน้อยลงด้วย

(2) ปรับนโยบายราคาพลังงานทุกประเภท ให้สอดคล้องทันเหตุการณ์และได้สัดส่วนที่เหมาะสมและให้ราคาพลังงานได้เป็นไปตามภาวะความเป็นจริงโดยไม่ให้มีการชดเชยจากรัฐ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการใช้พลังงานทดแทนกันขึ้นจากราคาที่ไม่ได้สัดส่วนกัน ขณะเดียวกันจะต้องเป็นราคาที่ให้ความเป็นธรรมแก่ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้ใช้ด้วย

(3) เร่งพัฒนาพลังงานที่มีต้นกำเนิดในประเทศ มาใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ โดยเร่งให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนสำรวจและพัฒนาแหล่งพลังงานประเภทต่างๆ ในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสำรวจปิโตรเลียมบนบกและในทะเล การพัฒนาก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย การสำรวจและพัฒนาแหล่งพลังน้ำและถ่านหินลิกไนต์เพิ่มให้มากขึ้น การทดลองสาธิตการผลิตพลังงานจากหินน้ำมัน การสำรวจแร่ยูเรเนียมและพัฒนาพลังงานนอกแบบอื่นๆ พร้อมกันไป ทั้งนี้ จะพัมนาระบบจัดหาและสำรองพลังงานในประเทศให้สามารถสนองความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติในอนาคตให้ได้

(4) สนับสนุนการลงทุนในกิจการพลังงานของภาครัฐบาลและภาคเอกชน ทั้งภายในประเทศและจากต่างประเทศ และส่งเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศในการพัฒนาแหล่งพลังงาน การจัดหาซื้อขายและการสำรองพลังงาน

(5) เร่งรัดให้มีการผลิตการใช้พลังงานในรูปแบบและสัดส่วนที่เหมาะสมในชนบท และจัดให้มีแผนการดำเนินการด้านการจัดหา การผลิต และการใช้พลังงานที่สอดประสานกัน และคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศพร้อมกันไปด้วย

4.2 มาตรการปรับโครงสร้างการผลิตและการใช้พลังงาน มาตรการเฉพาะเพื่อให้แผนการปรังโครงสร้างพลังงานสามารถบรรลุเป้าหมายและแนวนโยบายหลักที่วางไว้ มีดังนี้

4.2.1 มาตรการประหยัดการใช้พลังงาน

ก. สาขาคมนาคมและขนส่ง

(1) ปรับปรุงระบบการจราจรระบบขนส่งมวลชนในเขตกรุงเทพมหานคร ให้มีประสิทธิภาพขึ้น โดยกำหนดเส้นทางเดินรถกำหนดเวลาจอดและจุดจอดของรถในเขตที่มีการจราจรคับคั่ง กำหนดเวลาเข้าทำงานและเลิกงานของราชการ รัฐวิสาหกิจและสถานศึกษาใหม่ โดยพิจารณาลักษณะการเคลื่อนไหวของประชาชนและยานพาหนะในช่วงเวลาเร่งรัดอย่างเหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด จัดระบบแท็กซี่ใหม่โดยจัดที่จดประจำตามศูนย์การค้า โรงแรม และย่านชุมชนต่างๆ สนับสนุนเร่งรัดจัดการก่อสร้างระบบทางด่วนพิเศษ ซึ่งกำลังดำเนินการอยู่ขณะนี้ให้เสร็จโดยเร็ว

(2) ปรับปรุงระบบภาษียานพาหนะส่วนบุคคลให้ขึ้นอยู่กับขนาดของความสิ้นเปลืองเชื้อเพลงและมีลักษณะก้าวหน้า เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้ยานพาหนะที่มีขนาดเล็กลงหรือใช้บริการขนส่งสาธารณะซึ่งสิ้นเปลืองพลังงานน้อยกว่าและกวดขันการต่อทะเบียนพาหนะที่เก่าและชำรุดหมดสภาพเพื่อประหยัดการใช้น้ำมัน

(3) ส่งเสริมให้มีการติดต่อโดยผ่านระบบสื่อสารและโทรคมนาคมของรัฐ เช่น โทรศัพท์ โทรเลข มากขึ้น โดยปรับปรุงประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกในการใช้บริการให้ดียิ่งขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงการติดต่อด้วยตนเอง

(4) ให้การรถไฟแห่งประเทศไทยปรับปงรุการขนส่งสินค้าทางรถไฟให้รวดเร็วและเพียงพอเพื่อให้มีการใช้บริการทางรถไฟมากขึ้นเนื่องจากการขนส่งสินค้างทางรถไฟสิ้นเปลืองพลังงานน้อยกว่าการขนส่งทางบกอื่นๆ

(5) ปรับปรุงระบบขนส่งสินค้าและผู้โดยสารทางน้ำ ซึ่งเป็นระบบคมนาคมที่ใช้พลังงานน้อยที่สุดให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะในบริเวณที่ลุ่มภาคกลางมีแม่น้ำสำคัญๆ ที่สามารถจะใช้เป็นเส้นทางคมนาคมได้เป็นอย่างดี ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำท่าจีน และบริเวณชายฝั่งทะเล โดยการลงทุนขุดลอกร่องน้ำและขุดสันดอนที่ตื้นเขิน สร้างท่าเรือสำหรับรับส่งผู้โดยสารและขนส่งสินค้า โกดังเก็บสินค้าตามริมฝั่งแม่น้ำให้มากขึ้น

ข. สาขาอุตสาหกรรม

(1) ให้โรงงานหรือกิจการอุตสาหกรรมที่มีการใช้พลังงานตั้งแต่ 500 กิโลวัตต์ขึ้นไป หรือที่มีการใช้พลังงานจากน้ำมันเชื้อเพลิงทุกประเภทมีปริมาณรายวันมากกว่า 1,000 กิโลลิตรต่อปี และ / หรือ ที่มีการใช้พลังงานจากถ่านหินทุกชนิดมีประมาณรายวันมากกว่า 1,200 ตันต่อปี จะต้องมีผู้รับผิดชอบประจำโรงงานจัดทำบันทึกจดสถิติรายละเอียดการผลิต การใช้พลังงานและผลผลิตในแต่ละขั้นตอนของขบวนการการผลิต รายงานต่อสำนักงานพลังงานแห่งชาติ และกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

(1.1) ชนิด ประมาณ คุณสมบัติ และราคาของเชื้อเพลิงพลังงานที่ผลิตและที่ใช้

(1.2) ชนิดและปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในอุปกรณ์แต่ละชนิด

(1.3) ปริมาณเชื้อเพลิงหรือพลังงานความร้อนที่ใช้ต่อหน่วยผลิต

(1.4) รายละเอียด ติดตั้ง ดังแปลง แก้ไขอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการใช้พลังงาน

(2) โรงงานที่มีการผลิตและการใช้พลังงานข้างต้นจะต้องจัดส่งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการผลิต การใช้พลังงาน และการประหยัดพลังงานต่างๆ ให้สำนักงานพลังงานแหล่งชาติและกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งรับผิดชอบด้านประหยัดพลังงานเป็นประจำทุกปี โดยโรงงานจะต้องมีผู้รับผิดชอบตามรายละเอียดข้อมูลที่ส่งมาให้ถูกต้องเป็นจริงทุกประการตามรายละเอียด ดังนี้

(2.1) สถิติการใช้พลังงานของโรงงานที่ผ่านมา

(2.2) แผนการผลิตและการใช้พลังงานของโรงงานในอนาคต

(2.3) มาตรการการประหยัดพลังงานและผลการประหยัดพลังงานที่โรงงานได้ปฏิบัติมาแล้วประจำปี

(2.4) แผนการประหยัดพลังงานที่โรงงานคาดว่าจะกระทำในอนาคตพร้อมเหตุผลประกอบ

(3) ให้สำนักงานพลังงานแห่งชาติ ร่วมกับ กระทรวงอุตสาหกรรม จัดตั้งหน่วยบริการประหยัดพลังงานเคลื่อนที่ ให้บริการแก่โรงงานในด้านเสนอแนะ แก้ไขปรับปรุง และเก็บวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

(4) ขยายสินเชื่อแก่โรงงานอุตสาหกรรมที่จะลงทุนปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงงานเพื่อประหยัดพลังงานเป็นพิเศษ โดยให้บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสถาบันการเงินดำเนินการในเรื่องนี้ ขณะเดียวกันจะต้องปรับปรุงอัตราภาษีและค่าธรรมเนียมสำหรับวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้เพื่อการประหยัดพลังงานในภาคอุตสาหกรรมด้วย

(5) ให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนถือการประหยัดพลังงานเป็นปัจจัยหนึ่งในการพิจารณาให้สิทธิประโยชน์ในการส่งเสริมการลงทุนอีกด้านหนึ่ง

(6) กำหนดมาตรฐานการใช้พลังงานของโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภทไว้ให้เป็นมาตรฐานสำหรับเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้พลังงานของโรงงานต่างๆ และกำหนดให้สิทธิพิเศษบางอย่างแก่โรงงานที่ได้มาตรฐาน เช่น ขยายระยะเวลาการชำระภาษีรายได้ของบริษัท เก็บภาษีรายได้ในอัตราต่ำ หรือให้ใบรับรองชมเชย เป็นต้น

(7) จัดให้มีการอบรมสัมนาและประชุมร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐและผู้รับผิดชอบของโรงงานอุตสาหกรรม ในการพิจารณาร่วมมือและประสานงานด้านการประหยัดพลังงานทั้งด้านการปรับปรุงแก้ไข ศึกษาและวิเคราะห์ถึงวิธีการต่างๆ ในการดำเนินการให้มีการประหยัดในโรงงานอุตสาหกรรม

ค. การรณรงค์และปรับค่านิยมในการประหยัดพลังงาน

(1) เพิ่มหลักสูตรเกี่ยวกับพลังงานและการประหยัดพลังงานไว้ในการศึกษาทุกระดับ

(2) ให้กรมประชาสัมพันธ์และสื่อมวลชนได้รณรงค์ปลูกฝังค่านิยมให้ประชาชนประหยัดพลังงาน

(3) ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีในด้านการประหยัดพลังงานให้แก่หน่วยงานของรัฐและเอกชน

(4) ให้สำนักงานพลังงานแห่งชาติติดตามประเมินผล มาตรการประหยัดพลังงาน รายงานต่อรัฐบาลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ว่าด้วยการใช้และการประหยัดพลังงานบรรลุเป้าหมายหรือไม่ เพียงใด

(5) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงและความเคลื่อนไหวทางด้านพลังงานด้านต่างๆ ให้มากขึ้น เพื่อระดมความร่วมมือกันประหยัดการใช้พลังงานในอนาคต

4.2.2 การปรับปรุงโครงสร้างด้านราคาน้ำมัน

(1) ให้รัฐกำหนดราคาพลังงาน เช่น ผลิตภัณฑ์น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์ และไฟฟ้า ให้สะท้อนถึงคุณค่าในเชิงเศรษฐกิจของพลังงานและมีสภาพความเป็นจริง โดยไม่มีการชดเชยจากงบประมาณแผ่นดิน

(2) ปรับอัตราค่าพลังงานให้มีลักษณะเป็นการส่งเสริมการประหยัด

(3) ปรับอัตราค่าพลังงานให้มีรายได้เพียงพอที่จะช่วยสมบทในการลงทุนเพื่อพัฒนาพลังงานโดยไม่ให้เป็นภาระต่องบประมาณแผ่นดิน

(4) ปรับราคาพลังงานเพื่อลดความเหลื่อมล้ำระหว่างชนิดให้น้อยละ เช่น ราคาน้ำมันเบนซินกับราคาน้ำมันดีเซลและก๊าซหุงต้มที่ใช้แทนน้ำมันเบนซิน โดย

(4.1) ทุกครั้งที่ราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นและมีผลทำให้ต้นทุนน้ำมันภายในประเทศเพิ่มขึ้น รัฐจะต้องพิจารณาปรับราคาน้ำมันภายในประเทศให้สูงขึ้นด้วย โดยมิให้มีการชดเชยจากงบประมาณแผ่นดิน เพื่อให้ราคาน้ำมันแสดงถึงความเป็นทรัพยากรที่ขาดแคลน

(4.2) ในการปรับราคาน้ำมันแต่ละครั้ง ให้ลดความแตกต่างระหว่างชนิดให้น้อยลง โดยให้การเปลี่ยนแปลงเป็นไปในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ทั้งนี้เพื่อมิให้มีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรง พร้อมทั้งให้ปรับโครงสร้างราคาน้ำมันให้สอดคล้องกับระยะยาวด้วย โดยการศึกษาและ

วิเคราะห์ถึงต้นทุนการผลิตอุตสาหกรรม ผลกระทบของการขึ้นราคาและโครงสร้างภาษีน้ำมัน เป็นต้น

(4.3) กำหนดราคาก๊าซธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงให้ใกล้เคียงกับราคาพลังงานที่นำไปใช้ทดแทน

(4.4) ปรับอัตราค่ากระแสไฟฟ้าทุกประเภทสำหรับอุตสาหกรรม และธุรกิจให้เท่าเทียมกันทั่วประเทศ เพื่อส่งเสริมการกระจายความเจริญสู่ส่วนภูมิภาค

(4.5) รัฐจะต้องทำการประชาสัมพันธ์ด้วยการให้ข้อเท็จจริงในเรื่องเกี่ยวกับพลังงาน โดยเฉพาะน้ำมันให้ประชาชนเข้าใจ เพื่อให้ประชาชนพร้อมที่จะรับกับสถานการณ์พลังงานที่เปลี่ยนแปลง

4.2.3 เร่งรัดการสำรวจและพัฒนาแหล่งพลังงานประเภทต่างๆ ภายในประเทศมาใช้แทนน้ำมัน โดยจัดให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนดำเนินการสำรวจและพัฒนาแหล่งพลังงานภายในประเทศให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้โดยเร็ว

ก. การสำรวจปิโตรเลียม

(1) ให้กรมทรัพยากรธรณีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนและเร่งรัดเอกชนผู้ได้รับสัมปทานสำรวจปิโตรเลียมบนบกและในทะเลให้ดำเนินการเจาะสำรวจตามข้อผูกพัน

(2) ให้กรมพลังงานทหารเร่งรัดการเจาะสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำมันที่ฝาง และในพื้นที่สำรองในแอ่งเชียงใหม่ ลำปาง แพร่ เชียงราย โดยจัดสรรงบประมาณให้ดำเนินการ และโดยร่วมทุนเจาะสำรวจกับเอกชน

(3) ให้สำนักงานพลังงานแห่งชาติ กรมทรัพยากรธรณี การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยและกรมการพลังงานทหารร่วมกันศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบายการขยายขอบเขตการสำรวจปิโตรเลียม โดยหน่วยงานของรัฐในขั้นต่อไป

ข. การพัฒนาก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย ให้การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย และกรมทรัพยากรธรณีร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เร่งรัดสนับสนุนให้การดำเนินงานพัฒนาก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยบรรลุตามเป้าหมาย

ค. การสำรวจและพัฒนาแหล่งถ่านหินลิกไนท์

(1) ให้กรมทรัพยากรธรณี ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินงานสำรวจแหล่งถ่านหินลิกไนท์ทั่วประเทศ เพื่อค้นหาและเพิ่มประมาณสำรองถ่านหินลิกไนต์

(2) ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเร่งรัดพัฒนาแหล่งถ่านหินลิกไนท์ เพื่อนำมาใช้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้าให้มากขึ้น

(3) ให้สำนักงานพลังงานแห่งชาติ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ศึกษา ค้นคว้า และวิจัยการใช้ประโยชน์ถ่านหินลิกไนต์ทดแทนน้ำมันในอุตสาหกรรมให้มากยิ่งขึ้น

ง. การสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า

(1) ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเร่งรัดการสำรวจและการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อประโยชน์ในการผลิตพลังงานไฟฟ้าให้มากขึ้น และให้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนงานและวิธีแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอันจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาแหล่งน้ำด้วย

(2) สนับสนุนให้มีการดำเนินการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กที่มีความเหมาะสมทางเศรษฐกิจหรือความมั่นคงเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า

จ. ให้การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยดำเนินการก่อสร้างโรงงานแยกก๊าซธรรมชาติให้แล้วเสร็จตามเป้าหมาย

ฉ. สนับสนุนให้ภาคเอกชนลงทุนพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคอลและอุตสาหกรรมเคมีโดยใช้ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่จะได้จากโรงงานแยกก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบในการผลิต

ช. การสำรวจและทดลองสาธิตการผลิตพลังงานจากหินน้ำมัน

(1) การทดลองสาธิตการใช้หินน้ำมันเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สำนักงานพลังงานแห่งชาติ กรมทรัพยากรธรณีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันศึกษาวางแผนและดำเนินการทดลองสาธิตการใช้หินน้ำมันเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า

(2) การทดลองสาธิตการสกัดน้ำมันจากหินน้ำมัน ให้สำนักงานพลังงานแห่งชาติ กรมทรัพยากรธรณี การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย กรมการพลังงานทหาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันศึกษาวางแผนและดำเนินการทดลองสาธิตการสกัด และการกลั่นน้ำมันจากหินน้ำมัน

(3) ให้สำนักงานคระกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติร่วมศึกษาและกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าที่ใช้หินน้ำมันเป็นเชื้อเพลิงและโรงงานสกัดน้ำมันจากหินน้ำมัน

ซ. การสำรวจและพัฒนาแร่นิวเคลียร์

(1) ให้กรมทรัพยากรธรณีดำเนินการสำรวจแหล่งแร่ยูเรเนียม เพื่อหาประมาณสำรองเพิ่มเติม ตลอดจนการสำรวจปริมาณสำรองแร่โมนาไซท์

(2) ให้สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติดำเนินการทดลองการผลิตเยลโล่วเคคจากแร่โมนาไซท์ และจากแร่ยูเรเนียมที่สำรวจพบในประเทศ

ญ. การสำรวจและพัฒนาพลังงานความร้อนใต้พิภพ

(1) ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยร่วมกับกรมทรัพยากรธรณีและสำนักงานพลังงานแหล่งชาติ สำรวจแหล่งพลังงานความร้อนใต้พิภพในภาคเหนือเพื่อหาแหล่งที่มีศักยภาพสูงพอแก่การผลิตพลังงานไฟฟ้า

(2) ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยดำเนินการผลิตพลังงานไฟฟ้าตามโครงการขั้นต่อไป

4.2.4 ส่งเสริมการวิจัย การพัฒนา การผลิต และการใช้พลังงานนอกแบบ

(1) เร่งรัดให้หน่วยงานของรัฐและสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทำการวิจัยและพัฒนาพลังงานนอกแบบ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังงานชีวภาพ เป็นต้น โดยให้รัฐจัดสรรงบประมาณเพื่อการนี้ให้สอดคล้องกับแผนงานและเป้าหมายที่กำหนดไว้

(2) สนับสนุนให้สำนักงานพลังงานแหล่งชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการสำรวจและศึกษาความเหมาะสมก่อนการลงทุน เพื่อพัฒนาการผลิตและการใช้พลังงานนอกแบบในประเทศ ตลอดจนร่วมดำเนินการดังกล่าวกับนานาประเทศ โดยการจัดสรรงบประมาณและกำลังคนให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมกับการพัฒนาพลังงานประเภทอื่นๆ ควบคู่กันไปด้วย

(3) ให้กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงการคลัง สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้พลังงานนอกแบบชนิดใหม่ๆ ที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์ และ / หรือในการช่วยประหยัดพลังงาน โดยดำเนินการในด้านต่างๆ เช่น กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์สำหรับพลังงานดังกล่าว ใช้มาตรการด้านการเงินและคลัง เพื่อชักจูงให้ทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้สนใจในการลงทุน และในการใช้พลังงานนอกแบบชนิดใหม่ที่คิดค้นได้อย่างแพร่หลายต่อไป

4.2.5 ปรับปรุงการจัดหา การสำรวจ และขยายขีดความสามารถโรงกลั่นน้ำมัน

ก. กระจายแหล่งซื้อน้ำมันดินและน้ำมันเชื้อเพลิงปิโตรเลียม โดย

(1) ทำสัญญาจัดซื้อน้ำมันระยะยาวจากแหล่งที่มั่นคงและคุ้มค่าทางเศรษฐกิจหลายๆ แหล่ง

(2) ให้กระทรวงต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกับการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยจัดหาน้ำมันโดยอาศัยอำนาจต่อรองในการค้าข้าวและอาหาร

ข. สำรองน้ำมันดิบและน้ำมันเชื้อเพลิงปิโตรเลียมเพื่อใช้ในยามวิกฤติการณ์ต่างๆ รวมกันให้เพียงพอในระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 60 วัน โดย

(1) ให้โรงกลั่นน้ำมันสำรองน้ำมันดิบตามกำลังกลุ่นของโรงกลั่นน้ำมันให้ใช้ได้ในระยะเวลาโดยเฉลี่ย 35 วัน

(2) ให้บริษัทจำหน่ายหรือโรงกลั่นน้ำมันสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงปิโตรเลียมตามสัดส่วนของการจำหน่ายให้ใช้ได้ในระยะเวลาโดยเฉลี่ย 25 วัน

(3) รัฐโดยการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยสำรองน้ำมันดิบและน้ำมันเชื้อเพลิงปิโตรเลียมตามความต้องการใช้ในส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจและกิจการทหาร โดยการสร้างคลังน้ำมันกระจายตามจุดสำคัญๆ ทั่วประเทศ

(4) กระตุ้นให้ประเทศในกลุ่มอาเซียนมีการตกลงในการสำรองน้ำมันเพื่อความมั่นคงในด้านพลังงานของอาเซียน

ค. ขยายและ / หรือก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมันภายในประเทศให้ได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ เพื่อเพิ่มกำลังการกลั่นให้สามารถสนองความต้องการใช้ในประเทศในขนาดและกรรมวิธีการกลั่นที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติมากที่สุด โดยการสนับสนุนให้รัฐ เอกชน และ / หรือรัฐและเอกชนลงทุนในการนี้

4.2.6 ดำเนินมาตรการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่จะได้รับผลกระทบจากโครงการพัฒนาพลังงานหรือกิจการผลิตและการใช้พลังงานทุกประเภท ขณะเดียวกันสนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานที่ได้รับจากวัสดุเหลือใช้ การเกษตร การอุตสาหกรรมและกิจการอื่นๆ ที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่นด้วย

4.2.7 การปรับปรุงโครงสร้างการบริหารด้านพลังงานของประเทศ

ก. สนับสนุนการรวมหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่หลักเกี่ยวกับพลังงานให้รวมอยู่ภายใต้สายงานการบังคับบัญชาเดียวกัน

ข. ศึกษาและวิเคราะห์ความเหมาะสมเพื่อกำหนดแนวทางปรับปรุงการบริหาร องค์กรด้านพลังงานภายในประเทศให้เป็นระบบยิ่งขึ้น โดย

(1) แก้ไขปรับปรุงคณะกรรมการและ / หรือ อนุกรรมการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานมิให้มีการซ้ำซ้อนกัน และให้สำนักงานพลังงานแห่งชาติเป็นฝ่ายเลขานุการของทุกคณะกรรมการ และ / หรือ อนุกรรรมการที่ตั้งขึ้นไม่ว่าจะมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการและ / หรือคณะอนุกรรมการใดๆ ก็ตาม เพื่อให้การดำเนินงานและการประสานงานของคณะกรรมการ และ / หรือคณะอนุกรรมการเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

(2) ให้ปรับปรุงบทบาทของสำนักงานพลังงานแห่งชาติ โดยให้เน้นในด้านการกำหนดนโยบายการวางแผนและการประสานแผนพลังงานของประเทศและลดบทบาทในด้านการเข้าไปดำเนินการก่อสร้างโครงการให้น้อยลง

(3) เร่งรัดการพิจารณาการรวมไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายเข้าเป็นหน่วยงานเดียวกัน เพื่อให้สามารถกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าทุกประเภทในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้เป็นอัตราเดียวกัน และเพื่อประสิทธิภาพในการวางแผนบริหาร และดำเนินการเกี่ยวกับการจำหน่ายไฟฟ้าของประเทศ

4.2.8 พัฒนากำลังคนในสาขาพลังงานให้มีความรู้ความชำนาญในการสำรวจ วิจัย วางแผนพัฒนาการผลิตและการใช้พลังงานที่สำคัญๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้กระทรวงศึกษาธิการ

ทบวงมหาวิทยาลัยปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาให้สามารถผลิตกำลังคนในสาขาพลังงานสอดคล้องกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นและขณะเดียวกันจะจัดให้มีการฝึกอบรมแลกเปลี่ยนถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ด้านพัฒนาพลังงาน และส่งเสริมให้มีการวิจัยด้านพลังงานชนิดต่างๆ มากขึ้น

4.2.9 สนับสนุนการจัดทำแผนหลักพลังงานของประเทศที่สำนักงานพลังงานแห่งชาติกำลังดำเนินการอยู่ให้แล้วเสร็จตามหมายกำหนดในต้นปี 2525 เพื่อใช้เป็นหลักในการวางนโยบายด้านการบริหารพลังงานของประเทศในระยะยาว โดยให้สำนักงานพลังงานแห่งชาติร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย การไฟฟ้า 3 แห่ง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการศึกษา วางแผนการใช้และการจัดหาพลังงานให้สอดคล้องกับแผนหลักพลังงานของประเทศ ต่อไป

บทที่ 7
แผนการปรับโครงสร้างระบบการขนส่งและการสื่อสาร

1. สรุปสถานการณ์ด้านการพัฒนาระบบการขนส่งและการสื่อสารในระยะที่ผ่านมา

ในช่วง 20 ปี นับตั้งแต่ได้มีการบูรณะและพัฒนาขยายระบบการขนส่งและการสื่อสารของประเทศตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 จนถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นบริการสนับสนุนระบบการผลิตและการตลาดให้เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน และเพื่อเป็นเครื่องกระจายความเจริญและผลการพัฒนาออกไปสู่ส่วนภูมิภาคและชนบทให้ทั่วถึงนั้น รัฐได้มุ่งพัฒนาขยายโครงข่ายของการขนส่งทางบกโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบถนนเป็นหลัก โดยถือว่าระบบถนนเป็นบริการขนส่งพื้นฐานที่ให้ความสะดวกรวดเร็วและเป็นการขนส่งให้ถึงจุดหมายปลายทางโดยตรง และเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดสำหรับการขนส่งช่วงสั้นๆ การพึ่งระบบถนนในช่วงนั้นเพราะว่าประเทศอยู่ใน “ยุคน้ำมันราคาถูก” นอกจากนั้นการลงทุนขยายระบบถนนได้เปรียบทางภูมิศาสตร์กว่าระบบการขนส่งทางด้านอื่นๆ โดยเฉพาะการขนส่งทางน้ำซึ่งมีข้อจำกัดทางธรรมชาติ เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือตอนบน เป็นต้น

ผลปรากฏว่า ได้มีการขยายการก่อสร้างโครงข่ายระบบถนนออกไปอย่างรวดเร็วจากความยาวของถนนที่มีอยู่เพียง 8,500 กิโลเมตรในปี 2504 มาเป็น 104,000 กิโลเมตรในปัจจุบัน แยกออกได้เป็นทางหลวงแผ่นดิน 14,000 กิโลเมตร ทางหลวงจังหวัด 30,000 กิโลเมตร ทางหลวงท้องถิ่นและทางหลวงชนบท 60,000 กิโลเมตร และในช่วงเดียวกันจะเห็นได้ว่า ระบบรถไฟนั้นเกือบจะไม่มีการขยายเส้นทางใหม่เพิ่มขึ้นจากที่มีอยู่เดิม และปัจจุบันก็ยังมีระยะทางรถไฟยาวทั้งสิ้นเพียง 3,800 กิโลเมตร การพัฒนากิจการรถไฟที่ผ่านมาส่วนใหญ่ได้เป็นไปในเรื่องการปรับปรุงบริการที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น แต่ก็ไม่สามารถแข่งขันกับระบบถนนได้มากนั้น

ทางด้านการขนส่งทางน้ำ ซึ่งเคยเป็นระบบการขนส่งหลักของประเทศตั้งแต่โบราณมา ก็ได้ลดความสำคัญลงไปในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้เนื่องจากรัฐบาลมิได้มีการลงทุนบูรณะระบบการขนส่งทางน้ำเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้ว่า ปัจจุบันมีแม่น้ำลำคลองภายในประเทศรวมความยาวประมาณ 5,900 กิโลเมตร แต่สามารถใช้ประโยชน์ได้ทุกฤดูกาลเพียง 1,000 กิโลเมตรเท่านั้น ส่วนระบบการเดินเรือชายฝั่งทะเล ซึ่งมีชายฝั่งทะเลยาวถึง 2,700 กิโลเมตร ก็มิได้มีการใช้ประโยชน์ในเชิงการขนส่งเท่าที่ควร และยังไม่สามารถแข่งขันกับระบบถนนได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากท่าเรือพาณิชย์ระหว่างประเทศมีเพียงแห่งเดียว คือ ท่าเรือกรุงเทพ ได้ถึงจุดอิ่มตัวแล้ว และมีขีดจำกัดในการรับเรือขนาดใหญ่ด้วย นอกจากนั้น ด้านพาณิชยนาวียังมีกองเรือพาณิชย์ของประเทศรวมระวางทั้งหมดอยู่เพียง 300,000 เดทเวทตัน และและส่งใหญ่เป็นเรือแบบดั้งเดิมมีอายุการใช้งานมาก ทำให้ต้องอาศัยเรือต่างประเทศในการขนส่งสินค้าเข้า – ออก ถึงร้อยละ 95

สำหรับด้านการขนส่งทางอากาศนั้น ถึงแม้จะมีกลุ่มผู้ใช้บริการเป็นจำนวนจำกัด แต่ก็มีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวภายในประเทศ และมีแนวโน้มจะทวีความสำคัญ

ยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต จึงได้มีการพัฒนาสายการบินภายในประเทศค่อนข้างจะสมบูรณ์ โดยมีเที่ยวบินประจำเชื่อมชุมชนเมืองสำคัญๆ และเมืองหลักต่างๆ กว่า 20 แห่ง ส่วนด้านการบินระหว่างประเทศนั้น ก็ได้ก้าวหน้าไปพอสมควรแต่ท่าอากาศยานแห่งชาติมีอยู่เพียงแห่งเดียวและค่อนข้างแออัดในสภาพปัจจุบัน เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อบ้านซึ่งอาจจะทำให้ประเทศไทยสูญเสียความเป็นศูนย์กลางการบินพาณิชย์ของภูมิภาคนี้ในระยะยาวได้

ส่วนระบบการสื่อสาร ซึ่งเป็นบริการสนับสนุนที่ได้มีส่วนช่วยลดปริมาณการขนส่งที่ไม่จำเป็นลงนั้น การพัฒนาระบบการสื่อสารขั้นพื้นฐานได้พัฒนาไปในระดับที่เหมาะสมแล้ว อันได้แก่ ไปรษณีย์โทรเลข แต่ในด้านโทรศัพท์ ยังไม่สามารถสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในชุมชนขนาดใหญ่ โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร ถึงแม้ว่าเลขหมายโทรศัพท์ทั่วประเทศได้ขยายจากจำนวน 83,000 เลขหมายในปี 2509 เป็น 480,000 เลขหมายในปัจจุบันแล้วก็ตาม ส่วนกิจการสื่อสารอื่นๆ เช่น การสื่อสารโดยใช้ดาวเทียม เคเบิ้ลใต้น้ำมีแนวโน้มว่าจะมีบทบาทสำคัญต่อไป สำหรับการติดต่อกับต่างประเทศก็ได้เริ่มมีการพัฒนามากขึ้นในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4

จากการประเมินสถานการณ์ที่ผ่านมาพอจะสรุปได้ว่า การพัฒนาด้านการขนส่งที่ผ่านมาตั้งอยู่บนพื้นฐานของ “ยุคน้ำมันราคาถูก” เป็นหลักจึงทำให้มีการขยายการก่อสร้างโครงข่ายระบบถนนเชื่อมโยงทั่วประเทศไปอย่างรวดเร็วและกลายเป็นระบบการขนส่งหลักของประเทศไป โดยได้ทอดทิ้งระบบการขนส่งทางรถไฟ และระบบการขนส่งทางน้ำซึ่งกลายเป็นระบบการขนส่งรองลงไป ดังจะเห็นได้จากช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 งบพัฒนาการคมนาคมซึ่งได้รับจัดสรรเฉลี่ยถึงร้อยละ 15 ของงบพัฒนาทั้งหมดส่วนใหญ่ได้จัดสรรให้แก่โครงการพัฒนาการขนส่งทางบกถึงร้อยละ 86.6 ซึ่งในจำนวนนี้กว่าร้อยละ 90 เป็นโครงการก่อสร้างระบบถนน ในขณะที่การจัดสรรงบพัฒนาด้านการขนส่งทางน้ำ ทางอากาศ และการสื่อสารมีส่วนได้เพียงร้อยละ 3.4, 8.3 และ 1.7 ตามลำดับเท่านั้น ดังนั้น ในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ซึ่งเป็น “ยุคน้ำมันแพง” จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับโครงสร้างการพัฒนาด้านการขนส่งและการสื่อสารให้สอดคล้องกับสถานการณ์ด้านพลังงานและให้โครงสร้างระบบการขนส่งมีความสมดุลมากขึ้น โดยเฉพาะระบบถนน รถไฟและทางน้ำ

2. ประเด็นปัญหา

สถานการณ์ด้านการพัฒนาระบบการขนส่งและการสื่อสารที่กล่าวมาแล้ว พอจะส่อให้เห็นถึงปัญหาหลักของโครงสร้างระบบการขนส่งและการสื่อสารในด้านต่างๆ สรุปได้ดังนี้

2.1 ปัญหาความไม่สมดุลของโครงสร้างระบบการขนส่งที่มุ่งใช้ระบบถนนเป็นหลักมากเกินไป ซึ่งต้องใช้พลังงานมากกว่าระบบรถไฟหรือระบบทางน้ำประมาณ 3 เท่าตัว ดังจะเห็นได้จากประมาณการขนส่งสินค้าทั่วประเทศในปัจจุบัน ปีละ 93 ล้านตันนั้นเป็นการขนส่งโดยใช้ระบบถนนถึงร้อยละ 85 ใช้ระบบทางน้ำและทางรถไฟร้อยละ 9 และ 6 ตามลำดับเท่านั้น ส่วนทางด้านการขนส่งผู้โดยสารนั้น จากสถิติของปี 2521 ซึ่งมีการขนส่งผู้โดยสารรวมประมาณ 90,000 ล้านคน / กิโลเมตร ก็เป็นการขนส่งโดยใช้ระบบถนนถึงร้อยละ 93 และใช้ระบบรถไฟเพียงร้อยละ 6.7 และระบบทางอากาศเพียงร้อยละ 0.3 เท่านั้น

นอกจากนี้แล้วจะเห็นได้ว่านโยบายการลงทุนการพัฒนาระบบการขนส่งของรัฐที่ผ่านมา รัฐได้ชดเชยผู้ใช้ถนนมากที่สุด ดังจะเห็นได้จากรายได้ทั้งหมดจากการเก็บค่าผ่านทาง ภาษีน้ำมันที่ใช้ในการขนส่งและภาษีรถยนต์ ยังมีสัดส่วนไม่เหมาะสมกันกับการลงทุนก่อสร้างและบำรุงรักษาในแต่ละปี ส่วนการขนส่งทางรถไฟและทางน้ำนั้น ผู้ใช้บริการจะต้องจ่ายค่าบริการเต็ม และรัฐชดเชยน้อยมากจึงทำให้เกิดความต้องการใช้บริการขนส่งทั้ง 3 รูปแบบเป็นไปอย่างบิดเบือน และไม่สมดุลกัน กล่าวคือ คนนิยมใช้ถนนมากเพราะสะดวก ถูก จึงถือได้ว่าเป็นการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้ระบบการขนส่งที่ไม่ถูกต้อง นอกจากนั้น โครงสร้างภาษีน้ำมันได้ถูกบิดเบือนมาโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการที่น้ำมันดีเซลมีราคาถูกนั้น ทำให้กิจการขนส่งสินค้าด้านรถบรรทุกสินค้ามีลักษณะที่ไม่ประหยัดและขาดประสิทธิภาพ

2.2 โครงสร้างระบบการขนส่งใช้พลังงานในสัดส่วนที่สูงสุดและขาดประสิทธิภาพ กล่าวคือ การขนส่งเป็นสาขาที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงถึงร้อยละ 42 ของการใช้น้ำมันทั้งหมดซึ่งนับว่าสูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับระบบการขนส่งของประเทศอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้พลังงานเชื้อเพลิงไม่เกินร้อยละ 25 ของการใช้น้ำมันทั้งหมด จึงนับได้ว่าโครงสร้างการขนส่งของประเทศไทยยังไม่เหมาะสมกับสภาพการพลังงานของประเทศและจำเป็นต้องปรับโครงสร้างระบบการขนส่งให้มีการใช้พลังงานในลักษณะที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพมากกว่าที่เป็นมา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ด้านพลังงานของประเทศไทยในอนาคต

2.3 ปัญหาความแออัดของการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและเมืองใหญ่อื่น ๆ เนื่องจากโครงสร้างระบบการขนส่งของประเทศยังอาศัยระบบถนนเป็นหลัก ซึ่งเป็นโครงข่ายที่มีลักษณะเป็นรัศมีวิ่งเข้าสู่ศูนย์กลางปริมาณการจราจรทวีความหนาแน่นมากขึ้นเมื่อมาใกล้ศูนย์กลางชุมชนใหญ่ของประเทศ นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าการเติบโตของเมืองโดยเฉพาะอย่างยิ่งของกรุงเทพมหานครนั้น ทำให้จำนวนยานพาหนะโดยเฉพาะรถยนต์ส่วนบุคคลเพิ่มขึ้นมากแสดงให้เห็นว่าขาดระบบบริการขนส่งผู้โดยสารสาธารณะที่ดีและมีมาตรฐาน จึงก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดทวีความรุนแรงขึ้นในเขตกรุงเทพมหานครและปัญหานี้จะขยายตัวไปเกิดขึ้นในชุมชนศูนย์กลางอื่นๆ ด้วย เช่น เชียงใหม่ นครราชสีมา เป็นต้น ผลของความแออัดของการจราจรในชุมชนเมืองใหญ่เหล่านี้ได้ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อระบบเศรษฐกิจโดยส่วนรวมเป็นอย่างยิ่งทั้งในแง่ของการเผาผลาญน้ำมันเชื้อเพลิงโดยเปล่าประโยชน์ การเสียเวลา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่มองไม่เห็น หากพิจารณาจากสถิติการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในกรุงเทพมหานครที่สูงกว่าส่วนภูมิภาคอื่นๆ ถึง 6 เท่าตัว แล้วจะเห็นได้ว่าปัญหาความแออัดของการจราจรนี้ มีส่วนสัมพันธ์กับโครงสร้างระบบการขนส่งในปัจจุบันเป็นอย่างมาก

2.4 ปัญหาด้านกฎหมายและความหย่อนยานในการบังคับควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย ที่เกี่ยวกับการขนส่งและการสื่อสาร จำเป็นจะต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับวิวัฒนาการที่ได้เปลี่ยนแปลงไป อาทิเช่น การเก็บภาษีพิเศษรถบรรทุก 10 ล้อตามน้ำหนักของเพลาสำหรับใช้เป็นค่าบำรุงรักษาทางหลวง เนื่องจากรถบรรทุกดังกล่าวมีส่วนในการทำลายถนนมากกว่า

รถยนต์ธรรมดาในสัดส่วนเกินกว่า 10,000 เท่า เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่สำคัญที่สุดก็คือ ความหย่อนยานในการบังคับควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่มีอยู่ ดังจะเห็นได้ชัดจากการขนส่ง ทั้งผู้โดยสารและสินค้าทางถนนที่เป็นไปอย่างไม่มีระเบียบและมีการละเมิดกฎจราจรอยู่เป็นประจำ ทำให้เกิดผลติดตามมาในด้านความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจากอุบัติเหตุบนถนนเป็นจำนวนมาก กล่าวคือ ในช่วงปี 2514 – 2522 มีอุบัติเหตุบนถนนเพิ่มขึ้นจาก 8,723 ราย เป็น 23,120 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 20 ต่อปี และมีจำนวนผู้บาดเจ็บเสียชีวิตเพิ่มขึ้นจาก 9,700 ราย เป็น 30,000 ราย หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 26 ต่อปี อนึ่งอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินในลักษณะที่รุนแรงยิ่งขึ้นตามลำดับ ดังนั้น จึงจำเป็นจะต้องกวดขันมาตรการบังคับควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพราะนอกจากจะช่วยลดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินแล้วยังมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและระบบการส่งให้ดียิ่งขึ้น

2.5 ปัญการบริหารระบบการขนส่งและการสื่อสารปัจจุบันยังขาดหน่วยงานกลางที่จะทำหน้าที่เป็นศูนย์รวบรวมสถิติข้อมูล วางแผน และประสานงานการควบคุมให้มีการปฏิบัติตามแผน ในลักษณะที่จะใช้ประโยชน์ของแต่ละระบบการขนส่งและการสื่อสารให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อเศรษฐกิจส่วนรวม และสอดคล้องกับสถานการณ์เปลี่ยนแปลงด้านพลังงานและอื่นๆ ได้อย่างทันเหตุการณ์ ปัญหาดังกล่าวแม้จะเกิดขึ้นในเกือบทุกสาขาการพัฒนา แต่เมื่อคำนึงถึงเงินลงทุนที่รัฐได้ใช้จ่ายไปเพื่อก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบการขนส่งและการสื่อสาร ซึ่งสูงถึงปีละกว่า 10,000 ล้านบาท ก็ยิ่งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขปัญหาการบริหารระบบการขนส่งและการสื่อสารของประเทศในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ให้สามารถปรับโครงสร้างได้อย่างจริงจัง

3. เป้าหมาย

เพื่อให้การปรับโครงสร้างระบบการขนส่งและการสื่อสารได้ผลสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ที่จะใช้พลังงานน้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยเพิ่มการหารายได้เงินตราต่างประเทศจากการพาณิชยนาวีเพื่อเป็นการแก้ปัญหาการขาดดุลการค้าต่างประเทศนั้น ได้กำหนดเป้าหมายที่จะปรับโครงสร้างระบบการขนส่งและการสื่อสารของประเทศไว้ ดังนี้

3.1 เป้าหมายการพัฒนาการขนส่งทางบก

3.1.1 ทางหลวง

ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 จะให้มีการชะลอการก่อสร้างถนนลง นอกจากทางหลวงในชนบท แต่จะเน้นการบูรณะและบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัดที่มีอยู่เป็นหลัก นอกจากนั้นรัฐกำหนดเป้าหมายให้มากที่สุด กล่าวคือ เป็นวิธีการลงทุนพัฒนาทางหลวงให้สามารถเลี้ยงตัวเองโดยเรียกเก็บจากผู้ใช้ทางให้มากที่สุด โดยรัฐมีเป้าหมายให้ผู้ใช้ทางต้องเสียค่าบริการในอัตราที่เหมาะสมและเป็นธรรมเช่นเดียวกับการขนส่งด้านอื่นๆ เช่น ทางรถไฟ ทางน้ำ และทางอากาศ ซึ่งต้องเลี้ยงตัวเองมาโดยตลอดและรัฐเข้าไปชดเชยน้อยมาก

3.1.2 การขนส่งทางถนน

(1) ก่อสร้างสถานีขนส่งผู้โดยสารในตัวจังหวัดรวม 40 จังหวัดในตัวอำเภอที่เป็นชุมทางขนส่งทางถนน 12 แห่ง เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะให้ดีขึ้น

(2) ก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าชานเมืองกรุงเทพรวม 4 แห่งและสถานีขนส่งสินค้าชานเมืองหลักรวม 3 เมือง คือ เชียงใหม่ ขอนแก่น และสงขลา (หาดใหญ่) เพื่อลดการแออัดของการจราจรและปรับปรุงกิจการขนส่งโดยรถบรรทุกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.1.3 การจราจรในกรุงเทพมหานคร

(1) ก่อสร้างระบบทางด่วนเพิ่มขึ้น 1 สาย และระบบขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า) ไม่เกิน 2 สาน เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดใน กทม.

(2) ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาเพิ่มเติม 3 แห่งบริเวณนนทบุรี ปทุมธานี และช่วงนนทบุรีถึงปากแม่น้ำเจ้าพระยา

(3) ก่อสร้างระบบถนน และจัดระบบการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อส่งเสริมการขนส่งทางถนนในเมืองและระหว่างเมืองให้สอดคล้องกับการขนส่งประเภทอื่นด้วย

3.1.4 ทางรถไฟ

ขยายบริการการขนส่งทางรถไฟให้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 10.3 ต่อปี (แผนฯ 4 ร้อยละ 6.8 ต่อปี) โดยการ

(1) เพิ่มจำนวนผู้โดยสารจาก 74.3 ล้านคน / ปี (หรือ 8,861 ล้านคน / กม.) ในปี 2523 เป็น 117.6 ล้านคน / ปี (หรือ 16,600 ล้านคน / กม.) ในปี 2529

(2) เพิ่มปริมาณสินค้าที่จะบรรทุกจาก 6.30 ล้านตัน / ปี (หรือ 2,942 ล้านตัน – กม.) ในปี 2523 เป็น 13.00 ล้านตัน / ปี (หรือ 5,694 ล้านตัน – กม.) ในปี 2529

(3) เพิ่มขีดความสามารถของการเดินรถโดยปรับปรุงทางสะพานย่านสถานี เพิ่มความจุของทางโดยสร้างทางคู่ ทางยกระดับ (โดยเฉพาะทางยกระดับให้การรถไฟฯ ทำการศึกษาอย่างรอบคอบถึงความเหมาะสมและเปรียบเทียบความจำเป็นเร่งด่วนในการลงทุนกับโครงการอื่นๆ ของการรถไฟฯ เสียก่อน) ติดตั้งเครื่องอาณัติสัญญาณเพื่อให้เหมาะสมกับปริมาณการขนส่งและความปลอดภัยของการดำเนินงาน รวมทั้งจัดหารรถจักรดีเซลขนาดใหญ่และเล็กเพิ่มขึ้น 97 คัน รถดีเซลราง 48 ชุด รถโดยสาร 624 คัน และรถสินค้า 2,557 คัน

(4) สำรวจและสร้างทางสานใหม่ เพื่อรับปริมาณการขนส่งที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต

3.2 เป้าหมายการขนส่งทางน้ำ

กำหนดเป้าหมายให้การขนส่งขยายตัวเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 5.4 ต่อปี กล่าวคือ

3.2.1 การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

(1) เพิ่มปริมาณการขนส่งทางน้ำจาก 1,549,000 ตัน ในปี 2521 เป็น 2,200,000 ตัน ในปี 2529 (ไม่รวมสินค้าประเภทวัสดุก่อสร้าง) หรือเท่ากับร้อยละ 17.5 ของปริมาณการขนส่งทุกประเภทของประเทศรวมกัน

(2) พัฒนาเส้นทางเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยาจากกรุงเทพฯ ถึงจังหวัดนครสวรรค์ และในแม่น้ำน่านจากจังหวัดนครสวรรค์ถึงอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตรให้แล้วเสร็จภายใน 3 ปี

(3) สร้างสถานีขนส่งสินค้าทางน้ำที่จังหวัดนครสวรรค์และที่อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร เพื่อเปิดเป็นศูนย์กลางขนส่งสินค้าทางน้ำ

(4) สร้างเรือลำเลียงเหล็กท้องแบนและเรือดัน เพื่อเป็นตัวอย่างและเปิดสาธิตแก่ประชาชนในการใช้ร่องน้ำทางเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน่าน

3.2.2 การขนส่งทางน้ำชายฝั่งทะเล

(1) เพิ่มปริมาณการขนส่งชายฝั่งทะเลจาก 557,000 ตันในปี 2521 เป็น 1,056,000 ตัน ในปี 2529 (ไม่รวมสินค้าประเภทวัสดุก่อสร้าง) หรือเท่ากับร้อยละ 8.4 ของปริมาณการขนส่งทุกประเภทของประเทศรวมกัน

(2) ก่อสร้างท่าเรือชายฝั่งพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกที่จังหวัดปัตตานี จังหวัดกระบี่ และอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อสนับสนุนให้เปิดระบบการขนส่งชายฝั่งที่มีประสิทธิภาพ

(3) ขุดลอกและปรับปรุงร่องน้ำบ้านดอน และร่องน้ำปัตตานีให้เป็นร่องน้ำถาวรและให้แล้วเสร็จภายใน 3 ปี

(4) ขุดลอกร่องน้ำทางเดินเรือชายฝั่งทะเล เพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพิ่มอีก 13 ร่องน้ำ

3.3 เป้าหมายการขนส่งทางน้ำระหว่างประเทศและกิจการพาณิชยนาวี

(1) ขยายการบรรทุกสินค้าเข้า – ออก โดยใช้เรือไทยเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 15 ต่อปี โดยกำหนดให้เพิ่มสัดส่วนการขนส่งสินค้าของเรือไทยจากร้อยละ 5 ของปริมาณสินค้าเข้า – ออกทางทะเล ทั้งหมดในปัจจุบันเป็นร้อยละ 10 ในปี 2529 โดยขยายกองเรือพาณิชย์เพิ่มขึ้นอีก 358,000 เดทเวทตัน

(2) ออกแบบรายละเอียดและก่อสร้างศูนย์ฝึกพาณิชยนาวีถาวรระยะแรกจนแล้วเสร็จ ออก-แบบรายละเอียดและต่อเรือฝึกภาคสำหรับนักเรียนเดินเรือพาณิชย์

(3) พัฒนาท่าเรือน้ำลึกสัตหีบในภาคตะวันออกและก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกสงขลาและภูเก็ตในภาคใต้ให้แล้วเสร็จ

