

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์โรงเรียนพยุหะวิทยา อำเภอพยุหะ จังหวัดศรีสะเกษ ได้สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมุติฐานของการวิจัย
3. การวิเคราะห์ข้อมูล
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผลการวิจัย
6. ข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ โรงเรียนพยุหะวิทยา อำเภอพยุหะ จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 28
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์กลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์โรงเรียนพยุหะวิทยา อำเภอพยุหะ จังหวัดศรีสะเกษ

#### สมมุติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้างนี้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การหาคุณภาพของแบบสอบถาม ได้แก่ หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม (Item - Total Correlation) ค่าเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient)

ของครอนบาค (Cronbach)

2. หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์แตกต่างกันต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ โดยใช้สถิติ F - test

5. วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล

## สรุปผลการวิจัย

การศึกษาคำคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ โรงเรียนพยุหะวิทยา อำเภอยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ สรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาคำคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ ทั้งภาพรวมและรายข้อ ดังนี้

1.1 คำคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก

1.2 คำคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า

1.2.1 ข้อที่ 13 ครูมีความคล่องแคล่วและกระตือรือร้นในการสอน มีค่าสูงที่สุดอยู่ในระดับมากที่สุด

1.2.2 ข้อที่ 22 ก่อนเริ่มการสอนครูได้ชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงจุดประสงค์หัวข้อเรื่องต่าง ๆ ที่จะต้องเรียน มีค่ารองลงมาอยู่ในระดับมาก

1.2.3 ข้อที่ 5 ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการวางแผนการสอน เป็นข้อที่มีค่าต่ำสุดอยู่ในระดับปานกลาง

1.3 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ กลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ โดยภาพรวมและรายด้านเป็นดังนี้

1.3.1 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์กลุ่มสูงต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน ตามลำดับ ดังนี้ ด้านการดำเนินการสอน ด้านการใช้เทคนิควิธีสอน ด้านการใช้สื่อการสอน ด้านการวัดและประเมินผลและด้านวางแผนการสอน

1.3.2 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์กลุ่มปานกลางต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ด้าน ตามลำดับดังนี้ ด้านการดำเนินการสอน ด้านการใช้เทคนิควิธีสอน ด้านการใช้สื่อการสอนและด้านการวัดและประเมินผลและด้านการวางแผนการสอน

1.3.3 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์กลุ่มต่ำต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน ตามลำดับดังนี้ ด้านการดำเนินการสอน ด้านการใช้เทคนิควิธีสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการใช้สื่อการสอนและด้านการวางแผนการสอน

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์แตกต่างกันต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ พบว่า นักเรียนกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน โดยนักเรียนกลุ่มสูงมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมากที่สุด รองลงมา คือ กลุ่มต่ำ และกลุ่มปานกลางตามลำดับ

## อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ โรงเรียนพยุหะวิทยา อำเภอพยุหะ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่พบมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ ทั้งภาพรวมและรายข้อมีข้อค้นพบที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1.1 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้เพราะก่อนดำเนินการสอนครูได้มีการดำเนินการสำรวจปัญหา สำรวจความต้องการของนักเรียน เพื่อนำความต้องการของนักเรียนมาวางแผนเลือกใช้สื่อและเทคนิควิธีการสอนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาของบทเรียนแก่นักเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างถูกต้องและครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีการประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนสอน เพื่อตรวจสอบความรู้ ทักษะและความพร้อมด้านต่าง ๆ ของนักเรียนโดยใช้วิธีการที่เหมาะสมแล้วนำผลการประเมินมาเตรียมนักเรียนทุกคนให้มีความพร้อมและมีความรู้พื้นฐานโดยจัดเป็นกลุ่มผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือและกลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษแล้วดำเนินการสอนตามลำดับขั้นที่วางไว้ จัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมทักษะการคิด การฝึกปฏิบัติ มีการเสริมแรงทางบวกและมีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับแนวคิดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2547 : 243) สรุปว่า การสอนที่ดีจะต้องมีการเตรียมความพร้อมพื้นฐาน มีการวางแผนและเตรียมการสอน จัดหาและผลิตสื่อการสอน ใช้หลักจิตวิทยาการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับผลการศึกษาของจิตพงษ์ รักแตงาม (2545 : บทคัดย่อ) พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมของครูคณิตศาสตร์ด้านเตรียมการสอนอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการเรียนและด้านการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลางสอดคล้องกับผลการศึกษาของเกษสุดา ไชยวงศ์ (2548 : บทคัดย่อ) พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเป็นไปตามมาตรฐานครูวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ พฤติกรรมการจัดโอกาสในการเรียนรู้ตามระดับการเรียนรู้และพัฒนาการของนักเรียน พฤติกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามความแตกต่างของนักเรียน พฤติกรรมการสร้างแรงกระตุ้น เพื่อให้นักเรียนเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้และพฤติกรรมการพัฒนาหลักสูตร

1.2 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า

1.2.1 ข้อที่ 13 ครูมีความคล่องแคล่วและกระตือรือร้นในการสอน มีค่าความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ครูมีบุคลิกคล่องแคล่ว ว่องไว กระฉับกระเฉงอยู่ตลอดเวลา ประกอบกับเป็นครูที่มีความมั่นใจในการสอน มีการใช้เทคนิค

วิธีสอนอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหา ทำให้นักเรียนตั้งใจ สนใจเรียนและเกิดการเรียนรู้ ไม่เบื่อหน่ายในการเรียน ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อครูผู้สอนและวิชาที่เรียน ส่งผลให้นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีพฤติกรรมอันพึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดสอดคล้องกับ แนวคิดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2547 : 19 - 21) สรุปว่า ครูจะต้องมีทักษะการสอน ที่ดี ซึ่งการสอนนั้นเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ในส่วนที่เป็นศาสตร์ คือ มีระเบียบระบบขั้นตอนและมีมวลประสบการณ์ที่เป็นประสบการณ์ทางสติปัญญา ในส่วนที่เป็นศิลปะ คือ ครูต้องพัฒนา ความชำนาญหลาย ๆ ด้าน เรียกว่า ทักษะการสอนนั่นเอง

1.2.2 ข้อที่ 22 ก่อนเริ่มการสอนครูได้ชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงจุดประสงค์ หัวข้อ เรื่องต่าง ๆ ที่จะต้องเรียนมีค่าความคิดเห็นรองลงมาอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนั้นอาจเนื่องมาจาก ก่อนจัดการเรียนการสอนครูมีการแจ้งจุดประสงค์และหัวข้อที่ต้องเรียนพร้อมทั้งวิธีการวัดและ ประเมินผล เพื่อให้นักเรียนทราบทิศทางในการพัฒนาตนเองให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ การจัดการเรียนการสอน ซึ่งในการจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญของการเรียน ครูควรใช้ เทคนิคการจัดการเรียนการสอนหลาย ๆ วิธี เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ พัฒนา นักเรียนทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัยและดำเนินกระบวนการเรียนรู้โดยถือว่านักเรียน มีความสำคัญเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งการจัดกิจกรรม การเรียนรู้นั้น ครูจะต้องนำเข้าสู่บทเรียนเป็นการเกริ่นนำเนื้อหา หัวข้อเรื่องต่าง ๆ ที่ต้องเรียนและ แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ แจ้งขั้นตอนการทำกิจกรรมและข้อตกลงอื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ เป็นแนวเดียวกันสอดคล้องกับแนวคิดของรุจิร ภูสาระ (2545 : 29) สรุปว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ ช่วยให้นักเรียนได้ทราบว่า การเรียนการสอนในเนื้อหาดังกล่าวต้องการพัฒนานักเรียนด้านใดบ้าง

1.2.3 ข้อที่ 5 ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการวางแผนการสอน มีค่าความคิดเห็นต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนั้นอาจเนื่องมาจาก โรงเรียนพยุหะวิทยา มีการประชุมผู้ปกครอง ภาคเรียนละครั้ง ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการประชุมรวม การประชุมกลุ่มย่อยใช้เวลาน้อยทำให้ครูผู้สอน กับผู้ปกครองไม่มีเวลาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการจัดการเรียนการสอนเท่าที่ควร

2. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อพฤติกรรมการสอนของครู วิทยาศาสตร์ จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ กลุ่มสูง กลุ่มปานกลางและกลุ่มต่ำ โดยภาพรวมพบว่า นักเรียนกลุ่มสูง กลุ่มปานกลางและกลุ่มต่ำอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนก เป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนกลุ่มสูงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน ตามลำดับ ดังนี้

ด้านการดำเนินการสอน ด้านการใช้เทคนิควิธีสอน ด้านการใช้สื่อการสอน ด้านการวัดและประเมินผลและด้านวางแผน นักเรียนกลุ่มปานกลางมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน ตามลำดับ ดังนี้ ด้านการดำเนินการสอน ด้านการใช้เทคนิควิธีสอน ด้านการใช้สื่อการสอนและด้านการวัดและประเมินผลและด้านการวางแผนการสอน ส่วนนักเรียนกลุ่มต่ำ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน ดังนี้ ด้านการดำเนินการสอน ด้านการใช้เทคนิควิธีสอน ด้านการวัดและประเมินผลและด้านการใช้สื่อการสอนและด้านการวางแผนการสอน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ด้านการวางแผนการสอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูมีการเตรียมการสอนล่วงหน้า สำรวจปัญหา สำรวจความต้องการและสำรวจทรัพยากร จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ทำให้ครู มีแนวทางในการสอน ได้ทราบว่าสอนเนื้อหาใด ในเวลาเท่าใด เพื่อจุดประสงค์ใด สอนโดยวิธีใด ใช้สื่ออะไรประกอบการสอนและวัดผลประเมินผลโดยวิธีใด วางแผนและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างรอบคอบ ชัดเจนถึงแนวทางการนำหลักสูตรไปใช้ในรูปของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันขององค์ประกอบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการสอนตามหลักสูตร มีนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ตามแผนที่วางไว้ ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ด้านการวางแผนการสอนอยู่ในระดับดี

2.2 ด้านการดำเนินการสอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูมีการดำเนินการสอนตามลำดับขั้นตอนที่วางไว้ มีการทบทวนความรู้เดิม มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมทักษะการคิด การฝึกปฏิบัติ มีการเสริมแรงทางบวก ทำให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ด้านการดำเนินการสอนอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ขจรฤทธิ์ (2530 : บทคัดย่อ) พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษด้านการดำเนินการสอนตามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับผลการศึกษาของอุลิต กิณุสนธิ์ (2543 : บทคัดย่อ) พบว่า พฤติกรรมของครูคณิตศาสตร์ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาอยู่ในระดับดี

2.3 ด้านการใช้เทคนิควิธีสอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูสามารถเลือกใช้เทคนิควิธีสอนอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหา มีความคล่องแคล่วและกระตือรือร้นในการสอน เพื่อให้ นักเรียนตั้งใจ สนใจเรียนและเกิดการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์

ด้านการดำเนินการสอนอยู่ในระดับดี สอดคล้องแนวคิดของทิสนา แคมมณี (2545 : 324) สรุปว่าวิธีสอน คือ ขั้นตอนที่ครูผู้สอนดำเนินการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ด้วยวิธีการต่าง ๆ ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อครูผู้สอนและวิชาที่เรียน

2.4 ด้านการใช้สื่อการสอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูสามารถเลือกใช้สื่อการสอนผลิตสื่อ เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาของบทเรียนแก่นักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างถูกต้องและครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ด้านการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของเบญจวรรณ ขจรฤทธิ์ (2530 : บทคัดย่อ) พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษด้านการใช้สื่อการสอนตามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับดี

2.5 ด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายและยืดหยุ่นแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ภายใต้นักเรียนสามารถพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ด้านการวัดและประเมินผลอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของเบญจวรรณ ขจรฤทธิ์ (2530 : บทคัดย่อ) พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษด้านการวัดและประเมินผลตามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับดี

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาวิเคราะห์ ตลอดจนสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าที่ผลิตครูวิทยาศาสตร์ ควรให้ความสนใจในการพัฒนาคุณภาพของครูวิทยาศาสตร์ด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.2 ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ควรนำเอาผลการวิจัยไปพิจารณาปรับปรุงพฤติกรรมการสอนในส่วนที่บกพร่องให้ดีขึ้น สำหรับในส่วนที่ดีอยู่แล้วก็ควรได้รับการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ครูวิทยาศาสตร์ต้องให้ความสำคัญในการเข้ารับการอบรม เพื่อพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูวิชาอื่น ๆ ในระดับอื่น ๆ

2.2 ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์หรือครูวิชาอื่น ๆ ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนและครอบคลุมยิ่งขึ้น

2.3 ควรทำการศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์เชิงคุณภาพควบคู่ไปกับการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น