



บทที่ 1

บทนำ

### ความ เป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งล้วนเป็นผลจากการศึกษาค้นคว้าของมนุษย์ เราทั้งสิ้น และการศึกษาทางวิทยาศาสตร์มีส่วนช่วยพัฒนาในทุกด้าน รวมทั้งการพัฒนาตนมนุษย์ ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานที่จำเป็นและสำคัญมากที่สุดของสังคม เพราะสังคมจะมีความเจริญก้าวหน้าเมื่อความสงบสุขก่ออาชญากรรมในสังคมที่มีคุณภาพ เป็นประการสำคัญ

จากการที่การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนามนุษย์ให้มีความเจริญก้าวหน้าและมีความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ ที่จะสร้างความสุขให้แก่สังคมและประเทศชาติ ดังนั้นการจัดการศึกษา จึงต้องกำหนดจุดหมาย ระหว่างชัย ชัยจิรฉายากุล (2527 : 34) กล่าวไว้สรุปได้ว่า จุดหมายของการศึกษาทุกรอบที่เรือทุกประเทกประกอบด้วยสองมิติใหญ่ ๆ คือ มิติทางด้านเนื้อหาสาระ และมิติทางด้านพฤติกรรมที่จะปลูกฝัง มิติทางด้านเนื้อหาสาระ เป็นที่สิ่งที่เข้าใจง่าย ส่วนมิติที่ยากแก่การทำความเข้าใจให้ครบถ้วนสมบูรณ์ได้แก่ มิติทางด้านพฤติกรรมที่จะปลูกฝัง

เบนจาเมิน เอส บลูม และคณะ (Bloom et. al. 1956 : 6)

ได้สร้างผลงานที่มีประโยชน์ต่อวงการศึกษาทั่วโลก เป็นอย่างมากคือ การจำแนกประเทกจุดมุ่งหมาย ทางการศึกษา ซึ่งบลูมและคณะได้แบ่งออกเป็นสามด้านใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ด้านพุทธิสัย (Cognitive Domain)
2. ด้านจิตพิสัย (Affective Domain)
3. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

จุดมุ่งหมายทั้งสามด้านนี้เป็นมิติทางพุทธิกรรมที่จะปลูกฝัง ซึ่งถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของไทย ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520

จากการวิจัยของสิรินอม รัตนะรัต (2526 : 67) ชี้ว่าศึกษาทรงคุณของผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ไทยต่อการจัดประสบการณ์ในการศึกษาภาคบังคับ พุทธศักราช 2534 พบว่า การเรียนการสอนและกิจกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2534 นั้น ครูจะต้องให้ความรู้ทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่ไปกับความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งความมีคุณธรรมและจริยธรรมนี้ เป็นพุทธิกรรมด้านจิตพิสัยอย่างหนึ่ง ชี้ว่าต้องการพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักเรียน

การที่ครูไม่ค่อยพยายามที่จะปลูกฝังพุทธิกรรมด้านจิตพิสัยที่ถูกต้องให้แก่นักเรียนนั้น อาจเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่า ครูเน้นการสอนไม่ได้หรือตกของนักเรียน ซึ่งเป็นที่สนใจของผู้ปกครอง และสังคมอันจะนำมายังชื่อเสียงของครูและโรงเรียน และต้องการให้เกิดผลที่สามารถวัดได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว นอกจากนี้แล้วการสอนด้านพุทธิพิสัยยังกระทำได้ง่ายกว่า แครอโวลและຄะ (Krathwohl et. al. 1964 : 19) ได้กล่าวว่า "พุทธิกรรมด้านจิตพิสัยชี้ว่าได้แก่ ความสนใจ เจตคติ และนิสัยของแต่ละคนจะพัฒนาไปอย่างช้า ๆ กว่าจะทราบได้จาก เทคนิคบริการวัดผลก็จะเป็นต้องใช้เวลานาน บางทีเป็นเวลาหลายปี"

จากที่กล่าวมาข้างต้นและจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยเห็น ความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะได้มีการศึกษาพุทธิกรรมด้านจิตพิสัยทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เนื่องจากพุทธิกรรมด้านจิตพิสัย เป็นลักษณะที่สำคัญอีกด้านหนึ่งของมนุษย์ที่ควรได้รับการเอาใจใส่ดูแล และปลูกฝังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนหรือส่งเสริมด้วยวิธีการอันเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงเรียน การเรียนการสอนที่แล้ว ๆ มาเรานเน้นการปลูกฝังความสามารถด้านพุทธิพิสัยมาก จนกระตุ้นลึกความสำคัญของพุทธิกรรมด้านจิตพิสัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นที่จะศึกษาว่า พุทธิกรรมด้านจิตพิสัยของผู้เรียนมีความล้มเหลวอย่างไร ผลกระทบต่อการเรียนหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาดำเนินการแก้ไขปรับปรุงการศึกษา หลักสูตร และการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาเคมี ซึ่งผู้วิจัยสอนอยู่ในปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาการสอนหรือส่งเสริมด้วยวิธีการอันเหมาะสมต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความล้มเหลวระหว่างพุทธิกรรมด้านจิตพิสัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาวิทยาศาสตร์กับผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานคร

### สมมติฐานในการวิจัย

จากผลการวิจัยของ จอห์น ดี นาเปียร์ และโจเซฟ พี ไรเลย์ (Napier and Riley 1985 : 365-383) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางจิตพิสัยกับผลลัมภุที่วิชาชีวภาพศาสตร์ ของนักเรียนที่มีอายุลิบ เจ็ดปี พนิว่า องค์ประกอบทางจิตพิสัยของนักเรียนที่มีอายุลิบ เจ็ดปีมีความสัมพันธ์กับผลลัมภุที่วิชาชีวภาพศาสตร์

ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ว่า พฤติกรรมด้านจิตพิสัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลลัมภุที่ทางการเรียนวิชาเคมี

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เลือกเรียนวิชาเคมีประจำปีการศึกษา 2531 และเป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลาง สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
2. พฤติกรรมด้านจิตพิสัยที่ศึกษาได้แก่ พฤติกรรมที่เกี่ยวกับวิชาชีวภาพศาสตร์ด้านต่าง ๆ ดังนี้
  - 2.1 ด้านความสนใจ
  - 2.2 ด้านความพึงพอใจ
  - 2.3 ด้านการเห็นความสำคัญและประโยชน์
3. แบบทดสอบวัดผลลัมภุที่ทางการเรียนวิชาเคมี ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีเนื้อหาครอบคลุม เนื้อหาในแบบเรียนวิชาเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ว 034) บทที่ 10, 11 และ 12 ซึ่งจัดทำโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### ข้อทดลอง เป้าองค์น

1. นักเรียนตอบคำถามในแบบวัดพฤติกรรมด้านจิตพิสัยด้วยความรู้สึกนึกคิดที่แท้จริง และตรงตามสภาพความเป็นจริง
2. นักเรียนตอบคำถามในแบบทดสอบผลลัมภุที่ทางการเรียนวิชาเคมี ด้วยการใช้ความคิด เดิมความสามารถของแต่ละบุคคล
3. เพศ ระดับสัมปัญญา ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพครอบครัว และระดับการศึกษาของบิดามารดา ไม่มีอิทธิพลต่อผลของการวิจัยครั้งนี้

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

พฤติกรรมด้านจิตพิสัย หมายถึง พฤติกรรมด้านความรู้สึก เป็นความโน้มเอียงทางอารมณ์ ของบุคคลที่ชักจูงให้พอใจที่จะมีพฤติกรรมเข้าใกล้หรือหนีจากสิ่งที่เป็น เป้าหมายทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป้าหมายนี้ หมายถึง อารมณ์ที่มีต่อวิทยาศาสตร์ ซึ่งอาจเป็นคน วัตถุสิ่งของ การกระทำ หรือ แนวความคิด ความเชื่อ ก็ได้ สำหรับการวิจัยนี้พิจารณาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านความสนใจ ความรู้สึกที่ชอบหรืออยากกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือแสวงหาเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์บางอย่าง
2. ด้านความพึงพอใจ คือความรู้สึกพอใจ ไม่พอใจ ชอบหรือไม่ชอบสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
3. ด้านการเห็นความสำคัญหรือประโยชน์ คือการประมูลหรือสร้างความคิดรวบยอด เกี่ยวกับค่านิยมหรือเจตคติ

ผลลัมภุทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลลัมภุทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีด้านความรู้-ความจำ ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการนำไปใช้

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2531 ชื่ออยู่ในโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลาง สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และเป็นนักเรียนที่เลือกเรียนวิชาเคมี (ว ๐๓๔)

### ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตร และการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนมีการพัฒนา ทั้งพฤติกรรมด้านจิตพิสัยและผลลัมภุทธิ์ทางการเรียน
2. เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญครุ่นคิดระหว่างนักถึงความสำคัญของพฤติกรรมด้านจิตพิสัยของนักเรียน
3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า และวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านจิตพิสัยต่อไป