(4) ขยายและปรับปรุงกองเรือพาณิชย์ของรัฐวิสาหกิจ

(5) เปิดเส้นทางเดินเรือสายใหม่ที่ยังไม่มีเรือไทยเดินอยู่ในขณะนี้โดยเฉพาะเส้นทางอเมริกาและออสเตรเลีย

(6) ส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนพัฒนาอู่ซ่อมสร้างเรือ ขนาด 20,000 เดทเวทตั้น

(7) ผลิตบุคลากร เพื่อปฏิบัติการเกี่ยวกับกิจการพาณิชยนาวีบนฝั่งในระดับอุดมศึกษาและต่ำกว่าอุดมศึกษาในสาขาธุรกิจการเดินเรือ เศรษฐกิจการขนส่งทางทะเล การบริหารทางเรือ ช่างกลเรือ และสถาปัตยกรรมเรือ ให้เพียงพอกับความต้องการในการพัฒนากิจการพาณิชยนาวีของประเทศ

3.4 เป้าหมายการขนส่งทางอากาศ

(1) ขยายกิจการขนส่งทางอากาศภายในประเทศ และอุตสาหกรรมการบินให้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 10.5 ต่อปี (แผนฯ 4 เพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 9.8 ต่อปี) โดยการเพิ่มเครื่องบินโบอิ้ง 737 อีก 2 ลำ ปรับปรุงและขยายท่าอากาศยานระหว่างประเทศในส่วนภูมิภาพเพิ่มขึ้นอีก 3 แห่ง คือ ที่เชียงใหม่ หาดใหญ่และภูเก็ตพร้อมทั้งพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลกและขอนแก่นให้สามารถรับเครื่องบินโบอิ้ง 737 ได้ด้วย

(2) การขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ เพิ่มเครื่องบินโบอิ้ง 747 อีก 1 ลำ และแอร์บัสอีก 3 ลำ

(3) พัฒนาท่าอากาศยานกรุงเทพฯ (ดอนเมือง) ให้แล้วเสร็จและเตรียมการก่อสร้างท่าอากาศยานระหว่างประเทศสำหรับกรุงเทพฯ แห่งที่ 2

(4) พัฒนาศูนย์ซ่อมเครื่องบินให้ถึงระดับลำตัวกว้าง

(5) จัดหาอุปกรณ์อุตุนิยมวิทยาต่างๆ เพื่อบริการข่าวอากาศการบินได้อย่างแม่นยำ รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3.5 เป้าหมายการสื่อสารโทรคมนาคม

ขยายการสื่อสารเฉลี่ยร้อยละ 10 ต่อปี (แผนฯ 4 เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.9 ต่อปี) โดย

(1) จัดตั้งที่ทำการไปรษณีย์เพิ่ม 500 แห่ง และตู้รับจดหมายเพิ่ม 5,000 ตู้

(2) เพิ่มโทรศัพท์ภายในประเทศโดยเฉลี่ยเป็น 2.95 เครื่องต่อประชากร 100 คนในปี 2529 เปรียบเทียบกับ 0.93 เครื่องต่อประชากร 100 คน ในปี 2524

(3) ขยายบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ โดยตั้งชุมสายระบบ เอส.พี.ซี. ขนาด 1,000 วงจรที่กรุงเทพฯ และ 100 วงจรในต่างจังหวัด

(4) เพิ่มบริการโทรเลขและเทเล็กซ์ โดยตั้งศูนย์ถ่ายทอดโทรเลขอัตโนมัติส่วนภูมิภาคขนาด 3 วงจร และขยายบริการเทเล็กซ์ให้ทั่วถึงทุกจังหวัดรวม 720 เลขหมาย

(5) ขยายบริการวิทยุคมนาคม วิทยุติดต่อในแต่ละแห่งมีลูกข่ายเริ่มต้น 100 เลขหมาย และเพิ่มเป็น 200 เลขหมายในปีถัดไป

(6) จัดหาระบบเรดาร์ควบคุมจราจรทางอากาศและระบบวิทยุสื่อสารการบินที่ทันสมัยทดแทนระบบปัจจุบัน

4. แนวนโยบายและมาตรการ

เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายการปรับโครงสร้าง ระบบการขนส่งและการสื่อสารที่วางไว้ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 จึงได้กำหนดนโยบายและมาตรการที่จะนำไปสู่แผนปฏิบัติ ดังนี้

4.1 แนวนโยบาย

(1) ปรับโครงสร้างระบบการขนส่งภายในประเทศให้สมดุลมากขึ้นโดยลดความสำคัญของการพัฒนาด้านถนนลงและเพิ่มความสำคัญของการพัฒนาด้านรถไฟ ทางน้ำให้มากขึ้น เพื่อให้การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

(2) ปรับโครงสร้างระบบภาษี และนโยบายราคาค่าบริการขนส่งด้านต่างๆ ให้เอื้ออำนวยต่อการปรับโครงสร้างการขนส่งให้สมดุลขึ้น และสามารถเลี้ยงตัวเองได้เพื่อลดภาระการอุดหนุนด้านงบประมาณ

(3) ปรับปรุงระบบการจราจรในเมืองต่างๆ โดยเฉพาะ กทม. ให้สามารถลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจลง

(4) ส่งเสริมให้เอกชนเข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการลงทุนและการพัฒนาการขนส่งและการสื่อสารด้านต่างๆ

ทั้งนี้ มีแนวนโยบายที่สำคัญๆ สำหรับการขนส่งและการสื่อสารแต่ละประเภท ดังนี้

4.1.1 การขนส่งทางบก

ก. การขนส่งทางถนน

(1) ชลอการขยายตัวทางด้านการก่อสร้างทางหลวงสายหลัก โดยเน้นทางหลวงในชนบทและการบำรุงรักษาถนนให้มากขึ้น พร้อมกับให้มีการใช้ถนนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วย

(2) จัดระเบียบการขนส่งสินค้าที่ก่อให้เกิดการประหยัดและปรับปรุงบริการตลอดทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพ

(3) แก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดใน กทม. และเมืองใหญ่ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยสนับสนุนให้มีการพัฒนาการขนส่งสาธารณะเพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลลง

ข. การขนส่งทางรถไฟ

(1) ปรรับปรุงประสิทธิภาพการขนสส่งทางรถไฟให้สามารถสนองความต้องการใช้บริการในอนาคตได้อย่างเพียงพอ และให้สามารถขนส่งสินค้าและผู้โดยสารในสัดส่วนที่สูงขึ้น

(2) สนับสนุนให้เอกชนลงทุนในกิจการต่อเนื่องที่จะอำนวยความสะดวกต่อการให้บริการขนส่งสินค้าทางรถไฟในเชิงที่จะแข่งขันกับการขนส่งทางถนนได้

4.1.2 การขนส่งทางน้ำ

(1) ขยายการขนส่งทางน้ำภายในประเทศและชายฝั่งทะเลให้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการพัฒนาท่าเทียบเรือ

(2) พัฒนากิจการพาณิชยนาวี โดยการขยายกองเรือพาณิชย์ เปิดบริการเส้นทางเดินเรือสายใหม่และให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ ด้านพาณิชยนาวีของไทยให้มากขึ้น

(3) พิจารณาแก้ไขกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจพาณิชยนาวี เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและเพื่อให้เอกชนมีส่วนร่วมในกิจการพาณิชย-นาวีเพิ่มขึ้น

(4) ส่งเสริมอุตสาหกรรมการซ่อมและสร้างเรือในประเทศ โดยในช่วงแรกจะให้มีอู่ซ่อมเรือเดินทะเลที่สามารถซ่อมเรือไทยขนาดใหญ่ได้และสามารถต่อเรือขึ้นใช้เองในอนาคต

(5) ก่อสร้างท่าเรือเดินทะเลในภาคตะวันออกและภาคใต้ เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวของการค้าระหว่าประเทศ และการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค

4.1.3 การขนส่งทางอากาศ

(1) ขยายและปรับปรุงกิจการขนส่งทางอากาศทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ตลอดจนอุตสาหกรรมการบินให้ปลอดภัยและเพียงพอกับความต้องการ

4.1.4 การสื่อสาร

(1) พัฒนากิจการสื่อสารทุกรูปแบบให้ประสานกันเพื่อลดการเดินทางและสอดคล้องกับนโยบายการกระจายรายได้และความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบท

(2) สนับสนุนให้เอกชนมีส่วนในการลงทุนผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมให้เพียงพอกับความต้องการ

(3) ให้บริการวิทยุการบินที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบ-การขนส่งทางอากาศ

4.1.5 นโยบายอื่นๆ

(1) ศึกษาอัตราค่าบริการเกี่ยวกับการขนส่งและการสื่อสารประเภทต่างๆ ให้เป็นไปตามสภาวะความเป็นจริง และให้เกิดความเป็นธรรมระหว่างผู้ผลิตและผู้ใช้มากที่สุด

(2) ส่งเสริมการใช้พลังงานด้านอื่นๆ ทดแทนน้ำมันดีเซลและน้ำมันเบนซินในระบบการขนส่งให้มากที่สุดเพื่อลดปัญหาการขาดดุลการค้า

4.2 มาตรการเฉพาะในการปรับโครงสร้างระบบการขนส่งและการสื่อสาร

มาตรการเฉพาะเพื่อให้แผนหรับโครงสร้างระบบการขนส่งและการสื่อสารสอดคล้องกับนโยบายหลักที่วางไว้ มีดังนี้

4.2.1 มาตรการด้านการขนส่งทางบก

ก. การพัฒนาทางถนน

(1) ให้หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการก่อสร้างทางหลวงทุกหน่วยก่อสร้างทางตามโครงข่ายทางหลวงที่ได้จัดทำขึ้นไว้ให้ความสำคัญแก่งานบำรุงรักษาถนนให้มากขึ้นเป็นพิเศษและเข้มงวดกวดขันการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด

(2) เน้นการก่อสร้างถนนในชนบทที่เชื่อมระหว่างชนบทกับชนบทและระหว่างชนบทกับเมืองและเร่งรัดการก่อสร้างถนนในบริเวณพื้นที่เร่งเพิ่มผลผลิตทาง

เกษตรในชนบทด้วย รวมทั้งก่อสร้างถนนในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมให้เชื่อมโยงกับโครงข่ายถนน

(3) จัดทำแผนรวมในการก่อสร้างถนนให้สอดคล้องกับงานขนส่งสาขาอื่นๆ และการพัฒนาด้านอื่นๆ

(4) เร่งรัดการจัดระเบียบการขนส่งสินค้าทางถนนให้รัดกุมเพื่อลดการแข่งขันจนเกินขอบเขตและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

(5) จัดตั้งสถานีขนถ่ายสินค้าชานเมืองกรุงเทพฯ ที่บริเวณรังสิต บางนา บางแค ยานนาวาและเมืองหลัก รวมทั้งจัดให้มีระบบถนนเชื่อมต่อรอบนอกเมืองด้วย

(6) จัดระเบียบและเส้นทางเดินรถโดยสารให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชนจัดตั้งสถานีขนส่งผู้โดยสารทั่วประเทศเพื่อให้ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกและให้ที่ตั้งของสถานีสอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินและผังเมืองของแต่ละจังหวัดด้วย

(7) ศึกษาเกี่ยวกับการจัดระเบียบการขนส่งด้วยรถบรรทุกเพื่อหาความเหมาะสมของรูปแบบและวิธีการจัดระเบียบการขนส่งด้วยรถบรรทุก

ข. การพัฒนาการจราจรในกรุงเทพมหานคร

(1) ตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑลนั้นจะต้องจัดลำดับความสำคัญของแผนงานและโครงการพัฒนาด้านต่างๆ ให้ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ที่ดินเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการปรับปรุงระบบการจราจรใน กทม. โดย

- กำหนดนโยบายและมาตรการกระจายแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมออกจากเขตกรุงเทพมหานคร
- วางโครงการพัฒนาชุมชนภายในชุมชนเมืองและรอบนอกกรุงเทพมหานครในลักษณะการพัฒนาเมืองและศูนย์ชุมชนหลายศูนย์
- กระจายหน่วยงานและกิจกรรมของรัฐออกไปจากกรุงเทพมหานคร เช่น สถาบันการศึกษา โรงพยาบาล กรมทหาร เป็นต้น

(2) พัฒนาและสนับสนุนให้ประชาชนใช้บริการขนส่งสาธารณะ โดย

- สนับสนุนให้มีการก่อสร้างทางด่วนให้สมบูรณ์ตามแผนหลัก ส่วนการจัดสร้างระบบขนส่งมวลชนเช่นรถไฟฟ้าให้เอกชนลงทุนและดำเนินการโดยไม่เป็นภาระต่อรัฐที่จะอุดหนุน
- ปรับปรุงการบริการขนส่งสาธารณะด้วยรถยนต์โดยสารประจำททางให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- จัดระบบการจราจรที่จะเอื้ออำนวยต่อบริการขนส่งสาธารณะและเพิ่มขีดความสามารถของการบริการ

- กำหนดมาตรการชลอหรือจำกัดการใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล โดยการเพิ่มภาษีน้ำมันเชื้อเพลิง และหรือภาษียานพาหนะ การเก็บเงินค่าใช้ถนนในบางเขตขึ้น ตลอดทั้งการเก็บเงินค่าผ่านด่านเข้าในบางเขตชุมชน

(3) พัฒนาองค์กรวางแผนการดำเนินงาน และควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายให้มีประสิทธิภาพโดยให้สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก สำนักนโยบายและแผนมหาดไทยดำเนินการ

- จัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการจราจร
- ปรับปรุงกฎหมายการจราจรและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ทันสมัยและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย
- ให้การศึกษาและประชาสัมพันธ์แก่นักเรียน นิสิตนักศึกษา และประชาชนทั่วไป ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจราจร
- ให้มีการจัดตั้งศาลแขวงสาขาและปรับปรุงกฎหมายให้มีการพิจารณาคดีจราจรให้เสร็จไปโดยรวดเร็วเพื่อแก้ปัญหาจราจรให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

(4) จัดให้มีแผนแม่บทในการแก้ไขปัญหาการจราจรที่แน่ชัด โดยทำรายงานการศึกษาการขนส่งในนครหลวง โดยดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อนำแผนแม่บทการจราจรมาใช้

ค. การพัฒนากิจการรถไฟ

(1) ปรับปรุงกิจการเดินรถโดยสารและรถสินค้าระยะไกลให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและเพียงพอกับความต้องการโดยการเพิ่มความเร็วและความปลอดภัยของขบวนรถ ปรับปรุงบริการบนขบวนรถโดยสารเพิ่มจำนวนรถโดยสารและรถตู้-สินค้า รวมทั้งเพิ่มความจุของทาง

(2) พิจารณาและทำการศึกษา การนำระบบรถไฟฟ้ามาใช้เพื่อลดการใช้น้ำมันดีเซล

4.2.2 มาตรการด้านการขนส่งทางน้ำ

ก. การพัฒนาการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

(1) เร่งปรับปรุงเส้นทางขนส่งทางน้ำภายในประเทศให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล คือ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน่าน แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำท่าจีน (แม่น้ำสุพรรณ) แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำน้อย คลองอนุศาสนนันท์ และคลองสรรพสามิต และปรับปรุงให้สนับสนุนและประสานกับการขนส่งทางถนนและทางรถไฟด้วย

(2) จัดหาอุปกรณ์สำหรับบำรุงรักษาร่องน้ำทางเดินเรือให้เพียงพอ เพื่อรักษาร่องน้ำให้ขนส่งสินค้าทางน้ำได้ตลอดปี และให้เอกชนมีส่วนร่วมลงทุนในการขุดลอกรักษาร่องน้ำทางเดินเรือเพื่อให้การขุดลอกรวดเร็วและประหยัดเงินของรัฐ

(3) สนับสนุนและส่งเสริมให้เอกชนใช้เรือลำเลียงแบบใหม่ที่กินน้ำตื้นเพียง 1.5 เมตร แต่บรรทุกสินค้าได้คราวละมากๆ

ข. การพัฒนาการขนส่งชายฝั่งทะเล

(1) ขุดลอกร่องน้ำทางเดินเรือและวางเครื่องหมายการเดินเรือในชายฝั่งทะเล

(2) สร้างท่าเรือชายฝั่งขนาดเล็กสำหรับเรือชายฝั่งขนาดไม่เกิน 1,000 ตันกรอส เพื่อสนับสนุนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างและปรับปรุงขยายท่าเทียบเรือประมงและสะพานปลาตามความต้องการทางเศรษฐกิจ

(3) ศึกษาความเหมาะสมเพื่อสร้างท่าเรือแห่งใหม่ตลอดจนปรับปรุงและขยายท่าเรือชายฝั่งที่มีอยู่เดิมให้มีความสามารถในการขนถ่ายสินค้ามากขึ้น

ค. การพาณิชยนาวี

(1) การขยายกองเรือพาณิชย์

(1.1) มาตรการสนับสนุน

- พัฒนากำลังคนด้านพาณิชยนาวีให้มีการผลิตบุคลากรด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และจัดให้มีการฝึกอบรมระยะสั้นด้านการจัดการเกี่ยวกับกิจการพาณิชยนาวี
- แก้ไขกลไกด้านบริหาร ระเบียบข้อบังคับและกฎหมายต่างๆ เพื่อสนับสนุนกิจการเดินเรือของไทย รวมทั้งการให้สิทธิพิเศษต่างๆ และการแก้กฎหมายเพื่อชักจูงการลงทุนจากต่างประเทศ
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเปิดเส้นทางเดินเรือสายใหม่ เช่น เส้นทางอเมริกาและออสเตรเลีย สนับสนุนให้มีการขนส่งช่วงคอนเทนเนอร์ และสินค้าอื่นจากประเทศเพื่อบ้านโดยเรือไทย รวมทั้งหาทางให้คนไทยร่วมลงทุนในบริษัทเดินเรือมากขึ้น
- สนับสนุนรัฐวิสาหกิจที่ประกอบการเดินเรือให้จัดหาเรือใหม่ที่มีประสิทธิภาพมาทดแทนเรือเก่า

(1.2) มาตรการสงวนสินค้าลงเรือไทย จะดำเนินการดังนี้

- การขนส่งสินค้าออกซึ่งรัฐบาลเป็นผู้ขาย จะขอแบ่งลงเรือไทยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ส่วนสินค้าซึ่งเอกชนขายในราคา ซี.ไอ.เอฟ. แต่มาตรการนี้จะต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการส่งออก
- สำหรับสินค้าเข้า ซึ่งเป็นของราชการ รัฐวิสาหกิจ สินค้าที่ใช้เงินกู้จากสถาบันการเงินของรัฐ รวมทั้งสินค้าฟุ่มเฟือยจะกำหนดให้ขนด้วยเรือไทย ส่วนสินค้าที่รัฐบาลเจรจาซื้อโดยตรง เช่น น้ำมันดิบ น้ำมันสำเร็จรูป จะขอแบ่งส่งในการขนสินค้าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40

(1.3) มาตรการด้านภาษี

- ให้สิทธิพิเศษทางด้านภาษีอากรแก่ผู้ถือหุ้นบริษัทเดินเรือไทย กิจการอู่เรือและผู้ใช้บริการเรือไทย

(1.4) มาตรการด้านการเงิน

- จัดตั้งกองทุนพัฒนาการพาณิชยนาวี

- จัดให้มีการช่วยเหลือด้านการเงินในรูปของแพ็คเกจ เครดิต

(2) อู่ซ่อมเรือและสร้างเรือ

- พัฒนาอู่เรือที่มีอยู่ให้สามารถสร้างเรือได้สอดคล้องกับความต้องการและศึกษาความเหมาะสมในการพัฒนาอู่เรือระยะยาว รวมทั้งพิจารณาจัดเตรียมที่ดินเพื่อสร้างอู่เรือขนาดใหญ่ในบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก โดยจะต้องมีการศึกษาความเหมาะสมเสียก่อน
- สนับสนุนให้มีการก่อสร้างอู่ซ่อมเรือขนาด 20,000 เดทเวทตัน เพื่อให้บริการเรือไทยและเรือต่างประเทศ โดยรัฐจะจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกรวมทั้งที่ดินตลอดจนกำลังคนให้

(3) ท่าเรือเดินทะเล

- ดำเนินการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกที่สงขลา – ภูเก็ต พัฒนาขยายท่าเรือสัตหีบและศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างท่าเรือแหลงฉบังในระยะยาวต่อไป
- พัฒนาและปรับปรุงท่าเรือที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยจะหาวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมทั้งกำหนดอัตราค่าบริการต่างๆ เพื่อสิ่งเสริมเรือไทย

4.2.3 มาตรการขนส่งทางอากาศ

(1) พัฒนาท่าอากาศยานกรุงเทพฯ (ดอนเมือง) ให้ใช้บริการไปได้จนถึง พ.ศ. 2540 รวมทั้งปรับปรุงบริการต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วแก่กิจการบินทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ

(2) เตรียมการเพื่อเริ่มงานก่อสร้างท่าอากาศยานระหว่างประเทศ สำหรับกรุงเทพฯ แห่งที่สองที่อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยให้มีการศึกษาเพื่อวางแผนควบคุมและป้องกันปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นจากการมีสนามบินแห่งนี้ด้วย

(3) พัฒนาท่าอากาศยานเชียงใหม่ หาดใหญ่ และภูเก็ต ให้เป็นท่าอากาศยานระหว่างประเทศที่สมบูรณ์และสอดคล้องกับปริมาณการจราจรในอนาคต

(4) พัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลกและขอนแก่นให้สามารถรับอากาศยานไอพ่นขนาดกลางสำหรับการบินภายในประเทศและสามารถบรรทุกได้เต็มที่ ปรับปรุงท่าอากาศยานภายในประเทศ จำนวน 10 แห่ง ให้มีขีดความสามารถสอดคล้องกับปริมาณการจราจรในอนาคตต่อไปอีก 10 – 15 ปี

(5) ฝึกอบรมและผลิตเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในกิจการขนส่งทางอากาศให้มีคุณภาพและจำนวนเพียงพอกับความต้องการในอนาคต

(6) ปรับปรุงบริการซ่อมบำรุงโดยจัดให้มีศูนย์ซ่อมเครื่องบินให้ถึงระดับลำตัวกว้างที่มีมาตรฐานดี

4.2.4 มาตรการสื่อสาร

(1) จัดบริการไปรษณีย์โทรเลข โทรศัพท์และบริการโทรคมนาคมอื่นๆ ของประเทศให้สอดคล้องกับความต้องการในอนาคต โดยเฉพาะการให้บริการโทรศัพท์ ซึ่งยังคงขาดแคลนเป็นจำนวนมากอยู่นั้น จะให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมลงทุนในการผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมเพื่อสนับสนุนการขยายโทรศัพท์ให้เพียงพอแก่ความต้องการ

(2) เร่งรัดขยายงานการให้บริการไปรษณีย์โทรเลข โทรศัพท์ และบริการโทรคมนาคมอื่นๆ ออกไปจนถึงระดับชนบท โดยจัดตั้งที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข ตู้ไปรษณีย์ และตู้โทรศัพท์สาธารณะทางไกล เพิ่มขึ้นในชุมชนต่างๆ จนถึงระดับตำบล

(3) นำระบบดาวเทียมและระบบสื่อสารที่ทันสมัย เช่น ระบบสื่อสารด้วยแสงมาใช้ร่วมกับโครงข่ายสื่อสารอื่นๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

(4) ปรับปรุงและขยายบริการถ่ายทอดวิทยุโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียงให้ถึงชนบทโดยเฉพาะในเขตภาคใต้ตอนล่าง ให้ปรับปรุงรายการให้เหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น

(5) ปรับปรุงระบบสื่อสาร เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกับต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยใช้ระบบดาวเทียมและระบบเคเบิลใต้น้ำ

(6) ฝึกอบรมและผลิตเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในกิจการสื่อสารให้มีคุณภาพและมีปริมาณเพียงพอกับความต้องการในอนาคต

(7) จัดให้หน่วยราชการของส่วนราชการพลเรือนทุกแห่งสามารถติดต่อสั่งการ และรับ – ส่งข่าวสารได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

4.2.5 มาตรการอื่น ๆ

(1) จัดตั้งหน่วยงานวางแผนการขนส่งและการสื่อสารในสังกัดกระทรวงคมนาคม (ในปัจจุบันมีเพียงกองเศรษฐกิจ และกองวางแผน) เพื่อให้ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมวิเคราะห์สถิติข้อมูล วางแผนและประสานงานกับหน่วยราชการและภาคเอกชน เพื่อควบคุมให้มีการปฏิบัติตามแผนในลักษณะที่จะประสานการใช้ประโยชน์ของแต่ละระบบการขนส่งและการสื่อสารอย่างจริงจัง

(2) ปรับปรุงค่าบริการขนส่งและสื่อสารให้คุ้มกับค่าใช้จ่ายเพื่อสามารถให้บริการที่ดีและเพียงพอ และเพื่อให้กิจการสามารถเลี้ยงตัวเองอยู่ได้และขยายบริการให้ทันกับความต้องการ

(3) ศึกษาและส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานด้านอื่นๆ แทนน้ำมันเบนซินและโดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำมันดีเซล เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดดุลการค้าและได้สัดส่วนกับความสามารถในการกลั่นน้ำมันดีเซลของโรงกลั่นในประเทศด้วย

บทที่ 8
แผนการใช้และการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. สถานภาพของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สำคัญในขบวนการผลิต โดยเฉพาะประเทศไทยซึ่งมีทรัพยากรจำกัดประกอบกับทรัพยากรธรรมชาติที่มีเคยอยู่ได้เสื่อมโทรมลงมาก ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องเร่งรัดให้มีการพัฒนาและนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้ได้ผลต่อการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร อุตสาหกรรม และการพลังงานมากขึ้น

ตลอดระยะเวลาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ผ่านมา การนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนายังอยู่ในวงจำกัดและไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ โดยเฉพาะประชาชนในชนบทยังไม่สามารถรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมได้อย่างทั่วถึง ส่วนในภาคอุตสาหกรรมและภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ผู้ประกอบการยังไม่ตระหนักถึงการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเท่าที่ควร เทคโนโลยีที่ใช้ส่วนใหญ่นำเข้าจากต่างประเทศโดยมิได้มีการกลั่นกรองให้เหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของไทย

2. ประเด็นปัญหา

จากสถานภาพของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กล่าวมาแล้วจะเห็นถึงประเด็นปัญหาหลักของการใช้และพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังต่อไปนี้

2.1 การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยังมีค่อนข้างจำกัด เช่น ในสาขาอุตสาหกรรม เทคโนโลยีที่ใช้ส่วนใหญ่นำเข้าจากต่างประเทศและมันไม่ใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้เนื่องจากเป็นความลับทางการค้าจำเป็นต้องมีการปกปิดเพื่อ

ป้องกันมิให้ประเทศผู้นำเข้ามีความสามารถที่จะมาแข่งขันได้ นอกจากนั้นการนำเข้ามิได้มีการกลั่นกรองเท่าที่ควรมีเงื่อนไขผูกมัดหลายอย่างและมีราคาแพงทำให้เสียเปรียบเชิงเศรษฐกิจ เช่น ห้ามมิให้ส่งออก หรือจำกัดตลาดที่จะส่งออก ฯลฯ และไม่ได้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงเท่าที่ควร ความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้าซึ่งได้รับความคุ้มครองค่อนข้างสูง ทำให้ผู้ผลิตไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ไม่สนใจที่จะดัดแปลงหรือปรับปรุงเทคโนโลยีนำเข้าให้เหมาะสมกับภาวะของประเทศ เช่น ใช้แรงงานแทนทุนได้มากขึ้น ใช้วัตถุดิบและสิ่งสำเร็จรูปภายในประเทศได้ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงและสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ดี

ส่วนในสาขาเกษตรนั้น ประชาชนในชนบทยังขาดความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การกระจายและเผยแพร่เทคโนโลยีสู่ชนบทมีขีดจำกัด เทคโนโลยีที่ใช้ไม่เหมาะสมกับสภาวะท้องถิ่น ประกอบกับส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจค่อนข้างยากจน ทำให้ไม่สามารถรับและนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเกษตรได้เท่าที่ควร

2.2 การดัดแปลงหรือปรับปรุงเทคโนโลยีนำเข้าและการพัฒนาเทคโนโลยีภายในเป็นไปโดยเชื่องช้า สาเหตุเพราะพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศยังไม่เข้มแข็งและขาดทิศทางการดำเนินงานที่ถูกต้อง กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีจำนวนจำกัด และคุณภาพไม่เพียงพอที่จะปฏิบัติงานด้านนี้ได้เท่าที่ควร การวิจัยและพัฒนายังมีน้อยและไม่ตรงกับความต้องการ ผลการวิจัยไม่ถึงขั้นที่จะใช้ประโยชน์ทางปฏิบัติได้จริงจังและขาดการบริการสนับสนุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอื่นๆ รวมทั้งองค์กรที่จำเป็นและที่สำคัญก็คือขาดนโยบายที่ชัดเจนในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะประสานกิจกรรมต่างๆ ได้

3. เป้าหมาย

กำหนดให้มีการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมและนำไปใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตด้านการเกษตร โดยเฉพาะเทคนิคการเพาะปลูก การใช้ทรัพยากรที่ดินแหล่งน้ำ การเก็บรักษาผลิตผลการเกษตร และเทคนิคการใช้ปัจจัยอื่นๆ ขณะเดียวกันพัฒนาเทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรมและการแปรรูปแร่ ตลอดทั้งเทคโนโลยีการใช้และการประหยัดพลังงานในประเทศ ในการนี้จำเป็นจะต้องกำหนดงบวิจัยและพัฒนาของประเทศซึ่งรวมถึงเอกชนด้วยให้ได้ร้อยละ 0.5 ของผลผลิตรวมของประเทศ และให้มีการผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาที่กล่าวมาแล้วนี้ให้มีจำนวนสูงขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี

4. แนวนโยบายและมาตรการ

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กำหนดไว้ดังกล่าว จึงกำหนดนโยบายและมาตรการที่จะนำไปสู่ผลในทางปฏิบัติการดังต่อไปนี้

4.1 แนวนโยบาย

4.1.1 ให้มีการกระจายเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้วให้ทั่วถึง และเริ่มให้มีการกลั่นกรอง ดัดแปลงเทคโนโลยีที่นำเข้าจากต่างประเทศมาปรับให้เหมาะสมกับสภาวการณ์ของประเทศ ขณะเดียวกันให้มีการค้นคิดการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศไทยเองขึ้นมา เพื่อนำมาช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและการใช้ทรัพยากรของประเทศ

4.1.2 เสริมสร้างพื้นฐานและสมรรถภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศให้เข้มแข็ง โดยเน้นการพัฒนากำลังคน สถาบันวิจัยและพัฒนา ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี ศูนย์ข้อมูลและข้อสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.1.3 สร้างสิ่งจูงใจให้เอกชนและรัฐวิสาหกิจนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้มากขึ้น และส่งเสริมให้ประชาชนส่วนใหญ่มีความสำนึกเพื่อสนับสนุนให้มีการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพและการดำรงชีพ อย่างกว้างขวาง

4.1.4 ส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและข้อสนเทศ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและเสริมสร้างสมรรถภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศที่ยังขาดอยู่

งบประมาณรายจ่ายเพื่อการวิจัยจำแนกตามสาขาต่าง ๆ

สาขา	2521		2522		2523	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
1. เกษตรและชลประทาน	797.2	54.3	558.4	41.93	661.6	43.88
2. อุตสาหกรรมและเหมืองแร่	82.2	5.6	97.0	7.28	106.8	7.08
3. พาณิชย์และบริการ	-	-	27.4	2.06	27.2	1.81
4. คมนาคมและขนส่ง	47.9	3.26	63.6	4.78	106.7	7.08
5. พลังงาน	26.5	1.81	34.2	2.59	34.4	2.28
6. พัฒนาสังคม	43.0	2.93	37.2	2.8	43.5	2.89
7. สาธารณูปการ	-	-	-	-	14.4	0.96
8. สาธารณสุข	78.4	5.34	121.0	9.09	86.7	5.75
9. การศึกษา	20.5	1.4	23.4	1.76	8.9	10.59
10. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	14.9	1.01	24.8	1.86	22.2	1.43
11. การพัฒนาทรัพยากรในประเทศ	2.1	0.14	2.0	0.15	2.6	0.17
12. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	101.2	6.89	97.0	7.28	82.1	5.45
13. ความมั่นคงและการป้องกันประเทศ	-	-	164.1	12.32	199.8	13.25
14. เกี่ยวข้องทุกสาขา	253.5	17.27	81.0	6.08	110.5	7.23
	1,468.0	100	1,331.8	100	1,507	100

รวม	464,550	0.31	546,449	0.24	659,326	0.22
ร้อยละของผลผลิตรวม	81,000	1.81	92,000	1.45	109,000	1.38
ร้อยละของงบประมาณทั้งประเทศ						

ที่มา : การศึกษาและวิเคราะห์งบประมาณการวิจัยของหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจประจำปีงบประมาณ 2521 – 2523 กองนโยบายและวางแผนการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

4.2 มาตรการและแนวทางการดำเนินการ

4.2.1 สนับสนุนการสำรวจข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีสอดคล้องกับปัญหา ความต้องการของผู้ใช้ และพื้นฐานทรัพยากรของประเทศ จำเป็นต้องมีการสำรวจและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยี ดังนี้

(1) ทำการสำรวจรายละเอียดและปัญหาทางเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมที่สำคัญ ๆ ของประเทศเพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเครื่องกล เครื่องกลการเกษตร เครื่องใช้ในครัวเรือน อุตสาหกรรมโลหกรรม อุตสาห-กรรมการเกษตรโดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมอิเล็กโทรนิค อุตสาหกรรมเคมีโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์พลาสติก ปิโตรเคมี และอินทรีย์สังเคราะห์

(2) เร่งรัดการสำรวจและจัดทำแผนที่ทรัพยากรธรรมชาติด้านที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้ แร่โดยการใช้ภาพถ่ายดาวเทียม การบินถ่ายภาพทางอากาศ การใช้วิธีธรณีฟิสิกส์ ฯลฯ เพื่อนำมาประกอบการวางแผนการใช้ ทรัพยากรดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ ประหยัด และมีอนุรักษ์อย่างถูกต้อง

(3) ศึกษาสภาวะความเป็นอยู่ สภาพแวดล้อม ทรัพยากรและทักษะพิเศษของท้องถิ่นชนบทขึ้นบางแห่ง เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีให้เหมาะสมในแต่ละท้องถิ่นและนำไปใช้ในการประกอบการผลิตให้ดีขึ้น

4.2.2 ส่งเสริมสมรรถภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

(1) จัดทำแผนหลักที่จะตัดเลือกและนำเข้าเทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรม พลังงาน และทรัพยากรแร่ โดยให้มีการกลั่นกรอง ดัดแปลง และปรับปรุงเทคโนโลยีที่นำเข้าจากต่างประเทศให้เหมาะสมกับความต้องการของประเทศ ขณะเดียวกันจัดให้มีการฝึกอบรมทักษะเฉพาะอย่าง เพื่อรับถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวจากต่างประเทศ

(2) จัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยพิจารณายกฐานะของศูนย์ ซึ่งปัจจุบันนี้เป็นกองอยู่ภายใต้สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน ให้เป็นรูปของบรรษัทเพื่อความคล่องตัวในการดำเนินงาน หรือพิจารณาทบทวนจัดตั้งศูนย์นี้ขึ้นภายใต้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยซึ่งได้รับเทคโนโลยีต่างประเทศแก่ธุรกิจ อุตสาหกรรมในประเทศ ในการดำเนินงานข้างต้นนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่ศูนย์จะต้องจัดตั้งศูนย์ข้อมูลขึ้น นอกจากนี้ศูนย์จำเป็นต้องร่วมกับสถาบันวิจัย

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยโดยใกล้ชิด เพื่อทำการดัดแปลงและปรับปรุงเทคโนโลยีนำเข้า

(3) กำหนดมาตรการคลังและการเงินที่จำเป็นเพื่อส่งเสริมการนำเข้า การดัดแปลง และปรับปรุงเทคโนโลยีต่างประเทศบางอย่าง อาทิเช่นจัดให้มีระบบเงินทุนหมุนเวียนให้อุตสาหกรรมและธุรกิจการเงินกู้ยืมในอัตราดอกเบี้ยต่ำ และระยะเวลายาว เพื่อสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้ การดัดแปลงและการปรับปรุงเทคโนโลยีบางประเภทที่ก้าวหน้าและเหมาะสมจากต่างประเทศ เพื่อนำไปใช้ในธุรกิจอุตสาหกรรม ทั้งนี้รวมถึงการใช้บริการวิศวกรรมโรงงานด้วย เงินทุนหมุนเวียนนี้อาจได้มาจากเงินกู้ธนาคารโลก และจากงบประมาณของรัฐบาล โดยพิจารณามอบหมายให้บรรษัทเงินทุนเพื่ออุตสาหกรรมเป็นผู้รับเรื่องไปดำเนินการตามแนวทางดังกล่าวข้างต้นก็ได้

4.2.3 เสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยและพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

(1) ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาของประเทศให้มากและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยจะเพิ่มค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาของประเทศให้สูงขึ้นเป็นร้อยละ 0.5 ของผลผลิตรวมของประเทศ ทั้งนี้จะหาวิธีการจูงให้ภาคเอกชนพยายามใช้เงินกำไรร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิมาทำการวิจัยและพัฒนา โดยใช้สถาบันวิจัยของรัฐหรือเอกชนที่มีอยู่ภายในประเทศ

