

วิวัฒนาการอาชีวศึกษา ก่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6

อาชีวศึกษาก่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

อาชีวศึกษายุคก่อนสมัยกรุงสุโขทัย

พัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยเริ่มจากการเป็นสังคมเกษตรกรรม ดังเช่นประเทศในโลกตะวันตก ซึ่งเป็นการพัฒนาแบบดั้งเดิมในรูปแบบสังคมหมู่บ้านชนบทและพัฒนาไปสู่สังคมเมืองและประเทศ การพัฒนาการทางสังคมของไทยในยุคสมัยนั้นมีความผูกพันกับการประกอบอาชีพของครอบครัวและชุมชนเล็กๆ และได้ถ่ายทอดความรู้ในอาชีพจากหัวหน้าครอบครัวสู่สมาชิกภายในครอบครัวจากรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง ส่วนใหญ่มักจะเป็นอาชีพที่ใช้เลี้ยงตนเองและครอบครัว เมื่อชุมชนขยายตัวกว้างขวางขึ้นมีการติดต่อแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกันจึงได้เริ่มมีการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญในอาชีพให้กับบุคคลอื่นภายนอกครอบครัว เป็นลักษณะการถ่ายทอดอาชีพนอกระบบ ดังนั้น ครอบครัวจึงเป็นฐานของการฝึกอาชีพนอกระบบโรงเรียน การสอนวิชาชีพในครอบครัวจะเป็นการถ่ายทอดความรู้ในอาชีพของผู้เฒ่าและสมาชิกภายในครอบครัว หลังจากนั้นก็กระจายการเรียนรู้อาชีพออกไป โดยยังไม่มีลักษณะเป็นสถาบัน เป็นการศึกษานอกระบบหรือตามอัธยาศัย อันเป็นลักษณะที่เรียกว่า อาชีวศึกษานอกระบบ ซึ่งหมายถึงรูปแบบการเรียนการสอนในลักษณะของการฝึกอาชีพที่ไม่ได้อยู่ในระบบการเรียนในสถาบันศึกษาที่มีการจัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ เป็นเพียงสถาบันครอบครัวของชุมชนต่างๆ โดยมีความหลากหลายในรูปแบบของความรู้และการถ่ายทอดความรู้ของแต่ละชุมชน

อาชีวศึกษายุคสมัยกรุงสุโขทัยและกรุงศรีอยุธยา

การถ่ายทอดวิชาชีพในสังคมชนบทยุคสมัยกรุงสุโขทัยและกรุงศรีอยุธยามีลักษณะพื้นฐานโดยมีจุดเริ่มต้นเช่นเดียวกับในต่างประเทศ อาชีพที่สำคัญของสังคมในยุคนี้ เช่น การกลั่นกรอง การเกษตรกรรม การเลี้ยงสัตว์ การหาของป่า คหกรรม การประดิษฐ์เครื่องใช้ภายในครัวเรือนอย่างง่าย ๆ เป็นลักษณะของอุตสาหกรรมขนาดเล็กภายในครอบครัว ใช้แรงงานจำนวนไม่มากส่วนใหญ่เป็นสมาชิกภายในครอบครัว ใช้เทคโนโลยีแบบดั้งเดิมใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เช่น น้ำ ลม ผลผลิตมีจำนวนน้อยสำหรับใช้บริโภคภายในครัวเรือนหรือแลกเปลี่ยนเพื่อการยังชีพ หลังจากนั้น เริ่มมีการถ่ายทอดความรู้ข้ามชุมชนและสังคมอันเนื่องมาจากการพัฒนาด้านการขนส่งและคมนาคม เช่น การนำช่างฝีมือจากประเทศจีนในรัชสมัยของราชวงศ์ซ้อง (พ.ศ. 1503-1822) และราชวงศ์มองโกล (พ.ศ. 1822-1911) เนื่องจากการเจริญสัมพันธ์ไมตรีระหว่าง

ประเทศไทยกับต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ช่างที่มีฝีมือในยุคนั้นมักจะอยู่ในความดูแลของพระมหากษัตริย์หรือราชวงศ์ เนื่องจากความเจริญรุ่งเรืองทางศาสนาและวัฒนธรรมต่างๆ เช่น การสร้างวัด พระพุทธรูป วังที่ประทับของพระมหากษัตริย์ การทำเครื่องถ้วยชาม เครื่องปั้นดินเผา ก่อให้เกิดอาชีพสำคัญในยุคนั้น ได้แก่ ช่างหัตถกรรม ช่างแกะสลัก ช่างก่อสร้าง ช่างไม้ ช่างเหล็ก ที่มีฝีมือและมีผลงานปรากฏมาจนถึงยุคปัจจุบัน กล่าวได้ว่าเป็นลักษณะของการพัฒนาช่างฝีมือทางด้านอาชีพศึกษาในยุคกรุงสุโขทัยและกรุงศรีอยุธยา ที่มีลักษณะประณีตและบรรจง มีความสวยงาม คุณภาพดี แต่ละชุมชนจะมีลักษณะเด่นในอาชีพกระจายอยู่ทั่วไปในประเทศ ต่อมาเมื่อประเทศมีความเจริญมากขึ้นและได้มีการจัดตั้งสถานศึกษาทำการถ่ายทอดความรู้ที่เป็นระบบ รูปแบบของการถ่ายทอดความรู้จึงเริ่มเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

อาชีพศึกษายุคสมัยกรุงธนบุรีและกรุงรัตนโกสินทร์

กรุงธนบุรี

ในยุคสมัยกรุงธนบุรีเป็นช่วงระยะเวลาของการก่อสร้างประเทศให้มีความมั่นคงและเป็นปึกแผ่น มีการทำศึกสงครามกับประเทศเพื่อนบ้านบ่อยครั้ง การพัฒนาทางด้านอาชีพส่วนใหญ่จึงเป็นการเอื้ออำนวยต่อการทำสงคราม เช่น ช่างเหล็ก ช่างทำมีด ดาบ และอาวุธต่างๆ ช่างไม้หรือช่างก่อสร้างเพื่อการฟื้นฟูบูรณะประเทศหลังสงคราม รวมทั้งช่างต่อเรือสำหรับการขนส่งและคมนาคมทางน้ำ ดังนั้น การบันทึกหลักฐานทางด้านอาชีพศึกษาในยุคสมัยนี้จึงมีน้อยหรืออาจสูญหายไปในช่วงสงคราม

กรุงรัตนโกสินทร์

เมื่อประเทศเริ่มมีความมั่นคงเป็นปึกแผ่นโดยมีการสถาปนาพระมหากษัตริย์ขึ้นครองราชย์เริ่มตั้งแต่รัชกาลที่ 1 คือ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก จึงได้เริ่มมีการพัฒนางานฝีมือและอาชีพต่างๆ มีการรวบรวมช่างฝีมือที่ยังหลงเหลืออยู่ในสมัยกรุงอยุธยาตอนปลายและกรุงธนบุรี มีการบูรณะสิ่งปลูกสร้างขนาดใหญ่ เช่น พระราชวังที่ประทับ ป้อมปราการ วัด และกำหนดให้มีการจัดหมวดหมู่ของช่างฝีมือขึ้นที่เรียกว่า ช่างสิบหมู่ ได้แก่ ช่างเขียน ช่างปั้น ช่างแกะ ช่างปูน ช่างกลึง ช่างแกะสลัก ช่างหล่อ ช่างหุ่่น ช่างบุ ช่างรัก นอกจากนั้น ยังมีช่างฝีมือในด้านอื่นๆ เช่น ช่างกระดาษา ช่างมุก เป็นต้น ซึ่งอาชีพเหล่านี้นับเป็นอาชีพที่มีความสำคัญและได้รับการสนับสนุนส่งเสริมเป็นอย่างมาก การสอนวิชาชีพยังนิยมทำกันในครอบครัวและสมาชิกในชุมชน มีการประกอบอาชีพอิสระกันอย่างแพร่หลาย ต่อมา เมื่อประเทศได้มีการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศมากขึ้น และมีการส่งคนไทยไปศึกษาต่อในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง จึงได้มีการนำเอา

วิทยาการและความรู้จากประเทศต่าง ๆ เข้ามาแพร่หลายรวมทั้งการวางแผนจัดระบบการบริหารงานและการศึกษาในรูปแบบใหม่ ซึ่งมีวิวัฒนาการมาจนถึงยุคปัจจุบัน

อาชีวศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ในอดีตการพัฒนาทางด้านอาชีวศึกษาในฐานะที่เป็นแหล่งผลิตแรงงานเติบโตควบคู่กับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศที่มีอัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงทำให้มีความต้องการแรงงานจำนวนมากเพื่อพัฒนาประเทศโดยเฉพาะแรงงานระดับฝีมือ

เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2504 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชได้ทรงมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าให้ใช้แผนพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ ระหว่างระยะเวลา 2504 ถึง 2506 ถึง 2509 นับว่าเป็นแผนพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับแรกในประวัติศาสตร์ของประเทศไทย ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่แสดงถึงวิวัฒนาการของการพัฒนาอาชีวศึกษาในประเทศไทยนับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1- ฉบับที่ 5 มีประเด็นสำคัญโดยสรุปดังนี้

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 – 2509)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 ได้บัญญัตินโยบายทางการศึกษาอย่างกว้างๆ ว่า รัฐจะให้การส่งเสริมอาชีวศึกษาเป็นพิเศษ เพื่อฝึกฝนผู้ที่ประกอบอาชีพให้มีความชำนาญ ในทางปฏิบัติงานมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในเวลานี้

การส่งเสริมอาชีวศึกษาเป็นพิเศษ หมายความว่าจัดให้มีการฝึกและอบรม เพื่อให้มีผู้ชำนาญงาน และช่างฝีมือ ตามความต้องการของกิจการอุตสาหกรรม การวางแผนกำลังคนให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ ในการที่จะให้การผลิตวัตถุที่เป็นสินค้าและการบริการดำเนินไปโดยสม่ำเสมอและราบรื่นนั้น จำต้องอาศัยความก้าวหน้าทางวิชาการ ฉะนั้น การปรับปรุงการอาชีวศึกษา เพื่อให้สัมพันธ์กับความต้องการของผู้ชำนาญงาน จึงเป็นสิ่งที่ต้องนำมาพิจารณา ในขณะเดียวกันยังจะต้องทำการประเมินความต้องการผู้ชำนาญงานประเภทต่างๆ สำหรับใช้เป็นกำลังในการพัฒนาเศรษฐกิจ และดำเนินการผลิตบุคคลประเภทนี้ ให้มีจำนวนเพียงพอแก่ความต้องการ

อนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่าจำนวนนักเรียนที่สมัครเข้าเรียนมัธยมศึกษาสายอาชีพมีอัตราส่วนเพียงร้อยละ 10 ของจำนวนนักเรียนที่เรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษา แม้กระนั้นยังปรากฏว่าจำนวนนักเรียนอาชีวศึกษาได้ลดน้อยลงดังนี้ จำนวนนักเรียนอาชีวศึกษาชั้นต้น (ม.ศ. 1 – ม.ศ. 3) ได้ลดน้อยลงนับตั้งแต่ พ.ศ. 2501 เป็นต้นมา จากจำนวนนักเรียน 23,257 คน ใน พ.ศ. 2501 เหลือ 17,561 คน ใน พ.ศ. 2504 และ 10,481 คน ใน พ.ศ. 2505 ตามลำดับ ส่วนจำนวนนักเรียนอาชีวศึกษาชั้นปลาย (ม.ศ. 4 – ม.ศ. 5) ก็มีที่ท่าว่าจะลดลงเช่นเดียวกัน โดยจำนวนนักเรียนลดจาก 29,633 คน ใน พ.ศ. 2504 เป็นจำนวนนักเรียน 27,011 คน ใน พ.ศ. 2505 สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาชั้นเทคนิคยังคงมีปริมาณใกล้เคียงกับปีก่อน ๆ คือ มีจำนวนนักเรียน 4,900 ใน พ.ศ. 2504 และใน พ.ศ. 2505 มีนักเรียน 4,761 คน

การที่จำนวนนักเรียนอาชีวศึกษาลดลงเรื่อย ๆ เช่นนี้ แสดงว่าการอาชีวศึกษาบางประเภทและบางระดับยังไม่เป็นที่นิยมของนักเรียนทั่วไป อันสืบเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ ประการสำคัญคือ โรงเรียนอาชีวศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดครูที่มีคุณวุฒิ และขาดความชำนาญในการสอน อาครเรียนและโรงฝึกงาน รวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ในการสอน ก็มีไม่เพียงพอ จึงทำให้นักเรียนที่สำเร็จอาชีวศึกษาทุกระดับ ได้รับการฝึกอบรมไม่ถึงขนาดที่ตลาดแรงงานต้องการ สาเหตุอีกประการหนึ่งก็คือ การผลิตนักเรียนออกมาไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งนี้เนื่องจากขาดข้อมูล ทำให้เกิดปัญหาว่างงานขึ้นในกลุ่มนักเรียนอาชีวศึกษาที่สำเร็จออกมาหางานทำ

โดยเหตุที่ผู้เรียนจบอาชีวศึกษา จะมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในโอกาสต่อไป หากมีการวางแผนดำเนินงานโดยสมบูรณ์ถูกต้องแล้ว นักเรียนอาชีวศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแขนงต่าง ๆ จะเป็นกำลังแรงงานที่เป็นประโยชน์แก่แผนงานพัฒนาการเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างยิ่ง และจะช่วยขจัดปัญหาการว่างงาน อันเนื่องจากการเพิ่มของอัตราการเกิดของประชากรในอนาคตอีกด้วย จึงได้มีการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านอาชีวศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2507-2509 ดังนี้

1. พิจารณาปรับปรุงนโยบายเกี่ยวกับการอาชีวศึกษาชั้นต้น ให้เหมาะสมกับความต้องการของประเทศ และให้บังเกิดผลดีที่สุด ทั้งในด้านตัวนักเรียนและแก่สังคม
2. ให้การสนับสนุนในด้านการเงินแก่โครงการอาชีวศึกษาเป็นพิเศษ โดยเฉพาะการอาชีวศึกษาแขนงที่ประเทศมีความต้องการมาก และขณะนี้ยังผลิตไม่ได้ปริมาณและคุณภาพสูงพอ เช่น อาชีวเกษตรชั้นสูง ช่างก่อสร้าง ช่างโยธา ช่างกล ช่างสื่อสาร ช่างไฟฟ้า และช่างสำรวจรังวัด เป็นต้น

3. จัดหาอุปกรณ์ในการสอน และการฝึกอาชีพศึกษาทุกระดับ ให้เพียงพอแก่ความต้องการ และผลิตครูอาชีพศึกษาซึ่งมีความรู้ความชำนาญในการสอนวิชาอาชีพแขนงต่าง ๆ ให้เพียงพอ ในระยะที่ยังผลิตครูที่มีคุณวุฒิไม่ได้เพียงพอ ก็ควรจะใช้ครู และผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศให้เข้ามาช่วยเหลือก่อนในระยะแรก

4. ปรับปรุงหลักสูตรการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยถือภาคปฏิบัติมีความสำคัญสูงสุดในหลักสูตรการสอน และเพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสทำงานได้โดยกว้างขวาง ควรจะได้มีการติดต่อประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบริษัท โรงงาน และรัฐวิสาหกิจต่างๆ โดยใกล้ชิด เพื่อนำข้อคิดเห็นจากวงการต่างๆ มาประกอบการพิจารณาปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้นเป็นลำดับ

5. ในด้านการอาชีพทางเกษตรกรรม เพื่อให้นักเรียนที่สำเร็จจากโรงเรียนเกษตรกรรมสามารถออกไปปฏิบัติหน้าที่เป็นพนักงานเกษตร หรือประกอบอาชีพกสิกรรมของตนเองโดยอิสระ จะดำเนินการให้มีการร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด ระหว่างโรงเรียนเกษตรกรรมและกระทรวงเกษตร เช่น ในเรื่องกำหนดหลักสูตรและฝึกปฏิบัติงานตามสถานียทดลองต่างๆ เป็นต้น

โครงการปรับปรุงอาชีพศึกษาที่สำคัญในระยะ พ.ศ. 2507-2509

1. โครงการโรงเรียนเกษตรกรรม ได้แก่ โรงเรียนเกษตรกรรมสงเคราะห์และโรงเรียนเกษตรกรรมทั่วไป เป็นโรงเรียนสอนเฉพาะวิชาทางเกษตร ประเภทแรกสอนในเขตนิคมกรมประชาสัมพันธ์ ประเภทหลังสอนทั่วไป จะมีการปรับปรุงและขยายการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาเกษตรกรรมตามภาคต่างๆ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะได้เน้นในการสอนวิชาพืชไร่และเลี้ยงสัตว์เป็นสำคัญ ส่วนภาคอื่นๆ ก็จะจัดหลักสูตรการสอนตามความเหมาะสมกับภูมิประเทศ โครงการเปิดโรงเรียนอาชีพชั้นสูงด้านเกษตรกรรมขึ้นมาตรฐานขึ้น 3 แห่งในภาคต่างๆ ในจังหวัดที่เป็นศูนย์คมนาคม เพื่อให้รับนักเรียนในจังหวัดใกล้เคียงได้ ในขณะเดียวกัน จะยกฐานะโรงเรียนเกษตรกรรมบางแห่งขึ้นเป็นวิทยาลัยเกษตรกรรม เช่น ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช สุรินทร์ พระนครศรีอยุธยา และกาฬสินธุ์ เป็นต้น สำหรับวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่ซึ่งได้ดำเนินงานมาเป็นเวลานาน ก็จะมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงการของเกษตรศาสตร์ของมหาวิทยาลัยภาคเหนือ เพื่อประโยชน์แก่การศึกษาด้านเกษตรกรรมยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ยังมีโรงเรียนเกษตรกรรมแผนใหม่ ซึ่งให้การอบรมหลักสูตรระยะสั้น เวลา 5 เดือนแก่ผู้มีที่ดินของตนเอง และต้องการเรียนรู้หลักวิชาแผนใหม่เพิ่มขึ้น ใน พ.ศ. 2507-2509 ดำริจะขยายการจัดตั้งโรงเรียนเกษตรกรรมแผนใหม่ ไปยังจังหวัดที่ไม่มีโรงเรียนเกษตรกรรมทั้งสองประเภทที่กล่าวมาแล้ว

2. โครงการวิทยาลัยเทคนิค ใน พ.ศ. 2507-2509 จะมีการปรับปรุง วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพฯ และธนบุรี วิทยาลัยวิชาการก่อสร้าง และวิทยาลัยเทคนิคในส่วนภูมิภาค คือ ที่สงขลา นครราชสีมา และเชียงใหม่ มีโครงการขยายการจัดตั้งวิทยาลัยเทคนิคเพิ่มขึ้นที่ อุดรธานีและตากอีก 2 แห่ง แขนงวิชาสำคัญที่ควรจัดสอน คือ ช่างกล ไฟฟ้า ช่างก่อสร้าง ช่างสำรวจวัด และพาณิชย์การ อุปสรรคสำคัญของการจัดตั้งวิทยาลัยเทคนิค ได้แก่ การขาดแคลน ครูที่มีคุณวุฒิที่เหมาะสม โดยเฉพาะครูช่างทางวิศวกรรม การขยายงานด้านนี้จึงจำเป็นต้องขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะผลิตครูที่มีคุณวุฒิได้เพียงพอกับความต้องการ

3. โครงการปรับปรุงและจัดตั้งโรงเรียนอาชีวะชั้นสูง และโรงเรียนการช่างแบบสปอ. มีการจัดตั้งโรงเรียนอาชีวะมัธยมปลาย (จบ ม.ศ. 5) 4 โรงเรียน และปรับปรุงโรงเรียนการช่าง สปอ. (จบ ม.ศ. 3) ที่มีอยู่ทั้ง 17 แห่ง ให้เข้าระดับมาตรฐาน และขยายโรงเรียนการช่าง สปอ. ระดับมาตรฐาน ภาคละ 3 แห่ง แขนงวิชาที่จะเปิดสอนในโรงเรียนการช่าง สปอ. ได้แก่ วิชาช่างก่อสร้าง ช่างกล ช่างเครื่องยนต์ ช่างโลหะ ช่างไฟฟ้า ช่างวิทยุและคมนาคม เป็นต้น นอกจากนั้น จะจัดตั้งโรงเรียนเทคนิคขอนแก่น โดยขอความช่วยเหลือจากเยอรมนี เช่นเดียวกับโรงเรียนเทคนิคพระนครเหนือ และโครงการอาชีวะหลักสูตรระยะสั้น โครงการนี้มุ่งส่งเสริมประชาชนผู้มีเวลาน้อย ซึ่งจัดเป็นหน่วยฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ ปฏิบัติงานตามภาคต่างๆ และมีนโยบายจะหมุนเวียนปฏิบัติงานไปทั่วประเทศ

เพื่อปรับปรุงคุณภาพของโรงเรียนอาชีวะศึกษาและวิทยาลัยเทคนิค สิ่งสำคัญประการแรกซึ่งจะต้องเร่งรีบดำเนินการ คือ การผลิตครูอาชีวศึกษาทุกระดับ ให้มีจำนวนเพียงพอกับความต้องการ โดยสนับสนุนให้มีการก่อสร้างโรงเรียนฝึกหัดครูอาชีวะที่เข้าระดับมาตรฐานก่อน เพื่อผลิตครูอาชีวะที่มีคุณวุฒิและความชำนาญงานเหมาะสม เพื่อจะไปทำการสอนในโรงเรียนอาชีวะให้มีคุณภาพสูงขึ้น ควรพยายามจัดตั้งขึ้นให้ได้ส่วนภูมิภาคละหนึ่งแห่ง

โครงการผลิตครูอาชีวะตามแนวที่ปรับปรุงใหม่ อาจจำแนกได้เป็นโครงการระยะสั้น และโครงการระยะยาว โครงการระยะสั้นเป็นโครงการ 4 ปี เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2508 โดยกำหนดว่า จะกำหนดผู้สำเร็จอาชีวศึกษาชั้นสูง และวิชาชีพชั้นสูงปีละประมาณ 50 คน เพื่อเข้าทำการฝึกวิชาช่างในโรงเรียนที่ดำริจะตั้งขึ้นใหม่ โดยมีหลักสูตรอบรมผู้ที่สำเร็จวิชาชีพชั้นสูงเป็นระยะเวลาเรียน 4 ปี และอบรมผู้ที่สำเร็จอาชีวะชั้นสูงเป็นระยะเวลาเรียน 2 ปี ครูอาชีวะที่ได้รับการฝึกขั้นต้นนี้ จะไปสอนในโรงเรียนอาชีวะต่อไป โครงการระยะยาวจะรับนักเรียนที่จบ ม.ศ. 3 (มัธยม 6) เข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตร 5 ปี ซึ่งประมาณว่าในระยะเวลาต่อไป จะผลิตครูอาชีวะที่มีคุณวุฒิได้ประมาณปีละ 460 คน จากโรงเรียนฝึกหัดครูทั้งสอนโรงเรียนที่จะปรับปรุงหรือตั้งขึ้นใหม่

สำหรับครูอาชีวศึกษานั้น โรงเรียนเกษตรกรรมระดับมัธยมปลาย ยังขาดครูอีกเป็นจำนวนมาก เพื่อจะขยายจำนวนนักเรียนเกษตรกรรมระดับมัธยมปลาย จึงจำเป็นต้องผลิตครูทางเกษตรกรรมให้มากขึ้น การผลิตครูอาจจะทำได้โดยการอบรมผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเกษตรกรรมระดับอาชีวศึกษาชั้นสูงเพิ่มขึ้นอีก 2 ปี และผู้สำเร็จ ป.ม.ก. จากวิทยาลัยเกษตรกรรม และผู้ที่จบปริญญามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510 – 2514)

นโยบายการศึกษาของรัฐ เป็นนโยบายสาธารณะทางการศึกษาที่จะเป็นเครื่องชี้นำให้ประชาชนได้เข้าใจในความสนใจและความเข้าใจของรัฐในปัญหาการศึกษา ในอันที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาการศึกษาของรัฐที่จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะและศักยภาพของคนในชาติ รัฐบาลต้องศึกษาประเด็นทางการศึกษาอย่างลึกซึ้งก่อนที่จะนำไปประกาศเป็นนโยบายทางการศึกษาของรัฐต่อไป แผนพัฒนาอาชีวศึกษาปรากฏอยู่ในบทที่ 12 ว่าด้วย การพัฒนาการศึกษา มีสาระสำคัญโดยสรุปดังนี้

