**บทที่ 1**

**บทนำ**

**ภูมิหลัง**

การศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นขั้นพื้นฐาน ที่มีสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ให้เจริญก้าวหน้าและช่วยในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของประเทศได้ ดังนั้นการพัฒนาการศึกษา จึงเป็นรากฐานของกระบวนการขับเคลื่อนประเทศ ให้พัฒนาให้ทัดเทียมกับอารยประเทศ และการที่จะพัฒนาการศึกษาเพื่อได้นั้น กระบวนการจัดการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ก็เป็นปัจจัยสำคัญ ข้อหนึ่งในการพัฒนาระบบการศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการศึกษา และจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และสามารถพัฒนาประเทศให้ไปสู่ประเทศแนวหน้าของโลกได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2553 : 1-2)

วิทยาศาสตร์นั้น มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในสังคมโลกปัจจุบัน เพราะความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันการดำรงชีวิตของคนเรา เห็นได้จากเครื่องมือเครื่องใช้ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ล้วนเป็นผลมาจากความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่ได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจารณ์ ค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบแบบแผน สามารถตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูลมาจากความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ จึงเป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ที่เป็น สังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge-Based Society) ดังนั้นรูปแบบของการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ จึงจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อที่จะทำให้คนเรามีความรู้ความสามารถที่จะเข้าใจพื้นฐานของธรรมชาติรอบ ๆ ตัวและเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่ง และสามารถนำจะเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 92)

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ นั้นมีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนอย่างยิ่ง โดยผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั้งทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย นั้นมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ลักษณะของครู เพื่อนร่วมชั้น และสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน รวมไปถึงความรู้สึกของนักเรียนเกี่ยวกับบรรยากาศด้านอารมณ์ และสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพของห้องเรียน กิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับเพื่อนร่วมชั้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ที่สร้างบรรยากาศที่ดีและส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์ จะเป็นพื้นฐานในการกำหนดแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ให้เสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีในทางวิทยาศาสตร์ให้กับผู้เรียน (สุจินต์ วิศวธีรานนท์. 2555 : 10)

พฤติกรรมการสอนของครูมีบทบาทในการสร้างปฏิสัมพันธ์และความรู้สึกที่ดีให้กับนักเรียน เช่นเดียวกับบุคลิกภาพของครู ในการสอนครูต้องใช้เทคนิคและทักษะการสอนที่สอดคล้องเหมาะสมกับนักเรียนและบทเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ เจตคติ และทักษะตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนั้นครูควรจะแสดงพฤติกรรมให้เหมาะสม เพราะปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนมีปัจจัยหลักขึ้นอยู่กับครูเป็นสำคัญ และนอกจากการเตรียมตัวที่ดีของครูแล้ว บุคลิกภาพของครูก็มีผลต่อสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในห้องเรียน เพราะนักเรียนบางคนไม่ชอบครู จึงไม่ชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วย (สุจินต์ วิศวธีรานนท์. 2555 : 36)

สภาพปัญหาของโรงเรียนบรบือวิทยาคาร จากผลการประเมินคุณภาพภายนอก ครั้งที่ 3 พบข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา ด้านการจัดการศึกษา และด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรออกแบบการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ให้มีกิจกรรมที่หลากหลาย การพัฒนาสมองของผู้เรียน รวมทั้งความสามารถในการใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ การสร้างแรงจูงใจและใช้สื่อนวัตกรรมทำให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และนำผลการประเมินของผู้เรียนมาปรับปรุงแก้ไขจัดการ การเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียนโดยการนำปัญหาจากกระบวนการเรียนการสอน และปัญหาต่าง ๆ ของผู้เรียนมาทำการวิจัยเพื่อศึกษาค้นคว้าแนวทาง วิธีการ เทคนิค สื่อ เครื่องมือ และนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขอย่างมีประสิทธิผล (ผลการประเมินคุณภาพภายนอก. 2558)

จากคำกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า สภาพปัญหาโดยทั่วไปของโรงเรียนบรบือวิทยาคาร ควรมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการปรับปรุงแก้ไขการจัดการเรียนรู้ และการวิจัย ที่ได้จากปัญหาการจัดการเรียนรู้ภายในชั้นเรียน สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้จึงได้มุ่งศึกษาในพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ที่ส่งผลต่อเจตคติในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ในรายวิชาฟิสิกส์ เพราะ ครู เป็นคนชี้แนวทางการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่จะเสริมสร้างทักษะทางวิทยาศาสตร์รวมถึงเจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์ที่ดีให้กับนักเรียน โดยผู้วิจัยได้นำเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการประเมินพฤติกรรมของครูในการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน ที่ใช้ในต่างประเทศนำมาแปลและประยุกต์ใช้ จำนวน 2 เครื่องมือ ได้แก่ เครื่องมือการประเมินพฤติกรรมของครู The Questionnaire on Teacher Interaction (QTI) และเครื่องมือประเมินเจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์ของนักเรียน The Test Of Physics-Related Attitude (TOPRA) โดยผู้วิจัยได้หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลการวิจัยครั้งนี้จะมีประโยชน์ต่อ ครู นักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ หรือบุคคลที่สนใจ ได้นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน สถานศึกษารวมถึงประเทศชาติต่อไป

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อประเมินความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการจัดการการเรียนรู้ของครู ในรายวิชาฟิสิกส์ ตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์

2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการจัดการการเรียนรู้ของครู และเจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์ของนักเรียน

**สมมุติฐานการวิจัย**

1. ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ตามสภาพที่เป็นจริง ในระยะที่ 2 มีระดับคะแนนประเมินที่สูงขึ้นจากระยะที่ 1 และไม่มีความแตกต่างกันกับสภาพที่พึงประสงค์

2. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการจัดการการเรียนรู้ของครูในรายวิชาฟิสิกส์ และเจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์ของนักเรียน มีความสัมพันธ์กัน

**ขอบเขตการวิจัย**

**1. ขอบเขตด้านเนื้อหา**

ขอบเขตด้านเนื้อหาจะครอบคลุมประเด็นการศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้ที่ 5 พลังงาน มาตรฐาน ว 5.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม มีกระบวน การสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ตัว ชี้วัดช่วงชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6

**2. ขอบเขตด้านพื้นที่**

โรงเรียนบรบือวิทยาคาร ตำบลหนองสิม อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

**3. ขอบเขตด้านเวลา**

การวิจัยในครั้งนี้มีขอบเขตด้านเวลา 2 ภาคการศึกษา ในปีการศึกษาที่ 2558

**4. ขอบเขตด้านตัวแปรในการวิจัย**

4.1 ตัวแปรต้น

4.1.1 พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ตามสภาพที่เป็นจริง

4.1.2 พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ตามสภาพที่พึงประสงค์

4.2 ตัวแปรตาม

4.2.1 เจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์ของนักเรียน

**นิยามศัพท์เฉพาะ**

**พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู** หมายถึง การแสดงออกและกิริยาท่าทางของครู เป็นการแสดงออกที่สอดคล้องกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมในขณะนั้น ที่เกิดขึ้นภายในชั้นเรียน ตามสภาพที่เป็นจริง และสภาพที่พึงประสงค์ ในความคิดเห็นของนักเรียน

**พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูตามสภาพที่เป็นจริง** หมายถึง การแสดงออกและกิริยาท่าทางของครู แสดงออกที่สอดคล้องกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมในขณะนั้น ที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียนจากความคิดเห็นของนักเรียน และวัดโดยแบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมของครูในการจัดการเรียนรู้ของครู ในสภาพที่จริง The Questionnaire on Teacher Interaction (The QTI) Actual Form จำนวนทั้งหมด 8 ด้าน 48 ข้อ

**พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูตามสภาพที่พึงประสงค์** หมายถึง การแสดงออกและกิริยาท่าทางของครู ที่นักเรียนต้องการให้เกิดในชั้นเรียน ที่วัดโดยแบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมของครู ในการจัดการเรียนรู้ในสภาพที่พึงประสงค์ The Questionnaire on Teacher Interaction (The QTI) Preferred Form จำนวนทั้งหมด 8 ด้าน 48 ข้อ

**ความคิดเห็น** หมายถึง การแสดงออกของนักเรียน ทางด้านความรู้สึก ความเชื่อและการตัดสินใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยพื้นความรู้ การรับรู้ ประสบการณ์ และสภาวะแวดล้อมในขณะนั้นเป็นพื้นฐาน ต่อพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ในรายวิชาฟิสิกส์ ทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ด้านความเป็นผู้นำ, ด้านการให้ความช่วยเหลือ/ความเป็นมิตร, ด้านการรับรู้, ด้านการตอบสนอง/ให้เสรีภาพต่อนักเรียน, ด้านความเข้มงวด, ด้านความไม่มั่นคงในหลักการ, ด้านการขาดจริยธรรมและคุณธรรม, และด้านการขาดวุฒิภาวะทางอารมณ์

**เจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์** หมายถึง อารมณ์ ความรู้สึกของบุคคล ที่มีต่อรายวิชาฟิสิกส์ในด้านต่าง ๆ ที่วัดโดย เครื่องมือประเมินเจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์ The Test of Physics-Related Attitude (TOPRA) จำนวนทั้งหมด 8 ข้อ

**ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย**

1. ครู นักวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่สนใจ ได้รูปแบบการวิจัย เครื่องมือวิจัย ที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ไปประยุกต์ใช้งาน เพื่อประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ในรายวิชาฟิสิกส์ ตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์

2. ครู นักวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่สนใจ ได้รูปแบบการวิจัย เครื่องมือวิจัย ที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ไปประยุกต์ใช้งาน เพื่อนำไปพัฒนาพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ให้เหมาะสมตามความต้องการของนักเรียน ในชั้นเรียนฟิสิกส์

3. ผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นข้อสนเทศให้ ครู ผู้บริหารสถานศึกษา นำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูและเจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์ของนักเรียน ในสถานศึกษาได้

4. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้มีเจตคติต่อรายวิชาฟิสิกส์เพิ่มสูงขึ้น โดยมีความคาดหวังว่าจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น