

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

5.1.1 ผลการเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังทางการศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้สมการพยากรณ์ผลการเรียนที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1.1.1 สมการพยากรณ์ผลการเรียนเฉลี่ยในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ในรูปคะแนนดิบคือ

$$\hat{Y} = 1.682 + .433X_8 + .341X_1 \quad (1)$$

5.1.1.2 สมการพยากรณ์ผลการเรียนเฉลี่ยในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$\hat{Z}_y = .458Z_{x_8} + .290Z_{x_1}$$

5.1.2 ผลการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์ คือ ได้วิเคราะห์ข้อมูลและแสดงผลของความสัมพันธปัจจัยทางด้านภูมิหลังทางการศึกษาและตำแหน่งที่ตั้งของโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรูปแบบของสารสนเทศภูมิศาสตร์ และพบว่าพื้นที่หรือตำแหน่งที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีผลต่อผลการเรียนของนักศึกษาแต่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนของนักศึกษาเฉลี่ยในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ เกรดเฉลี่ยรวมระดับมัธยมปลายและการเคยเข้าร่วมแข่งขันทักษะคอมพิวเตอร์

5.1.3 ผลการตอบแบบสำรวจข้อมูลจากครูและนักเรียน

5.1.3.1 สรุปผลการตอบแบบสำรวจสำหรับผู้บริหารหรือครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีดังต่อไปนี้

1) จำนวนนักเรียนในระดับมัธยมปลายของโรงเรียน โดยมากที่สุดจะมีนักเรียนไม่เกิน 500 คน ต่อโรงเรียน ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่ในเขตเมืองมีจำนวนนักเรียนเกิน 1000 คน

2) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน โดยเฉลี่ยแล้วจะมีประมาณ 80 เครื่องต่อโรงเรียนทำให้ให้โดยมากที่สุดนักเรียนจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้แบบคนละเครื่อง อีกทั้งโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมาก เช่น ศรียานุสรณ์ เท่ากับ 325 เครื่อง เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียน

3) จำนวนชั่วโมงเรียนรวมในรายวิชาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของนักเรียนจะอยู่ที่ประมาณ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

4) พบว่าส่วนใหญ่จะมีครูผู้สอนในรายวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ประมาณ 2-3 คน และมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี

5) โรงเรียนแต่ละแห่งจะมีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมการอบรมทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์และสนับสนุนให้เข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ที่หน่วยงานต่างๆ

ได้จัดเพื่อให้แก่นักเรียนมีประสบการณ์ตรงในการนำความรู้ไปใช้ได้จริงซึ่งส่งผลต่อผลการเรียนในระดับอุดมศึกษาที่นักเรียนกลุ่มนี้จะมีผลการเรียนอยู่ในระดับดีและประสบความสำเร็จในการเรียน

5.1.3.2 สรุปผลการตอบแบบสำรวจสำหรับนักเรียนมีดังต่อไปนี้

- 1) นักศึกษาที่เข้ามาเรียนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาโดยมากที่สุดจะผ่านการเรียนในโปรแกรมวิชาที่เกี่ยวข้องกับข้องกับคอมพิวเตอร์ ตามมาด้วยโปรแกรมวิชา วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และศิลปะ-คำนวณ ตามลำดับ
- 2) เกรตเฉลี่ยรายกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของนักศึกษาที่เข้ามาเรียนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาอยู่ในระดับพอใช้ ส่วนผลการเรียนเฉลี่ยรายกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี อยู่ในระดับดีมาก
- 3) พบว่านักศึกษาที่เข้ามาเรียนในสาขาวิชา จะไม่ได้สอบ GAT เพราะตั้งใจสมัครสอบเข้าโดยตรงกับมหาวิทยาลัย
- 4) การเดินทางไปเรียนของนักศึกษาขณะที่เรียนอยู่ในระดับมัธยมปลายจะใช้เวลาส่วนใหญ่ไม่เกิน 30 นาที เพราะพักอาศัยอยู่ในเขตที่ใกล้กับโรงเรียนที่ตนเองเรียนอยู่
- 5) รายวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษาเคยเรียนในระดับมัธยมปลายจะมีรูปแบบในการกำหนดรายวิชาให้นักเรียนได้เรียนรู้พื้นฐานและการศึกษาเนื้อเป็นเฉพาะด้านแต่ละโปรแกรมในช่วงเทอมแรก เพื่อให้สามารถทำโครงการในเทอมหลังได้ อีกทั้งยังได้รับการส่งเสริมให้เข้าร่วมการอบรมและร่วมแข่งขันเกี่ยวกับทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์อย่างหลากหลายจากหน่วยงานต่างๆ ที่จัดขึ้น

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 ความสามารถในการทำนายผลของสมการที่ได้ยังมีค่าน้อยอยู่แค่เพียงร้อยละ 29 ดังนั้นจึงควรค้นหาปัจจัยภูมิหลังทางการศึกษาที่มีความสามารถในการทำนายผลการเรียนของนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น เช่น ผู้ที่เคยเข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ในด้านต่างๆ มีความแตกต่างกันในการทำนายผลหรือไม่ เป็นต้น

5.2.2 ผลการวิจัยทำให้ทราบว่าผลการเรียนของนักศึกษาไม่ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้งของโรงเรียน แต่ปัจจัยที่จะมีผลคือผลการเรียนเฉลี่ยในระดับมัธยมปลายและการเคยเข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์

5.2.3 โรงเรียนขนาดใหญ่จะมีความพร้อมในด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ผู้ที่ได้รับประโยชน์มากที่สุดจะเป็นนักเรียนที่มีโอกาสเข้าร่วมการแข่งขันทักษะ เพราะจะได้รับความรู้เสริมจากที่เรียนภายในห้องเรียนมากขึ้นอีก เช่นเดียวกันนักเรียนที่จบจากโรงเรียนขนาดเล็กก็สามารถมีผลการเรียนที่ดีในระดับปริญญาตรีได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมให้เข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์มาก่อน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ควรศึกษาเพิ่มเพื่อค้นหาตัวแปรด้านภูมิหลังทางการศึกษาที่ส่งผลต่อผลการเรียนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ที่ทำให้ความสามารถในการทำนายผลของสมการสูงขึ้น

5.3.2 โรงเรียนควรส่งเสริมให้นักเรียนได้เข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถของนักเรียนให้มากยิ่งขึ้น เช่น เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันทักษะการคิดเชิงกระบวนการวิธีโดยใช้แอปพลิเคชันสแครช (scratch) ทั้งในระดับโรงเรียนและต่างโรงเรียน เป็นต้น



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี