

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาระดับความต้องการ ในการดำเนินการเรียนรู้จัดกระบวนการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้ สร้างและปลูกฝังให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ และข้อเสนอแนะในการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของท้องถิ่น ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. กระบวนการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้

1.1 ระดับความต้องการในการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจความต้องการจำนวน 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 103 คน เป็นเพศชาย 38 คน คิดเป็นร้อยละ 36.89 เพศหญิง 65 คน คิดเป็นร้อยละ 63.11 อายุของผู้ตอบแบบสำรวจมีอายุอยู่ในช่วง 31–40 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 33.01 ของทั้งหมด ระดับการศึกษาประถมศึกษาอยู่ในระดับ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.86 ของทั้งหมด ความต้องการ ในการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพโดยใช้การจัดการความรู้ ปรากฏว่าผู้ตอบแบบสำรวจทั้ง 3 กลุ่มมีความเห็นว่าการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นการสืบทอดวัฒนธรรมของชุมชนและสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดความรักในท้องถิ่น เรื่องที่ต้องการที่จะนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันมากที่สุดคือเรื่องทรัพยากรธรรมชาติในป่า ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พบว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นควรเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนอย่างสูงสุด การกำหนด เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรให้ยืดหยุ่น ได้ตามความเหมาะสมของกิจกรรมนั้น ๆ ครูและภูมิปัญญาท้องถิ่นต้องร่วมกันวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกครั้งเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนั้น การจัดการเรียนรู้โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นจะทำให้เด็กมีสัมมาคารวะต่อผู้ใหญ่และไม่ลืมหากเหง้าของตนเอง สมควรจัดกิจกรรมในลักษณะนี้ให้มาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถรักษาไว้ซึ่งองค์ความรู้เพราะจะมีการถ่ายทอดสู่ลูกหลานการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นจะสามารถทำให้เรียนได้

อย่างเป็นธรรมชาติ เกิดความคุ้นเคยและความเป็นกันเองซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.2 การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้

ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม ค่าเฉลี่ย 3.90 ระดับมาก โรงเรียนให้ความสำคัญนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดการเรียนการสอน ค่าเฉลี่ย 3.93 ระดับมาก ผู้ปกครองให้ความสำคัญในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ค่าเฉลี่ย 4.02 ระดับมาก ความรู้ความชำนาญ ประสบการณ์ในตัวตน ควรได้รับการถ่ายทอดสู่ชนรุ่นหลัง ค่าเฉลี่ย 4.14 ระดับมาก ความรู้จากภูมิปัญญาสามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ค่าเฉลี่ย 4.17 ระดับมาก การเรียนรู้ในสถานที่จริงจะทำให้ได้เกิดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ย 4.01 ระดับมาก การจัดการเรียนรู้โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ ค่าเฉลี่ย 4.26 ระดับมาก การจัดการเรียนรู้โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นจะทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียน และชุมชน ค่าเฉลี่ย 4.21 ระดับมาก ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อให้เกิดคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ ค่าเฉลี่ย 4.58 ระดับมากที่สุด ควรมีการประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้เป็นระยะ ค่าเฉลี่ย 4.04 ระดับมาก การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้ พบว่า ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อให้เกิดคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ ในระดับมากที่สุด ซึ่งจะส่งผลให้เรียนเกิดคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์

1.3 การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้

กิจกรรมความหลากหลายทางชีวภาพ มีผลทำให้เกิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สังเคราะห์สร้างองค์ความรู้ และการจัดเก็บ เผยแพร่ คือ

การศึกษาสภาพปัจจุบัน พบว่า การเรียนความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นการสืบทอดวัฒนธรรมของชุมชนและสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดความรักในท้องถิ่น สมควรมีการสืบทอดเพื่อเป็นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพให้คงอยู่สืบไป โดยการมีส่วนร่วมของภูมิปัญญาท้องถิ่น และได้ร่วมกันค้นหาภูมิปัญญาที่มีความรู้ในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติในปี โดยมี นายดา จริยามา นายบุญสังข์ สาระบัว นางหนูพรวน ศรีสวัสดิ์ เป็นผู้ร่วมจัดกระบวนการเรียนรู้ในครั้งนี้

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ครู นักเรียน ผู้ปกครองและภูมิปัญญา ต่างมีความกระตือรือร้นในการร่วมกันออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้เกิดการแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายในการวางแผนจัดกระบวนการเรียนรู้ และยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่น ตลอดจนมีผู้นำอย่างไม่เป็นทางการในการขับเคลื่อนกิจกรรม ทุกคนต่างร่วมกันหลอมรวมสรุปประเด็นท่ามกลางบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน แสดงออกได้อย่างเต็มที่

กระบวนการเรียนรู้ พบว่า ผู้เล่า เล่าด้วยอารมณ์เบิกบาน มีจิตใจเป็นผู้ให้ภาคภูมิใจ ในความสำเร็จที่ตนเองเล่า เล่าออกมาจากจิตใจ โดยนอกจากจะแสดงออกทางคำพูดแล้วยัง แสดงออกทางหน้าตา แววตา ท่าทาง น้ำเสียง ผู้ฟัง ตั้งใจฟังอย่างตั้งใจ ผ่อนคลาย เป็นอิสระให้ เกียรติผู้เล่า ใช้คำถามที่แสดงถึงความสนใจและชื่นชม ในบรรยากาศที่เป็นกัลยาณมิตร เอื้ออาทร ระหว่างพ่อใหญ่ แม่ใหญ่และลูกหลาน นักเรียนทุกคนกระตือรือร้นในการเขียนความรู้ที่ได้ลงใน กระดาษด้วยความสนใจ และสนุกสนาน เกิดการแข่งขันว่าใครจะเขียนได้มากที่สุด และมีการวาด ภาพประกอบให้สวยงาม มีการออกแบบในการนำใบความรู้ไปติดที่บอร์ด ทำให้ทุกคนมีความสุข ในการเรียนรู้ นักเรียนต่างมีความกระตือรือร้นในการศึกษาความรู้จากบอร์ด ทำให้เกิดการแสดง ความคิดเห็นอย่างหลากหลายในการจัดหมวดหมู่ความรู้ และยอมรับฟังเหตุผลของเพื่อน ตลอดจน มีผู้นำอย่างไม่เป็นทางการในการขับเคลื่อนกิจกรรม ทุกคนต่างร่วมกันหลอมรวมสรุปประเด็น เป็นข้อความที่สละสลวย ท่วงกลางบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน แสดงออกได้อย่างเต็มที่ นักเรียนให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน กล้าแสดงออกทางด้านความคิดเห็น โดยมีการวางแผน มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมี เหตุผล สามารถสรุปองค์ความรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ได้มีวิจารณ์ญาณ มีความสัมพันธ์อันดีกับ เพื่อน เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการอนุรักษ์เรียนรู้ พัฒนาภูมิปัญญา ต่อยอด ใช้ประโยชน์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำมาสร้างมูลค่าเพิ่ม กลายเป็นสินทรัพย์ทางปัญญาที่สามารถสร้างมูลค่า ทางเศรษฐกิจได้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดความภาคภูมิใจในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ ในปี เห็นความสำคัญถึงองค์ความรู้ที่อยู่ในตัวเอง ในการเป็นพลังสำคัญใน การขับเคลื่อนและส่งผลให้การจัดการศึกษาบรรลุตามวัตถุประสงค์ ตระหนักถึงภาระหน้าที่ใน ฐานะที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น

การประเมินผล พบว่า นักเรียนมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความตั้งใจในการปฏิบัติงาน รับผิดชอบในหน้าที่ที่ตนเองได้รับมอบหมายอย่างเต็มใจและเต็มความสามารถ ให้ความร่วมมือ ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีความสุข

การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ ในครั้งนี้ ส่งผลให้ผู้เรียน เข้าใจความสำคัญ ของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ นำความรู้ไปใช้ในการจัด การทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืนและรักในท้องถิ่นของตนเอง

2. คุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

ผลที่เกิดกับนักเรียน

นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายการวิจัยในครั้งนี้โดยส่วนใหญ่ยอมรับว่า การจัด กระบวนการเรียนรู้ในครั้งนี้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนได้อย่างเหมาะสม

กับการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น และผู้สูงอายุ ที่มีประสบการณ์ โดยการสืบค้น ถอดความรู้ ภูมิปัญญาที่มีอยู่ในตัวคน เป็นความรู้ที่ผู้อื่น สามารถเรียนรู้ รวบรวมจัดเป็นคลังข้อมูล ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มา พัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม นักเรียน เกิดคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ความสนใจใฝ่รู้ ความมุ่งมั่น อดทน รอบคอบ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ประหยัด การร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น ความมีเหตุผล การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์

ผลที่เกิดกับครู

การจัดกระบวนการเรียนรู้ในครั้งนี้ ได้แผนการจัดการเรียนรู้ความหลากหลาย ทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้ ได้กระบวนการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้ การจัดการความรู้ ตลอดจนการนำแนวคิดการจัดการกระบวนการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้ ไปบูรณาการกับรายวิชาอื่น

ผลที่เกิดกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

การจัดกระบวนการเรียนรู้ในครั้งนี้ ส่งเสริมให้ผู้รู้ ผู้สูงอายุในชุมชนมีบทบาทใน การถ่ายทอดความรู้สู่คนรุ่นใหม่ เกิดความภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ และ เห็นความสำคัญถึงองค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวเอง พอใจในตนเองที่ทำให้ผู้อื่นเข้าใจได้ พอใจในการ ได้ช่วยเหลือผู้เรียน ภูมิใจในความสำเร็จของตน ภาคภูมิใจที่ได้รับการยอมรับจากเพื่อน สามารถ ปรับตนเองให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เกิดการรวมกลุ่มในเชิงสร้างสรรค์ เกิดการสร้างและ เชื่อมโยงเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

อภิปรายผล

1. นักเรียน ครู ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความต้องการจัดการเรียนรู้ความหลากหลาย ทางชีวภาพโดยใช้การจัดการความรู้ เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติในป่าโดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มี ความรู้ความสามารถในด้านทรัพยากรธรรมชาติในป่า มาเป็นผู้ร่วมจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเป็น กระบวนการในการเชื่อมโยงบทบาทครอบครัว และสถาบันการศึกษา ให้มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องใน การจัดการศึกษาในท้องถิ่น ชุมชน สามารถสะท้อนความพึงพอใจ เป็นประโยชน์ต่อการจัด กระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและประโยชน์โดยรวม สามารถเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมา ร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนได้อย่างเหมาะสมกับการเรียนรู้ของ ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ แนวทางการพัฒนา แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10

กล่าวว่าการจัดการ พัฒนาต่อยอด ใช้ประโยชน์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อรักษาองค์ความรู้ดั้งเดิมที่สืบทอดกันมาให้คงอยู่และเผยแพร่สู่สากล โดยจัดการความรู้ด้านวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการสืบค้น ถอดความรู้/ภูมิปัญญาที่อยู่ในตัวคน ออกมาเป็นความรู้ที่ผู้อื่นสามารถเรียนรู้ รวบรวมจัดเป็นคลังข้อมูล

2. ผลที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้ นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายการวิจัยในครั้งนี้โดยส่วนใหญ่ยอมรับว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ในครั้งนี้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนได้อย่างเหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น และผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์ โดยการสืบค้น ถอดความรู้ ภูมิปัญญาที่มีอยู่ในตัวคน เป็นความรู้ที่ผู้อื่นสามารถเรียนรู้ รวบรวมจัดเป็นคลังข้อมูล ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม นักเรียนเกิดคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ความสนใจใฝ่รู้ ความมุ่งมั่น อดทน รอบคอบ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ประหยัด การร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความมีเหตุผล การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับ คุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้แก่ ความสนใจใฝ่รู้ ความมุ่งมั่น อดทน รอบคอบ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ประหยัด การร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความมีเหตุผล การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ ครูได้แผนการจัดการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้ ได้กระบวนการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้ ตลอดจนการนำแนวคิดการจัดกระบวนการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้ ไปบูรณาการกับรายวิชาอื่น ส่งเสริมให้ผู้รู้ ผู้สูงอายุในชุมชนมีบทบาทในการถ่ายทอดความรู้สู่คนรุ่นใหม่ เกิดความภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ และเห็นความสำคัญถึงองค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวเอง พอใจในตนเองที่ทำให้ผู้อื่นเข้าใจได้ พอใจในการได้ช่วยเหลือผู้เรียน ภูมิใจในความสำเร็จของตน ภาคภูมิใจที่ได้รับการยอมรับจากเพื่อน สามารถปรับตนเองให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เกิดการรวมกลุ่มในเชิงสร้างสรรค์ เกิดการสร้างและเชื่อมโยงเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อการจัดการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพโดยใช้การจัดการความรู้

ควรเร่งเปิดพื้นที่โดยให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดและจินตนาการได้อย่างอิสระ มีการนำกระบวนการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้การจัดการความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพิ่มศักยภาพของภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการเชื่อมโยงกับเครือข่ายภายนอก พัฒนาคอนให้มีคุณภาพ คุณธรรม อยู่ในครอบครัวที่อบอุ่น พึ่งตนเองได้อย่างมีศักดิ์ศรี ปรับทัศนคติของสังคมให้ยกย่องผู้ที่ไปศึกษา เป็นคนที่มีคุณค่า ยกย่อง เชิดชูเกียรติ

2. ข้อเสนอแนะต่อการวิจัยด้านการจัดการเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ

ควรส่งเสริมและประสานให้เกิดการรวมกลุ่มอย่างถาวรของภูมิปัญญาท้องถิ่นรวมทั้ง เชื่อมโยงเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาที่เรียนรู้ให้เหมาะสมกับกิจกรรม มีการทำวิจัยพื้นที่นักวิจัยในชุมชน ร่วมกับโรงเรียน รวมทั้งจัดระบบการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้เชิงลึก