



สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริม ความรู้ เรื่องเพศศึกษา สำหรับนักเรียนหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา โปรแกรมส่งเสริมความรู้ เรื่องเพศศึกษา สำหรับนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ มีวิธีดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างโปรแกรมส่งเสริมความรู้ เรื่องเพศศึกษา โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ต่อแบบจิ๊กซอว์ มีวิธีการตามลำดับดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับการสอนเพศศึกษา การเรียนรู้แบบร่วมมือ ต่อแบบจิ๊กซอว์ การสร้างโปรแกรมการศึกษา และสภาพปัญหาเรื่องเพศในชุมชนแออัด

1.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรม โดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ต่างๆในการสร้างโปรแกรม องค์ประกอบในการดำเนินการ ประกอบด้วย การกำหนด วัตถุประสงค์ของโปรแกรม ลักษณะของโปรแกรม เกณฑ์การเลือกนักเรียนเข้าโปรแกรม เนื้อหา เพศศึกษา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การประเมินผลโปรแกรม

1.3 กำหนดองค์ประกอบของโปรแกรม จากแนวคิดในการสร้างโปรแกรม

1.4 สร้างเอกสารการสอน และตรวจสอบคุณภาพ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรม การสอนเพศศึกษา โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ และ เอกสารประกอบการจัด กิจกรรม โดยแบ่งเนื้อหาแต่ละเรื่องออกเป็น 5 หัวข้อย่อย จากนั้นนำแผนการจัดกิจกรรมและ เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบ และแก้ไข จากนั้นนำ แผนการจัดกิจกรรม 3 แผน ไปทดลองใช้กับนักเรียนหญิงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 20 คน และ นำข้อมูลจากการทดลองใช้มาปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมและเอกสารประกอบการจัดกิจกรรม ก่อนนำไปใช้จริง

1.5 สร้างเครื่องมือการประเมินผลโปรแกรมและการตรวจสอบคุณภาพ ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ เรื่องเพศศึกษา โดยกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการวัด และกำหนดอัตราส่วน ของข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหา 15 เรื่อง สร้างข้อสอบจำนวน 70 ข้อ และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถาม ตัวเลือก ความตรงตามจุดประสงค์ จากนั้นนำแบบทดสอบความรู้เรื่องเพศศึกษา ไปทดลองใช้กับนักเรียนหญิงที่ไม่ใช่ตัวอย่าง ประชากร จำนวน 20 คน คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.2 – 0.8 และมีค่าอำนาจ

จำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป 40 ข้อ และนำไปทดลองครั้งที่ 2 เพื่อหาค่าความเที่ยง คำนวณค่าความเที่ยงโดยใช้โปรแกรม B – Index ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.739

1.6 การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับโปรแกรม โดยสร้างแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับสถานที่สอน ระยะเวลาที่ใช้สอน เนื้อหา การจัดกิจกรรม ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโปรแกรม เป็นมาตรวัด 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย ตอนที่ 2 เป็นการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหา และ ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการเข้าร่วมโปรแกรม นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมและถูกต้องของข้อความในแบบสอบถาม จากนั้นนำ แบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนหญิงที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร และนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

ขั้นที่ 2 การทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ เรื่องเพศศึกษา โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์

2.1 เลือกตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 25 คน โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง และการเปิดรับสมัครจนได้นักเรียนครบตามจำนวน

2.2 จัดปฐมนิเทศนักเรียน และเตรียมความพร้อมนักเรียน เกี่ยวกับการทำงานเป็นกลุ่ม การสื่อสาร การเขียนผังความรู้ การนำเสนอผลงาน

2.3 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความรู้ เรื่องเพศศึกษา (Pre – test)

2.4 ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเอง ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สร้างขึ้น แก่นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรม

2.5 เมื่อเสร็จสิ้นการสอนแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความรู้ เรื่องเพศศึกษา (Post – test) และให้นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของโปรแกรมที่จัดขึ้น

ขั้นที่ 3 การประเมินผลและปรับปรุงโปรแกรมส่งเสริมความรู้ เรื่องเพศศึกษา โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ เป็นการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่ามัธยเลขคณิตในการเรียนเพศศึกษา ก่อนและหลังการเรียนเพศศึกษา และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่ามัธยเลขคณิตในการเรียนเพศศึกษา

กับเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้น คือ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม นักเรียนมีค่ามัธยฐานคะแนนของคะแนนการสอบหลังการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป

สรุปผลการวิจัย

1. ได้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ เรื่องเพศศึกษา สำหรับนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของโปรแกรม ลักษณะของโปรแกรม เกณฑ์การเลือกนักเรียนเข้าโปรแกรม เนื้อหาเพศศึกษา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การประเมินผลโปรแกรม

2. ผลการทดลองใช้โปรแกรม พบว่า

2.1 หลังการทดลอง คะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยในการเรียนเพศศึกษาของนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 หลังการทดลอง คะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยในการเรียนเพศศึกษาของนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนด คือมีคะแนนมากกว่าร้อยละ 70 ขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 หลังการเข้าร่วมโปรแกรม นักเรียนมีความคิดเห็นว่า สถานที่ที่จัดการเรียนการสอน ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง และนักเรียนคิดว่าได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับปานกลาง การเรียนเพศศึกษาตอนเย็นหลังเลิกเรียน ความน่าสนใจของเนื้อหา ความเหมาะสมของเนื้อหากับวัยของนักเรียน การเรียนเพศศึกษาแยกจากนักเรียนชาย ความเหมาะสมของสื่อและเอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความเหมาะสมในระดับมาก นักเรียนมีความชอบในกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับมาก ได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาหลังเข้าร่วมโปรแกรมในระดับมาก และมีความคิดเห็นที่สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการเปรียบเทียบ คะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยในการเรียนเพศศึกษาของนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพศศึกษาของนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรม กับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยในการเรียนเพศศึกษาของนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยทางการเรียนเพศศึกษาของนักเรียนหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ เรื่องเพศศึกษา สูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนด คือ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะเหตุผลต่อไปนี้

1.1. การนำแนวคิดในการเรียนแบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ มาเป็นแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพศศึกษา อันเป็นแนวคิดที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเต็มที่ โดยนักเรียนจะทำความเข้าใจในเนื้อหาที่ตนรับผิดชอบ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสมาชิกในกลุ่ม และมีการตรวจสอบเนื้อหาในกลุ่มรวมโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การตรวจผังความรู้ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละครเพื่อแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ การตอบคำถาม การที่นักเรียนตระหนักว่าหลังจากที่เข้าร่วมกลุ่มผู้ชำนาญ เพื่อศึกษาทำความเข้าใจเนื้อหาในหัวข้อย่อยที่ตนรับผิดชอบ ตนเองจะต้องเป็นผู้ให้ความรู้แก่เพื่อนในกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีความตั้งใจในการอ่านเอกสารประกอบการเรียนการสอน และการตอบคำถามในใบงานมากขึ้น ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จะมีการประเมินคะแนนของกลุ่มจากผลงานในแต่ละครั้ง การที่นักเรียนทราบว่าผลงานหรือคะแนนของตนจะส่งผลกระทบต่อคะแนนของกลุ่ม ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมมากขึ้น ซึ่งผลจากการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลินเคียส และ อับราฮัม (Lindquist and Abraham , 1996) ที่พบว่า การที่กลุ่มตัวอย่างทราบว่าคะแนนของตนส่งผลให้คะแนนกลุ่ม สูงขึ้นหรือลดลง ทำให้สมาชิกในกลุ่มมีความตั้งใจในการเรียน และทำแบบทดสอบมากขึ้น อันทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้นหลังจากเข้าร่วมสถานการณ์จำลองการเรียนแบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์

1.2. เนื้อหาเพศศึกษาที่นักเรียนได้เรียน เป็นเนื้อหาที่จัดให้สอดคล้องกับวัย และสภาพแวดล้อมของนักเรียน โดยนักเรียนหญิงที่อยู่ในวัยเด็กตอนปลายจะเริ่มมีความเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย อารมณ์ และสังคมอย่างรวดเร็ว ทำให้นักเรียนมีความสนใจเกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับสภาพที่เปลี่ยนแปลงของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีระ เสนีชัย (2538) ซึ่งพบว่า นักเรียนหญิงมีความต้องการเรียนรู้เนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาการทำแท้ง กฎหมายเกี่ยวกับการประพฤติดังทางเพศ และการป้องกันตนเองจากการถูกเอาเปรียบทางเพศ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่เป็นเรื่องใกล้ตัว เป็นเรื่องสิทธิของตนและความเป็นจริงที่เด็กหญิงจะถูกเอาเปรียบทางเพศสูง โดยเฉพาะนักเรียนหญิงที่อาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนแออัด ซึ่งเป็นชุมชนที่เสี่ยงต่อปัญหาการก่ออาชญากรรมทางเพศ การตั้งครรภ์ก่อนการแต่งงาน และการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การได้เรียนในเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จินดา สุภาพโรจน์ (2538) ซึ่งพบว่า การจัดให้นักเรียนได้เรียนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเอง หรือการนำเหตุการณ์ที่เป็นประสบการณ์

ของนักเรียนมาสัมพันธ์กับบทเรียน จะทำให้นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นที่จะแสดงความคิดเห็นในการเรียน เพราะเห็นประโยชน์จากการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน อันทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นหลังการทดลอง

1.3 การจัดให้นักเรียนหญิงได้เรียนเพศศึกษา โดย แยกจากนักเรียนชาย ทำให้การแสดงความคิดเห็นในเรื่องเพศศึกษาของนักเรียนหญิงเป็นไปอย่างสะดวกใจ และสามารถพูดคุย ชักถามเกี่ยวกับปัญหาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเพศหญิงได้เต็มที่ เช่น การมีประจำเดือน การใช้ผ้าอนามัย การมีขนขึ้นที่อวัยวะเพศ การเลือกคู่อุปการ การตั้งครรรภ์ การข่มขืนกระทำชำเรา ประเด็นต่าง ๆ ข้างต้น มักเป็นประเด็นที่นักเรียนหญิงไม่กล้าที่จะพูดคุยกับผู้อื่น เพราะค่านิยมของสังคมไทยเข้มงวดเพศหญิงในการพูดคุยเรื่องเพศ ทำให้ ผู้หญิงหรือเด็กหญิงที่ต้องการความรู้ในเรื่องเพศไม่สามารถชักถามคนในครอบครัวได้ โดยเฉพาะการพูดคุยเรื่องเพศต่อหน้าผู้ชายถือเป็นเรื่องที่ไม่ควรกระทำอย่างยิ่ง การเรียนเพศศึกษาโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ ซึ่งนักเรียนหญิงสามารถบอกเล่าเนื้อหาที่ตนทราบให้กับสมาชิกในกลุ่มฟัง และสามารถแสดงความคิดเห็นได้ในกลุ่มนักเรียนหญิงด้วยกัน ทำให้การเรียนเพศศึกษาเป็นการเรียนที่มีการสื่อสารสองทาง (two way communication) เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้กันโดยตรงไปตรงมา ทำให้นักเรียนได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาจากเพื่อนในประเด็นที่สำคัญโดยไม่ต้องพะวงกับการประพฤติปฏิบัติตามค่านิยมเดิมของสังคมไทย สอดคล้องกับ อุมารภรณ์ ภัทรวานิชย์ (2539) ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยว่า ผู้หญิงควรจะได้รับความรู้เรื่องเพศเท่ากับเพศชาย และการแสดงความคิดเห็น การพูดคุย ซึ่งเป็นการสื่อสารสองทาง เป็นวิธีที่สามารถเพิ่มความรู้มากกว่าการสื่อสารทางเดียว โดยเฉพาะการได้พูดคุยในเรื่องความรู้เรื่องเพศ ซึ่งเหมือนกับเรื่องนี้เป็นเรื่องธรรมดา ไม่ใช่เรื่องผิดปกติ ไม่ว่าหญิงหรือชายก็สามารถพูดคุยได้เหมือน การพูดคุยวิชาการทั่วไป จะทำให้การเรียนเพศศึกษาได้ผลดี ยิ่งขึ้น

2. จากการทดสอบความรู้ เรื่องเพศศึกษา ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมของนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร พบว่า นักเรียนมีคะแนนน้อยในหัวข้อ ความผิดปกติทางเพศ การตั้งครรรภ์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การเลือกรับข้อมูลเรื่องเพศจากสื่อ ความเชื่อและความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในเรื่องเพศ ภัยทางเพศ การป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากภัยทางเพศ สิทธิและกฎหมายสำหรับเด็กและสตรีเกี่ยวกับเรื่องเพศ โดยหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมแล้ว นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบความรู้เรื่องเพศศึกษาในหัวข้อดังกล่าวได้มากขึ้น จากผลคะแนนการทดสอบความรู้ก่อนการเรียนนั้น แสดงให้เห็นว่า นักเรียนไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับเรื่องเพศมาก่อน แม้ว่าความรู้เรื่องเพศในหัวข้อเหล่านั้นจะเป็นเรื่องที่จำเป็นต่อการปรับตัวให้เข้ากับสังคมสำหรับ

เด็กในวัยเด็กตอนปลาย และสื่อต่างๆ ได้นำเสนอข่าวภัยทางเพศ นำเสนอละครที่เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัว หรือปัญหาสังคมในเรื่องเพศ อยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับ มยุรี ภูงามทอง (2534) ที่กล่าวว่า ปัจจุบันเด็กต้องเรียนรู้เรื่องเพศให้มากขึ้น เพราะสื่อต่างๆ รอบข้างตัวเด็ก นำเสนอเรื่องเพศอย่างหลากหลาย หากเด็กไม่มีความรู้ที่ถูกต้อง อาจรับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องจากสื่อเหล่านั้นมาเป็นแนวปฏิบัติได้ และเนื้อหาเพศศึกษาไม่ควรเน้นที่ด้านชีววิทยาเพียงอย่างเดียว ควรให้ความสำคัญกับด้านจิตวิทยา สุขวิทยา และสังคมวิทยาด้วย เพราะเรื่องเพศเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับชีวิตมนุษย์ในทุกด้าน การให้ความรู้เพียงด้านใดด้านเดียวไม่สามารถทำให้เด็กนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

3. จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับโปรแกรมส่งเสริมความรู้เรื่องเพศศึกษา พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมส่งเสริมความรู้เรื่องเพศศึกษาว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง และมาก ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาอภิปรายดังนี้

3.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องเพศศึกษา โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ จะต้องใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 6 คาบ ต่อแผนการจัดกิจกรรม 1 แผน แบ่งเป็น 3 คาบต่อวัน นักเรียน 48 % มีความเห็นว่าเวลาในการจัดกิจกรรมต่อครั้งน้อยเกินไป เนื่องจากต้องใช้เวลาในการร่วมกิจกรรมแต่ละกิจกรรมค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในชั้นที่ 3 การเข้าร่วมกลุ่มผู้ชำนาญ นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมส่วนมากไม่ได้รับการฝึกเกี่ยวกับการอ่านจับใจความ และการตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ดังนั้น เมื่อนักเรียนไม่พบคำตอบจากเอกสารประกอบการจัดกิจกรรม ที่สามารถลอกลงไปใบบางานได้ นักเรียนจะไม่สามารถตอบคำถามจากใบบางานได้ ผู้วิจัยจึงต้องไปแนะนำแนวทางในการตอบคำถาม นอกจากนี้ ในชั้นที่ 4 การนำเสนอความรู้จากกลุ่มผู้ชำนาญ ยังเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่นักเรียนต้องใช้เวลาในการนำเสนอความรู้ต่อสมาชิกในกลุ่มบ้าน เนื่องจากนักเรียนส่วนมากไม่ได้รับการฝึกทักษะในการนำเสนอ จากการวิจัยพบว่า มีนักเรียนเก่งเพียง 8-9 คน ที่สามารถเล่าเรื่องให้เพื่อนฟังได้ นักเรียนที่เหลือมักจะใช้การอ่านคำถามและคำตอบจากใบบางานที่ตนได้ทำมาจากกลุ่มผู้ชำนาญ การที่นักเรียนต้องใช้เวลาในการกิจกรรมดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเดิมที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง นักเรียนเป็นเพียงผู้รับความรู้ และไม่มึบทบาทในกิจกรรมการเรียนการสอนมากเท่าที่ควร โดยหลังจากการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องที่ 4 เป็นต้นไป ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนสามารถตอบคำถาม และสามารถเล่าเรื่องให้เพื่อนฟังโดยใช้เวลาน้อยลงประมาณ 5-10 นาที

3.2 นักเรียนมีความคิดเห็นว่า เนื้อหาเพศศึกษาที่นักเรียนได้เรียน มีความน่าสนใจ และเหมาะสมกับวัยของนักเรียนในระดับมาก ผลการวิจัยนี้ อาจเนื่องมาจาก นักเรียนหญิงที่อยู่ในวัยเด็กตอนปลาย เริ่มมีความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเพื่อจะเข้าสู่วัยรุ่น ทำให้มีความต้องการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น และแนวทางการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เดิมหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) มีเนื้อหาเพศศึกษา เกี่ยวกับการปรับตัวเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งยังไม่เพียงพอ นักเรียนหญิงยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับประจำเดือน และการพัฒนาลักษณะเพศหญิงของตนเอง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการปรับตัวอย่างมั่นใจของนักเรียนเอง นอกจากนี้ นักเรียนแสดงความสนใจอย่างมากในการเรียนเรื่อง ความรักและการแต่งงาน โดยมีนักเรียน 3 คน จากกลุ่มตัวอย่างได้บอกว่าจะตนเองมีคู่รักแล้ว จากผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จงกล นาหิรัญ (2525) ซึ่งได้วิจัยเกี่ยวกับ ความสนใจทางด้านเพศศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนทดลองกรุงเทพมหานคร และพบว่า กลุ่มตัวอย่างสนใจหัวข้อเรื่อง "การมีความรัก" มากที่สุด หัวข้อที่กลุ่มตัวอย่างสนใจรองลงมาได้แก่ " การสืบพันธุ์ของมนุษย์ " "วิธีที่จะทำให้ครอบครัวมีความสุข " " การมีประจำเดือน " " การมีมือสุจิ " และ " กระเทย " ตามลำดับ สุชาติ โสมประยูร และวรรณิ โสมประยูร (2537) ได้กล่าวไว้ว่า การสอนเพศศึกษา จะต้องสอนให้นักเรียนได้รู้ในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อเตรียมตัวให้นักเรียนสามารถปรับตัวกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้ ไม่ใช่การสอนหลังจากที่สิ่งนั้นเกิดไปขึ้นแล้ว เพราะในบางเรื่อง เช่น การมีความรัก การมีเพศสัมพันธ์ เป็นเรื่องที่อันตรายมากหากนักเรียนไปลองด้วยความอยากรู้อยากเห็น โดยมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ดังนั้น การสอนเพศศึกษา ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การมีความรัก และการแต่งงาน จึงเป็นเนื้อหาที่สามารถสอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้

ข้อสังเกตจากการวิจัย

1. มีนักเรียนจำนวน 36 % ที่แสดงความคิดเห็นว่า ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับปานกลาง และนักเรียนจำนวน 8 % แสดงความคิดเห็นว่า ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับน้อย ซึ่งผลจากการสอบถามความคิดเห็นดังกล่าว อาจเนื่องมาจากการที่นักเรียนมีปัญหาในด้านทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ จากการศึกษาสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า นักเรียนที่มีปัญหาดังกล่าวมักจะนั่งเงียบ ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นในกลุ่มบ้านและกลุ่มผู้ชำนาญ รวมถึงไม่มีอำนาจในการเลือกหัวข้อย่อยที่ตนสนใจจะศึกษาได้ เพราะเพื่อนในกลุ่มซึ่งเก่งกว่าได้เลือก

