

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสิ่งแวดล้อม กับความรับผิดชอบในการเรียนของนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ความรับผิดชอบในการเรียนของนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวนนักศึกษาทั้งหมด 4,835 คน ใช้แผนการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) จำนวนตัวอย่าง 370 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การทดสอบความเป็นอิสระ (Chi-square test for independence) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน (The Spearman rank correlation coefficient) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา

5.1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เมื่อจำแนกตาม เพศ ชั้นปีการศึกษา ภาควิชา และ ระดับความรับผิดชอบ ได้ผลดังนี้

เพศชาย จำนวน 155 คน และ เพศหญิง จำนวน 326 คน คิดเป็นร้อยละ 32.2 และ 67.8 ตามลำดับ
ชั้นปี 1 จำนวน 86 คน ชั้นปี 2 จำนวน 85 คน ชั้นปี 3 จำนวน 98 คน ชั้นปี 4 จำนวน 101 คน คิดเป็น
ร้อยละ 23.2 23.0 26.5 27.3 ตามลำดับ

ภาควิชา เคมี จำนวน 91 คน ชีววิทยา จำนวน 83 คน วิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 70 คน
คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ จำนวน 41 คน จำนวน 43 คน และสถิติ จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 24.6 22.4
18.9 11.6 11.1 และ 11.4 ตามลำดับ

ความรับผิดชอบ ระดับพอใช้ จำนวน 214 คน ระดับดี จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 57.8 และ
42.2 ตามลำดับ

5.2 สรุปผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน

5.2.1 การทดสอบความเป็นอิสระ (Chi-square test for independence) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่า เพศ และ ภาควิชา มีความสัมพันธ์กับระดับความรับผิดชอบในการเรียน ขณะที่ ชั้นปีการศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสม และ รายได้เฉลี่ยของผู้ปกครอง ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรับผิดชอบ ในการเรียน

5.2.2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน (The Spearman rank correlation coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่า บุคลิกภาพ นิสัยทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับเพื่อน ความคาดหวังของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับระดับความรับผิดชอบในการเรียน ขณะที่ สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรับผิดชอบในการเรียน

5.2.3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่า ตัวแปรหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนของ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คือ บุคลิกภาพ นิสัยทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับผู้ปกครอง ซึ่งอธิบายความแปรปรวนของความรับผิดชอบในการเรียนได้ ร้อยละ 33.4 สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$\hat{Y} = 1.396 + 0.136x_{11} + 0.320x_{12} + 0.133x_{15}$ และสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้

$$Z = 0.136x_{11} + 0.4x_{12} + 0.169x_{15}$$

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระหรือปัจจัยต่างๆ กับ ความรับผิดชอบในการเรียนของนักศึกษา ทั้งในส่วนของ การทดสอบความเป็นอิสระ การหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ทั้งนี้มีผลการวิเคราะห์ที่สอดคล้องกันในแง่ของผลการวิเคราะห์ กล่าวคือ ตัวแปรหรือปัจจัยที่ปรากฏในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ นั้น ต่างเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ กับระดับความรับผิดชอบในการเรียน เมื่อทดสอบความเป็นอิสระ หรือ จากสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน คือ บุคลิกภาพ นิสัยทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับผู้ปกครอง ทั้งนี้ ตัวแปรในส่วนของ การทดสอบความเป็นอิสระที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรับผิดชอบในการเรียน คือ ภาควิชา แต่ในขั้นการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ตัวแปรภาควิชา ซึ่งต้องแปลงให้เป็นตัวแปรหุ่น ไม่มีความสำคัญต่อความรับผิดชอบในการเรียนทั้งกลุ่มของตัวแปรหุ่น อย่างไรก็ตาม หากต้องการพยากรณ์ความรับผิดชอบในการเรียนของนักศึกษาในแต่ละภาควิชา หรือเพศ เป็นสิ่งที่กระทำไม่ได้ หากต้องการศึกษาความรับผิดชอบในการเรียนของนักศึกษาแต่ละภาควิชา หรือ เพศ หรือ ปฏิสัมพันธ์ของเพศและภาควิชา โดยอ้างอิงจากการทดสอบความเป็นอิสระ ที่ตัวแปรเพศและภาควิชามีความสัมพันธ์กับระดับความรับผิดชอบในการเรียน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 การวิจัยครั้งนี้มีข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับแผนสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ทำให้หน่วยตัวอย่างอาจไม่ครอบคลุม ความรับผิดชอบในการเรียนของนักศึกษา คือ กลุ่มที่มีความรับผิดชอบในการเรียน ไม่ดี รวมทั้งตัวแปรหรือปัจจัย ระดับเกรดเฉลี่ย ที่ขาดกลุ่มนักศึกษาที่ปัญหา ระดับเกรดเฉลี่ยต่ำ ทำให้ ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยนี้ขาดหายไป การใช้แผนสุ่มตัวอย่างแบบอื่นหรือ การเพิ่มขนาดตัวอย่าง เป็นสิ่งที่น่าจะได้รับการพิจารณาในการวิจัยต่อไป

5.3.2 การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคอื่นๆ เช่น การทำเหมืองข้อมูล (Data mining) อาจให้ข้อสรุปเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการเรียนที่เสริมกับงานวิจัยครั้งต่อไป ที่ควรขยายกรอบประชากรในขนาดใหญ่ขึ้น ในระดับสถาบันหรือมหาวิทยาลัยอื่นๆ