

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นการสรุปเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วิจัยด้วยตนเอง ในเขตกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เป็นนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วิจัยด้วยตนเอง ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537 โดยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ใช้เกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) คำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างประชากร ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา 359 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
 - 2.1 แบบสอบถาม ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ลักษณะแบบสอบถาม มีทั้งแบบเติมข้อความ และแบบตรวจรายการ (Check List)

2.2 แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ลักษณะแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มประชากรเป้าหมาย จำนวน 359 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 319 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.86 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคำตอบตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ตัวแปรปัจจัยด้านต่าง ๆ การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัย กับตัวแปรปัจจัย และตัวแปรปัจจัยกับตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficient) และสร้างสมการทำนายปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากกลุ่มตัวแปรปัจจัยที่ดีที่สุด โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ และนำเสนอในรูปตาราง และความเรียง

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐานในตัวแปรปัจจัยด้านต่าง ๆ

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรปัจจัยด้านสถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ จำนวนนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง ในกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาหญิงมีจำนวนมากกว่า คือ ร้อยละ 56.1 ส่วนนักศึกษาชาย มีจำนวนร้อยละ 43.9 สำหรับอายุของนักศึกษาโดยเฉลี่ยแล้วมีอายุประมาณ 22 ปี สำหรับสถานภาพสมรสของนักศึกษา ส่วนใหญ่จะเป็นโสด คิดเป็น ร้อยละ 86.2 รองลงมาคือ แต่งงานและอยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 11 เป็นหม้ายหรือหย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 1.6 และแต่งงานและแยกกันอยู่ คิดเป็นร้อยละ 1.3 สำหรับจำนวนบุตรที่ต้องรับผิดชอบ ผู้วิจัยจะคิดจากนักศึกษาที่มีสถานภาพสมรสแล้ว ซึ่งมีจำนวน 44 คน โดยเฉลี่ยแล้ว

มีบุตร 1 คน ส่วนสถานภาพในครอบครัวส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับพ่อแม่ คิดเป็นร้อยละ 86.5 สำหรับนักศึกษาที่มีครอบครัวเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 13.5 ส่วนจำนวนสมาชิกในครอบครัว โดยเฉลี่ยมีครอบครัวละ 6 คน ภูมิภูมิลำเนาเดิม ส่วนใหญ่อยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 48.6 รองลงมาคือ ภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 17.6 กรุงเทพฯ คิดเป็นร้อยละ 16.3 ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 15.4 และภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 2.2

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ของนักศึกษา เฉลี่ยต่อเดือน คือ 4,439 บาท ส่วนการประกอบอาชีพของนักศึกษาส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 74.3 รองลงมาคือรับราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 9.4 ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 7.2 และประกอบอาชีพส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 9.1

1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปรด้านสถานภาพทางการศึกษา ได้แก่ การศึกษาสูงสุดก่อนมาเรียนนอกระบบ ส่วนใหญ่ จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 83.1 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาปีที่ 6 แต่เรียนไม่จบ คิดเป็นร้อยละ 4.1 วุฒิต่างการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่เป็นนวัตกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 54.2 และในระบบโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.8 ส่วนจำนวนปีที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาแล้วโดยเฉลี่ย 4 ปี ส่วนเกรดเฉลี่ยที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือ 2.01

1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรด้านวิธีเรียนและแบบเรียน ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบเทียบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนใหญ่ใช้เวลาเตรียมตัวสอบ 3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 25.1 รองลงมาใช้เวลาในการเตรียมตัวสอบ 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 20.7 แต่ถ้าพิจารณาระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบของนักศึกษาทั้งหมดโดยเฉลี่ยแล้วประมาณ 4 เดือน

ระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือทบทวนของนักศึกษา ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการอ่านหนังสือทบทวนวันละ 2 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 34.8 รองลงมาใช้เวลาในการอ่านหนังสือทบทวนวันละ 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 26.3 แต่ถ้าพิจารณาระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้

ในการอ่านหนังสือทบทวนของนักศึกษาทั้งหมด จะใช้เวลาอ่านวันละ 2 ชั่วโมง

การเตรียมตัวสอบของนักศึกษา ส่วนใหญ่ศึกษาด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ

68.6 รองลงมาคือ การทบทวนวิชา คิดเป็นร้อยละ 20.1

สื่อแบบเรียนที่นักศึกษาใช้ในการเตรียมตัวสอบ ส่วนใหญ่อ่านจากตำราเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.0 รองลงมาคือ โดยการทำข้อสอบเก่า คิดเป็นร้อยละ 28.5

สำหรับการมาพบกลุ่มของนักศึกษาในภาคการศึกษานี้ ส่วนใหญ่มารพบกลุ่ม 7-9 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 73.0 รองลงมาคือ การมาพบกลุ่ม 4-6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ

13.2 ส่วนจำนวนครั้งของการมาพบกลุ่มโดยเฉลี่ยประมาณ 7 ครั้ง

1.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปร จำนวนหมวดวิชาที่ลงทะเบียนเรียน

จำนวนหมวดวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ส่วนใหญ่ลงทะเบียนเรียน 8 หมวดวิชา คิดเป็นร้อยละ 59.6 รองลงมาคือ ลงทะเบียนเรียน 7 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 17.2 ถ้าพิจารณาจำนวนหมวดวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเฉลี่ยแล้ว 8 รายวิชา

1.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปรด้านแรงจูงใจในสัมฤทธิ์

แรงจูงใจในสัมฤทธิ์ของนักศึกษา โดยส่วนรวมแล้วมีความคิดเห็นค่อนข้างถูก ($\bar{X} = 4.14$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า (ข้อที่ 7) การมาพบกลุ่มทุกครั้งไม่เคยขาดถ้าไม่จำเป็นจริง ๆ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.87$) รองลงมาคือ (ข้อที่ 30) นักศึกษาทุกคนควรจะต้องตามข่าวสารบ้านเมือง เพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ปัจจุบัน ($\bar{X} = 4.77$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ (ข้อที่ 28) จะไม่ยอมคบกับเพื่อนที่ไม่มีความคิดของตนเอง ($X = 2.97$)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนรวมทั้งหมด 5 หมวด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 228.41 ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (มีค่าน้อยกว่า 250 คะแนน) แต่เมื่อพิจารณารายหมวดพบว่า ทุกหมวดวิชามีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (มีค่าน้อยกว่า 50 คะแนน) ส่วนคะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่หมวดเกษตรกรรม ($\bar{X} = 49.08$) รองลงมาได้แก่ หมวดสังคมศึกษา 1 ($\bar{X} = 48.79$) และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่น้อยที่สุด ได้แก่ หมวดพลานามัย ($\bar{X} = 41.87$)

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับตัวแปรปัจจัย 40 ตัว ทั้ง 6 ด้าน คือ ตัวแปรปัจจัยด้านสภาพส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจ สภาพทางการศึกษา วิธีเรียนและแบบเรียน จำนวนหมวดวิชาที่ลงทะเบียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถสรุปได้ดังนี้

ตัวแปรปัจจัยด้านสภาพของนักศึกษา ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรย่อย 40 ตัวแปร เมื่อนำมาหาความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา บปรากฏว่าตัวแปรเหล่านี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้งทางบวกและทางลบ

ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มี 1 ตัวแปร ได้แก่ การเตรียมตัวสอบโดยการทบทวน ($\lambda = 0.174$) ส่วนตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (รวมทบทวนทบทวน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 3 ตัวแปร ได้แก่ การจบการศึกษาสูงสุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนมาเรียนนอกระบบโรงเรียน ($\lambda = 0.129$) จำนวนปีที่เรียนจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ($\lambda = 0.128$) และสื่อแบบเรียนที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบโดยการทำข้อสอบเก่า ($\lambda = 0.117$)

ส่วนตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 2 ตัวแปร ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบเทียบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ($\lambda = -0.137$) และระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือทบทวน ($\lambda = -0.139$)

4. การวิเคราะห์ถดถอย พหุคูณ เพื่อค้นหาตัวแปรทำนายที่ดีในการทำนายปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เมื่อพิจารณาลำดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านสภาพส่วนบุคคล สภาพภาพทางเศรษฐกิจ สภาพภาพทางการศึกษา วิธีเรียนและแบบเรียน จำนวนหมวดวิชาที่ลงทะเบียน และแรงจูงใจผู้สมัครกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นชั้น ปรากฏว่าตัวแปรสำคัญที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย (สมการทำนาย) รวม 5 ตัวแปร และตัวแปรดังกล่าวเรียงตามลำดับ ความสำคัญของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณถดถอย ได้แก่

1. การเตรียมตัวสอบโดยการทบทวนวิชา
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบ
3. จำนวนปีที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือทบทวนต่อวัน
5. การศึกษาสูงสุดจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนมาสอบเทียบ

ตัวแปรทั้ง 5 ตัวดังกล่าว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวน หรือร่วมกันทำนายปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ประมาณร้อยละ 10 ($R^2 = 0.100$) และการเตรียมตัวสอบโดยการทบทวนวิชา เป็นตัวทำนายที่ดีที่สุดสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ซึ่งสมการทำนายเหล่านี้สามารถสร้างสมการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

4.1 สมการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรูปคะแนนดิบ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน = $225.518 + 11.749$ (การเตรียมตัวสอบโดยการทบทวนวิชา) - 1.094 (ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบ) - 10.816 (จำนวนปีที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3) - 2.565 (ระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือทบทวนต่อวัน) + 8.420 (การศึกษาสูงสุดจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนมาสอบเทียบ)

4.2 สมการทำนายปัจจัยที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรูปแบบมาตรฐาน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน = 0.198 (การเตรียมตัวสอบโดยการทวนวิชา) - 0.121 (ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบ) + 0.125 (จำนวนปีที่จบการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3) - 0.124 (ระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือทบทวน) + 0.121 (การศึกษาสูงสุดจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนมาสอบ)

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาพบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านสภาพทางการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การจบการศึกษาชั้นสูงสุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และจำนวนปีที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาแล้ว แตกต่างกับผลการวิจัยของพวงรัตน์ พงษ์กิจ (2526) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังทางการศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 4 ทางวิทยุและไปรษณีย์ พบว่า ภูมิหลังทางการศึกษาที่จบการศึกษาในระบบโรงเรียนมีความสัมพันธ์ในทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แต่สอดคล้องกับผลการวิจัยของอดุลย์ เขียวอ่อน (2536) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับประเภทความรู้เดิมของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน ในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งพบว่า ประเภทความรู้เดิมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

2. จากการศึกษาพบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านวิธีเรียนและแบบเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นตัวแปรทางบวก คือ การเตรียมตัวสอบโดยการทวนวิชา และตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นตัวแปรทางบวก คือ สื่อแบบเรียนที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบ โดยการทำข้อสอบเก่า และตัวแปรปัจจัยด้านวิธีเรียนและแบบเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นตัวแปรทางลบ คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบ และระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือทบทวนต่อวัน ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของ วิรุฬห์ นิลโมจน์ (2526) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับปัจจัยด้านการอ่านหนังสือทบทวน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 4 ที่เป็นไทยมุสลิมในรายจังหวัดชายแดนภาคใต้ และสมศักดิ์ พวงมาลี (2532) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความถี่ในการอ่านคู่มือเรียน ซึ่งผลการวิจัยทั้งสองพบว่าการอ่านหนังสือทบทวน และความถี่ในการอ่านคู่มือเรียน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3. จากการศึกษาพบว่า

3.1 ตัวแปรปัจจัยด้านสภาพส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนในระดับต่ำ และไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของ ศรีเชาว์ วิหคโต (2526) ที่พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างสภาพของผู้เรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

3.2 ตัวแปรปัจจัยด้านสภาพทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนในระดับต่ำ และไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของ ศรีเชาว์ วิหคโต (2526) ที่พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพของผู้เรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

3.3 ปัจจัยด้านหมวดวิชาที่ลงทะเบียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งแตกต่างจากการสัมภาษณ์ ปาน กิมปี (สัมภาษณ์ 5 กันยายน 2537) ที่มีความคิดเห็นว่า จำนวนหมวดวิชาที่ลงทะเบียนน่าจะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.4 ตัวแปรปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



ของนักศึกษาออกโรงเรียนซึ่งต่างจากผลการวิจัยของ ริ้วไพฑูย์ ธีระนิต ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยครูชั้นปีที่ 1 พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ปัจจัยทั้ง 4 ด้านข้างต้น ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ได้หมายความว่าปัจจัยทั้ง 4 ด้านดังกล่าวจะไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพียงแต่มีความสัมพันธ์กันไม่ถึงนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เท่านั้น แต่เนื่องจากมีตัวแปรอื่นที่ความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่า จึงมีผลทำให้เมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แล้ว ตัวแปรทั้ง 4 ด้านจึงไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังกล่าว

4. จากการวิจัยพบว่า การเตรียมตัวสอบโดยการทบทวนวิชา เป็นปัจจัยที่มีน้ำหนักในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงที่สุด ($B = .0198$) ในบรรดาปัจจัย 5 ตัว มีความสามารถในการทำนายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 แสดงว่าการเตรียมตัวสอบโดยการทบทวนวิชาเป็นวิธีที่ได้ผลดีเพราะเป็นการทบทวนวิชาความรู้ ซึ่งช่วยเสริมความจำทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ (วิกกร ตัมทวทุโธ, 2536)

5. จากการวิจัยพบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (B) อยู่ในอันดับที่ 2 รองจากการเตรียมตัวสอบโดยการทบทวนวิชา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเป็นลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบนานไม่มีแนวโน้มที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาที่ยาวเกินไปมาก การลืมนะยิ่งมาก (Ebbinghaus อ้างใน โสว เลี่ยมแก้ว, 2528)

6. จากการวิจัยพบว่า จำนวนปีที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาแล้วเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (B) อยู่ในอันดับที่ 3 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเป็นบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า จำนวนปีที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาแล้วมาก มีแนวโน้มที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ทั้งนี้เนื่องจาก

การที่นักศึกษาต้องจบการศึกษามากกว่า ก็ย่อมมีประสบการณ์สะสมมากมาย ซึ่งประสบการณ์ที่สะสมเหล่านี้จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้ (วิกิร ตัณฑุทโธ, 2536)

7. จากการวิจัยพบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือทบทวนต่อวัน เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (B) อยู่ในอันดับที่ 4 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเป็นลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การที่นักศึกษาใช้เวลาในการอ่านหนังสือทบทวนต่อวันมากไม่ได้มีแนวโน้มทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากการต้องการให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดแล้วไม่ควรใช้เวลาศึกษาติดต่อกันต่อเนื่องหลายชั่วโมง เพราะจะเกิดความล้า (วิกิร ตัณฑุทโธ, 2536)

8. จากการวิจัยพบว่า การจบการศึกษาสูงสุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (B) อยู่ในอันดับที่ 5 ซึ่งเป็นอันดับสุดท้ายโดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเป็นบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การจบการศึกษาสูงสุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีแนวโน้มทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากนักศึกษาที่จบการศึกษาสูงสุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่จะจบการศึกษามาก่อนนัก จึงทำให้มีอุปสรรคในการเรียนรู้ในด้าน "การเสื่อมถอย" (Decline) น้อยลง ซึ่งการเสื่อมถอยนั้นมิใช่สาเหตุสำคัญจากการไม่ได้ใช้ความรู้ขึ้นมาเป็นเวลานานนั่นเอง (สุวิทย์ วัฒนวงศ์, 2523)

ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนักศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านสภาพภาพของนักศึกษาคือ การเตรียมตัวสอบ โดยการทบทวนวิชา เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามากที่สุด ดังนั้น การเตรียมตัวสอบของนักศึกษาไม่ควรอ่านเพียงลำพังคนเดียว การอ่านควรทำความเข้าใจแล้ว

จึงรวมกลุ่มกันแลกเปลี่ยนความรู้ตามความเข้าใจของตนเอง หรือเข้าโรงเรียนกวดวิชา ซึ่งทำให้ผลคะแนนสอบของนักศึกษาดีกว่าการอ่านหนังสือด้วยตัวเอง เพราะหากนักศึกษาไม่เข้าใจในส่วนใดส่วนหนึ่งของบทเรียน นักศึกษาจะได้มีที่ปรึกษาหรือมีเพื่อนไว้คอยแลกเปลี่ยนความรู้

นอกจากการเตรียมตัวสอบโดยการกวดวิชาที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว การจบการศึกษาสูงสุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนมาเรียนนอกระบบโรงเรียน และจำนวนปีที่เรียนจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นั้น ก็เป็นตัวแปรหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอีกด้วย ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า หากนักศึกษาได้มีโอกาสศึกษาต่อเนื่องกันแล้ว จะเป็นผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา แต่การจบการศึกษาชั้นสูงกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นนี้ก็ไม่เป็นปัจจัยที่ทำให้ศึกษามีผลสัมฤทธิ์ที่ดีกว่าการจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สื่อแบบเรียนที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบ โดยการทำข้อสอบเก่าก็มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเช่นกัน ดังนั้นในการเตรียมตัวสอบนั้นนอกจากจะอ่านหนังสือแบบเรียนแล้วยังควรจะต้องฝึกทำข้อสอบเก่าเพื่อให้รู้แนวทางในการทำข้อสอบ

นอกจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบและระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือต่อวันก็เป็นตัวแปรหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย แต่มีความเกี่ยวข้องในทางลบซึ่งหมายความว่า การใช้เวลาเตรียมตัวสอบที่นานมาก หรือระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือต่อวัน ก็ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ควรอ่านหนังสือและทำความเข้าใจกับบทเรียน ซึ่งจะใช้เวลามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตัวนักศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่า การที่จะให้นักศึกษาที่มีชั้นเรียนในระบบโรงเรียน ลงทะเบียนสอบประเภทนี้ ไม่ควรให้นักศึกษาอ่านหนังสือแบบเรียนด้วยตนเอง ควรมีการจัดกลุ่มโดยมีอาจารย์ประจำกลุ่มเป็นผู้ให้คำแนะนำ เนื่องจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การที่นักศึกษาอ่านหนังสือแบบเรียนด้วยตนเองนั้นไม่สามารถทำให้นักศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนที่ได้

นอกจากนี้จากการตรวจสอบสอบถามทำให้เห็นว่า นักศึกษาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมาก แสดงให้เห็นถึงความสนใจของการศึกษาวิธีนี้โดยเฉพาะ มีนักศึกษาจำนวนหนึ่งเขียนจดหมายและโทรศัพท์มาถึงผู้วิจัย มีใจความส่วนใหญ่สามารถแจกแจงเป็นลำดับดังนี้

1. นักศึกษาไม่เข้าใจวิธีการเรียนด้วยตนเอง ไม่มีผู้แนะนำวิธีลงทะเลียน เรียน ทำให้ไม่สามารถจบหลักสูตรได้
 2. ขาดผู้แนะนำในบทเรียนต่าง ๆ เมื่ออ่านด้วยตัวเองแล้วไม่สามารถเข้าใจได้ คือ วิชาวิทยาศาสตร์
 3. ข้อสอบที่นักเรียนได้ทำไปนั้น ส่วนใหญ่เป็นวิชาการซึ่งจำเป็นต้องใช้ทั้งความจำ ความเข้าใจ ซึ่งนักศึกษาที่ร้างราจากการเรียนไปนานจะมีปัญหามาก
 4. นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นผู้ทำงานแล้ว และมีภาระหน้าที่ทั้งทางบ้านและการทำงาน ดังนั้นจึงทำให้มีเวลาทบทวนหนังสือไม่ได้เต็มที่
- ดังนั้น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิธีนี้ ควรพิจารณาปรับปรุงในส่วบทพร้อมต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป โดยอาจจัดให้โรงเรียนที่เป็นหน่วยจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ วิธีเรียนด้วยตนเอง มีการกวดวิชาในหมวดวิชาบังคับอันได้แก่ หมวดวิชาภาษาไทย 1 สังคมศึกษา 1 วิทยาศาสตร์ 1 พละนามัย และเกษตรกรรม เสริมให้แก่ศึกษานอกเหนือจากการพบกลุ่มแล้ว

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในลักษณะเดียวกันนี้ เปรียบเทียบกับนักเรียนในระบบโรงเรียน เพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ควรได้มีการนำเอาตัวแปรอื่น ๆ ที่ยังไม่ได้ศึกษามาศึกษาเพิ่มเติม เช่น ระดับ
ความสามารถในการจำของนักศึกษา ความเหมาะสมของข้อสอบ เป็นต้น