



สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังของนักเรียนและครู สมรรถภาพทางการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาการงาน และพื้นฐานอาชีพ เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียน ภูมิหลังของครู สมรรถภาพทางการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับตัวแปรด้านภูมิหลังของนักเรียน ภูมิหลังของครู สมรรถภาพทางการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และวิเคราะห์หาคออดอยพหุคูณเพื่อค้นหาตัวแปรจากภูมิหลังของนักเรียน ภูมิหลังของครู สมรรถภาพทางการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ที่สัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามี 2 กลุ่ม คือ (1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนรายวิชาพื้นฐานอาชีพเกษตรกรรมและช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนมัธยมศึกษาเขตการศึกษา 6 ปีการศึกษา 2526 จำนวน 400 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนที่แบ่งประเภทตามขนาดโรงเรียน แล้วจึงสุ่มห้องเรียนที่เรียนพื้นฐานอาชีพเกษตรกรรมและช่างอุตสาหกรรม อย่างน้อยวิชาละ 1 ห้องเรียน และใช้นักเรียนทั้งหมดในห้องนั้น (2) ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเลือกจากครูผู้สอนวิชาอาชีพเกษตรกรรมและช่างอุตสาหกรรม ของห้องเรียนที่สุ่มได้ข้างต้น จำนวน 27 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิด คือ (1) แบบสอบถามภูมิหลังของนักเรียน และแบบสอบถามสมรรถภาพทางการสอนของครู (2) แบบสอบถามภูมิหลังของครู และแบบสอบถามความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน (3) แบบประเมินพฤติกรรมการสอนของครู (4) แบบสังเกตสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และแบบประเมินสภาพแวดล้อมในห้องเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำโดยการสังเกต

สัมภาษณ์ และจากการออกแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และในส่วนที่ไม่สามารถเก็บได้ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่งแบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ (1) สถิติเชิงบรรยายกับข้อมูลพื้นฐาน ของตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียน ภูมิหลังของครู สมรรถภาพทางการสอน สภาพ-แวดล้อมในโรงเรียน (2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน กับตัวแปรด้านภูมิหลังของนักเรียนและครู สมรรถภาพทางการสอน และสภาพแวดล้อม ในโรงเรียน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และสัมประสิทธิ์ ω^2 (3) วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อค้นหาตัวแปรที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการ-เรียน จากตัวแปรภูมิหลังของนักเรียน ภูมิหลังของครู สมรรถภาพทางการสอน สภาพ-แวดล้อมในโรงเรียน โดยใช้ SUBROUTINE REGRESSION ของโปรแกรม SPSS^x และใช้วิธี STEPWISE ช่วยในการคำนวณ ถ้าข้อมูลเป็นลักษณะต่อเนื่องจะใช้ข้อมูล นี้โดยตรง ถ้าข้อมูลเป็น Norminal Scale และ Ordinal Scale ก็จะต้องแปลง ให้เป็น Dummy Variable ก่อนที่จะคำนวณ

สรุปผลการวิจัย

1. ภูมิหลังของนักเรียน ภูมิหลังของครู สมรรถภาพทางการสอน และสภาพ-แวดล้อมในโรงเรียน เป็นดังนี้

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 78.2 เป็นนักเรียนชาย ร้อยละ 58.2 มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 1.50-2.49 ร้อยละ 58.5 มีจำนวนพี่น้อง 4-6 คน มีบิดาและมารดาประกอบอาชีพเกษตรกรรวม ร้อยละ 50.0 และร้อยละ 53.7 ตามลำดับ ร้อยละ 46.7 มีรายได้ครอบครัว ประมาณ 1,500-3,000 บาท บิดามารดาของนักเรียนส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับ ประถมศึกษา (ร้อยละ 74.5 และ 87.2 ตามลำดับ) และนักเรียนใช้เวลาในการ เดินทางจากบ้านมายังโรงเรียนโดยเฉลี่ย 29.7 นาที

1.2 ครูผู้สอนวิชาพื้นฐานอาชีพเกษตรกรรมและช่างอุตสาหกรรม



ส่วนใหญ่เป็นชาย มีอายุเฉลี่ย 32.5 ปี มีประสบการณ์ในการสอนเฉลี่ยประมาณ 10.1 ปี ครูส่วนใหญ่ร้อยละ 53.5 จบปริญญาตรี รองลงมาร้อยละ 46.4 ปี วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี (ได้แก่ วุฒิปวส. ปวช. ป.กศ.สูง เป็นต้น) มีครูที่ทำการสอนตรงตามวิชาเอกทั้ง 2 คน ร้อยละ 58.2 และร้อยละ 41.7 สอนตรงตามวิชาเอก 1 คน ทำการสอนวิชาพื้นฐานอาชีพหลักสูตรใหม่โดยเฉลี่ยประมาณ 3.9 ปี และมีจำนวนคาบการสอนเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์ 19.8

1.3 สมรรถภาพทางการสอนของครู ตามการรับรู้ของนักเรียน พบว่า ในด้านการเตรียมการสอน ครูส่วนใหญ่มีการเตรียมการสอนในระดับค่อนข้างมาก (ค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 2.11) ส่วนในด้านวิธีดำเนินการสอน มีความรอบรู้ในวิชาที่สอน การให้นักเรียนมีส่วนร่วมและการเร้าความสนใจ การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผลการสอน มีค่าอยู่ในระดับค่อนข้างมาก (ค่ามัธยิมเลขคณิตมีค่าเท่ากับ 1.89, 2.28, 1.95, 1.94 และ 2.00 ตามลำดับ) การกระจายของคะแนนอยู่ในช่วง 0.503 ถึง 0.639 ซึ่งนับว่ามีค่าการกระจายใช้ได้

สมรรถภาพทางการสอนของครูตามการประเมินของผู้วิจัย พบว่า การเตรียมการสอน วิธีดำเนินการสอน ความรอบรู้ในวิชา การให้นักเรียนมีส่วนร่วม และการเร้าความสนใจ และการใช้สื่อการสอน อยู่ในระดับมาก (ค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 3.876, 3.635, 3.710, 3.612 และ 3.567) ส่วนการวัดและประเมินผลการสอนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 3.287) และมีค่าการกระจายของคะแนนอยู่ในช่วง 0.158 ถึง 0.517 ซึ่งนับว่ามีค่าการกระจายของคะแนนค่อนข้างน้อย

1.4 สภาพแวดล้อมในโรงเรียน ในด้านความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 2.48) ส่วนขนาดของโรงเรียนในด้านสถานภาพค่อนข้างเพียงพอ ในด้านคุณภาพค่อนข้างดี (ค่ามัธยิมเลขคณิต เท่ากับ 1.72) ตัวแปรอัตราส่วนครูต่อนักเรียนในด้านสถานภาพค่อนข้างเพียงพอ ในด้านคุณภาพค่อนข้างดี (ค่ามัธยิมเลขคณิต เท่ากับ 1.66) และตัวแปรสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ในด้านสถานภาพค่อนข้างพอ ในด้านคุณภาพดี (ค่ามัธยิมเลขคณิต เท่ากับ 14.91)

ระดับคะแนนเฉลี่ย (GPA.) ของนักเรียนในการเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพ อยู่ในเกณฑ์ (ค่ามัธยฐานเลขคณิต เท่ากับ 2.8) แต่การกระจายของระดับคะแนนเฉลี่ย มีการกระจายค่อนข้างน้อย (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.351)

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับตัวแปร คำนวณหลังของนักเรียน ภูมิหลังของครู สมรรถภาพทางการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า

2.1 คำนวณหลังของนักเรียน ตัวแปรเกี่ยวกับอาชีพของมารดา มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 คำนวณหลังของครู ตัวแปรเกี่ยวกับอายุ ประสบการณ์ในการสอน และสอนวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ หลักสูตรใหม่ก็ปี มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3 คำนวณสมรรถภาพทางการสอน ปรากฏว่า ไม่มีตัวแปรใดที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4 คำนวณสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ตัวแปรเกี่ยวกับความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนสัมพันธ์ทางลบ ในระดับต่ำกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนตัวแปรเกี่ยวกับขนาดโรงเรียน และอัตราส่วนครูต่อนักเรียน มีความสัมพันธ์ในทางบวก กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

3. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับตัวแปรคำนวณหลังของนักเรียน ภูมิหลังของครู สมรรถภาพทางการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า ตัวแปรทำนายที่สำคัญในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมี 3 ตัว คือ สภาพแวดล้อมในห้องเรียน อาชีพของมารดา และเพศของนักเรียน ซึ่งร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ร้อยละ 5.83

อภิปรายผล

1. การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรพยากรณ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ในคำนวณหลัง

ของนักเรียนตัวแปรอาชีพของมารดา มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขนาดของความสัมพันธ์นั้นมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ แสดงว่า นักเรียนที่มีมารดาอาชีพต่างกัน มีค่าเฉลี่ยในวิชาพื้นฐานอาชีพต่างกันไม่มากนัก ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ ปัญหากรรณ ชูตั้งกร (2520 : ๑) และ กนิษฐา แก้วสวัสดิ์วงศ์ (2524) ที่พบว่า อาชีพของบิดามารดา มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ส่วน สุภิญญา ศิริทันติกร (2512 : 27-31) พบว่า อาชีพผู้ปกครอง มีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และสัมพันธ์ พันธุ์พุดกัญ (2519 : ๖) พบว่า อาชีพบิดามารดา มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จทางการเรียน ในระดับอุดมศึกษา เช่นเดียวกับ คลาร์ก (Clark 1967 : 120) ที่พบว่า อาชีพของบิดามารดา มีความสัมพันธ์โดยตรงกับผลการเรียนของบุตร ส่วนตัวแปรผลการเรียนเคมี ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิจัยของ อรพินทร์ ชูชม (2523 : 97) ที่พบว่า พื้นความรู้เคมีเป็นตัวแปรสำคัญที่สัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทุกโปรแกรม ที่ศึกษา และพิศเพดิน เขียนหวาน (2520 : 99-106) ที่พบว่า พื้นความรู้เคมี ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของกลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพมีจุดประสงค์ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในหลักของวิชาชีพพอที่จะนำไปปรับปรุง การดำรงชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ 2523 : 268) และนักเรียนส่วนใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอยู่ในชนบท ซึ่งครอบครัวมักมีพื้นฐานทางการประกอบอาชีพเกษตรกรรม อยู่แล้ว รวมทั้งบางโรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกเรียนพื้นฐานวิชาชีพตาม ความสนใจ ความถนัดของแต่ละบุคคล เหตุผลนี้น่าจะมีส่วนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพื้นฐานอาชีพเกษตรกรรมและช่างอุตสาหกรรม ไม่ขึ้นอยู่กับผลการเรียนเคมี (ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม) และการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพเกษตรกรรมและช่าง อุตสาหกรรม มีการประเมินผลทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และส่วนใหญ่ให้ความสำคัญแก่การปฏิบัติ จะเห็นได้จากอัตราส่วนของคะแนนระหว่างภาค และคะแนน ปลายภาค จากรายงานการวิจัย โครงการเกษตรศึกษา โครงการย่อยที่ 2

การศึกษาเกษตรระดับประถม และมีขมศึกษา (โสภณ ชนะมัย, คณีย ภิษยบุตร และวิทยา ไม้ชาผล มปป. : 74) พบว่า การกำหนดอัตราส่วนคะแนนระหว่างภาค และปลายภาค โรงเรียนส่วนใหญ่ใช้อัตราส่วน 7 : 3 รองลงมา 8 : 2 ซึ่งคะแนนที่ได้มาจากคะแนนภาคปฏิบัติ คะแนนผลงาน และจากผลการสอบอย่างละเท่า ๆ กัน รองลงมาได้มาจากคะแนนปฏิบัติเกินกว่าครึ่งของคะแนนทั้งหมด (ร้อยละ 40.66 และร้อยละ 35.71 ตามลำดับ) จึงอาจทำให้นักเรียนมีผลการเรียนเดิม (ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม) ไม่มาก แต่นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจปฏิบัติงานอย่างจริงจัง ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีกว่า ท่านองเดียวกัน นักเรียนที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมดี แต่ไม่สนใจปฏิบัติการวิชาชีพที่ตนเรียนอยู่ก็อาจทำให้อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อีกประการหนึ่ง ลักษณะการวัดความรู้เดิมเป็นช่วงอันตรภาค ซึ่งมีช่วงการกระจายน้อย ก็อาจเป็นไปได้ที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่สัมพันธ์กัน

ก้านภูมิหลังของครู พบว่า อายุของครู ประสบการณ์ในการสอน และจำนวนปีในการสอนวิชาพื้นฐานอาชีพหลักสูตรใหม่ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และความสัมพันธ์ที่พบอยู่ในระดับต่ำ แสดงว่า ครูที่มีอายุต่างกัน มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน และจำนวนปีในการสอนวิชาพื้นฐานอาชีพหลักสูตรใหม่ต่างกัน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันไม่มากนัก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไทรวัลย์ พิทักษ์สาธิต (2522 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า อายุของครู ประสบการณ์ (จำนวนปี) ในการสอน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลทางการสอนของครูโดยครูประเมินตนเอง และช่วง บัวศรี (2511 : 55) พบว่า ครูจะทำงานได้ผลดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของครูด้วยกัน ทั้งนี้เนื่องจากครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องสอนทั้งวิชาอาชีพ และวิชาพื้นฐานอาชีพ รวมทั้งสอนวิชาการงานและวิชาอาชีพในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นด้วย เพราะความขาดแคลนบุคลากรทางการสอนในโรงเรียน จึงทำให้โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่เปิดสอนวิชาพื้นฐานอาชีพเกษตรกรรมและช่างอุตสาหกรรม จะต้องมีครูอย่างน้อย 4-5 คนต่อแผนการเรียน 1 แผน และแต่ละคนจะต้องรับผิดชอบสอนรายวิชาย่อยใน

แต่ละพื้นฐานอาชีพ 5-6 วิชา ทั้งนี้โดยถือเกณฑ์ว่าครูคนหนึ่งสอน 18 ความข้อสำคัญ (โสภณ ชนะมัย และคณะ มปป. : 87) จะเห็นว่า เป็นภาระหนักเกินไป แต่ถ้าครูมีอายุรวมทั้งประสบการณ์ในการสอนและผ่านการสอนวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ ความหลักสูตรใหม่มาบ้างแล้ว จะทำให้การเรียนการสอนมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนสูงขึ้น

ค่านสมรรถภาพทางการเรียนการสอน พบว่า ไม่มีตัวแปรใดสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งขัดแย้ง กับผลการวิจัยของ บุญชม ศรีสะอาด (2524 : 184-185) สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ 2524 : 5) และประนอม หวีภาณุจันทร์ (2526 : 48) ซึ่งพบว่า คุณภาพการสอน มีความสัมพันธ์ทางบวก และมีอิทธิพลทั้งในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรง และทางอ้อม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมากที่สุด

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตัวแปรเกี่ยวกับสมรรถภาพทางการสอนของครูในการ วิจัยนี้ได้ถูกแบ่งแยกเป็นตัวแปรย่อย 6 ตัวแปร ได้แก่ การเตรียมการสอน วิธีดำเนินการสอน ความรอบรู้ในวิชาที่สอน การให้นักเรียนมีส่วนร่วมและการเฝ้าความสนใจ การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผลการสอน การแยกย่อยนี้ทำให้การกระจาย ของคะแนนแต่ละตัวแปรย่อยมีน้อย ในขณะที่ค่าการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่อนข้างน้อยอยู่แล้ว จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางการสอน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ค่านสภาพแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหาร โรงเรียน ขนาดของโรงเรียน อัตราส่วนครูต่อนักเรียน และสภาพแวดล้อม ในห้องเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพเกษตรกรรม และช่างอุตสาหกรรม ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 เกี่ยวกับตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียน ปรากฏว่า สัมพันธ์ในระบิตำกับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน และสัมพันธ์ในทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ แบบสอบถามความเป็นผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหาร โรงเรียนที่ผู้วิจัยใช้เป็นเครื่องมือ ในการเก็บข้อมูลนั้น เป็นการสอบถามครูผู้สอนเกี่ยวกับความเป็นผู้นำทางวิชาการ

สายวิชาสามัญ โดยไม่เน้นความเป็นผู้นำทางวิชาการด้านวิชาชีพ ของผู้บริหาร โรงเรียน แสดงว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการสายวิชาสามัญของผู้บริหาร โรงเรียนสูง อาจทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพของนักเรียนต่ำ ทำนองเดียวกันถ้าความเป็น ผู้นำทางวิชาการสายสามัญของผู้บริหาร โรงเรียนต่ำ อาจทำให้ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพของนักเรียนสูง

ส่วนตัวแปรขนาดของโรงเรียน อัตราส่วนครูต่อนักเรียน และสภาพแวดล้อม ในห้องเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวก กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และขนาดของความสัมพันธ์ต่ำ จากการพิจารณาขนาดของ โรงเรียน พบว่า โรงเรียนที่มีขนาดใหญ่กว่า ย่อมส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่า โรงเรียนที่มีขนาดเล็กกว่า ทั้งนี้เป็นเพราะความพร้อมทางด้านอาคารสถานที่ รวมทั้ง พื้นที่ในการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานอาชีพเกษตรกรรมและช่างอุตสาหกรรม ซึ่งเน้น การปฏิบัติการ ดังเช่นผลการวิจัยของ ไชยพร ศัพท์จิตานนท์ (2525 : 145) ที่พบว่า ปัญหาที่พบบ่อยมากเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานอาชีพ คือ ความขาดแคลน สถานที่ฝึกงาน ความพร้อมของโรงเรียน ความไม่เพียงพอของพื้นที่ในการปฏิบัติการ วิชาชีพเกษตร ด้วยเหตุนี้จึงพอสรุปได้ว่า ขนาดของโรงเรียนต่างกัน อาจทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างกันแต่ไม่มากนัก

ตัวแปรอัตราส่วนครูต่อนักเรียน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวก กับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนในระดับต่ำ แสดงว่า อัตราส่วนครูต่อนักเรียนแตกต่างกัน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนมีความแตกต่างกันด้วยแต่ไม่มากนัก ทั้งนี้เพราะการกำหนด อัตราส่วนครูต่อนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา ของกรมสามัญศึกษา ให้อัตราส่วน ครูต่อนักเรียนเป็น 1 : 20 ถ้าครู 1 คน ต่อนักเรียนมากกว่า 20 คน เป็นต้นไป มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนไม่สูงนัก และถ้าครู 1 คนต่อนักเรียนตั้งแต่ 20 คน หรือน้อยกว่าจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น เนื่องจากครูสามารถ ดูแลรับผิดชอบสอนและควบคุม และฝึกการปฏิบัติแก่นักเรียนได้อย่างทั่วถึง ถ้าครู 1 คน ดูแลนักเรียนกลุ่มย่อย แต่ถ้าครูต้องดูแลและสอนนักเรียนมาก ๆ จะทำให้ครูไม่สามารถ ดูแลอย่างทั่วถึง และครูไม่สามารถติดตามผลการปฏิบัติได้อย่างใกล้ชิด ดังเช่น



สารง บัณฑิต (2511 : 55) พบว่า ประสิทธิภาพทางการสอนของครูจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำหรือสูงขึ้นอยู่กับจำนวนนักเรียนที่ครูต้องสอนต่อสัปดาห์

ตัวแปรสภาพแวดล้อมในห้องเรียน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ แสดงว่า สภาพแวดล้อมในห้องเรียนแตกต่างกัน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างกันด้วยแต่ไม่มากนัก ทั้งนี้สภาพการเรียนการสอนของวิชาพื้นฐานอาชีพ เป็นการเรียนทฤษฎีและปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นการปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นในการเรียนการสอนถ้าสภาพแวดล้อมในห้องเรียนดี กล่าวคือ มีอุปกรณ์การเรียนการสอนพร้อม มีความคล่องตัวในการใช้อุปกรณ์การเรียนการสอน มีโต๊ะเก้าอี้พอเพียง มีแสงสว่างพอเพียง มีเนื้อที่ในการปฏิบัติการพอเพียง มีเสียงรบกวนน้อย อยู่ห่างไกลจากสิ่งรบกวนอื่น ๆ เป็นต้น ย่อมจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น

จากการศึกษาความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และสัมประสิทธิ์ ω^2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสัมพันธ์กับตัวแปรย่อยต่าง ๆ น้อย และค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะในการวัดไม่ละเอียดพอเพียง รวมทั้งการวิจัยนี้ผู้วิจัยแบ่งตัวแปรเป็นแบบ interval scale คือ แบ่งตัวแปรเป็นช่วง ๆ จึงทำให้คะแนนที่ได้ไม่ละเอียดนัก ทำให้ความสัมพันธ์ที่พบมีค่าอยู่ในระดับต่ำ

2. จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อค้นหาตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์สำคัญของสัมฤทธิ์ผลของการเรียนกลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพ ปรากฏว่า มีตัวแปร 3 ตัวเรียงตามลำดับความสำคัญ คือ สภาพแวดล้อมในห้องเรียน อาชีพของมารดา และเพศของนักเรียน ซึ่งร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสหสัมพันธ์พหุคูณได้ร้อยละ 5.83 โดยที่ตัวแปรสภาพแวดล้อมในห้องเรียนอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้เพียงร้อยละ 3.35 ซึ่งมีค่าไม่ค่อนสูงนัก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพการเรียนการสอนโดยทั่วไป ครูไม่ได้ผูกขาดอยู่แต่เฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น เพราะวิชาชีพเกษตรกรรมและช่างอุตสาหกรรม มีการเรียนการสอนภาคปฏิบัติมากกว่า ดังนั้น

จึงต้องมีการเปลี่ยนห้องเรียน เช่น พื้นฐานวิชาชีพเกษตร ก็ใช้พื้นที่ทางการเกษตร ไร่แก่ง แผลงเพาะ ห้องปฏิบัติการเกษตร เป็นต้น ส่วนพื้นฐานวิชาอาชีพอุตสาหกรรม ก็ใช้อาคารฝึกงาน ที่ภายในประกอบไปด้วยสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ทางช่าง หนักและเบา เป็นต้น ซึ่งสภาพแวดล้อมในห้องเรียน มีผลกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน วิชาพื้นฐานอาชีพ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มัลลิกา นิทยาพร และคณะ (2525 : 1-10) ที่สามารถจำแนกตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนการสอน ได้แก่ ความสะอาดและความเป็นระเบียบในชั้นเรียน แสงสว่างในห้องเรียน ความพร้อมของ เครื่องใช้ประจำห้อง ความสะดวกในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในชั้นเรียน เป็นต้น

ส่วนตัวแปรอาชีพของมารดาและเพศของนักเรียน สามารถอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนได้เพียงร้อยละ 1.55 และ 0.94 ตามลำดับ ซึ่งนับว่ามีค่าต่ำมาก แทบจะไม่สามารถอธิบายได้ ซึ่งอาจเป็นเพราะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละบุคคล นอกจากจะขึ้นอยู่กับเขาวินิจฉัยแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความพยายามและวิธีการศึกษาของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งอิทธิพล ค่านิยมอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สติปัญญาอีกด้วย (แมคคอกซ์ 1965 อ้างถึงใน รัตนา คงแก้ว 2527 : 51-52)

จากการศึกษาสหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า สภาพแวดล้อมในห้องเรียน อาชีพ มารดา เพศของนักเรียน รวมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพื้นฐานอาชีพได้เพียง ร้อยละ 5.83 อาจเนื่องมาจากค่าการกระจายของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.351) และการวัด ตัวแปรอื่น ๆ เช่น สมรรถภาพทางการสอน ผู้วิจัยแยกตัวแปรย่อยมาก ทำให้ค่าการ กระจายของตัวแปรนั้นต่ำ ทั้งนี้ต้องปรับวิธีการวัดใหม่ โดยใช้ตัวแปรรวมไม่แยกเป็น ตัวแปรย่อย และในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล เช่น แบบสอบถามควรจะใช้ scale ที่ละเอียด ไม่ควรใช้ interval scale เพราะจะทำให้ค่าการกระจายต่ำ และจะส่งผลการกระจายต่อระดับความ สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายกับตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1. จากข้อค้นพบ สภาพแวดล้อมในห้องเรียนมีความสำคัญเบื้องต้นที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ดังนั้นจึงควรที่จะจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ให้ส่งเสริมการเรียนการสอนให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพ อาทิเช่น ทักษะทางการเรียน ทักษะคหิของนักเรียน ที่มีต่อวิชาพื้นฐานอาชีพ ความถนัดทางอาชีพของนักเรียน การผ่านการอบรมทางหลักสูตรวิชาชีพของครู สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครู จำนวนสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น

2. ควรศึกษาวิชาพื้นฐานอาชีพเฉพาะจากพื้นฐานวิชาชีพ 6 วิชา ได้แก่ เกษตรกรรม ช่างอุตสาหกรรม คหกรรม พาณิชยกรรม ศิลปหัตถกรรม และศิลปกรรม เกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งจะได้อัตราที่ครอบคลุมในแต่ละรายวิชาได้มากกว่าการศึกษารวม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย