

สรุปผลการวิจัย และ ข้อเสนอแนะ

การวิจัยต้องการจะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน (Interrelationships) ของวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์กับวิชาในหมวดวิชาชีพ ของหลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ (ม.ศ.4,5,6) แผนกเกษตรกรรม ฉบับพุทธศักราช 2503 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อจะประเป็นผลของหลักสูตรฉบับนี้ว่า วิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์จะสัมพันธ์กับวิชาในหมวดวิชาชีพสนองวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ตั้งไว้หรือไม่

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย สุ่มมาจากนักเรียนโรงเรียนเกษตรกรรมทั่วประเทศ ที่เรียนจบหลักสูตรนี้ออกไปแล้วโดยใช้ขั้นตอนการสุ่ม 3 ชั้น (Triple Stage Random Sampling) เพื่อสุ่มหาตัวแทนของรุ่น ตัวแทนของสถานศึกษา และตัวแทนทั้งของรุ่นและสถานศึกษาลำดับ ในที่สุดได้กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนเกษตรกรรมซึ่งเรียนจบหลักสูตรนี้ โดยมีระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตรอยู่ระหว่างปีการศึกษา 2510 ถึงปีการศึกษา 2512 จำนวนทั้งสิ้น 319 คน กระจายมาจากโรงเรียนและวิทยาลัยเกษตรกรรมต่าง ๆ 20 แห่งทั่วประเทศ

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นคะแนนสอบไล่เลื่อนชั้นตลอดหลักสูตร ของวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์กับวิชาในหมวดวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่างประชากรดังกล่าว คะแนนเหล่านี้มีอยู่แล้วตามโรงเรียนและวิทยาลัยเกษตรกรรมทุกแห่ง ผู้วิจัยจึงเดินทางไปคัดลอกด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกันและกันของวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์กับวิชาในหมวดวิชาชีพ กระทำโดยนำคะแนนวิชาในหมวดวิชาทั้งสองมาวิเคราะห์การรวมกลุ่ม (Cluster Analysis) ภายใต้อาณาวิธีวิเคราะห์แบบสัมประสิทธิ์โอบคาของไทย์อน (B-Coefficient หรือ Coefficient of Belonging) รวมทั้ง การวิเคราะห์เสณภาพสหสัมพันธ์ (Correlational Profile)

ชวคนพบ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์การรวมกลุ่มและการวิเคราะห์เสถียรภาพสหสัมพันธ์ ผลปรากฏสอดคล้องและชัดเจนตรงกันว่า

วิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์กับวิชาในหมวดวิชาชีพจำนวนทั้งหมด 13 วิชา เหล่านี้กระจายออกเกาะเป็นกลุ่มวิชาอย่างมีนัยสำคัญ จำนวนทั้งสิ้น 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ

1. กลุ่มแรก ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มซึ่งสัมพันธ์กันเป็นกลุ่มเดี่ยว จำนวน 3 วิชา ได้แก่
 - 1.1 วิชาวิทยาศาสตร์ เป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์
 - 1.2 วิชาช่างเกษตร เป็นวิชาในหมวดวิชาชีพ
 - 1.3 วิชาหลักการทดลองและส่งเสริมเกษตร เป็นวิชาในหมวดวิชาชีพ
2. กลุ่มที่สอง ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มซึ่งสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกัน จำนวน 3 วิชา ได้แก่
 - 2.1 วิชาคณิตศาสตร์เกษตร เป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์
 - 2.2 วิชาการถนอมอาหาร เป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์
 - 2.3 วิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร เป็นวิชาในหมวดวิชาชีพ
3. กลุ่มที่สาม ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มซึ่งสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกัน จำนวน 7 วิชา ได้แก่
 - 3.1 วิชาภาษาอังกฤษเกษตร เป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์
 - 3.2 วิชาการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ เป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์
 - 3.3 วิชาสังคมชนบท เป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์
 - 3.4 วิชาสถิติกรรมและสัตวบาล เป็นวิชาในหมวดวิชาชีพ
 - 3.5 วิชาหลักวิชาดิน เป็นวิชาในหมวดวิชาชีพ

3.6 วิชาหลักการบำรุงพันธุ์ เป็นวิชาในหมวดวิชาชีพ

3.7 วิชาการปฏิบัติงานทางเกษตร เป็นวิชาในหมวดวิชาชีพ

สรุป

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้กล่าวมาแล้วทั้งหมด ทำให้สรุปความสัมพันธ์ระหว่าง วิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์จำนวน 6 วิชา กับวิชาในหมวดวิชาชีพจำนวน 7 วิชา ได้ดังต่อไปนี้ คือ

1. วิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์ สัมพันธ์และส่งเสริมการเรียน การใช้วิชาในหมวดวิชาชีพ จำนวน 2 วิชาเหล่านี้ คือ

1.1 วิชาช่างเกษตร

1.2 วิชาหลักการทดลองและส่งเสริมเกษตร

2. วิชาคณิตศาสตร์เกษตร และวิชาการถนอมอาหาร จำนวน 2 วิชา ซึ่งเป็นวิชาใน หมวดวิชาสัมพันธ์ สัมพันธ์และส่งเสริมการเรียน การใช้วิชาในหมวดวิชาชีพจำนวน 1 วิชา คือ วิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร

3. วิชาภาษาอังกฤษเกษตร วิชาการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ และวิชาสังคมขนาด จำนวน 3 วิชา ซึ่งเป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์ สัมพันธ์และส่งเสริมการเรียน การใช้วิชาในหมวด วิชาชีพจำนวน 4 วิชาดังต่อไปนี้ คือ

3.1 วิชาสถิติกรรมและสัตว์บาล

3.2 วิชาหลักวิชาดิน

3.3 วิชาหลักการบำรุงพันธุ์

3.4 วิชาการปฏิบัติงานทางเกษตร

ทั้งนี้ไม่มีวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์วิชาใดเลยที่ไปสัมพันธ์และไม่ส่งเสริมการเรียน การใช้ วิชาในหมวดวิชาชีพ

และในทำนองเดียวกัน ไม่มีวิชาในหมวดวิชาที่ปรึกษาโลกเลย ที่ไม่มีวิชาในหมวด วิชาสัมพันธ์มาส่งเสริมและสนับสนุน

ผู้วิจัยจึงยอมรับสมมุติฐานของการวิจัยที่คาดหมายว่า วิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์กับ วิชาในหมวดวิชาชีพ สัมพันธ์ระหว่างกันและกันเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ตั้งไว้

และเมื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยนี้กับผลการวิจัยในขั้นศึกษานำ (Pilot Study) แล้วจะเห็นได้ว่าใคร่ขอคนพบแตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะผลการวิจัยในขั้นศึกษานำในหน้า 67 ปรากฏว่า วิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์จำนวน 6 วิชา สัมพันธ์และส่งเสริมการเรียนวิชาในหมวด วิชาชีพจำนวนเพียง 5 วิชาเท่านั้น ได้แก่

1. วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาภาษาอังกฤษเกษตร และวิชาการสงวนทรัพย์สิน- กรรมชาติ ซึ่งเป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์ทั้ง 3 วิชา สัมพันธ์และส่งเสริม การเรียนวิชาในหมวดวิชาชีพ จำนวน 2 วิชา คือ วิชาทาสีกรรมและสัตว บาล กับวิชาหลักวิชาอื่น
2. วิชาการถนอมอาหารกับวิชาสังคมชนบท ซึ่งเป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์ ทั้ง 2 วิชา สัมพันธ์และส่งเสริมการเรียนวิชาในหมวดวิชาชีพ 1 วิชาคือ วิชาการปฏิบัติงานทางเกษตร
3. วิชาคณิตศาสตร์เกษตร ซึ่งเป็นวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์ สัมพันธ์และส่งเสริม การเรียนวิชาในหมวดวิชาชีพ จำนวน 2 วิชา คือ วิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร และวิชาทางเกษตร

แต่วิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์นี้ ไม่สัมพันธ์และส่งเสริมการเรียน วิชาหลักการทดลอง และส่งเสริมเกษตร กับวิชาหลักการบำรุงพันธุ์ ซึ่งเป็นวิชาในหมวดวิชาชีพอีก 2 วิชาที่เหลือ เลย

ขอเสนอแนะ

จากการได้ทำการวิจัยในเรื่องนี้แล้ว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะบางประการดังต่อไปนี้
คือ

1. ควรจะได้นำการวิจัยต่อไปจากเรื่องนี้ โดยทำการวิจัยในรูปของการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis) เพื่อหาค่า Factor Loading
2. ควรจะได้นำการวิจัยต่อไปจากเรื่องนี้ โดยทำการวิจัยให้ลึกลงไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างกันและกันของแขนงวิชา กับแขนงวิชา และแขนงวิชา กับรายวิชา
3. ควรจะได้นำผลของการวิจัยนี้ ไปใช้พิจารณาในการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนการเรียนการสอน ในโรงเรียนและวิทยาลัยเกษตรกรรมต่าง ๆ ทั่วประเทศ.