

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาการทำงานตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดพิษณุโลก มีสาระโดยสรุป ตามลำดับดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. อภิปรายผล
5. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาการทำงาน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาการทำงาน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดพิษณุโลก

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ครูผู้ปฏิบัติการสอนวิชาการทำงาน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2540 ประกอบด้วยครูสาขาวิชาเอกสหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรมจำนวน 191 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ 34 คน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ 47 คน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง 89 คนและ โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก 21 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ และปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัด พิชณุโลกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่น ซึ่งหาโดยใช้สูตรครอนบาค แอลฟา ได้เท่ากับ .88

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนต่าง ๆ จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 191 ฉบับ ได้รับคืน 167 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 86.97

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จ SPSS/PC⁺ (Statistical Package for the Social Sciences Personal Computer Plus)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดพิษณุโลก รวม 6 ด้าน จำแนกตามขนาดโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า

1. ด้านครูผู้สอน

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอน 10 ปีขึ้นไป และสอนตรงตามสาขาวิชา เอก ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร จากสถาบัน การศึกษาที่สำเร็จมา และส่วนใหญ่จะได้รับการมอบหมายงานพิเศษ สมรรถภาพครูวิชาการงานที่ สำคัญที่สุดนั้นครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าด้านบุคลิกภาพและเจตคติที่ดีในวิชาที่ สอนมีความสำคัญที่สุด ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีความคิดเห็นสอดคล้อง กัน คือ ด้านความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนมีความสำคัญที่สุด

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และ เกษตรกรรม ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอน 10 ปีขึ้นไป และสอนตรงตามสาขาวิชาเอก ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรนั้น ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่จะ ศึกษาด้วยตนเอง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่จะศึกษาด้วยตนเอง และจากสถาบันการศึกษาที่สำเร็จ มาและ ครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะศึกษาด้วยตนเอง หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพิ่มจาก การสอนครูสาขาวิชาเอกคหกรรมและอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะได้รับการมอบหมายงานพิเศษ และครู สาขาวิชาเอกเกษตรกรรม ส่วนใหญ่จะสอนในรายวิชาที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มวิชาการงาน และได้รับ มอบหมายงานพิเศษ สมรรถภาพครูวิชาการงานที่สำคัญที่สุดนั้น ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วน

ใหญ่มีความคิดเห็นว่าด้านที่มีความสำคัญที่สุด คือ ด้านวิธีการสอน และด้านความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านบุคลิกภาพและเจตคติที่ดีต่อวิชาที่สอน และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าด้านความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนมีความสำคัญที่สุด

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอน 10 ปีขึ้นไป และสอนตรงตามสาขาวิชาเอก ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรนั้น ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่จะศึกษาด้วยตนเอง หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพิ่มจากงานสอนในวิชาการงาน ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่จะได้รับมอบหมายงานพิเศษ สมรรถภาพครูวิชาการงานที่สำคัญที่สุดนั้น ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน คือ ด้านความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนมีความสำคัญที่สุด และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าด้านวิธีการสอนมีความสำคัญที่สุด

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนไม่เกิน 5 ปี ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอน 5 - 10 ปี และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอน 10 ปีขึ้นไป ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่จะสอนตรงตามสาขาวิชาเอก ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมและอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะศึกษาด้วยตนเอง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะได้รับจากสถาบันการศึกษาที่สำเร็จมา หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพิ่มจากการสอนในวิชาการงานครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่จะได้รับมอบหมายงานพิเศษ สมรรถภาพครูวิชาการงานที่สำคัญที่สุดนั้น ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า ด้านบุคลิกภาพและเจตคติที่ดีต่อวิชาที่สอนมีความสำคัญที่สุด ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ด้านความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนมีความสำคัญที่สุด และ ครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ด้านวิธีการสอน และด้านความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนมีความสำคัญที่สุด

2. ด้านหลักสูตร

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจุดประสงค์วิชาการงานที่สำคัญที่สุด คือ นักเรียนมีนิสัยรักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าให้นักเรียนค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง ในด้านเนื้อหาวิชาที่กำหนดในหลักสูตร ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า เหมาะสม

สามารถนำมาใช้ได้กับท้องถิ่น ในขณะที่ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นไม่เหมาะสมต้องปรับเนื้อหาใหม่กิจกรรมที่กำหนดในหลักสูตร ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และเกษตรกรรม ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นกิจกรรมต้องเหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียนแต่ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นกิจกรรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกงาน ทดลองด้วยตนเอง ในการจัดทำแผนการสอน ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่จะศึกษาหลักสูตรเพื่อให้เข้าใจ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การวางแผนการสอน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมและเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงความถนัดและความสนใจของผู้เรียน แต่ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า จุดประสงค์วิชาการงานที่สำคัญที่สุดคือนักเรียนมีนิสัยรักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสามารถนำมาใช้ได้กับท้องถิ่น รวมทั้งกิจกรรมที่กำหนดในหลักสูตรที่สำคัญที่สุดคือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ศึกษา ฝึกงาน ทดลองด้วยตนเอง ในการจัดทำแผนการสอนจะศึกษาหลักสูตรเพื่อให้เข้าใจหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การวางแผนการสอน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมและอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงความถนัดและความสนใจของผู้เรียน แต่ครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าจุดประสงค์วิชาการงานที่สำคัญที่สุดคือนักเรียนมีนิสัยรักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมีความเหมาะสม สามารถนำมาใช้ได้กับท้องถิ่น กิจกรรมที่กำหนดในหลักสูตรที่ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นสำคัญที่สุดคือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกงาน ทดลองด้วยตนเอง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ในการจัดทำแผนการสอน ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่จะศึกษาหลักสูตร เพื่อให้เข้าใจหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง และการวางแผนการสอน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงความถนัดและความสนใจของผู้เรียน และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นจุดประสงค์วิชาการงานที่สำคัญที่สุดคือนักเรียนค้นพบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเอง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็น

นักเรียนมีนิสัยรักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ครุสาขา วิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นไม่เหมาะสมต้องปรับเนื้อหาใหม่ ครูผู้สอนสาขาวิชา เอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสม สามารถนำมาใช้ได้กับท้องถิ่น กิจกรรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ครุสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญที่สุดคือ ให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และครุสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ส่วนใหญ่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ศึกษา ฝึกงาน ทดลองด้วยตนเอง ในการจัดแผนการสอน ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่จะศึกษาหลักสูตรเพื่อให้เข้าใจหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง และการวางแผนการสอนจะคำนึงถึงความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์

3. ด้านวิธีการสอน

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ครุสาขาวิชาเอกคหกรรม และ เกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็น การเรียนการสอนภาคปฏิบัติควรจัดให้มีการปฏิบัติจริงมากที่สุด ครุสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็น ควรมีการมอบหมายงานให้นักเรียน ได้ฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีการปฏิบัติจริงมากที่สุด การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ครุสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะจัดเป็นกลุ่มย่อย (2-4 คน) แต่ครุสาขา วิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่จัดเป็นกลุ่มใหญ่ (5 คนขึ้นไป) และเป็นรายบุคคล ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่ไม่เคยพานักเรียน ไปดูงานอาชีพนอก โรงเรียน และเลือกวิธีการสอนโดย พิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการสอนที่ถนัดและชำนาญมากที่สุด คือ วิธีการสอนแบบ สาธิต

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ครุสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ฝึก ให้เหมาะสมกับนักเรียน และครุสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็น การเรียน การสอนจัดให้มีการปฏิบัติจริงมากที่สุด การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ครุสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะจัดเป็นกลุ่มใหญ่ (5 คนขึ้นไป) และครุสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม จะจัดเป็นกลุ่มย่อย (2-4 คน) และเป็นกลุ่มใหญ่ (5 คนขึ้นไป) ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วน ใหญ่ไม่เคยพานักเรียน ไปดูงานอาชีพนอก โรงเรียน การเลือกวิธีการสอนครุสาขาวิชาเอกคหกรรม ส่วนใหญ่จะพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้ และลักษณะเนื้อหาวิชา แต่ครุสาขาวิชาเอก อุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะ พิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการสอนที่ถนัด และชำนาญมากที่สุดของครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา คือ วิธีการสอนแบบสาธิต

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ครุสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่มีความ คิดเห็นว่าเป็น การเรียนการสอนภาคปฏิบัติควรเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน

ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนจัดให้มีการปฏิบัติจริงมากที่สุด ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่จะให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงเป็นกลุ่มย่อย (2-4) และไม่เคยพานักเรียนไปดูงานอาชีพนอกโรงเรียน การเลือกวิธีการสอน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม ส่วนใหญ่จะพิจารณาจากลักษณะเนื้อหาวิชา ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ จะพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้และลักษณะเนื้อหาวิชา และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่ จะพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการสอนที่ถนัดและชำนาญมากที่สุดของครูทั้ง 3 สาขาวิชา คือ วิธีการสอนแบบสาธิต

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนภาคปฏิบัติจัดให้มีการปฏิบัติจริงมากที่สุด ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ควรคำนึงถึงการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ ฝึกให้เหมาะสมกับนักเรียน มอบหมายงานให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และจัดให้มีการปฏิบัติจริงมากที่สุด การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่จัดในลักษณะเป็นกลุ่มย่อย (2-4 คน) และไม่เคยพานักเรียนไปดูงานอาชีพนอกโรงเรียน การเลือกวิธีการสอนของครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่ จะพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้และ วิธีการสอนที่ถนัดและชำนาญมากที่สุดคือแบบสาธิต

4. ด้านสื่อการเรียนการสอน

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่ จะเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงลักษณะของเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้ ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมจะคำนึงถึงลักษณะเนื้อหาวิชา และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ สภาพสื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ของครูสาขาวิชาเอกคหกรรมนั้นส่วนใหญ่ ใช้การได้เล็กน้อย ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้การได้เล็กน้อย และใช้การได้ดี ครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่ สภาพเครื่องมือล้ำสมัยไม่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและใช้การได้เล็กน้อย สื่อการเรียนการสอนที่ใ้มากที่สุดของครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาคือ ประเภทวัสดุ อุปกรณ์ และมีการใช้วัสดุสำหรับฝึกปฏิบัติที่มีในห้องดินเป็นสื่อการเรียนการสอน ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่มีความสามารถและทักษะในการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษา

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และเกษตรกรรม ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนจะคำนึงถึงลักษณะของเนื้อหาวิชา และครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ สภาพสื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ของครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่ใช้การได้เล็กน้อย

ครูผู้สอนสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะล้าสมัยไม่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และสื่อการเรียนการสอนที่ใช้มากที่สุดของครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาคือ ประเภทวัสดุ อุปกรณ์ และมีการใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นเป็นสื่อการเรียนการสอน ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่มีความสามารถและทักษะในการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษา

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ได้แก่ การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนจะคำนึงถึงลักษณะของเนื้อหาวิชา และสภาพสื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือ และอุปกรณ์ ใช้การได้เล็กน้อย สื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุอุปกรณ์จะใช้มากที่สุด มีการใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น เป็นสื่อการเรียนการสอน ความสามารถและทักษะพื้นฐานในการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือและโสตทัศนูปกรณ์นั้น ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่มีความสามารถและทักษะในการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษา

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเลือกสื่อการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงผู้เรียนมากที่สุด และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ สภาพสื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือ และอุปกรณ์ของครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่จะใช้การได้ดี และครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่ใช้การได้เล็กน้อย ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่จะใช้สื่อการเรียนการสอน ประเภท วัสดุ อุปกรณ์มากที่สุด และมีการใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น เป็นสื่อการเรียนการสอน ความสามารถและทักษะพื้นฐานในการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือและโสตทัศนูปกรณ์นั้น ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมและเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีความสามารถและทักษะในการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษาและครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมมีความสามารถในการติดตั้งเครื่องมือต่าง ๆ

5. ด้านวัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ลักษณะพื้นที่ในการสอนภาคปฏิบัติของครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่จะเป็นห้องเอกเทศและโรงฝึกงาน ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเป็นโรงฝึกงาน และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะเป็นแปลงเกษตร การดำเนินการเกี่ยวกับการดูแลรักษาเครื่องมือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมและอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ มีการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้การได้อยู่เสมอ และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะจัดทำบัญชีรายการให้เป็นปัจจุบัน สภาพของวัสดุฝึกปฏิบัติของครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และสภาพพอใช้การได้ ระเบียบปฏิบัติในพื้นที่ฝึกงานของครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา มีความคิดเห็นสอดคล้องกันคือ

การปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดมีความสำคัญที่สุด

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ลักษณะพื้นที่ในการสอนภาคปฏิบัติ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะเป็นโรงฝึกงาน การดำเนินการเกี่ยวกับการดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีการจัดทำบัญชีรายการให้เป็นปัจจุบัน สภาพวัสดุฝึกปฏิบัติครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและสภาพพอใช้งานได้ ระเบียบปฏิบัติในพื้นที่ฝึกงาน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการใช้เครื่องมือถูกวิธีถูกขนาดและงานมีความสำคัญที่สุด ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดมีความสำคัญที่สุด และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการใช้เครื่องมือถูกวิธีถูกขนาดและงาน และการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีความสำคัญที่สุด

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ลักษณะพื้นที่ในการสอนภาคปฏิบัติ ของครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเป็นโรงฝึกงาน และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมจะเป็นแปลงเกษตร การดำเนินการเกี่ยวกับการดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่มีการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่สภาพใช้งานได้อยู่เสมอ ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมส่วนใหญ่ มีการจัดสถานที่สำหรับเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์อย่างเป็นระบบ สภาพวัสดุฝึกปฏิบัติของครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่ สภาพวัสดุฝึกปฏิบัติงานมีความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และสภาพของเครื่องมือ เครื่องจักรพอใช้งานได้ ระเบียบปฏิบัติในพื้นที่ฝึกงาน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และเกษตรกรรม ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการใช้เครื่องมือถูกวิธี ถูกขนาด และงานมีความสำคัญที่สุด และครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดมีความสำคัญที่สุด

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ลักษณะพื้นที่ในการสอนภาคปฏิบัติครูสาขาวิชาเอกคหกรรมและอุตสาหกรรมจะเป็น โรงฝึกงานและครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมจะเป็นแปลงเกษตร การดำเนินการเกี่ยวกับการดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม ส่วนใหญ่จะบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ และมีการจัดสถานที่สำหรับเก็บเครื่องมืออย่างเป็นระบบ ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ จะบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะจัดสถานที่เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างเป็นระบบ สภาพวัสดุฝึกปฏิบัติของครูผู้สอนทั้ง 3

สาขาวิชามีความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา สภาพของเครื่องมือเครื่องจักรของครูสาขาวิชา เอกคหกรรมและอุตสาหกรรมส่วนใหญ่สภาพพอใช้การได้ และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีสภาพใช้การได้ดี พอใช้การได้ และใช้การไม่ได้ ระเบียบปฏิบัติในพื้นที่ฝึกงานที่ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมให้ความสำคัญที่สุดคือ การปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมให้ความสำคัญในการใช้เครื่องมือถูกวิธี ถูกขนาด และงานมีความสำคัญที่สุด

6. ด้านการวัดผลประเมินผล

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่จะใช้วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียน โดยจะใช้วิธีการสังเกตการปฏิบัติงาน ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะใช้วิธีตรวจผลงาน ครูทั้ง 3 สาขาวิชา มีการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนการเรียนการสอน โดยใช้แบบทดสอบมากที่สุด ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมให้ความสำคัญเกี่ยวกับการประเมินคุณลักษณะด้านจิตพิสัยมากที่สุด ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านทักษะพิสัยมากที่สุด การประเมินผลคุณลักษณะของนักเรียนด้านจิตพิสัย ครูทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับพฤติกรรมระหว่างเรียน และการวัดผลประเมินการเรียนภาคปฏิบัติครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชาจะใช้แบบอิงเกณฑ์มากที่สุด

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่ประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียน โดยใช้วิธีการสังเกตการปฏิบัติงาน ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะใช้วิธีตรวจผลงานครูทั้ง 3 สาขาวิชา มีการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนการเรียนการสอน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะใช้แบบทดสอบ ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสังเกต การอภิปรายในห้องเรียนและการใบแบบทดสอบ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญในการประเมินคุณลักษณะด้านจิตพิสัยมากที่สุด และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญด้านทักษะพิสัย และจิตพิสัย การประเมินผลคุณลักษณะของนักเรียนด้านจิตพิสัย ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน การวัดผลและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะใช้แบบอิงเกณฑ์มากที่สุด และครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะใช้แบบอิงกลุ่มมากที่สุด

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง การประเมินผลการปฏิบัติงานครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะใช้วิธีการตรวจผลงาน และครูสาขาวิชาเอก

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้วิธีสังเกตการปฏิบัติงาน ครูทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่ มีการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนการเรียนการสอน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะใช้วิธีสังเกต ครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะใช้การอภิปรายในห้องเรียน และครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการประเมินผลคุณลักษณะของนักเรียนด้านทักษะพิสัยนั้นสำคัญที่สุด และการประเมินผลคุณลักษณะของนักเรียนด้านจิตพิสัยจะให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างเรียน การวัดผลและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติ ครูสาขาวิชาคหกรรม และเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะใช้แบบอิงกลุ่มมากที่สุด และครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้แบบอิงเกณฑ์มากที่สุด

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก การประเมินผลการปฏิบัติงาน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะใช้วิธีการตรวจผลงาน และครูผู้สอนสาขาวิชาเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะใช้วิธีสังเกตการปฏิบัติงานและการตรวจผลงานครูทั้ง 3 สาขาวิชาส่วนใหญ่ มีการทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมส่วนใหญ่จะใช้วิธีสังเกต และการทดลองปฏิบัติงาน ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะใช้แบบทดสอบ และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะใช้การสังเกตและแบบทดสอบ ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการประเมินผลคุณลักษณะของนักเรียนด้านทักษะพิสัยนั้นสำคัญที่สุด และการประเมินผลคุณลักษณะของนักเรียนด้านจิตพิสัย ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างเรียน ครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างเรียน และหลังจบบทเรียน การวัดผลและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะใช้แบบอิงเกณฑ์มากที่สุด และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมใช้แบบ อิงเกณฑ์ และอิงกลุ่ม

2. ผลการวิเคราะห์ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดพิษณุโลก รวม 6 ด้าน จำแนกตามขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า

1. ด้านครูผู้สอน

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ โดยส่วนรวมมีปัญหายุ่งในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาการงาน และการส่งเสริมให้ครูมีโอกาสศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน มีปัญหายุ่งในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ โดยส่วนรวมมีปัญหายุ่งในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าการส่งเสริมให้ครูมีโอกาสศึกษา

หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาการงาน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าการส่งเสริมให้ครูมีโอกาสศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาการงาน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาการงานมีปัญหาอยู่ในระดับมาก

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาการงาน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา มีปัญหาอยู่ในระดับมาก

2. ด้านหลักสูตร

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครบจุดประสงค์ตามเวลาที่หลักสูตรกำหนด มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมมีความคิดเห็นว่าการขาดความชัดเจนของจุดมุ่งหมายในหลักสูตร มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าการนำคำอธิบายรายวิชามากำหนดเนื้อหาสร้างเป็นเอกสารตำรา อุปกรณ์การสอนมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นในการปรับเนื้อหาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับท้องถิ่น และความชัดเจนของจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าการให้การสนับสนุนเอกสารประกอบหลักสูตรจากโรงเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครบจุดประสงค์ตามเวลาหลักสูตรกำหนด มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าการขาดความชัดเจนของจุดมุ่งหมายในหลักสูตร มีปัญหาอยู่ใน

ระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมมีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครบจุดประสงค์ตามเวลาที่หลักสูตรกำหนดและ ความชัดเจนของจุดมุ่งหมายในหลักสูตร มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครบจุดประสงค์ตามเวลาที่หลักสูตรกำหนด และการให้การสนับสนุนเอกสารประกอบหลักสูตรจากโรงเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าการนำคำอธิบายรายวิชามากำหนดเนื้อหาสร้างเป็นเอกสาร ตำรา อุปกรณ์ การสอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และการให้การสนับสนุนเอกสารประกอบหลักสูตรจากโรงเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าการให้การสนับสนุนเอกสารประกอบหลักสูตรจากโรงเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก

3. ด้านวิธีการสอน

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าการสอนที่เน้นกระบวนการ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าการเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา การถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ภาคทฤษฎี และการสอนที่เน้นกระบวนการ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าการสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียนมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าการสอนที่เน้นกระบวนการ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าการดูแลนักเรียนในการฝึกภาคปฏิบัติได้ทั่วถึง มีปัญหาอยู่ในระดับมาก และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าการสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียน การเลือกวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยู่เสมอ และความสามารถในการดูแลนักเรียนในการฝึกภาคปฏิบัติได้ทั่วถึง ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่าการสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าการสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก และ

ครูสาขาวิชาเอกเกษตรมีความคิดเห็นว่า การสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า การสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าความสามารถในการดูแลนักเรียนในการฝึกภาคปฏิบัติได้ทั่วถึง และการเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่า การสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก

4. ด้านสื่อการเรียนการสอน

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่า การเลือกสื่อการเรียนการสอนให้ตรงกับเนื้อหาของบทเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่า การเลือกสื่อการเรียนการสอนในห้องเรียนให้เหมาะสมกับวิชา มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า การเลือกสื่อการเรียนการสอนให้ตรงกับเนื้อหาของบทเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่า การเลือกสื่อการเรียนการสอนให้ตรงกับเนื้อหาของบทเรียน และโรงเรียนให้ความร่วมมือในการจัดหาสื่อการเรียนการสอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน คือ โรงเรียนให้ความร่วมมือในการจัดหาสื่อการเรียนการสอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า การเลือกสื่อการเรียนการสอนให้ตรงกับเนื้อหาของบทเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีความคิดเห็นสอดคล้องกันคือ โรงเรียนให้ความร่วมมือในการจัดหาสื่อการเรียนการสอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และระดับมาก ตามลำดับของสาขาวิชา

5. ด้านวัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า ประสิทธิภาพของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ และสถานที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าสถานที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติ และบริเวณพื้นที่ฝึกภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นต่อสถานที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า บริเวณพื้นที่ฝึกปฏิบัติมีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่า บริเวณพื้นที่ฝึกภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่า บริเวณพื้นที่ฝึกภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ และการสูญหายของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า การสูญหายของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่า ประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่า สถานที่เก็บ วัสดุอุปกรณ์ และบริเวณที่ฝึกปฏิบัติงานมีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

6. ด้านการวัดผลประเมินผล

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า การสร้างและพัฒนาเครื่องมือการวัดผลด้านทักษะพิสัย มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่า การเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผล และประเมินผลที่เหมาะสม มีปัญหาอยู่ในระดับ

ปานกลาง และครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่าทักษะในการวิเคราะห์เนื้อหา และ พฤติกรรมของนักเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า ทักษะในการวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรมของนักเรียน และการกำหนดเกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผลทุกข้อมีปัญหาย อยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่า การเลือกเครื่องมือที่ใช้ใน การวัดผล และประเมินผลที่เหมาะสม มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูสาขาวิชาเอก เกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่า การสร้างและพัฒนาเครื่องมือการวัดผลด้านทักษะพิสัย มีปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า ทักษะในการวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรมของนักเรียน และการสร้างและพัฒนา เครื่องมือการวัดผลด้านทักษะพิสัย ทุกข้อ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่า การสร้างและพัฒนา เครื่องมือวัดผลด้านทักษะพิสัย มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และครูผู้สอนสาขาวิชาเอก เกษตรกรรม มีความคิดเห็นว่า การสร้างและพัฒนาเครื่องมือการวัดผลด้านจิตพิสัย มีปัญหาอยู่ใน ระดับปานกลาง

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก โดยส่วนรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม มีความคิดเห็นว่า การกำหนดเกณฑ์ในการวัดผล และประเมินผล และการสร้างและพัฒนาเครื่องการวัดผลด้านพุทธิพิสัย ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับ ปานกลาง ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่า การกำหนดเกณฑ์ในการวัดผลและ ประเมินผล การสร้างและพัฒนาเครื่องมือการวัดผลด้านพุทธิพิสัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ การวัดผลด้านจิตพิสัย ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

อภิปรายผล

ผู้วิจัยแยกการอภิปรายผลการวิจัยเป็น 2 ด้าน โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของครูวิชาการงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก รวม 6 ด้าน

2. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของครูวิชาการงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก รวม 6 ด้าน

การอภิปรายผลตามขอบข่ายข้างต้นมีดังนี้

1. การอภิปรายผลการวิจัยเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของครูผู้สอนวิชาการงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก

1.1 ด้านครูผู้สอนจากผลการศึกษาที่พบว่า ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ในทุกขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา มีประสบการณ์ในการสอน 10 ปีขึ้นไป และส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี และ จากผลการศึกษาที่พบว่า ครูวิชาการงานส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือเครื่องจักร โดยวิธีการการศึกษาด้วยตนเองนั้น ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากว่า ในการจัดการเรียนการสอนครูจะต้องประกอบไปด้วยความชำนาญและทักษะปฏิบัติอย่างแท้จริง ครูจึงต้องมีการพัฒนาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการสอนเพื่อให้ทันกับวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ อันเป็นคุณลักษณะของครูช่างที่ดี

สมรรถภาพของครูวิชาการงานที่สำคัญที่สุดนั้น ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน คือ ด้านความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องจากว่า วิชาการงานเป็นวิชาสามัญที่นักเรียนทุกคนต้องเรียน เพื่อให้รู้แนวทางที่จะศึกษาเพิ่มเติมเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนจะต้องมีทั้งความรู้ ความชำนาญ และทักษะในการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชามากที่สุด จึงจะทำให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้นความรู้ในเนื้อหาวิชาจึงมีความสำคัญมากเพื่อที่ครูจะสามารถจัดประสบการณ์ให้แก่ นักเรียนได้อย่างถูกต้อง และจากผลงานการวิจัยของ นิวัฒน์ พัฒนพงษ์ (2536 : 59) พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูกลุ่มวิชาการงานและอาชีพ คือความแม่นยำในเนื้อหาทางทฤษฎี วิชาชีพ และมีทักษะเชิงปฏิบัติ อันอาจจะกล่าวได้ว่าครูผู้สอนจะต้องมีทั้งความรู้และความสามารถ ความรู้ที่ครูมีเพียงอย่างเดียวย่อมจะไม่สามารถทำการสอนวิชาชีพให้ประสบความสำเร็จได้ ครูจะต้องมีคุณสมบัติอื่น ๆ ประกอบด้วยเช่น ด้านบุคลิกภาพและเจตคติที่ดีในวิชาที่สอน รวมทั้งในด้านวิธีการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมานพ เกตุเมฆ (2536 : บทคัดย่อ) พบว่า สมรรถภาพพื้นฐานของครูช่างด้านเจตคติทางช่างอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมีความสำคัญมาก

1.2 ด้านหลักสูตร จากผลการวิจัยที่พบว่า ครูผู้สอนทุกสาขาวิชาในทุกขนาด โรงเรียนมัธยมศึกษา โดยส่วนใหญ่แล้วมีความคิดเห็นว่า เนื้อหาวิชาที่กำหนดในหลักสูตรมีความเหมาะสมสามารถนำมาใช้ได้กับท้องถิ่น ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) จะเป็นการวางแผนจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนทั่วประเทศซึ่งมีลักษณะเป็นแบบกว้างๆ โดยจะกำหนดหลักการไว้ว่า เป็นการศึกษาที่สนองความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติ หลักสูตรจึงคำนึงถึงความต้องการที่หลากหลายของแต่ละท้องถิ่นแตกต่างกันในด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เศรษฐกิจ และสังคม เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละท้องถิ่นสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ใน ชีวิตจริง จึงได้กำหนดแนวดำเนินการใช้หลักสูตรไว้ว่า ให้ท้องถิ่นปรับรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น จากหลักการและแนวดำเนินการของหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้ การนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติจึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าหลักสูตรได้เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามทักษะและความสามารถโดยจะใช้เนื้อหาที่กำหนดในหลักสูตรเป็นสื่อในการพัฒนาผู้เรียน และเนื้อหาวิชาการงานจะเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวกับพื้นฐานทางช่างต่างๆ เป็นการเรียนรู้ง่ายๆ ไม่ซับซ้อน และการนำเนื้อหาในหลักสูตรมาปฏิบัติก็จะเป็นการสะดวกต่อครูผู้สอนที่จะปรับใช้ตามความเหมาะสม จากเหตุผลดังกล่าว อาจจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสมกับท้องถิ่น

สำหรับกิจกรรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่สำคัญนั้น จากผลการศึกษาพบว่า ครูวิชาการงานส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาฝึกงาน ทดลองด้วยตนเอง จากผลการศึกษาจะสอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลายฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 มุ่งพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ ได้สัมผัส และฝึกปฏิบัติงานอย่างแท้จริง จากวิถีชีวิตจริงของตนเองในท้องถิ่น (กรมสามัญศึกษา. 2539 : 1)

1.3 ด้านวิธีการสอน จากผลการศึกษาที่พบว่า ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อดสาหกรรม และเกษตรกรรม ในทุกขนาด โรงเรียนเลือกวิธีการสอนโดยจะพิจารณาจาก จุดประสงค์การเรียนรู้ และจัดให้มีการปฏิบัติจริงมากที่สุด โดยจะจัดเป็นกลุ่ม วิธีการสอนที่ครูวิชาการงานมีความถนัดและชำนาญมากที่สุด คือ แบบสาธิตซึ่งวิธีการสอนมีหลายวิธี การเลือกวิธีการสอนจึงเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของการสอนที่จะต้องเลือกให้เหมาะสมจึงจะได้ผล กรมสามัญศึกษา (2539 : ภาคผนวก) ได้กำหนดเกณฑ์ในการเลือกวิธีการสอนไว้ดังนี้ วิธีการสอนที่นำมาใช้ต้องเหมาะสมกับความสามารถ ความรู้ในเนื้อหา และความสนใจของครู วิธีใดก็ตามตามถ้าครูเห็นว่า

นำมาใช้ได้ผล ครูมีความพอใจในการที่จะนำมาใช้ก็ควรใช้วิธีนั้น และจะต้องพิจารณาให้เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอน เช่น ครูกำหนดจุดประสงค์ให้นักเรียนสามารถทำงานเป็นกลุ่มได้ รู้จักแก้ปัญหาาร่วมกันครูควรใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหาครูจะต้องพิจารณาลักษณะวิชาแต่ละตอนของเนื้อหาวิชา มุ่งให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ครูจะต้องพิจารณาเลือกวิธีสอนต่าง ๆ ให้เหมาะสมในอันที่จะให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด และเป็นที่ยอมรับกันว่า ครูวิชาการงานส่วนใหญ่จะสำเร็จทางด้านสาขาอาชีพและจะมีความชำนาญในการปฏิบัติงานในสาขานั้น ๆ เป็นอย่างดี การถ่ายทอดเนื้อหาสาระพร้อมกับแสดงกระบวนการปฏิบัติเป็นตัวอย่างแก่นักเรียน ครูผู้สอนย่อมจะมีความถนัดและชำนาญเป็นพิเศษ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นนี้ วิธีการสอนแบบสาธิตจึงเป็นวิธีการสอนที่ครูวิชาการงานมีความถนัดและชำนาญมากที่สุด ซึ่งจะเป็นวิธีการสอนที่นักเรียนสามารถนำทักษะที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

1.4 ด้านสื่อการเรียนการสอน จากผลการศึกษาที่พบว่า ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ในทุกขนาดโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยส่วนใหญ่จะเลือกสื่อการเรียนการสอน โดยพิจารณาจากลักษณะของเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของศิริมา พงษ์อยู่ (2532 : บทคัดย่อ) ที่สรุปผลไว้ตอนหนึ่งว่า การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนนั้นพิจารณาว่าสื่อที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเนื้อหาของบทเรียนที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่าในหลักการจัดประสบการณ์เรียนรู้จะเป็นการกำหนดขอบข่ายของเนื้อหาวิชาโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น เมื่อมีการระบุหลักการจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้แล้วจะสามารถเลือกสื่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาให้มีการพัฒนาผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย นอกจากนี้ ในผลการศึกษายังพบว่ามีการใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นเป็นสื่อการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวปฏิบัติของกรมสามัญศึกษา (2539 : 1) ในด้านการเรียนรู้สภาพเศรษฐกิจสภาพสังคมจากใกล้ตัวไปสู่ไกลตัว การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและรู้จักการนำเอาทรัพยากรในท้องถิ่น มาใช้ให้เกิดประโยชน์จะทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี เนื้อหาสาระและมวลประสบการณ์ที่ได้รับมา นำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์สูงสุดคือ จะสามารถแก้ปัญหา พัฒนาชีวิต อาชีพ เศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่นของตนเองได้อย่างมีกระบวนการ และเป็นการเตรียมตัวเพื่ออนาคตที่ดี

1.5 ด้านวัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ จากผลการศึกษาที่พบว่า ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม จะใช้พื้นที่ฝึกภาคปฏิบัติโดยจำแนกได้ เป็น 2 ประเภทตามลักษณะวิชาคือ สาขาวิชาเอกคหกรรม และอุตสาหกรรม จะใช้โรงฝึกงาน สาขาวิชาเอกเกษตร

กรรมเป็นแปลงเกษตร ที่เป็นเช่นนี้เพราะเป็นไปตามธรรมชาติของสื่อการสอนชนิดนั้น ๆ งาน
 คหกรรม และงานอุตสาหกรรม จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะจากการฝึก
 ปฏิบัติกิจกรรมตามวิธีการ และขั้นตอนต่าง ๆ อย่างถูกต้องนั้นความจำเป็นที่จะต้องมีเครื่องมือ
 วัสดุ และห้องปฏิบัติการที่ดีมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ ซึ่งเครื่องมือเครื่องจักรจะ
 มีขนาดใหญ่ เคลื่อนย้ายยาก ดังนั้นการจัดสถานที่สอนจึงต้องให้มีความสะดวกในการดูแลรักษาจัด
 เก็บเครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบและสะอาดเพื่อให้การฝึกปฏิบัติดำเนินไป
 อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาสาขาวิชาเอกเกษตรกรรม ลักษณะของวิชาจะต้องเรียนโดยการ
 ปฏิบัติจริง และศึกษาจากสภาพที่เป็นจริง ความจำเป็นที่จะต้องใช้พื้นที่บริเวณของโรงเรียนจัดเป็น
 แปลงเกษตร จึงเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและมีทักษะในการปฏิบัติด้านงาน
 เกษตรได้อย่างแท้จริง

ระเบียบปฏิบัติในพื้นที่ฝึกงานที่สำคัญที่สุดนั้น ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม และ
 เกษตรกรรมมีความคิดเห็นว่าการใช้เครื่องมือถูกวิธี ถูกขนาดและงาน ครูสาขาวิชาเอก
 อุตสาหกรรม มีความคิดเห็นว่าการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดมีความ
 สำคัญที่สุด ที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า ในแต่ละเนื้อหาวิชาครูได้กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
 และได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์นั้น ครูจะต้องเน้นให้ผู้เรียน
 รู้จักคิด รู้จักการแก้ปัญหา และรู้จักพัฒนาการปฏิบัติงาน ดังนั้นการปฏิบัติงานของผู้เรียนจะต้อง
 ใช้สถานการณ์ที่เป็นจริงสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน และ สภาพชีวิตจริงของผู้เรียน การ
 จัดการเรียนการสอนวิชาการงาน จะต้องมีการใช้วัสดุ อุปกรณ์หรือพื้นที่ในการฝึกปฏิบัติเพราะจะ
 เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาความสามารถของตน จึงมีความจำเป็นที่ต้องใช้
 เครื่องมือต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานซึ่งเครื่องมือบางประเภทจะก่อให้เกิดอันตรายได้ ครูผู้สอนจึงจะ
 ต้องปลูกฝังนิสัยที่ดีให้แก่ผู้เรียนโดยการให้เคารพกฎระเบียบต่างๆในพื้นที่ฝึกงานซึ่งเป็นการพัฒนา
 ผู้เรียนด้านจิตพิสัย การที่ครูผู้สอนสาขาวิชาเอกคหกรรมและเกษตรกรรมให้ความสำคัญต่อการใช้
 เครื่องมือถูกขนาดและงาน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าครูผู้สอนต้องการที่จะเน้นให้ผู้เรียนได้เกิด
 นิสัยที่ดีในการทำงาน มีความละเอียดปราณีต และมีกระบวนการทำงานที่ถูกต้อง อันจะเป็นการฝึก
 ให้ผู้เรียน ได้มีการปฏิบัติที่ดีสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต ในงานอุตสาหกรรมนั้น
 ระเบียบปฏิบัติที่ครูสาขาวิชาอุตสาหกรรมให้ความสำคัญที่สุดคือการปฏิบัติตามกฎระเบียบความ
 ปลอดภัยอย่างเคร่งครัดที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนการสอนจะต้องมีความ
 คล้ายคลึงเลียนแบบงานจริงมากที่สุด อุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติจึงเป็นแบบของจริงที่โรงงาน
 อุตสาหกรรมมี ถ้าขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องมือย่อมก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นนี้ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในโรงฝึกงาน หรือการปฏิบัติงาน ครูผู้สอนจึงมีความจำเป็นที่จะกำหนดระเบียบและต้องฝึกให้นักเรียนปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และจากผลการวิจัยของ จีระพงษ์ หอมสุวรรณ (2537 : บทคัดย่อ) ได้สรุปผลไว้ตอนหนึ่งว่าครูผู้สอนควรควบคุมดูแลการใช้เครื่องมือเครื่องจักรของนักเรียนอย่างใกล้ชิดและจริงจัง ซึ่ง พีระชัย นิ่มนวล (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุในโรงฝึกงานของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม พบว่า มี 3 ด้าน ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ คือ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการระบายหรือการถ่ายเทอากาศ และด้านแสงสว่างในโรงฝึกงาน

1.6 ด้านการวัดผลประเมินผล จากผลการศึกษาพบว่า ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมอุตสาหกรรม และเกษตรกรรมในทุกขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยส่วนใหญ่แล้ว มีการทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวปฏิบัติของกระทรวงศึกษาธิการ (2535 : 94) ที่ให้มีการประเมินผลก่อนเรียน เพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานของผู้เรียน การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียน ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม จะใช้วิธีการสังเกตการปฏิบัติงาน สาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม จะใช้การตรวจผลงานที่เป็นชิ้นนี้อาจเป็นเพราะว่าในจุดประสงค์การเรียนรู้จะระบุให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนได้ กิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องมีการปฏิบัติงานดังนั้นครูผู้สอนจึงควรมีการวัดผลที่ชัดเจนเพื่อจะได้ทราบผลว่าผู้เรียนเกิดคุณสมบัติตามที่ต้องการ ซึ่งในงานคหกรรมนั้นการปฏิบัติงานของนักเรียนส่วนใหญ่จะเป็นงานที่ต้องการเวลาและความต่อเนื่องในการทำงาน และมีขั้นตอนต่างๆ ให้ครูได้ตรวจสอบกระบวนการทำงาน การวัดผลการปฏิบัติงานจึงต้องใช้ในการสังเกต ในงานอุตสาหกรรมและงานเกษตรกรรมนั้นส่วนใหญ่ักเรียนต้องนำไปทำนอกเวลาเรียนทำให้ครูไม่สามารถสังเกตกระบวนการทำงานได้จึงต้องให้คะแนนจากการตรวจผลงาน แนวการประเมินผล การปฏิบัติงานจริงของกระทรวงศึกษาธิการ (2535 : 138) ได้กำหนดวิธีการประเมินไว้ว่าการประเมินผลการปฏิบัติงานด้านทักษะความสามารถจะใช้การสังเกตวิธีการ และการตรวจผลงานซึ่งแต่ละวิธีนั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ครูผู้สอนต้องเลือกให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และจากผลการศึกษา พบว่า ครูผู้สอนทั้ง 3 สาขาวิชา ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญการประเมินผลคุณลักษณะผู้เรียนด้านทักษะพิสัยที่เป็นชิ้นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าการวัดผลมุ่งเน้นให้ ผู้เรียนทำงานสำเร็จมีผลงานหรือปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

การประเมินคุณลักษณะของผู้เรียนด้านจิตพิสัยนั้น ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างเรียนสำคัญที่สุดโดยจะสอดคล้องกับแนวการประเมินผล ของกระทรวงศึกษาธิการ (2535 : 136) ซึ่งมีหลักการประเมินคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

จะประเมินตลอดภาคเรียนให้ผู้สอนสังเกตคุณลักษณะของผู้เรียนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนตลอดภาคเรียน

เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาด้านการวัดผลประเมินผลนี้จะเห็นได้ว่า หลักปฏิบัติในการวัดผลประเมินผลของครูผู้สอนส่วนใหญ่จะยึดการประเมินผลการเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปรีชา ทิมหจิม (2537 : บทคัดย่อ) ที่สรุปไว้ตอนหนึ่งว่า ครูผู้สอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มีการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลการเรียนอยู่ในระดับมาก

2. การอภิปรายผลการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของครูวิชาการงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก

2.1 ด้านครูผู้สอนจากผลการวิจัยที่พบว่า ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ในทุกขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยส่วนใหญ่ มีปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาการงาน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่านักเรียนส่วนใหญ่มีเป้าหมายที่ต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น แต่เนื่องจากว่าสถาบันการศึกษาที่นักเรียนมุ่งจะศึกษาต่อนั้นไม่ได้กำหนดให้วิชาการงานเป็นวิชาที่ต้องใช้สอบเหมือนกับวิชาการอื่น ๆ

จากเหตุผลดังกล่าวอาจจะทำให้ครูผู้สอนประสบปัญหาในการพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาการงาน เพราะต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ดังผลงานวิจัยของ อุทัย ปานกรด (2537 : บทคัดย่อ) ที่สรุปผลไว้ตอนหนึ่งว่าตัวประกอบที่สำคัญของการตระหนักรู้ในอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มี 2 ตัว ประกอบที่สำคัญคือ ตัวประกอบด้านค่านิยม และตัวประกอบด้านชุมชน และสิ่งแวดล้อม และจากผลงานวิจัยของ คำรงค์ อิมทับ (2535 : บทคัดย่อ) ได้สรุปผลไว้ตอนหนึ่งว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาการงาน และอาชีพมีผลทำให้ผลการเรียนวิชาสามัญลดลง

ปัญหาในการส่งเสริมให้ครูมีโอกาสศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานพบในทุกสาขาวิชา และในทุกขนาดโรงเรียนมัธยมศึกษา และในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีความคิดเห็นต่อการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่มีปัญหาอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่าในปัจจุบันนี้ประเทศไทย มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในด้านอุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ทำให้ครูผู้สอนมีความต้องการที่จะศึกษาต่อหรือได้รับการฝึกอบรมความรู้เพิ่มเติม ซึ่งจากรายงานการวิจัยของคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ. 2539 : บทคัดย่อ) ที่สรุปผลไว้ตอนหนึ่งว่า เหตุผลในการศึกษาต่อของอาจารย์เกษตร ส่วนใหญ่มีความต้องการความเจริญก้าวหน้าในการรับราชการต้องการนำความ

รู้ไปปรับปรุงการเรียนการสอน และต้องการแสวงหาประสบการณ์ใหม่ ๆ และผลงานวิจัยของ สุนิษา ลุ่มโนจิตราภรณ์ (2539 : บทคัดย่อ) ได้สรุปผลไว้ตอนหนึ่งว่า ครูมัธยมศึกษาต้องการส่งเสริมให้มีการลาศึกษาต่อ และจากงานวิจัยของจิรศักดิ์ สัญชาติเจตน (2536 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ความต้องการเพิ่มพูนความรู้ของครูอุตสาหกรรมด้านความรู้และทักษะทางช่าง รองลงมาคือ ด้านเทคนิค วิธีการสอน และอันดับสุดท้ายคือ ด้านการผลิตและการใช้สื่อการสอน จากความต้องการพัฒนาความรู้ของครูในด้านต่าง ๆ นี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นปัญหาที่มีมานาน และต่อเนื่องซึ่งยังไม่ได้รับการแก้ไข อาจมีสาเหตุหลาย ๆ ประการ เช่น จากผลการศึกษาที่ พบว่า ครูผู้สอน สอนตรงตามสาขาวิชา และมีบางส่วนที่สอนในรายวิชาอื่น อีกทั้งมีงานพิเศษที่ต้องปฏิบัติ ปัญหาที่เกี่ยวกับการส่งเสริมให้ครูมีโอกาสศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานในทุกสาขาที่เกิดขึ้นจากผลการศึกษานี้ อาจเป็นเพราะว่า ครูผู้สอนนอกจากจะรับผิดชอบสอนในวิชาเอกของตนเองแล้วยังได้รับมอบหมายสอนในรายวิชาอื่น และมีงานพิเศษที่ต้องปฏิบัติ ถ้าหากว่าครูลาศึกษาต่อ หรือไปฝึกอบรม อาจจะกระทบกระเทือนต่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนได้ จึงอาจเป็นสาเหตุให้ครูไม่ได้รับการสนับสนุนให้ลาศึกษาต่อ

2.2 ด้านหลักสูตร จากผลการศึกษาที่พบว่า ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมในทุกขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษามีปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครบจุดประสงค์ตามเวลาที่หลักสูตรกำหนดและความชัดเจนของจุดมุ่งหมายในหลักสูตรสอดคล้องกับครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษและขนาดใหญ่ ครูสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมมีปัญหาในการนำคำอธิบายรายวิชา มากำหนดเนื้อหา และสร้างเป็นเอกสาร คำรา อุปกรณ์ การสอน ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่มีความเข้าใจในหลักสูตร ในด้านหลักการ จุดหมาย หรือจุดประสงค์ในรายวิชาต่างๆ เพราะถ้าครูผู้สอนมีเข้าใจก็จะสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ ปัญหาจากการที่โรงเรียนให้การสนับสนุนเอกสารประกอบหลักสูตรซึ่งเป็นปัญหาของครูวิชาการงานในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าโรงเรียนไม่มีความพร้อมทางด้านงบประมาณ และเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ตั้งขึ้นใหม่ การจัดหาหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรจึงไม่สามารถดำเนินการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากผลการวิจัยของเพชร ธรรมราช (2536 : 69 - 70) ได้สรุปไว้ตอนหนึ่งว่า การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ได้รับงบประมาณน้อยเพราะการจัดสรรงบประมาณให้แก่โรงเรียนต่าง ๆ ยึดจำนวนนักเรียนเป็นเกณฑ์ ถ้าจำนวนนักเรียนมากก็ได้รับการจัดสรรงบประมาณมาก ถ้ามีจำนวนนักเรียนน้อยก็ได้รับงบประมาณน้อย

2.3 ด้านวิธีการสอนจากผลการศึกษาพบว่า ครูสาขาวิชาเอกคหกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ และขนาดใหญ่มีปัญหาในด้านวิธีการสอนที่เน้นกระบวนการ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ และขนาดใหญ่ เป็นสถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนมาก และย่อมมีความแตกต่างทางด้านความสามารถในการรับรู้และการเรียนรู้ จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ครูผู้สอนไม่สามารถจัดกิจกรรมได้เหมาะสม โดยเฉพาะจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการปฏิบัติงาน ตามแนวปฏิบัติของกระทรวงศึกษาธิการ (2534 :16) ในทักษะกระบวนการ 9 ขั้นที่ให้ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น คิดวิเคราะห์วิจารณ์ สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย ประเมินและเลือกทางเลือก กำหนดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานด้วยความชื่นชม ประเมินระหว่างปฏิบัติ ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนจึงมีความจำเป็นที่ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลเพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ปัญหาการสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียนนั้นจากผลการศึกษาพบว่า ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง และขนาดเล็ก ครูผู้สอนมีปัญหาในการสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียนนั้น ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าความไม่พร้อมของปัจจัยในการจัดการเรียนการสอน เช่น ครู สถานที่เรียน วัสดุโรงฝึกงาน จากผลงานวิจัยของ นิ่มนวล โมกขศักดิ์ (2537 : บทคัดย่อ) พบว่า ครูขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จากผลการวิจัยนี้ อาจจะเป็นสาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้ครูประสบกับปัญหาในการเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ปัญหาในการดูแลนักเรียนในการฝึกปฏิบัติ ได้ทั่วถึงของครูสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ นั้น ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าเป็นสถานศึกษาที่มีนักเรียนจำนวนมาก ย่อมจะทำให้ครูประสบกับปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่ง จากผลงานวิจัยของ กิตติศักดิ์ สมุทรารักษ์ (2536 : 215) ได้สรุปไว้ตอนหนึ่งว่า จำนวนนักเรียนมีมากทำให้ไม่สามารถดูแล และเอาใจใส่ได้อย่างทั่วถึง และการแบ่งกลุ่มย่อยให้เหมาะสมกับอุปกรณ์และโรงฝึกงาน

2.4 ด้านสื่อการเรียนการสอน จากผลการศึกษาที่พบว่า ครูสาขาวิชาเอกคหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม มีปัญหาในการเลือกสื่อการเรียนการสอนให้ตรงกับเนื้อหาของบทเรียนและการเลือกสื่อการเรียนการสอนในห้องเรียนให้เหมาะสมกับวิชา ซึ่งเป็นปัญหาในทุกขนาดของโรงเรียนมัศึกษานั้น ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าหลักสูตรได้กำหนดหลักการไว้ว่า หลักการจัดการเรียนการสอนมุ่งให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็นทำเป็น และแก้ปัญหาได้ ซึ่งเป็น

ผลต่อเนื่องจากกิจกรรมที่เขาได้เรียน และฝึกปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นกระบวนการ สื่อการเรียนการสอนควรเป็นสื่อราคาประหยัดและหาใช้ได้ในท้องถิ่น และควรจัดให้เหมาะสมกับกิจกรรม และวัยของผู้เรียนนั้น จากผลงานวิจัยของทิพวรรณ จันทร์ศิริ (2539 : 103) ได้สรุปไว้ตอนหนึ่งว่า การที่ครูผู้สอนไม่สามารถประยุกต์ใช้วัสดุท้องถิ่นเข้ามาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมแก่การจัดการเรียนการสอน อาจเป็นเพราะเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจ อย่างลึกซึ้งเพียงพอแก่การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน จากเหตุผลดังกล่าวอาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ครูผู้สอนมีปัญหาในการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน ซึ่งจากผลการวิจัยของ ณรงค์ จันทุม (2539 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าปัญหาการใช้สื่อการสอนวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีปัญหาในการเลือกสื่อการสอน

ปัญหาการให้ความร่วมมือในการจัดหาสื่อการเรียนการสอนจากโรงเรียนที่พบในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กนั้น ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าข้อจำกัดด้านงบประมาณการจัดหาสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาในหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนในแต่ละโรงเรียน และท้องถิ่นนั้นจึงไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพจากผลการวิจัยของประเมิน แสงแก้ว (2539 : 268) พบว่า เครื่องมือที่ใช้สอนมีไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ทั้งนี้เกิดจากการขาดงบประมาณในการจัดซื้อเพิ่มเติมในแต่ละปีการศึกษา จึงทำให้มีเครื่องมือที่จะใช้สอนวิชาเลือกเสรีมีไม่เพียงพอทำให้การเรียนการสอนขาดประสิทธิภาพ

2.5 ด้านวัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่ จากผลการศึกษาที่พบว่าครูสาขาวิชาเอก กหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ มีปัญหาในการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่าขนาดพื้นที่ของโรงเรียนค่อนข้างจำกัด ในขณะที่มีจำนวนนักเรียนมากจากเหตุผลดังกล่าว อาจเป็นสาเหตุให้การจัดการเรียนการสอนของครูสาขาวิชาเอกกหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม จะประสบกับปัญหาต่าง ๆ ในการสอนภาคปฏิบัติและผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับสถานที่เก็บวัสดุ อุปกรณ์ และการสูญหายของวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ และความเหมาะสมของบริเวณที่ฝึกปฏิบัติงานมีปัญหาหนักนั้น ลักษณะการเรียนรู้ที่ต้องใช้การปฏิบัติจริงย่อมจะมีความจำเป็นในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และพื้นที่ฝึกปฏิบัติซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้นักเรียนมีทักษะในการปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงควรมีสถานที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์อย่างเพียงพอ และเป็นสัดส่วน มีพื้นที่ฝึกปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมกับวิชานั้น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะและความชำนาญ ปัญหาของครูผู้สอนสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมในโรงเรียนขนาดเล็กพบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับความ

เหมาะสมของบริเวณที่ฝึกปฏิบัติงานที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า พื้นที่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดเล็กส่วนใหญ่ จะเป็นพื้นที่ที่เป็นเนินเขาไม่เหมาะสมที่จะใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.6 ด้านการวัดผลประเมินผล จากผลการศึกษาที่ พบว่า ครูผู้สอนสาขาวิชาเอก กหกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม จะมีปัญหาแตกต่างกัน ไปตามสาขาวิชาและขนาดของ โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าในระเบียบว่าด้วยการประเมินผลได้กำหนดให้ การประเมินผลการเรียนจะต้องให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และก่อนการประเมินผล การเรียนผู้สอนควร ได้ศึกษาว่าจุดประสงค์การเรียนรู้ที่จะประเมินผลนั้นเป็นจุดประสงค์ทางด้าน ใด อยู่ในระดับพฤติกรรมขั้นใด และควรเลือกใช้เครื่องมือวัดชนิดใด ดังนั้น ในการสอนแต่ละราย วิชาถือว่าจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา เป็นเป้าหมายที่ผู้สอนจะต้องพยายามทำให้ผู้เรียน บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรและในการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานนั้น ได้เน้น กระบวนการปฏิบัติงานของผู้เรียน ครูผู้สอนจึงมีหน้าที่ในการวัดผลประเมินผลผู้เรียน จากผลการ ศึกษาครั้งนี้ปัญหาในการวัดผลประเมินผลที่พบ ได้แก่ปัญหาการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดผล ด้านพุทธิพิสัย, ทักษะพิสัย, จิตพิสัย การเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลประเมินผล การกำหนด เกณฑ์ที่ใช้ในการวัดผลประเมินผล และทักษะในการวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมของนักเรียน ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ อาจจะเป็นเพราะว่า ครูผู้สอนในวิชาการงานไม่มีความรู้และทักษะในการวัดผล ประเมินผลซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกัญทิมา เช่อมชิต (2538 : บทคัดย่อ) ที่สรุปผลไว้ตอน หนึ่งว่าครูขาดทักษะในการวัดผลประเมินผล

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาของครูผู้สอนจะมีปัญหาในการพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติ ที่ดีต่อวิชาการงาน เพื่อแก้ไขในปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ทางโรงเรียนควรส่งเสริม ให้มีการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับงานอาชีพและประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ขอ ความร่วมมือและสนับสนุนเรื่องงบประมาณในการจัดกิจกรรมขึ้นภายในโรงเรียน และควรได้มี การประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครอง ของนักเรียนได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรมนี้ ด้วย และควรจัดกิจกรรมอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
2. ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านหลักสูตรเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ครบจุดประสงค์ตามเวลาที่หลักสูตรและปัญหาเรื่องความชัดเจนของจุดมุ่งหมายในหลักสูตร เพื่อแก้ไขในปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ครูผู้สอนควร ได้มีการประชุมร่วมมือกันปรับ

เนื้อหาในแต่ละรายวิชา และวิเคราะห์เนื้อหาถ้าพบว่ามีเนื้อหาที่ซ้ำซ้อนกันก็ควรจะปรับใหม่ให้เหมาะสมและควรดำเนินการก่อนเปิดภาคเรียน

3. ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านวิธีการสอนของครูผู้สอนที่สอดคล้องกันมากที่สุดคือการสอนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในโรงเรียน ซึ่งอาจเกิดเนื่องจากครุขาดทักษะในการสอน ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่าควรมีการประเมินการสอนของครูในกลุ่มวิชาเดียวกัน เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงข้อบกพร่องทางการสอนในแต่ละรายวิชา และโรงเรียน ควรส่งเสริมให้ครูได้มีโอกาสเพิ่มพูนทักษะของตนเอง รวมทั้งเชิญผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ มาให้ความรู้แก่ครูภายในโรงเรียน ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าวิธีการนี้จะประหยัดงบประมาณ และสะดวกต่อการดำเนินการ เพราะผู้เชี่ยวชาญจะให้ความรู้ได้เหมาะสมกับสภาพของโรงเรียนที่เป็นจริง

4. ผลการศึกษาที่พบว่าปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันมากที่สุดคือ ปัญหาในการเลือกสื่อการเรียนการสอนให้ตรงกับเนื้อหาของบทเรียนซึ่งปัญหานี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ควรจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนขึ้นภายในโรงเรียน

5. ผลการศึกษาที่พบว่า ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ที่ประสบปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่ไม่มีงบประมาณเพียงพอที่จะจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ที่มีมาตรฐานตรงกับความต้องการของครู ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่าการจัดสรรเงินงบประมาณที่ได้รับจากโรงเรียนนั้น ควรพิจารณาตามหลักของความจำเป็นในแต่ละรายวิชาดำเนินการจัดซื้อจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ฝึกในแต่ละปีการศึกษาหมุนเวียนกันไป เพราะอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัตินั้นค่อนข้างจะมีราคาแพง งบประมาณที่ได้รับในแต่ละปีการศึกษาได้รับจัดสรรจำนวนน้อย ถ้าจัดให้ครบทุกวิชา ในครั้งคราวเดี๋ยวนั้น วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการฝึกย่อมจะด้อยมาตรฐาน และจะไม่พอเพียงกับความต้องการของครู

6. ผลการศึกษาที่พบว่าปัญหาด้านการวัดผลประเมินผล ของครูผู้สอน มีปัญหามากที่สุดคือ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือการวัดผลด้านทักษะพิสัย ซึ่งปัญหานี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ควรเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความชำนาญด้านการวัดผลประเมินผลมาให้ความรู้แก่ครูในกลุ่มวิชาการงาน อันจะเป็นการเพิ่มพูนทักษะทางการวัดผลประเมินผล และมีแนวปฏิบัติในการวัดผลประเมินผลในด้านต่าง ๆ อย่างถูกต้องและเป็นกระบวนการ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรศึกษารูปแบบที่เหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานที่เอื้อต่อการปฏิบัติได้จริง
2. ควรศึกษาแนวโน้มการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อเป็นแนวทางในการจัดเตรียมวางแผนการจัดการเรียนวิชาการงาน