

บทที่ 4

ผลของการวิจัย

ในการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

4.1 สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 คณะวิชาต่างๆ แตกต่างกัน

4.2 สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (n = 166)	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	6	3.61
ชาย	160	96.39
2. กำลังศึกษาในคณะวิชา		
คณะวิชาช่างก่อสร้าง	14	8.43
คณะวิชาช่างยนต์	27	16.27
คณะวิชาช่างกลโลหะ	42	25.30
คณะวิชาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	63	37.95
คณะวิชาช่างเทคนิคอุตสาหกรรม	20	12.05
3. คะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ		
ต่ำกว่า 2.00	13	7.83
2.00 - 2.49	31	18.67
2.50 - 2.99	58	34.94
3.00 ขึ้นไป	64	38.55
4. คะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ชั้นปีที่ 1		
ต่ำกว่า 2.00	11	6.63
2.00 - 2.49	31	18.67
2.50 - 2.99	45	27.11
3.00 ขึ้นไป	79	47.59
5. ขณะเรียนอาศัยอยู่กับ		
บิดา - มารดา	131	78.92
บิดา	12	7.23
มารดา	13	7.83
ญาติ	10	6.02

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (n = 166)	ร้อยละ
6. บุคคลที่อุปการะค่าใช้จ่ายในการเรียน		
บิดา - มารดา	129	77.71
บิดา	10	6.02
มารดา	18	10.84
ญาติ	9	5.42
7. อาชีพของผู้อุปการะค่าใช้จ่ายในการเรียน		
รับจ้างทั่วไป	48	28.92
ค้าขาย	28	16.87
เกษตรกรรม	59	35.54
รับราชการ	24	14.46
รัฐวิสาหกิจ	7	4.22
8. การทำงานระหว่างเรียน		
ทำงาน	24	14.46
ไม่ทำงาน	142	85.54
9. รายได้ต่อเดือนจากผู้อุปการะรวมกับรายได้จากการทำงานระหว่างเรียน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	89	53.61
10,001 - 15,000 บาท	63	37.95
15,001 - 20,000 บาท	7	4.22
20,001 บาทขึ้นไป	7	4.22
10. ค่าใช้จ่ายต่อเดือนสำหรับการเดินทางอาหารและอื่นๆ		
ต่ำกว่า 1,000 บาท	39	23.49
1,001 - 2,000 บาท	88	53.01
2,001 บาทขึ้นไป	39	23.49

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี มีข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

เพศ ส่วนใหญ่เป็นชาย คิดเป็นร้อยละ 96.39 ส่วนเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 3.61

กำลังศึกษาในคณะวิชา ส่วนใหญ่กำลังศึกษาในคณะวิชาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 37.95 รองลงมา ได้แก่ คณะวิชาช่างกลโลหะ คิดเป็นร้อยละ 25.30 และคณะวิชาช่างยนต์ คิดเป็นร้อยละ 16.27

คะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ 3.00 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 38.55 รองลงมา ได้แก่ มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 2.99 คิดเป็นร้อยละ 34.94 และ 2.00 - 2.49 คิดเป็นร้อยละ 18.67

คะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 3.00 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 47.59 รองลงมา ได้แก่ มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 2.99 คิดเป็นร้อยละ 27.11 และ 2.00 - 2.49 คิดเป็นร้อยละ 18.67

ที่อยู่อาศัยขณะเรียน ส่วนใหญ่ขณะเรียนอาศัยอยู่กับ บิดา - มารดา คิดเป็นร้อยละ 78.92 รองลงมา ได้แก่ อาศัยอยู่กับมารดา คิดเป็นร้อยละ 7.83 และ บิดา คิดเป็นร้อยละ 7.23

บุคคลที่อุปการะค่าใช้จ่ายในการเรียน ส่วนใหญ่ บิดา - มารดา เป็นผู้อุปการะค่าใช้จ่ายในการเรียน คิดเป็นร้อยละ 77.71 รองลงมา ได้แก่ มารดา คิดเป็นร้อยละ 10.84 และ บิดา คิดเป็นร้อยละ 6.02

อาชีพของผู้อุปการะค่าใช้จ่ายในการเรียน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 35.54 รองลงมา ได้แก่ อาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 28.92 และ ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 16.87

การทำงานระหว่างเรียน นักศึกษา ร้อยละ 85.54 ไม่ทำงานระหว่างเรียน มีเพียงร้อยละ 14.46 ที่ทำงานระหว่างเรียน

รายได้ต่อเดือนจากผู้อุปการะรวมกับรายได้จากการทำงานระหว่างเรียน ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 53.61 รองลงมา ได้แก่ ระหว่าง 10,001 - 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.95

ค่าใช้จ่ายต่อเดือนสำหรับการเดินทาง อาหาร และอื่นๆ ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายต่อเดือนระหว่าง 1,001 - 2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 53.01

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี แสดงไว้ในตารางที่ 4.2 - 4.7

ตารางที่ 4.2 จำนวนคนและร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวม

คะแนน	จำนวนคน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2.00	11	6.63
2.00 - 2.49	31	18.67
2.50 - 2.99	45	27.11
3.00 ขึ้นไป	79	47.59

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ใน
วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวม มีคะแนนอยู่ในช่วง 3.00 ขึ้นไป มากที่สุด (ร้อยละ 47.59)
รองลงมาคือ คะแนนช่วง 2.50 - 2.99 (ร้อยละ 27.11) คะแนนช่วง 2.00 - 2.49 (ร้อยละ 18.67)
และคะแนนที่ต่ำกว่า 2.00 (ร้อยละ 6.63) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนคนและร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างก่อสร้าง

คะแนน	จำนวนคน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2.00	2	14.28
2.00 - 2.49	5	35.71
2.50 - 2.99	4	28.57
3.00 ขึ้นไป	3	21.42

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ใน
วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างก่อสร้าง มีคะแนนอยู่ในช่วง 2.00 - 2.49 มากที่สุด (ร้อยละ
35.71) รองลงมาคือ คะแนนช่วง 2.50 - 2.99 (ร้อยละ 28.57) คะแนนช่วง 3.00 ขึ้นไป (ร้อยละ
21.42) และคะแนนที่ต่ำกว่า 2.00 (ร้อยละ 14.18) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 จำนวนคนและร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างยนต์

คะแนน	จำนวนคน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2.00	2	7.40
2.00 - 2.49	3	11.11
2.50 - 2.99	11	40.74
3.00 ขึ้นไป	11	40.74

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างยนต์ มีคะแนนอยู่ในช่วง 2.50 - 2.99 และ คะแนนช่วง 3.00 ขึ้นไป มากที่สุด (ร้อยละ 40.74) รองลงมาคือ คะแนนช่วง 2.00 - 2.49 (ร้อยละ 11.11) และคะแนนที่ต่ำกว่า 2.00 (ร้อยละ 7.40) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนคนและร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างกลโลหะ

คะแนน	จำนวนคน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2.00	2	4.76
2.00 - 2.49	10	23.80
2.50 - 2.99	13	30.95
3.00 ขึ้นไป	17	40.47

จากตารางที่ 4.5 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างกลโลหะ มีคะแนนอยู่ในช่วง 3.00 ขึ้นไป มากที่สุด (ร้อยละ 40.47) รองลงมาคือ คะแนนช่วง 2.50 - 2.99 (ร้อยละ 30.95) คะแนนช่วง 2.00 - 2.49 (ร้อยละ 23.80) และคะแนนที่ต่ำกว่า 2.00 (ร้อยละ 4.76) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 จำนวนคนและร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

คะแนน	จำนวนคน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2.00	1	1.58
2.00 - 2.49	4	6.34
2.50 - 2.99	12	19.04
3.00 ขึ้นไป	46	73.01

จากตารางที่ 4.6 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีคะแนนอยู่ในช่วง 3.00 ขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 73.01) รองลงมาคือคะแนนช่วง 2.50 - 2.99 (ร้อยละ 19.04) คะแนนช่วง 2.00 - 2.49 (ร้อยละ 6.34) และคะแนนที่ต่ำกว่า 2.00 (ร้อยละ 1.58) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 จำนวนคนและร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

คะแนน	จำนวนคน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2.00	4	20
2.00 - 2.49	9	45
2.50 - 2.99	5	25
3.00 ขึ้นไป	2	10

จากตารางที่ 4.7 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี คณะวิชาช่างเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีคะแนนอยู่ในช่วง 2.00 - 2.49 มากที่สุด (ร้อยละ 45) รองลงมาคือ คะแนนช่วง 2.50 - 2.99 (ร้อยละ 25) คะแนนที่ต่ำกว่า 2.00 (ร้อยละ 20) และคะแนนช่วง 3.00 ขึ้นไป (ร้อยละ 10) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี แสดงไว้ในตารางที่ 4.8 – 4.14

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน

ปัจจัยทางการเรียน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ปัจจัย	ลำดับ ที่
ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียน	3.93	.394	มาก	1
ปัจจัยด้านพฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษา	3.27	.371	ปานกลาง	6
ปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	3.52	.447	มาก	4
ปัจจัยด้านครอบครัว	3.35	.631	ปานกลาง	5
ปัจจัยด้านพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน	3.88	.546	มาก	2
ปัจจัยด้านการบริการของสถานศึกษา	3.66	.455	มาก	3
รวม	3.60	.331	มาก	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวมเป็นปัจจัยระดับมาก ($\bar{X} = 3.60$) เมื่อพิจารณา
เป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านพฤติกรรม
ทางการสอนของครูผู้สอน และด้านการบริการของสถานศึกษา เป็นปัจจัยทางการเรียนระดับมาก
($\bar{X} = 3.93, 3.52, 3.88, 3.66$) ส่วนปัจจัยด้านพฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษา และด้าน
ครอบครัวเป็นปัจจัยทางการเรียนระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.27, 3.35$)

เมื่อพิจารณาลำดับที่ของปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี พบว่า ปัจจัยทางการเรียนอันดับแรกคือ ด้านเจตคติ
ทางการเรียน ($\bar{X} = 3.93$) รองลงมา คือด้านพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน ($\bar{X} = 3.88$)
ด้านการบริการของสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.66$) ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ($\bar{X} = 3.52$) ด้าน
ครอบครัว ($\bar{X} = 3.35$) และด้านพฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษา ($\bar{X} = 3.27$) โดยปัจจัย
ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี
ที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่าปัจจัยอื่นๆ คือปัจจัยด้านครอบครัว (S.D. = .631) และด้าน
พฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน (S.D. = .546)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ด้านเจตคติต่อการเรียน

ด้านเจตคติต่อการเรียน	\bar{X}	S.D.	ระดับปัจจัย	ลำดับที่
1. หลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่สามารถทำให้ชีวิตดีขึ้นได้	3.95	.815	มาก	5
2. ชอบเนื้อหาวิชาความรู้ในสาขาวิชาที่ตนกำลังศึกษาอยู่	4.08	.747	มาก	4
3. หลักสูตรที่กำลังศึกษานี้ตรงกับความต้องการ	3.83	.613	มาก	6
4. มีความรู้สึกที่ดีต่อการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน	3.73	.653	มาก	7
5. ความรู้ที่ได้จากหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่นี้สามารถนำไปใช้ได้จริงในการประกอบอาชีพ	4.18	.724	มาก	2
6. หลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่นี้จะสามารถสอบคัดเลือกศึกษาต่อสถาบันที่ต้องการได้	3.73	.507	มาก	7
7. เชื่อมั่นในความรู้สามารถของครูผู้สอน	4.12	.677	มาก	3
8. ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาคบถ้วนตามหลักสูตร	3.64	.615	มาก	9
9. ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาเพียงพอต่อความต้องการ	3.57	.565	มาก	10
10. มีความภูมิใจในคณะวิชาที่กำลังศึกษาอยู่	4.46	.648	มาก	1
รวม	3.93	.394	มาก	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ปัจจัยทางการเรียนด้านเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวมเป็นปัจจัยระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นปัจจัยระดับมากทุกข้อ โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงเป็น 3 อันดับแรก ได้แก่ มีความภูมิใจในคณะวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ ($\bar{X} = 4.46$) ความรู้ที่ได้จากหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่นี้สามารถนำไปใช้ได้จริงในการประกอบอาชีพ ($\bar{X} = 4.18$) และเชื่อมั่นในความรู้สามารถของครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.12$) โดยปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียนที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่าข้ออื่นๆ คือ หลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่สามารถทำให้ชีวิตดีขึ้นได้ (S.D. = .815) และชอบเนื้อหาวิชาความรู้ในสาขาวิชาที่ตนกำลังศึกษาอยู่ (S.D. = .747)

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ด้านพฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษา

ด้านพฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษา	\bar{X}	S.D.	ระดับปัจจัย	ลำดับที่
1. มีการวางแผนการเรียนไว้ล่วงหน้า	3.52	.694	มาก	3
2. อ่านหนังสือล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนในแต่ละวิชา	2.70	.833	ปานกลาง	12
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	2.93	.813	ปานกลาง	9
4. ทบทวนบทเรียนอย่างสม่ำเสมอ	2.81	.801	ปานกลาง	10
5. ตั้งคำถามที่ดีและมีประโยชน์ถามครูผู้สอน	2.73	.840	ปานกลาง	11
6. แลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจต่างๆ กับเพื่อน	3.33	.058	ปานกลาง	7
7. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายและส่งตามกำหนด	3.50	.822	มาก	4
8. มีการวางแผนก่อนลงมือทำงานที่ได้รับมอบหมาย	3.42	.810	ปานกลาง	6
9. ตั้งใจฟังครูผู้สอน	3.85	.791	มาก	1
10. ไม่คุยกับเพื่อนในขณะที่เรียน	3.67	.883	มาก	2
11. ทำการบ้านหรืองานไม่ได้จะขอคำแนะนำจากครูผู้สอน	3.45	.891	ปานกลาง	5
12. หมั่นฝึกฝนทักษะต่างๆ ในสาขาวิชาที่เรียน	3.30	.598	ปานกลาง	8
รวม	3.27	.371	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ปัจจัยทางการเรียนด้านพฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวมเป็นปัจจัยระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นปัจจัยระดับปานกลาง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง 3 อันดับแรก ได้แก่ ตั้งใจฟังครูผู้สอน ($\bar{X} = 3.85$) ไม่คุยกับเพื่อนในขณะที่เรียน ($\bar{X} = 3.67$) และมีการวางแผนการเรียนไว้ล่วงหน้า ($\bar{X} = 3.52$) โดยปัจจัยด้านพฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษาที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่าข้ออื่นๆ คือ ทำการบ้านหรืองานไม่ได้จะขอคำแนะนำจากครูผู้สอน (S.D. = .891) และไม่คุยกับเพื่อนในขณะที่เรียน (S.D. = .883)

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	\bar{X}	S.D.	ระดับปัจจัย	ลำดับที่
1. ร่วมกับเพื่อนทบทวนตำราเรียนก่อนสอบ	3.10	.783	ปานกลาง	11
2. เพื่อนชักชวนเข้ากลุ่มเพื่อร่วมทำงานส่งครูผู้สอน	3.43	.789	ปานกลาง	9
3. มีเวลาจะชวนเพื่อนเข้าห้องสมุด	2.98	.696	ปานกลาง	12
4. เพื่อนให้ความช่วยเหลือในเรื่องการทำงานส่งครูผู้สอน	3.35	.712	ปานกลาง	8
5. ยึดแบบอย่างความประพฤติที่ดีเกี่ยวกับการเรียนของเพื่อนที่ประทับใจ	3.14	.730	ปานกลาง	10
6. ไม่ชักชวนเพื่อนเที่ยวเตร่	3.35	.845	ปานกลาง	7
7. คบเพื่อนโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างทางความสามารถในการเรียนร่วมกับผู้อื่น	3.81	1.088	มาก	3
8. ทำงานหรือกิจกรรมในการเรียนร่วมกับผู้อื่น	3.68	1.009	มาก	4
9. เป็นที่ปรึกษาที่ดีเมื่อเพื่อนเกิดปัญหาทางการเรียน	3.61	.893	มาก	5
10. ชอบเล่นกีฬาร่วมกับกลุ่มเพื่อน	3.88	.865	มาก	2
11. ช่วยเหลือเพื่อนในทุกด้าน	3.60	.754	มาก	6
12. คบเพื่อนด้วยความจริงใจ	4.30	.818	มาก	1
รวม	3.52	.447	มาก	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ปัจจัยทางการเรียนด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวมเป็นปัจจัยระดับมาก ($\bar{X} = 3.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นปัจจัยระดับปานกลางและระดับมากเท่ากัน โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงเป็น 3 อันดับแรก ได้แก่ คบเพื่อนด้วยความจริงใจ ($\bar{X} = 4.30$) ชอบเล่นกีฬาร่วมกับกลุ่มเพื่อน ($\bar{X} = 3.88$) และคบเพื่อนโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างทางความสามารถในการเรียนร่วมกับผู้อื่น ($\bar{X} = 3.81$) โดยปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่าข้ออื่นๆ คือ เรื่องคบเพื่อนโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างทางความสามารถในการเรียนร่วมกับผู้อื่น (S.D. = 1.088) และทำงานหรือกิจกรรมในการเรียนร่วมกับผู้อื่น (S.D. = 1.009)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ด้านครอบครัว

ด้านครอบครัว	\bar{X}	S.D.	ระดับปัจจัย	ลำดับที่
1. ผู้ปกครองสนับสนุนให้ศึกษาในสาขาที่กำลังศึกษาอยู่	4.11	.786	มาก	2
2. ผู้ปกครองมีความต้องการให้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น	4.27	.750	มาก	1
3. ผู้ปกครองเอาใจใส่และสอบถามถึงเรื่องการเรียนที่ไม่ดี	3.98	.908	มาก	3
4. ผู้ปกครองจะให้กำลังใจเมื่อมีผลการเรียนที่ไม่ดี	3.71	1.139	มาก	4
5. ผู้ปกครองกล่าวชมเชยหรือให้รางวัลเมื่อมีผลการเรียนที่ดี	3.37	1.257	ปานกลาง	5
6. ผู้ปกครองจัดหาครูพิเศษให้	2.59	1.371	ปานกลาง	9
7. ผู้ปกครองจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือในการเรียน	2.83	1.077	ปานกลาง	6
8. ผู้ปกครองให้คำปรึกษาแก่ท่านเมื่อเกิดปัญหาในการเรียน	2.62	1.287	ปานกลาง	8
9. ผู้ปกครองช่วยอธิบายวิชาต่างๆ	2.63	1.070	ปานกลาง	7
รวม	3.35	.631	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ปัจจัยทางการเรียนด้านครอบครัวของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวมเป็นปัจจัยระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.35$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นปัจจัยระดับปานกลาง โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงเป็น 3 อันดับแรก ได้แก่ ผู้ปกครองมีความต้องการให้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ($\bar{X} = 4.27$) ผู้ปกครองสนับสนุนให้ศึกษาในสาขาที่กำลังศึกษาอยู่ ($\bar{X} = 4.11$) และผู้ปกครองเอาใจใส่และสอบถามถึงเรื่องการเรียนที่ไม่ดี ($\bar{X} = 3.98$) โดยปัจจัยด้านครอบครัวที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่าข้ออื่นๆ คือ ผู้ปกครองจัดหาครูพิเศษให้ (S.D. = 1.371) และผู้ปกครองให้คำปรึกษาแก่ท่านเมื่อเกิดปัญหาในการเรียน (S.D. = 1.287)

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ด้านพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน

ด้านพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน	\bar{X}	S.D.	ระดับปัจจัย	ลำดับที่
1. ครูสอนตรงเวลา	3.62	1.214	มาก	11
2. ครูตรวจงานสม่ำเสมอ	3.59	1.176	มาก	13
3. การอยู่ในห้องเรียนของครู	3.63	1.276	มาก	9
4. ครูแจ้งแนวการจัดการเรียนการสอนและการประเมินให้ทราบล่วงหน้า	4.24	.780	มาก	1
5. ครูใช้เทคนิคการสอนหลายวิธีอย่างเหมาะสมกับเนื้อหา	4.04	.793	มาก	5
6. ครูใช้สื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย	3.60	.859	มาก	12
7. ครูให้นักศึกษาทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมการเรียนรู้ในหลักสูตรและนอกหลักสูตร	3.75	.728	มาก	8
8. ครูให้นักศึกษาร่วมกันจัดแสดงผลงานของนักศึกษา	3.78	.863	มาก	7
9. ครูติดต่อกับผู้ปกครองอย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับการเรียนของนักศึกษา	3.63	.962	มาก	9
10. ครูเอาใจใส่	3.95	.765	มาก	
11. ครูเปิดโอกาสให้ซักถามทั้งในและนอกห้องเรียน	4.14	.770	มาก	4
12. ครูให้คำปรึกษาที่ดีในทุกด้าน	4.20	.835	มาก	3
13. ครูเป็นที่พึ่งทางการเรียนได้	4.23	.676	มาก	2
รวม	3.88	.546	มาก	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ปัจจัยทางการเรียนด้านพฤติกรรมทางการสอนของครูผู้สอนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวมเป็นปัจจัยระดับมาก ($\bar{X} = 3.88$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นปัจจัยระดับมากทุกข้อ โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงเป็น 3 อันดับแรก ได้แก่ ครูแจ้งแนวการจัดการเรียนการสอนและการประเมินให้ทราบล่วงหน้า ($\bar{X} = 4.24$) ครูเป็นที่พึ่งทางการเรียนได้ ($\bar{X} = 4.23$) และครูให้คำปรึกษาที่ดีในทุกด้าน ($\bar{X} = 4.20$) โดยปัจจัยด้านพฤติกรรมทางการสอนของครูผู้สอนที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่าข้ออื่นๆ คือ การอยู่ในห้องเรียนของครู (S.D. = 1.276) ครูสอนตรงเวลา (S.D. = 1.214) และการอยู่ในห้องเรียนของครู (S.D. = 1.176)

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ด้านการบริการของสถานศึกษา

ด้านการบริการของสถานศึกษา	\bar{X}	S.D.	ระดับ ปัจจัย	ลำดับ ที่
1. บริเวณสถานศึกษาสะอาดและสวยงาม	3.91	.886	มาก	2
2. สถานศึกษามีห้องปฏิบัติการเพียงพอ	3.83	.838	มาก	4
3. สถานศึกษามีการจัดบริการงานทะเบียนธุรกิจ การสะดวกต่อการติดต่อประสานงาน	3.70	.674	มาก	6
4. แต่ละคณะวิชามีการจัดวัสดุอุปกรณ์ในการ เรียนการสอนอย่างเพียงพอ	3.39	.996	ปานกลาง	13
5. สถานศึกษามีบริเวณที่ใช้ในการพักผ่อน เพียงพอ	3.60	.972	มาก	9
6. ห้องสมุดมีเอกสารตำราเรียนเพียงพอใน การศึกษาค้นคว้า	3.67	.698	มาก	7
7. สถานศึกษามีอุปกรณ์ที่ใช้ในการค้นคว้า สารสนเทศทางการเรียนการสอน	3.43	.890	ปานกลาง	11
8. ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทสะดวก	3.86	.707	มาก	3
9. ขนาดของห้องเรียนเหมาะสมกับผู้เข้าเรียน	3.75	.742	มาก	5
10. อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีความเหมาะสมและ ทันสมัย	3.45	.911	ปานกลาง	10
11. สถานศึกษามีห้องพยาบาลเพื่อบริการด้าน สุขภาพแก่นักศึกษา	4.01	.701	มาก	1
12. สถานศึกษามีการจัดพื้นที่สำหรับการทำ กิจกรรมของนักศึกษา	3.61	.857	มาก	8
13. บริเวณสถานศึกษาไม่มีเสียงรบกวนจาก ภายนอก	3.40	.824	ปานกลาง	12
รวม	3.66	.455	มาก	

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ปัจจัยทางการเรียนด้านการบริการของสถานศึกษาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี โดยรวมเป็นปัจจัยระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นปัจจัยระดับปานกลาง โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงเป็น 3 อันดับแรก ได้แก่ สถานศึกษามีห้องพยาบาลเพื่อบริการด้านสุขภาพแก่นักศึกษา ($\bar{X} = 4.01$) บริเวณสถานศึกษาสะอาดและสวยงาม ($\bar{X} = 3.91$) และห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทสะดวก ($\bar{X} = 3.86$) โดยปัจจัยด้านการบริการของสถานศึกษาที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่าข้ออื่นๆ คือ แต่ละคณะวิชามีการจัดวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ (S.D. = .996) สถานศึกษามีบริเวณที่ใช้ในการพักผ่อนเพียงพอ (S.D. = .972) และอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีความเหมาะสมและทันสมัย (S.D. = 9.11)

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

4.1 สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 คณะวิชาต่างๆ แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 การเปรียบเทียบปัจจัยทางการเรียน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี จำแนกตามคณะวิชา

ปัจจัยทางการเรียน	แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F - Ratio	P
ด้านเจตคติต่อการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	.045	4	.011	.072	.991
	ภายในกลุ่ม	25.524	161	.159		
	รวม	25.569	165			
ด้านพฤติกรรมทางการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	0.839	4	.210	1.543	.192
	ภายในกลุ่ม	21.877	161	.136		
	รวม	22.716	165			
ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	1.957	4	.489	2.537	.042
	ภายในกลุ่ม	31.048	161	.193		
	รวม	33.005	165			
ด้านครอบครัว	ระหว่างกลุ่ม	2.699	4	.675	1.722	.148
	ภายในกลุ่ม	63.079	161	.392		
	รวม	65.778	165			
ด้านพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	.383	4	.096	.315	.868
	ภายในกลุ่ม	48.857	161	.303		
	รวม	49.240	165			
ด้านการบริการของสถานศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	.748	4	.187	.901	.465
	ภายในกลุ่ม	33.427	161	.208		
	รวม	34.175	165			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	.736	4	.184	1.703	.152
	ภายในกลุ่ม	17.391	161	.108		
	รวม	18.127	165			

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ปัจจัยทางการเรียนโดยรวมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี เมื่อจำแนกตามคณะวิชาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับปัจจัยรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียน ด้านพฤติกรรมทางการเรียน ด้านครอบครัว ด้านพฤติกรรมทางการสอนของครูผู้สอน และด้านการบริการของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่าปัจจัยทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี เมื่อจำแนกตามคณะวิชา มีปัจจัยโดยรวม ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียน ด้านพฤติกรรมทางการเรียน ด้านครอบครัว ด้านพฤติกรรมทางการสอนของครูผู้สอน และด้านการบริการของสถานศึกษาไม่แตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ ของปัจจัยทางการเรียน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน โดยวิธีแอลเอสดี (LSD)

ปัจจัย ทางการเรียน / คณะวิชา		คณะวิชา				
		ช่าง ก่อสร้าง	ช่าง ยนต์	ช่างกล โลหะ	ช่าง ไฟฟ้า	ช่างเทคนิค อุตสาหกรรม
คณะวิชาช่างก่อสร้าง	$\bar{X} = 3.39$	-	-.005	-.273*	-.136	.019
คณะวิชาช่างยนต์	$\bar{X} = 3.40$		-	-.268*	-.131	.025
คณะวิชาช่างกลโลหะ	$\bar{X} = 3.67$			-	.136	.293*
คณะวิชาช่างไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์	$\bar{X} = 3.53$				-	.156
คณะวิชาช่างเทคนิค อุตสาหกรรม	$\bar{X} = 3.37$					-

จากตารางที่ 4.16 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยทางการเรียน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน เป็นรายคู่ โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) พบว่า นักศึกษาในคณะวิชาช่างก่อสร้างกับนักศึกษาคณะวิชาช่างกลโลหะ นักศึกษาในคณะวิชาช่างยนต์กับนักศึกษาคณะวิชาช่างกลโลหะ และนักศึกษาในคณะวิชาช่างเทคนิคอุตสาหกรรมกับนักศึกษาคณะวิชาช่างกลโลหะ มีปัจจัยทางการเรียนด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.2 สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง

ตารางที่ 4.17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างปัจจัยทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี

ปัจจัยทางการเรียน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Y_{tot})	
	r	Sig.
ด้านเจตคติต่อการเรียน (X_1)	.074	.342
ด้านพฤติกรรมทางการเรียน (X_2)	.006	.938
ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (X_3)	-.002	.983
ด้านครอบครัว (X_4)	-.037	.637
ด้านพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน (X_5)	-.051	.516
ด้านการบริการของสถานศึกษา (X_6)	-.028	.717
รวม (X_{tot})	-.017	.831

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ปัจจัยทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ทั้งปัจจัยโดยรวมและปัจจัยรายด้านสัมพันธ์กันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่าปัจจัยทางการเรียนโดยรวมและรายด้าน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาไม่สัมพันธ์กัน