



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ปัญหาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

การมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาระดับกลางต่อจากประถมศึกษา ซึ่งรัฐได้ พยายามกระจายการศึกษาออกไปสู่ชนบทมากขึ้น เพื่อเป็นการขยายการศึกษาให้กับพลเมือง ทุกคนภายในประเทศและในอนาคตอันใกล้ การมัธยมศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จะเป็นการศึกษาภาคบังคับ ซึ่งมุ่งที่จะให้ผู้เรียนมีความรู้ทั้งวิชาการและวิชาชีพที่ เหมาะสมกับวัย ความต้องการ ความสนใจ และความถนัด เพื่อให้แต่ละบุคคลเข้าใจ และรู้จักเลือกอาชีพ ที่เป็นประโยชน์แก่ตนเองและสังคม (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ, 2520) ดังนั้น ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) จึงได้มีมาตรการให้เร่งขยายการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยให้ โรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา เพิ่มอัตราการรับนักเรียนเข้าเรียนต่อจากผู้จบการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จะเข้าเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากร้อยละ 46 ในปี 2532 เป็นไม่น้อยกว่าร้อยละ 73 ในที่สุดท้ายของแผน ฯ คือใน ปี 2539 แต่จากผลสรุปแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 5 และ ฉบับที่ 6 (ครึ่งแผน) ของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2529, 2534) จะเห็นได้ว่าการจัด การมัธยมศึกษายังประสบปัญหาต่าง ๆ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาในเรื่องโรงเรียนรับนักเรียนได้ไม่ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ ทำให้ เกิดปัญหาขึ้นมากมาย โดยเฉพาะปัญหาในโรงเรียนขนาดเล็ก เมื่อรับนักเรียนไม่ได้ตาม เป้าหมายจำนวนครูในโรงเรียนก็ย่อมจะต้องลดลงตามสัดส่วนของนักเรียนต่อครู ซึ่งต้อง เป็นไปตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูได้กำหนดขึ้น กล่าวคือเมื่อมีครูขอ ย้ายออกจะไม่มีครูเข้าไปแทนหรือบรรจุใหม่ให้ อันจะมีปัญหาถึงการเรียนการสอนภายใน โรงเรียน นอกจากนี้ในด้านงบประมาณจากรัฐก็จะลดน้อยลงตามไปด้วย

2. ปัญหาที่นักเรียนลาออกกลางคันและการตกซ้ำชั้น ทำให้เกิดความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาขึ้น จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีอัตราการสูญเสียเปล่าทางการศึกษาร้อยละ 7 ขึ้นไป (กรมวิชาการ, 2521) และจากรายงานการวิจัยเรื่องคุณภาพประสิทธิภาพของโรงเรียนทุกระดับ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปรากฏว่าประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีการสูญเสียมากที่สุด คือสูญเสียถึงร้อยละ 79 (กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ, 2521)

3. ปัญหาด้านการจัดสรรทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการขาดแคลนงบประมาณ ถึงแม้ว่าการมัธยมศึกษาจะได้รับงบประมาณในการจัดการศึกษาสูงขึ้นทุกปี โดยในปีงบประมาณ 2533-2534 จะได้รับงบประมาณทั้งสิ้น 14,253.1 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 19.3 ของงบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษาทั้งหมด แต่ก็ยังมีปัญหาด้านขาดแคลนงบประมาณโดยเฉพาะในโรงเรียนขนาดเล็ก

4. ปัญหาด้านความไม่เสมอภาคทางการศึกษา แม้ว่าจะได้มีการขยายโอกาสทางการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตชนบทதாகจน 38 จังหวัด ในปีการศึกษา 2530 และขยายพื้นที่ให้ครอบคลุมทั่วประเทศในปีการศึกษา 2531 ซึ่งทำให้อัตราการเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพิ่มขึ้น จากผลการวิเคราะห์ที่อัตราการเรียนต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นตั้งแต่ปีการศึกษา 2532-2535 ผลปรากฏว่ามีนักเรียนเข้าเรียนต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาคิดเป็นร้อยละ 41.29, 45.63, 49.42 และ 52.41 จากนักเรียนที่เข้าเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 47.19, 51.74, 60.84 และ 67.47 ตามลำดับปีการศึกษา (ฝ่ายสถิติและข้อมูล กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2532-2535) และโรงเรียนมัธยมศึกษาในส่วนกลาง ได้ปรับปรุงระบบการรับนักเรียนเข้าเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการกำหนดพื้นที่ให้บริการของโรงเรียนและกำหนดให้มีการจับฉลากเข้าเรียนนั้น สำหรับนักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการของโรงเรียน เป็นจำนวน 10-40 % ของจำนวนนักเรียน ที่กำหนดตามแผนการรับนักเรียนในแต่ละโรงเรียน (แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 7, 2535-2539) ก็ตาม เพื่อที่จะให้โรงเรียนได้รับใช้สังคมหรือชุมชนที่โรงเรียนนั้นตั้งอยู่ อีกทั้งยังเป็นการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาให้เกิดขึ้นในสังคมด้วยทางหนึ่ง แต่ผู้ปกครองที่มีฐานะดีส่วนใหญ่มักจะส่ง

ลูกหลานไปเรียนในโรงเรียนใหญ่ ๆ ที่มีชื่อเสียง หรือโรงเรียนที่อยู่ในเมืองมากกว่า  
โรงเรียนที่อยู่นอกเมืองหรือโรงเรียนที่อยู่ในชนบท

จะเห็นได้ว่าปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นปัญหาที่จะส่งผลให้ประสิทธิภาพ  
การจัดการมัธยมศึกษาลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีความสูญเสียไปทางการศึกษามาก  
ขึ้นเพียงไร ก็ส่งผลให้ประสิทธิภาพทางการศึกษาลดลงด้วย ทั้งนี้เพราะประสิทธิภาพ  
และความสูญเสียไปเป็นของคู่กัน ดังนั้นหากประสงค์จะให้ได้ประสิทธิภาพทางการศึกษาที่สูง  
ก็จะต้องลดความสูญเสียไปทางการศึกษาให้ต่ำลงที่สุดเท่าที่จะทำได้

เมื่อก้าวถึงประสิทธิภาพในทางเศรษฐศาสตร์ จะต้องย้อนกลับไปดูวัตถุประสงค์หรือ  
ผลผลิตที่คาดหวังจากกิจกรรมหนึ่ง ๆ ประสิทธิภาพจึงเป็นตัวเชื่อมระหว่างปัจจัย (input)  
กับผลผลิต(output) กิจกรรมที่มีประสิทธิภาพจะให้ปริมาณของผลผลิตโดยใช้ปัจจัยน้อยที่สุด  
หรือปัจจัยที่จำกัดสามารถให้ผลผลิตที่สูงสุด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,  
2526) มาร์ค บลาจ (Mark Blaug, 1976 อ้างถึงในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
แห่งชาติ, 2526) นักเศรษฐศาสตร์การศึกษาผู้หนึ่ง ได้แบ่งประสิทธิภาพทางการศึกษา  
ออกเป็น ประสิทธิภาพภายใน (internal efficiency) ซึ่งหมายถึงระบบบริหาร  
การจัดการศึกษา และประสิทธิภาพภายนอก (external efficiency) ซึ่งหมายถึง  
ประสิทธิภาพของผู้เรียนในการใช้ความรู้ความสามารถในสังคมในการวัดประสิทธิภาพภายใน  
จะอาศัยการวิเคราะห์ต้นทุนผลผลิต (cost-effectiveness) ส่วนการวัดประสิทธิภาพ  
ภายนอก เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทน (cost-benefit)

ในการวัดประสิทธิภาพของระบบการศึกษา สามารถจัดกระทำได้ในหลายลักษณะ  
เวอร์ดีลิน (Werdelin, 1972 อ้างถึงในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,  
2526) ซึ่งเป็นผู้พัฒนาความคิดเกี่ยวกับการศึกษาในรูปแบบการเคลื่อนตัว (flow model)  
ของนักเรียนในชั้นต่าง ๆ ในระบบการศึกษา ได้เสนอวิธีวัดประสิทธิภาพของระบบ  
การศึกษาในแบบต่าง ๆ โดยระบุว่าทางเลือก หรือการนำแบบมาใช้ก็แล้วแต่ข้อมูลที่  
อำนวยอยู่ในแต่ละประเทศ ซึ่งรูปแบบนี้เป็นวิธีประเมินประสิทธิภาพของระบบการศึกษาที่  
ใช้กันดั้งเดิม (primitive method) ซึ่งจะหาได้จากอัตราส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 1 ในปีที่กำหนดไว้กับนักเรียนรุ่นเดียวกันที่จบการศึกษาในปีสุดท้าย เช่น นักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 1 ในอีก 3 ปีต่อมา ซึ่งเป็นสัดส่วนของการจบการศึกษา ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นนั่นเอง จนถึงวันที่ละเอียดซึ่งเป็นการศึกษากลุ่มนักเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นการศึกษาระยะยาวตลอดระบบการศึกษา โดยอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการเลื่อนชั้น การสอบตก และการออกกลางคันรายชั้น รายปี เป็นต้น ซึ่งเหมาะกับประเทศที่มีระบบการเก็บข้อมูลที่มีขั้นตอน (true cohort method)

สำหรับปัจจัยการพิจารณาประสิทธิภาพการศึกษา ที่นิยมทำกันแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านต้นทุนค่าใช้จ่าย และ ด้านการใช้เวลา (นวลทิพย์ คุวกุล, 2527) ดังนั้นในการพิจารณาค่าใช้จ่ายต้นทุนต่อหัวของนักเรียน 1 คน ต้องคำนึงถึงผลผลิตทางการศึกษาด้วยว่าหมายถึงสิ่งใด หากต้องการให้ผลผลิต หมายถึง จำนวนนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาภายในเวลาที่กำหนด ต้นทุนต่อหัวของการลงทะเบียนเรียน จะต้องปรับด้วยจำนวนนักเรียนที่สอบตกและออกกลางคันเสียก่อน

Wilson (Bruce L. Wilson, 1988) ได้กล่าวไว้ว่าการศึกษาระดับมัธยมศึกษานั้นหากจะศึกษาถึงประสิทธิภาพของการศึกษาในระดับนี้ควรศึกษาใน 2 ด้าน คือ ด้านการจัดการศึกษาและด้านการทำให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา ในระดับนี้ด้วย ส่วน Delphin (James Lee Delphin, 1988) กล่าวว่าจัดการศึกษานั้นจะต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางการศึกษาเป็นสำคัญ ซึ่งจะต้องไม่ให้เกิดความลำเอียงขึ้น จากการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับระบบโรงเรียน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (อ้างถึงในรัตนา ตั้งศิริชัยพงษ์, 2532) เพื่อปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพการศึกษา ได้พิจารณาระบบโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็น 3 ส่วน คือ ปัจจัยการจัดการศึกษา ได้แก่ นักเรียน หลักสูตร และทรัพยากรทางการศึกษา กระบวนการจัดการศึกษา และ ผลจากการจัดการศึกษา

ดังนั้นประสิทธิภาพทางการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาประสิทธิภาพภายใน (internal efficiency) โดยมุ่งศึกษาในด้านการจัดระบบการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษาว่าควรจะจัดอย่างไรจึงจะทำให้ นักเรียนสามารถเรียนจบภายในเวลาที่กำหนดและต้องคำนึงถึงความเสมอภาคในการจัดการศึกษาด้วยโดยในด้านความเสมอภาคทางการศึกษานั้นแยกออกได้เป็น ความเสมอภาคในด้านโอกาสทางการศึกษา ทรัพยากรทางการศึกษา และคุณภาพทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2525)

อย่างไรก็ตามเท่าที่ผ่านมา ได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการมัธยมศึกษาไว้บ้างแล้วดังนี้ คือ ได้มีการวิจัยเรื่องคุณภาพประสิทธิภาพของโรงเรียนทุกระดับในเขตกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2520 โดยได้ศึกษาถึงคุณภาพปัจจัยและผลผลิต อันได้แก่ อัตราการสอบตกการลาออกของนักเรียนแล้วเปลี่ยนเป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องสูญเสียไป คิดเป็นร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อปีของโรงเรียนนั้น ปรากฏว่าประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย มีการสูญเสียไปในระดับร้อยละ 46 และ 43 ตามลำดับ เมื่อมีการสูญเสียแล้วก็ทำให้ประสิทธิภาพลดลงด้วย (กรมวิชาการ, 2520) ต่อมาในปี พ.ศ. 2526 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ทำวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการมัธยมศึกษาอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้โรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนทั่วประเทศ เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ ได้ข้อสรุปลักษณะสำคัญที่เป็นปัญหาหลักของการมัธยมศึกษา 3 ประการ คือ ปัญหาเกี่ยวกับโอกาสการเข้าเรียนต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษา ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา ในโรงเรียนที่มีขนาด ระดับ และสังกัดต่างกัน และปัญหาความไม่เสมอภาคทางการศึกษา ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษา

จะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา นอกจากจะมีปัญหาด้านปริมาณด้านคุณภาพและประสิทธิภาพของการศึกษาในระดับนี้แล้ว จากผลการประเมินแผนพัฒนาการศึกษาฉบับที่ 5 และ ฉบับที่ 6 (ครึ่งแผน) ที่ผ่านมา โดยได้พิจารณาทั้งปัจจัยกระบวนการผลิต และผลผลิตในระดับมัธยมศึกษา พบว่า ยังมีความแตกต่างกันในด้านพื้นฐานของนักเรียน คุณภาพของปัจจัยและกระบวนการภายในโรงเรียน ซึ่งย่อมจะมีผลทำให้ผลผลิตของการจัดการศึกษามีคุณภาพแตกต่างกันด้วย ทั้งนี้เนื่องจากพื้นฐานที่ต่างกันเมื่อได้รับสภาพของปัจจัยและกระบวนการในโรงเรียนที่แตกต่างกัน อีกทั้งมีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ ซึ่งหลักสูตรใหม่นี้กระทรวงศึกษาธิการได้มอบหมายให้แต่ละโรงเรียนเป็นผู้จัดทำขึ้นการวางแผนการเรียน การทดสอบ และประเมินผลการเรียนเอง ดังนั้นคุณภาพและประสิทธิภาพของการศึกษาย่อมจะแตกต่างกันออกไประหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่ และ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนที่อยู่ห่างไกลและโรงเรียนในเมืองหรือโรงเรียนชานเมือง แม้จะได้มีการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนขึ้นโดยฝ่ายส่งเสริมมาตรฐาน



การศึกษา แต่ก็ได้หมายความว่าโรงเรียนที่มีมาตรฐานตามเกณฑ์ที่กรมสามัญกำหนด  
ขึ้นจะทำให้โรงเรียนทุกโรงเรียนทั่วประเทศมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกัน เพราะการ  
ประเมินมาตรฐานโรงเรียนเป็นเพียงการประเมินการบริหารงานของโรงเรียนเท่านั้น

จากงานวิจัยและผลสรุปตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ผ่านมาพอสรุป  
ได้ว่าการมัธยมศึกษาจะมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้น น่าจะพิจารณาได้จาก

1. การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา โดยให้นักเรียนที่เข้าเรียนในชั้น  
มัธยมศึกษาสามารถเรียนจบหลักสูตรภายในระยะเวลาที่กำหนด

2. ความเสมอภาคทางการศึกษา โดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้าเรียนและ  
พัฒนาทักษะ ความสามารถทางสติปัญญาที่ทัดเทียมกัน และไม่จำกัดฐานะทางเศรษฐกิจ  
ของบุคคลนั้น

3. ทรัพยากรทางการศึกษา จะต้องจัดทรัพยากรทางการศึกษาอย่างเป็นธรรม  
ทั้งทรัพยากรทางด้านวัตถุ ทรัพยากรทางด้านบุคคล และทรัพยากรทางการเงิน

4. ความสูญเสียทางการศึกษาเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่จะต้องคำนึงถึง ซึ่งได้แก่  
อัตราการตกซ้ำชั้นและการลาออกกลางคันของนักเรียน เพราะถ้าหากมีนักเรียนตกซ้ำชั้น  
หรือออกกลางคันมาก ๆ ก็จะมีผลทำให้ประสิทธิภาพทางการศึกษาลดลงด้วย

จะเห็นได้ว่าคุณภาพและประสิทธิภาพของการศึกษา เป็นเป้าหมายสำคัญ  
ประการหนึ่งในการวางแผนงานและดำเนินงานทางการศึกษา ซึ่งในการปรับปรุงการศึกษา  
ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างระบบบริหาร หลักสูตรหรือกระบวนการเรียนรู้ มีเหตุผลที่สำคัญ  
ในการปรับปรุง คือ เพื่อให้การศึกษามีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้น (จันทร์เพ็ญ  
เชื้อพานิช, 2524)

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาประสิทธิภาพ  
การมัธยมศึกษา โดยกำหนดให้ปัญหาที่ค้นพบจากงานวิจัยที่ผ่านมาเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ  
การมัธยมศึกษา เพราะผู้วิจัยเห็นว่าหากมีการจัดการศึกษาที่ดีได้ผลตามเป้าหมายที่วางไว้  
โดยใช้เวลาตามที่กำหนด มีการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาอย่างเป็นธรรม ทุกคนมี  
ความเสมอภาคในการศึกษาในระดับนี้ ตลอดจนลดความสูญเสียทางการศึกษาให้น้อยที่สุด  
เท่าที่จะเป็นไปได้ ก็จะทำให้ประสิทธิภาพของการมัธยมศึกษาเกิดขึ้นมากที่สุดเช่นกัน  
กอรปกับผู้วิจัยเห็นว่า ฝ่ายสถิติและข้อมูล กองแผนงาน และหน่วยงานอื่น ๆ ของ

กรมสามัญศึกษา ได้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลทางการศึกษาไว้เป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะนำข้อมูลเหล่านั้น มาใช้ในการพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้น โดยที่ตัวบ่งชี้รวมของประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาตอนต้น ได้มาจากการนำข้อมูลเหล่านั้น มาจัดกระทำเป็นลักษณะของตัวบ่งชี้รวม ซึ่งจะจำแนกข้อมูลออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการจัดการศึกษา ด้านความเสมอภาคทางการศึกษา ด้านทรัพยากรทางการศึกษา และด้านความสูญเปล่าทางการศึกษา สาเหตุที่จะต้องสร้างเป็นตัวบ่งชี้รวม ซึ่งเกิดจากการรวมกลุ่มตัวแปรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาทั้ง 4 ด้านเข้าด้วยกัน เพื่อที่จะอธิบายลักษณะรวมของประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาได้ดีขึ้น เพราะในการกำหนดประสิทธิภาพทางการศึกษาที่มีอยู่นั้น เป็นการจัดทำเป็นรายตัวแปรย่อยของแต่ละด้าน หากต้องการดูประสิทธิภาพด้านใดก็จะต้องดูเป็นด้าน ๆ แยกจากกันซึ่งยังไม่ได้ภาพรวม และจะต้องเอาผลของแต่ละด้านมาวิเคราะห์ต่อไปอีกทำให้ยุ่งยากและเสียเวลามาก แต่หากได้จัดทำในลักษณะของตัวบ่งชี้รวมแล้ว เมื่อต้องการที่จะดูประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาจะสามารถดูได้ง่ายขึ้น และเป็นการจัดข้อมูลหรือตัวแปรที่ไม่มีความจำเป็นหรือเกี่ยวข้องน้อยมากออกไป ซึ่งจะเป็นการสะดวกในการที่จะเก็บข้อมูลในอนาคตต่อไปอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาตอนต้น ในครั้งนี้มี

วัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนาตัวบ่งชี้รวม (composite indicators) ของประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาตอนต้น และตัวบ่งชี้รวมของประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาตอนต้น ในด้านการจัดการศึกษา ความเสมอภาคทางการศึกษา ทรัพยากรทางการศึกษา และ ความสูญเปล่าทางการศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพเป็นรายด้าน และประสิทธิภาพรวมของการมัธยมศึกษาตอนต้นตามขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาประชากรซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ในช่วงปีการศึกษา 2532-2535 จำนวน 1,803 โรงเรียน

### ความจำกัดของการวิจัย

1. ประสิทธิภาพในงานวิจัยนี้เป็นประสิทธิภาพที่จะบรรลุผลตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ (secondary data) จากฝ่ายสถิติและข้อมูล กองแผนงาน ฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา กองการมัธยมศึกษา กองการเจ้าหน้าที่ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้ข้อมูลเฉพาะโรงเรียนที่มันักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในปีการศึกษา 2532-2535 ซึ่งเป็นปีการศึกษาที่ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลมาใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้

### ข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อมูลที่ทางโรงเรียนได้กรอกมานั้นถูกต้องตรงกับสภาพความเป็นจริงทุกประการ

### คำจำกัดความเชิงปฏิบัติการ

การมัธยมศึกษา หมายถึง การศึกษาหลังการประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใช้เวลาเรียนระดับละ 3 ปี ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง การมัธยมศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งจัดในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม



สามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

โรงเรียนมัธยมศึกษา	หมายถึง	โรงเรียนที่เปิดสอน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ในปีการศึกษา 2532-2535
ตัวบ่งชี้	หมายถึง	สิ่งที่นำมาวัดหรือชี้สภาพการณ์ของระบบการศึกษา ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ตามระดับที่ต้องการวัดหรือตรวจสอบซึ่งสามารถกำหนดเป็น ปริมาณ หรือตัวเลขได้ สำหรับในงานวิจัยนี้ หมายถึงตัวบ่งชี้ในด้านการจัดการศึกษา ความเสมอภาคทางการศึกษา ทรัพยากรทางการศึกษา และ ความสูญเปล่าทางการศึกษา
ดัชนีเดียว	หมายถึง	ตัวแปรที่บ่งบอกลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เพื่ออธิบายเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ ในงานวิจัยครั้งนี้ หมายถึงดัชนีเดียวในด้านการจัดการศึกษา 10 ตัว ดัชนีเดียวในด้าน ความเสมอภาคทางการศึกษา 10 ตัว ดัชนีเดียวในด้านทรัพยากรทางการศึกษา 22 ตัว และดัชนีเดียวด้านความสูญเปล่าทางการศึกษา 6 ตัว
ดัชนีบ่งชี้รวม	หมายถึง	การรวมตัวแปรทางการศึกษาจำนวนหนึ่งเข้าด้วยกันโดยมีการถ่วงน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัวเพื่อคำนวณหาค่าดัชนีรวมออกมาตามน้ำหนักนั้น สำหรับในงานวิจัยนี้ หมายถึง คะแนนรวม (composite score) ที่ได้จากผลคูณของคะแนนมาตรฐานของตัวแปรกับน้ำหนักตัวประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์ในครั้งนั้น
ประสิทธิภาพ	หมายถึง	การพิจารณาผลงานที่ตกลงไปว่าสำเร็จบรรลุผลตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ในงานวิจัยนี้ หมายถึง ประสิทธิภาพในด้าน การจัดการศึกษา

- ความเสมอภาคทางการศึกษา      ทรัพยากรทางการศึกษา และความสูญเปล่าทางการศึกษา
- ตัวบ่งชี้รวมของประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาตอนต้น หมายถึง สิ่งที่มีสภาพที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพของการมัธยมศึกษาชั้น ซึ่งประกอบด้วยสภาพการดำเนินงาน
1. การจัดการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ให้ครบในเวลาที่กำหนด 3 ปี
  2. ความเสมอภาคทางการศึกษา
  3. การได้ทรัพยากรทางการศึกษาที่เหมาะสม และเป็นธรรม
  4. ความสูญเปล่าทางการศึกษาน้อยที่สุด
- การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา หมายถึง ความสามารถในการจัดดำเนินการได้อย่างครบถ้วนตามเป้าหมาย โดยมีการจัดนักเรียนทุกคนเข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามเป้าหมายและจบหลักสูตร ภายในระยะเวลา 3 ปี
- ความเสมอภาคทางการศึกษา หมายถึง การที่ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้ารับการศึกษาในโรงเรียนและมีโอกาสที่จะพัฒนาทักษะและความสามารถทางสติปัญญาได้ทัดเทียมกัน ซึ่งในงานวิจัยนี้หมายถึงโอกาสการเข้ารับการศึกษาในโรงเรียน
- ทรัพยากรทางการศึกษา หมายถึง ทรัพยากรบุคคล ได้แก่ ครู-อาจารย์ ผู้บริหารโรงเรียน นักเรียน เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ทรัพยากรทางวัตถุ ได้แก่ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง อุปกรณ์การเรียนการสอน ฯลฯ และทรัพยากรทางการเงิน ได้แก่ งบประมาณทางการศึกษา
- ความสูญเปล่าทางการศึกษา หมายถึง อัตราส่วนของความสัมพันธระหว่าง

### ขนาดของโรงเรียน

ปัจจัยกับผลผลิตที่เป็นจริงและที่เป็นอุดมการณ์ซึ่งในงานวิจัยนี้หมายถึง อัตราการออกกลางคัน อัตราการซ้ำชั้น และร้อยละ หรืออัตราการไม่จบการศึกษาตามเวลาที่กำหนดของนักเรียน หมายถึง การกำหนดเกณฑ์ของโรงเรียนตามจำนวนนักเรียน ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กรมสามัญศึกษาเป็นผู้กำหนดขึ้น โดยแบ่งเป็น

1. โรงเรียนขนาดเล็ก เป็นโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1-499 คน
2. โรงเรียนขนาดกลาง เป็นโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500-1,499 คน
3. โรงเรียนขนาดใหญ่ เป็นโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500-2,499 คน
4. โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ เป็นโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 2,500 คนขึ้นไป

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ได้ตัวบ่งชี้รวมของประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้น
2. เป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการศึกษา ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางของการรวบรวมข้อมูล เพื่อสร้างระบบข้อมูลทางการศึกษา อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย และจัดทำแผนการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป