

บทที่ 4

ผลวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา ปัญหาของนักศึกษา คณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตขอนแก่น ปีการศึกษา 2546 โดยผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามจำนวน 126 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 126 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 หลังจากตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for Window ได้ผลดังจะนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ความถี่และร้อยละ
3. ผลวิเคราะห์ปัญหาด้านการเรียน การเงิน ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สุขภาพอนามัย และที่อยู่อาศัย
4. ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับปัญหาด้านการเรียน การเงิน ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สุขภาพอนามัย และที่อยู่อาศัย

Rajabhat Mahasarakham University

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
df.	แทน ชั้นของความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)
F	แทน สถิติที่ใช้ในการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ F-distribution
SS.	แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS.	แทน ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของคะแนน (Mean Squares)

2. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ความถี่และร้อยละ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจากจำนวน 126 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามครบทั้ง 126 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 6 แผนกตอบแบบสอบถามแผนกละ 21 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และคิดเป็นร้อยละ 100 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 126 คน

3. สรุปผลการวิเคราะห์ปัญหาของนักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตขอนแก่น

ผลการวิเคราะห์ปัญหาด้านการเรียน การเงิน ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สุขภาพอนามัย และที่อยู่อาศัย ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2545 ปรากฏดังตารางที่ 3-8

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหา ด้านการเรียนรู้ การเงิน ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สุขภาพอนามัย และที่อยู่อาศัย ของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ โน โสศึกษา 2546 โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามแผนกวิชาช่าง

ปัญหา	ช่างกลโรงงาน		ช่างกลโรงงาน - เครื่องจักรกลอัตโนมัติ		ช่างโลหะ		ช่างต่อและประสาน		ช่างออกแบบการผลิต		ช่างเครื่องกล		โดยรวม		
	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา
1. ด้านการเงิน	2.59	.52	ปานกลาง	2.80	.60	ปานกลาง	3.08	.42	ปานกลาง	3.04	.57	ปานกลาง	2.80	.56	ปานกลาง
2. ด้านการเงิน	2.82	.59	ปานกลาง	3.07	.69	ปานกลาง	2.88	.66	ปานกลาง	2.88	.66	ปานกลาง	2.88	.66	ปานกลาง
3. ด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น	2.31	.52	น้อย	2.51	.50	ปานกลาง	2.77	.40	ปานกลาง	2.79	.76	ปานกลาง	2.70	.78	ปานกลาง
4. ด้านสุขภาพอนามัย	2.13	.66	น้อย	2.51	.63	ปานกลาง	2.41	.56	น้อย	2.29	.58	น้อย	2.41	.67	น้อย
5. ด้านที่อยู่อาศัย	2.27	.60	น้อย	2.48	.64	ปานกลาง	2.50	.60	น้อย	2.38	.80	น้อย	2.47	.75	น้อย
โดยรวม	2.42	.57	น้อย	2.67	.61	ปานกลาง	2.72	.52	ปานกลาง	2.67	.67	ปานกลาง	2.65	.68	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 มี ปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษามี ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการเงิน ($\bar{X} = 2.88$) ด้านการเรียน ($\bar{X} = 2.84$) และด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ($\bar{X} = 2.62$) ส่วนที่เหลืออีก 2 ด้าน อยู่ในระดับน้อย เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ ด้านที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.44$) และด้าน สุขภาพอนามัย ($\bar{X} = 2.37$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามแผนกวิชาช่างพบว่า ช่างกลโรงงานโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.42$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการเงิน ($\bar{X} = 2.82$) และด้านการศึกษา ($\bar{X} = 2.59$) อยู่ในระดับน้อย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ($\bar{X} = 2.31$) ด้านที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.27$) และด้านสุขภาพอนามัย ($\bar{X} = 2.13$)

ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักรกลอัตโนมัติ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.67$) เมื่อ พิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการเงิน ($\bar{X} = 3.07$) ด้านการศึกษา ($\bar{X} = 2.80$) ด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ($\bar{X} = 2.51$) และด้านสุขภาพอนามัย ($\bar{X} = 2.51$) อยู่ในระดับน้อย 1 ด้าน ได้แก่ ด้านที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.48$)

ช่างโลหะ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.69$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านการเงิน ($\bar{X} = 3.10$) ด้านการศึกษา ($\bar{X} = 2.71$) และด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ($\bar{X} = 2.66$) อยู่ใน ระดับน้อย 2 ด้านได้แก่ ด้านที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.54$) ด้านสุขภาพอนามัย ($\bar{X} = 2.46$)

ช่างท่อและประสาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.72$) เมื่อพิจารณาเป็นราย ด้านพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านการ เรียน ($\bar{X} = 3.08$) ด้านการเงิน ($\bar{X} = 2.88$) และด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ($\bar{X} = 2.77$) อยู่ใน ระดับน้อย 2 ด้านได้แก่ ด้านที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.50$) ด้านสุขภาพอนามัย ($\bar{X} = 2.41$)

ช่างออกแบบการผลิต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.67$) เมื่อพิจารณาเป็น รายด้านพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้าน การเรียน ($\bar{X} = 3.04$) ด้านการเงิน ($\bar{X} = 2.88$) และด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ($\bar{X} = 2.79$) อยู่ใน ระดับน้อย 2 ด้านได้แก่ ด้านที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.38$) ด้านสุขภาพอนามัย ($\bar{X} = 2.29$)

ช่างเครื่องกล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.65$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านการเงิน ($\bar{X} = 2.88$) ด้านการเรียน ($\bar{X} = 3.04$) และด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ($\bar{X} = 2.79$) อยู่ใน ระดับน้อย 2 ด้านได้แก่ ด้านที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.38$) ด้านสุขภาพอนามัย ($\bar{X} = 2.29$)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหา ด้านการเรียนของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ โนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 เป็นรายข้อ

ปัญหา การเขียน	ช่างกลโรงงาน			ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักร กลัดโนเมติก			ช่างโลหะ			ช่างท่อและประสม			ช่างออกแบบการผลิต			ช่างเครื่องกล			โดยรวม		
	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา
1. ความผิดปกติใน แผนกวิชาที่ใช้ 2. แผนกวิชา หลักสูตรสมบูรณ์ ตามจุดประสงค์ 3. ความรู้พื้นฐาน ของผู้เรียน 4. ความรู้ความ สามารถในการ สอนของผู้สอน 5. การทำความเข้า ใจเนื้อหาสาระ ระดับ 6. ความเข้าใจ ทัศนคติของผู้ สอน	2.33	.96	น้อย	3.00	1.04	ปานกลาง	2.57	1.24	ปานกลาง	2.95	.80	ปานกลาง	2.90	.94	ปานกลาง	2.76	.83	ปานกลาง	2.75	.99	ปานกลาง
	2.52	1.03	ปานกลาง	2.76	.88	ปานกลาง	2.57	1.32	ปานกลาง	3.04	.74	ปานกลาง	2.85	1.01	ปานกลาง	2.61	1.28	ปานกลาง	2.73	1.06	ปานกลาง
	2.95	1.16	ปานกลาง	3.04	.58	ปานกลาง	2.90	1.09	ปานกลาง	3.33	.96	ปานกลาง	2.95	.86	ปานกลาง	2.90	.94	ปานกลาง	3.01	.94	ปานกลาง
	2.38	1.16	น้อย	2.71	1.14	ปานกลาง	2.38	1.49	น้อย	3.19	.67	ปานกลาง	3.14	1.19	ปานกลาง	3.00	1.00	ปานกลาง	2.80	1.16	ปานกลาง
	2.66	.91	ปานกลาง	3.23	1.04	ปานกลาง	2.80	1.03	ปานกลาง	3.52	.81	มาก	3.04	.58	ปานกลาง	2.76	.88	ปานกลาง	3.00	.92	ปานกลาง
	2.76	.88	ปานกลาง	2.66	1.15	ปานกลาง	2.52	1.61	ปานกลาง	3.14	.91	ปานกลาง	2.90	.83	ปานกลาง	2.90	.99	ปานกลาง	2.81	.99	ปานกลาง

ปัญหาต้น การเขียน	ช่วงกลางโรงเรียน			ช่วงกลางโรงเรียน-เครื่องจักร กตธิดาโนนดี			ช่วงใกล้			ช่วงต่อเขตประเวศนา			ช่วงออกเขตการฝึก			ช่วงเครื่องมือ			โดยรวม		
	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา
1. การลงโทษ	2.52	1.32	ปานกลาง	2.28	1.14	น้อย	2.66	1.01	ปานกลาง	2.95	.92	ปานกลาง	2.28	.84	น้อย	2.80	.87	ปานกลาง	2.58	1.04	ปานกลาง
8. ระเบียบในการศึกษา แก่โรงเรียนของสถาบันฯ	2.61	1.49	ปานกลาง	2.90	1.17	ปานกลาง	2.95	1.35	ปานกลาง	2.57	.81	ปานกลาง	3.23	.83	ปานกลาง	2.61	1.07	ปานกลาง	2.81	1.15	ปานกลาง
9. กิจกรรมเสริมการ เรียน	2.61	.86	ปานกลาง	3.00	.83	ปานกลาง	3.00	.89	ปานกลาง	3.14	.72	ปานกลาง	2.90	.88	ปานกลาง	2.38	.86	น้อย	2.79	.92	ปานกลาง
10. เวลาเรียนเหมาะสม กับ เนื้อหา	2.42	1.12	น้อย	2.71	1.14	ปานกลาง	2.61	1.20	ปานกลาง	3.14	.72	ปานกลาง	3.09	1.17	ปานกลาง	2.23	1.04	น้อย	2.70	1.11	ปานกลาง
11. ผู้สอนยึด ผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.57	.97	ปานกลาง	2.33	1.15	น้อย	2.42	1.20	น้อย	3.04	1.07	ปานกลาง	3.14	.91	ปานกลาง	3.00	1.18	ปานกลาง	2.75	1.11	ปานกลาง
12. ห้องสมุดหนังสือ ตำราเอกสารประกอบ การเรียน	3.04	1.16	ปานกลาง	2.85	1.15	ปานกลาง	2.71	.95	ปานกลาง	2.38	1.07	น้อย	3.23	.94	ปานกลาง	2.85	1.15	ปานกลาง	2.84	1.08	ปานกลาง
13. ความเหมาะสมของ เวลาดังงานที่ได้รับมอบ หมาย	2.90	.88	ปานกลาง	3.47	1.03	ปานกลาง	3.38	1.02	ปานกลาง	2.90	.88	ปานกลาง	3.52	.81	มาก	3.09	.83	ปานกลาง	3.21	.93	ปานกลาง
14. วัสดุอุปกรณ์ในการ ศึกษา	2.47	1.03	น้อย	2.61	.74	ปานกลาง	2.66	.96	ปานกลาง	3.90	.94	มาก	3.09	1.09	ปานกลาง	3.14	.79	ปานกลาง	2.98	1.03	ปานกลาง
15. อาคารโรงเรียน	2.09	.88	น้อย	2.71	1.18	ปานกลาง	2.47	1.20	น้อย	3.14	1.06	ปานกลาง	3.14	1.35	ปานกลาง	2.66	.65	ปานกลาง	2.70	1.12	ปานกลาง
16. เครื่องมือเขียนจะ เป็นนักศึกษาที่มีคุณภาพ	2.66	1.19	ปานกลาง	2.47	1.03	ปานกลาง	2.76	1.17	ปานกลาง	3.33	1.11	ปานกลาง	3.28	1.18	ปานกลาง	3.14	.96	ปานกลาง	2.94	1.14	ปานกลาง
โดยรวม	2.59	.52	ปานกลาง	2.80	.60	ปานกลาง	2.71	.73	ปานกลาง	3.08	.42	ปานกลาง	3.04	.57	ปานกลาง	2.80	.56	ปานกลาง	2.84	.60	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 มีปัญหาด้านการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.84$) ทุกข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 13 ความเหมาะสมของเวลากับงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.21$) ข้อ 3 ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.01$) และข้อ 5 การทำความเข้าใจเนื้อหาสาระแต่ละวิชา ($\bar{X} = 3.00$)

เมื่อพิจารณาตามแผนกวิชาช่าง พบว่า ช่างกลโรงงานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 11 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 12 ห้องสมุด หนังสือตำรา เอกสารประกอบการเรียน ($\bar{X} = 3.04$) ข้อ 3 ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ($\bar{X} = 2.95$) ข้อ 13 ความเหมาะสมของเวลากับงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 2.90$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักรกลอัตโนมัติ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 13 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 13 ความเหมาะสมของเวลากับงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.47$) ข้อ 5 การทำความเข้าใจเนื้อหาสาระแต่ละวิชา ($\bar{X} = 3.23$) ข้อ 3 ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.04$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างโลหะ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.71$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 13 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 13 ความเหมาะสมของเวลากับงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.38$) ข้อ 9 กิจกรรมเสริมการเรียน ($\bar{X} = 3.00$) ข้อ 8 ระเบียบในการศึกษาเล่าเรียนของสถาบันฯ ($\bar{X} = 2.95$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างท่อและประสาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.08$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 13 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3 ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.33$) ข้อ 4 ความรู้ความสามารถในการสอนของผู้สอน ($\bar{X} = 3.19$) และข้อ 6 ความเอาใจใส่ติดตามดูแลของผู้สอน ($\bar{X} = 3.14$) อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ และอยู่ในระดับน้อย 1 ข้อ

ช่างออกแบบการผลิต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 14 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 16 เชื่อว่าเมื่อเรียนจบจะเป็นนักศึกษาที่มีคุณภาพ ($\bar{X} = 3.28$) ข้อ 8 ระเบียบในการศึกษาเล่าเรียนของสถาบันฯ ($\bar{X} = 3.23$) และข้อ 4 ความรู้ความสามารถในการสอนของผู้สอน ($\bar{X} = 3.14$) อยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และอยู่ในระดับน้อย 1 ข้อ

ช่างเครื่องกล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 14 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 14 วัสดุอุปกรณ์ในการฝึกงาน ($\bar{X} = 3.14$) ข้อ 16 เชื่อว่าเมื่อเรียนจบจะเป็นนักศึกษาที่มีคุณภาพ ($\bar{X} = 3.14$) ข้อ 13 ความเหมาะสมของเวลากับงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.09$) ข้อ 4 ความรู้ความสามารถในการสอนของผู้สอน ($\bar{X} = 3.00$) และข้อ 11 ผู้สอนยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\bar{X} = 3.00$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

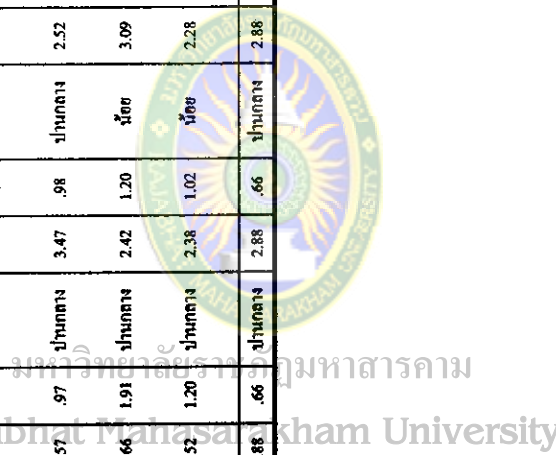
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหา ด้านการเงินของนักศึกษาคณะบริหารเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 เป็นรายชื่อ

ปัญหาทางการเงิน	ช่วงค่าโครงการ		ช่วงค่าโครงการ - เครื่องจักร ถอดโน้ต		ช่วงค่าโครงการ		ช่วงค่าโครงการ		ช่วงค่าโครงการ		ช่วงค่าโครงการ		รวม		
	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	
1. การสนับสนุนทางการเงินของครอบครัว	3.38	1.28	ปานกลาง	3.33	1.23	ปานกลาง	3.00	1.26	ปานกลาง	2.85	.85	ปานกลาง	2.85	.85	ปานกลาง
2. จำนวนสมาชิกของครอบครัว	2.33	1.27	น้อย	3.05	1.31	ปานกลาง	2.42	1.02	น้อย	2.61	.97	ปานกลาง	2.61	.97	ปานกลาง
3. การหาเงินพิเศษ ทำนอกเวลาเพื่อหารายได้	2.38	1.32	น้อย	2.47	1.07	น้อย	2.85	1.35	ปานกลาง	2.38	.97	น้อย	2.38	.97	น้อย
4. การระดมเงินระบบการใช้จ่ายเงิน	3.04	1.16	ปานกลาง	3.04	1.02	ปานกลาง	2.66	1.01	ปานกลาง	2.42	.81	น้อย	2.42	.81	ปานกลาง
5. การขอทุนการศึกษาจากสถาบันฯ	2.61	1.46	ปานกลาง	3.14	1.52	ปานกลาง	3.47	1.32	ปานกลาง	3.09	1.57	ปานกลาง	3.09	1.57	ปานกลาง
6. กองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา	2.00	1.34	น้อย	3.04	1.46	ปานกลาง	3.57	1.56	มาก	3.09	1.48	ปานกลาง	3.09	1.48	ปานกลาง
7. ราคาวัสดุอุปกรณ์การศึกษา	2.95	1.11	ปานกลาง	3.57	1.07	มาก	3.23	1.04	ปานกลาง	2.95	.86	ปานกลาง	2.95	.86	ปานกลาง
8. การเก็บค่าเล่าเรียนของสถาบันฯ	3.66	1.06	มาก	3.66	1.06	มาก	3.42	1.43	ปานกลาง	3.28	1.05	ปานกลาง	3.28	1.05	ปานกลาง
9. ค่าหนังสือค่าเอกสาร ภาระการเรียน	2.85	.91	ปานกลาง	3.61	1.07	มาก	3.33	1.01	ปานกลาง	2.85	1.01	ปานกลาง	2.85	1.01	ปานกลาง
10. การเก็บเงินค่าทำกิจกรรมพิเศษ	3.57	1.07	มาก	3.52	1.07	มาก	3.52	1.03	มาก	3.33	.91	ปานกลาง	3.33	.91	ปานกลาง
11. ค่าใช้จ่ายในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย	3.23	.88	ปานกลาง	3.52	1.07	มาก	3.23	1.04	ปานกลาง	3.09	.83	ปานกลาง	3.09	.83	ปานกลาง

ปัญหา การ การ การ การ	ช่วงกลาง		ช่วงกลาง-ครึ่ง กวดัดโน้ต		ช่วงโตะ		ช่วงต่อประธา		ช่วงตอนการเกิด		ช่วงเรื่อง		โดยรวม	
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
12. ค่าใช้ช้อย การ การ การ	2.47	1.32	2.38	.92	2.80	1.20	ปานกลาง	2.57	.97	3.47	.98	ปานกลาง	2.52	1.20
13. ค่าใช้ช้อย การ การ	3.19	1.28	2.61	1.11	3.14	1.31	ปานกลาง	2.66	1.91	2.42	1.20	น้อย	3.09	1.22
14. ค่าอาหาร การ การ	2.38	1.02	2.38	.92	2.71	1.10	ปานกลาง	2.52	1.20	2.38	1.02	น้อย	2.28	1.46
โดยรวม	2.82	.59	3.07	.69	3.10	.76	ปานกลาง	2.88	.66	2.88	.66	ปานกลาง	2.88	.66



จากตารางที่ 4 พบว่า นักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 มีปัญหาด้านการเงินโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.88$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 12 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 10 การเก็บเงินค่าทำพิเศษเสริมหลักสูตร ($\bar{X} = 3.45$) ข้อ 8 การเก็บค่าเล่าเรียนของสถาบันฯ ($\bar{X} = 3.28$) และข้อ 11 ค่าใช้จ่ายในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.19$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

เมื่อพิจารณาตามแผนกวิชาช่าง พบว่า ช่างกลโรงงานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.82$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 การสนับสนุนทางการเงินของครอบครัว ($\bar{X} = 3.38$) ข้อ 11 ค่าใช้จ่ายในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.23$) ข้อ 13 ค่าใช้จ่ายในการเช่าที่พัก ($\bar{X} = 3.19$) นอกนั้นอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ และอยู่ในระดับน้อย 5 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 12 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปกลับที่พักถึงสถาบันฯ ($\bar{X} = 2.47$) ข้อ 3 การหาเงินพิเศษทำนอกเวลาเพื่อเพิ่มรายได้ ($\bar{X} = 2.38$) ข้อ 2 จำนวนสมาชิกของครอบครัว ($\bar{X} = 2.33$)

ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักรกลอัตโนมัติ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.07$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 6 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 การสนับสนุนทางการเงินของครอบครัว ($\bar{X} = 3.33$) ข้อ 5 การขอทุนการศึกษาจากสถาบันฯ ($\bar{X} = 3.14$) ข้อ 2 จำนวนสมาชิกของครอบครัว ($\bar{X} = 3.05$) นอกนั้นอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8 การเก็บค่าเล่าเรียนของสถาบันฯ ($\bar{X} = 3.66$) ข้อ 9 ค่าหนังสือตำราเอกสารประกอบการเรียน ($\bar{X} = 3.61$) ข้อ 7 ราคาวีสดุอุปกรณ์การศึกษา ($\bar{X} = 3.52$) และอยู่ในระดับน้อย 3 ข้อ

ช่างโลหะ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.10$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 11 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 การขอทุนการศึกษาจากสถาบันฯ ($\bar{X} = 3.47$) ข้อ 8 การเก็บค่าเล่าเรียนของสถาบันฯ ($\bar{X} = 3.42$) ข้อ 9 ค่าหนังสือ ตำราเอกสารประกอบการเรียน ($\bar{X} = 3.33$) นอกนั้นอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ และอยู่ในระดับน้อย 1 ข้อ

ช่างท่อและประสาณ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.88$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 12 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 10 การเก็บเงินค่าทำกิจกรรมเสริมหลักสูตร ($\bar{X} = 3.33$) ข้อ 8 การเก็บค่าเล่าเรียนของสถาบันฯ ($\bar{X} = 3.28$) ข้อ 5 การขอทุนการศึกษาจากสถาบันฯ ($\bar{X} = 3.09$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างออกแบบการผลิต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.88$) 8 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ข้อ 11 ค่าใช้จ่ายในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.47$) ข้อ 7 ราคาวัสดุอุปกรณ์การศึกษา ($\bar{X} = 3.42$) ข้อ 1 การสนับสนุนทางการเงินของครอบครัว ($\bar{X} = 2.80$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างเครื่องกล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.88$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 11 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 10 การเก็บเงินค่าทำกิจกรรมพิเศษเสริมหลักสูตร ($\bar{X} = 3.33$) ข้อ 9 ค่าหนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียน ($\bar{X} = 3.28$) ข้อ 1 การสนับสนุนทางการเงินของครอบครัว ($\bar{X} = 3.19$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหา ด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ โนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 เป็นรายชื่อ

ปัญหาด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น	ช่างกลโรงงาน			ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักรกลอัตโนมัติ			ช่างโลหะ			ช่างยนต์และประดาน			ช่างออกแบบการผลิต			ช่างเครื่องกล			โดยรวม		
	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับปัญหา
1. ความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นพี่ รุ่นน้อง	2.90	1.09	ปานกลาง	2.80	1.03	ปานกลาง	2.85	1.01	ปานกลาง	2.90	1.04	ปานกลาง	2.61	.74	ปานกลาง	2.90	1.09	ปานกลาง	2.69	1.03	ปานกลาง
2. การคบเพื่อนต่างเพศ	2.85	1.27	ปานกลาง	2.47	.98	น้อย	2.76	1.44	ปานกลาง	3.09	1.48	ปานกลาง	2.47	1.20	น้อย	2.42	1.02	น้อย	2.68	1.25	ปานกลาง
3. การคบเพื่อนเพศเดียวกัน	1.76	.76	น้อย	2.38	1.32	น้อย	1.90	1.22	น้อย	2.28	1.23	น้อย	2.66	1.27	ปานกลาง	2.57	1.02	ปานกลาง	2.62	1.18	ปานกลาง
4. เพื่อนสนิทหรือเพื่อนแท้ที่ไว้ใจได้	1.85	1.10	น้อย	2.38	1.32	น้อย	2.14	.96	น้อย	2.66	1.01	ปานกลาง	2.33	1.39	น้อย	2.42	1.28	น้อย	2.32	1.13	น้อย
5. การทำงานร่วมกับเพื่อนผู้ชาย	3.04	1.20	ปานกลาง	2.00	.96	น้อย	3.00	1.00	ปานกลาง	2.76	.88	ปานกลาง	2.90	1.26	ปานกลาง	3.09	.94	ปานกลาง	2.91	1.04	ปานกลาง
6. การคบเพื่อนต่างแผนกวิชา	2.42	1.07	น้อย	2.57	.67	ปานกลาง	2.85	.79	ปานกลาง	2.76	1.30	ปานกลาง	2.71	1.23	ปานกลาง	2.66	1.01	ปานกลาง	2.66	1.02	ปานกลาง
7. ความมุ่งมั่นในการสอน	2.57	.87	ปานกลาง	2.85	1.01	ปานกลาง	3.00	1.14	ปานกลาง	3.09	1.04	ปานกลาง	3.09	.88	ปานกลาง	3.04	1.02	ปานกลาง	2.94	.99	ปานกลาง
8. ความสนใจของอาจารย์ที่มีปรึกษา	2.09	.88	น้อย	2.85	1.01	ปานกลาง	2.76	1.22	ปานกลาง	3.47	1.12	ปานกลาง	3.04	.66	ปานกลาง	2.90	1.17	ปานกลาง	2.79	1.08	ปานกลาง

ปัญหาที่ ความถี่กับ บุคคลอื่น	ช่างัดโรงงาน		ช่างัดโรงงาน - เครื่องจักร กลัดคนมืก		ช่างัดระ		ช่างัดและประธาน		ช่างัดแบบกรหัด		ช่างัดกรก		โดยรวม		
	\bar{X}	S.D	ระดับ ปฤษฎา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปฤษฎา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปฤษฎา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปฤษฎา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปฤษฎา
9. ความถี่กับ การถี่ปฤษฎา	2.90	1.36	ปานกลาง	2.66	.57	ปานกลาง	2.85	.57	ปานกลาง	2.85	1.01	ปานกลาง	2.85	.91	ปานกลาง
10. การถี่กับ ในการถี่ปฤษฎา	2.76	1.04	ปานกลาง	2.71	.90	ปานกลาง	3.00	.83	ปานกลาง	3.04	.97	ปานกลาง	2.95	1.00	ปานกลาง
11. ความถี่กับ แหล่งมืก	2.85	1.42	ปานกลาง	2.71	.78	ปานกลาง	2.57	.92	ปานกลาง	2.80	1.07	ปานกลาง	2.52	1.04	ปานกลาง
12. ความถี่กับ ระหรงถี่มืก	1.57	.67	น้อย	2.09	1.09	น้อย	2.19	.92	น้อย	2.71	1.34	ปานกลาง	2.19	1.21	น้อย
13. การถี่กับ เมื่อกรถี่กับ	2.04	.86	น้อย	2.38	.97	ปานกลาง	2.61	.92	ปานกลาง	2.80	1.36	ปานกลาง	2.76	1.08	ปานกลาง
14. ความถี่กับ ในการถี่กับ	2.09	.99	น้อย	2.47	.92	ปานกลาง	2.57	.87	ปานกลาง	2.95	1.28	ปานกลาง	2.80	1.11	ปานกลาง
15. มารถี่กับ ถี่คน	1.80	.74	น้อย	1.85	.96	น้อย	2.52	1.03	ปานกลาง	2.80	1.40	ปานกลาง	2.38	1.11	น้อย
โดยรวม	2.31	.52	น้อย	2.51	.50	ปานกลาง	2.77	.40	ปานกลาง	2.79	.76	ปานกลาง	2.70	.63	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 พบว่า นักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 มีปัญหาด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.62$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 12 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7 ความมุ่งมั่นในการสอน ($\bar{X} = 2.94$) ข้อ 5 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ($\bar{X} = 2.91$) และข้อ 10 การตัดสินใจในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 2.87$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

เมื่อพิจารณาตามแผนกวิชาช่าง พบว่า ช่างกลโรงงาน โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.31$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 8 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6 การคบเพื่อนต่างแผนกวิชา ($\bar{X} = 2.42$) ข้อ 8 ความสนใจของอาจารย์ที่ปรึกษา ($\bar{X} = 2.09$) ข้อ 13 การปฏิบัติตนเมื่อสนทนากับผู้ใหญ่ ($\bar{X} = 2.04$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักรกลอัตโนมัติ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7 ความมุ่งมั่นในการสอน ($\bar{X} = 2.85$) ข้อ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นพี่ รุ่นน้อง ($\bar{X} = 2.80$) ข้อ 10 การตัดสินใจในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 2.71$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างโลหะ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 13 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ($\bar{X} = 3.00$) ข้อ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นพี่ รุ่นน้อง ($\bar{X} = 2.85$) ข้อ 11 ความสนใจในแหล่งบันเทิง ($\bar{X} = 2.80$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างท่อและประสาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 13 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8 ความสนใจของอาจารย์ที่ปรึกษา ($\bar{X} = 3.47$) ข้อ 2 การคบเพื่อนต่างเพศ ($\bar{X} = 3.09$) ข้อ 10 ความเชื่อมั่นในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 2.85$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างออกแบบการผลิต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.79$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 13 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7 ความมุ่งมั่นในการสอน ($\bar{X} = 3.09$) ข้อ 8 ความสนใจของอาจารย์ที่ปรึกษา ($\bar{X} = 3.04$) ข้อ 14 ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น ($\bar{X} = 2.95$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างเครื่องกล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 11 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ($\bar{X} = 3.09$) ข้อ 7 ความมุ่งมั่นในการสอน ($\bar{X} = 3.04$) ข้อ 10 การตัดสินใจในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 2.95$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหา ด้านสุขภาพอนามัยของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ โนโลยีการผลิต
ปีการศึกษา 2546 เป็นรายข้อ

ปัญหา สุขภาพอนามัย	ช่างกลโรงงาน			ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักร กลัดอัตโนมัติ			ช่างโลหะ			ช่างต่อและประสาน			ช่างออกแบบการผลิต			ช่างเครื่องกล			โดยรวม			
	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	
1. มีโรคประจำตัว																						
เป็นอุปสรรคต่อ การเรียน	2.14	1.45	น้อย	2.0	.94	น้อย	1.95	1.39	น้อย	1.57	.97	น้อย	1.66	.85	น้อย	1.71	.95	น้อย	1.84	1.12	น้อย	
2. ความคิดไปที	1.52	1.07	น้อย	2.09	1.13	น้อย	2.04	1.62	น้อย	1.38	1.01	น้อย	1.38	.66	น้อยที่สุด	1.66	.85	น้อย	1.73	1.11	น้อย	
ทางร่างกาย																						
3. การปฏิบัติงาน	1.71	1.10	น้อย	2.00	1.00	น้อย	1.76	.94	น้อย	1.61	.90	น้อย	1.61	.80	น้อย	2.19	.98	น้อย	1.83	.96	น้อย	
แหล่งทำงานภายใน																						
4. สมาชิกในทีม	3.23	1.09	ปานกลาง	3.09	.94	ปานกลาง	2.85	1.06	ปานกลาง	3.09	1.09	ปานกลาง	3.04	1.16	ปานกลาง	2.95	1.11	ปานกลาง	3.04	1.06	ปานกลาง	
5. ความกังวลใจ	3.04	1.35	ปานกลาง	3.42	.97	ปานกลาง	2.76	1.04	ปานกลาง	3.28	1.05	ปานกลาง	3.14	1.15	ปานกลาง	2.90	1.30	ปานกลาง	3.09	1.15	ปานกลาง	
ในการเขียน																						
6. การแสดงออก	2.42	1.20	น้อย	2.38	.74	น้อย	2.61	1.07	ปานกลาง	3.04	.86	ปานกลาง	2.38	1.2	น้อย	2.47	.92	น้อย	2.55	1.02	ปานกลาง	
ทางอารมณ์																						
7. อ้วนหรือผอมเกินไป	2.04	1.28	น้อย	2.42	1.16	น้อย	2.28	1.10	น้อย	2.38	.92	น้อย	1.95	1.11	น้อย	2.57	1.28	ปานกลาง	2.27	1.14	น้อย	

ปัญหาต้น สาเหตุของน้ำ	ช่างกลโรงงาน			ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักร กดอัด โนมัต			ช่างโลหะ			ช่างซ่อมและประสาน			ช่างออกแบบการผลิต			ช่างเครื่องกล			โดยรวม		
	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา
8. สูงหรือตื้นเกินไป	1.61	.80	น้อย	2.14	.85	น้อย	2.42	1.12	น้อย	1.76	1.04	น้อย	2.33	1.19	น้อย	2.06	1.02	น้อย			
9. การออกกำลัง	2.09	.88	น้อย	2.90	1.09	ปานกลาง	2.80	1.32	ปานกลาง	2.85	1.15	ปานกลาง	2.33	.96	น้อย	2.66	1.15	ปานกลาง			
10. ต้องการให้	2.04	1.11	น้อย	2.28	1.00	น้อย	2.38	1.02	น้อย	2.66	.85	ปานกลาง	2.57	1.07	ปานกลาง	2.48	1.03	น้อย			
11. ความมั่นใจ	2.23	1.22	น้อย	3.23	1.30	ปานกลาง	2.61	.80	ปานกลาง	2.85	1.01	ปานกลาง	3.00	1.30	ปานกลาง	2.79	1.20	ปานกลาง			
12. ความอบอุ่น	1.42	.67	น้อยที่สุด	2.23	1.57	น้อย	2.00	1.09	น้อย	2.19	1.28	น้อย	2.23	1.48	น้อย	2.07	1.29	น้อย			
จากนิเทศเวลา	2.13	.66	น้อย	2.51	.63	ปานกลาง	2.46	.83	น้อย	2.41	.56	น้อย	2.41	.67	น้อย	2.37	.66	น้อย			
โดยรวม																					

จากตารางที่ 6 พบว่า นักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 มีปัญหาด้านสุขภาพอนามัย โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับน้อย 7 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 10 ต้องการให้สังคมยอมรับ ($\bar{X} = 2.48$) ข้อ 7 อ้วนหรือผอมเกินไป ($\bar{X} = 2.27$) และข้อ 12 ความอบอุ่นจากบิดามารดา ($\bar{X} = 2.07$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาตามแผนกวิชาช่าง พบว่า ช่างกลโรงงานโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.13$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 9 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6 การแสดงออกทางอารมณ์ ($\bar{X} = 2.42$) ข้อ 11 ความมั่นใจใจตนเอง ($\bar{X} = 2.23$) ข้อ 1 มีโรคประจำตัวเป็นอุปสรรคต่อการเรียน ($\bar{X} = 2.14$) อยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ และอยู่ในระดับน้อยที่สุด 1 ข้อ

ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักรกลอัตโนมัติ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 ความกังวลใจในการเรียน ($\bar{X} = 3.42$) ข้อ 11 ความมั่นใจใจตนเอง ($\bar{X} = 3.23$) ข้อ 4 สมารถในการเรียน ($\bar{X} = 3.09$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างโลหะ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.46$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 6 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 12 ความอบอุ่นจากบิดามารดา ($\bar{X} = 2.38$) ข้อ 6 การแสดงออกทางอารมณ์ ($\bar{X} = 2.61$) ข้อ 7 อ้วนหรือผอมเกินไป ($\bar{X} = 2.28$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ช่างท่อและประสาน โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 7 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8 สูงหรือเตี้ยเกินไป ($\bar{X} = 2.42$) ข้อ 7 อ้วนหรือผอมเกินไป ($\bar{X} = 2.38$) ข้อ 12 ความอบอุ่นจากบิดามารดา ($\bar{X} = 2.00$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ช่างออกแบบการผลิต โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 6 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6 การแสดงออกทางอารมณ์ ($\bar{X} = 2.38$) ข้อ 12 ความอบอุ่นจากบิดามารดา ($\bar{X} = 2.19$)

ข้อ 7 อ้วนหรือผอมเกินไป ($\bar{X} = 1.95$) นอกนั้นอยู่ระดับปานกลาง 5 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 ความกังวลใจในการเรียน ($\bar{X} = 3.14$) ข้อ 4 สมารถในการเรียน ($\bar{X} = 3.04$) ข้อ 9 การออกกำลังกาย ($\bar{X} = 2.85$) และอยู่ในระดับน้อยที่สุด 1 ข้อคือ ข้อ 2 ความผิดปกติทางร่างกาย ($\bar{X} = 1.38$)

ช่างเครื่องกล โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 7 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6 การแสดงออกทางอารมณ์ ($\bar{X} = 2.47$) ข้อ 8 สูงหรือเตี้ยเกินไป ($\bar{X} = 2.33$) ข้อ 12 ความอบอุ่นจากบิดามารดา ($\bar{X} = 2.23$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหาด้าน ที่อยู่อาศัยของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ โนม ได้มีการผลิต
ปีการศึกษา 2546 เป็นรายชื่อ

ปัญหาด้าน ที่อยู่อาศัย	ช่างกลโรงงาน		ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักร กลอัตโนมัติ		ช่างโลหะ		ช่างซ่อมและประกอบ		ช่างออกแบบการผลิต		ช่างเครื่องกล		โดยรวม		
	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา	X	S.D	ระดับ ปัญหา
1. ความปลอดภัย	2.00	1.09	น้อย	2.33	1.11	ปานกลาง	2.66	1.06	ปานกลาง	2.90	1.37	ปานกลาง	2.42	1.23	น้อย
2. ความเป็นส่วน ตัวของผู้พัก	2.09	1.17	น้อย	2.47	1.16	ปานกลาง	2.42	1.16	น้อย	2.76	1.30	ปานกลาง	2.85	1.21	ปานกลาง
3. เครื่องอำนวยความสะดวก ความสะดวกภายใน ที่พัก	2.04	.92	น้อย	2.42	1.16	ปานกลาง	2.52	.92	ปานกลาง	2.71	1.27	ปานกลาง	2.28	1.14	น้อย
4. ค่าใช้จ่าย	2.66	1.23	ปานกลาง	3.09	1.33	ปานกลาง	2.66	.85	ปานกลาง	2.80	1.32	ปานกลาง	3.00	1.20	ปานกลาง
5. บรรยากาศในที่ อยู่อาศัย	2.52	1.07	ปานกลาง	2.61	.80	ปานกลาง	2.57	.87	ปานกลาง	2.33	1.11	น้อย	2.47	1.00	ปานกลาง
6. สภาพแวดล้อม รอบๆที่พัก	2.33	1.19	น้อย	2.33	1.01	ปานกลาง	2.33	.91	น้อย	2.23	1.09	น้อย	2.47	1.03	น้อย
7. ห้องน้ำของที่ พักอาศัย	2.38	1.16	น้อย	2.61	1.11	ปานกลาง	2.95	1.20	ปานกลาง	2.28	1.34	น้อย	2.47	1.24	ปานกลาง

ปัญหาต้น ที่อยู่อาศัย	ช่วงกลางโรงเรียน		ช่วงกลางโรงเรียน - ต.รังษีจักร กตัญญูโนนบุรี		ช่วงโหละ		ช่วงต้นและประธาน		ช่วงออกแบบกมลคิด		ช่วงศรีรองทศ		โดยรวม		
	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา	\bar{X}	S.D	ระดับ ปัญหา
8. ระยะทางจากที่พัก อาศัยถึงสถานศึกษา	2.42	1.16	น้อย	2.76	1.3	ปานกลาง	2.80	1.28	ปานกลาง	2.32	1.12	ปานกลาง	2.38	1.39	น้อย
9. การคมนาคมจากที่พัก ถึงสถานศึกษา	2.33	1.06	น้อย	2.61	1.11	ปานกลาง	2.61	1.28	ปานกลาง	2.09	1.12	น้อย	2.47	1.53	น้อย
10. ระยะทางจากที่พัก ถึงที่รับประทานอาหาร	2.09	.88	น้อย	2.14	.72	น้อย	2.47	1.32	น้อย	2.28	.87	น้อย	2.27	1.00	น้อย
11. ที่อยู่อาศัยใกล้ แหล่งอบายมุข	2.09	1.17	น้อย	1.90	1.09	น้อย	1.95	1.07	น้อย	1.61	1.41	น้อย	1.85	1.06	น้อย
โดยรวม	2.27	.06	น้อย	2.48	.64	น้อย	2.54	.80	ปานกลาง	2.50	.60	น้อย	2.47	.75	น้อย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 7 พบว่า นักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 มีปัญหาด้านที่อยู่อาศัยโดยรวมในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 6 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 ความปลอดภัย ($\bar{X} = 2.47$) ข้อ 3 เครื่องอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 2.42$) และข้อ 6 สภาพแวดล้อมรอบๆที่พัก ($\bar{X} = 2.37$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาตามแผนกวิชาช่าง พบว่า ช่างกลโรงงานโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 9 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8 ระยะทางจากที่พักอาศัยถึงสถาบันฯ ($\bar{X} = 2.42$) ข้อ 7 ห้องน้ำของที่พักอาศัย ($\bar{X} = 2.38$) ข้อ 6 สภาพแวดล้อมรอบๆที่พัก ($\bar{X} = 2.33$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ช่างกลโรงงาน-เครื่องจักรกลอัตโนมัติ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.48$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 6 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4 ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.47$) ข้อ 3 เครื่องอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 2.42$) ข้อ 1 ความปลอดภัย ($\bar{X} = 2.33$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ช่างโลหะ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.54$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 9 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4 ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.85$) ข้อ 8 ระยะทางจากที่พักอาศัยถึงสถาบันฯ ($\bar{X} = 2.80$) ข้อ 2 ความเป็นส่วนตัวของที่พัก ($\bar{X} = 2.61$) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย

ช่างท่อและประสาน โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 5 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 ความเป็นส่วนตัวของที่พัก ($\bar{X} = 2.42$) ข้อ 6 สภาพแวดล้อมรอบๆที่พัก ($\bar{X} = 2.33$) ข้อ 11 ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงแหล่งอบายมุข ($\bar{X} = 2.23$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ช่างออกแบบการผลิต โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 7 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 บรรยากาศในที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.33$) ข้อ 7 ห้องน้ำที่ที่พักอาศัย ($\bar{X} = 2.28$) ข้อ 6 สภาพแวดล้อมรอบๆที่พัก ($\bar{X} = 2.23$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ช่างเครื่องกล โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.47$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อย 9 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 บรรยากาศในที่อยู่อาศัย ($\bar{X} = 2.47$) ข้อ 1 ความปลอดภัย ($\bar{X} = 2.42$) ข้อ 8 ระยะทางจากที่พักถึงสถาบันฯ ($\bar{X} = 2.38$)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

4. ผลวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับปัญหาด้านการเรียน การเงิน ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สุขภาพอนามัย และที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 8 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับปัญหาด้านการเรียน การเงิน ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สุขภาพอนามัย และที่อยู่อาศัยของนักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 ที่ต่างแผนกวิชาช่าง โขยรวมและรายด้าน

รายด้าน	แหล่งความแปรปรวน (Source)									
	ระหว่างกลุ่ม (Between Group)					ภายในกลุ่ม (Within Group)				
	SS.	df.	MS.	F	Sig.	SS.	df.	MS.	F	Sig.
1. ด้านการเรียน	3.82	5	0.76	2.23	.05	41.17	120	0.34	2.23	.05
2. ด้านการเงิน	2.71	5	0.54	1.23	.29	52.86	120	0.44	1.23	.29
3. ด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น	3.49	5	0.69	1.79	.12	46.85	120	0.39	1.79	.12
4. ด้านสุขภาพอนามัย	2.04	5	0.41	0.92	.47	53.35	120	0.44	0.92	.47
5. ด้านที่อยู่อาศัย	1.04	5	0.20	0.41	.83	60.20	120	0.50	0.41	.83
โดยรวม	2.62	5	0.52	1.31	.35	50.88	120	0.42	1.31	.35

จากตารางที่ 8 พบว่านักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 มีปัญหาด้านการเรียน การเงิน ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สุขภาพอนามัย และที่อยู่อาศัย ทั้งโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาอื่นๆจากแบบสอบถาม 126 คนมีผู้ตอบแบบ 86 ชุด และไม่ตอบแบบสอบถาม 40 ชุด และสามารถที่จะแจกแจงการตอบได้ตามตารางดังนี้

ลำดับที่	ปัญหา	ความถี่	ร้อยละ
1.	การเรียนวิชาพื้นฐาน เช่น แคลคูลัส, กลศาสตร์วิศวกรรม, ภาษาคำต่างประเทศ	65	51.58
2.	ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับอาจารย์	58	46.03
3.	การทำความเข้าใจในเนื้อหาแต่ละวิชา	50	39.60
4.	ค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอน	25	19.84
5.	ความต้องการให้สังคมยอมรับ	9	7.14

จากตารางที่ 9 พบว่า การตอบแบบสอบถามปลายเปิดของนักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีการผลิต ปีการศึกษา 2546 สามารถเรียงลำดับความสำคัญระดับปัญหาของนักศึกษาได้ดังนี้คือ ลำดับที่ 1 การเรียนวิชาพื้นฐาน เช่น แคลคูลัส, กลศาสตร์วิศวกรรม, ภาษาคำต่างประเทศ (มีความถี่ = 65 คิดเป็นร้อยละ 51.58), ลำดับที่ 2 ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับอาจารย์ (มีความถี่ = 58 คิดเป็นร้อยละ 46.03), ลำดับที่ 3 การทำความเข้าใจในเนื้อหาแต่ละวิชา (มีความถี่ = 50 คิดเป็นร้อยละ 39.60), ลำดับที่ 4 ค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอน (มีความถี่ = 25 คิดเป็นร้อยละ 19.84), ลำดับที่ 5 ความต้องการให้สังคมยอมรับ (มีความถี่ = 9 คิดเป็นร้อยละ 7.14)