



เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่า กำลังคนเป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิตซึ่งจะขาดเสียมิได้ ประเทศใดที่มีทรัพยากรกำลังคน (Human resources) อย่างอุดมสมบูรณ์ย่อมจะได้เปรียบกว่าประเทศที่ขาดแคลน ในแง่ของการพัฒนาเศรษฐกิจกำลังคนเป็นปัจจัยที่สำคัญ โดยมีผู้ทำการศึกษากลับเกี่ยวกับความสำคัญของกำลังคนและสรุปได้ว่า ระหว่างสองประเทศ ประเทศหนึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ แก่กำลังคนมีผลิตภาพต่ำ คือระดับชั้นของการศึกษายังไม่สูงพอที่จะรับเทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ได้โดยทันทีกับอีกประเทศหนึ่งซึ่งไม่ทอຍมีความอุดมสมบูรณ์ในด้านทรัพยากรธรรมชาติมากนักแต่กำลังคนมีผลิตภาพสูง (High productivity) คือระดับชั้นของการศึกษาสูงพอที่จะรับวิทยาการ (Technology) ใหม่ ๆ ได้ และยังมีความสามารถที่จะเพิ่มเติมวิทยาการนั้น ๆ ให้ดีขึ้นไปอีกได้ด้วย ทำให้สองประเทศนี้ถึงกันจากจุดเริ่มต้นพร้อม ๆ กันแล้ว ในระยะแรกประเทศที่มีทรัพยากรอย่างอุดมสมบูรณ์จะเจริญไวกว่าเร็วกว่า แต่ในระยะยาวแล้วประเทศที่มีกำลังคนดีมีผลิตภาพสูงจะเจริญก้าวหน้าไปไวกว่า ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะเหตุว่าทรัพยากรธรรมชาตินั้นเมื่อใช้ไปก็ร่อยหรอไป หากแก่การจักหนามาใหม่ทดแทนกันได้ แต่ทรัพยากรกำลังคนนั้นจะไม่เสื่อมหรือร่อยหรอไปไถ่ง่าย ๆ เพราะความรู้สามารถสร้างทรัพยากรต่าง ๆ ขึ้นมาทดแทนได้ เพราะฉะนั้นประเทศใดก็ตามที่ต้องการให้ประชากรของตนมีการกินคืออยู่ดี มีสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดี ก็ย่อมจะต้องเล็งเห็นถึงคุณค่าของการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ การศึกษามีใช้เป็นการเพิ่มผลผลิตของชาติโดยตรง แต่เป็นการเพิ่มความสามารถในการผลิตให้สูงขึ้น เป็นผลที่จะสะท้อนออกมาในรูปของโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจที่มั่นคงและเติบโตด้วยประสิทธิภาพ จะเห็นได้จากวิทยานิพนธ์ของ วิจิตร ทรนหมั่นธม¹ เรื่อง การวางแผนกำลังคน ซึ่งได้กล่าวถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อใช้ในการ

¹ วิจิตร ทรนหมั่นธม, การวางแผนกำลังคน วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2510.

วางแผนกำลังคน โดยเฉพาะ ในหน่วยงานบางส่วนของราชการ เช่น กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดการแห่งชาติ ซึ่งแต่ละหน่วยงานจะต้องทำงานเป็นอิสระไม่ซ้ำกัน แต่มีการประสานงานกันเป็นอย่างดี ทั้งนี้ เพราะผู้เขียนวิทยานิพนธ์นี้ได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของการวางแผนกำลังคน และลักษณะของแผนที่ดีนั้นจะต้องสอดคล้องไปกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจของชาติด้วย ด้วยเหตุนี้การศึกษาจึงมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ ดังที่วิลยานิธอร์เขียนโดย คูสิค เกร็งแก้ว² ได้กล่าวไว้เกี่ยวกับเรื่องบทบาทของการศึกษาในการพัฒนาเศรษฐกิจว่า

"ประเทศที่กำลังเร่งพัฒนาจำเป็นต้องมีผู้ที่จะต้องมองการณ์ไกล เป็นผู้นำคนที่จะลดต้นทุน การทำการศึกษาลักษณะ เป็นสิ่งบริ โภค ทุนระยะ โยชนแก่ผู้ เมื่อนแต่ละคนนั้น ในแปลว่า จะสูง จักมีการ สัก ษาใหม่ เป็นการบริ โภคแล้วหมดไปโดยง่าย แล้ว การศึกษาก็จะ เป็นเพียง เครื่องบริ โภคและ เครื่องมือที่จะช่วยในสิ่งอื่นบุคคลที่ เติบโตแล้วขาด ไม่ไดแปลว่าการศึกษามีความสำคัญไม่เป็นการ ลงทุนเพิ่มเติมผลผลิต แล้วแปลว่าการศึกษามีความสำคัญในการลง ทุนเพื่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างดี"

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การวางแผนกำลังคนในการศึกษาระดับชั้นต่าง ๆ จึงจำเป็นที่จะต้องจัดทำอย่างรัดกุม และจำเป็นจะต้องสอดคล้องไปกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจด้วย แผนพัฒนาเศรษฐกิจอาจจะล้มเหลวได้ถ้าไม่มีการคำนึงถึงความสามารถหรือประสิทธิภาพของกำลังคนที่เกี่ยวข้อง

เต็ม เต็ม เมธา³ (Dr. M.M. Mehta) ได้รวบรวมเทคนิคในการวางแผนความต้องการทางการศึกษาในอนาคตไว้ โดยขยายมาที่จะรวมการศึกษาให้มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม วิธีที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายนี้มีอยู่

² คูสิค เกร็งแก้ว, บทบาทของการศึกษาในการพัฒนาเศรษฐกิจวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิถฒ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2510.

³ M.M. Mehta, Techniques of Forecasting the Manpower, Training and Educational Requirements of Development Planning (Bangkok: UN Asian Institute for Economic Development and Planning, 1968), pp. 10-15.

หลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีขึ้นอยู่กับ

1. ความต้องการส่วนบุคคลและสังคม (Individual And Social Demand For Education)
2. ใ้แนวโน้มในอดีต (Extrapolation of Past Trends In Educational Development)
3. วิเคราะห์การเิ่มของประชากรในอนาคต (Analysis of Future Demographic Developments)
4. เปรียบเทียบความคล้ายคลึงกันระหว่างประเทศ (International Analogies And Comparisons)
5. อัตราของผล ตอบแทนที่ได้จากการลงทุนทางการศึกษา (Returns-on-Education Approach)
6. การวิเคราะห์อินพุตและเอาพุต (input-output analysis (Economic Models And Application of Input-Output Analysis)
7. การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการศึกษา โดยเปรียบเทียบกันรายได้ประชาชาติ (Analysis of the share of Educational Expenditure in the National Income)
8. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวกำหนด (indicators) ของการเติบโตทางธุรกิจและการพัฒนาการศึกษา (Analysis of the Correlations between Indicators of Economic Growth and Indicators of Educational Development)
9. ดัชนีทรัพยากรกำลังคน (Human Resources Index) ซึ่งเป็นวิธีที่ศาสตราจารย์ ฮาบินสัน และไมเยอร์ (Professors Harbinson and Myers) ได้นำมาปรับปรุง

แต่ละวิธีที่กล่าวมาข้างต้น นี้ได้สมบูรณ์แบบโดยเอกเทศ มีบางวิธีที่ควรจะได้รวมกันไปในการวางแผนทางการศึกษา ซึ่งแต่ละวิธีที่ควรจะได้โดยสังเขป ดังนี้

ความต้องการส่วนบุคคลและสังคม ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าการศึกษาไม่ใช่เป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจแต่อย่างเดียว แต่เป็นส่วนสำคัญในทฤษฎีระบบนิยมประชาธิปไตย และการพัฒนาทางสังคมและการเมือง ดังนั้นจึงมีการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาไว้ทั้งในส่วนบุคคลและสังคม แล้วพยายามที่จะไปถึงเป้าหมายนั้น โดยอาศัยทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ เพราะฉะนั้นจึงเป็นการเชื่อมโยงร่องว่างระหว่างทรัพยากรที่มีอยู่กับเป้าหมายทางการศึกษาที่วางไว้

ใช้แนวโน้มนวัตกรรม วิธีนี้ใช้แนว โน้มนวัตกรรมเป็นตัวสำคัญในการวางแผนทางการศึกษา ระบบจำนวนนักเรียนในระดับสองจะ เป็นผู้ที่ลงทะเบียนเรียนต่อไปในระดับสาม สิ่งที่เป็นมาในอดีตจะเป็นตัวชี้วัดจากที่สูงที่สุดจะเป็นไปไหนในปัจจุบัน แต่วิธีนี้ไม่ได้คำนึงถึงความขาดแคลนหรือความสมบูรณ์ในการศึกษาที่เป็นมาในอดีต ดังนั้นสิ่งที่เคยเป็นมาในอดีต จึงมีไว้สำหรับที่จะชี้ถึงความต้องการในอนาคตเพราะความไม่สมบูรณ์ของตัวมันเองที่เคยเป็นมา

วิเคราะห์การเพิ่มของประชากรในอนาคต วิธีนี้คำนึงถึงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากร เป็นสิ่งสำคัญ นั่นคือการเปลี่ยนแปลงในด้านขนาด อายุ เพศ และการกระจายของประชากรในทางภูมิศาสตร์ โดยถืออัตราส่วนในการลดลง เป็นไปในแต่ละระดับของการศึกษาก่อนข้างจะคงที่ ดังนั้นความต้องการในการศึกษาในอนาคตขึ้นอยู่กับขนาด อายุ และเพศของประชากร โดยมีค่าหนึ่งถึงการขยายตัวทางการศึกษาให้สอดคล้องกับการเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจ

001894

เปรียบเทียบความคล้ายคลึงกันระหว่างประเทศ วิธีนี้ทำโดยถือประสบการณ์ที่ผ่านมาของประเทศที่พัฒนาแล้ว เป็นเกณฑ์สำคัญ โดยถือว่าประเทศที่พัฒนามาแล้วได้ผ่านปัญหาและสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันมาแล้ว เพราะฉะนั้นจึงเป็นการนำทางได้อย่างดีสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา กล่าวคือยึดหลักว่าแนวทางการเจริญเติบโตทางการศึกษา (educational growth paths) นั้นมีแบบอย่าง (uniform) ที่เกิดภาวะเหมือนกัน ข้อจำกัดของวิธีนี้ก็คือ แนวทางของการพัฒนาเศรษฐกิจนั้นมีความหลายวิธี ค่าสัมประสิทธิ์ของการผลิตและความชำนาญอาจจะต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างกันทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ

และความร่ำรวยในแต่ละสาขาที่อาจได้ทดแทนกันได้ เช่นเดียวกับความร่ำรวยและต้นทุนซึ่งก็ไร้แทนกันได้ นอกจากนี้ความต้องการทางการศึกษาก็อาจแยกค่าเฉลี่ยในแต่ละสังคมที่มีชนมรรวมเนียม ประเพณี การเมืองต่างกัน

อัตราของผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนทางการศึกษา นักเศรษฐศาสตร์มักจะทำเนืองถึงอัตราผลตอบแทน เป็นสิ่งสำคัญในการลงทุนหรือการแจกแจงทรัพยากรที่มีอยู่ จากผลตอบแทนของการศึกษาสูง เมื่อเปรียบเทียบกับผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในกิจกรรมอื่นก็จะลงทุนในการศึกษา ดังนั้นการลงทุนในการศึกษาก็จะไปจนถึงจุดที่ผลตอบแทนจากการลงทุนในการศึกษาเท่ากับผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนชนิดอื่น วิธีคำนวณผลตอบแทนจากการศึกษาก็ทำได้โดยการรวมรายได้ที่บุคคลแต่ละระดับชั้นของการศึกษาพึงจะได้ แล้วเทียบกับต้นทุนที่จะต้องเกิดขึ้น เมื่อลงทุนในการศึกษาของแต่ละระดับชั้น แต่วิธีได้ผลตอบแทนเป็นเครื่องตัดสินการลงทุนเมื่อชดเชยพร้อมหลายประการ เช่น การวัดผลตอบแทนที่แต่ละคนพึงจะได้ก็มิได้หมายถึงผลที่ได้เกี่ยวกับของทางเศรษฐกิจ (non-economic) และรายได้ที่แต่ละคนได้รับก็แตกต่างกันไปตามความสามารถของบุคคล ภายใต้วงจรครอบครัวฐานะและสิ่งแวดล้อมทางสังคม ดังนั้นวิธีนี้จึงไม่เหมาะสมกับประเทศที่กำลังพัฒนา

สูตรเศรษฐมิติของ input - output analysis วิธีนี้แสดงถึงความสัมพันธ์คงที่ (fixed relations) ระหว่างกำลังคนที่ใช้ในการศึกษาและหน่วยของรายได้ประชาชาติ (units of national income) หรือส่วนประกอบของแต่ละหน่วยเศรษฐกิจ ทั้งนี้โดยมีสมมติฐานแฝงอยู่ว่า กำลังคนซึ่งถือว่าเป็นทรัพยากรของการศึกษาและปัจจัยการผลิตต่าง ๆ สามารถที่จะทดแทนกันได้เป็นอย่างดี และทรัพยากรใด ๆ ก็ถูกนำไปใช้ในการวางแผนการศึกษาแบบใด ๆ โดยกล่าวว่า การขยายตัวทางการศึกษาก็จะเป็นสัดส่วนเดียวกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการศึกษา โดยเปรียบเทียบด้วยรายได้ประชาชาติ ถึงแม้ว่าการศึกษาก็มีส่วนช่วยในการเสริมสร้างรายได้ประชาชาติ แต่การที่จะชี้ให้เห็นการลงทุนทางการศึกษามีปริมาณเป็นสัดส่วนกับรายได้ประชาชาติ มิใช่เป็นวิธีการที่ดีในการวางแผนการศึกษา

หรือการวัดถึงความจำเป็นในการศึกษาในอนาคต

กล่าวโดยสรุปแล้ววิธีการต่าง ๆ แต่ละวิธีไม่อาจใช้เป็นการวางแผนทางการศึกษาได้โดยสมบูรณ์ในตัวของมันเอง แต่ละวิธีก็มีข้อบกพร่องของตัวเองอยู่ เพราะฉะนั้นจึงควรใช้หลาย ๆ วิธีซึ่งจะช่วยเสริมสร้างกันและกันเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นและเป็นการตรวจสอบไปในตัวด้วย

สำหรับประเทศไทย สมานกิจคณะกรรมการแรงงานร่วมไทย-สหรัฐ (The Joint - U.S. Task Force) ใช้ทำการประเมินกำลังคนในปี 1966 และ 1980 โดยอาศัยวิธีการหลายอย่าง แล้วนำผลที่ได้แต่ละอันมาเปรียบเทียบกัน วิธีการที่ได้มี

1. ความต้องการด้านประชากร (Demographic Demand)
2. ความต้องการด้านอาชีพทางเศรษฐกิจ (Economic Occupational Demand)
3. ความต้องการตามหน่วยสาขาเศรษฐกิจ (Economic Sector Demand)
4. ความต้องการด้านอาชีพตามหน่วยและสาขาทางเศรษฐกิจ (Occupational Demand In Selected Sectors)

จากวิธีที่ 2 และ 3 สรุปผลการประเมินดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

4 สำนักงานวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ การประเมินผลใช้บังคับ
เกี่ยวกับการศึกษาและกำลังคนในประเทศไทย (พฤษภาคม : โรงพิมพ์สงเสริมการช.
2508), หน้า 21-25.

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนนักเรียนผู้สำเร็จการศึกษา ตามความเรียงการสำหรับปี
2506 และปี 2513

	จำนวนนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาแต่ละระดับส.ศ.		
	ซึ่งอาจเป็นได้จริง ๆ	2506 ความต้องการ	2513 ความต้องการ
มหาวิทยาลัย	2,550	1,957	4,973
ระดับ ม.ศ. 5 (สายสามัญและอาชีว)	21,214	39,238	59,861
ระดับ ป. 7	85,880	116,345	201,636

ตัวเลขที่แสดงในตารางที่ 1 เป็นจำนวนเฉลี่ยของนักเรียนแต่ละปี ซึ่งสามารถ
จะเห็นได้ว่าผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ในปีพ.ศ. 2506 นั้นว่าใกล้เคียง
กับจำนวนที่ต้องการ และเพียงการขยายตัวปานกลางเท่านั้นก็จะมีความต้องการใน
ปีพ.ศ. 2513 อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีภาระขาดทุนอย่างมากในการผลิตนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษา การขาดทุนในระดับชั้นประถมศึกษา ป. 7 และ ป. 4 มีความสำคัญน้อย
กว่าระดับ ม.ศ. 5 เมื่อคำนึงถึงประโยชน์ที่มีต่อเศรษฐกิจ⁵

ส่วนวิธี ความต้องการด้านอาชีพความหมายและสาขาทางเศรษฐกิจเห็น ได้ว่าการ
ประเมินและสรุปผลดังแสดงไว้ในตารางที่ 2⁶

⁵ เรื่องเดียวกัน หน้า 25

⁶ เรื่องเดียวกัน หน้า 27

ตารางที่ 2 แสดงความคั่งค้างการแรงงานภาควิชาชีพ พ.ศ. 2503-2509

จำนวนแรงงานทั้งหมดที่เพิ่มเข้าก็มีประชากรผู้ผลิตในสาขาต่าง ๆ พ.ศ. 2503-2509	ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย		ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ม.ศ. 5	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ผู้จัดการ	2,309	16.6	4,150	7.8
วิชาชีพชั้นสูงและวิชาการ				
เฉพาะอย่าง	10,600	83.4	21,200	39.3
เสมียนและเสมียนงาน			10,600	19.8
แรงงานที่มีมือและกึ่งฝีมือ			17,700	33.1
รวม	12,909	100.0	53,650	100.0

การประเมินกำลังคนที่ต้องการในอนาคต เป็นแนวทางการหนึ่งที่จะช่วยให้แผนพัฒนาเศรษฐกิจที่วางไว้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เป็นการตระเตรียมล่วงหน้าไว้ก่อน บางครั้งเป้าหมายที่ตั้งไว้ความแน่นอนพัฒนาเศรษฐกิจอาจจะไม่ไกลเกินไปกว่าที่กำลังตัวเราเองแล้วจะไปไม่ถึง ทั้งนี้เพราะประเทศไทยยังขาดกำลังคนที่มีความรู้ ความสามารถในสาขาวิชาการต่าง ๆ อยู่อย่างมาก ดังนั้นเพื่อที่จะเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยให้เจริญรุ่งเรืองไปโดยเร็วแล้ว การขอความช่วยเหลือจากต่างประเทศก็สมควรวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้บรรลุถึงเป้าหมายที่วางไว้ได้ นักวิชาการนักเทคนิค และแรงงานที่มีฝีมือที่มาจากต่างประเทศ ซึ่งอาจจะเข้ามาในรูปของความช่วยเหลือระหว่างประเทศขององค์การ รัฐบาล หรือเอกชน เป็นผู้จ้างเข้ามาก็ตาม จะมาช่วยเสริมสร้างกำลังคนที่เราไม่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพในการผลิตสูงขึ้น

๗. สุระ สนิทธานันท์^๗ ได้เขียนบทความเรื่องเกี่ยวกับปัญหาการสูญเสียเงิน

^๗ สุระ สนิทธานันท์, "ปัญหาการสูญเสียเงินอันล้นมือของประเทศไทยแลหลัง" อนุสรณ์เสวยบูรพาภิรมย์ 17 มิถุนายน 2510 (ระชนคร : บริษัทบพท, 2510) หน้า 73-79.

อันสมองของประเทศเหล่านั้น มีใจความว่า ประเทศกึ่งพัฒนาหรือที่กำลังพัฒนาออกจากจะ
 ประสบกับปัญหาการขาดแคลนกำลังคนที่มีความรู้หรือนักวิชาการแล้ว จึงต้องประสบกับการ
 อพยพออกนอกประเทศของบรรดานักวิชาการจนเกิดเป็นปัญหาสำหรับประเทศที่ต้องสูญเสีย
 คนอันมีสมองไป ซึ่งเรียกกันว่า ปัญหาเบรนเดรน (brain drain) การอพยพเหล่านี้
 จะเข้าไปในทางที่ประเทศด้อยพัฒนาต้องเสียเปรียบ กล่าวคือ อพยพจากประเทศที่มีระดับ
 ความเห็นอยู่ต่ำกว่าไปยังประเทศที่มีความเห็นอยู่สูงกว่า และอพยพจากประเทศที่มีการขยาย
 ตัวทางเศรษฐกิจช้า (Stagnant Economy) ไปยังประเทศที่มีการขยาย
 ตัวทางเศรษฐกิจเร็ว (growing economy) ตัวอย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา
 แคนาดา ฝรั่งเศส และประเทศต่าง ๆ ในยุโรป ได้ชักชวนนักวิชาการจากประเทศอื่น ๆ
 เข้าประเทศของตน เช่น ในปี 2508 สหรัฐฯ ได้ออกกฎหมายควบคุมคนเข้าเมืองใหม่
 โดยให้สิทธิพิเศษแก่บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพต่าง ๆ กว้างขวาง ซึ่งสาเหตุ
 ที่สำคัญก็คือ ทุกประเทศยังผลิตนักวิชาการได้ ไม่สอดคล้องกับความต้องการ ในการขยายตัวของ
 เศรษฐกิจภายในแต่ละประเทศ

ดังนั้นการชักชวนนักวิชาการจากประเทศอื่นเข้ามาภายในประเทศถือว่า เป็นวิ
 การเร่งรัดพัฒนาประเทศให้สำเร็จลุล่วงไปได้เร็วขึ้นหนึ่ง แต่การที่จะชักนำบุคคลต่างชาติด
 เข้ามาทำงานในประเทศของตนนั้น ก็คงกระทำด้วยความรอบคอบ จะต้องมีการจัดและ
 มีมาตรการ เพื่อดูแลที่จะควบคุมดูแลบุคคลต่างชาติให้อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมาย และรัฐ
 ธรรมนูญได้ ปัญหาที่จะเกิดขึ้นอีกอย่างก็คือ การแย่งชิงพลังงานชาติกันเอง ดังนั้นเพื่อที่
 จะมีให้ประเทศเหล่านั้นเกิดขึ้น จึงได้มีการส่งงานด้านนี้ไว้ให้คนในชาติของตน ซึ่งระ
 ได้กล่าวถึงสาเหตุใหญ่ในการส่งงานด้านนี้ไว้ ดังนี้

8 เรื่องเดียวกัน หน้า 74

9 เรื่องเดียวกัน หน้า 77

10

ระกิดูเกีร์, "ทำไมจึงมีการควบคุมการประกอบอาชีพคนต่างด้าว,
 แรงานสัมพันธ์, ปีที่ 11 ฉบับที่ 5 (กันยายน - ตุลาคม 2512), หน้า 17-20.

1. ความจำเป็นทางด้านการเมือง
2. ความจำเป็นทางด้านเศรษฐกิจ
3. ความจำเป็นทางภูมิศาสตร์ของประเทศ
4. ความจำเป็นทางลักษณะสังคมในประเทศ

1. ความจำเป็นทางด้านการเมือง ถ้าชนต่างดาวที่เข้าไปทำมาหากินในประเทศอื่นแล้วสามารถที่จะรวมกลุ่มเป็นปึกแผ่นมีอิทธิพลอยู่ในประเทศนั้น ก็ย่อมจะเป็นที่สวาทระแวงของชนชาตินั้นว่า กลุ่มคนต่างดาวนั้นจะมีอำนาจมากเกินไป จึงเกิดความรู้สึกรุนแรงที่จะต่อต้านเป็นพวกชาตินิยม ซึ่งเหตุการณ์นี้ได้เกิดขึ้นแล้วในอดีตระหว่างยิวกับเยอรมันในประเทศเยอรมันสมัยก่อนสงครามโลกครั้งที่สอง

2. ความจำเป็นทางด้านเศรษฐกิจ กลุ่มคนต่างดาวที่เข้าไปทำการค้าขายแล้วมีอำนาจในทางเศรษฐกิจ ก็จะเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งของรัฐบาลที่เฝ้าสามารถจะดำเนินนโยบายใด ๆ ให้ได้ผลไปด้วยดี รัฐจึงควรที่จะวางนโยบายเพื่อแก้ปัญหาอย่างระมัดระวัง

3. ความจำเป็นทางภูมิศาสตร์ของประเทศ ถ้าประเทศใดมีเมืองขึ้นประเทศหนึ่งที่ของประเทศไม่เพียงแต่ให้ผลประโยชน์โดยสะดวกสบาย ก็จำเป็นอยู่ที่ไม่อาจจะรับคนต่างชาติเข้าไปอยู่อาศัยได้สัก เว้นแต่จะเป็นการอยู่อาศัยชั่วคราว หรือเป็นนายทุนใหญ่ที่จะเข้าไปลงทุนในประเทศนั้น ๆ

4. ความจำเป็นทางลักษณะสังคมในประเทศ คนต่างชาติที่เข้าไปอยู่อาศัยแล้วเอารัดเอาเปรียบคนพื้นเมืองย่อมก่อความรำคาญให้กับคนพื้นเมือง และก่อให้เกิดความขัดแย้งกันทางสังคม เกิดการแบ่งพวกแบ่งเหล่า เป็นเหตุให้เกิดการแตกความสามัคคีในชาติ

สำหรับประเทศไทยเองก็มีความจำเป็นทางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม แต่ยังมีอยู่ในขั้นรุนแรง ประเทศไทยยังคงต้องการนักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ เพื่อเข้ามาช่วยเป็นแรงงานในการเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจ ทางด้านการลงทุน เราก็ยังต้องการนักลงทุนต่างชาติที่จะเข้ามาช่วยเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเราให้เจริญรุ่งเรืองไปโดยเร็ว ถ้าประเทศไทยเฝ้านโยบายรุนแรงกับคนต่างดาว ก็จะเป็นเหตุทำให้บรรพชาสขลงการการลงทุนและการพัฒนาเศรษฐกิจเสียไปได้ เพื่อที่จะได้การเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจ

โดยอาศัยกำลังเงินที่มีความรู้จากต่างประเทศเป็นไปโดยยติ เขาก็จำเป็นต้องตั้งเป็นการวางแผน การวางแผนนี้จะช่วยให้เราทราบได้ว่า ควรจะนำกำลังคนต่าง ๆ ที่มีความรู้เข้ามา ในประเทศมากน้อยเพียงใด และควรจะเป็นบุคคลที่มีความรู้และระดับชั้นอย่างละเท่าใด จึงจะเหมาะสมกับความต้องการที่จะให้ระบบเศรษฐกิจเจริญรุดหน้าไปสมดังที่ตั้งเป้าหมายไว้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการวางแผนดังกล่าวจะทำให้ประเทศไทยได้ประโยชน์มาก ถ้าได้มีการใช้หลักวิชาการใหม่ ๆ การวิจัยเรื่องการหาสูตรเศรษฐกิจทางการศึกษาและการเร่งรัดพัฒนา ประเทศไทย โดยได้รับความช่วยเหลือจากต่างประเทศจึงเป็นการวิจัยที่ใช้ผู้คร่ำครึใช้ความรู้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ จึงน่าจะได้เป็นประโยชน์ในการวางแผนได้เป็นอย่างดี

สูตร เศรษฐมิตีทางการศึกษาที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนี้ เป็นผลจากความสนใจของนัก เศรษฐศาสตร์ต่อการศึกษามาจากการค้นคว้าของผู้วิจัยทราบว่า นักเศรษฐศาสตร์ได้เริ่มสนใจ ในวิชาการศึกษาในระยะเวลาหลังสงคราม โลกครั้งที่สอง จึงเป็นระยะที่ประเทศไทยก็พัฒนาแล้ว เริ่มให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศที่เกิดใหม่ ประเทศด้อยพัฒนาและประเทศที่กำลังพัฒนา ปรากฏว่าความช่วยเหลือทางเทคนิคดำเนินการไปได้ไม่สมความมุ่งหมาย นักวิชาการจึง วิเคราะห์ข้อบกพร่องต่าง ๆ และพบว่าความช่วยเหลือจะเป็นผลสำเร็จก็ต่อเมื่อประเทศซึ่ง ได้รับความช่วยเหลือมีประชากรที่ได้รับการศึกษาสูงและมีปริมาณมากผล ดังนั้นนักวิชาการจึง หลายจึงหันมาสนใจ การศึกษาซึ่งเป็นเครื่องมือในการผลิตกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถ ให้แก่ประเทศเมื่อคนกล่าวก็มากขึ้นก็เกิดความคิดทางทฤษฎี นักเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นผู้วางแผนพัฒนา จึงนำเอาหลักวิชาทางเศรษฐศาสตร์เข้ามาใช้ในการศึกษา ¹¹ สูตร เศรษฐมิตี ทางการศึกษาของทวินเบอแกน ที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นสูตรที่สร้างขึ้นโดยนักหลักวิชา เศรษฐมิตี จึงเป็นวิชาใหม่ที่เกิดขึ้นจากการประยุกต์ เศรษฐศาสตร์ สถิติศาสตร์ และสถิติ เข้าด้วยกัน การอธิบายทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ โดยใช้หลักคณิตศาสตร์ เข้าช่วยทำให้การอธิบายความหมาย เข้าใจได้ง่ายและชัดเจนดี การแสดงทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ในรูปของสมการคณิตศาสตร์แบบ

¹¹ สำนักงานวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, ประมวลบทความการวางแผนการศึกษา (พระชนก : โรงพิมพ์สุริยสภา, 2511), หน้า 1

หนึ่งเรียกว่า สหุตร เศรษฐมิติ (Econometric Models) ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อ
 หาความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยใช้ข้อมูลและวิธีการทางสถิติประเมินความถูกต้องของแบบ
 หินเบอเกิน เป็นนักเศรษฐศาสตร์ที่สามารถสร้างสหุตร เศรษฐมิติเพื่อใช้ทดสอบทฤษฎี โดยมี
 สมการในสหุตรหลายสมการ¹² สหุตร เศรษฐมิติทาง เศรษฐกิจสามารถจะทำนายว่า เศรษฐ
 กิจในอนาคตจะมีแนวทางไปทางใด ทำให้สามารถที่จะเลือกนโยบายที่จะควรเป็นการหลีกเลี่ยง
 แนวทาง เศรษฐกิจที่ไม่ดีได้ สหุตร เศรษฐมิตินี้จะนำไปใช้แก้ปัญหาทาง เศรษฐกิจของ
 ประเทศที่กำลังพัฒนาได้ดีกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว เพราะไม่มีตัวแปรทาง เศรษฐกิจมาก
 สหุตร เศรษฐมิติทาง เศรษฐกิจของหินเบอเกินและฟรีช (Dr. Ragnar Frisch)
 แห่งประเทศนอร์เวย์ร่วมกันคิดค้นเป็นสหุตรที่นำไปใช้ปฏิบัติได้จริงจนกระทั่งได้รับรางวัล โนเบล
 ทางสาขา เศรษฐกิจเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1969¹³

จุดประสงค์ของการวิจัยเรื่องนี้ก็เพื่อจะวางแผนการศึกษาและกำลังคนให้สอดคล้อง
 กับการพัฒนา เศรษฐกิจของประเทศ ทั้งนี้ โดยอาศัย สหุตร เศรษฐมิติพื้นฐานทางการ
 ศึกษาของหินเบอเกิน และบอสเป็นหลักในการคำนวณซึ่งเป็นการใช้ สหุตร เศรษฐมิติพื้นฐาน
 (Basic Econometric Model) ส่วนขนาดกำลังแรงงานที่ต้องการเพิ่มขึ้นวิธี
 การนี้ ชินวุธ สุนทรสิมะ¹⁴ ได้ใช้ สหุตร เศรษฐมิติมหภาค (Econometric Macro
 Model) ไปใช้ในการสร้าง สหุตร (Model) ต่าง ๆ ในการพัฒนา เศรษฐกิจ
 ในการที่จะเป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่ นโยบายต่าง ๆ ทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ สังคมและการ
 เมือง ทุก ๆ หน่วยของระบบ เศรษฐกิจจะต้องเจริญเติบโตไปในอัตราที่ใดเร็วขึ้นเพื่อที่จะ

¹² อานท์ อรรถพานนท์, "แบบจำลอง เศรษฐมิติ" (Econometric Models) "เศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ", ปี 1 ฉบับที่ 4 (พฤศจิกายน 2512), หน้า 48.

¹³

"Economists, "Time, November 7, 1969, p. 65.

¹⁴

ชินวุธ สุนทรสิมะ, A Macroeconomic Model for Economic Development of Thailand, วิทยาลัยเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยนิวยอร์ก, 1963.

ให้เป็นการเจริญเติบโตที่สมดุลย์ (Balanced Growth) ส่วนสูตรที่ใช้ใน
 การวางแผนการศึกษาโดยตรง แอล เจ เอ็มเมอร์ริจ ¹⁵ (L. J. Emmerij)
 ได้นำไปทำการทดลองในประเทศสเปนและสรุปผลได้ว่า สเปซผู้ดัดการคนประมาณ 1.5
 ถึง 2.3 ล้านคน เพื่อเข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษา และจาก 268,000 คน
 ที่มีอยู่เป็น 674,000 คน เป็นจำนวนนักศึกษาที่ต้องการในระดับชั้นอุดมศึกษา ซึ่ง
 มีกัลป์ในปี 1975 อัตราส่วนของนักเรียนที่จะมาสมัครเรียนชั้นมัธยมศึกษาจะอยู่ระหว่าง
 26 ถึง 39 เปอร์เซ็นต์ของเด็กที่มีอายุระหว่าง 10 ถึง 19 ปี และ 10 ถึง
 25 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มคนที่มีอายุ 20 ถึง 24 ปี ในระดับการศึกษาระดับอุดมศึกษา
 สำหรับประเทศเตอร์กี (Turkey) เจ.บลัม ¹⁶ (J. Blum)
 ก็ได้ทำการศึกษาไว้แล้วเช่นกัน และสรุปผลไว้ดังตารางที่ 3

15

Jan Tinbergen, op.cit., pp. 33-51.

16

Ibid., pp. 55-76.

ตารางที่ 3 ความเจริญที่สัมพันธ์ระหว่างระบบการศึกษาและระบบเศรษฐกิจ
เมื่ออัตราการเจริญเติบโตเท่ากับ 7% ต่อปี

(ผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศมีหน่วยเป็นล้านดอลลาร์, ประชากรมีหน่วยเป็นพันคน)

ตัวแปร	ค่าที่เป็นจริง ใน $t = 0$	แนวทางการเจริญเติบโตที่สมมุติ			
		0	1	2	3
กำลังคนระดับมัธยมศึกษา (N^2)	210.6	210.6	316.1	474.4	712.1
กำลังคนระดับอุดมศึกษา (N^3)	104.7	99.2	148.9	223.5	335.4
จำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษา (n^2)	477.3	235.8	353.9	531.5	797.4
จำนวนนักศึกษาระดับอุดมศึกษา (n^3)	62.2	65.9	99.0	148.6	223.0
มูลค่าสุทธิของกำลังคนระดับมัธยมศึกษา (m^2)	หาไม่ได้	91.3	137.0	205.5	308.2
มูลค่าสุทธิของกำลังคนระดับอุดมศึกษา (m^3)	หาไม่ได้	44.0	65.9	99.0	148.6
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศ (V)	5468.1	5468.1	8207.6	12319.6	18491.7

กาเรท วิลเลียมส์ (Gareth Williams)¹⁷ ก็ได้ทำการศึกษา
โดยใช้วิธีเดียวกับที่ได้อธิบายมาแล้วในประเทศกรีซ (Greece) และสรุปผลได้ดัง
ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความเจริญที่สมมูลย์ระหว่างระบบการศึกษาและระบบเศรษฐกิจเมื่อ
อัตราการเจริญเติบโตเท่ากับ 6% ต่อปี เทียบกับค่าของตัวแปร
ที่เป็นจริง

(ประชากรมีหน่วย เป็นพันคน)

ตัวแปร	ค่าที่เป็นจริง				
	ใน $t = 0$	0	1	2	3
กำลังคนระดับมัธยมศึกษา (N^2)	289.3	289.3	410.8	583.3	828.3
กำลังคนระดับอุดมศึกษา (N^3)	74.3	84.1	119.4	169.5	240.7
จำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษา (n^2)	273.4	509.9	724.1	1028.2	1460.0
จำนวนนักเรียนระดับอุดมศึกษา (n^3)	37.1	35.7	50.7	72.0	102.2
ผู้เข้าสู่สภอกำลังคนระดับมัธยมศึกษา (m^2)	หาไม่ได้	95.8	136.0	193.1	274.2
ผู้เข้าสู่สภอกำลังคนระดับอุดมศึกษา (m^3)	หาไม่ได้	27.7	39.3	55.8	79.2

จากผลการวิจัยทั้งหลายที่กล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นว่า เป็นการให้ความสัมพันธ์ทาง
บทบาทการศึกษา และการวางแผนกำลังคนที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจรวมทั้งแนวทางและ
วิธีการที่จะใช้ในการประเมินกำลังคน แต่ยังมีข้อปัญหาเกี่ยวกับวิธีการเหล่านี้มาประเมิน
กำลังคนเพื่อการจัดการในระดับชั้นมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา ให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนา
เศรษฐกิจที่ตั้งเอาไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้รวบรวมแนวความคิดที่ได้จากงานวิจัยอันกลายมา
เป็นแนวทางในการวิจัยเรื่องนี้ แสดงให้เห็นที่จะทำการวิจัย จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงความเป็น
มาของการพัฒนาเศรษฐกิจ โครงสร้างของระบบเศรษฐกิจ และระบบการศึกษาอย่างกว้าง ๆ
เสียก่อน

นักศึกษาวิชาพัฒนากิจ เศรษฐกิจ ¹⁸ ได้กล่าวถึงการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี

¹⁸ นักศึกษาวิชาพัฒนากิจ เศรษฐกิจ รุ่นที่ 3 "การส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี
ได้ไปประเทศไทย ส. เศรษฐกิจปริทัศน์. ปี 3 ฉบับที่ 1 (เมษายน 2512).
หน้า 9 - 24.

โดยีชองประเทศไทยไว้มีใจความว่า ในรัชกาลของพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหมื่น
 การคิดแบบหนังสือไทยขึ้นในพ.ศ. 1826 ซึ่งถือได้ว่าเป็นรากฐานของการกระจาย
 วิทยาการต่าง ๆ ความรู้ทางเทคนิคเกี่ยวกับการทำด้วยรวมก็ได้มาจากระเทศจีนในสมัย
 นี้ ฝรั่งเศสที่เข้ามาขอทำสัญญาค้าขายกับประเทศไทยก็คือ โน้ตูกเนส ซึ่งได้เข้ามาเมื่อ
 พ.ศ. 2054 ในรัชกาลของสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 2 กวีธิวธิวธิว 10 ของกรุง
 สรีอยุธยา ซึ่งก็ได้นำเอาความรู้เกี่ยวกับการทำดาจุมเป็นเจ้ามาเผยแพร่ ในรัชสมัยของ
 สมเด็จพระนารายณ์มหาราช วิทยาการต่าง ๆ โยลั้งโหลเข้ามาในประเทศไทย ได้เริ่มมี
 การลดเหลือกเพื่อใช้ในการต่อเรือกำปั่น และมีน้ำประปาใช้ ในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระ
 พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวแห่งราชวงศ์จักรี คีดระหว่าง พ.ศ. 2394 - 2411 อันเป็น
 ระยะที่เกิดการปฏิวัติทางอุตสาหกรรม (Industrial Revolution) ใน
 อังกฤษ ประเทศต่าง ๆ ในยุโรปเริ่มต้นด้วยชาติผลิตทางการค้ามายังประเทศทางเอเชีย
 ไทยเราได้เปิดประตูให้ต่างประเทศเข้ามาทำการค้าขายถักถรังและเริ่มให้ความสนใจใน
 การพัฒนาเศรษฐกิจ ปรับปรุงการศึกษาและเริ่มรับเทคโนโลยีใหม่อย่างประการจากต่าง
 ประเทศมาใช้

พ.ศ. 2411 ในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
 ประเทศไทยได้เริ่มหันมาทางเทคโนโลยีอย่างจริงจัง ได้เสด็จประพาสประเทศต่าง ๆ
 ในยุโรปและเอเชียหลายครั้ง ได้ทรงส่งพระราชโอรสกับข้าราชการบริหาร ไปยุโรปกับตั้ง
 ทรงจ้างผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศในวิทยาการสาขาต่าง ๆ มาช่วยค้ำเนินงานพัฒนา
 เศรษฐกิจของประเทศไทย ประเทศไทยได้มีรถไฟใช้เป็นครั้งแรกในรัชกาลนี้ ได้เปิด
 โอกาสให้ชาวต่างประเทศมาลงทุนประกอบกิจการอุตสาหกรรมในประเทศไทย เช่น การ
 ทำป่าไม้ และการทำเหมืองแร่ เมื่อสิ้นรัชกาลสมเด็จพระปิยะมหาราช ในพ.ศ. 2453
 การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยก็ยังคงดำเนินต่อไป นักศึกษาและข้าราชการซึ่งรัฐบาล
 ได้จัดส่งไปฝึกฝนวิชาต่างทางเทคโนโลยีสาขาต่าง ๆ ในยุโรป เมื่อสำเร็จการศึกษาอบรม
 ก็ได้อกลับมาช่วยราชการในกระทรวงมหาดกรมตามวิชาชีพของตน

หลังจากประเทศไทยเปลี่ยนแปลงระบอบการปกครองมาเป็ระบอบประชาธิปไตย

เมื่อร.ศ. 2475 รัฐบาลได้จัดส่งนักศึกษาและข้าราชการไปศึกษาและดูงานในต่างประเทศตามสาขาวิทยาการต่าง ๆ เป็นจำนวนมากด้วยความมุ่งหวังที่จะนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศไทยได้เริ่มได้รับความช่วยเหลือทางวิชาการและ เศรษฐกิจจากต่างประเทศเป็นทางการตั้งแต่นั้น ร.ศ. 2493 ไทยขึ้นแรก สหรัฐอเมริกาเป็นผู้ริเริ่มให้ความช่วยเหลือ ในชั้นต่อมาองค์การสหประชาชาติประเทศในกลุ่มแคว้นโคลัมโบ และประเทศอื่น ๆ เช่น ฝรั่งเศส เบลารุส อิตาลี และสวีเดน ตลอดจนมูลนิธิต่างประเทศก็ได้ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่ประเทศไทย

ความช่วยเหลือที่ประเทศไทยได้รับมาจากต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศนั้นแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ¹³ คือความช่วยเหลือในด้านเงินทุน (Capital Assistance) และความช่วยเหลือในด้านวิชาการ (Technical Assistance) ความช่วยเหลือในด้านเงินทุนได้แก่ความช่วยเหลือในโครงการใด ๆ ที่มีมีความสำคัญและต้องใช้เงินจำนวนมาก เช่น กู้เงินมาสร้างโครงการชลประทาน การให้เครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้าง รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญควบคุมโครงการ เป็นต้น ความช่วยเหลือในด้านนี้ยังได้แก่เช่าและให้กู้ ไทยมีอัตราดอกเบี้ยต่ำและมีระยะเวลาผ่อนผันยาว ส่วนความช่วยเหลือในด้านวิชาการที่สำคัญก็คือ การให้ทุนแก่ข้าราชการ เพื่อไปศึกษาและดูงานในต่างประเทศ การส่งผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ มาให้คำแนะนำและช่วยเหลือในหน่วยราชการต่าง ๆ และการให้อุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการศึกษาหาความรู้และการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญต่าง ๆ แก่ข้าราชการไทย

ความช่วยเหลือทางด้านวิชาการและเงินกู้ที่ประเทศไทยได้รับในปี พ.ศ. 2510 และ 2511 โดยเปรียบเทียบกับปี 2509 พดสรุปได้ดัง แสดงในตารางที่ 5 และที่ 6

ตารางที่ 5²⁰ ความช่วยเหลือในรูปแบบให้เปล่า

	ความช่วยเหลือในรูปแบบให้เปล่า(ล้านดอลลาร์)ในร.ศ.		
	2509	2510	2511
สหรัฐอเมริกา	44.32	56.64	50.3
องค์การสหประชาชาติ	2.90	3.00	3.5
ประเทศภายใต้แผนการโคลัมโบ	4.42	5.60	6.0
กลุ่มประเทศอื่น	2.23	3.92	5.0
ธนาสารสมัคร	1.93	1.34	1.5
รวม	55.80	70.50	66.3

²⁰ เปรียบเทียบกับ หน้า 10.

ตารางที่ 6²¹ ความช่วยเหลือในรูปแบบเงินกู้

	ความช่วยเหลือในรูปแบบเงินกู้ (ล้านดอลลาร์) ในต.ศ.		
	2509	2510	2511
ธนาคารโลก	42.00	31.00	29.00
สหรัฐอเมริกา	ไม่มี	7.55	ไม่มี
แคนาดา	ไม่มี	1.00	ไม่มี
เยอรมัน	ไม่มี	ไม่มี	5.00
ธนาคารพัฒนาการแห่งเอเชีย	ไม่มี	ไม่มี	5.00
ออสเตรเลีย	3.40	ไม่มี	ไม่มี
อิสราเอล	ไม่มี	1.40	ไม่มี
ยอดรวมทั้งสิ้น	45.40	40.95	39.00

หมายเหตุ: ตัวเลขความช่วยเหลือในรูปแบบเงินกู้ได้แปลมาจากสหรัฐอเมริกาเป็นยอดเงินดอลลาร์ชั้น
นถกนัยเป็นตัวเลขที่ไว้รับจริงตามปฏิทิน โดยกรมวิเทศสหการ เป็นผู้ประมาณมูลค่าสำหรับ
ตัวเลขในปีพ.ศ. 2511 เป็นตัวเลขประมาณการ

สำหรับระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยนั้น จะสรุปได้ว่า ประเทศไทยเป็น
ประเทศเกษตรกรรม ประมาณ 80 % ของประชากรอาศัยอยู่ในสาขาการเกษตร²²
เนื่องจากลักษณะและโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไทยยังคงต้องอาศัยปริมาณและ
มูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และอุปสงค์อุปทานผลิตภัณฑ์ดังกล่าวในตลาดโลกเป็นหลัก

²¹ เรื่องเดียวกัน หน้า 11

²² สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, แผน
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับปรับปรุงปี 2512 (ระชนคร : โรงพิมพ์
สำนักทำเนียบนายกรัฐมนตรี, 2512) หน้า 1.

อัตราการเพิ่มผลผลิตและรายได้ประชาชาติของประเทศไทยในแต่ละปี จึงขึ้นอยู่กับสภาพ
 ฝนฟ้าอากาศภายในประเทศและความเคลื่อนไหวของราคาสินค้าในต่างประเทศเป็นส่วน
 ใหญ่ ในปี 2511 ผลิตผลทางด้านการเกษตร โดยเฉพาะข้าวลดลงมากเพราะประสบกับภาวะ
 ฝนแล้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและบางส่วนของภาคเหนือ ในขณะที่
 เกี่ยวกันราคายางและปอในตลาดโลกได้ตกต่ำเป็นประวัติการณ์ ทำให้มูลค่าผลผลิต และ
 รายได้จากทางการเกษตรอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และมีผลสะท้อนทำให้รายได้ประชาชาติเฉลี่ยในอัตรา
 ประมาณร้อยละ 6 ซึ่งต่ำกว่าอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.2% ทั่วไป

ประเทศไทยได้เริ่มมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตั้งแต่ พ.ศ. 2504 โดยที่
 แผนหนึ่งถึงกันระยะเวลาตั้งแต่ 2504-2509 และแผนที่สองเริ่มจาก 2510-2514
 วัตถุประสงค์ของแผนพัฒนา ได้แก่การเพิ่มรายได้และยกระดับมาตรฐานการครองชีพของ
 ประชาชนให้สูงขึ้น โดยระดมกำลังทรัพยากรของประเทศมาใช้ให้เป็นประโยชน์สูงสุด เพื่อ
 ขยายผลผลิต และเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

การผลิตทางด้านอุตสาหกรรมมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นและมีการลงทุนกับกิจการยิ่ง
 ขึ้น ทางด้านการค้ากับต่างประเทศนั้น มูลค่าสินค้าเข้าเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่มูลค่าสินค้าออก
 ลดลงเล็กน้อย การค้าขาดดุลยิ่งเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่เกี่ยวกับดุลย์การชำระเงินก็ยังคง
 เกินดุลย์อยู่ ทำให้ทุนการสำรองทองคำ และเงินตราต่างประเทศสูงขึ้นเรื่อย ๆ ²³

รายได้ประชาชาติเป็นเครื่องมือที่สำคัญอันหนึ่งในการใช้วัดระดับความก้าวหน้า
 ทางเศรษฐกิจของประเทศ ในปี 2509 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนา ฉบับแรก
 ปรากฏว่ามวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศคิดตามราคา ปี 2508 มีมูลค่าถึง 84.4
 พันล้านบาท ในปี 2510 มีมูลค่า 94.7 พันล้านบาท และในปี 2511 มี
 มูลค่า 100.4 พันล้านบาท ดังนั้นอัตราการเพิ่มของมวลรวมผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ
 ในระยะ 6 ปี ของแผนพัฒนาฉบับแรก คือ ระหว่างปี 2504 ถึง 2509 มี

23

สำนักงานสภาพัฒนาการ เศรษฐกิจแห่งชาติ สำนักนายธรรมมนตรี, สอน
 การพัฒนาเศรษฐกิจ, สรุปการเคลื่อนไหวทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ๆ, หน้า 15. (พิมพ์โรเนียว)

อัตราตัวเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 7.2 ต่อปี ในขณะที่เปรียบเทียบประชากรมีอัตราเพิ่มขึ้น
ประมาณร้อยละ 3.3 ต่อปี ทำให้รายได้ประชากรต่อคนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 4
ต่อปี

จากผลของการค้นคว้าของสหประชาชาติปรากฏว่าถ้าประเทศที่กำลังพัฒนา
ทั้งหลายใน ประเทศไทยสามารถขยายตัวทางเศรษฐกิจหรือเพิ่มผลิตภาพประชาชาติ
ได้ปีละ 5 เปอร์เซ็นต์ภายในพ.ศ. 2513 จะต้องใช้เวลาดีกว่าประมาณ 80 ปี
จึงจะสามารถยกมาตรฐานความเป็นอยู่ให้ขึ้นทัดเทียมกับประเทศในยุโรปตะวันตกปัจจุบัน
ประเทศไทยจึงพยายามเร่งรัดพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจอย่าง
รีบด่วน เพื่อที่มูลค่าของผลิตภัณฑ์ประชาชาติจะสูงขึ้น อันจะยังผลให้มูลค่าในการผลิต
ของประชากรแต่ละคนสูงขึ้นด้วย ซึ่งย่อมหมายถึงการยกระดับมาตรฐานการครองชีพของ
ประชากรให้สูงขึ้นอย่างรีบเร่ง ในการนี้รัฐบาลจึงได้ตั้งเป้าหมายที่จะพยายามเพิ่มการ
เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจให้สูงขึ้นในอัตราร้อยละ 8.5 ต่อปี²⁴ เป้าหมายที่ตั้งไว้
จะบรรลุผลสำเร็จก็ต่อเมื่อมีกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถมากพอ เพราะเป็นปัจจัยใน
การเพิ่มผลิตของประเทศไทยซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่ากำลังคนที่ได้รับการศึกษาทุกระดับมีอิทธิ
พลต่อการเพิ่มผลิต ผู้ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องชื่อ สตรัมลิน (Strumlin) เป็น
นักวิทยาศาสตร์รัสเซียเขียนขึ้นพบว่าในรัสเซียมีการประมัตถศึกษาอย่างสมบูรณ์มีผลทำให้เพิ่ม
การผลิตได้ถึง 44 เปอร์เซ็นต์ และการศึกษานับชั้นประถมศึกษาเป็นผลิตได้เท่าตัวกว่า
ส่วนการศึกษาระดับมัธยมศึกษาสามารถเพิ่มได้ถึงสามเท่าตัว²⁵ สำหรับประเทศไทยกำลัง
คนระดับประถมศึกษาเห็นว่าไม่พอ เพราะมีกฎหมายบังคับให้ประชากรทุกคนได้รับการศึกษา
ในระดับนี้แล้ว จึงควรเร่งผลิตกำลังคนระดับมัธยมศึกษาและกำลังคนระดับอุดมศึกษาให้

²⁴ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ สำนักงานทบวงสตรี, แผนพัฒนา
การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สอง พ.ศ. 2510-2514, op.cit.,
หน้า 2.

²⁵ สำนักงานวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, ประมวลบทความการ
วางแผนการศึกษาและการพัฒนากำลังคน (พระนคร : โรงพิมพ์สามมิตร, 2511),
หน้า 4.

มีปริมาณพอสำหรับเป็นผู้นำในการคิดค้นและปฏิบัติในกิจการบ้านต่าง ๆ เพื่อขยายการ
ผลิตของประเทศ ขณะนี้ประเทศไทยมีนักเรียนระดับประถมศึกษาประมาณ 5 ล้าน
4 แสนคน แต่มีนักเรียนมัธยมศึกษาประมาณ 3 แสน 8 หมื่นคน คิดเป็น
จำนวน 1 ใน 13 ของจำนวนนักเรียนระดับประถมศึกษา และมีนักเรียนระดับ
ศึกษาประมาณ 4 หมื่นคน คิดเป็นจำนวน 1 ใน 9 ของจำนวนนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษา จากประชากรทั้งประเทศที่มีประมาณ 33.2 ล้านคน แล้วยังไปดูการ
ศึกษาของสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศที่เจริญแล้วพบว่า ประชากรได้รับการศึกษาระดับ
ประถมศึกษาหมดทุกคน คนที่อยู่ในกลุ่มอายุที่ควรจะได้เรียนระดับอุดมศึกษาก็ได้เข้าเรียน
40 เปอร์เซ็นต์²⁶ นี่ก็แสดงว่าประเทศไทยมีกำลังคนระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดม
ศึกษาน้อยเกินไป ไม่สอดคล้องกับที่ควรจะได้เร่งรัดพัฒนาประเทศไทยให้มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
กิจสูงขึ้นได้ ในกรณีที่ประเทศไทยจะเร่งผลิตกำลังคนระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาให้ได้
ปริมาณมากพอโดยการวางแผนการศึกษาภายในประเทศนั้นย่อมจะทำได้แต่คงใช้ระยะเวลา
นานมาก ซึ่งจะทำให้การเจริญก้าวหน้าของชาติเป็นส่วนรวมเป็นที่เสี่ยงว่าเคียงใกล้กับประ
เทศที่เจริญแล้วเข้าไป ทางหนึ่งที่จะเพิ่มกำลังคนทั้งสองระดับนี้ขึ้นในประเทศอย่างรวดเร็ว
ก็คือรับนำกำลังคนทั้งสองระดับนี้จากประเทศอื่น ๆ เข้ามาในประเทศไทยให้เพียงพอกับ
ความต้องการในการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายในประเทศตามที่ตั้งเป้าหมายว่าให้มี
อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงขึ้น

การศึกษาในประเทศไทยได้จัดระบบการศึกษาไว้ดังนี้ คือ ²⁷

1. ระดับการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ อนุบาลศึกษา ประถมศึกษา
มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา

²⁶ ดร. สุวิทย์ วิสุทธิชัย, คำปราศรัยของอธิบดีกรมวิสามัญศึกษา, ในการสัมมนา
คณะใหญ่ อาจารย์ใหญ่โรงเรียน คมธ. รุ่น 6 เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2512
หน้า 5-7.

²⁷ กองการแผนยแพร่การศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย แผนการศึกษาแห่ง
ชาติ 2503 เอกสารการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 6 (พระชนมชีพ :
โรงพิมพ์ ร.ส.พ., 2504), หน้า 1-10.

อนุบาลศึกษา ได้แก่การอบรมเบื้องต้นเพื่อให้ผู้ดูแล ผู้ดูแลที่ช่วยการศึกษา
เด็กประถมศึกษา มีไ้ครบจำนวนปีไว้แน่นอนแล้วจัดทำไว้ 1 หรือ 3 ปี

ประถมศึกษา ได้แก่การศึกษาที่มุ่งหมายจะสร้างเสริมพัฒนาการของเด็ก ด้วย
การอบรมสั่งสอนขั้นมูลฐาน อันเป็นทางนำไปสู่การเรียนรู้และปฏิบัติ แบ่งออกเป็น 2
ประโยค คือ ประโยคประถมศึกษาตอนต้น 4 ชั้น ประโยคประถมศึกษาตอนปลาย 3 ชั้น

มัธยมศึกษา ได้แก่การศึกษาที่อาศัยประถมศึกษาเป็นพื้นฐาน มุ่งหมายจะสำรวจ
และส่งเสริมความสนใจ และความถนัดตามธรรมชาติของเด็ก เพื่อให้มีความรู้และทักษะ
อันเพียงพอแก่การประกอบอาชีพ เพื่อให้ได้มีพื้นฐานความรู้อันจำเป็นแก่การดำรงชีวิต
หรือเพื่อการศึกษาที่สูงขึ้น แบ่งออกเป็น 2 สาย คือสายสามัญกับสายอาชีพ มัธยมศึกษา
สายสามัญแบ่งออกเป็น 2 ประโยค คือประโยคมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ชั้น ประโยค
มัธยมศึกษาตอนปลาย 2 ชั้น ส่วนมัธยมศึกษาสายอาชีพแบ่งออกเป็น 2 ประโยค คือ
ประโยคมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ชั้น และประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ชั้น

อุดมศึกษา ได้แก่การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือวิทยาลารชั้นสูง และการวิจัยชั้นมหาวิทยาลัย
หรือในสถาบันชั้นสูงอื่น ๆ มีหลักสูตรการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุปริญา ไปจนถึงปริญญาเอก
หลักสูตรปริญญาตรีมักจะมีระยะเวลาเรียนตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาระดับบังคับโดยรัฐคือว่า เด็กที่มีอายุระหว่าง 8-15 ปี
จะต้องเรียนให้จบการศึกษาภาคบังคับ ในระหว่างนี้ถือกันว่า เด็กจะกลังจบประถมศึกษา
ตอนต้นเป็นอย่างต่ำ และกำลังขยายการบังคับให้เด็กจบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย

2. สถานศึกษา ประเภทด้วย

2.1 โรงเรียนประชาบาล ได้แก่โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติ
ประถมศึกษา และอยู่ในการควบคุมดูแลขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

2.2 โรงเรียนเทศบาล ได้แก่โรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลและอยู่ใน
ความดูแลของเทศบาล

2.3 โรงเรียนรัฐบาล ได้แก่โรงเรียนที่สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่ง
ประเภทด้วย

สถานศึกษาของกรมการฝึกหัดครู ได้แก่

- ก. โรงเรียนฝึกหัดครู ซึ่งสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา
- ข. วิทยาลัยครู จัดสอนถึงระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง
- ค. วิทยาลัยวิชาการศึกษา จัดสอนถึงระดับปริญญา
- ง. วิทยาลัยหมู่บ้าน ได้แก่วิทยาลัยหมู่บ้านจอมบึง เป็นสถานฝึกหัดครูประเภทพิเศษ ทำการสอนตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา
- จ. โรงเรียนสาธิต จัดสอนนักเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพื่อให้ นักเรียนฝึกหัดครูได้ไปสังเกตการสอนหรือใช้สำหรับวิจัยและทดลองทางวิชาการศึกษา

สถานศึกษาของกรมอาชีวศึกษา ได้แก่สถานศึกษาวิชาชีพ แบ่งเป็น

- ก. โรงเรียนที่จัดสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย บางแห่งก็จัดสอนเฉพาะชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และบางแห่งก็สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายถึงระดับวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งมีหลักสูตรต่อจากมัธยมศึกษาตอนปลายอีก 2 ปี คือ โรงเรียนการช่าง โรงเรียนการช่างสตรี โรงเรียนช่างกล โรงเรียนช่างก่อสร้าง โรงเรียนพาณิชยการ โรงเรียนเพาะช่าง โรงเรียนเกษตรกรรม

ข. วิทยาลัยที่จัดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แบ่งบางแห่งก็เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายด้วย ได้แก่วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยเกษตรกรรม วิทยาลัยก่อสร้าง วิทยาลัยครูอาชีวศึกษา

ค. สถานศึกษาวิชาชีพ ซึ่งสอนตามหลักสูตร ระยะสั้น เช่น โรงเรียนสารพัดช่าง

ง. หน่วยอาชีวศึกษาเคลื่อนที่ สอนวิชาอาชีพให้แก่ชาวชนบทเป็นการ เริ่มเดิมเปิดสอนตามหลักสูตร ระยะสั้น และวิชาที่เปิดสอนก็เป็นวิชาที่เหมาะสมกับประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ

สถานศึกษาของกรมวิสามัญศึกษา เปิดสอนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาสายสามัญ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ปกติโรงเรียนในเขตอำเภอมักเปิดสอนแค่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จึงจะเปิดสอนตั้งแต่มัธยม

ศึกษาตอนต้นถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย

ในระยะนี้ได้รับปรับปรุงโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญให้เป็นโรงเรียนมัธยมแบบประสม ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรกว้างขวางเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสนใจของตน

สถานศึกษาของกรมพลศึกษา ได้แก่ โรงเรียนฝึกหัดครูพลานามัย เปิดสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (พลศึกษา) และวิทยาลัยครูพลศึกษา เปิดสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาระดับสูง (พลศึกษา)

สถานศึกษาของกรมศิลปากร คือ โรงเรียนนาฏศิลป์ ให้นักเรียนจบประถมปีที่ 4 หลักสูตร 11 ปี ถึงชั้นอนุปริญา โรงเรียนช่างศิลป์ เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6

สถานศึกษาของกรมสามัญศึกษา เปิดสอนในระดับประถมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย แบ่งเป็น

โรงเรียนอนุบาล เปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลไปจนถึงชั้นประถมศึกษาตอนต้น จัดเป็นตัวอย่างแก่เอกชน จังหวัดละ 1 แห่ง

โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ เป็นโรงเรียนประถมศึกษา จัดทำรับเด็กด้อยู่ในชนบทที่ห่างไกล ที่ไม่มีโอกาสได้เล่าเรียนในโรงเรียน

โรงเรียนประถมศึกษาของกรมวิสามัญศึกษา เป็นโรงเรียนที่กรมวิสามัญศึกษา จัดตั้งขึ้น สำหรับเป็นตัวอย่างในการดำเนินงานประถมศึกษา

2.4 โรงเรียนราษฎร์ ได้แก่ โรงเรียนตั้งเอกชน มูลนิธิ หรือองค์การต่าง ๆ จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติโรงเรียนราษฎร์ กรมวิสามัญมีหน้าที่ควบคุมดูแลทั้งหมด โรงเรียนราษฎร์ มีอยู่หลายประเภท เช่น โรงเรียนราษฎร์ประถมศึกษา โรงเรียนราษฎร์มัธยมศึกษา โรงเรียนทวดวิชา และโรงเรียนราษฎร์อาชีวศึกษา เป็นต้น ซึ่งจัดสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนราษฎร์อาชีวศึกษา สอนตามหลักสูตรที่ตนเองกำหนดขึ้นเองได้ แต่ต้องได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ

2.5 มหาวิทยาลัย ได้แก่ สถานศึกษาระดับสูง มีหลักสูตรสอนต่อจากชั้นมัธยมศึกษา

ควบคู่ไป กับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปวช. และระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจะเปิดสอนตามสาขาวิชาต่าง ๆ ตามที่คณะจัดตั้งขึ้น มหาวิทยาลัยทั้งหมดอยู่ภายใต้การบริหารงานของสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ และสำนักงานกฤษฎีกา

2.6 สถานศึกษาของหน่วยราชการอื่น ๆ ซึ่งจัดการสอนอยู่หลายระดับและหลายประเภท เช่น โรงเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนศุลกากร โรงเรียนนายร้อยตำรวจ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า เป็นต้น สถานศึกษาเหล่านี้หน่วยราชการบางแห่งจัดตั้งขึ้นเพื่อฝึกอบรมคนเข้ารับราชการในหน่วยราชการนั้น ๆ โดยเฉพาะใช้หลักสูตรซึ่งหน่วยราชการ เจ้าสังกัดร่างขึ้น และมีใ้คงอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกระทรวงศึกษาธิการ

2.7 สถานศึกษาพิเศษ เป็นสถานศึกษาขององค์การศาสนา หรือมูลนิธิจัดตั้งขึ้น เพื่อความประสงค์เฉพาะบางอย่าง เช่น สถานศึกษาชอเนาะ สำหรับสอนศาสนา อิสลาม โรงเรียนนักธรรม โรงเรียนบาลี มหาวิทยาลัยสงฆ์ โรงเรียนสอนคนหูหนวก เป็นต้น มีหลักสูตรสำหรับสถานศึกษานั้น ๆ โดยเฉพาะและบางแห่งก็ใช้หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ

การดำเนินการศึกษาทั้งหมดในประเทศไทยตามที่กล่าวมานี้ เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับ พ.ศ. 2503 ซึ่งสามารถจัดโครงสร้างของระบบโรงเรียนออกเป็นรายละเอียดดังแผนภูมิที่ 1 .

แผนภูมิที่ 1

แผนภูมิแสดงการเชื่อมโยงระบบโรงเรียนโดยตามระดับ, ประเภทวิชา
 ARTICULATION CHART OF THE SCHOOL SYSTEM BY LEVEL AND TYPE OF COURSE

