

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ก. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านสื่อในการเรียนและตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์

ข. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์

2. วิธีดำเนินการวิจัย

ก. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากร คือ นักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์ รุ่นที่ 1 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จบการศึกษาในระดับที่ 3 จำนวน 462 คน

กลุ่มตัวอย่างประชากร การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาจากประชากรทั้งหมด แต่ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมดได้ รวบรวมข้อมูลได้ จำนวน 293 คน ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างประชากรคือ นักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์ จำนวน 293 คน

ข. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกข้อมูลและแบบสัมภาษณ์

ค. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

(Statistics Package for the Social Sciences) เพื่อคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านสื่อในการเรียนและสถานภาพของนักศึกษา กับ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยวิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation) และหากกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ ระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์



3. ผลการวิจัย

ก. ลักษณะทั่วไปของนักศึกษาและสื่อในการเรียน

1) สถานภาพของนักศึกษา

(ก) สถานภาพส่วนตัวของนักศึกษา

(1) เพศ มีนักศึกษาชาย ร้อยละ 65.9 และ นักศึกษาหญิง ร้อยละ 34.1

(2) อายุ นักศึกษาส่วนมาก คือร้อยละ 71.7 มีอายุระหว่าง 15 - 30 ปี ซึ่งนักศึกษาในจำนวนนี้มีอายุระหว่าง 15 - 20 ปี มากที่สุด รองลงมาคือ มีอายุระหว่าง 21 - 25 ปี ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 38.6 และ 20.8 ตามลำดับ และโดยเฉลี่ยแล้ว นักศึกษามีอายุประมาณ 27 ปี

(3) สถานภาพการสมรส นักศึกษาส่วนมากเป็นโสด รองลงมาคือ แต่งงานแล้วและยังอยู่ด้วยกัน ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 56.3 และ 42.0 ตามลำดับ

(4) สถานะทางครอบครัวของนักศึกษา นักศึกษาส่วนมากอาศัยอยู่กับพ่อแม่ และรองลงมาคือ เป็นหัวหน้าครอบครัว ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 54.3 และ 31.0 ตามลำดับ

(5) ระยะเวลาหลังจากจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แล้วมาเรียนต่อการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3 โดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษাজบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มาแล้วประมาณ 14 ปี และปรากฏว่านักศึกษাজบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มาแล้ว 6-10 ปี มากที่สุด คือจำนวนร้อยละ 31.4

(6) ผลการเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการเรียนของนักศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยเฉลี่ยแล้วได้คะแนนประมาณ ร้อยละ 70

(ข) สภาพด้านเศรษฐกิจและพื้นฐานทางครอบครัวของนักศึกษา

(1) อาชีพของนักศึกษา นักศึกษาประกอบอาชีพ ทำนากมากที่สุด รองลงมาคือ ยังไม่ประกอบอาชีพแต่ช่วยพ่อแม่ทำงาน และอาชีพ ทำไร่ ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 38.2 , 17.6 และ 13.7 ตามลำดับ

(2) รายได้ นักศึกษาส่วนมากยังไม่มีรายได้ และรองลงมาคือ มีรายได้ต่ำกว่า 4,000 บาทต่อปี ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 37.2 และ 22.9 ตามลำดับ ไทยสรุปแล้ว มีนักศึกษาร้อยละ 87.4 มีรายได้ต่ำกว่า 12,000 บาท ต่อปี

(3) จำนวนบุคคลในครอบครัวที่นักศึกษาต้องรับผิดชอบช่วยเหลือ นักศึกษาส่วนมาก คือร้อยละ 32.8 ไม่ต้องรับผิดชอบช่วยเหลือผู้ใด รองลงมาคือร้อยละ 12.6 ต้องรับผิดชอบหรือช่วยเหลือบุคคลในครอบครัวมากกว่า 7 คน และร้อยละ 12.3 ต้องรับผิดชอบช่วยเหลือบุคคลในครอบครัว 4 คน

(4) ขนาดหมู่บ้านของนักศึกษา นักศึกษาส่วนมาก คือ ร้อยละ 81.9 อาศัยในหมู่บ้านที่มีขนาดมากกว่า 100 หลังคาเรือน

(5) ระยะเวลาที่นักศึกษาใช้ในการเดินทางจากหมู่บ้านไปยังตัวอำเภอ ส่วนมากนักศึกษาใช้เวลาในการเดินทาง 1-2 ชั่วโมง รองลงมาคือ ใช้เวลาในการเดินทางน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 50.5 และ 34.1 ตามลำดับ

2) ลักษณะด้านสื่อในการเรียน(ก) สื่อด้านรายการวิทยุ

(1) ความเป็นเจ้าของวิทยุ วิทยุที่นักศึกษาใช้รับฟังส่วนมากเป็นวิทยุที่ได้รับฟังร่วมกันภายในครอบครัว รองลงมาคือ วิทยุที่นักศึกษารับฟังมิได้เป็นส่วนตัว ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 67.2 และ 32.1 ตามลำดับ

(2) ความชัดเจนของเครื่องรับวิทยุ วิทยุของนักศึกษาส่วนมากรับฟังได้ชัดเจนมาก และรองลงมาคือ รับฟังได้ชัดเจนปานกลาง ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 49.8 และ 48.5 ตามลำดับ

(3) ความบกพร่องของรายการวิทยุ ความบกพร่อง

ของรายการวิทยุ ด้านต่างๆปรากฏผลดังนี้

มีเสียงส่อตแทรก นักศึกษาส่วนมากมีความเห็นว่า ข้อบกพร่องด้านนี้ เกิดขึ้นน้อย* รองลงมาคือ ไม่มีข้อบกพร่องด้านนี้เกิดขึ้นเลย ซึ่งมีจำนวนร้อยละ

56.0 และ 22.1 ตามลำดับ

ขณะที่รับฟังเสียงเงียบหายไป นักศึกษาส่วนมากตอบว่า มีความบกพร่อง ด้านนี้** และรองลงมาคือ ไม่เกิดข้อบกพร่องด้านนี้เลย ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 48.5 และ 32.1 ตามลำดับ

เสียงจากสถานีไม่ค่อยชัดเจน นักศึกษาส่วนมากตอบว่า มีความบกพร่อง ด้านนี้เกิดขึ้นน้อย** และรองลงมาคือ ไม่เกิดข้อบกพร่องด้านนี้เลย ซึ่งมีจำนวนร้อยละ

47.1 และ 27.3 ตามลำดับ

รายการจัดไม่ตรงเวลาที่กำหนด นักศึกษาส่วนมากตอบว่า ไม่เกิดข้อบกพร่อง ด้านนี้เลย และรองลงมาคือ เกิดข้อบกพร่องด้านนี้ปานกลาง* ซึ่งมีจำนวนร้อยละ

55.3 และ 29.0 ตามลำดับ

(4) เวลาที่เหมาะสมในการออกอากาศรายการ

ศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์ นักศึกษาส่วนมากมีความเห็นว่า เวลาที่เหมาะสมควรเป็นเวลา 16.00 - 18.00 น. ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 23,2 และเคยสรุปแล้ว มีนักศึกษาร้อยละ 63.8 ตอบว่า เวลาที่เหมาะสมคือช่วงเวลา 13.00 - 20.00 น.

(5) ความเหมาะสมของเวลาที่ออกอากาศกับเวลา

ว่างของนักศึกษา ขณะที่รับฟังวิทยุ นักศึกษาว่างจากการประกอบอาชีพเพียงใดนั้น สรุปได้ดังนี้

* เกิดข้อบกพร่องปานกลาง หมายความว่า เกิดข้อบกพร่องประมาณร้อยละ 25-49 ของจำนวนครั้งที่ออกอากาศ

** เกิดข้อบกพร่องน้อย หมายความว่า เกิดข้อบกพร่องประมาณ ร้อยละ 1-24 ของจำนวนครั้งที่ออกอากาศ

ภาคเรียนที่ 1 นักศึกษาส่วนมากตอบว่า ว้างจากการประกอบอาชีพปานกลาง* รองลงมาคือ ไม่ค่อยว่างจากการประกอบอาชีพ** ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 38.6 และ 31.7 ตามลำดับ

ภาคเรียนที่ 2 นักศึกษาส่วนมากตอบว่า ว้างจากการประกอบอาชีพปานกลาง* รองลงมาคือ ไม่ค่อยว่างจากการประกอบอาชีพ** ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 36.9 และ 29.7 ตามลำดับ

ภาคเรียนที่ 3 นักศึกษาส่วนมากตอบว่า ไม่ค่อยว่างจากการประกอบอาชีพและรองลงมาคือ ว้างจากการประกอบอาชีพปานกลาง* ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 33.1 และ 28.0 ตามลำดับ

(6) ความเหมาะสมของรูปแบบรายการวิทยุ

เปรียบเทียบรูปแบบรายการวิทยุทั้ง 12 วิชา ปรากฏว่า รูปแบบรายการวิทยุวิชาภาษาอังกฤษ 2 มีความเหมาะสมมากกว่าวิชาอื่น รองลงมาคือ วิชาภาษาอังกฤษ 1 ส่วนรูปแบบรายการวิทยุที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุดคือ วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 2

(7) ความถี่ในการรับฟังวิทยุของนักศึกษา นักศึกษา

ส่วนมาก คือร้อยละ 30.7 รับฟังรายการวิทยุอยู่ในระดับปานกลาง (รับฟังประมาณร้อยละ 40-60 ของจำนวนครั้งที่ออกอากาศ) รองลงมาคือ ร้อยละ 23.5 รับฟังเป็นส่วนมาก (รับฟังประมาณ ร้อยละ 60-80 ของจำนวนครั้งที่ออกอากาศ) และมีนักศึกษา ร้อยละ 22.9 รับฟังเกือบทุกครั้ง (รับฟังประมาณ ร้อยละ 80-99 ของจำนวนครั้งที่ออกอากาศ)

*ว่างจากการประกอบอาชีพปานกลาง หมายความว่า ประมาณร้อยละ 25-74 ของจำนวนครั้งที่ออกอากาศ นักศึกษาว่างจากการประกอบอาชีพ

** ไม่ค่อยว่างจากการประกอบอาชีพ หมายความว่า ประมาณ ร้อยละ 1-24 ของจำนวนครั้งที่ออกอากาศ นักศึกษาว่างจากการประกอบอาชีพ

(ข) สื่อทํานคู่มือเรียน

(1) ความบกพร่องของคู่มือเรียน ความบกพร่องของคู่มือเรียนด้านต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

มีบางหน้าขาดหายไป นักศึกษาส่วนมากตอบว่า มีความบกพร่องด้านนี้เกิดขึ้นน้อย และรองลงมาคือ มีความบกพร่องเกิดขึ้นปานกลาง ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 59.4 และ 20.5 ตามลำดับ

ตัวหนังสือไม่ชัดเจน นักศึกษาส่วนมากตอบว่า มีความบกพร่องด้านนี้เกิดขึ้นน้อย และรองลงมาคือมีความบกพร่องเกิดขึ้นปานกลาง ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 54.9 และ 29.0 ตามลำดับ

บางเล่มพิมพ์เลอะเลือน นักศึกษาส่วนมากตอบว่า มีความบกพร่องด้านนี้เกิดขึ้นน้อย และรองลงมาคือ มีความบกพร่องเกิดขึ้นปานกลาง ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 53.6 และ 29.0 ตามลำดับ

รูปภาพประกอบในคู่มือเรียนไม่ชัดเจน นักศึกษาส่วนมากตอบว่ามีความบกพร่องด้านนี้เกิดขึ้นน้อย และรองลงมาคือไม่มีข้อบกพร่องด้านนี้เลย ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 42.7 และ 25.9 ตามลำดับ

(2) ความยากง่ายของเนื้อหาในคู่มือเรียน นักศึกษาส่วนมากมีความเห็นว่า เนื้อหาในคู่มือเรียนทั้ง 12 วิชา มีความยากง่ายอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบคู่มือเรียนทั้ง 12 วิชา ปรากฏว่า เนื้อหาคู่มือเรียนวิชาชีพ (เกษตรกรรม) ง่ายที่สุด เนื้อหาในคู่มือเรียนวิชา ภาษาอังกฤษ 2 ยากที่สุด

(3) ความถี่ในการอ่านคู่มือเรียนของนักศึกษา
นักศึกษาก่อนมากอ่านคู่มือเรียนจบ 1 เที้ยวในทุกวิชา และรองลงมาคือ อ่านคู่มือเรียนจบมากกว่า 1 เที้ยว โดยสรุปแล้ว นักศึกษาประมาณร้อยละ 80 อ่านคู่มือเรียนจบอย่างน้อย 1 เที้ยว และนักศึกษาก่อนมากประมาณ ร้อยละ 20 อ่านคู่มือเรียนไม่จบ

* ข้อบกพร่องเกิดขึ้นปานกลาง หมายความว่า ในแต่ละวิชามีข้อบกพร่องเกิดขึ้นประมาณร้อยละ 50 ของจำนวนหนังสือคู่มือทั้งหมด

** ข้อบกพร่องเกิดขึ้นน้อย หมายความว่า ในแต่ละวิชามีข้อบกพร่องเกิดขึ้นไม่เกินร้อยละ 50 ของจำนวนคู่มือทั้งหมด

(ค) การประชุมกลุ่มและความช่วยเหลือของครูประจำกลุ่ม(1) ความถี่ในการเข้าร่วมประชุมกลุ่มของนักศึกษา

นักศึกษาส่วนมาก คือร้อยละ 45.4 เข้าร่วมประชุมกลุ่มเกือบทุกครั้ง (เข้าร่วมประชุมกลุ่มมากกว่า 45 ครั้ง) และนักศึกษาร้อยละ 29.4 เข้าร่วมประชุมกลุ่มทุกครั้ง แต่มีนักศึกษาร้อยละ 12.0 ไม่ค่อยได้เข้าร่วมประชุมกลุ่ม (เข้าร่วมประชุมกลุ่มน้อยกว่า 15 ครั้ง)

(2) ความถี่ในการเข้าร่วมอภิปรายกลุ่มของนักศึกษา

นักศึกษาส่วนมาก เข้าร่วมอภิปรายกลุ่มและแสดงความคิดเห็นบางครั้ง และรองลงมาคือ เข้าร่วมอภิปรายกลุ่มโดยนั่งฟังเฉย ๆ ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 51.9 และ 24.2 ตามลำดับ แต่ยังมีนักศึกษาที่เข้าร่วมอภิปรายกลุ่มและแสดงความคิดเห็นทุกครั้ง ร้อยละ 19.5 และไม่เคยเข้าร่วมอภิปรายกลุ่มเลย ร้อยละ 4.4

(3) ความถี่ในการมาพบกลุ่มของครูประจำกลุ่ม นักศึกษา

ส่วนมากคือร้อยละ 75.1 ทอมว่า ครูประจำกลุ่มมาพบกลุ่มทุกสัปดาห์ไม่เคยขาด และรองลงมาคือร้อยละ 18.8 ทอมว่า ครูประจำกลุ่มขาดการพบกลุ่ม 1-5 ครั้ง

(4) วิธีสอนของครูประจำกลุ่ม นักศึกษาส่วนมาก คือ

ร้อยละ 30.0 ทอมว่า ครูประจำกลุ่มใช้วิธีการสอนทั้ง 3 วิธี ร่วมกัน คือ วิธีที่ 1 สอนคำมุกมือเรียน วิธีที่ 2 ให้นักศึกษาอ่านคำมุกไม่เข้าใจให้ซักถาม และวิธีที่ 3 ให้นักศึกษาประชุมอภิปรายและคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือคลายปัญหาข้อข้องใจ

3) ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับสื่อแต่ละด้าน นักศึกษา

ส่วนมากมีความเห็นว่า สื่อด้านวิทยุกระจายเสียง ช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนในระดับมากที่สุด (ช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนประมาณร้อยละ 80-100) ส่วนสื่อด้าน คู่มือเรียน และการพบครูประจำกลุ่ม ช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และเมื่อเปรียบเทียบสื่อทั้ง 3 ด้าน ปรากฏว่า สื่อด้านคู่มือเรียนช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนได้ดีกว่าสื่อด้านอื่น

4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยเฉลี่ยแล้ว

นักศึกษาที่จบการศึกษาในระดับที่ 3 ได้คะแนนประมาณ ร้อยละ 72 และนักศึกษาส่วนมาก คือร้อยละ 87.0 มีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง ร้อยละ 61-80

ข. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านสื่อในการเรียนและตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

1) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์ คือตัวแปรด้านสื่อในการเรียนและตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา กับตัวแปรเกณฑ์ คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวเกณฑ์ มีทั้งค่าที่เป็นบวกและค่าที่เป็นลบ มีนัยสำคัญ และ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เรียงตามลำดับดังนี้

ก) ผลการเรียนของนักศึกษาในชั้นประถมปีที่ 4 ผลการเรียนในชั้นประถมปีที่ 4 ของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.33$) ซึ่งแสดงว่านักศึกษาที่มีผลการเรียนเดิม คือผลการเรียนในชั้นประถมปีที่ 4 สูง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่ 3 มีแนวโน้มที่จะสูงกว่า ดังนั้นนักศึกษาที่มีผลการเรียนในชั้นประถมปีที่ 4 สูง มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่ 3 สูงกว่านักศึกษาที่มีผลการเรียนในชั้นประถมปีที่ 4 ต่ำ

ข) ความดีในการอ่านคู่มือเรียน ความดีในการอ่านคู่มือเรียนวิชาต่อไปนี้มี ความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิชาภาษาอังกฤษ 1 ($r = .25$)

วิชาภาษาอังกฤษ 2 ($r = .17$)

วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 1 ($r = .16$)

วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 3 ($r = .16$)

วิชาภาษาไทย 1 ($r = .15$)

วิชาภาษาไทย 2 ($r = .15$)

วิชาวิทยาศาสตร์ 1 ($r = .15$)

วิชาภาษาไทย 6 ($r = .12$)

วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 4 ($r = .12$)

แสดงว่า นักศึกษาที่อ่านคู่มือเรียนมาก มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่อ่านคู่มือเรียนน้อย

ค) วิธีสอนของครูประจำกลุ่ม วิธีสอนของครูประจำกลุ่มต่อไปนี้มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สอนตามคู่มือเรียน (วิธีที่ 1) ($r = -.25$)

ให้นักศึกษาอ่านคู่มือเรียนไม่เข้าใจให้ซักถาม (วิธีที่ 2) ($r = -.19$)

ให้นักศึกษาประชุมอภิปรายแล้วคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือตอบปัญหาข้อข้องใจ (วิธีที่ 3) ($r = -.19$)

ใช้วิธีที่ 1 และวิธีที่ 3 ร่วมกัน ($r = -.17$)

ใช้ทั้ง 3 วิธีร่วมกัน ($r = .19$)

แสดงว่านักศึกษามีครูประจำกลุ่มซึ่งใช้วิธีการสอนทั้ง 3 วิธีร่วมกันมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักศึกษาที่มีครูประจำกลุ่มซึ่งใช้วิธีการสอนวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว

ง) ข้อบกพร่องของรายการวิทยุ ข้อบกพร่องของรายการวิทยุต่อไปนี้มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มีเสียงส่อแตกแทรก ($r = .23$)

ขณะที่รับฟังเสียงเงียบหายไป ($r = .16$)

รายการจัดไม่ตรงเวลาที่กำหนด ($r = .22$)

แสดงว่า ถ้ารายการวิทยุที่นักศึกษารับฟังมีข้อบกพร่องตามที่กล่าวมาเกิดขึ้น มีแนวโน้มที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาค่ำลง

จ) ความเหมาะสมของเวลาที่ออกอากาศกับเวลาว่างของนักศึกษา ความเหมาะสมของเวลาที่ออกอากาศกับเวลาว่างของนักศึกษามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่านักศึกษาที่ว่างจากการประกอบอาชีพขณะที่รับฟังวิทยุ มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่ไม่ค่อยว่างจากการประกอบอาชีพ ขณะที่รับฟังวิทยุ นอกจากนี้ นักศึกษาส่วนมากตอบว่า เวลาที่เหมาะสมในการออกอากาศทางวิทยุคือเวลา 16.00-18.00 น.

ณ) ความถี่ในการอภิปรายกลุ่มของนักศึกษา ความถี่ในการอภิปรายกลุ่มของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .16$) แสดงว่า นักศึกษาที่มีโอกาสอภิปรายประเด็นปัญหาภายในกลุ่มบ่อย มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่ไม่ค่อยได้อภิปรายประเด็นปัญหาต่างๆ ในการเข้าร่วมประชุมกลุ่ม

ข) ขนาดของหมู่บ้าน ขนาดของหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .16$) แสดงว่า นักศึกษาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านขนาดเล็ก

ค) สถานะทางครอบครัวของนักศึกษา นักศึกษาที่อาศัยกับพ่อแม่ มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า นักศึกษาที่ไม่ได้อาศัยกับพ่อแม่ (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสถานะทางครอบครัวของนักศึกษาที่อาศัยกับพ่อแม่ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีค่า $- .15$ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05)

ง) ความยากง่ายของเนื้อหาในคู่มือเรียน ความยากง่ายของเนื้อหาในคู่มือเรียนวิชาต่อไปนี้ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิชาภาษาอังกฤษ 1 ($r = .14$)

วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ที่วัด 2 ($r = .12$)

วิชาคณิตศาสตร์ 1 ($r = .11$)

วิชาภาษาไทย 1 ($r = .11$)

วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ที่วัด 1 ($r = .11$)

แสดงว่า นักศึกษาที่มีความรู้สึกว่า เนื้อหาในคู่มือเรียนยาก มีแนวโน้มที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่านักศึกษที่มีความรู้สึกว่า เนื้อหาในคู่มือเรียนง่าย

จ) อาชีพของนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้ประกอบอาชีพแต่ช่วยพ่อแม่ทำงาน มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่านักศึกษาที่ประกอบอาชีพแล้ว

ฎ) ความถี่ในการรับฟังวิทยุของนักศึกษา ความถี่ในการรับฟังวิทยุของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .13$) แสดงว่านักศึกษาที่รับฟังวิทยุมาก มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่ไม่ค่อยได้รับฟังวิทยุ

ฏ) สถานภาพการสมรส นักศึกษาที่แต่งงานแล้วและยังอยู่ด้วยกัน มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เป็นโสด นักศึกษาที่แต่งงานแล้วแยกกันอยู่ หรือนักศึกษาที่เป็นหม้าย (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพการสมรสของนักศึกษาที่แต่งงานแล้วอยู่ด้วยกัน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีค่า .12 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05)

2) ความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรต้นสื่อในการเรียนและตัวแปรต้นสถานภาพของนักศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ก) ค่าความสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation) ระหว่างตัวแปรต้นสื่อในการเรียนและตัวแปรต้นสถานภาพของนักศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา มีค่า 0.73 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความแปรปรวนในควadrat (R^2) .53 ซึ่งแสดงว่า ตัวแปรทั้ง 2 ด้านนี้ร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ร้อยละ 53 และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ด้าน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง

ข) เมื่อเปรียบเทียบค่าความแปรปรวนในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากตัวพยากรณ์ต้นสื่อในการเรียน กับตัวพยากรณ์ต้นสถานภาพของนักศึกษา ปรากฏว่า ตัวพยากรณ์ต้นสื่อในการเรียนสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดีกว่าตัวแปรต้นสถานภาพของนักศึกษา (ตัวแปรต้นสื่อในการเรียนสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ ร้อยละ 39 ส่วนตัวแปรต้นสถานภาพของนักศึกษาสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ ร้อยละ 26)

ค) ใช้ตัวพยากรณ์ทุกตัวร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดีกว่าใช้ตัวพยากรณ์ตัวใดตัวหนึ่งเพียงตัวเดียว ดังนั้นในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา จึงควรใช้ตัวแปรทั้ง 2 ตัว ร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

3) สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 ทางวิทยและไปรษณีย์

ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยใช้ตัวพยากรณ์จากตัวแปรด้านสื่อในการเรียน และตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา สามารถคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการพยากรณ์ได้ 11 ตัว คือ

- X_{3.2} สถานภาพการสมรส (แต่งงานแล้วอยู่ด้วยกัน)
- X₆ คะแนนผลการเรียนในชั้นประถมปีที่ 4
- X_{4.1} สถานะทางครอบครัวของนักศึกษา (หัวหน้าครอบครัว)
- X₈ รายได้ของนักศึกษา
- X_{20.9} ความถี่ในการอ่านคู่มือเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 1
- X_{14.1} ความบกพร่องของรายการวิทยุด้านมีเสียงส่อคแทรก
- X_{24.2} วิธีสอนของครูประจำกลุ่ม (วิธีที่ 2)
- X_{24.1} วิธีสอนของครูประจำกลุ่ม (วิธีที่ 1)
- X₁₃ ความชัดเจนของเครื่องรับวิทยุของนักศึกษา
- X_{14.3} ความบกพร่องของรายการวิทยุด้านเสียงจากสถานีไม่คอยชัดเจน
- X₂₂ ความถี่ในการอภิปรายกลุ่มของนักศึกษา

สามารถเขียนสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$\hat{Z} = 0.46X_{3.2} + 0.33X_6 - 0.29X_{4.1} - 0.28X_8 \\ + 0.21X_{20.9} - 0.16X_{14.1} - 0.16X_{24.2} - 0.15X_{24.1} \\ - 0.12X_{13} + 0.07X_{14.3} - 0.04X_{22}$$

ผลการทดสอบค่า β ของตัวแปร $X_{14.3}$ และ X_{22} ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .05

ผู้มาเรียนการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ร้อยละ 36 และค่าความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทั้ง 11 ตัวนี้ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีค่า 0.60 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งจากสมการนี้แสดงว่า สถานภาพการสมรสของนักศึกษาเป็นตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดีที่สุด รองลงมาคือคะแนนผลการเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ส่วนตัวแปรด้านสื่อในการเรียนที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดีคือ ความถี่ในการอ่านคู่มือเรียนของนักศึกษา

อภิปรายผล

1. ตัวแปรด้านสื่อในการเรียนและตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษาที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ สามารถคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการเพื่อพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ 11 ตัว และค่าความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทั้ง 11 ตัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีค่า 0.60 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งกลุ่มตัวพยากรณ์นี้สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ร้อยละ 36 ซึ่งแสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาร้อยละ 64 ไม่สามารถพยากรณ์ได้ด้วยตัวแปรด้านสื่อในการเรียนและตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา

สาเหตุที่ตัวแปรด้านสื่อในการเรียนและตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษาสามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ร้อยละ 36 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอีกร้อยละ 64 ไม่สามารถพยากรณ์ได้ด้วยตัวแปรทั้ง 2 ด้านนี้ เนื่องมาจาก

ก. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษายากรณ์ได้จากตัวแปรอื่น ๆ อีกที่นอกเหนือจากตัวแปรด้านสื่อในการเรียนและตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา ซึ่งในเรื่องตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ สุโท เจริญสุข (2519 : 21) กล่าวว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ได้แก่ ความพร้อม การตั้งใจ เจตคติ การจำการลืม และสภาพแวดล้อม แต่จากการวิจัยในครั้งนี้ศึกษาเฉพาะองค์ประกอบด้านผู้เรียนผู้สอน และสภาพแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ จึงอาจจะทำให้ไม่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดีเท่าที่ควร

ข. ตัวพยากรณ์เองตัวมีความสัมพันธ์ระหว่างกันสูง โดยเฉพาะตัวแปรด้านสื่อในการเรียน เช่น ข้อบกพร่องเกี่ยวกับการรับฟังรายการวิทยุทั้ง 4 ประการ ความถี่ในการอ่านคู่มือเรียนของนักศึกษา ทั้ง 12 วิชา และความบกพร่องของคู่มือเรียนทั้ง 4 ประการ เป็นต้น ซึ่งกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันสูง มีผลทำให้ตัวพยากรณ์นั้นพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ต่ำลง

2. ตัวแปรที่นำมาเข้าสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทั้งหมด 11 ตัว เป็นตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา 4 ตัว และตัวแปรด้านสื่อในการเรียน 7 ตัว ซึ่งตัวพยากรณ์ที่สำคัญแต่ละตัวมีดังนี้

ก. ตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา ปรากฏว่า ตัวแปรที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดีที่สุดคือ สถานภาพการสมรส รองลงมาคือ ผลการเรียนในชั้นประถมปีที่ 4 ซึ่งจากการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่แต่งงานแล้วอยู่ด้วยกันมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เป็นโสด, นักศึกษาที่แต่งงานแล้วแยกกันอยู่และนักศึกษาที่เป็นหม้ายหรือหย่าร้าง ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากนักศึกษาที่แต่งงานแล้วนั้นเป็นผู้ที่มีวุฒิภาวะทางร่างกาย อารมณ์ และสังคมสมบูรณ์ โดยเฉพาะวุฒิภาวะทางด้านสังคม ทั้งนี้เพราะในสังคมชนบทยอมรับกันว่า ผู้ที่แต่งงานแล้วมีความเป็นผู้ใหญ่อย่างสมบูรณ์ จะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองและครอบครัว ทำให้ต้องวางตัวให้เหมาะสมกับที่เป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นจึงต้องตั้งใจเรียน ทำให้มีความพร้อมกว่านักศึกษาที่เป็นโสด

ตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษาอีกตัวหนึ่งที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดีคือ ผลการเรียนในชั้นประถมปีที่ 4 คือผลการเรียนเดิมของนักศึกษา ซึ่งแสดงว่านักศึกษาที่มีผลการเรียนในชั้นประถมปีที่ 4 สูง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่ 3 ก็มีแนวโน้มสูงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิศเพลิน เขียวหวาน (2521 : 107) ซึ่งได้ทำการศึกษากับนักเรียนในระบบโรงเรียนซึ่งพบว่า ตัวพยากรณ์ที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายให้ได้ดีคือ ผลการเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ข. ตัวแปรด้านสื่อในการเรียน ปรากฏว่า ตัวแปรที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดีคือ ความถี่ในการอ่านคู่มือเรียนของนักศึกษา ความบกพร่องของรายการวิทยุ และวิธีสอนของครูประจำกลุ่ม ซึ่งพบว่านักศึกษาที่อ่าน

คู่มือเรียนหลายเที่ยว มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่อ่านคู่มือเรียนน้อย ทั้งนี้เพราะนักศึกษาที่อ่านคู่มือเรียนมากมีโอกาสได้ทบทวนความรู้ความเข้าใจ และมีโอกาสฝึกฝนอยู่เป็นประจำ (เอนกกุล ตรีแสง (2526 : 120) กล่าวว่า การฝึกฝนอยู่เป็นประจำ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้สมบูรณ์ขึ้น

ตัวแปรด้านความบกพร่องของรายการวิทยุปรากฏว่า รายการวิทยุที่นักศึกษารับฟังมีข้อบกพร่องเกิดขึ้น เช่นมีเสียงสกดแทรก หรือเสียงจากสถานีไม่ชัดเจน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีแนวโน้มต่ำลง แต่ในขณะเดียวกันในด้านความชัดเจนของเครื่องรับวิทยุพบว่า ถ้าเครื่องรับวิทยุของนักศึกษาไม่คอยชัดเจน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจะมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากนักศึกษาซึ่งมีเครื่องรับวิทยุซึ่งรับฟังได้ไม่คอยชัดเจนมีแนวโน้มที่จะอ่านคู่มือเรียนมากขึ้นเพื่อช่วยให้เข้าใจบทเรียน แสดงว่านักศึกษาสามารถอ่านคู่มือเรียนทดแทนการรับฟังวิทยุได้ แสดงว่ารายการวิทยุไม่ได้ช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนตามที่ต้องการมากนัก ซึ่งจากการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความเห็นว่สื่อด้านคู่มือเรียนช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนได้ดีกว่าสื่อด้านอื่น และรองลงมาคือ สื่อด้านครูประจำกลุ่ม และวิทยุกระจายเสียงตามลำดับ แสดงว่าการนำสื่อด้านวิทยุกระจายเสียงมาใช้ในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนทางวิทยุและไปรษณีย์ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการอย่างสมบูรณ์ ส่วนสาเหตุที่วิทยุกระจายเสียงไม่ช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนได้ดีเท่าที่ควรอาจจะเนื่องมาจาก

ก. นักศึกษายังไม่เคยชินกับการเรียนการสอนที่ใช้สื่อด้านวิทยุเข้ามาช่วย แต่เคยชินกับการสอนในระบบโรงเรียน โดยมีครูสอนและอ่านตำราเรียน จึงให้ความสำคัญกับการอ่านคู่มือเรียนและพบครูประจำกลุ่มมากกว่าการรับฟังรายการวิทยุกระจายเสียง

ข. รายการวิทยุกระจายเสียง อาจจะไม่สนใจให้นักศึกษารับฟังเท่าที่ควร เพราะรายการวิทยุยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง เช่น เสียงจากสถานีไม่คอยชัดเจน และมีเสียงสกดแทรก นอกจากนี้รูปแบบรายการวิทยุในบางวิชา เช่นวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควร จึงทำให้นักศึกษาไม่ได้รับฟังรายการวิทยุเต็มที่เท่าที่ควร ซึ่งพบว่า นักศึกษาเพียงร้อยละ 5.5 ที่รับฟังรายการวิทยุครบทุกครั้ง และนักศึกษาร้อยละ 22.9 ที่รับฟังรายการวิทยุเกือบทุกครั้ง

ค. นักศึกษาต้องประกอบอาชีพไม่ว่าจะมีเวลาว่างในการรับฟังรายการวิทยุ และเวลาว่างของนักศึกษาแต่ละคนก็แตกต่างกันออกไป จึงทำให้นักศึกษาไม่ได้รับฟังรายการวิทยุอย่างเต็มที่

วิธีสอนของครูประจำกลุ่มปรากฏว่า นักศึกษาซึ่งมีครูประจำกลุ่มที่ใช้วิธีสอนทั้ง 3 วิธีร่วมกัน มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่มีครูประจำกลุ่มที่ใช้วิธีการสอนวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงวิธีเดียว แสดงว่า นักศึกษาจะเรียนรู้ได้ดีจะต้องอาศัยการเรียนรู้จากทั้ง ตนเอง ครูประจำกลุ่ม และจากนักศึกษาด้วยกันเอง ซึ่งวิธีการสอนวิธีที่ 1 คือสอนตามคู่มือเรียน นักศึกษาจะได้เรียนรู้จากครูประจำกลุ่ม วิธีการสอนวิธีที่ 2 ให้นักศึกษาอ่านคู่มือเรียนไม่เข้าใจให้ซักถาม จะช่วยให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากตนเอง และวิธีการสอนวิธีที่ 3 คือให้นักศึกษาประชุมอภิปรายแล้วคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือตอบปัญหาข้อข้องใจ นักศึกษาจะเกิดการเรียนรู้จากการอภิปรายประเด็นปัญหาต่าง ๆ จากนักศึกษาด้วยกันเอง ดังนั้นนักศึกษาที่มีครูประจำกลุ่มซึ่งใช้วิธีการสอนทั้ง 3 วิธีร่วมกันมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์พยายามที่จะนำเอาสื่อด้านวิทยุกระจายเสียงเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน แต่จากการศึกษาพบว่า นักศึกษายังให้ความสำคัญกับสื่อด้านวิทยุกระจายเสียงน้อยกว่าสื่อด้านอื่น ดังนั้นควรปรับปรุงรายการวิทยุกระจายเสียงดังนี้

ก. เวลาที่ออกอากาศรายการทางวิทยุควรให้เหมาะสมกับเวลาว่างของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาส่วนมากจะว่างระหว่างช่วงเวลา 16.00 - 18.00 น.

ข. ควรแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของรายการวิทยุ เช่น มีเสียงสอแตก เสียงจากสถานีไม่ชัดเจน เป็นต้น โดยร่วมมือกันระหว่างสถานีวิทยุกับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาค

ค. รูปแบบรายการวิทยุในบางวิชาเช่นวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตยังไม่ค่อยเหมาะสมมากนักจึงควรปรับปรุงรูปแบบรายการเป็นแบบบรรยาย หรือแบบสารคดี ซึ่งนักศึกษามีความเห็นว่าเป็นรูปแบบที่จะช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ยิ่งขึ้น

2. คู่มือเรียนเป็นสื่อที่ช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียน ได้ดี แต่ยังมีข้อบกพร่องบางประการเกิดขึ้น เช่น พิมพ์เลอะเลือน รูปภาพไม่ชัด เป็นต้น ทั้งนี้เพราะการพิมพ์เป็นแบบพิมพ์โรเนียว ดังนั้นจึงควรปรับปรุงในเรื่องการพิมพ์ไม่ชัดเจน และจัดรูปเล่มให้หน้าอ่าน มากยิ่งขึ้น เช่นรูปภาพอาจจะเป็นแบบพิมพ์สอดสี

3. ควรมีการวิจัยผลสรุปเกี่ยวกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยพิจารณาองค์ประกอบด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากด้านสื่อในการเรียน และสถานภาพของนักศึกษา เช่น เจตคติ การสนใจ ความพร้อม ลักษณะบุคคลิกภาพ มาร่วมพิจารณาในการวิจัยด้วย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย