

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

แนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ได้สรุปผลการวิจัยและนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ ในการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34
2. เพื่อกำหนดแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ ในการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34
3. เพื่อประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ ในการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการกำหนดแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 โดยกำหนดขอบเขตการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

แหล่งข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นายทหารชั้นประทวน ของหน่วยช่างพัฒนา หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 จำนวน 60 คน โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ด้านการอ่านแผนที่ ด้านการอ่านรายละเอียดขอบระวางและสัญลักษณ์แผนที่ ด้านการกำหนดพิกัดแผนที่โดยใช้ระบบภูมิศาสตร์และระบบกริด และด้านการอ่านมาตราส่วน ระยะทาง ทิศทาง ความสูง และ ทรวดทรง ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างขึ้นตามวิธีของลิเกอร์ทชชนิด 5 ระดับ และคำถามแบบปลายเปิด

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บจากกลุ่มตัวอย่าง 60 คน โดยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จากผู้บังคับหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยรวบรวมแบบสอบถามนำมาตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของบุคลากร ด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

นำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาสังเคราะห์ร่วมกับการประชุมกลุ่มของนายทหารชั้นสัญญาบัตร ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 จำนวน 12 คน และนำประเด็นที่ได้มาสังเคราะห์ร่วมกับเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

แหล่งข้อมูล สรุปผลการศึกษาการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ จากขั้นตอนที่ 1 นายทหารชั้นสัญญาบัตร ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 จำนวน 12 คน และเอกสารเกี่ยวข้องการใช้แผนที่ทางทหารและการพัฒนาบุคลากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารและแบบบันทึกการประชุมกลุ่มของนายทหารชั้นสัญญาบัตร ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 จำนวน 12 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล นำสรุปผลการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1 ที่มีผลการปฏิบัติซึ่งอยู่ในระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง ไปสังเคราะห์ร่วมกับผลการประชุมกลุ่มของนายทหารชั้นสัญญาบัตร ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 จำนวน 12 คน และนำสรุปประเด็นที่ได้มาสังเคราะห์ร่วมกับเอกสารเกี่ยวกับการใช้แผนที่ทางทหารและการพัฒนาบุคลากร เพื่อกำหนดร่างแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ร่วมกับบริบทของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

เมื่อได้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 ทำให้ทราบถึงแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 แล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา จำนวน 5 ท่าน ดำเนินการประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้าน

การใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 โดยประเมินใน 4 มิติ ได้แก่ 1) ด้านการมีประโยชน์ 2) ด้านความเป็นไปได้ 3) ด้านความเหมาะสม 4) ด้านความถูกต้อง โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

แหล่งข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 เสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 โดยประยุกต์ใช้วิธีการประเมินของ Stufflebeam and Shinkfield

การเก็บรวบรวมข้อมูล นำแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาด้านการมีประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม ด้านความถูกต้อง และดำเนินการประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุป

จากการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

การปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

- 1.1 การอ่านแผนที่ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 1.2 การอ่านรายละเอียดขอบระวางและสัญลักษณ์แผนที่ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
- 1.3 การกำหนดพิกัดแผนที่โดยใช้ระบบภูมิศาสตร์และระบบกริด โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 1.4 การอ่านมาตราส่วน ระยะทาง ทิศทางและทรวดทรง โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 2 การกำหนดแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

ผู้วิจัยนำเสนอแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ดังนี้

1. กำหนดเป้าหมาย ได้แก่ นายทหารชั้นประทวน จำนวน 60 คน ของหน่วยช่างพัฒนา หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34
2. กำหนดพื้นที่ที่ดำเนินการให้ความรู้ ได้แก่ หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34
3. ประเด็นในการให้ความรู้ ได้แก่
 - 3.1 การอ่านและใช้แผนที่พื้นฐาน
 - 3.2 เครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS)
 - 3.3 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
 - 3.4 การใช้โปรแกรม Google Earth
 - 3.5 การใช้โปรแกรม ออกแบบโมเดล 3 มิติ ด้วย Sketch Up และการใช้งานร่วมกับ Google Earth
4. ลักษณะของการให้ความรู้ ในเรื่อง การอ่านและใช้แผนที่พื้นฐาน เครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) การใช้โปรแกรม Google Earth และการใช้โปรแกรม ออกแบบโมเดล 3 มิติ ด้วย Sketch Up และการใช้งานร่วมกับ Google Earth โดยการฝึกอบรมในห้องทดลองปฏิบัติงาน

ตอนที่ 3 การประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

ผลการประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดเป้าหมาย ประเมินในด้านการมีประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเหมาะสม ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด
2. กำหนดพื้นที่ที่ดำเนินการให้ความรู้ ประเมินในด้านการมีประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเหมาะสม ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด
3. ประเด็นในการให้ความรู้ ประเมินในด้านการมีประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด
4. ลักษณะการให้ความรู้ ประเมินในด้านการเป็นไปได้อันดี และด้านความเหมาะสม ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

ตอนที่ 1 จากผลการศึกษาการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 อภิปรายผลดังนี้

การอ่านแผนที่ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบข้อที่มีระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง ได้แก่ การอ่านแผนที่ได้โดยไม่ต้องกางแผนที่ออกทั้งแผ่น การฝึกอบรมเกี่ยวกับการอ่านแผนที่ การศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมความรู้ในด้านการอ่านแผนที่ บุคลากรมีทักษะการอ่านแผนที่ทุกประเภท หน่วยงานที่มีความรู้เกี่ยวกับการอ่านแผนที่มาให้ความรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรในหน่วย ยังขาดความรู้ในการอ่านแผนที่ ถ้ามีการให้ความรู้อย่างต่อเนื่องหรือมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแผนที่มาให้ความรู้ ก็จะทำให้เกิดความชำนาญและเกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของ ยูพา โชติกะพัฒน์ (2544 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ควรขยายการให้ความรู้แก่โรงเรียนที่ยังไม่เข้าร่วมดำเนินการด้านสุขภาพจิตเด็กพิการ และด้อยโอกาสและสนับสนุนให้สามารถปฏิบัติอย่างจริงจังและควรจัดให้มีการฟื้นฟูความรู้ปีละครั้ง และ Turban and others (2001 : 17) ที่กล่าวว่า ความรู้ ประกอบด้วยข้อมูลหรือสารสนเทศที่ได้รับการจัดระบบและประมวล เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจ ประสบการณ์ การสั่งสมการเรียนรู้ และความเชี่ยวชาญ ซึ่งสามารถนำไปใช้สำหรับการแก้ปัญหาปัจจุบันหรือการดำเนินงานได้

การอ่านรายละเอียดขอบระวางและสัญลักษณ์แผนที่ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบข้อที่มีระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง ได้แก่ การใช้สัญลักษณ์ที่มีอยู่ในแผนที่มาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงาน การคำนวณพื้นที่และปริมาตร ใช้มาตราส่วนเส้นบรรทัดที่กำหนดไว้ 3 ระบบ คือ เมตร, หลา, ไมล์ การคำนวณระดับความสูงของจุดต่างๆ จะต้องใช้มาตราส่วนมาช่วย การใช้สัญลักษณ์ในแผนที่ที่เป็นสีต่างๆ กัน ในการบอกรายละเอียดและจำแนกประเภทข้อมูล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรในหน่วยยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ในการใช้สัญลักษณ์ต่างๆ และมาตราส่วน ถ้าได้มีการให้ความรู้เป็นประจำและต่อเนื่อง ก็จะทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของ ประดิษฐ์ ศิริคุปต์ (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ข้าราชการสถาบันวิชาการทหารเรือชั้นสูง เห็นด้วยกับแนวทางส่งเสริม ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการควบคุมภายในให้แก่ข้าราชการทุกนาย รวมทั้งหน่วยงานและผู้บริหารระดับต่างๆ ควรเน้นการพัฒนาและฝึกอบรมข้าราชการในสังกัดเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมภายใน และ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2533 : 144) ที่กล่าวว่า เบญจามิน เอส บลูม และคณะ ได้ให้ความหมายของ ความรู้ ความจำ หมายถึง ความสามารถในการจำประสบการณ์ต่างๆ และระลึกเรื่องราวต่างๆ ออกมาได้อย่างถูกต้อง ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจ แล้วแปลและย่อย่อ รวมกันเป็นการแสดงถึงความสามารถในการแปลความแล้วเปรียบเทียบ ย่นย่อแต่ใจความสำคัญ หรือผสมผสานสิ่งใหม่เมื่อพบเห็นกับปรากฏการณ์เดิม

นั่นเอง การนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถในการนำหลักการ กฎเกณฑ์ และวิธีดำเนินการต่าง ๆ ของเรื่องที่เรียนรู้อมาแล้วไปใช้แก้ปัญหาที่เป็นทำนองเดียวกันนั้นได้

การกำหนดพิภักต์แผนที่โดยใช้ระบบภูมิศาสตร์และระบบกริด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบข้อที่มีระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง ได้แก่ การใช้อักษรประจำส่วนแบ่งเขตกริดมาช่วยบอกพิภักต์ในแผนที่ การใช้หมายเลขประจำเขตกริดมาบอกทิศทาง การอ่านค่าพิภักต์ได้อ่านเรียงตามลำดับจากหมายเลข, ตัวอักษรประจำส่วนแบ่งเขตกริด, ตัวอักษรประจำจัดรัส และตัวเลขตามส่วนแบ่ง การนำระบบภูมิศาสตร์มาใช้ในการกำหนดพิภักต์แผนที่ การปฏิบัติงานมีการใช้พิภักต์แผนที่ในระบบภูมิศาสตร์ การนำเส้นรุ้งมาใช้ในการกำหนดพิภักต์แผนที่ การนำเส้นแวงมาใช้ในการกำหนดพิภักต์แผนที่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรทราบอยู่แล้วว่า หมายเลขและตัวอักษรประจำส่วนแบ่งเขตกริดของประเทศไทยอยู่ในโซน 47P 47Q 48P และ 48Q ในการบอกพิภักต์หรือทิศทาง บุคลากรที่อ่านและเขียนพิภักต์ของแผนที่ 1 : 50,000 จึงไม่ได้เขียนหมายเลขและตัวอักษรประจำส่วนแบ่งเขตกริดไปด้วย แต่จะเขียนเฉพาะตัวอักษรประจำจัดรัส และตัวเลขตามส่วนแบ่ง ซึ่งก็ทำให้ทราบพิภักต์หรือตำแหน่งที่อยู่ได้ สำหรับในการนำระบบภูมิศาสตร์ซึ่งได้แก่การอ่านเส้นรุ้งและเส้นแวง มาใช้ในการกำหนดพิภักต์แผนที่และใช้ในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เป็นเพราะในการปฏิบัติงานของหน่วยจะใช้ระบบกริดทางทหารเป็นส่วนใหญ่ แต่ทั้งสองกรณีบุคลากรจะต้องมีความรู้ ความชำนาญ ในการอ่านและเขียนพิภักต์ทั้งในระบบ กริดและระบบภูมิศาสตร์ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งการจะมีความรู้และความชำนาญ ต้องเกิดจากการได้รับการฝึกอบรมอยู่เป็นประจำ ซึ่งสอดคล้องกับพิภพ วังเงิน (2547 : 250) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ ขบวนการที่พยายามทำให้มีความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Understanding) ทักษะ (Skill) และเจตคติ (Attitude) ที่ดี สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งมั่นพัฒนาให้เหมาะกับงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดความรู้เกี่ยวกับงานนั้น

การอ่านมาตราส่วน ระยะทาง ทิศทาง ความสูง และทรวดทรง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบข้อที่มีระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง ได้แก่ การดูลักษณะเส้นชั้นความสูงมาช่วยในการบอกทรวดทรงของภูมิประเทศ การใช้ภาพแสดงลักษณะทางข้าง (Profile) มาใช้ในการวางแผนปฏิบัติงาน การวัดระยะไปตามถนนหรือลำธารที่ตัดเคี้ยวได้โดยอาศัยเส้นด้ายหรือกระดาษทาบไปตามเส้นโค้งนั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรในหน่วย ยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ ในการดูลักษณะเส้นชั้นความสูง ภาพแสดงลักษณะทางข้าง และการวัดระยะถนนและลำธารที่ตัดเคี้ยว ถ้าได้มีการฝึกอบรมอยู่เป็นประจำและต่อเนื่อง รวมทั้งนำระบบสารสนเทศมาช่วยในการปฏิบัติงาน จะทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วและเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของอริยา ศิริพงษ์ (2547 : บทคัดย่อ) ที่ให้นำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงานให้มากขึ้น หรือนำคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการทำงานประจำวัน เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้และทักษะคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการจัดการจัด

การฝึกอบรมเพิ่มเติมในส่วนของคอมพิวเตอร์ เช่น การอบรมด้าน Hardware และ Software รวมทั้งเปิดโอกาสให้พนักงานได้รับการฝึกอบรม ในโปรแกรมที่พนักงานมีความสนใจเป็นพิเศษนอกเหนือ จากโปรแกรมที่ใช้ในสายงาน อำนวย แสงสว่าง (2544 : 276) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมว่ามีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรขององค์กร ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานให้มากขึ้นทั้งทางด้านความรู้สมัยใหม่ และสารสนเทศที่ใช้ในการทำงานโดยการสอนทักษะใหม่ หรือพัฒนาบุคลากรให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ขององค์กร

ตอนที่ 2 ผลการกำหนดแนวทางการให้ความรู้ของบุคลากร ด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 อภิปรายผลดังนี้

กำหนดเป้าหมาย ได้แก่ นายทหารชั้นประทวน จำนวน 60 คน ของหน่วยช่างพัฒนา หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาชนบทและงานพัฒนาชนบทที่สำคัญได้แก่ เส้นทางคมนาคม และแหล่งน้ำ งานดังกล่าวต้องใช้แผนที่ในการวางแผนขั้นต้น เมื่อให้ความรู้แก่บุคลากร ด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท จะทำให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กำหนดพื้นที่ที่ดำเนินการให้ความรู้ ได้แก่ หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ซึ่งเป็นองค์กรของกลุ่มเป้าหมายที่จะให้ความรู้แก่บุคลากร ด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ประเด็นในการให้ความรู้ ได้แก่

1. การอ่านและใช้แผนที่พื้นฐาน มีเนื้อหาซึ่งเป็นฐานความรู้ ได้แก่ รายละเอียดที่ขอบระวาง พิกัดภูมิศาสตร์ พิกัดกริดทางทหาร มาตรฐานและระยะทาง ความสูงและทรวดทรง ทิศทาง และการใช้แผนที่ประกอบเข็มทิศ เป็นการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากรในการอ่านและใช้แผนที่ เพราะแผนที่จะให้ข้อมูลขั้นต้นต่างๆในการพัฒนาชนบทและเป็นพื้นฐานสำหรับการให้ความรู้ในเรื่อง เครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การใช้โปรแกรม Google Earth และการใช้โปรแกรม ออกแบบโมเดล 3 มิติด้วย Sketch Up และการใช้งานร่วมกับ Google Earth ซึ่งสอดคล้องกับ วิจิตร อาวะกุล (2540 : 50) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการขององค์กร ในอันที่จะพัฒนาบุคคลเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบระเบียบแบบแผน เพื่อให้บุคคล มีความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติ ทักษะ ความชำนาญ ประสบการณ์ที่เหมาะสมหรือเข้ากั้งงานได้เป็นอย่างดี เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร และมีมาตรฐาน เป็นการดำเนินการที่ต่อเนื่อง เป็นภาระที่ไม่มีที่สิ้นสุด

2. เครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS) มีเนื้อหาซึ่งเป็นฐานความรู้ ได้แก่ แนวคิดพื้นฐานของระบบ GPS ระบบการหาพิกัด ความถูกต้องแม่นยำ รายละเอียดหน้าจอของเครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม การบันทึกค่าพิกัดเป็น Waypoints ด้วยเครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม และการใช้เครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียมเพื่อการนำทาง เป็นการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรสามารถใช้เครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม ในการหาดำแหน่งพิกัดที่อยู่ของตนเองในแผน

ที่ ในการนำร่องจากที่หนึ่งไปที่อื่นๆ ตามต้องการ และการสำรวจรังวัดและทำแผนที่ ซึ่งจะทำให้เกิดความถูกต้อง และรวดเร็ว มีผลดีต่อการวางแผนและการปฏิบัติงานในการพัฒนาชนบท ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ณรงค์ เฉลิมวัฒน์ชัย (2542 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า เครื่องมือสำรวจที่มีใช้อยู่ของการไฟฟ้านครหลวงที่ใช้ในการปรับปรุงแผนที่ ที่มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็ว คือ ชุดเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ GPS และแนวทางความเป็นไปได้ในการจัดการปรับปรุงแผนที่ของการไฟฟ้านครหลวง คือ ต้องมีการพัฒนาทางด้านบุคลากรให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน และเครื่องที่ใช้ให้มีความทันสมัยต่อไป

3. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) มีเนื้อหาซึ่งเป็นฐานความรู้ ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ การนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ และการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ใช้กับงานต่างๆ เป็นการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูลภูมิศาสตร์ใน 4 ลักษณะ ซึ่งได้แก่ การนำเข้าข้อมูล การจัดการข้อมูล ซึ่งหมายถึง การเก็บข้อมูลและแก้ไข การวิเคราะห์ข้อมูล และการแสดงผลสารสนเทศ ในการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการ คือ เพื่อจัดการกับข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลจำนวนมากเหล่านี้ สามารถแก้ไขและค้นคืนได้ในเวลารวดเร็ว และเพื่อวิเคราะห์และใช้ผลการวิเคราะห์ประกอบการตัดสินใจ ถ้ามีข้อมูลข่าวสารที่ดี ได้รับการจัดการอย่างเป็นระบบ มีการวิเคราะห์ที่ดีตามเงื่อนไข จะทำให้การตัดสินใจในการวางแผนการพัฒนาชนบทและเรื่องอื่นๆ ทำได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จรรย์ธร บุญญานุภาพ (2541 : บทคัดย่อ) ที่ได้นำเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มาใช้เพื่อตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ และกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกบุกรุก บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง และพื้นที่แนวกันชนรัศมี 2 กิโลเมตร ซึ่งทำให้ทราบถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลง การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า และปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีพของสัตว์ป่า และสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการทรัพยากรป่าไม้ภายในพื้นที่

4. การใช้โปรแกรม Google Earth มีเนื้อหาซึ่งเป็นฐานความรู้ ได้แก่ ระบบ Google Earth การใช้โปรแกรม Google Earth ภาพรวมการทำงานของโปรแกรม Google Earth และการประยุกต์ใช้ Google Earth กับงานต่างๆ เป็นการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรสามารถใช้โปรแกรม Google Earth ในการดูภาพถ่ายทางอากาศพร้อมทั้งแผนที่เส้นทางผังเมืองซ้อนทับลงในแผนที่ ซึ่งโปรแกรมนี้จัดเป็นส่วนหนึ่งในองค์ประกอบงานด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์และยังสามารถประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ โดยเฉพาะกับงานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ซึ่งสามารถสร้างเป็นโมเดลงานก่อสร้างในรูปแบบสามมิติขึ้นมาทับพื้นจริง แล้วดูภูมิทัศน์โดยรอบว่าได้ตามที่ออกแบบไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชนบทในเรื่อง การวางแผนในขั้นต้นและการปฏิบัติงานต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

สถาพร ไพบูลย์ศักดิ์ (2543 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ศึกษาการประเมินการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อทำแผนที่ดินในพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน โดยวิธีการซ้อนทับจากชั้นข้อมูลต่างๆ ทำให้ได้ชั้นข้อมูลหน่วยผลลัพธ์ขึ้นมาใหม่

5. การใช้โปรแกรม ออกแบบโมเดล 3 มิติ ด้วย Sketch Up และการใช้งานร่วมกับ Google Earth มีเนื้อหาซึ่งเป็นฐานความรู้ ได้แก่ ความเป็นมาของโปรแกรม Sketch Up การเชื่อมต่อไปยังโปรแกรม Google Earth การใช้งาน Sketch Up ร่วมกับ Google Earth การติดตั้ง Plug - in สำหรับโปรแกรม Sketch Up การสร้างโมเดลโดยอ้างอิงพิกัดและขนาดจากภาพถ่ายดาวเทียม การใช้ 3D Warehouse การนำภาพโมเดลที่มีผู้สร้างไว้ใน 3D Warehouse เข้ามาทำงานใน Sketch Up และการประยุกต์ใช้งานโปรแกรม Sketch Up เป็นการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรสามารถใช้โปรแกรม ในการเขียนแบบหรือภาพจำลองต่างๆ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยเริ่มจากการเขียนภาพเส้นสองมิติขึ้นมาเป็นโครงร่าง แล้วเปลี่ยนเส้นร่างให้เป็นชิ้นงานสามมิติ โดยกำหนดพื้นที่ผิวแสงเงาซึ่งแก้ไขปรับเปลี่ยนได้ง่าย ทำให้ภาพที่ได้ใกล้เคียงกับงานจริง อันมีผลต่อการพัฒนาชนบทในเรื่องการวางแผนก่อนการปฏิบัติงานและในระหว่างปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุษบง นุดสถิต (2542 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถอาศัยหลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบนำมาพัฒนาระบบสร้างสัญลักษณ์มาตรฐานทางทหาร เพื่อช่วยในการสร้างภาพสัญลักษณ์แทนที่ตั้งหน่วยทางทหาร อาวุธยิง และที่ตั้งอื่นๆ นำไปปรากฏบนภาพแผนที่ทางทหาร ตรงตำแหน่งที่ถูกต้องตามพิกัดที่ได้รับรายงาน

ลักษณะการให้ความรู้ ในเรื่อง การอ่านและใช้แผนที่พื้นฐาน เครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โปรแกรม Google Earth และโปรแกรม ออกแบบโมเดล 3 มิติ ด้วย Sketch Up และการใช้งานร่วมกับ Google Earth เป็นการฝึกอบรมในห้องทดลองปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับ พิภพ วังเงิน (2547 : 256) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมในห้องทดลองปฏิบัติงาน คือ การฝึกอบรมโดยใช้ห้องปฏิบัติการ ให้ผู้รับการอบรมทดลองปฏิบัติจริง ฝึกคนจำนวนมากๆ ในเวลาเดียวกัน นำผู้อบรมเป็นกลุ่มมาร่วมฝึกอบรมด้วยกัน ให้มีการฝึกทดลอง เรียนรู้จากของจริง

ตอนที่ 3 ผลการประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 อภิปรายผลดังนี้

การประเมินแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบทของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นเพราะแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ได้ผ่านกระบวนการสำรวจการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ทำให้ทราบถึงระดับของการปฏิบัติงาน

ของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข โดยได้นำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมาสังเคราะห์ร่วมกับการประชุมกลุ่มของนายทหารสัญญาบัตร ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 จำนวน 12 คน และนำสรุปประเด็นที่ได้มาสังเคราะห์ร่วมกับเอกสารเกี่ยวกับการใช้แผนที่ทางทหารและการพัฒนาบุคลากร เพื่อกำหนดแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ร่วมกับบริบทของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 จึงทำให้ได้แนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ที่มีความสมบูรณ์ ทำให้ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย แนวทางการให้ความรู้บุคลากร ด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ทำให้ได้ประเด็นในการให้ความรู้ ได้แก่ การอ่านและใช้แผนที่พื้นฐาน เครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) การใช้โปรแกรม Google Earth และการใช้โปรแกรม ออกแบบโมเดล 3 มิติด้วย Sketch Up และการใช้งานร่วมกับ Google Earth ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาแนวทางการให้ความรู้บุคลากร ด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยบัญชาการทหารพัฒนา ในฐานะเป็นหน่วยต้นสังกัดของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ต่างๆ ซึ่งมีหน้าที่ กำกับ ติดตาม ดูแลการปฏิบัติงานของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ต่างๆ ควรดำเนินการดังนี้

1.1 กำหนดเป็นนโยบายให้นำแนวทางการให้ความรู้บุคลากร ด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ไปใช้กับหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ทุกหน่วย จะทำให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ และการนำแผนที่ไปใช้ในการพัฒนาชนบทเพิ่มมากขึ้น

1.2 ควรให้หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ทุกหน่วย นำแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ไปประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ดังนี้

1.2.1 งานส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ โดยการนำเครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS) ไปเก็บข้อมูลพิกัดของบ้านราษฎรที่ได้ให้การสนับสนุนพันธุ์พืชผัก สวนครัว ไม้ผลต่างๆ การแจกวัว สุกร และปลา การส่งเสริมให้ราษฎรปลูกหญ้าแฝกเพื่อรักษาหน้าดิน รวมถึงการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร นำข้อมูลเข้าไปจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จะช่วยให้การติดตามประเมินผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2.2 งานสังคมสงเคราะห์และอื่นๆ เช่นงานช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย โดยการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และโปรแกรม Google Earth มาช่วยวิเคราะห์พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมจากอุทกภัย พื้นที่ที่เกิดความเสียหายจากวาตภัย และอัคคีภัย ซึ่งจะทำให้สามารถเข้าไปช่วยเหลือผู้ประสบภัยต่างๆ ได้ทันเวลาที่

2. ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34

หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ควรกำหนดนโยบายให้บุคลากรได้มีการฝึกปฏิบัติในการอ่านและใช้แผนที่อย่างต่อเนื่อง เพราะการอ่านและใช้แผนที่จะเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติในเรื่องเครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS) และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ไปทดลองใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแนวทางการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 ว่าจะมีประสิทธิภาพเพียงใด แนวทางในทฤษฎีจะสอดคล้องกับการปฏิบัติจริงหรือไม่ มีสิ่งที่จะต้องปรับปรุงอะไรบ้าง

2. จากการนำเครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โปรแกรม Google Earth โปรแกรม Sketch Up ซึ่งเป็นโปรแกรมใหม่ๆ เข้ามาใช้จะช่วยให้การใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบทได้ดีขึ้น จึงควรที่จะต้องติดตามเทคโนโลยี และโปรแกรมใหม่ๆ อยู่เสมอและนำมาศึกษาวิจัยต่อไป เพื่อให้ได้แนวทางที่ดีและมีประโยชน์เพิ่มมากขึ้น

3. จากผลการวิเคราะห์ การปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท ของหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 34 พบว่า การอ่านแผนที่ และการกำหนดพิกัดแผนที่โดยใช้ระบบภูมิศาสตร์และระบบกริด โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

จึงควรมีการพัฒนาหลักสูตรการให้ความรู้บุคลากรด้านการใช้แผนที่ เพื่อการพัฒนาชนบท และประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง