

0
374.1102
0839พ

59857 ✓

พฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะ
ของนักศึกษาผู้ใหญ่ ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด
ในเขตภาคเหนือ

ปริญญานิพนธ์
ของ
อุบลัมภ์ กันยะมี

เลขทะเบียน.....	86252
วันที่.....	25 กพ 2538
เลขเรียกหนังสือ.....	371.1 0839พ 2

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่

มีนาคม 2537

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

S 59857

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชา เอกการศึกษาผู้ใหญ่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....ประธาน
(รศ. สุวัฒน์ วัฒนวงศ์)

.....กรรมการ
(ผศ. ดร. เสาวนีย์ เลวลัย)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน
(รศ. สุวัฒน์ วัฒนวงศ์)

.....กรรมการ
(ผศ. ดร. เสาวนีย์ เลวลัย)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ดร. เพ็ญแข ประจันปัจจนิก)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชา เอกการศึกษาผู้ใหญ่ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร. ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ ๙ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2537

ประกาศขอบคุณ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้โดยได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ ประธาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวนีย์ เลวลีย์ กรรมการ และ คร.เพ็ญแข ประจักษ์จันท์ ซึ่งเป็นกรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติมทุกท่านได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ และเป็นกรรมการสอบปากเปล่า ปริญญานิพนธ์ ตลอดจนตรวจแก้ไขต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

การตรวจเครื่องมือแบบสอบถาม ได้รับความกรุณาจากผู้เชี่ยวชาญ หลายท่าน ดังรายนามคณะผู้เชี่ยวชาญในท้ายเล่มนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลได้รับความร่วมมือด้วยดีจากผู้อำนวยความสะดวก ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ หัวหน้าฝ่ายการศึกษา สายอาชีพ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดพะเยา แพร์ น่าน เชียงใหม่ ลำปาง กำแพงเพชร สุโขทัย พิษณุโลก และเพชรบูรณ์ การวิเคราะห์ข้อมูล การพิมพ์ ได้รับความช่วยเหลือจาก คร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร อาจารย์สุเทพ ชำรุดนภาพร อาจารย์ไพฑูรย์ กฤษณ์เพ็ชร อาจารย์เรวัต ผ่องสุวรรณ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ฝ่ายศูนย์ข้อมูลการบริหารงานบุคคล สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ที่กล่าวนามมาแล้วทุกท่าน และเป็นพิเศษสำหรับ คุณรังรอง สีสองดี คุณทองจันทร์ กันธิยะ คุณสุจิตต์ เอี่ยมละออ คุณสุภาพร อินทุวัฒนกุล คุณสุทธีวรรณ คงสวัสดิ์ คุณอุคม กระจายวงศ์ คุณกฤษณพันธ์ เฟื่องศรี คุณกิตติศักดิ์ พันธุ์โอภาส คุณจันทร์สวย กันยะมี คุณสถสวย กันยะมี คุณธนศักดิ์ กันยะมี และเด็กชายธนวิทย์ชาติ กันยะมี ที่คอยให้กำลังใจในการศึกษาและจัดทำ ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จเรียบร้อยด้วยดี

อุบลรัตน์ กันยะมี

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	✓ ภูมิหลัง	1
	✓ ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่	8
	แนวความคิดเกี่ยวกับลักษณะของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่	9
	ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพของ	
	กรมการศึกษานอกโรงเรียน.....	13
	ความรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมในภาคเหนือ	15
	ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของครูสอนวิชาชีพ	16
	ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอน	16
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
	สมมติฐานการวิจัย	26
3	วิธีการดำเนินการวิจัย	27
	ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	27
	เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ	30
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
	การจัดกระทำข้อมูล	32
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	33
✓ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	37
	ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง	39

ตอนที่ 2	ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ของ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ.....	43
ตอนที่ 3	ผลการทดสอบตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	59
ตอนที่ 4	สรุปความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากคำถามปลายเปิด.....	75
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	78
	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	79
	อภิปรายผล	82
	ข้อเสนอแนะ.....	89
บรรณานุกรม		90
ภาคผนวก		95
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....		208

สารบัญ

ตาราง	หน้า
1 กลุ่มตัวอย่างวิชาและนักศึกษา.....	29
2 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	40
3 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอน วิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ด้านการสอน.....	43
4 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอน วิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขต ภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครู.....	48
5 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอน วิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขต ภาคเหนือ ด้านการสอน.....	51
6 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขต ภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครู.....	56
7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่ กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและ ด้านลักษณะส่วนตัวครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีอายุ ต่างกัน.....	59

8	การวิเคราะห์ความแปรปรวนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่มีอายุต่างกัน	60
9	การวิเคราะห์ความแปรปรวนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน.....	61
10	การวิเคราะห์ความแปรปรวนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน.....	62
11	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีเวลาเรียนต่างกัน.....	63
12	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีเวลาเรียนต่างกัน.....	64
13	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน.....	68

14	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้าน ลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มี สถานภาพในการทำงานต่างกัน.....	69
15	การวิเคราะห์ความแปรปรวนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่ กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน.....	70
16	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ หลังผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในพฤติกรรม การสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้าน การสอนตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีประสบการณ์ การทำงานต่างกัน.....	71
17	การวิเคราะห์ความแปรปรวนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่ พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน.....	74
18	ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภท วิชาอุตสาหกรรมที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด.....	76
19	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่ กระทำอยู่เกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชา อุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน ด้วยค่าสถิติ (t-test).....	119

20	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่กับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครูด้วยค่าสถิติ (t-test).....	124
21	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอนจำแนกตามกลุ่มอายุด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test).....	126
22	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครูจำแนกตามกลุ่มอายุด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test).....	131
23	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน จำแนกตามกลุ่มอายุด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test).....	135
24	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือด้านลักษณะส่วนตัวของครูจำแนกตามกลุ่มอายุ ด้วยค่าสถิติเอฟ (F - test).....	140

- 25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นใน
พฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือด้านการสอนจำแนก
ตามวุฒิการศึกษาด้วยค่าสถิติเอฟ (F - test)..... 144
- 26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
พฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์
การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือด้านลักษณะส่วนตัวของครู
จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้วยค่าสถิติเอฟ (F - test)..... 149
- 27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
พฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของ
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคจังหวัด ในเขตภาคเหนือด้านการสอน
จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้วยค่าสถิติ เอฟ (F - test)..... 153
- 28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นใน
พฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของ
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือด้านลักษณะส่วนตัว
ของครูจำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้วยค่าสถิติเอฟ (F - test) 158
- 29 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่
กระทำอยู่ ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะ
ของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษา
นอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือด้านการสอน ระหว่างกลุ่มที่เรียน
รอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำด้วยค่าสถิติที (t - test)..... 162

30	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่ ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะ ของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้านลักษณะส่วน ตัวของครู ระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ ด้วย ค่าสถิติ ที (t - test).....	166
31	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึง ประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษา ผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน ระหว่างกลุ่มที่เรียน รอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำด้วยค่าสถิติ ที (t-test).....	169
32	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้านลักษณะส่วนตัวของครู ระหว่างกลุ่ม ที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ ด้วยค่าสถิติ ที (t-test)....	173
33	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่ กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มที่ทำงานด้วยค่าสถิติ ที (t-test).....	176
34	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่ กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของกลุ่ม นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านลักษณะส่วนตัวของครู ระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มที่ทำงานด้วยค่าสถิติ ที (t-test)....	180

- 35 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของกลุ่มนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้านการสอน ระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มทำงาน ด้วยค่าสถิติ ที (t-test)..... 183
- 36 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของกลุ่มนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้านลักษณะส่วนตัวครูระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มที่ทำงาน ด้วยค่าสถิติ ที (t-test)..... 187
- 37 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ด้วยค่าสถิติ เอฟ (F-test)..... 190
- 38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวครู จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ด้วยค่าสถิติ เอฟ (F-test)..... 195
- 39 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือด้านการสอนจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ด้วยค่าสถิติ เอฟ (F-test)..... 199

40	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นใน พฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์ การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตามประสบการณ์การทำงานด้วยค่าสถิติ เอฟ (F-test).....	204
----	--	-----

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ประเทศไทยได้พัฒนาประเทศก้าวไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Countries) มีการพัฒนาและขยายอุตสาหกรรม การผลิตและการบริการมากขึ้น นอกจากนั้นยังมีการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาค เกษตรมาสู่ภาคอุตสาหกรรมมากขึ้นด้วย แนวทางในการพัฒนาแรงงานควรให้ผู้ใ้ แรงงานมีความรู้ความสามารถที่จะใช้เครื่องจักร และเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ (อัมพร จุณณานนท์. 2533 : 29)

กิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการศึกษา วิชาชีพเป็นกิจกรรมที่สำคัญดังจะเห็นได้จากกิจกรรมดังกล่าว ดำเนินการควบคู่ มากับการจัดตั้งกองการศึกษาผู้ใหญ่ ตั้งแต่ พ.ศ. 2483 และเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2515 ได้รวมงานฝึกฝนอาชีพจากกรมอาชีวศึกษามาไว้ด้วยกัน ต่อ จากนั้นงานฝึกอาชีพระยะสั้นโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่และประจำที่ได้วิวัฒนาการ มาเป็นการศึกษานอกโรงเรียนสายอาชีพและขยายเป็นฐานของการจัดการศึกษา ให้กับกรมการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งจัดตั้งเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2522 การ ขยายตัวด้านงบประมาณ และจำนวนผู้เรียนได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากสถิติกรม การศึกษานอกโรงเรียนปี 2534 มีผู้สมัครเข้าเรียนวิชาชีพระยะสั้น ชาย 43,418 คน และหญิง 79,140 คน (กรมการศึกษานอกโรงเรียน. 2534:40)

จากการวิจัยและติดตามผลการปฏิบัติงานทำเมื่อ พ.ศ. 2529 - 2530 โดยยึดวัตถุประสงค์หลักสามประการ คือ 1. เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพใน ตลาดแรงงานได้ 2. เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพอิสระหรืออาชีพเสริมได้ 3. เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ พบว่า ผู้เรียนได้งานทำใน ลักษณะประกอบอาชีพในตลาดแรงงาน ร้อยละ 14.51 ประกอบอาชีพอิสระ ร้อยละ 17.41 และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันร้อยละ 55.03 และไม่ได้ นำไปใช้ร้อยละ 13.02 และจากการศึกษาสภาพปัญหาการฝึกอาชีพในอดีตของ

กรมการศึกษานอกโรงเรียน (กองแผนงานและวิจัย. 2530 : 7) พบว่า ครูหรือวิทยากรขาดกระบวนการในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ครูหรือวิทยากร ส่วนใหญ่ถึงแม้จะมีความสามารถในการทำแผนหรือเตรียมการสอนวิชาชีพลดหล่นหลักสูตรก็ตาม แต่การที่นำแผนการสอนมาสู่การสอนนั้น ครูหรือวิทยากรวิชาชีวยังปฏิบัติกันได้น้อย และไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ครูหรือวิทยากรเหล่านั้นยังขาดความชำนาญในการเตรียมการสอน การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน ครู วิทยากรส่วนใหญ่ ใช้ความรู้ความชำนาญเก่า ๆ มาใช้ในการสอนหรือวิธีการถ่ายทอดความรู้ใหม่ ๆ และการค้นคว้าหาความรู้มาสู่กลุ่มผู้เรียน บางส่วนไม่สามารถนำเอาความรู้ความชำนาญที่ตนมีอยู่ หรือกำลังถ่ายทอดอยู่ให้ผู้เรียนใช้ในการประกอบอาชีพ

ปัญหาการดำเนินการสอนวิชาชีพต่าง ๆ ที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดรับผิดชอบอยู่ ผู้สอนส่วนใหญ่เป็นวิทยากรจากท้องถิ่นหรือแหล่งอื่นที่เป็นผู้ชำนาญงานในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ แต่ไม่มีวุฒิทางครูมาช่วยสอน ทำให้คุณลักษณะ และพฤติกรรมการสอนของครูมีความแตกต่างกัน ซึ่งย่อมส่งผลถึงมาตรฐานการสอนด้วยอันเนื่องมาจากความสามารถสมรรถภาพ และพฤติกรรมการสอนของครูนี้อาจเป็นข้อจำกัดที่สำคัญในการดำเนินการจัดการกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนสายอาชีพ ให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายได้ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน. 2524 : 4)

นอกจากนี้ คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาออกโรงเรียน (กรมการศึกษานอกโรงเรียน. 2527 : 55-62) ได้สรุปผลการดำเนินการศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นว่า ยังมีปัญหาหลายประการที่สำคัญ เช่น

1. ปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตร การกำหนดเนื้อหา มักขึ้นอยู่กับความชำนาญของผู้สอนและความพร้อมของศูนย์ฯ จังหวัด
2. ปัญหาการออกกลางคันของนักศึกษาวิชาชีพ พบว่า นักศึกษาออกกลางคันถึงร้อยละ 24 ของนักศึกษาทั้งหมด

3. ปัญหาการนำความรู้ไปใช้ พบว่า ร้อยละ 40 ของนักศึกษาทั้งหมด สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ที่เหลือไม่ได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์

4. ปัญหาการเรียนการสอน โดยทั่วไป ครูส่วนที่เป็นข้าราชการต้องออกไปปฏิบัติงานภาคสนาม ทำให้การสอน การหาความรู้เพิ่มเติมทำไม่ได้เต็มที่ ส่วนลูกจ้างชั่วคราว หรือวิทยากรมักไม่เข้าใจวิธีการสอนผู้ใหญ่ หรือขาดทักษะการสอนเป็นต้น

จากปัญหาดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ครูและพฤติกรรมการสอนของครูเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่ส่งผลต่อการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่จนจบหลักสูตร ทั้งนี้เพราะว่าผู้ใหญ่มาเรียนด้วยความสมัครใจ ถ้านักศึกษาไม่พอใจในตัวครู และพฤติกรรมการสอนของครูไม่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น ความบกพร่องในการสอน ครูไม่ให้ความสนใจผู้เรียน ฯลฯ เขาก็จะเลิกเรียนไป หรือได้ความรู้ไม่พอ ไม่มั่นใจในอาชีพ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมว่าควรเป็นอย่างไร โดยศึกษาตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม เพื่อนำผลการศึกษาไปปรับปรุงพฤติกรรมของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตลอดจนไปประกอบการพิจารณาคัดเลือก อบรมครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชา

อุตสาหกรรม โดยจำแนกตามอายุ วุฒิทางการศึกษา เวลาเรียน สถานภาพในการทำงานและประสบการณ์ในการทำงาน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถเป็นข้อมูลส่วนหนึ่ง ที่กรมการศึกษานอกโรงเรียนจะได้นำไปเป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพของครูผู้สอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

2. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด สามารถนำมาเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการอบรมครูที่จะไปทำการสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถเป็นประโยชน์ต่อครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ในการปรับปรุงพฤติกรรมการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับการเรียนการสอนยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ การศึกษาค้นคว้านี้ต้องการให้ครอบคลุมพื้นที่ในเขตภาคเหนือ 16 จังหวัด เฉพาะศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดที่เปิดสอนประเภทวิชาอุตสาหกรรม

2. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ คือ นักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพหลักสูตรระยะสั้นประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่ศึกษาอยู่ในช่วงปีการศึกษา 2536 จำนวน 2,062 คน

3. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ได้มาจากประชากรในข้อ 2 จำนวน 15 กลุ่มวิชา นักศึกษา 348 คน รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างเสนอในบทที่ 3

4. ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ สถานภาพของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จำแนกเป็น

4.1.1 อายุ จำแนกเป็น 3 ระดับ คือ

- 1) 15 - 24 ปี
- 2) 25 - 34 ปี
- 3) 35 ปีขึ้นไป

4.1.2 วุฒิทางการศึกษา จำแนกเป็น

- 1) ประถมศึกษา
- 2) มัธยมศึกษา
- 3) อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4.1.3 เวลาที่เรียน จำแนกเป็น 2 รอบ คือ

- 1) รอบกลางวัน
- 2) รอบค่ำ

4.1.4 สถานภาพในการทำงาน

- 1) ไม่ได้ทำงาน
- 2) เกษตรกร
- 3) รับจ้าง
- 4) รับราชการ
- 5) ค้าขาย
- 6) อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4.1.5 ประสบการณ์ในการทำงานนักศึกษาวิชาชีพประเภท
วิชาอุตสาหกรรม

- 1) ต่ำกว่า 1 ปี
- 2) 1 - 5 ปี
- 3) 5 ปีขึ้นไป

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อ

พฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของ
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ซึ่งจำแนกเป็น 2 ด้าน คือ

4.2.1 ด้านการสอน

4.2.2 ด้านลักษณะส่วนตัวของครู

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมการสอน หมายถึง การกระทำที่ครูแสดงในชั้นเรียน แล้วส่งเสริมให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของบทเรียน มีความพยายามและตั้งใจเรียน ส่งเสริมบุคลิกภาพของผู้เรียนให้เหมาะสมแก่ เอกัตภาพตลอดจนมีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ เป็นต้น แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

1.1 ด้านการสอน หมายถึง การกระทำของครูที่แสดงออกใน ด้านการสอน เช่น วิธีจูงใจผู้เรียนวิธีการดำเนินการสอน วิธีอธิบายเนื้อหา สอนเนื้อหาได้เหมาะสมกับเหตุการณ์ จัดลำดับกิจกรรม งานปฏิบัติ ได้เหมาะสม กับความสามารถของผู้เรียน ประเมินผลการเรียน การปฏิบัติงานของผู้เรียน

1.2 ด้านลักษณะส่วนตัวของครู หมายถึง การกระทำของครูที่สามารถสังเกตเห็นได้ในขณะทำการสอน เช่น การแสดงท่าทางประกอบการสอน การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย การใช้ภาษา น้ำเสียง คำพูด ตลอดจนใช้อารมณ์ เหตุผลในการตัดสินใจ

2. หัตถ์ของนักศึกษาผู้ใหญ่ หมายถึง ความคิดเห็นของนักศึกษา วิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ที่มีต่อพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม แบ่งเป็น 2 ลักษณะพฤติกรรม คือ

2.1 พฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ หมายถึง ความคิดเห็นของ นักศึกษาวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ที่มีต่อพฤติกรรมสอนที่ครูแสดงให้ เห็นในขณะทำการสอนจริง

2.2 พฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ หมายถึง ความคิดเห็นของ นักศึกษาวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ที่มีต่อการสอนของครู ต้องการให้ครู กระทำครูสอน ครูปฏิบัติ ในขณะที่ทำการสอน

3. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ หมายถึง ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดที่อยู่ในสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการที่ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย จำนวน 16 จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก นครสวรรค์ น่าน พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย และ อุตรดิตถ์

4. ครูสอนวิชาชีพ หมายถึง อาจารย์หรือวิทยากรที่ทำหน้าที่สอน วิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ได้แก่ ช่างเครื่องยนต์ ช่างเชื่อมโลหะ ช่าง ไฟฟ้า ช่างวิทย์ ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนในเขตภาคเหนือ

5. นักศึกษาวิชาชีพ หมายถึง นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนวิชาชีพประเภท วิชาอุตสาหกรรม ช่างเครื่องยนต์ ช่างเชื่อมโลหะ ช่างไฟฟ้า ช่างวิทย์ ของ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2536

6. เวลาที่เรียน หมายถึง เวลาที่นักศึกษาวิชาชีพที่ลงทะเบียนเรียน แบ่งเป็น 1. รอบกลางวัน หมายถึง นักศึกษาวิชาชีพที่ลงทะเบียนเรียนระหว่าง เวลา 09.00-16.00 น. 2. รอบค่ำ หมายถึง นักศึกษาวิชาชีพที่ลงทะเบียน เรียนระหว่างเวลา 17.00 - 20.00 น.

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อเป็นการเสนอแนะแนวทางในการศึกษาค้นคว้า จึงขอเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้า โดยแบ่งเป็นหัวข้อดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่
2. แนวความคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่
3. ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพของกรมการศึกษานอกโรงเรียน
4. ความรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมในภาคเหนือ
5. ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติครูสอนวิชาชีพ
6. ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอน
7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่

จากแนวความคิดของลินเดอร์แมน ทำให้ได้ข้อสันนิษฐานที่สำคัญ ๆ และเป็นกุญแจสำหรับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ รวมทั้งจากการวิจัยในระยะต่อมา ทำให้โนลส์ (สัปดาห์ วัฒนธรรม. 2533 : 160 - 161; อ้างอิงมาจาก Knowles. 1978) สรุปเป็นพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่สมัยใหม่ได้ดังนี้

1. ความต้องการและความสนใจ ผู้ใหญ่จะถูกชักจูงให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี ถ้าหากว่าตรงกับความต้องการ และความสนใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา เขาก็จะเกิดความพึงพอใจ เพราะฉะนั้นควรมีการเริ่มต้นในสิ่งเหล่านี้อย่าง

เหมาะสม โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมทั้งหลายเพื่อให้ผู้ใหญ่เกิดการเรียนรู้ขึ้น จะต้องคำนึงถึงสิ่งนี้ด้วยเสมอ

2. สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตผู้ใหญ่ การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะได้ผลอย่างดี ถ้าหากถือเอาตัวผู้ใหญ่เป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน ดังนั้นการจัดหน่วยการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ควรจะยึดถือสถานการณ์ทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตผู้ใหญ่เป็นหลักสำคัญมิใช่ตัวเนื้อหาวิชาทั้งหลาย

3. การวิเคราะห์ประสบการณ์ เนื่องจากประสบการณ์เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณค่าที่มากที่สุดสำหรับผู้ใหญ่ ดังนั้น วิธีการหลักสำหรับการศึกษาผู้ใหญ่ก็คือ การวิเคราะห์ถึงประสบการณ์ผู้ใหญ่แต่ละคนอย่างละเอียดว่ามีส่วนไหนของประสบการณ์ที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้บ้าง แล้วจึงหาทางนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

4. ผู้ใหญ่ต้องการเป็นผู้นำตนเอง ความต้องการที่อยู่ในส่วนลึกของผู้ใหญ่ก็คือ การมีความรู้สึกต้องการที่จะสามารถนำตนเองได้ เพราะฉะนั้นบทบาทของครูจึงควรอยู่ในกระบวนการสืบหาหรือค้นหาตัวคำตอบร่วมกันกับผู้เรียนมากกว่าการทำหน้าที่ส่งผ่านหรือเป็นสื่อสำหรับความรู้แล้วทำหน้าที่ประเมินผลว่าเขาคล้อยตามหรือไม่เพียงเท่านั้น

5. ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความแตกต่างระหว่างบุคคลจะมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในแต่ละบุคคลอายุเพิ่มมากขึ้นเพราะฉะนั้นการสอนนักศึกษาผู้ใหญ่จะต้องจัดเตรียมการในด้านนี้อย่างดีพอ เช่น รูปแบบของการเรียนการสอน เวลาที่ได้ทำการสอน สถานที่สอนและประการที่สำคัญ คือ ความสามารถในการเรียนรู้ในแต่ละขั้นของผู้ใหญ่ ย่อมเป็นไปตามความสามารถของผู้ใหญ่แต่ละคน

แนวความคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่

ในการจัดการศึกษาผู้ใหญ่ในปัจจุบันนี้ปัจจัยอันหนึ่งที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรให้ความสนใจและให้ความสำคัญเป็นพิเศษก็คือครูผู้สอน โดยเฉพาะครูที่สอนนักศึกษาผู้ใหญ่ควรมีคุณลักษณะในการที่จะสอนผู้ใหญ่ เข้าใจจิตวิทยาสำหรับผู้ใหญ่

ด้วยเหตุนี้ จึงมีนักวิชาการ นักจิตวิทยา และผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาผู้ใหญ่ให้ทัศนะเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่ไว้หลายท่าน คือ

สุนทร โคตรบรรเทา (2524 : 106 - 107) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ผู้สอนผู้ใหญ่ไว้ดังนี้ 1. เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ 2. เป็นผู้ร่วมวางแผนการเรียน และ 3. ครูสอนผู้ใหญ่มีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนและอุปกรณ์การเรียน และให้กำลังใจการเรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้

พุทธชาติ ราชปรีชา (2524 : 221) ได้สรุปคุณสมบัติของผู้สอนการศึกษาผู้ใหญ่ไว้ดังนี้ 1.เป็นผู้มีความเมตตา 2.เป็นผู้ที่เข้ากับคนอื่นได้ง่าย 3.เป็นผู้มีความเป็นมิตรอยู่เสมอ 4.เป็นผู้ที่ยืดหยุ่นได้และยอมรับกับการเปลี่ยนแปลง 5.เป็นผู้ที่รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา 6.เป็นผู้ที่รู้จักวางแผนการสอนและเตรียมกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีระบบ 7.เป็นผู้สามารถเปลี่ยนแปลงการสอนจากเด็กมาเป็นผู้ใหญ่ 8.ปฏิบัติตนต่อผู้เรียนในฐานะที่เขาเป็นผู้ใหญ่ 9.พยายามทำให้ประสบการณ์ของผู้เรียนมีประโยชน์ และมีความหมายต่อชีวิตประจำวันของผู้เรียน 10.รู้จักเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการเรียนรู้ 11.เป็นคนมีอารมณ์ขัน และ 12. รู้จักสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้เป็นกันเอง

โมหัมมัด อับดุลกาเดร์ และสมจิตร สร้อยสุริยา (2525 : 26-27) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของครูผู้สอนการศึกษาผู้ใหญ่ไว้เป็นข้อ ๆ ดังนี้ 1. มองปัญหาของผู้เรียนตรงกับที่เขาประสบอยู่ 2. ให้รางวัลเมื่อมีโอกาสและไม่มีทำที่เยาะเย้ย 3. มีความรับผิดชอบอย่างจริงจัง มีความสนุกสนานกับงาน 4. มีความมั่นใจในความสามารถของตนเอง 5. มีความเคารพในเกียรติของมนุษย์ ศรัทธาในความสามารถของผู้อื่น 6. มีความยุติธรรม 7. ไม่คาดการณอะไรตามอำเภอใจ 8. มีความอดทนสูง 9. รู้จักถ่อมตัว ไม่ใช้อำนาจและไม่ถือว่าตนรู้ทุกอย่าง และ 10. มีความสนใจที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา

สมบุรณ์ ศาลยาชีวิน (2526 : 233 - 234) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะและหน้าที่ของครูสอนผู้ใหญ่จะพึงมีไว้ดังนี้

1. ผู้สอนผู้ใหญ่อจะต้องมีความเข้าใจในการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสมและให้ประโยชน์มากที่สุด เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละอย่าง

2. รู้จักคิดหาวิธีจะให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งครูอาจมีหน้าที่เป็นผู้แนะแนวที่ดีที่สุดในช่วงนี้

3. ทำหน้าที่เป็นแหล่งวิทยาการและเป็นผู้จัดหาแนะนำแหล่งข้อมูลความรู้

4. เป็นผู้ช่วยและอำนวยความสะดวกที่ดี

อุ้นดา นพคุณ (2527 : 188 - 189) กล่าวถึง ลักษณะครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่ไว้ดังนี้ 1. มีความรู้ในเนื้อหาวิชาเป็นอย่างดี 2. มีทักษะในการสอนและมีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับผู้เรียน 3. ให้ความสำคัญกับผู้เรียนได้ดี 4. ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ใหญ่ 5. ผู้สอนจะต้องพยายามเรียนรู้นิสัย บุคลิกภาพและลักษณะของผู้เรียนแต่ละคน 6. มีความเชื่อว่าบุคคลมีศักยภาพที่เจริญเติบโตได้ 7. มีจินตนาการในการจัดโปรแกรม 8. มีความสามารถในการสื่อความหมายได้ดีทั้งในการพูดและในด้านการสอน 9. มีความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่จะเอื้ออำนวยให้ผู้ใหญ่เรียนรู้ได้ดีที่สุด 10. มีความสามารถที่จะเรียนตลอดชีวิต 11. มีประสิทธิภาพในฐานะผู้นำกลุ่ม 12. มีความรู้เกี่ยวกับค่านิยมและข้อดีข้อเสียของตนเอง 13. มีความเข้าใจว่าผู้ใหญ่อมีแรงจูงใจอะไรบ้างที่เข้ามาเรียน 14. มีใจกว้างยินดีรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและ 15. มีอุดมการณ์ในด้านการศึกษานอกโรงเรียน

เชียรศรี วิวิธสิริ (2527 : 168 - 169) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่ดีของครูสอนผู้ใหญ่ไว้ดังนี้

1. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
2. มีลักษณะเป็นผู้นำมีความคิดริเริ่ม
3. มีความแม่นยำในหลักสูตรและเนื้อหาวิชา
4. มีความสนใจที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา ทันโลกทันเหตุการณ์
5. มีเทคนิคในการถ่ายทอดความรู้
6. มีอารมณ์ขัน

7. เข้าใจใช้สื่อการสอนช่วยในการสอน
8. สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้เหมาะสมต่อการ

เรียนรู้

9. สามารถตั้งประสบการณ์ของผู้เรียนออกมาใช้ประโยชน์ได้
10. มีความรับผิดชอบ มีความเสียสละ รักงาน
11. เข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
12. มองโลกในแง่ดี มีความจริงใจ
13. เข้าใจตนเองว่าไม่ใช่ผู้สอน แต่เป็นผู้อำนวยความสะดวกแก่

ผู้เรียน

14. เข้าใจความต้องการพื้นฐานของผู้เรียน

คิตต์ (Kidd. 1973 : 292 -307) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูผู้สอนนักศึกษาผู้ใหญ่ สรุปได้คือ

1. เป็นผู้รับผิดชอบต่องานในหน้าที่เป็นอย่างดี
2. เป็นผู้ที่เข้าใจตนเอง และสามารถปรับตนให้เข้ากับผู้อื่นได้
3. ครูผู้สอนนักศึกษาผู้ใหญ่ จะต้องเป็นผู้มีทักษะในการจัดกิจกรรม

การเรียนการสอนและมีทักษะในงานอาชีพของตนเป็นอย่างดี

แลงเกอร์แมน (ประพิทย์ บุญสุข. 2531 : 22; อ้างอิงมาจาก Langerman. 1974 : 47) ได้ให้ข้อคิดเห็นในเรื่องข้อเสนอแนะสำหรับการสอนที่ดีเกี่ยวกับคุณสมบัติของครูที่สอนนักศึกษาผู้ใหญ่ ไว้ดังนี้

1. ครูที่ดีต้องพูดช้าและชัดเจน เขียนหนังสือตัวโต ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมองเห็น และได้ยินได้ชัดเจน
2. ครูที่ดีควรพยายามแบ่งบทเรียนออกเป็นตอน ๆ เพื่อมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำทีละน้อย เพราะผู้ใหญ่ไม่ชอบทำงานที่วุ่นวายสับสน และใช้เวลานานสามารถเข้าใจได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้และเพื่อไม่เป็นการเสียเวลาเรียนด้วย

4. ครูที่ดีต้องใช้เวลาในการสอนแต่ละเรื่องไม่นานจนเกินไป และควรช่วยให้ผู้เรียน ได้ทราบถึงความก้าวหน้าในผลการเรียนของเขา เพื่อเขาจะได้มีกำลังใจเรียนมากขึ้น

5. ครูที่ดีควรพยายามที่จะเน้นหรือยกย่องไปในส่วนที่ดีของผู้เรียน ควรหาโอกาสชมเชยให้ผู้เรียนมีกำลังใจ ควรหลีกเลี่ยงการทำโทษต่าง ๆ หรือถ้าจะมีการลงโทษ ไม่ให้ผู้เรียนรู้ตัว เพราะจะทำให้เกิดการเสียหน้าได้

6. ครูที่ดีควรให้งานผู้เรียนไม่มากจนเกินไป และควรกำหนดเวลาในการส่งงานที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกอยากเรียนไม่เกิดความเบื่อ

โนลส์ (Knowles. 1978 : 163) พูดถึงลักษณะที่ดีของครูสอน การศึกษาผู้ใหญ่ไว้ดังนี้

1. ผู้สอนนอกจากมีความรู้ดีแล้ว จะต้องมีความทักษะและความสำเร็จในการประกอบอาชีพด้วย
2. ผู้สอนจะต้องมีความกระตือรือร้นค้นคว้าศึกษาวิชาการและมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ใหญ่
3. ครูจะต้องมีอารมณ์ดี มีความเป็นกันเองกับผู้เรียน มีความสนใจผู้อื่นด้วย
4. ครูสอนผู้ใหญ่จะต้องมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพของกรมการศึกษา นอกโรงเรียน

หลักสูตรวิชาชีพ

เป็นหลักสูตรที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ฝึกอบรมนักศึกษา หรือบุคคลทั่วไปที่มีความประสงค์จะเรียนรู้เพื่อนำไปประกอบอาชีพ หรือนำไปแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และเพื่อให้ผู้เรียนสายสามัญ ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ได้มีโอกาสศึกษาเพื่อให้ได้ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีทาง วิชาชีพ ตลอดจน

สามารถโอนหน่วยกิตเข้าสมทบกับหน่วยกิตตามโปรแกรมการเรียนการสอน สายสามัญ การเรียนการสอนหรือการฝึกอบรมเน้นไปในทางปฏิบัติ ลักษณะสำคัญของหลักสูตรนี้เป็น หลักสูตรรายวิชา ซึ่งหมายถึง แยกเนื้อหาออกเป็นหมวดหมู่จบในตัวเองเฉพาะรายวิชานั้น ๆ หลายวิชาต่อเนื่องกัน ระยะเวลาเรียนแต่ละรายวิชาขึ้นอยู่กับความสั้นยาวของเนื้อหา ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเฉพาะส่วนที่ต้องการ เมื่อจบแต่ละรายวิชาแล้วถือว่าจบหลักสูตร จะไม่เรียนต่อรายวิชาอื่นอีกก็ได้

เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐ กรมการศึกษานอกโรงเรียนจึงเน้นการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพให้กว้างขวาง ยืดหยุ่นและสนองความต้องการของประชาชนให้มากที่สุด โดยเน้นด้านทักษะเพื่อจะนำความรู้ความชำนาญไปใช้ในการปรับปรุงความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน และช่วยส่งเสริมปรับปรุงอาชีพเดิมที่ประกอบอยู่ให้ดีขึ้น

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีในการทำงานอันจะเป็นพื้นฐานที่เพียงพอแก่การดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพ
2. เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในอาชีพที่ดำเนินอยู่ เป็นการยกระดับความเป็นอยู่ของ ประชาชนให้ดีขึ้น เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง และประเทศชาติเป็นส่วนรวม
3. เพื่อส่งเสริมให้มีความสามารถในการประกอบอาชีพ จากอาชีพเดิมที่ประกอบอยู่ และให้รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในอันที่จะเพิ่มพูนรายได้ให้สูงขึ้น
4. เพื่อให้รู้จักตนเอง รู้จักสังคมและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็น ต้องใช้เป็นข้อมูลในการประกอบอาชีพ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน. 2525:2)

การแบ่งประเภทวิชา

หลักสูตรประเภทวิชาชีพระยะสั้น แบ่งออกเป็น 3 ประเภทวิชา

ประเภทวิชาที่ 1 วิชาช่างอุตสาหกรรม ได้แก่ ช่างเครื่องยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างวิทยุ

ประเภทวิชาที่ 2 วิชาคหกรรม ได้แก่ ช่างตัดเสื้อสตรี ช่างตัดเสื้อชาย ช่างตัดผม ช่างเสริมสวย ช่างตัดผมชาย อาหาร ขนม

ประเภทวิชาที่ 3 วิชาพาณิชยกรรม ได้แก่ วิชาบัญชี พิมพ์ดีดภาษาไทย พิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ วิชาจัดการธุรกิจ

ความรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมในภาคเหนือ

อุตสาหกรรมในภาคเหนือ

ลักษณะการเติบโตทางเศรษฐกิจ เศรษฐกิจภาคเหนือมีการขยายตัวโดยเฉลี่ยในช่วงปี 2528-2532 ร้อยละ 5.9 ในขณะที่เศรษฐกิจของประเทศมีการขยายตัวในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 6.6 รายได้เฉลี่ยของประชากรภาคเหนือในปี 2532 ประชากรในภาคเหนือมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวประมาณ 18,883 บาท ซึ่งต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของประชากรทั้งประเทศซึ่งเท่ากับ 32,028 บาท

อุตสาหกรรมในภาคเหนือ เป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพิงฐานทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นและมีประเภทอุตสาหกรรมไม่มากนัก โรงงานส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็กที่มีการจ้างแรงงานต่ำกว่า 10 คน ในปี 2532-2533 มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ประกอบการเพิ่มขึ้นมากในภาคเหนือตอนบน ร้อยละ 8.4 สำหรับเงินลงทุนอุตสาหกรรมในปี 2533 มีอัตราเพิ่มขึ้นสูงมากถึงร้อยละ 70 อุตสาหกรรมที่สำคัญของภาคเหนือในปัจจุบันได้แก่ อุตสาหกรรม-เซรามิกส์ แหล่งผลิตที่สำคัญ คือ ลำปาง เชียงใหม่ สุโขทัย พะเยา อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มสำเร็จรูป แหล่งผลิตที่สำคัญ คือ เชียงใหม่ ลำพูน (ศูนย์พัฒนาภาคเหนือ. 2535 : 22-28)

ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของครูสอนวิชาชีพ

ครูสอนวิชาชีพ ประเภทอุตสาหกรรม กรมการศึกษานอกโรงเรียนจะต้องมีวุฒิ ปวช. หรือเทียบเท่าขึ้นไป หรือผู้ชำนาญงานในสาขาวิชาชีพนั้นๆ โดยมีวุฒิบัตรของสถานศึกษาและหนังสือรับรองความชำนาญงานของสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 2 ปี

สำหรับกรมอาชีวศึกษา ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง กล่าวถึงครูสอนวิชาชีพจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีทักษะในการทำงาน
2. มีประสบการณ์ในงานอาชีพ
3. มีการตัดสินใจดี เป็นตัวอย่างที่ดี
4. มีความชำนาญในการสอน มีหลักวิชาครู หลักการวัดผล รู้จักใช้

อุปกรณ์การสอน

5. เป็นผู้ชี้ช่องทางประกอบอาชีพแก่นักเรียน

ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอน

การสอนเป็นงานหลักของสถาบันการศึกษา พฤติกรรมการสอนของครูช่วยส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้แก่ผู้เรียน

พฤติกรรมการสอน ก็คือ พฤติกรรมการถ่ายทอดความรู้ของผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ดังนั้นครูผู้สอนนักศึกษาผู้ใหญ่จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องจิตวิทยาผู้ใหญ่ เช่น ความแตกต่างทางด้านความต้องการ ความสนใจทัศนคติและความพยายามของผู้ใหญ่ เป็นต้น และต้องศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในด้านวิชาการและเทคนิควิธีสอนหรือทักษะในการถ่ายทอดความรู้ เพื่อสร้างความแปลกใหม่ในการสอนอยู่เสมอ โดยเฉพาะหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ นอกจากนี้ครูผู้สอนจะต้องมีลักษณะครูที่ดีโดยทั่ว ๆ ไปด้วย

ในการเรียนการสอนทางด้านวิชาชีพ สิ่งสำคัญคือ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดทักษะซึ่ง สถิตย์ วงษ์สุวรรณ (2525 : 264) ได้กล่าวถึงการสอนทักษะว่าต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. สถานการณ์ในการฝึก ควรเป็นสถานการณ์ที่แท้จริงหรือเหมือนของจริงที่สุด
2. ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนในสถานการณ์หลาย ๆ แบบ เพื่อสามารถจำแนกสิ่งที่สำคัญได้ถูกต้อง
3. ผู้สอนควรทดลอง สาธิต ให้ผู้เรียนได้ดูเป็นตัวอย่าง
4. จะต้องฝึกหัดและปรับปรุง ให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ

ไวอันส์ (ประพิทย์ บุญสุข. 2533 : 14; อ้างอิงมาจาก Ryans. 1960 : 82) ได้ใช้วิธีพฤติกรรมวิฤต จากการให้ครูเขียนเหตุการณ์วิฤตในห้องเรียนรวบรวมพฤติกรรมต่าง ๆ ของตนเองเฉพาะพฤติกรรมที่ดีเกี่ยวกับการสอน มีดังนี้ การเตรียมการสอนอย่างดี มีการยืดหยุ่นการสอนถ้าไม่เป็นไปตามแผนการ ยอมรับความจำเป็นหรือความแตกต่างระหว่างนักเรียนแต่ละคนการใช้อุปกรณ์การสอนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียน ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียน มีการสาธิต อธิบาย

อาร์มสตรอง (ประพิทย์ บุญสุข. 2531 : 14 ; อ้างอิงมาจาก Armstrong. 1973 : 51 - 55) ประเมินผลการปฏิบัติงานของครูที่มีประสิทธิภาพไว้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. เตรียมการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ประเมินผลการสอนของตนเองเสมอ
3. พัฒนาทักษะในการสอนของตนเอง
4. มีเทคนิคในการกระตุ้นผู้เรียนให้สนใจเรียน
5. ประยุกต์ใช้หลักจิตวิทยาให้เป็นประโยชน์แก่การเรียนการสอน
6. กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการเรียนการสอน
7. เข้าใจและนำหลักการเรียนรู้มาใช้ในการเรียนการสอน
8. สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นประชาธิปไตย
9. ปรับปรุงกิจกรรมในห้องเรียนให้สอดคล้องกับสภาพของสังคม

10. ปรับปรุงตนเองให้คุ้นเคยกับสภาพของกลุ่มผู้เรียน
11. มีเทคนิควิธีสอนพิเศษแก่ผู้ที่เรียนได้เร็ว
12. ช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนปรับตัวได้
13. ช่วยลดความวิตกกังวลของผู้เรียน
14. พัฒนาตนเองด้านความรู้และสติปัญญา
15. มีการติดต่อปรึกษากับผู้ปกครองเมื่อผู้เรียนมีปัญหา
16. มีการศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล
17. ให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนที่ขาดทักษะในการทำงาน

ดังนั้น เทคนิคการสอนของครูสอนวิชาชีพ คือ ครูจะต้องเข้าใจในความแตกต่างและความต้องการของผู้เรียนผู้ใหญ่ว่าแต่ละคน มีการเตรียมการสอนดี พัฒนาทักษะในการสอนอยู่เสมอ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน จัดกิจกรรมและสภาพการเรียนให้ส่งเสริม ลักษณะพฤติกรรมที่พึงปรารถนาของผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ใหญ่

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครูสอนการศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมโดยตรง ไม่ปรากฏว่ามีผู้ศึกษาค้นคว้าไว้แต่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น งานวิจัยที่เกี่ยวกับสมรรถภาพของครูอาจารย์และงานวิจัยเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ แสดงความคิดเห็นของผู้บริหาร และนักศึกษาผู้ใหญ่หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน และงานวิจัยของต่างประเทศที่เกี่ยวกับคุณลักษณะ และคุณสมบัติของครู ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอ ดังต่อไปนี้

บุญส่ง นิลแก้ว (2513 : 59) ได้เปรียบเทียบความรู้ในวิชาชีพและความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ดีของนักเรียน ป.กศ. และ ป.ป. ในสถาบันฝึกหัดครูส่วนกลาง พบว่า ความรู้ในวิชาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกนึกคิด

เกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดี ทั้งนี้เพราะครูมีความรู้สูง ๆ ไม่แน่ว่าจะเป็นครูที่ดีเสมอไป

สมสรร วงษ์อยู่น้อย (2518 : 49-51) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนด้านบรรยาย โดยใช้เครื่องมือที่ปรับปรุงมาจากวิธีของศูนย์วิจัยและพัฒนาการสอนแห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์แผนกประวัติศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จำนวน 9 คน และนิสิตที่เรียนกับอาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 284 คน ผลปรากฏว่า อาจารย์เพศชายและเพศหญิง อาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาจากในและต่างประเทศ มีพฤติกรรมการสอนด้านบรรยายไม่แตกต่างกันนั้นคือ เพศ ประสบการณ์การสอนและสถาบันประสาทปริญญาไม่ทำให้พฤติกรรมการสอนด้านการบรรยายต่างกัน

มนัส ภาควง (2520 : 65) ได้ศึกษา พฤติกรรมการสอนด้านการจูงใจและด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ของครูผู้สอนการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จพบว่า

1. ครูผู้สอนมีวุฒิทางการศึกษาตั้งแต่อนุปริญญาขึ้นไป มีพฤติกรรมการสอนด้านการจูงใจ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนมากกว่าครูที่มีวุฒิต่ำกว่าอนุปริญญาลงมา

2. พฤติกรรมการสอนด้านการจูงใจ กับด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน จะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก

3. ลักษณะพฤติกรรมการสอนด้านการจูงใจ ครูในกลุ่มตัวอย่างใช้พฤติกรรมมากที่สุดในการยอมรับ หรือนำความคิดเห็นของผู้เรียนมาใช้ และพฤติกรรมที่ใช้น้อยคือ การลงโทษ

มนัส แสงเรียง (2525 : 11) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ซึ่งสอบถามจากนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่ออกกลางคันในเขตจังหวัดราชบุรี ผลการวิจัย พบว่าสาเหตุการออกกลางคันของนักศึกษามาจากองค์ประกอบด้านส่วนตัวและครอบครัว ด้านหลักสูตรด้านตัวครู และการสอนของครู

สุริย์ นาคนิยม (2528 : 91 - 100) ได้ทำการศึกษาปัญหาและความต้องการของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ หลักสูตรระยะสั้นของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตการศึกษา 2 พบว่า

1. ปัญหาที่นักศึกษาประสบและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอาชีพเก่าไม่ทันสมัย
2. นักศึกษาต้องการให้มีการบริการแนะแนวความรู้เกี่ยวกับการศึกษาต่อเนื่อง และการประกอบอาชีพ
3. นักศึกษาต้องการให้มีบริการจัดหางานทำให้เมื่อเรียนจบแล้ว
4. นักศึกษาต้องการรู้จักเพื่อนมากขึ้น
5. นักศึกษาวิชาชีพที่มีอายุ เพศ วิชาชีพที่เรียนแตกต่างกัน ประสบปัญหามีความต้องการและมีเหตุผลในการเรียนวิชาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วินัย สายหงษ์ (2528 : 50 - 93) ได้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพระยะสั้นของครูสอนและผู้บริหารศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดพบว่า ผู้สอนวิชาชีพจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญและวุฒิทางอาชีพในสาขานั้น ๆ และจะต้องมีการปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ

พจน์ ราศรีรัตนะ (2529 : 87 - 91) ได้ทำการศึกษาปัญหาและความต้องการของนักศึกษาผู้ใหญ่เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุต่ำกว่า 26 ปี จบประถมศึกษา มีสถานภาพสมรสเป็นโสด และยังไม่ได้ประกอบอาชีพ สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนนั้น นักศึกษามีปัญหาในระดับปานกลางห่าด้าน เรียงตามลำดับดังนี้ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนด้านบรรยากาศ สภาพแวดล้อม ด้านตัวผู้เรียน ด้านหลักสูตร และด้านวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ ส่วนด้านครูผู้สอนมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ด้านหลักสูตรต้องการเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน สามารถนำไปใช้ในครอบครัวได้และต้องการเรียนภาคทฤษฎีน้อย ๆ แต่ให้มีการฝึกภาคปฏิบัติมาก งานปฏิบัติควรมีหลายลักษณะและมีปริมาณมากกว่าในปัจจุบัน ส่วนรูปแบบวิธีการ



เรียนนั้น ต้องการเรียนแบบต่อเนื่องโดยเรียนตั้งแต่เริ่มต้นไปจนจบครบตามหลักสูตรที่ลงทะเบียน และต้องการเรียนวันละ 3 ชั่วโมง วิธีสอนต้องการให้ครูใช้วิธีสาธิตอธิบายพร้อมกับการใช้สื่อเอกสารหรือตัวอย่างของจริง ของจำลอง รูปภาพประกอบการสอน แล้วจึงให้ฝึกปฏิบัติโดยการแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 2-5 คน และให้มีการเชียววิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องมาให้ความรู้เพิ่มเติม ต้องการทัศนศึกษาในแหล่งวิทยาการต่าง ๆ ด้วย ส่วนเรื่องการประเมินผลการเรียนนักศึกษาต้องการวิธีการสังเกตการปฏิบัติงาน และผลสำเร็จที่ครูมอบหมายให้นำมาส่งให้ครูตรวจ วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ฝึกปฏิบัติงาน ต้องการให้ศูนย์จัดให้เพียงพอ ด้านตัวครูผู้สอนต้องการครูที่มีความจริงใจตั้งใจถ่ายทอดความรู้มีเทคนิควิธีการสอนที่เข้าใจง่าย

ประพิทย์ บุญสุข (2531 : 52 - 57) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์สำหรับครูสอนวิชาชีพ ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า

1. ทักษะของครูสอนวิชาชีพในศูนย์และนอกศูนย์ต่อพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ทั้ง ห้าด้าน พบว่าแตกต่างกันเพียงด้านเดียว คือ ด้านคุณลักษณะส่วนตัวของครู ส่วนพฤติกรรมการสอนด้านอื่น ๆ อีกสี่ด้าน ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ทักษะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพในศูนย์และนอกศูนย์ต่อพฤติกรรมการสอนของครูนั้น ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งห้าด้าน

3. เมื่อเปรียบเทียบทักษะของครู เจ้าหน้าที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด และนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ พบว่า พฤติกรรมการสอนด้านคุณลักษณะส่วนตัวของครู และด้านการจูงใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนพฤติกรรมด้านอื่น ๆ อีกสามด้านนั้น ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ไพศาล นลินธมากร (2531 : 28 - 75) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการในการปฏิบัติงานของครูสอนวิชาชีพหลักสูตรศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดอุดรธานีพบว่า ครูสอนวิชาชีพส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องค่าตอบแทน ปัญหาการติดต่อประสานงาน และยังพบว่า ครูสอนวิชาชีพส่วนใหญ่มีความต้องการพัฒนา

ความรู้ความสามารถ ความมั่นคงปลอดภัย ขวัญกำลังใจ สวัสดิการ สิ่งตอบแทน
ในการปฏิบัติงาน

มนัส ศรีกัลยา (2533 : 70 - 77) ได้ศึกษาปัญหาการเรียนของ
นักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่างเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พบว่าด้านตัวผู้เรียนนักศึกษามีปัญหาสูงสุดในเรื่องเขียนอ่านหนังสือไม่คล่องด้าน
ครูผู้สอนนักศึกษามีปัญหาสูงสุดในเรื่องครูไม่เข้าใจในตัวนักศึกษา นักศึกษา
ที่เรียนรอบค้อมีปัญหามาก รองลงมาก็คือนักศึกษารอบบ่ายมีปัญหามากกว่านักศึกษา
ที่เรียนรอบเช้า นักศึกษาคณะวิชาอุตสาหกรรม คณะวิชาคหกรรม และคณะ
วิชาพาณิชยกรรม มีปัญหาการเรียนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกแตกต่างกัน นักศึกษา
ที่มีระดับอายุ 21-25 ปี และนักศึกษาระดับอายุ 26 ปีขึ้นไป มีปัญหาการเรียน
มากกว่านักศึกษาระดับอายุ 15-20 ปี

สมพิศ เจริญทอง (2533 : 121-127) ได้ศึกษาความคิดเห็นของ
ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงานการศึกษานอกโรงเรียน
เพื่อพัฒนาอาชีพของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด พบว่า 1. การดำเนินงาน
ส่วนใหญ่ดำเนินการโดยใช้รูปแบบปกติแบบเดิม ยังไม่เปลี่ยนแปลงแนวการ
ดำเนินงานของการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพ ขาดวิทยากรโดยเฉพาะวิทยากร
ด้านช่างอุตสาหกรรม 2. เครื่องมือยังไม่ทันต่อสภาพของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง
ไปโดยเฉพาะเครื่องมือในด้านช่างอุตสาหกรรมเก่า ล้าสมัย ขาดชุดบอยซึ่งบาง
วิชาไม่มีเลย 3. ปัญหาข้อมูล ศูนย์ยังขาดข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการแนะแนว
และการจัดกิจกรรมพัฒนาอาชีพ ตลอดจนข้อมูลด้านการตลาด 4. ด้านแนวโน้ม
ในอนาคตพบว่า ร้อยละ 93.76 ของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานซึ่งหน้าที่รับผิดชอบ
โดยตรงมีความเห็นว่า ควรสนับสนุนให้มีการดำเนินงานต่อไปในอนาคต และ
ผู้บริหารกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเห็นด้วยอย่างยิ่งกับการจัดการแนะแนวอาชีพ
($\bar{x} = 4.52$)

วิรัช ศรีทอง (2534 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการ
ของครูสอนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ประเภทอุตสาหกรรมของศูนย์
การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ พบว่า

1. ครูสอนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นประเภทอุตสาหกรรม มีปัญหาทั้งห้าด้านอยู่ในระดับปานกลางในด้านการปฏิบัติการสอน ด้านการแนะแนวอาชีพ ด้านวิชาการด้านขวัญกำลังใจ และด้านการติดต่อประสานงานตามลำดับ และมีปัญหาเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์การฝึกวิชาชีพไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.37$) อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังพบว่า ครูสอนวิชาชีพจำแนกตามวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นประเภทอุตสาหกรรม อายุ วุฒิการศึกษา สถานภาพสมรส ประสบการณ์ตำแหน่ง มีปัญหาทั้งห้าด้าน อยู่ในระดับปานกลาง

2. ครูสอนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นประเภทอุตสาหกรรม มีความต้องการทั้งห้าด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.88$) ในด้านวิชาการ ด้านปฏิบัติการสอนด้านขวัญกำลังใจ ด้านการติดต่อประสานงาน และด้านการแนะแนวอาชีพตามลำดับ และมีความต้องการเกี่ยวกับอัตราค่าตอบแทนที่เบิกจ่ายค่าสอนปรับเพิ่มสูงตามภาวะเศรษฐกิจมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.53$) อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าครูสอนวิชาชีพจำแนกตามวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ประเภทอุตสาหกรรม อายุ วุฒิการศึกษา สถานภาพสมรส ประสบการณ์ ตำแหน่ง มีความต้องการทั้งห้าด้านอยู่ในระดับมาก

นพพร ธนวัฒน์ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาของนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นในคณะวิศวกรรม วิทยาลัยสารพัดช่างเขตกรุงเทพมหานครพบว่า

1. ด้านตัวผู้เรียนมีปัญหาสูงสุดในเรื่อง ไม่มีเวลาฝึกทบทวนการเรียนที่บ้านด้านครูผู้สอนมีปัญหาสูงสุดในเรื่อง ครูให้รายละเอียดในบทเรียนไม่ชัดเจน เช่น เทคนิคการสอน และเคล็ดลับต่าง ๆ ในการทำความเข้าใจบทเรียน ด้านหลักสูตรมีปัญหาสูงสุดในเรื่องนักศึกษาไม่มีโอกาสไปทัศนศึกษานอกสถานที่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีปัญหาสูงสุดในเรื่อง ไม่มีตู้รับฝากอุปกรณ์การเรียนในแต่ละห้องเรียนแต่เมื่อพิจารณาปัญหาการเรียนรวมทั้งสี่ด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำมากอาจถือได้ว่าไม่มีปัญหา

2. นักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง วิทยาลัยสารพัดช่างสีพระยา มีปัญหาการเรียนด้านตัวผู้เรียน ครูผู้สอน หลักสูตรและสิ่งอำนวยความสะดวก แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น จากวิทยาลัยสารพัดช่างสีพระยา และนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นวิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร มีปัญหาการเรียนแตกต่างจากนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

ผ่องศรี ศรีวัง (2536 : บทคัดย่อ) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพตามความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคกลาง ในสี่ด้าน คือด้านวิชาการและการถ่ายทอดความรู้ ด้านการแนะแนว และการแก้ปัญหา ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านคุณธรรมและความประพฤติ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 545 คน ซึ่งเรียนอยู่ในแผนกช่างเครื่องยนต์ ช่างตัดเสื้อสตรี และพิมพ์ดีด รวม 42 ห้องเรียนพบว่า

1. นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ทั้งสี่ด้าน อยู่ในระดับมาก
2. เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ โดยแยกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา เวลาที่เรียนและประเภทวิชาชีพ ซึ่งตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีดังนี้
 - 2.1 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ เพศหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ โดยรวมมากกว่านักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ เพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน นักศึกษาหญิง มีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ด้านคุณธรรมและความประพฤติ มากกว่านักศึกษาชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 - 2.2 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ โดยรวมและคุณลักษณะรายด้านทั้ง สี่ด้านแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 นักศึกษาผู้ใหญ่ที่มีวุฒิทางการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่มีเวลาเรียนในรอบกลางวัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพโดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนในรอบกลางวัน มีความคิดเห็นในด้านวิชาการ และการถ่ายทอดความรู้มากกว่านักศึกษาที่เรียนในรอบค่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 นักศึกษาที่เรียนในประเภทวิชาชีพแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพโดยรวม และแต่ละด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากการศึกษาดังที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่า 1. พฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพอุตสาหกรรม ที่สำคัญสรุปได้ สองด้านคือ 1.1 ด้านการสอน ซึ่งเป็นพฤติกรรม หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงความพร้อมในขณะสอน การถ่ายทอดการเสนอเนื้อหา การจัดกิจกรรม การสาธิตการปฏิบัติ 1.2 ด้านลักษณะส่วนตัวของครู ซึ่งเป็นพฤติกรรมของครูที่แสดงออกมาในขณะสอน เป็นส่วนของบุคลิกภาพเช่น ภาษาพูดเหมาะสมการแต่งกายเรียบร้อยพฤติกรรมของครูช่วยส่งเสริมพฤติกรรมผู้เรียน 2. การพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียนประเภทวิชาอุตสาหกรรม คือ ครู ซึ่งเป็นองค์ประกอบและพฤติกรรมการสอนของครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ จึงวิจัยเพื่อเป็นผลยืนยันได้ว่า พฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมเป็นอย่างไร ตามทัศนะของนักศึกษาวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมเพื่อเป็นแนวทางปรับปรุงแก้ไข

สรุปได้ว่า พฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่สำคัญแยกได้เป็น 2 ด้าน คือด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครูจึงน่าจะได้ศึกษาว่า นักศึกษาผู้ใหญ่ที่มีอายุ ระดับการศึกษา เวลาเรียน

สถานภาพในการทำงาน และประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกันจะมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไ

สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้านแตกต่างกัน
2. นักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความ คิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้านแตกต่างกัน
3. นักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่เรียนในเวลาต่างกันมีความ คิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้านแตกต่างกัน
4. นักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีสถานภาพการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้าน แตกต่างกัน
5. นักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้านแตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาวิจัยบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยตามลำดับต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลและขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2536 ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง กันยายน 2536 ในเขตภาคเหนือทั้งหมด 16 จังหวัด ซึ่งมีนักศึกษาทั้งสิ้น 2,062 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้ทำการสุ่ม กลุ่มตัวอย่างจากประชากร 2,062 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย หลายขั้นตอน ได้กลุ่มตัวอย่าง 348 คน ใช้วิธีการสุ่มดังนี้

1. สุ่มศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด (ศนจ.) ในเขตภาคเหนือ 16 จังหวัด ใช้การสุ่มอย่างง่าย สุ่มมาร้อยละ 50 โดยวิธีจับฉลากได้ ศนจ. ที่เป็นตัวอย่าง 8 จังหวัดคือ น่าน แพร่ เชียงใหม่ ลำปาง กำแพงเพชร เพชรบูรณ์ พิษณุโลก สุโขทัย

2. จาก ศนจ. จังหวัดทั้ง 8 จังหวัด แบ่งกลุ่มวิชาตามนักศึกษาเรียนแยกเป็นภาคกลางวัน และภาคค่ำ ได้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนกลุ่มวิชาภาคกลางวัน 18 กลุ่ม ภาคค่ำ 11 กลุ่ม

3. สุ่มกลุ่มวิชาตามนักศึกษาลงทะเบียน ใช้การสุ่มอย่างง่ายสุ่ม ร้อยละ 50 โดย วิธีจับฉลาก ได้กลุ่มวิชาภาคกลางวัน 9 กลุ่ม และภาคค่ำได้ 6 กลุ่ม

4. สุ่มกลุ่มนักศึกษา ตามวิชาเรียนในข้อ 3 มาร้อยละ 50 โดยวิธี จับฉลาก ภาคกลางวัน 9 กลุ่ม ได้นักศึกษาจำนวน 206 คน ภาคค่ำ 6 กลุ่ม ได้นักศึกษาจำนวน 142 คน รวมได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 348 คน ดังรายละเอียด ในตาราง 1

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่อายุอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ เกี่ยวกับการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการสอนของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ

ระดับ น้อยที่สุด, ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
ระดับ น้อย, ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ระดับ ปานกลาง, ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ระดับ มาก, เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ระดับ มากที่สุด, เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมที่นอกเหนือจากที่เสนอไว้ตามรายชื่อในตอนที่ 2

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษางานเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
2. คัดเลือกรวบรวมข้อมูลที่คล้ายกันไว้ด้วยกัน ซึ่งได้ด้านต่าง ๆ ที่สำคัญดังนี้

2.1 ด้านการสอน

2.2 ด้านลักษณะส่วนตัวของครู

3. ผู้วิจัยได้รวบรวมรายละเอียดจากข้อ 1 และข้อ 2 มาสร้างเป็นแบบสอบถามรวม 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือก (Check list) ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended) เพื่อให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

4. นำแบบสอบถามที่ร่างเสร็จแล้ว หาความเที่ยงตรง (Validity)

4.1 เสนอประชุมและกรรมการควบคุมปริมาณพันธ์ ตรวจสอบสำนวนภาษา เนื้อหา

4.2 ผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง ตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 8 คน

1. ดร.บุญเลิศ มาแสง
2. ดร.กล้า สมตระกูล
3. ดร.เพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม
4. ดร.สุชิน เพ็ชรรักษ์
5. นายชาติรี อายุวัฒน์
6. นายเรวัฒน์ สุธรรม
7. รศ.เชียรศรี วิวิธสิริ
8. นายเศรษฐพันธ์ มันทรานนท์

5. การหาความเชื่อมั่น (reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาวิชาชีพที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดพะเยา จำนวน 20 คน แล้วนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่น 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการดังนี้

1. ส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดด้วยตนเองแบบสอบถามได้ใส่ซองเขียนระบุแผนกวิชา เวลาที่เรียนของนักศึกษาแต่ละจังหวัด มอบแบบสอบถามให้หัวหน้าฝ่ายการศึกษาสายอาชีพ รวบรวมภายในเวลา 1 เดือน
2. ครบกำหนดนัดหมาย 1 เดือน ผู้วิจัยได้ติดต่อไปยังศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด แบบสอบถามที่ได้รับรวบรวมไว้ครบแล้ว ทางศูนย์ฯ จังหวัดได้จัดส่งให้ผู้วิจัยตามที่อยู่ในแบบสอบถาม
3. แบบสอบถามที่ได้ไม่ครบผู้วิจัยได้ประสานงาน นัดวันส่งจนได้แบบสอบถามครบ รวมเวลาในการเก็บรวบรวม 2 เดือน 5 วัน
4. แบบสอบถามได้ส่งไปให้กลุ่มตัวอย่าง 348 ชุด ได้รับคืน 348 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การจัดกระทำข้อมูล

เมื่อรับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ ซึ่งพบว่าแบบสอบถามที่รับกลับคืนมามีความสมบูรณ์ทุกฉบับ
2. ให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยแยกคะแนนเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู เพื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติ
3. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปตรวจให้คะแนนวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC+ ของฝ่ายศูนย์ข้อมูลการบริหารงานบุคคล สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู

4. แปลความหมายของความคิดเห็นโดยค่าคะแนนเฉลี่ย ซึ่งอาศัยเกณฑ์การประเมินค่าความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1) คะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด
- 2) คะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย
- 3) คะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง
- 4) คะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก
- 5) คะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ การคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย ใช้สูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าความแปรปรวน ใช้สูตรดังนี้

$$S^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อ S^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตรดังนี้

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 108)

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ใช้สูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือ

S^2_i แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

S^2_t แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 108)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้ t - test ตามสูตรต่อไปนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2_1}{n_1} + \frac{S^2_2}{n_2}}}$$

เมื่อ t	แทน	ค่าแจกแจงแบบ t - distribution
$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
S^2_1, S^2_2	แทน	คะแนนแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1, n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 85-86)

× 4. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐานใช้ F -test เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้สูตร

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F	แทน	แทนความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยที่มากกว่าสองกลุ่ม
MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 108)

5. ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้วพบว่ามีความสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe 's test (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2533 : 240)

$$S = \sqrt{(k-1)F(\alpha, df_b, df_w)} \cdot \sqrt{MS_w(1/n_i + 1/n_j)}$$

เมื่อ S	แทน	ค่าวิกฤติแบบเชฟเฟ้
$F(\alpha, df_b, df_w)$	แทน	ค่า F ที่เปิดจากตารางการแจกแจง ของค่า F ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ = α โดยมีค่า $df_b = k-1$ และ $df_w = n-k$ เมื่อ k แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
MS_w	แทน	ค่า Mean Square ภายในกลุ่มที่ได้ คำนวณหลังจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน
n_i, n_j	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างคู่ที่นำมา เปรียบเทียบ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญที่จะศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรม การสอนของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้านการสอนและด้านลักษณะ ส่วนตัวของครู พฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ ตามความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ศูนย์การ ศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ โดยจำแนกตามอายุวุฒิทางการศึกษา เวลาเรียนสถานภาพการทำงานและประสบการณ์ในการทำงาน สำหรับสถิติที่ใช้ วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติพื้นฐาน สถิติที (t-test) และสถิติเอฟ (F-Fest) ซึ่งการวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลในครั้งนี้ ได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อ ดังต่อไปนี้

n	แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน ค่าที่พิจารณาใน t-distribution
df	แทน องศาแห่งความเป็นอิสระ
SS	แทน ผลรวมกำลังสอง
MS	แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสอง
F	แทน ค่าที่พิจารณาใน F-distribution
*	แทน มีนัยสำคัญที่ระดับ .05
**	แทน มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชา อุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลตาม ลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างด้านเพศอายุ วุฒิทางการศึกษาเวลาที่เรียน วิชาที่เรียน สถานภาพในการเรียน ประเภทของงานที่ทำ และประสบการณ์ในการทำงานจะนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียงด้วย สถิติ จำนวนและค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูผู้สอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดในเขตภาคเหนือ

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า จำแนกตามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามตามลำดับคือ

3.1 อายุที่ต่างกัน	ทดสอบด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test)
3.2 วุฒิการศึกษาต่างกัน	ทดสอบด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test)
3.3 เรียนในเวลาที่ต่างกัน	ทดสอบด้วยค่าสถิติที (t-teest)
3.4 สถานภาพการทำงานที่ต่างกัน	ทดสอบด้วยค่าสถิติที (t-test)
3.5 ประสบการณ์ในการทำงานที่ต่างกัน	ทดสอบด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test)

การให้ค่าคะแนนในแบบสอบถาม

ข้อที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง,	มากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ข้อที่เห็นด้วย,	มาก	ให้	4	คะแนน
ข้อที่ไม่แน่ใจ,	ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ข้อที่ไม่เห็นด้วย,	น้อย	ให้	2	คะแนน
ข้อที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง,	น้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเมื่อแปลความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	เกณฑ์	การแปลผล
1.00-1.80	น้อยที่สุด	มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้น ๗ น้อยที่สุด
1.81-2.60	น้อย	มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้น ๗ น้อย
2.61-3.40	ปานกลาง	มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้น ๗ ปานกลาง
3.41-4.20	มาก	มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้น ๗ มาก
5.21-4.00	มากที่สุด	มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้น ๗ มากที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมจากคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างด้าน เพศ อายุ วุฒิต่างทางการศึกษา เวลาที่เรียน วิชาที่เรียน สถานภาพในการทำงาน ประเภทของงานที่ทำ และประสบการณ์ในการทำงานจะนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียงด้วยค่าสถิติจำนวนและค่าร้อยละ

ตาราง 2 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	275	79.00
หญิง	73	21.00
รวม	348	100.00
2. อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	299	85.90
25 - 34 ปี	36	10.40
35 ปีขึ้นไป	13	3.70
รวม	348	100.00
3. วุฒิทางการศึกษา		
ประถมศึกษา	149	42.80
มัธยมศึกษา	178	51.20
สูงกว่ามัธยมศึกษา	21	6.00
รวม	348	100.00
4. เวลาที่เรียน		
รอบกลางวัน	251	72.10
รอบค่ำ	97	27.90
รวม	348	100.00

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
5. วิชาที่เรียน		
วิชาช่างเครื่องยนต์	172	49.40
วิชาช่างไฟฟ้า	110	31.60
วิชาช่างวิทยุ	20	5.80
วิชาช่างเชื่อมโลหะ	46	13.20
รวม	348	100.00
6. สถานภาพในการทำงาน		
ไม่ได้ทำงาน	192	55.20
ทำงาน	156	44.80
รวม	348	100.00
7. ประเภทของงานที่ทำ		
เกษตรกร	164	47.20
รับจ้าง	145	41.70
รับราชการ	9	2.50
ค้าขาย	25	2.50
อื่น ๆ	5	1.50
รวม	348	100.00
8. ประสบการณ์ในการทำงาน (จำนวนปีที่ได้ทำงาน)		
ต่ำกว่า 1 ปี	51	14.70
1 - 5 ปี	171	49.20
5 ปีขึ้นไป	126	36.10
รวม	348	100.00

จากตาราง 2 แสดงว่า ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย (ร้อยละ 79.00) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 21.00) ด้านอายุส่วนใหญ่ต่ำกว่า 25 ปี (ร้อยละ 85.90) รองลงมาคือ อายุ 25-30 ปี (ร้อยละ 10.40) และ 35 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 3.70) ตามลำดับ ด้านวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่มัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.20) รองลงมาคือ ประถมศึกษา (ร้อยละ 42.80) และวุฒิอื่น ๆ (ร้อยละ 6.00) ตามลำดับ ด้านเวลาที่เรียนส่วนใหญ่เรียนรอบกลางวัน (ร้อยละ 72.10) และเรียนรอบค่ำ (ร้อยละ 27.90) ด้านวิชาที่เรียนส่วนใหญ่เรียนวิชาช่างยนต์ (ร้อยละ 49.40) รองลงมาคือ วิชาช่างไฟฟ้า (ร้อยละ 31.60) วิชาช่างเชื่อมโลหะ (ร้อยละ 13.20) และวิชาช่างวิทยุ (ร้อยละ 5.80) ตามลำดับ ด้านสภาพในการทำงานส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 55.20) และได้ทำงาน (ร้อยละ 44.80) ด้านประเภทของงานที่ทำ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร (ร้อยละ 47.20) รองลงมาคือ รับจ้าง (ร้อยละ 41.70) ค้าขาย (ร้อยละ 7.10) รับราชการ (ร้อยละ 2.50) และอื่น ๆ (ร้อยละ 1.50) ตามลำดับ ด้านประสบการณ์ในการทำงานส่วนใหญ่ทำงานมาแล้ว 1-5 ปี (ร้อยละ 49.20) รองลงมาคือ ทำงานมา 5 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 36.10) และทำงานน้อยกว่า 1 ปี (ร้อยละ 14.70) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม ตามทัศนะ ของนักศึกษาผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ

2.1 ความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำ อยู่ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชา อุตสาหกรรมได้นำเสนอในตาราง 3 และ 4

ตาราง 3 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของ ครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดด้านการสอน

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
1. <u>ด้านการสอน</u>				
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียนทราบ	4.04	0.91	มาก
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล	3.61	1.07	มาก
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียนการสอน ผลที่ผู้เรียนจะได้รับก่อนสอน	3.91	0.95	มาก

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมินผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	3.79	1.04	มาก
5	ครูบอกวิธีการรักษาความปลอดภัยในโรงเรียน	4.16	0.90	มาก
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	4.17	0.82	มาก
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับเนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	3.81	0.93	มาก
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	4.21	0.86	มากที่สุด
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้นงานผลิตไปตามลำดับขั้นตอนทักษะ	4.11	0.84	มาก
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน	3.97	0.94	มาก
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอนหลายอย่าง หลายแบบ	4.02	1.00	มาก
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	4.00	1.90	มาก
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน	4.02	0.94	มาก
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	3.89	1.02	มาก

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม ค้นคว้าให้ผู้เรียน	3.88	1.07	มาก
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงาน ให้ผู้เรียนปฏิบัติ	3.80	1.14	มาก
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	3.98	1.06	มาก
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจอยาก เรียน	4.13	0.87	มาก
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ แตกต่างของผู้เรียน	3.95	0.90	มาก
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	4.21	0.89	มากที่สุด
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ- บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	4.09	0.90	มาก
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	4.07	0.92	มาก
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	4.11	0.95	มาก

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
24	ครูซักถามประเมินผลการเรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ละงาน	4.02	0.89	มาก
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจสอบผลงานปฏิบัติบ้างบางครั้ง	3.82	1.03	มาก
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของผู้เรียน	3.90	1.04	มาก
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขาวิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	3.90	1.10	มาก
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	3.93	1.14	มาก
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถานประกอบการจริง	4.10	0.95	มาก
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการจริง	4.12	0.98	มาก
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริมความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	3.86	1.14	มาก
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	3.90	0.98	มาก

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้นใหม่ตามความคิดของผู้เรียนก่อนจบหลักสูตร	3.84	1.07	มาก
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัวและเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรมแก่ผู้เรียน	4.04	0.97	มาก
รวม		4.05	0.61	มาก

จากตาราง 3 แสดงว่า ผลค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในภาคเหนือในด้านการสอน โดยส่วนรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.05$) ซึ่งข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.21$) คือ ข้อ 8 ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู รองลงมา ($\bar{X} = 4.21$) คือ ข้อ 20 ครูเอาใจใส่งานเรียน งานปฏิบัติของผู้เรียนทุกคน โดยเสมอภาค ส่วนข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.79$) คือ ข้อ 4 ครูบอกหลักการวัดผลประเมินผล การให้คะแนนก่อนเรียน

ตาราง 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของ
ครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาค
เหนือด้านลักษณะส่วนตัวของครู

ข้อ	พฤติกรรมการสอนของครู วิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
2. <u>ด้านลักษณะส่วนตัวของครู</u>				
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	4.25	0.78	มากที่สุด
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสม ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	4.24	0.91	มากที่สุด
37	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในวิชาชีพที่สอน	4.31	0.83	มากที่สุด
38	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	4.33	0.80	มากที่สุด
39	ครูมีความสามารถในการ ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	4.15	0.82	มาก
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงาน ปฏิบัติงาน	4.21	0.84	มากที่สุด
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการเรียน การสอน	4.28	0.83	มากที่สุด
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	3.95	0.96	มาก
43	ครูมีระเบียบวินัยควบคุมตนเองได้	4.16	0.81	มาก
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	4.05	0.96	มาก

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอนของครู วิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	4.05	1.00	มาก
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	4.00	0.90	มาก
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	4.02	0.94	มาก
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	3.89	1.02	มาก
49	ครูรักษาความยุติธรรม	3.88	1.07	มาก
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	4.14	0.90	มาก
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	4.09	0.77	มาก
52	ครูท้าทายสร้างความคุ้นเคยกับ ผู้เรียนทั้งในและนอกสถานที่	4.28	0.79	มากที่สุด
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	4.33	0.81	มากที่สุด
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	4.28	0.76	มากที่สุด
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม กับบทเรียน	4.24	0.82	มากที่สุด
56	ครูยอมรับความสามารถของผู้เรียน	4.11	0.81	
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	4.28	0.83	มากที่สุด

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอนของครู วิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทางความรู้	4.21	0.96	มากที่สุด
	รวม	4.23	0.58	มากที่สุด

จากตาราง 4 แสดงว่า ผลค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษา ผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือในด้านลักษณะส่วนตัว โดยส่วนรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.23$) ซึ่งข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.33$) คือ ข้อ 38 ครูมีความรู้และความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ ข้อ 53 ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน ร่องลงมา ($\bar{X} = 4.31$) คือ ข้อ 37 ครูมีความรู้และความชำนาญ ในวิชาชีพที่สอน ส่วนข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.88$) คือ ข้อ 49 ครูรักษาความยุติธรรม

- 2.2 ความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ได้นำเสนอในตาราง 5 และ 6

ตาราง 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่ พึงประสงค์		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
1. <u>ด้านการสอน</u>				
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	4.19	0.90	มาก
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	3.98	1.06	มาก
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การสอน ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	4.11	0.95	มาก
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	4.05	0.91	มาก
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	4.19	0.98	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่ พึงประสงค์		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	4.17	0.94	มาก
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับ เนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	3.96	1.03	มาก
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	4.17	1.02	มาก
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้น งานผลิตไปตามลำดับขั้นตอน ทักษะ	4.10	0.97	มาก
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียน การสอน	3.96	1.06	มาก
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอน หลายอย่าง หลายแบบ	4.01	1.05	มาก
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	4.01	1.07	มาก
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ ชัดเจน	4.16	0.96	มาก
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	3.96	1.12	มาก
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม ค้นคว้าให้ผู้เรียน	4.06	1.08	มาก
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงาน ให้ผู้เรียนปฏิบัติ	3.99	1.09	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่ พึงประสงค์		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	4.08	1.07	มาก
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจอยาก เรียน	4.19	0.97	มาก
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ แตกต่างของผู้เรียน	4.07	0.97	มาก
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	4.21	1.02	มากที่สุด
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	4.11	1.01	มาก
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	4.03	1.07	มาก
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	4.14	.98	มาก
24	ครูซักถามประเมินผลการ เรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ละ งาน	4.08	1.01	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่ พึงประสงค์		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงาน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	3.99	1.02	มาก
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	3.92	1.10	มาก
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	4.05	1.07	มาก
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	3.99	1.18	มาก
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	4.11	1.06	มาก
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	4.21	0.97	มาก
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	4.11	1.08	มาก
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	4.06	1.01	มาก
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	3.91	1.10	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่ พึงประสงค์		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรม กรรมแก่ผู้เรียน	4.06	0.75	มาก
รวม		4.04	0.75	มาก

จากตาราง 5 แสดงว่า ผลค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะ ของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ของศูนย์การศึกษานอก โรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.21$) คือ ข้อ 30 ครูให้ ผู้เรียนฝึกประกอบภารกิจจริง และข้อ 20 ครูเอาใจใส่งานเรียนงานปฏิบัติของ ผู้เรียนทุกคน โดยเสมอภาค ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 4.19$) คือ ข้อ 1 ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียนทราบ ข้อ 5 ครูบอกวิธีการรักษาความปลอดภัยในโรงเรียน และข้อ 18 ครูกระตุ้น หรือหา ทางให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียน ส่วนข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.91$) คือ ข้อ 33 ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้นใหม่ตามความคิดของ ผู้เรียนก่อนจบหลักสูตร

ตาราง 6 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอน
วิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขต
ภาคเหนือด้านลักษณะส่วนตัวของครู

ข้อ	พฤติกรรมการสอนของครู วิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม	พฤติกรรมที่พึงประสงค์		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
2. <u>ด้านลักษณะส่วนตัวของครู</u>				
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	4.15	1.08	มาก
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสม ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	4.12	1.13	มาก
37	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในวิชาชีพที่สอน	4.28	0.96	มากที่สุด
38	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	4.25	0.98	มากที่สุด
39	ครูมีความสามารถในการ ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	4.16	1.00	มาก
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงาน ปฏิบัติงาน	4.18	1.01	มาก
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการเรียน การสอน	4.22	4.06	มากที่สุด
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	4.02	4.04	มาก
43	ครูมีระเบียบวินัยควบคุมตนเองได้	4.02	0.99	มาก
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	4.11	4.01	มาก
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	4.01	1.05	มาก

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอนของครู วิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม	พฤติกรรมที่พึงประสงค์		ระดับ
		X	S.D.	
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	4.01	1.07	มาก
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	4.16	0.96	มาก
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	3.96	1.12	มาก
49	ครูรักษาความยุติธรรม	4.06	1.08	มาก
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	4.13	1.03	มาก
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	4.02	4.05	มาก
52	ครูท้าทายสร้างความคุ้นเคยกับ ผู้เรียนทั้งในและนอกสถานที่	4.24	1.02	มากที่สุด
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	4.23	1.06	มากที่สุด
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	4.12	1.02	มาก
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม กับบทเรียน	4.06	1.03	มาก
56	ครูยอมรับความสามารถของผู้เรียน	4.03	1.02	มาก
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	4.22	1.00	มาก
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทางความรู้	4.14	1.08	มาก
รวม		4.13	0.78	มาก

จากตาราง 6 แสดงว่า ผลค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะ ของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอก โรงเรียน จังหวัดในเขตภาคเหนือ ในด้านลักษณะส่วนตัวของครู โดยส่วนรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.28$) คือ ข้อ 37 ครูมีความรู้และความชำนาญในวิชาชีพที่สอน ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 4.25$) คือ ข้อ 38 ครูมีความรู้และความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ส่วนข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.96$) ครูเข้ากับคนอื่น และทำงานเป็นกลุ่มได้

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

3.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามสมมติฐานที่ 1 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ทั้ง 2 ด้านต่างกัน ตามตารางที่ 7, 8

ตาราง 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาชีพอุตสาหกรรม ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่มีอายุต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
กระทำอยู่					
	ระหว่างกลุ่ม	2	1.42	0.71	2.08
	ภายในกลุ่ม	278	94.83	0.34	
	รวม	280	96.25		
ด้านลักษณะส่วนตัวของครู					
	ระหว่างกลุ่ม	2	0.50	0.25	0.81
	ภายในกลุ่ม	300	93.73	0.31	
	รวม	302	94.24		

จากตาราง 7 แสดงว่านักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีอายุแตกต่างกัน มีความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ในด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครูแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่มีอายุต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
<u>ที่พึงประสงค์</u>					
1. ด้านการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.95	0.48	0.86
	ภายในกลุ่ม	233	129.35	0.56	
	รวม	235	130.50		
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู	ระหว่างกลุ่ม	2	0.59	0.30	0.48
	ภายในกลุ่ม	264	163.42	0.62	
	รวม	266	164.01		

จากตาราง 8 แสดงว่าผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความเห็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตามกลุ่มอายุ โดยส่วนรวมมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามสมมติฐานที่ 2 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ทั้ง 2 ด้านต่างกัน ตามตาราง 9, 10

ตาราง 9 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
<u>พฤติกรรมที่กระทำอยู่</u> 1. ด้านการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.16	0.08	0.23
	ภายในกลุ่ม	278	96.09	0.35	
	รวม	280	96.25		
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู	ระหว่างกลุ่ม	2	0.96	0.48	0.87
	ภายในกลุ่ม	233	129.53	0.56	
	รวม	235	130.50		

จากตาราง 9 แสดงว่านักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่กระทำอยู่ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรม
การสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน
และด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพที่มีวุฒิ
การศึกษาต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
<u>พฤติกรรมที่พึงประสงค์</u>					
1. ด้านการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.96	0.48	0.87
	ภายในกลุ่ม	233	129.53	0.56	
	รวม	235	130.50		
2. ด้านลักษณะส่วนตัว ของครู	ระหว่างกลุ่ม	2	2.91	1.46	2.38
	ภายในกลุ่ม	264	161.10	0.61	
	รวม	266	164.01		

จากตาราง 10 แสดงว่านักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านการสอน
และด้านลักษณะส่วนตัวของครูแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามสมมติฐานที่ 3 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่เรียนในเวลาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ทั้ง 2 ด้านต่างกัน ตารางที่ 11, 12

ตาราง 11 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีเวลาเรียนต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
<u>พฤติกรรมที่กระทำอยู่</u>					
1. ด้านการสอน	4.11	0.51	2.99	0.75	1.30
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู	4.28	0.51	4.19	0.67	1.30

จากตาราง 11 แสดงว่านักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ที่เรียนในเวลาต่างกัน มีความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่กระทำอยู่ ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 12 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีเวลาเรียนต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
<u>พฤติกรรมที่พึงประสงค์</u>					
1. ด้านการสอน	3.93	0.80	4.31	0.53	-4.29**
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู	4.04	0.83	4.31	0.65	-2.84**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตามเวลาเรียน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การเปรียบเทียบความแตกต่างรายข้อของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีเวลาเรียนต่างกัน เปรียบเทียบรายข้อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในข้อต่อไปนี้

- ข้อ 1 ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียนทราบ
($t = -2.92$)
- ข้อ 2 ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่ เพื่อให้มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล ($t = -2.63$)
- ข้อ 5 ครูบอกวิธีการรักษาความปลอดภัยในโรงเรียน ($t = -2.07$)
- ข้อ 6 ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน ($t = -2.46$)
- ข้อ 7 ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับเนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ ($t = -5.18$)
- ข้อ 8 ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ผู้ดู ($t = -4.01$)
- ข้อ 9 ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้นงานผลิตไปตามลำดับขั้นตอนทักษะ
($t = -4.23$)
- ข้อ 10 ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน ($t = -4.25$)
- ข้อ 11 ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอนหลายอย่าง อย่างหลายแบบ
($t = -3.11$)
- ข้อ 12 ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง
($t = -4.08$)
- ข้อ 13 ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน ($t = -4.89$)
- ข้อ 14 ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา ($t = -4.77$)
- ข้อ 15 ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม ค้นคว้าให้ผู้เรียน ($t = -3.01$)
- ข้อ 16 ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ ($t = -3.79$)
- ข้อ 17 ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง
($t = -2.72$)
- ข้อ 19 ครูสอนได้เหมาะสมกับความเหมาะสมกับความแตกต่างของผู้เรียน
($t = -3.05$)

- ข้อ 21 ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อบกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อพบเห็น
($t = -4.45$)
- ข้อ 22 ครูมอบงานเหมาะสมให้ผู้เรียนปฏิบัติ ($t = -2.64$)
- ข้อ 23 ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัดความเข้าใจในเวลาเรียน ($t = -2.92$)
- ข้อ 24 ครูซักถามประเมินผลการเรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ละงาน
($t = -2.03$)
- ข้อ 25 ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงานปฏิบัติบ้างบางครั้ง ($t = -4.32$)
- ข้อ 26 ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของผู้เรียน ($t = -2.88$)
- ข้อ 27 ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขาวิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง
($t = -3.37$)
- ข้อ 28 ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ ($t = -2.13$)
- ข้อ 30 ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการจริง ($t = -2.40$)
- ข้อ 31 ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริมความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน
($t = -2.31$)
- ข้อ 32 ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้นมาสรุป แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
($t = -2.59$)
- ข้อ 33 ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้นใหม่ตามความคิดของผู้เรียนก่อน
จบหลักสูตร ($t = -3.31$)

เปรียบเทียบความแตกต่างรายข้อของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
ในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้านลักษณะ
ส่วนตัวของครูตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่มีเวลาเรียนต่างกัน

พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในข้อต่อไปนี้

- ข้อ 37 ครูมีความรู้และความชำนาญในวิชาชีพที่สอน ($t = -3.40$)
- ข้อ 39 ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน
($t = -3.60$)

- ข้อ 41 ครูมีความรับผิดชอบต่อการเรียนการสอน ($t = 2.49$)
- ข้อ 43 ครูมีระเบียบวินัย ควบคุมตนเองได้ ($t = -2.12$)
- ข้อ 44 ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์ ($t = -2.93$)
- ข้อ 45 ครูรับทราบความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ
($t = -3.17$)
- ข้อ 46 ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง ($t = -2.78$)
- ข้อ 47 ครูสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้
($t = -2.02$)
- ข้อ 48 ครูเข้ากับคนอื่นและทำงานเป็นกลุ่มได้ ($t = -2.19$)
- ข้อ 50 ครูวางแผนและเป้าหมายของการทำงานก่อนลงมือทำงานจริง
($t = -3.35$)
- ข้อ 51 ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสารผู้อื่นได้ ($t = -2.74$)
- ข้อ 54 ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิดความเป็นกันเอง ($t = -2.15$)
- ข้อ 55 ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสมกับบทเรียน ($t = -2.81$)
- ข้อ 56 ครูยอมรับความสามารถของผู้เรียน ($t = -3.03$)
- ข้อ 57 ครูให้การแนะนำ แนะนำให้แกผู้เรียน ($t = -3.49$)
- ข้อ 58 ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทางความรู้ ($t = -1.96$)

3.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามสมมติฐานที่ 4 นักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีสถานภาพการทำงานต่างกันมีความคิดเห็น เกี่ยวกับพฤติกรรมที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ทั้ง 2 ด้านต่างกัน ตามตาราง 13, 14

ตาราง 13 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่ กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้าน ลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีสถานภาพ การทำงานต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
<u>พฤติกรรมที่กระทำอยู่</u>					
1. ด้านการสอน	4.05	0.61	4.12	0.56	-1.08
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู	4.24	0.60	4.28	0.50	-0.55

จากตาราง 13 แสดงว่านักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชา อุตสาหกรรมที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน มีความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ กระทำอยู่ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู แตกต่างกันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 14 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอน
ที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้าน
ลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ที่มีสถานภาพ
ในการทำงานต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
<u>พฤติกรรมที่พึงประสงค์</u>					
1. ด้านการสอน	4.00	0.77	4.11	0.71	-1.2
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู	4.14	0.74	4.11	0.84	-0.33

จากตาราง 14 แสดงว่านักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรมที่มีสถานภาพในการทำงานต่างกัน มีความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรม
ที่กระทำอยู่ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู แตกต่างกันอย่างไม่มี
นัยสำคัญทางสถิติ

3.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ตามสมมติฐานที่ 5 นักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้านต่างกันตามตาราง 15, 17

ตาราง 15 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้าน ลักษณะส่วนตัวของครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS.	MS	F
<u>พฤติกรรมที่กระทำอยู่</u>						
1.1 ด้านการสอน	ระหว่างกลุ่ม		2	3.21	1.61	6.87**
	ภายในกลุ่ม		151	35.32	0.23	
	รวม		153	38.53		
1.2 ด้านลักษณะส่วนตัวครู	ระหว่างกลุ่ม		2	1.09	0.54	2.51
	ภายในกลุ่ม		164	35.64	0.22	
	รวม		166	36.73		

จากตาราง 15 แสดงว่า นักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพ ประเภทวิชา อุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรม ที่กระทำอยู่ด้านการสอนของครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความเห็นเกี่ยวกับด้านลักษณะส่วนตัวครูแตกต่างกันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 16 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ หลังผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพ ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน

ข้อ	พฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่	กลุ่มที่	$\bar{X}$	1 (ต่ำกว่า 1 ปี)	2 (1-5 ปี)	3 (5 ปีขึ้นไป)
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียนทราบ	1	4.61		*	*
		2	4.02			
		3	4.09			
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียนรู้, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับก่อนสอน	1	4.42		*	*
		2	3.89			
		3	3.90			
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมินผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	1	4.44		*	*
		2	3.79			
		3	3.93			
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	1	4.70		*	*
		2	4.07			
		3	4.00			
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน	1	4.52			*
		2	4.10			
		3	4.06			
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	1	4.48			*
		2	4.02			
		3	3.82			

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่	กลุ่มที่	$\bar{X}$	1 (ต่ำกว่า 1 ปี)	2 (1-5 ปี)	3 (5 ปีขึ้นไป)
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียน	1	4.70			
		2	4.17		*	*
		3	4.18			
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียน	1	4.70			
		2	4.17		*	*
		3	4.18			
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ผู้เรียนปฏิบัติ	1	4.54			
		2	4.09	*		
		3	4.22			
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบภารกิจจริง	1	4.68		*	
		2	4.10			
		3	4.19			
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้นใหม่ตามความคิดของผู้เรียนก่อนจบหลักสูตร	1	4.32			*
		2	4.04			
		3	3.51			
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัวและเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรมแก่ผู้เรียน	1	4.52			*
		2	4.04			
		3	4.14			

* แตกต่างระหว่างกลุ่ม

จากตาราง 16 แสดงว่าผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ หลังผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นใน พฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตาม ทักษะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ของศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอนจำแนกตามประสบการณ์ใน การทำงาน พบความแตกต่างระหว่างคู่ดังนี้

กลุ่มที่ 1 (ทำงานต่ำกว่า 1 ปี) แตกต่างกับกลุ่มที่ 2 (ทำงาน ระหว่าง 1-5 ปี) และกลุ่มที่ 1 (ทำงานต่ำกว่า 1 ปี) แตกต่างจากกลุ่มที่ 3 (ทำงานตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป) ในข้อต่อไปนี้

ข้อ 1 ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียนทราบ

ข้อ 3 ครูบอกจุดประสงค์การเรียนการสอน, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับก่อนสอน

ข้อ 4 ครูบอกหลักการวัดผลประเมินผล, การให้คะแนนก่อนเรียน

ข้อ 12 ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง

ข้อ 18 ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียน

กลุ่มที่ 1 (ทำงานต่ำกว่า 1 ปี) แตกต่างจากกลุ่มที่ 3 (ทำงานตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป) ในข้อต่อไปนี้

ข้อ 13 ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน

ข้อ 14 ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา

ข้อ 33 ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้นใหม่ตามความคิดของผู้เรียนก่อน

จบหลักสูตร

ข้อ 34 ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัวและเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพ อุตสาหกรรม แก่ผู้เรียน

กลุ่มที่ 1 (ทำงานต่ำกว่า 1 ปี) แตกต่างกับกลุ่มที่ 2 (ทำงาน ระหว่าง 1-5 ปี) ในข้อ 22 ครูมอบงานเหมาะสมให้ผู้เรียนปฏิบัติ

กลุ่มที่ 2 (ทำงานระหว่าง 1-5 ปี) แตกต่างกับกลุ่มที่ 1 (ทำงาน ต่ำกว่า 1 ปี) ในข้อ 30 ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการจริง

ตาราง 17 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวครู ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่อายวอาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS.	MS	F
<u>พฤติกรรมที่พึงประสงค์</u>						
1.1 ด้านการสอน	ระหว่างกลุ่ม		2	3.65	1.83	2.94
	ภายในกลุ่ม		132	81.85	0.62	
	รวม		134	85.50		
1.2 ด้านลักษณะส่วนตัวครู	ระหว่างกลุ่ม		2	3.52	0.76	2.34
	ภายในกลุ่ม		148	111.46	0.75	
	รวม		150	114.98		

จากตาราง 17 แสดงว่า นักศึกษาผู้ใหญ่อายวอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวครู แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 4 สรุปความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากคำถามปลายเปิด

ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่ได้จากตอบแบบสอบถามปลายเปิด แบบสอบถามมี
กลุ่มเป้าหมายแสดงความคิดเห็น 73 คน แสดงในตาราง 18

ตาราง 18 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูสอน
วิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด

พฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
1. <u>ด้านการสอน</u>		
ก. พฤติกรรมที่กระทำอยู่		
- ค่อยอยู่แล้ว	11	15.07
- มีน้ำใจ	5	6.85
- เตรียมการสอนดี	4	5.48
- มีอุปกรณ์การสอนประกอบ	2	2.74
- ตรงต่อเวลา	2	2.74
- เชื่อมั่นสูง	1	1.37
ข. พฤติกรรมที่พึงประสงค์		
- เตรียมการสอนที่ดี	5	6.85
- มีอุปกรณ์การสอนที่ดี ทันสมัยให้มากขึ้น	4	5.48
2. <u>ด้านลักษณะส่วนตัวของครู</u>		
ก. พฤติกรรมที่กระทำอยู่		
- ค่อยอยู่แล้ว	7	9.58
- เข้ากับนักเรียนได้ดี	4	5.48
- เรียบร้อย ร่าเริง	2	2.74
- ใช้งานนักเรียนมากเกินไป	1	1.37
- มาสาย	1	1.37
ข. พฤติกรรมที่พึงประสงค์		
- สอนให้ครบทุกเนื้อหาวิชา	4	5.48
- รักษาเวลาให้มาก ๆ	2	2.74
- มีกิจกรรมบ่อย ๆ	1	1.37

ตาราง 18 (ต่อ)

พฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
3. <u>ตามคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ</u>		
- มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย หนังสือมาก ๆ	8	10.96
- อยากเรียนจากของจริง ออกฝึกงานจริง	5	6.85
- โรงฝึกงานห้องเรียนที่กว้างกว่านี้	2	2.74
- มีความสามัคคี มีน้ำใจ	1	1.37
- ไม่ใช้อารมณ์กับนักเรียน	1	1.37
รวม	73	100.00

จากตาราง 18 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูวิชาชีพ ประเภทอุตสาหกรรม ด้านการสอน พฤติกรรมที่กระทำอยู่บางส่วนเสนอแนะว่าได้อยู่แล้ว (ความถี่ 11) รองลงมา คือมีน้ำใจ (ความถี่ 5) และเตรียมการสอนดี (ความถี่ 4) พฤติกรรมที่พึงประสงค์บางส่วนเสนอแนะว่า มีการเตรียมการสอนที่ดี (ความถี่ 5) รองลงมาคือมีอุปกรณ์การสอนที่ดี ทันสมัย ให้มากขึ้น (ความถี่ 4)

ด้านลักษณะส่วนตัวของครู พฤติกรรมที่กระทำอยู่บางส่วนเสนอแนะว่าได้อยู่แล้ว (ความถี่ 7) รองลงมาคือเข้ากับนักเรียนได้ดี (ความถี่ 4) และเรียบร้อย ร่าเริง (ความถี่ 2) ตามลำดับ พฤติกรรมที่พึงประสงค์บางส่วนเสนอแนะว่าสอนให้ครบเนื้อหาว่า (ความถี่ 4) รองลงมาคือ รักษาเวลาให้มาก ๆ (ความถี่ 2)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ บางส่วนเสนอแนะให้มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย มีหนังสือมาก ๆ (ความถี่ 87) รองลงมา คือ อยากเรียนจากของจริง ออกฝึกงานจริง (ความถี่ 5)

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือและเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาอุตสาหกรรม จำแนกตามสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างคือ อายุ วุฒิทางการศึกษา เวลาเรียน สถานภาพในการทำงาน และประสบการณ์ในการทำงานตามลำดับ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพหลักสูตรระยะสั้นประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่ศึกษาอยู่ในช่วงปีการศึกษา 2536 จำนวน 2,062 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้สุ่มจากประชากรโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย หลายขั้นตอน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 348 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาพัฒนาเพื่อใช้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูประเภทวิชาอุตสาหกรรม นำเสนอให้กรรมการที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญในด้านการสร้างแบบสอบถาม แก้ไขปรับปรุงนำไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือและหาค่าความเชื่อมั่นได้ 0.98

การวิเคราะห์ข้อมูล ทำโดยวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ความถี่ ร้อยละ และทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยค่าสถิติที (t-test) และเอฟ (F-test) ในกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบด้วยค่า เอฟ จะทำการเปรียบเทียบหาความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยค่าสถิติของเชฟเฟ (Scheffe's) ต่อไป

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างด้าน เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา เวลาที่เรียน วิชาที่เรียน สถานภาพในการทำงาน ประเภทของงานที่ทำและประสบการณ์ในการทำงานพบว่า

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 79.00) ด้านอายุส่วนใหญ่ต่ำกว่า 25 ปี (ร้อยละ 85.90) ด้านวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่มัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.10) ด้านเวลาที่เรียนส่วนใหญ่เรียนรอบกลางวัน (ร้อยละ 72.10) ด้านวิชาที่เรียนส่วนใหญ่เรียนวิชาช่างเครื่องยนต์ (ร้อยละ 49.40) ด้านสถานภาพในการทำงานส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 55.20) ประเภทของงานที่ทำส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร (ร้อยละ 47.20) ด้านประสบการณ์ในการทำงานส่วนใหญ่ทำงานมาแล้ว 1 - 5 ปี (ร้อยละ 49.20)

ตอนที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือพบว่า

ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่กับพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือด้านการสอน โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมากทั้งในด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครูโดย

2.1 พฤติกรรมที่กระทำอยู่ในด้านการสอนมีค่า $\bar{X} = 4.05$ ส่วน
พฤติกรรมที่พึงประสงค์ในด้านการสอนมีค่า $\bar{X} = 4.04$

2.2 พฤติกรรมที่กระทำอยู่ในด้านลักษณะส่วนตัวครมค่า $\bar{X} = 4.23$

ส่วนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในด้านลักษณะส่วนตัวครมค่า $\bar{X} = 4.13$

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมุติฐานการวิจัยเรียงตามลำดับดังนี้

สมมุติฐานการวิจัยที่ 1 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรมที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำ
อยู่และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2
ด้าน แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
พฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาประเภท
วิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้าน
การสอน และด้านลักษณะส่วนตัวครู จำแนกตามกลุ่มอายุโดยส่วนรวมไม่พบ
ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย

สมมุติฐานการวิจัยที่ 2 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชา
อุตสาหกรรมที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอน
ที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชา
อุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้าน แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความ
คิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอน
วิชาประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภท
วิชาอุตสาหกรรม ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ
ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวครู จำแนกตามวุฒิการศึกษาโดยส่วนรวม
ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

สมมุติฐานการวิจัยที่ 3 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชา
อุตสาหกรรมที่เรียนในเวลาต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่
กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ทั้ง 2 ด้าน แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาประเภทและด้านลักษณะส่วนตัวครูวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน ระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ทั้งด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวครูพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

สมมุติฐานการวิจัยที่ 4 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีสถานภาพการทำงานต่างกันมีความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้าน แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนคติของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวครูระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานและกลุ่มที่ทำงานโดยส่วนรวม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

สมมุติฐานการวิจัยที่ 5 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้านแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านการสอนจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ส่วนพฤติกรรมที่กระทำอยู่ด้านลักษณะส่วนตัวครู และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในด้านการสอนและคุณลักษณะส่วนตัวของครูพบความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือทั้งด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมากโดยเฉพาะเกี่ยวกับการเอาใจใส่งานเรียนงานปฏิบัติของผู้เรียน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคุณภาพโดยส่วนรวมของครูสอนอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเข้าใจในจิตวิทยาของผู้ใหญ่และมีความสามารถในการสอนที่ดี นับเป็นสิ่งที่น่ายินดีเพราะพฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลต่อผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง พฤติกรรมการสอนของครูจะช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้แก่ผู้เรียน ครูที่มีสมรรถภาพในการสอนจะเป็นตัวแปรที่สำคัญประการหนึ่งที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน (วิชัย ดิสสระ. 2519 : 165) อีกประการหนึ่งการสอนที่ดีเป็นศิลป์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้สอนจะต้องเลือกใช้วิธีสอนที่เหมาะสมเตรียมการสอนเป็นอย่างดี ในการจัดสถานการณ์และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วดังจะเห็นได้ว่าตลอดเวลาที่ผ่านมา มีนักการศึกษาจำนวนมาก โดยเฉพาะในต่างประเทศได้ทำการศึกษาค้นคว้าวิธีสอน เทคนิคการสอนใหม่ ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งการค้นหานวัตกรรมปรับปรุงสภาพการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ นำมาปรับปรุงสภาพการเรียนการสอนในห้องเรียนให้อ่านวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับปรุงคุณภาพของตัวครูเป็นเรื่องแรก

ส่วนด้านลักษณะส่วนตัวของครูที่กระทำอยู่กับที่พึงประสงค์ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะพฤติกรรมเกี่ยวกับความรู้

ความชำนาญของครูในการใช้เครื่องมือทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาผู้ใหญ่ประเภท วิชาอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นวิชาชีพที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เครื่องมือในการฝึกปฏิบัติ มาก ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญอย่างดีในการสอน แนะนำผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาสภาพปัญหาการฝึกอาชีพในอดีตของกรมการศึกษานอก โรงเรียน (กองแผนงานและวิจัย. 2530 : 7) ที่พบว่า ครูหรือวิทยากรที่ขาด กระบวนการในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ครู หรือวิทยากร ส่วนใหญ่ถึงแม้จะมีความสามารถในการทำแผน หรือเตรียมการสอนนั้น ครูหรือ วิทยากรวิชาชีพยังปฏิบัติกันได้น้อยและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ที่เป็นเช่นนั้น อาจจะเป็นเพราะว่าครูหรือวิทยากรเหล่านั้น ยังขาดความชำนาญในการเตรียม การสอนการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอน ครูวิทยากรส่วนใหญ่ใช้ ความรู้ความชำนาญต่าง ๆ มาใช้ในการเรียนการสอนหรือวิธีการถ่ายทอด ความรู้ใหม่ ๆ ทำให้ผู้เรียนไม่เข้าใจบทเรียน หรือเมื่อเรียนจบแล้วไม่สามารถ นำไปใช้ได้

จากผลการศึกษานอกจากจะพบว่านักศึกษาผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอก โรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ มีความเห็นว่าคุณภาพโดยรวมของครู ผู้สอนอยู่ในเกณฑ์ดีแล้ว พฤติกรรมการสอนที่นักศึกษาต้องการจากครูผู้สอนมาก คือ ครูให้กิจกรรมการสอน ที่จะทำให้นักศึกษามีโลกทัศน์กว้างมากขึ้น เห็นได้ จากความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่และ พฤติกรรมที่พึงประสงค์จากตาราง 3 และตาราง 5 ข้อ 2 ครูพาผู้เรียนไป ดูงานอาชีพนอกสถานที่ เพื่อให้มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล กับข้อ 31 ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญมาเสริมความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน จะมีความแตกต่างกันมากกว่าข้ออื่น

2. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย จำแนกตามสถานภาพต่าง ๆ

ส่วนใหญ่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ควรจะแตกต่างกัน ยกเว้นสภาพเกี่ยวกับประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกัน และเวลาที่แตกต่างกัน นักศึกษาผู้ใหญ่ประเภทวิชาอุตสาหกรรม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่และพฤติกรรมที่พึงประสงค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจอธิบายได้ ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชา

อุตสาหกรรมที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ทั้ง 2 ด้าน แตกต่างกัน

2.1 ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครูที่กระทำอยู่ กับที่พึงประสงค์โดยส่วนรวมเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุซึ่งต่างกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

อาจเป็นเพราะว่าอายุของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่อยู่ในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 85 - 90 มีอายุต่ำกว่า 25 ปี เมื่ออายุนักศึกษาใกล้เคียงกัน ดังนั้นทัศนคติของนักศึกษาผู้ใหญ่ต่อพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม จึงไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยของ ณรงค์ ฉายายนท์ (2526 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัญหาและความต้องการของนักศึกษาผู้ใหญ่ทางด้านการเรียนการสอนของแผนกช่างเครื่องยนต์ ตามหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นในโรงเรียนสารพัดช่าง ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักศึกษามีความต้องการด้านหลักสูตร ด้านตัวครูและต้องการด้านความช่วยเหลือจากโรงเรียน จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่มีอายุต่างกันก็มีความต้องการด้านต่าง ๆ ดังกล่าวไม่ต่างกัน

จึงสรุปได้ว่า นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพถึงแม้จะมีอายุต่างกันแต่ความคิดเห็นต่อพฤติกรรมของครูผู้สอนจะไม่ต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 2 นักศึกษาผู้ใหญ่อายุอาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรมที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่
กระทำอยู่ และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรม ทั้ง 2 ด้านต่างกัน

2.2 ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการสอน
และด้านลักษณะส่วนตัวของครูสอนที่กระทำอยู่กับที่พึงประสงค์โดยส่วนรวม เมื่อ
จำแนกตามวุฒิการศึกษาที่ต่างกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการศึกษาดังกล่าวไม่เป็นไปตามสมมติฐานทางการวิจัย ทั้งนี้เป็น
เพราะค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการสอน ของครูที่กระทำอยู่กับพฤติกรรมการ
สอนที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากใกล้เคียงกัน ทำให้ผลการทดสอบไม่พบความ
แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นไปได้ว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ มีระดับ
การศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 42.80 จบประถมศึกษาและร้อยละ 51.80
จบมัธยมศึกษา ประสบการณ์พื้นฐานในด้านการศึกษานักศึกษาใกล้เคียงกัน
จึงทำให้ทัศนคติของนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ
ผ่องศรี ศรีวัง (2536 : บทคัดย่อ) ซึ่งศึกษาพบว่า นักศึกษาผู้ใหญ่ที่มีวุฒิ
การศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนัก
ศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาของ พิชัย
เลิศมงคลตระกูล (2523 : 66) ซึ่งศึกษาพบว่า การเปรียบเทียบพฤติกรรมการ
สอนของครูที่เป็นจริง และที่คาดหวังของนักศึกษาระดับที่ 3 และระดับที่ 4 มี
ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และขัดแย้งกับผลการศึกษาของ สุภาภรณ์
ศรีธัญญลักษณ์ (2536 : 92) ที่ศึกษาพบว่า นักศึกษาทางไกลที่มีพื้นฐานการศึกษา
ในวิชาชีพต่างกัน มีความต้องการรับบริการสนเทศโดยส่วนรวมแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผู้วิจัยได้กล่าวว่า ประสบการณ์จากโรงเรียนส่งผลโดยตรงกับ
พัฒนาการ และสมรรถภาพทางสติปัญญาของวัยผู้ใหญ่ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่ง
ที่จะต้องพิจารณาระยะเวลาที่เขาได้มีโอกาสเรียนอยู่ในโรงเรียนด้วย ทั้งนี้
เพราะว่าจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อการพัฒนา และปรับปรุงการเรียนรู้

สมมติฐานการวิจัยที่ 3 นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมที่เรียนในเวลาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้านแตกต่างกัน

2.3 ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครูเมื่อจำแนกตามเวลาเรียนที่ต่างกันของนักศึกษา พบว่าโดยส่วนรวมมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวครู พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ผลการศึกษาในข้อพฤติกรรมที่กำลังทำอยู่ของครูไม่เป็นไปตามสมมติฐานนั้น อาจเป็นเพราะ นักศึกษาผู้ใหญ่เป็นนักศึกษาที่ส่วนใหญ่มีความเต็มใจ และสมัครเรียนด้วยตนเอง จึงมีแนวโน้มที่จะยอมรับพฤติกรรมที่กำลังทำอยู่ของครูได้ง่าย ส่วนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่นักศึกษามีความคิดแตกต่างกันนั้น อาจเป็นไปได้ว่านักศึกษาที่เรียนในรอบกลางคืนจะมีความคาดหวังสิ่งที่จะได้จากครูผู้สอนมากกว่านักศึกษาที่เรียนในภาคกลางวัน เห็นได้จากค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่รอบกลางคืนที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะมีระดับสูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่ภาคกลางวัน โดยที่นักศึกษาผู้ใหญ่รอบกลางคืนจะมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านการสอนเท่ากับ 4.31 ($X = 4.31$) และด้านลักษณะส่วนตัวของครูเท่ากับ 4.31 ($X = 4.31$) ส่วนนักศึกษารอบกลางวันจะมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านการสอนเท่ากับ 3.93 ($X = 3.93$) ส่วนด้านลักษณะส่วนตัวของครูเท่ากับ 4.04 ($X = 4.04$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาที่เรียนในรอบกลางคืนต้องเสียสละเวลาของตนเองจะได้พักผ่อนในตอนกลางคืนมาเรียนหนังสือ จึงหวังว่าตนควรจะได้รับผลการเรียนคุ้มกับเวลาที่เสียไป

สมมติฐานการวิจัยที่ 4 นักศึกษาผู้ใหญ่อายุอาชีพ ประเภทวิชา

อุตสาหกรรมที่มีสถานภาพการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้งสองด้านแตกต่างกัน

2.4 ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่อายุอาชีพ

เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวครู เมื่อจำแนกตามสถานภาพในการทำงานที่ต่างกันของนักศึกษา พบว่าโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษาดังกล่าวไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็น

เพราะการกระจายของกลุ่มตัวอย่างในประเภทของงานที่ไม่กระจายไปยังอาชีพอื่น ๆ นอกจากเกษตรกร และรับจ้างซึ่งสองกลุ่มรวมกันคิดเป็นร้อยละ 88.90 ของอาชีพของกลุ่มนักศึกษาตัวอย่าง ซึ่งอาชีพทั้งสองอาชีพนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมดั้งเดิมของไทยอยู่มาก นักศึกษาจึงมีความรู้สึกเคารพต่อผู้ให้การศึกษา ตามโครงสร้างของวัฒนธรรมไทย ดังนั้น การแสดงความคิดเห็นของนักศึกษา ต่อพฤติกรรมการสอนของครู จึงมีแนวโน้มที่จะยอมรับพฤติกรรมของครูผู้สอน นักศึกษาจึงมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 5 นักศึกษาผู้ใหญ่อายุอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมทั้ง 2 ด้านต่างกัน

2.5 ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่อายุอาชีพ

เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ของครูด้านการสอน เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การทำงานของนักศึกษา พบว่าโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ส่วนพฤติกรรมการสอนที่กำลังทำอยู่ด้านลักษณะส่วนตัวของครู และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู พบว่าโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษา นักศึกษาผู้ใหญ่ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันจะมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูแตกต่างกัน เพราะผู้มีประสบการณ์การทำงานมานานจะเข้าใจพฤติกรรมที่กระทำอยู่ของครูผู้สอนได้ลึกซึ้งกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อย ส่วนนักศึกษาผู้ใหญ่มีความเห็นในเรื่องพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูไม่แตกต่างกันอาจเป็นเพราะนักศึกษาส่วนใหญ่มีรายได้อยู่แล้ว (อาชีพเกษตรกรร้อยละ 47.20, รับจ้างร้อยละ 41.70) แต่ละคนมาเรียนเพื่อหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อเสริมความรู้ตนเองหรือเพื่อปรับวุฒิการศึกษาของตนเอง ดังนั้นความสนใจที่จะได้รับความรู้จากครูจึงอยู่ในระดับเดียวกัน ความคาดหวังในตัวครูผู้สอนจึงไม่แตกต่างกัน ดังนั้นประสบการณ์การทำงานจึงไม่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูผู้สอนและจากการศึกษานักศึกษาผู้ใหญ่ของสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้เรียนมีความต้องการประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งใจไว้โดยทำตามสิ่งที่ได้รับ นำไปแก้ปัญหาการทำงานที่ปฏิบัติอยู่ มีเป้าหมายเกี่ยวกับวุฒิบัตร ประกาศนียบัตร ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการปรับเงินเดือน เลื่อนขั้น และหน้าที่การงานได้ และอีกประการหนึ่งคือ ผู้เรียนการศึกษานักศึกษาผู้ใหญ่ มีความจริงจังต่อการเรียนต้องการที่จะได้รับความรู้ในส่วนที่ตนเองยังไม่ทราบ ดังนั้นเมื่อนักศึกษาผู้ใหญ่มีแรงจูงใจในการเข้ามาเรียนจึงพร้อมที่จะรับในสิ่งที่ผู้สอนแนะนำ (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ 2533 : 9 ; อ้างอิงมาจาก Houle. 1961) ความคาดหวังในพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์จึงไม่ต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ

1.1 จากข้อเสนอแนะของนักศึกษาผู้ใหญ่วิชาชีพอุตสาหกรรม
บางส่วนต้องการให้ครูมีการเตรียมการสอน มีอุปกรณ์การสอนที่ดี เรียนจาก
ของจริง ออกไปฝึกงานในสถานประกอบการจริง

1.2 ควรให้มีการประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นครูสอน
วิชาชีพประเภทอุตสาหกรรมเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา
อุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

2.1 ควรจะมีการพิจารณาจากกลุ่มที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เพื่อ
ติดตามพฤติกรรมด้านการสอน และลักษณะส่วนตัวของครูสอนว่ามีอิทธิพลต่อผู้ผ่าน
การศึกษาเพียงใด

2.2 ควรจะมีการเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านการสอน ด้านลักษณะ
ส่วนตัวของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมกับครูสอนวิชาชีพอื่น ๆ เพื่อ
รวบรวมพฤติกรรมที่เป็นที่ยอมรับของนักศึกษา เป็นแบบอย่างของการสรรหาและ
พัฒนาครูสอนในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมการศึกษานอกโรงเรียน, กรม. การมีงานทำของผู้เรียนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น. ฝ่ายพัฒนาระบบการศึกษานอกโรงเรียน, ม.ป.ป.
- _____. การศึกษาการฝึกอาชีพแนวใหม่ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : กองแผนงานและวิจัย, 2530.
- _____. หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น พุทธศักราช 2525. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วน จำกัด ศรีเดชา, 2525.
- _____. คู่มือดำเนินงานตามหลักสูตรการศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ. กรุงเทพฯ : หนึ่งเจ็ดการพิมพ์, 2524.
- _____. คู่มืออบรมและดำเนินการจัดการศึกษานอกโรงเรียนเพื่อพัฒนาอาชีพ. กรุงเทพฯ : กองพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, 2530.
- _____. แผนพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน ฉบับที่ 7 (2535-2539). กรุงเทพฯ : ไอเดียร์ สแควร์, 2534.
- _____. สถิติการศึกษานอกโรงเรียน ปีงบประมาณ 2534. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ.เอ็น.ที., ม.ป.ป.
- การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือ, ศูนย์. สถิติกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือปีงบประมาณ 2533. ลำปาง. ฝ่ายการพิมพ์ศูนย์การศึกษา
นอกโรงเรียนภาคเหนือ, 2534.
- เกียรติวรรณ อมาตยกุล. ปรัชญาการศึกษานอกระบบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ยูไนเคทโปรดักชั่น, 2526.
- เชียรศรี วิวิธสิริ. การศึกษานักเรียนและการศึกษานอกโรงเรียน : เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- _____. จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- ทองคุณ หงส์พันธุ์. ทัศนะพื้นฐานและปัจจัยการเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยครูบุรีรัมย์. 2524.

- ณรงค์ ฉายายนต์. ปัญหาและความต้องการของนักศึกษาผู้ใหญ่ทางการเรียนการสอนของแผนกช่างเครื่องยนต์ ตามหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นในโรงเรียนสารพัดช่างในเขต กทม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526. อัดสำเนา.
- นพพร ธนวัฒน์. ปัญหาการเรียนของนักเรียนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นในคณะวิชาคหกรรม วิทยาลัยสารพัดช่าง เขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. . อัดสำเนา.
- บุญส่ง นิลแก้ว. เปรียบเทียบความรู้ในวิชาชีพและความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ดีของนักเรียน ป.ก.ศ.และ บป. ในสถาบันฝึกหัดครูส่วนกลาง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2513. อัดสำเนา.
- เบญจา ชื่นไพบูลย์. ปรัชญาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกโรงเรียน. กรุงเทพฯ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- ปฐม นิคมานนท์. การศึกษานอกโรงเรียน. กรุงเทพฯ:กรุงอักษรบัณฑิต, 2523.
- ประพิทย์ บุญสุข. พฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์สำหรับครูสอนวิชาชีพของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- พ่องศรี ศรีวัง. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูสอนนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.
- พจน์ ราษฎร์รัตนะ. ปัญหาและความต้องการของนักศึกษาผู้ใหญ่เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529. อัดสำเนา.

- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- พุทธชาติ ราชปรีชา. การศึกษานอกโรงเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2524.
- ไพศาล นลินธมากร. ปัญหาและความต้องการในการปฏิบัติงานของครูสอนวิชาชีพหลักสูตรศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531. อัดสำเนา.
- ไพศาล หวังพานิช. วิธีวิจัย งานส่งเสริมวิจัยและตำรา กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
- มนัส ภาณุภูมิ. พฤติกรรมการสอนด้านการจูงใจ และด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนของครูสอนการศึกษาผู้ใหญ่แบบเปิดเสรี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- มนัส ศรีกัลยา. ปัญหาการเรียนการสอนของนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่าง เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. ถ่ายเอกสาร.
- มนัส แสงเรียง. องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2525. อัดสำเนา.
- โมหัมมัด อับดุลกาเดร์ และ สมจิตร สร้อยสุริยา. คู่มือปฏิบัติการศึกษานอกระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต, 2525.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร, 2528.

- วินัย สายหงษ์. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน วิชาชีพระยะสั้น
ของครูสอนและผู้บริหารศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด. วิทยานิพนธ์
ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528. อัดสำเนา.
- วิรัช ศรีทอง. ปัญหาและความต้องการของครูสอนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น
ประเภทอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนในเขตภาคเหนือ.
ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- สถิตย์ วงษ์สุวรรณ. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รวมสาส์น
จำกัด, 2525.
- สมบุรณ์ ศาลยาชีวิน. จิตวิทยาเพื่อการศึกษาผู้ใหญ่. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์
ลานนาการพิมพ์, 2526.
- สมพิศ เจริญทอง. ความคิดเห็นของผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยว
กับการดำเนินงานการศึกษานอกโรงเรียนเพื่อพัฒนาอาชีพของศูนย์การ
ศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. 2533. อัดสำเนา.
- สมสรร วงษ์อยู่น้อย. พฤติกรรมการสอนด้านการบรรยาย. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518.
อัดสำเนา.
- สุนทร โคตรบรรเทา. การศึกษานอกโรงเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ :
อักษรสยามการพิมพ์, 2524.
- สุภาพร ศรีธัญญาลักษณ์. ปัญหาของนักศึกษาทางไกลและความต้องการรับ
บริการแนะแนวจากศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในภาคเหนือ.
ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.
- สุริย์ นาคนิยม. ปัญหาและความต้องการของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพหลักสูตร
ระยะสั้นของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตการศึกษา 2.
ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2518. อัดสำเนา.

- สวัณน์ วัฒนวงศ์. จิตวิทยาการเรียนรู้ผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- _____. หลักการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
โอเคียนสโตร์การพิมพ์, 2524.
- อัมพร จุณณานนท์. "การพัฒนาคุณภาพแรงงาน," วารสารการศึกษานอกระบบ.
5(14) : 28-34 ; พฤษภาคม - สิงหาคม 2533.
- อุทุมพร จามรมาน. การสัมพัทธ์อย่างทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โครงการ
ตำราวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม, 2530.
- อุ้นดา นพคุณ. การเรียนรู้การสอนผู้ใหญ่เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ :
กรุงสยามการพิมพ์, 2527.
- Armstrong. Harol R. "Performance Evaluate," The National
Elementary Principal. 5 : 51-55 ; February, 1973.
- Beck, William R. "Pupil Perception of Teacher Merit" : A
Factor Analisis of Five Postulated Dimensions," The
Journal of Education Research. 61:127-128 ;
November, 1976.
- Best, John W. Research in Education. Prentice-Hall
Inc. (Privates), Limited, 1964.
- Houle, Cyril O. The Inquiring Mind. Madison : University
of Wisconsin Press, 1961.
- _____. The Design of Education. San Francisco : Jersy
Bass, 1972.
- Knowles, Malcolm S. The Modern Practical of Adult
Education Andragogy Versus Pedagogy. New York :
Association Press, 1978.
- Kidd, J.R. How Adult Learn. New York : Association Press,
1973.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
- หนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม
- แบบสอบถามวิจัยเรื่อง พฤติกรรมของครูสอนวิชาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่
ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ

ที่ ทม 1007/2562

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

20 สิงหาคม 2536

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน อาจารย์เรวัฒน์ สุธรรม

บัณฑิตวิทยาลัย ขอรับรองว่า นายอุปัทม์ กัญะมี เป็นนิสิตระดับ
ปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

นิสิตผู้นี้มีความประสงค์จะมาติดต่อขอความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า
เพื่อทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง พฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด
ในเขตภาคเหนือ

ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ

รศ. สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ ประธาน

ผศ. คร. เสาวนีย์ เลวลัย กรรมการ

สิ่งที่นิสิตใคร่ขอความอนุเคราะห์ คือ ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบถาม

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้
และขอขอบคุณในความช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะโปรดให้แก่บัณฑิตผู้นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

สมพร บัวทอง

(ศาสตราจารย์ ดร.สมพร บัวทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ทม 1007/3167

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

26 สิงหาคม 2536

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนวัด (ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง)

บัณฑิตวิทยาลัย ขอรับรองว่า นายอุปัทม์ กัญะมี เป็นนิสิตระดับ
ปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

นิสิตผู้นี้มีความประสงค์จะมาติดต่อขอความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า
เพื่อทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง พฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด
ในเขตภาคเหนือ

ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ

รศ. สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ ประธาน

ผศ. ดร. เสาวนีย์ เลวลัย กรรมการ

สิ่งที่นิติใคร่ขอความอนุเคราะห์ คือ ขอให้นักศึกษาวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ช่างไฟฟ้า ช่างวิทยุ ช่างเครื่องยนต์ และช่างเชื่อมโลหะ คอบแบบ
สอบถาม ในระหว่างเดือนกันยายน 2536 เพื่อเป็นข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้
และขอขอบคุณในความช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะโปรดให้แก่นิสิตผู้นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

สมพร บัวทอง

(ศาสตราจารย์ ดร. สมพร บัวทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แบบสอบถาม

วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีความประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู

2. ผลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวิจัยเพื่อการศึกษา คำตอบของท่านจะเก็บไว้เป็นความลับ และไม่มีผลกระทบต่อการเรียนและการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด จึงขอความกรุณาจากท่านได้โปรดตอบคำถามทุกข้อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงตามที่ท่านพบ หรือตามแนวความคิดเห็นของท่านให้มากที่สุด

3. กรุณาตอบคำถามทุกข้อ ในแต่ละข้อขอให้ท่านเลือกตอบเพียงข้อเดียวเท่านั้น

4. แบบสอบถามนี้มี 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม

ตอนที่ 3 ข้อมูลเพิ่มเติมปลายเปิดแสดงความคิดเห็น เสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม

5. ขอความกรุณาส่งแบบสอบถามคืนผู้วิจัยตามชื่อ ที่อยู่ด้านหลังแบบสอบถาม

6. ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างยิ่ง

อุปถัมภ์ กันยะมี

ผู้วิจัย

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ตอนที่ 1

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง [] ที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด

1. เพศ

☐ ชาย☐ หญิง

2. อายุ

☐ ต่ำกว่า 25 ปี☐ 25 - 34 ปี☐ 35 ปี ขึ้นไป

3. วุฒิทางการศึกษา

☐ ประถมศึกษา☐ มัธยมศึกษา☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4. เวลาที่เรียน

☐ รอบกลางวัน☐ รอบค่ำ

5. วิชาที่เรียน

☐ วิชาช่างเครื่องยนต์☐ วิชาช่างไฟฟ้า☐ วิชาช่างวิทย์☐ วิชาช่างเชื่อมโลหะ

6. สถานภาพในการทำงาน

☐ ไม่ได้ทำงาน (ถ้าตอบข้อนี้แล้ว ไม่ต้องทำข้อ 7 ข้อ 8)

☐ ทำงาน

7. ประเภทของงานที่ทำ

☐ เกษตรกร

☐ รับจ้าง

☐ รับราชการ

☐ ค้าขาย

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

8. ประสบการณ์ในการทำงาน (จำนวนปีที่ได้ทำงาน)

☐ ต่ำกว่า 1 ปี

☐ 1 - 5 ปี

☐ 5 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2

ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม

เป็นความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมการสอนของครูโดยแยก
เป็น 2 ส่วน

ส่วนแรก เป็นความคิดเห็นของนักศึกษาที่เห็นครูกระทำอยู่ ซึ่งแต่ละ
ข้อของแบบสอบถามจะแบ่งความคิดเห็นไว้ 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็น
ด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนหลัง เป็นความคิดเห็นที่พึงประสงค์ คือ ความคิดเห็นที่นักศึกษา
ต้องการให้ครู กระทำหรือครูปฏิบัติ ซึ่งแต่ละข้อของแบบสอบถามจะแบ่งความคิดเห็น
ไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องตามความคิดเห็นของนักศึกษา
ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง

ข้อ พฤติกรรมการสอนของ ครู วิชาชีพประเภท อุตสาหกรรม	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	พฤติกรรมที่กระทำอยู่					พฤติกรรมที่พึงประสงค์				
	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง 5	เห็น ด้วย 4	ไม่ แน่ ใจ 3	ไม่ เห็น ด้วย 2	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง 1	มาก ที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
1. <u>ด้านการสอน</u> 1 ครูเตรียมตัวอย่าง ชิ้นงานให้ผู้เรียน ปฏิบัติก่อนทุกครั้ง				/		/				
2. <u>ด้านลักษณะส่วนตัว</u> <u>ของครู</u> 2 ครูแต่งกาย สุภาพ เหมาะสมปลอดภัย ปฏิบัติงาน				/		/				

ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ส่วนพฤติกรรมที่กระทำอยู่
ด้านการสอน ใน ช่องไม่เห็นด้วย แสดงว่าครู ไม่ค่อยเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้
ผู้เรียนปฏิบัติก่อนทุกครั้ง

ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย / ในช่อง ส่วนพฤติกรรมที่พึงประสงค์
ด้านการสอน ในช่อง มากที่สุด แสดงว่านักศึกษาต้องการให้ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงาน
ให้ผู้เรียนปฏิบัติก่อนทุกครั้ง

[illegible]

ตอนที่ 3

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

โปรดให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครู
สอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตอนที่ 2 ในช่องว่างแต่ละด้าน ตามข้อ
ต่อไปนี้

1. ด้านการสอน

ก. พฤติกรรมที่กระทำอยู่.....

.....

ข. พฤติกรรมที่พึงประสงค์.....

.....

2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู

ก. พฤติกรรมที่กระทำอยู่.....

.....

ข. พฤติกรรมที่พึงประสงค์.....

.....

.....

3. อื่น ๆ

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

นายอุปถัมภ์ กันยะมี

ผู้วิจัย

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือ

อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

52000

ภาคผนวก ข

- ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
- รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดแพร่
2. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดน่าน
3. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเชียงใหม่
4. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลำปาง
5. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดกำแพงเพชร
6. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดสุโขทัย
7. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดพิษณุโลก
8. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเพชรบูรณ์

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|----------------------|------------|
| 1. ดร.บุญเลิศ | มาแสง |
| 2. ดร.กล้า | สมตระกูล |
| 3. ดร.พีญแข | ประจักษ์ |
| 4. ดร.สุชิน | เพ็ชรรักษ์ |
| 5. รศ. เขียวศรี | วิวิธสิริ |
| 6. อาจารย์ชาติรี | อายุวัฒน์ |
| 7. อาจารย์เรวัฒน์ | สุธรรม |
| 8. อาจารย์เศรษฐพันธ์ | มณฑานนท์ |

ภาคผนวก ค

- ตารางผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
พฤติกรรม
- ตารางผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ
ความคิดเห็นพฤติกรรม

ตาราง 19 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรม
การสอนที่กระทำอยู่ กับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชา
อุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ด้านการสอน ด้วยค่าสถิติที่ (t-test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		พฤติกรรมที่พึงประสงค์		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. <u>ด้านการสอน</u>						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียนทราบ	4.04	0.91	4.19	0.90	-2.22*
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล	3.61	1.07	3.98	1.06	-4.22**
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียนการสอน ผลที่ผู้เรียนจะได้รับก่อนสอน	3.91	0.95	4.11	0.95	-2.91**
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมินผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	3.79	1.04	4.05	0.91	-3.69**
5	ครูบอกวิธีการรักษาความปลอดภัยในโรงเรียน	4.16	0.90	4.19	0.98	-0.49
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	4.17	0.82	4.17	0.94	-0.10
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับเนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	3.81	0.93	3.96	1.03	-2.08*

ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		พฤติกรรมที่พึงประสงค์		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
8	ครูสาธิตและปฏิบัติขั้นงานให้ดู	4.21	0.86	4.17	1.02	0.58
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติขั้นงานผลิตไปตามลำดับขั้นตอนทักษะ	4.11	0.84	4.10	0.97	0.15
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน	3.97	0.94	3.96	1.06	0.20
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอนหลายอย่าง หลายแบบ	4.02	1.00	4.01	1.05	0.09
12	ครูเตรียมตัวอย่างขั้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	4.00	1.90	4.01	1.07	-0.09
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน	4.02	0.94	4.16	0.96	-2.11*
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	3.89	1.02	3.96	1.12	-0.90
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุมค้นคว้าให้ผู้เรียน	3.88	1.07	4.06	1.08	-2.27*
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ	3.80	1.14	3.99	1.09	-2.30*
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	3.98	1.06	4.08	1.07	-1.20

ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่กระทำอยู่		พฤติกรรมที่พึงประสงค์		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียน	4.13	0.87	4.19	0.97	-0.94
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความแตกต่างของผู้เรียน	3.95	0.90	4.07	0.97	-1.94
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งานปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดยเสมอภาค	4.21	0.89	4.21	1.02	-0.05
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อบกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อพบเห็น	4.09	0.90	4.11	1.01	-3.34
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ผู้เรียนปฏิบัติ	4.07	0.92	4.03	1.07	0.58
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัดความเข้าใจในเวลาเรียน	4.11	0.95	4.14	.98	-0.65
24	ครูซักถามประเมินผลการเรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ละงาน	4.02	0.89	4.08	1.01	-1.08
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงานปฏิบัติบ้างบางครั้ง	3.82	1.03	3.99	1.02	-2.41**

ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน	พฤติกรรมที่ กระทำอยู่		พฤติกรรมที่ พึงประสงค์		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	3.90	1.04	3.92	1.10	-0.30
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	3.90	1.10	4.05	1.07	-1.94
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	3.93	1.14	3.99	1.18	-0.75
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	4.10	0.95	4.11	1.06	-0.09
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	4.12	0.98	4.21	0.97	-1.32
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	3.86	1.14	4.11	1.08	-2.99**
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	3.90	0.98	4.06	1.01	-2.24*
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	3.84	1.07	3.91	1.10	-0.89
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพ อุตสาหกรรมแก่ผู้เรียน	4.04	0.97	4.06	0.75	-0.26
		4.05	0.61	4.04	0.75	0

จากตาราง 19 แสดงว่า ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ
ความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ กับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอน
วิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขต
ภาคเหนือ ด้านการสอนโดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ

ตาราง 20 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรม
การสอนที่กระทำอยู่กับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชา
อุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่อายุอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะ
ส่วนตัวของครู ด้วยค่าสถิติ ที (t-test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอนของครู วิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม	พฤติกรรมที่กระทำอยู่			พฤติกรรมที่พึงประสงค์		
		$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	t
2. <u>ด้านลักษณะส่วนตัวของครู</u>							
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	4.25	0.7	8	4.15	1.08	1.44
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสม ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	4.24	0.9	1	4.12	1.13	1.69
37	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในวิชาชีพที่สอน	4.31	0.8	3	4.28	0.96	0.52
38	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	4.33	0.8	0	4.25	0.98	1.31
39	ครูมีความสามารถในการ ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	4.15	0.8	2	4.16	1.00	-0.19
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงาน ปฏิบัติงาน	4.21	0.8	4	4.18	1.01	0.52
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการเรียน การสอน	4.28	0.8	3	4.22	4.06	0.83
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	3.95	0.9	6	4.02	4.04	-1.06
43	ครูมีระเบียบวินัยควบคุมตนเองได้	4.16	0.8	1	4.02	0.99	2.28*
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	4.05	0.9	6	4.11	4.01	-0.99
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	4.05	1.0	0	4.01	1.05	0.09

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอนของครู วิชาชีพประเภทอุตสาหกรรม	พฤติกรรมที่กระทำอยู่			พฤติกรรมที่พึงประสงค์		
		$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	t
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	4.00	0.9	0	4.01	1.07	0.09
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	4.02	0.9	4	4.16	0.96	-2.11*
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	3.89	1.0	2	3.96	1.12	-0.90
49	ครูรักษาความยุติธรรม	3.88	1.0	7	4.06	1.08	-2.29*
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	4.14	0.9	0	4.13	1.03	0.09
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	4.09	0.7	7	4.02	4.05	1.10
52	ครูท้าทายสร้างความคุ้นเคยกับ ผู้เรียนทั้งในและนอกสถานที่	4.28	0.7	9	4.24	1.02	0.55
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	4.33	0.8	1	4.23	1.06	1.59
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	4.28	0.7	6	4.12	1.02	2.27*
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม กับบทเรียน	4.24	0.8	2	4.06	1.03	2.86**
56	ครูยอมรับความสามารถของผู้เรียน	4.11	0.8	1	4.03	1.02	1.37
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	4.28	0.8	3	4.22	1.00	0.82
58	ครูมีลักษณะ เป็นผู้นำทางความรู้	4.21	0.9	6	4.14	1.08	1.08
		4.23	0.58		4.13	0.78	1.89

ตาราง 20 แสดงว่า ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ
ความคิดเห็นพฤติกรรมด้านลักษณะส่วนตัวของครูที่กระทำอยู่ และพฤติกรรม
ที่พึงประสงค์โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการทดสอบตามสมมุติฐาน

ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความ
คิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชา
อุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านการสอนจำแนก
ตามกลุ่มอายุด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ด้านการสอน						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	ระหว่างกลุ่ม	2	4.29	2.14	2.64
		ภายในกลุ่ม	343	278.28	0.81	
		รวม	345	252.57		
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	ระหว่างกลุ่ม	2	9.31	4.65	4.17*
		ภายในกลุ่ม	334	372.79	1.12	
		รวม	336	382.10		
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การสอบ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.99	2.50	2.84
		ภายในกลุ่ม	337	295.83	0.88	
		รวม	339	300.82		
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.44	1.72	1.56
		ภายในกลุ่ม	340	375.24	1.10	
		รวม	342	378.68		

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
5	ครูบอกวิธีการรักษาความปลอดภัยในโรงเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	8.06	4.03	5.14**
		ภายในกลุ่ม	340	266.62	0.78	
		รวม	342	274.68		
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.32	1.66	2.44
		ภายในกลุ่ม	342	232.89	0.68	
		รวม	344	236.68	0.85	
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับเนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.45	1.22	1.44
		ภายในกลุ่ม	338	287.68	0.85	
		รวม	340	290.13		
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	ระหว่างกลุ่ม	2	6.54	3.27	4.66*
		ภายในกลุ่ม	339	237.80	0.70	
		รวม	241	244.34		
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้นงานผลิตไปตามลำดับขั้นตอนทักษะ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.73	0.86	1.22
		ภายในกลุ่ม	342	241.91	0.71	
		รวม	344	243.64		
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.04	1.02	1.10
		ภายในกลุ่ม	339	313.54	0.92	
		รวม	341	315.58		
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอนหลายอย่าง หลายแบบ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.92	1.46	1.48
		ภายในกลุ่ม	337	331.85	0.9	
		รวม	339	334.76		
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	3.32	1.33	2.01
		ภายในกลุ่ม	337	278.39	0.83	
		รวม	339	281.71		

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ ชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.64	2.32	2.68
		ภายในกลุ่ม	331	287.05	0.87	
		รวม	333	291.70		
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	2	2.18	1.09	1.04
		ภายในกลุ่ม	331	345.94	1.05	
		รวม	333	348.12		
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม ค้นคว้าให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.19	2.09	1.84
		ภายในกลุ่ม	337	383.21	1.14	
		รวม	339	387.40		
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงาน ให้ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	5.57	2.79	2.17
		ภายในกลุ่ม	340	437.28	1.29	
		รวม	342	442.85		
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	ระหว่างกลุ่ม	2	13.56	6.78	6.34**
		ภายในกลุ่ม	338	361.44	0.73	
		รวม	340	375.00		
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจอยาก เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	8.88	4.44	1.06
		ภายในกลุ่ม	343	251.38	0.73	
		รวม	345	375.00		
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.38	1.69	2.08
		ภายในกลุ่ม	343	278.97	0.81	
		รวม	345	282.35		
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	ระหว่างกลุ่ม	2	13.28	6.64	8.86**
		ภายในกลุ่ม	341	255.58	0.75	
		รวม	343	268.86		

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	6.07	3.03	3.70*
		ภายในกลุ่ม	343	280.98	0.82	
		รวม	345	287.04		
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	7.86	3.93	4.65**
		ภายในกลุ่ม	341	288.18	0.85	
		รวม	343	296.04		
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	6.76	3.38	3.86*
		ภายในกลุ่ม	341	298.35	0.87	
		รวม	343	305.11		
24	ครูซักถามประเมินผลการ เรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ ละงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.82	2.41	2.99*
		ภายในกลุ่ม	341	374.76	0.81	
		รวม	343	279.58		
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจสอบผลงาน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	6.55	3.27	3.08*
		ภายในกลุ่ม	341	362.28	1.06	
		รวม	343	368.83		
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.63	1.32	1.23
		ภายในกลุ่ม	328	351.63	1.07	
		รวม	330	354.26		
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	3.64	1.82	1.54
		ภายในกลุ่ม	339	399.81	1.18	
		รวม	341	403.45		
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	ระหว่างกลุ่ม	2	7.41	3.37	2.96*
		ภายในกลุ่ม	338	423.64	1.25	
		รวม	340	431.05		

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	5.70	2.85	3.21*
		ภายในกลุ่ม	340	301.63	0.89	
		รวม	342	307.34		
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	ระหว่างกลุ่ม	2	11.78	5.89	6.45**
		ภายในกลุ่ม	341	311.53	0.91	
		รวม	343	323.30		
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	7.31	3.66	2.90
		ภายในกลุ่ม	336	423.65	1.26	
		รวม	338	430.96		
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	11.41	5.71	6.02**
		ภายในกลุ่ม	342	324.31	0.95	
		รวม	344	335.73		
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	ระหว่างกลุ่ม	2	18.37	9.19	8.52**
		ภายในกลุ่ม	342	366.23	1.07	
		รวม	344	384.60		
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพ อุตสาหกรรมแก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.12	1.56	1.71
		ภายในกลุ่ม	339	309.93	0.91	
		รวม	341	313.05		
รวม		ระหว่างกลุ่ม	2	1.42	0.71	2.08
		ภายในกลุ่ม	278	94.83	0.34	
		รวม	280	96.25		

จากตาราง 21 แสดงว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือด้านการสอนจำแนกตามกลุ่มอายุ โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตามกลุ่มอายุด้วยค่าสถิติ เอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู						
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.50	1.75	2.94*
		ภายในกลุ่ม	339	201.75	0.60	
		รวม	341	205.25		
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสมปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.79	0.89	1.11
		ภายในกลุ่ม	340	273.64	0.80	
		รวม	342	275.42		
37	ครูมีความรู้และความชำนาญในวิชาชีพที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.63	1.82	2.72
		ภายในกลุ่ม	339	226.03	0.67	
		รวม	341	229.66		
38	ครูมีความรู้และความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	ระหว่างกลุ่ม	2	4.86	2.43	3.94*
		ภายในกลุ่ม	341	210.34	0.62	
		รวม	343	251.21		

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
39	ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.47	2.24	3.44*
		ภายในกลุ่ม	340	221.05	0.65	
		รวม	342	225.53		
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงานปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	5.11	2.56	3.44*
		ภายในกลุ่ม	341	234.97	0.69	
		รวม	343	240.08		
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.20	2.10	3.16*
		ภายในกลุ่ม	339	224.97	0.66	
		รวม	341	229.17		
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วมปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.88	1.44	1.55
		ภายในกลุ่ม	340	315.63	0.93	
		รวม	342	318.51		
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุมตนเองได้	ระหว่างกลุ่ม	2	3.35	1.67	2.60
		ภายในกลุ่ม	336	216.67	0.65	
		รวม	338	220.02		
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	ระหว่างกลุ่ม	2	3.47	1.74	1.95
		ภายในกลุ่ม	333	297.09	0.89	
		รวม	335	300.56		
45	ครูรับทราบความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.12	1.06	1.33
		ภายในกลุ่ม	339	268.86	0.79	
		รวม	341	270.97		
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	2.80	1.40	1.65
		ภายในกลุ่ม	333	282.34	0.85	
		รวม	335	285.14		

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.42	0.71	1.01
		ภายในกลุ่ม	334	235.14	0.70	
		รวม	336	236.56		
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.20	0.60	0.87
		ภายในกลุ่ม	340	234.42	0.69	
		รวม	342	235.62		
49	ครูรักษาความยุติธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	3.16	1.58	2.31
		ภายในกลุ่ม	340	231.98	0.68	
		รวม	342	235.13		
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	4.17	2.09	2.65
		ภายในกลุ่ม	339	266.61	0.79	
		รวม	341	270.79		
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.11	0.56	0.93
		ภายในกลุ่ม	339	201.88	0.60	
		รวม	341	203.00		
52	ครูพักทลายสร้างความคุ้นเคย กับผู้เรียนทั้งในและ นอกสถานที่	ระหว่างกลุ่ม	2	0.15	0.07	0.12
		ภายในกลุ่ม	332	212.59	0.64	
		รวม	337	210.30		
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.61	1.31	2.04
		ภายในกลุ่ม	332	212.59	0.64	
		รวม	337	215.21		
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.95	0.97	1.73
		ภายในกลุ่ม	334	187.97	0.56	
		รวม	336	189.92		

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสมกับบทเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.68	0.84	1.25
		ภายในกลุ่ม	337	221.56	0.66	
		รวม	339	223.25		
56	ครูยอมรับความสามารถของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.53	0.27	0.40
		ภายในกลุ่ม	337	220.76	0.66	
		รวม	339	221.29		
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำให้แก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.31	1.16	1.73
		ภายในกลุ่ม	336	224.17	0.67	
		รวม	338	226.50		
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทางความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	0.39	0.19	0.21
		ภายในกลุ่ม	338	307.77	0.91	
		รวม	340	308.16		
รวม		ระหว่างกลุ่ม	2	0.50	0.25	0.81
		ภายในกลุ่ม	300	93.73	0.31	
		รวม	302	94.24		

จากตาราง 22 แสดงว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่ทำกระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครูจำแนกตามกลุ่มอายุโดยส่วนรวม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ

ความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชา
อุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือ ด้านการสอน จำแนกตามกลุ่มอายุ
ด้วยค่าสถิติ เอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ด้านการสอน						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.65	0.82	1.02
		ภายในกลุ่ม	323	260.39	0.81	
		รวม	325	262.04		
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	ระหว่างกลุ่ม	2	10.54	5.27	4.80**
		ภายในกลุ่ม	315	345.45	1.10	
		รวม	317	355.99		
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.45	2.23	2.50
		ภายในกลุ่ม	321	285.86	0.89	
		รวม	323	290.31		
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.89	0.95	1.14
		ภายในกลุ่ม	312	260.19	0.83	
		รวม	314	262.08		
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.64	0.32	0.33
		ภายในกลุ่ม	323	312.80	0.97	
		รวม	325	313.44		
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.30	1.15	1.29
		ภายในกลุ่ม	324	288.11	0.89	
		รวม	326	290.41		

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับเนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	3.17	1.59	1.50
		ภายในกลุ่ม	322	340.52	1.06	
		รวม	324	343.69		
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	ระหว่างกลุ่ม	2	0.01	0.01	.01
		ภายในกลุ่ม	321	334.31	1.04	
		รวม	323	334.32		
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้นงานผลิตไปตามลำดับขั้นตอนทักษะ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.83	0.41	0.44
		ภายในกลุ่ม	321	304.01	0.95	
		รวม	323	304.84		
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.42	1.21	1.08
		ภายในกลุ่ม	318	356.78	1.12	
		รวม	320	359.20		
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอนหลายอย่าง อย่างหลายแบบ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.84	0.42	0.38
		ภายในกลุ่ม	319	354.13	1.11	
		รวม	321	354.97		
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	0.80	0.40	0.35
		ภายในกลุ่ม	322	365.15	1.13	
		รวม	324	365.95		
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.69	0.34	.37
		ภายในกลุ่ม	310	285.33	0.92	
		รวม	312	286.01		
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	2	1.88	0.94	0.75
		ภายในกลุ่ม	312	390.59	1.25	
		รวม	314	392.46		

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม ค้นคว้าให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.28	2.14	1.85
		ภายในกลุ่ม	317	366.47	1.16	
		รวม	319	370.75		
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม ค้นคว้าให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.28	2.14	1.85
		ภายในกลุ่ม	317	366.47	1.16	
		รวม	319	370.75		
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงาน ให้ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.43	0.72	0.60
		ภายในกลุ่ม	320	379.54	1.19	
		รวม	322	380.97		
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	ระหว่างกลุ่ม	2	0.88	0.44	.38
		ภายในกลุ่ม	325	374.22	1.15	
		รวม	327	375.09		
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจอยาก เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.56	0.28	0.30
		ภายในกลุ่ม	327	305.16	0.93	
		รวม	329	305.72		
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.78	0.39	0.41
		ภายในกลุ่ม	325	312.00	0.96	
		รวม	327	312.78		
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	ระหว่างกลุ่ม	2	2.41	1.21	1.16
		ภายในกลุ่ม	326	338.12	1.04	
		รวม	328	340.53		
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	4.44	2.22	2.22
		ภายในกลุ่ม	325	325.60	1.00	
		รวม	327	330.05		

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.66	0.33	.29
		ภายในกลุ่ม	324	372.19	1.15	
		รวม	326	372.85		
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัดความเข้าใจในเวลาเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.45	0.73	0.76
		ภายในกลุ่ม	322	308.75	0.96	
		รวม	324	310.20		
24	ครูซักถามประเมินผลการเรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ละงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.46	0.23	.23
		ภายในกลุ่ม	321	326.28	1.02	
		รวม	323	326.75		
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงานปฏิบัติบ้างบางครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	5.16	2.58	2.47
		ภายในกลุ่ม	323	337.76	1.05	
		รวม	325	342.92		
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.46	2.23	1.86
		ภายในกลุ่ม	313	374.87	1.20	
		รวม	315	379.33		
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขาวิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	3.17	1.58	1.37
		ภายในกลุ่ม	323	373.14	1.16	
		รวม	325	376.31		
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.18	1.09	0.79
		ภายในกลุ่ม	326	449.81	1.38	
		รวม	328	451.99		
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถานประกอบการจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.14	0.57	0.51
		ภายในกลุ่ม	328	368.49	1.12	
		รวม	330	307.77		

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.97	0.99	1.06
		ภายในกลุ่ม	328	305.80	0.93	
		รวม	330	307.77		
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.74	1.37	1.16
		ภายในกลุ่ม	322	379.27	1.18	
		รวม	324	382.01		
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	2.56	1.28	1.22
		ภายในกลุ่ม	327	342.67	1.05	
		รวม	329	345.22		
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	ระหว่างกลุ่ม	2	5.07	2.54	2.11
		ภายในกลุ่ม	325	391.36	1.20	
		รวม	327	396.44		
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพ อุตสาหกรรมแก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.54	0.27	0.22
		ภายในกลุ่ม	323	398.47	1.23	
		รวม	325	399.01		
รวม			2	0.95	0.48	.86
			233	129.35	0.56	
			235	130.50		

จากตาราง 23 แสดงว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระดับ
ความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรม ด้านการสอน จำแนกตามกลุ่มอายุโดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่าง
อย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง 24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ

ความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภท

วิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชา

อุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือด้าน

ลักษณะส่วนตัวของครูจำแนกตามกลุ่มอายุ ด้วยค่าสถิติ เอฟ (F - test)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู						
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.82	0.41	0.35
		ภายในกลุ่ม	331	389.77	1.18	
		รวม	333	390.59		
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสมปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.99	0.49	0.38
		ภายในกลุ่ม	326	430.29	1.32	
		รวม	328	431.28		
37	ครูมีความรู้และความชำนาญในวิชาชีพที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.92	0.46	0.48
		ภายในกลุ่ม	327	312.07	0.95	
		รวม	329	313.00		
38	ครูมีความรู้และความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.03	0.01	0.01
		ภายในกลุ่ม	330	331.17	1.00	
		รวม	332	331.20		
39	ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.86	0.93	.90
		ภายในกลุ่ม	329	340.49	1.04	
		รวม	331	342.35		
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงานปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.31	0.16	.15
		ภายในกลุ่ม	327	338.14	1.03	
		รวม	329	338.45		

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อ การเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.16	0.58	0.52
		ภายในกลุ่ม	325	364.69	1.12	
		รวม	327	365.85		
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.87	1.43	1.34
		ภายในกลุ่ม	324	346.05	1.07	
		รวม	326	348.92		
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุม ตนเองได้	ระหว่างกลุ่ม	2	2.66	1.33	1.32
		ภายในกลุ่ม	321	323.29	1.01	
		รวม	323	325.95		
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	ระหว่างกลุ่ม	2	2.35	1.18	1.16
		ภายในกลุ่ม	315	318.80	1.01	
		รวม	317	321.15		
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	ระหว่างกลุ่ม	2	5.48	2.74	2.38
		ภายในกลุ่ม	324	373.12	1.15	
		รวม	326	378.61		
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.64	0.82	0.74
		ภายในกลุ่ม	316	352.83	1.12	
		รวม	318	354.47		
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.36	0.68	0.59
		ภายในกลุ่ม	320	365.62	1.14	
		รวม	322	366.97		
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	ระหว่างกลุ่ม	2	0.40	0.20	.18
		ภายในกลุ่ม	324	359.93	1.11	
		รวม	326	360.34		

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
49	ครูรักษาความยุติธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.25	0.13	.12
		ภายในกลุ่ม	326	366.53	1.12	
		รวม	328	366.78		
50	ครูวางแผนและเข้าใจหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.79	0.89	0.85
		ภายในกลุ่ม	325	342.83	1.05	
		รวม	327	344.62		
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.53	0.77	.67
		ภายในกลุ่ม	324	368.42	1.14	
		รวม	326	369.95		
52	ครูท้าทายสร้างความคุ้นเคย กับผู้เรียนทั้งในและ นอกสถานที่	ระหว่างกลุ่ม	2	0.55	0.27	0.26
		ภายในกลุ่ม	321	343.62	1.07	
		รวม	323	344.17		
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.27	0.13	.12
		ภายในกลุ่ม	318	362.47	1.14	
		รวม	320	362.74		
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	2.12	1.06	1.02
		ภายในกลุ่ม	321	332.95	1.04	
		รวม	324	335.06		
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม กับบทเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.95	1.47	1.37
		ภายในกลุ่ม	322	347.36	1.08	
		รวม	324	350.31		
56	ครูยอมรับความสามารถของ ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.22	0.11	0.10
		ภายในกลุ่ม	317	336.70	1.06	
		รวม	319	336.92		

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำให้แก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.05	0.02	0.02
		ภายในกลุ่ม	322	330.88	1.03	
		รวม	324	330.92		
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทางความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	0.26	0.13	0.11
		ภายในกลุ่ม	322	381.05	1.18	
		รวม	324	381.31		
รวม			2	0.59	0.30	.48
			264	163.42	0.62	
			266	164.01		

จากตาราง 24 แสดงว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น พฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านลักษณะส่วนตัวของครู ตามกลุ่มอายุโดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
ในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมตาม
ทักษะของนักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษา
นอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือด้านการสอน จำแนกตามวุฒิการศึกษา
ด้วยค่าสถิติ เอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ด้านการสอน						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.19	0.60	0.73
		ภายในกลุ่ม	343	281.38	0.82	
		รวม	345	282.57		
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	ระหว่างกลุ่ม	2	6.03	3.02	2.68
		ภายในกลุ่ม	334	376.06	1.13	
		รวม	336	382.10		
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.89	1.44	1.63
		ภายในกลุ่ม	337	297.94	0.88	
		รวม	339	300.82		
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.40	0.20	0.18
		ภายในกลุ่ม	340	378.28	1.11	
		รวม	342	378.68		
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.09	0.05	0.06
		ภายในกลุ่ม	340	274.59	0.81	
		รวม	342	274.68		
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.26	0.63	0.92
		ภายในกลุ่ม	342	234.95	0.69	
		รวม	344	236.21		

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับเนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	4.81	2.40	2.85
		ภายในกลุ่ม	338	255.32	0.84	
		รวม	340	290.13		
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	ระหว่างกลุ่ม	2	4.28	2.14	3.02*
		ภายในกลุ่ม	339	240.06	0.71	
		รวม	341	244.34		
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้นงานผลิตไปตามลำดับขั้นตอนทักษะ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.59	0.30	0.42
		ภายในกลุ่ม	342	243.05	0.71	
		รวม	344	243.64		
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.93	0.47	0.50
		ภายในกลุ่ม	339	314.65	0.93	
		รวม	341	315.58		
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอนหลายอย่าง อย่างหลายแบบ	ระหว่างกลุ่ม	2	8.41	4.20	4.34**
		ภายในกลุ่ม	337	326.35	0.97	
		รวม	339	334.76		
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	3.06	1.53	1.85
		ภายในกลุ่ม	337	278.65	0.83	
		รวม	339	281.71		
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.47	0.73	0.84
		ภายในกลุ่ม	331	290.23	0.88	
		รวม	333	291.70		
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	2	4.47	2.24	2.15
		ภายในกลุ่ม	331	343.65	1.04	
		รวม	333	348.12		

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม คิดว่าให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	17.11	8.55	7.79**
		ภายในกลุ่ม	337	370.29	1.10	
		รวม	339	387.40		
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงาน ให้ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.54	0.27	0.20
		ภายในกลุ่ม	340	442.32	1.30	
		รวม	342	442.35		
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	ระหว่างกลุ่ม	2	5.92	2.96	2.71
		ภายในกลุ่ม	338	369.07	1.09	
		รวม	340	375.00		
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจอยาก เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.13	0.07	0.09
		ภายในกลุ่ม	343	260.13	0.76	
		รวม	345	260.26		
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.74	0.37	0.45
		ภายในกลุ่ม	343	281.61	0.82	
		รวม	345	282.35		
20	ครูเข้าใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	ระหว่างกลุ่ม	2	5.75	2.87	3.72*
		ภายในกลุ่ม	341	263.11	0.77	
		รวม	343	268.86		
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	1.97	0.98	1.18
		ภายในกลุ่ม	343	285.08	0.83	
		รวม	345	287.04		
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	6.73	3.36	3.96*
		ภายในกลุ่ม	341	289.31	0.85	
		รวม	343	296.03		

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัดความเข้าใจในเวลาเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	8.84	4.42	5.08**
		ภายในกลุ่ม	341	296.28	0.87	
		รวม	343	305.11		
24	ครูซักถามประเมินผลการเรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ละงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.96	0.98	1.21
		ภายในกลุ่ม	341	277.62	0.81	
		รวม	343	279.58		
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงานปฏิบัติบ้างบางครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	5.05	2.52	2.36
		ภายในกลุ่ม	341	363.78	1.07	
		รวม	343	368.83		
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	9.74	4.87	4.64**
		ภายในกลุ่ม	328	344.52	1.05	
		รวม	330	354.26		
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขาวิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	12.64	6.32	5.48**
		ภายในกลุ่ม	339	390.81	1.15	
		รวม	341	393.45		
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	ระหว่างกลุ่ม	2	20.87	10.44	8.60**
		ภายในกลุ่ม	338	410.18	1.21	
		รวม	340	431.05		
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถานประกอบการจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	9.36	4.68	5.34**
		ภายในกลุ่ม	340	297.97	0.88	
		รวม	342	307.34		
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	8.86	4.43	4.80**
		ภายในกลุ่ม	341	314.45	0.92	
		รวม	343	323.30		

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริมความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	6.74	3.37	2.67
		ภายในกลุ่ม	336	424.22	1.26	
		รวม	338	430.96		
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	12.50	6.25	6.61**
		ภายในกลุ่ม	342	323.23	0.95	
		รวม	344	335.73		
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้นใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	ระหว่างกลุ่ม	2	4.36	2.17	1.95
		ภายในกลุ่ม	342	380.25	1.11	
		รวม	344	384.60		
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.89	0.95	1.03
	อุตสาหกรรมแก่ผู้เรียน	ภายในกลุ่ม	339	311.16	0.92	
		รวม	341	313.05		
รวม			2	0.16	0.08	0.23
			278	96.09	0.35	
			280	96.25		

จากตาราง 25 แสดงว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน จำแนกตามวุฒิการศึกษาโดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง 26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับ

ความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ทางครูสอนวิชาชีพประเภทวิชา
อุตสาหกรรมการทักษะของนักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพประเภทวิชาชีพอุตสาหกรรม
ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะ
ส่วนตัวของครู จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู						
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.43	1.21	2.03
		ภายในกลุ่ม	339	202.82	0.60	
		รวม	341	205.25		
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสม ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	6.90	3.45	4.37**
		ภายในกลุ่ม	340	268.52	0.79	
		รวม	342	275.42		
37	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในวิชาชีพที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.49	1.24	1.86
		ภายในกลุ่ม	339	227.18	0.67	
		รวม	341	229.66		
38	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	ระหว่างกลุ่ม	2	3.06	1.53	2.46
		ภายในกลุ่ม	341	212.15	0.62	
		รวม	343	215.21		
39	ครูมีความสามารถในการ ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.96	1.48	2.26
		ภายในกลุ่ม	340	222.57	0.65	
		รวม	342	225.53		
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงาน ปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.13	2.06	2.98*
		ภายในกลุ่ม	341	235.95	0.69	
		รวม	341	229.17		

ตาราง 26 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อ การเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.67	1.83	2.76
		ภายในกลุ่ม	339	225.50	0.67	
		รวม	341	229.17		
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	10.01	5.01	5.52**
		ภายในกลุ่ม	340	308.49	0.91	
		รวม	342	318.51		
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุม ตนเองได้	ระหว่างกลุ่ม	2	7.40	0.70	5.85**
		ภายในกลุ่ม	336	212.62	0.63	
		รวม	338	220.02		
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	ระหว่างกลุ่ม	2	2.73	1.37	1.53
		ภายในกลุ่ม	333	297.83	0.89	
		รวม	335	300.56		
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้ฉับไว	ระหว่างกลุ่ม	2	3.79	1.89	2.40
		ภายในกลุ่ม	339	267.18	0.79	
		รวม	341	270.97		
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	2.31		1.36
		ภายในกลุ่ม	333	282.83	1.15	
		รวม	335	285.14	0.85	
47	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.91	1.96	2.81
		ภายในกลุ่ม	334	232.65	0.70	
		รวม	336	236.56		
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.20	2.10	3.08*
		ภายในกลุ่ม	340	231.43	0.68	
		รวม	342	235.13		

ตาราง 26 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
49	ครูรักษาความยุติธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	6.52	3.26	4.85**
		รวม	342	235.13		
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของการทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	6.78	3.39	4.35**
		ภายในกลุ่ม	339	264.01	0.78	
		รวม	341	270.79		
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสารผู้อื่นได้	ระหว่างกลุ่ม	2	2.72	1.36	2.31*
		ภายในกลุ่ม	339	200.27	0.59	
		รวม	341	203.00		
52	ครูหักทลายสร้างความคุ้นเคยกับผู้เรียนทั้งในและนอกสถานที่	ระหว่างกลุ่ม	2	3.42	1.71	2.77
		ภายในกลุ่ม	335	206.87	0.62	
		รวม	337	210.30		
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.52	1.76	2.76
		ภายในกลุ่ม	332	211.68	0.64	
		รวม	334	215.21		
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิดความเป็นกันเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	3.40	1.70	3.04*
		ภายในกลุ่ม	334	186.52	0.56	
		รวม	338	189.92		
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสมกับบทเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.21	0.11	0.16
		ภายในกลุ่ม	337	223.03	0.66	
		รวม	339	223.25		
56	ครูยอมรับความสามารถของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	5.91	2.95	4.62**
		ภายในกลุ่ม	337	215.39	0.64	
		รวม	339	221.29		

ตาราง 26 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำให้แก่วิธีเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.10	0.55	0.82
		ภายในกลุ่ม	336	225.40	0.67	
		รวม	338	226.50		
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทางความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	3.88	1.94	2.15
		ภายในกลุ่ม	338	304.28	0.90	
		รวม	340	308.16		
รวม		ระหว่างกลุ่ม	2	0.96	0.48	0.87
		ภายในกลุ่ม	233	129.53	0.56	
		รวม	235	130.50		

จากตาราง 26 แสดงว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่ทำกระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมการทอตะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครูจำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความ
คิดเห็นในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามการทักษะของนักศึกษาผู้ใหญ่อายุอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ของ
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน จำแนก
ตามวุฒิการศึกษา ด้วยค่าสถิติ เอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ด้านการสอน						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	ระหว่างกลุ่ม	2	3.74	1.87	2.34
		ภายในกลุ่ม	323	258.30	0.80	
		รวม	325	262.04		
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	ระหว่างกลุ่ม	2	12.49	6.25	5.73**
		ภายในกลุ่ม	315	343.50	1.09	
		รวม	317	355.99		
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.80	0.90	1.00
		ภายในกลุ่ม	321	288.50	0.90	
		รวม	323	290.31		
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.08	0.04	0.05
		ภายในกลุ่ม	312	262.00	0.84	
		รวม	314	262.08		
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	11.87	5.93	6.36**
		ภายในกลุ่ม	323	301.57	0.93	
		รวม	325	313.44		
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.81	1.91	2.16
		ภายในกลุ่ม	324	286.60	0.88	
		รวม	326	290.41		

ตาราง 27 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับ เนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.77	0.89	0.84
		ภายในกลุ่ม	322	341.92	1.06	
		รวม	324	343.69		
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	ระหว่างกลุ่ม	2	0.85	0.43	0.41
		ภายในกลุ่ม	321	333.47	1.04	
		รวม	323	334.32		
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้น งานผลิตไปตามลำดับขั้นตอน ทักษะ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.80	0.90	0.95
		ภายในกลุ่ม	321	303.04	0.94	
		รวม	323	304.94		
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียน การสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	7.19	3.60	3.25*
		ภายในกลุ่ม	318	352.01	1.11	
		รวม	320	359.20		
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอน หลายอย่าง อย่างหลายแบบ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.54	0.27	0.24
		ภายในกลุ่ม	319	354.43	1.11	
		รวม	321	354.97		
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	3.70	1.85	1.65
		ภายในกลุ่ม	322	362.25	1.13	
		รวม	324	365.95		
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ ชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.85	0.93	1.01
		ภายในกลุ่ม	310	284.16	0.92	
		รวม	312	286.01		
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	2	3.04	1.52	1.22
		ภายในกลุ่ม	312	389.42	1.25	
		รวม	314	392.46		

ตาราง 27 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม ค้นคว้าให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.87	0.44	0.38
		ภายในกลุ่ม	317	369.87	1.17	
		รวม	319	370.75		
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงาน ให้ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	11.33	5.67	4.90**
		ภายในกลุ่ม	320	369.64	1.16	
		รวม	322	380.97		
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	ระหว่างกลุ่ม	2	4.68	2.34	2.05
		ภายในกลุ่ม	325	370.42	1.14	
		รวม	327	375.09		
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจอยาก เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	5.40	2.70	2.94*
		ภายในกลุ่ม	327	300.32	0.92	
		รวม	329	305.72		
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	8.47	4.23	4.52**
		ภายในกลุ่ม	325	304.31	0.94	
		รวม	327	312.78		
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	ระหว่างกลุ่ม	2	1.70	0.85	0.82
		ภายในกลุ่ม	326	338.83	1.04	
		รวม	328	340.53		
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ- บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	3.99	2.00	1.99
		ภายในกลุ่ม	325	326.06	1.00	
		รวม	327	330.05		
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.98	1.49	1.31
		ภายในกลุ่ม	324	369.87	1.14	
		รวม	326	372.85		

ตาราง 27 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 322 324	11.50 298.70 310.20	5.75 0.93	6.20**
24	ครูซักถามประเมินผลการ เรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ ละงาน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 321 323	0.29 326.46 326.75	0.14 1.02	.14
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงาน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 323 325	0.03 342.90 342.92	0.01 1.06	0.01
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 313 315	4.94 374.39 379.33	2.47 1.20	2.06
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 323 325	2.80 373.61 376.31	1.35 1.16	1.17
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 326 328	1.97 450.02 451.99	0.98 1.38	0.71
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 328 330	0.44 369.19 369.63	0.22 1.13	0.20
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 328 330	3.28 304.49 307.77	1.64 0.93	1.77

ตาราง 27 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
31	ครูให้ผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 322 324	0544 381.48 382.01	0.27 1.18	0.23
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 327 329	0.80 344.42 345.22	0.40 1.05	0.38
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 325 327	5.61 390.82 396.44	2.81 1.20	2.33
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรม แก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 323 325	6.48 392.53 399.01	3.24 1.22	2.67
รวม		ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	2 233 235	0.96 129.53 130.50	0.48 0.56	.87

จากตาราง 27 แสดงว่าผลการการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่า
คะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภท
วิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน จำแนกตามวุฒิการศึกษา
โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
ในพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ของศูนย์การ
ศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนก
ตามวุฒิการศึกษา ด้านค่าสถิติเอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู						
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	9.28	4.64	4.03*
		ภายในกลุ่ม	331	381.31	1.15	
		รวม	333	390.59		
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสม- ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	9.84	4.92	3.81*
		ภายในกลุ่ม	326	421.43	1.29	
		รวม	328	431.28		
37	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในวิชาชีพที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.75	0.88	0.92
		ภายในกลุ่ม	327	311.25	0.95	
		รวม	329	313.00		
38	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.25	0.63	0.63
		ภายในกลุ่ม	330	329.94	1.00	
		รวม	332	331.20		
39	ครูมีความสามารถในการ ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.23	1.62	1.57
		ภายในกลุ่ม	329	339.11	1.03	
		รวม	331	342.35		
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงาน ปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	5.79	2.90	2.85
		ภายในกลุ่ม	327	332.66	1.02	
		รวม	329	338.45		

ตาราง 28 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการ เรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	5.99	3.00	2.71
		ภายในกลุ่ม	325	359.86	1.11	
		รวม	327	365.85		
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.00	1.00	0.93
		ภายในกลุ่ม	324	346.93	1.07	
		รวม	326	348.92		
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุม ตนเองได้	ระหว่างกลุ่ม	2	5.65	2.30	1.82
		ภายในกลุ่ม	321	320.30	1.21	
		รวม	323	325.95		
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	ระหว่างกลุ่ม	2	2.34	1.17	1.15
		ภายในกลุ่ม	315	318.81	1.01	
		รวม	317	321.15		
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	ระหว่างกลุ่ม	2	4.41	2.20	1.91
		ภายในกลุ่ม	324	374.20	1.15	
		รวม	326	378.61		
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	2.97	1.48	1.33
		ภายในกลุ่ม	316	351.50	1.11	
		รวม	318	354.47		
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	ระหว่างกลุ่ม	2	9.44	4.72	4.23*
		ภายในกลุ่ม	320	357.53	1.12	
		รวม	322	366.97		
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	ระหว่างกลุ่ม	2	3.48	1.74	1.58
		ภายในกลุ่ม	324	356.86	1.10	
		รวม	326	360.34		

ตาราง 28 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
49	ครูรักษาความยุติธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	7.05	3.53	3.19*
		ภายในกลุ่ม	326	359.73	1.10	
		รวม	328	366.78		
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	4.56	2.28	2.18
		ภายในกลุ่ม	325	340.06	1.05	
		รวม	327	344.62		
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	ระหว่างกลุ่ม	2	0.81	0.41	0.36
		ภายในกลุ่ม	324	369.14	1.14	
		รวม	326	369.95		
52	ครูทักทายสร้างความคุ้นเคย กับผู้เรียนทั้งในและนอก สถานที่	ระหว่างกลุ่ม	2	0.81	0.40	0.38
		ภายในกลุ่ม	321	343.37	1.07	
		รวม	323	344.17		
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.93	1.46	1.29
		ภายในกลุ่ม	318	359.81	1.13	
		รวม	320	362.74		
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	6.07	3.03	2.96*
		ภายในกลุ่ม	321	328.99	1.02	
		รวม	323	335.06		
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม กับบทเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	7.75	3.88	3.64*
		ภายในกลุ่ม	322	342.55	1.06	
		รวม	324	350.31		
56	ครูยอมรับความสามารถของ ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	5.05	2.52	2.41
		ภายในกลุ่ม	317	331.88	1.05	
		รวม	319	336.92		

ตาราง 28 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.89	0.94	0.92
		ภายในกลุ่ม	322	329.03	1.02	
		รวม	324	330.92		
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทาง ความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.81	0.91	0.77
		ภายในกลุ่ม	322	379.50	1.18	
		รวม	324	381.31		
รวม		ระหว่างกลุ่ม	2	2.91	1.46	2.38
		ภายในกลุ่ม	264	161.10	0.61	
		รวม	266	164.01		

จากตาราง 28 แสดงว่าผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครูจำแนกตามกลุ่มวุฒิการศึกษา โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 29 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรม
การสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะ
ของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนระหว่าง
กลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ ด้วยค่าสถิติ (t-test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
1. <u>ด้านการสอน</u>						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	4.10	0.85	4.04	1.04	0.50
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	3.65	1.05	3.72	1.03	-0.47
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	3.99	0.90	3.83	1.04	1.35
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	3.86	1.04	3.68	1.08	1.35
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	4.23	0.87	4.08	0.96	1.29
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	4.18	0.75	4.15	1.01	0.36
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับ เนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	3.79	0.91	3.96	0.94	-1.46
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	4.25	0.80	4.18	0.97	0.76

ตาราง 29 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้นงานผลิตไปตามลำดับขั้นตอนทักษะ	4.15	0.78	4.05	0.99	0.90*
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน	3.94	0.98	4.03	0.91	-0.82*
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอนหลายอย่าง อย่างหลายแบบ	4.02	0.94	4.05	1.12	-0.28
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	4.00	0.90	4.10	0.94	-0.81*
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน	4.01	-0.90	4.09	1.03	-0.63
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	3.90	-0.99	3.94	1.12	-0.31
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุมค้นคว้าให้ผู้เรียน	3.88	1.07	3.95	1.07	-0.53
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ	3.83	1.10	3.83	1.23	-0.05
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	4.05	0.99	3.88	1.19	1.20*
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียน	4.23	0.80	3.98	1.01	2.18**

ตาราง 29 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	3.96	0.87	3.94	0.99	0.22
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	4.30	0.82	4.04	1.03	2.23**
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ- บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	4.18	0.82	3.92	1.10	2.13**
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	4.08	0.89	4.08	1.02	0.03
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	4.15	0.87	4.07	1.11	0.65
24	ครูซักถามประเมินผลการ เรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ละ ผลงาน	4.04	0.82	4.02	1.09	0.16
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงาน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	3.77	1.02	3.94	1.07	-1.28*
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	3.91	1.04	3.98	1.04	-0.57
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	3.88	1.12	4.06	0.99	-1.45*

ตาราง 29 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	3.96	1.13	3.91	1.12	0.33
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	4.18	0.87	3.94	1.13	1.94**
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	4.17	0.94	4.05	1.08	0.96*
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	3.93	1.14	3.70	1.11	0.96*
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	3.93	0.82	3.89	1.08	0.36
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	2.87	1.06	3.84	1.06	0.23
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรม แก่ผู้เรียน	4.07	0.95	4.00	0.98	0.61
รวม		4.11	0.51	3.99	0.75	1.30

จากตาราง 29 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง 30 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านลักษณะส่วนตัวของครูระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ ด้วยค่าสถิติ t (t -test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู						
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	4.31	0.74	4.16	0.85	1.59*
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสม-ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	4.29	0.88	4.17	0.93	1.10*
37	ครูมีความรู้และความชำนาญในวิชาชีพที่สอน	4.34	0.80	4.30	0.87	0.38
38	ครูมีความรู้และความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	4.33	0.77	4.37	0.85	-0.39
39	ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	4.17	0.79	4.17	0.87	-0.03
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงานปฏิบัติงาน	4.26	0.81	4.11	0.89	1.44

ตาราง 30 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการ เรียนการสอน	4.31	0.81	4.25	0.84	0.59
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	3.98	0.92	3.92	1.07	0.52
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุม ตนเองได้	4.23	0.77	4.04	0.88	1.84**
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	4.08	0.95	4.03	0.94	0.40
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	3.98	0.86	4.01	0.97	-0.23
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	4.06	0.93	4.11	0.90	-0.41
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	4.23	0.83	4.22	0.85	0.34
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	4.35	0.78	4.21	0.96	1.28
49	ครูรักษาความยุติธรรม	4.33	0.73	4.16	1.05	1.41
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	4.15	0.93	4.14	0.82	-0.02
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	4.10	0.93	4.08	0.85	0.20
52	ครูหักทลายสร้างอคติ กับผู้เรียนทั้งในและนอก- สถานที่	4.27	0.77	4.27	0.83	-0.05

ตาราง 30 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	4.38	0.75	4.22	0.88	1.59
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	4.31	0.69	4.23	0.84	0.80
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม กับบทเรียน	4.28	0.76	4.13	0.88	1.33
56	ครูยอมรับความสามารถของ ผู้เรียน	4.09	0.76	4.12	0.90	-0.32
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	4.25	0.81	4.37	0.83	-1.21
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทางความรู้	4.21	0.92	4.25	1.01	-0.32
รวม		4.28	0.51	4.19	0.67	1.30

จากตาราง 30 แสดงว่า ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ
ความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมด้าน
ลักษณะส่วนตัวของครู ระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ โดย
ส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง 31 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรม
การสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะ
ของ นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอน
ระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ ด้วยค่าสถิติที (t-test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
1. <u>ด้านการสอน</u>						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	4.12	0.95	4.40	0.84	-2.92**
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	3.90	1.12	4.22	0.86	-2.63**
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	4.04	0.96	4.25	0.93	-1.79
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	3.99	0.93	4.15	0.89	-1.37
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	4.12	1.00	4.37	0.88	-2.07*
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	4.00	0.98	4.35	0.79	-2.46**
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับ เนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	3.80	1.08	4.37	0.76	-5.18**
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	4.06	1.08	4.49	0.72	-4.01**

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้นงานผลิตไปตามลำดับขั้นตอนทักษะ	3.97	1.00	4.42	0.78	-4.23**
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน	3.82	1.11	4.31	0.81	-4.25**
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอนหลายอย่าง อย่างหลายแบบ	3.89	1.07	4.32	0.94	-3.11**
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	3.85	1.07	4.37	0.98	-4.08**
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน	3.99	1.00	4.52	0.77	-4.89**
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	3.76	1.17	4.36	0.89	-4.77**
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุมค้นคว้าให้ผู้เรียน	3.93	1.13	4.31	0.92	-3.01**
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ	3.83	1.14	4.29	0.88	-3.79**
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	3.96	1.09	4.32	1.01	-2.72**
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียน	4.16	0.98	4.21	0.96	-0.43

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	3.94	0.99	4.30	0.92	-3.05**
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	4.17	1.01	4.28	1.04	-0.85
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ- บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	3.96	1.04	4.45	0.79	-4.45**
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	3.91	1.11	4.25	0.98	-2.64**
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	4.05	1.02	4.37	0.84	-2.92**
24	ครูซักถามประเมินผลการ เรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ ละงาน	4.01	1.01	4.26	0.98	-2.03*
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงาน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	3.85	1.07	4.33	0.81	-4.32**
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	3.82	1.13	4.19	0.97	-2.88**
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	3.94	1.14	4.33	0.85	-3.37**

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	3.91	1.23	4.19	0.99	-2.13*
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	4.06	1.07	4.26	4.02	-1.60
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	4.15	1.03	4.37	0.74	-2.40**
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	4.03	1.13	4.32	0.95	-2.31**
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	3.95	1.07	4.16	0.87	-2.59**
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	3.80	1.13	4.21	0.95	-3.31**
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรม แก่ผู้เรียน	4.00	1.14	4.20	1.01	-1.57
รวม		3.93	0.80	4.31	0.53	-4.29**

จากตาราง 31 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ โดยส่วนรวมพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($t = -4.29$)

ตาราง 32 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรม
การสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของ
นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านลักษณะส่วนตัวของครู
ระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ ด้วยค่าสถิติ t (t -test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
<u>2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู</u>						
35	ครูมีความขยันหมั่นมานะไม่ทอดทิ้งงาน	4.12	1.12	4.27	0.98	-1.23
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสมปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	4.09	1.16	4.14	1.11	-0.35
37	ครูมีความรู้และความชำนาญในวิชาชีพที่สอน	4.17	1.03	4.53	0.76	-3.40 **
38	ครูมีความรู้และความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	4.19	1.03	4.34	0.92	-1.35
39	ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	4.03	1.08	4.42	0.79	-3.60 **
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงานปฏิบัติงาน	4.15	4.05	4.26	0.91	-0.97

ตาราง 32 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรม

การสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของ
นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านลักษณะส่วนตัวของครู
ระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ ด้วยค่าสถิติ (t-test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการ- เรียนการสอน	4.15	1.13	4.43	0.83	-2.49**
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	3.96	1.06	4.11	0.96	-1.68
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุม- ตนเองได้	3.94	1.05	4.18	0.86	-2.12*
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	4.02	1.06	4.34	0.82	-2.93**
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้ฉับไว	3.76	1.08	4.17	1.02	-3.17**
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	3.87	1.09	4.20	0.92	-2.78**
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	4.10	1.12	4.34	0.90	-2.02*
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	4.16	1.10	4.42	0.88	-2.19*
49	ครูรักษาความยุติธรรม	3.99	1.10	4.32	0.90	-2.85**
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	4.02	1.10	4.38	0.72	-3.35**
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	3.90	1.08	4.25	0.96	-2.74**

ตาราง 32 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	รอบกลางวัน		รอบค่ำ		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
52	ครูทักทายสร้างความคุ้นเคย กับผู้เรียนทั้งในและนอก- สถานที่	4.16	1.08	4.39	0.88	-1.91
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	4.18	1.11	4.38	0.89	-1.69
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	4.05	4.05	4.31	0.91	-2.15*
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม กับบทเรียน	3.95	1.07	4.18	0.88	-2.81**
56	ครูยอมรับความสามารถของ ผู้เรียน	3.90	1.03	4.28	0.97	-3.03**
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	4.10	1.04	4.51	0.85	-3.49**
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทาง- ความรู้	4.06	1.08	4.33	1.06	-1.96
รวม		4.04	0.83	4.31	0.65	-2.84**

จากตาราง 32 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความ
คิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านลักษณะส่วนตัว
ของครู ระหว่างกลุ่มที่เรียนรอบกลางวันกับกลุ่มที่เรียนรอบค่ำ โดยส่วนรวมพบ
ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($t = -2.84$)

ตาราง 33 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอน
ที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของกลุ่ม
นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้
ทำงานกับกลุ่มที่ทำงาน ด้วยค่าสถิติ ที (t-test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
1. <u>ด้านการสอน</u>						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	4.07	0.93	4.10	0.88	-0.25
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	3.73	1.05	3.60	1.09	1.06
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	3.92	0.99	3.97	0.89	-0.56
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	3.72	1.09	3.93	0.99	-1.87
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	4.18	0.98	4.21	0.78	-0.30
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	4.13	0.91	4.24	0.72	-1.34
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับ เนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	3.79	0.93	3.89	0.91	-0.99
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	4.23	0.89	4.26	0.80	-0.36

ตาราง 33 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชั้น งานผลิตไปตามลำดับขั้นตอน ทักษะ	4.05	0.88	4.22	0.79	-1.95
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียน การสอน	3.97	0.99	3.96	0.93	-0.08
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอน หลายอย่าง อย่างหลายแบบ	3.97	1.05	4.10	0.92	-1.23*
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	3.93	0.94	4.15	0.87	-2.27*
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ ชัดเจน	3.94	0.97	4.15	0.88	-2.09*
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	3.77	1.05	4.07	0.96	-2.73**
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม ค้นคว้าให้ผู้เรียน	3.85	1.11	3.95	1.01	-0.87
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงาน ให้ผู้เรียนปฏิบัติ	3.79	1.16	3.88	1.11	-0.77
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	4.04	1.03	3.96	1.08	0.66
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจอยาก เรียน	4.03	0.90	4.32	0.80	-3.24**

ตาราง 33 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	3.91	0.91	4.02	0.90	-1.16
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	4.2	0.96	4.2	0.7	-0.48
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ- บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	4.07	0.91	4.16	0.92	-0.89
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	4.02	0.96	4.14	0.89	-1.23*
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	4.08	0.95	4.19	0.93	-1.02
24	ครูซักถามประเมินผลการ เรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ ละงาน	3.99	0.89	4.09	0.92	-0.92*
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงาน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	3.85	1.04	3.78	1.03	0.69
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	3.90	1.07	3.96	0.99	-0.49
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	3.91	1.10	3.97	1.07	-0.52
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	3.99	1.11	3.89	1.15	0.78

ตาราง 33 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	4.05	1.00	4.20	0.88	-1.51*
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	4.12	0.97	4.17	0.97	-0.50
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	3.83	1.15	3.96	1.10	-1.14
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	3.88	0.97	3.97	1.01	-0.82
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	3.85	1.02	3.88	1.11	-0.21
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรม กรรมแก่ผู้เรียน	4.00	1.01	4.12	0.89	-1.15
รวม		4.05	0.61	4.12	0.56	-1.08

จากตาราง 33 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ
ความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้าน
การสอนระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มที่ทำงาน โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่าง
อย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง 34 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรม

การสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของ
กลุ่มนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านลักษณะส่วนตัวของ
ครูระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงาน กับกลุ่มที่ทำงาน ด้วยค่าสถิติ ที (t-test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
2. <u>ด้านลักษณะส่วนตัวของครู</u>						
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	4.30	0.81	4.23	0.73	0.83
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสม-ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	4.32	0.86	4.18	0.90	1.48*
37	ครูมีความรู้และความชำนาญในวิชาชีพที่สอน	4.36	0.81	4.30	0.84	0.69*
38	ครูมีความรู้และความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	4.32	0.86	4.37	0.71	-0.55
39	ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	4.13	0.84	4.21	0.78	-0.89*
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงานปฏิบัติงาน	4.26	0.80	4.16	0.88	1.14
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการเรียนการสอน	4.29	0.83	4.30	0.81	-0.15
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วมปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	3.94	0.94	3.99	0.99	-0.42
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุมตนเองได้	4.17	0.82	4.19	0.80	-0.22
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	4.07	0.93	4.05	0.97	0.20

ตาราง 34 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	3.94	0.88	4.06	0.91	-1.26
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	4.06	0.89	4.09	0.96	-0.35
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	4.22	0.90	4.27	0.76	-0.54
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	4.29	0.87	4.34	0.78	-0.57
49	ครูรักษาความยุติธรรม	4.27	0.79	4.30	0.88	-0.32
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	4.07	0.96	4.27	0.79	-1.93
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	4.04	0.84	4.20	0.67	-1.97
52	ครูหักทลายสร้าง ความคุ้นเคย กับผู้เรียนทั้งในและนอก- สถานที่	4.22	0.85	4.36	0.70	-1.72
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	4.31	0.85	4.38	0.74	-0.78
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	4.26	0.76	4.34	0.75	-0.97
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม กับบทเรียน	4.26	0.79	4.23	0.94	0.37
56	ครูยอมรับความสามารถของ ผู้เรียน	4.08	0.81	4.16	0.80	-0.84

ตาราง 34 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่กระทำอยู่	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	4.20	0.91	4.41	0.68	-2.37**
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทาง ความรู้	4.18	0.94	4.29	0.97	-1.03*
รวม		4.24	0.60	4.28	0.50	-0.55

จากตาราง 34 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ
ความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้าน
ลักษณะส่วนตัวของครูระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มที่ทำงาน โดยส่วนรวม
ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 35 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นพฤติกรรมการสอน
ที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของกลุ่ม
นักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการสอนระหว่างกลุ่มที่
ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มที่ทำงาน ด้วยค่าสถิติ ที (t-test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
1. <u>ด้านการสอน</u>						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	4.15	0.94	4.17	0.84	1.22
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่ เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	3.98	1.06	4.01	1.06	-0.20
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	4.00	1.03	4.27	0.81	-2.67**
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	3.97	0.98	4.17	0.80	-2.04
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	4.20	1.02	4.19	0.93	0.08
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	4.08	0.94	4.29	0.94	-1.98*
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับ เนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	3.88	1.08	4.09	0.96	-1.81
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	4.16	0.97	4.19	1.08	-0.32

ตาราง 35 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้นงานผลิตไปตามลำดับขั้นตอนทักษะ	4.06	0.98	4.14	0.96	-0.73
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน	3.97	1.08	3.92	1.04	0.44
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอนหลายอย่าง อย่างหลายแบบ	3.95	1.05	4.09	1.05	-1.25
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	3.95	1.06	4.09	1.06	-1.19
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติชัดเจน	4.09	0.97	4.25	0.94	-1.51
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	3.84	1.19	4.12	1.00	-2.26*
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุมค้นคว้าให้ผู้เรียน	3.95	1.10	4.21	1.04	-2.17*
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ	4.01	1.10	3.97	1.08	0.28
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	4.05	1.09	4.11	1.05	-0.44
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียน	4.14	0.94	4.25	1.00	-1.00

ตาราง 35 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	4.05	0.99	4.07	.97	-0.15
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	4.22	1.03	4.20	1.01	0.19
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	4.04	0.99	4.20	1.01	-1.49
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	4.01	1.06	4.04	1.09	-0.21
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	4.12	0.95	4.18	1.02	-0.54
24	ครูซักถามประเมินผลการ เรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่ ละงาน	4.05	1.03	4.12	0.97	-0.61
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงาน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	3.99	1.00	3.98	1.06	0.09
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	3.93	1.10	3.94	1.10	0.02
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	4.02	1.07	4.09	1.08	-0.59
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	4.01	1.21	3.97	1.13	0.30

ตาราง 35 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	4.11	1.00	4.12	1.14	-0.05
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	4.19	0.95	4.25	0.99	-0.61
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	4.08	1.05	4.15	1.13	-0.55
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	4.00	1.03	4.11	1.02	-0.88
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	3.88	1.10	3.95	1.10	-0.55
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรม แก่ผู้เรียน	4.11	1.01	3.99	1.22	0.97
รวม		4.00	0.77	4.11	0.71	-1.20

จากตาราง 35 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ
ความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนตามวิชาชีพประเภทวิชา
อุตสาหกรรมที่สอนของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านการ
สอนระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มที่ทำงาน โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่าง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 36 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจพฤติกรรม

การสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตาม
ทัศนะของกลุ่มนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ด้านลักษณะ
ส่วนตัวของครูระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มที่ทำงาน ด้วยค่าสถิติ
ที่ (t-test)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
2. <u>ด้านลักษณะส่วนตัวของครู</u>						
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	4.21	1.07	4.10	1.10	0.93
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสมปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	4.22	1.04	3.96	1.26	2.03*
37	ครูมีความรู้และความชำนาญในวิชาชีพที่สอน	4.25	0.91	4.30	1.05	-0.46
38	ครูมีความรู้และความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	4.28	0.89	4.17	1.12	0.94
39	ครูมีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	4.08	0.99	4.22	1.05	-1.22
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงานปฏิบัติงาน	4.29	0.96	4.04	1.07	2.16*
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการเรียนการสอน	4.29	0.99	4.15	1.14	1.13
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วมปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	4.01	0.96	4.02	1.12	-0.08
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุมตนเองได้	4.02	0.96	4.01	1.06	0.09

ตาราง 36 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	4.10	1.05	4.13	0.95	-0.31
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	3.82	1.07	3.94	1.09	-0.95
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	3.99	0.93	3.92	1.16	0.57
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	4.27	1.01	4.04	1.13	1.93
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	4.24	1.04	4.23	1.07	0.11
49	ครูรักษาความยุติธรรม	4.09	1.01	4.08	1.12	0.08
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	4.08	1.05	4.20	1.00	-1.06
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	4.03	1.02	4.99	1.13	0.39
52	ครูท้าทายสร้างความคุ้นเคย กับผู้เรียนทั้งในและนอก สถานที่	4.23	0.99	4.24	1.09	-0.12
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	4.18	1.05	4.26	1.08	-0.66
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	4.08	1.02	4.18	1.01	0.92
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม กับบทเรียน	4.05	0.97	4.04	1.12	0.07
56	ครูยอมรับความสามารถของ ผู้เรียน	4.01	1.01	4.02	1.05	-0.09

ตาราง 36 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมการสอน ที่พึงประสงค์	ไม่ได้ทำงาน		ทำงาน		t
		$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	4.19	1.00	4.24	1.03	-0.44
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทาง ความรู้	4.12	1.03	4.15	1.15	-0.22
รวม		4.17	0.74	4.11	0.84	0.33

จากตาราง 36 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระดับ
ความคิดเห็นพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ด้านลักษณะส่วนตัวของครูระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานกับกลุ่มที่ทำงาน โดย
ส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญสถิติ

ตาราง 37 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
ในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษา
นอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านการสอนจำแนกตามประสบการณ์ในการ
ทำงานด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ด้านการสอน						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	ระหว่างกลุ่ม	2	7.58	3.79	5.87*
		ภายในกลุ่ม	186	120.11	0.65	
		รวม	188	127.69		
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	ระหว่างกลุ่ม	2	2.51	1.25	1.16
		ภายในกลุ่ม	181	195.53	1.08	
		รวม	183	198		
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	6.84	3.42	4.60*
		ภายในกลุ่ม	183	136.03	0.74	
		รวม	185	142.87		
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	8.85	4.43	5.57*
		ภายในกลุ่ม	184	146.38	0.80	
		รวม	186	155.23		
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.82	1.91	3.16*
		ภายในกลุ่ม	184	111.05	0.60	
		รวม	186	114.87		
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.24	0.62	1.23
		ภายในกลุ่ม	185	93.50	0.51	
		รวม	187	94.74		

ตาราง 37 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับ เนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.27	1.14	1.47
		ภายในกลุ่ม	184	142.37	0.77	
		รวม	186	144.64		
8	ครูสาธิตและปฏิบัติชิ้นงานให้ดู	ระหว่างกลุ่ม	2	1.88	0.94	1.50
		ภายในกลุ่ม	184	115.35	0.63	
		รวม	186	117.23		
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติชิ้น งานผลิตไปตามลำดับขั้นตอน ทักษะ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.97	0.99	1.46
		ภายในกลุ่ม	185	125.24	0.68	
		รวม	187	127.21		
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียน การสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.56	0.28	0.35
		ภายในกลุ่ม	183	147.08	0.80	
		รวม	185	147.64		
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอน หลายอย่าง อย่างหลายแบบ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.06	1.03	1.16
		ภายในกลุ่ม	185	163.06	0.88	
		รวม	187	165.12		
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	10.41	5.20	7.60**
		ภายในกลุ่ม	183	125.23	0.68	
		รวม	185	135.64		
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ ชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.44	2.22	3.39*
		ภายในกลุ่ม	181	118.60	0.66	
		รวม	183	123.04		
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	2	8.37	4.19	4.72**
		ภายในกลุ่ม	181	160.58	0.89	
		รวม	183	168.95		

ตาราง 37 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม ค้นคว้าให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.53	0.27	0.26
		ภายในกลุ่ม	183	184.42	1.01	
		รวม	185	184.95		
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงาน ให้ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	5.65	2.82	2.50
		ภายในกลุ่ม	185	209.31	1.13	
		รวม	187	214.96		
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.29	0.64	0.54
		ภายในกลุ่ม	184	220.18	1.20	
		รวม	186	221.47		
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจอยาก เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	6.52	3.26	5.90**
		ภายในกลุ่ม	186	102.79	0.55	
		รวม	188	109.31		
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.91	1.46	2.13
		ภายในกลุ่ม	187	128.19	0.69	
		รวม	189	131.10		
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	ระหว่างกลุ่ม	2	1.77	0.89	1.46
		ภายในกลุ่ม	186	112.87	0.61	
		รวม	188	114.65		
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ- บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	1.85	0.93	1.28
		ภายในกลุ่ม	187	134.72	0.72	
		รวม	189	136.55		
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	4.39	2.20	3.35*
		ภายในกลุ่ม	186	121.97	.066	
		รวม	188	126.36		

ตาราง 37 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.38	0.19	0.21
		ภายในกลุ่ม	186	166.14	0.89	
		รวม	188	166.52		
24	ครูซักถามประเมินผลการ เรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่	ระหว่างกลุ่ม	2	1.80	0.90	1.17
		ภายในกลุ่ม	185	142.07	0.77	
		รวม	187	143.87		
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจสอบงาน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	2.16	1.08	1.05
		ภายในกลุ่ม	186	191.69	1.03	
		รวม	188	193.85		
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.49	1.24	1.25
		ภายในกลุ่ม	180	178.44	0.99	
		รวม	182	180.93		
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	2.40	1.20	1.12
		ภายในกลุ่ม	184	197.41	1.07	
		รวม	186	199.81		
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	ระหว่างกลุ่ม	2	8.89	4.44	3.74 *
		ภายในกลุ่ม	185	219.68	1.19	
		รวม	187	228.57		
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	2.50	1.25	1.69
		ภายในกลุ่ม	184	135.51	0.74	
		รวม	186	138.01		
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	ระหว่างกลุ่ม	2	7.29	3.65	4.60 **
		ภายในกลุ่ม	185	146.77	0.79	
		รวม	187	154.06		

ตาราง 37 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.28	0.64	0.56
		ภายในกลุ่ม	184	211.67	1.15	
		รวม	186	212.95		
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	1.68	0.84	0.89
		ภายในกลุ่ม	186	175.98	0.95	
		รวม	188	177.66		
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	ระหว่างกลุ่ม	2	16.96	8.48	6.95**
		ภายในกลุ่ม	186	226.92	1.22	
		รวม	188	243.88		
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรม แก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.71	2.36	3.23*
		ภายในกลุ่ม	185	135.12	0.73	
		รวม	187	139.82		
รวม		ระหว่างกลุ่ม	2	3.21	1.61	6.87**
		ภายในกลุ่ม	151	35.32	0.23	
		รวม	153	38.53		

จากตาราง 37 แสดงว่าผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนน
เฉลี่ยระดับความคิดเห็น ในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภท
วิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของ
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอนจำแนกตามประสพ
การณ์ในการทำงาน โดยส่วนรวมพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

ตาราง 38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
ในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภท วิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษา
นอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตาม
ประสิทธิภาพในการทำงาน ด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู						
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.48	0.24	0.51
		ภายในกลุ่ม	186	88.09	0.47	
		รวม	188	88.57		
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสม- ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.73	0.37	0.43
		ภายในกลุ่ม	185	155.97	0.84	
		รวม	187	156.70		
37	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในวิชาชีพที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.29	0.14	0.22
		ภายในกลุ่ม	183	119.12	0.65	
		รวม	185	119.40		
38	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	ระหว่างกลุ่ม	2	6.89	3.44	8.49**
		ภายในกลุ่ม	186	75.44	0.41	
		รวม	188	82.33		
39	ครูมีความสามารถในการ ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.44	0.22	0.41
		ภายในกลุ่ม	186	98.51	0.53	
		รวม	188	98.95		
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงาน ปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.00	0.50	0.71
		ภายในกลุ่ม	186	131.30	0.71	
		รวม	188	132.30		

ตาราง 38 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการ เรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.61	1.81	2.80
		ภายในกลุ่ม	186	120.20	0.65	
		รวม	188	123.81		
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการ เรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.61	1.81	2.80
		ภายในกลุ่ม	186	120.20	0.65	
		รวม	188	123.81		
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็นผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.53	0.77	0.84
		ภายในกลุ่ม	185	168.13	0.91	
		รวม	187	169.66		
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุม ตนเองได้	ระหว่างกลุ่ม	2	6.64	3.32	6.34**
		ภายในกลุ่ม	185	96.85	0.52	
		รวม	187	103.49		
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	ระหว่างกลุ่ม	2	5.58	2.79	3.43*
		ภายในกลุ่ม	181	147.15	0.81	
		รวม	183	152.73		
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้จับใจ	ระหว่างกลุ่ม	2	6.07	3.03	4.31**
		ภายในกลุ่ม	186	130.90	0.70	
		รวม	188	136.96		
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	8.65	4.32	5.49**
		ภายในกลุ่ม	183	144.26	0.79	
		รวม	185	152.90		
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	ระหว่างกลุ่ม	2	0.73	0.37	0.55
		ภายในกลุ่ม	184	122.02	0.66	
		รวม	186	122.75		

ตาราง 38 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
48	ครูเข้ากับคนอื่นและทำงานเป็นกลุ่มได้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.71	0.86	1.44
		ภายในกลุ่ม	186	112.27	0.60	
		รวม	188	113.98		
49	ครูรักษาความยุติธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.60	0.30	0.52
		ภายในกลุ่ม	185	106.06	0.57	
		รวม	187	106.65		
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของการทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.18	0.59	0.84
		ภายในกลุ่ม	183	128.41	0.70	
		รวม	185	129.59		
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสารผู้อื่นได้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.28	0.64	1.20
		ภายในกลุ่ม	184	97.91	0.53	
		รวม	186	99.19		
52	ครูท้าทายสร้างความคุ้นเคยกับผู้เรียนทั้งในและนอกสถานที่	ระหว่างกลุ่ม	2	1.77	0.88	1.53
		ภายในกลุ่ม	181	104.32	0.58	
		รวม	183	106.09		
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.55	0.27	0.57
		ภายในกลุ่ม	182	87.40	0.48	
		รวม	184	87.95		
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิดความเป็นกันเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	0.57	0.29	0.60
		ภายในกลุ่ม	183	86.83	0.47	
		รวม	185	87.40		
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสมกับบทเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.11	1.06	1.63
		ภายในกลุ่ม	185	119.61	0.64	
		รวม	187	121.72		

ตาราง 38 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่กระทำอยู่	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
56	ครูยอมรับความสามารถของ ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.20	1.60	2.76
		ภายในกลุ่ม	183	105.96	0.58	
		รวม	185	109.16		
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.88	1.44	2.38
		ภายในกลุ่ม	184	111.22	0.60	
		รวม	186	114.10		
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทาง- ความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.28	0.64	0.72
		ภายในกลุ่ม	184	163.35	0.89	
		รวม	186	164.63		
รวม		ระหว่างกลุ่ม	2	1.09	0.54	2.51
		ภายในกลุ่ม	164	35.64	0.22	
		รวม	166	36.73		

จากตาราง 38 แสดงว่าผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนน
เจดีย์ระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภท
วิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่นายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัว
ของครู จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานโดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่าง
มีนัยสำคัญ

ตาราง 39 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
ในพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษา
นอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน จำแนกตามประสบการณ์ใน
การทำงาน ด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ด้านการสอน						
1	ครูมีแผนการสอนให้ผู้เรียนดู, บอกวิชาที่จะสอนให้ผู้เรียน ทราบ	ระหว่างกลุ่ม	2	17.14	8.57	10.40**
		ภายในกลุ่ม	177	143.81	0.82	
		รวม	179	162.95		
2	ครูพาผู้เรียนไปดูงานอาชีพ, นอกสถานที่เพื่อให้มีโลกทัศน์ ที่กว้างไกล	ระหว่างกลุ่ม	2	1.95	0.97	.74
		ภายในกลุ่ม	172	227.45	1.32	
		รวม	174	229.39		
3	ครูบอกจุดประสงค์การเรียน การ, ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ ก่อนสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	8.29	4.15	4.69**
		ภายในกลุ่ม	176	155.51	0.88	
		รวม	178	163.79		
4	ครูบอกหลักการวัดผลประเมิน ผล, การให้คะแนนก่อนเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.58	1.79	2.32
		ภายในกลุ่ม	170	131.41	0.77	
		รวม	172	134.99		
5	ครูบอกวิธีการรักษาความ ปลอดภัยในโรงเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	5.75	2.88	2.74
		ภายในกลุ่ม	175	183.98	1.05	
		รวม	177	189.74		
6	ครูบอกแนวปฏิบัติในการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	6.37	1.56	2.41
		ภายในกลุ่ม	175	178.30	1.26	
		รวม	177	184.67		

ตาราง 39 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
7	ครูจัดห้องเรียนให้เข้ากับ เนื้อหาที่เรียนที่ปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.72	1.36	1.09
		ภายในกลุ่ม	174	217.50	1.25	
		รวม	176	220.21		
8	ครูสาธิตและปฏิบัติขั้นตอนให้ดู	ระหว่างกลุ่ม	2	4.80	1.21	1.98
		ภายในกลุ่ม	173	209.20	0.77	
		รวม	175	213.99		
9	ครูสอนเนื้อหา, การปฏิบัติขั้น งานผลิตไปตามลำดับขั้นตอน ทักษะ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.04	1.02	0.93
		ภายในกลุ่ม	174	190.96	1.10	
		รวม	176	192.99		
10	ครูมีความยืดหยุ่นในการเรียน การสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.94	1.97	1.64
		ภายในกลุ่ม	173	207.24	1.20	
		รวม	175	211.18		
11	ครูมีอุปกรณ์การสอน ช่วยสอน หลายอย่าง อย่างหลายแบบ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.62	1.31	1.11
		ภายในกลุ่ม	173	204.33	1.18	
		รวม	175	206.95		
12	ครูเตรียมตัวอย่างชิ้นงานให้ ผู้เรียนก่อนปฏิบัติทุกครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	4.20	2.10	1.55
		ภายในกลุ่ม	173	234.34	1.35	
		รวม	175	238.54		
13	ครูมอบงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ ชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.37	0.19	0.18
		ภายในกลุ่ม	170	172.30	1.01	
		รวม	172	172.67		
14	ครูมีใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	2	3.94	1.97	1.36
		ภายในกลุ่ม	172	249.57	1.45	
		รวม	174	253.52		

ตาราง 39 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
15	ครูมีเอกสาร หนังสือ มุม คิดว่าให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.00	0.00	0.00
		ภายในกลุ่ม	171	224.85	1.31	
		รวม	173	224.86		
16	ครูมีใบวิเคราะห์งาน ใบงาน ให้ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	5.59	2.80	2.12
		ภายในกลุ่ม	173	228.59	1.32	
		รวม	175	234.18		
17	ครูมีอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ให้เลือกปฏิบัติหลายอย่าง	ระหว่างกลุ่ม	2	0.30	0.20	0.14
		ภายในกลุ่ม	175	247.41	1.41	
		รวม	177	247.80		
18	ครูกระตุ้นหรือหาทางให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจอยาก เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	9.58	4.79	4.52 **
		ภายในกลุ่ม	177	187.62	1.06	
		รวม	179	197.20		
19	ครูสอนได้เหมาะสมกับความ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.79	0.40	0.42
		ภายในกลุ่ม	176	167.00	0.95	
		รวม	178	167.80		
20	ครูเอาใจใส่งานเรียน งาน ปฏิบัติของผู้เรียนทุกคนโดย เสมอภาค	ระหว่างกลุ่ม	2	1.02	0.51	0.49
		ภายในกลุ่ม	176	183.49	1.04	
		รวม	178	184.50		
21	ครูปรับปรุง แก้ไข ข้อ- บกพร่องในงานปฏิบัติเมื่อ พบเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	0.64	0.32	0.26
		ภายในกลุ่ม	175	216.22	1.24	
		รวม	177	216.86		
22	ครูมอบงานเหมาะสมให้ ผู้เรียนปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	2	3.92	1.96	1.56
		ภายในกลุ่ม	176	221.52	1.26	
		รวม	178	225.44		

ตาราง 39 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
23	ครูซักถามผู้เรียนเพื่อวัด ความเข้าใจในเวลาเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.97	0.48	0.41
		ภายในกลุ่ม	176	207.76	1.18	
		รวม	178	208.73		
24	ครูซักถามประเมินผลการ เรียนเมื่อจบการปฏิบัติแต่	ระหว่างกลุ่ม	2	3.66	1.83	1.77
		ภายในกลุ่ม	174	180.25	1.04	
		รวม	176	183.91		
25	ครูให้ผู้เรียนตรวจผลงาน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	2.01	1.00	0.88
		ภายในกลุ่ม	175	200.02	1.14	
		รวม	177	202.03		
26	ครูมีแผนภูมิก้าวหน้าของ ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.19	1.09	0.83
		ภายในกลุ่ม	170	223.10	1.31	
		รวม	172	225.28		
27	ครูพาผู้เรียนไปดูงานในสาขา วิชาที่เรียนที่ปฏิบัติจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	6.20	3.10	2.37
		ภายในกลุ่ม	173	226.12	1.31	
		รวม	175	232.31		
28	ครูสร้างโรงฝึกประกอบการ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.58	0.29	0.17
		ภายในกลุ่ม	177	302.22	1.71	
		รวม	179	302.80		
29	ครูร่วมมือในการฝึกกับสถาน ประกอบการจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	0.98	0.49	0.36
		ภายในกลุ่ม	177	241.97	1.37	
		รวม	179	242.95		
30	ครูให้ผู้เรียนฝึกประกอบการ จริง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.22	0.61	0.56
		ภายในกลุ่ม	177	192.43	1.09	
		รวม	179	193.64		

ตาราง 39 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
31	ครูเชิญผู้รู้ ผู้ชำนาญ มาเสริม ความรู้เฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.72	1.36	1.08
		ภายในกลุ่ม	175	221.19	1.26	
		รวม	177	223.91		
32	ครูให้ผู้เรียนเก็บผลงานทุกชิ้น มาสรุป แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	ระหว่างกลุ่ม	2	3.95	1.97	1.68
		ภายในกลุ่ม	177	207.80	1.17	
		รวม	179	211.75		
33	ครูให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานชิ้น ใหม่ตามความคิดของผู้เรียน ก่อนจบหลักสูตร	ระหว่างกลุ่ม	2	5.28	2.64	1.82
		ภายในกลุ่ม	177	257.52	1.45	
		รวม	179	262.80		
34	ครูให้ความรู้ในการเตรียมตัว และเริ่มต้นเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรม แก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.04	2.02	1.46
		ภายในกลุ่ม	176	243.34	1.38	
		รวม	178	247.39		
รวม		ระหว่างกลุ่ม	2	3.65	1.83	2.94
		ภายในกลุ่ม	132	81.85	0.62	
		รวม	134	85.50		

จากตาราง 39 แสดงว่าผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านการสอน จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยส่วนรวมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 40 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น
ในพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การ
ศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตาม
ประสบการณ์ในการทำงาน ด้วยค่าสถิติเอฟ (F-test)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
<u>2. ด้านลักษณะส่วนตัวของครู</u>						
35	ครูมีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.62	1.81	1.37
		ภายในกลุ่ม	180	238.13	1.32	
		รวม	182	241.75		
36	ครูแต่งกายสุภาพเหมาะสม- ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.73	1.86	1.17
		ภายในกลุ่ม	179	283.48	1.58	
		รวม	181	287.21		
37	ครูมีความรู้และความชำนาญ ปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.15	1.58	1.32
		รวม	176	210.39	1.20	
38	ครูมีความรู้และความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ	ระหว่างกลุ่ม	2	4.39	2.20	1.82
		ภายในกลุ่ม	791	216.60	1.21	
		รวม	181	220.99		
39	ครูมีความสามารถในการ ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.39	1.19	1.01
		ภายในกลุ่ม	179	210.61	1.18	
		รวม	181	212.99		
40	ครูตรงต่อเวลาในการทำงาน ปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.18	1.09	0.90
		ภายในกลุ่ม	179	218.04	1.22	
		รวม	181	220.22		

ตาราง 40 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
41	ครูมีความรับผิดชอบต่อการ เรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.12	1.06	0.73
		ภายในกลุ่ม	178	257.21	1.45	
		รวม	180	259.33		
42	ครูทำเป็นผู้ร่วมเรียน ร่วม ปฏิบัติงานมากกว่าเป็น ผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.82	1.91	1.37
		ภายในกลุ่ม	179	218.18	1.22	
		รวม	181	222.00		
43	ครูมีระเบียบวินัย ควบคุม ตนเองได้	ระหว่างกลุ่ม	2	1.47	0.73	0.66
		ภายในกลุ่ม	177	197.53	1.12	
		รวม	179	199.00		
44	ครูมีความมั่นคงทางอารมณ์	ระหว่างกลุ่ม	2	5.59	2.80	2.57
		ภายในกลุ่ม	173	188.40	1.09	
		รวม	175	193.99		
45	ครูรับทราบความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่นได้ฉับไว	ระหว่างกลุ่ม	2	3.17	1.58	1.16
		ภายในกลุ่ม	176	239.51	1.36	
		รวม	178	242.67		
46	ครูมีความพยายามพึ่งพาตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	4.18	2.09	1.61
		ภายในกลุ่ม	172	223.97	1.30	
		รวม	174	228.15		
47	ครูสามารถปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	ระหว่างกลุ่ม	2	2.51	1.26	0.92
		ภายในกลุ่ม	175	238.46	1.36	
		รวม	177	240.97		
48	ครู เข้ากับคนอื่นและทำงาน เป็นกลุ่มได้	ระหว่างกลุ่ม	2	6.07	3.04	2.29
		ภายในกลุ่ม	176	233.28	1.33	
		รวม	177	240.97		

ตาราง 40 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
49	ครูรักษาความยุติธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	8.20	4.10	3.17*
		ภายในกลุ่ม	178	229.78	1.29	
		รวม	180	237.98		
50	ครูวางแผนและเป้าหมายของ การทำงานก่อนลงมือทำงานจริง	ระหว่างกลุ่ม	2	3.60	1.80	1.64
		ภายในกลุ่ม	175	192.38	1.10	
		รวม	177	195.98		
51	ครูมีความสามารถติดต่อสื่อสาร ผู้อื่นได้	ระหว่างกลุ่ม	2	0.27	0.13	0.11
		ภายในกลุ่ม	175	218.26	1.25	
		รวม	177	218.52		
52	ครูท้าทายสร้างความคุ้นเคย กับผู้เรียนทั้งในและนอก สถานที่	ระหว่างกลุ่ม	2	3.56	1.78	1.38
		ภายในกลุ่ม	172	221.30	1.29	
		รวม	174	224.86		
53	ครูรู้จักผู้เรียนทุกคน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.01	1.01	0.74
		ภายในกลุ่ม	174	237.45	1.36	
		รวม	176	239.47		
54	ครูใช้เทคนิคการพูดให้เกิด ความเป็นกันเอง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.54	0.77	0.70
		ภายในกลุ่ม	175	192.51	1.10	
		รวม	177	194.05		
55	ครูใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม ความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	3.07	1.54	1.22
		ภายในกลุ่ม	176	222.37	1.26	
		รวม	178	225.44		
56	ครูยอมรับความสามารถของ ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.39	0.69	0.61
		ภายในกลุ่ม	170	194.63	1.14	
		รวม	172	196.02		

ตาราง 40 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
57	ครูให้การแนะนำ แนะนำ ให้แก่ผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.44	1.22	1.11
		ภายในกลุ่ม	176	194.32	1.10	
		รวม	178	196.76		
58	ครูมีลักษณะเป็นผู้นำทาง-	ระหว่างกลุ่ม	2	2.79	1.39	1.25
		ภายในกลุ่ม	174	218.95	1.26	
		รวม	176	221.74		
รวม		ระหว่างกลุ่ม	2	3.52	1.76	2.34
		ภายในกลุ่ม	148	111.46	0.75	
		รวม	150	114.98		

จากตาราง 40 แสดงว่าผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็นในพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาอุตสาหกรรมตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคเหนือ ด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยส่วนรวมพบความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายอุบลัมภ์ กันยะมี

วันเดือนปีเกิด 21 เมษายน 2487

สถานที่เกิด อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

ที่อยู่ปัจจุบัน 248/1 หมู่ 5 ตำบลบ่อแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52000

ตำแหน่งหน้าที่การงาน อาจารย์ 2 ระดับ 6 ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือ
จังหวัดลำปาง

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2503 ม.6 โรงเรียนพิริยาลัย ประจำจังหวัดแพร่ อำเภอเมือง
จังหวัดแพร่

พ.ศ. 2506 อาชีวชั้นสูง (ปวช.) โรงเรียนช่างกลปทุมวัน อำเภอปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2508 ประโยคक्रमมัธยมอาชีวศึกษา (ปมอ.) สาขาไฟฟ้า วิทยาลัยครู
อาชีวศึกษา เทเวศร์ กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2523 ศิลปศาสตร์บัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2537 การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) การศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ประวัติรับราชการ

พ.ศ. 2509 ครูตรีหน่วยฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 7 อำเภอเทิง เชียงราย

พ.ศ. 2513 หัวหน้าหน่วยฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 7 อำเภอแม่จัน เชียงราย

พ.ศ. 2514 ครูใหญ่ตรีโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 35 จังหวัดตาก

พ.ศ. 2516-2524 ครูโทโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 47 นครปฐม

พ.ศ. 2525 อาจารย์ 1 ระดับ 4 ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือ
ลำปาง

พ.ศ. 2528 อาจารย์ 2 ระดับ 5 ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือ
ลำปาง

พ.ศ. 2532-ปัจจุบัน อาจารย์ 2 ระดับ 6 ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน
ภาคเหนือ ลำปาง

พฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมตามทักษะ
ของนักศึกษาผู้ใหญ่ ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด
ในเขตภาคเหนือ

บทคัดย่อ
ของ
อุปถัมภ์ กันยะมี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่
มีนาคม 2537

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ของครูสอนวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคเหนือ และเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาชีพประเภทวิชาอุตสาหกรรม ตามทัศนะของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ จำแนกตามสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง คือ อายุ วุฒิทางการศึกษา เวลาเรียน สถานภาพในการทำงาน และประสบการณ์ในการทำงานตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 348 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ t-test และ F-test

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมด้านการสอน ด้านลักษณะส่วนตัวของครูที่กระทำอยู่และที่พึงประสงค์โดยส่วนรวมเห็นว่าครูผู้สอนกระทำดีอยู่แล้ว และประสงค์ให้กระทำอยู่ ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย จำแนกตามสถานภาพต่าง ๆ พบว่า

1. พฤติกรรมที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตามอายุ วุฒิทางการศึกษา เวลาเรียน และสถานภาพในการทำงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. พฤติกรรมที่พึงประสงค์ ด้านการสอน และด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตามเวลาเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. พฤติกรรมที่กระทำอยู่ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านการสอนและด้านลักษณะส่วนตัวของครู จำแนกตามสถานภาพในการทำงาน และประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
4. พฤติกรรมที่กระทำอยู่ ด้านการสอน จำแนกตามประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

TEACHING BEHAVIORS OF INDUSTRIAL TEACHERS AS
PERCEIVED BY ADULT LEARNERS OF NONFORMAL
EDUCATION CENTERS IN THE NORTHERN REGION

AN ABSTRACT

BY

UPATUM KUNYAMEE

Presented in Partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Adult Education
at Srinakharinwirot University

March 1994

The purposes of this research were to study present teaching behavior and desirable teaching behavior of the industrial teachers as perceived by adult learners in industry subjects of non-formal education center in the northern region, and to compare teaching behavior according to status of sampling group, age, education qualifications, studying time working status, and experiences. The sample were 318 adult learners. The instrument used in collecting data were questionnaires and data analyzing by was frequency, percentage, t-test and F-test.

The research result found that the present teaching behavior and the derirable teaching behavior as a whole were at a high level. The othere finding were as followed:

1. Adult learner, who have difference age, education qualification have time of studying and working status no significant different opinion in statistics concerning present teaching behavior and desirable teaching behavior.

2. Adult learners who have different studying time, have significant different opionion in statistics concerning desirable teaching behavior at the level of .01

3. Adult learners who have different working status and working experience have no significant different opinion in statistics concerning present teaching behavior and desirable teaching behavior.

4. Adult learners who have different working experience, have significant different opinion in staistics concerning present teaching behavior at the level of .01