(2) การวิจัยและพัฒนานั้นจะต้องหาความเหมาะสมระหว่างการวิจัยเพื่อศึกษาหาความรู้กับการวิจัยเพื่อการใช้สอย คือให้มีการประสมประสานกันระหว่างการวิจัยพื้นฐาน การวิจัยประยุกต์และการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยเกี่ยวกับการดัดแปลงและปรับปรุงเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมการแต่งและแปรรูปแร่ การประหยัดพลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทนการเก็บรักษาและการแปรรูปผลิตผลเกษตรกรรม ตลอดทั้งการใช้ประโยชน์ของเหลือและของเสียจากเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม

(3) ปรับปรุงขีดความสามารถในการบริหารงานวิจัยของหน่วยงานวิจัยต่างๆ ซึ่งมีงบประมาณวิจัยที่ค่อนข้างจำกัดอยู่แล้วให้เกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ทั้งนี้โดยเน้นการสร้างสมรรถภาพในการคัดเลือกโครงการวิจัย ผู้วิจัย การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของโครงการวิจัยนั้นด้วย และจะต้องติดตามดูว่าผลการวิจัยได้ถูกนำไปใช้ในธุรกิจและอุตสาหกรรมอย่างจริงจังไม่สูญเปล่า

(4) ดำเนินการปรับปรุงการบริหารงานวิจัย ดังนี้

(4.1) ปฏิรูปสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยให้มีสมรรถภาพที่เข้มแข็งเพียงพอที่จะแก้ไขปัญหาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งให้เป็นผู้นำในการดัดแปลงและปรับปรุงเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้เหมาะสมและนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้สถาบันนี้ดำเนินการรับจ้างวิจัย และติดต่อใกล้ชิดกับอุตสาหกรรมต่างๆ ของภาคเอกชน

(4.2) พิจารณาจัดให้มีศูนย์อนุรักษ์พลังงานเพื่อทำหน้าที่ในการศึกษา ฝึกอบรม และเผยแพร่ บริการข้อมูล ข่าวสารและจัดทำสิ่งตีพิมพ์ที่เกี่ยวกับการใช้และวิธีการประหยัดพลังงาน พร้อมทั้งจัดการฝึกอบรมพนักงานผู้ควบคุมพลังงานในโรงงาน ตลอดจนให้ศูนย์นี้ทำการสำรวจและรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน และทำการค้นคว้าพัฒนาและติดตามเทคนิคด้านการพลังงานของประเทศต่างๆ และส่งเสริมหน่วยงานเอกชน เช่น สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น) ซึ่งได้เริ่มงานในด้านนี้ไปบ้างแล้วให้ดำเนินการให้มากขึ้นต่อไปได้

(4.3) จัดให้มีสถาบันโลหกรรมและวัสดุที่มีประสิทธิภาพทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านวิศวกรรมในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้วัสดุในโรงงาน ช่วยคัดเลือกวัสดุที่เหมาะสมในการผลิตและดัดแปลงเทคโนโลยีจากต่างประเทศเพื่อนำมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์โลหะและโลหะหล่อตลอดทั้งพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปแร่เพื่อเพิ่มมูลค่าการใช้ทรัพยากรแร่ในประเทศ ตลอดจนทำการศึกษาทางเศรษฐกิจเหมืองแร่และโลหะเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการพัฒนาการใช้ทรัพยากรแร่และโลหะ ในการนี้ควรเสริมสร้างสมรรถภาพของหน่วยงานวิจัยของกรมทรัพยากรธรณี หรือจัดตั้งเป็นสถาบันขึ้นภายใต้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งได้รับการปฏิรูปแล้ว หรือนำมาอยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยซึ่งมีพื้นฐานด้านนี้อยู่บ้างแล้ว เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น

เพื่อให้การดำเนินงานของสถาบันต่างๆ ข้างต้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่จะให้คำแนะนำแก้ไขปัญหา และพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้กับธุรกิจอุตสาหกรรมในประเทศให้ทันกับความต้องการจำเป็นต้องมีการพิจารณารูปแบบวางหลักเกณฑ์และแนวในการทำงานของสถาบันเหล่านั้นเป็นพิเศษ คือ ให้มีความเป็นอิสระและคล่องตัวในการทำงานและมีกำลังเพียงพอ รวมทั้งการมีบรรยากาศที่ดีในการทำงานด้านวิจัย

4.2.4 ส่งเสริมการพัฒนาการระดมสรรพกำลังและการใช้กำลังด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(1) ทำการสำรวจกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติในระดับปริญญาและอาชีวศึกษา ตามสาขาการศึกษาและอาชีพ ทั้งนี้เพื่อประเมินสถานภาพกำลังคนประเภทนี้ได้ถูกต้องตรงต่อความเป็นจริง และระดมมาใช้งานได้อย่างเต็มที่

(2) ทำการพยากรณ์อุปสงค์และอุปทานของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อรับกับการขยายตัวทางการผลิตและเศรษฐกิจของประเทศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

(3) ทำการปรับปรุงและจัดระบบการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกระดับในด้านหลักสูตร วิธีการสอน การปรับปรุงคุณภาพครูผู้สอน ตลอดจนอุปกรณ์การสอนที่ทันสมัยและทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

(4) วาระบบและมาตรการในการที่จะระดมกำลังด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวคือ

(4.1) สร้างสิ่งจูงใจสำหรับนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อให้ได้ผู้มีขีดความสามารถสูงมาประกอบวิชาชีพนี้ เช่น การออกใบอนุญาตสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การกำหนดค่าจ้างและมาตรฐานรวมทั้งการกำหนดให้สถานประกอบการหรืออุตสาหกรรมขนาดหนึ่งมีนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานในหน้าที่สำคัญที่กำหนด

(4.2) ปรับปรุงประสิทธิภาพของสำนักงานจัดหางานระดับช่างเทคนิค ให้ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างผู้หางานทำ ผู้จ้างงาน และหน่วยฝึกทักษะอย่างมีประสิทธิภาพกว่าที่เป็นอยู่ขณะนี้

(4.3) ทำการสำรวจรายละเอียดและวางแผนระดมกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับมันสมองที่เป็นคนไทยในต่างประเทศ เพื่อหาทางให้กลับมารับใช้ประเทศชาติในยามต้องการ ทั้งนี้จำเป็นต้องจัดให้มีที่ปรึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำอยู่ในประเทศพัฒนา เพื่อทำหน้าที่ติดตามความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อหาทางถ่ายทอดและจัดให้มีความร่วมมือทางวิชาการกับประเทศนั้นๆ ด้วย

4.2.5 ปรับปรุงและขยายกิจกรรมมาตรฐาน การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งระบบมาตรฐานอ้างอิง การสอบเทียบ การตรวจสอบวิเคราะห์ของประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้บริการดังกล่าวเป็นที่เชื่อถือและยอมรับของต่างประเทศและเพียงพอต่อการให้บริการ เพื่อส่งเสริมการส่งสินค้าและผลิตภัณฑ์ไทยไปจำหน่ายต่างประเทศ

(1) เสริมสร้างสมรรถภาพของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานสินค้า กรมการค้าต่างประเทศ สำนักคณะกรรมการอาหารและยา เพื่อให้ทำงานเกี่ยวกับการกำหนดมาตรฐาน การบริหารด้านกฎหมายและการบังคับให้เป็นไปตามมาตรฐานได้มากขึ้น

(2) ขยายบริการด้านวิเคราะห์ ทดสอบมาตรฐานของหน่วยราชการต่างๆ และของเอกชน

(3) ให้มีงานวิจัยเกี่ยวกับมาตรฐานการวัดและสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งนี้เพื่อหาทางยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ในประเทศให้ทัดเทียมและสามารถแข่งขันได้ในต่างประเทศ

4.2.6 พัฒนาบริการด้านวิศวกรรมที่ปรึกษาในประเทศ เพื่อให้คำแนะนำปรึกษาและบริการแก่อุตสาหกรรม ธุรกิจ และรัฐบาลเกี่ยวกับการศึกษาความเหมาะสมก่อนการลงทุน การวางแผน การออกแบบและคุมงาน ทั้งนี้ เพื่อลดค่าใช้จ่ายประเภทนี้ที่เสียให้แก่บริษัทวิศวกรรมที่ปรึกษาต่างประเทศเป็นจำนวนมากในโครงการพัฒนาหรือโครงการลงทุนต่างๆ

(1) เสริมสร้างสมรรถภาพของบริการวิศวกรรมภายในประเทศให้มีความสามารถและเป็นที่เชื่อถือเท่าเทียมกับบริการของบริษัทต่างประเทศ เช่น ให้คณะกรรมการวิชาชีพและสมาคมวิชาชีพดูแลสอดส่องให้สมาชิกปฏิบัติตามจรรยา-บรรณอย่างเคร่งครัด จัดทำโครงการเพื่อพัฒนาขีดความสามารถของบริษัทที่ปรึกษาไทย สนับสนุนให้บริษัทวิศวกรรมที่ปรึกษาต่างประเทศที่มีชื่อเสียงร่วมดำเนินการศึกษาโครงการหรือลงทุนร่วมกับบริษัทที่ปรึกษาไทยเพื่อเสริมสมรรถภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีและประสบการณ์ให้แก่บริษัทที่ปรึกษาไทย

(2) ขยายตลอดของบริษัทที่ปรึกษาไทย โดยปรับปรุงหลักเกณฑ์หรือมาตรการที่เอื้ออำนวยให้มีการใช้บริการวิศวกรรมบริษัทที่ปรึกษาไทยมากขึ้นและ รัฐควรสนับสนุนให้บริษัทที่ปรึกษาไทยได้งานทำในต่างประเทศมากขึ้น

4.2.7 ปรับปรุงระบบข้อสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดให้มีศูนย์ข้อสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติขึ้น เพื่อเป็นที่รวมข้อสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการจำแนก ทำบทคัดย่อ แปล และเผยแพร่ข้อมูลไปยังผู้ใช้ ศูนย์แห่งนี้จำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถ และอุปกรณ์ทันสมัยซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับศูนย์สนเทศเฉพาะด้านต่างๆ ในประเทศ ตลอดจนมีข่ายติดต่อแลกเปลี่ยนข้อสนเทศกับต่างประเทศได้อย่างกว้างขวาง อันจะทำให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัยและมีปริมาณมากพอที่จะนำไปใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพดีขึ้น

4.2.8 ส่งเสริมการกระจายถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีภายในประเทศ

(1) ปรับปรุงการปฏิบัติงานของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมและกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้การส่งเสริมเป็นไปโดยครบวงจร และให้หน่วยงานส่งเสริมดังกล่าวประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ด้วย

(2) จัดให้กลุ่มอาชีพ สมาคมวิชาชีพ และมหาวิทยาลัย ร่วมกันเผยแพร่เทคนิคเกี่ยวกับการประกอบอาชีพโดยให้ได้รับการสนับสนุนทางการเงินและมาตรการอื่นๆ ของรัฐ

(3) ให้ผู้ที่ดำเนินธุรกิจซื้อขายวัสดุและผลผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรมในครอบครัวมีบทบาทในการเผยแพร่ความรู้ที่ถูกต้องเพื่อเป็นการยกระดับการประกอบอาชีพโดยเฉพาะในชนบทให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

4.2.9 ปรับปรุงงานด้านการกำหนดนโยบายวิทยาศาสตร์ จัดตั้งสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประกอบด้วยนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน รัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งรัฐบาลและเอกชนมาเป็นกรรมการ ให้สภานี้มีหน้าที่กำหนดนโยบายและแผนดำเนินงาน ส่งเสริมประสานงาน และในภาคติดตามผลการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และให้คำปรึกษาและเสนอแนะต่อนายกรัฐมนตรีในด้านนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เชื่อมโยงกับขบวนการพัฒนาประเทศด้านอื่นๆ อย่างได้ผล

4.2.10 สนับสนุนความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับต่างประเทศ จัดให้มีแผนความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับต่างประเทศ โดยให้ความสำคัญแก่เรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้ การปฏิรูปสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย การเสริมสร้างสมรรถภาพศูนย์เทคโนโลยี การจัดตั้งศูนย์อนุรักษ์พลังงาน การพัฒนาการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ นอกจากนี้สนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงระหว่างสถาบัน โครงการวิจัยและพัฒนาร่วม โครงการฝึกอบรมนักวิชาการ

4.2.11 ส่งเสริมให้ประชาชนมีความสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น รณรงค์ให้ประชาชนทุกระดับมีความสำนึกและสนใจต่องานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยส่งเสริมการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดทำและเผยแพร่เอกสาร วารสาร และภาพยนต์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดงานแสดงการประกวดสิ่งประดิษฐ์รวมทั้งจัดให้มีการสัมมนาและการประชุมทางวิชาการด้านนี้ ฯลฯ