



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 ที่มีภูมิหลังและการเรียนวิชาชีพในโรงเรียนสังกัดต่างกัน ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 ที่มีภูมิหลังและการเรียนวิชาชีพในโรงเรียนสังกัดต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 แตกต่างกัน
2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 ที่มีภูมิหลังและการเรียนวิชาชีพในโรงเรียนสังกัดต่างกัน แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 จำนวน 330 คน จากโรงเรียน 15 โรงเรียน

ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง 1 ชุด มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ และมี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ ซึ่งมีข้อความถามเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียน ได้แก่ สาขาวิชาที่เรียน คะแนนเฉลี่ยสะสม อาชีพของบิดามารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของบิดามารดา ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดามารดา และสถานภาพสมรสของบิดามารดา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในคานค่าง ๆ คือ หลักสูตร การเรียนการสอน ครูผู้สอน สิ่งอำนวยความสะดวก สัมฤทธิผลทางทักษะ การแนะแนว การมีงานทำและการบริการสังคม แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ที่ปรึกษา ไปยัง ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 6 จำนวน 15 โรงเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามที่ได้รับคืนมาจำนวน 330 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที (t-test) และค่าเอฟ (F-test) โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของศูนย์คอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในโปรแกรม SPSS (STATISTICAL PACKAGE FOR THE SOCIAL SCIENCES) แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 จำนวน 330 คน จาก 15 โรงเรียนสรุปได้ดังนี้

1.1 รัศมีคะแนนเฉลี่ยสะสม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่มีรัศมีคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.00-2.99 จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 68.5 ร่วงลงไปอยู่ในรัศมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0

1.2 สาขาวิชาที่เรียน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่เรียนสาขาวิชาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น จำนวน 130 คน ร่วงลงไปเรียนสาขาวิชาช่างยนต์ จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 39.40 และ 23.00 ตามลำดับ

1.3 เขตผลสำคัญที่สุดในการตัดสินใจเลือกเรียนแผนการเรียนนี้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่เป็นเพราะสอบเข้าเรียนแผนการเรียนอื่นไม่ได้ จำนวน 242 คน ร่วงลงไปคือชื่อเสียงของโรงเรียน จำนวน 22 คน

1.4 สถานที่สำหรับฝึกทักษะวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่ฝึกทักษะวิชาชีพในโรงเรียน จำนวน 231 คน ร่วงลงไปฝึกทักษะวิชาชีพในศูนย์ฝึกวิชาชีพ จำนวน 99 คน

1.5 จำนวนที่น้องร่วมบิดามารดา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่มีที่น้องร่วมบิดามารดาอยู่ระหว่าง 5 คนขึ้นไป จำนวน 149 คน ร่วงลงไปอยู่ระหว่าง 3-4 คน จำนวน 130 คน

1.6 อาชีพของบิดา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่บิดามีอาชีพเกษตรกรรวม จำนวน 132 คน รองลงไปที่บิดามีอาชีพรับจ้าง จำนวน 75 คน

1.7 อาชีพของมารดา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่มารดามีอาชีพเกษตรกรรวม จำนวน 145 คน รองลงไปที่อาชีพค้าขาย จำนวน 76 คน

1.8 รายได้ของบิดา: นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่บิดามีรายได้ต่ำกว่า 2,000 บาท จำนวน 143 คน รองลงไปที่บิดามีรายได้ระหว่าง 2,001-4,000 บาท จำนวน 110 คน

1.9 รายได้ของมารดา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่มารดามีรายได้ต่ำกว่า 2,000 บาท จำนวน 195 คน รองลงไปที่มารดามีรายได้ระหว่าง 2,001-4,000 บาท จำนวน 90 คน

1.10 การศึกษาสูงสุดของบิดา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่การศึกษาสูงสุดของบิดาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 4-7 จำนวน 185 คน รองลงไปที่อยู่ระดับต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 65 คน

1.11 การศึกษาสูงสุดของมารดา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่การศึกษาสูงสุดของมารดาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 4-7 จำนวน 191 คน รองลงไปที่อยู่ระดับต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 100 คน

1.12 สถานภาพสมรสของบิดามารดา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ส่วนใหญ่มารดาอยู่ร่วมกัน จำนวน 259 คน รองลงไปที่บิดาถึงแก่กรรม จำนวน 26 คน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 โดยแบ่งออกเป็นด้านต่าง ๆ 7 ด้าน สรุปได้ดังนี้

2.1 ด้านหลักสูตร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 เห็นว่า หลักสูตรของแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม มีความเหมาะสมและดีในเรื่อง มีโอกาสเลือกสาขาวิชาต่าง ๆ มีเนื้อหาวิชาที่เสริมสร้างความรู้ทางช่างอุตสาหกรรม และมีเนื้อหาวิชาเสริมสร้างทักษะทางช่างอุตสาหกรรม เป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

2.2 ด้านการเรียนการสอน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 เห็นว่า การเรียนการสอนของแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม มีความเหมาะสมและดีในเรื่อง การที่นักเรียนมีโอกาสฝึกปฏิบัติงานช่างอุตสาหกรรมในโรงงานอย่างเหมาะสม มีการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างเพียงพอ และมีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ทางด้านช่างอุตสาหกรรมอย่างเหมาะสม เป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

2.3 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 เห็นว่า สิ่งอำนวยความสะดวกของแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม มีความเหมาะสมและดีในเรื่อง การมีจำนวนห้องเรียนเพียงพอและเหมาะสม มีการระบายอากาศในห้องเรียนอย่างเหมาะสม และมีแสงสว่างในห้องเรียนเพียงพอ เป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

2.4 ด้านครูผู้สอน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 เห็นว่าครูผู้สอนของแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมมีความเหมาะสมและดีในเรื่อง การมีความรู้ความสามารถทางช่าง, มีความรู้ความสามารถในหลักวิธีการสอน และมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างเหมาะสม เป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

2.5 ด้านสัมฤทธิผลทางทักษะ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 เห็นว่า สัมฤทธิผลทางทักษะของแผนการเรียน

ช่างอุตสาหกรรมมีความเหมาะสมและดีในเรื่อง การส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว นักเรียนสามารถนำเอาความรู้ทางทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริงได้ และนักเรียนสามารถประดิษฐ์อุปกรณ์และเครื่องมือทางช่างขึ้นใช้เองได้ เป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

2.6 ค่านการแนะแนว นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 เห็นว่า การแนะแนวของแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมมีความเหมาะสมและดีในเรื่อง การจัดบริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลือกแผนการเรียน การจัดให้คำปรึกษาแนะนำแก่นักเรียนเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนช่างอุตสาหกรรม และการจัดบริการให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ เป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

2.7 ค่านการมีงานทำและบริการสังคม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 เห็นว่าการมีงานทำและบริการสังคมของแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมมีความเหมาะสมและดีในเรื่องที่ นักเรียนมีความมั่นใจในการประกอบอาชีพช่างอุตสาหกรรม นักเรียนมีความมั่นใจในการสร้างงานให้กับตนเองได้ และวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมมีโอกาสหางานทำได้เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว เป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 ที่มีภูมิหลังและการเรียนวิชาชีพในโรงเรียนสังกัดต่างกัน สรุปได้ดังนี้

3.1 นักเรียนที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.1.1 ค่านหลักสูตร นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 ขึ้นไป ($\bar{x}=63.53$) เห็นว่าค่านหลักสูตรมีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่า นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ($\bar{x}=57.36$) และ 2.00-2.99 ($\bar{x}=59.76$)

3.1.2 ค่านสัมฤทธิ์ผลทางทักษะ นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 ขึ้นไป ($\bar{x}=26.24$) เห็นว่าค่านสิ่งอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่า นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ($\bar{x}=22.70$)

นอกจากนี้ไม่พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2 นักเรียนที่เรียนสาขาวิชาช่างต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 ด้านการเรียนการสอน นักเรียนที่เรียนสาขาวิชาช่างต่างกันมีความคิดเห็นแตกต่างกัน 10 คู่ คือ ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=38.0$) กับช่างยนต์ ($\bar{x}=44.28$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=38.0$) กับช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ($\bar{x}=44.63$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=38.0$) กับช่างก่อสร้าง ($\bar{x}=46.20$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=38.0$) กับช่างกลโรงงาน ($\bar{x}=48.20$) ช่างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=40.74$) กับช่างยนต์ ($\bar{x}=44.28$) ช่างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=40.74$) กับช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ($\bar{x}=44.63$) ช่างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=40.74$) กับช่างก่อสร้าง ($\bar{x}=46.20$) ช่างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=40.74$) กับช่างกลโรงงาน ($\bar{x}=48.20$) ช่างยนต์ ($\bar{x}=44.28$) กับช่างกลโรงงาน ($\bar{x}=48.20$) ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ($\bar{x}=44.63$) กับช่างกลโรงงาน ($\bar{x}=48.20$) โดยนักเรียนที่เรียนสาขาวิชาช่างกลโรงงานมีความคิดเห็นว่าด้านการเรียนการสอนมีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่านักเรียนที่เรียนสาขาวิชาช่างอื่น ๆ

3.2.2 ด้านครูผู้สอน นักเรียนที่เรียนสาขาวิชาช่างต่างกันมีความคิดเห็นแตกต่างกัน 8 คู่ คือ ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=42.44$) กับช่างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=45.62$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=42.44$) กับช่างยนต์ ($\bar{x}=48.47$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=42.44$) กับช่างก่อสร้าง ($\bar{x}=48.68$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=42.44$) กับช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ($\bar{x}=49.18$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=42.44$) กับช่างกลโรงงาน ($\bar{x}=49.80$) ช่างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=45.62$) กับช่างก่อสร้าง ($\bar{x}=48.68$) ช่างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=45.62$) กับช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ($\bar{x}=49.18$) ช่างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=45.62$) กับช่างกลโรงงาน ($\bar{x}=49.80$) โดยนักเรียนที่เรียนสาขาวิชาช่างกลโรงงานมีความคิดเห็นว่าด้านครูผู้สอนมีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่านักเรียนที่เรียนสาขาวิชาช่างอื่น ๆ

3.2.3 ด้านสัมฤทธิ์ผลทางทักษะ นักเรียนที่เรียนสาขาวิชาช่างต่างกันมีความคิดเห็นแตกต่างกัน 4 คู่ คือ ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=20.75$) กับช่างยนต์ ($\bar{x}=24.70$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=20.75$) กับช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ($\bar{x}=24.70$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=20.75$) กับช่างกลโรงงาน ($\bar{x}=24.80$) ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=20.75$) กับช่างก่อสร้าง ($\bar{x}=24.92$) โดยนักเรียนที่เรียนสาขาวิชาช่างก่อสร้างมีความคิดเห็นว่าด้านสัมฤทธิ์ผลทาง

ทักษะมีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่านักเรียนที่เรียนสาขาวิชาข้างอื่น ๆ

3.2.4 คำนการแนะแนว นักเรียนที่เรียนสาขาวิชาข้างต่างก็มีความคิดเห็นแตกต่างกัน 2 คู่ คือ ข้างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=17.00$) กับข้างยนต์ ($\bar{x}=20.63$) ข้างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=17.00$) กับข้างกลโรงงาน ($\bar{x}=21.00$) โดยนักเรียนที่เรียนสาขาวิชาข้างกลโรงงานมีความคิดเห็นว่าค่านการแนะแนวมีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่านักเรียนที่เรียนสาขาวิชาข้างอื่น ๆ

3.2.5 คำนการมืงานทำและบรการสังคม นักเรียนที่เรียนสาขาวิชาข้างต่างก็ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน 9 คู่ คือ ข้างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=26.44$) กับข้างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=30.84$) ข้างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=26.44$) กับข้างก่อสร้าง ($\bar{x}=32.52$) ข้างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=26.44$) กับข้างยนต์ ($\bar{x}=33.04$) ข้างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=26.44$) กับข้างเชื่อมและโลหะแผ่น ($\bar{x}=33.64$) ข้างอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=26.44$) กับข้างกลโรงงาน ($\bar{x}=37.00$) ข้างไฟฟ้ากำลัง ($\bar{x}=30.84$) กับข้างกลโรงงาน ($\bar{x}=37.00$) ข้างก่อสร้าง ($\bar{x}=32.52$) กับข้างกลโรงงาน ($\bar{x}=37.00$) ข้างยนต์ ($\bar{x}=33.04$) กับข้างกลโรงงาน ($\bar{x}=37.00$) ข้างเชื่อมและโลหะแผ่น ($\bar{x}=33.64$) กับข้างกลโรงงาน ($\bar{x}=37.00$) โดยนักเรียนที่เรียนสาขาวิชาข้างกลโรงงานมีความคิดเห็นว่าคำนการมืงานทำและบรการสังคมมีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่านักเรียนที่เรียนสาขาวิชาข้างอื่น ๆ

3.3 นักเรียนที่มีเหตุผลในการเลือกแผนการ เรียนค่างกันมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในคำนการเรียนการสอน คำนสิ่งอ่านวยความสะดวก และคำนครุผู้สอน แต่เมื่อไค้ทำการทดสอบโดยการเปรียบเทียบทีละคู่แล้ว ปรากฏว่าไม่มีคู่ใดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.4 นักเรียนที่มีจำนวนพี่น้องรวมบิคามารค่างกัน มีความคิดเห็นค่างกันต่าง ๆ ของแผนการเรียนขางอุตสาหกรรมวามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.5 นักเรียนที่มีคามีอาชีพค่างกัน มีความคิดเห็นค่างกันต่าง ๆ ของแผนการเรียนขางอุตสาหกรรมวามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.6 นักเรียนที่มีมารคามีอาชีพค่างกันมีความคิดเห็นค่างกันต่าง ๆ ของแผนการเรียนขางอุตสาหกรรมวามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.7 นักเรียนที่บิดามีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในค่าน้ำอง่ายความสะดวก แต่เมื่อไ้ทำการทดสอบโดยการเปรียบเทียบทีละคู่แล้ว ปรากฏว่าไม่มีคู่ใดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.8 นักเรียนที่มารคามีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในค่าน้ำอง่ายแนะแนว 1 คู่ คือ นักเรียนที่มารคามีรายได้ 6,000 บาทขึ้นไป ($\bar{x}=17.00$) กับนักเรียนที่มารคามีรายได้ 4,001-6,000 บาท ($\bar{x}=20.71$) โดยนักเรียนที่มารคามีรายได้ 4,001-6,000 บาท มีความคิดเห็นค่าน้ำอง่ายแนะแนวว่ามีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่า

นอกนั้นไม่พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.9 นักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในค่าน้ำอง่ายการเรียนการสอน แต่เมื่อไ้ทำการทดสอบโดยการเปรียบเทียบทีละคู่แล้วปรากฏว่าไม่มีคู่ใดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.10 นักเรียนที่มารคามีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในค่าน้ำอง่ายหลักสูตร แต่เมื่อไ้ทำการทดสอบโดยการเปรียบเทียบทีละคู่แล้ว ปรากฏว่าไม่มีคู่ใดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.11 นักเรียนที่บิดามารคามีสถานภาพสมรสต่างกัน มีความคิดเห็นต่อกันต่าง ๆ ของแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.12 นักเรียนที่เรียนวิชาชีพในโรงเรียนและในศูนย์ฝึกวิชาชีพ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2 ค่าน้ำอง่าย คือ

3.12.1 ค่าน้ำอง่ายหลักสูตร ($t=-2.41$) โดยนักเรียนที่เรียนวิชาชีพในศูนย์ฝึกวิชาชีพ ($\bar{x}=60.98$) เห็นว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่านักเรียนที่เรียนวิชาชีพในโรงเรียน ($\bar{x}=58.62$)

3.12.2 ค่าน้ำอง่ายความสะดวก ($t=-2.10$) โดยนักเรียนที่เรียนวิชาชีพในศูนย์ฝึกวิชาชีพ ($\bar{x}=49.68$) เห็นว่าสิ่งอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่านักเรียนที่เรียนวิชาชีพในโรงเรียน ($\bar{x}=47.45$)

นอกนั้นไม่พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการวิจัยนี้พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียน วิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่างกัน พบว่ามีความ คิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในค่าน้ำหนักสูตร และค่าน้ำหนักสัมฤทธิผลทางทักษะ โดยนักเรียนที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 ขึ้นไป มีความคิดเห็นต่อค่าน้ำหนักสูตรและ ค่าน้ำหนักอ่านนวยความสะดวกกว่ามีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่า เมื่อ พิจารณา เปรียบ เทียบแล้วอาจ เป็น เพราะ ความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติของนักเรียนที่มีระดับ ผลการ เรียนดีมักจะมีลักษณะไปในทางบวกหรือในแง่ดี ส่วนนักเรียนที่มีระดับผลการ เรียนต่ำก็มักจะมีรู้สึกต่อสิ่งต่าง ๆ ค่อนข้างไปในทางที่ไม่ค่อยดีนักหรือในแง่ลบ ดังที่ พิศเพลิน เชี่ยวหวาน ได้ศึกษาพบว่าเกิดเฉลี่ยสะสมเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิผลทาง การเรียนและสามารถพยากรณ์สัมฤทธิผลทางการเรียนได้อีกด้วย¹ ซึ่งก็แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในเกณฑ์สูงก็จะประสบผลสำเร็จทางการเรียนสูง ส่วน นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในเกณฑ์ต่ำก็จะมีผลสำเร็จทางการเรียนต่ำไปด้วย และ ก็คงจะส่งผลกระทบต่อไปถึงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแผนการเรียนนี้ด้วย ในลักษณะที่ ว่านักเรียนที่มีผลการเรียนสูง (เกรดเฉลี่ยสะสมสูง) ก็จะมีความคิดเห็นต่อแผนการเรียน นี้ในค่าน้ำหนักสูตรและค่าน้ำหนักสัมฤทธิผลทางทักษะสูง ส่วนนักเรียนที่มีผลการ เรียนต่ำก็จะมี ความคิดเห็นในค่าน้ำหนักสูตรและค่าน้ำหนักสัมฤทธิผลทางทักษะอยู่ในเกณฑ์ต่ำไปด้วย จึงทำให้ ความคิดเห็นในค่าน้ำหนักสูตรและสัมฤทธิผลทางทักษะของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มนี้มีความ แตกต่างกันอย่างชัดเจน

2. การวิจัยนี้พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่าง อุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ที่เลือกสาขาวิชาที่เรียนต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่าง

¹พิศเพลิน เชี่ยวหวาน, "องค์ประกอบบางประการที่เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิผล ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521), หน้า 105-106.

กัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในคันท่าง ๆ ทุกคันท ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการที่นักเรียนแต่ละคนแต่ละสาขาวิชาที่เรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ตนเลือกเรียน ตลอดจนได้สัมผัสกับสิ่งต่าง ๆ ในการเรียนไปในลักษณะของรูปแบบที่แตกต่างกันไป จึงทำให้เกิดมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันไป

ซึ่งอาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่า การที่คนเราได้เรียนรู้หรือได้สัมผัสกับสิ่งใดในลักษณะที่เหมือนกันหรือแตกต่างกัน ก็มักจะเกิดความรู้สึกนึกคิดหรือมีทัศนคติหรือความคิดเห็นต่อสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นเหมือนกันหรือแตกต่างกันออกไปดังกล่าว ซึ่งคล้ายคลึงกับความหมายในเรื่องของทัศนคติหรือความคิดเห็นของ ซีไอคอร์ เอ็ม นิว คอมป์ (Theodore M. Newcomb) ที่ว่า ทัศนคติหรือความคิดเห็นเป็นความรู้สึกเอนเอียงของจิตใจที่มีต่อประสบการณ์ที่ได้รับ อาจมากหรือน้อย ทัศนคตินี้จะแสดงออกในคันทพฤติกรรรม ถ้าแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ เห็นด้วยหรือชอบ เรียกว่าทัศนคติทางบวก ถ้าแสดงออกในลักษณะความไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย หรือไม่ชอบ เรียกว่าทัศนคติทางลบ ส่วนความรู้สึกเฉย ๆ ไม่ชอบ และไม่เกลียด จัดเป็นทัศนคติแบบกลาง ² และยังคงคล้ายคลึงกับแนวความคิดเกี่ยวกับลักษณะของทัศนคติที่ จัม ซี เจอาร์ทันแนลลี (Jum C. Jr., Nunnally) กล่าวไว้ว่า

1. ทัศนคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้หรือเกิดจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล หมายเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดไม่
2. ทัศนคติเป็นสภาพการณ์ทางจิตที่มีอิทธิพลต่อการคิดและการกระทำของบุคคลเป็นอันมาก เพราะเป็นส่วนประกอบที่กำหนดแนวทางไว้ว่า ถ้าบุคคลประสบสิ่งใดแล้ว บุคคลนั้นจะมีท่าทีต่อสิ่งนั้น ๆ ในลักษณะอันจำกัค
3. ทัศนคติเป็นสภาพทางจิตที่มีแนวโน้มที่ค่อนข้างจะถาวร เนื่องจากแต่ละบุคคลได้สร้างสมประสบการณ์การรับรู้ และการเรียนรู้มาเป็นอันมาก แต่อย่างไร

²Theodore M. Newcomb, Social Psychology (New York: The Dryden Press Publishers, 1954), p. 128.

ก็ตามทัศนคติอาจเปลี่ยนแปลงได้ในภายหลัง³

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า ทัศนคติหรือความคิดเห็นของนักเรียนในแต่ละสาขาวิชา จึงมีความคิดเห็นต่อสภาพต่าง ๆ ของแผนการเรียนวิชาช่างอุตสาหกรรมแตกต่างกันนั่นเอง

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมใน เขตการศึกษา 6 ที่มีเหตุผลในการเลือกเรียนแผนการเรียนต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในค่านการเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก และครูผู้สอน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีเหตุผลในการเลือกเรียนแผนการเรียนนี้มีความคิดเห็นใน ค่านดังกล่าวนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่ตนเองได้สัมผัสและคิดว่ามีความสำคัญลำดับที่ต่างกัน ซึ่งใน แต่ละกลุ่มนั้นมีความคิดเห็นต่างกันออกไปภายหลังจากที่ได้เรียนและได้สัมผัสกับแผนการ เรียนวิชาช่างอุตสาหกรรมมาแล้ว จึงมีความคิดที่แตกต่างกันออกไปใน 3 ค่านดังกล่าว แต่ภายหลังจากที่ได้มีการทดสอบ เป็นรายคู่แล้ว ปรากฏว่าไม่พบคู่ใดแตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติเลย ก็แสดงให้เห็นว่านักเรียนทั้ง 7 กลุ่มมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันใน บางเรื่อง แต่ก็ยังเป็นเพียงความคิดเห็นที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อยเท่านั้น หรือเป็นความ คิดเห็นที่แตกต่างกันในลำดับที่ความสำคัญในค่านต่าง ๆ ของแผนการเรียนวิชาช่าง อุตสาหกรรมนี้เท่านั้น

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมใน แผนการศึกษา 6 ที่มีค่านี้อย่างไรก็ตาม มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในค่านสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อค่านอื่น ๆ นั้นมีความ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นเพราะนักเรียนทุกคนนั้นคำนึงถึงผล ของการ เรียนรู้ทั้งทางค่านทฤษฎีและปฏิบัติที่จะนำไปสู่ความสำเร็จทั้งค่านการเรียนและ ทักษะความชำนาญในวิชาช่างอุตสาหกรรมที่นักเรียนเรียน โดยนักเรียนได้คำนึงถึงสิ่งที จะช่วยให้ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งก็มุ่งไปที่ค่านสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นสิ่งสำคัญ อย่างยิ่งในการเรียนรู้ทางทฤษฎีและการฝึกทักษะความชำนาญ ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวก

³Jum C. Jr., Nunnally, Tests and Measurements (New York: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1959), p. 312.

นั้นก็ไค้แก่ โตะ เก้าอี้ อาครเรียน โรงฝึกงาน เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น อันจะเป็นเครื่องช่วยให้ผู้เรียนไค้ประสบความสำเร็จดังกล่าว ผลการวิจัยนี้ไค้สอดคล้องกับผลของงานวิจัยของสงบ ลักษณะ ซึ่งพบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไค้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 จะเปิดสอนวิชาอาชีพให้นักเรียนไค้เรียน ต้องพิจารณาจากทรัพยากรที่โรงเรียนมีอยู่ คือ ครู เครื่องมือ เครื่องจักร โรงฝึกงาน วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ⁴ และผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่กรมสามัญศึกษาไค้กำหนดไว้เกี่ยวกับการอนุมัติให้โรงเรียนเปิดแผนการเรียนวิชาอาชีพ กล่าวคือให้โรงเรียนไค้จัดแผนการเรียนวิชาอาชีพให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การไค้หลักสูตร มีความบพร่องค่านบุคลากร อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และสถานที่*

จากสาเหตุดังกล่าว จึงน่าจะเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนไค้ไค้ความคิดเห็นและสนใจในเรื่องของสิ่งอำนวยความสะดวก อันเป็นสื่อกลางในการที่จะทำให้นักเรียนไค้ประสบผลสำเร็จในค่านการเรียนรู้ทางทฤษฎีและเกิดทักษะความชำนาญในวิชาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งจะสามารถนำไปไค้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันหรือไค้ประกอบอาชีพหลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว

5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ที่มีรคามีรายไค้ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

⁴สงบ ลักษณะ, "การศึกษาสถานภาพของการจัดแผนการเรียนวิชาชีพ และการไค้แหล่งวิทยากร และสถานประกอบการ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521," ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ เรื่องการวิจัยทางการศึกษา และการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์และหน้าปกเจริญผล, 2524), หน้า 21.

*ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยกาให้นักเรียนมัธยมศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยากร สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระในระดับมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2523 และฉบับแก้ไข พ.ศ. 2526. (อัครสำเนา).

สถิติในด้านภาระแนะแนว โดยนักเรียน โดยนักเรียนที่มารคามีรายได้ 4,001-6,000 บาท มีความคิดเห็นต่อคำแนะนำว่ามีความเหมาะสมและดีในระดับที่มากกว่า ส่วนความคิดเห็นที่มีต่อคำแนะนำอื่น ๆ นั้นมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มารคามีรายได้ดี ส่วนใหญ่จะคิดถึงสภาพการ จัดบริการแนะแนว แตกต่างจากนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มารคามีรายได้ต่ำกว่า เพราะนักเรียนที่มีฐานะดีย่อมต้องการทราบแนวทางในการศึกษาต่อ หรือการประกอบ อาชีพในอนาคตมากกว่านักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้น้อย ซึ่งการวิจัยนี้สอดคล้องกับการวิจัย ของ ประยงค์ ชุน้อย ที่พบว่านักเรียนที่จบจากโรงเรียนต่างประเภทกัน บิคามารคามี อาชีพต่างกัน บิคามารคามีรายได้ต่างกัน บิคามารคามีการศึกษาต่างกัน เหล่านี้มีโอกาสใน การศึกษาต่อต่างกัน⁵ ซึ่งก็สอดคล้องกับงานวิจัยของ แอล เอช วอร์ซิงตัน และ ซี คับ เบิลยู แกรนท์ (L.H. Worthington and C.W. Grant) ที่วิจัยพบว่า นิสิตที่มีบิคา มารคามีรายได้สูงและปานกลาง จะได้รับผลสำเร็จทางการเรียนสูงกว่านิสิตที่มีฐานะทาง เศรษฐกิจและสังคมต่ำกว่า เพราะฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นตัวแปรที่สำคัญที่จะ กำหนดทัศนคติ แรงจูงใจและค่านิยมด้วย⁶

จากเหตุผลดังกล่าว พอสรุปได้ว่า รายได้ของบิคามารคามีผลต่อความคิดเห็น ของนักเรียนในเรื่องของการจัดให้บริการแนะแนวเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ และการ ประกอบอาชีพของนักเรียนเอง

6. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ใน เขตการศึกษา 6 ที่บิคามีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

⁵ประยงค์ ชุน้อย, "โอกาสการเข้าศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนก ตามประเภทโรงเรียน สถานภาพส่วนตัว และผลการเรียนของนักเรียนในภาคใต้," (ปริญญาานิพนธ์การศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2521), บทคัดย่อ.

⁶L.H. Worthington, and C.W. Grant, "Factors of Academic Success: A Multivariate Analysis," Journal of Educational Research 65 (September 1971), pp. 7-10.

ทางสถิติ ในค่านการเรียนการสอน ส่วนความคิดเห็นที่มีต่อกันอื่น ๆ นั้นมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีคามารคามมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ย่อมทำให้ความคิดเห็นของนักเรียนแตกต่างกันออกไปในเรื่องของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอาจจะอธิบายได้ดังนี้คือ นักเรียนมาจากครอบครัวที่มีคามารคามมีระดับการศึกษาสูง มักจะให้ความสนใจและเอาใจใส่ในเรื่องการเรียนการสอนของบุตรมากกว่านักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีคามารคามมีระดับการศึกษาต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เพ็ญศรี อรุณรุ่งเรือง เกี่ยวกับอิทธิพลของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของพ่อแม่ที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของลูก สรุปได้ว่าบุคคลที่อยู่ในระดับรายได้และระดับการศึกษาต่างกันจะมีกิจกรรมส่งเสริมการศึกษาให้ลูกเกิดการเรียนรู้แตกต่างกัน และฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมยังทำให้ผลสำเร็จทางการศึกษาของลูกมีระดับแตกต่างกันด้วย?

จากเหตุผลดังกล่าว อาจสรุปได้ว่าระดับรายได้และระดับการศึกษาของบิดามารดาต่างกัน มีผลทำให้เด็กมีความรู้ลึกหรือความคิดเห็น ตลอดจนความสำเร็จทางการศึกษาของตนเองแตกต่างกันออกไป

7. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 6 ที่มีคามารคามมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในค่านหลักสูตร ส่วนความคิดเห็นที่มีต่อกันอื่น ๆ นั้นมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่านักเรียนที่มาจากครอบครัวที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาสูงมากจะให้ความสนใจต่อการเรียนของนักเรียนมากกว่าครอบครัวที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ แอล อเล็กซานเดอร์ และ เจ ซิมมอนส์ (L. Alexander and J. Simmons) ที่พบว่าตัวแปรทางด้านภูมิหลัง

⁷ เพ็ญศรี อรุณรุ่งเรือง, "อิทธิพลของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของพ่อแม่ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของลูก," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิถียุทธศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522), หน้า 87.



ได้แก่อาชีพของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา รายได้ของครอบครัว และเงินเดือนของบิดามีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน⁸ และผลการศึกษานี้สนับสนุนงานวิจัยของเออพลไคน์ ซึ่งพบว่า ตัวแปรด้านเศรษฐกิจและสังคม 2 ตัว คือระดับการศึกษาของผู้ปกครอง การอาชีพของบิดามีความสัมพันธ์กับผลการทดสอบ แบบทดสอบการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹

จากงานวิจัยดังกล่าวอาจสรุปได้ว่าอาชีพ รายได้และระดับการศึกษาของบิดามารดามีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นในเรื่องการเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะด้านหลักสูตรที่ผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาซึ่งมักจะสนใจเรื่องหลักสูตรที่บุตรของตนจะเรียนเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งก็อาจจะทำให้ให้นักเรียนต้องคำนึงถึงและมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันออกไปดังกล่าว

8. จากการวิจัยนี้พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 6 ที่เรียนวิชาชีพในโรงเรียนกับที่เรียนวิชาชีพในศูนย์ฝึกวิชาชีพ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านหลักสูตรและสิ่งอำนวยความสะดวก โดยนักเรียนที่เรียนวิชาชีพในศูนย์ฝึกวิชาชีพมีความคิดเห็นต่อด้านดังกล่าวว่ามีความเหมาะสมและดีในระดับมากกว่า ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่านักเรียนที่เรียนหรือฝึกวิชาชีพในศูนย์ฝึกวิชาชีพได้ฝึกปฏิบัติจากเครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนมีโรงฝึกงานที่ทันสมัยและแยกเป็นเฉพาะแผนกหรือสาขาวิชาข้างนั้น ๆ จึงทำให้นักเรียนเกิดมีความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากนักเรียนเรียนหรือฝึกวิชาชีพในโรงเรียน ซึ่งในบางโรงเรียนอาจจะประสบปัญหาในด้านเครื่องมือ-เครื่องจักร วัสดุ-อุปกรณ์ ตลอดจนโรงฝึกงานที่มีไม่เพียงพอหรือไม่ทันสมัย ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วสันต์ จันทรวงศา ที่พบว่าด้านเอกสารหลักสูตร สถานที่ เครื่องมือ

⁸L. Alexander and J. Simmons, "The Determinates of School Achievement in Developing Countries: The Educational Production Function," World Bank Staff Working Paper, No.201 (March 1975): 26-30.

⁹Erwin H. Epstein, "Ecological Factors in Comparative Analysis: Effect on School Achievement in St.Lucia," Comparative Education Review (October 1970): 321.

เครื่องจักร วัสดุ และอุปกรณ์การสอน ตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนและหัวหน้า
หมวดวิชาอาชีพ ยังมีไม่เพียงพอ¹⁰ และการศึกษาของ อูษา เหมตะศิลป์¹¹ และ สงบ
ลักษณะ¹² ที่พบว่า ปัญหาการสอนวิชาอาชีพ การจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพ และการจัด
ให้นักเรียนไปฝึกงานอาชีพกับสถานฝึกอาชีพนอกโรงเรียน พบว่าโรงเรียนยังขาดหลักสูตร
คู่มือต่าง ๆ บุคลากร สถานที่ฝึกงาน เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้ใน
การเรียนการสอนและการฝึกทักษะวิชาชีพ

จากที่กล่าวมา จึงน่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ความคิดเห็นของนักเรียนที่ฝึกทักษะ
วิชาชีพในศูนย์ฝึกวิชาชีพกับนักเรียนที่ฝึกทักษะวิชาชีพในโรงเรียน มีความแตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. การวิจัยพบว่า ภูมิหลังทางการศึกษา ตลอดจนสภาพทางเศรษฐกิจและ
สังคมของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะได้

¹⁰วสันต์ จันทรวงศา, "การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉบับพุทธศักราช
2518," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518), หน้า 96-98.

¹¹อูษา เหมตะศิลป์, "ความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน
ในการส่งนักเรียนออกฝึกงานนอกสถานที่ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521"
ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ เรื่องการวิจัยทางการศึกษาและการวิจัยที่
เกี่ยวข้องกับการศึกษา (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และท่าปกเจริญผล, 2524), หน้า 21.

¹²สงบ ลักษณะ, "การศึกษาสถานภาพของการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพและ
การใช้แหล่งวิทยาการและสถานประกอบการ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ.
2521," เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ เรื่องการวิจัยทางการศึกษาและ
การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และท่าปกเจริญผล, 2524),
หน้า 26.

หาทางปรับปรุงแก้ไข จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพของนักเรียน ทั้งนี้โดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ แม้ว่าพื้นฐานของนักเรียนจะเป็นอุปสรรคต่อการส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการ แต่โรงเรียนอาจเน้นเรื่องการฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะความชำนาญทางวิชาช่างอุตสาหกรรมมากกว่าทางภาคทฤษฎี ก็ย่อมจะทำได้ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและสนองตอบต่อความต้องการของสังคม

2. ควรจะได้มีการนำเอาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมนี้ ไปใช้พิจารณาในการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องเกี่ยวกับการปรับปรุงแผนการเรียนทางช่างอุตสาหกรรมให้เกิดความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาของชาติได้บ้าง

3. โรงเรียนควรจะได้จัดดำเนินการ เรื่องการแนะแนวให้กับนักเรียนและผู้ปกครองได้มีความรู้ เกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมอย่างถ่องแท้ เพื่อสร้างค่านิยมและทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระทางช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนและผู้ปกครอง ตลอดจนให้คำแนะนําเกี่ยวกับการเลือกอาชีพของนักเรียนในอันที่จะช่วยลดปัญหาการสูญเสียเปล่าทางการศึกษาอันเกิดจากการเลือกอาชีพที่ผิด หลังจากที่นักเรียนสำเร็จการศึกษาแล้ว

4. โรงเรียนที่จะเปิดสอนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ควรจะได้มีการเตรียมการเกี่ยวกับความพร้อมของโรงเรียนในคํานต่าง ๆ อันได้แก่ เอกสาร บุคลากร สถานที่เรียนและฝึกงาน เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนคํานงบประมาณที่จะใช้ดำเนินการ เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นภายหลังจากที่โรงเรียนได้เปิดดำเนินการสอนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมแล้ว

โรงเรียนอาจช่วยเหลือตนเองได้บ้าง ด้วยการขอความร่วมมือจากบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สมาคมครูและผู้ปกครอง สมาคมศิษย์เก่า กรมสามัญศึกษา กรมวิชาการ กรมอาชีวศึกษา และชุมชน ในเรื่องเอกสาร เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนการจัดอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่ครูผู้สอน ซึ่งอาจจะดำเนินการได้ในหลาย ๆ วิธีดังที่หลาย ๆ โรงเรียนได้ดำเนินการอยู่แล้ว

5. ในคํานการฝึกทักษะวิชาชีพ ควรจะได้มีการตั้งกรมการในการพิจารณาคัดเลือกสถานที่สำหรับฝึกงานและทักษะวิชาชีพ เพื่อให้เกิดประโยชน์และประสพการณ์ตรง

ของนักเรียน ซึ่งจะสามารถนำเอาความรู้ทักษะ ประสบการณ์จากการฝึกทักษะวิชาชีพ ไปใช้ได้ในชีวิตจริง และควรคำนึงถึงสภาพความเป็นจริงของสถานที่ฝึกทักษะวิชาชีพ ในด้านต่าง ๆ เป็นสำคัญ รวมทั้งการโอนผลการเรียนของนักเรียนไปยังโรงเรียนต้นสังกัดด้วย และถ้าโรงเรียนไม่สามารถจัดให้นักเรียนไปฝึกงานในเวลาปกติได้ก็ควรจัดให้นักเรียนไปฝึกงานในระหว่างปิดภาคเรียนหรือวันหยุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจะได้มีการศึกษาวิจัยในเรื่องความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้ปกครอง เกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมที่เปิดสอนด้วย
2. ควรจะได้มีการศึกษาวิจัยในเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษาต่าง ๆ ทั่วประเทศ และเปรียบเทียบความคิดเห็นของทุก ๆ เขตการศึกษา
3. ควรจะได้มีการศึกษาวิจัยถึงoramความคิดเห็นและความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครอง ครูผู้สอน และผู้บริหาร เกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษาต่าง ๆ
4. ควรจะได้มีการศึกษาวิจัย เปรียบเทียบความต้องการและสภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษาต่าง ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย