การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ท้องถิ่นความหลากหลายทางชีวภาพ เรื่อง ผีเสื้อในตำบลป่าเค็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี และ 2) พัฒนาครูโดยใช้รูปแบบสวิปปา เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นความหลากหลายทางชีวภาพ เรื่อง ผีเสื้อในตำบลป่าเค็งของโรงเรียน ป่าเค็งวิทยา พื้นที่เป้าหมาย คือ พื้นที่ตำบลป่าเค็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี การวิจัยครั้งนี้เป็น การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูผู้สอน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนป่าเค็งวิทยา ผู้รู้ในชุมชนและนักวิชาการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ประเด็นการสนทนา กลุ่ม แบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. ผีเสื้อในตำบลป่าเด็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี มีจำนวน 38 ชนิดพันธุ์ และมีถิ่นที่อยู่อาศัยชุกชุมบริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำโคนมรุ่น 4 หมู่ที่ 3 และบริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำ โคนม รุ่นที่ 5 หมู่ที่ 4 ตำบลป่าเด็ง และมีความชุกชุมมากที่สุดในเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน
- 2. การพัฒนาครู โดยใช้รูปแบบสวิปปาเพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบคือ 1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) บุคลากรทุกภาคส่วนของโรงเรียนมีส่วนร่วม 3) มีปฏิสัมพันธ์ กับบุคลากรทุกภาคส่วนของโรงเรียน 4) มีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ 5) กระบวนการและผลผลิต และ 6) มีการประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติการ ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นความหลากหลายทาง ชีวภาพ เรื่อง ผีเสื้อในคำบลป่าเด็ง ประกอบด้วย 6 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ธรรมชาติของผีเสื้อ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ประเภทและชนิดของ ผีเสื้อ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การศึกษาผีเสื้อ หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การเก็บตัวอย่างของผีเสื้อ และ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อ ผลการทดลองใช้หลักสูตร นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น หลักสูตรมีความเหมาะสมกับบริบทของ พื้นที่

The purposes of this research were: 1) to study a local knowledge Biodiversity based on Butterfly in Tumbol Phadeang of Phadeangwittaya school Ampher Kangkrachan in Phetchburi Province and 2) to develop the teachers by SWIPPA Model for develop a local curriculum on Butterfly in Tumbol Phadeang. The target area were Tombol Phadeang Ampher Kangkrachan in Phetchaburi Province. This research were Participatory Action Research. The target groups were the teachers and the Mathayomsuksa 4 students in Phadeangwittaya School, the experts, the parents, the leaders, the representatives of the local authority. The methods of gathering data were conversation, survey, question, interview and note making. An analysis of data by percentage, mean and using content analysis.

The results of the research were:

- 1. The butterflies in Tombol Phadeang Ampher Kangkrachan in Phetchaburi Province were 38 species and widely spread over the reservoirs namely: Cow-milk gen 5th at Moo 4 and Cow-milk gen 4th at Moo 3 in Tombol Phadeang. They were found crowdedly during May to June.
- 2. The teacher development by SWIPPA Model for local curriculum development included 6 factors: 1) self learning 2) whole school 3) Interaction 4) participation 5) process and product and 6) application. The results of local butterfly biodiversity curriculum in Tombol Phadeang of Phadeangwittaya School composed of 6 educational aspects: learning unit 1 general knowledge about butterfly, learning unit 2 become butterfly, learning unit 3 families and species of butterfly, learning unit 4 butterfly studying, learning unit 5 butterfly collecting and learning unit 6 butterfly breeding. The results of experimental local curriculum that the after learning achievement higher the before learning achievement. The results of local curriculum evaluation were well with context of area.