

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ปริญญานิพนธ์
ของ
เสริมสุข เปี่ยมเดชา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา
มีนาคม 2542

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์
ฉบับนี้แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....ประธาน

(ดร.ละอียด รักษ์เผ่า)

.....กรรมการ

(อาจารย์เจษฎา หิรัญกาญจน์)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

(ดร.ละอียด รักษ์เผ่า)

.....กรรมการ

(อาจารย์เจษฎา หิรัญกาญจน์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ดร.อุปวิทย์ สุวคันทรกุล)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์วีระพล อารวรรณ)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ 10 เดือน มีนาคม พ.ศ 2542

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความเรียบร้อย โดยได้รับความกรุณาจาก ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์เกษภา หิรัญกาญจน์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนแก้ไขปรับปรุงสำนวนภาษาในการเขียนเป็นอย่างดี ขอขอบคุณ ดร.อุปวิทย์ สุวคันทรกุล และอาจารย์วีระพล อารวรรณ กรรมการสอบ ซึ่งได้ให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์เสาวลักษณ์ สุนทรา รองศาสตราจารย์ฐิพ อ่อนโคกสูง ดร.กุศล อิศคุลย์ รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย แหวนเพชร และอาจารย์ วีระ กุหลาบ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามทำให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

ขอขอบคุณคุณศศิธร สายนภา ที่กรุณาช่วยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติให้แก่ผู้วิจัย ตลอดจนขอขอบคุณคุณนุกุล สารวงค์ ที่ให้ความช่วยเหลือและประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยด้วยดีมาตลอด

สุดท้ายผู้วิจัยขอน้อมระลึกถึงพระคุณของ นางสำเนียง อ่อนสัมกิจ มารดา คุณสัมพันธ์ สัจจิวิโส คุณอารมณ สัจจิวิโส คุณนพวรรณ พึ่งพร คุณวาสนา พึ่งพร และคุณสมัย เปลี่ยนเดชา ที่ให้ทุนทรัพย์สนับสนุนการศึกษาและเป็นที่กำลังใจมาตลอด

เสริมสุข เปลี่ยนเดชา

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมติฐานการศึกษาค้นคว้า.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)	10
หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533).....	16
หลักการสอน.....	21
กระบวนการเรียนการสอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรม.....	25
การวางแผนการสอน.....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการสอน.....	36
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอน.....	37
ปัจจัยส่วนบุคคล.....	39
ปัจจัยทางสังคม.....	53
ปัจจัยควบคุม.....	60
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	63
ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	63
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	67

บทที่	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	69
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	96
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	96
กลุ่มตัวอย่าง.....	96
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	96
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
การอภิปรายผล.....	101
ข้อเสนอแนะ.....	108
บรรณานุกรม.....	111
ภาคผนวก.....	121
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม และ	
หนังสือขอความอนุเคราะห์เชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม.....	122
ภาคผนวก ข แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย.....	127
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	140

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงแนวความคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอน.....	62
2	รายชื่อประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูช่างอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2540 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร.....	64
3	รายชื่อโรงเรียนและจำนวนครูช่างอุตสาหกรรมปีการศึกษา 2540 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ได้จากการสุ่มมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง.....	65
4	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การสอน.....	74
5	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทวิชาที่สอน.....	74
6	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเจตคติต่อการวางแผนการสอน.....	75
7	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเจตนาที่จะวางแผนการสอน.....	76
8	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวม.....	77
9	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก.....	78
10	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว.....	79
11	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย.....	80

12	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัย ส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง.....	81
13	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรม การวางแผนการสอนในอดีต.....	82
14	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้ บรรทัดฐานของกลุ่ม.....	83
15	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามภาระหน้าที่ใน การปฏิบัติงาน.....	84
16	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามบรรยากาศใน โรงเรียน.....	87
17	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้ความ สามารถในการควบคุมพฤติกรรมวางแผนการสอน.....	88
18	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการวางแผน การสอน.....	89
19	แสดงจำนวนร้อยละของระดับต่าง ๆ ที่มีผู้ตอบมากที่สุดรวมทั้งค่าสถิติ พื้นฐานในแต่ละปัจจัย.....	90
20	อำนาจการพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการวางแผน การสอน.....	91
21	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ยกกำลังสองที่เพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ในการวิเคราะห์.....	92
22	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวพยากรณ์และความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตัวพยากรณ์การวางแผน การสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ใน เขตกรุงเทพมหานคร.....	95

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	9
2 รูปแบบของพัฒนาการทางด้านความรู้สึกตามแนวคิดของ บลูม และ คนอื่น ๆ.....	43
3 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะบุคลิกภาพ 2 มิติ กับพื้นฐานอารมณ์ 4 แบบตามทฤษฎีของ Eysenck.....	50
4 แสดงค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าที่มีลักษณะเป็น มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ.....	90
5 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ได้จากผลการศึกษาค้นคว้า.....	93
6 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ได้จากผลการศึกษาค้นคว้า.....	94
7 แสดงปัจจัยโดยรวมทั้ง 3 ด้านที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของ การวางแผนการสอน.....	94

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การจัดการมัธยมศึกษาได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ทั้งทางวิชาการ และวิชาชีพ โดยหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรให้ผู้เรียนมีทักษะที่ดีต่อสัมมาอาชีพทุกชนิด มีนิสัยรักการทำงานและมีความสามารถในการเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดและความพอใจ (กรมวิชาการ. 2533 ก : 1) แต่จากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน พบว่านักเรียนไม่สนใจเรียนวิชาอาชีพขาดความกระตือรือร้นในการเรียน (กรมวิชาการ. 2533 ข : 41)

จากการรายงานการประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ในปีการศึกษา 2531 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา นักเรียนมีเจตคติต่อวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพต่ำ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2534 : 111) ซึ่งมีสาเหตุมาจากขาดวัสดุอุปกรณ์ บุคลากรไม่เพียงพอ ครูมีความชำนาญน้อย และปัญหาสำคัญประการหนึ่งก็คือ คุณภาพการสอนของครู (กรมวิชาการ. 2533 ข : 30 - 41)

จากการสำรวจสภาพปัญหาการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา พบว่า ครูร้อยละ 60.07 มีความเห็นว่าผลการเรียนของนักเรียนที่อยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจนั้นมีสาเหตุประการหนึ่งมาจากตัวครูผู้สอน (กรมวิชาการ. 2536 : 31) จากการวิจัยเรื่องสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) พบว่า สภาพที่ยังไม่พอใจหรือเป็นปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ประการหนึ่งคือ ครูยังไม่ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้สอดคล้องกับหลักการและแนวปฏิบัติของหลักสูตร ขาดการเตรียมการสอน และทำแผนการสอน (กรมวิชาการ. 2540 : 6) การพัฒนาการสอนของครูให้มีคุณภาพ เพื่อส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่สูงขึ้นจึงเป็นนโยบายที่ดำเนินการสอนตลอดมาของกระทรวงศึกษาธิการ วิธีการหนึ่งคือ ส่งเสริมให้ครูจัดการ

เรียนการสอนอย่างเป็นระบบ เริ่มจากก่อนการสอนแต่ละครั้ง ครูมีการวางแผนการสอนอย่างรัดกุม กำหนดจุดประสงค์การสอน เนื้อหา วิธีสอนหรืออุปกรณ์การสอน การวัดผล ประเมินผลที่เหมาะสมภายหลังเมื่อมีการประเมินผลการสอนแล้ว มีการนำผลการประเมินผลไปปรับปรุงการสอนของตนในครั้งต่อไป การสอนลักษณะนี้จะสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ การเรียนของนักเรียนได้ (กรมวิชาการ. 2535 : 15) ผลจากการสังเกตครูที่ประสบผลสำเร็จในการสอน พบว่า ส่วนมากเป็นผลมาจากครูมีการวางแผนการสอนและเตรียมการสอน การวางแผนการสอนจึงเป็นกุญแจสำคัญที่นำไปสู่ประสิทธิภาพในการสอน (Cole and Chan. 1987 : 47 ; Anderson. 1989 : 47) นักการศึกษาหลายท่านเห็นความสำคัญของการวางแผนการสอนสอดคล้องกันว่า การวางแผนและการเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบล่วงหน้าก่อนการสอนเน้นทักษะที่สำคัญ ที่จะทำให้การสอนประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ (สุมน อมรวิวัฒน์. 2533 : 464, บุญชม ศรีสะอาด. 2537 : 43 และ อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2537 : 219) ในทำนองเดียวกัน วัลลภ กันทรพิชัย (2537 : 10) สรุปว่า ถ้าครูสอนโดยไม่มีแผนการสอนจะเสมือนกับว่าครูลงมือทำงานโดยไม่มีแผนนั่นเอง และแผนการสอนที่ต้องการให้ครูจัดทำคือแผนการสอนที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่สามารถตรวจสอบและปรับปรุงได้ ไม่ใช่มีเพียงแผนการสอนที่อยู่ในใจ โดยที่ครูผู้สอนรู้คนเดียว ด้วยเหตุนี้ตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) จึงเน้นให้ครูจัดทำแผนการสอนขึ้นด้วยตนเอง และสามารถปรับแผนการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน การวางแผนการสอนก่อนการสอนจึงควรเป็นภาระหน้าที่ของครูที่จะต้องดำเนินการ

แม้ว่าการวางแผนการสอนจะมีความสำคัญต่อการทำแผนการสอนเป็นอย่างยิ่ง แต่จากรายงานการสำรวจสภาพปัญหาแนวทางการพัฒนา และการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1,415 คน สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอน ครูมีแผนการสอนร้อยละ 89.61 ดังนั้นจะเห็นว่าครูไม่มีแผนการสอนร้อยละ 10.39 นอกจากนั้นยังพบว่า จากครูที่มีแผนการสอนประมาณร้อยละ 33 ไม่ได้จัดทำแผนการสอนด้วยตนเอง และจากสภาพดังกล่าวยังพบว่า จากจำนวนครูผู้สอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมทั้งหมดมีครูประมาณร้อยละ 85 ไม่มีแผนการสอนใช้ในการสอน (กรมวิชาการ. 2536 : 24 - 25) และจากการรายงานถึงข้อจำกัด

ในการส่งเสริมทักษะกระบวนการทำให้ทราบว่า ยังมีครูผู้สอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมจำนวนมากที่ไม่เข้าใจชัดเจนในวิธีการสอนที่เป็นทักษะกระบวนการ และประการสำคัญยังขาดการวางแผนการสอน (กษมา วรวรรณ ณ อยู่ธยา. 2539 : 10)

การสอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมซึ่งมีการสอนทั้งในด้านเนื้อหาวิชาและการฝึกทักษะปฏิบัติ ครูผู้สอนจึงต้องมีการวางแผนการสอนล่วงหน้าอย่างรอบคอบ หากการเรียนการสอนที่ดำเนินการโดยขาดการวางแผนการสอน จะทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปโดยขาดคุณภาพ ผู้เรียนมักไม่ค่อยได้รับความรู้ความเข้าใจ ไม่มีความสามารถหรือทักษะเท่าที่ควร (สัจด์ อุทรานันท์. 2532 : 11) การวางแผนการสอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมเป็นเครื่องมือของครูในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยที่เป้าหมายอยู่ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ (เปรี๊ยะ กิจรัตน์. 2532 ข : 86)

เนื่องจากการวางแผนการสอนถือเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่ง ดังนั้นการที่จะทราบถึงสาเหตุของพฤติกรรมวางแผนการสอนจึงจำเป็นที่จะต้องทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมวางแผน ดังที่ ไอเซน (Ajzen. 1991) ได้อธิบายสาเหตุของพฤติกรรมด้วยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (the theory of planned behavior) โดยมีประเด็นสำคัญที่ว่า บุคคลจะมีการใคร่ครวญถึงผลต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นก่อนการกระทำพฤติกรรม และในการหาสาเหตุของการกระทำพฤติกรรมนั้นมีการวิเคราะห์หาสาเหตุจากตัวแปรความเชื่อเด่นชัด (salient beliefs) ที่กลุ่มตัวอย่างเชื่อและนับถือเป็นสาเหตุให้กระทำพฤติกรรม ซึ่ง ไอเซน (Ajzen) ได้อธิบายว่า ปัจจัยที่อยู่เบื้องหลังการกระทำพฤติกรรมมี 3 ประการ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุม

จากการศึกษาของ ไอเซน และ แมคเคน (Ajzen and Madden. 1986) ที่ศึกษาพฤติกรรมเข้าชั้นเรียนตอนต้นภาคเรียน พบว่า เจตคติต่อพฤติกรรมการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมร่วมกันอธิบายเจตนาที่เข้าเรียนในชั้นเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม โดยประมวลตัวแปรต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน 3 ด้านคือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ประสบการณ์การสอน เจตคติต่อการวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล และพฤติกรรม การวางแผนการสอนในอดีต

2. ปัจจัยทางสังคม ประกอบด้วย การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ภาระหน้าที่ ในการปฏิบัติงานและบรรยากาศในโรงเรียน

3. ปัจจัยควบคุม ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอน

โดยวิธีการดำเนินการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กับการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร แล้ววิเคราะห์ต่อไปว่า ตัวแปรใดมีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอน ผลการวิจัยจะได้นำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรมให้กับผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในอันที่จะหาทางสนับสนุนหาแนวทางให้ครูช่างอุตสาหกรรมได้จัดทำแผนการสอนต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำให้เกิดประโยชน์สำหรับครู ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นข้อมูลประกอบแนวทางในการส่งเสริมการวางแผนการสอน และพัฒนาคุณภาพการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรมต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีขอบเขตดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร เป็นครูผู้สอนวิชาช่างอุตสาหกรรมในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จากโรงเรียน 117 โรงเรียน จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 434 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูผู้สอนวิชาช่างอุตสาหกรรมในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มหลายชั้น (multi - stage cluster sampling) โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ เครซี และมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 : 608) ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนวิชาช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 240 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น

2.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ประสบการณ์การสอน ประเภทวิชาที่สอน เจตคติต่อการวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล และพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต

2.1.2 ปัจจัยทางสังคม ประกอบด้วย การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน และบรรยากาศในโรงเรียน

2.1.3 ปัจจัยควบคุม ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถการควบคุมพฤติกรรมการวางแผนการสอน

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การวางแผนการสอน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ครูช่างอุตสาหกรรม หมายถึง ครูและอาจารย์ผู้สอนที่ทำการสอนอยู่ในหมวดวิชาช่างอุตสาหกรรม ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร

2. แผนการสอน หมายถึง เอกสารที่ประกอบด้วยรายละเอียดตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ ได้แก่ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล โดยจัดเรียงกันไว้อย่างเป็นระเบียบ

3. การวางแผนการสอน หมายถึง การจัดทำแผนการสอนที่เป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเองของครูช่างอุตสาหกรรม โดยประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสอน การกำหนดเนื้อหา การเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการสอน การเลือกสื่อการสอน การวัดผลและประเมินผลการสอน ซึ่งวัดได้โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4. ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง สิ่งที่มีผลทำให้บุคคลแสดงลักษณะเฉพาะตนที่ส่งผลต่อการวางแผนการสอน ประกอบด้วย

4.1 ประสบการณ์การสอน หมายถึง ระยะเวลาในการปฏิบัติการสอน นับตั้งแต่เริ่มรับราชการครู จำแนกเป็น 4 ช่วง ตามผลการวิจัยของ ชวาบ และ อิวานิชกี (Schab and Iwanicki. 1982 : 60 - 71)

4.1.1 1 - 4 ปี

4.1.2 5 - 12 ปี

4.1.3 13 - 24 ปี

4.1.4 25 ปีขึ้นไป

4.2 ประเภทวิชาที่สอน

4.2.1 วิชาบังคับ

4.2.2 วิชาเลือก

4.2.3 ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก

4.3 เจตคติต่อการวางแผนการสอน หมายถึง ความรู้ ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ ยินดีหรือไม่ยินดี และแนวโน้มที่จะกระทำของครูช่างอุตสาหกรรมต่อการจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อนำไปใช้สอนในสัปดาห์ที่กำหนด ซึ่งวัดได้โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4.4 เจตนาที่จะวางแผนการสอน หมายถึง ความตั้งใจหรือความคิดของครูช่างอุตสาหกรรมที่จะจัดทำแผนการสอนที่เป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเองของครูแล้วนำไปใช้สอนในคาบแรก และตลอดสัปดาห์ที่กำหนด ซึ่งวัดได้โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4.5 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล หมายถึง พื้นฐานของบุคลิกภาพของบุคคล เป็นตัวกำหนดให้พฤติกรรมมีความคงที่สม่ำเสมอ และสามารถตอบสนองเชิงพฤติกรรมที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน โดยแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะคือ ลักษณะที่ชอบแสดงออก ลักษณะที่ชอบเก็บตัว ลักษณะที่มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย และลักษณะที่มีอารมณ์มั่นคง ซึ่งวัดได้โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4.6 พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต หมายถึง การจัดทำแผนการสอนที่เป็นลายลักษณ์อักษรขึ้นด้วยตนเองของครูช่วงอุตสาหกรรม แล้วนำแผนการสอนที่จัดทำขึ้นไปใช้สอนในสัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งวัดได้โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสอบถาม 2 ระดับ

5. ปัจจัยทางสังคม หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกตัวบุคคลที่ถูกจัดกระทำขึ้นและมีผลกระทบต่อบุคคลโดยตรงที่ส่งผลต่อการวางแผนการสอน ประกอบด้วย

5.1 การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม หมายถึง การที่ครูช่วงอุตสาหกรรมรับรู้ว่าคุณค่าที่มีความสำคัญต่อตน ได้แก่ ผู้อำนวย การ ผู้ช่วยผู้อำนวย การฝ่ายวิชาการ หัวหน้าหมวด เพื่อนครู นักเรียน และศิษยานุศิษย์ คิดว่าตนควรจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อนำไปใช้สอนในสัปดาห์ที่กำหนด ซึ่งวัดได้โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

5.2 ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน หมายถึง อัตราเฉลี่ยการทำงานของครูช่วงอุตสาหกรรม ได้แก่ การสอน จำนวนชั่วโมงสอน และกิจกรรมอื่น ๆ ที่โรงเรียนมอบหมายของภาคเรียนที่ผ่านมาและภาคเรียนปัจจุบัน

5.3 บรรยากาศในโรงเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนทางด้านกายภาพ วิชาการ การบริหารและการจัดการ และคุณลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน อันเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารโรงเรียนและกลุ่มบุคคลในโรงเรียนที่ส่งผลต่อการวางแผนการสอนของครูช่วงอุตสาหกรรม ซึ่งวัดได้โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

6. ปัจจัยควบคุม หมายถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของครูช่วงอุตสาหกรรมที่จะควบคุมให้พฤติกรรมสำเร็จผล ประกอบด้วย

6.1 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมวางแผนการสอน หมายถึง ความเชื่อมั่นของครูช่างอุตสาหกรรมว่า ตนเองสามารถจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรจนสามารถนำไปใช้ในสัปดาห์ที่กำหนดได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งวัดได้โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

สมมติฐานการศึกษาค้นคว้า

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุม มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
2. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุม สามารถร่วมกันพยากรณ์การวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรมได้

กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า (Conceptual Framework)

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาสาระสำคัญและนำมาเรียบเรียงเสนอเป็นลำดับดังนี้คือ

1. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
2. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
3. หลักการสอน
4. กระบวนการเรียนการสอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรม
5. การวางแผนการสอน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการสอน
7. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอน
8. ปัจจัยส่วนบุคคล
9. ปัจจัยทางสังคม
10. ปัจจัยควบคุม

1. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรใหม่ที่มุ่งเน้นกระบวนการทางความคิด และการปฏิบัติโดยมีรายละเอียดดังนี้ (กรมวิชาการ. 2533 : 1 - 5)

หลักการ

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น มีหลักการดังนี้

1. เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

2. เป็นการศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

3. เป็นการศึกษาที่สนองความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติ

จุดหมาย

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิตและการศึกษาต่อ ให้สามารถเลือกแนวทางที่จะทำประโยชน์กับสังคม ตามบทบาทหน้าที่ของตนในฐานะเป็นพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะเลือกและตัดสินใจประกอบสัมมาชีพทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีนิสัยในการปรับปรุงงานตนเองและสังคม เสริมสร้างอนามัยชุมชนและครองชีวิต โดยคำนึงถึงประโยชน์ต่อสังคม

ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้จะต้องมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญและทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่าง ๆ
2. สามารถปฏิบัติตนในการรักษาและเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของตนเองและชุมชน
3. สามารถวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนและเลือกแนวทางแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับข้อจำกัดต่าง ๆ
4. มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เต็มใจช่วยเหลือผู้อื่นตามความสามารถของตน
5. มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างและปรับปรุงแนวทางปฏิบัติที่จะทำให้เกิดความเจริญแก่ตนเองและชุมชน
6. มีทัศนคติที่ดีต่อสัมมาชีพทุกชนิด มีนิสัยรักการทำงานและมีความสามารถในการเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดและความสนใจของตนเอง
7. มีทักษะพื้นฐานในการประกอบสัมมาชีพ มีความสามารถในการจัดการและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

8. เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในชุมชน สามารถเสนอแนวทางพัฒนาชุมชน ภูมิใจในการปฏิบัติตนตามบทบาทและหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างสิ่งแวดล้อม ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของตนเอง

เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ประสบความสำเร็จตามจุดหมายข้างต้น จึงกำหนดแนวการดำเนินการไว้ดังนี้

1. จัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนอย่างหลากหลาย เพื่อสำรวจความถนัดและความสนใจ
2. จัดประสบการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจตนเอง และสามารถแสวงหาแนวทางในการพัฒนาตนเอง
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทางด้านวิชาการอย่างเต็มความสามารถ และได้มีโอกาสหาความรู้และทักษะจากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ
4. จัดให้มีการศึกษา ติดตาม และแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
5. ในการจัดการเรียนการสอน ให้ใช้วิธีผสมผสานการให้ความรู้กับการปฏิบัติจริงโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดอย่างมีเหตุมีผลและกระบวนการกลุ่ม
6. ให้ท้องถิ่นบรรยายละเอียด เนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่น ส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดทำรายวิชาที่สนองความต้องการของท้องถิ่นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดในการสร้างสรรค์งาน
7. ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดแทรกการเสริมสร้างค่านิยมและการพัฒนาจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ
8. ในการเสริมสร้างค่านิยมที่ระบุไว้ในจุดหมาย ต้องปลูกฝังค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน เช่น ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีวินัย รับผิดชอบ ฯลฯ ควบคู่ไปด้วย
9. ในการจัดการเรียนการสอนให้คำนึงถึงความต่อเนื่องกับหลักสูตรประถมศึกษาด้วย

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) กำหนดระยะเวลาเรียน 3 ปี โดยโครงสร้างของหลักสูตร แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ วิชาบังคับ วิชาเลือกเสรี และกิจกรรม วิชาบังคับตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น

กำหนดให้เรียน 57 หน่วยการเรียนรู้ แบ่งเป็นวิชาแกน 39 หน่วยการเรียนรู้ วิชาบังคับเลือก 18 หน่วยการเรียนรู้ ส่วนวิชาเลือกเสรีกำหนดให้เรียน 33 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเรียนจาก 5 กลุ่มวิชาได้แก่ กลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคม กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ และกลุ่มวิชาการงานและอาชีพ ในกลุ่มวิชาการงานและอาชีพได้จัดวิชาการงานเป็นวิชาบังคับเลือก และวิชาอาชีพเป็นวิชาเลือกเสรี (กรมวิชาการ. 2533 ก : 2 - 3)

กลุ่มวิชาการงาน

การจัดแบ่งรายวิชาการงานระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จัดแบ่งออกเป็นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ ภาคเรียนละ 1 รายวิชา ได้แก่ งานบ้าน การจัดการในบ้าน งานช่างพื้นฐาน งานเกษตรพื้นฐาน และงานผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น ส่วนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้เรียนรายวิชาโครงการ

จุดประสงค์กลุ่มวิชาการงานระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1. เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นเกี่ยวกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน
2. เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการทำงาน
3. เพื่อให้ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของการทำงาน
4. เพื่อให้วิเคราะห์และวางแผนการทำงานในชีวิตประจำวัน
5. เพื่อให้มีนิสัยรักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
6. เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

กลุ่มวิชาอาชีพ

การจัดแบ่งรายวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จัดออกเป็น 4 กลุ่มวิชาคือ 1) กลุ่มงานผลิต 2) กลุ่มงานบริการ 3) กลุ่มเสริมงานผลิตและงานบริการ และ 4) กลุ่มงานอาชีพอิสระระหว่างเรียน

รายวิชาอาชีพจัดไว้เป็นวิชาเลือกให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างเสรีใน 5 หมวดวิชา ซึ่งจะประกอบไปด้วยรายวิชาในหมวดเกษตรกรรม หมวดวิชาอุตสาหกรรม หมวดพาณิชยกรรม หมวดคหกรรม หมวดศิลปะและหัตถกรรม ส่วนวิชาอาชีพอิสระหรือวิชาอาชีพท้องถิ่น ก็เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นเสนอเป็นรายวิชาเพิ่มเติมได้

วัตถุประสงค์กลุ่มวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักของวิชาอาชีพที่จะนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิต
2. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
4. เพื่อให้มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และการร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ (กรมวิชาการ. 2533 : 91)

รายวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มที่ 1 การผลิต ได้แก่ รายวิชาดังต่อไปนี้

- ช 0170 ช่างผลิตภัณฑ์โลหะแผ่น
- ช 0171 ช่างผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม
- ช 0192 ช่างทำอิฐ
- ช 0193 ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิต่ำ 1
- ช 0194 ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิต่ำ 2
- ช 0195 ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิปานกลาง
- ช 0196 ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิสูง
- ช 0197 ช่างทำแม่พิมพ์เครื่องปั้นดินเผา
- ช 01101 ช่างตีเหล็ก
- ช 01105 ช่างเจียรระไนพลอย

กลุ่มที่ 2 งานบริการ ได้แก่ รายวิชาดังต่อไปนี้

- ช 0252 ช่างซ่อมจักรยานยนต์
- ช 0253 ช่างท่อไอเสีย
- ช 0254 ช่างปะยางรถยนต์และจักรยานยนต์
- ช 0255 ช่างตั้งศูนย์และถ่วงล้อรถยนต์
- ช 0256 ช่างเดินสายไฟฟ้าในรถยนต์
- ช 0257 ช่างพ่นสีรถยนต์
- ช 0258 ช่างซ่อมอุปกรณ์ตัวถังรถยนต์

- ช 0259 ช่างสีโลหะ
- ช 0260 ช่างเคลือบโลหะด้วยพลาสติก
- ช 0261 ช่างเดินสายไฟฟ้าในอาคาร
- ช 0262 ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
- ช 0263 ช่างซ่อมพัดลม
- ช 0264 ช่างซ่อมตู้เย็น
- ช 0265 ช่างซ่อมเครื่องปรับอากาศ
- ช 0266 ช่างซ่อมเครื่องรับวิทยุ
- ช 0267 ช่างเครื่องเสียง
- ช 0268 ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ขาว - ดำ
- ช 0269 ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์สี
- ช 0270 ช่างซ่อมเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์
- ช 0271 ช่างซ่อมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์สตาร์ทรถยนต์
- ช 0272 ช่างซ่อมมอเตอร์เฟสเดียว
- ช 0273 ช่างซ่อมมอเตอร์ 3 เฟส
- ช 0274 ช่างซ่อมท่อสุขภัณฑ์
- ช 0275 ช่างสี
- ช 0276 ช่างปูน
- ช 0277 ช่างผลิตภัณฑ์หินล้างหินขัด
- ช 0278 ช่างปูกระเบื้อง
- ช 0279 ช่างไม้เครื่องเรือน
- ช 0280 ช่างซ่อมจักรยาน

กลุ่มที่ 3 งานเสริมงานผลิตและงานบริการ มีอยู่ 1 รายวิชาคือ

- ช 0325 งานเขียนแบบ

กลุ่มที่ 4 อาชีพอิสระระหว่างเรียน

- ช 041 ปฏิบัติงานอาชีพ

การเลือกเรียนวิชาเลือกเสรีในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการเลือกเพื่อให้ค้นพบความถนัด ความสนใจ และความสามารถ โรงเรียนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มต่าง ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยคำนึงถึงผลการเรียน ความสนใจ อนาคตของผู้เรียนว่าต้องการจะไปประกอบอาชีพใด การเลือกรายวิชาเลือกเสรีของผู้เรียนแต่ละคนจะต้องมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ ถ้าผู้เรียนมีความถนัดหรือความสามารถไม่เพียงพอที่จะเรียนรายวิชาที่เลือกไปแล้ว ในภาคเรียนต่อไปก็เปลี่ยนไปเลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรีในกลุ่มอื่น ๆ ได้ จนกว่าจะพบว่าตัวเองมีความถนัดด้านใดในที่สุด

2. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต มีความรู้ มีคุณธรรม และมีทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพอย่างเพียงพอ ที่จะเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพในอนาคต มีรายละเอียดดังนี้ (กรมวิชาการ. 2533 : 1 - 5)

หลักการ

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย มีหลักการดังนี้

1. เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะเฉพาะด้านที่สามารถนำไปประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม
2. เป็นการศึกษาที่สนองต่อการพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น หรือศึกษาต่อ
3. เป็นการศึกษาที่ส่งเสริมการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ท้องถิ่น และประเทศชาติ

จุดหมาย

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิตและให้สามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมตามบทบาทหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนได้พัฒนาเชาวน์ปัญญา มีความรู้ และทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพ เห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ ร่วมพัฒนาสังคมด้วยแนวทางและวิธีการใหม่ ๆ และบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้จะต้องมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญเฉพาะด้าน
 2. มีความรู้เกี่ยวกับวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ
 3. สามารถเป็นผู้นำ และเป็นผู้ให้บริการชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม
 4. สามารถวางแผนแก้ปัญหาในชุมชนของตน
 5. มีความภูมิใจในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ให้ความช่วยเหลือผู้อื่นอย่างเท่าเทียมกัน
 6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถนำแนวทางหรือวิธีการใหม่ ๆ ไปใช้ในการพัฒนาชุมชนของตน
 7. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ และเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ
 8. มีนิสัยรักการทำงาน เต็มใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีทักษะในการจัดการ
 9. เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในประเทศและในโลก มุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศตามบทบาทและหน้าที่ของงาน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างทรัพยากร ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของประเทศ
- เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่ประสบความสำเร็จตามจุดหมายข้างต้น จึงกำหนดแนวดำเนินการไว้ดังนี้
1. จัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนอย่างกว้างขวางตามความถนัดและความสนใจ
 2. จัดให้ผู้เรียนได้ศึกษาสภาพแวดล้อมและความต้องการของท้องถิ่นในด้านต่าง ๆ
 3. จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ทดลองใช้วิธีการใหม่ ๆ อยู่เสมอ
 4. จัดประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ให้ผู้เรียนเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ
 5. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มความสามารถ ได้มีโอกาสหาความรู้ และทักษะจากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ
 6. จัดให้มีการศึกษา ติดตาม และแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

7. ในการจัดการเรียนการสอน ให้ใช้วิธีผสมผสานการให้ความรู้กับการปฏิบัติจริง ช่วยเน้นกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล และกระบวนการกลุ่ม

8. ให้ท้องถิ่นปรับรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น ส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดทำรายวิชาที่สนองความต้องการของท้องถิ่น และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดในการสร้างสรรค์งาน

9. ให้การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องการเสริมสร้างค่านิยม และพัฒนาจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ

10. ในการเสริมสร้างค่านิยมที่ระบุไว้ในจุดหมาย ต้องปลูกฝังค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน เช่น ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีวินัย รับผิดชอบ ฯลฯ ควบคู่ไปด้วย

กลุ่มวิชาอาชีพ

การจัดแบ่งรายวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จัดออกเป็น 4 กลุ่มวิชาคือ 1) กลุ่มงานผลิต 2) กลุ่มงานบริการ 3) กลุ่มเสริมงานผลิตและงานบริการ และ 4) กลุ่มงานอาชีพอิสระระหว่างเรียน

รายวิชาอาชีพจัดไว้เป็นวิชาเลือกให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างเสรีใน 5 หมวดวิชา ซึ่งจะประกอบไปด้วยรายวิชาในหมวดเกษตรกรรม หมวดช่างอุตสาหกรรม หมวดพาณิชยกรรม หมวดคหกรรม หมวดศิลปและหัตถกรรม ส่วนวิชาอาชีพอิสระหรือวิชาอาชีพท้องถิ่น ก็เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นเสนอเป็นรายวิชาเพิ่มเติมได้

วัตถุประสงค์กลุ่มวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ
2. เพื่อให้มีทักษะในงานอาชีพ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
4. เพื่อนำความรู้และทักษะมาใช้ในการประกอบอาชีพและพัฒนาคุณภาพ

ของงาน (กรมวิชาการ. 2533 : 151)

รายวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มที่ 1 การผลิต ได้แก่ รายวิชาดังต่อไปนี้

- ช 0176 ช่างผลิตภัณฑ์โลหะแผ่น
- ช 0177 ช่างผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม
- ช 0198 ช่างทำอิฐ

- ช 0199 ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิต่ำ 1
- ช 01100 ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิต่ำ 2
- ช 01101 ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิกลาง
- ช 01102 ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิสูง
- ช 01103 ช่างทำแม่พิมพ์เครื่องปั้นดินเผา
- ช 01104 ช่างผลิตภัณฑ์จักรสานไม้ไผ่
- ช 01105 ช่างผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่
- ช 01106 ช่างทำเครื่องประดับโลหะ
- ช 01107 ช่างทำผลิตภัณฑ์โลหะด้วยการหลอม
- ช 01108 ช่างตีเหล็ก
- ช 01109 ช่างเครื่องถม
- ช 01110 ช่างผลิตภัณฑ์เครื่องเงิน
- ช 01111 ช่างเครื่องเงินรูปพรรณ
- ช 01112 ช่างเจียรระไนพลอย

กลุ่มที่ 2 งานบริการ ได้แก่ รายวิชาดังต่อไปนี้

- ช 0257 ช่างบริการบำรุงรักษารถยนต์
- ช 0258 ช่างซ่อมเครื่องยนต์ก๊าซโซลีน
- ช 0259 ช่างซ่อมเครื่องยนต์ดีเซล
- ช 0260 ช่างซ่อมเครื่องยนต์เล็ก
- ช 0261 ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์
- ช 0262 ช่างอุปกรณ์เชื้อเพลิงก๊าซรถยนต์
- ช 0263 ช่างซ่อมเครื่องล่างและระบบส่งกำลังรถยนต์
- ช 0264 ช่างท่อไอเสีย
- ช 0265 ช่างปะยางรถยนต์และรถจักรยานยนต์
- ช 0266 ช่างตั้งศูนย์และถ่วงล้อรถยนต์
- ช 0267 ช่างซ่อมหม้อน้ำรถยนต์
- ช 0268 ช่างเดินสายไฟฟ้าในรถยนต์
- ช 0269 ช่างซ่อมตัวถังรถยนต์

- ช 0270 ช่างฟันสรีรยนต์
- ช 0271 ช่างซ่อมอุปกรณ์ตัวถังรถยนต์
- ช 0272 ช่างซ่อมเบรก
- ช 0273 ช่างผลิตภัณฑ์โลหะด้วยการเชื่อม 1
- ช 0274 ช่างผลิตภัณฑ์โลหะด้วยการเชื่อม 2
- ช 0275 ช่างสีโลหะ
- ช 0276 ช่างเคลือบโลหะด้วยพลาสติก
- ช 0277 ช่างกลึง
- ช 0278 ช่างเดินสายไฟฟ้าในอาคาร
- ช 0279 ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
- ช 0280 ช่างซ่อมพัดลม
- ช 0281 ช่างซ่อมตู้เย็น
- ช 0282 ช่างเครื่องปรับอากาศรถยนต์
- ช 0283 ช่างเครื่องปรับอากาศ
- ช 0284 ช่างซ่อมเครื่องรับวิทยุ
- ช 0285 ช่างเครื่องเสียง
- ช 0286 ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์สีขาว - ดำ
- ช 0287 ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์สี
- ช 0288 ช่างซ่อมเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์
- ช 0289 ช่างซ่อมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์สตาร์ท
- ช 0290 ช่างซ่อมมอเตอร์เฟสเดียว
- ช 0291 ช่างซ่อมมอเตอร์สามเฟส
- ช 0292 ช่างท่อและสุขภัณฑ์
- ช 0293 ช่างสี
- ช 0294 ช่างปูน
- ช 0295 ช่างผลิตภัณฑ์หินล้างหินขัด
- ช 0296 ช่างปูกระเบื้อง
- ช 0297 ช่างไม้เครื่องเรือน

ช 0298 ช่างซ่อมรถจักรยาน

กลุ่มที่ 3 งานเสริมงานผลิตและงานบริการ มีอยู่ 1 รายวิชาคือ

ช 0328 หลักการเขียนภาพเบื้องต้น

กลุ่มที่ 4 อาชีพอิสระระหว่างเรียน

ช 041 ปฏิบัติงานอาชีพ

3. หลักการสอน

สุพิน บุญชูวงศ์ (2533 : 3 - 4) ให้ความหมายของการสอนไว้ว่า การสอน คือ การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้นักเรียนได้ปะทะเพื่อที่จะให้เกิดการเรียนรู้ หรือ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น การสอนเป็นกระบวนการสำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ของงาน การสอนเป็นภารกิจที่ต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์จึงจะสามารถก่อให้เกิด ประสบการณ์ที่มีความหมายต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน

กู๊ด (Good. 1973 : 588) กล่าวว่า การสอน หมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การสอน ซึ่งรวมถึงการปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างครูกับนักเรียน กระบวนการตัดสินใจในการวางแผน การออกแบบการสอน การเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับ สถานการณ์ การสอนและการเรียนรู้ นั้น ๆ การประเมินผล การออกแบบการเรียนการสอนใหม่และการเผยแพร่

ฮิลล์ (Hill. 1982 : 266) ได้ให้คำจำกัดความของการสอนไว้ว่า การสอน คือ กระบวนการให้การศึกษาแก่นักเรียน ซึ่งต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

จากความหมายข้างต้น จึงสรุปความหมายของการสอนได้ว่า การสอน คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่กำหนด

จุดประสงค์การสอน

ความหมายของจุดประสงค์การสอน นักการศึกษาได้ให้ความหมายของ จุดประสงค์การสอนไว้ดังนี้

อบรม สินธิบาล และ กุลชลี องค์กริพร (2524 : 24) ให้ความหมายไว้ว่า จุดประสงค์การสอน หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ครูมุ่งจะให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน ว่า นักเรียนจะทำอะไรบ้างเมื่อเรียนวิชาหนึ่งวิชาใด หรือบทเรียนตอนหนึ่งตอนใดจบลง

ปรีชา คัมภีรปกรณ์ (2532 : 14) กล่าวว่า วัตถุประสงค์การสอน หมายถึง แนวทาง ขอบข่าย และจุดมุ่งหมายของการสอน หรือพฤติกรรมที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไป

สุพิน บุญชูวงศ์ (2533 : 22) ให้ความหมายของจุดประสงค์การสอนไว้ว่า จุดประสงค์การเรียนการสอน คือข้อความที่ระบุลักษณะของการเรียนรู้และความสามารถที่ครูต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน หลังจากที้นักเรียนได้ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนในบทหนึ่ง ๆ แล้ว

จากความหมายสรุปได้ว่า จุดประสงค์การสอน คือข้อความระบุพฤติกรรมของผู้เรียนตามที่คุณสอนคาดหวังให้เกิดขึ้น หลังจากที้นักเรียนได้ผ่านการเรียนการสอนแล้ว

ประเภทของจุดประสงค์การสอน

จุดประสงค์การสอนแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทได้แก่ (อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2537 : 47 - 51)

1. จุดประสงค์ทั่วไป
2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

แต่ละประเภทยมีลักษณะดังนี้

1. จุดประสงค์ทั่วไป เป็นจุดประสงค์ที่ตั้งขึ้นเป็นกรอบหรือแนวกว้าง ๆ ทำให้ทราบว่าผู้เรียนควรจะมีการเรียนรู้อะไรขึ้นบ้าง หลังจากได้ผ่านการเรียนการสอนแล้ว คำที่ใช้จะเป็นคำที่ไม่บ่งเฉพาะเจาะจง เช่น ให้ความรู้ เกิดความเข้าใจ ให้ตระหนักในความสำคัญ ให้เห็นคุณค่า ให้เกิดเจตคติที่ดี ให้เกิดการพัฒนา ให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ฯลฯ เป็นต้น จุดประสงค์ทั่วไปนี้จะเขียนไว้ในหลักสูตรที่เป็นกลุ่มวิชาหรือรายวิชา ซึ่งเป็นการบ่งไว้อย่างกว้าง ๆ ผู้สอนจะใช้จุดประสงค์นี้เป็นหลักในการเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อสอนเนื้อหาย่อยในการสอนแต่ละครั้ง ซึ่งในการเขียนจุดประสงค์ทั่วไปควรจำแนกพฤติกรรมผู้เรียนออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1.1 พุทธิพิสัย (cognitive domain) เป็นจุดประสงค์ที่เกี่ยวกับความสามารถทางด้านปัญญา คือ ความรู้ ความเข้าใจ การใช้ความคิด

1.2 จิตพิสัย (affective domain) เป็นจุดประสงค์ที่เกี่ยวกับด้านจิตใจ ความรู้สึก ซึ่งรวมถึงความสนใจ ความซาบซึ้ง เจตคติ และค่านิยม

1.3 ทักษะพิสัย (psychomotor domain) เป็นจุดประสงค์เกี่ยวกับทักษะในการเคลื่อนไหวและการใช้วัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย มีลำดับการเกิดทักษะจากง่ายไปยาก

2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นจุดประสงค์ที่บ่งเฉพาะเจาะจงว่า หลังจากการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมที่สังเกตได้ วัดผลได้ออกมาอย่างไรบ้าง คำที่ใช้จะเป็นคำกริยาที่บ่งให้เห็นการกระทำที่ผู้สอนสังเกตได้ เช่น ตอบคำถามได้ บอกความหมายได้ อธิบายได้ สรุปความสำคัญได้ ชี้บ่งได้ แยกแยะความแตกต่างได้ เป็นต้น จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนี้ผู้สอนจะเขียนขึ้นเพื่อใช้ในการสอนเนื้อหาย่อยที่สอนแต่ละครั้ง เพราะจะช่วยให้ผู้สอนสามารถวัดผลได้ชัดเจนแน่นอนว่าผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ถ้าไม่เกิดพฤติกรรมตามที่ตั้งไว้ควรมีการซ่อมเสริม

ในการสอนย่อมมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนจะบรรลุผลได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนเป็นประการสำคัญ กิจกรรมการเรียนการสอนมีหลายรูปแบบและวิธีการ ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจจึงจะจัดกิจกรรมได้ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะให้ประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง

ความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอน

วิลพร คูโณทัย (2530 : 19) ให้ความหมายไว้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง สภาพการณ์ของการจัดประสบการณ์ และการกระทำทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดขึ้น จากความร่วมมือระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ น่าสนใจ และผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ทัศนีย์ สุขเมธี (2533 : 189 - 190) ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่กระทำขึ้นเพื่อให้การเรียนการสอนในครั้งนั้น ๆ ได้ผลดี หมายถึง การสอนของครูเป็นไปอย่างมีความหมาย นักเรียนได้ทั้งความรู้และความสนุกสนานเพลิดเพลิน

สรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อให้การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และการเรียนรู้ของนักเรียนบรรลุจุดประสงค์การสอนที่กำหนดไว้

ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอน เพราะกิจกรรมทั้งของผู้เรียนและผู้สอนที่เหมาะสมจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง วารี ธีรจิตร (2530 : 162 - 163) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีต่อการเรียนรู้ไว้หลายประการดังนี้

1. กิจกรรมช่วยสร้างความสนใจของเด็ก
2. กิจกรรมจะเปิดโอกาสให้นักเรียนประสบความสำเร็จ
3. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย
4. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความรับผิดชอบ
5. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนให้มีการเคลื่อนไหว
7. กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้รู้สึกสนุกสนาน
8. กิจกรรมช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล
9. กิจกรรมช่วยขยายความรู้และประสบการณ์ของเด็กให้กว้างขวาง
10. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมความงอกงามและพัฒนาการของเด็ก
11. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมทักษะ
12. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังเจตคติที่ดี
13. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักทำงานเป็นหมู่
14. กิจกรรมจะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจในบทเรียน
15. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความซาบซึ้งความงามในเรื่องต่าง ๆ

ดังนั้นผู้สอนจึงไม่ควรละเลยที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้น่าสนใจให้สอดคล้องกับวินัย สติปัญญา ความสามารถของผู้เรียนและเนื้อหาของบทเรียนนั้น

ไพโรจน์ ตรีธรรนากุล (ม.ป.ป. : 137) ให้ความเห็นว่า การสอนที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีการเตรียมการสอนที่ดีเพื่อให้ผู้สอนแน่ใจว่า

1. เนื้อหาวิชาที่สอน จุดสำคัญต่าง ๆ ที่ต้องการเน้นเด่นชัด ได้เตรียมการสอนครบหมด
 2. ได้ใช้วิธีสอนที่ถูกต้องตามลักษณะของเนื้อหาวิชาแต่ละส่วน
 3. สามารถสอนจนจบในช่วงเวลาที่มีอยู่
 4. การเรียนของนักศึกษาดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถรับรู้ข้อมูลที่จะถ่ายทอดได้ครบถ้วน
 5. นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกงานทั้งภายในและภายนอกเวลาเรียนได้ครบหมด
 6. วัสดุอุปกรณ์ช่วยสอนทุกอย่างที่ต้องการใช้มีพร้อมที่จะใช้ประกอบการสอน
- สรุปได้ว่า การเตรียมการสอนนั้นเป็นความรับผิดชอบของครูทุกคนจะต้องกระทำอย่างจริงจังและร่วมมือกันทุกฝ่ายเพื่อจะช่วยให้ครูเกิดความเข้าใจ มีความรับผิดชอบต่อการเตรียมการสอน อันจะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและผลผลิต คือนักเรียนมีความรู้ความสามารถตรงตามเป้าหมายที่วางไว้

4. กระบวนการเรียนการสอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรม

การสอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมเป็นการศึกษาในเรื่องของเทคโนโลยีและงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในทุก ๆ ด้าน ซึ่ง สวัสดิ์อุดมโภชน (2533 : 318) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการสอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมไว้ 2 ประการคือ

1. ให้ผู้เรียนเข้าใจสังคมอุตสาหกรรม กระบวนการ วัสดุ อุปกรณ์ และผลผลิตของอุตสาหกรรมเพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิต และในการเตรียมอาชีพ
2. ให้ผู้เรียนสามารถประกอบอาชีพช่างอุตสาหกรรมได้ การสอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมเป็นวิชาที่มุ่งให้เกิดคุณสมบัติในตัวผู้เรียน 3 ประการคือ
 - 2.1 ความรู้ ความสามารถ ในเรื่องวิชาเทคนิคหรืองานช่าง และความสัมพันธ์ รวมทั้งความรู้ประกอบในเรื่องการดำเนินงาน
 - 2.2 ทักษะในการทำงานช่าง ผู้เรียนต้องมีทักษะ วิธีการ กระบวนการในการทำงาน มีความสามารถในการใช้วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์
 - 2.3 ลักษณะนิสัยทั้งแนวความคิด ความรู้สึที่ดี อันเป็นประโยชน์ต่อวิชาที่ศึกษา คือเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีลักษณะนิสัย

มานิดา อุชชิน (2525 : 167) ได้ให้แนวทางเกี่ยวกับการเรียนการสอนไว้ 4 ข้อดังนี้

1. ต้องมีแนวทางในการสอนวิชาชีพที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถภาพ สามารถปฏิบัติงานของกิจกรรมการสอนได้

2. ต้องใช้วิธีสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือเกิดการเรียนรู้ เกิดประสบการณ์ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

3. ต้องสอนแต่สิ่งที่จำเป็นตามลำดับของการจัดสภาพการณ์ในการสอนที่เหมาะสมแก่การเรียนรู้ โดยมีการวางแผนการสอน

4. ต้องรู้จักใช้กลวิธีที่จะเร้าให้ผู้เรียนสนใจเรียน โดยสร้างสภาพการสอนทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนให้สอดคล้องกัน เพื่อให้ได้รู้เรื่องเกิดทักษะวิชาชีพนั้น ๆ

ฉลวย ชีระเผ่าพงษ์ (ม.ป.ป. : 11 - 14) ได้ให้ข้อคิดในการนำเอาหลักการสอนมาประยุกต์ใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ได้แก่

1. ครูต้องสร้างศรัทธาให้กับผู้เรียน การแสดงออกถึงความสามารถและความมั่นใจในวิชาที่สอน ผู้เรียนจะเกิดความเชื่อมั่นในตัวครู และเกิดความอยากรู้อยากเห็น

2. ครูต้องสร้างสัมพันธอันดีกับผู้เรียน ให้ความสนใจเห็นอกเห็นใจผู้เรียน ให้รู้สึกปลอดภัยและอบอุ่นเมื่ออยู่ใกล้ครู จะทำให้บรรยากาศการเรียนการสอนได้ผลดี

3. การสอนที่ดีจะต้องมีการเตรียมการสอน การสอนที่ดีจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าครูไม่สนใจวางแผนการสอนหรือเตรียมการทุกอย่างเกี่ยวกับการสอน

4. ต้องวางเป้าหมายในการสอนให้เฉพาะเจาะจงและชัดเจน

5. ต้องตั้งมาตรฐานความสามารถและรักษามาตรฐานความสามารถให้ได้ตลอดไป

6. เทคนิคและวิธีสอนย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามเนื้อหาวิชา

7. การสอนที่ดีต้องจัดสิ่งแวดล้อมให้ดี

8. แรงกระตุ้นเป็นเครื่องช่วยในการสอน ครูควรพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจอยากเรียน

9. การสอนเป็นกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน

10. การสอนเป็นทั้งศิลปะและทักษะ

11. ควรใช้โสตทัศนูปกรณ์ร่วมในการบรรยาย

12. ครูควรมอบหมายงานที่ผู้เรียนพอจะทำได้และเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

13. การปฏิบัติซ้ำ ๆ เป็นรากฐานของการพัฒนาทักษะและความสามารถทางช่าง วิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมเป็นวิชาที่เน้นหนักทางการฝึกทักษะ ขณะเดียวกันก็ให้ความรู้เรื่องทฤษฎี หลักการ เจตคติ ลักษณะนิสัย และคุณธรรม จริยธรรม ดังนั้นจึงต้องมีการสอนหลาย ๆ วิธี ซึ่ง เมธี ปิณฑนันทน์ (2533 : 45 - 50) ได้เสนอแนะวิธีการสอนไว้ดังนี้

1. การสอนแบบบรรยาย เป็นการสอนที่ใช้กับนักเรียนจำนวนมาก เป็นวิธีที่ง่ายที่สุด ควรใช้ร่วมกับวิธีอื่น จะเป็นประโยชน์มาก
2. การสอนด้วยโสตทัศนูปกรณ์ เป็นการสอนโดยใช้สื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นใส สไลด์ เทป วีดีโอ เป็นต้น
3. การสอนแบบสาธิต แสดงให้ผู้เรียนได้เห็นขั้นตอนการปฏิบัติงาน มีประโยชน์อย่างยิ่งในการสอนเพื่อฝึกทักษะ
4. สอนโดยให้ผู้เรียนปฏิบัติเอง เช่น การมอบหมายงาน งานพิเศษ เป็นการสอนที่ส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ
5. สอนแบบสร้างสถานการณ์จำลอง เช่น การสร้างสถานการณ์ประกอบการจำลองให้นักศึกษาเข้าฝึกงาน เป็นต้น
6. การสอนแบบตั้งคำถาม มักจะใช้ร่วมกับการสอนแบบอื่น ๆ จะมีผลสัมฤทธิ์สูง เนื้อหาวิชานั้นประกอบด้วย ภาควิชาทฤษฎีและปฏิบัติ

การกำหนดรูปแบบวิธีสอนช่างอุตสาหกรรม สามารถดำเนินการได้หลายวิธีหลายเหตุผล ซึ่งมีการจัดแบ่งวิธีสอนแตกต่างกันไป ไพโรจน์ ตรีรัตนากุล (ม.ป.ป. : 50) ได้จัดกลุ่มวิธีสอนช่างอุตสาหกรรมไว้ 3 กลุ่มคือ

1. วิธีสอนแบบผู้สอนเป็นแกน
2. วิธีสอนแบบผู้เรียนเป็นแกน
3. วิธีสอนแบบผู้เรียนและผู้สอนมีกิจกรรมร่วมกัน และการจัดสอนแบบจัดกลุ่มผู้เรียน ผู้สอน การจัดการสอนโดยใช้อุปกรณ์เสริมช่วย

พฤติกรรมการสอนของครูช่างอุตสาหกรรมนั้น จะแตกต่างไปจากครูสามัญ เพราะจะต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนทั้งภาควิชาทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กันไป เพื่อ

ให้นักเรียนมีความรู้ ความชำนาญ ความสามารถ มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถนำเอาความรู้ที่เรียนมาในแต่ละสาขาวิชาชีพไปประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการเรียนการสอนทฤษฎีทางช่าง แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ตามลำดับดังนี้ (สมชาย สระบัว. 2532 : 20)

1. ทำให้นักเรียนสนใจปัญหา ครูเป็นผู้ยกตัวอย่างเพื่อท้าทายความคิดของนักเรียน ทำให้นักเรียนสนใจที่จะเรียนรู้
2. ให้เนื้อหาหรือสิ่งบอกกล่าวตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนเพื่อนำสิ่งบอกกล่าวนั้นมาแก้ปัญหา โดยจะต้องยึดหลักปฏิบัติดังนี้
 - 2.1 สอนจากสิ่งที่ย้ายไปหายาก
 - 2.2 สอนจากสิ่งที่มองเห็นหรือทำการทดลองให้เห็นไปสู่กฎเกณฑ์ นิยาม และหลักการ
 - 2.3 สอนจากสิ่งที่ทราบแล้วไปยังสิ่งที่ไม่ทราบ
 - 2.4 สอนให้นักเรียนสามารถนำเอาความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในสิ่งที่แตกต่างออกไปจากที่สอน
3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด ฝึกแก้ปัญหาหลังจากได้เรียนรู้ในสิ่งที่สอนไปแล้ว
4. ต้องมีกระบวนการวัดผล เพื่อวัดว่าสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้นั้นสำเร็จผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีปัญหาหรือยังไม่เข้าใจในเรื่องใดบ้าง

ส่วนในภาคปฏิบัติ บุญยศักดิ์ ใจจงกิจ (2519 : 147) ได้เสนอแนะแนวทางไว้ 4 ขั้นตอนคือ

1. เตรียมการสอน โดยผู้สอนเตรียมแบบ เตรียมอธิบายลักษณะงานที่ให้นักเรียนทำ เตรียมวิธีการเร่งเร้าความสนใจให้นักเรียนอยากทำ ให้เข้าใจงานนั้นได้ดีเสียก่อน ขั้นตอนนี้เป็นหน้าที่ของผู้สอน นักเรียนเป็นผู้ฟัง
2. ครูทำให้นักเรียนดู ครูผู้สอนจะต้องสาธิตวิธีการทำงานให้นักเรียนทำงานที่ถูกต้องหรือสอนทักษะใหม่ให้นักเรียนดู พร้อมอธิบายด้วยคำพูดที่ชัดเจน ขั้นตอนนี้ นักเรียนเป็นผู้ดูและสังเกต
3. ให้นักเรียนทดลองทำ โดยทำตามวิธีที่ครูได้สาธิตไว้ ครูจะต้องควบคุมช่วยเหลือ แก้ไข แนะนำวิธีที่ถูกต้องแก่นักเรียน

4. นักเรียนลงมือปฏิบัติ เมื่อแน่ใจว่านักเรียนเข้าใจและทำได้ตามวิธีที่ถูกต้อง ครูก็อนุญาตให้นักเรียนปฏิบัติได้ ครูเป็นผู้กำหนดชิ้นงานและควบคุมคุณภาพ หรือตรวจให้คะแนน

สรุปการเรียนรู้การสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมให้ได้ผล จะต้องปรีชาปรัญญาวิชาช่างให้เข้าใจชัดเจน ครูผู้สอนวิชาช่างอุตสาหกรรมต้องมีทัศนคติและการดำเนินการที่ถูกต้อง ศึกษาหลักสูตร ใช้วิธีการสอนที่เหมาะสม เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ การสอนมีคุณภาพและจำนวนเพียงพอ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะในงานอุตสาหกรรม สามารถดำรงชีวิตและเข้าสู่โลกของแรงงานในสังคมอุตสาหกรรมได้อย่างเหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถของตนเอง

5. การวางแผนการสอน

ความหมายของการวางแผนการสอน

การวางแผนการสอน เป็นคำที่พบบ่อย ๆ ในกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งบางครั้งมักใช้คำว่า “การเตรียมการสอน” แทน โดยมีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524 : 157) ได้ให้ความหมายของการวางแผนการสอนว่า หมายถึง กิจกรรมในการคิดและการทำของครู ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการสอนวิชาใดวิชาหนึ่ง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วประกอบด้วย การกำหนดจุดมุ่งหมาย การคัดเลือกเนื้อหา การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนและการประเมินผล

พิน เขมทานนท์ (2528 : 309) ให้ความหมายของการวางแผนการสอนว่า เป็นการจัดวางโปรแกรมการสอนทั้งหมดในรายวิชาใดวิชาหนึ่งไว้ล่วงหน้า เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนได้จัดดำเนินการกระบวนการเรียนการสอนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่วางไว้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2532 : 129) ได้ให้ความหมายของการวางแผนการสอนว่า เป็นการเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนสอน เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจปัญหา การสำรวจทรัพยากร การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ผู้เรียน การกำหนดมโนคติ วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล แล้วเขียนออกมาในรูปของแผนการสอน

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2537 : 096) ให้ความหมายของการวางแผนการสอนว่า หมายถึง การเตรียมการสอนอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้า เพื่อเป็นแนวทางการสอนสำหรับครูอื่นจะช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

โมดดอกซ์ (พันธุศักดิ์ พลสารมย์. 2532 : 18 ; อ้างอิงมาจาก Moddox. 1963 : 46) ให้ความหมายของการวางแผนการสอนว่า หมายถึง การที่ผู้สอนสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายในการสอน พร้อมทั้งเตรียมเสนอเนื้อหาในบทเรียน และจัดกิจกรรมหรืออุปกรณ์การสอนได้เหมาะสมสอดคล้องกัน

จากความหมายของการวางแผนการสอนดังกล่าวสรุปได้ว่า การวางแผนการสอน หมายถึง การเตรียมการสอนล่วงหน้าก่อนดำเนินการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยการกำหนดเป็นจุดประสงค์การสอน ความคิดรวบยอด คัดเลือกเนื้อหา เลือกใช้วิธีสอน เตรียมสื่อการสอน กำหนดวิธีการวัดผล ประเมินผล ให้ความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบแล้วจัดทำเป็นเอกสารที่เรียกว่า แผนการสอน

องค์ประกอบของการวางแผนการสอน

ในการวางแผนการสอนที่ดีจะต้องอาศัยข้อมูลต่อไปนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2526 : 130 - 131)

1. สภาพปัญหาและทรัพยากร เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเรียนการสอนที่ครูรวบรวมได้จากการสำรวจปัญหาและตรวจสอบทรัพยากรในแง่กำลังคน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ ข้อมูลส่วนนี้จะทำให้ผู้วางแผนกำหนดรูปแบบการสอน กิจกรรมการเรียนและสื่อการสอนได้ชัดเจนขึ้น
2. การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นข้อมูลที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อกำหนดเรื่องที่จะสอน โดยกำหนดเป็นหน่วยใหญ่ หน่วยย่อยและระดับบทเรียนที่เป็นเนื้อหาของ การสอนในหนึ่งครั้ง สำหรับเนื้อหาในระดับบทเรียนก็ต้องวิเคราะห์ออกเป็นหัวเรื่องและ หัวข้อย่อยเช่นเดียวกัน
3. การวิเคราะห์นักเรียน เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอายุ ระดับความพร้อมและ ความรู้เดิมของนักเรียน ข้อมูลที่เกี่ยวกับนักเรียนมีความจำเป็นสำหรับการจัดการเรียน การสอนที่สอดคล้องกับนักเรียนในระดับต่าง ๆ

4. ความคิดรวบยอด เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ “สาระ” หรือ “แก่นของเนื้อหา” หรือข้อสรุปที่ต้องการให้นักเรียนได้รับ ในการสอนครูต้องกำหนดให้เด่นชัดก่อนว่า ต้องการให้นักเรียนได้รับ “ความคิดรวบยอด” ที่เป็นแก่นสารของเนื้อหาอะไรบ้าง

5. จุดประสงค์ จุดประสงค์เป็นเป้าหมายแห่งความสำเร็จในส่วนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวนักเรียนที่ครูกำหนดไว้ การกำหนดจุดประสงค์ต้องมีทั้ง จุดประสงค์ทั่วไปและจุดประสงค์เฉพาะ จุดประสงค์เฉพาะก็นิยมกำหนดไว้ในรูป จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

6. กิจกรรมการเรียน เป็นข้อมูลที่ต้องคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าว่าจะให้นักเรียน ประกอบกิจกรรมการเรียนอะไรบ้าง โดยคำนึงถึงกิจกรรมกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย และ กิจกรรมรายบุคคล กิจกรรมการเรียนต้องจัดไว้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์

7. สื่อการสอน เป็นข้อมูลที่ต้องคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าโดยพิจารณา กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นหลัก

8. การประเมินผล เป็นข้อมูลที่ต้องคาดการณ์ไว้ล่วงหน้า โดยพิจารณา กิจกรรมการเรียนรู้นักเรียนอย่างไร

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 75) ได้ให้แนวคิดว่าการวางแผนการสอน สามารถใช้วิธีการแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการสอนได้ ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการสอนให้ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้และวัดผลได้
2. กำหนดเนื้อหาและประสบการณ์ และจัดลำดับประสบการณ์ที่จะสอน
3. เลือกวิธีสอนและสื่อการสอนที่เหมาะสม
4. ดำเนินการสอนด้วยกิจกรรมการสอน
5. วัดและประเมินผลเพื่อจะได้นำไปพิจารณาปรับปรุงการสอนให้ได้ผลดี

ยิ่งขึ้น

การวางแผนการสอนเรื่องหนึ่ง ๆ นั้นครูจะต้องเขียนแผนการสอนล่วงหน้า โดยแผนการสอนควรประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ (เป็รื่อง กิจรต์นี้. 2532 : 86 - 87)

1. จุดมุ่งหมาย ซึ่งจะมีระดับของความมุ่งหมายต่างกัน เช่น จุดมุ่งหมาย หลักสูตร จุดมุ่งหมายรายวิชา เป็นต้น

2. เนื้อหาความรู้ เป็นเนื้อหารายวิชาในหลักสูตร เนื้อหาของหน่วยการสอน เป็นต้น

3. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม การกำหนดวิธีสอน สื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ

4. การวัดและประเมินผล เช่น การสังเกต การซักถาม สอบข้อเขียน สอบภาคปฏิบัติ เป็นต้น

เสริมศรี ไชยสร (2539 : 147 - 149) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของแผนการสอนทั่ว ๆ ไปไว้ดังนี้

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งอาจเขียนเป็นจุดประสงค์เฉพาะเจาะจง (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม) ระบุพฤติกรรมของผู้เรียนที่ต้องการให้เกิดขึ้นไว้อย่างชัดเจน หรืออาจเขียนไว้ทั้งจุดประสงค์ทั่วไป (แบบกว้าง ๆ) และจุดประสงค์เฉพาะประกอบกันไปก็ได้

ในปัจจุบันนิยมเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเพราะชัดเจนว่า และมักแยกออกเป็น “จุดประสงค์ปลายทาง” และ “จุดประสงค์นำทาง” โดยจะระบุจุดประสงค์ปลายทางก่อนแล้วระบุจุดประสงค์นำทาง (จุดประสงค์ย่อยต่าง ๆ ที่เรียงลำดับไว้ภายใต้จุดประสงค์ปลายทางแต่ละข้อ) จุดประสงค์นำทางซึ่งก็คือ พฤติกรรมนำทางต่าง ๆ จะนำไปสู่จุดประสงค์ปลายทางของบทเรียนนั้น เวลาจัดกิจกรรมก็ต้องจัดให้ผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์นำทางเป็นขั้น ๆ ไป จนกระทั่งเขาบรรลุจุดประสงค์ปลายทางที่กำหนดไว้

2. เนื้อหา นิยมเขียนสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาไว้ในแผนการสอนหรืออาจจัดทำเป็นหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยไว้ก็ได้

3. กิจกรรมการเรียนการสอน ระบุวิธีการสอนหรือกิจกรรมที่จะใช้สอนตั้งแต่ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการหาทริคต่าง ๆ เพื่อเร้าให้ผู้เรียนสนใจเรื่องที่กำลังจะสอนขั้นกิจกรรมหลัก โดยทั่วไปเรียกว่าขั้นสอน ซึ่งอาจมีข้อแย้งว่าครูสอนมาตั้งแต่ขั้นนำแล้วคือ ครูสอนทุกขั้นนั่นเอง การเรียน “ขั้นกิจกรรมหลัก” จึงอาจสื่อความหมายได้ตรงกว่าขั้นสรุปบทเรียนนั้นไม่ใช่หมายถึงครูเป็นผู้สรุปอย่างเดียว ครูอาจคิดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้กระทำ เพื่อเป็นการสรุปความรู้หรือแสดงความสามารถในการประยุกต์ความรู้ที่ซึ่งก็ย่อมจะบังเกิดผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

4. สื่อประกอบการสอน (หรือแหล่งวิทยาการ) เป็นการสรุปว่าในการสอนเรื่องนั้นจะมีการใช้สื่อ วัสดุ เอกสาร อุปกรณ์ บุคลากร และสถานที่อะไรบ้าง เพื่อสะดวกในการตรวจสอบความพร้อมก่อนสอน

5. การประเมินผล ระบุลักษณะหรือวิธีการ รวมทั้งเครื่องมือการประเมินผลที่จะใช้ประเมินความรู้ ทักษะหรือเจตคติของผู้เรียนในเรื่องที่สอน

องค์ประกอบการวางแผนการสอนดังกล่าวสรุปได้ว่า การวางแผนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนของนักเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้จะต้องประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสอน การกำหนดเนื้อหา การเลือกวิธีการสอนและกิจกรรมการสอน การเลือกสื่อการสอน และการวัดและการประเมินผล

ความสำคัญของการวางแผนการสอน

ครูที่ประสบความสำเร็จในการสอนที่ดีส่วนมากจะวางแผนการสอนก่อนทำการสอนเสมอ โดยมีนักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความสำคัญของการวางแผนการสอนไว้ดังนี้

ทองทิพย์ วรรณพัฒน์ และคนอื่น ๆ (2522 : 131) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการวางแผนการสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้การสอนของครูดีขึ้น เพราะครูได้คำนึงถึงความมุ่งหมายของบทเรียนหาวิธีสอนที่ช่วยให้บทเรียนเข้าใจง่ายขึ้น ด้วยการใช้อุปกรณ์การสอนและการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม

2. ช่วยให้ครูสอนด้วยความมั่นใจยิ่งขึ้น

3. ช่วยให้เด็กเกิดความเลื่อมใสศรัทธาในตัวครู

4. ช่วยให้การสอนของครูเป็นที่น่าสนใจ ไม่เบื่อหน่าย

5. ช่วยให้การสอนของครูเป็นไปอย่างมีระเบียบ เนื้อหาวิชาต่อเนื่องกันและสัมพันธ์กัน

6. เพื่อเป็นรากฐานให้ครูทราบว่าเด็กได้เรียนอะไรไปบ้าง แล้วพร้อมที่จะเรียนอะไรต่อไป

7. เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

8. ทำให้ครูทำงานอย่างมีโครงการและมีหลักการที่ดี

น้อมฤดี จงพยุงะ (2524 : 56) ได้ให้ความสำคัญของการวางแผนการสอนไว้ดังนี้

1. เพื่อสร้างความมั่นใจและความรู้สึกปลอดภัยให้กับครู
2. เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน เพราะสามารถวิเคราะห์ข้อบกพร่องหรือปัญหาต่าง ๆ ที่ผ่านมาได้
3. ช่วยให้มีกรอบรอบคอบเกี่ยวกับการเลือกความมุ่งหมายและกิจกรรมการเรียน
4. ช่วยให้การเตรียมการสอนความต้องการขององค์การและความสนใจของเด็กได้เหมาะสม
5. ช่วยให้ประสบการณ์การเรียนการสอนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน
6. ช่วยให้ครูมีเวลาเตรียมการสอนก่อนทำการ
7. ช่วยให้การประเมินผลเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยประเมินผลตรงตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

สุรพันธ์ ต้นศรีวงศ์ (2538 : 11 - 12) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการเตรียมการสอนไว้ดังนี้

1. การเตรียมการสอนที่ดีทำให้เกิดความมั่นใจในการสอน
2. ทำให้การสอนราบรื่น ถูกต้องและไม่สับสน
3. ทำให้ครูสอนได้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้
4. ทำให้การสอนได้ตรงตามเวลาที่กำหนด
5. จะช่วยให้มีการวางแผนให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม

นีล (Neal. 1966 : 46) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการวางแผนการสอนของครูโดยให้เหตุผลดังนี้

1. การวางแผนการสอนช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการสอน
2. การวางแผนการสอนช่วยป้องกันการสอนไม่ให้ออกไปนอกกลุ่มนอกทาง
3. การวางแผนการสอนช่วยขจัดคำถามที่ไม่เป็นประโยชน์
4. การวางแผนการสอนช่วยทำให้การอธิบายของครูมีจุดมุ่งหมายยิ่งขึ้น
5. การวางแผนการสอนเป็นเครื่องชี้บอกถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้น และบอกถึงแนวทางในการแก้ปัญหานั้น ๆ

6. การวางแผนการสอนช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพ

จากความสำคัญของการวางแผนการสอนดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การวางแผนการสอนช่วยให้ครูได้เตรียมที่เผชิญปัญหาต่าง ๆ และเตรียมกิจกรรมในชั้นเรียนให้เหมาะสมกับบทเรียนและนักเรียน และช่วยทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การสอนวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรม ซึ่งมีการสอนทั้งในด้านเนื้อหาวิชาและการฝึกทักษะปฏิบัติ ครูผู้สอนจึงต้องมีการวางแผนการเรียนการสอนล่วงหน้าอย่างรอบคอบว่าจะจัดกิจกรรมการสอนอย่างไร เมื่อถึงเวลาจริง ๆ ก็ดำเนินการไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ การเรียนการสอนที่ดำเนินการโดยขาดการวางแผนการเรียนการสอนจึงเป็นไปโดยขาดคุณภาพ ผู้เรียนก็มักจะไม่ค่อยได้รับความรู้ ความเข้าใจ ไม่มีความสามารถหรือเกิดทักษะเท่าที่ควร (สงัด อุทรานันท์. 2532 : 111) การวางแผนการสอนที่ดีจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ การสอนที่ดีนั้นจะต้องปลูกฝังชักจูงให้ผู้เรียนเกิดภูมิปัญญา เกิดความคิดกว้างขวาง มีเจตคติอันดีงามและสามารถปฏิบัติงานนั้น ๆ ได้ การที่จะทำให้บังเกิดผลเช่นที่กล่าวมานั้นจำเป็นที่อาจารย์ผู้สอนจะต้องมีระบบแห่งการสอนที่ดี (พงศ์ หรดาล. 2531 : 1)

เปรี๊ยะ กิจรัตน์ (2532 ข : 86) ได้ให้ทัศนะไว้ว่า การวางแผนการสอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษา เป็นเครื่องมือของครูในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยที่เป้าหมายอยู่ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนควรถามตนเองเสมอว่า

1. จะสอนอย่างไรให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ของสิ่งที่เรียน
2. จะทำอะไร ไม่ให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายการเรียน
3. จะปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียนได้อย่างไร

4. อาจารย์ผู้สอนควรปรับปรุงตัวอย่างไรเพื่อให้การสอนดีขึ้น

5. อาจารย์ผู้สอนจะทำให้การสอนดีขึ้นได้อย่างไร ทั้ง ๆ ที่มีข้อจำกัดต่าง ๆ

เช่น งบประมาณ ผู้สอน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

การพยายามหาคำตอบดังกล่าวก็เท่ากับการวางแผนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพนั่นเอง การที่จะทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพนั้น อาจารย์ผู้สอนควรจะสามารถปฏิบัติด้วยตนเองคือ จะต้องวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา เพื่อที่จะ

กำหนดเนื้อหาสำหรับการเรียนการสอนครั้งนั้นได้เป็นอย่างดี เพื่อจะได้นำเนื้อหา มาทำเป็นประมวลการสอนหรือโครงการสอน แผนการสอน และจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (พงศ์ หรดาล. 2531 : 167)

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการสอน

กรมวิชาการ (2536 : 24 - 25) ได้ทำการศึกษาเรื่อง รายงานการวิจัยสภาพ ปัญหาแนวทางการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูใน โรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอน ครูมีแผนการสอนร้อยละ 89.61 และแผนการสอนที่ใช้อยู่ปัจจุบันเป็นแผนการสอนที่ครูผู้สอนทำเองร้อยละ 67.07 และครูร้อยละ 65.80 รายงานว่าสามารถจัดการเรียนการสอนตรงตามแผนในระดับ ปานกลาง นอกจากนั้นยังพบว่า ครูที่มีแผนการสอนประมาณร้อยละ 33 ไม่ได้จัดทำ แผนการสอนด้วยตนเอง และจากสภาพดังกล่าวยังพบว่า จากจำนวนครูผู้สอน วิชา อาชีวช่างอุตสาหกรรมทั้งหมดมีครูประมาณร้อยละ 85 ไม่มีแผนการสอนใช้ในการสอน ส่วนครูที่มีแผนการสอนใช้ส่วนหนึ่งก็พบปัญหาที่ครูไม่สามารถสอนได้ตรงตามแผนการ สอน สาเหตุสำคัญเกิดจากครูมีเวลาเตรียมการสอนไม่เพียงพอเป็นสาเหตุหลัก สาเหตุ รองลงมาซึ่งน่าจะเกิดขึ้นกับครูที่ไม่ได้จัดทำแผนการสอนด้วยตนเองคือ เวลาที่กำหนดใน แผนการสอนน้อยเกินไป นักเรียนในแต่ละห้องมีจำนวนมาก ไม่สามารถผลิตสื่อได้เอง

แมกคัตชีออน (McCutcheon. 1980) ศึกษาวิจัยเชิงมานุษยวิทยากับครูระดับ เกรด 1 - 6 จำนวน 12 คน ในทุกวิชาพบว่า ครูส่วนใหญ่ไม่ได้วางแผนการสอนเป็น ลายลักษณ์อักษร

ยINGER (Yinger. 1980) ศึกษาการเขียนแผนการสอนของครูประถมศึกษา จำนวน 78 คน พบสาเหตุการเขียนแผนการสอนของครู 3 ประเด็นคือ

1. เพื่อต้องการลดความไม่แน่นอน ความกังวล เพิ่มความรู้สึกมั่นใจและ ปลดปล่อยในการสอน
2. เพื่อเป็นวิธีการที่จะนำการเรียนการสอนไปสู่เป้าหมายที่กำหนด
3. เพื่อเป็นสิ่งชี้แนะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การเริ่มกิจกรรม การ เดือนความจำ การให้งาน และการวัดผล

เฮาสเนอร์ และ กริฟเฟย์ (Housner and Griffey. 1983) ศึกษาความแตกต่างเรื่องการวางแผนการสอนและการตัดสินใจของครูที่มีประสบการณ์การสอน และไม่มีประสบการณ์การสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นครูฟิสิกส์ 10 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มเท่ากัน กลุ่มแรกมีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี กลุ่มสอง เป็นนักศึกษาที่กำลังฝึกสอน กำหนดให้ครูทุกคนมีเวลาในการวางแผนการสอน 60 นาที เพื่อที่จะสอนบทเรียนฟุตบอลและบาสเกตบอล แก่เด็กอายุ 8 ปี หนึ่งในสองของแต่ละบทเรียนจะประกอบด้วย การสอนทักษะขณะครูวางแผนการสอน ครูต้องพูดการวางแผนการสอน บันทึกเทปเสียงไว้ก่อนทำการสอนใน 4 ครั้ง การสอนแต่ละครั้งจะถูกบันทึกเทปโทรทัศน์ไว้ เพื่อสัมภาษณ์ครูว่าพวกเขากำลังคิดอะไรและตัดสินใจอย่างไร ขณะที่เขาสอนอยู่ พบว่า ครูที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์มีความคิดที่แตกต่างกันใน 4 ด้าน โดยครูที่มีประสบการณ์มีการปรับตัว การจัดการและการประเมินและให้ผลย้อนกลับมากกว่าครูที่ไม่มีประสบการณ์การสอน

อีเกอร์เลอร์ (Egeler. 1993 : 20 - 37) ได้สรุปผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีประสบการณ์การสอนมากและมีความต้องการช่วยเหลือการเรียนรู้ของนักเรียน จะวางแผนการสอนมากกว่าครูที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า และครูที่มีประสบการณ์การสอนจะวางแผนการสอนได้ละเอียดกว่า และมีข้อมูลด้านกลยุทธ์และกิจกรรมการสอนมากกว่า ครูที่ยังไม่มีประสบการณ์การสอน การวางแผนการสอนไม่ขึ้นกับระดับการศึกษาของครู

7. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอน

การวางแผนเป็นรากฐานของการปฏิบัติงาน การทำงานโดยไม่มีแผนย่อมหวังผลสำเร็จตามความมุ่งหมายได้ยาก (สุเมธ เดียววิศเรศ. 2527 : 80) การวางแผนจึงเป็นผลมาจากความต้องการที่จะดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างมีวัตถุประสงค์ ระเบียบ ระบบ รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (อาคม จันทสุนทร. 2529 : 14) การวางแผนประกอบด้วยทรัพยากรขององค์การ และบุคคลที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน (สมยศ นาวิการ. 2525 : 82) จากองค์ประกอบดังกล่าวนี้ บุคคลถือว่าเป็นหัวใจของการวางแผนเพราะการวางแผนเกิดจากความรู้สึกลึกซึ้งของบุคคลเป็นอันดับแรก ดังนั้นการจะทราบถึงสาเหตุของพฤติกรรมการวางแผนของบุคคลจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการวางแผน โดยมีนักวิชาการได้เสนอแนวความคิดไว้ดังนี้

งามตา วรินทร์านนท์ (2536 : 8 - 11) ได้อธิบายถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคต่อการวางแผนตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (the theory of planned behavior) คือ บุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมจนสำเร็จผลในสถานการณ์หนึ่ง ๆ ไว้ 3 ประการคือ 1. เกิดจากแรงจูงใจส่วนบุคคล 2. เกิดจากแรงผลักดันทางสังคม 3. เกิดจากปัจจัยควบคุมอื่น ๆ ที่เอื้ออำนวยให้กระทำพฤติกรรม ปัจจัยทั้งสามจะมีอิทธิพลต่อการกระทำของบุคคลแต่ละครั้งแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะพฤติกรรมและสถานการณ์เป็นสำคัญ

ไอเซน (Ajzen. 1991) ได้เสนอแนวความคิดตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมีประเด็นที่สำคัญดังนี้

ประการแรก ตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนกล่าวว่า บุคคลจะมีการคิดใคร่ครวญถึงผลต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นก่อนที่จะกระทำพฤติกรรม ดังนั้นการทำนายหรืออธิบายว่าบุคคลจะกระทำพฤติกรรมหรือไม่กระทำพฤติกรรม จึงพิจารณาได้จากความตั้งใจของเขาที่มีอยู่ก่อนว่าเขาจะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรม

ประการที่สอง การวิจัยถึงสาเหตุของการกระทำพฤติกรรมด้วยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน พบว่า งานวิจัยจำนวนมากที่ใช้ทฤษฎีนี้มักไม่ศึกษาตัวแปรภายนอกอื่น ๆ ประกอบ เช่น เพศ อายุ วุฒิการศึกษา แต่มักวิเคราะห์สาเหตุการกระทำพฤติกรรมจากตัวแปรความเชื่อเด่นชัด (salient beliefs) ที่กลุ่มตัวอย่างเชื่อและยึดถือเป็นสาเหตุให้กระทำพฤติกรรม เพราะการพบความสำคัญของตัวแปรภายนอกอื่น ๆ เช่น อายุ เพศ ไม่สามารถอธิบายสาเหตุของพฤติกรรมได้ชัดเจนเพียงพอ

นอกจากนั้นจากการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมของบุคคลแล้ว ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนยังอธิบายสาเหตุของพฤติกรรมด้วยปัจจัยที่อยู่เบื้องหลัง การกระทำพฤติกรรม 3 ประการดังนี้คือ

ปัจจัยส่วนบุคคล (personal factor) ได้แก่ ตัวแปรเจตคติต่อพฤติกรรมของบุคคล ปัจจัยทางสังคม (social factor) ได้แก่ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม และปัจจัยควบคุม ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของบุคคลที่จะควบคุมให้พฤติกรรมสำเร็จผล

ดังนั้นการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรมก็น่าจะมีผลมาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเฉพาะปัจจัยต่าง ๆ ที่

คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนโดยทำการประมวลตัวแปรต่าง ๆ เป็น 3 กลุ่มตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุม ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ประสบการณ์การสอน ประเภทวิชาที่สอน เจตคติต่อการวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล และพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต
2. ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงานและบรรยากาศในโรงเรียน
3. ปัจจัยควบคุม ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอน

8. ปัจจัยส่วนบุคคล

8.1 ประสบการณ์การสอน

การสอนที่ดีจะต้องมีการเตรียมการสอน การสอนที่ดีจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าครูไม่สนใจวางแผนการสอนหรือเตรียมการทุกอย่างเกี่ยวกับการสอน (ฉลวย ชีระเผ่าพงศ์. ม.ป.ป. : 11 - 14) การวางแผนการสอนที่ดีจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ (พงค์ หรดาล. 2531 : 1) การเรียนการสอนที่ดำเนินการโดยขาดการวางแผน การเรียนการสอนจึงเป็นไปโดยขาดคุณภาพ ผู้เรียนก็มักจะไม่ค่อยได้รับความรู้ ความเข้าใจ ไม่มีความสามารถหรือเกิดทักษะเท่าที่ควร (สังัด อุทรานันท์. 2532 : 242) แต่การวางแผนที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้นปัจจัยหนึ่งที่น่าจะเกี่ยวข้องคือ ประสบการณ์การสอนของตัวครูผู้สอนเอง ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ เฮาสเนอร์ และ กริฟเฟย์ (Housner and Griffey. 1983) ที่ศึกษาความแตกต่างเรื่องการวางแผนการสอนและการตัดสินใจของครูที่มีประสบการณ์มีความคิดแตกต่างกันโดยครูที่ไม่มีประสบการณ์การสอน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์มีความคิดแตกต่างกัน โดยครูที่ไม่มีประสบการณ์มีการปรับตัว การจัดการและประเมินผล และให้ผลย้อนกลับมากกว่าครูที่ไม่มีประสบการณ์การสอน สอดคล้องกับการศึกษาของ อีเกอร์เลอร์ (Egerler. 1993 : 20 - 27) ที่พบว่า ครูที่มีประสบการณ์การสอนมากจะวางแผนการสอนได้ละเอียดกว่าและมีข้อมูลด้านกลยุทธ์และกิจกรรมการสอนมากกว่าครูที่ยังไม่มีประสบการณ์การสอน

จากแนวคิดและงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า ประสพการณ์ การสอนมีความสัมพันธ์ต่อการจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเองของครู ช่างอุตสาหกรรม

8.2 เจตคติต่อการวางแผนการสอน

มีผู้ให้ความหมายของเจตคติไว้แตกต่างกันดังนี้

เชดสคัลด์ โทวาสินซ์ (2520 : 38) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของ บุคคลที่มีผลมาจากการเรียนรู้ ประสพการณ์และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม หรือแนวโน้มที่จะตอบสนองสิ่งเร้านั้น ๆ

นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม (2525 : 118) กล่าวว่า เจตคติ คือสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของ บุคคลที่จะตอบสนองสิ่งหนึ่งสิ่งใดไปในทิศทางหนึ่งทิศทางใด ซึ่งไม่สามารถจัดได้โดย ตรงแต่จะสังเกตได้จากพฤติกรรมของบุคคลว่า จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไร

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 3) กล่าวว่า เจตคติเป็นความคิดเห็น ซึ่งมีอารมณ์ เป็นส่วนประกอบเป็นส่วนที่พร้อมจะแสดงปฏิกิริยาเฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2529 : 92) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกหรือ ท่าทีของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันมีผลให้บุคคลมีพฤติกรรมตอบสนองในลักษณะที่ สอดคล้องกับความรูสึกนั้น ๆ

กู๊ด (Good. 1957 : 48) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความพร้อมที่จะแสดงออก ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง อาจเป็นการเข้าหา หนีหรือต่อต้านสถานการณ์บางอย่าง บุคคลหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด เช่นเกลียดกลัว ไม่พอใจ รัก ชอบ ต่อสิ่งนั้น ๆ

เธอร์สตัน (Thurstons. 1964 : 49) กล่าวว่า เจตคติ เป็นตัวแปรทางจิตวิทยา อย่างหนึ่งที่ไม่อาจสังเกตได้ง่าย แต่เป็นความโน้มเอียงภายในแสดงออกให้เห็นได้โดย พฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เจตคติเป็นเรื่องของความชอบ ไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก และความเชื่อในสิ่งหนึ่งสิ่งใด

เคนด์เลอร์ (Kendler. 1974 : 671) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความพร้อม ของแต่ละบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมในทางที่สนับสนุนหรือต่อต้าน ประสพการณ์ บุคคล สถาบัน หรือแนวความคิดบางอย่าง แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ แสดงความพึงพอใจ เรียกว่า เจตคติทางบวก และแสดงออกไปลักษณะไม่พึงพอใจ เรียกว่า เจตคติทางลบ เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

ออซูเบล โนวาค และ ฮานีเซียน (Ausubel, Novak and Hanisian. 1978 : 425) กล่าวว่า เจตคติ คือความรู้สึก ความเชื่อ หรือค่านิยมที่เกิดจากองค์ประกอบทางด้านอารมณ์และสติปัญญา

กล่าวโดยสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ ทำดีหรือความพร้อมซึ่งทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมออกมา 2 ลักษณะคือ เจตคติทางบวก จะแสดงออกในลักษณะความพอใจ สนใจ ความชอบ เห็นด้วย ยากปฏิบัติ และอีกลักษณะหนึ่งคือ เจตคติทางลบ จะแสดงออกในลักษณะความเกลียด ไม่พึงพอใจ ไม่สนใจ ไม่เห็นด้วย นอกจากนี้เจตคติอาจแสดงออกในลักษณะเป็นกลาง เช่น รู้สึกเฉย ๆ ไม่รักไม่ชอบ หรือไม่แน่ใจ (Shaw and Wright. 1967 : 6 - 9)

เจตคติต่อการวางแผนการสอน หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึกเอนเอียงทางจิตใจที่มีต่อการวางแผนการสอน ประกอบไปด้วยความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการสอนในด้านความเหมาะสม คุณค่า และการยอมรับของสังคม และแนวโน้มที่จะเลือกหรือไม่เลือกวางแผนการสอน โดยมีพฤติกรรมที่แสดงออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

1. เจตคติเชิงพฤติกรรม หรือเจตคติทางบวกต่อการวางแผนการสอน เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะพึงพอใจ ความชอบต่อการวางแผนการสอน
2. เจตคติเชิงนิเสธ หรือเจตคติทางลบต่อการวางแผนการสอน เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะความไม่พึงพอใจ ไม่ชอบ เบื่อหน่ายต่อการวางแผนการสอน
3. เจตคติเป็นกลางต่อการวางแผนการสอน เป็นพฤติกรรมที่ไม่แสดงออกในลักษณะเป็นเจตคติทางบวกหรือทางลบ เช่น รู้สึกเฉย ๆ ต่อการวางแผนการสอน เป็นต้น

องค์ประกอบของเจตคติ

สำหรับองค์ประกอบทางเจตคตินั้น เชฟเวอร์ (Shaver. 1977 : 168 - 170) กล่าวว่า เจตคติดี้องค์ประกอบ 3 ด้านคือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (cognitive component) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับวัตถุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งความเชื่อของบุคคลที่มีต่อสิ่งเหล่านั้นด้วย

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (affective component) เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าที่เขารับรู้ อาจเป็นไปในทางดีหรือไม่ดี ถ้าบุคคลมีความรู้สึกไม่ดีต่อสิ่งใด บุคคลนั้นก็จะไม่ชอบสิ่งนั้น ถ้าบุคคลมีความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งใดก็จะชอบสิ่งนั้น

3. องค์ประกอบทางด้านแนวโน้มที่จะกระทำ (behavioral component) หมายถึง ความโน้มเอียงของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความรู้สึกของตน คือ การยอมรับหรือไม่ยอมรับ ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ

องค์ประกอบทั้ง 3 ด้านนี้ จะต้องมีความสอดคล้องกัน ถ้าองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป เจตคติของบุคคลนั้นก็就会เปลี่ยนแปลงไปด้วย การเกิดพฤติกรรมทางด้านเจตคติไม่ว่าจะเป็นการให้ความสนใจ การแสดงความรู้สึก การแสดงท่าทีว่าชอบหรือไม่ชอบนั้น แบ่งออกเป็นขั้นตอนได้ 5 ขั้น ดังนี้ (สงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2529 : 95 - 96 ; เชตศักดิ์ โฆวสินธุ์. 2520 : 40 ; อ้างอิงมาจาก Bloom : 1971)

1. การรับรู้สิ่งเร้าหรือการให้ความสนใจ (receiving or attending) เมื่อบุคคลได้ปะทะกับสิ่งเร้าย่อมเกิดการรับรู้หรือให้ความสนใจหรือเกิดความตระหนัก และมีการคัดเลือก การรับและให้ความสนใจในสิ่งเร้าบางอย่าง ตลอดจนมีความเข้าใจในสิ่งเร้านั้น ๆ

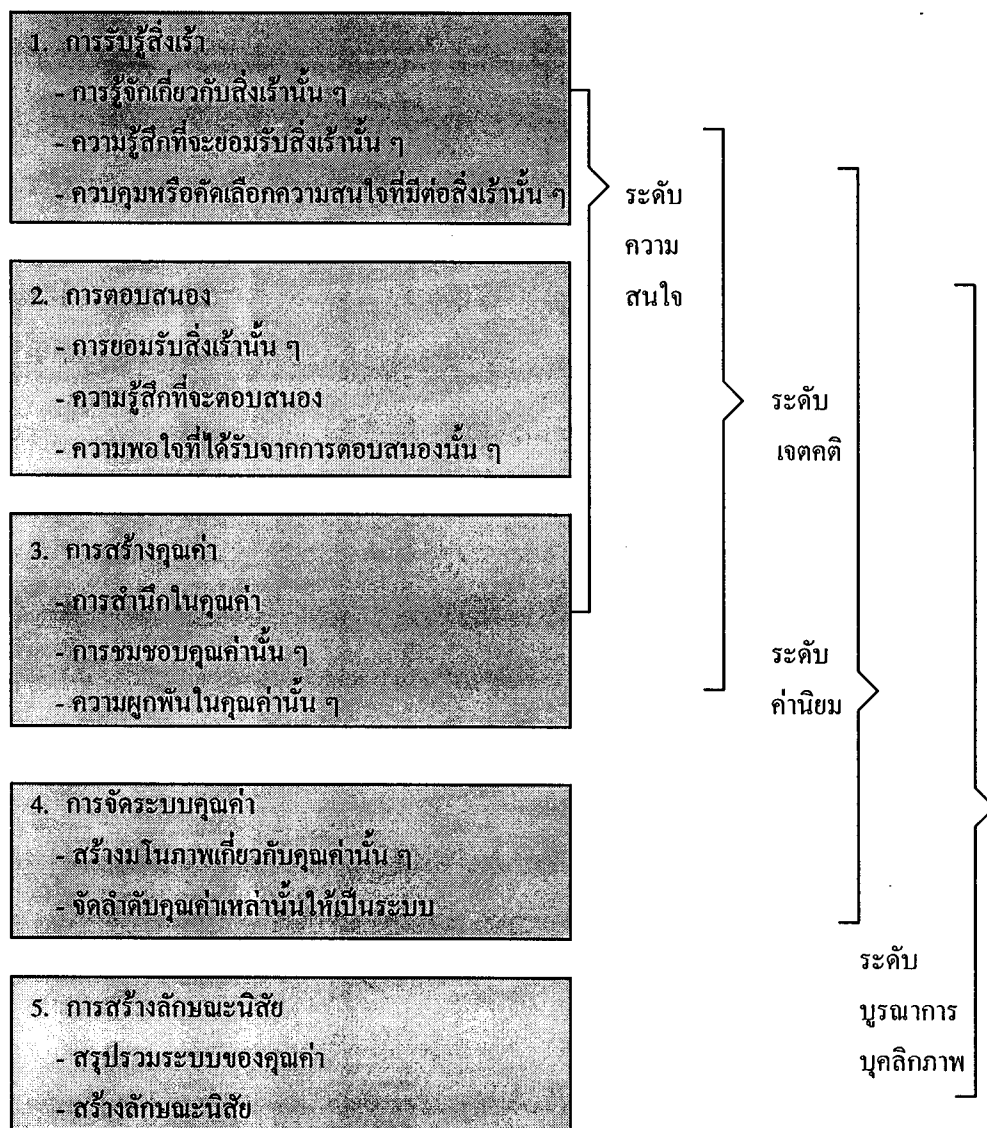
2. การตอบสนอง (responding) เมื่อบุคคลได้รับหรือให้ความสนใจในสิ่งเร้าใด ๆ จะทำให้เกิดการตอบสนองต่อสิ่งเร้าไปในทิศทางที่บุคคลนั้นยอมรับ อาจเป็นไปในรูปของการเชื่อฟัง หรืออาจเกิดความสมัครใจ เต็มใจที่จะกระทำหรือทำด้วยความสนุกสนานตามลักษณะของการพอใจหรือนิยมในการตอบสนองมาน้อยเพียงใด

3. การสร้างคุณค่าหรือค่านิยม (valuing) หลังจากที่ได้รับหรือการตอบสนองต่อสิ่งเร้าแล้วบุคคลจะเกิดความเชื่อ (belief) ในสิ่งเร้าที่เกี่ยวข้องซึ่งจะพัฒนามาเป็นความรู้ ความเข้าใจในสิ่งเร้านั้น ๆ ในขั้นแรกจะยอมรับคุณค่า ต่อมาเกิดความรู้สึกชอบในคุณค่า และขั้นสุดท้ายจะเกิดการยอมรับอย่างแน่นแฟ้นในคุณค่าหรือค่านิยมนั้น

4. การจัดระบบคุณค่าหรือค่านิยม (organizing) เมื่อบุคคลได้สร้างคุณค่าหรือค่านิยมในตัวเองแล้วจะมีการจัดระเบียบของคุณค่าเข้าเป็นหมวดหมู่ โดยการแยกแยะแนวความคิดเกี่ยวกับคุณค่าเข้าเป็นหมวดหมู่หรืออาจจะพัฒนาคุณค่าหรือค่านิยมขึ้นใหม่ก็ได้

5. การสร้างลักษณะนิสัยตามคุณค่าหรือค่านิยมที่ยึดถือ (characterization by a value) ในขั้นนี้บุคคลจะแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับคุณค่าหรือค่านิยมที่เขายึดถือ ซึ่งจะเป็นพฤติกรรมที่เป็นเอกลักษณ์สำหรับบุคคลนั้น ๆ

ลำดับขั้นในการแสดงเจตคติ ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 รูปแบบของพัฒนาการทางด้านความรู้สึกตามแนวคิดของ บลูม และคนอื่น ๆ (เชดส์คัลด์ โฆวาสินธุ์. 2520 : 39 ; อ้างอิงมาจาก Bloom. 1971)

มาตรวัดเจตคติ

การวัดเจตคติ เป็นการวัดคุณลักษณะภายในของบุคคล ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิดหรือเป็นลักษณะทางจิตใจ คุณลักษณะดังกล่าวมีการแปรเปลี่ยนได้ง่าย ดังนั้นการวัดเจตคติต้องยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้ (ไพศาล หวังพานิช. 2531 : 152)

1. เจตคติของบุคคลจะมีลักษณะคงเส้นคงวาอยู่ในช่วงเวลาหนึ่ง นั่นคือความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าสิ่งใดไม่ได้เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จะมีช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งที่มีความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ซึ่งสามารถวัดได้

2. เจตคติของบุคคลไม่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยตรง การวัดจะเป็นแบบวัดทางอ้อม โดยวัดจากแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออกหรือประพฤติปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

3. เจตคตินอกจากแสดงออกในรูปทิศทางของความรู้สึกนึกคิด เช่น สนับสนุนหรือคัดค้าน ยังมีขนาดหรือปริมาณของความรู้สึกนั้นด้วย ดังนั้นในการวัดเจตคตินอกจากจะทำให้ทราบทิศทางแล้วยังสามารถบอกระดับความมากน้อยได้ด้วย

การสร้างมาตรวัดเจตคติโดยอาศัยความหมายทางภาษานั้นที่แพร่หลายและเป็นมาตรฐาน ได้แก่ วิธีของ เซอร์สโตน (Thurstone) ออสกู๊ด (Osgood) และ ลิเคิร์ต (Likert) ส่วนวิธีการอื่นยังไม่เป็นที่นิยมแพร่หลาย (เชดส์คัลด์ โฆวาสินธุ์. 2520 : 43)

มาตรวัดเจตคติตามวิธีการของ เซอร์สโตน สร้างขึ้นโดยอาศัยความคิดเห็นของกลุ่มบุคคลที่น่าเชื่อถือได้กลุ่มหนึ่ง เป็นผู้กำหนดระดับความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดออกเป็น 11 ระดับ จากน้อยสุดถึงมากที่สุดโดยแต่ละช่วงหรือแต่ละระดับมีระยะห่างเท่ากัน วิธีนี้จึงเรียกชื่ออีกอย่างหนึ่งว่า มาตรวัดแบบมีระยะห่างเท่ากัน (the method of equal appearing intervals) จำนวนข้อความวัดเจตคติตามวิธีนี้จะมีประมาณ 20 - 25 ข้อความแต่ละข้อจะมีค่าประจำ (scale value) เพื่อใช้เป็นคะแนนที่จะได้เมื่อผู้ตอบยอมรับหรือเห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ ข้อความวัดเจตคติที่ได้นี้ถูกคัดเลือกมาจากข้อความจำนวนมากหรือประมาณ 100 - 150 ข้อความ (ไพศาล หวังพานิช. 2531 : 154)

มาตรวัดเจตคติตามวิธีของ ออสกู๊ด มาตรวัดเจตคติโดยใช้ความหมายของภาษาคิดขึ้นโดย ออสกู๊ด และคนอื่น ๆ (Osgood, Suci and Tannenbaum) จะใช้คำคุณศัพท์ต่าง ๆ อธิบายความหมายของสิ่งเร้าที่มีส่วนสัมพันธ์กับบุคคลออกมาเป็นคุณค่าต่าง ๆ และตีความเหล่านั้นออกมาเป็นคุณค่าของเจตคติของบุคคล คือเป็นแบบวัดเจตคติที่ไม่ใช้ข้อความวัดเจตคติ แต่จะใช้คำคุณศัพท์บรรยายคุณลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งนั้น ๆ แล้วให้

ผู้ตอบแสดงความรู้สึกนึกคิดออกมา โดยบอกภาพพจน์หรือความคิดรวบยอดของตนในลักษณะต่าง ๆ เหล่านั้นออกมา แล้วนำค่าของความคิดรวบยอดที่มีต่อสิ่งนั้นมาเป็นค่าเจตคติของบุคคลนั้น คำคุณศัพท์ที่ใช้แทนความหมายของภาษาสามารถบอกให้ทราบถึงความรู้สึกนึกคิดหรือเจตคติของบุคคลได้แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบคือ

1. องค์ประกอบเชิงประมาณค่า เช่น ดี - เลว เกลียด - รัก เมตตา - ทารุณ เป็นต้น

2. องค์ประกอบเชิงศักยภาพ เช่น หนัก - เบา แข็งแรง - อ่อนแอ ใหญ่ - เล็ก เป็นต้น

3. องค์ประกอบเชิงพฤติกรรม เช่น ช้า - เร็ว ร่าเริง - หงอยเหงาม
เฉื่อยชา - กระตือรือร้น เป็นต้น (ไพศาล หวังพานิช. 2531 : 160 - 161)

มาตรวัดเจตคติตามวิธีการของ ลิเคิร์ต โดยใช้ชุดของข้อความวัดเจตคติของบุคคลหนึ่งบุคคลใดที่มีต่อเรื่องหนึ่งเรื่องใด แล้วให้บุคคลนั้น ๆ แสดงความรู้สึกต่อข้อความดังกล่าว การตอบข้อความนั้นอาจจะเป็นได้ทั้งเห็นด้วยหรือพอใจกับข้อความนั้น ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นหรือไม่สนใจกับข้อความนั้น เจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้จากการรวมคำตอบจากข้อความต่าง ๆ ทุกข้อความในมาตรวัดนั้น วิธีนี้จึงเรียกชื่ออีกอย่างหนึ่งว่า มาตรวัดประมาณค่าแบบรวม (summated rating scale) จำนวนข้อความที่สร้างขึ้นครั้งแรกควรมี 30 ข้อความขึ้นไป เพราะจะต้องคัดเลือกให้เหลือ 20 - 25 ข้อความ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2526 : 47)

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า เจตคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งตรงกับการศึกษาของ ศักดิ์ชัย นิรันดร์ทวี (2532 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเรื่องความแปลกแยกกับพฤติกรรมการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า เจตคติต่อสภาพการทำงานและความรู้สึกเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม เป็นตัวทำนายพฤติกรรมการทำงานที่สำคัญของครู ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อุบล เลี้ยงวาริน (2538 : 99) ที่ศึกษาเรื่อง ความสำคัญของการศึกษาต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร มีความสำคัญต่อการมีสุขภาพที่เหมาะสม 3 ด้านได้แก่ การบริโภค การหลีกเลี่ยงสารให้โทษ และการรักษานามัยส่วนบุคคล และการศึกษาของ สมศรี ชูส่งแสง (2532) ที่ศึกษาเรื่อง ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่ขยายโอกาสทาง

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ทักษะคิดต่อการ
ศึกษาต่อการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม สามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการศึกษา
ต่อได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากทฤษฎีและงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า เจตคติต่อการ
วางแผนการสอนเกี่ยวกับความรู้สึกรับชอบหรือไม่ชอบ ยินดีหรือไม่ยินดี มีความสัมพันธ์
ต่อการจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเองของครูช่างอุตสาหกรรม

8.3 เจตนาที่จะวางแผนการสอน

ในภาวะปกติก่อนบุคคลจะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมใด ๆ บุคคลจะคิด
ใคร่ครวญถึงผลที่จะเกิดขึ้นเสมอ ดังนั้นก่อนการกระทำพฤติกรรม บุคคลจะมีเจตคติเกิด
ขึ้นมาก่อนการกระทำ เรียกเจตคติที่จะกระทำพฤติกรรม (Ajzen and Fishbein. 1980 : 5)
ดังนั้นกล่าวโดยทั่วไปถ้าสามารถทำนายเจตคติของบุคคลได้ว่าเขาจะกระทำหรือไม่กระทำ
พฤติกรรม ก็สามารถทราบโอกาสที่เขาจะกระทำพฤติกรรมจริงได้ด้วย (Ajzen. 1991 :
181)

จากการวิจัยของ วินเกลสไตน์ และ เฟดแมน (Winkelstein and Flidman.
1993) ศึกษาพฤติกรรมบริโภคนมหวานกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 223 คน พบว่า
เจตคติบริโภคนมหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภคนมหวานอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่า $r = .57$ ส่วน พนาลัย อยู่สำราญ (2535) ศึกษาเจตคติ
ของครูที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางกับครูที่สอนวิชาสังคมศึกษา
จำนวน 200 คน พบว่า ความตั้งใจที่จะทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ($r = .37$) ใน
ระดับที่เชื่อมั่นได้ว่า ครูที่มีความตั้งใจที่จะทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
สูง จะกระทำการสอนด้วยวิธีดังกล่าว นอกจากนี้ สุวลัย ขำรงสกุลศิริ (2537) ศึกษา
พฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร
พบว่า เจตคติในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ
พฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.001 เช่นเดียวกับ ประธาร วสวนนท์ และคณะ (2538) ศึกษาพฤติกรรมกำวางแผน
การทำงานของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุข จังหวัดขอนแก่น จำนวน 120 คน
พบว่า เจตคติที่จะวางแผนในการทำงานของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำ

วางแผนในการทำงานของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน ดุษฎี ไยเหลา และ ประทีป จินน์ (2539) ศึกษาถึงปัจจัยเชิงสาเหตุพฤติกรรมอนุรักษ์น้ำของครูประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,148 คน พบว่า เจตนาที่จะประหยัดน้ำอธิบายพฤติกรรมประหยัดน้ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่า R^2 เท่ากับ .114 และสัมประสิทธิ์มาตรฐานเท่ากับ .338 แสดงว่าผู้ที่มีเจตคติที่จะประหยัดน้ำสูง มีพฤติกรรมประหยัดน้ำสูงด้วย และ จิระนันท์ พากเพียร (2540) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาลในคลินิกทันตกรรมของนักศึกษาทันตภิบาล ปี 2 จำนวน 86 คน พบว่า เจตคติของนักศึกษาที่จะใช้ปากคิ๊บสวมปลอกเข็มทุกครั้งหลังฉีดยาชาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .296$) และเจตนาของนักศึกษาที่จะทำความสะอาดค้ำกรอฟันอย่างถูกวิธีทุกครั้งก่อนเปลี่ยนผู้ป่วย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมทำความสะอาดค้ำกรอฟันอย่างถูกวิธีทุกครั้งก่อนเปลี่ยนผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .277$)

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยเชื่อว่า เจตนาที่จะวางแผนการสอนมีความสัมพันธ์ต่อการจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเองของครูช่างอุตสาหกรรม

8.4 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล

ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะที่ยึดหยุ่นอย่างคงที่ที่อยู่ในตัวเอง เป็นโครงสร้างที่ทนทานของแต่ละบุคคล โดยเน้นศักยภาพที่มีมาแต่กำเนิดร่วมกับการได้รับประสบการณ์จากสภาพของสังคม วัฒนธรรม (ประจิตต์ ประจักษ์จิต. 2525 : 8)

อัลพอร์ท (Allport อ้างใน Lawrence A. Perwin. 1984 : 267) กล่าวว่า คุณลักษณะนิสัย (traits) เป็นรูปธรรมที่มีอยู่ในจิตใจมนุษย์เป็นพื้นฐานของบุคลิภาพของบุคคล เป็นตัวกำหนดให้พฤติกรรมมนุษย์มีความคงที่สม่ำเสมอ (consistency) ช่วยให้นักจิตวิทยาแปลความหมายของสถานการณ์ว่าเหมือนหรือต่างกันหรือไม่ และกล่าวว่า มนุษย์มีลักษณะนิสัยร่วมที่เหมือนกัน (common traits) เช่น ความก้าวร้าวเป็นพื้นฐานในการแข่งขัน แก่งแย่งกัน แต่มนุษย์ก็มีวิธีแสดงพฤติกรรมที่เนื่องมาจาก common traits ไม่เหมือนกัน ทำให้เกิดลักษณะนิสัยเฉพาะตัว (individual traits) ขึ้น

ไอเซนค (Eysenck. 1977 : 35) ได้แบ่งลักษณะบุคคลตามพื้นอารมณ์ (temperament) โดยมีแนวความคิดมาจาก Kant และ W. Wundt ดังนี้คือ

พื้นอารมณ์ที่มีลักษณะอารมณ์ดี (sanguine temperament) ไม่กังวล มีความสุข มีความหวัง ทำตัวตามสบาย ร่าเริง ชอบสังคม ชอบช่วยเหลือผู้อื่น ไม่ค่อยคิดถึงอนาคต

พื้นอารมณ์ที่มีลักษณะเศร้า (melancholic temperament) ไม่มีความสุขใจ วิตกกังวลง่าย เอาจริงเอาจัง ข้างสงสัย กลุ้มใจง่าย ซึ่งตรงกันข้ามกับลักษณะ sanguine temperament

พื้นอารมณ์ที่มีลักษณะอารมณ์ร้อน (cholelic temperament) โกรธง่ายหายเร็ว กระตือรือร้นแต่ไม่คงเส้นคงวา ชอบทำเหมือนว่ามีงานมาก แต่ไม่ชอบทำจริง ๆ ไม่พอใจผู้อื่นโดยไม่มีเหตุผล ชอบความโอ้อำ เป็นพิธีกร เอาแต่ใจตนเอง เป็นลักษณะที่มีความสุขในตนเองน้อยที่สุด เพราะมีลักษณะตรงกันข้ามอยู่ในตนเองมาก

พื้นอารมณ์ที่เฉยเมย (phlegmatic temperament) เฉื่อยชา แต่ไม่ใช่เกียจคร้าน ไม่ยินดีในร้าย มีความคงเส้นคงวา ก่อนข้างสงบได้แต่สงบได้นานกว่า ทำอะไรตามหลักการและเหตุผล ไม่ทำตามใจตนเอง

ไอเซนค ได้นำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ เป็นโครงสร้างของทฤษฎีบุคลิกภาพของตน โดยอธิบายองค์ประกอบของบุคลิกภาพว่าประกอบด้วย

1. แบบของลักษณะนิสัย (types)
2. ลักษณะนิสัย (traits)
3. การกระทำอันเป็นนิสัย (habitual response)
4. พฤติกรรมการตอบสนองที่มีลักษณะเฉพาะ (specific response)

แบบหรือประเภทของลักษณะนิสัย คือกลุ่มของความสัมพันธ์ของลักษณะนิสัย ซึ่งมีลักษณะมั่นคง สม่าเสมอ มีการเกิดขึ้นซ้ำ ๆ เป็นตัวร่วมของพฤติกรรมในระดับการกระทำอันเป็นนิสัยขึ้น ส่วนการกระทำที่เป็นนิสัยก็เป็นการตอบสนองเชิงพฤติกรรมที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งจะมีลักษณะเฉพาะแตกต่างกันตามแต่ละบุคคล โดยแบ่งแบบลักษณะนิสัยของบุคคลเป็น 3 มิติใหญ่ ๆ คือ

1. แบบชอบแสดงออก - แบบชอบเก็บตัว (extrovert - introvert)
2. แบบที่มีอารมณ์อ่อนไหว - แบบที่มีอารมณ์มั่นคง (neuroticism - stability)
3. จิตเภท (psychoticism)

(Eysenck อ้างใน Lawrence A. Perwin. 1984 : 271)

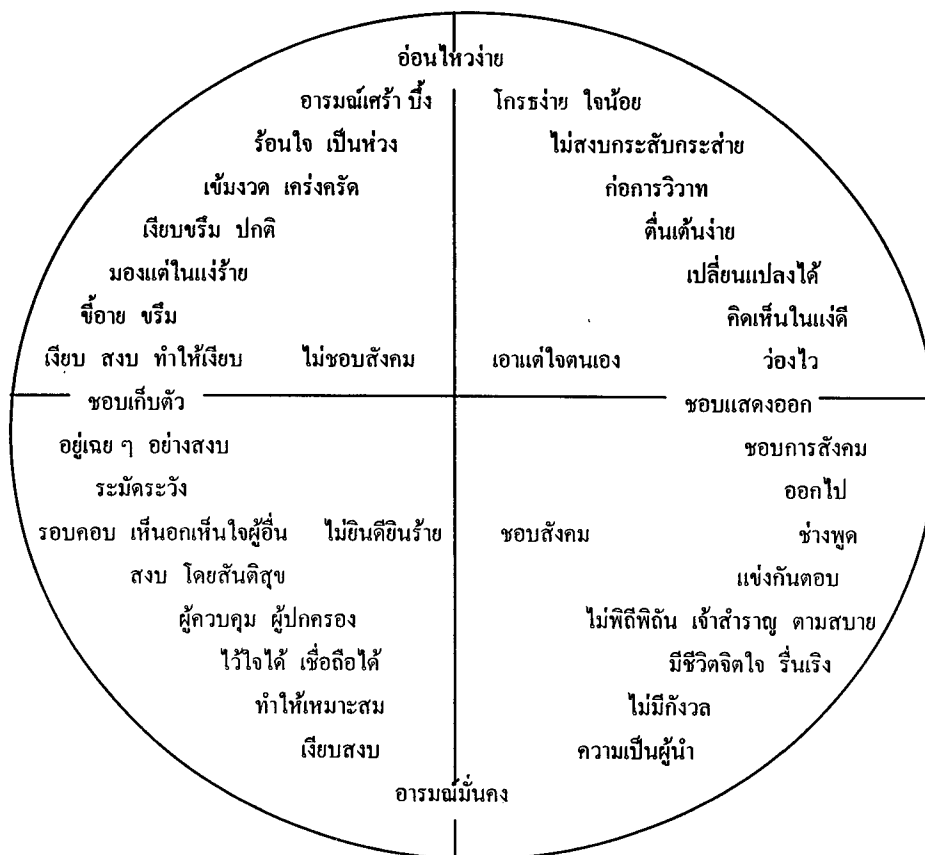
สำหรับกลุ่มคนปกติแล้ว 2 มิติแรกจะเป็นลักษณะพื้นฐานของบุคลิกภาพเป็นตัวชี้ให้เข้าใจถึงพฤติกรรมได้อย่างกว้างขวาง โดยลักษณะทั้ง 2 มิติคือ แบบชอบแสดงออก แบบชอบเก็บตัว และแบบที่มีอารมณ์อ่อนไหว แบบที่มีอารมณ์มั่นคงจะเป็นมิติที่เป็นอิสระจากกัน (Eysenck อ้างใน ประจิตต์ ประจักษ์จิตต์. 2525 : 18)

แบบชอบแสดงออก (extrovert) มีลักษณะน่าคบเป็นมิตร มีอริยาสั้ยไมตรี ชอบงานสังคม มีเพื่อนมาก อยากรู้อยากคุยกับคนอื่น ๆ ไม่ชอบอ่านหนังสือ ค้นคว้าด้วยตนเองคนเดียว ชอบทำกิจกรรมที่ทำให้ตื่นเต้น ชอบเสี่ยง อดทนต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ได้น้อย โดยทั่วไปค่อนข้างผลุนผลัน ชอบแสดงออก ตลกขบขัน พร้อมทั้งจะตอบโต้เสมอ ชอบการเปลี่ยนแปลงใหม่ ไม่มีความกังวล ชอบสะดวกสบาย มักมองโลกในแง่ดี สนุกสนาน ร่าเริง มีแนวโน้มที่จะแสดงความก้าวร้าวและความไม่พอใจออกมาได้ง่าย ไม่สามารถเก็บความไม่พอใจได้

แบบชอบเก็บตัว (introvert) มีลักษณะเงียบเฉย ไม่ชอบสังคมกับคนอื่น มองปัญหาเข้าสู่ตนเอง ชอบอ่านและค้นคว้าคนเดียว สนทนากับคนยาก มักเตรียมการก่อนทำและไม่ไว้วางใจเหตุการณ์เฉพาะหน้า ไม่ชอบกิจกรรมที่ตื่นเต้น ดำเนินชีวิตประจำวันด้วยความเคร่งขรึม ชอบความมีระเบียบเรียบร้อยในชีวิต ควบคุมความรู้สึกพอใจ ไม่พอใจไว้ได้มาก บางครั้งมักมองโลกในแง่ร้าย ยึดถือกฎระเบียบ ชอบสังคมมาก

แบบที่มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย (neuroticism) มีลักษณะของบุคคลที่มักจะเชื่อมโยงความวิตกกังวลเข้ากับสิ่งเร้าที่เป็นกลาง วิตกกังวลต่อทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้น แม้แต่ในสถานการณ์ที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย มีอารมณ์รุนแรง เปลี่ยนแปลงง่าย อ่อนไหวง่าย คิดมาก

แบบที่มีอารมณ์มั่นคง (stability) มีลักษณะของการมีสุขภาพจิตดี คือมีอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก การกระทำที่เหมาะสมกับสถานการณ์และมีการปรับตัวอยู่ในสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ได้ดี การแบ่งบุคลิกภาพแบบนี้สามารถอธิบายได้เป็น 2 มิติ ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะบุคลิกภาพ 2 มิติ กับพื้นฐานอารมณ์

4 แบบ ตามทฤษฎีของ Eysenck

ที่มา : Eysenck. 1975; อ้างอิงใน Lawrence A. Perwin. 1984 : 272

จากภาพประกอบ 3 จะเห็นว่าบุคคลที่มีลักษณะนิสัยแบบชอบแสดงออก (extrovert) มีแนวโน้มที่จะมีพื้นฐานอารมณ์ดี ชอบสังคม (sanguine temperament) ขณะเดียวกันก็กระตือรือร้นเอาแต่ใจตนเอง (choleric temperament) ด้วย ซึ่งจะตรงกันข้ามกับบุคคลที่มีลักษณะนิสัยแบบชอบเก็บตัว (introvert) จะมีพื้นฐานอารมณ์เศร้า ไม่ชอบสังคม (melancholic temperament) และเฉื่อยชาไม่ยินดียินร้าย (phlegmatic temperament) ส่วนบุคคลที่มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย (introvert) ก็จะมีพื้นฐานอารมณ์ทั้ง melancholic และ choleric temperament โดยมีแนวโน้มจะมีอารมณ์ฉุนเฉียว เปลี่ยนแปลงง่าย รุนแรง ก้าวร้าว ตรงข้ามกับบุคคลที่มีอารมณ์มั่นคง (stability) จะมีพื้นฐานอารมณ์ทั้ง phlegmatic และ Sanguine temperament โดยมีแนวโน้มที่มีอารมณ์ดี สงบ คงเส้นคงวา

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของบุคคลซึ่งตรงกับการศึกษาของ ไบเซนค์ (Bysenck. 1977 : 143 - 144) ที่ศึกษาเรื่องลักษณะนิสัยของคนขับรถยนต์ที่เกิดอุบัติเหตุกับคนขับรถทั่ว ๆ ไป พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่เกิดอุบัติเหตุ เป็นบุคคลที่ชอบแสดงออกมากเกินควร และมีอารมณ์อ่อนไหวง่ายกว่าปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ กิตติ พุฒิกานนท์ (2531 : 61) ที่ศึกษาปัจจัยที่เสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุจราจรของนักเรียนในจังหวัดลำปาง พบว่า กลุ่มนักเรียนที่ชอบเสี่ยง ชอบตื่นเต้น ผลุนผลัน ไม่ชอบความจำเจ เป็นกลุ่มที่ได้รับอนุมัติอุบัติเหตุสูงสุด และการศึกษาของ กาญจนา พุทธานุรักษ์ (2539 : 125 - 126) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานก่อสร้าง ในจังหวัดระยอง พบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลแบบชอบแสดงออกและลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมเสี่ยงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากทฤษฎีและงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลทั้ง 4 ลักษณะคือ ลักษณะที่ชอบแสดงออก ลักษณะที่ชอบเก็บตัว ลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย และลักษณะที่มีอารมณ์มั่นคง มีความสัมพันธ์ต่อการจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเองของครูช่างอุตสาหกรรม

8.5 พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต

พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต หมายถึง พฤติกรรมการจัดทำแผนการสอนที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยที่ครูพิมพ์หรือเขียนเป็นแผนการสอนระดับบทเรียนและนำไปใช้ประกอบการสอนในคาบการสอนที่ผ่านมา การศึกษาพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีตในงานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการศึกษาพฤติกรรมการวางแผนการสอนของครูในช่วงเวลาและวิธีการรวบรวมข้อมูลที่ต่างกัน โดยพฤติกรรมการวางแผนการสอนที่วัดหลังเจตนาจะวัดได้จากการสัมภาษณ์และการขอคู่มือเอกสาร ส่วนการศึกษาพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต วัดได้จากการรายงานการสอนของครูในคาบการสอนที่ผ่านมา

การศึกษาพฤติกรรมในอดีต ไอเซน (Aizen. 1991 : 202 - 203) กล่าวว่า พฤติกรรมในอดีตจะเป็นตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นต่อมาได้ดีที่สุด ถ้าเงื่อนไขการเกิดของพฤติกรรมยังคงเดิมและความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในอดีตกับพฤติกรรม

ต่อมา จะบ่งชี้ความคงเส้นคงวาของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น แต่บางครั้งพฤติกรรมในอดีตอาจไม่สามารถทำนายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นต่อมาได้ หากเงื่อนไขการเกิดพฤติกรรมต่อมาต่างจากพฤติกรรมในอดีต การศึกษาของ ไอเซน และ ไดรเวอร์ พบว่า พฤติกรรมในอดีตสามารถทำนายพฤติกรรมต่อมาได้ร้อยละ 68 (Ajzen. 1991 : 202 ; citing Ajzen and Driver. 1991) เช่นเดียวกับ วินเกลไตน์ และ เฟลด์แมน (Winkelstein and Feldman. 1993) ศึกษาทำนายการบริโภคของหวานหลังการงดสูบบุหรี่ กลุ่มตัวอย่าง 114 คน พบว่า พฤติกรรมบริโภคของหวานในอดีต เจตนาที่จะงดอาหารหวานทำนายการบริโภคอาหารหวานได้ร้อยละ 42 และพฤติกรรมบริโภคของหวานในอดีตมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานหลังงดสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีค่า $r = .57$ การศึกษาของ บอลเดอร์โร (Boldero. 1995) ศึกษาพฤติกรรมการนำกระดาษหนังสือพิมพ์กลับมาใช้ใหม่ มีเพียงตัวแปรพฤติกรรมในอดีตเท่านั้นที่สามารถทำนายพฤติกรรมการนำกระดาษหนังสือพิมพ์กลับมาใช้อีกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และเมื่อมีการเพิ่มเงื่อนไขบางอย่าง เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ไม่มีคุณภาพ ขาดความสะดวก ที่เก็บหนังสือพิมพ์ไม่เพียงพอ พบว่า พฤติกรรมในอดีตไม่สามารถทำนายเจตนา นำกระดาษหนังสือพิมพ์กลับมาใช้ต่อมาได้ อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมในอดีตจะเป็นแหล่งประสบการณ์และข้อมูลให้บุคคลเชื่อว่าเขาจะควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่จะเป็อุปสรรคต่อการกระทำพฤติกรรมที่สำคัญที่สุด (behavioral control) (Ajzen. 1991 : 204 ; citing Bandura. 1989) ดังนั้นหากข้อมูลที่บุคคลได้รับครบถ้วนไม่เปลี่ยนแปลงไปก่อนกระทำพฤติกรรม พฤติกรรมในอดีตจะทำนายพฤติกรรมต่อมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการศึกษาพฤติกรรมในอดีตในครั้งนี้นอกจากจะทำให้ทราบพฤติกรรมการวางแผนการสอนของครูที่ต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันแล้ว หากสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกัน

จากทฤษฎีและงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต มีความสัมพันธ์ต่อการจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเองของครูช่างอุตสาหกรรม

9. ปัจจัยทางสังคม

9.1 การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (subjective norm) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่าคนอื่นมีความสำคัญต่อเขา คิดว่าเขาควรหรือไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้น หากบุคคลรับรู้ที่เขาให้ความสำคัญคิดว่า เขาควรกระทำมากเท่าใดก็จะมีแรงจูงใจที่จะกระทำจริงมากกว่านั้นหรือหากบุคคลรับรู้ว่าเขาให้ความสำคัญว่าเขาไม่ควรกระทำ เขาก็ไม่มีแรงจูงใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น (Ajzen and Fishbein. 1980 : 57) การรับรู้ว่าเขาให้ความสำคัญอาจคิดหรือไม่คิดเช่นนั้นก็ได้

ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลบุคคลมักมีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมที่เขาเชื่อว่าบุคคลอื่นที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขาควรกระทำพฤติกรรมนั้น หรือไม่มี ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม ถ้าเขาเชื่อว่าบุคคลอื่นที่มีความสำคัญต่อเขาว่าเขาไม่ควรจะกระทำพฤติกรรมนั้น นั่นคือยังบุคคลรับรู้ว่าเขาให้ความสำคัญว่าเขาควรกระทำพฤติกรรมนั้นมากเท่าใด เขาก็จะมีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมนั้นมากขึ้นเท่านั้น มีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่สนับสนุนการศึกษาตัวแปร การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มกับการวางแผนการสอน ดังนี้

จากการศึกษาของ แนช (Nash. 1994) พบว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมทางเพศที่เอื้อต่อสุขภาพของวัยรุ่น 1,400 คน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ พนาลัย อยู่สำราญ (2535 : บทคัดย่อ) พบว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่ทำนายพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนร้อยละ 90 และการศึกษาของ โบลเดโร (Boldero. 1995) ที่ศึกษาพฤติกรรมการนำกระดาษหนังสือพิมพ์กลับมาใช้ใหม่ พบว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มอธิบายเจตนาการนำกระดาษหนังสือพิมพ์กลับมาใช้ใหม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการศึกษาของ สุวลัย ชำรงค์สกุลศิริ (2537 : บทคัดย่อ) พบว่า เจตคติต่อพฤติกรรมการจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้ร้อยละ 28 และการศึกษาของ ไอเซน และ แมคเคน (Ajzen and Madden. 1986) ได้ศึกษาพฤติกรรมเข้าชั้นเรียนตอนต้นภาคเรียนพบว่า เจตคติต่อพฤติกรรมการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มและการรับรู้

ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมร่วมกันอธิบายเจตนาที่จะเข้าชั้นเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้จากการศึกษาของ จีน (Gene. 1994) ที่ศึกษาพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยของนักศึกษาปริญญาตรี จำนวน 402 คน (เป็นหญิงจำนวน 203 คน) อายุเฉลี่ย 20 - 21 ปี พบว่า ตัวแปรในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมสามารถทำนายเจตนาที่จะใช้ถุงยางได้ร้อยละ 72 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ วินเกลสไตน์ และ เฟลด์แมน (Winkelstein and Feldman. 1993) ที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคของหวาน พบว่า เจตคติต่อพฤติกรรมการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมร่วมกันทำนายเจตนาบริโภคของหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และงานวิจัยที่อธิบายพฤติกรรมด้วยตัวแปรการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม สอดคล้องกับการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรมในการวิจัยครั้งนี้ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มจึงน่าจะเป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม

9.2 ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

ก่อ สวัสดิพานิชย์ (2535 : 8) กล่าวถึงภาระหน้าที่ของครูเนื่องในวันครูแห่งชาติประจำปี พ.ศ. 2535 ว่า ภาระหน้าที่ของครูเป็นภาระหน้าที่ที่ต้องสร้างสรรค์ศิษย์ในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้เป็นสมาชิกที่ดีของสังคมและเป็นพลเมืองดีของชาติ ครูต้องอบรมสั่งสอนศิษย์ให้มีความรู้ความสามารถ มีพื้นฐานเพียงพอที่จะประกอบอาชีพได้ หรือศึกษาต่อในชั้นสูงต่อไป ครูต้องอบรมศิษย์ให้มีวินัย มีคุณธรรม มีความรัก และศรัทธาในชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

ชานเลอร์ และคนอื่น ๆ (Chandler and others. 1971 : 179 - 186) ได้แบ่งหน้าที่ครูออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. งานสอน การวางแผนการสอน สร้างและเลือกอุปกรณ์เลือกกิจกรรม จัดสถานการณ์ในห้อง การบริหารชั้นเรียน ปกครองและประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียน
2. การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

3. งานรับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง เช่น งานแนะแนว งานอบรมชั้น เป็นที่ปรึกษา กิจกรรมโรงเรียน

พัลเลียส และ ยัง (ประนอม สัมฤทธิ์สุวรรณ. 2534 : 8 - 9 ; อ้างอิงมาจาก Pullias and Yound. 1969 : 118) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของครูทุกระดับที่จะต้องทำเพื่อให้เกิดผลดีต่อการปฏิบัติงาน ได้แก่ เข้าสอน เลิกสอน และนัดหมายให้ตรงเวลา ทำสมุดประจำชั้น สมุดรายงาน อ่านประเมินผล ส่งผลงานคืนเด็ก บันทึกการมาเรียนของเด็ก ทำตารางสอน กำหนดรับส่งงานเด็ก กำหนดกฎและแนวทางปฏิบัติ จัดเวลาพบปะหารือผู้ปกครอง จัดที่นั่งนักเรียน ทำความคุ้นเคยกับเด็ก เตรียมอุปกรณ์เข้าร่วมประชุม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2529 : 20) ได้สรุปหน้าที่และงานของครูไว้ 3 งาน คือ

1. งานด้านวิชาการ ได้แก่ งานสอน ซึ่งเป็นงานหลัก งานอบรม แสวงหาความรู้เพื่อให้เด็กมีจิตใจสูงและเป็นพลเมืองดี

2. งานด้านปกครอง ควบคุมวินัยของนักเรียน ทำให้การเรียนการสอนได้ผลดี

3. งานด้านธุรการ เป็นงานนอกเหนือจาก 2 งานดังกล่าว ได้แก่ งานทะเบียนสถิติ พัสดุ อาคารและการบริการอื่น ๆ

สุรางค์ กลิ่นหอม (2533 : 20 - 24) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของครูประจำชั้น โดยสรุปว่า

1. ต้องมาโรงเรียนก่อนโรงเรียนเข้าประมาณ 30 - 60 นาที
2. เมื่อเข้าห้องเรียนต้องสำรวจเด็กและถามปัญหา
3. ขณะดำเนินการเรียนการสอนต้องหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดจากการเรียนการสอนทำให้เด็กมีความสุขในการเรียน

4. หลังจบบทเรียนต้องมีการประเมินผล

5. ทำให้เด็กที่เกลียดการเรียนให้รักการเรียนให้ได้

6. ต้องดูแลการรับประทานอาหารของเด็ก

7. ดูแลกิจกรรมของเด็กในภาคบ่ายก่อนเข้าห้องเรียน

8. หลังเลิกเรียนต้องดูแลสำรวจความเรียบร้อยของเด็ก

9. ส่งนักเรียนกลับบ้าน

10. ครูต้องตรวจงาน จัดห้องเรียนเพื่อเตรียมบทเรียนในวันต่อไป

ศรีสมร นุ่มสะอาด (2531 : 1 - 19) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การกำหนดอัตราเวลาเรียนหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยสรุปปัญหาที่เกิดในการใช้หลักสูตรเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของครู โดยสุ่มจากครู 2 โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร พบว่า ในภาคเรียนที่ 1 ซึ่งมีเวลาเรียนตามหลักสูตร (หลักสูตร 2521) 108 วัน แต่ครูต้องใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนที่ไม่เกี่ยวกับการสอนถึง 45 วัน และจากข้อคิดในการค้นพบนี้ ผู้วิจัยได้ชี้ประเด็นที่น่าสนใจว่ากรณีที่กล่าวว่าครูไม่มีเวลาในการวางแผนการสอน ในการเตรียมการสอน ทำอุปกรณ์การสอนและสอนซ่อมเสริมเพราะอัตราเวลาเรียนน้อยเกินไปจริงหรือไม่ และจากข้อมูลที่ว่าเนื้อหาวิชามากเวลาน้อย เป็นเหตุให้ครูต้องสอนมากจนไม่มีเวลาปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะสนับสนุนการเรียนการสอน อาจจะไม่ใช่สาเหตุที่แท้จริง น่าจะเป็นสาเหตุอันสืบเนื่องมาจากผลกระทบในเรื่องพฤติกรรมการสอนของครูต้องใช้เวลามากเกินไป ครูมีกิจกรรมอื่น ๆ ต้องทำมากเกินไป หรือเป็นเพราะข้ออ้างทั่ว ๆ ไปของครูซึ่งเป็นปัญหาที่ยังไม่น่าสรุปได้ว่าจริงหรือไม่

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู (2532 : 59 - 60) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการครู พบว่า ข้าราชการครูกลุ่มตัวอย่าง คือข้าราชการครูในสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ และกรมสามัญศึกษา จำนวนร้อยละ 38.4 มีจำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติหน้าที่ในการสอนสัปดาห์ละ 10 - 12 ชั่วโมง และปฏิบัติงานกิจกรรมอื่น ๆ สัปดาห์ละ 1 - 10 ชั่วโมง เป็นจำนวนร้อยละ 63.6 เมื่อรวมจำนวนปฏิบัติงานของข้าราชการครูสูงสุดจะใช้เวลาสัปดาห์ละ 30 ชั่วโมง แต่จำนวนดังกล่าวยังไม่ได้มาตรฐานที่แน่นอนเนื่องจากข้อจำกัดของคำถาม ซึ่งยังไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร ประกอบกับงานสอนเป็นงานที่ต่อเนื่อง เมื่อครูสอนแล้วต้องเตรียมอุปกรณ์การสอนในชั่วโมงต่อไป พร้อมทั้งตรวจงานและประเมินผลเด็กอีกด้วย

จากทฤษฎีและงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า ภาระหน้าที่การปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ต่อการจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเองของครูช่างอุตสาหกรรม

9.3 บรรยากาศในโรงเรียน

บรรยากาศขององค์การ หมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งเมื่อนำมารวมกันแล้ว จะมีผลกระทบต่อระดับการทำงานหรือการปฏิบัติงานของผู้ดำเนินงานภายในองค์การและผลกระทบจะแตกต่างกันอย่างไรขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติงานนั้น ๆ เป็นอย่างไร และแตกต่างกันอย่างไร (เทพนม เมืองแมน และ สวิง สุวรรณ. 2525 : 277) เนื่องจากโรงเรียนเป็นองค์การทางสังคม ฮอย และ มิสเกล (Hoy and Miskel. 1982 : 185 - 186) ได้กล่าวถึงความหมายของบรรยากาศของโรงเรียนว่า หมายถึง คุณลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน อันเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารโรงเรียนและกลุ่มบุคคลในโรงเรียน เป็นผลทำให้โรงเรียนแห่งหนึ่งแตกต่างไปจากโรงเรียนอีกแห่งหนึ่งและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลในโรงเรียน บรรยากาศขององค์การเป็นคุณลักษณะภายในองค์การ คล้ายคลึงกับบุคลิกภาพของคน ดังนั้นบรรยากาศของโรงเรียนจึงเป็นเสมือนบุคลิกภาพของโรงเรียน

ฮาลบิน และ ครอฟ (Halpin and Corft. 1963 : 133 - 152) ได้ศึกษาบรรยากาศของโรงเรียนว่ามีอยู่ 6 แบบด้วยกันดังนี้

1. บรรยากาศแจ่มใส (the open climate) เป็นบรรยากาศที่สมาชิกในกลุ่มมีขวัญกำลังใจและความพึงพอใจในงานและพอใจในบทบาทของผู้บริหารที่มีพฤติกรรมทั้งมุ่งมั่นและมุ่งมั่นสัมพันธ์ และยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ช่วยให้ผลงานมีคุณภาพ บรรยากาศแบบนี้เป็นที่พึงประสงค์ของผู้ร่วมงานมากที่สุด

2. บรรยากาศอิสระ (the autonomous climate) เป็นบรรยากาศที่ผู้บริหารมุ่งสร้างความสัมพันธ์และให้อิสระแก่ผู้ร่วมงาน ก่อให้เกิดความพึงพอใจในความสัมพันธ์อันดีมากกว่าความพึงพอใจในงาน ผู้บริหารมีพฤติกรรมการนิเทศก์และควบคุมงานน้อย เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานเลือกงานได้โดยอิสระตามความสามารถ

3. บรรยากาศควบคุม (the controlled climate) เป็นบรรยากาศที่ผู้บริหารจะเน้นความสำเร็จของผลงานเป็นสำคัญมากกว่าการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ร่วมงาน แต่ผลสำเร็จของงานก็ทำให้ผู้ร่วมงานมีความภาคภูมิใจและมีขวัญกำลังใจ

4. บรรยากาศสนิทสนม (the familiar climate) เป็นบรรยากาศที่ผู้บริหารและผู้ร่วมงานมีความสัมพันธ์อันดีมิตรสหาย ผู้บริหารจะสนใจในผลงานน้อยกว่าการสร้างความสัมพันธ์ส่วนตัว ผู้ร่วมงานขาดความพึงพอใจในงานและขาดความภาคภูมิใจใน

ผลสำเร็จของงาน ผู้บริหารมีพฤติกรรมการบริหารแบบตามสบาย การสั่งการหรือการประเมินผลงานมีน้อย จนบางครั้งผู้ร่วมงานจะคอยกระตุ้นให้ผู้บริหารทำหน้าที่ให้เข้มแข็งตลอดเวลา

5. บรรยากาศรวบอำนาจ (the paternal climate) เป็นบรรยากาศที่ผู้บริหารบริหารงานโดยขาดความรู้และไม่มีสมรรถภาพในการบริหาร ไม่อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงาน พยายามตั้งกฎเกณฑ์และข้อบังคับให้ครูปฏิบัติตามโดยปราศจากหลักการและเหตุผล ตามใจตนเอง มีความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานน้อยและขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในงานและไม่ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในผลงาน

นอกจากนี้ยังได้ทำการวิเคราะห์แบบบรรยากาศทั้ง 6 แบบต่อไปนี้ และพบว่าบรรยากาศแจ่มใสนับว่าเป็นบรรยากาศที่พึงประสงค์มากที่สุด ส่วนบรรยากาศซึมเซาเป็นบรรยากาศที่ไม่พึงประสงค์ขององค์การมากที่สุด โรงเรียนใดมีบรรยากาศแบบนี้ต้องนับได้ว่ามีความบกพร่องทั้งครูและนักเรียนควรรีบแก้ไขโดยด่วน

การสร้างบรรยากาศที่ดีในโรงเรียนนั้นขอเสนอเป็น 3 ประเภท (กรมสามัญศึกษา, 2532 : 6 - 10) ได้แก่

1. บรรยากาศทางด้านกายภาพ เป็นบรรยากาศที่เกี่ยวกับวัตถุ อันได้แก่ บริเวณโรงเรียน อาคารเรียน ห้องเรียน ห้องประกอบอื่น ๆ ครุภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีสภาพใช้การได้อยู่เสมอ สะอาด ร่มรื่น สดชื่น จัดตกแต่งให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และสวยงาม จัดให้มีสถานที่พักผ่อน มีบรรยากาศที่เสริมสร้างคุณธรรม

2. บรรยากาศทางด้านวิชาการ เป็นการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน ตลอดจนการจัดบริการเพื่อส่งเสริม สนับสนุนทางวิชาการต่าง ๆ ที่จะทำให้นักเรียนได้รับความรู้ ประสบการณ์ ให้มากที่สุดภายใต้บรรยากาศที่มีชีวิตชีวา สดชื่น แจ่มใส มีความรู้สึกรักเรียนสนุก ครูรักเด็ก เด็กรักครู รักเพื่อน รักโรงเรียน ไม่มีบรรยากาศแห่งความกลัว หวาดผวา วิตกกังวล ทุกคนพูดเป็นเสียงเดียวกันว่า “อยากมาโรงเรียน”

3. บรรยากาศทางการบริหารและการจัดการ ถือว่ามีความสำคัญที่สุดที่จะมีผลต่อการจัดบรรยากาศในทุก ๆ ด้าน เพราะถ้าการบริหารจัดการของโรงเรียนเอื้อต่อการสร้างบรรยากาศที่ดีแล้วก็จะมีผลให้บรรยากาศของโรงเรียนน่าอยู่น่าเรียน และได้รับความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรในโรงเรียน

บรรยากาศทั้ง 3 ประเภท มีความสำคัญในตัวของมันเอง องค์ประกอบที่มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จในการจัดสร้างบรรยากาศที่ดีในโรงเรียนทุก ๆ ด้าน คือ บรรยากาศการบริหารและการจัดการที่ดีมีประสิทธิภาพ สามารถสนองความต้องการของผู้ร่วมงานส่วนมากได้ จะมีผลให้บรรยากาศของโรงเรียนน่าอยู่น่าเรียน ความร่วมมือจากทุกฝ่ายจะมีมากขึ้น ความขัดแย้ง การไม่เข้าใจกันก็จะลดน้อยลง ชีวิตในโรงเรียนก็จะอยู่ร่วมกันอย่างมีเหตุผล

คิลเลียน (Killian. 1968 : 202 - 203) ให้ความเห็นว่า บรรยากาศขององค์การก่อให้เกิดแรงจูงใจ ความพึงพอใจและความสำเร็จขององค์การ โดยชี้ให้เห็นว่าบรรยากาศเป็นผลที่เกิดจากการทำความเข้าใจและสร้างทัศนคติที่ดีต่อกันในองค์การ ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงพลังแห่งการยอมรับในความสำเร็จขององค์การหรือต่อประสิทธิผลขององค์การ

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าบรรยากาศของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของครู ซึ่งตรงกับการศึกษาของ เสนาฤทธิ์ (1980 : 135 - 138) ที่ได้ศึกษาการประเมินผลการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับโรงเรียนในด้านบรรยากาศในโรงเรียนส่งผลต่อระดับการปฏิบัติตามแนวทางการใช้หลักสูตร สอดคล้องกับการศึกษาของ อาร์บัคเคิล (Arbuckle. 1977 : 1757 - 1758) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่า ปัจจัยตัวหนึ่งที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานคือ บรรยากาศของหน่วยงาน ซึ่งสนับสนุนการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงการศึกษา และการศึกษาของ รุ (Ruhl. 1985 : 3216 - A) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ช่วยพัฒนาโรงเรียนให้ประสบความสำเร็จ พบว่า ปัจจัยที่จะช่วยให้โรงเรียนประสบความสำเร็จ 5 ด้าน ได้แก่ ความคาดหวังในความสำเร็จของงาน ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน เป้าหมายทางวิชาการของโรงเรียน และโปรแกรมการประเมินผล

จากทฤษฎีและงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า บรรยากาศในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อการจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเองของครู ข้างอุตสาหกรรม

10. ปัจจัยควบคุม

10.1 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการวางแผนการสอน

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม หมายถึง ความเชื่อของบุคคล ที่ว่าเขาสามารถควบคุมให้พฤติกรรมที่ต้องการทำนั้นสำเร็จล่วงหน้าได้โดยการพิจารณา ความสามารถในการทำพฤติกรรมกับความสามารถในการจัดการ กับปัจจัยเกื้อหนุนหรือ ปัจจัยขัดขวางการกระทำพฤติกรรมนั้น เพื่อให้การกระทำพฤติกรรมนั้นสำเร็จ ไอเซน (Ajzen. 1991 : 196) กล่าวว่า ยิ่งบุคคลเชื่อว่าเขามีทรัพยากรและโอกาสที่เอื้อต่อการ กระทำพฤติกรรมมากและมีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคน้อยแล้ว เขาก็จะรับรู้ว่าเขาสามารถควบคุม พฤติกรรมได้มากตามมา การรับรู้ความสามารถที่จะควบคุมปัจจัยเหล่านี้จึงเป็นตัวแปรอีก ตัวหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและเจตนาที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคล เรียกตัวแปร นี้ว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (perceived behavioral control) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีความหมายใกล้เคียงกับตัวแปรการรับรู้ ความสามารถของตนเอง (perceived self efficacy) ของ แบนดูรา มากที่สุด (Ajzen. 1991 - 184 ; citing bandura. 1977, 1982) การรับรู้ความสามารถของตนเองของ แบนดูรา นั้น มีความหมายรวมถึงปัจจัยทั้งหมดที่จะทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมได้ เป็นอย่างดี การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน จึงมีความหมายเป็นการรับรู้ความสามารถในเชิงจัดการให้พฤติกรรมสัมฤทธิ์ผล เช่น พฤติกรรมการวางแผนการสอนจะเกิดขึ้นได้จนเป็นผลสำเร็จ โดยภาพรวมครูจะต้องรู้ว่า ตนมีความสามารถควบคุมให้พฤติกรรมนี้เกิดขึ้นได้จนสำเร็จผล ซึ่งในรายละเอียดครู อาจจะต้องรับรู้ ประกอบด้วยกันว่าตนมีความสามารถที่จะควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยว ข้องกับการวางแผนการสอนได้หรือไม่ เช่น การเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม การ คัดเลือกวิธีสอน สื่อการสอนที่เหมาะสม สามารถจัดสรรเวลา และมีงบประมาณที่เอื้อ ต่อการวางแผนการสอน มีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่สนับสนุนการศึกษาตัวแปรการรับรู้ความ สามารถในการควบคุมพฤติกรรม ดังนี้

การศึกษาของ จีน (Gene. 1994) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้ถุงยางของนักศึกษา ปริญญาตรีวัยเจริญพันธุ์ 402 คน (เป็นหญิง 203 คน) พบว่า ตัวแปรในทฤษฎี พฤติกรรมตามแผน อันได้แก่ เจตคติ การรับรู้ทัศนสถาน และการรับรู้ความสามารถใน การควบคุมพฤติกรรมทำนายพฤติกรรมได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิณา ศิริสุข

(2533) ซึ่งพบว่า การมาพบแพทย์ตามนัดในอดีต เป็นตัวแปรที่พบอย่างเด่นชัดว่ามีความสัมพันธ์สูงสุดกับพฤติกรรมการยอมตาม (การมาพบแพทย์ตามนัดและการกินยารักษาโรคแบบแผนผสมสม่ำเสมอ) อย่างเด่นชัด ซึ่ง วิณา ศิริสุข ได้กล่าวตัวแปรการมาตามนัดหมายในอดีตนี้แสดงความสำคัญเชิงนัยเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อนในกรณีที่แยกความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการยอมตามอย่างมาก กับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีพฤติกรรมการยอมตามอย่างมาก และชี้ว่าผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นความสำคัญของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมในกรอบทฤษฎีในฐานะตัวทำนายพฤติกรรมได้เช่นเดียวกับที่ทำนายเจตนาที่จะทำพฤติกรรม และจากการวิจัยของ ไอเซน และ แมคเคน (Ajzen and Madden. 1986) พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทำนายพฤติกรรมการได้เกรด เอ ของนักศึกษาจิตวิทยาสังคมวิทยาได้แม่นยำยิ่งขึ้นในช่วงท้ายของภาคเรียน ซึ่ง ไอเซน ได้อภิปรายว่าอาจเป็นเพราะการรับรู้ของนักศึกษาในการที่จะได้หรือไม่ได้เกรด เอ ตรงกับความเป็นจริงมากขึ้น

จากแนวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและงานวิจัยที่อธิบายพฤติกรรมด้วยตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมสอดคล้องกับการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม ซึ่งโดยทั่วไปครูที่จะวางแผนการสอนจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย ครูจะต้องมีเวลาในการเตรียมการสอน ต้องมีความรู้ความสามารถในการวางแผนการสอน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีความจำเป็นต่อการวางแผนการสอนของครูทั้งสิ้น ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรมในการวิจัยครั้งนี้ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมจึงน่าจะเป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม

จากแนวความคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยได้ประมวลตัวแปรต่าง ๆ ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม ดังตาราง 1

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร เป็นครูผู้สอนวิชาช่างอุตสาหกรรม ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จากโรงเรียน 117 โรงเรียน จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 434 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูช่างอุตสาหกรรม ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จากโรงเรียน 62 โรงเรียน จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 240 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มหลายชั้น (multi - stage cluster sampling) โดยมีวิธีการสุ่มดังนี้

ขั้นตอนการสุ่ม

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยเทียบจำนวนประชากร 434 คน จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ เครซี และ มอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 : 608) ต้องได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนอย่างน้อย 205 คน

ขั้นที่ 2 จำแนกโรงเรียนออกตามเขตการปกครอง ซึ่งมีจำนวน 34 เขต การปกครอง

ขั้นที่ 3 สุ่มโรงเรียนแต่ละเขตการปกครอง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวนร้อยละ 50 ได้ 62 โรงเรียน

ชั้นที่ 4 นำครูช่างอุตสาหกรรมทั้งหมดที่อยู่ในโรงเรียนที่ได้จากการสุ่มมาเป็น
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 240 คน ดังตาราง 2

ตาราง 2 รายชื่อประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูช่างอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2540
สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่ม โรงเรียน	รายชื่อเขตการปกครอง	จำนวนประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
		โรงเรียน	ครู (คน)	โรงเรียน	ครู (คน)
1	ดุสิต	5	23	3	12
	พระนคร	7	17	3	9
	บางซื่อ	3	1	1	1
	ป้อมปราบ	3	14	1	11
2	บางรัก	2	3	1	3
	ปทุมวัน	1	1	1	1
	ยานนาวา	2	9	1	8
	สัมพันธวงศ์	1	2	1	2
	สาทร	3	14	2	12
3	บางเขน	2	7	1	7
	จตุจักร	2	17	1	7
	ราชเทวี	3	7	1	2
	ดอนเมือง	4	20	2	10
	พญาไท	1	9	1	9
4	พระโขนง	3	13	2	7
	ห้วยขวาง	4	21	2	9
	คลองเตย	3	12	1	12
	ประเวศ	3	16	1	12
5	บางกะปิ	5	25	3	12
	บางขุนเทียน	5	10	3	5
	มีนบุรี	4	13	2	4
	ลาดกระบัง	3	14	2	9
	ลาดพร้าว	3	18	2	6
	บึงกุ่ม	5	15	2	8
	หนองจอก	3	5	1	5

ตาราง 2 (ต่อ)

กลุ่ม	รายชื่อเขตการปกครอง	จำนวนประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
		โรงเรียน	ครู (คน)	โรงเรียน	ครู (คน)
6	คลังชั้น	7	14	4	8
	บางกอกน้อย	5	10	3	5
	บางพลัด	3	15	2	8
7	ธนบุรี	4	8	2	6
	บางขุนเทียน	5	10	3	5
	ราษฎร์บูรณะ	4	18	2	9
8	บางกอกใหญ่	3	19	2	9
	ภาษีเจริญ	6	17	3	7
	หนองแขม	2	9	1	3
รวม		117	240	62	240

ตาราง 3 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนครูช่างอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2540 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ได้จากการสุ่มมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มโรงเรียน	เขตการปกครอง	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	ดุสิต	วัดราชาธิวาส	7
		โยธินบูรณะ	2
		ราชวินิต มัชฌม	3
	พระนคร	มัธยมวัดมกุฏกษัตริย์	2
		วัดบวรนิเวศ	2
		สวนกุหลาบวิทยาลัย	5
	ป้อมปราบ	เทพศิรินทร์	11
	บางซื่อ	สุวรรณสุทธารามวิทยา	1
2	บางรัก	พุทธจักรวิทยา	3
	ปทุมวัน	เตรียมอุดมศึกษา	1
	ยานนาวา	นนทรีวิทยา	8
	สัมพันธวงศ์	ไทรมิตรวิทยาลัย	2

ตาราง 3 (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	เขตการปกครอง	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
3	สาทร	ยานาเวศวิทยาคม	8
		วัดสุทธิวราราม	4
	พญาไท	สามเสนวิทยาลัย	9
		ฤทธิยะวรรณาลัย	7
		มักกะสันพิทยา	2
		คอนเมืองจตุรจินดา	5
		ราชวินิต บางเขน	5
	จตุจักร	หอวัง	7
4	พระโขนง	วชิรธรรมสาริต	7
		สิริรัตนาร	1
	ห้วยขวาง	สุรศักดิ์มนตรี	6
		ประชากรราษฎร์อุปถัมภ์	3
	คลองเตย	ปทุมคงคา	5
	ประเวศ	ศรีพุดผา	12
5	บางกะปิ	บางกะปิ	8
		เทพศิลา	3
		นวมินทรราชินุทิศ บดินทรเดชา	1
	มีนบุรี	นวมินทรราชินุทิศ สตรีวิทยา 2 มีนบุรี	3
		นวมินทรราชินุทิศ เบญจมราชาลัย	1
	ลาดกระบัง	เทพศิรินทร์ร่มเกล้า	6
		รัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง	3
	หนองจอก	มัธยมวัดหนองจอก	5
	ลาดพร้าว	สตรีวิทยา 2	3
		สตรีวิทยา 2 มัธยมศึกษาตอนต้น	3
		นวมินทรราชูทิศ กรุงเทพมหานคร	6
	บึงกุ่ม	นวมินทรราชูทิศ เตรียมอุดมศึกษา	2
6	ตลิ่งชัน	ทวีวัฒนา	1
		สุวรรณพลับพลาพิทยาคม	2
		โพธิสารพิทยากร	2
		วัดน้อยใน	3

ตาราง 3 (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	เขตการปกครอง	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	บางกอกน้อย	มัธยมวัดนายโรง	1
		สวนอนันต์	3
		สุวรรณวิทยาคม	1
	บางพลัด	วัดบวรมงคล	3
		มัธยมวัดคูสิดาราม	5
7	ธนบุรี	วัดอินทาราม	2
		มัธยมวัดตากคลอง	4
	บางขุนเทียน	ศึกษานารีวิทยา	3
		พิทยาลงกรณ์พิทยาคม	1
		ทวีธาภิเศก 2	1
	ราษฎร์บูรณะ	บางปะกอกวิทยาคม	6
		วัดพุทธบูชา	3
	จอมทอง	วัดราชโอรส	6
		บางมดวิทยา “สีสุกหवादจวบอุปถัมภ์”	2
8	บางกอกใหญ่	วัดประดู่ในทรงธรรม	5
		ฤทธิณรงค์รอน	4
	ภาษีเจริญ	จันทร์ประดิษฐารามวิทยา	3
		วัดรางบัว	2
		ราชวินิต บางแคปานขำ	2
	หนองแขม	ปัญญาวรคุณ	3
	รวม		62	240

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. นำข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป กำหนดขอบข่าย ลักษณะสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนออกเป็น 3 ด้าน คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุม

3. สร้างแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

1.1 สถานภาพส่วนตัวของครูช่างอุตสาหกรรม ได้แก่ ประสบการณ์ การสอน จำนวน 1 ข้อ และประเภทวิชาที่สอน จำนวน 1 ข้อ

1.2 เจตคติต่อการวางแผนการสอน เป็นแบบสอบถามมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

1.3 เจตนาที่จะวางแผนการสอน เป็นแบบสอบถามมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 6 ข้อ

1.4 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ

1.5 พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต เป็นแบบสอบถาม 2 ระดับ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปัจจัยทางสังคม ประกอบด้วย

2.1 การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ

2.2 ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน เป็นแบบสอบถามเติมคำจำนวน 6 ข้อ

2.3 บรรยากาศในโรงเรียน เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปัจจัยควบคุม ประกอบด้วย

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอน เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามการวางแผนการสอน เป็นแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ควบคุมปริญญาโทได้ตรวจสอบ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งมีคุณวุฒิทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญการสอนช่างอุตสาหกรรม 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยา จำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านวัดผลประเมินผล 1 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องให้คำแนะนำแก้ไข รายละเอียดดังภาคผนวก

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาโทและผู้เชี่ยวชาญ

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้แก่ โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ โรงเรียนมัธยมวัดธาตุทอง โรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียนจันทร์หุ่นบำเพ็ญ และโรงเรียนพรตพิทยพยัต เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

7. นำแบบสอบถามไปหาความเชื่อมั่น โดยวิธีการหาค่า แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970 : 161)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยไปถึงผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยไปติดต่อด้วยตนเอง

2. ติดต่อขอความร่วมมือจากครูผู้สอนวิชาช่างอุตสาหกรรม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า เป็นข้อมูลเพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนและการวางแผนการสอน วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. นำระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่หาค่าสำหรับแปลความหมาย โดยใช้เกณฑ์ประเมินค่าที่กำหนดไว้ดังนี้

1.00 - 1.49	หมายถึง	น้อยที่สุด
1.50 - 2.49	หมายถึง	น้อย
2.50 - 3.49	หมายถึง	ปานกลาง
3.50 - 4.49	หมายถึง	มาก
4.50 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด

2. การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอน และการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม โดยภาพรวมวิเคราะห์โดยใช้วิธีหาค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสหสัมพันธ์

3. ทดสอบสมมติฐานเพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มและลดตัวแปรเป็นขั้น ๆ (stepwise multiple regression analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าเฉลี่ย

1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา โดยใช้สูตรของ ครอนบาค (Cronbach)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลสื่อความหมายตรงกันผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ทางสถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง
R	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
b	แทน	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ซึ่งพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
β	แทน	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ซึ่งพยากรณ์ในรูปของคะแนนมาตรฐาน
SE	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์
SE _b	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์
X ₁	แทน	ประสบการณ์การสอน
X ₂	แทน	ประเภทวิชาที่สอน
X ₃	แทน	เจตคติต่อการวางแผนการสอน
X ₄	แทน	เจตนาที่จะวางแผนการสอน
X ₅	แทน	ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล
X _{5/1}	แทน	ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก
X _{5/2}	แทน	ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว
X _{5/3}	แทน	ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย
X _{5/4}	แทน	ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง
X ₆	แทน	พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต
X ₇	แทน	การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม
X ₈	แทน	ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

X_9	แทน	บรรยากาศในโรงเรียน
X_{10}	แทน	การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการวางแผนการสอน
Y	แทน	การวางแผนการสอน
Y'	แทน	คะแนนการวางแผนการสอนที่ได้จากการพยากรณ์
Z'	แทน	คะแนนมาตรฐานของคะแนนการวางแผนการสอนที่ได้จากการพยากรณ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

1. การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา ตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.801 - 0.903 ตามรายละเอียดดังนี้

- 1.1 แบบสอบถามเจตคติต่อการวางแผนการสอน มีค่าความเชื่อมั่น 0.903
- 1.2 แบบสอบถามเจตนาที่จะวางแผนการสอน มีค่าความเชื่อมั่น 0.854
- 1.3 แบบสอบถามลักษณะนิสัยส่วนบุคคล มีค่าความเชื่อมั่น 0.801
- 1.4 แบบสอบถามพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต มีค่าความเชื่อมั่น 0.820
- 1.5 แบบสอบถามการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม มีค่าความเชื่อมั่น 0.804
- 1.6 แบบสอบถามบรรยากาศในโรงเรียน มีค่าความเชื่อมั่น 0.803
- 1.7 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการวางแผนการสอน มีค่าความเชื่อมั่น 0.866
- 1.8 แบบสอบถามการวางแผนการสอน มีค่าความเชื่อมั่น 0.890

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

2.1 จำนวนข้อมูล ข้อมูลที่นำมาศึกษาประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล 10 ตัวแปร ได้แก่ ประสบการณ์การสอน ประเภทวิชาที่สอน เจตคติต่อการวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง พฤติกรรมการวางแผน การสอนในอดีต ปัจจัยทางสังคม 3 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน บรรยากาศในโรงเรียน ปัจจัยควบคุม 1 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุม พฤติกรรมการวางแผนการสอน และการวางแผนการสอนเป็นตัวแปรตาม โดยมีครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มหลายชั้น จากเขตการปกครองทั้งหมด 34 เขตการปกครอง ได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 62 โรงเรียน ครูช่างอุตสาหกรรม จำนวน 240 คน และได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 80.83

2.2 ลักษณะของข้อมูล ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดเมื่อนำมาแยกวิเคราะห์ตามลักษณะของตัวแปรโดยมีปัจจัยส่วนบุคคล 10 ตัวแปร ได้แก่ ประสบการณ์การสอน ประเภทวิชาที่สอน เจตคติต่อการวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต ปัจจัยทางสังคม 3 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน บรรยากาศในโรงเรียน ปัจจัยควบคุม 1 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุม พฤติกรรมการวางแผนการสอน และการวางแผนการสอน ดังตาราง 4 - 18

ตาราง 4 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การสอน

ประสบการณ์การสอน	จำนวน	ร้อยละ
1 - 4 ปี	4	2.06
5 - 12 ปี	19	9.79
13 - 24 ปี	129	66.50
25 ปีขึ้นไป	42	21.65
รวม	194	100.00

จากตาราง 4 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 66.50 มีประสบการณ์การสอนอยู่ในระดับ 13 - 24 ปี รองลงมาร้อยละ 21.65 มีประสบการณ์การสอนอยู่ในระดับ 25 ปีขึ้นไป ร้อยละ 9.79 มีประสบการณ์การสอนอยู่ในระดับ 5 - 12 ปี และส่วนน้อยร้อยละ 2.06 มีประสบการณ์การสอนอยู่ในระดับ 1 - 4 ปี

ตาราง 5 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทวิชาที่สอน

ประเภทวิชาที่สอน	จำนวน	ร้อยละ
วิชาบังคับ	23	11.86
วิชาเลือก	48	24.74
ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก	123	63.40
รวม	194	100.00

จากตาราง 5 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 63.40 สอนทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก รองลงมาร้อยละ 24.74 สอนวิชาเลือก และส่วนน้อยร้อยละ 11.86 สอนวิชาบังคับ

ตาราง 6 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเจตคติต่อการวางแผนการสอน

เจตคติต่อการวางแผนการสอน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.00
น้อย	0	0.00
ปานกลาง	21	10.82
มาก	148	76.29
มากที่สุด	25	12.89
รวม	194	100.00

$$\bar{X} = 4.02, S.D. = 0.48$$

จากตาราง 6 แสดงว่า ครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 76.29 มีเจตคติต่อการวางแผนการสอนอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 12.89 มีเจตคติต่อการวางแผนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุดและร้อยละ 10.82 มีเจตคติต่อการวางแผนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนในระดับน้อยและน้อยที่สุดนั้นไม่มีครูช่างอุตสาหกรรมแสดงความคิดเห็น โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับเจตคติต่อการวางแผนการสอนเท่ากับ 4.02 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับเจตคติต่อการวางแผนการสอนเท่ากับ 0.48

ตาราง 7 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเจตนาที่จะวางแผนการสอน

เจตนาที่จะวางแผนการสอน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.00
น้อย	1	0.52
ปานกลาง	37	19.07
มาก	127	65.46
มากที่สุด	29	14.95
รวม	194	100.00

$$X = 3.94 \quad S.D. = 0.60$$

จากตาราง 7 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 65.46 มีเจตนาที่จะวางแผนการสอนอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 19.07 มีเจตนาที่จะวางแผนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 14.95 มีเจตนาที่จะวางแผนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด และส่วนน้อยร้อยละ 0.50 มีเจตนาที่จะวางแผนการสอนอยู่ในระดับน้อย ส่วนระดับน้อยที่สุดนั้นไม่มีครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นโดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับเจตนาที่จะวางแผนการสอนเท่ากับ 3.94 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับเจตนาที่จะวางแผนการสอนเท่ากับ 0.60

ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงลักษณะนิสัยส่วนบุคคลโดยภาพรวม และส่วนประกอบย่อยอีก 4 แบบคือ ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย และลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง ดังตาราง 8 - 12

ตาราง 8 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัยส่วนบุคคล
ในภาพรวม

ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.00
น้อย	0	0.00
ปานกลาง	116	59.80
มาก	74	38.14
มากที่สุด	4	2.06
รวม	194	100.00

$$\bar{X} = 3.42 \quad S.D. = 0.53$$

จากตาราง 8 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 59.80 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาร้อยละ 38.14 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และส่วนน้อยร้อยละ 2.06 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนระดับน้อยและน้อยที่สุดนั้นไม่มีครูช่างอุตสาหกรรมแสดงความคิดเห็น โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวมเท่ากับ 3.42 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวมเท่ากับ 0.53

ตาราง 9 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัยส่วนบุคคล
ที่มีลักษณะชอบแสดงออก

ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มี ลักษณะชอบแสดงออก	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.00
น้อย	7	3.61
ปานกลาง	68	35.05
มาก	96	49.48
มากที่สุด	23	11.86
รวม	194	100.00

$$\bar{X} = 3.69, S.D = 0.72$$

จากตาราง 9 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 49.48 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกอยู่ในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 35.05 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 11.86 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกอยู่ในระดับมากที่สุด และส่วนน้อยร้อยละ 3.61 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกอยู่ในระดับน้อย ส่วนระดับน้อยที่สุดนั้น ไม่มีครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างแสดงความ คิดเห็น โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกเท่ากับ 3.69 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกเท่ากับ 0.72

ตาราง 10 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัยส่วนบุคคล
ที่มีลักษณะชอบเก็บตัว

ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มี ลักษณะชอบเก็บตัว	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.00
น้อย	7	3.61
ปานกลาง	96	49.48
มาก	82	42.27
มากที่สุด	9	4.64
รวม	194	100.00

$$X = 3.47, S.D = 0.64$$

จากตาราง 10 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 49.48 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 42.27 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 4.64 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวอยู่ในระดับมากที่สุด และส่วนน้อย ร้อยละ 3.61 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวอยู่ในระดับน้อย ส่วนระดับที่น้อยที่สุดนั้นไม่มีครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวเท่ากับ 3.47 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวเท่ากับ 0.64

ตาราง 11 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย

ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มี ลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	6	3.09
น้อย	62	31.96
ปานกลาง	84	43.30
มาก	35	18.04
มากที่สุด	7	3.61
รวม	194	100.00

$$\bar{X} = 2.87, S.D = 0.86$$

จากตาราง 11 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 43.30 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาร้อยละ 31.96 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 18.04 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 3.61 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายอยู่ในระดับมากที่สุด และส่วนน้อยร้อยละ 3.09 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายเท่ากับ 2.87 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายเท่ากับ 0.86

ตาราง 12 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง

ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มี ลักษณะอารมณ์มั่นคง	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.00
น้อย	3	1.55
ปานกลาง	83	42.78
มาก	85	43.81
มากที่สุด	23	11.86
รวม	194	100.00

$$X = 3.66, S.D = 0.70$$

จากตาราง 12 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 43.81 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคงอยู่ในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 42.78 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคงอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 11.86 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคงอยู่ในระดับมากที่สุด และส่วนน้อยร้อยละ 1.55 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคงอยู่ในระดับน้อย ส่วนระดับน้อยที่สุดไม่มีครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างแสดงความ คิดเห็น โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคงเท่ากับ 3.66 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์ มั่นคงเท่ากับ 0.70

ตาราง 13 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต

ข้อ	พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต	ระดับพฤติกรรม			
		จริง		ไม่จริง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.	การสอนในคาบแรกของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าได้ทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเอง.....	141	72.68	53	27.32
2.	การสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าได้ทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเอง.....	138	71.13	56	28.87
3.	การสอนคาบแรกของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น.....	144	74.23	50	25.77
4.	การสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น.....	136	70.10	58	29.90
5.	การสอนคาบแรกในสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน.....	148	76.29	46	23.71
6.	การสอนแต่ละคาบในสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน.....	143	73.71	51	26.29

จากตาราง 13 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีตที่เป็นจริงมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ การสอนคาบแรกในสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 76.29 รองลงมาการสอนคาบแรกของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น คิดเป็นร้อยละ 74.23 และการสอนแต่ละคาบในสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 73.71 ส่วนครูช่างอุตสาหกรรมที่มีพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีตที่ไม่เป็นจริงมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ การสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น คิดเป็นร้อยละ 29.90 รองลงมาการสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าได้ทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเอง

คิดเป็นร้อยละ 28.87 และการสอนในคาบแรกของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าได้ทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 27.32 จากระดับพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีตของครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีตที่เป็นจริงทุกข้อไม่แตกต่างกัน โดยมีข้อที่มีค่าสูงสุดคือ การสอนคาบแรกในสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 76.29 และข้อที่มีค่าต่ำสุดคือ การสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น คิดเป็นร้อยละ 70.10 ส่วนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีตที่ไม่เป็นจริงทุกข้อไม่แตกต่างกัน โดยข้อที่มีค่าสูงสุดคือ การสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น คิดเป็นร้อยละ 29.90 และข้อที่มีค่าต่ำสุดคือ การสอนคาบแรกในสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 23.71

ตาราง 14 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	1	0.52
น้อย	0	0.00
ปานกลาง	30	15.46
มาก	126	64.95
มากที่สุด	37	19.07
รวม	194	100.00

$$X = 4.02 \quad S.D. = 0.62$$

จากตาราง 14 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 64.95 มีการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 19.07 มีการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 15.46 มีการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง และส่วนน้อยร้อยละ 0.52 มีการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มอยู่ในระดับน้อยที่สุด ส่วนในระดับน้อยนั้นไม่มีครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเท่ากับ 4.02 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเท่ากับ 0.62

ตาราง 15 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

ข้อ	ข้อความ	ภาระหน้าที่			
		ภาคเรียนที่ผ่านมา		ภาคเรียนปัจจุบัน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.	จำนวนชั่วโมงสอนที่ได้รับมอบหมาย				
	1.1 8 - 12 คาบ	29	14.95	31	15.98
	1.2 13 - 17 คาบ	78	40.21	84	43.30
	1.3 18 - 22 คาบ	87	44.84	79	40.72
	รวม	194	100.00	194	100.00
2.	จำนวนรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย				
	2.1 1 - 2 รายวิชา	82	42.27	83	42.78
	2.2 3 - 4 รายวิชา	105	54.12	106	54.64
	2.3 5 รายวิชา	7	3.61	5	2.58
	รวม	194	100.00	194	100.00
3.	ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านบริการทางการศึกษา เช่น จัดทำข้อสอบหรืองานสนับสนุนการเรียนการสอนหรือการรักษาความปลอดภัยของโรงเรียน				
	3.1 0 - 10 ครั้ง/สัปดาห์	182	93.81	182	93.81
	3.2 11 - 20 ครั้ง/สัปดาห์	8	4.12	8	4.12
	3.3 21 - 30 ครั้ง/สัปดาห์	1	0.52	3	1.55
	3.4 31 - 40 ครั้ง/สัปดาห์	3	1.55	1	0.52
	รวม	194	100.00	194	100.00

ตาราง 14 ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ภาระหน้าที่			
		ภาคเรียนที่ผ่านมา		ภาคเรียนปัจจุบัน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.	ต้องอบรมปกครองดูแลและแก้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียน				
	4.1 0 - 5 ครั้ง/สัปดาห์	160	82.48	162	83.51
	4.2 6 - 10 ครั้ง/สัปดาห์	22	11.34	20	10.31
	4.3 11 - 15 ครั้ง/สัปดาห์	6	3.09	4	2.06
	4.4 16 - 20 ครั้ง/สัปดาห์	6	3.09	8	4.12
	รวม	194	100.00	194	100.00
5.	ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้านงานบริการอาคารสถานที่จากทางโรงเรียนและผู้บริหาร				
	5.1 0 - 10 ชั่วโมง/สัปดาห์	162	83.51	157	80.92
	5.2 11 - 20 ชั่วโมง/สัปดาห์	24	12.36	27	13.92
	5.3 21 - 30 ชั่วโมง/สัปดาห์	3	1.55	5	2.58
	5.4 31 - 40 ชั่วโมง/สัปดาห์	5	2.58	5	2.58
	รวม	194	100.00	194	100.00
6.	ต้องเข้าร่วมกิจกรรมให้บริการแก่ชุมชน				
	6.1 0 - 2 ครั้ง/สัปดาห์	178	91.75	177	91.24
	6.2 3 - 5 ครั้ง/สัปดาห์	14	7.22	14	7.22
	6.3 6 - 10 ครั้ง/สัปดาห์	2	1.03	3	1.54
	รวม	194	100.00	194	100.00

ตาราง 15 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนชั่วโมงที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ 44.84 มี 18 - 22 คาบ รองลงมา ร้อยละ 40.21 มี 13 - 17 คาบ และส่วนน้อยร้อยละ 14.95 มี 8 - 12 คาบ ส่วนจำนวนชั่วโมงสอนที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนปัจจุบันส่วนมากร้อยละ 43.30 มี 13 - 17 คาบ รองลงมา ร้อยละ 40.72 มี 18 - 22 คาบ และส่วนน้อยร้อยละ 15.98 มี 8 - 12 คาบ ดังนั้นครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนชั่วโมงสอนที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนที่ผ่านมาและภาคเรียนปัจจุบันต่างกันเล็กน้อย ครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนรายวิชาที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ 54.12 มี 3 - 4 รายวิชา รองลงมา ร้อยละ 42.27 มี 1 - 2 รายวิชา และส่วนน้อยร้อยละ

3.61 มี 5 รายวิชา ส่วนจำนวนรายวิชาที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนปัจจุบัน ส่วนมาก ร้อยละ 54.64 มี 3 - 4 รายวิชา รองลงมาร้อยละ 42.78 มี 1 - 2 รายวิชา และ ส่วนน้อยร้อยละ 2.58 มี 5 รายวิชา ดังนั้นครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน รายวิชาที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนที่ผ่านมาและภาคเรียนปัจจุบันพอ ๆ กัน ครูช่าง อุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านบริการทางการศึกษา เช่น จัดทำข้อสอบหรืองานสนับสนุนการเรียนการสอนหรือการรักษาความปลอดภัยของ โรงเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ 93.81 มี 0 - 10 ครั้ง/สัปดาห์ รองลงมา ร้อยละ 4.12 มี 11 - 20 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 1.55 มี 31 - 40 ครั้ง/สัปดาห์ และ ส่วนน้อยร้อยละ 0.52 มี 21 - 30 ครั้ง/สัปดาห์ ส่วนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่ม ตัวอย่างได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านบริการทางการศึกษา เช่น จัดทำข้อสอบหรือ งานสนับสนุนการเรียนการสอนหรือการรักษาความปลอดภัยของโรงเรียนในภาคเรียน ปัจจุบันส่วนมากร้อยละ 93.81 มี 0 - 10 ครั้ง/สัปดาห์ รองลงมาร้อยละ 4.12 มี 11 - 20 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 1.55 มี 21 - 30 ครั้ง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 0.52 มี 31 - 40 ครั้ง/สัปดาห์ ดังนั้นครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างได้รับมอบหมาย ให้ปฏิบัติงานด้านบริการทางการศึกษา เช่น จัดทำข้อสอบหรืองานสนับสนุนการเรียน การสอนหรือการรักษาความปลอดภัยของโรงเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมาและภาคเรียน ปัจจุบันต่างกันเล็กน้อย ครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างต้องอบรมดูแลและแก้ปัญหา ต่าง ๆ ของนักเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ 82.48 มี 0 - 5 ครั้ง/สัปดาห์ รองลงมาร้อยละ 11.34 มี 6 - 10 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 3.09 มี 11 - 15 ครั้ง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 3.09 มี 16 - 20 ครั้ง/สัปดาห์ ส่วนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่ม ตัวอย่างต้องอบรมดูแลและแก้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนในภาคเรียนปัจจุบันส่วนมาก ร้อยละ 83.51 มี 0 - 5 ครั้ง/สัปดาห์ รองลงมาร้อยละ 10.31 มี 6 - 10 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 4.12 มี 16 - 20 ครั้ง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 2.06 มี 11 - 15 ครั้ง/ สัปดาห์ ดังนั้นครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างต้องอบรมดูแลและแก้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมาและภาคเรียนปัจจุบันพอ ๆ กัน ครูช่างอุตสาหกรรม ในกลุ่มตัวอย่างได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้านงานบริการอาคารสถานที่จากทาง โรงเรียนและผู้บริหารในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ 83.51 มี 0 - 10 ชั่วโมง/ สัปดาห์ รองลงมาร้อยละ 12.36 มี 11 - 20 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 2.58 มี 31 - 40

ชั่วโมง และส่วนน้อยร้อยละ 1.55 มี 21 - 30 ชั่วโมง/สัปดาห์ ส่วนครูช่าง
อุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดำเนินงานบริการอาคารสถานที่
จากทางโรงเรียนและผู้บริหารในภาคเรียนปัจจุบัน ส่วนมากร้อยละ 80.92 มี 0 - 10
ชั่วโมง/สัปดาห์ รองลงมาร้อยละ 13.92 มี 11 - 20 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 2.58 มี
21 - 30 ชั่วโมง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 2.58 มี 31 - 40 ชั่วโมง/สัปดาห์
ดังนั้นครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดำเนินงานบริการ
อาคารสถานที่จากทางโรงเรียนและผู้บริหารในภาคเรียนที่ผ่านมาและภาคเรียนปัจจุบัน
ต่างกันเล็กน้อย ครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างต้องเข้าร่วมกิจกรรมให้บริการแก่
ชุมชนในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ 91.75 มี 0 - 2 ครั้ง/สัปดาห์ รองลงมา
ร้อยละ 7.22 มี 3 - 5 ครั้ง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 1.03 มี 6 - 10 ครั้ง/สัปดาห์
ส่วนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างต้องเข้าร่วมกิจกรรมให้บริการแก่ชุมชนในภาค
เรียนปัจจุบันส่วนมากร้อยละ 91.24 มี 0 - 2 ครั้ง/สัปดาห์ รองลงมาร้อยละ 7.22 มี
3 - 5 ครั้ง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 1.54 มี 6 - 10 ครั้ง/สัปดาห์ ดังนั้นครูช่าง
อุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างต้องเข้าร่วมกิจกรรมให้บริการแก่ชุมชนในภาคเรียนที่ผ่านมา
และภาคเรียนปัจจุบันไม่แตกต่างกัน

ตาราง 16 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามบรรยากาศในโรงเรียน

บรรยากาศในโรงเรียน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.00
น้อย	1	0.52
ปานกลาง	51	26.29
มาก	114	58.76
มากที่สุด	28	14.43
รวม	194	100.00

$$X = 3.87 \quad S.D. = 0.64$$

จากตาราง 16 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 58.76 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในโรงเรียนอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 26.29 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 14.43 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในโรงเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด และส่วนน้อยร้อยละ 0.52 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในโรงเรียนอยู่ในระดับน้อย ส่วนระดับน้อยที่สุด ไม่มี ครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับบรรยากาศในโรงเรียนเท่ากับ 3.87 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานบรรยากาศเกี่ยวกับในโรงเรียนเท่ากับ 0.64

ตาราง 17 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอน

การรับรู้ความสามารถในการควบคุม พฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.00
น้อย	0	0.00
ปานกลาง	46	23.71
มาก	116	59.79
มากที่สุด	32	16.50
รวม	194	100.00

$$\bar{X} = 3.92 \quad S.D. = 0.63$$

จากตาราง 17 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 59.79 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอนอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 23.71 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง และส่วนน้อยร้อยละ 16.50 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนในระดับน้อยและน้อยที่สุด

ไม่มีครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการวางแผนการสอนเท่ากับ 3.92 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการวางแผนการสอนเท่ากับ 0.63

ตาราง 18 จำนวนครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการวางแผนการสอน

การวางแผนการสอน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.00
น้อย	0	0.00
ปานกลาง	22	11.34
มาก	136	70.10
มากที่สุด	36	18.56
รวม	194	100.00

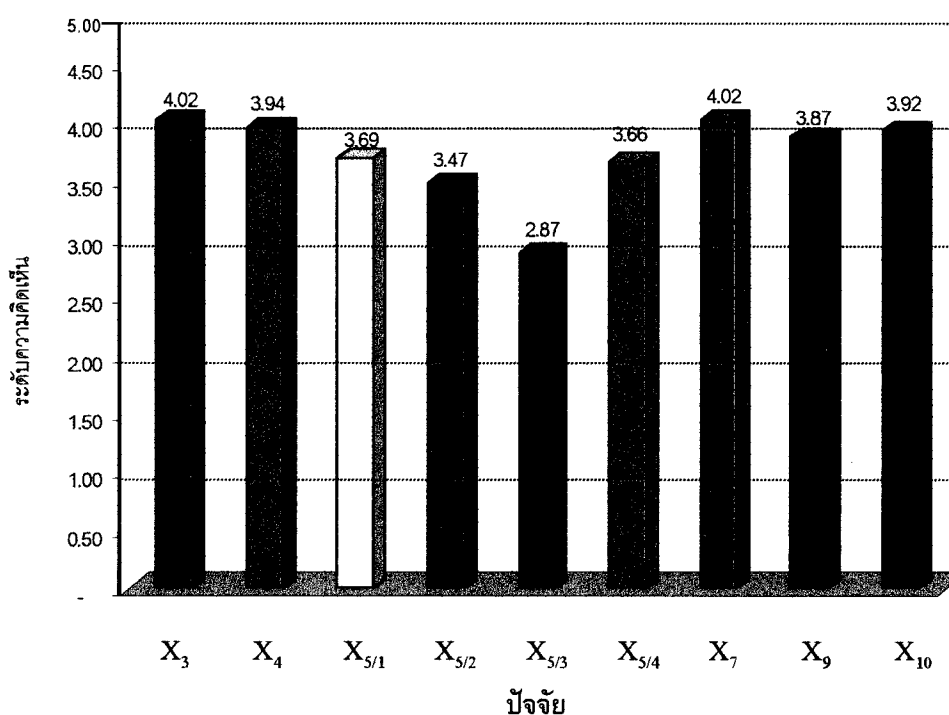
$$X = 4.07 \quad S.D. = 0.54$$

จากตาราง 18 แสดงว่าครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 70.10 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการสอนอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 18.56 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด และส่วนน้อยร้อยละ 11.34 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนในระดับน้อยและน้อยที่สุดไม่มีครูช่างอุตสาหกรรมแสดงความคิดเห็น โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับการวางแผนการสอนเท่ากับ 4.07 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการวางแผนการสอนเท่ากับ 0.54

จากตาราง 4 - 18 ประมวลได้ตารางลักษณะข้อมูลโดยภาพรวมได้ดังนี้

ตาราง 19 จำนวนร้อยละของระดับต่าง ๆ ที่มีผู้ตอบมากที่สุดรวมทั้งค่าสถิติพื้นฐานในแต่ละ
ปัจจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอน	ระดับ	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
- เจตคติต่อการวางแผนการสอน (X_3)	มาก	76.29	4.02	0.48
- เจตนาที่จะวางแผนการสอน (X_4).....	มาก	65.46	3.94	0.60
- ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก($X_{5/1}$)..	มาก	49.48	3.69	0.72
- ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว($X_{5/2}$).....	ปานกลาง	49.48	3.47	0.64
- ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย ($X_{5/3}$).....	ปานกลาง	43.30	2.87	0.68
- ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง ($X_{5/4}$)....	มาก	43.81	3.66	0.70
- การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (X_7).....	มาก	64.95	4.02	0.62
- บรรยากาศในโรงเรียน (X_9).....	มาก	58.76	3.87	0.64
- การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอน (X_{10}).....	มาก	59.79	3.92	0.63



ภาพประกอบ 4 แสดงค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าที่มีลักษณะเป็น
มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

8. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานผู้วิจัยได้วิเคราะห์หากกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์การวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มและลดตัวแปรเป็นขั้น ๆ (stepwise multiple regression analysis) ซึ่งได้ผลดังตาราง 20 - 22

ตาราง 20 อำนาจการพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการวางแผนการสอน

ตัวพยากรณ์							R	R ²	S.E.	F	ระดับนัยสำคัญ
X ₁₀	X ₄	X ₇	X _{5/4}	X _{5/2}	X ₆	X ₃	0.78	0.62	2.57	44.08	0.05

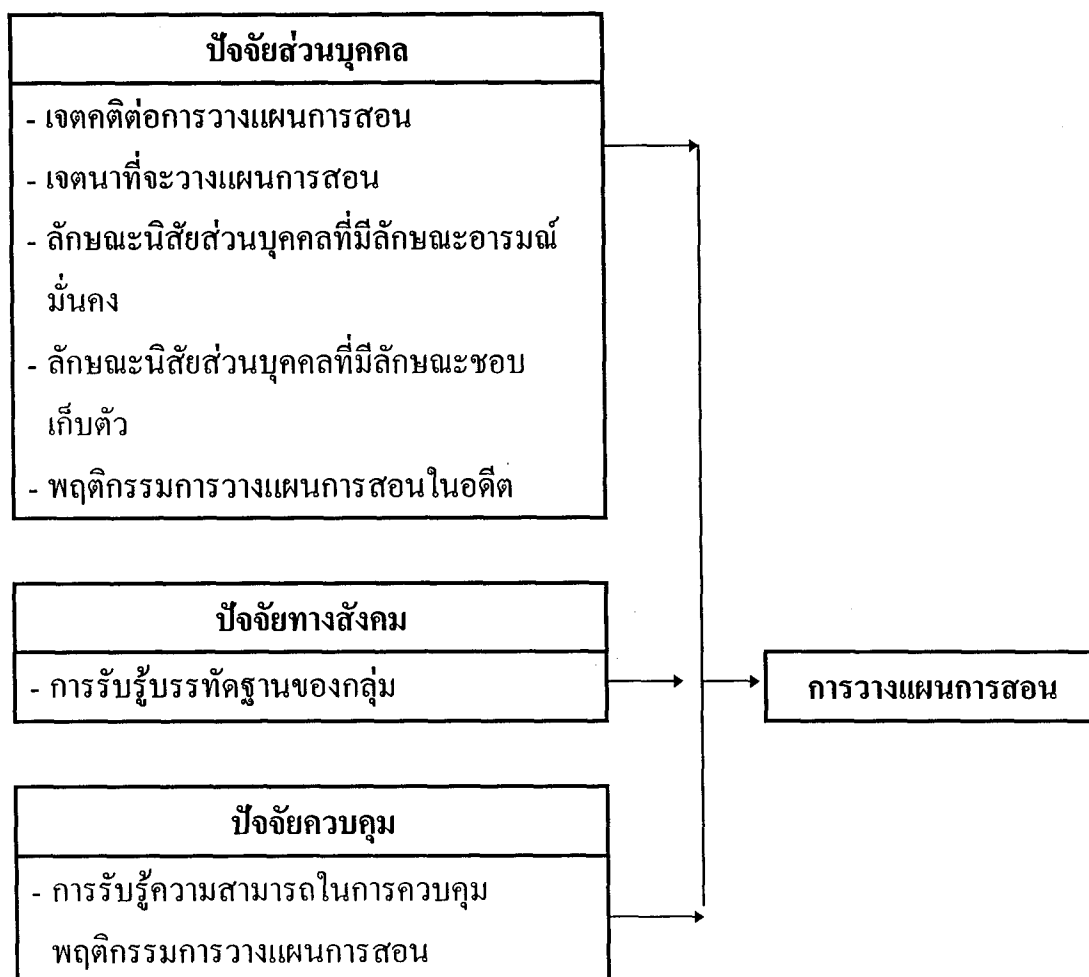
จากตาราง 20 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.78 และวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้วมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอน (X₁₀) เจตนาที่จะวางแผนการสอน (X₄) การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (X₇) ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง (X_{5/4}) ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว (X_{5/2}) พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต (X₆) และเจตคติต่อการวางแผนการสอน (X₃) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครจริง และเมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.62 แสดงว่าตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอน (X₁₀) เจตนาที่จะวางแผนการสอน (X₄) การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (X₇) ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง (X_{5/4}) ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว (X_{5/2}) พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต (X₆) และเจตคติต่อการวางแผนการสอน (X₃) สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 62.00 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเนื่องจากการพยากรณ์เท่ากับ 2.57

ตาราง 21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองที่เพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ในการวิเคราะห์

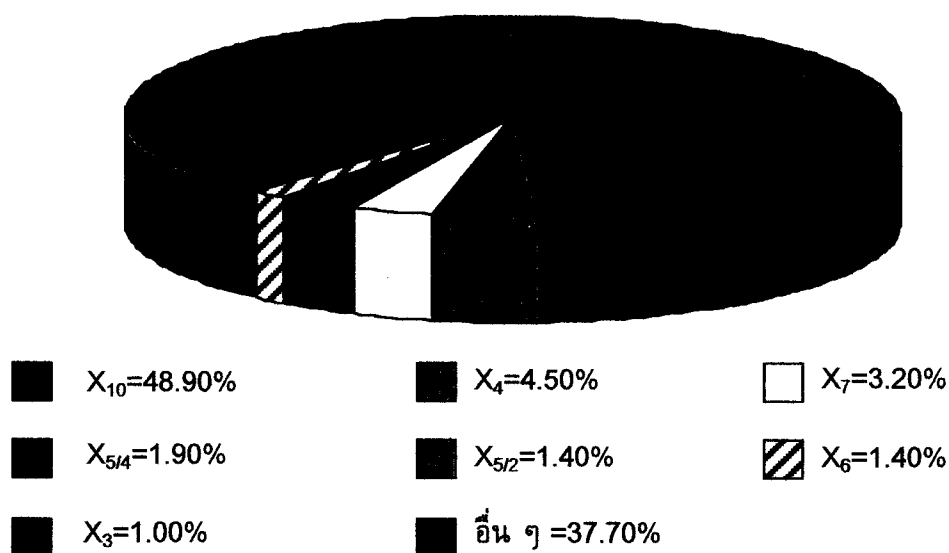
ตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² (ที่เพิ่มขึ้น)
X ₁₀	0.699	0.489	0.489
X ₁₀ X ₄	0.731	0.534	0.045
X ₁₀ X ₄ X ₇	0.752	0.566	0.032
X ₁₀ X ₄ X ₇ X _{5/4}	0.765	0.585	0.019
X ₁₀ X ₄ X ₇ X _{5/4} X _{5/2}	0.774	0.599	0.014
X ₁₀ X ₄ X ₇ X _{5/4} X _{5/2} X ₆	0.783	0.613	0.014
X ₁₀ X ₄ X ₇ X _{5/4} X _{5/2} X ₆ X ₃	0.789	0.623	0.010

จากตาราง 21 แสดงว่าตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมวางแผนการสอน (X₁₀) ตัวเดียวมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การวางแผนการสอนเท่ากับ 0.699 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 48.90 เมื่อเพิ่มตัวแปรเจตนาที่จะวางแผนการสอน (X₄) เข้าไปในการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเป็น 0.731 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 53.40 เมื่อเพิ่มตัวแปรการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (X₇) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเป็น 0.752 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 56.60 เมื่อเพิ่มตัวแปรลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง (X_{5/4}) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเป็น 0.765 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 58.50 เมื่อเพิ่มตัวแปรลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว (X_{5/2}) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเป็น 0.774 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 59.90 เมื่อเพิ่มตัวแปรพฤติกรรมวางแผนการสอนในอดีต (X₆) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเป็น 0.783 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 61.30 และเมื่อเพิ่มตัวแปรเจตคติต่อการวางแผนการสอน (X₃) ค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเป็น 0.789 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 62.30 ดังภาพประกอบ 5 และ 6

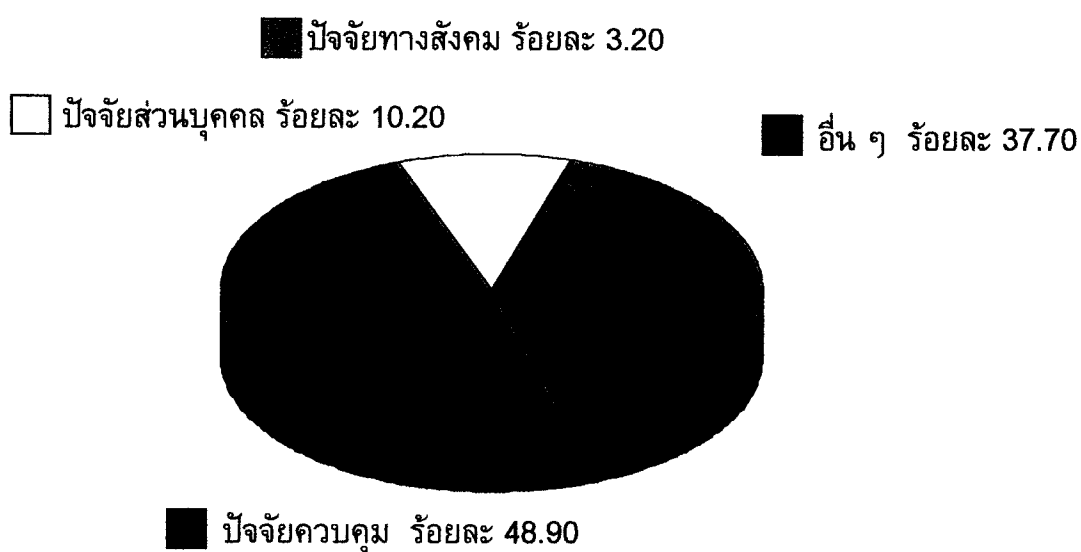


ภาพประกอบ 5 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ได้จากผลการศึกษาครั้งนี้ว่า



ภาพประกอบ 6 แสดงปัจจัยที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอน

จากภาพประกอบ 6 แสดงว่าผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถค้นพบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอน (X_{10}) เจตนาที่จะวางแผนการสอน (X_4) การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (X_7) ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง ($X_{5/4}$) ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว ($X_{5/2}$) พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต (X_6) และเจตคติต่อการวางแผนการสอน (X_3) สามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 62.30 และยังมีความแปรปรวนของการวางแผนการสอนที่ยังอธิบายไม่ได้จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ร้อยละ 37.70 โดยสามารถสรุปเป็นปัจจัยโดยรวมทั้ง 3 ด้านดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 แสดงปัจจัยโดยรวมทั้ง 3 ด้านที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอน

ตาราง 22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวพยากรณ์และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
ของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตัวพยากรณ์การวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวพยากรณ์	b	SE _b	β	T	ระดับนัยสำคัญ
X ₁₀	0.608	0.082	0.432	7.415	.000
X ₁₀ X ₄	0.207	0.072	0.165	2.856	.004
X ₁₀ X ₄ X ₇	0.161	0.058	0.135	2.769	.006
X ₁₀ X ₄ X ₇ X _{5/4}	0.351	0.108	0.161	3.225	.001
X ₁₀ X ₄ X ₇ X _{5/4} X _{5/2}	0.309	0.112	0.129	-2.761	.006
X ₁₀ X ₄ X ₇ X _{5/4} X _{5/2} X ₆	0.284	0.100	0.133	2.820	.005
X ₁₀ X ₄ X ₇ X _{5/4} X _{5/2} X ₆ X ₃	0.045	0.020	0.131	2.243	.026
ค่าคงที่	3.756	2.179		1.723	0.86

จากตาราง 22 แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานส่งผลต่อการวางแผนการสอน 7 ตัวแปร จากตัวแปรทั้งหมด 14 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการวางแผนการสอน (X₁₀) มีระดับนัยสำคัญที่ .000 เจตนาที่จะวางแผนการสอน (X₄) มีระดับนัยสำคัญที่ .004 การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (X₇) มีระดับนัยสำคัญที่ .006 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง (X_{5/4}) มีระดับนัยสำคัญที่ .001 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว (X_{5/2}) มีระดับนัยสำคัญที่ .006 พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต (X₆) มีระดับนัยสำคัญที่ .005 และเจตคติต่อการวางแผนการสอน (X₃) มีระดับนัยสำคัญที่ 0.26 โดยมีสมการพยากรณ์การวางแผนการสอนในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y = 3.756 + 0.608(X_{10}) + 0.207(X_4) + 0.161(X_7) + 0.351(X_{5/4}) + 0.309(X_{5/2}) + 0.284(X_6) + 0.045(X_3)$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = 0.432(Z_{10}) + 0.165(Z_4) + 0.135(Z_7) + 0.161(Z_{5/4}) + 0.129(Z_{5/2}) + 0.133(Z_6) + 0.131(Z_3)$$

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูช่างอุตสาหกรรมในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 240 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มหลายชั้น (multi - stage cluster sampling) โดยมีวิธีการสุ่มดังนี้คือ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยเทียบจากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ เกรซี และ มอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนอย่างน้อย 205 คน จำแนกออกตามเขตการปกครอง ซึ่งมีจำนวน 34 เขตการปกครอง สุ่มเขตการปกครองโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวนร้อยละ 50 ได้ 62 โรงเรียน และนำครูช่างอุตสาหกรรมทั้งหมดที่อยู่ในโรงเรียนที่ได้จากการสุ่มมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอน ประกอบด้วยแบบสอบถามทั้งหมด 4 ตอน ตอนแรกเป็นแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เจตคติต่อการวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปัจจัยทางสังคม ได้แก่ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน บรรยากาศในโรงเรียน ตอนที่ 3

เป็นแบบสอบถามปัจจัยควบคุม ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอน และตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามการวางแผนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอ็กซ์ (Statistical Package for the Social Sciences version X) จากแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ปรากฏผลโดยสรุปดังนี้

1. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 66.50 มีประสบการณ์การสอนอยู่ในระดับ 13 - 14 ปี และส่วนน้อยร้อยละ 2.06 มีประสบการณ์การสอนอยู่ในระดับ 1 - 4 ปี นอกจากนั้นยังพบว่าครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 63.40 สอนทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก และส่วนน้อยร้อยละ 11.86 สอนวิชาบังคับ ซึ่งครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 76.29 มีเจตคติต่อการวางแผนการสอนอยู่ในระดับมาก และส่วนน้อยร้อยละ 10.82 มีเจตคติต่อการวางแผนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับเจตคติต่อการวางแผนการสอนเท่ากับ 4.02 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับเจตคติต่อการวางแผนการสอนเท่ากับ 0.48 ครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 65.46 มีเจตนาที่จะวางแผนการสอนอยู่ในระดับมาก และส่วนน้อยร้อยละ 0.52 มีเจตนาที่จะวางแผนการสอนอยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับเจตนาที่จะวางแผนการสอนเท่ากับ 3.94 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับเจตนาที่จะวางแผนการสอนเท่ากับ 0.60 นอกจากนั้นยังพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 59.80 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และส่วนน้อยร้อยละ 2.06 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวมเท่ากับ 3.42 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวมเท่ากับ 0.53 ซึ่งครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 49.48 มีลักษณะ

นิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกอยู่ในระดับมาก และส่วนน้อยร้อยละ 3.61 มีลักษณะนิสัยส่วนที่มีลักษณะชอบแสดงออกอยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกเท่ากับ 3.69 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกเท่ากับ 0.72

นอกจากนั้นยังพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 49.48 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวอยู่ในระดับปานกลาง และส่วนน้อยร้อยละ 3.61 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวอยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวเท่ากับ 3.47 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัวเท่ากับ 0.64 ซึ่งครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 43.30 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายอยู่ในระดับปานกลาง และส่วนน้อยร้อยละ 3.09 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายเท่ากับ 2.87 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายเท่ากับ 0.86 นอกจากนี้ยังพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 43.81 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคงอยู่ในระดับมาก และส่วนน้อยร้อยละ 1.55 มีลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคงอยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคงเท่ากับ 3.66 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคงเท่ากับ 0.70 ซึ่งครูช่างอุตสาหกรรมมีพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีตเป็นจริงมาก ได้แก่ การสอนคาบแรกในสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอนคิดเป็นร้อยละ 76.29 ส่วนครูช่างอุตสาหกรรมที่มีพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีตที่ไม่เป็นจริงมาก ได้แก่ การสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น คิดเป็นร้อยละ 29.90 ครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 64.95 มีการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มอยู่ในระดับมาก และส่วนน้อยร้อยละ 0.52 มีการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเท่ากับ 4.02 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเท่ากับ 0.62 ครูช่างอุตสาหกรรมมีจำนวนชั่วโมงที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมาก

ร้อยละ 44.84 มี 18 - 22 คาบ และส่วนน้อยร้อยละ 14.95 มี 8 - 12 คาบ ส่วนครู
 ข้างอุตสาหกรรมมีจำนวนชั่วโมงสอนที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนปัจจุบันส่วนมาก
 ร้อยละ 43.30 มี 13 - 17 คาบ และส่วนน้อยร้อยละ 15.98 มี 8 - 12 คาบ ครูข้าง
 อุตสาหกรรมมีจำนวนรายวิชาที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ
 54.12 มี 3 - 4 รายวิชา และส่วนน้อยร้อยละ 3.61 มี 5 รายวิชา ส่วนครูข้าง
 อุตสาหกรรมมีจำนวนรายวิชาที่ได้รับมอบหมายในภาคเรียนปัจจุบันส่วนมากร้อยละ
 54.64 มี 3 - 4 รายวิชา และส่วนน้อยร้อยละ 2.58 มี 5 รายวิชา ครูข้างอุตสาหกรรม
 ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านบริการทางการศึกษา เช่น จัดทำข้อสอบหรืองาน
 สนับสนุนการเรียนการสอนหรือการรักษาความปลอดภัยของโรงเรียนในภาคเรียนที่ผ่าน
 มาส่วนมากร้อยละ 93.81 มี 0 - 10 ครั้ง/ชั่วโมง และส่วนน้อยร้อยละ 0.52 มี 21 -
 30 ครั้ง/สัปดาห์ ส่วนครูข้างอุตสาหกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านบริการทาง
 การศึกษา เช่น จัดทำข้อสอบหรืองานสนับสนุนการเรียนการสอนหรือการรักษาความ
 ปลอดภัยของโรงเรียนในภาคเรียนปัจจุบันส่วนมากร้อยละ 93.81 มี 0 - 10 ครั้ง/สัปดาห์
 และส่วนน้อยร้อยละ 0.52 มี 31 - 40 ครั้ง/สัปดาห์ ครูข้างอุตสาหกรรมต้องอบรม
 ปกครองดูแลและแก้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ
 82.48 มี 0 - 5 ครั้ง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 3.09 มี 16 - 20 ครั้ง/สัปดาห์
 ส่วนครูข้างอุตสาหกรรมต้องอบรมดูแลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนในภาคเรียน
 ปัจจุบันส่วนมากร้อยละ 83.51 มี 0 - 5 ครั้ง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 2.06 มี
 11 - 15 ครั้ง/สัปดาห์ ครูข้างอุตสาหกรรมได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้านงานบริการ
 อาคารสถานที่จากทางโรงเรียนและผู้บริหารในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ 83.51
 มี 0 - 10 ชั่วโมง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 1.55 มี 21 - 30 ชั่วโมง/สัปดาห์ ส่วน
 ครูข้างอุตสาหกรรมได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้านงานบริการอาคารสถานที่จากทาง
 โรงเรียนและผู้บริหารในภาคเรียนปัจจุบันส่วนมากร้อยละ 80.92 มี 0 - 10 ชั่วโมง/
 สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 2.58 มี 31 - 40 ชั่วโมง/สัปดาห์ ครูข้างอุตสาหกรรม
 ต้องเข้าร่วมกิจกรรมให้บริการแก่ชุมชนในภาคเรียนที่ผ่านมาส่วนมากร้อยละ 91.75
 มี 0 - 2 ครั้ง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 1.03 มี 6 - 10 ครั้ง/สัปดาห์ ส่วนครูข้าง
 อุตสาหกรรมต้องเข้าร่วมกิจกรรมให้บริการแก่ชุมชนในภาคเรียนปัจจุบันส่วนมากร้อยละ
 91.24 มี 0 - 2 ครั้ง/สัปดาห์ และส่วนน้อยร้อยละ 1.54 มี 6 - 10 ครั้ง/สัปดาห์

เมื่อถามถึงบรรยากาศในโรงเรียนพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 58.76 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในโรงเรียนอยู่ในระดับมาก และส่วนน้อยร้อยละ 0.52 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในโรงเรียนอยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับบรรยากาศในโรงเรียนเท่ากับ 3.87 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับบรรยากาศในโรงเรียนเท่ากับ 0.64

นอกจากนี้ยังพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 59.79 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอนอยู่ในระดับมาก และส่วนน้อยร้อยละ 16.50 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอนเท่ากับ 3.92 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอนเท่ากับ 0.63

ครูช่างอุตสาหกรรมส่วนมากร้อยละ 70.10 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการสอนอยู่ในระดับมาก และส่วนน้อยร้อยละ 11.34 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับการวางแผนการสอนเท่ากับ 4.07 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการวางแผนการสอนเท่ากับ 0.54

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว พฤติกรรม การวางแผนการสอนในอดีต และเจตคติต่อการวางแผนการสอนมีค่าเท่ากับ 0.78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงว่าตัวแปรทั้ง 7 มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรมจริง ส่วนตัวแปรที่เหลืออีก 7 ตัวแปร ไม่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองระหว่างตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว พฤติกรรม การวางแผนการสอนในอดีต และ

เจตคติต่อการวางแผนการสอน กับ การวางแผนการสอนมีค่าเท่ากับ 0.623 แสดงว่า ตัวแปรทั้ง 7 สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ร้อยละ 62.30 แต่มีข้อสังเกตเฉพาะตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอนสามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้ถึงร้อยละ 48.90 มากกว่าครึ่งหนึ่งของที่สามารถอธิบายได้ทั้ง 7 ตัวแปรด้วยกัน เมื่อเพิ่มตัวแปรอีก 6 ตัว จะทำให้การอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 4.50 ร้อยละ 3.20 ร้อยละ 1.90 ร้อยละ 1.40 ร้อยละ 1.40 และร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการวางแผนการสอนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียง 7 ตัวแปร จากทั้งหมด 14 ตัวแปร โดยมีความสำคัญตามลำดับคือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว พฤติกรรมวางแผนการสอนในอดีต และเจตคติต่อการวางแผนการสอน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 3.756 + 0.608(X_{10}) + 0.207(X_4) + 0.161(X_7) + 0.351(X_{5/4}) + 0.309(X_{5/2}) + 0.284(X_6) + 0.045(X_3)$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z' = 0.432(Z_{10}) + 0.165(Z_4) + 0.135(Z_7) + 0.161(Z_{5/4}) + 0.129(Z_{5/2}) + 0.133(Z_6) + 0.131(Z_3)$$

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลงานวิจัยจะอภิปรายประเด็นสำคัญที่เป็นข้อค้นพบจากงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 7 ตัวแปร โดยมีความสำคัญตามลำดับคือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง

ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต และเจตคติต่อการวางแผนการสอน เมื่อพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุม และสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย 10 ตัวแปร ซึ่งพบว่า ความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน 5 ตัวแปร ได้แก่ เจตคติต่อการวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว และพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต และไม่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน 5 ตัวแปร ได้แก่ ประสบการณ์การสอน ประเภทวิชาที่สอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก และลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย ดังนี้คือ

1.1.1 ประสบการณ์การสอน พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย และขัดแย้งกับผลการวิจัยของ อีเกอร์เลอร์ (Egeler. 1993 : 20 - 27) ที่ได้สรุปผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีประสบการณ์การสอนมากจะวางแผนการสอนมากกว่าครูที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า และยังขัดแย้งกับผลการวิจัยของ วู (Wo. 1988 : 88) ที่พบว่า คนงานที่มีประสบการณ์ทำงานนานจะมีความชำนาญในการทำงานมาก จะมีแนวโน้มจะปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยเพิ่มขึ้น

ผลงานวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้อาจมีสาเหตุมาจากครูช่วงอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์การสอนอยู่ระหว่าง 13 - 24 ปี (ร้อยละ 66.50) นอกจากนี้การเรียนการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรม มีการสอนภาคปฏิบัติควบคู่ไปกับภาคทฤษฎี ทำให้ครูผู้สอนเกิดความมั่นใจในการสอนและเชื่อมั่นว่าจะทำการสอนไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ยินเกอร์ (Yinger. 1980) ที่พบว่า สาเหตุของการเขียนแผนการสอนของครูมี 3 ประเด็นคือ หนึ่ง เพื่อต้องการลดความไม่แน่นอน ความกังวล เพิ่มความรู้สึกมั่นใจ และปลอดภัยในการสอน สอง เพื่อกำหนดวิธีการนำการเรียนการสอนไปสู่เป้าหมาย สาม เพื่อเป็นสิ่งที่เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การเริ่มกิจกรรม การเตรียมความจำ การให้งานและการวัดผล

1.1.2 ประเภทวิชาที่สอน พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก ต้องสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเหมือนกัน ทำให้ครูช่างอุตสาหกรรมมีการวางแผนการสอนไม่แตกต่างกัน จึงไม่พบว่าประเภทวิชาที่สอนมีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน

1.1.3 เจตคติต่อการวางแผนการสอน พบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากครูช่างอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มิเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพครูอยู่แล้ว การที่ครูช่างอุตสาหกรรมส่วนหนึ่งเขียนแผนการสอน เพราะต้องการลดความไม่แน่นอนและความกังวลในการสอนและเพิ่มความรู้สึกมั่นใจในการสอนของตนเอง แต่ครูช่างอุตสาหกรรมอีกส่วนหนึ่งไม่วางแผนการสอน เพราะถือว่าวางแผนการสอนทำให้เสียเวลาและต้องทำงานหนัก ประกอบกับมีภาระหน้าที่ที่รับมือหมายจำนวนมาก ดังนั้นความแตกต่างกันนี้ทำให้เจตคติต่อการวางแผนการสอนต่างกัน และส่งผลให้พฤติกรรมการวางแผนการสอนแตกต่างกันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักดิ์ชัย นิรันดร์ทวี (2532 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความแปลกแยกกับพฤติกรรมการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า เจตคติต่อการทำงานและความรู้สึกเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวการทำนายพฤติกรรมการทำงานของครู และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สมศรี ชูแสง (2532) ที่พบว่า ทักษะการศึกษาคือสามารถทำนาย ความตั้งใจในการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่ขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.1.4 เจตนาที่จะวางแผนการสอน พบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานงานวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุมาจากครูช่างอุตสาหกรรมจะจัดทำแผนการสอนนั้นจะใคร่ครวญถึงผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นเสมอ นั่นคือประสิทธิภาพของการสอน ดังนั้นจึงสอดคล้องกับแนวคิดของ ไอเซน (Ajzen and Fishbein. 1980 : 5) ที่กล่าวว่า ก่อนกระทำพฤติกรรมบุคคลจะมีเจตนาเกิดขึ้นมาก่อนการกระทำ เรียกว่า เจตนาที่จะกระทำพฤติกรรมและยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ประสาร วสวนนท์ (2541 : 40) พบว่า เจตนาที่จะวางแผนการสอนของข้าราชการครู ในโรงเรียนมัธยม สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี สามารถทำนายพฤติกรรม

ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พนาลัย อยู่สำราญ (2535) พบว่า เจตนาของครูที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

1.1.5 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวม พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุมาจากครูช่วงอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะมีลักษณะนิสัยในภาพรวมเหมือน ๆ กัน และการจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาช่วงอุตสาหกรรม จะมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติครูช่วงอุตสาหกรรมจึงต้องคลุกคลีอยู่กับการฝึกทักษะปฏิบัติให้กับนักเรียนอยู่เป็นประจำ ดังนั้นลักษณะนิสัยส่วนใหญ่ของครูช่วงอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกัน จึงได้พบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของ อัลพอร์ต (Allport อ้างใน Lawrencet Perwin. 1984 : 267) ที่กล่าวว่า คุณลักษณะนิสัยเป็นรูปธรรมที่มีอยู่ในจิตใจมนุษย์ มีพื้นฐานของบุคลิกภาพของบุคคลเป็นตัวกำหนดให้พฤติกรรมมนุษย์มีความคงที่สม่ำเสมอ และยังขัดแย้งกับผลการศึกษาของ ไอเซนค (Eysenck. 1977 : 143 - 144) ที่ศึกษาลักษณะของคนขับรถยนต์ที่เกิดอุบัติเหตุกับคนขับรถทั่ว ๆ ไปที่พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่เกิดอุบัติเหตุ แต่เมื่อพิจารณาลักษณะนิสัยส่วนบุคคลโดยแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะได้ดังนี้

1.1.5.1 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะ

ชอบแสดงออก พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุมาจาก ครูช่วงอุตสาหกรรมต้องมีการสอนภาคปฏิบัติเพื่อฝึกทักษะให้นักเรียนเป็นส่วนใหญ่ ครูช่วงอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จึงต้องมีบุคลิกภาพคล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง ในการปฏิบัติงานจึงทำให้ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออกของครูช่วงอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกัน จึงไม่พบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก มีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอน ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาการวิจัยของ กาญจนา พุทธานุรักษ์ (2539 : 125 - 126) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลแบบชอบแสดงออกและลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีอารมณ์อ่อนไหวง่ายสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมเสี่ยงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.1.5.2 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว

พบว่า มีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุมาจากครูช่างอุตสาหกรรมบางส่วนชอบพบปะสังสรรค์กับคนอื่น ๆ เนื่องจากต้องรับผิดชอบจัดทำและดำเนินแผนงาน โครงการต่าง ๆ ทำให้ต้องติดต่oprสานงานกับคนจำนวนมาก แต่ครูช่างอุตสาหกรรมบางส่วนก็ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนเพียงอย่างเดียว เนื่องจากมีจำนวนชั่วโมงสอนมาก ดังนั้นจึงพบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะเก็บตัวมีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอนให้กับนักเรียนเพียงอย่างเดียว เนื่องจากมีจำนวนชั่วโมงสอนมาก ดังนั้นจึงพบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะเก็บตัวมีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ อัลพอร์ต (Allport อ้างใน Lawrencet Perwin. 1984 : 267) ที่กล่าวว่าคุณลักษณะนิสัยเป็นรูปธรรมที่มีอยู่ในจิตใจมนุษย์ มีพื้นฐานของบุคลิกภาพของบุคคลเป็นตัวกำหนดให้พฤติกรรมมนุษย์มีความคงที่สม่ำเสมอ

1.1.5.3 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อน

ไหวง่าย พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุมาจากครูช่างอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ต้องพบกับปัญหาทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดความวิตกกังวลพอ ๆ กัน ประกอบกับการจัดการเรียนการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ต้องมีการฝึกทักษะในภาคปฏิบัติ ดังนั้นจึงต้องมีวัสดุอุปกรณ์เพียงพอต่อการฝึกของนักเรียน แต่เนื่องจากปัจจุบันงบประมาณที่ได้รับของหมวดอุตสาหกรรมมีจำนวนน้อย ทำให้ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนเป็นเหตุให้ครูช่างอุตสาหกรรมเกิดความวิตกกังวลพอ ๆ กัน จึงพบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่ายไม่มีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอน ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาวิจัยของ กาญจนา พุทธานุรักษ์ (2539 : 125 - 126) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลแบบชอบแสดงออกและลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีอารมณ์อ่อนไหวง่ายสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมเสี่ยงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.1.5.4 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง

พบว่า มีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุมาจากครูช่างอุตสาหกรรมบางส่วนมีสุขภาพจิตดี สามารถปรับตัวอยู่

กับสภาพแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิชาช่างอุตสาหกรรมได้ดี และครูช่างอุตสาหกรรมบางส่วนยังไม่สามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงานและการเรียนการสอนได้ จึงพบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์นั้นคงมีความสัมพันธ์ต่อการวางแผนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อัลพอร์ต (Allport อ้างใน Lawrencet Perwin. 1984 : 267) ที่กล่าวว่า คุณลักษณะนิสัยเป็นรูปธรรมที่มีอยู่ในจิตใจมนุษย์มีพื้นฐานของบุคลิกภาพของบุคคลเป็นตัวกำหนดให้พฤติกรรมมนุษย์มีความคงที่สม่ำเสมอ

1.1.6 พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต พบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ซึ่งสามารถอธิบายโดยแนวคิดของ ไอเซน (Aizen. 1991 : 122 - 203) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมในอดีตจะเป็นตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นต่อมาได้ดีที่สุด ถ้าเงื่อนไขการเกิดของพฤติกรรมยังคงเดิมและความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในอดีตกับพฤติกรรมต่อมาจะบ่งชี้ความคงเส้นคงวาของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประธาน วสวนนท์ (2541 : 80) ที่พบว่า ตัวแปรพฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต สามารถทำนายการวางแผนการสอนได้ทั้งคาบแรกและตลอดสัปดาห์ และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วินเกลไตน์ และ เฟลดแมน (Winkelstein and Fledman. 1993) ที่ศึกษาทำนายการบริโภคของหวานหลังการงดสูบบุหรี่ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคของหวานในอดีตสามารถทำนายการบริโภคของหวานได้

1.2 ปัจจัยทางสังคม ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ซึ่งพบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน 1 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม และไม่มี ความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน 2 ตัวแปร ได้แก่ ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน และบรรยากาศในโรงเรียน ดังนี้คือ

1.2.1 การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม พบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ซึ่งสามารถอธิบายตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ ไอเซน (Aizen. 1991 : 189 - 198) ได้ว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อว่า บุคคลที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขาควรวางแผนการสอนและหากครูผู้นั้นมีแรงจูงใจที่จะคล้อยตามบุคคลสำคัญนั้นมาก ทำให้ครูมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในเรื่องการวางแผนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พนาลัย อยู่สำราญ (2535 :

บทคัดย่อ) พบว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเป็นตัวแปรเพียงตัวเดียว ที่ทำนายพฤติกรรมการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ โบลเดโร (Boldero. 1995) ที่ศึกษาพฤติกรรมการนำกระดาษหนังสือพิมพ์กลับมาใช้ใหม่ พบว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มอธิบายพฤติกรรมการนำกระดาษหนังสือพิมพ์มาใช้ใหม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2.2 ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นสาเหตุมาจากในหมวดวิชาช่างอุตสาหกรรม มีภาระหน้าที่ในการจัดทำแผนงานโครงการจำนวนมากเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอื่น ๆ ทำให้ครูช่างอุตสาหกรรมต้องรับภาระหน้าที่มากใกล้เคียงกัน จึงไม่พบว่าภาระหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ศรีสมร นุ่มสะอาด (2531 : 1 - 19) ที่สรุปว่าครูไม่มีเวลาในการวางแผนการสอน อาจมีสาเหตุมาจากผลกระทบในเรื่องพฤติกรรมการสอนของครูต้องใช้เวลาออกไป ครูมีกิจกรรมอื่น ๆ ต้องทำมากเกินไป

1.2.3 บรรยากาศในโรงเรียน พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุมาจากการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรม ครูผู้สอนจะต้องสอนทักษะปฏิบัติอยู่เป็นประจำ ดังนั้นบรรยากาศในการทำงานของครูช่างอุตสาหกรรมจึงไม่แตกต่างกัน จึงไม่พบว่าบรรยากาศในโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาวิจัยของ เสนาฤทธิ์ (Senarith. 1980 : 135 - 138) ที่ศึกษาการประเมินผลการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับโรงเรียนในด้านบรรยากาศในโรงเรียนส่งผลต่อระดับการปฏิบัติตามแนวทางการใช้หลักสูตรและขัดแย้งกับผลการศึกษาของ อาร์บัคเคิล (Arbuckle. 1977 : 1757 - 1758) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่า ปัจจัยตัวหนึ่งที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน คือ บรรยากาศของหน่วยงาน

1.3 ปัจจัยควบคุม ประกอบด้วย 1 ตัวแปร ซึ่งพบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมวางแผนการสอน ดังนี้คือ

1.3.1 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการวางแผนการสอน พบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่เป็นเช่นนี้สามารถอธิบายตามแนวความคิดของ ไอเซน (Aizen. 1991 : 196) ที่กล่าวว่า ที่บุคคลเชื่อว่าเขามีทรัพยากรและโอกาสที่เอื้อต่อการกระทำพฤติกรรมและมีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคน้อยแล้วเขาจะรับรู้ได้ว่า เขาสามารถควบคุมพฤติกรรมได้มากตามมาและสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไอเซน และ แมคเคน (Aizen and Medden. 1986) พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทำนายพฤติกรรมการได้เกรด เอ ของนักศึกษาจิตวิทยาสังคม โดยแม่นยำยิ่งขึ้นในช่วงท้ายของบทเรียน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุมมีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะโดยเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยทั้ง 3 ด้านดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยควบคุม เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการวางแผนการสอน มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 48.90) นั่นคือ ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถจัดทำแผนการสอนได้ ย่อมสามารถทำการวางแผนการสอนได้ดีกว่าครูช่างอุตสาหกรรมที่ไม่มีความเชื่อมั่นว่าตนจะวางแผนการสอนได้ดี ทั้งนี้เนื่องจากครูที่มีความรู้และประสบการณ์ในการวางแผนการสอนมากเท่าไรก็ย่อมมีการวางแผนการสอนได้ดีเท่านั้น ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนควรมีการส่งเสริมให้ครูมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถวางแผนการสอนที่ดีได้ ด้วยการให้ครูได้รับความรู้และการฝึกปฏิบัติในการวางแผนการสอน โดยการจัดตำรา เอกสารเกี่ยวกับการวางแผนการสอนให้เพียงพอและจัดฝึกอบรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ให้แก่ครูทุกคนที่ทำหน้าที่ในการสอนให้ได้รับความรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและทางด้านปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนการสอนที่ดี

2. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่

2.1 เจตนาที่จะวางแผนการสอน จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า เจตนาที่จะวางแผนการสอนมีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน (ร้อยละ 4.50) กล่าวคือ ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีความตั้งใจที่จะวางแผนการสอน ย่อมสามารถวางแผนการสอนที่ดีได้

ดังนั้นผู้บริหารควรทำให้ครูช่างอุตสาหกรรมเห็นว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีความตั้งใจในการวางแผนการสอนจะสามารถวางแผนการสอนให้ได้ดีได้ ด้วยการให้ครูช่างอุตสาหกรรมเห็นว่า ถ้าครูช่างอุตสาหกรรมมีความตั้งใจในการวางแผนการสอนจะเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินคุณภาพของครู เช่น การพิจารณาความดีความชอบหรือการพิจารณาครูดีเด่นของโรงเรียน

2.2 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะมั่นคง จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน (ร้อยละ 1.90) ดังนั้นจึงควรมีการจัดกิจกรรมสัมมนาของครูช่างอุตสาหกรรมภายในกลุ่มโรงเรียนนอกสถานที่ภาคเรียนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ครูช่างอุตสาหกรรมได้พบปะ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และได้ดำเนินกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้ครูช่างอุตสาหกรรมมีสุขภาพจิตที่ดีทางด้านอารมณ์ ความคิด และความรู้สึก

2.3 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน (ร้อยละ 1.40) ดังนั้นจึงควรจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของครูช่างอุตสาหกรรมให้เป็นระเบียบ และมีลักษณะเป็นส่วนตัว เพื่อที่ครูช่างอุตสาหกรรมจะได้ใช้เป็นสถานที่สำหรับทำงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน และจัดห้องทำงานให้เป็นลักษณะส่วนตัว โดยเฉพาะห้องพักครูควรเป็นเฉพาะบุคคล

2.4 พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน (ร้อยละ 1.40) แสดงให้เห็นว่าครูช่างอุตสาหกรรมที่เคยวางแผนการสอนมาแล้วมีแนวโน้มที่จะวางแผนการสอนในครั้งต่อไป ภายภาคหน้า ในทำนองเดียวกันครูช่างอุตสาหกรรมที่ไม่เคยวางแผนการสอนก็มีแนวโน้มที่จะไม่วางแผนการสอนต่อมามาก ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูช่างอุตสาหกรรมมีประสบการณ์เกี่ยวกับการวางแผนการสอนเพิ่มขึ้น โดยการจัดฝึกอบรมทั้งในด้านความรู้ และปฏิบัติทำจริงเกี่ยวกับการวางแผนการสอน

2.5 เจตคติต่อการวางแผนการสอน เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน (ร้อยละ 1.00) นั่นคือ ถ้าครูช่างอุตสาหกรรมมีเจตคติที่ดี มีความรู้สึกชอบ และอยากที่จะวางแผนการสอนก็จะทำให้ครูช่างอุตสาหกรรมวางแผนการสอน ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูช่างอุตสาหกรรมมีเจตคติที่ดีต่อการวางแผนการสอน โดยการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการสร้างเจตคติที่ดีต่อการ

วางแผนการสอนให้กับครูช่างอุตสาหกรรม เพื่อให้ครูช่างอุตสาหกรรมเกิดความมั่นใจในการวางแผนการสอนทำให้ได้ค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ

3. ปัจจัยทางสังคม เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มมีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอน (ร้อยละ 3.20) นั่นคือ การที่ครูช่างอุตสาหกรรมจะวางแผนการสอนได้หรือไม่นั้น บุคคลหรือกลุ่มบุคคลใดที่คิดว่าตนเองจะจัดทำแผนการสอน ดังนั้นทางโรงเรียนควรทำให้เห็นว่าคนที่วางแผนการสอนที่ดี กลุ่มบุคคลให้การยอมรับและได้เป็นแบบอย่าง ได้รับการยกย่องชมเชย โดยผู้บริหารควรจัดให้มีการอภิปรายในเรื่องการวางแผนการสอนให้ประโยชน์อย่างไรด้วยการเชิญบุคคลที่ได้รับการยกย่องชมเชยมาเป็นผู้อภิปรายให้กับครูช่างอุตสาหกรรม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ตัวแปรที่นำมาศึกษาครั้งนี้สามารถพยากรณ์การวางแผนการสอนได้เพียงร้อยละ 62.30 จึงมีตัวแปรอื่น ๆ ที่ยังไม่ทราบอีกร้อยละ 37.70 ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาค้นคว้าตัวแปรที่ยังไม่ทราบอีกต่อไป
2. ควรเพิ่มตัวแปรทางด้านปัจจัยควบคุมเพิ่มขึ้น
3. ควรมีการศึกษาวิจัยสร้างรูปแบบเพื่อพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมให้มีการวางแผนการสอนโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ในการพัฒนา

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กษมา วรวรรณ ณ อยู่ธยา. “นวัตกรรมด้านกระบวนการเรียนรู้,” สารพัฒนาหลักสูตร.

15 (124) : 9 - 12 ; มกราคม - มีนาคม 2539.

กาญจนา พุทธานุรักษ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานก่อสร้างในจังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539. ถ่ายเอกสาร.

กิตติ พุฒิกานนท์. การศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุจราจรของนักเรียนขณะเดินทางไปและกลับโรงเรียนในจังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ วท.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531. ถ่ายเอกสาร.

งามตา วินิตานนท์. ลักษณะทางพุทธศาสนาและพฤติกรรมศาสตร์ของบิดามารดาที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูบุตร. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2526.

จิระนันท์ พากเพียร. การศึกษาเพื่อทำนายและอธิบายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล ในคลินิกทันตกรรมของนักศึกษาและทดสอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. ปริญญาโท วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540. อัดสำเนา.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายงานการสัมมนาเรื่องครูไทยในอนาคต. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ฉลวย ชีระเผ่าพงษ์. วิธีสอนอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร, ม.ป.ป.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาการสอน หน่วยที่ 12 การวัดระยะการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2526.

_____. เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ หน่วยที่ 1 - 8. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532.

- เชิดศักดิ์ โหมวสินธุ์. การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
- คุณหญิง โยเหลา และ ประทีป จินฉ่ำ. “ปัจจัยเชิงสาเหตุสำหรับพฤติกรรมอนุรักษ์น้ำของครูประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร,” วารสารพฤติกรรมศาสตร์. 3 (1) : 87 - 101 ; พฤศจิกายน 2539.
- ทองทิพย์ วรรณพัฒน์ และคนอื่น ๆ. หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ. อุตรธานี : คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุตรธานี, 2522.
- ทัศนีย์ ศุภเมธี. พฤติกรรมการสอนวิชาภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูธนบุรี สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์, 2533.
- นิพนธ์ แจ่มเยี่ยม. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เอกมัยการพิมพ์, 2525.
- บุญชม ศรีสะอาด. การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2537.
- บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ. เทคโนโลยีอาชีวศึกษาแห่งอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2519.
- ประจิตต์ ประจักษ์จิตต์. บุคลิกภาพกับการเกิดอุบัติเหตุ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525.
- ประธาน วสวนนท์. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการวางแผนการสอนของข้าราชการครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี. ปรินูญานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2541. อัดสำเนา.
- ประธาน วสวนนท์ และคนอื่น ๆ. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการวางแผนในการทำงานของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.
- ประนอม สัมฤทธิ์. ทัศนะของผู้บริหารและผู้ร่วมงานที่มีต่อสมรรถภาพในการปฏิบัติงาน การปรับตัวและความรับผิดชอบของบัณฑิต จากวิทยาลัยครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนประถมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทักษะการวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย.

กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2526.

ปรีชา คัมภีร์ปกรณ์. เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาการการสอน หน่วยที่ 8 - 15.

พิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม

กรุงเทพฯ, 2535.

เปรี๊ยะ กิจรัตน์. หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาและการจัดการมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3.

กรุงเทพฯ : วรวิสาหกิจพิมพ์, 2532.

พงศ์ หรดาล. การวางแผนการสอนอุตสาหกรรมศึกษาเชิงระบบ. กรุงเทพฯ :

คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร, 2531.

พนาลัย อยู่สำราญ. ตัวแปรทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการ

สอนของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินพนธ์ วท.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. หลักและวิธีสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช,

2524.

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล. การสอนวิชาช่างอุตสาหกรรม วิธีการสอนทฤษฎี. กรุงเทพฯ :

สหมิตร ออฟเซต, ม.ป.ป.

ไพศาล หวังพานิช. วิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ : งานส่งเสริมวิจัยและตำรา. กองบริการ

การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

พิน เหมทานนท์. การสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. นครราชสีมา : ภาควิชา

หลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครูนครราชสีมา, 2528.

มานิดา อุชชิน. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีพ. กรุงเทพฯ :

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา, 2525.

เมธี ปิณฑานนท์. การบริหารอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์,

2533.

วัลลภ กันทรพิชัย. "การประเมินแนวการสอนหรือแผนการสอน," วารสารการวิจัย

ทางการศึกษา. 24 (2) : 10 - 14 ; มกราคม 2537.

วารี ธีระจิตร. การพัฒนาการสอนสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ :

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

วิชาการ, กรม. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.

2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรมศาสนา, 2533.

———. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.

2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรมศาสนา, 2533.

———. พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนานิสัยรักการทำงานของนักเรียน

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2533.

———. คู่มือการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช

2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวง
ศึกษาธิการ, 2533.

———. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับอนาคต ตามแนวหลักสูตรประถมศึกษา

และมัธยมศึกษา (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :

ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2535.

———. รายงานการวิจัย สภาพปัญหาแนวทางการพัฒนา และการใช้นวัตกรรมใน

การเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : กองวิจัยการ
ศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2536.

———. สาระสำคัญของผลการวิจัยเรื่อง สัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรมัธยมศึกษา

ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 “วิสัยทัศน์การมัธยมศึกษาในอนาคต : สาระและ
มุมมอง”. กรุงเทพฯ : กองการวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษา
ธิการ, 2540.

วิไลพร คุณุณทัย. หลักการสอน. กรุงเทพฯ : กองส่งเสริมวิทยฐานะครู กรมการ

ฝึกหัดครู, 2530.

วีณา ศิริสุข. พฤติกรรมสุขภาพข่างานวิจัยสุขภาพ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ประสานงาน

ทางการแพทย์และสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข, 2533.

ศรีสมร นุ่มสะอาด. “การกำหนดอัตราเวลาเรียนหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยม

ศึกษา,” วิจัยสนเทศ. 8 (88) : 17 - 19 ; มกราคม 2531.

- ศักดิ์ชัย นิรันดร์ทวี. ความแปลกแยกกับพฤติกรรมการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- ศึกษานิเทศก์. รายงานการประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ ปีการศึกษา 2531 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. ทฤษฎีและปฏิบัติทางจิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรบัณฑิต, 2529.
- สังัด อุทรานันท์. เทคนิคการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- สมชาย สระบัว. “วิธีสอนช่วงควมหลากหลายที่น่าสนใจ,” วารสารวิชาการ พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 5 (2) : 4 - 8 ; พฤษภาคม 2538.
- _____. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครู - อาจารย์เกี่ยวกับสมรรถภาพครูช่วงอุตสาหกรรมสาขาวิศวกรรมโยธา. วิทยานิพนธ์ คอ.ม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2532. ถ่ายเอกสาร.
- สมยศ นาวิการ. การบริหาร. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2525.
- สมศรี ชูส่งแสง. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่ขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครศรีธรรมราช. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- สวัสดิ์ อุดมโกชน. “การเลือกวิธีสอนและรูปแบบการสอนวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม,” ใน เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาจริยศึกษา. หน้า 354 - 355. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2535.
- สุพิน บุญชูวงศ์. หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แสงสุทธิการพิมพ์, 2531.
- _____. หลักการสอน. กรุงเทพฯ : แสงสุทธิการพิมพ์, 2533.
- สุนน อมรวิวัฒน์. สมบัติพิพธ์ของการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

- สุรพันธ์ ดันศรีวงษ์. วิธีสอน. กรุงเทพฯ : สยามสปอร์ต อินดิเคท, 2538.
- สุรางค์ กลิ่นหอม. “หน้าที่ของครูประจำชั้น,” *ประชาศึกษา*. 41 (3) : 20 - 24 ; ธันวาคม 2533.
- สุวลัย ชำรงค์สกุลศิริ. **ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม.**
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.
- สุเมธ เดียววิเศษ. **พฤติกรรมผู้นำทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ : รุ่งวัฒนาการพิมพ์, 2527.
- เสริมศรี ไชยสร. **พื้นฐานการสอน.** เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539.
- อบรม สีนภิบาล และคนอื่น ๆ. **ประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ 1.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2524.
- อาคม จันทสุนทร. “การนิเทศภายในโรงเรียน,” *วารสารสามัญศึกษา*. 10 - 14 ; สิงหาคม 2529.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. **หลักการสอน.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2537.
- อุบล เลี้ยววาริณ. **ความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร.** กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัย กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2538.
- Ajzen, Leck. “The Theory of Planned Behavior,” **Organization and Human Dicism Process**. 50 : 179 - 211 ; 1991.
- Ajzen, Leck and Madden. “Prediction of Goal - Directed Behavior ; Attitudes, Intentions and Perceived Behavioral Control,” **Journal of Experimental Social Psycholgy**. 22 : 253 - 474 ; 1986.
- Ajzen Leck and Martin Fishbein. **Understanding Attitude and Predicting Social Behavia.** New Jersey : Prentice - Hall, 1980.
- Anderson, Lorwin W. **The Effective Teacher Study Guide and Readings.** New York : McGraw - Hill Book Company, 1989.

Arbuckle, Margaret A. "A Study of Factors Facilitating Continued Implementation of Education Change," **A Taxonomy of Teaching Behavior**. New York : Standard Center for Research and Development in Standford University, 1977.

Ausubel, David P. , Joseph D. Novak and Helen Hanesian. **Educational Psychology : a Cognitive View**. New York : Holt, Rinchart and Winston, 1978.

Bloom, Benjamin S. and others. **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**. New York : McGrew - Hill, 1971.

Blodere, Jennifer. "The Prediction of Household Recycling of Newspapers the Role of Attitude, Intention, and Situational Factors," **The Journal of Applied Social Psychology**. 25(5) : 440 - 462, 1995.

Cole, Peter G. and Lornna K.S. Chan. "Planning and Preparation Practice," **Teaching Principle and Practice**. Australia : Prentice Hall, 1987.

Cronbach, Lee W. **Essential of Psychological Tests**. 3rd ed. New York : Haper and Row, 1970.

Egerler, Danail J. "Factors the Influence the Instructional Planning of Teacher," **The Journal of International Society for Educational Planning**. 9 (3) : 19 - 37 ; 1993.

Eysenck H. J. **The Biological Basic of Personality**. Spring Fild Ill, 1977.

Gene, Buizette Rebecca. "Undergraduates Condom Use : The Theory of Rold of Perceived Vulnerability to AIDS," **Dai - B**. 55/05 : 2033 ; November 1994.

Good, Carter V. **Dictionary of Education**. New York : McGraw - Hill, 1973.

Halpin, Andrew W. and Don B. Craft. **The Organization Climate of School**. Chicago : University Press, 1963.

Hills, P. J. A. **Dictionary of Education**. London : Routledge & Kegan Payl, 1982.

- Housner, L. D. and D. C. Grifey. **Teacher Cognition : Difference in Planning and Interactive Decision Making Between Experienced and Inexperienced Teachers Paper Presented at the Annual Meeting of American Educational Research Association.** Montreal, Canada. April, 1983.
- Kendler, Howard H. **Basic Psychology.** California : W. A. Benjamin Inc., 1974.
- Krejcie, Robert V. and Daryle W. Morgan. "Determining Sample Size for Research," **Education and Psychological Measurement.** 30 : 608 - 610, 1970.
- Lawrence A Perwin. **Personality : Theory and Research.** Canada John Wiley & Son Inc., 1984.
- McCutcheon Gail. "How do Elementary School Teachers Plan. The Nature of Planning and Influences of It," **The Elementary School Journal.** 81 (1) : 4 - 23 ; 1980.
- Nash, Susan G. "The Role of Perceived Behavioral Control in the Health Compromising Adolescent Sexual Behavior : A Comparison of two Models," **Dissertation Abstracts PHD University of Houston 1998.** DAI - B 55/09 : 4170 ; Mar, 1995.
- Schwab, Richard L. and Edward F. Iwanicki. "Perceived Role Conflict, Role Ambiguity and Teacher Burnout," **Educational Administration Quarterly.** 18 (1) : 60 - 74 ; Winter, 1982.
- Senarath, Pramuan. **An Assessment of the Implementation of Planned Curriculum Change in Elementary Schools in Bangkok Thailand.** Pittsburgh : Doctoral Dissertation, Pittsburgh University of Pittsburgh, 1980.
- Shaver, Killy G. **Principles of Social Psychology.** Cambridge : Winthrop Publishers, 1971.
- Thurstone, L. L. **Attitude Theory and Measurement.** New York : John Wiley and Sons. 1964.

Winkelstein, Marilym L. and Robert H. L. Feldman. "Psychosocial Predictors of Consumption of Sweets Following Smoking Cessationm," **Research in Nursing and Health**. 16 : 97 - 105 ; 1993.

Wo Phoon. "Construchion Works," **Practical Occupational Health**. Singapore P.G. Publishing Pte Ltd. 1988.

Yinger Robert J. "A Study of Teacher Planning," **The Elementary School Journal**. 80 (3) : 107 - 127 ; 1980.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

**รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม และ
หนังสือขอความอนุเคราะห์เชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม**

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย แหวนเพชร | อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยี
อุตสาหกรรมและวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันราชภัฏพระนคร |
| 2. อาจารย์วีระ กุหลาบ | อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยี
อุตสาหกรรมและวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันราชภัฏพระนคร |
| 3. รองศาสตราจารย์ชูชีพ อ่อนโคกสูง | อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ (บางเขน)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 4. อาจารย์เสาวลักษณ์ สุนทรา | อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ (บางเขน)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. ดร.กุศล อิศกุลย์ | อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ (บางเขน)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5644
ที่..... ทม 1007/..... วันที่..... 16 พฤศจิกายน 2541
เรื่อง.....ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ.....

เรียน รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มศว บางเขน

ด้วย นางเสริมสุข เปลี่ยนเดชา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร" โดยมี ดร.ละเอียด รักษ์เฝ้า และ อาจารย์เจษฎา หิรัญกาญจน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์เสาวลักษณ์ สุนทรา เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางเสริมสุข เปลี่ยนเดชา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5644
ที่.....ทม 1007/ 411.....วันที่.....10 พฤศจิกายน 2541
เรื่อง.....ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ.....

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ด้วย นางเสริมสุข เปลี่ยนเดชา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร" โดยมี ดร.ละเอียด รักษ์เฝ้า และ อาจารย์เจษฎา หิรัญกาญจน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ชูชีพ อ่อนโคกสูง และ ดร.กุศล อีสดุลย์ เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางเสริมสุข เปลี่ยนเดชา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ทม 1007/ 4161



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

พ.ศ. ๒๕๔๑

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อธิการบดีสถาบันราชภัฏพระนคร

ด้วย นางเสริมสุข เปลิ้นเดชา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร" โดยมี ดร.ละเอียด รักษ์เฝ้า และ อาจารย์เจษฎา หิรัญกาญจน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย แหวนเพชร และ อาจารย์วีระ กุหลาบ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางเสริมสุข เปลิ้นเดชา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทรสาร/โทร. 258-4119

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับทำปริญญานิพนธ์

เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุม ที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

2. ผลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะเสนอเป็นภาพรวมและนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อการวิจัยเท่านั้น คำตอบของท่านจะเก็บไว้เป็นความลับ และไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานแต่ประการใด จึงขอความกรุณาจากท่านได้โปรดตอบคำถามทุกข้อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงตามที่ท่านพบหรือตามความคิดเห็นของท่านให้มากที่สุด

3. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 เจตคติต่อการวางแผนการสอน

ส่วนที่ 3 เจตนาที่จะวางแผนการสอน

ส่วนที่ 4 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปัจจัยทางสังคม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

ส่วนที่ 2 ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 3 บรรยากาศในโรงเรียน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปัจจัยควบคุม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการวางแผน

การสอน

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามการวางแผนการสอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล

ส่วนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพความเป็นจริงของท่านแล้วทำ

เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความ

ประสบการณ์การสอน () 1 - 4 ปี

() 5 - 12 ปี

() 13 - 24 ปี

() 25 ปีขึ้นไป

ประเภทวิชาที่สอน () วิชาบังคับ

() วิชาเลือก

() ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก

ส่วนที่ 2 เจตคติต่อการวางแผนการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับเจตคติด้านขวา ตามความเป็นจริงของท่านเพียงช่องเดียว

ข้อที่	ข้อความ	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1.	การวางแผนการสอนเป็นกิจกรรมในการคิดและการกระทำของครูต้องทำก่อนที่จะเริ่มดำเนินการสอนวิชา วิชาหนึ่ง.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	การวางแผนการสอนช่วยให้ครูผู้สอนได้จัดดำเนินการ กระบวนการเรียนการสอนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ วางไว้.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	การจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้ในการสอน ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	การวางแผนการสอนเป็นการที่ผู้สอนสามารถกำหนด จุดมุ่งหมายได้เหมาะสมกับเนื้อหา.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	การวางแผนการสอนเป็นการที่ผู้สอนสามารถเลือก กิจกรรมการเรียนการสอนและอุปกรณ์การสอนได้ เหมาะสมกับเนื้อหา.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	การวางแผนการสอนช่วยให้การสอนของครูเป็นไป อย่างมีระเบียบตามเนื้อหาวิชาต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน...	.....	.....	.....	.....	.....
7.	การวางแผนการสอนช่วยให้การเตรียมการสอนองความ ต้องการของนักเรียนได้เหมาะสม.....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	การวางแผนการสอนเป็นเครื่องชี้บอกปัญหาที่เกิดขึ้น และแนวทางในการแก้ปัญหา.....	.....	.....	.....	.....	.....
9.	การจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนทำให้ สอนได้ตรงตามเวลาที่กำหนด.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.	การจัดทำแผนการสอนช่วยปลูกฝังชักจูงให้ผู้เรียนเกิด ภูมิปัญญา.....	.....	.....	.....	.....	.....
11.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไป ใช้สอนทำให้สอนด้วยความมั่นใจยิ่งขึ้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
12.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไป ใช้สอนทำให้การสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
13.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไป ใช้สอนทำให้มีความรอบคอบเกี่ยวกับการเลือกความ มุ่งหมายและกิจกรรมการเรียนการสอน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
14.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนทำให้การสอนราบรื่นถูกต้องไม่สับสน.....	.....	.....	.....	.....	.....
15.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนช่วยป้องกันการสอนไม่ออกนอกกลุ่มนอกทาง.....	.....	.....	.....	.....	.....
16.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนช่วยให้การเรียนการสอนรวดเร็วขึ้น กระชับขึ้น	.....	.....	.....	.....	.....
17.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนทำให้เด็กเกิดความเลื่อมใสศรัทธาในตัวครู.....	.....	.....	.....	.....	.....
18.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนช่วยให้ทำงานอย่างมีโครงการและหลักการ ทำงานที่ดี.....	.....	.....	.....	.....	.....
19.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนเป็นการเพิ่มภาระให้ครูผู้สอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
20.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการที่ประสบความสำเร็จในการสอนที่ดีส่วนมากจะวางแผนการสอนก่อนการสอนเสมอ.....	.....	.....	.....	.....	.....
21.	ข้าพเจ้าต้องการมีความรู้ในด้านการวางแผนการสอนเพื่อนำไปปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
22.	ข้าพเจ้าต้องการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชา.....	.....	.....	.....	.....	.....
23.	ข้าพเจ้าจึงไม่ต้องจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพราะยังไม่มีความจำเป็น.....	.....	.....	.....	.....	.....
24.	ข้าพเจ้าต้องการจัดทำแผนการสอนขึ้นเองเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการสอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
25.	ถ้ามีคนกำลังทำแผนการสอนและต้องการคำแนะนำข้าพเจ้าจะเข้าไปช่วยให้คำแนะนำ.....	.....	.....	.....	.....	.....
26.	ข้าพเจ้าให้ความสำคัญต่อการทำแผนการสอนทุกวิชา....	.....	.....	.....	.....	.....
27.	ข้าพเจ้าตั้งใจเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการจัดทำแผนการสอนใหม่ ๆ ถ้ามีโครงการอบรม.....	.....	.....	.....	.....	.....
28.	ข้าพเจ้ามักจะชี้แจงหรืออธิบายให้ครูผู้อื่นทราบถึงความสำคัญของการจัดทำแผนขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอน..	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
29.	เมื่อมีคนพูดถึงการจัดทำแผนการสอนข้าพเจ้าไม่สนใจและไม่ออกความคิดเห็นใด ๆ.....	.....	.....	.....	.....	.....
30.	หากผู้บริหารมีนโยบายให้ครูผู้สอนจัดทำแผนการสอนขึ้นเองข้าพเจ้าจะปฏิบัติตาม.....	.....	.....	.....	.....	.....

ส่วนที่ 3 เจตนาที่จะวางแผนการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความตั้งใจของท่านด้านขวาตามความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความตั้งใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
1.	ข้าพเจ้าตั้งใจที่จะจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อนำไปใช้สอนคาบแรกของสัปดาห์หน้า.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	การสอนคาบแรกในสัปดาห์หน้าข้าพเจ้าตั้งใจที่จะสอนตามแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	ข้าพเจ้าตั้งใจที่จะจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อนำไปใช้สอนในแต่ละคาบของสัปดาห์หน้า.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	การสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์หน้าข้าพเจ้าตั้งใจที่จะสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	ข้าพเจ้าตั้งใจที่จะรับฟังคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดทำแผนการสอนเพื่อนำไปใช้สอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	ข้าพเจ้าตั้งใจเข้าร่วมในกลุ่มที่สนับสนุนการจัดทำแผนการสอนเพื่อนำไปใช้สอน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ส่วนที่ 4 ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับลักษณะนิสัยของท่านด้านขวาตามความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อที่	ข้อความ	ระดับลักษณะนิสัย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
1.	ข้าพเจ้าชอบสนุกสนาน ร่าเริง มองโลกในแง่ดี.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	ข้าพเจ้าชอบที่จะคบหา交朋友ใหม่ ๆ อยู่เสมอ.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	ข้าพเจ้าชอบเสี่ยงและทำกิจกรรมที่ตื่นเต้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	ข้าพเจ้าสนิทสนมกับคนอื่นยากและชอบอยู่คนเดียว.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	ข้าพเจ้าไม่ไว้วางใจเหตุการณ์เฉพาะหน้าและมักเตรียมการก่อนทำ.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	ข้าพเจ้าชอบความมีระเบียบวินัยในการดำเนินชีวิต.....	.....	.....	.....	.....	.....
7.	ข้าพเจ้ามักรู้สึกกังวลและมีเรื่องไม่สบายใจบ่อย ๆ.....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	ข้าพเจ้ามีอารมณ์รุนแรงและอ่อนไหวง่าย.....	.....	.....	.....	.....	.....
9.	อารมณ์ของข้าพเจ้าเปลี่ยนแปลงง่ายในเวลารวดเร็ว.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.	ข้าพเจ้าหนักแน่นในการตัดสินใจ.....	.....	.....	.....	.....	.....
11.	ข้าพเจ้ารู้สึกสงบไม่ว่าจะเจอกับสถานการณ์ใด.....	.....	.....	.....	.....	.....
12.	ข้าพเจ้าปรับตัวให้อยู่ในสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการวางแผนการสอนในอดีต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับพฤติกรรมของท่านด้านขวาตามความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อที่	ข้อความ	ระดับพฤติกรรม	
		จริง	ไม่จริง
1.	การสอนในคาบแรกของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าได้ทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเอง.....	.....	.....
2.	การสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าได้ทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเอง.....	.....	.....
3.	การสอนคาบแรกของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น.....	.....	.....
4.	การสอนในแต่ละคาบของสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำขึ้น.....	.....	.....
5.	การสอนคาบแรกในสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน.....	.....	.....
6.	การสอนแต่ละคาบในสัปดาห์ที่ผ่านมาข้าพเจ้าจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน.....	.....	.....

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปัจจัยทางสังคม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเห็นด้านขวาตามความเห็นของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
1.	ผู้อำนวยการของข้าพเจ้าเห็นว่าข้าพเจ้าควรจัดทำแผนการสอนขึ้นเพื่อนำแผนการสอนไปใช้สอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการของข้าพเจ้าเห็นว่าข้าพเจ้าควรจะสอนตามแผนการสอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	หัวหน้าหมวดของข้าพเจ้าเห็นว่าข้าพเจ้าควรจัดทำแผนการสอนขึ้นเพื่อนำแผนการสอนไปใช้สอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	เพื่อนครูของข้าพเจ้าเห็นว่าข้าพเจ้าควรจัดทำแผนการสอนขึ้นเพื่อนำแผนการสอนไปใช้สอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	นักเรียนของข้าพเจ้าเห็นว่าข้าพเจ้าควรจะสอนตามแผนการสอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	ศึกษานิเทศก์ของข้าพเจ้าเห็นว่าข้าพเจ้าควรจะทำแผนการสอนขึ้นเพื่อนำไปใช้สอน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ส่วนที่ 2 ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

คำชี้แจง โปรดเติมจำนวนภาระหน้าที่ต่าง ๆ ของท่านลงในช่องด้านขวา

ข้อที่	ข้อความ	จำนวนภาระหน้าที่	
		ภาคเรียนที่ ผ่านมา	ภาคเรียน ปัจจุบัน
1.	จำนวนชั่วโมงสอนที่ได้รับมอบหมายมีกี่คาบ.....	.....	.....
2.	จำนวนรายวิชาที่สอนที่ได้รับมอบหมายมีกี่รายวิชา.....	.....	.....
3.	ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในด้านบริการทางการศึกษา เช่น การจัดทำข้อสอบ หรืองานสนับสนุนการเรียนการสอน หรือการรักษาความปลอดภัยของโรงเรียน กี่ครั้ง/สัปดาห์.....	.....	.....
4.	ต้องอบรมปกครองดูแลและแก้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียน กี่ครั้ง/สัปดาห์.....	.....	.....
5.	ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้านงานบริการอาคารสถานที่ จากทางโรงเรียนและผู้บริหาร กี่ชั่วโมง/สัปดาห์.....	.....	.....
6.	ต้องเข้าร่วมกิจกรรมให้บริการแก่ชุมชน กี่ครั้ง/สัปดาห์.....	.....	.....

ส่วนที่ 3 บรรยายภาคนิโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นด้านขวาตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเห็น				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
		5	4	3	2	1
1.	ผู้บริหารเห็นความสำคัญและสนับสนุนให้จัดทำแผนการสอน.....					
2.	ข้าพเจ้าได้รับคำปรึกษาแนะนำในการจัดทำแผนการสอนจากกลุ่มครูด้วยกัน.....					
3.	ข้าพเจ้ามีเสรีภาพที่จะจัดทำแผนการสอนขึ้นด้วยตนเองเพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนโดยไม่ถูกบุคคลต่าง ๆ ขัดขวาง.....					
4.	สภาพแวดล้อมในการบริหารและการจัดองค์การในหน่วยงานของข้าพเจ้าเอื้ออำนวยต่อการจัดทำแผนการสอน.....					
5.	ห้องพักรูและบริเวณทำงานของข้าพเจ้ามีบรรยากาศร่มรื่นเอื้อต่อการจัดทำแผนการสอน.....					

ตอนที่ 8 เป็นแบบสอบถามปัจจัยควบคุม

ส่วนที่ 1 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการวางแผนการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นด้านขวาตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
1.	ข้าพเจ้าแน่ใจว่าสามารถจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรขึ้นเองเพื่อไปใช้สอนได้สำเร็จ.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ถ้าจะจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนได้จริง.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	การจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรขึ้นเองเพื่อนำไปใช้สอนของข้าพเจ้าสามารถทำได้สำเร็จ.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	ข้าพเจ้าสามารถสอนได้ตามแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรที่จัดทำขึ้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	ข้าพเจ้ามั่นใจว่าแผนการสอนที่ข้าพเจ้าจัดทำสามารถดำเนินการสอนได้เหมาะสมกับนักเรียนและกิจกรรมที่กำหนด.....	.....	.....	.....	.....	.....

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามการวางแผนการสอน
 กำธีแ่ง โปรคทำรื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นด้านขวาตามความคิดเห็น
 ของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเห็น				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
		5	4	3	2	1
1.	การจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรของ ข้าพเจ้าได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการสอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	ข้าพเจ้าได้วิเคราะห์เนื้อหาก่อนที่จะวางแผนการสอน...	.....	.....	.....	.....	.....
3.	ข้าพเจ้าเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน...	.....	.....	.....	.....	.....
4.	ในวิชาที่ข้าพเจ้าสอนข้าพเจ้าได้จัดกิจกรรมการเรียน การสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	การจัดทำแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรขึ้นเอง ข้าพเจ้าได้กำหนดสื่อการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหา...	.....	.....	.....	.....	.....
6.	ในวิชาที่ข้าพเจ้าสอนข้าพเจ้าได้กำหนดหลักเกณฑ์ การวัดผลและประเมินผล.....	.....	.....	.....	.....	.....
7.	ข้าพเจ้าสอนตามแผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรที่ ข้าพเจ้าจัดทำขึ้นด้วยตนเอง.....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	แผนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรที่จัดทำขึ้นสามารถ นำไปใช้สอนได้จริง.....	.....	.....	.....	.....	.....

ขอขอบคุณสำหรับความตั้งใจตอบแบบสอบถามของท่านครั้งนี้

(นางเสริมสุข เปลิยนเดชา)

นิติปริญญโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวเสริมสุข ชื่อสกุล เปลี่ยนเดชา

เกิดวันที่ 27 เดือน ธันวาคม พุทธศักราช 2501

สถานที่เกิด อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 197/10 หมู่ 4 ตำบลสวนใหญ่

อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ 2 ระดับ 6

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย กรุงเทพฯ

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2517

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จากโรงเรียนศรีบุญยานนท์ จังหวัดนนทบุรี

พ.ศ. 2519

ป.กศ.ต้น จากวิทยาลัยครูพระนคร

พ.ศ. 2521

ป.กศ.สูง จากวิทยาลัยครูพระนคร

พ.ศ. 2523

ค.บ. อุดสาหกรรมศิลป์ จากวิทยาลัยครูพระนคร

พ.ศ. 2542

กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา)

จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร**

**บทคัดย่อ
ของ
เสริมสุข เปลี่ยนเดชา**

**เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา
มีนาคม 2542**

การศึกษานี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุม ที่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอนและมีอิทธิพลสามารถพยากรณ์การวางแผนการสอนได้

ตัวแปรที่นำมาศึกษา ประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล 10 ตัวแปร ได้แก่ ประสบการณ์การสอน ประเภทวิชาที่สอน เจตคติต่อการวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง และพฤติกรรมวางแผนการสอนในอดีต ปัจจัยทางสังคม 3 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน และบรรยากาศในโรงเรียน ปัจจัยควบคุม 1 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมวางแผนการสอนเป็นตัวพยากรณ์และการวางแผนการสอนเป็นตัวแปรตาม กลุ่มตัวอย่างเป็นครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 240 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการสอน ได้รับกลับคืนมาร้อยละ 80.83 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มและลดตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise multiple Regression analysis)

ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

1. ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร มี 7 ตัวแปร โดยมีความสำคัญตามลำดับ คือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมวางแผนการสอน เจตนาที่จะวางแผนการสอน การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์มั่นคง ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว พฤติกรรมวางแผนการสอนในอดีต และเจตคติต่อการวางแผนการสอน ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการสอนมี 7 ตัวแปรคือ ประสบการณ์การสอน ประเภทวิชาที่สอน ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลในภาพรวม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบแสดงออก ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวง่าย ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน บรรยากาศในโรงเรียน

2. ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมวางแผนการสอน
 เจตนาที่จะวางแผนการสอน การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มี
 ลักษณะอารมณ์มั่นคง ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะชอบเก็บตัว พฤติกรรมการ
 วางแผนการสอนในอดีต และเจตคติต่อการวางแผนการสอน สามารถร่วมกันพยากรณ์
 การวางแผนการสอนได้ร้อยละ 62.30 โดยมีสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนน
 มาตรฐานดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 3.756 + 0.608(X_{10}) + 0.207(X_4) + 0.161(X_7) + 0.351(X_{5/4}) + 0.309(X_{5/2}) + 0.284(X_6) + 0.045(X_3)$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z' = 0.432 + 0.608(Z_{10}) + 0.165(Z_4) + 0.135(Z_7) + 0.161(Z_{5/4}) + 0.129(Z_{5/2}) + 0.133(Z_6) + 0.131(Z_3)$$

**FACTORS INFLUENCING THE LESSON PLANNING OF INDUSTRIAL
EDUCATION THE DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION
INBANGKOK METROPLIS**

**AN ABSTRACT
BY
SERMSUK PLEANDECHA**

**Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Industrial Education
at Srinakharinwirot University**

March 1999

The purpose of this study was to investigate the factors capable of predicting the making of lesson planning by industrial teachers of Bangkok secondary schools. The factors were those relating to the personal, social and self - efficacy to perform the planning tasks by the teachers. The personal factors included ten variables. They were teaching experiences, subject taught attitude toward planning, planning determination, personal habits, extrovert, introvert, neuroticism, stability and past planning experiences. There were three variables on social aspects. They were group norm, teaching duties, and social climate. There was only one controlling factor, the self - efficacy on planning can predict the lesson planning. Two hundred and forty industrial teachers completed the questionnaires. The rate of return of the questionnaire was 80.83 percent. The descriptive statistics of percentage, means, standard deviation and the stepwise multiple regression analysis were used to analyze the data. The results of the study were :

1. Factors related to the making of the lesson plan were, ranking from high to low on the importance scale : self - efficacy, planning determination, group norm, stability, introvert, past planning experiences and attitude toward planning. Factors unrelated to planning were, teaching experiences, subject taught, personal habits extrovert, neuroticism, teaching duties and social climate.

2. Factors on self - efficacy planning determination, group norm, stability, introvert past planning experiences and attitude toward planning could in combination predict only 62.30 percent.

The research also yielded the following predicting formulae :

Raw score formula

$$Y = 3.756 + 0.608(X_{10}) + 0.207(X_4) + 0.161(X_7) + 0.351(X_{5/4}) + 0.309(X_{5/2}) + 0.284(X_6) + 0.045(X_3)$$

Standard score formula

$$Z = 0.432 + 0.608(Z_{10}) + 0.165(Z_4) + 0.135(Z_7) + 0.161(Z_{5/4}) + 0.129(Z_{5/2}) + 0.133(Z_6) + 0.131(Z_3)$$