



สรุปการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะตรวจสอบตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจ ด้านกำลังคน และด้านการศึกษาที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนไว้ จากการใช้สูตรเศรษฐกิจทางการศึกษาแบบสาขาเศรษฐกิจ (Sectoral Model) ประเมินกำลังคนสาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขบริการของประเทศไทยโดย สมหวัง พิธิยานุวัฒน์¹ เฉพาะในช่วงปี พ.ศ. 2514-2519 ซึ่งเป็นระยะแรกของการคาดคะเนกำลังคนในช่วงเวลา 15 ปี คือปี พ.ศ. 2515-2519, พ.ศ. 2520-2524 และ พ.ศ. 2525-2529 โดยใช้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมด้วยตนเองจากเอกสารสถิติของหน่วยงาน ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ประกอบด้วยข้อมูลด้านเศรษฐกิจ คือมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศ ตามราคาคงที่ปี พ.ศ. 2505 และจำแนกเป็น 3 สาขาเศรษฐกิจ คือ สาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขบริการ ข้อมูลด้านการศึกษาคือ จำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนและที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรระดับมัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ของแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปี พ.ศ. 2503 เฉพาะในสถานศึกษาของรัฐและเอกชน โดยไม่รวมการศึกษานอกระบบ (Non-Formal Education) การศึกษาภาคสมทบ (Twilight) และมหาวิทยาลัยรามคำแหง ข้อมูลด้านกำลังคนคือ จำนวนประชากรของประเทศไทยในช่วงอายุ 15-59 ปี จำนวนการตายของประชากรในช่วงอายุ 15-59 ปี

¹สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, "การใช้สูตรเศรษฐกิจทางการศึกษา....,"

และกำลังแรงงานของประเทศตั้งแต่อายุ 11 ปีขึ้นไป จำแนกตามระดับการศึกษา และสาขาเศรษฐกิจ ข้อมูลทั้ง 3 ด้านครอบคลุมทั่วประเทศ การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างควยอัตราร้อยละ (Percentage) และทดสอบสารรูปสถิติของการแจกแจงข้อมูล (Goodness-of-fit) ด้วยสถิติไคสแควร์ (χ^2 -test) ปรากฏข้อค้นพบดังต่อไปนี้

1. ในช่วงระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ.2515-2519) ค่าเฉลี่ยของมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศรวมทุกสาขาที่ปรากฏจริงต่ำกว่าที่คาดคะเนไว้ร้อยละ 6.92 และเมื่อจำแนกมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศเป็น 3 สาขาเศรษฐกิจ ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศสาขาเกษตรกรรม ที่ปรากฏจริงสูงกว่าที่คาดคะเนไว้ร้อยละ 11.96 ค่าเฉลี่ยมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการที่ปรากฏจริงต่ำกว่าที่คาดคะเนไว้ร้อยละ 14.42 และ 10.94 ตามลำดับ ผลการเปรียบเทียบการแจกแจงของมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศรวมทุกสาขา และมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศที่จำแนกเป็นสาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเน การแจกแจงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2. ในช่วงเวลา 5 ปี (พ.ศ.2515-2519) สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษา รวมทุกสาขาเศรษฐกิจที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 137.37 สอดคล้องกับสาขาเกษตรกรรมที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 15.45 สอดคล้องกับ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 99.45 และ 238.90 ตามลำดับ* และผลการเปรียบเทียบการแจกแจงของ สอดคล้องกับแสดงว่า การแจกแจงของ สอดคล้องกับที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ การแจกแจงของ สอดคล้องกับ สาขาเกษตรกรรมที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนการแจกแจงของ สอดคล้องกับ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งสองสาขา

3. ในช่วงเวลา 5 ปี (พ.ศ.2515-2519) สอดคล้องกับระดับอุดมศึกษา รวมทุกสาขาเศรษฐกิจที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 28.97 สอดคล้องกับสาขา

* รายละเอียดในหน้า ๘๘ ข้อ ๒ และภาคผนวก ก หน้า ๑๕ - ๑๖ ประกอบด้วย

เกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 62.64, 12.93 และ 27.72 ตามลำดับ และผลการเปรียบเทียบการแจกแจงของสต็อคกำลังคน แสดงว่าการแจกแจงของสต็อคกำลังคนรวมทั้งที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ การแจกแจงของสต็อคกำลังคนสาขาเกษตรกรรม และสาขาบริการที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนการแจกแจงของสต็อคกำลังคนสาขาอุตสาหกรรมที่ปรากฏจริง กับที่คาดคะเนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

4. ณ จุดสิ้นปีการศึกษา 2514 จำนวนนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 23.05 และ ณ จุดสิ้นปีการศึกษา 2519 จำนวนนักเรียนที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 5.45 ซึ่งแสดงแนวโน้มว่าจะมีจำนวนใกล้เคียงกันมากขึ้นในระยะเวลาต่อไป ส่วนระดับอุดมศึกษาปรากฏว่า ณ จุดสิ้นปีการศึกษา 2514 จำนวนนักศึกษาที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 38.88 และ ณ จุดสิ้นปีการศึกษา 2519 จำนวนนักศึกษาที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 31.68 ซึ่งแสดงแนวโน้มว่าจะยังมีจำนวนไม่ใกล้เคียงกัน

5. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2515-2519 ที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 179.25 ส่วนระดับอุดมศึกษา จำนวนผู้สำเร็จที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนร้อยละ 24.93

6. ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค ในระดับมัธยมศึกษา เปลี่ยนแปลงมาก ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค สาขาบริการ เพิ่มขึ้นมากที่สุดและค่อนข้างผิดปกติ สาขาอุตสาหกรรม เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน แต่สาขาเกษตรกรรมมีค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิคลดลง ส่วนในระดับอุดมศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิคเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าในระดับมัธยมศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค สาขาเกษตรกรรม เปลี่ยนแปลงเกินขีดกว่าสาขาอื่น โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ลดลง

7. สำหรับค่าสัมประสิทธิ์อื่น ๆ ค่าสัมประสิทธิ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างเกินขีดตามลำดับคือ อัตราสำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีค่าสูงกว่าเดิมมาก เรโซครูตอ นักเรียนระดับอุดมศึกษา มีค่าสูงขึ้นเช่นเดียวกัน และอัตราการจำหน่ายสต็อคกำลังคนทั้งระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษาซึ่งมีค่าลดลง

จากลักษณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ยังไม่ค่อยจะคงที่ จึงควรปรับปรุงสูตรเศรษฐกิจแบบ
สาขาเศรษฐกิจสำหรับประเทศไทย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ที่หาได้ใหม่ ซึ่งจะได้ออกสูตร
ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 \text{สูตรที่ 1} \quad N_t^{2a} &= 1.64068 V_t^a \\
 \text{สูตรที่ 2} \quad N_t^{2i} &= 3.01418 V_t^i \\
 \text{สูตรที่ 3} \quad N_t^{2s} &= 9.45509 V_t^s \\
 \text{สูตรที่ 4} \quad N_t^2 &= N_t^{2a} + N_t^{2i} + N_t^{2s} \\
 \text{สูตรที่ 5} \quad N_t^2 &= 0.9871 N_{t-1}^2 + m_t^2 \\
 \text{สูตรที่ 6} \quad m_t^2 &= 0.5032 n_{t-1}^2 + \mu^{22} n_{t-1}^3 - n_t^3 \\
 \text{สูตรที่ 7} \quad m_t^3 &= 2.1598 n_{t-1}^3 \\
 \text{สูตรที่ 8} \quad N_t^3 &= 0.9871 N_{t-1}^3 + m_t^3 \\
 \text{สูตรที่ 9} \quad N_t^{3a} &= 0.16460 V_t^a \\
 \text{สูตรที่ 10} \quad N_t^{3i} &= 0.43045 V_t^i \\
 \text{สูตรที่ 11} \quad N_t^{3s} &= 2.57442 V_t^s + 0.0454 n_t^2 + 0.1187 n_t^3 \\
 \text{สูตรที่ 12} \quad N_t^3 &= N_t^{3a} + N_t^{3i} + N_t^{3s}
 \end{aligned}$$

อภิปรายผล

1. ลักษณะการ แจกแจงของมวลรวมผลิตภัณฑ์

จากข้อค้นพบที่ว่า มวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศทั้งหมด และมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศจำแนกตามสาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขารบริการที่คาดคะเนกับที่ปรากฏจริงมีการแจกแจงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่า ลักษณะความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยตามสภาพความเป็นจริง เป็นไปในลักษณะของความเจริญแบบที่เป็นไปอย่างธรรมชาติ (Natural Growth) มากกว่าลักษณะของความเจริญที่เป็นแบบเร่งรัดพัฒนา (Accelerated Growth) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย และนับว่าเป็นการเหมาะสมที่ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ได้นำเอาลักษณะของความเจริญแบบที่เป็นไปอย่างธรรมชาติ มาเป็นตัวกำหนดในการคาดคะเนปริมาณกำลังคนจากระบบการศึกษา โดยใช้สูตรเศรษฐกิจทางการศึกษา

2. ปริมาณสตอคนกำลังคนโดยส่วนรวม

ในระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยพบว่า สตอคนกำลังคนที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ที่เชื่อว่า การพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 3 พ.ศ. 2515-2519 นั้น มีภาวะที่ทำให้แนวโน้มขยายตัวของระบบการศึกษา โดยเฉพาะการขยายการมัธยมศึกษาสูงขึ้นกว่าลักษณะที่เป็นมาในอดีต สำหรับระดับอุดมศึกษาได้ข้อค้นพบคือ สตอคนกำลังคนที่ปรากฏน้อยกว่าที่คาดคะเนอย่างมีนัยสำคัญ ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัย กล่าวคือ ผู้วิจัยเชื่อว่าการขยายในระดับมัธยมศึกษา ย่อมส่งผลกระทบต่อขยายการอุดมศึกษาด้วย ซึ่งก็อาจเป็นจริงได้ในเหตุผลนี้ ที่ได้มีการเปิดมหาวิทยาลัยรามคำแหง แต่เนื่องจากการวิจัยนี้ไม่รวมนักศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ไว้ในสตอคนกำลังคนระดับอุดมศึกษา จึงทำให้สตอคนระดับอุดมศึกษาน้อยกว่าที่ควรจะเป็น

3. ปริมาณสตอคนกำลังคนตามสาขาเศรษฐกิจ

3.1 สตอคนกำลังคนสาขาเกษตรกรรม ได้ข้อค้นพบคือ ปริมาณสตอคนกำลังคนระดับมัธยมศึกษาที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ปริมาณสตอคน

กำลังคนระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนอย่างมีนัยสำคัญ จึงสอดคล้องกับ สมมุติฐานการวิจัยเพียงบางส่วน กล่าวคือ ผู้วิจัยเชื่อว่าสตอคกำลังคนทั้งระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏจริง กับที่คาดคะเนจะไม่แตกต่างกันด้วยเหตุผลที่ว่า การส่งเสริมการศึกษา และการขยายงานของคานนี้ไม่กระทำกันอย่างจริงจังเท่าที่ควร และทัศนคติที่จะศึกษาต่อทางคานนี้ของนักเรียนมีน้อยกว่าสาขาอื่น ซึ่งจะเป็นผลให้การขยายตัวของระบบการศึกษาในสาขานี้ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก และในการคาดคะเนก็เชื่อว่าสตอคกำลังคนสาขานี้จะเพิ่มขึ้นไม่มากเช่นเดียวกัน ซึ่งก็พอจะอนุมานได้ว่าเหตุผลส่วนนี้ของสมมุติฐานถูกต้อง ทั้งนี้ก็โดยที่ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสตอคกำลังคนทั้งในระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา สาขานี้ที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเน

3.2 ปริมาณสตอคกำลังคน สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการ ได้ขอค้นพบคือ สาขาอุตสาหกรรม สตอคกำลังคนระดับมัธยมศึกษา ที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนอย่างมีนัยสำคัญ แต่สตอคกำลังคน ระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สาขาบริการสตอคกำลังคนที่ปรากฏจริง และที่คาดคะเนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งสองระดับ กล่าวคือ ระดับมัธยมศึกษาสตอคกำลังคนที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเน แต่ระดับอุดมศึกษาสตอคกำลังคนที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเน ซึ่งก็พอจะกล่าวได้ว่าสอดคล้องกับสมมุติฐานของการวิจัย จะมีก็แต่สตอคกำลังคนระดับอุดมศึกษา สาขาบริการเท่านั้นที่ขัดแย้งกับสมมุติฐาน ทั้งนี้คงจะเนื่องมาจากนโยบายของการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ก็จึงเห็นได้ว่า จำนวนนักศึกษาในสาขาศึกษาศาสตร์ และสาขาสังคมศาสตร์ ตามแผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 2, 3 และ 4 มีอัตราการเพิ่มลดลง

4. การที่ขอค้นพบแสดงให้เห็นว่า ในช่วงปีการศึกษา 2514-2519 จำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ที่ปรากฏจริงลงทะเบียนในสถานศึกษาน้อยกว่าที่คาดคะเนไว้ แต่จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในทั้งสองระดับนี้ กลับมีจำนวนมากกว่าที่คาดคะเน ทั้งนี้อาจจะเป็นไปได้อย่างมาก ในแง่ที่การคาดคะเนใช้ค่าอัตราสำเร็จการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษาของช่วงเวลานั้น ซึ่งมีค่าต่ำประกอบด้วยในระดับอุดมศึกษาเวลานั้น ก็มีอัตราการออกกลางคันที่สูงด้วย¹ แต่ในระยะต่อมาได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบการวัดผลใหม่ทั้งในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา ซึ่งทำให้อัตราสำเร็จการศึกษาที่มีค่าสูงขึ้น และการออกกลางคันก็ลดน้อยลงด้วย ความไม่เหมาะสมนี้เกิดขึ้นในระดับอุดมศึกษาเด่นชัดกว่าในระดับมัธยมศึกษา ทั้งนี้ก็เพราะว่า อัตราสำเร็จการศึกษา ระดับอุดมศึกษา คัดจากผลรวมของผู้สำเร็จในช่วงเวลา 5 ปี (ตามความหมายของสูตร) ซึ่งตามสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หลักสูตรระดับอุดมศึกษาใช้เวลาเรียนเพียง 4 ปี เป็นอย่างมากและน้อยกว่านี้

5. การเปลี่ยนแปลงของค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค ข้อค้นพบแสดงว่า ระดับมัธยมศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิคสาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่มีค่าสูงขึ้น โดยเฉพาะสาขาบริการสูงขึ้นมาก ทั้งนี้ก็เพราะว่าอัตราการเพิ่มของมวลผลิตภัณฑ์ในประเทศ กับอัตราการเพิ่มของสตอคกำลังคนในสาขาบริการที่ปรากฏจริงคือร้อยละ 3.18 ต่อปี และร้อยละ 25.48 ต่อปี ในขณะที่อัตราการเพิ่มที่ใช้ในการคาดคะเนคือ ร้อยละ 5.26 ต่อปี กับร้อยละ 12.90 ต่อปี สาขาอุตสาหกรรม อัตราการเพิ่มที่ปรากฏจริงคือร้อยละ 3.84 ต่อปี กับร้อยละ 5.68 ต่อปี อัตราการเพิ่มที่คาดคะเนคือ ร้อยละ 5.68 ต่อปี กับร้อยละ 7.02 ต่อปี ส่วนสาขาเกษตรกรรมนั้นค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิคลดลง กล่าวคือ อัตราการเพิ่มของมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศ กับอัตราการเพิ่มของสตอคกำลังคนที่ปรากฏจริงคือร้อยละ 1.59 ต่อปี กับร้อยละ 0.27 ต่อปี ในขณะที่อัตราการเพิ่มที่ใช้ในการคาดคะเนคือร้อยละ 1.17 ต่อปี กับร้อยละ 3.30 ต่อปี ระดับอุดมศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค สาขาอุตสาหกรรมและสาขาบริการค่อนข้างคงที่ กล่าวคือ สาขาบริการอัตราการเพิ่มที่ปรากฏจริงคือร้อยละ 3.18 ต่อปี กับร้อยละ 21.92 ต่อปี อัตราการเพิ่มที่คาดคะเนร้อยละ 5.26 ต่อปี กับร้อยละ 18.69 ต่อปี สาขาอุตสาหกรรม ปรากฏจริงร้อยละ 3.84 ต่อปี กับร้อยละ 4.25 ต่อปี คาดคะเนร้อยละ

¹สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, "การใช้สูตรเศรษฐกิจทางการศึกษา...", หน้า 34.

5.68 ต่อปี กับร้อยละ 2.54 ต่อปี ส่วนสาขาเกษตรกรรม ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค ลดลง กล่าวคือ อัตราการเพิ่มที่ปรากฏจริงคือร้อยละ 1.59 ต่อปี กับร้อยละ 1.57 ต่อปี ในขณะที่อัตราการเพิ่มในการคาดคะเนคือร้อยละ 1.17 ต่อปี กับร้อยละ 0.63 ต่อปี

เมื่อกดดาวโดยสรุป สำหรับประเทศไทยนั้น การใช้สูตรเศรษฐกิจทางการศึกษา ประเมินความทองการกำลังคนระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา ตามลักษณะความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบเป็นไปตามธรรมชาติ เหมาะสมกว่าลักษณะความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยการเร่งรัดพัฒนา และการประเมินโดยการจำแนกกำลังคนตามสาขาเศรษฐกิจ ก็ให้ผลที่เป็นประโยชน์มากกว่าแบบเศรษฐกิจส่วนรวมเช่นเดียวกัน

ผลการใช้สูตรคาดคะเนสตอคกำลังคนและจำนวนนักเรียนในระบบการศึกษา พบว่ายังมีข้อบกพร่องทั้งในแง่จุดอ่อนของข้อตกลงเบื้องต้นในสูตรและข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สูตร ทั้งนี้ก็เพราะการขาดสภาวะที่ค่อนข้างคงที่ โดยเฉพาะระบบการศึกษาทั้งในระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา กล่าวคือ ในระยะปี พ.ศ. 2514 ถึง 2519 มีปรากฏการณ์การขยายตัวทางการศึกษาที่สูงและการเปลี่ยนแปลงทางด้านการบริหารของ การศึกษาทั้งสองระดับนี้อย่างเด่นชัด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากที่ข้อค้นพบปรากฏว่า พัฒนาการเศรษฐกิจของประเทศไทย มีลักษณะความเจริญเติบโตแบบเป็นไปตามปกติ แต่สตอคกำลังคนระดับมัธยมศึกษา สาขาบริการ และสาขาอุตสาหกรรมมากเกินสภาพปกติ โดยที่สาขาเกษตรกรรมกลับมีสตอคกำลังคนระดับนี้ค่อนข้างต่ำกว่าสภาพปกติ จึงเป็นการเหมาะสมที่จะลดจำนวนสตอคกำลังคนในสาขาบริการ และสาขาอุตสาหกรรม ให้มาเพิ่มในสาขาเกษตรกรรม โดยการปรับจำนวนนักเรียนที่จะลงทะเบียนในสถานศึกษาให้เพิ่มขึ้นในสาขาเกษตรกรรม และระดับมัธยมศึกษาที่ค่อนข้างใกล้เคียงกัน สมควรที่จะได้มีการเพิ่มจำนวนนักเรียนในสาขานี้ ทั้งนี้ก็เพราะว่า

สอดคล้องกับในด้านนี้ยังต่ำกว่าที่คาดคะเนไว้

2. การวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ การวางแผนพัฒนากำหนดคน และการวางแผนพัฒนาการศึกษา ตั้งแต่แผนพัฒนาในระยะที่ 5 ควรจะได้เน้นการพัฒนาในภาคเกษตรกรรมให้มากขึ้น โดยเฉพาะแผนพัฒนาการศึกษา ควรจะได้เน้นทั้งการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพื่อยกระดับการศึกษาของกำนันในสาขาเกษตรกรรม ซึ่งส่วนใหญ่จะมีการศึกษาคำ และเพิ่มความสำคัญของการศึกษา สาขาเกษตรกรรมในระบบโรงเรียนให้มากขึ้น

3. ควรจะได้เข้าสู่ศตวรรษจากข้อค้นพบในครั้งนี้ไปประเมินกำนันจากระบบการศึกษาในระยะสั้นระยะเวลาไม่เกิน 10 ปี

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. น่าจะทำการวิจัยเกี่ยวกับสูตรเศรษฐกิจทางการศึกษาในแง่อื่น เช่น อาจจะศึกษาเชิงประเมินสูตรเศรษฐกิจทางการศึกษาแบบสาขาเศรษฐกิจที่แยกกำนันเป็นสาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาอื่นของ นิคม ภัตตาคาร

2. น่าจะทำการวิจัยระดับจุลภาค (Micro Analysis) เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตของกำนันระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดม เพื่อหาคำตอบรวมบางประการ กับการวิจัยทางเศรษฐกิจในครั้งนี้