

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

โครงการจัดนิทรรศการและแสดงผลงานทางวิชาการ ครั้งนี้ จัดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูและนักเรียนได้เผยแพร่ผลงานต่าง ๆ ในเชิงวิชาการของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และเพื่อประเมินความพึงพอใจในการจัดนิทรรศการและแสดงผลงานทางวิชาการ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสการทำงานเชิงบูรณาการร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม เปลี่ยนบรรยากาศจากเรียนในห้องเรียนเป็นการศึกษานอกห้องเรียน โดยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจหลักการทางวิทยาศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ ในการจัดการจัดกิจกรรมครั้งนี้ จัดขึ้นที่โรงเรียนสตรีชัยภูมิ อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2558 มีผลการดำเนินงานพอสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการจัดกิจกรรม

5.1.1 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบด้วยครูและบุคลากรโรงเรียนสตรีชัยภูมิ นักเรียนโรงเรียนสตรีชัยภูมิ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ครูและนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาโรงเรียนในพื้นที่บริการ

5.1.2 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถามซึ่งสุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 112 คน พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือ ควรจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อๆ ไป มีค่าเฉลี่ย 4.73 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ของรางวัลเหมาะสมกับประเภทของการเข้าร่วม มีค่าเฉลี่ย 4.01 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวม มีค่า 4.22 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

5.1.3 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถามซึ่งสุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นเพศชาย จำนวน 15 คน พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือควรจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อๆ ไป มีค่าเฉลี่ย 4.60 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 4.07 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวม มีค่า 4.32 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

5.1.4 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถามซึ่งสุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นเพศหญิง จำนวน 97 คน พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือควรจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อๆ ไป มีค่าเฉลี่ย 4.75 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 3.95 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวม มีค่า 4.20 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

5.1.5 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถามซึ่งสุ่มตัวอย่าง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นครู จำนวน 11 คน พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงที่สุดคือการจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อๆ ไป มีค่าเฉลี่ย 4.27 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 3.64 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวม มีค่า 3.92 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

5.1.6 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถามซึ่งสุ่มตัวอย่าง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 40 คน พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงที่สุดคือการจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อๆ ไป มีค่าเฉลี่ย 4.75 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ของรางวัลเหมาะสมกับประเภทของการเข้าร่วม และความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 3.75 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวม มีค่า 4.00 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

5.1.7 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถามซึ่งสุ่มตัวอย่าง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 39 คน พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงที่สุดคือการจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อๆ ไป มีค่าเฉลี่ย 4.72 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม และของรางวัลเหมาะสมกับประเภทของการเข้าร่วม มีค่าเฉลี่ย 3.95 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวม มีค่า 4.26 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

5.1.8 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถามซึ่งสุ่มตัวอย่าง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษา จำนวน 22 คน พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงที่สุดคือการจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อๆ ไป มีค่าเฉลี่ย 4.95 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การวางแผนและการประชาสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ย 4.45 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวม มีค่า 4.68 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

5.1.9 จากการตอบแบบสอบถามปลายเปิด พบว่า ข้อเสนอแนะที่มีความถี่สูงที่สุดคือ อยากให้มีการจัดกิจกรรมแบบนี้อีกทุกปี มีความถี่คิดเป็นร้อยละ 77.78 ข้อเสนอแนะที่ควรปรับปรุงแก้ไขคือ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมน้อยเกินไป และฐานวิทยาศาสตร์มีน้อยเกินไป มีความถี่คิดเป็นร้อยละ 11.11

5.1.10 งบประมาณในการดำเนินการจัดกิจกรรมครั้งนี้เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 18,000 บาท โดยเป็นงบประมาณตามโครงการของโรงเรียน

5.2 อภิปรายผล

ในการจัดนิทรรศการและแสดงผลงานทางวิชาการ ครั้งนี้ มีสรุปผลการจัดกิจกรรมสำคัญที่จะนำมาอภิปรายดังต่อไปนี้

5.2.1 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบด้วยครูและบุคลากรโรงเรียนสตรีชัยภูมิ นักเรียนโรงเรียนสตรีชัยภูมิ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ครูและนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่บริการ ซึ่งในการจัดการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ เป็นโครงการที่โรงเรียนสตรีชัยภูมิ จัดขึ้นและได้เชิญชวนโรงเรียนในเขตพื้นที่บริการ ที่สนใจ และเห็นความสำคัญของกิจกรรม เข้าร่วมกิจกรรม

5.2.2 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งสุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 112 คน พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือ ควรจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อๆ ไป มีค่าเฉลี่ย 4.73 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ดี มีกิจกรรมที่หลากหลาย ให้ทั้งความรู้ ความบันเทิง ความสนุกสนาน เพราะผู้จัดกิจกรรมแต่ละกลุ่มสาระได้คัดเลือกผลงานที่ดีที่สุด เพื่อใช้ในกิจกรรมนี้ ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทั้งความรู้และความสนุกสนาน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียน การสอนได้ ทำให้ผลการประเมินในรายการนี้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ของรางวัลเหมาะสมกับประเภทของการเข้าร่วม มีค่าเฉลี่ย 4.07 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการจัดกิจกรรมครั้งนี้จัดขึ้นโดยเน้นความรู้เชิงวิชาการ แทรกความบันเทิง ของรางวัลจึงมีจำนวนจำกัด เน้นการเข้าร่วมกิจกรรม และดูรายการจัดป้ายนิเทศน์ความรู้ และกิจกรรมบันเทิง ซึ่งของรางวัลอาจไม่เพียงพอสำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรม สำหรับค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวมทุกรายการประเมิน มีค่าเท่ากับ 4.22 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แสดงว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ อาจเป็นเพราะกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ดี มีการนำเสนอผลงานครู สื่ออุปกรณ์ต่างๆ และผลงานที่ดีที่สุดของนักเรียนมากมาย กิจกรรมมีความหลากหลาย และมีการจัดกิจกรรมเพียงปีละครั้ง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนมากจึงมีความตื่นเต้น สนใจและเห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรม จึงทำให้ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับที่มาก

5.2.3 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งสุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 112 คน แยกตามเพศได้ดังนี้ เพศชาย จำนวน 15 คน เพศหญิง จำนวน 97 คน พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือควรจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อๆ ไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีค่าเฉลี่ย 4.60 และ 4.75 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ดี มีกิจกรรมที่หลากหลาย ให้ทั้งความรู้ ความบันเทิง ความสนุกสนาน เพราะผู้จัดกิจกรรมแต่ละกลุ่มสาระได้คัดเลือกผลงานที่ดีที่สุด เพื่อใช้ในกิจกรรมนี้ ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทั้งความรู้และความสนุกสนาน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียน การสอนได้ ทำให้ผลการประเมินในรายการนี้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือทั้งเพศชายและเพศหญิงคือ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 4.07 และ 3.95 ตามลำดับ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากกิจกรรมมีความหลากหลายและมีแต่กิจกรรมที่ดีจำนวนมาก เวลาในการศึกษาดูกิจกรรมจึงไม่เพียงพอ สำหรับค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวมทุกรายการ

ประเมิน เพศชายและเพศหญิง มีค่าเฉลี่ย 4.32 และ 4.20 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แสดงว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ อาจเป็นเพราะกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ดี มีการนำเสนอผลงานครู สื่ออุปกรณ์ต่างๆ และผลงานที่ดีดีของนักเรียนมากมาย กิจกรรมมีความหลากหลาย และมีการจัดกิจกรรมเพียงปีละครั้ง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนมากจึงมีความตื่นตัวและเห็นความสำคัญ จึงทำให้ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับที่มาก

5.2.4 จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งสุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 112 คน แยกตามกลุ่มอาชีพ ดังนี้ ครู จำนวน 11 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 40 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 39 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษา จำนวน 22 คน พบว่า ทุกกลุ่มอาชีพ รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงที่สุดคือควรจัดกิจกรรมนี้ในปีต่อไป มีค่าเฉลี่ย 4.27 4.75 4.72 และ 4.75 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นอาชีพครู มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ดี มีกิจกรรมที่หลากหลาย ให้ทั้งความรู้ ความบันเทิง ความสนุกสนาน เพราะผู้จัดกิจกรรมแต่ละกลุ่มสาระได้คัดเลือกผลงานที่ดีที่สุด เพื่อใช้ในกิจกรรมนี้ ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทั้งความรู้และความสนุกสนาน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียน การสอนได้ ทำให้ผลการประเมินในรายการนี้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ของครูคือ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 3.64 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากกิจกรรมมีความหลากหลายและมีแต่กิจกรรมที่ดีจำนวนมาก เวลาในการศึกษาดูกิจกรรมจึงไม่เพียงพอ ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คือ ของรางวัลเหมาะสมกับประเภทของการเข้าร่วม มีค่าเฉลี่ย 3.75 และ 3.95 ตามลำดับ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากเด็กวัยนี้ยังมีความต้องการสิ่งตอบแทนและของรางวัล ที่เป็นลักษณะที่เป็นวัตถุหรือสิ่งของ และของนักเรียนชั้นประถมศึกษา คือ การวางแผนและการประชาสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ย 4.45 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากนักเรียนชั้นประถมเป็นเด็กที่ไม่ได้เรียนที่โรงเรียนสตรีชัยภูมิ การประชาสัมพันธ์อยู่ที่โรงเรียนครูที่โรงเรียนเป็นคนประชาสัมพันธ์ ยังขาดทักษะการสืบค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต หรือทางโรงเรียนสตรีขาดการประชาสัมพันธ์ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

สำหรับค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวมทุกรายการประเมิน ครู นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 4.00 และ 4.20 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ อาจเป็นเพราะกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ดี มีการนำเสนอผลงานครู สื่ออุปกรณ์ต่างๆ และผลงานที่ดีดีของนักเรียนมากมาย กิจกรรมมีความหลากหลาย และมีการจัดกิจกรรมเพียงปีละครั้ง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนมากจึงมีความตื่นตัวและเห็นความสำคัญ จึงทำให้ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับที่มาก และมากที่สุด

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการจัดอบรมในครั้งต่อไปมีดังนี้

5.3.1 ควรจัดกิจกรรมแบบนี้อีก ควรมีรางวัลและควรใช้เวลาในการจัดกิจกรรมให้มากกว่านี้