

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างวิธีวิเคราะห์จำแนกกับวิธีวิเคราะห์ถดถอยของจิตติ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะคือเพื่อเปรียบเทียบลำดับความสำคัญของตัวแปร ที่สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงกับกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำและเพื่อเปรียบเทียบฟังก์ชันที่ได้จากการวิเคราะห์ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรเกี่ยวกับ ภูมิหลังสถาบันการศึกษาและคุณลักษณะของนิสิตนักศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 - 4 ในมหาวิทยาลัยของรัฐรวม 7 แห่ง ในกรุงเทพมหานคร (ไม่รวมมหาวิทยาลัยเปิด) ซึ่งผู้วิจัยได้สุ่มเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 1,000 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับภูมิหลังสถาบันการศึกษา คุณลักษณะของนิสิตนักศึกษา และวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษาแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือหลักของการวิจัยนี้ได้ผ่านการทดลองใช้กับกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงของการวิจัยครั้งนี้มาแล้ว โดยทดลองใช้กับนิสิตคณะรัฐศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 36 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง เริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปลายเดือนพฤษภาคม - ปลายเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2538 ได้คำตอบจากนิสิตนักศึกษารวม 1,056 ชุด จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลเหล่านี้มาทำการวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS/PC⁺)

ผลการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เนื้อหาที่ใช้ศึกษาคือ การมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยการคัดเลือกตัวแปรอิสระนั้น ผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกโดยใช้ข้อมูลจากงานวิจัย

ที่ศึกษามาแล้วและจากหลักทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ ส่วนตัวแปรตามที่นำมาศึกษาคือ การมีวิถีชีวิตแบบวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยใช้คะแนนเปอร์เซ็นต์โกล์ที่ 75 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์ในการจำแนกกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงและใช้คะแนนเปอร์เซ็นต์โกล์ที่ 25 ลงมาเป็นเกณฑ์ในการจำแนกกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำ ในการวิจัยครั้งนี้ตัวแปรอิสระมีระดับการวัดตั้งแต่ nominal scale - ratio scale ส่วนตัวแปรตามเป็นตัวแปรทวิ ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะใช้วิธีวิเคราะห์จำแนกและวิธีวิเคราะห์ถดถอยสองอิสระเป็นสถิติวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนก พบว่า ตัวแปรจำแนกที่มีความสำคัญในการจำแนกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 16 ตัวแปร ได้แก่ 1. การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร 2. การเปิดรับสื่อสารมวลชน 3. บรรยากาศในชั้นเรียน 4. บุคลิกภาพ 5. บิดาทำงานในบริษัทเอกชน 6. ได้รับการเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง 7. ครอบครัวยังมีรายได้เดือนละ 10,000-20,000 บาท 8. นิสิตนักศึกษาสาขาวิศวกรรมศาสตร์ 9. นิสิตนักศึกษาสาขาสังคมศาสตร์ 10. นิสิตนักศึกษาสาขาวิจิตรศิลป์และประติมากรรม 11. เพศ 12. บิดาทำงานในรัฐวิสาหกิจ 13. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 14. นิสิตสาขานิติศาสตร์ 15. บิดามีอาชีพรับราชการ 16. นิสิตสาขาเกษตรศาสตร์ฯ ตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับฟังก์ชันจำแนก ตามลำดับดังนี้คือ $-.10142, -.05830, -.06474, .10398, .14589, .06687, .086883$ และ $-.02053$ โดยฟังก์ชันจำแนกนี้มีความสามารถอธิบายความแปรปรวนของกลุ่มได้ร้อยละ 43.33589 มีประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มได้ร้อยละ 82.92

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยสองอิสระ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยที่มีผลต่อการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 6 ตัวแปร ได้แก่ 1. การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร 2. การเปิดรับสื่อสารมวลชน 3. บรรยากาศในชั้นเรียน 4. นิสิตนักศึกษาสาขาวิศวกรรมศาสตร์ 5. บุคลิกภาพ 6. บิดาทำงานในบริษัทเอกชน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยสองอิสระ ที่มีผลทำให้โอกาสที่นิสิตนักศึกษาจะมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงมีค่าเพิ่มขึ้น (เนื่องจากค่า $b > 0$) ดังนี้คือ การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร การเปิดรับสื่อสารมวลชน บรรยากาศในชั้นเรียน บุคลิกภาพและบิดาทำงานในบริษัทเอกชน เพิ่มขึ้น $.3039, .3664, .0563, .0438$ และ $.7301$ หน่วยตามลำดับและมี

ผลทำให้อัตราส่วนของโอกาสที่นิสิตนักศึกษาจะมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงต่อโอกาสที่นิสิตนักศึกษาจะมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำเพิ่มขึ้น (เนื่องจากค่า $\exp(b)$ มีค่ามากกว่า 1) ดังนั้นคือ การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร การเปิดรับสื่อสารมวลชน บรรณาการในชั้นเรียน บุคลิกภาพ และบิดาทำงานในบริษัทเอกชน จะทำให้ค่าของอัตราส่วนนี้เพิ่มขึ้นเป็น 1.3551, 1.4426, 1.0579, 1.0448 และ 2.0752 เท่าตามลำดับ ฟังก์ชันที่ได้จากวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก สามารถอธิบายความแปรปรวนของการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยได้ร้อยละ 42.6265 และมีประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มร้อยละ 82.21

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างวิธีวิเคราะห์จำนวนกับวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก จะเห็นว่าตัวแปรจำนวนบางตัวมีระดับการวัดแบบ nominal scale และเมื่อทดสอบความแปรปรวนร่วมของทั้งสองกลุ่มพบว่า แยกต่างกัน (จากการทดสอบด้วยค่า Box's M) ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของวิธีวิเคราะห์จำนวน ในการวิเคราะห์จำนวนครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีคัดเลือกตัวแปรเข้าฟังก์ชันแบบ stepwise โดยพิจารณาความสำคัญของตัวแปรจากค่า Wilks' Lambda ได้ตัวแปรจำนวนตามลำดับ 16 ตัวแปร เมื่อได้ตัวแปรจำนวนแล้วจึงนำสร้างฟังก์ชันที่เหมาะสมตามขั้นตอนดังนี้

1. หาจำนวนฟังก์ชัน การวิเคราะห์จำนวนมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงกับกลุ่มที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำ ฟังก์ชันจำนวนระหว่างกลุ่มทั้งสองจึงมีเพียงหนึ่งฟังก์ชัน

2. หาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจำนวนทั้ง 16 ตัวแปร ซึ่งจากการวิเคราะห์แสดงค่าสัมประสิทธิ์จำนวนค่านันนิคมาตรฐาน (Standardize canonical discriminant coefficients) ค่าสัมประสิทธิ์จำนวนค่านันนิค (Canonical discriminant coefficients) และค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง (Structure coefficients) นำค่าสัมประสิทธิ์ค่านันนิคมาสร้างฟังก์ชันจำนวนกลุ่ม ซึ่งฟังก์ชันนี้จะมีประโยชน์ในการคำนวณคะแนนจำนวน ซึ่งคะแนนจำนวนนี้จะเป็นตัวบ่งบอกว่าหน่วยวิเคราะห์นั้นควรจะอยู่กลุ่มไหน ได้ฟังก์ชันดังนี้

- D = - 5.262117 -0.37777 (เพศ)
- 0.57721 (นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาศิลปและประติมากรรม)
 - 0.39869 (นิสิตนักศึกษาสาขานิติศาสตร์)
 - 0.64268 (นิสิตนักศึกษาสาขาสังคมศาสตร์)
 - 0.66354 (นิสิตนักศึกษาสาขาวิศวกรรมศาสตร์)
 - 0.30554 (นิสิตนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์)
 - +0.23939 (ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน)
 - +0.22189 (บิดาอาชีพรับราชการ)
 - +0.51673 (บิดาทำงานในรัฐวิสาหกิจ)
 - +0.59040 (บิดาทำงานในบริษัทเอกชน)
 - 0.36451 (ครอบครัวมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 - 20,000)
 - 0.88159 (ได้รับการเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง)
 - +0.15393 (การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร)
 - +0.33951 (บรรยากาศในชั้นเรียน)
 - +0.97136 (การเปิดรับสื่อสารมวลชน)
 - +0.30558 (บุคลิกภาพ)

สถิติต่างๆของฟังก์ชันจำแนก ฟังก์ชันจำแนกที่ได้มีค่า Eigenvalue = 0.7650 ซึ่งค่านี้หมายถึงสัดส่วนระหว่างความแปรปรวนระหว่างกลุ่มต่อความแปรปรวนภายในกลุ่ม ถ้าค่านี้สูงๆแสดงว่าฟังก์ชันจำแนกที่ได้นั้นเป็นฟังก์ชันที่ดี คือ มีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มมากกว่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม แต่ในที่นี้ค่าต่ำกว่า 1 นั่นคือมีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มน้อยกว่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม แสดงว่า ฟังก์ชันจำแนกที่ได้ยังไม่เป็นฟังก์ชันจำแนกที่ดี ฟังก์ชันจำแนกนี้มีค่า Canonical correlation = 0.6583 หมายความว่า ตัวแปรจำแนกที่ศึกษามีความสัมพันธ์กับคะแนนจำแนกที่หาได้จากฟังก์ชันจำแนก 0.6583 และฟังก์ชันสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 43.33589 ซึ่งสอดคล้องกับค่า Wilks' lambda = 0.5666 ค่านี้หมายถึงความแปรปรวนที่สมการไม่สามารถอธิบายได้

ค่าศูนย์กลางของกลุ่ม (Group centroid) นิสิตนักศึกษาในกลุ่มที่มีวิถีชีวิตแบบ
 ประชาธิปไตยสูงมีค่าศูนย์กลางของกลุ่ม = 0.8600 กลุ่มที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำมีค่าศูนย์
 กลางของกลุ่ม = -0.88616 นั่นคือนิสิตนักศึกษาที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงมีค่าเฉลี่ยของ
 คะแนนจำแนก 0.8600 ส่วนนิสิตนักศึกษาที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำมีค่าเฉลี่ยของคะแนน
 จำแนก -0.88616

ผลการจำแนกกลุ่ม เมื่อนำฟังก์ชันที่ได้มาจำแนกกลุ่มสามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ
 82.92

วิธีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดตลอดจนจุดนั้นเมื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า
 เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่าตัวแปรอิสระมีระดับการวัดตั้งแต่ nominal scale - ratio
 scale ตัวแปรตามเป็นตัวแปรทวิ นอกจากนี้ยังไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
 ระหว่างตัวแปรมากกว่า 0.3 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธี stepwise logistic
 regression โดยพิจารณาความสำคัญของตัวแปรจากค่า Wald statistic ได้ตัวแปรตาม
 ลำดับ 6 ตัวแปร แล้วนำมาสร้างเป็น log of the odds หรือ $\text{logit}(p)$ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 & -10.8634 + .3039 \text{ (การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร)} \\
 & \quad + .3664 \text{ (การเปิดรับสื่อสารมวลชน)} \\
 & \quad + .0563 \text{ (บรรณอากาศในชั้นเรียน)} \\
 & \quad - .8439 \text{ (นิสิตนักศึกษาสาขาวิศวกรรมศาสตร์)} \\
 & \quad + .0438 \text{ (บุคลิกภาพ)} \\
 & \quad + .7301 \text{ (บิดาทำงานในบริษัทเอกชน)}
 \end{aligned}$$

เมื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของสมการ (Goodness of fit of the model)
 พบว่า สมการที่ได้มีค่า $-2\text{Log Likelihood} = 424.657$ และผลการทดสอบไม่สามารถปฏิเสธ
 สมมติฐานที่เป็นกลาง (H_0) ซึ่งแสดงว่าสมการที่ได้มีค่า Likelihood ไม่แตกต่างจาก
 1 นั่นคือ สมการนี้มีความเหมาะสมกับข้อมูล

จากการทดสอบ Model Chi-square ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานที่เป็นกลาง (H_0)
 ที่ว่าค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยตลอดจนจุดของทุกตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0 โดยใช้ผลต่างของ $-2LL$

ของสมการที่มีเฉพาะค่าคงที่กับสมการที่มีตัวแปรอิสระ 6 ตัวแปร พบว่า ผลการทดสอบปฏิเสธสมมติฐานที่เป็นกลาง (H_0) แสดงว่า มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรต่างๆที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้บางค่าที่ไม่เท่ากับ 0 การนำตัวแปรเหล่านี้เข้าไปในสมการจึงสามารถอธิบายโอกาสที่นิสิตนักศึกษาจะมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงได้ดีกว่าสมการที่มีแต่ค่าคงที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และเมื่อคำนวณค่า McFadden's $R^2 = 0.426265$

นั้นแสดงว่าตัวแปรอิสระในสมการสามารถอธิบายความแปรปรวนของโอกาสที่จะมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงได้ร้อยละ 42.6265 นอกจากนี้สมการนี้ยังสามารถทำนายกลุ่มตัวอย่างว่าอยู่ในกลุ่มที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูง หรือกลุ่มที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำได้ร้อยละ 82.21

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีวิเคราะห์จำนวนกับวิธีวิเคราะห์ถดถอยแล้ว จะเห็นว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่ว่าจะเป็นจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำนวนหรือวิธีวิเคราะห์ถดถอยจะมี 3 ตัวแปร คือ 1. การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร 2. การเปิดรับสื่อสารมวลชนและ 3. บรรยากาศในชั้นเรียน เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนและประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มจะเห็นว่า ฟังก์ชันจำนวนที่ได้จากวิธีวิเคราะห์จำนวนสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ ร้อยละ 43.33589 มีประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มได้ร้อยละ 82.92 ในขณะที่ฟังก์ชันที่ได้จากวิธีวิเคราะห์ถดถอยของนิสิต มีความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนได้ต่ำกว่าเล็กน้อยคือ ร้อยละ 42.6265 และมีประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มไม่แตกต่างกันคือ ร้อยละ 82.21

อภิปรายผล

วิธีวิเคราะห์จำนวนกับวิธีวิเคราะห์ถดถอยของนิสิตมีเป้าหมายในการวิเคราะห์ที่แตกต่างกันคือ วิธีวิเคราะห์จำนวนเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้จำนวนหน่วยวิเคราะห์ไปตามกลุ่มต่างๆ จุดมุ่งหมายของวิธีวิเคราะห์จำนวนก็คือการดูว่าข้อมูลที่รวบรวมมาได้สามารถแบ่งหรือจำแนกออกเป็นสองกลุ่มหรือมากกว่านั้นได้หรือไม่และดีเพียงใด เทคนิคนี้จะหาฟังก์ชันที่ดีที่สุดโดยการลดความผิดพลาดในการจำแนกประเภทให้น้อยที่สุดและโดยการคัดเลือกตัวแปรที่สำคัญต่อการจำแนก

กลุ่มมาใช้ในฟังก์ชันนั้นๆ ซึ่งเป็นฟังก์ชันเส้นตรงที่นำตัวแปรอิสระมารวมกันเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการจำแนกคนหรือหน่วยวิเคราะห์ออกเป็นกลุ่ม

ส่วนวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับพยากรณ์ความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์ที่สนใจจากชุดตัวแปรอิสระ ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นที่ชัดเจนมากกว่าวิธีวิเคราะห์จำแนกและเหมาะที่จะใช้พยากรณ์ตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรทวิ ค่าที่ทำนายได้สามารถแปลความหมายเป็นค่าความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์ได้ โดยค่าที่ทำนายได้นี้อาจจะอยู่นอกช่วง 0 ถึง 1 ได้ โมเดลของเทคนิคนี้เป็นเชิงเส้นโค้งและเพื่อให้ง่ายต่อการคำนวณนักสถิติจึงปรับให้เป็นรูปแบบฟังก์ชันเชิงเส้นตรง โดยการใส่ค่า logarithm

วิธีวิเคราะห์จำแนกสามารถใช้จำแนกการเป็นสมาชิกกลุ่มได้โดยตรง แต่จะต้องเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในเรื่องการแจกแจงปกติพหุ (multivariate normality) ของตัวแปรอิสระและเมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม (variance-covariance matrix) ที่ต้องเท่ากันในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ในขณะที่วิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกไม่มีข้อจำกัดในข้อตกลงเบื้องต้นเหล่านี้ ก็สามารถที่จะใช้พยากรณ์ตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรทวิและสามารถแปลความหมายค่าความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์ได้ โดยค่าที่ทำนายได้นี้อาจจะอยู่นอกช่วง 0 - 1 ได้

จากการศึกษาครั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนกเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกโดยมีตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษา 13 ตัวแปร เปลี่ยนเป็นตัวแปรหุ่นได้ 42 ตัวแปร พบว่า วิธีวิเคราะห์จำแนกมีตัวแปรที่มีบทบาทในการจำแนก 18 ตัวแปร แต่ตัวแปรที่มีความสำคัญที่สุดมี 3 ตัวแปร (มีค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป) มีความสามารถอธิบายความแปรปรวน ร้อยละ 43.33589 มีประสิทธิภาพในการจัดกลุ่ม ร้อยละ 82.92 ส่วนวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกมีตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย 6 ตัวแปรมีความสามารถอธิบายความแปรปรวน ร้อยละ 42.6265 มีประสิทธิภาพในการจัดกลุ่ม ร้อยละ 82.21

จะเห็นว่าวิธีวิเคราะห์จำแนกมีความสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ดีกว่าเล็กน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ในการศึกษาครั้งนี้ มีข้อมูลไม่เหมาะสมเนื่องจากตัวแปรอิสระบางตัวถูกแบ่งเป็นหลายๆกลุ่ม ทำให้ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกมีความสามารถในการ

อธิบายความแปรปรวนน้อยกว่าวิธีวิเคราะห์จำแนก ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเป็นด้วยเหตุผลดังที่ ฮิวส์ วรพงษ์ (2532) ได้สรุปไว้ว่า การแบ่งกลุ่มย่อยของตัวแปรอิสระไม่ควรแบ่งกลุ่มมากเกินไปโดยเฉพาะเกิน 5 กลุ่ม จะมีปัญหาในเรื่องจำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยที่มีน้อยเกินไป จะทำให้ผลการประมาณค่าสถิติและการทดสอบค่าไคสแควร์ผิดพลาดได้มากซึ่งสอดคล้องกับที่ อัมรินทร์ ทักขิณเสถียร (2536) ได้ศึกษาไว้คือ การวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกมีข้อควรระวังในการแบ่งกลุ่มตัวแปรอิสระที่ศึกษาว่า จะแบ่งกลุ่มอย่างไรจึงจะให้ทั้งความหมายดีและผลการวิเคราะห์ที่ดี การแบ่งกลุ่มหลายกลุ่มทำให้ผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามที่ต้องการ มีข้อผิดพลาดมาก จึงต้องพยายามแบ่งกลุ่มน้อยๆกลุ่ม แต่การแปลผลก็คงจะไม่ดีนัก จะเห็นว่าสถิติตัวนี้เหมาะกับตัวแปรอิสระที่เป็น dichotomous มาก สามารถนำไปวิเคราะห์ได้โดยความธรรมชาติของมันเอง ไม่ต้องทำอะไรกับตัวแปรอิสระอีก ความผิดพลาดที่ได้จะมีน้อย

ในการศึกษาครั้งนี้ ฟังก์ชันจำแนกในวิธีวิเคราะห์จำแนกมีตัวแปรที่ถูกคัดเลือกเข้ามาอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 16 ตัวแปร ในขณะที่ฟังก์ชันในวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก มีตัวแปรที่ถูกคัดเลือกเข้ามาอย่างมีนัยสำคัญน้อยกว่า คือมีจำนวน 8 ตัวแปร จึงอาจเป็นผลให้ความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนและประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มของวิธีวิเคราะห์จำแนกดีกว่า ความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนและประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มของวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานและขัดแย้งกับการศึกษาของ Max Halparin, William C. Blackwelder, Joel I. Verter (1971), Anderson (1972) Jane Press และ Sandra Wilson (1978) และอัมรินทร์ ทักขิณเสถียร (2536) ที่ศึกษาพบว่าในกรณีมีการละเมิดข้อตกลงที่ว่า ตัวแปรอิสระมีการแจกแจงปกติและเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมเท่ากันการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกจะมีประสิทธิภาพดีกว่าวิธีวิเคราะห์จำแนก

จากผลการวิจัยครั้งนี้ จะเห็นว่าตัวแปรที่นำมาศึกษามีความสำคัญต่อการวินิจฉัยแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษาในลักษณะต่างๆดังนี้

เพศ จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนก พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา โดยเพศชายจะมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงกว่าเพศหญิง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเพศหญิงมีความรู้สึกผูกพันต่อสถานการณ์ทางสังคมรอบตัวน้อยกว่าเพศชายและถึงแม้ว่าบทกฎหมายจะให้สิทธิต่างๆอย่างเสมอภาคกัน แต่ตามสภาพความเป็นจริง เพศ

ชายจะมีโอกาสและมีบทบาทในสังคมที่เป็นอิสระมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เดือนใจ เกียววี(2526)และอนุสรณ์ ทรงประสิทธิ์ ที่ศึกษา พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีในวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของเพศชายและหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เช่นเดียวกับข้อค้นพบของ Agger(1964) ที่พบว่า เพศชายจะมีส่วนร่วมทางการเมืองมากกว่าเพศหญิงเพราะชนบทรรมนิยมประเพณีส่วนใหญ่เน้นว่าการเมืองเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับผู้ชายดังนั้นผู้ชายจึงผูกพันกับการเมืองมากกว่าผู้หญิง

ภูมิลาเนา จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนกและวิธีถดถอยลอจิสติก พบว่า ภูมิลาเนาไม่มีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จึงไม่มีความแตกต่างในการดำเนินชีวิต เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่คล้ายคลึงกัน มีการเรียนรู้และทำกิจกรรมในมหาวิทยาลัยแบบเดียวกันและมีโอกาสที่จะติดตามความเคลื่อนไหวทางการเมืองและเข้ามีส่วนร่วมทางการเมืองซึ่งเป็นการเสริมสร้างวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยเหมือนกัน จึงทำให้การมีภูมิลาเนาที่แตกต่างกันไม่มีผลในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วัชรินทร์ ชาติศิลป์ (2530) และหัสติน ปิ่นประสาธน์(2530)ที่พบว่า ภูมิลาเนาไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างด้านวัฒนธรรมทางการเมืองของนักศึกษา)

อาชีพของบิดาหรือผู้ปกครอง จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนกและวิธีถดถอยลอจิสติกพบว่า อาชีพของบิดาหรือผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาชีพแสดงให้เห็นถึงสถานภาพทางสังคมของบุคคลและแสดงถึงโอกาสในการเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ และแนวทางการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันไปตามลักษณะงานที่รับผิดชอบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาสมพงษ์ ไหม่วิจิตร(2529) ประวิทย์ อรรถวิเวก (2518) รัตนาภรณ์ มหาศรานนท์ (2520) และสมบัติ ศรีประเสริฐ (2525) ที่พบว่า อาชีพที่แตกต่างกันของบิดาทำให้การมีมโนทัศน์ประชาธิปไตยแตกต่างกัน

การศึกษาของบิดาหรือผู้ปกครอง จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนกกับวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก พบว่า การศึกษาของบิดาหรือผู้ปกครอง ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนิสิตนักศึกษาต่างก็ศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษาเหมือนกัน จึงได้รับโอกาสทางการศึกษาเท่าเทียมกันมีประสบการณ์และการอบรมกลุ่ม

เวลาจากสถาบันการศึกษาคล้ายคลึงกัน ดังนั้นการศึกษาที่แตกต่างกันของบิดาและผู้ปกครองจึงไม่มีผลให้การมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสนิท จรอนันต์ (2523) สมพงษ์ ใหม่วิจิตร (2529) วรุธ วงศ์กิจจาเลิศ (2531) ที่พบว่า ระดับการศึกษาของบิดาไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติทางการเมืองและอนุสรณ์ ทรงประสิทธิ์ (2526) ก็พบว่า การที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกันไม่มีผลให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองค้ำในวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนักเรียนแตกต่างกัน

รายได้ของครอบครัว จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนกและวิธีวิธีวิเคราะห์ถดถอยผลจึงสรุปได้ว่า รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้เพราะรายได้มีส่วนส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษามีโอกาสได้เรียนรู้และทำกิจกรรมต่างๆได้แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนภรณ์ มหาศรานนท์ (2520) และสมบัติศรีประเสริฐ (2525) ที่พบว่า รายได้ของบิดามีความสัมพันธ์กับมโนทัศน์เกี่ยวกับประชาธิปไตย

การอบรมเลี้ยงดู จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนก พบว่า การอบรมเลี้ยงดูมีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษาทั้งนี้อาจเป็นเพราะการอบรมเลี้ยงดูเป็นการกล่อมเกลอบรมนิสิตนักศึกษาให้การมีพฤติกรรม การมีเหตุผล การยอมรับความสามารถและความคิดเห็นของบุคคลอื่น การมีเสรีภาพในการตัดสินใจ การรู้จักเอาใจใส่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มากน้อยแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประภาส สุทธิอาคาร (2531) ที่พบว่า ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวมีผลทำให้วัฒนธรรมทางการเมืองแบบประชาธิปไตยของประชาชนแตกต่างกัน

สาขาวิชา จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนกและวิธีวิธีวิเคราะห์ถดถอยผลจึงสรุปได้ว่า สาขาวิชามีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษาทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นิสิตนักศึกษานในแต่ละสาขาวิชา มีกิจกรรมต่างๆแตกต่างกัน ตามลักษณะของสาขาวิชา จึงทำให้การมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของหัสติน ปันประสาธร (2530) ที่พบว่า นักศึกษามีวัฒนธรรมทางการเมืองแตกต่างกันตามสาขาวิชา

บรรณาสถาณานชั้นเรียน จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนกและวิธีวิธีวิเคราะห์ถดถอยผลจึงสรุปได้ว่า บรรณาสถาณานชั้นเรียนมีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของ

นิสิตนักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้โต้แย้งแสดงความคิดเห็น เป็นการฝึกให้นิสิตนักศึกษารู้จักวิพากษ์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล มีเสรีภาพทางความคิด กล้าแสดงความคิดเห็น อันเป็นการเสริมสร้างให้มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยมากกว่าบรรยากาศในชั้นเรียนแบบเปิด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Lee H. Ebban (1976) ที่พบว่า นักเรียนในชั้นเรียนที่ไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็น จะมีลักษณะรับผิดชอบต่อหน้าที่พลเมืองหรือความรู้ทางการเมือง ตลอดจนความร่วมมือทางการเมืองน้อยกว่าเด็กที่เรียนในชั้นเรียนที่มีโอกาสแสดงความคิดเห็น และอภิปรายในบทเรียน

การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนก และวิธีวิเคราะห์ถดถอยสองปัจจัย พบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรมีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนิสิตนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรมีโอกาสมากกว่านิสิตนักศึกษาที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ในการได้รับความรู้กว้างขวางยิ่งขึ้น ได้ฝึกฝนทักษะ เพิ่มเติมประสบการณ์ ตลอดจนได้มีโอกาสทำงานด้วยตนเอง ให้ความสามารถในการทำงานร่วมกับคนอื่น อยู่ในสังคมอย่างมีความสุขและที่สำคัญ คือ ได้ฝึกการเป็นพลเมืองดีในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Schneideman Rose (1965) อรวรรณ พนาพันธ์ (2518) และช้อยา ไซติติก (2533) ที่พบว่า กิจกรรมต่างๆ เช่น สภานักเรียน คณะกรรมการนักเรียน กิจกรรมกลุ่ม เป็นต้น จะทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และฝึกฝนการปฏิบัติตนเพื่อเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยและพลเมืองดี (2525) ก็พบว่า นักศึกษาที่มีบทบาทในกิจกรรมเสริมหลักสูตรจะมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมทางการเมืองในระดับสูง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากผลการศึกษาดูด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนก พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนิสิตนักศึกษาที่มีผลการศึกษายอดเยี่ยมเป็นบุคคลที่ไม่รู้ ชอบศึกษา ค้นคว้า มีความขยันหมั่นเพียร มีความคิดเป็นเหตุเป็นผลมากกว่านิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า ซึ่งลักษณะเหล่านี้ถือเป็นลักษณะหนึ่งที่จะเสริมสร้างการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิระพงษ์ ศรีเหนือ (2524) ที่พบว่า นักเรียนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับพลเมืองดีในวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเป็นสมาชิกกลุ่มของชมรมต่างๆที่นอกเหนือจากชมรมในมหาวิทยาลัย จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนกและวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก พบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มของชมรมต่างๆที่นอกเหนือจากชมรมในมหาวิทยาลัย ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสังคมและสภาพแวดล้อม รวมทั้งการทำกิจกรรมต่างๆของนิสิตนักศึกษายู่ในมหาวิทยาลัยเป็นส่วนมาก ทำให้นิสิตนักศึกษามีสังคมแบบเดียวกัน ได้สมาคมและร่วมกิจกรรม ตลอดจนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนิสิตนักศึกษาด้วยกันมากกว่า จึงไม่มีผลทำให้วิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสมศักดิ์ พัวพันธ์ (2531) ที่พบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมทางการเมืองแบบประชาธิปไตยและสาธิต วรราช(2534) ที่พบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมพัฒนาประชาธิปไตย

การเปิดรับสื่อสารมวลชน จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์จำแนกและวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก พบว่า การเปิดรับสื่อสารมวลชนมีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสื่อสารมวลชนเป็นแหล่งสำคัญในการให้ข้อมูลข่าวสาร ข้อคิดและความรู้ และเป็นแหล่งกระตุ้นทางการเมือง ซึ่งเป็นการเสริมสร้างให้เกิดวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยด้านต่างๆ กับนิสิตนักศึกษาที่สนใจเปิดรับสื่อสารมวลชนเป็นประจำได้มากกว่านิสิตนักศึกษาที่ไม่สนใจเปิดรับสื่อสารมวลชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของถนอม ทรัพย์เจริญ(2523)และชลิษฐ์ จงสืบพันธ์(2527) ที่พบว่า การเปิดรับสื่อสารมวลชนมากจะมีส่วนร่วมกับการเมืองทางการเมืองในระดับสูง

บุคลิกภาพ จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก พบว่า บุคลิกภาพมีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนิสิตนักศึกษาที่มีบุคลิกภาพแสดงออก ชอบการสมาคม มีความสนใจบุคคลและสิ่งแวดล้อม ชอบเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กล้าพูด กล้าตัดสินใจและกล้าแสดงออก จึงทำให้มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงกว่านิสิตนักศึกษาที่มีบุคลิกภาพเก็บตัว ซึ่งมีแนวโน้มที่ยึดตนเองเป็นหลัก ไม่ชอบแสดงตัวหรือโต้ตอบสังคม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กิตติม บุษบูวิทย์ (2533) ที่พบว่า บุคลิกภาพแสดงออกกับพฤติกรรมการเมืองเป็นประชาธิปไตยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. เมื่อต้องการทราบว่านิสิตนักศึกษา จะอยู่ในกลุ่มที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงหรืออยู่ในกลุ่มที่มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำ ก็สามารถหาได้โดยวิธีฟังก์ชันจำแนก จากการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม ฟังก์ชันจำแนกที่ได้พบว่าตัวแปรจำแนกที่มีผลต่อการคิดแยกกลุ่ม คือ

1. การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
2. การเปิดรับสื่อสารมวลชน
3. บรรยากาศในชั้นเรียน
4. บุคลิกภาพ
5. บิดาทำงานในบริษัทเอกชน
6. ได้รับการเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง
7. ครอบครัวมีรายได้เดือนละ 10,000-20,000 บาท
8. นิสิตนักศึกษาสาขาวิศวกรรมศาสตร์
9. นิสิตนักศึกษาสาขาสังคมศาสตร์
10. นิสิตนักศึกษาสาขาวิจิตรศิลป์และประติมากรรม
11. เพศ
12. บิดาทำงานในรัฐวิสาหกิจ
13. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
14. นิสิตสาขานิติศาสตร์
15. บิดามีอาชีพรับราชการ
16. นิสิตนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์ฯ

แต่ตัวแปรที่มีความสำคัญที่สุด (มีค่าสัมประสิทธิ์ตรงสร้างตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป) มี 3 ตัวแปรคือ 1. การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร 2. การเปิดรับสื่อสารมวลชน 3. บรรยากาศในชั้นเรียน ดังนั้นเมื่อมีกลุ่มตัวอย่างที่ทราบตัวแปรทั้งหมดในฟังก์ชันก็จะทราบได้ว่า กลุ่มตัวอย่างนั้นอยู่ในกลุ่มใด เมื่อทราบว่ากลุ่มตัวอย่างอยู่กลุ่มใดแล้ว ก็สามารถที่จะเสริมสร้างวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยให้กับนิสิตนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เมื่อต้องการทราบว่า นิสิตนักศึกษามีโอกาสที่จะมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงหรือไม่ก็สามารถหาได้ โดยนำฟังก์ชันที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกไปใช้ได้ ฟังก์ชันที่ได้จากการวิเคราะห์วิธีนี้ พบว่า

1. การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
2. การเปิดรับสื่อสารมวลชน
3. บรรยากาศในชั้นเรียน
4. นิสิตนักศึกษาสาขาวิศวกรรมศาสตร์
5. บุคลิกภาพ
6. บิดาทำงานในบริษัทเอกชน

เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการมีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย โดยการแทนค่าตัวแปรดังกล่าวลงในฟังก์ชัน ซึ่งจะมีประโยชน์ในการเสริมสร้างวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยให้กับนิสิตนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. วิธีวิเคราะห์จำแนกมีตัวแปรที่มีความสำคัญที่สุด 3 ตัวแปรในฟังก์ชันจำแนก ก็สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ดีกว่า และมีประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มได้ไม่แตกต่างจากวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก ซึ่งต้องมีตัวแปรในฟังก์ชันลอจิสติก 6 ตัวแปร ดังนั้นจะเห็นได้ว่า

ฟังก์ชันจำนวนก็มีประสิทธิภาพดีกว่าฟังก์ชันหาคณนของลอจิสติก ในด้านความสะดวกในการนำไปใช้และด้านการประหยัดตัวแปรอิสระ จึงควรเลือกใช้วิธีวิเคราะห์จำนวนกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีวิธีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงออกจากกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีวิธีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำ

4. จากการวิจัยในครั้งนี้ เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวแปรต่างๆที่นำมาใช้ในการอธิบายวิธีชีวิตแบบประชาธิปไตยนั้น ยังไม่อาจยืนยันเป็นข้อยุติได้ว่า ตัวแปรใดที่จะส่งผลต่อการมีวิธีชีวิตแบบประชาธิปไตยได้อย่างเด่นชัด เนื่องจากฟังก์ชันที่ได้มีประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มซึ่งไม่ถึงร้อยละ 90 และขอบเขตของการศึกษาคั้งนี้จำกัดกลุ่มประชากรเฉพาะนิสิตนักศึกษาที่กำลังศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนั้นการนำผลการวิจัยอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรนอกเหนือจากขอบเขตดังกล่าวนี้ จะต้องมีความระมัดระวังอย่างยิ่ง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างวิธีวิเคราะห์จำนวนกับวิธีวิเคราะห์หาคณนของลอจิสติก ควรตรวจสอบข้อมูลให้ครบทุกตัวว่าตัวแปรใด เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นและตัวแปรใดไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของวิธีวิเคราะห์จำนวนและวิธีวิเคราะห์หาคณนของลอจิสติก ก่อนที่จะทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างวิธีวิเคราะห์จำนวนกับวิธีวิเคราะห์หาคณนของลอจิสติก

2. เนื่องจากประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มของสมการที่ได้ซึ่งไม่ถึงร้อยละ 90 แสดงว่ายังมีตัวแปรอื่นๆ ที่มีความสำคัญซึ่งผู้วิจัยยังไม่ได้นำมาศึกษา ดังนั้นน่าจะมีการศึกษาเพิ่มเติมผู้ใดโดยเพิ่มตัวแปรอื่นที่คาดว่าจะมีความสำคัญมากเข้าไปอีก

3. ควรมีการนำตัวแปร มหาวิทยาลัย เข้ามาเป็นตัวแปรจำนวนกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีวิธีชีวิตแบบประชาธิปไตยสูงกับกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีวิธีชีวิตแบบประชาธิปไตยต่ำ ในการศึกษาครั้งต่อไป