



บทที่ 1

บทนำ

### ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

ประเทศชาติจะเจริญรุ่งเรืองได้ก็เพราะคนในชาติมีความรู้ความสามารถ และเครื่องมือที่จะช่วยให้คนในชาติมีการพัฒนาทางความรู้ ความสามารถ ความคิดต่าง ๆ ก็คือการศึกษา ดังที่ สิบปนนท์ เกตุทัต (2529: 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการศึกษาว่า

การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญสำหรับโลกปัจจุบัน ยังไม่เคยมียุคใด ๆ ในประวัติศาสตร์ที่การศึกษามีความสำคัญถึงเพียงนี้ เพราะการศึกษาและการวิจัยเป็นหลักสำคัญในการพัฒนาประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และความเจริญทั่วไป และความปลอดภัยของประเทศ นอกจากนี้ยังเป็น การผลิตคนให้เป็นพลเมืองดี ผลิตกำลังคนที่จะไปทำงานให้มีประสิทธิภาพในด้านต่าง ๆ เช่น นักบริหาร นักคิดค้นคว้า

การจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพก็ต้องอาศัยหลักสูตรเป็นพื้นฐาน เพราะว่าหลักสูตรเป็น สิ่งที่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทางของการศึกษา ทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดหมายที่วางไว้ เอกวิทย์ ฌ ฌกลาง (2523: 1) ได้กล่าวไว้ในคู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ว่า "การจัดการศึกษาจะไม่บรรลุตามจุดหมายที่วางไว้ หากไม่มีหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดการ ศึกษา และหลักสูตรที่ดีต้องสามารถตอบสนองความต้องการของสังคม และเมื่อสังคมมีการเปลี่ยนแปลง หลักสูตรก็ต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของสังคม"

หลักสูตรวิทยาศาสตร์ เป็นหลักสูตรหนึ่งที่มีส่วนช่วยพัฒนากำลังคนในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เจริญก้าวหน้าตรงกับความต้องการของสังคมในยุคต่าง ๆ หลักสูตรวิทยาศาสตร์ได้มีการ พัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ ดังรายงานของ หนัส วิมุขศายน (2521: 54) ที่ว่า หลักสูตรวิทยาศาสตร์ พุทธศักราช 2503 นั้น จะเน้นที่ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ ทฤษฎีต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ ที่ได้มีการค้นคว้า กันไว้แล้ว ครูเป็นผู้อธิบายให้นักเรียน เป็นผู้จดจำและการทดลองที่มีอยู่ในบทเรียน เป็นเพียงการ ทดสอบทฤษฎีที่ได้เรียนมาเท่านั้น ส่วนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์พุทธศักราช 2524 ที่ใช้ในปัจจุบัน เป็น การสอนแบบสืบสอบ ซึ่งเน้นกระบวนการ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียน เป็นผู้รู้จัก คิดอย่างมีเหตุผล

เมื่อจุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิทยาศาสตร์ได้เปลี่ยนไปจากเดิมเช่นนี้แล้ว ครูผู้สอนจะต้องทำทุกอย่างเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เข้าใจตนเอง รู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีระบบ ซึ่งสำหรับตัวนักเรียนเองความสามารถเฉพาะบุคคลก็แตกต่างกันออกไป บางคนก็สามารถเรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ภายในห้องเรียนได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด แต่ก็ยังมีอีกหลายคนที่ไม่สามารถที่จะเรียนรู้ในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ยิ่งเป็นวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยแล้วจะสร้างความหนักใจให้แก่ผู้เรียน และเป็นปัญหาแก่ผู้เรียนอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากรายงานการวิจัยการประเมินหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 : กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้คะแนนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์ เพียงร้อยละ 44.00 (คณะครูศาสตราจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2528) ในวิชาวิทยาศาสตร์ยังแบ่งแยกออกเป็น เคมี, ชีววิทยา, ฟิสิกส์ โดยที่วิชาฟิสิกส์จะเป็นปัญหาแก่ผู้เรียนอย่างมาก จากรายงานการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สาขาวิชาฟิสิกส์ร่วมกับสาขาวิจัยและประเมินผล สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้ทำโครงการพัฒนาแบบทดสอบมาตรฐานวิชาฟิสิกส์ เพื่อพัฒนาแบบทดสอบมาตรฐานสำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ มีจำนวนข้อสอบ 60 ข้อ ทำการทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทั่วประเทศ โดยการสุ่มได้ตัวอย่างประชากรจำนวน 864 คน ปรากฏว่าได้คะแนนเฉลี่ยเพียง 18.88 คะแนน จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน (สาขาวิจัย และประเมินผล สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เอกสารอันดับที่ 11/2529) นอกจากนี้จากการศึกษาของ ริชาร์ด เคนาร์ด เฟลทเชอร์ (Fletcher 1973: 4442-A) พบว่าเมื่อนำผลสัมฤทธิ์ของวิชาฟิสิกส์ไปเทียบกับผลสัมฤทธิ์ของวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาอื่น ๆ ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ของวิชาฟิสิกส์ต่ำที่สุด

เมื่อเป็นเช่นนี้เราก็น่าจะย้อนมาดูว่า ทั้ง ๆ ที่หลักสูตรได้กำหนดให้มีการจัดการสอนซ่อมเสริมแก่นักเรียนที่ค้อยผลสัมฤทธิ์ แต่ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนวิชาฟิสิกส์ยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ต่ำอยู่มาก ซึ่งการจัดการสอนซ่อมเสริมในโรงเรียนมีอุปสรรค และปัญหาต่าง ๆ ที่ทำให้การสอนซ่อมเสริมไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ดังเช่นจากรายงานการติดตามผลและแนะนำการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ครั้งที่ 2/2523 และครั้งที่ 3/2523 กล่าวว่า "ครูส่วนใหญ่มีความเกียจคร้านในการสอนซ่อมเสริม จึงให้นักเรียนผ่าน เกณฑ์หมดทุกคน ประกอบกับผู้บริหารโรงเรียนยังไม่เห็นความสำคัญของการสอนซ่อมเสริม มักจะนำชั่วโมงหรือคาบของการสอนซ่อมเสริมไปทำ

กิจกรรมต่าง ๆ" (กระทรวงศึกษาธิการ 2523: 1) และจากรายงานการวิจัยทางการศึกษา พบว่านักเรียนที่สอบเก็บคะแนนไม่ถึงเกณฑ์ผ่านของหมวดวิชาต่าง ๆ จะได้รับการสอบโดยไม่มี การสอนซ่อมเสริมอย่างแท้จริงทั้งในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย หรือทางโรงเรียนก็จัด การสอนแต่เป็นการสอนแบบทบทวนทวนทวนวิชาแทนที่จะเป็นการสอนซ่อมเสริม เป็นเพราะทางโรงเรียน ยังไม่รู้วิธีดำเนินการจัดสอนซ่อมเสริมอย่างแท้จริง (กระทรวงศึกษาธิการ 2526: 6) ผู้วิจัยเป็น ครูพิสิทธ์คนหนึ่ง มีความเห็นว่า ถ้าเราสามารถจัดการสอนซ่อมเสริมให้มีประสิทธิภาพแล้ว ก็จะช่วย ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพิสิทธ์สูงขึ้นกว่าเดิม และจะช่วยลดอัตราการสอบตกของนักเรียน ในวิชาพิสิทธ์ให้น้อยลงด้วย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของครูและนักเรียน เกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริมอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาพิสิทธ์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร" ผลการวิจัยอาจจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาพิสิทธ์ ได้ทราบถึงความคิดเห็นของ ผู้สอนคือครูพิสิทธ์ และผู้เรียนคือนักเรียนที่เรียนวิชาพิสิทธ์ ว่าทำอย่างไร การสอนซ่อมเสริมวิชา พิสิทธ์จึงมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยทำให้ผลสัมฤทธิ์ในวิชาพิสิทธ์สูงขึ้นกว่าเดิม และส่งเสริมการเรียน การสอนวิชาพิสิทธ์บรรลุผลตามที่คาดหวังไว้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสำรวจความคิดเห็นของครูพิสิทธ์ และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับการ สอนซ่อมเสริมอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาพิสิทธ์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานครใน ด้านต่อไปนี้

1. วิธี การสอนซ่อมเสริม
2. เนื้อหาที่ใช้ในการจัดสอนซ่อมเสริม
3. สื่อที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริม
4. การกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการจัดสอนซ่อมเสริม
5. ผู้สอนซ่อมเสริม
6. การวัดและการประเมินผลการสอนซ่อมเสริม

#### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูพิสิทธ์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2529 ซึ่งต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ เคยได้รับการสอน ซ่อมเสริมพิสิทธ์จาก โรงเรียนรัฐบาลในกรุงเทพมหานคร

2. การศึกษาความคิดเห็นของตัวอย่างประชากร เกี่ยวกับการสอนซ่อม เสริมวิชา  
ฟิสิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อตกลงเบื้องต้น

ตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับการสอนซ่อม เสริมวิชาฟิสิกส์อย่างมี  
ประสิทธิภาพด้วยความจริงใจ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การสอนซ่อมเสริม หมายถึง การสอนเป็นกรณีพิเศษนอกเหนือไปจากการสอนตามแผน  
การสอนโดยปกติ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องที่พบในตัวนักเรียนและส่ง เสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ  
เพิ่มขึ้น

โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย หมายถึง โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญที่เปิด  
ทำการสอนจนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในกรุงเทพมหานคร

ครูฟิสิกส์ หมายถึง ครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ด้อยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชา  
ฟิสิกส์ และเคยได้รับการสอนซ่อม เสริมวิชาฟิสิกส์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการสอนซ่อม เสริมวิชาฟิสิกส์ให้มีประสิทธิภาพ  
ยิ่งขึ้น
2. เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการสอนซ่อม เสริมวิชาฟิสิกส์
3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับการสอนซ่อม เสริมอื่น ๆ ต่อไป