การพัฒนาประเทศในด้านเศรษฐกิจและสังคมจะไม่บรรลุผลสำเร็จด้วยดี ถ้าหากประชากรของชาติขาดการศึกษาหรือมีการศึกษาในระดับต่ำ การวางแผนพัฒนาการศึกษาและการพัฒนาเศรษฐกิจจึงจำเป็นต้องประสานกันและมีส่วนสนับสนุนซึ่งกันและกัน กล่าวโดยทั่วไป การให้การศึกษาเบื้องต้นแก่ประชาชนนับว่าเป็นความจำเป็นอันดับแรกในการพัฒนาการศึกษาและในขณะเดียวกัน การจัดแนวการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศในด้านกำลังคน นับว่าเป็นสิ่งสำคัญมิได้ยิ่งหย่อนกว่ากัน ในระยะของการดำเนินงานตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจจึงได้กำหนดไว้ว่า ประเทศจะต้องผลิตกำลังคนในระดับต่างๆ ที่จะใช้ในแผนงานพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศแต่ละแขนงอย่างเพียงพอ โดยเหตุที่ได้คำนึงถึงความจำเป็นดังกล่าวข้างต้นในระยะ พ.ศ. 2507-2509 การวางแผนพัฒนาด้านการศึกษา จึงมุ่งยึดหลักปฏิบัติให้สอดคล้องกับผลการสำรวจความต้องการในด้านกำลังคน เท่าที่ได้ศึกษาและสำรวจความจำเป็นในการวางแผนกำลังคนเพื่อใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศมาแล้ว สรุปข้อเสนอแนะดังนี้

1. ความต้องการในด้านกำลังคนที่จะใช้ในทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในระยะ 15 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2509-2524) จะเน้นหนักไปในด้านความต้องการนักเรียนสำเร็จชั้นมัธยมศึกษา โดยเฉพาะอาชีวศึกษา ซึ่งจำเป็นจะต้องปรับปรุงทั้งคุณภาพและปริมาณ
2. สำหรับการศึกษาชั้นอุดมศึกษา ความต้องการจะเน้นหนักไปในด้านการผลิตนักศึกษาในแขนงวิศวกรรม วิทยาศาสตร์ และวิชาชีพสำคัญๆ แขนงต่างๆ เป็นจำนวนมากขึ้น

นโยบายของการพัฒนาทางด้านอาชีวศึกษาที่สำคัญคือ ขยายและปรับปรุงการศึกษาระดับกลาง ทั้งในด้านสามัญและอาชีวศึกษาให้เป็นรากฐานในการสร้างกำลังแรงงานในแขนงอาชีพต่าง ๆ ให้ทันความต้องการอันรีบด่วนของประเทศ ในด้านการศึกษาสามัญ จะปรับปรุงมาตรฐานชั้นมัธยมศึกษาให้เข้มแข็งเพื่อเป็นพื้นฐานที่มั่นคงของการศึกษาชั้นอุดมศึกษา อันเป็นขั้นสูงสุดในด้านอาชีวศึกษาจะปรับปรุงมาตรฐานการอาชีวศึกษาให้สูงขึ้น พร้อมทั้งขยายการอาชีวศึกษาให้เหมาะสมกับความต้องการทางเศรษฐกิจของประเทศ และจะส่งเสริมโรงเรียนเอกชนให้มีมาตรฐานสูงขึ้น ผลิตาจารย์และครูให้เพียงพอกับความต้องการ และส่งเสริมครูให้ครูมีคุณวุฒิเข้าระดับมาตรฐาน เป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการศึกษาโดยทั่วไป โดยเฉพาะครูอาชีวศึกษา จะส่งเสริมการผลิตครูที่มีคุณวุฒิให้เพียงพอทันกับการขยายตัวด้านอาชีวศึกษา เพื่อเป็นรากฐานส่งเสริมให้มีการผลิตกำลังคนใช้ในการพัฒนาการเศรษฐกิจของประเทศให้มากพอกับความต้องการ

เพื่อให้นโยบายการพัฒนาการศึกษาได้ผลสอดคล้องกับนโยบายพัฒนาการเศรษฐกิจ ควรดำเนินการปรับปรุงการศึกษาตามแนวทางต่อไปนี้

- ปรับปรุงมาตรฐานการศึกษาทุกระดับตั้งแต่ ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ให้ได้มาตรฐานสูงกว่าในปัจจุบัน ในชั้นมัธยมศึกษาจะปรับปรุงให้มีมาตรฐานสูงขึ้น และเพ่งเล็งการจัดโรงเรียนมัธยมแบบประสมที่มีมาตรฐานสูงให้มากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการสนองความต้องการของนักเรียน ทั้งในด้านการเตรียมตัวเพื่ออาชีพและเพื่อการศึกษาต่อสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายนั้น จะสนับสนุนอาชีวศึกษาให้เป็นที่ยอมรับของประชาชนยิ่งขึ้น ส่วนการจัดอาชีวศึกษาสำหรับในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นนั้น ก็จะได้วิจัยและพิจารณาว่าจะเหมาะสมเพียงใดหรือไม่และจะพิจารณาโอกาสผ่อนให้นักเรียนได้ออกไปศึกษาสายอาชีพได้หลาย ๆ ช่วง
- กำหนดลำดับความสำคัญของโครงการพัฒนาการศึกษา โดยเน้นการผลิตกำลังคนในระดับมัธยมศึกษา อาชีวศึกษาและการศึกษาชั้นมหาวิทยาลัย ซึ่งเกี่ยวข้องกับความต้องการทางพัฒนาการเศรษฐกิจและการฝึกอบรมครูให้มีคุณวุฒิสูงขึ้น เพื่อเป็นการยกมาตรฐานการศึกษาโดยทั่ว ๆ ไป
- กำหนดจะทำรายละเอียดโครงการที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาการเศรษฐกิจ โดยจัดสรรเงินงบประมาณ เงินกู้ เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ และเงินสมทบอื่นๆ เพื่อให้โครงการเหล่านั้นดำเนินไปได้ผลสมบูรณ์ในระยะของแผนพัฒนา โครงการดังกล่าว ได้แก่ โครงการปรับปรุงมัธยมศึกษาและขยายวิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ โครงการปรับปรุงวิทยาลัยเกษตรกรรม โครงการปรับปรุงโรงเรียนฝึกหัดครูด้านอาชีวะและครูสามัญ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519)

นโยบายที่สำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 ได้แก่ การยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ ตลอดจนปรับรายได้ของประชาชนให้สูงขึ้น โดยกำหนดเป้าหมายและมาตรการเร่งการผลิตทั้งทางด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ใช้ผลิตผลทางด้านเกษตรให้เจริญก้าวหน้าและสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและราคาที่จะแข่งขันกับสินค้าจากประเทศอื่นได้ การที่จะทำได้สำเร็จนั้น นอกจากจะต้องอาศัยเงินทุนและการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจที่เหมาะสมแล้ว ยังต้องอาศัยกำลังคนที่มีความรู้และความชำนาญในสาขาวิชาการต่างๆ โดยเฉพาะกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในจำนวนมากพอสมควร ตลอดจนกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถที่จะปฏิบัติงานตามโครงการพัฒนาต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยเหตุนี้รัฐบาลจึงได้มีนโยบายเร่งรัดการพัฒนากำลังคนและการใช้กำลังคนให้เป็นประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยสนับสนุนการวางแผนกำลังคนให้สอดคล้องกับการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและแผนพัฒนาการศึกษาของชาติ การวางแผนกำลังคนจะต้องทำทั้งในด้านการป้องกันมิให้เกิดปัญหาต่างๆ ทางด้านกำลังคน รวมทั้งการแก้ไขปัญหากำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบันให้ลดน้อยลงและหมดไปในที่สุดประการหนึ่งและการเตรียมกำลังคนที่เหมาะสมไว้เพื่อการพัฒนาประเทศอีกประการหนึ่ง

ในด้านการป้องกันและการแก้ไขปัญหากำลังคนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ในการพิจารณาจัดเตรียมแผนฉบับที่ 3 ได้มีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับปัญหากำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น ปัญหาการว่างงานการทำงานต่ำระดับ การขาดแคลนกำลังคน การใช้กำลังคนผิดลักษณะ และการกระจายกำลังคน ตลอดจนปัญหาสมรรถภาพการผลิตในระดับต่ำของกำลังคน อันมีผลกระทบกระเทือนกับรายได้ของประชาชนส่วนใหญ่ รวมทั้งปัญหาต่างๆ ทางด้านกำลังคนของทางราชการ และนำผลที่ได้จากการศึกษาและวิจัยนี้มาใช้เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนกำลังคนให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมต่อไป ปัญหากำลังคนที่สำคัญๆ ซึ่งควรจะได้รับการศึกษาแก้ไขอย่างรีบด่วน มี 3 ประการ คือ

1. ปัญหาของกำลังคนวัยก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งมี 2 ประการ ดังนี้ อัตราเพิ่มของประชากรสูงทำให้มีเด็กมาก ก่อให้เกิดภาระหนักในด้านการเลี้ยงดู การอบรม การให้การศึกษาและบริการต่างๆ เมื่อมีการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ ปรากฏผลว่าในปัจจุบันนี้ประชากรในวัยทำงานของไทยทุก 100 คน จะต้องทำการเลี้ยงดูเด็กและเยาวชนที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี ถึง 89 คน นับเป็นภาระการเลี้ยงดูที่หนักและทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ไม่อาจเลี้ยงดูเด็กและเยาวชนในความรับผิดชอบได้ดีเท่าที่ควร และไม่อาจนำเงินรายได้มาลงทุนในด้านอื่นเพื่อพัฒนาประเทศได้ เด็กออกจากโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาอื่นๆ ก่อนวัยสมควร เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้น้อย

และมีภาระในการเลี้ยงดูเด็กมากเกินไปกำลังความสามารถ จึงได้ให้เด็กออกจากโรงเรียนมาช่วยประกอบอาชีพช่วยเหลือครอบครัวประการหนึ่ง และเนื่องจากผู้ปกครองโดยเฉพาะชาวชนบทในท้องถิ่นที่กั้นดาร์ยังไม่เห็นคุณค่าที่บุตรหลานจะได้รับการศึกษาเล่าเรียนในชั้นที่สูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จึงให้บุตรหลานของตนออกมาอยู่กับบ้านหรือช่วยทำงานเล็กๆ น้อยๆ เป็นการตัดทอนรายจ่ายที่จะต้องนำไปเพื่อการศึกษาของเด็กและเยาวชนอีกประการหนึ่ง

2. ปัญหาของกำลังคนที่อยู่ในวัยทำงานแล้ว มี 8 ประการด้วยกัน คือ การว่างงานของกำลังคนทุกระดับ เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในเมืองเป็นส่วนใหญ่ซึ่งเกิดจากการอพยพแรงงานจากชนบทมาอยู่ในเมือง การผลิตกำลังคนบางประเภทมากเกินไป โดยคำนึงคุณภาพของกำลังคนที่ผลิตได้น้อยเกินไปจนทำให้มีอุปทานมากกว่าอุปสงค์ และเรื่องกำลังคนที่ผลิตได้มีคุณสมบัติไม่ตรงตามความต้องการ ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาชั้นสูงทั้งทางด้านช่างฝีมือและด้านอื่นๆ การว่างงานนี้ นอกจากจะทำให้เกิดปัญหาการสิ้นเปลืองในการศึกษา ปัญหาคนขาดรายได้อันควรแล้ว ยังเป็นมูลเหตุให้เกิดปัญหาอื่นๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองด้วย

ในระยะของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 คาดว่ากำลังแรงงานของประเทศจะเพิ่มขึ้นกว่า 2.6 ล้านคน คือ เพิ่มจาก 17.0 ล้านคน เป็นประมาณ 19.65 ล้านคน (ตาราง 2) จำนวนที่เพิ่มขึ้นนี้จะเป็นชาวยุโรป ร้อยละ 40 อัตราเพิ่มโดยเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 2.9 ต่อปี การเพิ่มขึ้นนี้จะยังคงมีต่อไปในระยะข้างหน้า ในระยะ 19 ปี ระหว่างปี 2514 ถึง 2533 กำลังแรงงานจะเพิ่มขึ้นกว่า 12.6 ล้าน หรือเพิ่มขึ้นอีกประมาณร้อยละ 75 ของจำนวนกำลังแรงงานในปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตาม อัตราการเพิ่มกำลังแรงงานของประเทศไทยจะเริ่มลดลงหากผลงานของโครงการวางแผนครอบครัวประสบผลสำเร็จในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 และแผนฉบับต่อไป นอกจากนั้นยังได้มีการประเมินความต้องการกำลังคนโดยส่วนรวม จำแนกตามหมวดอาชีพ และประเมินความต้องการและปริมาณกำลังคนที่ปฏิบัติงานในอาชีพที่สำคัญๆ พร้อมกับเสนอมาตรการแก้ไขปัญหาดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ความต้องการกำลังคนเพิ่มขึ้น จำแนกตามหมวดอาชีพ
ปี พ.ศ. 2515-2519

