

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าโปรแกรม ArcView และได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากศูนย์รวบรวมน้ำบาดาล ทำให้สามารถสร้างฐานข้อมูลแสดงที่ตั้ง และเส้นทางไปที่ตั้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

จากการดำเนินงานวิจัยโครงการ “การจัดเส้นทางรถขนส่งน้ำบาดาลขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (เขตภาคเหนือตอนล่าง)” สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ดังต่อไปนี้

1. สามารถลดระยะทางที่ใช้ในการจัดส่งน้ำบาดาล โดยที่ระยะทางที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจัดส่งเอง เมื่อเปรียบกับการมีการจัดรถขนส่งกันเป็นกลุ่มนั้น การจัดรถขนส่งเป็นกลุ่มจะสามารถลดระยะทางลงได้ 962,977 เมตร ซึ่งสามารถลดระยะทางลงได้ 54.77 % ของระยะทางเดิมที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจัดส่งเอง

2. สามารถค่าใช้จ่ายในระหว่างการจัดรถขนส่งของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม กับการจัดรถขนส่งของศูนย์รวบรวมน้ำบาดาล พบว่าการจัดรถขนส่งจะมีค่าใช้จ่ายรวมที่น้อยกว่า ซึ่งลดลงได้ประมาณ 774 บาท/ 1 รอบการขนส่ง หรือลดลง 36.07 % จากการจัดส่งเองของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

ผลที่ได้มานั้นมีผลมาจากการที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคมนั้นไม่มีการจัดการเรื่องการขนส่งที่ดี เพราะกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคมนั้นอยู่กันเป็นกลุ่ม และกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคมนั้นอยู่ไกลจากศูนย์รวบรวมน้ำบาดาล แต่ไม่มีการจัดรถขนส่งร่วมกันจึงเกิดการซ้ำซ้อนของเส้นทางรถขนส่ง เมื่อมีการจัดรถขนส่งให้ก็จะลดระยะทางในส่วนนี้ลง ทำให้เกิดความประหยัดทางด้านค่าใช้จ่ายมากขึ้น ตามผลที่ได้

5.2 ข้อเสนอแนะและแนวทางการปรับปรุง

ในการทำโครงการวิจัยเรื่อง การจัดเส้นทางรถขนส่งน้ำบาดาลขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (เขตภาคเหนือตอนล่าง) ได้พบปัญหาดังนี้

1. เนื่องจากโปรแกรมที่ใช้ เป็นโปรแกรมที่ไม่ได้ศึกษามาก่อน จึงต้องเสียเวลาในการศึกษาโปรแกรมและคำสั่งต่างๆ เพื่อที่จะสามารถใช้โปรแกรมได้อย่างถูกต้อง ฉะนั้นควรจะศึกษาทำความเข้าใจกับโปรแกรมก่อน

2. โปรแกรม ArcView สามารถหาเส้นทางที่ดีที่สุดได้เพียง ครั้งละ 1 เส้นทาง / กลุ่ม จึงควรทำการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถหาเส้นทางที่ดีที่สุดได้หลายๆ กลุ่มตามความเหมาะสม

3. เมื่อทำการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูลในโปรแกรม ArcView เช่น ลบข้อมูล หรือแก้ไขตัวอักษร จะไม่สามารถย้อนกลับ (Undo) ได้ จึงต้องทำการศึกษาดูด้วยความรอบคอบ

4. ข้อมูลแผนที่ดิจิทัลที่นำมาได้เป็นเพียงเส้นทางหลัก (เส้นทางหลวง) เท่านั้น แต่ในกรณีศึกษานั้น เป็นเส้นทางที่เป็นถนน และ ถนนลูกรัง ซึ่งไม่มีปรากฏในเส้นทางของข้อมูลแผนที่ดิจิทัล จึงต้องทำการสร้างเส้นทางขึ้นมาให้เอง โดยใช้วิธีการดูเทียบกับโปรแกรม PointAsia ประกอบด้วย แล้วจึงเขียนเส้นถนนลงในโปรแกรม ArcView

5. จากตารางการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายรวม จะเห็นว่ามีบางกลุ่มที่ขนส่งเองมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการจัดรถขนส่ง เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมอยู่ใกล้กับศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบ ฉะนั้นจึงควรกำหนดราคาในการจัดรถขนส่งให้มีหลายอัตราตามความเหมาะสม

6. น่าจะมีการปรับแต่งโครงสร้างของรถที่ใช้ในการขนส่ง เพื่อเพิ่มปริมาณการบรรทุกขึ้น โดยต้องคำนึงถึงเวลาในการจัดเก็บให้ทันต่อเวลาที่กำหนดให้ส่งนํ้านมโดยศูนย์รวมนํ้านมดิบ