

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมืออันสำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาประเทศในด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง หรือในด้านสังคมและวัฒนธรรม เพราะการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ต้องอาศัยกำลังคนเป็นปัจจัย และกำลังคนจะมีประสิทธิภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา¹

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีภาวะเจริญพันธุ์สูงมีประชากรมากเป็นอันดับที่ 16 ของโลก อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยประมาณ 3.00 ถึง 3.20 ต่อปี จากสำมะโนประชากร ครั้งล่าสุด ปี พ.ศ. 2513 พบว่าประชากรไทยมีประมาณ 34 ล้านคน ปรากฏว่ามีการตกสำรวจ สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้พยายามปรับตัวเลขของประชากร ให้ใกล้เคียงกับข้อเท็จจริง เพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาประเทศ หลังจากปรับตัวเลขจำนวนประชากรได้เพิ่มเป็น 35.7 ล้านคน โดยมีอัตราการเพิ่มเป็น 3.1 ต่อปี² ถ้าหากอัตราการเกิดยังคงสูงอยู่เช่นนี้ประชากรจะเพิ่มขึ้นอีกเท่าตัวภายในเวลาประมาณ 20 ปีข้างหน้า และจะมีผลกระทบระเทือนอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเฉพาะในด้านการศึกษาในระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับ และเป็นการจัดให้เปล่า รัฐจึงต้องจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและเพียงพอกับประชากรในวัยเรียน นั่นคือรัฐจะต้องสามารถเพิ่มจำนวนที่เรียน อุปกรณ์ และครู ให้ทันกับอัตราการเพิ่มของประชากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ คำกล่าวของ มล. ปิ่น มาลากุล นายกรัฐมนตรีการศึกษาแห่งประเทศไทย ใน "รายงานของคณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา" (พระนคร: วัฒนาพานิช, 2518), หน้า 6.

² ยาวอลักษณ์ ราชานพพิชิต, "ภาวะประชากรของโลกและของไทย" เอกสารประกอบการสัมมนาปัญหาประชากรของประเทศไทย สำหรับสื่อมวลชน, 7-10 มี.ค. 2517.

การเพิ่มของประชากรวัยอัตรการเพิ่มสูงตั้งที่เป็นอยู่ขณะนี้ทำให้จำนวนเด็กในวัยเรียนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จะเห็นได้จากเด็กวัย 7 ขวบ ซึ่งเป็นเด็กในวัยเริ่มเข้าเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ในระยะเพียงไม่ถึง 14 ปี ในระยะ 20 ปี ที่ผ่านมา ทศนคติของสังคมที่มีต่อการศึกษา ได้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เห็นคุณค่าของความจำเป็นของการศึกษา จึงทำให้อัตราร้อยละของเด็กในวัยเรียนมีมากขึ้น และเด็กที่เรียนอยู่แล้วจะศึกษาต่อไปในชั้นสูงก็จะเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะระดับประถมปลายและมัธยม³

ในปี พ.ศ. 2503 องค์การศึกษาวិทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติได้จัดให้มีการประชุมเรื่องการศึกษาของประเทศในเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้มีการพิจารณาเกี่ยวกับการอ่านออกเขียนได้และการศึกษภาคบังคับสำหรับประชากรในเอเชีย การประชุมได้จัดให้มีขึ้นที่เมืองการาจี ประเทศปากีสถาน ผลการประชุมดังกล่าวได้มีข้อตกลงเกี่ยวกับการรณรงค์เพื่อการรู้หนังสือ และการจัดการศึกษภาคบังคับเป็น 7 ปี เรียกว่าแผนการการาจี (Karachi Plan) ได้เสนอให้ประเทศต่าง ๆ ในเอเชียจัดการศึกษภาคบังคับเป็น 7 ปี ให้สำเร็จภายใน พ.ศ. 2523 หรือภายในเวลา 20 ปี⁴ เพื่อให้เป็นไปตามข้อเสนอของยูเนสโก ทางกระทรวงศึกษาธิการได้เริ่มขยายการศึกษภาคบังคับเป็น 7 ปี ตามแผนการการาจีดังกล่าว แต่ในปัจจุบันประเทศไทยมีการขยายการศึกษภาคบังคับยังไม่ทั่วถึง อุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งคือ การขาดแคลนครู⁵

คุณภาพของประชากรในช่วงเวลาที่ผ่านมาถือว่าอัตราร้อยละของผู้่านออกเขียนได้ในปี พ.ศ. 2480 เป็น 31.2% ในปี พ.ศ. 2490 เป็น 55.7% ในปี พ.ศ. 2503 เป็น 70.0%

³วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ, "การเพิ่มประชากรและผลที่มีต่อการศึกษา," เอกสารเรื่องปัญหาจากการเพิ่มประชากรแห่งประเทศไทย (พระนคร: สมาคมวางแผนครอบครัวแห่งประเทศไทย, 2516), หน้า 14.

⁴ชัยรัตน์ สุนทรโร, "การศึกษภาคบังคับในประเทศไทย," ประชาศึกษา, 8 (มี.ก., 2516), หน้า 42-51.

⁵วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ, เรื่องเดิม, หน้า 17.

และในปี พ.ศ. 2513 ซึ่งเป็นปีล่าสุดของการทำสำมะโนประชากรอัตราส่วนผู้อ่านออกเขียนได้ เป็น 81.8%⁶ จะเห็นว่าแม้อัตราส่วนของผู้อ่านออกเขียนได้จะมีแนวโน้มสูงขึ้น ยังแสดงให้เห็นว่า ยังมีประชากรอีกประมาณ 1 ใน 5 ที่ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ ดังนั้น การขยายบริการ การศึกษาแก่ประชาชนในแง่ปริมาณและคุณภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่องค์การบริหารให้สมบูรณ์

ในปัจจุบันการจัดการศึกษาของประเทศกำลังอยู่ในภาวะการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งมี นโยบายจะเปลี่ยนระบบการศึกษาจาก 4:3:3:2 มาเป็นระบบ 6:3:3 ซึ่งจะเริ่มปฏิบัติได้ อย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2521⁷ จะทำให้จำนวนนักเรียนที่จบชั้น ป. 4 จำเป็นต้องศึกษาต่อ ไปในชั้น ป. 5 ป. 6 จะทำให้จำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้น ซึ่งในการวางแผนการศึกษา จำเป็นจะ ต้องเตรียมจำนวนครูให้เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนที่คาดว่าจะมีในอนาคต

การวิจัยเรื่องนี้จึงเป็นการฉายภาพ (Projection) จำนวนครูระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับของประเทศ ให้เพียงพอกับจำนวนประชากรในวัยเรียนของประเทศไทยปีการศึกษา 2518 - 2528 ประกอบกับผู้วิจัยมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครูของประเทศ จึงเป็นเหตุจูงใจให้ทำการวิจัยเรื่องนี้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาเรื่องนี้จะชี้ให้เห็นถึงจำนวนครูที่คาดว่าจะควรมีให้เพียงพอกับประชากรใน วัยเรียนระหว่างอายุ 5 - 13 ปี ซึ่งอยู่ในระดับประถมศึกษา และเป็นการศึกษาภาคบังคับซึ่ง จะเป็นพื้นฐานเบื้องต้นในการพัฒนาคุณภาพของกำลังคนที่เป็นแรงงานของประเทศให้เป็นประชา กร ที่มีความรู้ขั้นพื้นฐาน และเพื่อลดอัตราการไม่รู้หนังสือของประชากรให้ต่ำลง

⁶สำนักงานสถิติแห่งชาติ, สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2513 (พระนคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรและการซื้อแห่งประเทศไทย), 2516.

⁷สีปพนธ์ เกตุทัต, "การปฏิรูปการศึกษา" รายงานของคณะกรรมการวางแผนพื้นฐาน เพื่อการปฏิรูปการศึกษา (พระนคร: วัฒนาพานิช, 2518), หน้า 86.

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การศึกษาเรื่องนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อนักพัฒนาด้านเศรษฐกิจ นักการศึกษาและสังคม ในการที่จะร่วมมือกันดำเนินการวางแผนด้านการศึกษา ขยายปริมาณการผลิตครูและการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ผลการวิจัยอาจนำไปใช้ในการวางแผน นโยบายขยายโรงเรียนประถมศึกษาให้เพิ่มขึ้น เพื่อรับนักเรียนในวัยเรียนให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้น
3. เพื่อชี้ให้เห็นว่าจำนวนครูระดับประถมศึกษาในปัจจุบันเพียงพอกับจำนวนนักเรียนหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อฉายภาพ (Projection) ให้เห็นถึงจำนวนครูระดับชั้นประถมศึกษาที่ควรจะมีให้เพียงพอกับจำนวนประชากรในวัยเรียนระหว่างปีการศึกษา 2518-2528 เป็นรายปีว่าแต่ละปีจะต้องการจำนวนครูเท่าไร การฉายภาพจำนวนครูจะถือเกณฑ์มาตรฐานตาม

1. อัตราส่วนนักเรียนต่อครูของกระทรวงศึกษาธิการ⁸ ชั้นประถมศึกษาตอนต้น 30:1
2. อัตราส่วนนักเรียนต่อครูของยูเนสโก⁹ ชั้นประถมตอนต้นและตอนปลาย 40:1
3. อัตราส่วนนักเรียนต่อครูที่เป็นจริงในปัจจุบันซึ่งได้จากการวิจัยนี้ 30.16:1

⁸ กรมสามัญศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ, เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา 2517 (พระนคร: ครูสภา, 2518). หน้า 23

⁹ UNESCO, An Asian Model of Educational Development: Perspective for 1965-1980 (Switzerland, UNESCO, 1966), p. 118.

ขอบเขตของการวิจัย

1. ในการวิจัยเรื่องนี้มุ่งจะทำการประมาณจำนวนนักเรียนในอนาคตจากการเพิ่มขึ้นของประชากรในอนาคต ระหว่างปีการศึกษา 2518 - 2528 เพื่อที่จะนำมาหาจำนวนครูที่ต้องการให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนในวัยเรียน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักเรียนและจำนวนครู ระดับประถมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ได้มาจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล กรมสามัญ กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เท่านั้น

3. สถิติจำนวนครู ที่คำนวณหาเรโซนักเรียนต่อครูที่ปฏิบัติอยู่จริงในปัจจุบัน เป็นสถิติเฉพาะจำนวนครูที่ทำหน้าที่สอนจริง ๆ ในสังกัดต่าง ๆ เท่านั้น

ขอตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้ขอตกลงเบื้องต้นดังนี้

1. จำนวนประชากรทั่วประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2513 - 2528 ใช้ตัวเลขการประมาณจำนวนประชากร โดยวิธีการฉายภาพ (Population Projection) ชุดที่คณะกรรมการนโยบายประชากรได้เห็นชอบที่จะให้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) โดยการประมาณจำนวนประชากรใช้ข้อสมมุติขั้นต่ำ ลดลง 14 % หลังจาก พ.ศ. 2518 โดยมีข้อสมมุติเกี่ยวกับอัตราการเกิด อัตราการตาย ดังนี้

1.1 อัตราการเพิ่ม (Rate of Growth) ในปี พ.ศ. 2513 - 2518 เท่ากับ 2.86 % ในปี พ.ศ. 2518 - 2523 เท่ากับ 2.4 % ในปี พ.ศ. 2523 - 2528 เท่ากับ 2.0 % ในปี พ.ศ. 2528 - 2533 เท่ากับ 1.73 %

1.2 อัตราการเกิด (Crude Birth Tate) ในปี พ.ศ. 2513 - 2518 เท่ากับ 37.63 คนต่อพัน พ.ศ. 2518 - 2523 เท่ากับ 32.36 คนต่อพัน พ.ศ. 2523 - 2528 เท่ากับ 27.54 คนต่อพัน พ.ศ. 2528 - 2533 เท่ากับ 24.34 คนต่อพัน

1.3 อัตราการตาย (Crude Death Rate) ในปี พ.ศ. 2513 - 2518 เท่ากับ 9.07 คนต่อพัน พ.ศ. 2518 - 2523 เท่ากับ 8.22 คนต่อพัน พ.ศ. 2523-2528 เท่ากับ 7.52 คนต่อพัน ในปี พ.ศ. 2528 - 2523 เท่ากับ 7.07 คนต่อพัน

2. การประมาณจำนวนประชากรในวัยเรียนในแต่ละอายุ ตั้งแต่ 5 - 13 ปี จากตัวเลขการประมาณจำนวนประชากร มีข้อสมมุติว่า จำนวนประชากรในวัยเรียนในอนาคตจะเป็นไปอย่างเดียวกันกับจำนวนประชากร อายุ 5 - 13 ปี ที่ได้จากการประมาณตามอายุ (Sprague Multiplier) ปี พ.ศ. 2518 - 2528

3. การประมาณจำนวนนักเรียนในอนาคต โดยใช้เรโซแนวโน้มจำนวนนักเรียน (Trend Ratio) มีข้อสมมุติว่า

3.1 เรโซแนวโน้มจำนวนนักเรียนในชั้นต่าง ๆ ระดับประถมศึกษา ปี พ.ศ. 2518 - 2528 จะเป็นไปตามแบบแผนเดียวกันกับช่วงปีการศึกษา 2512 - 2517 และมีลักษณะเป็นเส้นตรงที่ผ่านจุดตั้งต้น (Origin)

3.2 เรโซระหว่างจำนวนนักเรียนชั้น ป. 1 เป็นรายอายุระหว่าง 5 - 13 ปี กับประชากรในวัยเรียนเป็นรายอายุเดียวกัน ในปี พ.ศ. 2518 - 2528 จะเป็นไปอย่างเดียวกันกับเรโซในช่วงปี พ.ศ. 2515 - 2516

4. ในปี พ.ศ. 2521 ตั้งข้อสมมุติไว้ว่าเรโซแนวโน้มจำนวนนักเรียนชั้น ป.4 ชั้นชั้น ป. 5 = 0.95 เนื่องจากการเปลี่ยนระบบการศึกษาเป็น 6 : 3 : 3

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้อาจได้ผลไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องมาจาก

1. ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักเรียน จำนวนครู และจำนวนประชากร ที่นำมาใช้ในการคำนวณที่ได้จากแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Data) อาจมีข้อบกพร่องจากการจดบันทึก การพิมพ์ การเลือก และการจัดลำดับ ทำให้สถิติจำนวนนักเรียน จำนวนครู และจำนวนประชากรเป็น สถิติที่ไม่สมบูรณ์แบบตรงตามความเป็นจริง

2. จำนวนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาทั้งหมด ไม่นับรวมนักเรียนโรงเรียนสาธิตสังกัดกรมการฝึกหัดครู และทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ เนื่องจากการวิจัยเพื่อคำนวณหาเรโซ

จำนวนนักเรียนต่อครู ไม่ได้นับรวมถึงครูและอาจารย์ผู้สอนสังกัดมหาวิทยาลัย จึงทำให้จำนวนประชากรในวัยเรียนในอนาคตคาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงบ้างเล็กน้อย

คำจำกัดความ

ระดับประถมศึกษา หมายถึงชั้นประถมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ตั้งแต่ปีที่ 1-7
ครู หมายถึงครูที่ทำการสอนในชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด กรุงเทพมหานคร และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.)

จำนวนนักเรียน (School Enrollment) หมายถึงนักเรียนทั้งชายและหญิงในโรงเรียนสังกัดต่าง ๆ ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-7

เรโซแนวโน้มจำนวนนักเรียน (Trend Ratio) หมายถึงเรโซแนวโน้มจำนวนนักเรียน ณ ชั้นใด ๆ หมายถึงเรโซระหว่างผลรวมของจำนวนนักเรียนที่ขึ้นไปเรียนชั้นต่อไป กับผลรวมของจำนวนนักเรียนที่มีอยู่ในชั้นก่อน โดยปกติจะคิดจากผลรวมของจำนวนนักเรียนในปัจจุบันและย้อนหลังไป 5 ปี¹⁰

อัตราการเพิ่ม (Rate of Growth) หมายถึงผลต่างระหว่างอัตราการเกิดกับอัตราการตาย คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ต่อปี

อัตราการเกิด (Crude Birth Rate) หมายถึงเรโซจำนวนคนเกิดในปีหนึ่ง ๆ ต่อประชากร 1,000 คน เรียกว่า C.B.R.

$$CBR = \frac{B}{P} \times K$$

อัตราการตาย (Crude Death Rate) หมายถึงเรโซจำนวนคนตายในปีหนึ่ง ๆ ต่อประชากร 1,000 คน เรียกว่า C.D.R.

$$CDR = \frac{D}{P} \times K$$

B = จำนวนคนเกิดทั้งหมดในหนึ่งปี

P = จำนวนประชากรกลางปี ซึ่งถือว่าเป็นตัวแทนของประชากรทั้งปี

K = 1,000 เพื่อให้อัตราที่ได้เป็นอัตราต่อ 1,000

D = จำนวนคนตายทั้งหมดในหนึ่งปี

¹⁰ประชุมสุข อาชาวาร์ุง, เอกสารประกอบคำบรรยายวิชา Educational Statistics and Trends, แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปีการศึกษา 2517.