หมวดอาชีพ	จำนวน (ล้านคน)	ร้อยละ
1. งานที่ใช้วิชาชีพ วิชาการ และเทคนิค	0.78	3.0
2. งานบริหารและจัดการ	0.30	1.2
3. งานอาชีพและเสมียนพนักงาน	0.69	2.7
4. งานอาชีพเกี่ยวกับการค้า	.450	17.4
5. งานเกษตร งานเหมืองแร่ และย่อยหิน	0.560	60.3
6. งานอาชีพเกี่ยวกับการคมนาคมและการขนส่ง	.089	3.4
7. งานในกระบวนการผลิตอุตสาหกรรม	.213	8.2
8. งานด้านบริการ	.097	3.8
ยอดรวม	2.586	100.0

สำหรับการผลิตกำลังคนด้านเกษตรนั้น คาดว่าในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 ประเทศไทยจะสามารถผลิตกำลังคนด้านเกษตรในระดับมหาวิทยาลัยได้ประมาณ 5,200 คน ระดับการศึกษา 15 ปี ประมาณ 3,700 คน และระดับการศึกษา 13 ปี ประมาณ 3,200 คน ผลการเปรียบเทียบความต้องการและปริมาณกำลังคนด้านเกษตรชี้ให้เห็นว่า กำลังคนด้านนี้ ซึ่งเคยขาดแคลนในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 นั้น เริ่มจะมีปริมาณการผลิตมากเกินความต้องการในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 ถึง 2 ระดับด้วยกัน คือ กำลังคนระดับมหาวิทยาลัย และระดับอาชีวศึกษาชั้นสูง ส่วนความต้องการกำลังคนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับ 15 ปี มากกว่าจำนวนผลิตประมาณ 2,000 คน การที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากหน่วยราชการส่วนใหญ่ ประสงค์จะแก้ปัญหาการส่งเสริมและเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการชั้นจัตวา จึงแสดงความประสงค์จะรับผู้สำเร็จวิชาเกษตรกรรมระดับ 15 ปี เข้ารับราชการมากกว่าระดับ 13 ปี ถ้าพิจารณาว่ากำลังคนระดับการศึกษา 15 ปี กับระดับการศึกษา 13 ปี อาจปฏิบัติงานแทนกันได้แล้ว ปริมาณกำลังคนด้านเกษตรทั้งหมดในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 จะมีมากกว่าความต้องการอยู่ประมาณ 1,900 คน

ช่างเทคนิค ในระยะของแผน ความต้องการกำลังคนที่สำเร็จการศึกษาระดับ 15 ปี ในสาขาช่างเทคนิค จะมีทั้งสิ้นประมาณ 7,600 คน เพื่อปฏิบัติงานในอาชีพครู (ประมาณ 5,000 คน) และอาชีพช่าง (ประมาณ 2,600 คน) สำหรับปริมาณกำลังคนประเภทนี้จะมีประมาณ 15,300 คน นับว่ามีมากกว่าความต้องการ แต่โดยเหตุที่ผู้ที่สำเร็จวิชาชีพแขนงนี้สามารถประกอบอาชีพอิสระ ประกอบกับผู้มีสำเร็จส่วนหนึ่งนิยมไปทำงานในประเทศเพื่อนบ้านที่ขาดแคลนกำลัง

คนประเภทนี้ เช่น ประเทศลาว เป็นต้น และมีบางส่วนไปศึกษาในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ฉะนั้น ปัญหาส่วนเกินของกำลังคนประเภทนี้จึงจะยังไม่เกิดขึ้นในระยะแผนที่ 3 แต่ประเทศไทยยังจะต้องขาดแคลนช่างเทคนิคที่มีประสบการณ์ เนื่องจากความเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยในระยะนี้ได้ขับเคลื่อนจากในด้านการฝึกอบรมผู้สำเร็จใหม่ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายของบริษัทให้สูงขึ้น หน่วยงานเอกชนจึงมีความต้องการกำลังคนที่มีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญ เกี่ยวกับงาน มาเป็นอย่างดีแล้ว แทนที่จะฝึกอบรมกำลังคนซึ่งต้องใช้จ่ายเงินมาก

การแก้ไขปัญหาคาดแคลนช่างเทคนิคที่มีประสบการณ์และความรู้ความชำนาญ จำต้องทำทั้งในด้านการปรับปรุงหลักสูตรให้สอนเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน เพิ่มภาคปฏิบัติให้มากขึ้น พร้อมกับลดวิชาที่ไม่จำเป็นสำหรับผู้เตรียมจะไปประกอบอาชีพช่างเทคนิค ในขณะเดียวกันก็จัดให้มีการบรรยายเกี่ยวกับปัญหาและความรู้ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ทำงานสูง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ อย่างแท้จริงเป็นผู้บรรยาย อนึ่ง ไม่ควรที่จะจัดตั้งโรงเรียนประเภทนี้เพิ่มขึ้นอีกจนกว่าจะทำการปรับปรุงโรงเรียนต่างๆ ที่มีอยู่แล้ว ให้ตีมีความสามารถผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพสูงตามความต้องการของตลาดแรงงานได้ทุกโรงเรียนแล้ว

ผู้สำเร็จโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ ปัญหาสำหรับกำลังคนประเภทนี้ ควรได้รับการพิจารณาแก้ไขโดยรีบด่วน ทั้งนี้ เพราะในปัจจุบันผู้มีสำเร็จการศึกษาระดับนี้เป็นจำนวนมากที่ประสบปัญหาในการหางานทำ มูลเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าว คือ ขณะนี้มีโรงเรียนอาชีวศึกษาชั้นสูงอยู่ทั้งหมด 121 โรงเรียน ในประเทศไทย โรงเรียนเหล่านี้ ส่วนใหญ่ กำลังประสบปัญหารุนแรงเกี่ยวกับการขาดแคลนครูผู้มีวุฒิและประสบการณ์เหมาะสม ตลอดจนปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตรและแนวการสอน ซึ่งยังย่ำในด้านทฤษฎีเกินกว่าทางภาคปฏิบัติ ผู้จบจากโรงเรียนเหล่านี้จึงมีคุณภาพไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานปัญหาในด้านงานมีทำจึงเกิดขึ้น

การอาชีวศึกษา

ระดับอาชีวศึกษาชั้นสูง

นักเรียนระดับอาชีวศึกษาชั้นสูง (เทคนิค) ในโรงเรียนรัฐบาลหลักสูตร ๒ ปี หลักสูตร ๓ ปี และหลักสูตร ๓ ๑/๒ ปี มีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ ๑๔,๓๐๐ คน และเป็นนักเรียนฝึกหัดครูอาชีวศึกษา ๒,๕๐๐ คน

มัธยมศึกษา

จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาในปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๒ มีจำนวนนักเรียนรับได้จริง ๖๒,๓๐๐ คน ใกล้เคียงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้

อาชีวศึกษาขั้นสูง

นักเรียนอาชีวศึกษาขั้นสูง(เทคนิค) ในปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สอง (๒๕๑๔) มีจำนวนนักเรียนที่รับได้จริง (รวมนักเรียนฝึกหัดครูอาชีวศึกษา) ๑๖,๘๐๐ คน ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้จำนวน ๒,๓๐๐ คน หรือต่ำกว่าเป้าหมาย ร้อยละ ๑๒

การปรับปรุงคุณภาพของอาชีวศึกษา เนื่องจากอุตสาหกรรมมีการพัฒนาให้เจริญรุดหน้าอย่างรวดเร็วตลอดจนการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ ได้ก่อให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงระบบการอาชีวศึกษาอย่างขนานใหญ่ ด้วยเหตุนี้ ในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สอง จึงได้มีโครงการกู้เงินจากธนาคารโลกเพื่อปรับปรุงกิจการ อาชีวศึกษาโดยเฉพาะตามโครงการนี้โรงเรียนอาชีวศึกษาเกษตรกรรม การช่าง อุตสาหกรรม จำนวน ๒๕ โรง ได้รับการปรับปรุงทั้งในด้านอาคาร สถานที่ หลักสูตร ครูอาจารย์ เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียน การสอน เพื่อให้สามารถผลิตผู้สำเร็จอาชีวศึกษาผู้มีคุณภาพและปริมาณพอเพียงแก่ความต้องการกำลังคนทั้งในด้านอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม

ในระดับอุดมศึกษา ถึงแม้การขยายตัว ของนิสิตศึกษาในมหาวิทยาลัยยังไม่รวดเร็วเท่าที่ควร แต่ก็ได้มีการเน้นหนักในสาขาวิชาชีพหลายสาขา เช่น แพทยศาสตร์ การศึกษา วิศวกรรมศาสตร์ และเกษตรศาสตร์ ปรากฏว่าคณะวิชาใหม่ๆ ที่ได้ตั้งขึ้นระหว่างการพัฒนาตามแผนฉบับที่สองเป็นคณะวิชาในสาขาดังกล่าวแล้วเกือบทั้งสิ้น โดยมีการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์ขึ้นหนึ่งคณะ คณะเกษตรศาสตร์หนึ่งคณะ คณะศึกษาศาสตร์ห้าคณะ และคณะวิศวกรรมศาสตร์สี่คณะ นอกจากนี้ยังได้มีการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เพื่อฝึกอบรมช่างเทคนิคระดับสูง และได้เปิดมหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นมหาวิทยาลัยตลาดวิชาขึ้นอีกในปี พ.ศ.๒๕๑๔ เป็นการเปิดโอกาสให้และสนองความต้องการของประชากรที่ต้องการศึกษาในระดับอุดมศึกษาอย่างเต็มที่

ปัญหาและอุปสรรคสำคัญซึ่งทำให้การขยายการผลิตนักเรียนอาชีวศึกษาระดับต่างๆ ดำเนินไปไม่ได้ผลเต็มที่ ก็คือ

1. การขาดแคลนครูอาจารย์ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูวุฒิวิชาชีพแขนงต่างๆ และในด้านอาชีวเกษตรกรรม การขาดครูนี้มีสาเหตุส่วนใหญ่สืบเนื่องมาจากการที่ครูอาชีวศึกษาของส่วนราชการได้รับเงินเดือนในอัตราต่ำเมื่อเทียบกับเงินเดือนของเอกชน จึงทำให้ผู้มีวุฒิในแขนงวิชาชีพนี้ออกไปรับจ้างทำงานกับเอกชนเป็นส่วนใหญ่

2. ปัญหาของโรงเรียนเกษตรกรรม นอกจากการขาดแคลนครูที่มีวุฒิดังกล่าวแล้ว โรงเรียนเกษตรกรรมยังประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรในด้านเกษตรกรรมในแขนงวิชาการ ปรับปรุงที่ดิน การสร้างและจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการทดลองทางเกษตรกรรม และขาดเจ้าหน้าที่ซึ่งรู้เทคนิคในการใช้เครื่องมือเครื่องจักรกลทางเกษตร และอาจกล่าวได้ว่ายังขาดการประสานงานโดยใกล้ชิดกับหน่วยส่งเสริมการเกษตรของกระทรวงเกษตร จึงทำให้การเร่งรัดปรับปรุงคุณภาพโรงเรียนเกษตรกรรมดำเนินไปล่าช้ากว่าที่ควร เพราะขาดการสานิตและการฝึกภาคปฏิบัติที่จำเป็น

3. ปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษา โรงเรียนอาชีวศึกษาในโครงการเงินกู้ รวม ๒๕ แห่ง ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สอง ได้ประสบปัญหาและอุปสรรคบางประการ เช่น ความล่าช้าในเรื่องการออกแบบก่อสร้าง การประมูล และการก่อสร้างอาคารเรียน และอาคารประกอบไม่เสร็จทันระยะเวลาที่กำหนด เนื่องจากยังขาดประสบการณ์ในระยะเริ่มแรก นอกจากนี้มีปัญหาเรื่องการสั่งซื้อและติดตั้งอุปกรณ์การสอนและการฝึกในโรงงานต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องสั่งจากต่างประเทศตามหลักเกณฑ์เงินกู้จากธนาคารโลก ทำให้ได้รับวัสดุอุปกรณ์บางประเภท ในราคาแพงและล่าช้าอันเป็นเหตุให้โรงเรียนเปิดทำการสอนไม่ได้ทันตามเวลาที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาฯ

4. หน่วยฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่และโรงเรียนสารพัดช่าง ในส่วนภูมิภาคมีปัญหาเรื่องการปฏิบัติงานซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่นๆ เช่น การฝึกอาชีพของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท และศูนย์พัฒนาชุมชนของกรมพัฒนาชุมชน รวมทั้งหน่วยการศึกษาผู้ใหญ่ และโครงการพัฒนาเยาวชน จึงจำเป็นต้องมีการประเมินผลโครงการดังกล่าวโดยใกล้ชิด เพื่อหาทางแก้ไขและประสาน-งานให้สอดคล้องกันต่อไป

ปัญหาเฉพาะหน้าของการอาชีวศึกษา ที่สำคัญก็คือปัญหาการขาดแคลนครูอาจารย์ที่มีวุฒิวิชาช่างอุตสาหกรรมแขนงต่างๆ และครูในแขนงอาชีวเกษตรกรรม การแก้ไขปัญหามิใช่ในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม จึงอยู่ที่การเร่งรัดขยายการผลิตครูอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นทุกสาขาวิชา โดยปรับปรุงและขยายงานสถาบันอาชีวศึกษาชั้นสูงทุกแห่งเพื่อขยายการรับนักเรียนเพิ่มขึ้น และจะสนับสนุนโครงการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าให้เป็นโครงการที่มีลำดับความสำคัญสูง เน้นด้านการผลิตครูด้วย และติดตามการดำเนินงานให้ได้ผลตามเป้าหมาย อนึ่ง โดยเหตุที่การลงทุนเพื่อการอาชีวศึกษาจำเป็นต้องใช้เงินเป็นจำนวนมาก จึงได้ดำริจัดเตรียมโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาอีกส่วนหนึ่ง โดยเริ่มโครงการในต้นระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม อันประกอบด้วย โครงการเงินกู้เพื่อปรับปรุงโรงเรียนอาชีวเกษตรและอุตสาหกรรม ที่ได้รับการคัดเลือกให้ปรับปรุงอีกจำนวนหนึ่ง อย่างไรก็ตามความสำเร็จในการปรับปรุงโครงการดังกล่าว ย่อมขึ้นอยู่กับความพร้อมเพรียงในการจัดหาครูอาชีวศึกษาที่มีคุณสมบัติได้จำนวนเพียงพอ ในเรื่องนี้จำเป็นต้องปฏิบัติพร้อมกันไปด้วย ๓ ด้าน คือ การเพิ่มคุณภาพครูอาชีวศึกษาโดยให้การฝึกอบรมเพิ่มเติมจาก

ต่างประเทศ การผลิตครูอาชีวะที่มีวุฒิเพิ่มขึ้นภายในประเทศ และการปรับปรุงแก้ไขระเบียบการกำหนดอัตราเงินเดือนและเงินเพิ่มครูอาชีวะซึ่งถือว่ามีความจำเป็นในอันดับสูง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สาม ได้กำหนดนโยบายและเป้าหมายโดยมุ่งคำนึงที่จะส่งเสริมประสิทธิภาพของประชากรทุกวัย ทั้งภายในและภายนอก ระบบการศึกษาให้มีบทบาทสมบูรณยิ่งขึ้นในการช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเน้นหนักการให้ความรู้และทักษะแก่ประชากรในเรื่องการผลิต การสงวนและใช้ทรัพยากรเพื่อเพิ่มผลผลิต ลดปัญหาการว่างงานในชนบท การพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นและการป้องกันปัญหาด้านสังคมอื่นๆ อันเกิดจากประชากรในวัยเรียนที่ขาดพันการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาสายอาชีพ

1. ปรับปรุงและขยายโรงเรียนมัธยมศึกษาอาชีวศึกษาตอนปลายเพื่อสนองความต้องการกำลังคนในระดับกลางของประเทศและเน้นการศึกษาสาขาเกษตรกรรมเป็นพิเศษ

2. ลดการอาชีวศึกษาระดับมัธยมต้นโดยจัดโครงการให้สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสายสามัญ

3. หาทางสนับสนุนอาชีพครูอาชีวะและส่งเสริมสวัสดิการของครูอาชีวศึกษาบางประเภทที่ต้องอาศัยความรู้และทักษะเป็นพิเศษ

4. ปรับปรุงโครงการอาชีวศึกษาประเภทหลักสูตรระยะสั้น เพื่อใช้สถานที่และเครื่องมือที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

มัธยมศึกษาสายอาชีพ

เนื่องจากยังขาดข้อมูลที่เชื่อถือได้ การคาดคะเนจำนวนนักเรียนในโรงเรียนราษฎร์ยังไม่อาจทำได้ เป้าหมายนักเรียนต่อไปนี้จะป็นตัวเลขในโรงเรียนรัฐบาลโดยเฉพาะ

มัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายสายอาชีพ (มศ.๑ - ๖)

เป้าหมายปริมาณนักเรียนจัดทำขึ้นโดยอาศัยสมมติฐานดังต่อไปนี้

1. ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กำหนดเป้าหมายโดยลดจำนวนนักเรียนอาชีวะลงเรื่อยๆ โดยมีวัตถุประสงค์ว่าในระหว่างช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สี่ จะเลิกโรงเรียนประเภทนี้เสียทั้งหมด

2. ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายวางแผนไว้ว่าจำนวนผู้สำเร็จ ม.ศ.๖ จะเพิ่มขึ้นปีละ ๘% เพื่อสนองความต้องการกำลังคนของประเทศ ขณะเดียวกันมีการลดอัตราการเข้าชั้นและการออกกลางคันลงตามสมควร คาดว่าในปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม จะขยายการรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ประมาณ ๗๔,๘๐๐ คน เพิ่มขึ้นจากปัจจุบันร้อยละ ๒๘

วิชาชีพชั้นสูงระดับเทคนิค

เป้าหมายจำนวนนักเรียนของการศึกษาระดับนี้คำนวณได้จากการคะเนความต้องการกำลังคนระดับช่างเทคนิค และจากการพิจารณาขอบเขตความสามารถในการรับนักเรียนของสถานศึกษาต่าง ๆ ในปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ จะขยายการรับนักเรียนอาชีวศึกษาระดับวิชาชีพชั้นสูง (เทคนิค) รวมทุกหลักสูตรได้ประมาณ ๒๒,๒๐๐ คน หรือเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันร้อยละ ๕๕

การฝึกหัดครูอาชีวศึกษา

เป้าหมายจำนวนนักเรียนฝึกหัดครูอาชีวศึกษาได้จากการคำนวณความต้องการของครูวุฒิต่าง ๆ โดยเฉพาะการขยายหลักสูตรโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ ให้กว้างขวางออกไป ทำให้เกิดความจำเป็น ต้องมีครูเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นเป็นต้น ขณะเดียวกัน การขยายปริมาณนักเรียนโรงเรียนอาชีวศึกษา ก็เป็นเหตุหนึ่งที่ต้องผลิตครูเฉพาะวิชาเพิ่มมากขึ้น ในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม คาดว่าจะมีนักเรียนฝึกหัดครูอาชีวศึกษา จำนวน ๔,๕๐๐ คน หรือเพิ่มขึ้นจากปลายระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สอง ร้อยละ ๘๗

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

สำหรับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้านั้น การกำหนดเป้าหมายอาศัยความต้องการกำลังคนระดับกลางและระดับสูงเป็นสมมุติฐานในการคำนวณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในภาคบ่าย ซึ่งมีอยู่จำนวนมากไม่นับรวมในที่นี้ ปีปัจจุบันมีนักศึกษาประมาณ ๒,๕๐๐ คน และคาดว่าในปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม สถาบันเทคโนโลยีจะขยายการรับนักศึกษาได้ประมาณ ๓,๘๐๐ คน เพิ่มขึ้นจากปีปัจจุบัน ๑,๓๐๐ คน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕๒

เป้าหมายการปรับปรุงคุณภาพการอาชีวศึกษา

จะปรับปรุงโรงเรียนอาชีวศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มศ.๔-๕-๖) โดยเฉพาะในแผนกวิชาเกษตรกรรมโดยหาทางปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มปริมาณรับนักเรียนเกษตรกรรมตามโรงเรียนและวิทยาลัยเกษตรกรรมทั่วประเทศ ซึ่งมีอยู่เดิม ๒๔ แห่ง และจะจัดตั้งโรงเรียนเกษตรกรรมในส่วนภูมิภาคเพิ่มขึ้นใหม่ ประมาณ ๑๐ แห่ง เพื่อกระจายการศึกษาเกษตรกรรมไปยังท้องถิ่นให้ทั่วถึง และเพื่อผลิตบุคคลากรสนองความต้องการพัฒนาการเกษตร

ของประเทศในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สามและต่อไปด้วย นอกจากนี้จะมีการประเมินผล การดำเนินงานโรงเรียนในโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษา ทั้ง ๒๕ แห่ง โดยเน้นการปรับปรุงคุณภาพการสอนและการฝึกในโรงเรียนอาชีวอุตสาหกรรม รวมทั้งเน้นด้านการปรับปรุงวุฒิ ครูอาจารย์ และขยายการผลิตครูอาชีวศึกษา เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูอาชีวศึกษาในโรงเรียนทุกระดับ และปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษาให้ทันสมัยเหมาะสมกับความต้องการของสังคม โดยเปิดแผนกช่างสาขาวิชาต่างๆ เพิ่มขึ้นในโรงเรียนการช่างอุตสาหกรรมให้ครบและเปิดแผนก วิชาพาณิชยกรรมในโรงเรียนการช่างสตรีในส่วนภูมิภาค เป้าหมายสำคัญในแผนการพัฒนาอาชีว ะดับสูงได้แก่ การส่งเสริมการดำเนินงานของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าให้เข้มแข็งยิ่งขึ้นใน แผนพัฒนาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สาม

ในระยะของแผนพัฒนาฉบับนี้มีการพิจารณาจัดลำดับโครงการโรงเรียนอาชีวเกษตรและ อุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาคอีกจำนวนประมาณ ๑๕ โรงเรียน เพื่อเสนอขอรับการปรับปรุงให้ได้ ะดับมาตรฐาน ในการนี้อาจจำเป็นต้องใช้เงินกู้จากต่างประเทศอีกส่วนหนึ่งด้วย

ความคาดหมายในอนาคต

กล่าวโดยส่วนรวม แนวโน้มในการพัฒนาด้านอาชีวศึกษาของประเทศในระยะ ๑๐ ปีข้าง หน้าที่กำหนดให้สอดคล้องกับนโยบายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม ดังนี้ เป้าหมายระดับอุดมศึกษา การศึกษาเทคนิค และวิชาชีพชั้นสูง คาดว่าจะเพิ่มจากร้อยละ ๒ ของประชากรในกลุ่มอายุ (อายุ ๑๙-๒๒ปี) ในปัจจุบันเป็นร้อยละ ๓.๔ ของประชากรในกลุ่มอายุในปี ๒๕๒๓ ส่วนมัธยมศึกษา ตอนปลายสายอาชีพ (อาชีวศึกษา) จะเพิ่มจำนวนจากร้อยละ ๓.๘ ของประชากรในกลุ่มอายุ (อายุ ๑๗-๑๙ ปี) ในปัจจุบันเป็นร้อยละ ๕.๗ ของประชากรในกลุ่มอายุ ในปี ๒๕๒๓

การศึกษาจะมีบทบาทสำคัญยิ่งขึ้นในการพัฒนาประเทศ โดยจะมีการศึกษาวิจัยและปรับ ปรุงสถิติในด้านแรงงานเกี่ยวกับงานที่มีให้ทำ และความเคลื่อนไหวของแรงงานประเภทต่างๆ ให้ กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อประเมินกำลังคนให้ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริง กับจะพัฒนาระบบการ ศึกษา โดยเน้นการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ การอาชีวศึกษา และเทคโนโลยี ในสถาบัน ระดับอุดมศึกษา นอกจากจะสร้างกำลังคนระดับสูงเพื่อสนองความต้องการของประเทศแล้ว จะส่งเสริมให้มีแผนงานฝึกผู้ชำนาญงานในหลายสาขา นอกจากนี้การศึกษาระดับอุดมศึกษาควรมีบท บาทร่วมวิจัยปัญหาด้านต่างๆ ของชาติให้กว้างขวางเป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น กับทั้งสามารถมี บทบาทใกล้ชิดกับสังคมยิ่งขึ้น ในระยะ 10 ปี ข้างหน้าการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยควรมีอิสร ะในการปกครองตนเอง เพื่อจะดำเนินงานให้บรรลุถึงเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง

ในด้านอาชีวศึกษาคาดว่าจะได้มีการร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรม หน่วยงานเอกชน และสถาบันฝึกอาชีพอื่นๆ โดยใกล้ชิดยิ่งขึ้น และสำหรับครูอาจารย์ทางวิศวกรรมและศึกษาควรมี

โครงการแลกเปลี่ยนครูระหว่างสถาบันกับครูของหน่วยงานอุตสาหกรรมอื่นๆ เป็นครั้งคราว และจัดสวัสดิการครูให้เป็นที่พอใจกว่าที่แล้วมา

โครงการพัฒนาการศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะที่สาม

มัธยมศึกษา

เนื่องจากการขยายจำนวนนักเรียนอย่างรวดเร็วในระดับมัธยมศึกษาสามัญ รวมทั้งมีการปรับปรุงหลักสูตรให้กว้างขวางขึ้น ความจำเป็นที่จะต้องจัดโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสายอาชีพ จึงมีอยู่น้อยมาก ด้วยเหตุนี้ในช่วงระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม จำนวนนักเรียนสายอาชีพในระดับมัธยมต้นจะลดลงเรื่อยๆ และอาจมีการยุบเลิกโรงเรียนประเภทนี้ในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สี่ ส่วนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะมุ่งดำเนินงานปรับปรุงโครงการเดิมซึ่งได้รับความสำเร็จมาแล้วในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สอง กล่าวคือ ขยายจำนวนนักเรียนเพื่อสนองความต้องการกำลังคนระดับกลาง โดยเน้นในด้านเกษตรกรรม ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานปรับปรุงอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้ทันสมัยรวมทั้งยกระดับวุฒิครูให้สูงขึ้น โครงการพัฒนามัธยมศึกษาที่สำคัญมีดังนี้

โครงการขยายปริมาณ

โครงการโรงเรียนเกษตรกรรม โรงเรียนการช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนพาณิชยการและภาษาต่างประเทศ จะลดจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสายอาชีพลง จากจำนวน ๓,๘๐๐ คน ในปี ๒๕๑๕ ให้เหลือประมาณ ๑,๗๐๐ คน ในปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม เพื่อจะยุบเลิกการรับนักเรียนอาชีวศึกษาระดับนี้ในที่สุด แต่จะขยายการรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ (ม.ศ.๔-๕-๖) เพิ่มขึ้นประมาณ ๑๖,๓๐๐ คน คาดว่าในปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สามจะมีนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ เป็นจำนวนทั้งสิ้น ๗๔,๘๐๐ คน

นอกจากนี้ในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม จะได้พิจารณาจัดตั้งโรงเรียนเกษตรกรรมขึ้นใหม่ในส่วนภูมิภาคอีก ๑๐ โรง โดยจะพิจารณาจัดตั้งปีละ ๒ โรง คาดว่าในปีสุดท้ายของแผนนักเรียนเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ.๑-๓) จะลดเหลือเพียงจำนวน ๑๙๕ คน แต่จะขยายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ.๔-๕-๖) เป็นจำนวน ๖,๒๓๑ คน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิชาเกษตรกรรม (ป.ว.ส., ป.กศ. และ ป.ม.ก.) จำนวนทั้งสิ้น ๔,๑๖๕ คน คาดว่าในปีสุดท้ายของแผนจะมีนักเรียนโรงเรียนการช่าง โรงเรียนพาณิชยการและภาษาต่างประเทศระดับมัธยมศึกษาตอนต้น(ม.ศ.๑-๓) จำนวน ๑,๔๒๙ คน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ. ๔-๕-๖) จำนวน ๕๗,๘๐๙ คน ระดับวิชาชีพชั้นสูง(ป.ว.ส., ป.ป.ช., ป.ม.ช. และ ป.ม.) จำนวนทั้งสิ้น ๕,๔๘๑ คน

โครงการปรับปรุงคุณภาพ

1. โครงการพัฒนาโรงเรียนเกษตรกรรม จะปรับปรุงโรงเรียนและวิทยาลัยเกษตรกรรมที่มีอยู่เดิม ๒๔ แห่ง (ในจำนวนนี้เป็นโรงเรียนที่เคยปรับปรุงมาแล้วตามโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาในแผนพัฒนาฯ ระยะที่สอง ๑๐ โรง จึงเหลือที่ปรับปรุงในระยะของแผนที่สามนี้เพียง ๑๔ โรง) ให้สามารถผลิตกำลังคนด้านเกษตรกรรมสนองความต้องการของประเทศทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ โดยวิธีก่อสร้างปรับปรุงและซ่อมแซมอาคารเรียนและอาคารประกอบ จัดหาแหล่งน้ำและปรับปรุงพื้นที่ดินเพิ่มเครื่องมือและอุปกรณ์การสอน จัดให้ครูได้ศึกษาเพิ่มเติมระดับปริญญาทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และสนับสนุนการขอความช่วยเหลือจากต่างประเทศ งบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการพัฒนาโรงเรียนเกษตรกรรมทั้งสิ้น ๓๔๕,๗๐ ล้านบาท

2. โครงการพัฒนาโรงเรียนการช่างและพาณิชยการ เป็นการปรับปรุงและขยายโรงเรียนประเภทเหล่านี้ให้สามารถผลิตกำลังคนในสาขาต่างๆ ทั้งระดับช่างฝีมือและช่างเทคนิคเพื่อสนองความต้องการด้านกำลังคนของประเทศ ตามโครงการจะปรับปรุงการเรียน การสอน การวัดผล ตลอดจนการฝึกงานโดยเพิ่มเครื่องมือและอุปกรณ์การสอนให้ได้มาตรฐาน และจ้างผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชาต่างๆ มาให้การอบรม จัดอบรมครูอาจารย์และเจ้าหน้าที่เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในการนี้จะปรับปรุงโรงเรียนการช่าง ๗๒ โรง (เป็นโรงเรียนการช่างอุตสาหกรรมที่ได้รับการปรับปรุงมาแล้วตามโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาในแผนพัฒนาฯ ระยะที่สอง ๑๔ โรง) และปรับปรุงโรงเรียนช่างต่อเรือพระนครศรีอยุธยา โรงเรียนศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช โรงเรียนช่างเย็บหนัง วิทยาลัยเทคนิค โรงเรียนการช่างอุตสาหกรรม ๑๑ แห่ง และโรงเรียนพาณิชยการและภาษาต่างประเทศ รวม ๖ แห่ง งบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการพัฒนาโรงเรียนการช่างและอุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น ๗๓๙.๓๖ ล้านบาท โครงการพัฒนาโรงเรียนพาณิชยการและภาษาต่างประเทศเป็นเงิน ๔๒๒.๐๓ ล้านบาทในระยะ ๕ ปี

ระยะวิชาชีพชั้นสูง

โครงการขยายปริมาณ จะขยายการรับนักศึกษาระดับเทคนิคในวิทยาลัยเทคนิค ๕ แห่ง เพิ่มขึ้นประมาณ ๑๐,๔๐๐ คน คาดว่าในปีสุดท้ายของแผนจะมีนักศึกษาระดับเทคนิคจำนวนทั้งสิ้น ๒๒,๒๐๐ คน

โครงการปรับปรุงคุณภาพ

โครงการพัฒนาโรงเรียนวิชาชีพชั้นสูง หรือโครงการปรับปรุงวิทยาลัยเทคนิคในกรุงเทพฯ และจังหวัดต่างๆ รวม ๖ แห่ง โดยวิธีหาครูผู้สูงเพิ่มขึ้นให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น จัดหาครูสำหรับสอนรอบบ่ายอีกชุดหนึ่ง เพื่อให้การเรียนการสอนทั้ง ๒ รอบมีคุณภาพเต็มที่ นอกจากนี้จะมีการปรับปรุงเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ โดยจัดหาของใหม่ทดแทนเครื่อง

อุปกรณ์เก่าล้าสมัยรวมทั้งจัดหาให้มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนนักศึกษาด้วย และจะจัดหาผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาการต่างๆ มาทำการฝึกสอนให้เพียงพอ กับจะส่งเสริมให้ครูอาจารย์ในโรงเรียนเหล่านี้ได้มีโอกาสศึกษาต่อทั้งในประเทศและต่างประเทศในทุกแขนงวิชา งบประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้ ๔๒๑,๕๘ ล้านบาท

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า จะดำเนินการสอน การวิจัย และผลิตบัณฑิตทางด้านเทคโนโลยี และครูปริญญาการอาชีวศึกษา (ทั้งครูทฤษฎีช่างและครูโรงงาน) วิศวกรระดับปริญญาในแขนงวิศวกรรมต่างๆ รวมทั้งช่างเทคนิคระดับปริญญาและระดับอนุปริญญา และจะขยายการผลิตช่างฝีมือให้แก่วงการอุตสาหกรรม โดยการขยายการดำเนินงานที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าที่ธนบุรี, พระนครเหนือ และนนทบุรี ตามเป้าหมายดังนี้

สถาบันเทคโนโลยีธนบุรี จะรับนักศึกษารุ่นใหม่ระดับปริญญาและอนุปริญญาจำนวน ๕๒๕ คน ในปี ๒๕๑๕ และจะขยายการรับเพิ่มขึ้นเป็นปีละประมาณ ๗๗๐ คน ในปี ๒๕๑๙

สถาบันเทคโนโลยีพระนครเหนือ จะรับนักศึกษารุ่นใหม่ในระดับประกาศนียบัตรปีละ ๔๒๕ คน ในระยะต้นของแผน และจะขยายการรับเพิ่มเป็นปีละ ๔๘๐ คน ในระยะปลายแผนจะรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีละ ๑๔๐ คน ในปี ๒๕๑๕ และจะขยายการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นเป็นปีละ ๑๙๐ คน ในปี ๒๕๑๙ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาโทซึ่งจะเริ่มสอนในปี ๒๕๑๖ นั้น จะเปิดรับประมาณปีละ ๑๒ คน

สถาบันเทคโนโลยีนนทบุรี ในปี ๒๕๑๕ มีเป้าหมายจะรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาปีละ ๓๐๐ คน ระดับปริญญาตรีปีละ ๖๐ คน และจะขยายการรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีเพิ่มเป็นปีละ ๑๓๐ คน ใน ๒๕๑๙ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาโท ซึ่งจะเปิดสอนในปี ๒๕๑๗ นั้น กำหนดจะรับปีละประมาณ ๒๐ คน

จำนวนนักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าทั้งสามแห่งจะเพิ่มจากจำนวน ๓,๑๐๐ คน ในปี ๒๕๑๕ เป็นประมาณ ๓,๘๐๐ คน ในปี ๒๕๑๙ งบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการนี้ในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม ประมาณ ๑๑๖.๕๐ ล้านบาท

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524)

วัตถุประสงค์สำคัญของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ได้มุ่งการแก้ปัญหาเร่งด่วนในการที่จะเร่งฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศ ให้สามารถขยายกำลังการผลิตของประเทศได้ ในอัตราที่จะลดปัญหาการว่างงาน ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 นอกจากนั้นก็ได้มุ่งการลดอัตราเพิ่ม และปรับปรุงคุณภาพของประชากร ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคน ในระยะยาวด้วย

ประชากรเป็นทรัพยากรกำลังคนของชาติ ที่มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลว ในการพัฒนาประเทศให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาดังกล่าว ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์สถานการณ์ด้านประชากร กำลังคน แรงงาน และการมีงานทำที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และกำหนดแนวทางการพัฒนาแก้ปัญหาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 แยกเป็นเรื่องสำคัญ 7 ประการ คือ

- (1) การเพิ่มประชากรและกำลังแรงงาน
- (2) การกระจายของประชากรและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์
- (3) การพัฒนาคุณภาพประชากร
- (4) แรงงานและการมีงานทำ
- (5) การยกระดับรายได้และค่าจ้าง
- (6) การพัฒนาการบริหารและการจัดการ
- (7) การพัฒนากำลังคนในวงราชการและรัฐวิสาหกิจ

การพัฒนาคุณภาพประชากรแม้ว่าจะได้เริ่มทำมาช้านานแล้ว ทั้งในด้านการให้บริการสาธารณสุขซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องสุขภาพและอนามัย และการให้บริการด้านการศึกษาและฝึกอบรม ตลอดจนการฝึกอบรมให้แก่อำกำลังคนของประเทศ คุณภาพประชากรของไทยก็ยังไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากปัญหาหลายประการด้วยกัน ที่สำคัญได้แก่ ปัญหาด้านอาหารและโภชนาการ ปัญหาด้านสาธารณสุข และปัญหาการพัฒนากำลังคน ในบทเกี่ยวกับการกระจายบริการทางสังคมได้มีสาระสำคัญเกี่ยวกับปัญหา และแนวทางแก้ไขด้านอาหารและโภชนาการไว้โดยละเอียดแล้ว ในบทนี้จึงจะพิจารณาเฉพาะเรื่องการพัฒนากำลังคนเท่านั้น

การพัฒนากำลังคน การพัฒนาคุณภาพทรัพยากรกำลังคน เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษาทั้งในและนอกระบบ ตลอดจนการฝึกอบรมและการฝึกอบรม แต่ละเรื่องสรุปปัญหาได้ดังนี้

1. การศึกษาในระบบ กล่าวโดยสรุป ที่แล้วมาระบบการศึกษาทุกระดับในประเทศประสบปัญหา และอุปสรรครุนแรงหลายด้านที่สำคัญ ๆ ได้แก่ การขาดแคลนโรงเรียน ห้องเรียน ตำราเรียน อุปกรณ์การสอนและการทดลอง ตลอดจนการขาดแคลนครูผู้ทรงคุณวุฒิและประสบการณ์ที่เหมาะสมนอกจากนั้นในระยะที่แล้มาแล้ว การศึกษาภาคบังคับก็ยังไม่สามารถขยายขอบเขตให้ครอบคลุมทั่วประเทศได้ ส่วนการศึกษาระดับสูงขึ้นไป ก็ยังมีปัญหาในด้านผลิตคนไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานในหลายๆ ด้าน ทั้งระบบการบริหารก็ยังขาดเอกภาพ และมีปัญหาหรืออุปสรรคหลายประการ ด้วยเหตุนี้ในระยะของแผนจึงจะได้มีการพัฒนาการศึกษากันอย่างจริงจัง ซึ่งจะมีสาระสำคัญกล่าวไว้โดยละเอียดในส่วนที่เกี่ยวกับการพัฒนาการศึกษาในส่วนที่ 3 บทที่ 7 ของแผนว่าด้วยการกระจายบริการทางสังคม

2. การศึกษานอกระบบ การให้การศึกษาอกระบบในที่นี้ จะกล่าวเฉพาะเรื่องการฝึกอาชีพและฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อเตรียมคนที่จะเข้าสู่กำลังแรงงานใหม่ หรือช่วยคนว่างงานและทหารที่ถูกปลดจากประจำการให้มีความรู้ความชำนาญ สามารถออกไปประกอบอาชีพได้ในระยะสั้น และฝึกอบรมผู้มีงานทำ เพื่อยกระดับฝีมือให้สูงขึ้นสามารถทำงานมีรายได้เพิ่มขึ้นตามความสามารถ

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานตามโครงการฝึกอาชีพระยะสั้นที่ผ่านมาสรุปได้ดังนี้ คือ การจัดฝึกอาชีพระยะสั้นที่จัดทำโดยหน่วยงานของรัฐให้แก่ประชาชนยังไม่สอดคล้องสัมพันธ์กับการจ้างงานและการประกอบอาชีพ ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรเกือบร้อยละ 80 มีอาชีพเป็นเกษตรกร แต่การจัดฝึกอาชีพส่วนใหญ่ดังที่สรุปไว้ในตารางที่ 5.5 ได้เน้นด้านอุตสาหกรรมและบริการ ซึ่งดำเนินการโดยหลายหน่วยงาน ส่วนการฝึก ยกเว้นเฉพาะบางกรณี จัดว่ายังไม่ได้มาตรฐานและไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพราะครูฝึกภาคปฏิบัติยังขาดประสบการณ์เกี่ยวกับอาชีพในอุตสาหกรรมที่ตนสอน และขาดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ นอกจากนั้น การจัดฝึกอาชีพระยะสั้นที่หน่วยงานของรัฐทำอยู่ โดยเฉพาะการจัดฝึกอาชีพให้แก่บุคคลทั่วไปปรากฏว่าประมาณร้อยละ 50 ของผู้เข้ารับการฝึกอาชีพได้ลาออกก่อนจะเรียนสำเร็จตามหลักสูตรเนื่องจากขาดทุนทรัพย์สำหรับซื้ออุปกรณ์การเรียนบ้าง ขาดความสนใจในวิชาที่เรียนบ้าง ฯลฯ เป็นเหตุให้เกิดการสูญเสียทางการศึกษา และไม่สามารถช่วยผู้ยากจนที่มีรายได้น้อยให้มีโอกาสเข้ารับการฝึกอาชีพเพื่อการทำงานและยกระดับความเป็นอยู่ของครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการฝึกอาชีพเพื่อยกระดับฝีมือแรงงานนั้น นายจ้างส่งไปรับการฝึกอบรมโดยตรงเป็นส่วนใหญ่

นโยบายและแนวทางดำเนินการเกี่ยวกับ การฝึกอาชีพและฝึกอบรมระยะสั้น ในระยะของแผนพัฒนาฯ จะได้มีการพิจารณาปรับปรุงและเปลี่ยนแนวทางฝึกอาชีพ อย่างกว้างขวางเพื่อให้

สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและระบบเศรษฐกิจ โดยให้บริการฝึกอบรมไปถึงกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มชนที่มีรายได้น้อยทั้งในเมืองและชนบท
2. ผู้เข้าสู่กำลังแรงงานใหม่ซึ่งกำลังหางานทำ
3. ผู้ว่างงานที่มีฝีมือและความรู้ต่ำกว่าหรือไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน
4. กลุ่มบุคคลที่มีปัญหาบางประเภท เช่น บุคคลต้องโทษ คนตาบอด คนพิการ หญิงโสเภณี ฯลฯ

โครงการและแผนการฝึกอบรมที่จะจัดขึ้นในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 นอกจากจะต้องไปถึงเป้าหมายแล้วยังจะต้องบรรลุเป้าหมายต่อไปนี้ คือ

1. ให้มีความสมดุลของกำลังคนที่ต้องการกับกำลังคนที่มีอยู่แล้วและที่จะผลิตได้ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ
2. ยกระดับความรู้ของชาวชนบทให้สามารถพัฒนาอาชีพหลักของตนเองและประกอบอาชีพรองบางอย่างได้
3. ยกระดับรายได้และฐานะความเป็นอยู่ของตนและครอบครัวให้ดีขึ้น
4. ยกระดับฝีมือแรงงานในเมืองให้สามารถทำงานที่มีรายได้เพิ่มขึ้นตามความสามารถ ลดปัญหาความไม่สงบทางด้านแรงงาน ด้วยการปรับปรุงงานด้านแรงงานสัมพันธ์

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529)

การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยในช่วงระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา รัฐได้ทุ่มเททั้งด้านงบประมาณ และการระดมทรัพยากรจากต่างประเทศมาลงทุนในการศึกษาในแต่ละแผน หากได้มีการเปรียบเทียบกับการลงทุนในสาขาอื่นๆ ทั้งในภาคเศรษฐกิจและในภาคสังคมแล้ว จะเห็นว่าการจัดสรรเงินลงทุนในสาขานี้ได้รับการจัดอันดับความสำคัญอยู่ในอันดับสูงสุด หรือถ้าจะเทียบกับสัดส่วนของงบพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 32.82 และในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 37.8 อย่างไรก็ดี แม้จะได้รับความสำคัญและรับจัดสรรเงินลงทุนอย่างมากแล้วก็ตาม ก็ยังพบว่าการพัฒนาการศึกษา ยังประสบกับปัญหาอีกหลายประการที่จะต้องรีบเร่งดำเนินการ และหาทางแก้ไขในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5

การลงทุนด้านการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของประชากรให้สนองตอบความต้องการของสังคมได้มากเพียงไร ย่อมเป็นผลดีต่อประเทศเป็นส่วนรวม แต่ในสภาพของความจำกัดด้านเศรษฐกิจ ขอบเขตการลงทุนจึงต้องได้รับการพัฒนา ให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมตามสภาพและความต้องการของสังคม โดยเฉพาะความต้องการของตลาดแรงงาน เพราะการลงทุนทางการศึกษาในหลายลักษณะงาน โดยเฉพาะอุดมศึกษาและการอาชีวศึกษา มีการลงทุนต่อหัวสูง การลงทุนใน

ด้านนี้ยังมีลักษณะมุ่งขยายปริมาณอย่างรวดเร็ว โดยยังไม่สอดคล้องกับคุณภาพและความต้องการของตลาดแรงงาน ส่วนใหญ่มุ่งผลิตบุคลากรเพื่อสนองความต้องการของทางราชการ มากกว่าการผลิตบุคลากรเพื่อสถานประกอบการเอกชนและประกอบอาชีพส่วนตัว เป็นเหตุให้เกิดปัญหาการว่างงานกว้างขวางยิ่งขึ้น นอกจากนี้การผลิตบุคลากรระดับกลาง ที่มีปัญหาการว่างงานและเรียนต่อสูง มีเกือบทุกสาขายกเว้นสาขาอุตสาหกรรมบางสาขาเท่านั้น

นโยบายหลักที่สำคัญในการพัฒนาอาชีวศึกษา

1. ประสานการกำหนดนโยบาย การวางแผน การผลิต และการใช้โดยคำนึงถึงตลาดแรงงาน ตลอดจนการดำเนินการอาชีวศึกษา ทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนเพื่อให้เกิดเอกภาพ
2. ปรับปรุงหลักสูตรและระบบการเรียนการสอนวิชาชีพให้เบ็ดเสร็จในตัวเองและส่งเสริมการมีคุณธรรม ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับอาชีพอิสระ และสนองความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน
3. เร่งผลิตและปรับปรุงคุณภาพของครูอาชีวศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและจริยธรรม ให้ประสานและสอดคล้องกันระหว่างหน่วยผลิตและหน่วยใช้ พร้อมทั้งปรับปรุงมาตรฐานของสถานศึกษาให้มีระดับใกล้เคียงกัน
4. พัฒนาการอาชีวศึกษาและการอาชีวศึกษาระยะสั้น ให้กว้างขวางขึ้นโดยเฉพาะในชนบทให้เหมาะสมกับสภาพและสอดคล้องกับทรัพยากรในท้องถิ่น
5. ให้สถานศึกษาร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐ เช่น กรมแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงและสหกรณ์ องค์การธุรกิจอุตสาหกรรมและสถานประกอบการของภาคเอกชน เพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษา ฝึกงาน และสนองความต้องการซึ่งกันและกัน

มาตรการการพัฒนาการอาชีวศึกษา

1. ปรับปรุงหลักสูตร เน้นภาคปฏิบัติร้อยละ 80 ส่วนภาคทฤษฎีและวิชาสามัญลดเหลือร้อยละ 20 ปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนของสถานศึกษาให้ใกล้เคียงกัน
2. ปรับปรุงระบบการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาให้เห็นผลในแง่การมีงานทำให้ชัดเจนยิ่งขึ้นและดำเนินการอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ ตลอดจนปรับปรุงการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติผู้สำเร็จและการมีงานทำให้สอดคล้องกันภายในหน่วยงานเดียวกัน
3. เร่งให้มีกฎหมาย กำหนดให้รัฐวิสาหกิจและสถานประกอบการเอกชนมีส่วนร่วมในการฝึกอาชีพแก่นักเรียน นักศึกษา

4. การขยายและปรับปรุงสถานศึกษาทางด้านเกษตร และอุตสาหกรรม พิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการขยายและพัฒนาเมืองหลัก เพื่อการผลิตแรงงานขนาดกลางสนองตอบการพัฒนาอุตสาหกรรมและการขยายเกษตรกรรมในพื้นที่นั้นๆ เช่น การพัฒนาจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก โดยจัดทำแผนร่วมกันระหว่างกระทรวงศึกษาธิการและทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนในพื้นที่นอกเขตจะเน้นการพัฒนาด้านคุณภาพและพัฒนาสถานศึกษาที่มีอยู่แล้วเป็นหลัก เพื่อสนองความต้องการตลาดแรงงานในท้องถิ่น และการศึกษาอาชีพระยะสั้น ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ส่วนการผลิตในสาขาณิชยกรรม คหกรรม รัฐจะชะลอขยายการผลิตในด้านนี้

5. ทบทวนนโยบายการผลิตบุคลากรทางด้านอาชีวศึกษา เพราะการผลิตของแต่ละสถาบันได้มีการแบ่งซอยออกเป็นหลายระดับ เช่น ปวช., ปวส., ปม. และปริญญาตรี ทำให้เกิดการสับสนและลงทุนซ้ำซ้อนเกิดการสูญเสียเปล่าทางการศึกษา

6. สนับสนุนให้เอกชนได้มีบทบาท เข้ามาร่วมรับภาระการลงทุนในระดับนี้ ให้มากขึ้น โดยเฉพาะในสาขาณิชยกรรม คหกรรม โดยรัฐจะชะลอการขยายตัวในสาขานี้

7. จะเน้นการผลิตในสาขาช่างอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ในปริมาณเหมาะสม และสอดคล้องกับการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม เทคโนโลยี และพลังงาน ทั้งหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว เพิ่มการผลิตในสาขาวิชาที่จำเป็นใหม่ๆ โดยเฉพาะด้านพาณิชยการ การพัฒนาวิชาชีพ และช่างฝีมือในสาขาที่หายากและกำลังจะขาดแคลน คือ ช่างไม้ ช่างปูน และช่างเชื่อม ขณะเดียวกันลดการผลิตในสาขาที่เกินความต้องการ เช่น ณิชยกรรมและช่างอุตสาหกรรมบางสาขา ส่วนในด้านการเกษตรจะเร่งผลิตบุคลากรเกษตรกรรมในด้านสัตวบาล และสาขาการประมงให้มากขึ้น

8. พิจารณาให้มีการปรับปรุง เงินบำรุงการศึกษาในสถานศึกษาของรัฐและเอกชนให้อยู่ในอัตราที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

9. เร่งระดมการฝึกอบรมครูวิชาชีพทุกสาขา ทั้งครูก่อนประจำการ และครูประจำการอย่างสม่ำเสมอ ให้ทันกับความเจริญทางเทคโนโลยีของโลก

10. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการพัฒนาสถานศึกษาทุกประเภท จัดทำแผนแม่บทและแผนการพัฒนาสถานศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย

11. ปรับปรุงระเบียบหน่วยงาน ที่ดำเนินการด้านการบริหารงานบุคลากรอื่นๆ เกี่ยวกับการคิดคำนวณอัตราเงินเดือน ให้คำนึงถึงประสิทธิภาพความสามารถ ความมีทักษะมากกว่าวุฒิบัตร ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และให้มีการกำหนดสาขาวิชาที่จะปฏิบัติในแต่ละตำแหน่ง ให้แคบและตรงตามลักษณะของงานมากที่สุด

12. เร่งขยายการจัดการศึกษานอกโรงเรียน โดยเน้นการฝึกอาชีพที่เหมาะสมกับสภาพของแต่ละท้องถิ่น และเมื่อฝึกอาชีพแล้วสามารถนำไปประกอบอาชีพให้เกิดรายได้ทันที หรือสามารถนำไปใช้ปรับปรุงอาชีพที่ทำอยู่เดิมเพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้โดยความร่วมมือจากชุมชน ส่วนเจ้าหน้าที่ของรัฐทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในด้านสวัสดิวิธีการผลิต การออกแบบ และการตลาด

สรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนาอาชีวศึกษา
ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 - 5

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	วัตถุประสงค์สำคัญของการพัฒนา
ฉบับที่ 1	ขยายและปรับปรุงมาตรฐานการอาชีวศึกษาให้ เหมาะสมกับความต้องการทางเศรษฐกิจของ ประเทศพร้อมนี้จะเน้นการผลิตครูอาชีวศึกษา เพื่อให้เพียงพอ และทันกับการขยายตัวด้านการ อาชีวศึกษาด้วย
ฉบับที่ 2	เน้นการผลิตกำลังคนระดับกลางทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพ เพื่อสนองความต้องการทางเศรษฐกิจ โดยมีนโยบายจัดระบบมัธยมศึกษาให้สนองความ ต้องการด้านอาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเตรียมคน ที่มีความรู้ ความชำนาญในระดับกลางให้เพียงพอ กับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ
ฉบับที่ 3	ปรับปรุงและขยายโรงเรียนอาชีวศึกษาตอนปลาย ลดการอาชีวศึกษาระดับมัธยมต้น หากทางสนับสนุน อาชีพครูอาชีวศึกษา ปรับปรุงโครงการอาชีวศึกษา ประเภทหลักสูตรระยะสั้นเพื่อใช้สถานที่และ เครื่องมือให้เกิดประโยชน์สูงสุด
ฉบับที่ 4	เพื่อผลิตกำลังคนในระดับกลางประเภทช่างฝีมือ ในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการของ ตลาดแรงงานและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ส่งเสริมการศึกษานอกโรงเรียนเพื่อช่วยให้ประชาชน มีความรู้ความสามารถประกอบอาชีพได้
ฉบับที่ 5	เร่งพัฒนาและปรับปรุงทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ของการอาชีวศึกษาให้สามารถฝึกอาชีพที่เหมาะสม ได้อย่างกว้างขวาง เพื่อสนองความต้องการทั้งการ ประกอบอาชีพอิสระและตลาดแรงงาน

ลำดับเหตุการณ์ที่สำคัญของการพัฒนาอาชีวศึกษา
(ก่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 5)

ระยะเวลา	เหตุการณ์สำคัญ
1 เมษายน 2435	จัดตั้งกระทรวงธรรมการ
ปี พ.ศ. 2441	กำหนดให้มีโครงการศึกษาพิเศษทางอาชีพ มีการจัดตั้งโรงเรียนสอนวิชาอาชีพ
ปี พ.ศ. 2445	กระทรวงธรรมการได้มีการแบ่งการศึกษาเป็น 2 ประเภท คือ สามัญศึกษา และวิสามัญศึกษา
ปี พ.ศ. 2456	กระทรวงธรรมการได้แบ่งสายวิสามัญเป็น ชั้นต่ำ ชั้นกลาง และชั้นสูง เทียบเท่าสายสามัญศึกษาตอนต้น ตอนกลาง และตอนปลาย
ปี พ.ศ. 2458	เพิ่มวิสามัญศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นอีกระดับหนึ่ง
ปี พ.ศ. 2453	จัดตั้งโรงเรียนพาณิชยการ และโรงเรียนเพาะช่าง
ปี พ.ศ. 2459	ปรับปรุงส่วนราชการในกรมศึกษาธิการ แยกเป็น 2 กรม ได้แก่ กรมวิสามัญศึกษา และกรมสามัญศึกษา
ปี พ.ศ. 2460	จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม แบ่งการศึกษาเป็น 2 ประเภทคือ สายสามัญและวิสามัญ ระดับประถมศึกษา 5 ปี แบ่งเป็นประถมสามัญศึกษา 3 ปี และประถมวิสามัญศึกษา 2 ปี ระดับมัธยมศึกษา 8 ปี แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมัธยมศึกษาชั้นต้น ชั้นกลาง ชั้นละ 3 ปี ชั้นปลาย 2 ปี
ปี พ.ศ. 2475	จัดให้วิสามัญศึกษา ได้แก่ การศึกษาวิชาชีพ ซึ่งจัดให้เหมาะกับภูมิประเทศ เช่น กสิกรรม หัตถกรรม พาณิชยกรรม
ปี พ.ศ. 2479	กระทรวงธรรมการได้ประกาศแผนการศึกษาแห่งชาติใหม่ โดยแบ่งชั้นอาชีวศึกษาเป็น 3 ตอนคือ อาชีวศึกษาตอนต้น รับช่วงจากประถมปีที่ 4 อาชีวศึกษาตอนปลาย รับช่วงจากชั้นมัธยมปีที่ 3 อาชีวศึกษาชั้นสูง รับช่วงจากชั้นมัธยมปีที่ 6

ระยะเวลา	เหตุการณ์สำคัญ
ปี พ.ศ. 2482	ยุบกรมศึกษาธิการ และตั้งกรมใหม่ 2 กรม คือ กรมสามัญศึกษา และกรมวิชาการ (มีกองอาชีวศึกษาสังกัดอยู่)
ปี พ.ศ. 2485	กรมวิชาการเปลี่ยนชื่อเป็น กรมอาชีวศึกษา
ปี พ.ศ. 2512	จัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
ปี พ.ศ. 2417	โอนสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าไปสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
ปี พ.ศ. 2518	ประกาศใช้พระราชบัญญัติวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา
ปี พ.ศ. 2519	เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา โดยรับผู้สำเร็จประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเข้าศึกษา
ปี พ.ศ. 2521	ยกเลิกหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นสายอาชีพ
ปี พ.ศ. 2522	เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค
ปี พ.ศ. 2524	ปรับปรุงหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ 2518 เป็นหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2524

การจัดหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับอาชีวศึกษา

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	หลักสูตร
ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509)	เปิดสอน 3 ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นสายอาชีพ มัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514)	เปิดสอน 4 ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นสายอาชีพ มัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ฝึกหัดครูอาชีวศึกษา
ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519)	เปิดสอน 4 ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นสายอาชีพ มัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ฝึกหัดครูอาชีวศึกษา อนึ่ง ในแผนฉบับนี้ได้มีกำหนดนโยบายลด การอาชีวศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสาย อาชีพ ปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง และฝึกหัดครูอาชีวศึกษา และปรับปรุง หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ ปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และฝึกหัดครูอาชีวศึกษา
ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524)	เปิดสอน 5 ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นสายอาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค ฝึกหัดครูอาชีวศึกษา
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	หลักสูตร

	หลักสูตรอาชีวศึกษาจำแนกเป็น 5 ระดับ ระดับประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระดับประกาศนียบัตรครูมัธยม ระดับปริญญา
ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529)	กรมอาชีวศึกษาได้จัดการศึกษาด้านวิชาชีพ 2 ลักษณะ คือ ศึกษาอบรมแก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป จำแนกเป็น 2 ระบบ การศึกษาวชิชีพในระบบ มี 3 หลักสูตร 1. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 3. ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค การศึกษาวชิชีพนอกระบบ มี 3 หลักสูตร 1. ประกาศนียบัตรวิชาชีพช่างฝีมือ 2. หลักสูตรวิชาชีพพระยาสัณ 3. เสริมวิชาชีพมัธยม ฝึกอบรมและส่งเสริมวิชาชีพเกษตรกรรมแก่ประชาชน มี 2 หลักสูตร 1. ฝึกอบรมอาชีพเกษตรกรรมระยะสั้น 2. ฝึกอบรมอาชีพเกษตรกรรมเคลื่อนที่

เอกสารอ้างอิง

กฤษมันต์ วัฒนารงค์.2539. อาชีวศึกษา ปรัชญา หลักการ และทฤษฎี. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพมหานคร.

พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. 2540. พัฒนาการด้านการศึกษาไทยในสมัยรัชกาลที่ 9. กรุงเทพมหานคร.

สภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, สำนักงาน. 2508. รายงานประจำปี 2514. กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____, 2515. รายงานประจำปี 2515 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____, 2516. รายงานประจำปี 2516 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____, 2517. รายงานประจำปี 2517 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____, 2518. รายงานประจำปี 2518 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2519. รายงานประจำปี 2519 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2520. รายงานประจำปี 2520 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สารพัดช่างพระนคร.

_____, 2521. รายงานประจำปี 2521 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2522. รายงานประจำปี 2522 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2523. รายงานประจำปี 2523 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

สภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, สำนักงาน. 2524. รายงานประจำปี 2524. กรมอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2525. รายงานประจำปี 2525 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2526. รายงานประจำปี 2526 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2528. 44 ปี กรมอาชีวศึกษา . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
โรงเรียนสารพัดช่างพระนคร.

_____, 2530. รายงานประจำปี 2530 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2531. รายงานประจำปี 2531 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2532. รายงานประจำปี 2532 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2533. รายงานประจำปี 2533 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2534. รายงานประจำปี 2534 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2535. รายงานประจำปี 2535 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____, 2536. รายงานประจำปี 2536 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

กรมอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. 2538. รายงานประจำปี 2537-2538 กรมอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ .กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กองแผนงาน, กรมอาชีวศึกษา. 2528. รายชื่อสถานศึกษาและแผนกวิชาที่เปิดสอนในระดับต่างๆ ใน
สังกัดกรมอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2528. (ฉบับโรเนียว 34 หน้า).

_____, 2520. สถิติอาชีวศึกษา ฉบับย่อ ปีการศึกษา 2520. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
สารพัดช่างพระนคร.

งานวิจัยสถาบัน, กองแผนงาน, 2533. สำนักงานอธิการบดี 30 ปี. พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

_____, 2532. รายงานประจำปี 2532 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

_____, 2533. รายงานประจำปี 2533 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

_____, 2534. รายงานประจำปี 2534 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

งานวิจัยสถาบัน, กองแผนงาน, 2535. รายงานประจำปี 2535 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ.

_____, 2536. รายงานประจำปี 2536 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

_____, 2537. รายงานประจำปี 2537 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

_____, 2538. รายงานประจำปี 2538 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

เมธี ปลัณธนานนท์. 2533. การบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี. 2534. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่เจ็ด พ.ศ. 2535-2539. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น.

สำนักงานปลัดกระทรวง, กระทรวงศึกษาธิการ. 2530. การจัดการศึกษาไทยตามแผนการศึกษาแห่งชาติ : อดีต-ปัจจุบัน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษรไทย.