

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษาความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และแนวทางการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ผลการวิจัยพบว่า

จากการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ที่ใช้เป็นหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา ที่มีสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม พบว่า มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ 3 กลุ่มสาระหลัก ที่มีมาตรฐานสาระวิชาที่มีการสอดแทรกประเด็นเนื้อหาด้านสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียน ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี

การศึกษาความรู้ ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และแนวทางการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนของนักเรียน พบว่า

1) นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) มีความรู้ทางสิ่งแวดล้อมในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลาง มีความรู้ด้านนิเวศวิทยาอยู่ในระดับสูง แต่มีความรู้ด้านประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ มีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีความเข้าใจและแนวทางการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนโดยรวมของนักเรียนพบว่า อยู่ในระดับที่สูงมาก

2) การเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) พบว่า นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ที่มีเพศต่างกัน มีความรู้ ความตระหนักทางสิ่งแวดล้อม และแนวทางการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3) ความรู้ ความตระหนักทางสิ่งแวดล้อม และแนวทางการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อน ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ที่ใช้เป็นหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา ที่มีสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม พบว่า มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ 3 กลุ่มสาระหลัก ที่มีมาตรฐานสาระวิชาที่มีการสอดแทรกประเด็นเนื้อหาด้านสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียน ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี จากการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ในหลักสูตร จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา ไม่มีรายวิชาด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง มีเพียงการสอดแทรกเนื้อหาในสาระวิชาบางสาระวิชา ทำให้นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มเยาวชนที่สำคัญ ยังขาดความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาของสภาวะโลกร้อน การที่ไม่ได้มีการกำหนดประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเป็นรายวิชาเรียน ทำให้นักเรียนขาดความใส่ใจ ในเรื่องของ

สิ่งแวดล้อม มองเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่ไกลตัว ดังนั้น การที่จะปลูกฝังเยาวชนให้มีความรู้ ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม จะต้องมีการจัดกิจกรรมหรือมีการกระตุ้นส่งเสริมให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Korean Year 3 Children's Environmental Literacy: A prerequisite for a Korean environmental education curriculum (Hye-Eun Chu ; 2007) ที่เสนอว่าการรับรู้และการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับเด็กหรือนักเรียน ส่วนใหญ่มักจะถูกพัฒนาเป็นหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยเฉพาะในรายวิชา ด้านนิเวศวิทยา วิชาวิทยาศาสตร์ ดังนั้นในการพัฒนา ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของเด็กโดย ผู้ปกครองควรมีบทบาทในโปรแกรมการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของเด็ก เพราะพฤติกรรมของพ่อแม่จะเป็นแบบอย่างในการพัฒนาพฤติกรรมของเด็ก ดังนั้นการพัฒนาความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมโดยเริ่มต้นตั้งแต่วัยเด็ก เป็นสิ่งสำคัญในการที่จะ ช่วยให้เด็กพัฒนาความรู้ที่เหมาะสมและทัศนคติเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อม จึงจะทำให้เด็กตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาสภาวะโลกร้อน ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการนำไปสู่การปรับตัวหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตอบสนองต่อสภาวะโลกร้อนได้ในอนาคต

จากการทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พบว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ในเรื่องของนิเวศวิทยามากที่สุด รองลงมาคือเรื่องทรัพยากรธรรมชาติ เนื่องจากเป็นเนื้อหาสาระที่แทรกอยู่ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และรายวิชาชีววิทยาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ในเรื่องเกี่ยวกับประเด็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสภาวะโลกร้อน นักเรียนมีความรู้ในระดับต่ำอาจเป็นเนื่องจากในหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่มีบทเรียนที่จำเพาะเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่เป็นการสอดแทรกอยู่ในสาระวิชาต่างๆ

นักเรียนเข้าใจถึงผลกระทบของสภาวะโลกร้อนที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต การดำรงชีวิตประจำวันและการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่เป็นผลมาจากสภาวะโลกร้อน ในระดับสูงมาก ส่วนแนวคิดในการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ช่วยลดสภาวะโลกร้อน อยู่ในระดับสูง และความรู้ ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมและการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนของนักเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการพัฒนาความรู้ความเข้าใจต่อสิ่งแวดล้อม และสภาวะโลกร้อนของนักเรียนให้เพิ่มมากขึ้นได้ โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้และการบูรณาการกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ดังการศึกษาวิจัยในเรื่องการศึกษาวิทยาศาสตร์เพื่อการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม: แนวทางการบูรณาการ ด้านพุทธิปัญญาและจิตปัญญา (Michael Littledyke ; 2008 : 1,13) การศึกษาวิทยาศาสตร์มีส่วนสำคัญในการทำความเข้าใจการพัฒนาจากแนวคิดที่เป็นรากฐานของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นนำไปสู่พฤติกรรมที่เริ่มต้นกับสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติในเชิงบวกด้านสิ่งแวดล้อมจะช่วยให้พวกเขาให้ ทราบถึงวิกฤตทางเลือกด้านสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดูแลสิ่งแวดล้อมและผู้นำด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ในอนาคตข้างหน้า

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำผลการวิจัย ไปใช้ในการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมเพื่อปลูกฝังให้เยาวชนตระหนักต่อการอนุรักษ์และการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อน
2. ควรมีการศึกษาถึงพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ของนักเรียนในระยะยาว หรือ ประเมินพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อน