ไปหมดแล้ว เด็กส่วนนี้จะเป็นผู้ที่ศึกษาหัวข้อสุดท้ายที่เหลือจากการเลือกของเพื่อนๆ ทำให้รู้สึกว่าไม่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และเมื่อทำให้คะแนนของกลุ่มเสียไป เพื่อนในกลุ่มจะแสดงความไม่พอใจโดยการไม่ให้มีส่วนร่วมในการเขียนผังความรู้ หรือการแสดงบทบาทสมมติ หรือให้ร่วมกิจกรรมได้ แต่ไม่สามารถเลือกบทบาทของตนเองได้ ผู้วิจัยได้แก้ปัญหาโดยการเพิ่มคะแนนในส่วนของ " การร่วมมือกันในกลุ่ม " ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นผู้ตรวจสอบการทำงานร่วมกันของนักเรียนแต่ละกลุ่ม และให้คะแนนแต่ละกลุ่มเพิ่มเติมจากคะแนนผลงาน ซึ่งเป็นคะแนนที่มาจากการตัดสินของสมาชิกกลุ่มอื่นๆ การเพิ่มคะแนนในส่วนของความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่ม ทำให้สมาชิกคนอื่นในกลุ่มให้ความสำคัญกับนักเรียนที่อ่อนมากขึ้น แต่เป็นไปเพื่อการได้คะแนน ยังไม่เป็นไปเพื่อการช่วยเหลือกันในกลุ่มอย่างแท้จริง แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่ ที่เรียนเพื่อมุ่งหวังคะแนนหรือรางวัล ขาดการช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อน และขาดทักษะการทำงานกลุ่ม ซึ่งเป็นสภาพปัญหาในการสอนที่พบเช่นเดียวกันในงานวิจัยของ จินดา สุภาพโรจน์ (2538) ทำให้ต้องปรับปรุงโปรแกรมเสริมความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเพิ่มการปฐมนิเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมนักเรียนก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับปัญหาทางเพศในเขตชุมชนแออัด ก่อนวางกรอบเนื้อหาเพศศึกษา ดังนั้น หากจะนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้เรื่องเพศศึกษานี้ ไปใช้จริงในโรงเรียน ผู้ใช้จะต้องปรับปรุงเนื้อหาเพศศึกษาในบางประการ เช่น ความผิดปกติทางเพศ ภัยทางเพศ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพสังคมและปัญหาของนักเรียน อันจะทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้จากการเรียนเพศศึกษาไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายในการพัฒนาโปรแกรมครั้งนี้

2. แม้ว่าในการวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างจะเป็นนักเรียนหญิง แต่สามารถปรับใช้ในห้องเรียนที่มีทั้งนักเรียนหญิงและนักเรียนชายได้ โดยผู้ใช้ต้องเพิ่มเนื้อหาในส่วนของนักเรียนชายให้มากขึ้น และดำเนินการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษาให้ตรงกัน ว่าเป็นการเรียนเพื่อให้ได้รับความรู้ที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย อารมณ์ และสังคม และเป็น การเรียนเพื่อให้เห็นถึงคุณค่าของทั้งสองเพศ รวมถึงต้องทำความเข้าใจว่า เรื่องเพศเป็นเรื่องธรรมชาติของมนุษย์ทุกคน ที่จะติดตัวอยู่กับเราตั้งแต่เกิดจนตาย เพื่อที่จะไม่ให้เกิดความกระดากอายในการเรียนร่วมกันในบางเรื่อง เช่น ประจำเดือน ผื่นเปื่อยก การปฏิสนธิ การตั้งครรภ์ เป็นต้น

3. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ ผู้เรียนจะมีบทบาทสำคัญในกิจกรรม และเป็นเสมือนผู้นำความรู้ไปสู่ผู้เรียนคนอื่นๆ ดังนั้น ครูผู้สอน จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการเข้าร่วมกลุ่มผู้ชำนาญ และการนำเสนอความรู้จากกลุ่มผู้ชำนาญเป็นอย่างมาก เพื่อให้ทราบว่า นักเรียนมีความเข้าใจที่ถูกต้องในเนื้อหาที่ศึกษา และสามารถสื่อสารให้แก่เพื่อนได้อย่างถูกต้องเช่นกัน นอกจากนี้ ขั้นตอนการตรวจสอบความรู้ ควรเป็นขั้นตอนที่ครูควรอธิบายให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญ เพราะเป็นขั้นตอนที่จะทำให้ทราบว่า นักเรียนทั้งชั้นมีความเข้าใจในเรื่องที่เรียนตรงกันหรือไม่ ครบถ้วนหรือไม่ สิ่งใดควรเพิ่ม สิ่งใดควรตัดทอน อันจะทำให้การเรียนเพศศึกษาได้รับผลสำเร็จในด้านการส่งเสริมความรู้

4. ครูผู้สอน ควรจะเป็นผู้ที่ เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องเพศให้แก่ นักเรียน เป็นผู้ที่มีความมั่นใจในการสอน สามารถพูดคุยอภิปรายกับนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องเพศได้อย่างตรงไปตรงมา เหมือนเป็นเรื่องธรรมดา และใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน แม้ว่าจะจะเป็นความคิดเห็นที่ไม่ถูกต้อง แต่ทำให้ครูทราบว่านักเรียนมีความเข้าใจอย่างไร เพื่อจะแก้ไขให้ถูกต้อง

5. นักเรียนที่จะเข้าร่วมโปรแกรมนี้ ควรจะเป็นนักเรียนที่มีทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน อยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป เพื่อให้สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรมได้อย่างราบรื่น เพราะการเรียนการสอนแบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์นี้ นักเรียนจะต้องใช้ทักษะทางภาษาดังกล่าว เป็นอย่างมาก

6. ในการทดลองใช้โปรแกรม ผู้วิจัยพิจารณาจำนวนนักเรียนเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 25 คน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แต่ในการดำเนินงานวิจัยนี้ไปใช้ สามารถปรับให้มีจำนวนนักเรียนมากกว่า 25 คนได้ โดยกำหนดให้สมาชิกแต่ละกลุ่มมีจำนวน 5 คน เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งเป็นข้อกำหนดของการเรียนแบบร่วมมือต่อแบบจิ๊กซอว์ และสอดคล้องกับการจัดแบ่งหัวข้อย่อยในแต่ละแผนการจัดกิจกรรม 5 หัวข้อย่อย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. การทำวิจัยต่อไป ควรขยายผลไปที่การสอนนักเรียนหญิงและนักเรียนชายร่วมกัน เพื่อให้เกิดการสื่อสารสองทางที่สมบูรณ์แบบ คือ ผู้เรียนเป็นทั้งผู้ให้และผู้รับความรู้ และการให้และรับความรู้นั้น เกิดขึ้นทั้งกับเพศหญิงและเพศชาย อันจะทำให้เกิดความเข้าใจในเรื่องเพศที่ถูกต้องพร้อมกันทั้งสองฝ่าย

2. ในการสอนเพศศึกษา อาจมีวิธีสอนอื่นๆ ที่สามารถนำมาใช้อย่างได้ผล ผู้ที่จะนำงานวิจัยเกี่ยวกับการสอนเพศศึกษาต่อไปจึงควรศึกษาวิธีสอนต่างๆ ที่เอื้อต่อการสอนเพศศึกษา และสามารถพัฒนาความรู้เรื่องเพศศึกษาได้ เพื่อเป็นทางเลือกในการสอนเพศศึกษาในโรงเรียนต่อไป

3. การวิจัยต่อไป นอกจากจะเน้นที่ความรู้เรื่องเพศศึกษาที่นักเรียนจะได้รับแล้ว ควรจะศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษาด้วย เพราะการเรียนเพศศึกษาที่จะได้ผลดีที่สุด ต้องเป็นการเรียนที่นักเรียนได้รับความรู้ที่ถูกต้อง เห็นคุณค่าในสิ่งที่เรียน และมีทัศนคติที่ดีในเรื่องเพศ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

4. การสอนเพศศึกษาควรจัดเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ดังนั้น ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับการสอนเพศศึกษาสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาอื่นๆ นอกจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากเพศศึกษาเป็นเรื่องที่เรียนได้ทุกวัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการจัดเนื้อหาที่เหมาะสมกับเพศวัย และวุฒิภาวะ รวมถึงสภาพสังคมรอบตัวนักเรียนด้วย