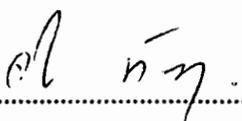


ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการ
จัดการเรียนการสอนของผู้เรียน ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส.2
สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3

ว่าที่ร้อยโทเอก แสนมหาชัย คบ. (อุตสาหกรรมศิลป์)

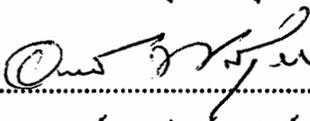
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2549

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



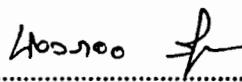
(ดร. จริยา ทัพพะกุล ฌ อุตฺธยา)

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



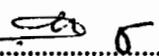
(รศ. อติศักดิ์ พงษ์พุดผลศักดิ์)

กรรมการ



(รศ. ดร. นवलระอ อสุภาผล)

กรรมการ



(ผศ. ดร. สิทธิชัย แก้วเกื้อกุล)

กรรมการ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สำนักหอสมุด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส.2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	ว่าที่ร้อยโทเอก แสนมหาชัย
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ อติศักดิ์ พงษ์พูลผลศักดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธิชัย แก้วเกื้อกุล
หลักสูตร	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ภาควิชา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
พ.ศ.	2549

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำนวน 306 คน จากกลุ่มประชากรทั้งหมด 1,500 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน โดยวิธีถดถอยเชิงซ้อนแบบขั้นตอน (Stepwise Regression) ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และมีอายุระหว่าง 18-20 ปี ส่วนความสัมพันธ์ของปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ได้แก่ ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (พฤติกรรม การเรียน ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน คุณธรรมจริยธรรมของครู) และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) โดยปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวพยากรณ์ที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาได้ร้อยละ 62.3 โดยปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการ

เปลี่ยนแปลงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้มากที่สุด ร้อยละ 49.50 และความสัมพันธ์ของปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน คุณธรรมจริยธรรมของครู) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) โดยปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวพยากรณ์ที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาได้ร้อยละ 57.1 โดยปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจได้มากที่สุด ร้อยละ 43.40

คำสำคัญ : แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ / ความพึงพอใจ / ความสัมพันธ์ / ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

Thesis Title	The Study of Relationship Between Achievement, Motivation and Satisfaction in Teaching - Learning Management of the Second Year High Vocational Industrial Subject Students under the Jurisdiction of the Northeastern Vocational Institutes 3
Thesis Credits	6
Candidate	Mr. Anek Saenmahachai
Thesis Advisors	Assoc.Prof. Adisak Pongpullponsak Asst.Prof. Dr. Sittichai kaewkuekool
Program	Master of Science in Industrial Education
Field of Study	Production Engineering
Department	Production Technology Education
Faculty	Industrial Education and Technology
B.E.	2549

Abstract

The thesis aimed at studying relationship between achievement motivation and satisfaction in teaching – learning of the second year high vocational industrial subject students and relationship of the factors affecting their achievement motivation and satisfaction in teaching – learning management. The sample groups used in the study were 306 the second year vocational industrial subject students form the population of 1,500 students under the jurisdiction of the Northeastern Vocational Institutes 3. The research instruments employed in the study was Likert Scales questionnaires. The data were analyzed by using the percentage, mean, standard error and stepwise regression analysis. The result of the study revealed that most of male students aged 18 – 20 years , In terms of relationship of satisfaction factors in teaching - learning affecting achievement motivation, it was satisfaction in teaching - learning management in aspect of learners (learning behavior, relationship in friend clusters) in aspect of teachers (knowledge and ability in teaching, moral and ethics), and in aspect of the educational institutes (teaching – learning management, educational institute environment). All those factors were predictive to describe 62.3 percent variance of the students and the most factors that can predict the changing of achievement motivation is the factors of satisfaction in leaning management in teachers aspect (knowledge and ability in teaching)

49.50 percent achievement motivation and its relationship affecting teaching – learning satisfaction was achievement motivation in aspect of learners (relationship in friend clusters) achievement motivation in aspect of teachers (knowledge and ability in teaching, moral and ethics) and achievement motivation in aspect of the educational institutes (teaching – learning management, teaching aid and library service) Those factors altogether were predictive to describe 57.1 percent. Ant the most factor that can predict the changing of satisfaction is the factor of achievement motivation in educational institute aspect (leaning management) 43.40 Percent

Keywords : Achievement Motivation / Satisfaction / Relationship / Variety of Industrial Subjects

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยดี ทั้งนี้ด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลือแนะนำสั่งอันเป็นประโยชน์อย่างสูงจาก ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ อติศักดิ์ พงษ์กุลผลศักดิ์ และ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย แก้วเกื้อกุล ที่ได้กรุณาให้ความคิดเห็นเสนอแนะช่วยเหลือและประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ได้แก่ ดร.จรรยา ทัพพะกุล ณ อยุธยา รองศาสตราจารย์ สมนึก ภัทธิยธนี และ ดร.ประยูร บุญใช้ ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ และแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย ในครั้งนี้ ขอขอบคุณคณะผู้บริหาร ครูอาจารย์ และนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้มีพระคุณทุกท่านซึ่งผู้วิจัยขอกราบอภัยที่ไม่สามารถนำชื่อท่านมากล่าวในที่นี้ได้

ขอขอบพระคุณคุณพ่อสมบัติ แสนมหาชัย คุณแม่จิตรา แสนมหาชัย ผู้ให้กำเนิดและเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา คุณประโยชน์ใดที่พึงมีจากงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยขอน้อมบูชาอุทิศแด่คุณบิดา มารดา บุพการี และบูรพาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้จนประสบผลสำเร็จในครั้งนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๘
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญ	๗
รายการตาราง	๑๑
รายการรูปประกอบ	๑๒
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 สมมติฐานการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย	3
1.6 ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง	3
1.7 ตัวแปรที่จะศึกษาวิจัย	4
1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2. แนวคิด ทฤษฎี และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ	6
2.2 แนวคิดเรื่อง แรงจูงใจ (Motivation)	11
2.3 การเรียนรู้	15
2.4 การเรียนการสอน	20
2.5 คุณภาพและมาตรฐานของการอาชีวศึกษา	21
2.6 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสอบประเมินมาตรฐานวิชาชีพ	22
2.7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	53
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	53
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	56
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	60
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	60
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	67
4.1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	67
4.2 ศีรษะระดับความคิดเห็นของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมต่อ ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน	71
4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ที่มีผลต่อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	86
4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีผลต่อความพึง พอใจในการจัดการเรียนการสอน	90
5. สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	96
5.1 สรุปผลการวิจัย	96
5.2 อภิปรายผล	104
5.3 ข้อเสนอแนะ	108
เอกสารอ้างอิง	110
ภาคผนวก	
ก. แบบสอบถามงานวิจัย	117
ข. คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	131
ประวัติผู้วิจัย	142

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามเพศ	68
4.2 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามอายุ	68
4.3 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามแผนกวิชา	68
4.4 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามสถานที่พัก	69
4.5 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามระยะเวลาในการเดินทาง	69
4.6 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามระดับเกรดเฉลี่ย	70
4.7 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามสถานภาพบิดามารดา	70
4.8 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามอาชีพบิดาหรือมารดา	70

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
4.9	แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามรายได้ครอบครัว	71
4.10	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(พฤติกรรม การเรียน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	72
4.11	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	73
4.12	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(ความรู้ ความสามารถในวิชาที่สอน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	74
4.13	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	75
4.14	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	76
4.15	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	77

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.16	79
แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	
4.17	80
แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียน การสอนด้านผู้เรียน(พฤติกรรมกรเรียน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	
4.18	81
แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียน การสอนด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ของนักศึกษาประเภทวิชาช่าง อุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการ อาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	
4.19	82
แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียน การสอนด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน) ของนักศึกษาประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการ อาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	
4.20	83
แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียน การสอนด้านผู้สอน(คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)ที่สอนของนักศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัด สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา	
4.21	84
แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียน การสอนด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่าง อุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการ อาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
4.22	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	85
4.23	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	86
4.24	แสดงค่าการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อันเนื่องมาจากปัจจัย SKT, SLB, SLM, SFC, SIE, SME (ค่าB)	88
4.25	แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และปัจจัย T,SLB,SLM,SFC,SIE,SME (ค่าR)	90
4.26	แสดงค่าการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาอันเนื่องมาจากปัจจัย SLM, SME, SFC, STA, SKT (ค่าB)	92
4.27	แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนและปัจจัย ALM, AME, AFC, ATA, AKT (ค่าR)	93

รายการรูปประกอบ

รูป		หน้า
1.1	แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน	4
4.1	แสดงความเป็นปรกติของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความพึงพอใจที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	94
4.2	แสดงความเป็นปรกติของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีผลต่อความพึงพอใจ	95

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการจัดการการศึกษาในระดับอาชีวศึกษานั้นมีปรัชญาหรือจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนากำลังคนให้มีคุณลักษณะสำคัญอยู่ 2 ประเภท คือ เพื่อสร้างกำลังคนโดยมุ่งหมายที่จะผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม [1] โดยมีมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐานวิชาการในระดับประเทศและนานาชาติ และเพื่อให้ได้นักศึกษาเป็นคนที่สมบูรณ์ มีความรู้ปัญหาและคุณธรรม หรือเรียกว่าเป็นผู้มีความรู้คู่คุณธรรม ดังนั้นจะเห็นได้ว่าวิทยาลัยเป็นสถาบันการศึกษามีภาระหน้าที่หลักก็คือ การผลิตคนออกไปพัฒนาประเทศ บุคคลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศจะต้องเป็นบุคคลที่ได้รับการพัฒนาจนมีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านวิชาชีพขั้นสูง สติปัญญา อารมณ์ สังคม ร่างกายและจิตใจ การที่จะพัฒนานักศึกษาในสถาบันการศึกษาให้มีคุณสมบัติตามที่กล่าวมาแล้วนั้น ไซ้เพียงแต่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ความรู้ทางด้านวิชาการและวิชาชีพเท่านั้น แต่ยั้งรวมถึงการพัฒนาให้เป็นผู้มีความสมบูรณ์ในทุกๆด้านเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของประเทศ [2] สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 เป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการมีหน้าที่จัดการศึกษาด้านวิชาชีพฝึกอบรมและส่งเสริมการประกอบอาชีพของประชาชนไทยให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลและสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวสถานศึกษาอาชีวศึกษาจึงดำเนินการตามแนวคิดการจัดการอาชีวศึกษาไปสู่โลกอาชีพในยุคแห่งการแข่งขัน “จุดเน้นการจัดการอาชีวศึกษา” ดังนี้ [3]

1. ผู้เรียนอยากเรียนสาขาอะไรต้องได้เรียนสาขาวิชานั้น
2. ปรับเปลี่ยนระบบและวิธีการรับนักศึกษาใหม่
3. ประกันคุณภาพการมีงานทำ
4. เพิ่มประสิทธิภาพแนะแนวอาชีวศึกษา
6. สร้างงานสร้างรายได้ฝึกเป็นเจ้าแก
7. การเทียบโอน-ประสบการณ์ ให้ผู้ใช้แรงงานและผู้ประกอบอาชีพ
8. มีช่องทางพิเศษสำหรับผู้เรียนเก่ง(fast track)
9. ร่วมคิดร่วมทำร่วมลงทุน
10. จัดโรงงานให้มีในโรงเรียน จัดโรงเรียนให้มีในโรงงาน

ปัจจุบันสถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ครอบคลุม 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสกลนคร นครพนม และจังหวัดมุกดาหาร จัดการเรียน การสอน 3 ระดับคือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตร 3 ปี รับนักเรียนที่จบหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.

3) หรือเทียบเท่าเข้าศึกษาต่อ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หลักสูตร 2 ปี รับนักศึกษาที่ จบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)เข้าศึกษาต่อและระดับประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) หลักสูตร 2 ปี และรับนักศึกษาที่จบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เข้าศึกษาต่อ จากแนวโน้มในปัจจุบันและอนาคต ความต้องการแรงงานในด้านอุตสาหกรรมมีความ ต้องการเป็นอย่างมาก จะเห็นได้จากการเติบโตและขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ สังคมจึงมีความ ต้องการและคาดหวังประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน โดยเฉพาะทางด้านฝีมือและความ ชำนาญ ตลอดจนการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ในการทำงาน สถาบันการอาชีวศึกษาจึงได้พยายาม ปรับรูปแบบการบริหารงานและรูปแบบการเรียนการสอนอยู่เป็นระยะๆและมีแนวโน้มในการ ขยายตัวของสถาบันการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นต่อไป [4] ดังนั้นในการจัดการศึกษาของสถาบันการ อาชีวศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนและผู้เรียนถือว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่จะช่วยให้ การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวการสำคัญที่จะ ส่งเสริมให้กิจกรรมต่างๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ[5] ในการเรียนการสอนผู้สอนจำเป็นต้อง ปลุกฝังแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนซึ่งจะส่งผลดีทั้งทางการเรียนและการทำงานนักเรียน ที่มีความสามารถสูงแต่ขาดแรงจูงใจในการเรียนก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังนั้นแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ และความพึงพอใจในการเรียนจึงเป็นสิ่งที่ต้องมีเพื่อให้ประสบสัมฤทธิ์ผลในการเรียน นอกจากนี้ปัจจัยที่น่าจะมีส่วนกระตุ้นให้เกิดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงอีกอย่างหนึ่ง คือ ความพึง พอใจ จึงต้องทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจของผู้เรียน ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในระดับปวส.2ในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการเพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปปรับปรุง รูปแบบการเรียนการสอนในประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมอันจะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาใน ระดับอาชีวศึกษาต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กับความพึงพอใจในการ จัดการเรียนการสอนของนักศึกษาในประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ3

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาในประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3
2. ผลการศึกษาสามารถนำไปปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนในประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมซึ่ง นำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา

1.4 สมมุติฐานการวิจัย

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ขึ้นอยู่กับปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน และปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา
2. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนขึ้นอยู่กับปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา

1.5 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับ ปวส.2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ประกอบด้วย จังหวัดสกลนคร ,จังหวัดนครพนมและ จังหวัดมุกดาหาร ดังนี้

1. จังหวัดสกลนคร

1. วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร
2. วิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม
3. วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน

2. จังหวัดมุกดาหาร

1. วิทยาลัยการอาชีพนวมินทร์ราชินีมุกดาหาร
2. วิทยาลัยการอาชีพนิคมคำสร้อย

3. จังหวัดนครพนม

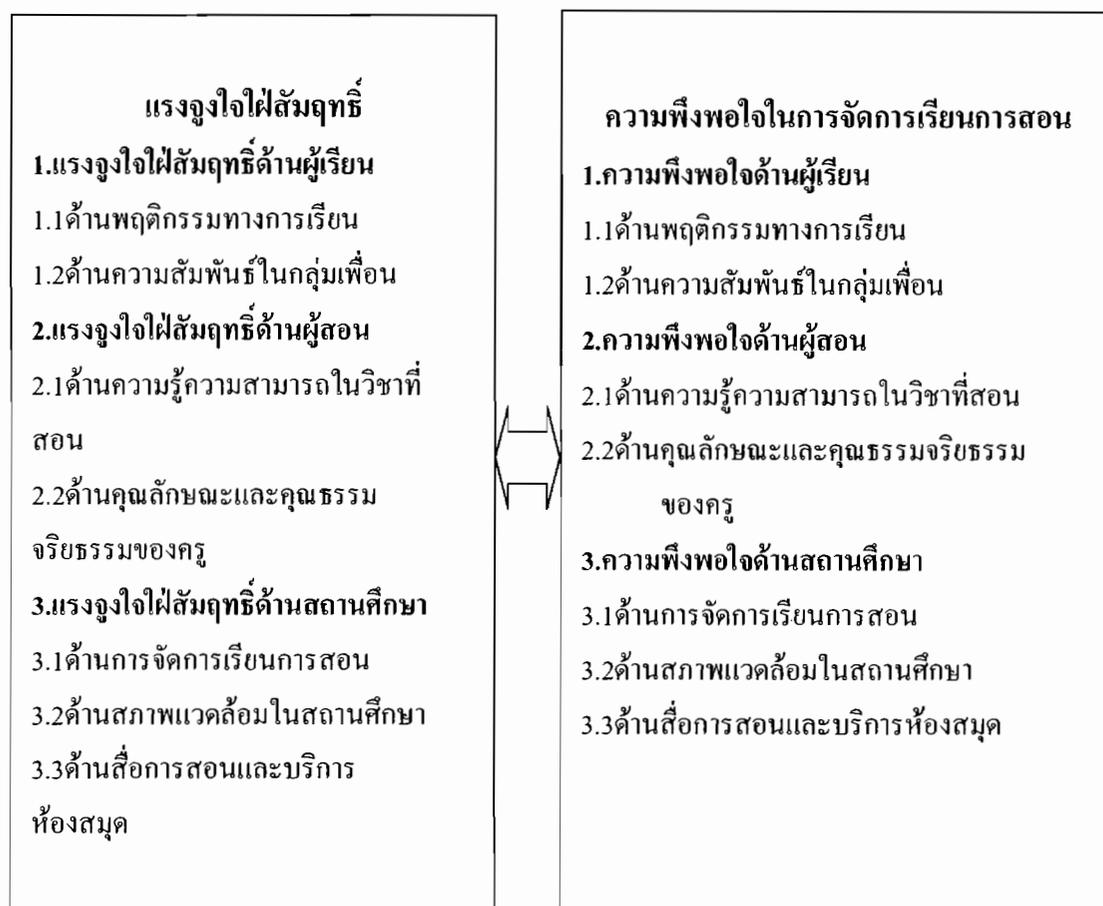
1. วิทยาลัยเทคนิคบ้านแพง

1.6 ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดินสกลนคร วิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคมสกลนคร

วิทยาลัยเทคนิคบ้านแพนกรพนม วิทยาลัยการอาชีพนิคมคำสร้อยมุกดาหาร วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชินีมุกดาหารซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 1,500 คน

1.7 ตัวแปรที่จะศึกษาวิจัย



รูปที่ 1.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

นักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงระดับชั้นปีที่ 2 (ปีการศึกษา 2549 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา) ได้แก่

1. แผนกวิชาช่างก่อสร้าง
2. แผนกวิชาช่างยนต์

3. แผนวิชาช่างเทคนิคการผลิต
4. แผนวิชา ช่างเทคนิคโลหะ
5. แผนวิชาช่างเทคนิคอุตสาหกรรม
6. แผนวิชาช่างไฟฟ้า
7. แผนวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
8. แผนวิชาช่างโยธา
9. แผนวิชาโทรคมนาคม

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดี ความประทับใจ หรือการมีเจตคติที่ดีต่อการกระทำของบุคคล หรือการทำงานนั้นๆ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบความสำเร็จผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศ (Standard of Excellence) ที่ตนตั้งไว้

การจัดการเรียนการสอน หมายถึง กิจกรรมในแต่ละด้านที่ครูผู้สอนและสถานศึกษาได้จัดให้แก่ผู้เรียน

ความสัมพันธ หมายถึง การที่ตัวแปรตัวหนึ่งส่งผลหรือมีอิทธิพลหรือทำนายตัวแปรอีกตัวหนึ่งได้

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ได้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์ ทั้งนี้เพราะมนุษย์มีความต้องการมีความคาดหวัง มีบุคลิกลักษณะและมีความแตกต่างกันทั้งในเรื่องของร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา พฤติกรรมหรือการแสดงออกใดๆ ของมนุษย์จะไม่เกิดขึ้นอย่างเลื่อนลอยโดยไม่มีสาเหตุ และสิ่งที่เป็นสาเหตุของการแสดงออกของพฤติกรรมก็คือความต้องการที่จะได้รับการตอบสนองหรือที่นักจิตวิทยาเรียกว่า “แรงจูงใจ” [6]

การที่จะให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เรียนมีความกระตือรือร้นทำงานให้องค์กรอย่างเต็มที่ และบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรให้มากที่สุดนั้น ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง คือ ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเกิดความพึงพอใจความพึงพอใจในการปฏิบัติงานจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงานได้รับการตอบสนอง เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ กล่าวไว้ว่า ในองค์กรสมาชิกส่วนใหญ่มีความคาดหวังตามที่มีความประสงค์ให้ได้มาซึ่งสิ่งนั้นแล้วก็จะผ่านพ้นไประยะหนึ่ง เมื่อได้รับการสนองตอบไม่ว่าจะเป็นความต้องการตั้งแต่ขั้นแรกเริ่ม คือ ความต้องการทางร่างกายจนถึงความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิตแต่บุคคลส่วนมากจะรับรู้ว่าการกระทำของตนเองมีขีดจำกัด ในการสนองตอบอย่างไม่เป็นทางการ ส่วนใหญ่เป็นความต้องการด้านสังคม ส่วนที่เป็นระบบทางการจะสนองตอบความต้องการทางด้านเศรษฐกิจและการประสบความสำเร็จ ในสภาพการทำงานบางแห่งระบบที่ไม่เป็นทางการจะเป็นแนวทางที่ช่วยแก้ไขหรือทดแทนสภาพการทำงานที่ไม่ค่อยดีซ้ำซากขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลได้

2.1.1 ความหมายของความพึงพอใจ ความพึงพอใจหรือความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีความหมายตรงกับคำใน ภาษาอังกฤษว่า “Satisfaction or Job Satisfaction” ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ดังที่ พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ความสนใจ ชอบใจเหมาะสม และ พจนานุกรมจิตวิทยา[7] กล่าวไว้ว่า หมายถึงสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการบรรลุถึงเป้าหมาย ความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของงานให้

เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลมาจากการได้รับการตอบสนองต่อแรงจูงใจหรือความต้องการของแต่ละบุคคลในแนวทางที่เขาพึงประสงค์ ผู้รายงานได้ศึกษาเกี่ยวกับความหมายของความพึงพอใจ โดยมีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้หลายทฤษฎีด้วยกัน ซึ่งพอสรุปได้ดังต่อไปนี้

กิติมา ปรีดีดิลก (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] กล่าวถึง ความพอใจในการปฏิบัติงานไว้ว่า เป็นความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆ ของงาน และผู้ปฏิบัติงานนั้นได้รับการตอบสนองความต้องการของเขาได้ ขวัญและความพึงพอใจจัดว่าเป็นส่วนประกอบของกันและกัน

กานดา จันท์แย้ม (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] ได้ให้ความหมายความพึงพอใจโดยสรุปว่าความรู้สึกรวมของบุคคลที่มีต่องานในทางบวก

จรัส โพธิ์จันทร์ (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] ได้กล่าวถึง ความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลต่อหน่วยงานซึ่งอาจเป็นความรู้สึกในทางบวก ทางเป็นกลาง หรือทางลบ ความรู้สึกเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ กล่าวคือ หากความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางบวก การปฏิบัติหน้าที่จะมีประสิทธิภาพสูง แต่หากความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางลบการปฏิบัติหน้าที่จะมีประสิทธิภาพต่ำ

พิน คงพูน (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกรัก ชอบ ยินดี เต็มใจ หรือ เจตคติที่ดีของบุคคลที่เขาได้รับการกระทำนั้นๆ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546)[8] ได้กล่าวถึงความพึงพอใจในการทำงานไว้ว่า เป็นความรู้สึกรวมของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวกเป็นความสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับการตอบสนอง คือผลที่เป็นความพึงพอใจที่ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญกำลังใจ สิ่งเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน รวมทั้งการส่งผลต่อความสำเร็จ และเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร

มณี โพธิ์เสน (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกยินดี เจตคติที่ดีของบุคคล เมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการของตนทำให้เกิดความรู้สึกดีในสิ่งนั้นๆ

สมยศ นาวิการ (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า เป็นความรุนแรงของความต้องการสำหรับผลลัพธ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

อเนก กลยณี (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก หรือเจตคติต่อการทำงานนั้นๆ

อารี เพชรสุต (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] ได้สรุปว่า ความพึงพอใจในงานนั้นเกี่ยวข้องกับความคิดเห็นที่คนงานมีต่อนายจ้าง เป็นอารมณ์พึงพอใจ สบายใจที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การทำงานของคุณคน ความพึงพอใจและความสบายใจที่ได้มาจากการงานนั้น ได้ทำให้ความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจ ได้รับการสนองตอบความแตกต่างของงานที่นายจ้างเสนอต่อความคาดหวังของลูกจ้างจะนำไปสู่ความพึงพอใจและไม่พึงพอใจได้

วรูม (Vroom) (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจในการปฏิบัติงานไว้ว่า หมายถึง ทัศนคติในงานและความพึงพอใจในงานนั้นสามารถทดแทนกันได้ ผลที่ได้จากการที่บุคคลได้เข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานที่ตนทำ ทัศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในงานทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นถึงสภาพความไม่พอใจในการปฏิบัติงาน

กูด (Good) (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] ให้ข้อสรุปไว้ว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน หมายถึง คุณภาพ สภาพ หรือระดับความพึงพอใจของบุคคลที่มีผลมาจากความสนใจและเจตคติของเขาที่มีต่อการปฏิบัติงานนั้น

แมคคอกมิก และทิฟฟิน (McCormick and Tiffin) (อ้างถึงในอ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546)[8] ได้กล่าวถึง สภาพความพึงพอใจในการทำงานว่า เป็นความต้องการต่างๆ ที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่การงานแล้ว ได้รับการตอบสนอง

เดวิสและนิวสตรอม (Davis and Newstrom) (อ้างถึงในอ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546)[8] กล่าวว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคคลากรในองค์กรมีผลต่อความสำเร็จของงานและองค์กร รวมทั้งความสุขของผู้ทำงานด้วยองค์กรใดก็ตามหากบุคคลในหน่วยงานไม่มีความพึงพอใจ ในการทำงานก็จะเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลงานและการปฏิบัติงานต่ำ คุณภาพของงานลดลง มีการขาดงาน การลาออกจากงานหรือก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรมและปัญหาทางวินัยได้อีกด้วย แต่ในทางตรงกันข้าม หากองค์กรมีบุคคลากรที่มีความพึงพอใจในการทำงานสูง จะมีผลทางบวกต่อการปฏิบัติงานและเป็นการแสดงถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานอีกด้วย

โบลด์ และเฟลด์แมน (Arnold and Feldman, 1986, อ้างถึงใน ศิริกาญญา อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2545, หน้า 8) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจในการปฏิบัติงานไว้ว่าเป็นความรู้สึกที่บุคคลมีต่อลักษณะ

งานของตนเองหากบุคคลมีความพึงพอใจสูงหมายความว่า มีความรู้สึกต่องานในทางบวกหรือมีความชอบและค่านิยมที่ดีต่องานค่อนข้างสูง

เฟรนซ์ (Frenc) (อ้างในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] กล่าวว่า บุคคลจะเกิดความพึงพอใจในการทำงานได้ถ้าสภาพของงานดี ซึ่งหมายถึง การมีตำแหน่งที่ดี มีรายได้เพียงพอกับการดำรงชีวิต มีความมั่นคงในหน้าที่การงาน ซึ่งก่อให้เกิดสถานภาพทางสังคมสูง และทำให้บุคคลสามารถปรับบุคลิกของตนให้เข้ากับสภาพสังคม

เดวิส (Devis) (อ้างถึงใน กรชกร ชวติ, 2544) [6] ให้ความหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจไว้ว่าเป็นความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังกับผลประโยชน์ที่ได้รับ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน(อ้างในคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546) [8] สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า เป็นความรู้สึกที่ดีหรือความประทับใจที่มีต่อการกระทำของบุคคลหรือการทำงานนั้นๆ

จากความหมายดังกล่าวพอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดี ความประทับใจ หรือการมีเจตคติที่ดีต่อการกระทำของบุคคลหรือการทำงานนั้นๆ

2.1.2 ทฤษฎีสำหรับการสร้างความพึงพอใจ

ทฤษฎีสำหรับการสร้างความพึงพอใจมีหลายทฤษฎี แต่ทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับและมีชื่อเสียงที่ผู้รายงานจะนำเสนอ คือ ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) ที่กล่าวว่า มนุษย์ทุกคนมีความต้องการเหมือนกัน แต่ความต้องการนั้นเป็นลำดับขั้น เขาได้ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ไว้ดังนี้ (Maslow, 1970อ้างใน ว่าที่ ร.อ. สมพงษ์ บุญญา มปป.) [9]

1) มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอ และไม่มีที่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการสิ่งใดได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอย่างอื่นก็จะเกิดขึ้นอีกไม่มีวันจบสิ้น

2) ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่ใช่สิ่งจูงใจสำหรับพฤติกรรมอื่นต่อไป ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นที่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม

3) ความต้องการของมนุษย์จะเรียงเป็นลำดับขั้นตามลำดับความสำคัญ กล่าวคือ เมื่อความต้องการในระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้วความต้องการระดับสูงก็จะเรียกร้องให้มีการตอบสนอง ซึ่งลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์มี 5 ขั้นตอนตามลำดับขั้นจากต่ำไปสูง ดังนี้

ก. ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการในเรื่องของอาหาร น้ำ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่

อาศัย และความต้องการทางเพศ ความต้องการทางด้านร่างกายจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนก็ต่อเมื่อความต้องการทั้งหมดของคนยังไม่ได้รับการตอบสนอง

ข. ความต้องการด้านความปลอดภัยหรือความมั่นคง (Security of Safety Needs) ถ้าความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองตามสมควรแล้วมนุษย์จะต้องการในขั้นสูงต่อไป คือ เป็นความรู้สึกที่ต้องการความปลอดภัยหรือความมั่นคงในปัจจุบันและอนาคตซึ่งรวมถึงความก้าวหน้าและความอบอุ่นใจ

ค. ความต้องการทางด้านสังคม (Social or Belonging Needs) หลังจากที่มีมนุษย์ได้รับการตอบสนองในสองขั้นดังกล่าวแล้วก็就会有ความต้องการสูงขึ้นอีก คือ ความต้องการทางสังคมเป็นความต้องการที่จะเข้าร่วมและได้รับการยอมรับในสังคม ความเป็นมิตรและความรักจากเพื่อน

ง. ความต้องการที่จะได้รับการยอมรับนับถือ (Esteem Needs) เป็นความต้องการให้คนอื่นยกย่อง ให้เกียรติ และเห็นความสำคัญของตนเอง อยากเด่นในสังคม รวมถึงความสำเร็จ ความรู้ความสามารถ ความเป็นอิสระและเสรีภาพ

จ. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self Actualization) เป็นความต้องการระดับสูงสุดของมนุษย์ ส่วนมากจะเป็นการอยากจะเป็นอยากจะได้ตามความคิดของตน หรือต้องการจะเป็นมากกว่าที่ตัวเองเป็นอยู่ในขณะนั้น

จากสาระสำคัญของทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์สรุปได้ว่า ความต้องการทั้ง 5 ขั้นของมนุษย์มีความสำคัญไม่เท่ากัน การมุ่งใจตามทฤษฎีนี้จะต้องพยายามตอบสนองความต้องการของมนุษย์ซึ่งมีความต้องการที่แตกต่างกันไป และความต้องการในแต่ละขั้นจะมีความสำคัญแก่บุคคลมากน้อยเพียงใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับความพึงพอใจที่ได้รับจากการตอบสนองความต้องการในลำดับนั้นๆ

2.1.2.1 ทฤษฎีของเอิร์ท เบิร์ก (Frederick Herzberg Theory, 1959) สาระสำคัญของทฤษฎีนี้คือ [10]

1. ความต้องการของคนที่จะหลีกเลี่ยงความไม่สบายต่างๆ และความเจ็บปวด (Animalistic Needs) สิ่งเหล่านี้เรียกว่า Hygiene factors
2. ต้องการที่จะเจริญเติบโตและพัฒนาทางด้านจิต ความต้องการนี้จะสัมพันธ์กับสาระของงาน เช่น ความสามารถ สิ่งเหล่านี้เป็นความต้องการที่เรียกว่า Motivators และ เมื่อเกิดขึ้นย่อมทำให้บุคคลนั้นเกิดความพึงพอใจ

2.1.2.2 ทฤษฎีของรูม (Vroom's Theory) สาระสำคัญมีดังนี้

1. บุคคลจะถูกกระตุ้นให้ทำอะไรนั้นเกิดจาก สิ่งที่จะนำไปสู่ความพึงพอใจ หรือสนองความต้องการของเขา และความต้องการนั้นเป็นสิ่งของ
2. บุคคลจะพึงพอใจในงาน ถ้างานนั้นเป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่ความพึงพอใจ การกระตุ้นความพึงพอใจในงาน โดยใช้รางวัลหรือสิ่งตอบแทน จะทำให้คนเกิดความพึงพอใจขึ้น

สรุปแนวคิดของรูม (Vector H. Vroom , 1964) พบว่า ความพึงพอใจเกิดจาก ความพึงพอใจของเขากับ การกระทำของงานที่เขาทำอยู่ ดังนั้นตัวการกระทำ(Performance)เป็นตัวกำหนดความพึงพอใจในงาน ได้

2.2 แนวคิดเรื่อง แรงจูงใจ (Motivation)

แรงจูงใจ (Motivation)[11] คือ สิ่งซึ่งควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ อันเกิดจากความต้องการ (Needs) พลังกดัน (Drives) หรือ ความปรารถนา (Desires) ที่จะพยายามดิ้นรนเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ ซึ่งอาจจะเกิดมาตามธรรมชาติหรือจากการเรียนรู้ก็ได้ แรงจูงใจเกิดจากสิ่งเร้าทั้งภายใน และภายนอกตัวบุคคลนั้น ๆ เอง ภายใน ได้แก่ ความรู้สึกรู้สึกต้องการ หรือขาดอะไรบางอย่าง จึงเป็นพลัง ชักจูง หรือกระตุ้นให้มนุษย์ประกอบกิจกรรมเพื่อทดแทนสิ่งที่ขาดหรือต้องการนั้น ส่วนภายนอก ได้แก่ สิ่งใดก็ตามที่มาเร้าเร้า นำช่องทาง และมาเสริมสร้างความปรารถนาในการประกอบกิจกรรมใน ตัวมนุษย์ ซึ่งแรงจูงใจนี้อาจเกิดจากสิ่งเร้าภายในหรือภายนอก แต่เพียงอย่างเดียว หรือทั้งสองอย่าง พร้อมกันได้ อาจกล่าวได้ว่า แรงจูงใจทำให้เกิดพฤติกรรมซึ่งเกิดจากความต้องการของมนุษย์ ซึ่งความ ต้องการเป็นสิ่งเร้าภายในที่สำคัญกับการเกิดพฤติกรรม นอกจากนี้ยังมีสิ่งเร้าอื่น ๆ เช่น การยอมรับ ของสังคม สภาพบรรยากาศที่เป็นมิตร การบังคับขู่เข็ญ การให้รางวัลหรือกำลังใจหรือการทำให้เกิด ความพอใจ ล้วนเป็นเหตุจูงใจให้เกิดแรงจูงใจได้

2.2.1 ทฤษฎีแรงจูงใจสามารถแบ่งออกได้เป็นทฤษฎีใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

2.2.1.1 **ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behavioral View of Motivation)** ทฤษฎีนี้ ให้ความสำคัญกับ ประสบการณ์ในอดีต (Past Experience) ว่ามีผลต่อแรงจูงใจของบุคคลเป็นอย่างมาก ดังนั้นทุก พฤติกรรมของมนุษย์ถ้าวิเคราะห์ดูแล้วจะเห็นว่าได้รับอิทธิพลที่เป็นแรงจูงใจมาจากประสบการณ์ใน อดีตเป็นส่วนมาก โดยประสบการณ์ในด้านดีและกลายเป็นแรงจูงใจทางบวกที่ส่งผลเร้าให้มนุษย์มี ความต้องการแสดงพฤติกรรมในทิศทางนั้นมากยิ่งขึ้นทฤษฎีนี้เน้นความสำคัญของสิ่งเร้าภายนอก (Extrinsic Motivation) [11]

2.2.1.2 **ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning View of Motivation)** ทฤษฎีนี้เห็นว่าแรงจูงใจ เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างเอกลักษณ์และการเลียนแบบ (Identification and Imitation) จากบุคคลที่ตนเองชื่นชม หรือคนที่มิชื่อเสียงในสังคมจะเป็นแรงจูงใจที่สำคัญในการ แสดงพฤติกรรมของบุคคล[11]

2.2.1.3 **ทฤษฎีพุทธินิยม (Cognitive View of Motivation)** ทฤษฎีนี้เห็นว่าแรงจูงใจในการกระทำ พฤติกรรมของมนุษย์นั้นขึ้นอยู่กับรับรู้ (Perceive) สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว โดยอาศัยความสามารถ

ทางปัญญาเป็นสิ่งสำคัญ มนุษย์จะได้รับแรงผลักดันจากหลาย ๆ ทางในการแสดงพฤติกรรม ซึ่งในสภาพเช่นนี้ มนุษย์จะเกิดสภาพความไม่สมดุล (Disequilibrium) ขึ้น เมื่อเกิดสภาพเช่นว่านี้มนุษย์จะต้องอาศัยขบวนการดูดซึม (Assimilation) และการปรับ (Accomodation) ความแตกต่างของประสบการณ์ที่ได้รับใหม่ให้ เข้ากับประสบการณ์เดิมของตนซึ่งการจะทำได้จะต้องอาศัยสติปัญญาเป็นพื้นฐานที่สำคัญทฤษฎีนี้เน้นเรื่องแรงจูงใจภายใน (intrinsic Motivation) นอกจากนั้นทฤษฎีนี้ยังให้ความสำคัญกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และการวางแผน ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญกับระดับของความคาดหวัง (Level of Aspiration) โดยที่เขาบอกว่าคนเรามีแนวโน้มที่จะตั้ง ความคาดหวังของตนเองให้สูงขึ้นเมื่อเขาทำงานหนึ่งสำเร็จ และตรงกันข้ามก็จะตั้งความคาดหวังของตนเองต่ำลง เมื่อเขาทำงานหนึ่งแล้วล้มเหลว

2.2.1.4 ทฤษฎีมานุษยนิยม (Humanistic View of Motivation) แนวความคิดนี้เป็นของมาสโลว์ (Maslow) ที่ได้อธิบายถึงลำดับความต้องการของมนุษย์ โดยที่ความต้องการจะเป็น ตัวกระตุ้นให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมเพื่อไปสู่ความต้องการนั้น ดังนั้นถ้าเข้าใจความต้องการของมนุษย์ก็สามารถอธิบายถึงเรื่องแรงจูงใจของมนุษย์ได้เช่นเดียวกัน [11]

2.2.2 องค์ประกอบของแรงจูงใจ

นักจิตวิทยาปัจจุบันได้ศึกษาและสรุปว่า องค์ประกอบของแรงจูงใจมี 3 ด้านคือ [12]

1. องค์ประกอบทางด้านกายภาพ (Biological Factor) ในองค์ประกอบด้านนี้จะพิจารณาถึงความต้องการทางกายภาพของมนุษย์เช่นความต้องการปัจจัย 4 เพื่อจะดำรงชีวิตอยู่ได้
2. องค์ประกอบทางการเรียนรู้ (Learned Factor) องค์ประกอบด้านนี้เป็นผลสืบเนื่องต่อจากองค์ประกอบข้อ 1 ทั้งนี้เพราะมนุษย์ทุกคนไม่สามารถได้รับการตอบสนองความต้องการในปริมาณ ชนิด และคุณภาพตามที่ตนเองต้องการ และในหลาย ๆ ครั้ง สิ่งแวดล้อมเป็นตัววางเงื่อนไขในการสร้างแรงจูงใจของมนุษย์
3. องค์ประกอบทางด้านความคิด (Cognitive Factor)

2.2.3 ประเภทของแรงจูงใจ นักจิตวิทยาได้แบ่งลักษณะของแรงจูงใจออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้[12]

กลุ่มที่ 1 แรงจูงใจฉับพลัน (Aroused Motive) คือแรงจูงใจที่กระตุ้นให้มนุษย์แสดงพฤติกรรม ออกมาทันทีทันใด แรงจูงใจสะสม (Motivational Disposition หรือ Latent Motive) คือแรงจูงใจที่มีอยู่แต่ไม่ได้แสดงออกทันที จะค่อย ๆ เก็บสะสมไว้รอการแสดงออกในเวลา ใดเวลาหนึ่งต่อ

กลุ่มที่ 2 แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motive) คือแรงจูงใจที่ได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งเร้าภายในตัวของบุคคลผู้นั้น

กลุ่มที่ 3 แรงจูงใจปฐมภูมิ (Primary Motive) คือแรงจูงใจอันเนื่องมาจากความต้องการที่เห็นพื้นฐานทางร่างกาย เช่น ความหิว, กระจาย แรงจูงใจทุติยภูมิ (Secondary Motive) คือแรงจูงใจที่เป็นผลต่อเนื่องมาจากแรงจูงใจขั้นปฐมภูมิ

แรงจูงใจภายในและภายนอก (Intrinsic and Extrinsic Motivation) นักจิตวิทยาหลายท่านไม่เห็นด้วยกับทฤษฎีพฤติกรรมนิยมที่อธิบายพฤติกรรมด้วยแรงจูงใจทางสรีระและแรงจูงใจ ทางจิตวิทยาโดยใช้ทฤษฎีการลดแรงขับ เพราะมีความเชื่อว่า พฤติกรรมบางอย่างของมนุษย์เกิดจากแรงจูงใจภายใน

แรงจูงใจภายใน หมายถึง แรงจูงใจที่มาจากภายในตัวบุคคล และเป็นแรงขับที่ทำให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมโดยไม่หวังรางวัลหรือแรงเสริมภายนอก

แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motive) คือแรงจูงใจที่ได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งเร้าภายนอก

2.2.4 รูปแบบของแรงจูงใจ

บุคคลแต่ละคนมีรูปแบบแรงจูงใจที่แตกต่างกัน ซึ่งนักจิตวิทยาได้แบ่งรูปแบบ แรงจูงใจของมนุษย์ออกเป็นหลายรูปแบบที่สำคัญ มีดังนี้ [12]

2.2.4.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศ (Standard of Excellence) ที่ตนตั้งไว้ บุคคลที่มีบั้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะไม่ทำงานเพราะหวังรางวัลแต่ทำเพื่อจะประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- มุ่งหาความสำเร็จ (Hope of Success) และกลัวความล้มเหลว (Fear of Failure)
- มีความทะเยอทะยานสูง
- ตั้งเป้าหมายสูง
- มีความรับผิดชอบในการงานดี
- มีความอดทนในการทำงาน
- รู้ความสามารถที่แท้จริงของตนเอง
- เป็นผู้ที่ทำงานอย่างมีการวางแผนและ เป็นผู้ที่ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง

2.2.4.2 แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ (Affiliative Motive) ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ มักจะเป็นผู้ที่โอบอ้อมอารี เป็นที่รักของเพื่อน มีลักษณะเห็นใจผู้อื่น ซึ่งเมื่อศึกษาจากสภาพครอบครัวแล้วผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมพันธมักจะเป็นครอบครัวที่อบอุ่น บรรยากาศในบ้านปราศจาก การแข่งขัน พ่อแม่ไม่มีลักษณะข่มขู่ พี่น้องมีความรักสามัคคีกันดี ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมพันธจะมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- เมื่อทำสิ่งใด เป้าหมายก็เพื่อได้รับการยอมรับจากกลุ่ม
- ไม่มีความทะเยอทะยาน มีความเกรงใจสูง ไม่กล้าแสดงออก
- ตั้งเป้าหมายต่ำ
- หลีกเลี่ยงการโต้แย้งมักจะคล้อยตามผู้อื่น

2.2.4.3 แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motive) สำหรับผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่อำนาจนั้น พบว่า ผู้ที่มีแรงจูงใจแบบนี้ส่วนมากมักจะพัฒนามาจากความรู้สึกว่า ตนเอง "ขาด" ในบางสิ่งบางอย่างที่ต้องการ อาจจะ เป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็ได้ทำให้เกิดมีความรู้สึกเป็น "ปมด้อย" เมื่อมีปมด้อยจึงพยายามสร้าง "ปมเด่น" ขึ้นมาเพื่อชดเชยกับสิ่งที่ตนเองขาด ผู้มีแรงจูงใจใฝ่อำนาจจะมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- ชอบมีอำนาจเหนือผู้อื่น ซึ่งบางครั้งอาจจะออกมาในลักษณะการก้าวร้าว
- มักจะต่อต้านสังคม
- แสวงหาชื่อเสียง
- ชอบเสียง ทั้งในด้านของการทำงาน ร่างกาย และอุปสรรคต่าง ๆ
- ชอบเป็นผู้นำ

2.2.4.4 แรงจูงใจใฝ่ก้าวร้าว (Aggression Motive) ผู้ที่มีลักษณะแรงจูงใจแบบนี้มักเป็นผู้ที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบเข้มงวดมากเกินไป บางครั้งพ่อแม่อาจจะใช้วิธีการลงโทษที่รุนแรงเกินไป ดังนั้นเด็กจึงหาทางระบายออกกับผู้อื่น หรืออาจจะเนื่องมาจากการเลียนแบบ บุคคลหรือจากสื่อต่าง ๆ ผู้มีแรงจูงใจใฝ่ก้าวร้าว จะมีลักษณะที่สำคัญดังนี้

- ถือความคิดเห็นหรือความสำคัญของตนเป็นใหญ่
- ชอบทำร้ายผู้อื่น ทั้งการทำร้ายด้วยกายหรือวาจา

2.2.4.5 แรงจูงใจใฝ่พึ่งพา (Dependency Motive) สาเหตุของการมีแรงจูงใจแบบนี้ก็เพราะการเลี้ยงดูที่พ่อแม่ทะนุถนอมมากเกินไป ไม่เปิดโอกาสให้เด็กได้ช่วยเหลือตนเอง ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่พึ่งพา จะมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- ไม่มั่นใจในตนเอง
- ไม่กล้าตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเอง มักจะลังเล
- ไม่กล้าเสี่ยง
- ต้องการความช่วยเหลือและกำลังใจจากผู้อื่น

2.3 การเรียนรู้

การดำรงชีพของเราในปัจจุบัน ต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างประกอบเพื่อตัวเราเอง จะอยู่อย่างมีความสุขตามสภาพแวดล้อมของตน ส่วนหนึ่งของการปรับตัวให้เข้ากับสภาพของสังคมนั้น ก็คือการเรียนรู้ การเรียนรู้ไม่เพียงแต่การจัดกิจกรรมในโรงเรียนหรือสถานศึกษา ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาอย่างมีระบบเท่านั้น แต่การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกสภาพและทุกขณะ ตั้งแต่มนุษย์ลืมตาดูโลก เราก็เริ่มเรียนรู้จากสิ่งต่าง ๆ รอบตัว โดยการเริ่มจากสิ่งแวดล้อมภายในบ้านในครอบครัวก่อนอื่น โดยเด็กเล็กจะเริ่มรู้ว่า การร้องนั้นสามารถเรียกอาหาร นม และความเอาใจใส่จากแม่ได้ เมื่อเวลาผ่านไป เด็กจะเจริญเติบโตขึ้น มีวุฒิภาวะพร้อมที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสามารถของตน นักจิตวิทยาและนักการศึกษา ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้หลายแนวความคิดดังนี้

ครอนบาค (Cronbach) (อ้างใน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์) [13] เป็นนักจิตวิทยาได้ศึกษาค้นคว้าถึงสภาพการณ์ที่ก่อให้เกิดจากการเรียนรู้ของบุคคล ซึ่งประกอบด้วยลำดับขั้น 8 ขั้น ดังนี้

1. สถานการณ์ หมายถึง สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่ผู้เรียนต้องเผชิญ
2. ลักษณะประจำตัวบุคคล (Personal Characteristics) เป็นคุณสมบัติประจำตัวผู้เรียน ที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น คุณสมบัติเหล่านี้ได้แก่ ความสามารถทางสมอง เจตคติ ความสนใจ และความพร้อมเป็นต้น
3. เป้าหมาย คือสิ่งที่ผู้เรียนคาดหวังว่าจะได้รับจากการเรียนรู้นั้น ๆ
4. การแปลความหมาย คือ การที่ผู้เรียนคาดหวังว่าจะได้รับจากการเรียนรู้นั้น ๆ
5. การแปรเปลี่ยนความหมาย คือ การที่ผู้เรียนเพ่งเล็งความสนใจไปยังสถานการณ์ที่แวดล้อมอยู่ พิจารณาเกี่ยวข้องไปยังประสบการณ์ที่ผ่านมาแล้วเลือกวิธีการตอบสนองที่คาดว่าจะให้ผลตามเป้าหมายที่วางไว้
6. การกระทำ จะเกิดขึ้นภายหลังจากที่ผู้เรียนได้แปลความหมายของสถานการณ์ที่เผชิญอยู่แล้ว ผู้เรียนจะเลือกกระทำสิ่งที่คาดว่าจะนำไปสู่เป้าหมายที่สร้างความพอใจให้แก่ตน
7. ผลการปฏิบัติ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามมาจากกรกระทำ ถ้าผลของพฤติกรรมเป็นที่น่าพอใจและบรรลุเป้าหมายที่มุ่งหวัง ผู้เรียนก็นำพฤติกรรมนั้น ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่มีความคล้ายคลึงกัน
8. ปฏิภินิยาต่อความล้มเหลว เมื่อผู้เรียนประสบความล้มเหลวในการแสวงหาความพอใจ การมุ่งทิศทางไปสู่เป้าหมายก็จะเริ่มแปลความหมายสถานการณ์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง เพื่อทดลองแสวงหาพฤติกรรม ที่นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายและเกิดความพอใจในที่สุด

บลูม (Bloom) [13] กล่าวว่า เมื่อเกิดการเรียนรู้ในแต่ละครั้งจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นถึง 3 ประการ จึงจะเรียกว่าเป็นการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ คือ

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความคิด ความเข้าใจ (Cognitive Domain) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง เช่น การเรียนรู้ความคิดรวบยอด เป็นต้น
2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์หรือความรู้สึก (Affective Domain) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ เช่น ความเชื่อ ความสนใจ เจตคติ ค่านิยม เป็นต้น
3. การเปลี่ยนแปลงทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย เพื่อให้เกิดความชำนาญหรือทักษะ (Psychomotor Domain) เช่น การว่ายน้ำ การเล่นกีฬาต่าง ๆ การเล่นดนตรี เป็นต้น

ประดิษฐ์ เอกทัศน์ [14] ได้ให้ความหมายการเรียนรู้ว่า เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ หรือความสามารถใหม่ที่ค่อนข้างถาวร และพฤติกรรมใหม่นี้เป็นผลมาจากประสบการณ์ หรือการฝึกฝน มิใช่เป็นผลมาจากการตอบสนองตามธรรมชาติ วุฒิภาวะ พืชยาต่างๆ อุบัติเหตุ หรือความบังเอิญ

ดังนั้น การเรียนรู้ จึงเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากพฤติกรรมเดิมไปเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวร เป็นผลที่ได้จากประสบการณ์ โดยไม่ใช่ผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ เป็นการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ ความรู้สึกและทักษะ

2.3.1 ธรรมชาติการเรียนรู้

ธรรมชาติการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นในตัวผู้เรียน คอนบัต (Cronbach) (อ้างใน ประดิษฐ์ เอกทัศน์)[14] ได้อธิบายธรรมชาติการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของผู้เรียน (Goal) หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนมุ่งหวัง หรือต้องการ จากการเรียน หากการเรียนไม่มีจุดมุ่งหมาย ก็ไม่ทราบว่าจะเรียนไปทำไม ลักษณะเช่นนี้จะไม่เกิดประโยชน์จากการเรียนแต่ครั้ง ทางออกที่ดีควรควรชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายและประโยชน์ที่ได้จากการเรียน
2. ความพร้อม (Readiness) เป็นลักษณะที่เอื้อต่อการเรียน ก่อนเรียนผู้เรียนจะต้องมีความพร้อมทุกด้านไม่ว่าจะเป็นวุฒิภาวะความพร้อมทางด้านจิตใจสิ่งแวดล้อมหรืออุปกรณ์การเรียนอื่นๆ ที่นำมาประกอบการเรียนจะต้องเตรียมให้พร้อม การเรียนรู้จึงจะประสบผลสำเร็จ
3. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง สิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าต่างๆ ที่มากระทำต่อผู้เรียน เช่น วิธีสอน สถานการณ์ต่างๆ ที่เข้ามาเสริมประสบการณ์ ในการเรียนของผู้เรียน
4. การแปลความหมาย (Interpretation) หมายถึง การพิจารณานำสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์มาใช้ให้เป็นประโยชน์การที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายการเรียน อาจมีหลายวิธี แต่อาจจะมียวิธีที่ดีที่สุดในหลายวิธีนั้นที่จะเลือกมาใช้
5. ลงมือกระทำ (Action) การที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตัวเอง จะทำให้ผู้เรียนเข้าถึงจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เร็วขึ้นและถาวรมากขึ้น

6. ผลที่ตามมา (Consequence) หลังจากที่ต้องสนองสิ่งเร้าหรือสถานการณ์แล้วผลที่ตามมาคืออาจจะประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย จะเกิดความพอใจ (Confirm) ถ้าไม่ประสบความสำเร็จย่อมไม่พอใจผิดหวัง (Contradict) ถ้าประสบผลสำเร็จก็จะเป็นแรงจูงใจให้ทำกิจกรรมอย่างเดิมอีก ถ้าไม่บรรลุจุดมุ่งหมายอาจหมดกำลังใจ ท้อแท้ที่จะตอบสนองหรือทำพฤติกรรมต่อไป

7. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง (Contradict) ซึ่งจะกระทำใน 2 ลักษณะ คือ ปรับปรุงการกระทำของคนใหม่เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย โดยย้อนไปพิจารณาหรือแปลสถานการณ์ หรือสิ่งเร้าใหม่แล้วหาวิธีการกระทำพฤติกรรมที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายปลายทางให้ได้ อีกประการหนึ่งอาจไม่เลิกทำกิจกรรมนั้นอีกหรือกระทำซ้ำๆ อย่างเดิมโดยไม่เกิดผลอะไรเลยก็ได้

2.3.2 องค์สามของการเรียนรู้

ในกระบวนการเรียนรู้ จะประกอบด้วย 3 ประการคือ [13]

2.3.2.1 ผู้เรียน ผู้เรียนมีคุณลักษณะทางบุคลิกภาพ อายุ เพศ ความสนใจ ความถนัด ความพร้อม เป็นต้น ที่แตกต่างกันไปในตัวผู้เรียนแต่ละคน เช่น บางคนมีความตั้งใจเรียนเพราะเป็นสิ่งที่ตนเองถนัด แต่สำหรับอีกคนหนึ่งไม่ได้รับความสนใจเพราะเป็นเรื่องที่ตนเองไม่ชอบ สิ่งเหล่านี้จัดเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการเรียนรู้ เราอาจแยกได้ดังนี้

1. วุฒิภาวะและความพร้อม วุฒิภาวะ (Maturity) หมายถึง ความเจริญเติบโตของเด็กโดยธรรมชาติทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม ส่วนความพร้อม (Readiness) คือสภาพความเจริญเติบโตทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของผู้เรียน รวมทั้งความสนใจและความรู้พื้นฐานที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งที่จะเรียนให้

2. ความสามารถ หมายถึง เซอวน์ปัญญา คนที่มีเซอวน์ปัญญาน้อยย่อมเรียนได้แต่ในเรื่องง่ายและไม่สลับซับซ้อน ส่วนคนที่มีเซอวน์ปัญญาสูงย่อมจะเรียนในเรื่องยากได้ ความสามารถนี้จะวัดได้จากแบบทดสอบเซอวน์ปัญญา ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้และนำมาพิจารณาร่วมกับวิธีการอื่น เพื่อให้ได้ผลใกล้เคียงกับความสามารถของผู้เรียน และใช้ทำนายความสำเร็จในอนาคต

3. ความสนใจ เป็นตัวกระตุ้นอย่างสำคัญที่จะทำให้เกิดกิจกรรม ความสนใจช่วยให้การเรียนรู้นั้นมีจุดหมายที่แน่นอน บางครั้งความสนใจเกิดจากความถนัด และเจตคติที่ดีต่อเรื่องนั้น รวมทั้งอยู่ที่วิธีการเสริมแรงและเครื่องล่อความอยากเรียน จะเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ผู้เรียนเรียนได้ดี

4. ประสบการณ์ของผู้เรียน ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงไร ถ้าเคยรู้มาบ้าง เคยมีประสบการณ์ในเรื่องหนึ่งเรื่องใดที่อาจมีผลต่อการเรียนรู้ในอีกเรื่องหนึ่ง ซึ่งก็คือความรู้เดิมที่มีอยู่จะช่วยเสริมให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ เช่น ความสามารถในการคำนวณดีก็จะเรียนบัญชีได้ดี เป็นต้น

5. ความบกพร่องทางร่างกาย ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ อวัยวะที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ เช่น ตา หู ปาก สมอ มือ เป็นต้น หากเสียไป ก็ทำให้การเรียนนั้นหยุดชะงัก หรือเรียนไม่ได้ หรือไม่ได้ดีเท่าที่ควร เป็นต้น

2.3.2.2 บทเรียน หมายถึง เรื่องที่เรียน ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามเนื้อหา วิชาและกิจกรรมที่จัดขึ้น ซึ่งได้แก่

1. ชนิดของบทเรียน บทเรียนแต่ละประเภทย่อมมีความแตกต่างกัน การเอนภาษาใดภาษาหนึ่งย่อมต่างจากการหัดขับรถ และแตกต่างจากการหัดขับร้อง เป็นต้น บทเรียนบางชนิดต้องการการฝึกหัดอย่างมาก หากว่างเว้นก็จะไม่เกิดทักษะ แต่บทเรียนในบางเรื่องอาจอาศัยเพียงความเข้าใจ

2. ความยาวของบทเรียน ซึ่งความยาวของบทเรียนนี้มีผลต่อเวลาเรียน บทเรียนยาวต้องใช้เวลามากขึ้น การเพิ่มของเวลาเรียนของบทเรียนแต่ละบทมีสัดส่วนที่ไม่แน่นอน

3. ความยากง่ายของบทเรียน ซึ่งความยากง่ายของบทเรียนก็มีผลต่อการเรียน บทเรียนง่ายย่อมเรียนได้เร็วกว่า แต่ถ้ายากเกินไปอาจไม่เรียกร้องความสนใจที่จะเรียน ส่วนความยากของบทเรียนเป็นสิ่งที่ทำลายความอยากเรียน แต่บางคนก็เห็นเป็นสิ่งเกินความสามารถที่จะเรียนได้

5. ความหมายของบทเรียน บทเรียนที่มีความหมายจะทำให้ผู้เรียนเรียนได้ดีขึ้น เร็วขึ้น การจำคำที่ไม่มี ความหมายต้องใช้เวลาในการจำมากและไม่น่าสนใจพอ ที่จะจูงใจให้ผู้เรียนเรียนได้ แต่ถ้าสิ่งที่เรียนมีความหมายและสำคัญ ที่ผู้เรียนเห็นประโยชน์นำไปใช้ได้ ผู้เรียนจะเรียนได้ไวและดีด้วย

2.3.2.3 วิธีเรียน

ผู้เรียน จะมีวิธีเรียนอย่างไรจึงจะได้ผล อยู่ที่วิธีเรียนของผู้เรียน และอยู่ที่วิธีถ่ายทอดการสอนของครู ปัจจุบันเหล่านี้ได้แก่

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวถึงหลักในการเรียนรู้ ว่ามีกระบวนการอย่างไร เกิดขึ้นได้อย่างไร เรียนอย่างไรจึงจะได้ผล การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างการเรียนจนเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ขึ้น ทฤษฎีการเรียนรู้แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับปรัชญาของนักจิตวิทยาการศึกษา ทฤษฎีการเรียนรู้จะเป็นหลักให้นำไปใช้ปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนการสอน

2. กระบวนการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ความคิด ความจำ การลืม การจูงใจ เป็นอย่างไรก็จะมีผลต่อการเรียนรู้เช่นกัน

3. การเสริมแรง เป็นวิธีการเพิ่มการตอบสนองที่ต้องการ การเสริมแรงมี 2 ลักษณะคือการเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) หมายถึง สิ่งเร้าที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจ เช่น รางวัล คำชมเชย เป็นต้น การเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) หมายถึง สิ่งเร้าที่ให้แล้วผู้เรียนเกิดความไม่พอใจ เช่น การลงโทษ การติเตียน ซึ่งบางครั้งก็สามารถจัดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาให้หมดไป

4. การถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) หมายถึง การเอาความรู้หรือประสบการณ์เดิมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ในการเรียนบทเรียนใหม่ การถ่ายโยงการเรียนรู้มี 3 ประเภทคือ

1) การถ่ายโยงชนิดบวก (Positive Transfer) หมายถึง การเรียนรู้ครั้งก่อน ๆ ส่งเสริมให้การเรียนรู้ใหม่สะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น

2) การถ่ายโยงชนิดลบ (Negative Transfer) หมายถึง การเรียนรู้ครั้งก่อนไม่มีส่งเสริมให้การเรียนรู้ใหม่สะดวก และรวดเร็วขึ้น

3) การถ่ายโยงชนิดศูนย์ (Zero Transfer) หมายถึง การกระทำครั้งก่อนไม่มีผลกระทบต่อการกระทำกิจกรรมใหม่เลย ไม่ว่าจะในด้านดีหรือด้านเลวลง

5. การฝึกหัด (Training) เป็นวิธีการเรียนที่จัดกิจกรรมที่เรียนรู้มาแล้ว ซ้ำแล้วซ้ำอีก เพื่อให้เกิดความชำนาญ หลักของการฝึกควรจะทำอย่างมีจุดหมายโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) ควรฝึกเมื่อผู้เรียนมีความพร้อม
- 2) ระยะเวลาของการฝึกไม่ควรให้นานเกินไป ควรแบ่งเป็นการฝึกเป็นช่วง
- 3) การฝึกควรคำนึงถึงความยากง่าย ซึ่งส่วนมากจะฝึกจากสิ่งที่ย่างไปก่อน
- 4) การฝึกควรคำนึงถึงขั้นตอนของการเรียนรู้ในเรื่องนั้นว่าควรฝึกกิจกรรมอะไรก่อนหลัง
- 5) ผู้เรียนควรจะได้มีเวลาฝึกอย่างอิสระ ถ้าสิ่งที่ฝึกเป็นการฝึกความคิดสร้างสรรค์
- 6) ควรให้ผู้เรียนทราบถึงผลการฝึก เพื่อให้เขาได้รู้ถึงความก้าวหน้าของสิ่งที่ฝึก

นอกจากนี้ บลูม (Bloom) [13] ได้อธิบายถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยองค์ประกอบ 4 ด้านคือ

1. อุปกรณ์การสอน (Instructional Material) ครูจะใช้อุปกรณ์ในการสอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายและสะดวกขึ้น

2. กระบวนการสอนของครู (Teaching Process) วิธีการถ่ายทอดความรู้ของครู การอธิบายให้ผู้เรียนได้เข้าใจ

3. กระบวนการของผู้เรียนในการเรียนการสอน (Student Processing of Instruction) เป็นกระบวนการเรียนรู้ของตัวผู้เรียน โดยอาศัยความตั้งใจเอาใจใส่ และความสามารถในการรับรู้และเรียนรู้

4. สภาพแวดล้อมทางบ้านและการยอมรับของสังคม (Home Environment and Social Support System) สภาพแวดล้อมทั้งทางบ้าน และสังคมทั่วไป มีผลต่อการเรียนรู้ เช่น เพื่อน วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งเหล่านี้ โดยการฟัง การพบเห็น การติดต่อ บางครั้งเกิดการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัว และบางครั้งก็เป็นการเลียนแบบ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา เป็นต้น

2.4 การเรียนการสอน

การเรียนการสอนเป็นคำที่ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาค้นเคยกันดีและมีผู้ให้ความหมายไว้ค่อนข้างสอดคล้องกัน ในปัจจุบันการเรียนและการสอนมักใช้ควบคู่กันไปเป็นคำเดียวกันโดยเรียกว่า “การเรียนการสอน” ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ไสว พักขาว [14] ได้สรุปความหมายของการสอนไว้ว่า เป็นกระบวนการต่างๆ ที่ผู้สอนดำเนินการเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความจริงของงานทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา และดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

ยุทธพงษ์ ไกยวรรณ [15] ได้ให้ความหมายของการสอนสรุปได้ว่าเป็นกระบวนการจัดสิ่งเร้าและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับกิจกรรมหรือประสบการณ์ เพื่อผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากกิจกรรมและประสบการณ์ที่จัดให้โดยผ่านประสาทของผู้เรียนเอง จนทำให้ผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่คาดหวังได้ การสอนจึงเป็นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้นเอง

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ [16] ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนการสอนเป็นกระบวนการสองทาง คือ การให้และการรับความรู้ที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน ทั้งฝ่ายผู้สอนซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้และฝ่ายผู้เรียนซึ่งเป็นผู้รับความรู้ ซึ่งในขณะเดียวกันผู้สอนก็เกิดการเรียนรู้จากการตอบสนองของผู้เรียนด้วย

กล่าวโดยสรุป การเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่มีการวางแผนเพื่อจัดสภาพการณ์ให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งในระหว่างการปฏิสัมพันธ์นั้นผู้สอนก็จะได้รับรู้จากผู้เรียนด้วย

2.4.1 องค์ประกอบของการเรียนการสอน ในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปจะมี

องค์ประกอบที่สำคัญ 3 อย่าง คือ

1. วัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน
2. กิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนบรรยากาศของการเรียนการสอน สื่อต่าง ๆ ที่ช่วยให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จ ซึ่งต้องสอดคล้องกับตัวอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนด้วย เพราะผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน
3. การวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.5 คุณภาพและมาตรฐานของการอาชีวศึกษา

การจัดการอาชีวศึกษาให้ได้คุณภาพตามต้องการนั้นได้กำหนดมาตรฐานซึ่งเป็นข้อกำหนดขอบเขต คุณลักษณะ ระดับคุณภาพ ในการจัดการอาชีวศึกษา 3 ประเภท ได้แก่ มาตรฐานอาชีพ มาตรฐานวิชาชีพ และมาตรฐานการอาชีวศึกษา[17]

2.5.1 มาตรฐานอาชีพ (Occupational Standards : OS) หมายถึง สมรรถนะงานหลัก และงานย่อยของแต่ละอาชีพ ประกอบด้วยเกณฑ์การปฏิบัติงาน ขอบเขตของงาน ความรู้ที่ต้องใช้ และผลงานที่เป็นรูปธรรม มาตรฐานอาชีพ เป็นมาตรฐานที่กำหนดโดยเจ้าของอาชีพหรือองค์กรทางวิชาชีพ โดยกำหนดสมรรถนะในงานหลักหรือความสามารถในการปฏิบัติงาน (Competency Based) ของอาชีพนั้น ๆ ในหลักการหรือเทคนิคที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Functional Analysis เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอบรมนักเรียนในอาชีพหนึ่ง ๆ สามารถกำหนดสมรรถนะต่าง ๆ ออกเป็นระดับหลายระดับตามที่คณะกรรมการกำหนด เช่น กำหนดเป็น 5 ระดับ โดยระดับ 1 เป็นงานประจำค่อนข้างง่าย และพัฒนาขึ้นเป็นลำดับจนถึงระดับ 5 ซึ่งเป็นระดับที่ซับซ้อนของงานในอาชีพนามากที่สุด

2.5.2 มาตรฐานวิชาชีพ (Vocational Standards: VS) หมายถึง ข้อกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบุคคลด้านวิชาชีพ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบ ประเมินผลและประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาด้านอาชีวศึกษา มาตรฐานวิชาชีพเป็นมาตรฐานเพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรทางวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานวิชาชีพนั้น ต้องพิจารณาจากมาตรฐานอาชีพ (Occupational Standards : OS) ที่กำหนดจากสมรรถนะของงานหลักแต่ละอาชีพ ร่วมกับองค์ประกอบของการจัดการศึกษาทั้ง 3 ด้าน คือทั้งความรู้ ทักษะ และกิจนิสัย เพื่อนำมากำหนดเป็นสมรรถนะหรือความสามารถการศึกษาวินิจฉัยของผู้เรียนด้านอาชีวศึกษา โดยการดำเนินการร่วมกันของบุคลากรทางการศึกษาและบุคลากรจากองค์กรทางวิชาชีพ พัฒนาเป็นมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชาที่เรียน สำหรับผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

2.5.3 มาตรฐานการอาชีวศึกษา (Institutional Standards : IS) หมายถึง ข้อกำหนดในการจัดการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นเกณฑ์ในการกำกับดูแล ตรวจสอบ ประเมินผล และประกันคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา มาตรฐานการอาชีวศึกษาเป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษา ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการประกันคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพ บรรลุผลตามที่

ต้องการ มาตรฐานการอาชีวศึกษาได้มีการพัฒนามาเป็นลำดับ โดยปัจจุบันกำหนดเป็นมาตรฐาน จำนวน 6 มาตรฐาน 34 ตัวบ่งชี้

นอกจากนี้แล้ว ต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายคุณวุฒิ (Qualification) ซึ่งหมายถึง การรับรอง คุณภาพความรู้ ความสามารถ และทักษะอย่างเป็นทางการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับมาตรฐานอาชีพ และ มาตรฐานวิชาชีพ ได้แก่ คุณวุฒิวิชาชีพ และคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ

คุณวุฒิวิชาชีพ (Vocational Qualifications: VQ) หมายถึง คุณวุฒิที่จัดให้บุคคลตามระดับ ความสามารถและสมรรถนะในการปฏิบัติงานสำหรับผู้ผ่านการประเมินตามที่คณะกรรมการ กำหนด ซึ่งบุคคลอาจสะสมความรู้และประสบการณ์จากการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ นอกกระบวน และตามอัธยาศัย เป็นการให้คุณวุฒิที่กำหนดจากสมรรถนะหรือความสามารถในการปฏิบัติงานตาม มาตรฐานอาชีพ (Occupational Standards: OS) สำหรับผู้ผ่านการศึกษาและฝึกอบรมอาชีพในระบบ นอกและตามอัธยาศัย โดยเฉพาะกลุ่มที่ทำงานแล้วเป็นการส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต โดยใช้ระบบ การเทียบโอนและเทียบประสบการณ์เข้าสู่คุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ (General Vocational Qualifications: GVQ)

คุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ (General Vocational Qualifications : GVQ) หมายถึง คุณวุฒิทางการ ศึกษาที่จัดให้บุคคลที่ผ่านการศึกษาวิชาชีพ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง และระดับปริญญาสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เป็นการให้คุณวุฒิที่กำหนดจาก การที่บุคคลเข้าศึกษาวิชาชีพในระดับต่าง ๆ และสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรการจบหลักสูตร ได้รับการประเมินผ่านมาตรฐานวิชาชีพ (Vocational Standards: VS) ในสาขาวิชาที่เรียนของระดับ นั้น ๆ

ด้วยภารกิจของสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา ที่ต้องจัดการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นให้ ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐาน ทักษะในวิชาชีพ และทักษะชีวิต จะต้องมีการดำเนินงานทั้งด้านปัจจัย กระบวนการ และผลผลิต ให้เป็นไปตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาได้นั้น ต้องมีการควบคุมการ ดำเนินงาน การติดตามตรวจสอบ และการประเมินคุณภาพ เพื่อมุ่งพัฒนา คุณภาพและปรับปรุงอย่าง ต่อเนื่อง โดยให้การดำเนินงานเป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร ซึ่งนำไปสู่การประกันคุณภาพการ อาชีวศึกษา

2.6 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสอบประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การจัดการศึกษาในสถานศึกษาให้ตีมีคุณภาพเพื่อสร้างคนที่มีคุณภาพ จะประสบผลสำเร็จอย่างเต็มที่ หรือไม่นั้น จากที่กล่าวมาแล้ว ปัจจัยที่น่าจะส่งผลต่อการสอบประเมินมาตรฐานวิชาชีพสามารถแบ่ง

ออกได้ 4 ด้าน ดังนี้ 1. ปัจจัยด้านนักเรียน 2. ปัจจัยด้านผู้สอน 3. ปัจจัยด้านทรัพยากรส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอน 4. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการและบริการของสถานศึกษา [18]

2.6.1 ปัจจัยด้านนักเรียน

2.6.1.1 ความสนใจต่อการสอบประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

ความสนใจ (Interest) หมายถึงสภาพจิตใจของคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะทำให้บุคคลเอาใจใส่หรือจดจ่อต่อสิ่งนั้น จนสามารถกระทำกิจกรรมได้ จนบรรลุจุดมุ่งหมาย [19] ซึ่งตรงกับ ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ [20] ได้ให้ความหมายของความสนใจไว้ว่าเป็นความรู้สึกชอบกิจกรรมหนึ่งมากกว่ากิจกรรมอื่นๆ เป้าของความรูสึกเป็นกิจกรรม ดังนั้นความรู้สึกใดๆ ที่มีต่อเป้าเป็นกิจกรรม ถือว่าเป็นความสนใจ ความสนใจที่มีต่อการสอบประเมินมาตรฐานวิชาชีพนั้นส่งผลต่อการผ่านการสอบประเมินของนักเรียนเป็นอย่างมาก หากนักเรียนมีความชอบหรือพอใจต่อการสอบประเมินมาตรฐานวิชาชีพแล้วจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีความอดทน มีวินัย หมั่นเพียร มีความพยายามสอบให้ผ่าน

2.6.1.2 เจตคติต่อการสอบประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

คำว่า “เจตคติ” เป็นคำศัพท์ที่มีความหมายเช่นเดียวกับ “ทัศนคติ” ตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “Attitude” เจตคติ เป็นเรื่องของความชอบ ความไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก ความเชื่อฝังใจของเราต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด มักจะเกิดขึ้นเมื่อเรารับรู้หรือประเมินผู้คน เหตุการณ์ในสังคม เราจะเกิดอารมณ์ความรู้สึกบางอย่างควบคู่ไปกับการรับรู้ นั้น และมีผลต่อความคิดและปฏิกิริยาในใจของเรา ดังนั้น เจตคติจึงเป็นทั้งพฤติกรรมภายนอกที่อาจสังเกตได้ หรือพฤติกรรมภายในที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยง่าย แต่มีความโน้มเอียงที่จะเป็นพฤติกรรมภายในมากกว่าพฤติกรรมภายนอก [13] เจตคติ (Attitude) มีความหมายแตกต่างกันไปข้างดังนี้

เทอร์สโตน (Thurstone) (อ้างใน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์) [13] อธิบายว่า เจตคติเป็นระดับความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและลบที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งสามารถบอกความรู้สึกเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

แอลพอร์ต (Allport) (อ้างใน ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ) [20] ให้นิยามเจตคติว่า หมายถึงสภาพความพร้อมของจิต ซึ่งเกิดขึ้นโดยประสพการณ์ สภาพความพร้อมนี้เป็นแรงพยายามที่จะกำหนดทิศทางหรือปฏิกิริยาต่อบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

สมนึก ภัททิยธนี [21] ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งต่างๆ ต่อบุคคล และต่อสถานการณ์ โรงเรียนควรสร้างเจตคติด้านการนับถือบุคคลอื่น การร่วมมือกัน การรับผิดชอบ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ต่อวิชา ต่อสังคม

ดังนั้นสรุปได้ว่าเจตคติจึงมีความหมายได้หลายความหมายคือ

1. ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หลังจากที่บุคคลได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้น ความรู้สึกนี้จึงแบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ

1.1 ความรู้สึกในทางบวก เป็นการแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ และไม่สนับสนุน

1.2 ความรู้สึกในทางลบ เป็นการแสดงออกในลักษณะไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ชอบ และไม่สนับสนุน

1.3 ความรู้สึกที่เป็นกลาง คือ ไม่มีความรู้สึกใด ๆ

2. บุคคลจะแสดงความรู้สึกออกทางด้านพฤติกรรม ซึ่งจะแบ่งพฤติกรรมเป็น 2 ลักษณะคือ

2.1 พฤติกรรมภายนอก เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ มีการกล่าวคำพูดสนับสนุน ท่าทางหน้าตาบอกความพึงพอใจ

2.2 พฤติกรรมภายใน เป็นพฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้ ชอบหรือไม่ชอบก็ไม่แสดงออก หรือความรู้สึกที่เป็นกลาง

การมีเจตคติหรือทัศนคติที่ดีต่อการเรียนทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ หรือสามารถหาอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองได้ ปัจจัยที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ คือต้องการใช้ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคต [22]

2.6.1.3 ความรู้พื้นฐานเดิม

พื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่ผู้สอนจะต้องศึกษาอย่างละเอียด โดยข้อมูลนี้จะเป็นส่วนกำหนดกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องตรงกับสภาพความต้องการ

ความสามารถและความสนใจของนักเรียน วสันต์ ธานีทร์ ธาราธาร [23] ได้ให้ความหมายของความรู้เดิมไว้ คือ ความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์เดิมที่นักเรียนแต่ละคนมีก่อนที่จะเรียนรู้ในสิ่งใหม่ หรือระดับขั้นใหม่ การมีความรู้เดิมอยู่มากจะเป็นฐานที่สำคัญช่วยให้เรียนรู้ได้มากและเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งพื้นฐานความรู้เดิมจะเป็นส่วนที่จะสามารถส่งเสริมการเรียนได้ในลักษณะของการถ่ายโยงการเรียนรู้ดังที่ มาลี จุฑา [24] กล่าวว่า การถ่ายโยงความรู้มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของบุคคล

เพราะว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้เดิมมาสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ได้ ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้บทเรียนใหม่ได้เร็วขึ้น สุรางค์ โค้วตระกูล [25] ได้กล่าวว่า การถ่ายโยงการเรียนรู้ หมายถึง การนำสิ่งเรียนรู้แล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ หรือการเรียนรู้ในอดีตเอื้อการเรียนรู้ใหม่ บลูม (Bloom อังใน จำเริญ ศรีวะ โสกา) [26] ความรู้เดิมหรือที่บลูม เรียกว่าเป็นความสามารถทางปัญญาที่จำเป็นต้องมีมาก่อน เป็นตัวแปรที่สำคัญทางด้านคุณลักษณะของผู้เรียน โดยบลูมเชื่อว่าผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้จนถึงเกณฑ์ที่กำหนดถ้าผู้เรียนขาดความรู้เดิมที่จำเป็นต้องมีมาก่อน แต่ถ้าผู้เรียนทุกคนมีความรู้เดิมที่จำเป็นอยู่ก่อน เป็นไปได้ที่ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้ และหากว่าผู้เรียนมีความรู้เดิมแตกต่างกันไปก็就会有ความแปรปรวนมากในระดับของผลสัมฤทธิ์ หรือในจำนวนเวลาที่ต้องใช้เพื่อเรียนรู้ได้บรรลุถึงเกณฑ์ของผลสัมฤทธิ์ ความสำคัญของความรู้เดิมจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญในการเรียนรู้

2.6.1.4 ผลการเรียนรู้และระดับสติปัญญา

เดิมศักดิ์ คทวนิช [27] ได้ให้ความหมายของสติปัญญา (Intelligence) ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถทางสมองในการจำ คิด วิเคราะห์ หาเหตุผล เรียนรู้ และการกระทำกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

อนุกกุล กริแสง [28] ได้ให้ความหมายสติปัญญา (Intelligence) ไว้ว่า หมายถึง สมรรถภาพวิสัยของบุคคลที่จะช่วยให้ทำกิจกรรมต่างๆ อย่างมีความหมาย รู้จักคิดหาเหตุผลดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างสงบสุข รู้จักปรับตัวให้มีประสิทธิภาพ และหมายรวมถึง ความสามารถในการเรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการปรับตัวและแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้

สติปัญญาเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้แต่ละคนรับรู้สิ่งเร้าได้แตกต่างกันไป โดยคนที่มีความรู้สูงจะรับรู้อะไรได้อย่างลึกซึ้ง มีการใช้เหตุผลและวิจารณ์ในการวิเคราะห์สิ่งเร้าหรือสถานการณ์ต่างๆ ที่รับรู้ได้ดีกว่าบุคคลที่มีความรู้ต่ำหรือปัญหาอ่อน [27]

การสรุปว่าคนใดมีความรู้สูงหรือต่ำจึงต้องอาศัยจากการทดสอบดูจากการเรียนรู้ การปรับตัว ความสามารถของเขา รวมทั้งผลจากการทำงาน คุณลักษณะอื่นๆ ในตัวของเขาเป็นส่วนประกอบหลายๆ อย่าง [13]

2.6.1.5 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ประสิทธิภาพในการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายองค์ประกอบ แรงจูงใจเป็นแรงเสริมที่เกิดจากทั้งภายในและภายนอก เป็นขวัญและกำลังใจในการเรียนรู้และการทำงาน ครูสามารถพัฒนา

ความรู้ความสามารถและทักษะในด้านต่าง ๆ ของนักเรียนให้บังเกิดผลดี จึงต้องมีการพัฒนาแรงจูงใจ สร้างขวัญและกำลังใจ การจัดสภาพการเรียนรู้และ การทำงาน รวมทั้งการให้บทเรียนที่เหมาะสมกับ สติปัญญาความสามารถของผู้เรียน [13] มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ ดังนี้

เดิมศักดิ์ คทวณิช [27] กล่าวไว้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการที่จะ พยายามทำกิจกรรมหนึ่งกิจกรรมใดที่ได้รับมอบหมายหรือรับผิดชอบอยู่ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ไม่ว่าจะงานนั้นจะมีความยากลำบากหรือประสบปัญหาอุปสรรคมากน้อยเพียงใดก็ตาม บุคคลที่มี แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะอดทนและไม่เกิดความย่อท้อ ในทางตรงกันข้าม กลับยังจะพยายามหาทาง พินฝ่าและเอาชนะปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ เหล่านั้นด้วยตนเองเพื่อความสำเร็จและความภาคภูมิใจที่จะ เกิดขึ้นกับตน ในขณะเดียวกัน ถ้าบุคคลนั้นไม่สามารถผ่านพ้นปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้แล้ว บุคคล ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะรู้สึกกังวลอยู่ตลอดเวลา

แมคเคลแลน (McClelland) [29] ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า หมายถึง ความปรารถนา ที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี แข่งขันกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม หรือทำดีกว่าบุคคลอื่น ความพยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ มีความรู้สึกสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และมีความวิตก กังวลเมื่อทำไม่สำเร็จ หรือประสบความล้มเหลว นอกจากนี้ McClelland ได้กล่าวถึงลักษณะของบุคคล ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงพอจะสรุปได้ดังนี้

1. มีความกล้าเสี่ยงบุคคลที่แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีการตัดสินใจที่เด็ดเดี่ยวในการทำงาน ที่ใช้ความสามารถ และมีความพอใจที่จะเลือกทำงานที่ยากเนื่องจากมีความเชื่อมั่นในความสามารถ ของตนเอง
2. มีความกระตือรือร้น หรือมีการกระทำที่แปลกใหม่ อันเป็นการทำให้ตนเองมีความรู้สึก ว่าประสบความสำเร็จ ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไม่ได้ขยันขันแข็งไปทุกกรณีแต่จะมีความมานะ พากเพียรต่อสิ่งที่ท้าทายความสามารถของตนเอง และจะทำให้ตนเองมีความรู้สึกทำงานสำเร็จลุล่วง ไป
3. มีความรับผิดชอบในตนเอง เป็นความพยายามทำงานให้สำเร็จเพื่อความพอใจของตนเอง แต่ไม่ได้หวังให้คนอื่นยกย่องตนเองและชอบความมีเสรีภาพในการคิดหรือกระทำสิ่งใดๆ ที่ไม่ต้องให้ คนอื่นมาบงการ
4. มีความรู้เกี่ยวกับผลของการตัดสินใจของตนเอง เป็นการตัดสินใจเพื่อคาดคะเนผลที่จะ เกิดขึ้นและจะพยายามทำสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิมเมื่อทราบว่าการกระทำของตนเกิดขึ้นอย่างไร
5. มีความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้า ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักเป็นผู้ที่มีแผน ระยะเวลา เพื่อดำเนินการอย่างมีเป้าหมาย และบรรลุวัตถุประสงค์ตามต้องการ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง การที่นักศึกษาปรารถนาที่จะประสบความสำเร็จในการเรียน โดยสามารถแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่มีความทะเยอทะยานอยากและใฝ่ดี มีการวางแผนไปสู่ความสำเร็จ มีการปฏิบัติตามแผนด้วยความเพียร อดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคในการทำกิจกรรมต่างๆ จนบรรลุสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้และพอใจกับผลที่ได้เมื่อได้ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่แล้ว

2.6.1.6 พฤติกรรมการเรียน

การเรียนรู้เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างคงทนถาวร อันเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับมา พัฒนาไปเรื่อยๆ ไม่มีสิ้นสุด ผลจากการเรียนรู้จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านความรู้ ความรู้สึก และทักษะ[12] โดยกระบวนการเรียนรู้จะเป็นไปตามขั้นตอน ซึ่งพฤติกรรมการเรียนแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ใช้เวลาเรียน ได้แก่ การรู้จักใช้เวลาในการเรียนและการทำงานได้อย่างเหมาะสมโดยรู้จักการแบ่งหรือลำดับเวลาการเรียนและการทำงานว่าควรทำเรื่องใดก่อนและเรื่องใดหลัง ไม่ฝัดพ้อน หลีกเลียง รอเวลาทำในเวลาที่เหมาะสม โดยกำหนดหรือทำตารางเวลาซึ่งตารางเวลาสามารถเตือนและช่วยแบ่งช่วงเวลาให้ผู้เรียนได้คิดและเหมาะสม

2. วิธีการเรียน ได้แก่ การรู้จักวิธีการอ่าน การจดคำบรรยายและการจำที่มีประสิทธิภาพ รู้จักค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ สร้างสมาธิในระหว่างที่เรียน พยายามทบทวนบทเรียนอย่างสม่ำเสมอ อ่านหนังสือเรียนล่วงหน้าก่อนเข้าเรียน ตั้งคำถามที่ดีและมีประโยชน์เพื่อถามอาจารย์ผู้สอน หรือค้นคว้าคำตอบด้วยตนเอง รู้จักแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจต่างๆ กับเพื่อน

3. ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ได้แก่ การทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความมีระเบียบเรียบร้อยซึ่งทำให้งานมีประสิทธิภาพ มีการวางแผนเตรียมงานก่อนลงมือทำงานส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามกำหนดเวลา ไม่สะสมงานและทำนานเวลากระชั้นชิด

ดังนั้นถ้านักเรียนมีพฤติกรรมทางการเรียนที่ปฏิบัติเป็นประจำ พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนนั้นย่อมที่จำทำให้การเรียนของนักเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยพฤติกรรมทางการเรียนของนักเรียนมีผู้ให้ความหมายดังนี้

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ [30] กล่าวว่านิสัยในการเรียนหมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความตั้งใจและมุ่งมั่นที่จะศึกษาหาความรู้ให้บรรลุความสำเร็จ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ประกอบด้วย ความตั้งใจเอาใจใส่ การวางแผนการเรียนและการจัดระบบการเรียน ความมุ่งหมายที่จะแสวงหาความรู้และพัฒนาการเรียนให้ดีขึ้นเรื่อยๆ

โสภา ชูพิกุลชัย (อ้างในเมธี ธรรมวัฒนา) [31] กล่าวว่าพฤติกรรมในการเรียน หมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมที่นักเรียนแสดงออกมาด้านการเรียน การตอบสนองหรือปฏิกิริยาที่นักเรียนมีต่อประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในขณะที่เรียน

เต็มศักดิ์ ททวนิช [27] กล่าวว่าพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้สามารถสังเกตเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวได้คือ จากทำไม่ได้มาเป็นทำได้ หรือทำได้ดีขึ้นเรื่อยๆ เช่น เปลี่ยนจากการใช้คอมพิวเตอร์ไม่เป็น มาเป็นใช้งานได้ หรือใช้งานคล่อง และชำนาญขึ้นเรื่อยๆ เป็นต้น

2.6.2 ปัจจัยด้านครูผู้สอน

สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์ [32] ได้ให้ความหมายของครูช่างไว้ว่า เป็นครูหรืออาจารย์ที่ทำหน้าที่สอนในสถาบันทางอาชีวศึกษาในสาขาช่างอุตสาหกรรม เช่น ในวิทยาลัยเทคนิคต่างๆ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา และแม้กระทั่งในสถาบันอุดมศึกษา เช่น ในมหาวิทยาลัยต่างๆ ผู้ที่จะเป็นครูช่างให้ได้ คั้นนั้น จำเป็นต้องมีความรู้และความสามารถทั้งในอาชีพครูและอาชีพช่าง อยู่รวมกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าผู้ที่เป็นครูช่างได้คีย่อมต้องมีความสามารถที่เพิ่มเติมไปจากครูสามัญก็คีย่อมต้องมีความรู้และความชำนาญในงานวิชาชีพทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติเพิ่มเข้าไป ซึ่งสอดคล้องกับวีระพันธ์ สิทธิพงศ์ [32] ได้กล่าวได้ว่าครูผู้สอนมีผลกระทบเป็นอย่างมากต่อคุณภาพการจ้ดอาชีวศึกษา ครูอาชีวศึกษาจะต้องมีลักษณะผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ด้านทฤษฎีเป็นอย่างดี พร้อมๆ กับเป็นผู้ที่สามารถจัดระบบและกลวิธีการฝึกปฏิบัติให้ผู้เรียนเกิดความชำนาญในอาชีพการฝึกหัดครูอาชีวศึกษาหลักสูตรฝึกหัดครู จะต้องจำแนกสาขาวิชาชีพ เพื่อการฝึกหัดครูอาชีวศึกษาที่ถูกต้อง ครูสอนวิชาทฤษฎีนั้นจะต้องได้รับการฝึกฝนแบบหนึ่ง ขณะที่ครูปฏิบัติจะต้องมีความชำนาญและมีทักษะสูงในด้านปฏิบัติ เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า งานที่สำคัญโดยตรงต่ออาชีพของครูก็คืองานสอน ดังนั้นสมรรถภาพที่เห็นว่ามีควมจำเป็น โดยตรงก็คงจะได้แก่ ความสามารถในการสอน ได้อย่างดี แต่เมื่อมองให้ลึกไปอีกจะพบว่า ในสังคมไทยนั้นแตกต่างจากสังคมของบางประเทศ ตรงที่ว่าประเทศไทยนั้นมีความแตกต่างในด้านของวัฒนธรรมและสังคมที่อยู่กันด้วยความเข้มเกรงเคารพบนอบ และช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ดังนั้นครูย่อมต้องเป็นผู้ถ่ายทอดวัฒนธรรมอันดีเหล่านี้ให้ยั่งยืนต่อไป การสอนแต่เพียงให้นักศึกษาได้เรียนรู้เฉพาะแต่เนื้อหาวิชานั้นไม่เพียงพอ ครูจึงต้องมีสมรรถภาพอย่างอื่นที่นอกเหนือจากสมรรถภาพในการสอนแต่เพียงอย่างเดียว

สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์ [32] กล่าวไว้ว่า สมรรถภาพพื้นฐานหลักในวิชาชีพครูมี 3 ประการคือ

1. ด้านทักษะวิธีการสอน ประกอบด้วย สมรรถภาพเกี่ยวกับความสามารถในการจูงใจนักเรียน ความสามารถในการสื่อความหมาย ความสามารถในการเลือกใช้สื่ออุปกรณ์การสอน ความสามารถในการประเมินผลการเรียนการสอน เป็นต้น

2. ด้านความรู้ในเนื้อหาสาระ พบว่าครูต้องมีสมรรถภาพเกี่ยวกับความรู้ในเนื้อหาการแยกแยะและลำดับเนื้อหา รวมทั้งนำไปใช้ปฏิบัติจริงได้

3. ด้านเจตคติต่อวิชาชีพครู ครูจะต้องมีสมรรถภาพที่เกี่ยวกับมีในรักในงานสอน มีการเสียสละ ปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่นักศึกษา เป็นต้น

อำเภอ สุจริตกุล (อ้างใน ไสว พิกขาว) [14] ได้สรุปถึงสมรรถภาพของครูที่ควรส่งเสริมเพื่อให้ครูสามารถสอนอย่างมีประสิทธิภาพไว้ 4 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ทั้งวิชาสามัญ วิชาครูและวิชาพิเศษ โดยการศึกษาเพิ่มเติมและฝึกฝนอบรม
2. ด้านทักษะการสอน ตลอดจนการปกครองชั้นเรียน
3. ด้านคุณธรรมหรือจริยธรรม
4. ด้านหน้าที่และการปฏิบัติงานของครู

ไพโรจน์ ตีรณนากุล [33] ได้กล่าวถึงลักษณะของครูที่ดีคือต้องมีบุคลิก การวางตัวและคุณสมบัติอื่นๆ ที่ดี จึงจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการสอนได้ ลักษณะของครูที่เหมาะสมได้แก่

1. ความเชี่ยวชาญในการเนื้อหาวิชา มีความรู้กว้างและสนใจในเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ
2. ความคิดริเริ่มหมั่นชวนขวยหาความรู้อยู่เสมอ
3. จัดเตรียมการสอนเป็นอย่างดี
4. มุ่งหมายในการสอนอย่างชัดเจน
5. สนับสนุนให้นักเรียนกล้าคิด กล้าทำ

ไชว พิกขาว [14] ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์สามารถจำแนกได้ 3 ด้านใหญ่ คือ

1. มีความรู้ดี ซึ่งได้แก่ ความรู้ในวิชาการทั่วไป ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะสอนความรู้ในวิชาครู และความรู้ในหน้าที่และงานของครู

2. มีทักษะในการสอนและการปฏิบัติงานครู ซึ่งจำแนกออกเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นหลายประการ เช่น อธิบายเก่ง สอนสนุก การใช้สื่อหรืออุปกรณ์เสนอ นำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศให้น่าเรียน ตลอดจนชี้แนะแนวทางในการศึกษาจนนำไปสู่การดำเนินการชีวิตที่ถูกต้อง

3. มีคุณธรรมนิยม อันได้แก่ คุณธรรมของครู จริยธรรมและคตินิยมในความเป็นครูเช่น ภาควุมิใจที่ได้เป็นครู มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู รักการสอน พอใจที่ได้นำประโยชน์แก่การดำเนินชีวิตของศิษย์ ช่วยพัฒนาคนและสังคม ตลอดจนมีวิญญูณแห่งความเป็นครู เป็นต้น

นอกจากนี้ ครูที่มีความรู้และคุณธรรมควรจะต้องแสดงบทบาทและปฏิบัติหน้าที่ให้ครบถ้วน ดังนี้

1. สั่งสอน ฝึกฝน อบรม บ่มนิสัยศิษย์ เพื่อพัฒนาคนให้มีสติปัญญา มีเหตุผล มีความเจริญงอกงามทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และคุณธรรม มีความสามารถ และมีทักษะในการประกอบอาชีพสุจริต คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ ที่สำคัญคือพัฒนาศิษย์จนเป็นผู้มีความรู้ความคู่คุณธรรม

2. ศึกษา ค้นคว้า วิจัยให้ทันสมัยอยู่เสมอ ครูที่ทางตำราสอน และใช้ตำราเล่มเดียวตั้งแต่เริ่มสอนปีแรกจนเกษียณอายุราชการไปนั้น คงไม่มีอีกแล้วในปัจจุบัน เพราะต่างก็รู้ว่า ศิลปวิทยาการ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ของโลกทุกวันนี้ แม้ในวงการศึกษาก็แทบจะตามไม่ทันอยู่แล้ว ผู้ที่รอบรู้สถานการณ์ปัจจุบันและนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนจึงจะเป็นครูผู้สามารถทันสมัย และสอนถูกใจศิษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูจะต้องมีบทบาทเป็นนักวิจัยทำหน้าที่ค้นคว้า ศึกษา หาความรู้ใหม่ ๆ หรือติดตามผลการค้นคว้าทดลองใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการสอน รวมความว่า ต้องเป็นทั้งผู้ผลิตงานวิจัยและผู้ใช้ผลงานวิจัยของตนเองและของผู้อื่นด้วย

3. แนะนำ กำกับ ติดตามผลการสอน นิเทศงานและบริหารเป็น ความก้าวหน้าของครูมิใช่อยู่แต่เพียงสอนเก่งเท่านั้น ครูต้องทำงานร่วมกันในสถาบันย่อมมีกฎเกณฑ์ในการก้าวหน้า ทั้งด้านอายุการทำงาน ความสามารถในการสอน การให้บริการและการบริหารงานต่าง ๆ ครูอาจารย์ที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์มาก ย่อมจะทำหน้าที่ในการให้คำแนะนำ กำกับ ดูแล ตลอดจนช่วยนิเทศและติดตามผลงานของบุคลากรในสถาบันของตนตามลำดับอาวุโสและประสบการณ์ บทบาทและหน้าที่ในด้านนี้จึงมีความจำเป็นในปัจจุบัน

4. ประยุกต์ใช้ทรัพยากร คน และสังคมให้เป็นประโยชน์ได้ทุกเมื่อ ปัจจุบันนี้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาจำเป็นต้องติดตามให้ทัน เพื่อช่วยให้การเรียนรู้ของเด็กมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จะได้มีความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพได้อย่างทันสมัย แต่อาจเกิดปัญหาเกี่ยวกับด้านการเงินงบประมาณ ฉะนั้น ครูอาจารย์ย่อมต้องมีหน้าที่และบทบาทในการระดมทรัพยากร และรู้จักใช้ทรัพยากรสังคมให้เป็นประโยชน์แก่การเรียนการสอน ตลอดจนการฝึกฝนอบรมศิษย์ ในกรณีนี้ย่อมหมายรวมทั้งทรัพยากรมนุษย์ วัสดุ อุปกรณ์ และทุนทรัพย์ เพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่โรงเรียน สถาบัน และสังคม

5. เป็นผู้สร้างและมีมนุษยสัมพันธ์อันดี ครูอาจารย์ในสถานการณ์ปัจจุบัน ครูต้องเป็นผู้ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม หรือชุมชนเพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างบ้านกับโรงเรียนเพื่อผู้ปกครองกับครู เป็นต้น จึงควรมีบทบาท เป็นนักประชาสัมพันธ์ในการเผยแพร่ผลงานหรือกิจกรรมของโรงเรียนและสถาบันให้ชุมชนที่เกี่ยวข้องเข้าใจ เพื่อจะได้สนับสนุนและส่งเสริมให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

6. เป็นนักพัฒนาสังคมและบุคคล ในสภาพทั่วไปของเมืองไทยยังมีเขตแดน หรือพื้นที่ขาดความเจริญ ซึ่งมีเด็กด้อยโอกาสอยู่อีกมาก ครูอาจารย์ควรมีบทบาทหรือทำหน้าที่พิทักษ์สิทธิ

ผลประโยชน์ หรือโอกาสเพื่อความเป็นธรรมของสังคม เช่น ช่วยเหลือโรงเรียนในเขตสลัม หรือในถิ่นทุรกันดาร เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเท่าเทียมกันในการได้รับการศึกษาและอบรมให้เป็นคนดี ไม่เป็นภัยต่อสังคม ครูอาจารย์ควรทำความเข้าใจให้ถูกต้องในหลักการ แนวคิดและกระบวนการในการช่วยเหลือผู้ยากไร้ ผู้ด้อยโอกาส หรือผู้พิการทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา เพื่อช่วยพัฒนาสังคมและชุมชน มิให้เกิดชนมิจจาชีพ อันจะเป็นอันตรายต่อสังคมในที่สุด

พรทิพย์ รัตนวิสาदनนท์ [34] ได้ทำการวิจัยเรื่อง สมรรถภาพของครูช่างอุตสาหกรรมระดับปริญญาตรี ฟังประสงค์ตามทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพที่ครูช่างอุตสาหกรรมระดับปริญญาตรีควรมีมากที่สุด คือ

1. ด้านวิชาชีพ ได้แก่ ความรู้ความชำนาญในวิชาเทคนิค หรือวิชาชีพเฉพาะสาขาของตนที่จะนำไปปฏิบัติงาน มีทักษะในการใช้เครื่องมือและวัสดุฝึกมีความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพสามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎี และหลักวิชาชีพไปใช้ประโยชน์ได้

2. ด้านการสอน ได้แก่ การถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ตามจุดหมายที่วางไว้ นำทฤษฎีการเรียนรู้ไปใช้ในการสอน สรุปเนื้อหาในการสอนให้เข้าใจง่าย สาระตรงงานช่างได้อย่างถูกต้อง มีความรู้การปฏิบัติงานในหน้าที่ครูช่างอุตสาหกรรม

3. ด้านมนุษยสัมพันธ์และสังคม ได้แก่ มีความเสียสละต่อส่วนรวมประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่นทำงานที่ตนรับผิดชอบ หรือที่ได้รับมอบหมายอย่างได้ผล ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความเสียสละต่อส่วนรวม

4. ด้านการแนะแนว และปกครองชั้นเรียน ได้แก่ มีความสามารถในการตัดสินใจใช้เหตุผลในการปกครองชั้นเรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนได้รู้จักช่วยตนเองแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงเป้าหมายมีความเข้าใจในพฤติกรรมของผู้เรียน และเข้ากับนักศึกษาได้

ครูเป็นปัจจัยในการผลิต ที่สำคัญยิ่งในระบบการจัดเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษาในสถานศึกษา จนอาจกล่าวได้ว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการผลิตแรงงานภายในสถานศึกษาจะขึ้นอยู่กับครูเป็นสำคัญ ครูที่ทำการสอนในสถานเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษาจะต้องเป็นผู้ที่มีสมรรถนะเชี่ยวชาญและชำนาญในวิชาชีพ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ [31] งานของครูอีกอย่างหนึ่งก็คือจะต้องเป็นพี่แก่นักศึกษาคอยช่วยเหลือแก้ปัญหาหรือให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่มีปัญหาทางด้าน การเรียนการสอน และปัญหาส่วนตัว ครูจะต้องมีความรู้ความสามารถที่จะแนะนำและปกครองนักศึกษา เหล่านี้นับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการเรียนทั้งสิ้น

2.6.3 ปัจจัยด้านทรัพยากรส่งเสริม สนับสนุนการเรียนการสอน

ในการส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นการดำเนินการจัดเตรียมจัดหาและวางแผนเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตร การวัดผลและประเมินผลตลอดจนเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ต่างๆที่ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนโดยตรง แหล่งการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของเทคโนโลยีทางการศึกษา คือสถานที่ให้การสอนดำเนินไปได้ด้วยดี อาคารสถานที่ ที่ใช้ในการเรียนการสอนควรจะอำนวยความสะดวกสบายให้แก่ผู้เรียนพอสมควร ไม่ว่าจะเป็นในด้านห้องเรียน โต๊ะ เก้าอี้ ศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้ (Learning Resource Centers) ห้องปฏิบัติการ ห้องฉาย ห้องเครื่องมือ ห้องเครื่องเสียง และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ [35]

2.6.3.1 อาคารสถานที่

อาคารสถานที่ที่ดีย่อมทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกดี และสามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการเรียนได้ดี ดังที่ ทศนีย์ ชาดิไทย [36] ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องเรียนที่มีผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียนไว้ดังนี้

1. แสง ห้องเรียนที่มีแสงไม่เพียงพอ หรือมีแสงจ้าเกินไปซึ่งมีผลต่อเนื่องถึงการมีอุปสรรคต่อการเรียนการสอนด้วย
2. เสียง ห้องเรียนที่มีเสียงจากภายนอกเข้ามารบกวน นอกจากจะทำให้ครูและนักเรียนต้องใช้สมาธิในการเรียนการสอนมากขึ้นแล้ว สำหรับครูบางคนอาจจะรู้สึกหงุดหงิดจนไม่สามารถให้ความสนทนากับการเรียนการสอนได้เท่าที่ควร
3. การถ่ายเทอากาศ ห้องเรียนที่มีการถ่ายเทอากาศไม่ดี จะทำให้ครูและนักเรียนเสียสุขภาพ
4. ห้องเรียนควรเป็นห้องเรียนที่มีความกว้างพอ เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน
5. อุปกรณ์ประจำห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ควรมีขนาดพอเหมาะและจัดให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน
6. จำนวนนักเรียนไม่มากเกินไป ซึ่งทำให้ความยากลำบากในการควบคุมชั้นเรียน

วีระพันธ์ สิทธิพงษ์ [37] กล่าวว่าไว้ว่า อาคารเรียนของสถานเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษา โดยทั่วไปมักจะเข้าใจว่าควรทำเหมือนอาคารเรียนของสามัญศึกษา ซึ่งพิจารณาโดยผิวเผินแล้วอาจคิดว่าไม่ควรจะแตกต่างกันแต่แท้ที่จริงแล้วอาคารเรียนของสถานเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษาควรมีลักษณะที่แตกต่างไปจากอาคารของโรงเรียนสามัญศึกษาดังนี้

1. มีลักษณะทั้งภายนอกและภายในที่เด่นและเปิดเผยให้เห็น โครงสร้าง และส่วนประกอบที่ก่อสร้างขึ้น โดยถูกต้องตามทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งปัจจุบันเชื่อว่า มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้

2. มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ เพื่อการเรียนการสอนโดยสมบูรณ์ อาทิ วีดิโอ เครื่องฉายภาพ และแผ่นใส จอรับภาพที่เลื่อนเก็บได้ การปรับเปลี่ยนห้องเรียนให้เป็นห้องมืดได้ ฯลฯ เพราะห้องเรียนของสถานเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องใช้สิ่งเหล่านี้มากกว่าห้องเรียนของโรงเรียนสามัญศึกษา

3. บางห้องเรียนที่ใช้สอนวิชาทฤษฎีวิชาเทคนิคบางวิชา จำเป็นต้องติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำโต๊ะเรียน การจัดทำครุภัณฑ์และการเตรียมการเบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้า ประปา แก๊ส หรือลม อาจจะต้องออกแบบเป็นพิเศษด้วย

4. สิ่งที่จะละเว้นและลืมเสียมิได้เลยคือ หลักการที่ว่าเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษาไม่ใช่สอนคนให้เป็นเครื่องจักร ความเคยชินต่อสิ่งที่ไม่มีชีวิตและความแข็งกระด้างจะทำให้จิตใจของนักศึกษาแข็งกระด้างไปด้วย บรรยากาศของอาคารเรียนจึงควรเสริมสร้างให้เกิดความสุนทรีย์ เช่น ควรปลูกไม้ดอกไม้ใบให้ร่มรื่นสวยงาม และมีระเบียบเรียบร้อย บริเวณโดยรอบและตามมุมที่เหมาะสม

นอกจากนั้น วีระพันธ์ สิทธิพงศ์ [37] ได้กล่าวไว้ว่าสถานเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษาควรต้องมีบรรยากาศ 2 อย่างผสมกัน คือ บรรยากาศของสถานศึกษาที่แลดูขลังและศักดิ์สิทธิ์ กล่าวคือ มีความเป็นระเบียบและสะอาดร่มรื่นสวยงามและเงียบสงบในมุมที่ควรจะเป็นเช่นนั้น เช่น ห้องเรียน ห้องสมุด สนาม ที่พักผ่อน แต่ก็ต้องมีอีกบรรยากาศหนึ่งซึ่งจำเป็นจะต้องพยายามจำลองเอาบรรยากาศของสถานประกอบเข้ามาใช้ด้วย

2.6.3.2 ห้องทดลองและโรงฝึกงาน

ห้องทดลองและโรงฝึกงานมีความสำคัญต่อการเรียนรู้และการฝึกทักษะทางการปฏิบัติ ปกติอุปกรณ์ประกอบการทดลองที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาในสถานศึกษาจะเป็นอุปกรณ์มาตรฐานตามหลักสูตร แต่อุปกรณ์เหล่านี้มีอายุการใช้งาน จำเป็นต้องดูแลรักษาและซ่อมแซมและอาจถึงขั้นจำหน่ายทิ้งหรือจัดหาใหม่ เมื่อมีการปรับปรุงหลักสูตรหรือเห็นว่าเป็นของล้าสมัยแล้ว ห้องทดลองและโรงฝึกงานที่เหมาะสมกับสถานเทคนิคศึกษาและอาชีวศึกษา นอกจากจะมีความสวยงามตานัยทางด้านสถาปัตยกรรมและมีความมั่นคงทางด้านโครงสร้างแล้ว มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงด้วยดังต่อไปนี้ [37]

1. ขนาดความกว้างขวางเหมาะสมพอดีกับการจัดวาง เครื่องจักรและอุปกรณ์การทดลองหรือการฝึกงาน ปกติผังการจัดวางเครื่องจักรอุปกรณ์ (Machine Layout) จำนวนครูอาจารย์และนักศึกษาที่จะเข้าไปใช้ในแต่ละรอบ ความต้องการปลีกย่อยอื่นๆ ควรให้สถาปนิกและวิศวกรผู้ออกแบบได้รับทราบก่อนการออกแบบอาคาร เพื่อให้ได้ขนาดและสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยเหมาะสมที่สุดต่อการเรียนการสอน

2. ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทั้งจาก อุบัติเหตุที่อาจเกิดจากความประมาทเลินเล่อหรือที่เกิดจากการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์เหล่านั้น ตลอดจนการป้องกันมลภาวะ เช่น พื้นบริเวณโรงงานต้องดี เส้นแสดงขอบเขตของเครื่องจักรและทางเดิน เครื่องหมายเตือนอันตรายในที่ที่ควรมีเครื่องป้องกัน

3. ต้องสร้างและปรุงแต่งบรรยากาศ ให้คล้ายกับสภาพของสถานประกอบการจริงให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องลอกเลียนจากสถานประกอบการที่มีลักษณะที่ถูกต้องและได้มาตรฐาน อาทิ การติดตั้งเครื่องจักร

4. การดูแลรักษา จะต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาซ่อมแซมทำนุบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์เครื่อง ทดลองอยู่เสมอ เพื่อให้สิ่งเหล่านี้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา โอกาสการซ่อมแซมใหญ่อาจกระทำ ให้เรียบร้อยได้ในช่วงเปิดเทอม

ด้านสภาพแวดล้อมของ โรงฝึกงานและห้องปฏิบัติการเป็นปัญหาที่ผู้บริหารสถาบันอาชีววะและเทคนิค ศึกษาจะต้องให้ความดูแลเอาใจใส่อยู่เสมอ เพราะเป็นส่วนหนึ่งของการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียน การสอน ปัญหาที่พบคือ โรงฝึกงานและห้องปฏิบัติการไม่ได้ขนาดสัดส่วนตามมาตรฐานมีจำนวน พื้นที่ไม่เพียงพอต่อการฝึกปฏิบัติ การวางแผนติดตั้งอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรใน โรงฝึกงานและ ห้องปฏิบัติการไม่ได้มาตรฐาน ระบบแสงสว่าง เสียง และการควบคุมกำจัดมลภาวะต่างๆ ไม่ได้ ชาติ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จำเป็น เป็นต้น ซึ่งสาเหตุเหล่านี้มาจากการก่อสร้างไม่มีแผนแม่บท ไม่มีการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการใช้งานและปรับปรุงจากสถานประกอบการหรือจากสถานศึกษาที่ เปิดสอนในสาขานั้นๆ อยู่แล้ว ขาดงบประมาณในการดำเนินการ ขาดวิศวกรออกแบบ โรงฝึกงานที่มี ความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่จะเปิดสอน และผู้บริหารไม่ได้แต่งตั้งให้ผู้ใช้หรือผู้สอน ได้มี ส่วนร่วมในการวางแผนการปฏิบัติการด้วย ซึ่งการพัฒนาด้านสภาพแวดล้อมให้การเรียนการสอนมี ประสิทธิภาพและได้ผลดีต้องคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้

2.6.3.3 เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์

เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ นับเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการอาชีวศึกษา การเรียนการสอน งานอาชีพ ให้คนสามารถปฏิบัติงานได้ พฤติกรรมด้านทักษะมีความสำคัญทัดเทียมกับด้านพุทธิ หรือบางกรณี อาจสำคัญมากกว่า ชั่วโมงการฝึกปฏิบัติต้องใช้เวลานาน วัสดุฝึกเครื่องจักร เครื่องมือจะต้องมีพร้อม และเพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่ฝึก ดังนั้นสถาบันการศึกษาที่จัดอาชีวศึกษาอย่างได้ผลนั้นจำเป็นต้อง ลงทุน ด้านเครื่องมือ และอุปกรณ์การเรียนการสอนสูงมาก การจัดการศึกษาจึงจะบรรลุผลดัง ความมุ่งหวังที่ตั้งไว้ [37]

ชัยยศ เรืองสุวรรณ [38] ได้กล่าวว่า เครื่องกระตุ้นและเกื้อหนุนให้ผู้เรียนอยากเรียนและเรียนได้คือมี องค์ประกอบอยู่ 6 ประการ คือ สื่อวัสดุ สื่อเครื่องมือ เทคนิค เนื้อหาวิชา อาคารสถานที่ และบุคลากร

กิดานันท์ มะลิทอง [39] กล่าวว่า เทคโนโลยีการศึกษาเน้นการประยุกต์เอาเทคนิค วิธีการ แนวความคิด วัสดุ อุปกรณ์และสิ่งต่างๆ อันสืบเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีมาใช้ในวงการศึกษา

อีริกสัน (Erickson) [40] มีความเห็นในด้านการนำเครื่องมือมาใช้ในการเรียนการสอนว่า เนื่องจากจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นทุกปี ถ้าผู้สอนยังใช้วิธีบอกเล่าแบบเก่าจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหายาก ปัญหาสำคัญที่ไม่สามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานของนักศึกษาในสถาบันอาชีววะและเทคนิคศึกษาให้ตรงต่อความต้องการของสถานประกอบการ มีสาเหตุมาจากเครื่องมือเครื่องจักรมีราคาแพง ถ้าสมัยไม่ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จัดหาได้ไม่ทันกับความต้องการใช้ฝึกปฏิบัติ เครื่องมือเครื่องจักรมีไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในการบำรุงรักษา ขาดงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาปรับปรุง อะไหล่ในการซ่อมหายาก เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้ผู้บริหารจะต้องดำเนินการแก้ไขเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในโรงฝึกงานมีคุณภาพ

พิภพ สุนทรสมัย [41] ได้ให้ความคิดเห็นว่า ความจำเป็นอันหนึ่งสำหรับช่างที่ดีที่จะต้องนึกถึงก่อนเริ่มปฏิบัติการคือ เครื่องมือถึงแม้ว่าช่างมีฝีมือดีสักปานใดก็ตาม แต่เครื่องมือไม่พร้อมที่จะทำงานได้ ก็เชื่อเหลือเกินว่าจะผลิตผลงานขึ้นมาให้ดีมิได้ ฉะนั้นจึงเป็นการสมควรที่ผู้ศึกษาจะทราบถึงแนวปฏิบัติที่จำเป็น เพื่อการเตรียมความพร้อมสำหรับการลงมือทำงานต่อไป

2.6.3.4 วัสดุฝึก

ปัญหาที่ผู้บริหารสถาบันอาชีววะและเทคนิคศึกษาต้องประสบอยู่เสมออันมีสาเหตุมาจากการได้รับการจัดสรรงบประมาณจากรัฐไม่เพียงพอกับความต้องการ ทั้งๆ ที่การจัดการเรียนการสอนในสาขาช่างอุตสาหกรรมนั้นต้องมีการลงทุนสูงด้านอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ฝึกปฏิบัติปัญหา

นอกจากนั้นก็คือการขาดระบบการวางแผนควบคุมการใช้งบประมาณให้มีประสิทธิภาพ ระบบการเบิกจ่ายเงินล่าช้า ผู้บริหารขาดความรู้และประสบการณ์ในงานธุรการ เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องมีการแก้ไขโดยการจัดฝึกอบรม และสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษาให้รู้วิธีการจัดทำแผนการของงบประมาณและควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณอย่างมีระบบ พร้อมทั้งจะต้องมีการติดตามผลและประเมินผลการบริหารเงินงบประมาณของสถานศึกษาในแต่ละปีเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไปให้มีประสิทธิภาพ [37]

ด้านวัสดุฝึกเป็นปัญหาที่มีสาเหตุมาจากระเบียบขั้นตอนในการจัดซื้อวัสดุยุ่งยาก ชับซ้อน งบประมาณในการจัดซื้อไม่เพียงพอ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดซื้อไม่มีการวางแผนงานทำให้การสั่งซื้อล่าช้า ขาดการประสานงานและติดตามของผู้รับผิดชอบ ไม่สถานที่จัดเก็บวัสดุฝึกให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

การใช้วัสดุฝึกไม่มีการประหยัดเป็นต้น สำหรับแนวทางการแก้ไขนั้นผู้บริหารที่รับผิดชอบจะต้องมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

รณภณ สร้อยน้ำ [42] ได้กล่าวว่า วัสดุฝึกจะต้องมีเพียงพอแก่นักเรียนทุกคน และจัดซื้อหาได้ง่ายในท้องถิ่น

2.6.3.5 สื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้ เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อที่ดีจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้นเข้าใจง่ายประหยัดเวลา และถูกต้องด้วย อีกทั้งไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย มีผู้ให้ความหมายไว้หลายทัศนะดังนี้

กรมวิชาการ [43] ให้ความหมายของสื่อการเรียนไว้ว่า สื่อการเรียน หมายถึง เครื่องมือตลอดจนเทคนิคต่างๆ ที่จะช่วยสนับสนุนให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ สื่อการเรียนยังเป็นสิ่งเร้าความสนใจของผู้เรียนให้เกิดความอยากรู้ เรียนรู้ต่อไป เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้อย่างดี และรวดเร็วยิ่งขึ้น

กิดานันท์ มะลิตอง [44] ได้ให้ความหมายของสื่อการเรียนการสอนว่า หมายถึง สื่อใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์ วิดยู โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ แผ่นภูมิ รูปภาพ ฯลฯ ซึ่งเป็นวัสดุบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน หรือเป็นอุปกรณ์เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาจากวัสดุ สิ่งเหล่านี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทางกายภาพที่นำมาใช้ในเทคโนโลยีการศึกษา เป็นสิ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการสอนของผู้สอนส่งไปถึงผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้ได้เป็นอย่างดี

ชนะ กสิภาร์ [45] ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง บุคคล วัสดุ อุปกรณ์เหตุการณ์ เทคนิคหรือสิ่งอื่นๆซึ่งใช้สร้างสภาวะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพื่อให้เกิดความรู้ทักษะและเจตคติ บรรานัน และคณะ (Brown and Others) [46] ได้กล่าวว่า สื่อการสอนได้แก่ อุปกรณ์ทั้งหมด ที่สามารถช่วยเสนอความรู้ให้แก่ผู้เรียนจนทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดี ซึ่งรวมไปถึงกิจกรรมต่างๆ ไม่เฉพาะแต่สิ่งที่เป็นวัสดุเครื่องมือเท่านั้น เช่น การไปศึกษานอกสถานที่ การแสดง บทบาทสมมุติ นาฏการ การทดลอง ตลอดจนการสัมภาษณ์และการสำรวจ เป็นต้น

ประมุข กอปรศิริพัฒน์ และสมเกียรติ พงษ์ไพบูลย์ [47] ได้แบ่งประเภทของสื่อการเรียนการสอนไว้ 3 ลักษณะคือ

1. เครื่องมือหรืออุปกรณ์การสอน (Hardware) ซึ่งได้แก่ สื่อใหญ่ เป็นอุปกรณ์ทางโสตทัศนศึกษาที่มีเทคนิคการทำซับซ้อน ซึ่งส่วนมากเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพทึบ เครื่องบันทึกเสียง วิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ ฯลฯ
2. วัสดุ (Software) ได้แก่ สื่อเล็กทั้งหลาย เป็นอุปกรณ์ทางโสตทัศนศึกษาที่จัดทำและนำไปใช้ได้สะดวก เช่น फिल्मสไลด์ แผ่นภาพโปร่งแสง แผนภูมิ รูปภาพ บัตรคำ ฯลฯ
3. เทคนิคหรือวิธีการ (Techniques or Methods) ได้แก่ การใช้เทคนิคหรือวิธีการต่างๆ อันเป็นกรรมวิธีที่เป็นสื่อไปสู่การเรียนรู้แก่ผู้เรียน เช่น นิทาน เพลง การเล่น บทบาทสมมุติ ละคร หุ่น การจัดนิทรรศการ การพาไปศึกษานอกสถานที่ การสาธิตทดลอง เป็นต้น ซึ่งกรรมวิธีในการใช้สื่อดังกล่าวนี้อาจต้องใช้สื่อประเภทที่ 1 และ 2 เข้ามาร่วมด้วย

โรเบิร์ต อี. เดอ คีฟเฟอร์ (De Kieffer, 1965 อ้างใน กิดานันท์ มลิทอง) [44] ได้แบ่งสื่อการสอนตามลักษณะที่ใช้ในการสื่อความหมายทางเสียงและภาพรวม ที่เรียกว่า “สื่อโสตทัศน” (audiovisual materials) ออกเป็น 3 ประเภทดังนี้

1. สื่อไม่ใช่เครื่องฉาย (Non projected materials) เป็นสื่อที่ใช้การสื่อสารทางทัศนะโดยไม่ต้องใช้เครื่องฉายร่วมด้วย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- 1.1 สื่อภาพ (Illustrative materials) เป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดเนื้อหาได้ในตัวเอง เช่น ภาพกราฟิก กราฟ แผนภาพ แผนที่ ของจริง ของจำลอง ฯลฯ

- 1.2 กระดานสาธิต (Demonstration boards) ใช้ในการเสนอนำเสนอเนื้อหา เช่น กระดานชอล์ก กระดานนิเทศ กระดานแม่เหล็ก กระดานผ้าสำลี ฯลฯ

- 1.3 กิจกรรม (Activities) เป็นเทคนิควิธีการเพื่อการเรียนรู้ เช่น การศึกษานอก สถานที่ การจัดนิทรรศการ เหล่านี้เป็นต้น

2. สื่อใช้เครื่องฉาย (Projected Materials and Equipment) เป็นวัสดุและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสื่อสารด้วยภาพหรือทั้งภาพและเสียง อุปกรณ์เครื่องฉายมีทั้งระบบฉายตรงและฉายอ้อมเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาจากวัสดุแต่ละประเภทที่ใช้เฉพาะกับอุปกรณ์นั้นเพื่อให้เป็นภาพปรากฏขึ้นบนจอภาพ เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะให้กับแผ่นโปร่งใส เครื่องฉายสไลด์ให้กับแผ่นฟิล์มสไลด์ หรือให้ทั้งภาพและเสียง เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ให้กับฟิล์มภาพยนตร์ เครื่องเล่นวีซีดีให้กับแผ่นวีซีดีและดีวีดี เหล่านี้เป็นต้น

3. สื่อเสียง (Audio Materials and Equipment) เป็นวัสดุและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสื่อสารด้วยเสียง อุปกรณ์เครื่องเสียงจะใช้ถ่ายทอดเนื้อหาจากวัสดุแต่ละประเภทที่ใช้เฉพาะกับอุปกรณ์นั้นเพื่อเป็นเสียงให้ได้ยิน เช่น เครื่องเล่นซีดีให้กับแผ่นซีดี เครื่องเล่น/บันทึกเทปให้กับเทปเสียง หรือ

อาจเป็นอุปกรณ์ในการถ่ายทอดสัญญาณเสียงดังเช่นวิทยุที่รับสัญญาณเสียงจากแหล่งส่ง โดยไม่ต้องใช้วัสดุใดๆ ในการนำเสนอเสียง

สื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้เนื่องจากเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดเนื้อหาจากผู้สอนไปยังผู้เรียน หรือเป็นสื่อที่ผู้เรียนใช้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง กิดานันท์ มลิทอง [44] ได้อธิบายได้ว่า สื่อการสอนจึงสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งกับผู้เรียนและผู้สอนดังต่อไปนี้

สื่อกับผู้เรียน สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญและคุณค่าต่อผู้เรียนดังนี้

1. เป็นสิ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยุ่งยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้น ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
2. สื่อจะช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสนุกสนานและไม่รู้สึกเบื่อหน่ายการเรียน
3. การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกันหากเป็นเรื่องของนามธรรมและยากต่อความเข้าใจ และช่วยให้เกิดประสบการณ์ร่วมกันในวิชาที่เรียน
4. สื่อช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอนด้วย
5. สร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์จากการใช้สื่อเหล่านั้น
6. ช่วยแก้ปัญหาเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการจัดให้มีการใช้สื่อในการศึกษารายบุคคล

สื่อกับผู้สอน สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญและคุณค่าต่อผู้สอนดังนี้

1. การใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ประกอบการเรียนการสอน เป็นการช่วยให้บรรยากาศในการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ผู้สอนมีความกระตือรือร้นในการสอนมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว และเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตัวเองให้เพิ่มขึ้นด้วย
2. ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหาเพราะสามารถนำสื่อมาใช้ซ้ำได้ และบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อ ได้เอง
3. เป็นการกระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมและผลิตวัสดุและเรื่องราวใหม่ๆ เพื่อใช้เป็นสื่อการสอน ตลอดจนจินตค้นเทคนิควิธีการต่างๆ เพื่อให้การเรียนรู้ น่าสนใจยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม สื่อการสอนจะมีคุณค่าต่อเมื่อผู้สอนได้นำไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธี ดังนั้น ก่อนที่จะนำสื่อแต่ละอย่างไปใช้ ผู้สอนควรจะศึกษาถึงลักษณะและคุณสมบัติของสื่อการสอน ข้อดี และข้อจำกัดอันเกี่ยวเนื่องกับตัวสื่อและการใช้สื่อแต่ละอย่าง ตลอดจนการผลิตและการใช้สื่อให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนด้วย ทั้งนี้เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ที่วางไว้

2.6.3.6 สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการเรียน

นอกจากอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนแล้ว สถานศึกษาควรจัดบริการต่างๆ ที่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการศึกษา เช่น ห้องโสตทัศนอุปกรณ์ ห้องสมุด ระบบสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นแหล่งศูนย์รวมวิชาการทั้งปวง ที่จะช่วยส่งเสริมการสอนของครู และเป็นแหล่งค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น โดยห้องสมุดควรมีหนังสือที่หลากหลายเหมาะสมกับความต้องการทางวิชาการและความสนใจของนักเรียน

ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภายในห้องเรียน สื่อการสอน แหล่งศูนย์รวมวิชาการให้เอื้อต่อการเรียนการสอน จะช่วยส่งเสริมกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนสูงสุด เหล่านี้นับว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนทั้งสิ้น

2.6.4 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการและบริการของสถานศึกษา

2.6.4.1 การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

การศึกษาในแต่ละสาขาอาชีพจะมีความแตกต่างกันในด้านหลักสูตรและวิธีการสอน โดยขึ้นอยู่กับปรัชญาการจัดการศึกษาของสถานศึกษานั้นๆ สำหรับสถานศึกษาด้านอาชีวะและเทคนิคจะมีปรัชญาการจัดการศึกษาที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง คือมีแนวคิดหรือความเชื่อที่ว่า การอาชีวศึกษาเป็นการฝึกวิชาชีพเพื่อการดำรงชีวิต หรือเป็นการเตรียมคน เพื่อการอยู่รอดในสังคม โดยการฝึกฝนและพัฒนา กำลังคนให้มีคุณภาพ และเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม ในขณะที่เดียวกันก็มีเป้าหมายในการผลิตกำลังคน ให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพด้วย

วีระพันธ์ สิทธิพงศ์ [37] ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของการจัดอาชีวศึกษาไว้ว่า ผู้บริหารและ การบริหารสถานศึกษาอาชีวะจะต้องมีความรู้และความเข้าใจอย่างแท้จริงในสภาพงานของแต่ละ อาชีพ และสามารถเลือกให้วิธีการบริหารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งในเรื่อง การจัดการเรียน การสอน ห้องทดลอง ห้องฝึกปฏิบัติการ การจัดกลุ่มผู้เรียน สิ่งเหล่านี้เป็นเทคนิควิธีการบริหารงาน และบริหารหลักสูตรอาชีวศึกษา ในหลักสูตรอาชีวศึกษาแต่ละสาขาผู้บริหารที่มีความรู้เลือกใช้

หลักและวิธีการบริหารที่แตกต่างกัน ความสะดวกและคล่องตัวในการดำเนินงานเท่านั้นที่จะส่งผลให้การจัดอาชีวศึกษาประสบผลสำเร็จ

ชนะ กสิภาร [45] ได้อธิบายถึงแนวทางการจัดระบบการเรียนการสอน วิชาช่างอุตสาหกรรมของประเทศที่กำลังพัฒนาทั้งหลายไว้ 4 ประการ คือ

1. ระบบโรงเรียนอาชีวศึกษา เป็นวิธีที่ประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายต้องจัดทำก่อนเพราะอุตสาหกรรมยังไม่มากนัก จึงต้องอาศัยช่างสำเร็จรูปจากโรงเรียนอาชีวะต่างๆ ซึ่งควรจะทำในสาขาวิชากว้างๆ และจำเป็นต้องเน้นหนักการฝึกทักษะเป็นสิ่งแรก

2. ระบบช่างฝึกหัด ระบบนี้เรียนทฤษฎีที่โรงเรียนและฝึกปฏิบัติในโรงงาน โรงเรียนในเยอรมัน นักเรียนที่จะเรียนต่ออาชีวศึกษาจะต้องจบการศึกษาบังคับ คือ ระดับ 9 ก่อนระบบช่างฝึกหัดนี้เป็นระบบที่ดี เพราะเป็นการร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและเอกชน เป็นการฝึกคนให้เข้าสู่อาชีพได้ตรงความต้องการ ถ้านำมาใช้ก็อาจจะทำได้โดยวิธีการเหล่านี้

2.1 มีกฎหมายช่างฝึกหัด

2.2 ทุกครั้งที่มีการอนุญาตให้ลงทุน ควรเน้นเรื่องการฝึกอาชีพไว้ด้วย โดยกำหนดให้โรงงานรับช่างฝึกหัดที่เป็นอัตราส่วนกับลูกจ้าง

2.3 จัดเก็บระบบภาษีจากโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการฝึกอาชีพในโรงงาน

3. ระบบโรงเรียนและโรงงานสลับกัน หรือประกอบกัน

4. ระบบศูนย์ฝึกอาชีพ

2.6.4.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นหัวใจของการศึกษา เพราะกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นวิถีทางที่นำนักศึกษาไปสู่จุดประสงค์ของการเรียน กิจกรรมการเรียนที่จัดให้นักเรียนมีอยู่มากมายหลายชนิด ควรให้ความสำคัญและทราบแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ได้ประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนให้มากที่สุด

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (อึ้งในสุพิน บุญชูวงศ์) [48] ได้ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอนว่า หมายถึง การดำเนินการต่างๆ ในโรงเรียน โดยทั้งครูและนักเรียน เช่น การสอนให้นักเรียนค้นคว้าและอภิปราย การอบรม การสาธิต การปฏิบัติงาน การจัดนิทรรศการ และการศึกษานอกสถานที่

สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์ [32] ได้ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ว่า คือการกระทำใดๆ ก็ตามที่เกิดขึ้นในระหว่างบทเรียนอันเนื่องมาจากการที่ผู้สอนทำการสื่อความหมายติดต่อกับผู้เรียน โดยใช้สื่อชนิดต่างๆ เพื่อติดต่อสื่อความหมายเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ ที่ผู้เรียนต้องศึกษาตามหลักสูตรที่ได้วางไว้ การกระทำที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการวางแผนของผู้สอนที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามลำดับขั้น เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงผู้สอน ผู้เรียนและความรู้ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นการที่จะพิจารณาถึงลักษณะของการดำเนินกิจกรรมจึงควรคำนึงถึงความสำเร็จของผู้เรียนเป็นประการสำคัญ

สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์ ได้สรุปลักษณะของกิจกรรมที่ดีเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินกิจกรรมดังนี้

1. เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการประกอบกิจกรรมการเรียน ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนเอง การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมจะช่วยให้ผู้เรียนได้ติดตามบทเรียนโดยตลอดแล้วยังเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ ด้วยการที่ผู้สอนสามารถตรวจปรับผู้เรียนได้ตลอดเวลาในการประกอบกิจกรรม

2. เป็นกิจกรรมมีรูปแบบสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาสาระที่เรียน เช่น วัตถุประสงค์ของบทเรียนกำหนดไว้ว่า หลังจากจบบทเรียนผู้เรียนมีความสามารถ “ต่อวงจรการกลับทางหมุนของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงได้” ในการวางแผนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนไม่เพียงที่จะให้ผู้เรียนเขียนและอธิบายการทำงานของวงจรเท่านั้น ผู้สอนยังต้องวางแผนดำเนินกิจกรรมให้ผู้เรียนต่อวงจรได้ด้วย

3. เป็นกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นความสนใจผู้เรียนตลอดทั้งบทเรียน ผู้เรียนจะมีโอกาสสำเร็จผลในการเรียนรู้อย่างมากหากเขาได้สนใจในบทเรียนตลอดเวลา ดังนั้นสิ่งที่ควรคำนึงก็คือพยายามทุกทางที่จะช่วยดึงให้ผู้เรียนสนใจต่อบทเรียน ซึ่งอาจทำได้โดยผู้สอนอย่าเป็นผู้แสดงแต่เพียงฝ่ายเดียว กิจกรรมต้องไม่จำเจ การเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมเมื่อเห็นว่าผู้เรียนเริ่มเบื่อหน่ายต่อบทเรียนก็จะช่วยดึงความสนใจได้

4. เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับระยะเวลา กิจกรรมบางกิจกรรมอาจต้องใช้เวลามาก เช่น กิจกรรมประเภทประลอง หรือการถกปัญหาร่วมกัน ผู้สอนต้องวางแผนกำหนดเวลาให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสรุปเนื้อหาสาระ หรือข้อสรุปให้เสร็จสิ้นเพื่อจะได้ตรวจสอบผลการเรียนรู้ได้

5. เป็นกิจกรรมที่แสดงถึงความชัดเจนของขั้นตอนการเรียนรู้ อันได้แก่ขั้นสนใจปัญหา ขั้นศึกษาข้อมูล ขั้นพยายามอันเป็นการนำข้อมูลไปทดลองไว้และขั้นตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งกิจกรรมที่ดำเนินการจะต้องวางแผนอย่างชัดเจนให้ตรงเป้าหมายของขั้นตอนการเรียนรู้ในแต่ละขั้น

6. เป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ง่ายต่อการเตรียมการตลอดจนคุ้มค่าต่อการลงทุนลงแรง กิจกรรมที่ดีไม่จำเป็นต้องลงทุนอย่างมหาศาล การวางแผนดำเนินกิจกรรมทุกครั้งจะต้องมีการศึกษาอย่างรอบคอบ โดยจะต้องมีลักษณะยืดหยุ่นตามความเหมาะสมกับสภาพความพร้อมหลายๆ ประการ เช่น ในด้านอาคารสถานที่ เครื่องมือเครื่องจักร จำนวนผู้เรียน ตลอดจนอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ความผิดพลาดอันเกิดจากการต่อวงจรไฟฟ้าอาจเป็นอันตรายจนถึงแก่ชีวิต ลักษณะนี้ก็จะไม่สามารถสร้างกิจกรรมให้ผู้เรียนปฏิบัติได้

7. เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งสามด้าน อันได้แก่ พุทธิศึกษา เจตศึกษา และทักษะศึกษา ที่ผสมผสานกันอย่างมีระบบ กล่าวคือผู้สอนจะต้องวางเงื่อนไขให้สามารถประเมินผลสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่วางไว้

2.6.4.3 กิจกรรมสอนเสริมทั้งในและนอกสถานศึกษา

นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถในการเรียนรู้และความสามารถทางสติปัญญาที่แตกต่างกันในระดับชั้นเรียนหนึ่ง ๆ มีทั้งนักเรียนเก่งและนักเรียนอ่อนซึ่งเป็นสิ่งที่ทำทาบความสามารถของครูผู้สอนในการที่จะสอนให้นักเรียนทุกคนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพดังนั้นครูผู้สอนจึงควรจะต้องศึกษาวิธีการสอนหรือศาสตร์การสอนเพื่อจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน การสอนเสริมเป็นการสอนแบบหนึ่งที่ครูจะต้องศึกษาให้เข้าใจอย่างท่องแท้ มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงการสอนเสริมไว้ดังนี้

Hill Janette R. (อ้างในฉัฐพงษ์ พันธุ์มณี) [49] กล่าวว่า จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการสอนเสริมคือเพื่อช่วยให้การสอนแบบบรรยาย (Lecture Method) สมบูรณ์ยิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับ แสงเดือน ทวีสินได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการสอนเสริมว่าเป็นการเมื่อผู้เรียนเข้าฟังการสอนบรรยายในกลุ่มใหญ่เสร็จแล้วอาจไม่เข้าใจเนื้อหาดีพอ หรืออาจจะต้องการซักถามเพื่อเสริมความเข้าใจของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตามมิใช่จุดมุ่งหมายของการสอนเสริมจะมีเฉพาะ เพื่อสร้างเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนไปแล้วเท่านั้น ในบางครั้งอาจเป็นการสอนเนื้อหาใหม่ ๆ ก็ได้ ถ้าผู้สอนต้องการที่จะเน้นผู้เรียนให้เข้าใจเนื้อหานั้นได้อย่างแจ่มแจ้ง เพราะวิธีการสอนเสริมนี้ ผู้สอนมีโอกาที่จะกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนได้ง่าย นอกจากนี้ผู้สอนยังได้ทราบถึงจุดอ่อนจุดเด่นของผู้เรียน จึงสามารถแก้ไขและสร้างเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการได้เต็มที่ ซึ่งบรรยากาศการเรียนการสอนเสริมดังกล่าว จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

วิจิตร ศรีสอาน [50] กล่าวถึงการสอนเสริมว่าเป็นการเสริมความรู้กับเสริมความคิดเพราะสื่อสิ่งพิมพ์ซึ่งเป็นสื่อแกนกลางและสื่ออื่น ๆ ที่เป็นสื่อเกาะเกี่ยวได้แก่ เทปตลับ สื่อรายการวิทยุกระจายเสียง สื่อรายการวิทยุโทรทัศน์ ทีมหาวิทยาลัยจัดให้นั้นยังไม่เพียงพอ และบุคคลมีความแตกต่างระหว่างบุคคล

คนบางคนอาจจะเรียนจากสื่อ 4-5 สื่ออย่างที่ว่าแล้วรู้แต่คนอีกหลายคนไม่รู้หรือรู้ไม่หมด เพราะฉะนั้น เราจะต้องช่วยโดยการสอนเสริม เพื่อให้ผู้ที่รู้อยู่แล้ว รู้ดียิ่งขึ้น ผู้ที่ยังไม่รู้คืนัก รู้ดี การสอนเสริมจึงต้องมีตลอดไป และเราไม่เชื่อว่าจะมีอะไรมาแทนสื่อประเภทนี้ได้ แนวความคิดนี้ตรงกับแนวความคิดของ Holmberg, Borge (อ้างในฉันทพงษ์ พันธุ์มณี) [49] ซึ่งได้กล่าวว่า ในการจัดการศึกษาระบบเปิด (Open Education) และการจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยเปิด ได้ใช้ระบบการสอนทางไกล และใช้บทเรียนโปรแกรมเป็นหลัก การเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า (Face – to – Face) จึงมีความสำคัญต่อนักศึกษา เป็นการพยายามตอบสนองและทดแทนสิ่งที่ขาดไปในการเรียนแบบมหาวิทยาลัยปิดทั่วไป เป้าหมายสำคัญของการสอนเสริมในมหาวิทยาลัยเปิด ก็คือ เป็นการเสริมจุดอ่อนทางด้านวิชาการของนักศึกษา และสนับสนุนการเรียนจากสื่อประสม อันได้แก่ เอกสารการสอน เทปประจำชุดวิชา รายการวิทยุกระจายเสียง และรายการวิทยุโทรทัศน์ การเรียนจากสื่อการสอนดังกล่าวย่อมไม่สมบูรณ์ อันเนื่องมาจากปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการที่นักศึกษาศึกษาด้วยตนเอง ทั้งนี้ นักศึกษาเป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งมีความแตกต่างกันในทุกด้านและมีภาระรับผิดชอบต่อการทำงาน ครอบครัว การสอนเสริมจึงนับว่ามีความสำคัญอย่างมากต่อการเรียนการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยเปิด (Tight และ David) (อ้างในฉันทพงษ์ พันธุ์มณี) [49]

Lewis, James M. (อ้างในฉันทพงษ์ พันธุ์มณี) [49] ได้กล่าวถึงการสอนเสริม สรุปได้ว่าการสอนเสริมเป็นการสอนเพิ่มเติมให้แก่นักเรียน อาจจะสอนโดยครู หรือโดยสื่ออุปกรณ์ที่ครูหรือบุคคลสร้างขึ้น เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โสตทัศนอุปกรณ์ หรือโปรแกรมช่วยสอน แต่ต่างก็เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน กล่าวคือ

1. การสอนเสริมทำให้ค้นพบความต้องการของนักเรียนเป็นรายบุคคล
2. การสอนเสริมเป็นวิถีทางที่นำไปสู่การจัดความไม่เสมอภาคทางการศึกษา
3. การสอนเสริมทำให้นักเรียนทุกคนได้รับการช่วยเหลืออย่างทั่วถึง ทำให้นักเรียนมีโอกาสในการเลือกเรียนและการแข่งขัน
4. การสอนเสริมสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นได้ ได้แก่ กรณีที่เกิดความคิดใหม่ และเกิดแรงจูงใจใฝ่เรียนเพิ่มขึ้น
5. การสอนเสริมเป็นการช่วยเหลือในด้านวิชาการให้แก่ผู้ทำหน้าที่สอนเสริมและผู้ที่ได้รับการสอนเสริมหรือทั้งคู่
6. การสอนเสริมช่วยในการสร้างความสัมพันธ์และการเข้าใจตนเองของผู้ที่ทำหน้าที่สอนเสริมหรือผู้ที่ได้รับการสอนเสริม หรือทั้งคู่ให้ดีขึ้น

2.7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อดิศักดิ์ พงษ์พูลผลศักดิ์ และคณะ (2548 หน้า 132) [51] ได้ศึกษาความพึงพอใจของนายจ้างและผู้ใช้แรงงานเกี่ยวกับการให้บริการของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ผลการศึกษพบว่า โดยรวมระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ในเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยที่ผ่านในระดับดี ถึงดีมาก ร้อยละ 43.5 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านายจ้างและผู้ใช้แรงงานมีความเห็นต่อการให้บริการของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน แสดงว่าในการให้บริการของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานยังต้องมีสิ่งที่จะต้องปรับปรุงในทุกด้าน ซึ่งได้แก่ กระบวนการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านข้อมูลที่ได้รับและด้านข้าราชการที่ให้บริการ

นอกจากนั้นจากการศึกษาเป็นรายภาคในครั้งนี้ยังพบว่าภาคที่มีความพึงพอใจของนายจ้างและผู้ใช้แรงงานเกี่ยวกับการให้บริการของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน โดยรวมภาคได้ผ่านเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย 3.5 ในทุกด้านและภาคเหนือผ่านเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย 3.5 ใน 3 ด้าน แสดงว่าในภาคใต้ข้าราชการมีการให้บริการในด้านกระบวนการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านข้อมูลที่ได้รับและด้านข้าราชการที่ให้บริการอยู่ในระดับดี และข้าราชการในเขตภาคเหนือมีการให้บริการกระบวนการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านข้อมูลที่ได้รับและด้านข้าราชการที่ให้บริการ อยู่ในระดับดี และสำหรับภาคอื่นๆต่อมีการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์ระดับดี ถึงดีมาก

สรุปแล้วการให้บริการในด้านต่างๆของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ในทุกๆภาค ที่ต้องมีการให้บริการต่อผู้ใช้แรงงานและนายจ้างให้มีการบริการที่ดีและประชาชนมีสุข ตามยุทธศาสตร์ของชาติในอนาคต

นงลักษณ์ มาตเลิง ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจในการผลิต สื่อการเรียนการสอนของครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม

1. ความคิดเห็นของครูภาษาอังกฤษ ที่มีต่อปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน คือ ด้านเจตคติต่อการผลิตสื่อการเรียนการสอน ด้านลักษณะงานที่ทำ และด้านความรับผิดชอบในฐานะครูผู้สอน ที่เหลืออีก 4 ด้าน ครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

2. ครูที่จบการศึกษาวิชาเอกภาษาอังกฤษ และครูที่จบการศึกษาวิชาเอกอื่นๆ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูที่จบการศึกษาวิชาเอกอื่นๆ มีความคิดเห็นมากกว่าครูที่จบการศึกษาวิชาเอกภาษาอังกฤษ ในด้านโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน ด้านการได้รับความยอมรับนับถือ และด้านการนิเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่แตกต่างกัน ครูที่ได้รับการอบรม และไม่ได้รับการอบรมวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ

ปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่ได้รับการอบรมวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา มีความคิดเห็นมากกว่าครูที่ไม่ได้รับการอบรมวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูที่ได้รับการอบรม มีความคิดเห็นมากกว่าครูที่ไม่ได้รับการอบรม ในด้านความรับผิดชอบ ในฐานะครูผู้สอน ด้านโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน ด้านสภาพการทำงาน และด้านการได้รับความยอมรับนับถือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่แตกต่างกัน ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 5-10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รุจิรา เขาวมาศย์ [1] ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจในวิชาผลศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาภาควิชาผลศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาผลศึกษาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ (แผน ก.) และนักศึกษาสาขาวิชาผลศึกษาและเทคโนโลยีธุรกิจกีฬา(แผนข.)มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับสูง มีความพึงพอใจในวิชาชีพผลศึกษาอยู่ในระดับมาก

นักศึกษาสาขาวิชาผลศึกษาและวิทยาศาสตร์สุขภาพมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และนักศึกษาสาขาวิชาผลศึกษาและเทคโนโลยีธุรกิจกีฬามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ (ก่อนไปทางปานกลาง) นักศึกษาสาขาวิชาผลศึกษาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ (แผน ก.) และนักศึกษาสาขาวิชาผลศึกษาและเทคโนโลยีธุรกิจกีฬา (แผน ข.) มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความพึงพอใจในวิชาชีพผลศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแผนก. (ผลศึกษาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ) มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในวิชาชีพผลศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแผนก. (ผลศึกษาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความพึงพอใจในวิชาชีพผลศึกษาของนักศึกษา แผนก. (ผลศึกษาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ) มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแผน ข. (พลศึกษาและเทคโนโลยีธุรกิจกีฬา) มีความสัมพันธ์กันในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในวิชาชีพพลศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแผน ข. (พลศึกษาและเทคโนโลยีธุรกิจกีฬา) มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความพึงพอใจในวิชาชีพพลศึกษาของนักศึกษา แผนข. (พลศึกษาและเทคโนโลยีธุรกิจกีฬา)มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยมีข้อเสนอแนะผู้สอนควรมีการเสริมสร้างแรงจูงใจและความพึงพอใจในวิชาชีพโดยการให้คำชมเชย ให้รางวัล ให้วิธีสอนที่แปลกใหม่ เร้าใจ สำหรับนักศึกษาภาควิชาพลศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาภาควิชาพลศึกษามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ดีขึ้นและความพึงพอใจในวิชาชีพพลศึกษาสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นด้วย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2546 หน้า 21) [8] ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2546 ผลการศึกษาพบว่า คณะศึกษาศาสตร์มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2546 และในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2547 ที่ขึ้นทะเบียนเป็นบัณฑิต มหาบัณฑิต และคุณวุฒิบัณฑิตในปีการศึกษา 2547 ระดับปริญญาตรี จำนวน 210 คน และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 323 คน รวมทั้งสิ้น 533 คน มีผู้เข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรจำนวน 466 คน คิดเป็นร้อยละ 87.43 ของจำนวนนักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนบัณฑิต เป็นนักศึกษาปริญญาตรี จำนวน 187 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 279 คน

การศึกษาครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาที่มาสมัครรับพระราชทานปริญญาบัตร ระหว่างวันที่ 17-19 ธันวาคม 2547 โดยใช้แบบสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลการวิจัยเป็นดังนี้

1. สภาพการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา

1.1 สภาพการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีพบว่ามีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 83.42 โดยมีงานทำหลังจบการศึกษา 1-3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 48.67 ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นครู/อาจารย์ คิดเป็นร้อยละ 48.67 อัตราเงินเดือนส่วนใหญ่ 6500-7500 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.86 ผู้ที่ยังไม่มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 12.30 และไม่ระบุสภาพการมีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 4.28

1.2 มีสถานภาพการประกอบอาชีพเป็นครู/อาจารย์คิดเป็นร้อยละ 40.10 ลักษณะตำแหน่งงานส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ/พนักงานของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 38.40 ทำงานที่เดิมในตำแหน่งเดิม คิด

เป็นร้อยละ 79.60 ทำงานที่เดิมในตำแหน่งที่สูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 5.70 อัตราเงินเดือนส่วนใหญ่ 9,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 26.90 และยังไม่มียานพาหนะ คิดเป็นร้อยละ 2.51 และไม่ระบุสภาพการมีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 17.92

2. สิ่งที่ได้เรียนรู้เมื่อเข้าศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ และสำเร็จการศึกษา

2.1 สิ่งที่ได้เรียนรู้ระดับปริญญาตรีได้เรียนรู้ระหว่างการศึกษา และสำเร็จการศึกษาจากคณะศึกษาศาสตร์ คือ การเรียนรู้ด้านวิชาการในสาขาวิชาที่เรียน ความรู้ทุกด้านของวิชาชีพครู เช่น หลักสูตร การวิจัย เทคนิคและทักษะวิธีการสอน คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณครู การฝึกประสบการณ์ในการทำงานอย่างเป็นระบบ การทำกิจกรรม ทำงานร่วมกับผู้อื่นทำให้สามารถปรับตัวอยู่ในสังคม เช่น การออกค่าย การทำงานชมรม/สโมสรนักศึกษา เป็นต้น การพัฒนาบุคลิกภาพ มีการฝึกความเป็นผู้นำ การแก้ปัญหาด้วยตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ การวางตัว การมีความเชื่อมั่นตนเอง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การพึ่งตนเอง ความรับผิดชอบ การฝึกประสบการณ์การเตรียมการสอน การทำสื่อการสอน การฝึกสอนจนกระทั่งเกิดความมั่นใจ การประยุกต์ใช้ศาสตร์และศิลป์ในการทำงาน และ การใช้เทคโนโลยีต่างๆ ได้เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ

2.2 สิ่งที่ได้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ได้เรียนรู้ในระหว่างการการศึกษา และสำเร็จการศึกษา คือ ความรู้ด้านวิชาการในสาขาที่เรียนและสามารถนำไปประยุกต์ในการปฏิบัติงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ การรู้จักเข้าสังคม การคบเพื่อน และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ประสบการณ์ ความขยันหมั่นเพียร อดทนต่อการทำงานรับผิดชอบการทำงานที่เป็นระบบ การวางแผนการทำงาน ได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี ระเบียบวิธีการทำวิจัยที่ถูกต้อง เทคนิควิธีการสอนรูปแบบต่างๆ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้าเพื่อแสวงหาความรู้ที่มีระบบ สามารถนำไปใช้ได้ตลอดไป ประสบการณ์สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิต ครอบคน ครอบงาน ครอบงาน การใช้เทคโนโลยีเพื่อค้นหาความรู้ใหม่ๆ และการปฏิบัติงาน การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล การรู้จักกับบุคคลอื่นๆ หลากหลายอาชีพ ประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษาคูงาน และภาษาอังกฤษ ตามลำดับ

3. สิ่งที่ได้ภาคภูมิใจและประทับใจ

3.1 สิ่งที่ได้เรียนรู้ระดับปริญญาตรีภาคภูมิใจและประทับใจ คือ คณะอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ที่ให้ความรู้ความเข้าใจถ่ายทอดความรู้ และวิธีการสอน การให้คำปรึกษาทั้งวิชาการและเรื่องอื่นๆ เพื่อน รุ่นพี่ รุ่นน้อง ทุกคนที่ช่วยเหลือห่วงใยและมีความรู้สึกที่ดีต่อกัน ได้เข้าศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นซึ่งเป็นสถาบันที่มีเกียรติ สอนคนให้เป็นครู สำเร็จการศึกษา และเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ภูมิใจในสถาบันที่หล่อหลอมให้กลายเป็นบัณฑิตที่เก่งงาน มีความรับผิดชอบ มีคุณสมบัติหลาย ๆ อย่างที่สังคมยอมรับ ได้เรียนรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับการสอนที่มีคุณค่าและนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน บรรยากาศ ความอบอุ่น ความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวในคณะศึกษาศาสตร์ ทุก ๆ อย่างที่เป็นศึกษาศาสตร์ มีส่วนร่วมในกิจกรรมของคณะและ

มหาวิทยาลัย เป็นผู้ที่มีความสามารถ กล้าแสดงออก เป็นนักศึกษาที่ดี และได้รับเกียรตินิยม มีแหล่งเรียนรู้ที่ทำให้ได้รับประสบการณ์ที่ดี และภูมิใจในจิตวิญญาณของความเป็นครู ตามลำดับ

3.2 สิ่ง que ผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ภาคภูมิใจและประทับใจ คือ การถ่ายทอดความรู้ด้านวิชาการ เป็นแบบอย่างครูที่ดี การเอาใจใส่ เมตตา เป็นกันเองของคณาจารย์ที่มีต่อศิษย์ กำลังใจ ความเป็นกันเอง ความเอื้ออาทร มิตรภาพระหว่างเพื่อน ความเอื้อเฟื้อ ความสามัคคีในหมู่คณะ และการทำงานร่วมกัน ได้เรียนรู้วิชาการเพิ่มเติมในแต่ละสาขา ได้นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นสถาบันการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับ ความสำเร็จในการศึกษาและได้รับพระราชทานปริญญาบัตร ระบบการจัดการการศึกษา หลักสูตร บรรยากาศการเรียนการสอน ความเข้มข้นทางวิชาการ การให้โอกาสคนที่ด้อยโอกาส เช่น การมอบทุนการศึกษา เป็นต้น ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ภูมิใจในเลือดสีอิฐ ความพร้อมของแหล่งค้นคว้าหรือแหล่งเรียนรู้ การให้บริการนักศึกษา การติดต่อประสานงานมีความสะดวกสบาย การดำเนินการศึกษาอิสระและวิทยานิพนธ์ ผลงานการศึกษาอิสระและวิทยานิพนธ์ ประสบการณ์ที่แปลกใหม่ การศึกษาคูงานทั้งในและต่างประเทศ และการคมนาคมในมหาวิทยาลัย สภาพแวดล้อมที่สวยงาม ตามลำดับ

4. ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์

4.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับ “มาก” โดยสาขาการประถมศึกษาที่มีความพึงพอใจมากเป็นลำดับแรก ในขณะที่สาขาศิลปศึกษามีความพึงพอใจปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อจะเห็นว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในทุกด้านระดับ “มาก” ยกเว้นด้านคอมพิวเตอร์และการใช้ Internet และสวัสดิการที่ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ “ปานกลาง”

4.2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับ “มาก” โดยสาขาวิชาการแนะแนวและให้คำปรึกษามีความพึงพอใจมากเป็นอันดับแรก ในขณะที่สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษามีความพึงพอใจมากเป็นอันดับสุดท้าย เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านจะเห็นว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ “มาก” ยกเว้นด้านสวัสดิการที่มีความพึงพอใจในระดับ “ปานกลาง”

ชัยวัฒน์ แน่นอุดร [52] ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างไฟฟ้า ตามความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้บริหาร: กรณีศึกษาโรงเรียนเกษมโปลีเทคนิค ผลการวิจัยพบว่า นักเรียน ครูและผู้บริหาร มีความคิดเห็นว่า ปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับตัวนักเรียน ครู ทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอน การบริหารและการบริการของโรงเรียน โดยรวมส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างนักเรียน กับครูและผู้บริหาร ที่มีต่อปัจจัยเกี่ยวกับทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอน

แตกต่างกัน นอกจากนั้นอีก 3 ปัจจัยไม่แตกต่างกัน ได้แก่ปัจจัยเกี่ยวกับครู ปัจจัยเกี่ยวกับนักเรียน และปัจจัยเกี่ยวกับการบริหารและการบริการของโรงเรียน

พรเทพ วงศ์ชัยเพ็ง [53] ทำการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตการศึกษา 11 สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. สมรรถภาพทางสมอง 4 ด้าน คือ ด้านตัวเลข ด้านภาษา ด้านเหตุผล และด้านมิติสัมพันธ์ และความสนใจในการเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

2. เจตคติต่อการเรียนในสายวิชาชีพ ของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. สมรรถภาพทางสมองด้านตัวเลข ด้านเหตุผล ด้านมิติสัมพันธ์ เจตคติต่อการเรียนในสายวิชาชีพและความสนใจในการเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสายวิชาชีพ

สรุปได้ว่า สมรรถภาพทางสมองด้านตัวเลข สมรรถภาพทางสมองด้านเหตุผล สมรรถภาพทางสมองด้านมิติสัมพันธ์ เจตคติต่อการเรียนในสายวิชาชีพของนักเรียนและ สมรรถภาพทางสมองด้านภาษาสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้

จิตติมา บัวมาศ [54] ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลักสูตรศิลปกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กรมศิลปากร ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปแบบที่เป็นสาเหตุโดยตรง ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน คือ ความคิดสร้างสรรค์ ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปแบบที่เป็นสาเหตุโดยทางอ้อม ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน การส่งเสริมของผู้ปกครองและฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปแบบที่เป็นสาเหตุโดยตรงและโดยทางอ้อม ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ นิสัยทางการเรียน เจตคติต่อวิชาศิลปะ ความเชื่อมั่นในตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บรรยากาศทางวิชาการ คุณภาพการสอน การวัดและประเมินผล และความถนัดทางศิลปะ

พิรุฬห์ พรหมเวฬุพัฒน์ [55] ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาและวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา12 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ผลการวิจัยพบว่า ด้านทัศนคติทางการเรียน นักศึกษามีความคิดเห็นต่อทัศนคติทางการเรียนในระดับมากและในด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก เช่นเดียวกัน และเมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้รับอิทธิพลโดยตรงจากทักษะพื้นฐานทาง

คอมพิวเตอร์ สำหรับทัศนคติทางการเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยทางอ้อมผ่านความคิดสร้างสรรค์และทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ ขณะเดียวกันทัศนคติทางการเรียนก็มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยทางอ้อมผ่านความคิดสร้างสรรค์เกรดเฉลี่ยวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์ และทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยทางอ้อมผ่านทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์

ปาริชาติ อุดตมะบูรณ [56] ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏกลุ่มรัตน โกสินทร์ ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ปัจจัยด้านหลักสูตร

1.1 โครงสร้างหลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรส่งเสริมให้ทำการวิเคราะห์เพื่อการออกแบบได้ หลักสูตรส่งเสริมให้ดำเนินงานในการออกแบบได้ มีความสัมพันธ์ต่อผลการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.2 ความครอบคลุมเนื้อหารายวิชาหลักสูตร ได้แก่ เนื้อหารายวิชาในหลักสูตรสามารถนำมาวิจัยเพื่อการออกแบบได้ มีความสัมพันธ์ต่อผลการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม ครอบครัว และสิ่งแวดล้อม

2.1 ครอบครัว ได้แก่ การได้รับความรัก ความเข้าใจ และความอบอุ่นจากผู้ปกครอง การได้รับคำแนะนำในการเรียนจากผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ต่อผลการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ห้องเรียนมีขนาดไม่เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาห้องเรียนไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนเพียงพอ สถานที่ปฏิบัติงานในโรงงานไม่เพียงพอ มีความสัมพันธ์ต่อผลการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักศึกษา

3.1 ผลการเรียนและสติปัญญา ได้แก่ ได้ผลการเรียนต่ำในหมวดวิชาชีพพื้นฐานทั่วไป ประสบปัญหาในการทำงานกลุ่ม เดินเข้า- ออกขณะที่มีการเรียนการสอน การแต่งกายถูกระเบียบเมื่อเข้าชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ต่อผลการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 มนุษย์สัมพันธ์ ได้แก่ ความขัดแย้งกับอาจารย์ในภาควิชา การทะเลาะหรือขัดแย้งกับเพื่อนพิเศษที่เป็นเพศตรงข้ามแต่ละครั้งมักทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการเรียน มีความสัมพันธ์ต่อผลการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เสน่ห์ วิบูลรังสรรค์ [57] ได้ศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพตามทัศนะของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีความเห็นว่าปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาความเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ด้านสื่อการสอน และอาคารสถานที่ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านครู และด้านการบริหารหลักสูตรมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย

2. ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน มีทัศนคติต่อปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน มีทัศนคติต่อปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ด้านสื่อการสอน และอาคารสถานที่และด้านการบริหารหลักสูตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านครู แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีทัศนคติต่อปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สุชาติ วงศ์พิพันธ์ [58] ได้ศึกษาปัญหาการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ผลการศึกษาพบว่า

1. ปัญหาการเรียนภาคปฏิบัติสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน คือด้านการจัดการ ด้านบุคลากร ด้านวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และด้านโรงฝึกงานอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน

2. เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่าครูที่มีประสบการณ์ในหน้าที่ต่างกันและปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัญหาการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน

อโนทยา เรืองศรี [59] ได้ศึกษา การประเมินการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ของสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 1 ผลการวิจัยพบว่า

1. ความพร้อมในการดำเนินการใช้หลักสูตรในภาพรวมครุมีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความพร้อมด้านบุคลากรในระดับมาก ส่วนด้านงบประมาณ ด้านเอกสารประกอบหลักสูตร ด้านสื่อการสอน และด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกมีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักเรียนภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ามีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ยกเว้นด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกมีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง
2. กระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรในภาพรวมครุมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าการปฏิบัติด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผลอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการบริหารจัดการ การใช้สื่อและพัฒนาสื่อ การพัฒนาครูอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักเรียนในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ามี การปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน
3. ความพึงพอใจของครูที่มีต่อการใช้หลักสูตรในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีความพึงพอใจด้านการพัฒนาครู ด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการบริหารจัดการ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน

โชค อ่อนพรม [60] ได้ศึกษาความพร้อมและความต้องการพัฒนาด้านวิชาการของครูช่างอุตสาหกรรมในวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาอาจารย์ กลุ่มตัวอย่างคือ ครูช่างอุตสาหกรรม จำนวน 360 คน ที่สอนอยู่ในวิทยาลัยเทคนิค 47 แห่ง ในปีการศึกษา 2529 ใน 6 สาขาช่างคือ ช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์ และช่างก่อสร้าง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ครูช่าง 6 สาขา มีความรู้เกี่ยวกับงานวิชาการด้านเทคนิคและวิธีการสอนมากที่สุด และด้านที่ครูช่างเห็นว่ายังมีความรู้ที่น้อย คือ งานวิชาการ เกี่ยวกับด้านการวิจัยและพัฒนา ในขณะที่ความรู้ด้านอื่นๆ ที่เหลืออีก 6 ด้านนั้น อยู่ในระดับปานกลางเหมือนกันทั้งหมด และเมื่อวิเคราะห์ความต้องการที่จะเพิ่มพูนความรู้ก็พบว่า ครูช่างทั้ง 6 สาขาให้ความสำคัญต่อการเพิ่มพูนความรู้ในระดับมาก ทางด้านอุปกรณ์และเอกสารการสอน โดยเน้นในเรื่องที่เกี่ยวกับความรู้ด้านสื่อการสอนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ก็มีด้านการวิจัยและพัฒนา ด้านความรู้และงานทางช่าง ด้านการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ และด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน ซึ่งครูช่างส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่า ควรจะจัดโครงการ เพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการแบบเฉพาะกิจตามความจำเป็น หรืออาจจะเป็นโครงการต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา โดยเน้นให้มีการร่วมมือเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับสถานประกอบการภาคเอกชนอย่างมีระบบ และนอกจากนั้นควรจัดให้มีการนิเทศภายในอย่างน้อยภาคเรียนละครั้ง เวลาที่เหมาะสมคือช่วงปิดภาคเรียน

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส.2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประกอบด้วยนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จำนวน 1,500 คน จากสถานศึกษา ในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ดังนี้

ลำดับที่	สถานศึกษา	จำนวนประชากร(คน)
1	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	777
2	วิทยาลัยการอาชีพพรณานานิคมสกลนคร	134
3	วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดินสกลนคร	154
4	วิทยาลัยการอาชีพนวมิทรราชินีมุกดาหาร	277
5	วิทยาลัยการอาชีพนิคมคำสร้อยมุกดาหาร	85
6	วิทยาลัยเทคนิคบ้านแพงนครพนม	73
	รวม	1,500

ที่มา – งานทะเบียนสถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 พ.ศ.2548

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบมีชั้นภูมิ(Statified Random Sampling) ตามลักษณะของประชากร ซึ่งประกอบด้วยนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่กำลังศึกษาในสถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำนวน 1500 คน และทำการคำนวณหาขนาดของตัวแทนรวมทุกชั้นภูมิ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้มีจำนวน 306 คน และแบ่งขนาดตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ โดยวิธีสัดส่วนต่อขนาด(Proportional to size) โดยใช้สูตรและการคำนวณดังนี้

$$n_{\text{prop}} = \frac{N \sum_{h=1}^L N_h P_h Q_h}{\frac{N^2 e^2}{Z_{\alpha/2}^2} + \sum_{h=1}^L N_h P_h Q_h}$$

เมื่อ

- N = ขนาดของประชากร
- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
- N_h = จำนวนประชากรที่ศึกษาแต่ละสถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3
1. วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร จำนวน 777 คน
 2. วิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม สกลนคร จำนวน 134 คน
 3. วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดินสกลนคร จำนวน 154 คน
 4. วิทยาลัยการอาชีพนวมิทรราชินีมุกดาหาร จำนวน 277 คน
 5. วิทยาลัยการอาชีพนิคมคำสร้อย มุกดาหาร จำนวน 85 คน
 6. วิทยาลัยเทคนิคบ้านแพง นครพนม จำนวน 73 คน
- e = ค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าสัดส่วนจะกำหนดให้ $e = 0.05$
- $Z_{\alpha/2}$ = ค่าพื้นที่หางขวามือจากการเปิดตารางเมื่อกำหนดให้เชื่อมั่นได้ 95%
- $\alpha = 0.05$ และเมื่อเปิดตาราง จะได้ $z_{.05/2} = z_{0.025} = 1.96$
- P_h = สัดส่วนที่สนใจ
- Q_h = สัดส่วนที่ไม่สนใจ

ในการศึกษานี้จะกำหนดค่าขนาดตัวอย่างสูงสุดโดยจะกำหนดค่าประมาณ $p_h = \frac{1}{2}$

$$\text{และค่าประมาณ } q_h = \frac{1}{2}$$

$$(777 \times 0.25) + (134 \times 0.25) + (154 \times 0.25) + (277 \times 0.25) + (85 \times 0.25) + (73 \times 0.25) = 375$$

$$N \times 375 = 1500 \times 375 = 562,500$$

$$\frac{N^2 \times 0.05^2}{1.96^2 (\alpha)} = \frac{15,000^2 \times 0.05^2}{1.96^2} = \frac{2,250,000 \times .0025}{3.84} = 1,464.84 + 375 = 1839.84$$

$$\frac{1500 \times 375}{1839.84} = 305.7 = 306$$

เมื่อได้ขนาดตัวอย่าง จะแบ่งขนาดตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิได้ดังนี้

$$n_i = n \frac{N_i}{N}$$

$$n_1 = 306(777/1500) = 160$$

$$n_2 = 306(134/1500) = 26$$

$$n_3 = 306(154/1500) = 32$$

$$n_4 = 306(277/1500) = 56$$

$$n_5 = 306(85/1500) = 17$$

$$n_6 = 306(73/1500) = 15$$

รวมขนาดตัวอย่างทั้งหมด = 306 คน

รายละเอียดขนาดประชากรและขนาดตัวอย่างสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เก็บรวบรวมแต่ละสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด	จำนวนขนาดตัวอย่าง
วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	777	160
วิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคมสกลนคร	134	26
วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดินสกลนคร	154	32
วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชินี มุกดาหาร	277	56
วิทยาลัยการอาชีพนิคมคำสร้อย มุกดาหาร	85	17
วิทยาลัยเทคนิคบ้านแพง นครพนม	73	15
รวม	1500	306

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา วัดความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ทั้งปลายปิดและปลายเปิด ของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงระดับชั้นปีที่ 2

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

3.3.1 ขั้นศึกษาแหล่งข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
2. สำนักวิทยบริการ สถาบันราชภัฏจังหวัดสกลนคร
3. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดสงขลา
4. สำนักหอสมุดกลาง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
5. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร
6. ศึกษาหาข้อมูลจากฐานข้อมูลการวิจัยจาก ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยอื่นๆ

หลังจากที่ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอน ผู้ศึกษาสร้างแบบสอบถามฉบับร่างจากแนวทางที่ได้ นำไป

ออกแบบแบบสอบถาม แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยมีลักษณะของแบบสอบถามดังนี้

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน
 - 1.1 พฤติกรรมทางการเรียน
 - 1.2 ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน
2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน
 - 2.1 ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน
 - 2.2 คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู
3. แรงจูงใจด้านสถานศึกษา
 - 3.1 การจัดการเรียนการสอน
 - 3.2 สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา
 - 3.3 สื่อการสอนและบริการห้องสมุด

ตอนที่ 3 ถามเกี่ยวกับข้อมูลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน

1. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน
 - 1.1 พฤติกรรมทางการเรียน
 - 1.2 ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน
2. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน
 - 2.1 ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน
 - 2.2 คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู
3. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา
 - 3.1 การจัดการเรียนการสอน
 - 3.2 สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา
 - 3.3 สื่อการสอนและบริการห้องสมุด

ตอนที่ 4 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.3.2 การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยนำเครื่องมือ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาแล้ว ทำการตรวจแก้ไข ปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสมกับเนื้อหา

2. นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปให้คณะผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ซึ่งคณะผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิดังรายนามต่อไปนี้

2.1 ดร.จริยา ทัพพะกุล ณ อุทยาน สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2.2 รศ.สมนึก ภัทธิษณีย์ อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาวิจัยและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2.3 ดร.ประยูร บุญใช้ อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ และหาคุณภาพของเครื่องมือกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรจำนวน 30 คน

4. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบแอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach หาค่าความเชื่อมั่นสำหรับแบบทดสอบแบบเลือกตอบใช้วิธี KR20[51] ดังนี้

$$\text{สูตร } r_\alpha = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

r_α คือ ค่าความเชื่อมั่น

k คือ จำนวนข้อคำถาม

S_i^2 คือ ความแปรปรวนของแบบสอบถาม ข้อที่ 1 ถึง ข้อที่ k

$\sum_{i=1}^k S_i^2$ คือ ผลรวมของความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมของแบบสอบถามทั้งหมด

รายละเอียดในการหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในแต่ละส่วนค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาทั้งฉบับเท่ากับ 0.9567 และเมื่อพิจารณาแต่ละส่วนจะได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาดังนี้

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วย 3 ด้านคือ

1. แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ด้านคือ
 - 1.1 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านพฤติกรรมการเรียนมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8151
 - 1.2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8337
2. แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอนแบ่งเป็น 2 ด้านคือ
 - 2.1 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านความรู้ความสามารถในวิชาที่สอนมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8103
 - 2.2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านคุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครูมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8130
3. แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษาแบ่งเป็น 3 ด้านคือ
 - 3.1 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการจัดการเรียนการสอนมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8226
 - 3.2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8310
 - 3.3 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสื่อการสอนและบริการห้องสมุดมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8146

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วย 3 ด้านคือ

1. แบบสอบถามความพึงพอใจด้านผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ด้านคือ
 - 1.1 แบบสอบถามความพึงพอใจด้านพฤติกรรมการเรียนมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8277
 - 1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8177
2. แบบสอบถามความพึงพอใจด้านผู้สอนแบ่งเป็น 2 ด้านคือ
 - 2.1 แบบสอบถามความพึงพอใจด้านความรู้ความสามารถในวิชาที่สอนมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8195
 - 2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจด้านคุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครูมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8286

3. แบบสอบถามความพึงพอใจด้านสถานศึกษาแบ่งเป็น 3 ด้านคือ
 - 3.1 แบบสอบถามความพึงพอใจด้านการจัดการเรียนการสอนมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8162
 - 3.2 แบบสอบถามความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8440
 - 3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจด้านสื่อการสอนและบริการห้องสมุดมีสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.8832
5. นำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทุกสถานศึกษาโดยจะเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เมื่อได้ข้อมูลที่เก็บมาจากทุกสถานศึกษาแล้ว นำไปลงรหัสเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 เพื่ออนุมัติและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ติดต่อขอเก็บข้อมูล และนัดหมายวันที่จะเก็บข้อมูล
3. ดำเนินการเก็บข้อมูล ตามวันเวลาที่ได้นัดหมาย โดยการอธิบายการกรอกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละชั้นภูมิ ด้วยตัวผู้วิจัยเอง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประมวลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

3.5.1 ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสอบถาม และจำนวนแบบทดสอบที่ได้รับกลับมา

3.5.2 บันทึกข้อมูลลงเครื่องคำนวณ

3.5.3 ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติต่างๆ ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ (Percent) ใช้คำนวณหาค่าความถี่ของตัวแปรต่าง ๆ เพื่อนำมาทำการเปรียบเทียบสภาพทั่วไปของนักศึกษา สภาพทั่วไปของผู้ปกครองและปัจจัยที่สนใจจะศึกษา

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}} \times 100$$

การประมาณค่าสัดส่วนของประชากร (Proportion)

$$\text{ให้ } y_{hi} = \begin{cases} 0 & \text{ถ้าหน่วยที่ } i \text{ เป็นคุณลักษณะที่ไม่สนใจในชั้นภูมิที่ } h \\ 1 & \text{ถ้าหน่วยที่ } i \text{ เป็นคุณลักษณะที่สนใจในชั้นภูมิที่ } h \end{cases}$$

$$\bar{y}_h = \sum_{i=1}^{n_h} \frac{y_{hi}}{n_h}$$

เมื่อค่า \bar{y}_h = ค่าเฉลี่ย (Mean) ของประชากรในชั้นภูมิที่ h

$$\hat{P}_{st} = \sum_{h=1}^L \frac{N_h}{N} \bar{y}_h$$

เมื่อค่า \hat{P}_{st} = ค่าประมาณสัดส่วนคุณลักษณะที่สนใจของประชากร

การประมาณค่าเฉลี่ยประชากร (Mean)

$$\bar{y}_{st} = \frac{\sum_{h=1}^L N_h \bar{y}_h}{N}$$

\bar{y}_{st} = ตัวประมาณค่าของค่าเฉลี่ยประชากร

N_h = จำนวนหน่วยทั้งหมดในชั้นแผนภูมิที่ h

\bar{y}_h = ค่าเฉลี่ย (Mean) ของประชากรในชั้นภูมิที่ h

N = จำนวนหน่วยประชากรทั้งหมด

การประมาณค่าความแปรปรวนของประชากร

$$\hat{V}(\bar{y}_{st}) = S^2(\bar{y}_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^L (N_h - n_h) \frac{S_h^2}{n_h}$$

$$\hat{V}(\bar{y}_{st}) = S^2(\bar{y}_{st}) = \text{ตัวประมาณค่าของค่าความแปรปรวน}$$

$$\begin{aligned} S^2_h &= \text{ความแปรปรวนในชั้นภูมิที่ } h \\ n_h &= \text{จำนวนหน่วยตัวอย่างในชั้นภูมิที่ } h \\ N_h &= \text{จำนวนหน่วยทั้งหมดในชั้นภูมิที่ } h \\ N &= \text{จำนวนหน่วยประชากรทั้งหมด} \end{aligned}$$

ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error)

$$S.E.(\bar{y}_{st}) = S^2(\bar{y}_{st}) = \sqrt{\hat{V}(\bar{y}_{st})}$$

$S^2(\bar{y}_{st})$ = ตัวประมาณค่าของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\hat{V}(\bar{y}_{st})$ = ตัวประมาณค่าของค่าความแปรปรวน

$S.E.(\bar{y}_{st})$ = ค่าประมาณของความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย

สำหรับการหาค่าเฉลี่ยรวมในแต่ละด้านของแบบสอบถาม จะคำนวณดังนี้

$$(\bar{y}) = \sum_{i=1}^k (\bar{y}_i)$$

เมื่อ k คือจำนวนข้อ

$$\hat{V}(\bar{y}) = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \hat{V}(\bar{y}_i)$$

เมื่อ $\hat{V}(\bar{y}_i)$ คือ $\hat{V}(\bar{y}_{st})$ ของแต่ละข้อ

ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย

$$S.E.(\bar{y}) = \sqrt{V(\bar{y})}$$

ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ย

$$S.E.(\bar{y}) = \sqrt{V(\bar{y})}$$

และให้ระดับคะแนน ดังนี้

มากที่สุด	ให้ระดับคะแนนเท่ากับ	5
มาก	ให้ระดับคะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	ให้ระดับคะแนนเท่ากับ	3
น้อย	ให้ระดับคะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	ให้ระดับคะแนนเท่ากับ	1

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของตัวแปรด้านความสัมพันธ์ และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้านเจตคติทางการเรียน ด้านความต้องการศึกษาต่อ ด้านการตัดสินใจศึกษา ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน และด้านสภาพแวดล้อมในโรงฝึกงาน กำหนดเกณฑ์ ดังนี้

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

2. ค่าความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ระหว่างปัจจัยหลัก 7 ปัจจัย ได้แก่ ด้านพฤติกรรมการเรียน ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน ด้านความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน ด้านคุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ด้านสื่อการสอนและบริการห้องสมุด ว่ามีความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรงกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาหรือไม่ แบบของสมการสำหรับการประมาณค่าของประชากรเป็นดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \dots + \beta_k x_k + u$$

โดยที่

β_0	=	ส่วนตัดแกน y เมื่อกำหนดให้ $x_1 = x_2 = \dots = x_k = 0$
$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$	=	สัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน ซึ่งแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม y เมื่อตัวแปรอิสระ x_i เปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยที่ตัวแปรอิสระ x ตัวอื่นๆ มีค่าคงที่
u	=	ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น

และสมการที่ใช้สำหรับการประมาณค่า Y โดยใช้ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป็นดังนี้

$$\hat{Y} = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k$$

โดยที่ $\hat{\beta}_0 = a$, $\hat{\beta}_1 = b_1$, $\hat{\beta}_2 = b_2$, ..., $\hat{\beta}_k = b_k$

การทดสอบสมการถดถอยเชิงซ้อน เมื่อได้สมการถดถอยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือทำการทดสอบสมการถดถอยว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรงกับตัวแปรตามหรือไม่ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกแบบทางเดียวดังนี้

ค่าความแปรปรวนของ $Y =$ ค่าความแปรปรวนที่เกิดจากอิทธิพลของ $X_1, X_2, \dots, X_k +$ ค่าความแปรปรวนอย่างสุ่ม หรือ

$$SST = SSR + SSE$$

โดยที่

SST คือ ความแปรปรวนทั้งหมด $\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$

SSR คือ ความแปรปรวนของ Y เนื่องจากอิทธิพลของ X_1, X_2, \dots, X_k

SSE คือ ความแปรปรวนของ Y เนื่องจากอิทธิพลอื่นๆ

สถิติที่ใช้ทดสอบคือ F ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$F = \frac{MSR}{MSE}$$

$$MSR = \frac{SSR}{k}$$

$$MSE = \frac{SSE}{n-k-1}$$

โดยที่

ผลการทดสอบจะเกิดได้ 2 กรณี คือ

1. ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรง กับตัวแปรตาม เมื่อ F ที่คำนวณได้มากกว่า $F_{k,n-k-1;\alpha}$
2. ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรง กับตัวแปรตาม เมื่อ F ที่คำนวณได้น้อยกว่า $F_{k,n-k-1;\alpha}$

การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับสัมประสิทธิ์ความถดถอย เมื่อทดสอบสมการถดถอยแล้วพบว่า ตัวแปรอิสระที่นักศึกษานั้นมีความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรงกับตัวแปรตามแล้ว หากต้องการทราบว่า ตัวแปรอิสระตัวแปรใดที่มีความสัมพันธ์จริง จะต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติทดสอบ T ซึ่งมีค่า ขั้นตอนเป็นดังนี้

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

ค่าสถิติที่ทดสอบคือ
$$t = \frac{b_i - 0}{S_{b_i}}$$

โดยที่

b_i คือ สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอิสระที่ i

S_{b_i} คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระที่ i

ผลการทดสอบจะเกิดได้ 2 กรณี คือ

1. ตัวแปรอิสระนั้นมีความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรงกับตัวแปรตาม เมื่อ

$$t_{\text{คำนวณได้}} > t_{1-\alpha/2, n-k-1} \text{ หรือ } t_{\text{คำนวณได้}} < -t_{1-\alpha/2, n-k-1}$$

2. ตัวแปรอิสระนั้นไม่มีความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรงกับตัวแปรตาม เมื่อ

$$-t_{1-\alpha/2, n-k-1} < t_{\text{คำนวณได้}} < t_{1-\alpha/2, n-k-1}$$

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงซ้อน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงซ้อนหมายถึงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการประมาณค่าข้อมูลกับค่าที่แท้จริงของข้อมูล ซึ่งมีค่าระหว่าง $-1 \leq r \leq 1$

ถ้า r เป็นลบ แสดงว่า Y มีความสัมพันธ์กับ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ ในทางตรงข้าม

ถ้า r เป็นบวก แสดงว่า Y มีความสัมพันธ์กับ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ ในทิศทางเดียวกัน

ถ้า r เป็น 0 แสดงว่า Y ไม่มีความสัมพันธ์กับ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ เลย

ถ้า r เข้าใกล้ 1 แสดงว่า Y มีความสัมพันธ์กับ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ อย่างมากในทิศทางเดียวกัน

ถ้า r เข้าใกล้ -1 แสดงว่า Y มีความสัมพันธ์กับ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ อย่างมากในทิศทางตรงกันข้าม

การหาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อน สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อน เป็นสัดส่วนหรือเปอร์เซ็นต์ของความผันแปร Y ที่มีสาเหตุเนื่องจากความผันแปรของ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ โดยที่สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อน (R^2) คำนวณได้จากสูตร

$$R^2 = \frac{(SST - SSE)}{SST} = 1 - \frac{SSE}{SST}$$

โดยที่ $0 \leq R^2 \leq 1$

ถ้า R^2 เข้าใกล้ 1 จะหมายถึง $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ มีความสัมพันธ์กับ Y มาก แต่ถ้า R^2 เข้าใกล้ศูนย์ จะหมายถึง $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ มีความสัมพันธ์กับ Y น้อย

สัมประสิทธิ์สัมพันธ์เชิงส่วน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วนเป็นค่าที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y กับ X ตัวใดตัวหนึ่งโดยให้ X ตัวอื่นมีค่าคงที่ เช่น

ถ้า Y มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ 3 ตัว (X_1, X_2, X_3) สัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงส่วน ระหว่าง Y กับ X_1 โดยกำหนดให้ X_2 และ X_3 คงที่ ผลที่ได้จะแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y กับ X_1 อย่างแท้จริง โดยไม่มีอิทธิพลของ X_2 และ X_3 เข้ามาเกี่ยวข้อง

การเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยด้วยวิธีการ Stepwise วิธีการ Stepwise เป็นการเลือกตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม เข้าสมการตามลำดับความสัมพันธ์ที่มากที่สุดทีละตัว โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามทีละตัวแล้วเลือกตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดเข้าสมการเป็นตัวแรก จากนั้นก็พิจารณาตัวถัดมาเรื่อยๆ จนครบทุกตัวแปรอิสระที่มีค่าความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 โดยการนำเสนอข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยค่าความถี่และร้อยละ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประมาณประชากรทั้งหมด

ตอนที่ 2 ศึกษาระดับความคิดเห็นของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ต่อปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานว่าอยู่ในระดับใดตามเกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย(Class Interval)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความถดถอย (Regression)

4.1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ประกอบด้วยตัวแทนนักศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จำนวน 306 คน จากประชากรทั้งหมด 1,500 คน

สภาพทั่วไปของนักศึกษาที่เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จากการสำรวจข้อมูลด้วยตัวอย่างจำนวน 306 ชุด จากประชากรทั้งหมด 1,500 คน พบว่าส่วนมากเป็นเพศชาย ประมาณ ร้อยละ 91.57 มีอายุอยู่ระหว่าง 18-20 ปี ประมาณร้อยละ 71.05 เป็นนักศึกษาแผนก วิชาช่างไฟฟ้ากำลังประมาณร้อยละ 29.83 พักอาศัยอยู่บ้านตนเองประมาณร้อยละ 73.58 ใช้เวลาเดินทางมาเรียนส่วนมากต่ำกว่า 30 นาทีประมาณร้อยละ 53.99 เกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51-3.00 ประมาณร้อยละ 32.51 บิดามารดาอยู่ด้วยกันประมาณร้อยละ 87.63 บิดาหรือมารดาประกอบอาชีพเกษตรกรรมประมาณร้อยละ 33.28 ผู้ปกครองมีรายได้ 10,000 – 50,000 บาทต่อปีประมาณร้อยละ 66.19 (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-4.9)

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียน
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
ชาย	1373	91.57	1.54
หญิง	127	8.43	1.54
รวม	1500	100.00	

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียน
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
18-20 ปี	1066	71.05	2.43
21 ปีขึ้นไป	434	28.95	2.43
รวม	1500	100.0	

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียน
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามแผนกวิชา

แผนกวิชา	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
1. แผนกวิชาช่างก่อสร้าง	198	13.19	1.65
2. แผนกวิชาช่างยนต์	282	18.78	2.37
3. แผนกวิชาช่างเทคนิคการผลิต	97	6.48	1.42
4. แผนกวิชาช่างเทคนิคโลหะ	58	3.86	1.20

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

แผนกวิชา	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าตลาดเคลื่อน มาตรฐาน
5. แผนกวิชาช่างเทคนิคอุตสาหกรรม	102	6.80	1.45
6. แผนกวิชาช่างไฟฟ้า	447	29.83	2.52
7. แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	258	17.19	2.33
8. แผนกวิชาช่างโยธา	58	3.89	1.11
9. แผนกวิชาโทรคมนาคม	0	0.00	0.00
รวม	1,500	100.0	

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละตลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียน
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามสถานที่พัก

สถานที่พัก	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าตลาดเคลื่อนมาตรฐาน
ที่บ้าน	1104	73.58	2.63
หอพัก	350	23.34	2.54
บ้านญาติ	46	3.08	1.07
รวม	1,500	100.0	

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละตลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียน
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามระยะเวลาในการเดินทาง

ระยะเวลาการเดินทาง	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าตลาดเคลื่อนมาตรฐาน
ต่ำกว่า 30 นาที	810	53.99	2.86
30-60 นาที	568	37.85	2.78
60 นาทีขึ้นไป	122	8.15	1.68
รวม	1,500	100.0	

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียน
 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
 ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามระดับเกรดเฉลี่ย

ระดับเกรดเฉลี่ย	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
ต่ำกว่า 2.00	93	6.21	1.35
2.00 - 2.50	456	30.37	2.62
2.51 - 3.00	488	32.51	2.70
3.01 - 3.50	348	23.18	2.45
3.50 ขึ้นไป	116	7.72	1.45
รวม	1,500	100.0	

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียน
 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
 ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามสถานภาพบิดามารดา

สถานภาพบิดามารดา	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
อยู่ด้วยกัน	1314	87.63	1.89
แยกกันอยู่	92	6.14	1.45
หย่าร้าง	93	6.23	1.31
รวม	1,500	100.0	

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียน
 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
 ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามอาชีพบิดาหรือมารดา

อาชีพบิดาหรือมารดา	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
รับราชการ	133	8.86	1.65
ข้าราชการบำนาญ	15	0.99	0.56
ค้าขาย	233	15.54	2.17
บริษัท	56	3.76	1.15

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

อาชีพบิดาหรือมารดา	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เกษตรกรรม	499	33.28	2.68
รับจ้าง	429	28.63	2.56
อื่นๆ	134	8.94	1.57
รวม	1,500	100	

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าประมาณจำนวน ร้อยละ และร้อยละคลาดเคลื่อนมาตรฐานของนักศึกษาที่เรียน
 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
 ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จำแนกตามรายได้ครอบครัว

รายได้ครอบครัว(ต่อปี)	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ร้อยละของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
10,000 - 50,000	993	66.19	2.74
51,000 - 100,000	298	19.87	2.34
110,000 - 150,000	72	4.82	1.24
151,000 - 200,000	55	3.66	1.02
200,001 บาทขึ้นไป	53	3.52	1.15
อื่นๆ	29	1.94	0.79
Total	1,500	100.0	

4.2 ศึกษาระดับความคิดเห็นของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมต่อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

4.2.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (พฤติกรรมการเรียน)

จากการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(พฤติกรรมการเรียน)พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ นักศึกษามีความตั้งใจอย่างสูงที่จะเรียนให้จบเพราะจะทำให้มีความมั่นคงและก้าวหน้าในอนาคต ($\bar{x}=4.35$) หากผลการเรียนออกมาดีจะทำให้ให้นักศึกษาเกิดกำลังใจที่จะทำให้ดีขึ้น

กว่าเดิม ($\bar{x}=4.20$) นักศึกษาเลือกศึกษาในแผนกวิชานี้เพราะคิดว่าเมื่อจบแล้วจะมีงานทำและมีรายได้ช่วยเหลือครอบครัว ($\bar{x}=4.19$) ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาตั้งใจเรียนเนื่องจากมีความใฝ่ฝันอยากทำงานเหมือนคนที่ชื่นชอบ ($\bar{x}=3.95$) เมื่อจบจากสถานศึกษานี้จะมีผู้ให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติมากขึ้น ($\bar{x}=3.84$) และเมื่อจบปวส.แล้วจะเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น ($\bar{x}=3.71$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(พฤติกรรม การเรียน) ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(พฤติกรรม การเรียน)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
ท่านมีความตั้งใจอย่างสูงที่จะเรียนให้จบเพราะจะทำให้ท่านมีความมั่นคงและก้าวหน้าในอนาคต	4.35	0.0354	มาก
ถ้าผลการเรียนของท่านออกมาดีจะทำให้ท่านเกิดกำลังใจที่จะทำให้อุดหนุนกว่าเดิม	4.20	0.0378	มาก
ปัจจัยหนึ่งที่ท่านเลือกศึกษาในแผนกวิชานี้เพราะคิดว่าเมื่อจบแล้วจะมีงานทำและมีรายได้ช่วยเหลือครอบครัวและตัวท่านได้	4.19	0.0349	มาก
ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ท่านตั้งใจเรียนเนื่องจากท่านมีความใฝ่ฝันอยากทำงานเหมือนคนที่ท่านชื่นชอบ	3.95	0.0409	มาก
ถ้าเรียนจบจากสถานศึกษานี้ท่านคิดว่าจะมีผู้ให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติท่านมากขึ้น	3.84	0.0330	มาก
ท่านมีความตั้งใจว่าเมื่อจบ ปวส.แล้วท่านจะเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไปเรื่อยๆจนสุดความสามารถ	3.71	0.0443	มาก
รวมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (พฤติกรรม การเรียน)	4.04	0.0242	มาก

4.2.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)

จากการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ การเป็นคนเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ให้เพื่อนจะทำให้ได้รับน้ำใจและความรักจากเพื่อน
ตอบแทน ($\bar{x}=4.02$) การมีเพื่อนมากมายทำให้รู้สึกอบอุ่นใจและเกิดความรู้สึกปลอดภัยขึ้น ($\bar{x}=3.98$)
การที่เพื่อนให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติทำให้มีกำลังใจเรียนมากขึ้น ($\bar{x}=3.81$) และนักศึกษา
มักจะเป็นผู้วางแผนการทำงานจนประสบความสำเร็จเสมอเมื่อทำงานเป็นกลุ่ม ($\bar{x}=3.45$) แรงจูงใจใฝ่
สัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การเลียนแบบ
พฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้นที่ชื่นชอบอยู่เสมอ ($\bar{x}=2.74$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน
(ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
การที่ท่านเป็นคนเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ให้เพื่อนจะทำให้ท่าน ได้รับน้ำใจและความรักจากเพื่อนเช่นกัน	4.02	0.0357	มาก
การมีเพื่อนมากมายทำให้ท่านรู้สึกอบอุ่นใจและ เกิดความรู้สึกปลอดภัยขึ้น	3.98	0.0378	มาก
การที่เพื่อนให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติท่าน ทำให้ท่านมีกำลังใจเรียนมากขึ้น	3.81	0.0380	มาก
เมื่อมีการมอบหมายงานให้ท่านเป็นกลุ่มท่านมัก จะเป็นผู้วางแผนการทำงานจนประสบความสำเร็จเสมอ	3.45	0.0351	มาก
ท่านมักจะเลียนแบบพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้นที่ ท่านชื่นชอบอยู่เสมอ	2.74	0.0531	ปานกลาง
รวมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ ในกลุ่มเพื่อน)	3.60	0.0252	มาก

4.2.3 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)

จากการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน) พบว่าในภาพรวม
อยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับ
ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ การใช้สื่อการสอนเพื่อประกอบการสอน โดยเฉพาะในภาคปฏิบัติมีส่วนทำให้
ผู้เรียนความเข้าใจมากขึ้น ($\bar{x}=4.00$) การดีดประกาศผลคะแนนทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้น

มากขึ้น ($\bar{x}=3.98$) การเตรียมการสอน และวิธีการสอนที่ดีทำให้นักศึกษาเกิดความตั้งใจและเอาใจใส่ การเรียนและเกิดความเข้าใจมากขึ้น ($\bar{x}=3.92$) การทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแล้วทำให้นักศึกษา เข้าใจในบทเรียนเร็วขึ้น ($\bar{x}=3.79$) การที่ครูอธิบายถึงจุดมุ่งหมายและประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียน ในแต่ละบททำให้นักศึกษาเรียนด้วยความเข้าใจมากขึ้น ($\bar{x}=3.75$) การสอนโดยเรียงลำดับความยาก ง่ายของเนื้อหาวิชาทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{x}=3.75$) และการทำแบบทดสอบวัดความรู้ เดิมก่อนเริ่มสอนเนื้อหาใหม่ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ($\bar{x}=3.69$) ตามลำดับรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ ความสามารถในการวิชาที่สอน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(ความสามารถในวิชาที่สอน)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความ คิดเห็น
การใช้สื่อการสอนเพื่อประกอบการสอน โดยเฉพาะในภาคปฏิบัติมีส่วน ทำให้ท่านเรียนด้วยความเข้าใจมากขึ้น	4.00	0.0368	มาก
การตีคประกาศผลคะแนนที่ท่านทำได้ในแต่ละครั้ง จะทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นมากขึ้น	3.98	0.0327	มาก
การเตรียมการสอน และวิธีการสอนที่ดีของผู้สอนทำให้ท่านเกิดความ ตั้งใจและเอาใจใส่การเรียนและเกิดความเข้าใจมากขึ้น	3.92	0.0328	มาก
การทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแล้วในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนใหม่ ก่อนเริ่มสอนทำให้ท่านเข้าใจในบทเรียนเร็วขึ้น	3.79	0.0357	มาก
การสอนโดยเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาวิชา ทำให้ท่านเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว	3.75	0.0390	มาก
การที่ครูอธิบายถึงจุดมุ่งหมายและประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนในแต่ละ บททำให้ท่านเรียนด้วยความเข้าใจมากขึ้น	3.75	0.0389	มาก
การทำแบบทดสอบวัดความรู้เดิมก่อนเริ่มสอนเนื้อหา ใหม่ทำให้ท่านเกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น	3.69	0.0353	มาก
รวมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)	3.84	0.0254	มาก

4.2.4 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)

จากการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู) พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ที่ปรึกษาหรือครูประจำวิชาต้องเป็นผู้ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาแก่นักศึกษาได้เป็นอย่างดี ($\bar{x}=4.02$) สาเหตุที่นักศึกษาเลือกเรียนแผนกวิชานี้เพราะมีความเชื่อมั่นว่าครูผู้สอนจะสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x}=3.98$) การให้กำลังใจของครูเมื่อนักเรียนมีผลการเรียนต่ำทำให้ผู้นักศึกษาตั้งใจเรียนขึ้น ($\bar{x}=3.89$) ผลจากคำชมเชยทำให้นักศึกษามีความพยายามมากขึ้น ($\bar{x}=3.79$) และบุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูในแผนกทำให้นักศึกษาเกิดแรงบันดาลใจในการตั้งใจเรียน ($\bar{x}=3.62$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู) ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(คุณธรรมจริยธรรมของครู)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
ครูที่ปรึกษาหรือครูประจำวิชาต้องเป็นผู้ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาแก่นักศึกษาได้เป็นอย่างดี	4.02	0.0390	มาก
สาเหตุที่ท่านเลือกเรียนแผนกวิชานี้เพราะท่านมีความเชื่อมั่นว่าครูผู้สอนจะสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ท่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.98	0.0391	มาก
การให้กำลังใจของครูเมื่อนักเรียนมีผลการเรียนต่ำทำให้ผู้เรียนตั้งใจและพยายามมากขึ้น	3.89	0.0374	มาก
เมื่อมีผู้สอบได้คะแนนสูงสุดผู้นั้นมักจะได้รับคำชมอยู่เสมอๆ จากครูผู้สอน ผลจากคำชมนั้นทำให้ท่านและเพื่อนมีความพยายามมากขึ้น	3.79	0.0410	มาก
บุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูในแผนกทำให้ท่านเกิดแรงบันดาลใจในการตั้งใจเรียนหนังสือ	3.62	0.0455	มาก
รวมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(คุณธรรมจริยธรรมของครู)	3.68	0.0271	มาก

4.2.5 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน)

จากการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ3.93และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่สถานศึกษาควรจัดให้มีวัสดุฝึกให้พร้อมจะทำให้การเรียนการสอนเกิดความรวดเร็วและประสบผลสำเร็จ ($\bar{x}=4.18$) โรงฝึกงานควรมีเส้นขีดแสดงพื้นที่อันตรายหรือพื้นที่ฝึกงานให้ชัดเจนและควรมีผู้ยาปฐมพยาบาลไว้บริการนักศึกษาที่เจ็บป่วย ($\bar{x}=4.12$) การให้รางวัลหรือทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีมีส่วนทำให้นักศึกษาตั้งใจเรียนมากขึ้น ($\bar{x}=3.96$) การเรียนภาคปฏิบัติไม่ควรให้นานเกินไปควรจัดให้มีเวลาพักที่เหมาะสมจะทำให้การเรียนได้ผลดียิ่งขึ้น ($\bar{x}=3.91$) การจัดให้มีจำนวนนักศึกษาที่มีความเหมาะสมทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ($\bar{x}=3.88$) นโยบายจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทำให้นักศึกษาเรียนได้เข้าใจมากขึ้น ($\bar{x}=3.76$) และการจัดให้มีการสอนเสริมในรายวิชาที่จำเป็นและเข้าใจยากจะทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้แจ่มแจ้งขึ้น ($\bar{x}=3.70$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
สถานศึกษาควรจัดให้มีวัสดุฝึกให้พร้อม เมื่อเปิดทำการเรียนการสอนจะทำให้การเรียนการสอนเกิดความรวดเร็วและประสบผลสำเร็จ	4.18	0.0402	มาก
โรงฝึกงานควรมีเส้นขีดแสดงพื้นที่อันตรายหรือพื้นที่ฝึกงานให้ชัดเจนและควรมีผู้ยาปฐมพยาบาลไว้บริการนักศึกษาที่เจ็บป่วย	4.12	0.0433	มาก
การให้รางวัลหรือทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีมีส่วนทำให้นักศึกษาตั้งใจเรียนมากขึ้น	3.96	0.0434	มาก
การเรียนภาคปฏิบัติไม่ควรให้นานเกินไปควรจัดให้มีเวลาพักที่เหมาะสมจะทำให้การเรียนได้ผลดียิ่งขึ้น	3.91	0.0423	มาก
การจัดให้มีจำนวนผู้เรียนที่มีความเหมาะสมทำให้การเรียนของท่านมีประสิทธิภาพมากขึ้น	3.88	0.0378	มาก

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
นโยบายจัดการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทำให้ท่านเรียนได้เข้าใจมากขึ้น	3.76	0.0392	มาก
การจัดให้มีการสอนเสริมในรายวิชาที่จำเป็นและเข้าใจยากจะทำให้ท่านเข้าใจเนื้อหาได้แจ่มแจ้งขึ้น	3.70	0.0403	มาก
รวมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน)	3.93	0.0286	มาก

4.2.6 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)

จากการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่เหมาะสมทำให้เกิดบรรยากาศน่าเรียนยิ่งขึ้น ($\bar{x}=4.09$) จำนวนอาคารเรียนและโรงฝึกงานที่มีลักษณะถูกต้องมีจำนวนเพียงพอเป็นตัวอย่างส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจและอยากเรียนมากขึ้น ($\bar{x}=3.86$) ความพร้อมของอุปกรณ์ประจำห้องเรียนเช่น โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องฉายภาพ จอรับภาพที่เลื่อนเก็บได้ ทำให้นักศึกษาเกิดความพร้อมในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ($\bar{x}=3.70$) การจัดให้มีป้ายคำศัพท์และแผ่นความรู้ต่างๆติดไว้ในสถานศึกษาช่วยให้นักศึกษาได้รับความรู้เพิ่มขึ้น ($\bar{x}=3.66$) และจำนวนห้องน้ำและร้านขายอาหารที่เพียงพอมีส่วนทำให้นักศึกษาอยากมาเรียนมากขึ้น ($\bar{x}=3.61$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่เหมาะสมทำให้เกิดบรรยากาศน่าเรียนยิ่งขึ้น	4.09	0.0392	มาก

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความ คิดเห็น
จำนวนอาคารเรียนและ โรงฝึกงานที่มีลักษณะถูกต้องมี			
จำนวนเพียงพอต่อนักเรียนเป็นตัวอย่างเสริมให้เกิดความ มั่นใจและอยากเรียนมากขึ้น	3.86	0.0439	มาก
ความพร้อมของอุปกรณ์ประจำห้องเรียนเช่น โต๊ะ เก้าอี้			
เครื่องฉายภาพ จอรับภาพที่เลื่อนเก็บได้ ทำให้ท่าน เกิดความพร้อมในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น	3.70	0.0482	มาก
การจัดให้มีป้ายคำศัพท์และแผ่นความรู้ต่างๆติดไว้			
ในสถานศึกษาช่วยให้ท่านได้รับความรู้เพิ่มขึ้น	3.66	0.0431	มาก
จำนวนห้องน้ำและร้านอาหารที่เพียงพอมีส่วน			
ให้ท่านอยากมาเรียนมากขึ้น	3.61	0.0451	มาก
รวมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)	3.79	0.0324	มาก

4.2.7 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)

จากการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ การจัดให้มีห้องสมุดสำหรับค้นข้อมูลและระบบอินเทอร์เน็ตที่เพียงพอและทันสมัยทำให้นักศึกษาแสวงหาความรู้ได้ผลดียิ่งขึ้น ($\bar{x}=3.99$) เครื่องมือ,เครื่องจักรที่ทันสมัยทำให้นักศึกษารู้สึกปลอดภัยเกิดความชำนาญมีความรู้ทันสถานการณ์ปัจจุบัน ($\bar{x}=3.96$) จำนวนคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมมีผลทำให้นักศึกษาเรียนอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ($\bar{x}=3.84$) และสถานศึกษาต้องจัดให้มีมุมนั่งอ่านหนังสือพิมพ์และมีโทรทัศน์ให้นักศึกษาดูตามความเหมาะสม ($\bar{x}=3.74$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงงูใจไฟ้สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(สื่อ การสอนและบริการห้องสมุด)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แรงงูใจไฟ้สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและ บริการห้องสมุด)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
การจัดให้มีห้องสมุดสำหรับค้นข้อมูลและระบบ อินเทอร์เน็ตที่เพียงพอและทันสมัยทำให้ท่านแสวงหา เครื่องมือ,เครื่องจักรที่ทันสมัยและพร้อมใช้งานทำ ให้ผู้ฝึกปฏิบัติปลอดภัยเกิดทักษะความชำนาญมีความรู้ ทักษะสถานการณ์ปัจจุบัน	3.99	0.0416	มาก
จำนวนคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมมีผลทำให้ผู้เรียนมี ประสิทธิภาพและตั้งใจเรียนยิ่งขึ้น	3.84	0.0447	มาก
สถานศึกษาต้องจัดให้มีมุมนั่งอ่านหนังสือพิมพ์และ มีโทรทัศน์ให้นักศึกษาดูตามความเหมาะสม	3.74	0.0430	มาก
รวมแรงงูใจไฟ้สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)	3.88	0.0346	มาก

4.2.8 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(พฤติกรรมกรเรียน)

จากการศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (พฤติกรรมกรเรียน) พบว่าใน ภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับ ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ความพึงพอใจของนักศึกษาในอาชีพที่กำลังใฝ่ฝันอยากทำงาน ($\bar{x}=4.17$) ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเรียนแผนกวิชานี้ ($\bar{x}=4.05$) ความพึงพอใจของนักศึกษาใน สถานศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ ($\bar{x}=4.03$) ความพึงพอใจของนักศึกษาในการตั้งใจเรียนต่อในระดับที่ สูงขึ้น ($\bar{x}=3.93$) ความพึงพอใจในการตั้งใจเรียนของนักศึกษา ($\bar{x}=3.82$) และนักศึกษาที่มีความพึง พื่อใจในผลการเรียนที่ผ่านมา ($\bar{x}=3.59$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้เรียน (พฤติกรรมกรเรียน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ความพึงพอใจด้านผู้เรียน(พฤติกรรมกรเรียน)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในอาชีพที่ท่านกำลังใฝ่ฝันอยากทำงาน	4.17	0.0372	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในการเรียนแผนกวิชานี้	4.05	0.0354	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในสถานศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับใด	4.03	0.0355	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในความตั้งใจที่จะเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไปอีก	3.93	0.0412	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในความตั้งใจเรียนของท่านในระดับใด	3.82	0.0369	มาก
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในผลการเรียนที่ผ่านมา	3.59	0.0409	มาก
รวมความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (พฤติกรรมกรเรียน)	3.93	0.0255	มาก

4.2.9 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)

จากการศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่นักศึกษามีความพึงพอใจในความมีน้ำใจและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อเพื่อนร่วมชั้น ($\bar{x}=3.86$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการที่เพื่อนให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติ ($\bar{x}=3.82$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการคบเพื่อนมากๆ ($\bar{x}=3.81$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการทำงานเป็นกลุ่ม ($X=3.73$) และนักศึกษามีความพึงพอใจในพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น ($\bar{x}=3.51$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ความพึงพอใจด้านผู้เรียน(ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความ คิดเห็น
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ที่ท่านมีต่อเพื่อนร่วมชั้น	3.86	0.0368	มาก
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการที่เพื่อนให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติท่าน	3.82	0.0359	มาก
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการคบเพื่อนหลายๆ	3.81	0.0363	มาก
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการทำงานเป็นกลุ่ม	3.73	0.0384	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น	3.51	0.0377	มาก
รวมความพึงพอใจด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)	3.74	0.0259	มาก

4.2.10 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)

จากการศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน) พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากของผู้สอน ($\bar{x}=3.76$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการอธิบายจุดมุ่งหมายและประโยชน์ในการเรียนแต่ละบทของครูผู้สอน ($\bar{x}=3.74$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนเพื่อประกอบการสอนภาคปฏิบัติของครูผู้สอน ($\bar{x}=3.73$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการเตรียมการสอนและวิธีการสอนของครู ($\bar{x}=3.69$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแล้วด้วยการซักถามก่อนเรียนเนื้อหาใหม่ ($\bar{x}=3.69$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการตีพิมพ์ผลคะแนนที่ได้ ($\bar{x}=3.66$) และนักศึกษามีความพึงพอใจในการที่ผู้สอนต้องทดสอบความรู้เดิมทุกครั้งก่อนเริ่มบทเรียนใหม่ ($\bar{x}=3.59$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ความพึงพอใจด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากของผู้สอน	3.76	0.0050	มาก
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการอธิบายจุดมุ่งหมายในการเรียนแต่ละบทของครูผู้สอน	3.74	0.0053	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในการใช้สื่อเพื่อประกอบการสอนภาคปฏิบัติของครู	3.73	0.0050	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในการทบทวนเนื้อหาที่เรียนมาแล้วก่อนเรียน	3.69	0.0058	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในการเตรียมการสอนและวิธีการสอนของครู	3.69	0.0051	มาก
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการตีประกาศผลคะแนนที่ได้	3.66	0.0053	มาก
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดที่ผู้สอนต้องทดสอบความรู้เดิมทุกครั้งก่อนเริ่มบทเรียนใหม่	3.59	0.0049	มาก
รวมความพึงพอใจด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)	3.69	0.0036	มาก

4.2.11 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)

จากการศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู) พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ นักศึกษามีความพึงพอใจในการให้คำปรึกษาของครูประจำวิชาหรือครูที่ปรึกษา ($\bar{x}=3.92$) นักศึกษามีความพึงพอใจในประสิทธิภาพการสอนและถ่ายทอดวิชาความรู้ของครูในแผนก ($\bar{x}=3.75$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการให้คำชมเชยของครูเมื่อมีผู้ที่สอบได้คะแนนสูงสุด ($\bar{x}=3.74$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการให้กำลังใจจากครูผู้สอนเมื่อมีผลการเรียนต่ำลง

($\bar{x}=3.72$) และนักศึกษามีความพึงพอใจในบุคลิกภาพและพฤติกรรมการแสดงออกของครูในแผนกวิชา ($\bar{x}=3.68$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ความพึงพอใจด้านผู้สอน(คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ในการให้คำปรึกษาของครูประจำวิชาหรือครูที่ปรึกษา	3.92	0.0388	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในประสิทธิภาพการสอนและถ่ายทอดวิชาความรู้ของครูในแผนก	3.75	0.0392	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ในการให้คำชมเชยของครูเมื่อมีผู้ที่สอบได้คะแนนสูงสุด	3.74	0.0342	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ในการให้กำลังใจจากครูผู้สอนเมื่อท่านมีผลการเรียนต่ำลง	3.72	0.0386	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในบุคลิกภาพและพฤติกรรมการแสดงออกของครูในแผนกวิชาของท่านในระดับใด	3.68	0.0416	มาก
รวมความพึงพอใจด้านผู้สอน(คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)	3.76	0.0282	มาก

4.2.12 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน)

จากการศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน) พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดให้มีการสอนเสริมในรายวิชาที่เข้าใจยาก ($\bar{x}=3.80$) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x}=3.80$) นักศึกษามีความพึงพอใจในความพร้อมในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล ในโรงฝึกงาน ($\bar{x}=3.78$) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อเวลาที่จัดให้ฝึกภาคปฏิบัติ ($\bar{x}=3.77$) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อจำนวนผู้เรียนในกลุ่ม ($\bar{x}=3.72$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการให้ทุนการศึกษาหรือ

มอบรางวัลเมื่อมีผลการเรียนดี ($\bar{x}=3.72$) และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อความพร้อมของวัสดุฝึกที่ใช้ในการเรียนการสอน ($\bar{x}=3.58$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ความพึงพอใจด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ต่อการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	3.80	0.0379	มาก
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการจัดให้มีการสอนเสริมในรายวิชาที่เข้าใจยาก	3.80	0.0389	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในความพร้อมในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล ในโรงฝึกงาน	3.78	0.0414	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ต่อเวลาที่จัดให้ฝึกภาคปฏิบัติ	3.77	0.0357	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ต่อจำนวนผู้เรียนในกลุ่มของท่าน	3.72	0.0378	มาก
ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการให้ทุนการศึกษาหรือมอบรางวัลแก่นักศึกษาที่เรียนดีของสถานศึกษา	3.72	0.0436	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ต่อความพร้อมของวัสดุฝึกที่ใช้ในการเรียนการสอน	3.58	0.0428	มาก
รวมความพึงพอใจด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)	3.74	0.0272	มาก

4.2.13 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)

จากการศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยในระดับมากได้แก่นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ($\bar{x}=3.68$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดให้มีป้ายคำศัพท์และความรู้ต่างๆ ที่สถานศึกษาจัดให้ ($\bar{x}=3.64$) นักศึกษามีความพึงพอใจในจำนวนอาคารเรียนและโรงฝึกงานที่กำลังศึกษาอยู่ ($\bar{x}=3.62$)

ทันสมัยและความพร้อมของเครื่องมือ, เครื่องจักรในโรงฝึกงาน ($\bar{x}=3.59$) และนักศึกษาที่มีความพึงพอใจในจำนวนคอมพิวเตอร์ที่สถานศึกษาจัดให้ ($\bar{x}=3.58$) ตามลำดับรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ความพึงพอใจด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.E.	ระดับความคิดเห็น
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในความทันสมัยและข้อมูลที่เพียงพอของห้องสมุดและระบบอินเทอร์เน็ตที่สถานศึกษาจัดให้	3.70	0.0400	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ในการจัดให้มีม้วนอ่านหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์ในสถานศึกษา	3.64	0.0434	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดต่อความทันสมัยและความพร้อมของเครื่องมือ,เครื่องจักร ใน โรงฝึกงาน	3.59	0.0412	มาก
ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในจำนวนคอมพิวเตอร์ที่สถานศึกษาจัดให้	3.58	0.0427	มาก
รวมความพึงพอใจด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)	3.63	0.0334	มาก

จากตารางที่ 4.10 – ตารางที่ 4.23 จะเห็นได้ว่าระดับความคิดเห็นของนักศึกษา ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้น อยู่ในระดับมาก เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.50 – 4.49 เช่นเดียวกันกับระดับความคิดเห็นของนักศึกษา ที่มีต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่ก็อยู่ในระดับมากเช่นกัน

4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียน

การสอนที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

การศึกษารูปแบบของการหาปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาครั้งนี้ ภายใต้อสมมติฐานที่ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ขึ้นอยู่กับปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้เรียน (พฤติกรรมกรเรียน ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียน

การสอนด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน คุณธรรมจริยธรรมของครู) และปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปเป็นแบบจำลองเชิงประจักษ์ได้ดังนี้

$$AM = F(SLB, SFC, SKT, SME, SLM, SIE, STA,)$$

SLB(Satisfaction in Learning Behavior)	หมายถึง	ความพึงพอใจด้านผู้เรียน (พฤติกรรมการเรียน)
SFC(Satisfaction in Friend Clusters)	หมายถึง	ความพึงพอใจด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)
SKT(Satisfaction in Knowledge in Teaching)	หมายถึง	ความพึงพอใจด้านผู้สอน (ความสามารถในวิชาที่สอน)
SME(Satisfaction in Moraland ethich)	หมายถึง	ความพึงพอใจด้านผู้สอน (คุณธรรมจริยธรรมของครู)
SLM(Satisfaction in Learning Management)	หมายถึง	ความพึงพอใจด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน)
SIE(Satisfaction institute Environment)	หมายถึง	ความพึงพอใจด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)
STA(Satisfaction in Teaching Aid)	หมายถึง	ความพึงพอใจด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)
AM(Achievement Motivetion)	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
S (Satisfaction)	หมายถึง	ความพึงพอใจ

เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัย(ตัวแปร)ทั้ง 7 ตัวว่ามีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมหรือไม่ จึงได้นำเครื่องมือทางสถิติ คือการวิเคราะห์ถดถอย (Regression Analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise Regression) เพื่อคัดตัวแปรที่ไม่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาออกไป จะคงไว้ซึ่งตัวแปรที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาเท่านั้น ดังนั้น จากแบบจำลองเชิงประจักษ์ สามารถสร้างเป็นสมการถดถอยเพื่อประมาณค่าได้ว่า

$$AM = \beta_0 + \beta_1 SLB + \beta_2 SFC + \beta_3 SKT + \beta_4 SME + \beta_5 SLM + \beta_6 SIE + \beta_7 STA + u$$

โดย β_0 คือ ค่าคงที่

- β_i คือ ค่าประมาณสำหรับสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอิสระด้านความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแต่ละตัว
- u คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

จากการศึกษาปัจจัยทั้งหมด 7 ตัวพบว่าปัจจัย ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (พฤติกรรมกรเรียน ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในการสอน คุณธรรมจริยธรรมของครู) และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)เพียง 6 ปัจจัยเท่านั้นที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักศึกษาประเภทวิชาอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 แสดงค่าการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อันเนื่องมาจากปัจจัย SKT, SLB, SLM, SFC, SIE, SME (ค่าB)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
6	(Constant)	1.070	.138		7.776	.000		
	SKT	.218	.051	.282	4.234	.000	.284	3.522
	SLB	.209	.040	.246	5.245	.000	.575	1.738
	SLM	.209	.050	.275	4.185	.000	.293	3.418
	SFC	.105	.037	.127	2.797	.005	.609	1.641
	SIE	-.109	.037	-.164	-2.926	.004	.402	2.489
	SME	.107	.047	.145	2.259	.025	.304	3.288

a Dependent Variable: รวมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

จากตารางสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$AM = 1.070 + .218SKT + .209SLB + .209SLM + .105SFC + (-.109SIE) + .107SME$$

$$R^2 = .623 \quad SE = .273$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ว่า

เมื่อปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยจะทำให้แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์เปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .218 หน่วย

เมื่อปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (พฤติกรรมการเรียน) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยจะทำให้แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์เปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .209 หน่วย

เมื่อปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยจะทำให้แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์เปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .209 หน่วย

เมื่อปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยจะทำให้แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์เปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .105 หน่วย

เมื่อปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยจะทำให้แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์เปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ -.109 หน่วย

เมื่อปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (คุณธรรมจริยธรรมของครู) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยจะทำให้แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์เปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .107 หน่วย

ทั้งนี้ ปัจจัยความพึงพอใจทั้ง 6 ตัว สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ร้อยละ 62.30 และเมื่อพิจารณาเป็นรายย่อย พบว่า ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้มากที่สุด โดยสามารถทำนายได้ร้อยละ 49.50 รองลงมาคือปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(พฤติกรรมการเรียน)เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ร้อยละ 6.40 ปัจจัยปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ร้อยละ 3.50 ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ร้อยละ 1.20 ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ร้อยละ 1.10 และปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(คุณธรรมจริยธรรมของครู) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้น้อยที่สุด โดยทำนายได้เพียงร้อยละ 0.60 สำหรับค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของความพึงพอใจที่มีต่อแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ซึ่งมีค่าเท่ากับ .789 หมายความว่าแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์กับปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(พฤติกรรมการเรียน ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในการสอน คุณธรรมจริยธรรมของครู) และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) มีความสัมพันธ์กันเท่ากับ 0.789 คลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.273 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และปัจจัย
T,SLB,SLM,SFC,SIE,SME (ค่าR)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.704	.495	.494	.31342
2	.748	.559	.556	.29337
3	.771	.594	.590	.28201
4	.779	.606	.601	.27821
5	.785	.617	.610	.27503
6	.789	.623	.615	.27316

1. Predictors: (Constant), SKT

2. Predictors: (Constant), SKT, SLB

3. Predictors: (Constant), SKT, SLB, SLM

4. Predictors: (Constant), SKT, SLB, SLM, SFC

5. Predictors: (Constant), SKT, SLB, SLM, SFC, SIE

6. Predictors: (Constant), SKT, SLB, SLM, SFC, SIE, SME

Dependent Variable: รวมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีผลต่อความ พึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

การศึกษารูปแบบของการหาปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียน
การสอนของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2
สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
นี้ภายใต้สมมติฐานที่ว่า ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนขึ้นอยู่กับปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
ด้านผู้เรียน (พฤติกรรมกรเรียน ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้าน
ผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน คุณธรรมจริยธรรมของครู) และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สื่อการสอนและบริการ
ห้องสมุด) จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปเป็นแบบจำลองเชิงประจักษ์ได้ดังนี้

$$S = f(\text{ALB, AFC, AKT, AME, ALM, AIE, ATA,})$$

ALB	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(พฤติกรรมการเรียน)
		(Achievement Motivetion in Learning Behavior)
AFC	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)
		(Achievement Motivetion in Knowledge in Teaching)
AKT	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถวิชาที่สอน)
		(Achievement Motivetion in Knowledge in Teaching)
AME	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณธรรมจริยธรรมของครู)
		(Achievement Motivetion in Moraland ethich)
ALM	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)
		(Achievement Motivetion in Learning Mannagement)
AIE	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)
		(Achievement Motivetion in institute Environment)
ATA	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)
		(Achievement Motivetion in Teaching Aid)
AM	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
		(Achievement Motivetion)
S	หมายถึง	ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน
		(Satisfaction)

เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัย(ตัวแปร)ทั้ง 7 ตัวว่ามีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมหรือไม่ จึงได้นำเครื่องมือทางสถิติ คือ การวิเคราะห์ถดถอย (Regression Analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise Regression) เพื่อคัดตัวแปรที่ไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาออกไป จะคงไว้ซึ่งตัวแปรที่มีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาเท่านั้น ดังนั้น จากแบบจำลองเชิงประจักษ์ สามารถสร้างเป็นสมการถดถอยเพื่อประมาณค่าได้ว่า

$$S = \beta_0 + \beta_1 ALB + \beta_2 AFC + \beta_3 AKT + \beta_4 AME + \beta_5 ALM + \beta_6 AIE + \beta_7 ATA + u$$

โดย

β_0 คือ ค่าคงที่

β_i คือ ค่าประมาณสำหรับสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอิสระด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แต่ละตัว

u คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

จากการศึกษาปัจจัยทั้งหมด 7 ตัวพบว่าปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน คุณธรรมจริยธรรมของครู) และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) เพียง 5 ปัจจัยเท่านั้นที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 แสดงค่าการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา อันเนื่องมาจากปัจจัย SLM, SME, SFC, STA, SKT (ค่า B)

	Unstandardize		Standardized	t	Sig.	Collinearity	
	d Coefficients		Coefficients			Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.593	.169		3.517	.001		
ALM	.216	.053	.250	4.112	.000	.386	2.593
AME	.219	.043	.261	5.050	.000	.537	1.862
AFC	.147	.041	.156	3.565	.000	.744	1.344
ATA	.105	.035	.155	2.989	.003	.530	1.887
AKT	.131	.054	.139	2.420	.016	.434	2.302

a Dependent Variable: รวมความพึงพอใจ

จากตารางสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$S = .593 + .216ALM + .219AME + .147AFC + .105ATA + .131AKT$$

$$R^2 = .571 \quad SE = .319$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ว่า

เมื่อปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะทำให้ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .216 หน่วย

เมื่อปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณธรรมจริยธรรมของครู) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะทำให้ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .219 หน่วย

เมื่อปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะทำให้ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .147 หน่วย

เมื่อปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยจะทำให้ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .105 หน่วย

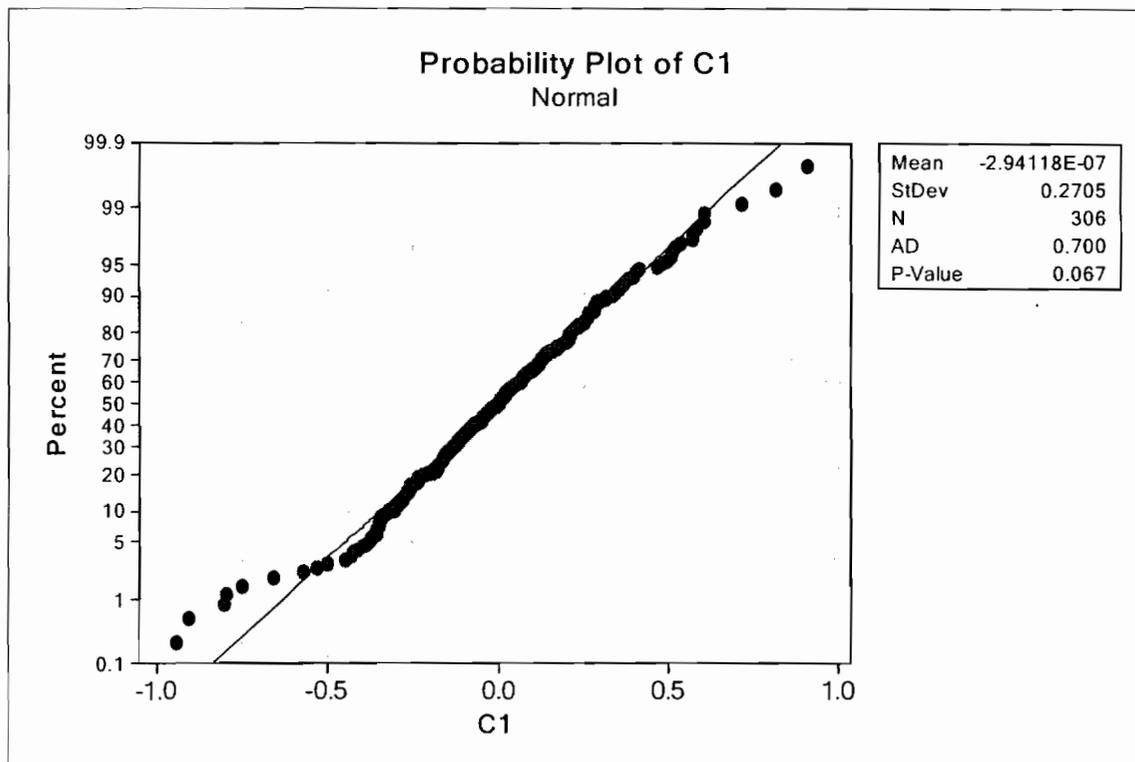
เมื่อปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยจะทำให้ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ .131 หน่วย

ทั้งนี้ ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทั้ง 5 ตัว สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจได้ร้อยละ 57.1 และเมื่อพิจารณาเป็นรายย่อย พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจได้มากที่สุด โดยสามารถทำนายได้ร้อยละ 43.40 รองลงมาคือปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(คุณธรรมจริยธรรมของครู)เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจได้ร้อยละ 9.30 ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจได้ร้อยละ 1.80 ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจได้ร้อยละ 1.80 และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจได้น้อยที่สุด โดยทำนายได้เพียงร้อยละ 0.80 สำหรับค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีต่อความพึงพอใจซึ่งมีค่าเท่ากับ.756 หมายความว่าความพึงพอใจกับ ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน คุณธรรมจริยธรรมของครู) และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) มีความสัมพันธ์กันเท่ากับ 0.756 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.319รายละเอียดดังแสดงในตารางที่4.27

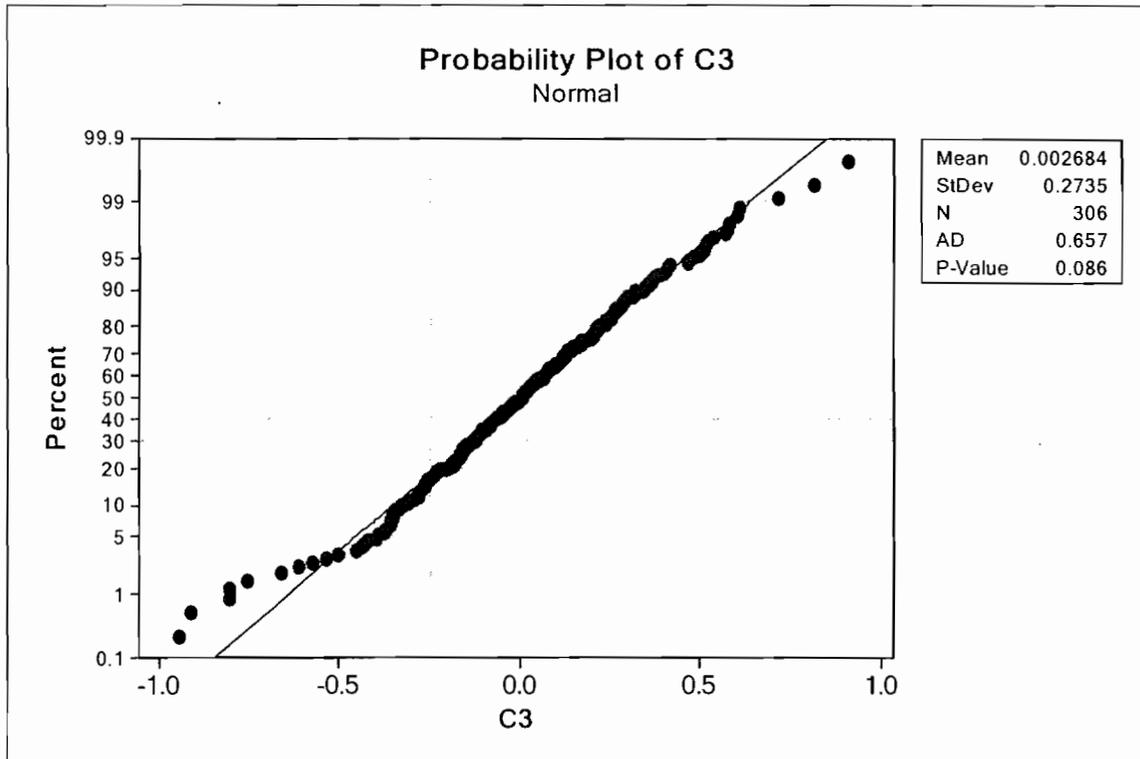
ตารางที่ 4.27 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนและปัจจัย ALM, AME, AFC, ATA, AKT (ค่าR)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.659	.434	.432	.36452
2	.726	.527	.523	.33396
3	.738	.545	.541	.32784
4	.750	.563	.557	.32210
5	.756	.571	.564	.31953

1. Predictors: (Constant)ALM
 2. Predictors: (Constant) ALM,AME
 3. Predictors: (Constant) ALM,AME,AFC
 4. Predictors: (Constant) ALM,AME,AFC,ATA
 5. Predictors: (Constant) ALM,AME,AFC,ATA,AKT
- Dependent Variable: รวมความพึงพอใจ



รูปที่ 4.1 แสดงความเป็นปกติของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ความพึงพอใจที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์



รูปที่ 4.2 แสดงความเป็นปกติของข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแรงงูใจไฟ้สัณฤทธิ์ที่มีผลต่อความพึงพอใจ

บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยค่าความถี่และร้อยละ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประมาณประชากรทั้งหมด
2. ข้อมูลระดับความคิดเห็นของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ต่อปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานว่าอยู่ในระดับใดตามเกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย (Class Interval)
3. ข้อมูลความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความถดถอย (Regression)

5.1.1 ปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไป

จากการวิจัยพบว่า สถานภาพทั่วไปของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ส่วนมากเป็นเพศชาย ประมาณ ร้อยละ 91.57 มีอายุอยู่ระหว่าง 18-20 ปี ประมาณร้อยละ 71.05 เป็นนักศึกษาแผนกวิชาช่างไฟฟ้าประมาณร้อยละ 29.83 พักอยู่บ้านตนเองประมาณร้อยละ 73.58 ใช้เวลาเดินทางมาเรียนต่ำกว่า 30 นาทีประมาณร้อยละ 53.99 เกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51-3.00 ประมาณร้อยละ 32.51 บิดามารดาอยู่ด้วยกันประมาณร้อยละ 87.63 บิดามารดาประกอบอาชีพเกษตรกรประมาณร้อยละ 33.28 และผู้ปกครองมีรายได้เฉลี่ย 10,000 – 50,000 บาทต่อปีประมาณร้อยละ 66.19

5.1.2 ศึกษาระดับความคิดเห็นของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ต่อปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(พฤติกรรมกรรมการเรียน)

จากการวิจัยพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(พฤติกรรมกรรมการเรียน)ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ นักศึกษามีความตั้งใจอย่างสูงที่จะเรียนให้จบเพราะจะทำให้มีความมั่นคงและก้าวหน้าในอนาคต ($\bar{x}=4.35$) หากผลการเรียนออกมาดีจะทำให้นักศึกษาเกิดกำลังใจที่จะทำให้ดีขึ้นกว่าเดิม ($\bar{x}=4.20$) นักศึกษาเลือกศึกษาในแผนกวิชานี้เพราะคิดว่าเมื่อจบแล้วจะมีงานทำและมีรายได้ช่วยเหลือครอบครัว ($\bar{x}=4.19$) ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาตั้งใจเรียนเนื่องจากมีความใฝ่ฝันอยากทำงานเหมือนคนที่ชื่นชอบ ($\bar{x}=3.95$) เมื่อจบจากสถานศึกษานี้จะมีผู้ให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติมากขึ้น ($\bar{x}=3.84$) และเมื่อจบปวส.แล้วจะเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น ($\bar{x}=3.71$) ตามลำดับ

2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)

จากการวิจัยพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ การเป็นคนเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ให้เพื่อนจะทำให้ได้รับน้ำใจและความรักจากเพื่อนตอบแทน ($\bar{x}=4.02$) การมีเพื่อนมากมายทำให้รู้สึกอบอุ่นใจและเกิดความรู้สึกปลอดภัยขึ้น ($\bar{x}=3.98$) การที่เพื่อนให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติทำให้มีกำลังใจเรียนมากขึ้น ($\bar{x}=3.81$) และนักศึกษามักจะเป็นผู้วางแผนการทำงานจนประสบผลสำเร็จเสมอเมื่อทำงานเป็นกลุ่ม ($\bar{x}=3.45$) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การเลียนแบบพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้นที่ชื่นชอบอยู่เสมอ ($\bar{x}=2.74$) ตามลำดับ

3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)

จากการวิจัยพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ3.84และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ การใช้สื่อการสอนเพื่อประกอบการสอน โดยเฉพาะในภาคปฏิบัติมีส่วนทำให้ผู้เรียนความเข้าใจมากขึ้น ($\bar{x}=4.00$) การตีคประกาศผลคะแนนทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นมากขึ้น ($\bar{x}=3.98$) การเตรียมการสอน และวิธีการสอนที่ดีทำให้นักศึกษาเกิดความตั้งใจและเอาใจใส่การเรียนและเกิดความเข้าใจมากขึ้น ($\bar{x}=3.92$) การทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแล้วทำให้นักศึกษาเข้าใจในบทเรียนเร็วขึ้น ($\bar{x}=3.79$) การที่ครูอธิบายถึงจุดมุ่งหมายและประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนในแต่ละบททำให้นักศึกษาเรียนด้วยความเข้าใจมากขึ้น ($\bar{x}=3.75$) การสอนโดยเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาวิชาทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{x}=3.75$) และการทำแบบทดสอบวัดความรู้เดิมก่อนเริ่มสอนเนื้อหาใหม่ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ($\bar{x}=3.69$) ตามลำดับ

4. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน(คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)

จากการวิจัยพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ที่ปรึกษาหรือครูประจำวิชาต้องเป็นผู้ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาแก่นักศึกษาได้เป็นอย่างดี ($\bar{x}=4.02$) สาเหตุที่นักศึกษาเลือกเรียนแผนกวิชานี้เพราะมีความเชื่อมั่นว่าครูผู้สอนจะสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x}=3.98$) การให้กำลังใจของครูเมื่อนักเรียนมีผลการเรียนต่ำทำให้นักศึกษามีความตั้งใจเรียนขึ้น ($\bar{x}=3.89$) ผลจากคำชมเชยทำให้นักศึกษามีความพยายามมากขึ้น ($\bar{x}=3.79$) และบุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูในแผนกทำให้นักศึกษาเกิดแรงบันดาลใจในการตั้งใจเรียน ($\bar{x}=3.62$) ตามลำดับ

5. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)

จากการวิจัยพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่สถานศึกษาควรจัดให้มีวัสดุฝึกให้พร้อมจะทำให้การเรียนการสอนเกิดความรวดเร็วและประสบผลสำเร็จ ($\bar{x}=4.18$) โรงฝึกงานควรมีเส้นขีดแสดงพื้นที่อันตรายหรือพื้นที่ฝึกงานให้ชัดเจนและควรมีผู้ยาปฐมพยาบาลไว้บริการนักศึกษาที่เจ็บป่วย ($\bar{x}=4.12$) การให้รางวัลหรือทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีมีส่วนทำให้นักศึกษาตั้งใจเรียนมากขึ้น ($\bar{x}=3.96$) การเรียนภาคปฏิบัติไม่ควรให้นานเกินไปควรจัดให้มีเวลาพักที่เหมาะสมจะทำให้การเรียนได้ผลดียิ่งขึ้น ($\bar{x}=3.91$) การจัดให้มีจำนวนนักศึกษาที่มีความเหมาะสมทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ($\bar{x}=3.88$) นโยบายจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทำให้นักศึกษาเรียนได้เข้าใจมากขึ้น ($\bar{x}=3.76$) และการจัดให้มีการสอนเสริมในรายวิชาที่จำเป็นและเข้าใจยากจะทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้แจ่มแจ้งขึ้น ($\bar{x}=3.70$) ตามลำดับ

6. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)

จากการวิจัยพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่เหมาะสมทำให้เกิดบรรยากาศน่าเรียนยิ่งขึ้น ($\bar{x}=4.09$) จำนวนอาคารเรียนและ โรงฝึกงานที่มีลักษณะถูกต้องมีจำนวนเพียงพอเป็นตัวส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจและอยากเรียนมากขึ้น ($\bar{x}=3.86$) ความพร้อมของอุปกรณ์ประจำห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องฉายภาพ จอรับภาพที่เลื่อนเก็บได้ ทำให้นักศึกษาเกิดความพร้อมในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ($\bar{x}=3.70$) การจัดให้มีป้ายคำศัพท์และแผ่นความรู้ต่างๆติดไว้ในสถานศึกษาช่วยให้นักศึกษาได้รับความรู้เพิ่มขึ้น ($\bar{x}=3.66$) และจำนวนห้องน้ำและร้านขายอาหารที่เพียงพอมีส่วนทำให้นักศึกษาอยากมาเรียนมากขึ้น ($\bar{x}=3.61$) ตามลำดับ

7. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)

จากการวิจัยพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ การจัดให้มีห้องสมุดสำหรับค้นข้อมูลและระบบอินเทอร์เน็ตที่เพียงพอและทันสมัยทำให้นักศึกษาแสวงหาความรู้ได้ผลดียิ่งขึ้น ($\bar{x}=3.99$) เครื่องมือ, เครื่องจักรที่ทันสมัยทำให้นักศึกษารู้สึกปลอดภัยเกิดความชำนาญมีความรู้ทันสถานการณ์ปัจจุบัน ($\bar{x}=3.96$) จำนวนคอมพิวเตอร์

ที่เหมาะสมมีผลทำให้นักศึกษาเรียนอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ($\bar{x}=3.84$)และสถานศึกษาต้องจัดให้มีมุมนั่งอ่านหนังสือพิมพ์และมีโทรทัศน์ให้นักศึกษาดูตามความเหมาะสม ($\bar{x}=3.74$) ตามลำดับ

8. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(พฤติกรรมการเรียน)

จากการวิจัยพบว่าความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(พฤติกรรมการเรียน)ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ3.93และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ความพึงพอใจของนักศึกษาในอาชีพที่กำลังฝึกฝนอยากทำงาน ($\bar{x}=4.17$) ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเรียนแผนกวิชานี้ ($\bar{x}=4.05$) ความพึงพอใจของนักศึกษาในสถานศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ ($\bar{x}=4.03$) ความพึงพอใจของนักศึกษาในการตั้งใจเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น ($\bar{x}=3.93$) ความพึงพอใจในการตั้งใจเรียนของนักศึกษา ($\bar{x}=3.82$) และนักศึกษามีความพึงพอใจในผลการเรียนที่ผ่านมา ($\bar{x}=3.59$) ตามลำดับ

9. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)

จากการวิจัยพบว่าความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน)ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ3.74และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่นักศึกษามีความพึงพอใจในความมีน้ำใจและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อเพื่อนร่วมชั้น ($\bar{x}=3.86$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการที่เพื่อนให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติ ($\bar{x}=3.82$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการคบเพื่อนมากๆ ($\bar{x}=3.81$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการทำงานเป็นกลุ่ม ($\bar{x}=3.73$) และนักศึกษามีความพึงพอใจในพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น ($\bar{x}=3.51$) ตามลำดับ

10. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)

จากการวิจัยพบว่าความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน)ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ3.69และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากของผู้สอน ($\bar{x}=3.76$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการอธิบายจุดมุ่งหมายและประโยชน์ในการเรียนแต่ละบทของครูผู้สอน ($\bar{x}=3.74$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนเพื่อประกอบการสอนภาคปฏิบัติ

ของครูผู้สอน ($\bar{x}=3.73$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการเตรียมการสอนและวิธีการสอนของครู ($\bar{x}=3.69$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแล้วด้วยการซักถามก่อนเรียนเนื้อหาใหม่ ($\bar{x}=3.69$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการตีประกาศผลคะแนนที่ได้ ($\bar{x}=3.66$) และนักศึกษามีความพึงพอใจในการที่ผู้สอนต้องทดสอบความรู้เดิมทุกครั้งก่อนเริ่มบทเรียนใหม่ ($\bar{x}=3.59$) ตามลำดับ

11. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)

จากการวิจัยพบว่าความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ นักศึกษามีความพึงพอใจในการให้คำปรึกษาของครูประจำวิชาหรือครูที่ปรึกษา ($\bar{x}=3.92$) นักศึกษามีความพึงพอใจในประสิทธิภาพการสอนและถ่ายทอดวิชาความรู้ของครูในแผนก ($\bar{x}=3.75$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการให้คำชมเชยของครูเมื่อมีผู้ที่สอบได้คะแนนสูงสุด ($\bar{x}=3.74$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการให้กำลังใจจากครูผู้สอนเมื่อมีผลการเรียนต่ำลง ($\bar{x}=3.72$) และนักศึกษามีความพึงพอใจในบุคลิกภาพและพฤติกรรมการแสดงออกของครูในแผนกวิชา ($\bar{x}=3.68$) ตามลำดับ

12. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)

จากการวิจัยพบว่าความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน)ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดให้มีการสอนเสริมในรายวิชาที่เข้าใจยาก ($\bar{x}=3.80$) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x}=3.80$) นักศึกษามีความพึงพอใจในความพร้อมในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล ในโรงฝึกงาน ($\bar{x}=3.78$) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อเวลาที่จัดให้ฝึกภาคปฏิบัติ ($\bar{x}=3.77$) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อจำนวนผู้เรียนในกลุ่ม ($\bar{x}=3.72$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการให้ทุนการศึกษาหรือมอบรางวัลเมื่อมีผลการเรียนดี ($\bar{x}=3.72$) และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อความพร้อมของวัสดุฝึก ที่ใช้ในการเรียนการสอน ($\bar{x}=3.58$) ตามลำดับ

13. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)

จากการศึกษาพบว่าความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยในระดับมากได้แก่นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

($\bar{x}=3.68$) นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดให้มีป้ายคำศัพท์และความรู้ต่างๆที่สถานศึกษาจัดให้

($\bar{x}=3.64$) นักศึกษามีความพึงพอใจในจำนวนอาคารเรียนและโรงฝึกงาน ที่กำลังศึกษาอยู่ ($\bar{x}=3.62$)

นักศึกษามีความพึงพอใจในความพร้อมของอุปกรณ์ประจำห้องเรียนเช่น โต๊ะเก้าอี้เครื่องฉายภาพ

จอรับภาพที่เลื่อนเก็บได้ที่สถานศึกษาจัดให้ ($\bar{x}=3.51$) และนักศึกษามีความพึงพอใจในความ

เหมาะสมของร้านค้าขายอาหารและจำนวนห้องน้ำในสถานศึกษา ($\bar{x}=3.51$) ตามลำดับ

14. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)

จากการวิจัยพบว่าความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(ด้านสื่อการสอนและบริการห้องสมุด)ในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยในระดับมากได้แก่นักศึกษามีความพึงพอใจในความทันสมัยและข้อมูลที่เพียงพอของ

ห้องสมุดและระบบอินเตอร์เน็ตที่สถานศึกษาจัดให้ ($\bar{x}=3.70$) นักศึกษามีความพึงพอใจ ในการจัด

ให้มีมุมนั่งอ่านหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์ในสถานศึกษา ($\bar{x}=3.64$) นักศึกษามีความพึงพอใจในความ

ทันสมัยและความพร้อมของเครื่องมือ,เครื่องจักรในโรงฝึกงาน ($\bar{x}=3.59$) และนักศึกษามีความพึง

พอใจในจำนวนคอมพิวเตอร์ที่สถานศึกษาจัดให้ ($\bar{x}=3.58$) ตามลำดับ

5.1.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

จากการศึกษาปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 7 ปัจจัยผลปรากฏว่าปัจจัย

ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(พฤติกรรมการเรียน ความสัมพันธ์ในกลุ่ม

เพื่อน) ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน)

ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อม

ในสถานศึกษา) มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัย

ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (คุณธรรมจริยธรรมของครู) มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ0.05

ทั้งนี้ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) เพียงปัจจัยเดียว ที่มีผลในด้านลบต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษา นอกนั้นมีผลด้านบวกทั้งหมด โดยปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในการสอน)เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้มากที่สุดถึงร้อยละ 49.50 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$AM=1.070+.218SKT+.209SLB+.209SLM+.105SFC+(-.109SIE)+.107SME$$

5.1.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

จากการศึกษาปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทั้งหมด 7 ปัจจัยผลปรากฏว่าปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน(ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณธรรมจริยธรรมของครู) และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)มีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน) มีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทั้งหมด มีผลด้านบวกต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาโดยปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนได้มากที่สุดถึงร้อยละ43.40 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$S=.593+.216ALM+.219AME+.147AFC+.105ATA+.131AKT$$

สรุปได้ว่า จากการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาพบว่า ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในการสอน)เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้มากที่สุดร้อยละ49.50 ส่วนปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนได้มากที่สุดร้อยละ 43.40 และยังพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจของนักศึกษาส่วนมาก มีความสัมพันธ์ในทางบวก กล่าวคือถ้านักศึกษามีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นก็จะทำให้มีแรงจูงใจใฝ่

สัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่ยังพบปัจจัยที่ส่งผลในด้านลบต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) กล่าวคือถ้า นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ลดลง แต่ปัจจัยดังกล่าวสามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจได้เพียงร้อยละ 1.10 เท่านั้น

5.2 อภิปรายผล

จากการวิจัย สามารถสรุปประเด็นสำคัญที่สามารถนำมาวิเคราะห์ และอภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 สถานภาพทั่วไปของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ส่วนมากเป็นเพศชาย ประมาณ ร้อยละ 91.57 มีอายุอยู่ระหว่าง 18-20 ปี ประมาณร้อยละ 71.05 เป็นนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคสกลนครประมาณร้อยละ 52.3 ส่วนมากนักศึกษาแผนกช่างไฟฟ้า ประมาณร้อยละ 29.83 พักอยู่บ้านตนเองประมาณร้อยละ 73.58 ใช้เวลาเดินทางมาเรียนต่ำกว่า 30 นาที ประมาณร้อยละ 53.99 เกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51-3.00 ประมาณร้อยละ 32.51 บิดามารดาอยู่ด้วยกันประมาณร้อยละ 87.63 บิดามารดาประกอบอาชีพเกษตรกรประมาณร้อยละ 33.28 และ ผู้ปกครองมีรายได้เฉลี่ย 10,000 – 50,000 บาทต่อปีประมาณร้อยละ 66.19

5.2.2 ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา ส่วนใหญ่ก็อยู่ในระดับมากค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.50 – 4.49 เมื่อเทียบกับระดับช่วงคะแนนที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่านักศึกษาหรือผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 อยู่ในระดับมาก เช่นกันกับการศึกษาของ พิรุฬห์ พรหมเวฬุพัฒน์ [55] ที่กล่าวว่า “...นักศึกษามีความคิดเห็นต่อทัศนคติทางการเรียนในระดับมากและในด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก” และ อโนทยา เรื่องศรี [59]

5.2.3 ความสัมพันธ์ของปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

จากการวิจัยพบว่าปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน (พฤติกรรม การเรียน ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (ความรู้ ความสามารถในการสอน) และปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(การ

จัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน (คุณธรรมจริยธรรมของครู) มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ0.05 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$AM=1.070+.218SKT+.209+.209SLM+.105SFC+(-.109SIE)+.107SME$$

5.2.4 ความสัมพันธ์ของปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

จากการวิจัยพบว่าปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณธรรมจริยธรรมของครู) และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(การจัดการเรียนการสอน สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)มีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน) มีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$S=.593+.216ALM+.219AME+.147AFC+.105ATA+.131AKT$$

ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(พฤติกรรมการเรียน) ผลการวิจัยสอดคล้องกับทฤษฎีความหมายของแรงจูงใจที่กล่าวไว้โดยแมคเคลแลน (McClelland) [29] ที่ได้สรุปไว้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง การที่นักศึกษารารถานาที่จะประสบความสำเร็จในการเรียน โดยสามารถแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่มีความทะเยอทะยานอยากและใฝ่ดี มีการวางแผนไปสู่ความสำเร็จ มีการปฏิบัติตามแผนด้วยความเพียร อดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคในการทำกิจกรรมต่างๆ จนบรรลุผลสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้และพอใจกับผลที่ได้เมื่อ ได้ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่แล้ว และยังสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจที่กล่าวไว้โดยกชกร ธิปัตติ [6] ที่กล่าวว่าพฤติกรรมหรือการแสดงออกใดๆ ของมนุษย์จะไม่เกิดขึ้นอย่างเลื่อนลอยโดยไม่มีสาเหตุ และสิ่งที่เป็นสาเหตุของการแสดงออกของพฤติกรรมก็คือความต้องการที่จะได้รับการตอบสนองหรือที่นักจิตวิทยาเรียกว่า “แรงจูงใจ”

ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้เรียน(ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของจิตติมา บัวมาศ [54] ที่ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนของนักเรียนหลักสูตรศิลปกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กรมศิลปากรซึ่งพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปแบบที่เป็นสาเหตุโดยตรง ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน คือความคิดสร้างสรรค์ ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุโดยทางอ้อม ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน การส่งเสริมของผู้ปกครองและฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง

ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(ความรู้ความสามารถในการสอน)

ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรทิพย์ รัตนวิสาदनนท์ [34] ได้ทำการวิจัยเรื่อง สมรรถภาพของครูช่างอุตสาหกรรมระดับปริญญาที่พึงประสงค์ตามทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพที่ครูช่างอุตสาหกรรมระดับปริญญาควรมีมากที่สุด คือ

1. ด้านวิชาชีพ ได้แก่ ความรู้ความชำนาญในวิชาเทคนิค หรือวิชาชีพเฉพาะสาขาของตนที่จะนำไปปฏิบัติงาน มีทักษะในการใช้เครื่องมือและวัสดุฝึกมีความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพสามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎี และหลักวิชาชีพไปใช้ประโยชน์ได้
2. ด้านการสอน ได้แก่ การถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ตามจุดหมายที่วางไว้ นำทฤษฎีการเรียนรู้อไปใช้ในการสอน สรุปเนื้อหาในการสอนให้เข้าใจง่าย สาธิตงานช่างได้อย่างถูกต้อง มีความรู้การปฏิบัติงานในหน้าที่ครูช่างอุตสาหกรรม
3. ด้านมนุษยสัมพันธ์และสังคม ได้แก่ มีความเสียสละต่อส่วนรวมประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่นทำงานที่ตนรับผิดชอบ หรือที่ได้รับมอบหมายอย่างได้ผล ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความเสียสละต่อส่วนรวม

ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านผู้สอน(คุณธรรมจริยธรรมของครู)ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไสว พิกขาว [14] ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์สามารถจำแนกได้ 3 ด้านใหญ่ คือ

1. มีความรู้ดี ซึ่งได้แก่ ความรู้ในวิชาการทั่วไป ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะสอนความรู้ในวิชาครู และความรู้ในหน้าที่และงานของครู
2. มีทักษะในการสอนและการปฏิบัติงานครู ซึ่งจำแนกออกเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นหลายประการ เช่น อธิบายเก่ง สอนสนุก การใช้สื่อหรืออุปกรณ์เสนอ นำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศให้หน้าเรียน ตลอดจนชี้แนะแนวทางในการศึกษาจนนำไปสู่การดำเนินการชีวิตที่ถูกต้อง
3. มีคุณธรรมนิยม อันได้แก่ คุณธรรมของครู จริยธรรมและคตินิยมในความเป็นครูเช่น ภาควิมิใจที่ได้เป็นครู มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู รักการสอน พอใจที่ได้นำประโยชน์แก่การดำเนินชีวิตของศิษย์ ช่วยพัฒนาคนและสังคม ตลอดจนมีวิญญูณแห่งความเป็นครู เป็นต้น

ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน)

ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของชัยยศ เรื่องสุวรรณ [38] ได้กล่าวว่า เครื่องกระตุ้นและเก็ทหนุนให้ผู้เรียนอยากเรียนและเรียนได้ดีมีองค์ประกอบอยู่ 6 ประการ คือ สื่อวัสดุ สื่อเครื่องมือ เทคนิค เนื้อหาวิชา อาคารสถานที่ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์ [32] ได้ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ว่า คือการกระทำใดๆ ก็ตามที่เกิดขึ้นในระหว่างบทเรียน อันเนื่องมาจากการที่ผู้สอนทำการสื่อความหมายติดต่อกับผู้เรียน โดยที่ใช้สื่อชนิดต่างๆ เพื่อติดต่อบริการความหมายเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ ที่ผู้เรียนต้องศึกษาตามหลักสูตรที่ได้วางไว้ การกระทำที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการวางแผนของผู้สอนที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามลำดับขั้น เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่กำหนดไว้

ปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา(สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา)

ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วีระพันธ์ สิทธิพงษ์ [37] กล่าวว่า สิ่งที่จะละเว้นและลืมเสียมิได้เลยคือ หลักการที่ว่าเทคนิคศึกษาและอาชีพศึกษามีใช้สอนคนให้เป็นเครื่องจักร ความเคยชินต่อสิ่งที่ไม่มีชีวิตและความแข็งกระด้างจะทำให้จิตใจของนักศึกษาแข็งกระด้างไปด้วย บรรยากาศของอาคารเรียนจึงควรเสริมสร้างให้เกิดความสุนทรีย์ เช่นควรปลูกไม้ดอกไม้ใบให้ร่มรื่นสวยงาม และมีระเบียบเรียบร้อย บริเวณโดยรอบและตามมุมที่เหมาะสมและยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของชัยยศ เรื่องสุวรรณ [38] ได้กล่าวว่า เครื่องกระตุ้นและเก็ทหนุนให้ผู้เรียนอยากเรียนและเรียนได้ดีมีองค์ประกอบอยู่ 6 ประการ คือ สื่อวัสดุ สื่อเครื่องมือ เทคนิค เนื้อหาวิชา อาคารสถานที่ และบุคลากร และผลการวิจัยของอีริกสัน (Erickson) [40] มีความเห็นในด้านการนำเครื่องมือมาใช้ในการเรียนการสอนว่า เนื่องจากจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นทุกปี ถ้าผู้สอนยังใช้วิธีบอกเล่าแบบเก่าจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหายาก

และงานวิจัยนี้ยังได้ทดสอบปัจจัยของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทั้งหมด 7 ปัจจัย ว่ามีปัจจัยใดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาหรือไม่ ซึ่งพบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในการสอน) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้สอน (คุณธรรมจริยธรรมของครู) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน) และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ส่วนปัจจัยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้านสถานศึกษา (สื่อการสอนและบริการห้องสมุด) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านผู้เรียน (พฤติกรรมกรเรียน) และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา (สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา) ผลการวิจัยไม่พบความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าว เช่นเดียวกับผลการวิจัยของรุจิรา เขาวมาดย์ [1] ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และ

ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนในวิชาพลศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งมีผลของความสัมพันธ์แต่ละด้าน ซึ่ง นักศึกษา แผน ข. (พลศึกษาและเทคโนโลยีธุรกิจกีฬา) มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 แต่มีข้อแตกต่างในบางข้อที่ไม่มีความสัมพันธ์กันเท่านั้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ได้สรุปข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่าความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาประกอบด้วย

5.3.1.1 ปัจจัยด้านผู้เรียน (พฤติกรรมการเรียน) จากการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านผู้เรียน(พฤติกรรมการเรียน)ส่งผลต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาในด้านบวกดังนั้นครูผู้สอนควรจัดรูปแบบการสอนให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักเรียนมากขึ้น

5.3.1.2 ปัจจัยด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) จากการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านผู้เรียน (ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน) ส่งผลต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาในด้านบวกดังนั้นครูผู้สอนควรจัดให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อเพิ่มความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนให้มากขึ้น

5.3.1.3 ปัจจัยด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน) จากการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน) ส่งผลต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาในด้านบวกดังนั้นสถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถในการสอนเช่น จัดให้มีการฝึกอบรมสัมมนาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัสาขาวิชาที่สอน

5.3.1.4 ปัจจัยด้านผู้สอน (คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู) จากการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านผู้สอน(คุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู)ส่งผลต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาในด้านบวกดังนั้นสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครู-อาจารย์ในสถานศึกษาเห็นความสำคัญและพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเพิ่มขึ้น

5.3.1.5 ปัจจัยด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน) จากการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านสถานศึกษา (การจัดการเรียนการสอน)ส่งผลต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาในด้านบวกดังนั้นสถานศึกษาจึงควรจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

5.3.1.6 ปัจจัยด้านสถานศึกษา (สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา) จากการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านสถานศึกษา (สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา)ส่งผลต่อความพึงพอใจในด้านบวกแต่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในด้านลบซึ่งแสดงว่าสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาทำให้นักศึกษาเกิดความพึงพอใจแต่ไม่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาดังนั้นสถานศึกษาควรจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอนและมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม

5.3.1.7 ปัจจัยด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)จากการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านสถานศึกษา(สื่อการสอนและบริการห้องสมุด)ส่งผลต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาในด้านบวกดังนั้นสถานศึกษาควรจัดให้มีสื่อการเรียนการสอนและความพร้อมของห้องสมุดรวมทั้งการให้บริการที่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ครอบคลุมเพื่อประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมของแต่ละสถานศึกษาต่อไป

5.3.2.2 ควรศึกษาถึงความพร้อมของเครื่องมือ เครื่องจักรเครื่องมือสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมของแต่ละสถานศึกษาว่า มีจำนวนหรือปริมาณเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาหรือไม่

5.3.2.3 ควรศึกษาให้ครอบคลุมทุกแผนกวิชา ของแต่ละสถานศึกษาเพื่อนำผลที่ได้เป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในลำดับต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. รุจิรา เขาวมาตย์, 2541, ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจในวิชาพลศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยานิพนธ์, หน้า 23.
2. www.drrung.com/tart.html
3. วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร, 2548, เอกสารงานประกันคุณภาพการศึกษาวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร, สกลนคร, หน้า 5 .
4. www.drrung.com/article/page_articles10.html
5. www.sciencedirect.com/science?_ob=QuickSearchListURL&_method=list&
6. กชกร ธิปัตติ, 2542, ความคาดหวังของเจ้าของสถานประกอบการและครูช่างอุตสาหกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีต่อการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการของนักเรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานคร, กรุงเทพฯ, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 9.
7. ไสว พิภขาว, 2544, หลักการสอนสำหรับการเป็นครูมืออาชีพ, สำนักพิมพ์เอ็มพันธ์, กรุงเทพฯ, หน้า 20-21.
8. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546, ความพึงพอใจผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2546, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, หน้า 15 -21.
9. ว่าที่ ร.อ. สมพงษ์ บุญญา, 2535, ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนการตัดเบอร์หูสุกรโดยวิธีใช้ สื่อ VCD วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี, ชลบุรี, หน้า 10 .

10. บุญรัตน์ อินทรสมพันธ์ และนางสุนันทา อรุณฉาย, 2540, **เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษา ระดับ ปวส. 1 ต่อการเรียน วิชา คณิตศาสตร์ และ วิชา ชีวิตและวัฒนธรรมไทย ของ วยท. ชลบุรี, ชลบุรี, หน้า 16.**
11. รสสุคนธ์ กุสสถานภาพ, 2543, **ความพึงพอใจในการเรียนวิชาการผลิตพืชไร่, วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี, ชลบุรี, หน้า 9.**
12. วรณทิพย์ ปานบำรุง, 2539, **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับความรับผิดชอบของนักศึกษา ชั้น ปวช. 1/7 สาขาวิชาพาณิชยการ โดยวิธีการทำงานกลุ่ม ในรายวิชา ภาษาไทยเพื่ออาชีพ 1 (2000-1101), วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี, ชลบุรี, หน้า 14**
13. ปรียาพร วงศ์อนุตร โรจน์, 2548, **จิตวิทยาการศึกษา, บริษัทพิมพ์ดี, กรุงเทพฯ, หน้า 29, 31-33, 210, 243.**
14. ประดิษฐ์ เอกทัศน์, 2537, **จิตวิทยาการเรียนการสอน, ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม, หน้า 57-58.**
15. ยุทธพงษ์ ไกยวรรณ, 2541, **เทคนิคและวิธีการสอน, บริษัทพิมพ์ดีจำกัด, กรุงเทพฯ, หน้า 61.**
16. ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2526, **เอกสารประกอบการสอนวิชาประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 2, ชวนการพิมพ์, กรุงเทพฯ, หน้า 161.**
17. **สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, 2549, แนวปฏิบัติในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ, สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ, กรุงเทพฯ, หน้า 2 – 6.**
18. **สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2545, หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ.2546)ประเภทวิชาอุตสาหกรรม, กระทรวงศึกษาธิการ, กรุงเทพฯ, หน้า 10.**

19. สุณีย์ ชีรดากร, 2525, **จิตวิทยาการศึกษา**, พิมพ์ครั้งที่ 2, โรงพิมพ์สงเคราะห์หญิงปากเกร็ด, กรุงเทพฯ, หน้า 158.
20. ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2542, **การวัดด้านจิตพิสัย**, สุวีริยาสาส์น, กรุงเทพฯ, หน้า 24, 53.
21. สมนึก ภัททิยชนี, 2546, **การวัดผลการศึกษา**, พิมพ์ครั้งที่ 4, ประสานการพิมพ์, กอพิสันต์, หน้า 30.
22. สุชาติ ศิริสุขไพบูลย์, 2527, **เทคนิคและวิธีการสอนวิชาชีพ**, โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ, หน้า 23.
23. วสันต์ ธานินทร์ธรราร, 2542, **องค์ประกอบบางประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กรณีศึกษา วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม, วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร และการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปกร**, หน้า 52.
24. มาลี จูทา, 2542, **จิตวิทยาการเรียนการสอน**, พิมพ์ครั้งที่ 4, สำนักพิมพ์ทิพย์วิสุทธ์, กรุงเทพฯ, หน้า 142, 217.
25. สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2548, **จิตวิทยาการศึกษา**, พิมพ์ครั้งที่ 6, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, หน้า 262,408.
26. จำเริญ ศรีวะ โสภา, 2540, **การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของกลุ่มตัวแปรบางตัวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการติดตั้งไฟฟ้าในและนอกรอาคาร ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ เขตการศึกษา 10, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, บทคัดย่อ**.
27. เต็มศักดิ์ คทวณิช, 2546, **จิตวิทยาทั่วไป**, ซีเอ็ดยูเคชั่น, กรุงเทพฯ, หน้า 48,129,169.

28. เอนกกุล กรี่แสง, 2526, **จิตวิทยาการศึกษา**, โครงการตาราง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, พิษณุโลก, หน้า 74.
29. McClelland, DC., **The achievement motive**, new York, appleton-century, pp. 100-111
30. ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์, 2538, **เอกสารประกอบการสอนวิชาการทดสอบทางจิตวิทยา**, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ, หน้า 1.
31. เมธี ธรรมวัฒนา, 2544, **ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม สถาบันราชภัฏ**, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, หน้า 29-30.
32. สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์, 2538, **วิธีการสอน**, สยามสปอร์ตซินดิเคท, กรุงเทพฯ, หน้า 12,15-16,27
33. ไพโรจน์ ตีระธนากุล, 2542, **การสอนวิชาช่างอุตสาหกรรม วิธีสอนทักษะปฏิบัติ**, บริษัทพิมพ์ดีจำกัด, กรุงเทพฯ, หน้า 15.
34. พรทิพย์ รัตนวิสาสนนท์, 2527, **ทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา เกี่ยวกับสมรรถภาพของครูช่าง อุตสาหกรรมที่พึงประสงค์**, วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, บทคัดย่อ.
35. ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2522, **หลักการใช้ทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา**, เรือนแก้วการพิมพ์, กรุงเทพฯ, หน้า 22-23.
36. ทศนีย์ ชาติไทย, 2535, **จิตวิทยาและสังคมวิทยาพื้นฐานเพื่อการวัดและการประเมินผลการศึกษา**, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, กรุงเทพฯ, หน้า 469.
37. วีระพันธ์ สิทธิพงศ์, 2539, **ปรัชญาอาชีวะและเทคนิคศึกษา**, เอ.พี.กราฟฟิค ดีไซน์และการพิมพ์, กรุงเทพฯ, หน้า 51, 108, 110.

38. ชัยยศ เรืองสุวรรณ, 2526, **การบริหารสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา**, วัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ, หน้า 25-34.
39. กิดานันท์ มลิทอง, 2531, **เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย**, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, หน้า 5.
40. Erickson, Carlton w.h., 1971, **Administering Instruction on Media Programs**, New York :Macmillan, p.108.
41. พิภพ สุนทรสมัย, 2535, **ช่างปูนก่อสร้าง**, ภาพพิมพ์, กรุงเทพฯ, หน้า 23.
42. ธนภณ สร้อยน้ำ, 2540, **การศึกษาความคิดเห็น สภาพปัญหา สมรรถภาพ และความต้องการของอาจารย์ผู้สอนสาขาช่างเทคนิคการผลิต ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของกลุ่มวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**, หน้า 23.
43. กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2521, **คู่มือการอบรมวิทยากรในการใช้หลักสูตร ประถมศึกษาพุทธศักราช 2521**, กรมวิชาการ, กรุงเทพฯ, หน้า 7.
44. กิดานันท์ มลิทอง, 2548, **เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา**, อรุณการพิมพ์, กรุงเทพฯ, หน้า 100-102, 108-109.
45. ชนะ กสิการ, 2521, **สื่อการสอน**, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ, หน้า 2, 18
46. Brown, James W., Richard B. Lewis and Fred F. Harclerod, 1983, **AV Instruction : Technology Media and Methods**, 6th ed., Mc Graw-Hill Book Company, New York, p.90.
47. ประมุข กอปรศิริพัฒน์ และสมเกียรติ พงษ์ไพบูลย์, 2522, **แนวทางศึกษาหลักสูตรและแบบเรียน**, ศรีอักษรการพิมพ์, นครราชสีมา, หน้า 90-91.

48. สุพิน บุญชูวงศ์, 2530, หลักการสอน, พิมพ์ครั้งที่ 2, แสงสุทธิการพิมพ์, กรุงเทพฯ, หน้า 73.
49. ณัฐพงษ์ พันธุ์มณี, 2546, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม, หน้า 2, 18
50. วิจิตร ศรีสะอาด, 2529, การศึกษาทางไกล, สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี
51. อติศักดิ์ พงษ์พูลผลศักดิ์ และคณะ, 2548, โครงการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, หน้า 125 – 135.
52. ชัยวัฒน์ แน่นอุดร, 2547, การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า ตามความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้บริหาร: กรณีศึกษาโรงเรียนเกษมโปลีเทคนิค, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาไฟฟ้า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, หน้า 110.
53. พรเทพ วงศ์ชัยเพ็ง, 2546, ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตการศึกษา 11, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, หน้า 98 .
54. จิตติมา บัวมาศ, 2546, ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลักสูตรศิลปกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กรมศิลปากร, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, หน้า 122 .

55. พิรุฬห์ พรหมเวฬุพัฒน์, 2544, ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาและ วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, หน้า 131.
56. ปาริชาติ อุตตมะบูรณ, 2542, การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนระดับ ปริญญาตรีสาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, หน้า 112 .
57. เสน่ห์ วิบูลรังสรรค์, 2546, ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามทักษะของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดเพชรบุรี, สารนิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, หน้า 148.
58. สุชาติ วงศ์พิพันธ์, 2542, ปัญหาการเรียนการสอนภาคปฏิบัติสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมของ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนเอกชน อาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, หน้า 123 .
59. อโนทยา เรืองศรี, 2546, การประเมินการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ของสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 1, วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการประเมินการศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, หน้า 137 .
60. โชค อ่อนพรม, 2530, การศึกษาความพร้อมและความต้องการพัฒนาด้านวิชาการของครูช่าง อุตสาหกรรมในวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาอาจารย์, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาครุศาสตร์เครื่องกล คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, หน้า 97.

ภาคผนวก ก.
แบบสอบถามงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

แบบสอบถามชุดที่



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียน

ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับ ปวส.2

สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3

ว่าที่ร.ท.เอก แสนมหาชัย

ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

พ.ศ.2549

แบบสอบถามเรื่อง

ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียน
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับปวส.2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต คณะวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชา
วิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่าง
อุตสาหกรรมระดับ ปวส. 2 ในการตอบแบบสอบถามขอความกรุณาท่านตอบตามความเป็นจริง โดย
ทำเครื่องหมาย [/] ลงในช่องที่กำหนด

แบบสอบถามประกอบไปด้วย 4 ส่วน ดังนี้

- | | |
|-----------|--|
| ส่วนที่ 1 | ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม |
| ส่วนที่ 2 | ข้อมูลแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน |
| ส่วนที่ 3 | ข้อมูลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน |
| ส่วนที่ 4 | ข้อมูลแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม |

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

1. ชาย 2. หญิง

2. อายุ

1. 18-20 ปี 2. 21 ปีขึ้นไป

3. สถานศึกษาที่ท่านสังกัดอยู่

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1.วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร | <input type="checkbox"/> 2.วิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม |
| <input type="checkbox"/> 3.วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน | <input type="checkbox"/> 4.วิทยาลัยเทคนิคบ้านแพง |
| <input type="checkbox"/> 5.วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชินีมุกดาหาร | <input type="checkbox"/> 6.วิทยาลัยการอาชีพนิคมคำสร้อย |

4. ท่านกำลังศึกษาอยู่ในแผนกวิชาใดของประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

1. แผนกวิชา ช่างก่อสร้าง 2. แผนกวิชาช่างยนต์ 3. แผนกวิชาช่างเทคนิคการผลิต
 4. แผนก ช่างเทคนิคโลหะ 5. แผนกช่างเทคนิคอุตสาหกรรม 6. แผนก ช่างไฟฟ้า
 7. แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ 8. แผนกวิชาช่างโยธา 9. แผนกวิชาโทรคมนาคม

5. ท่านพักอาศัยอยู่ที่ใดระหว่างที่ศึกษาอยู่ที่สถานศึกษาแห่งนี้

1. ที่บ้าน 2. หอพัก 3. บ้านญาติ

6. ระยะเวลาเดินทางจากที่พักถึงสถานศึกษา

1. ต่ำกว่า 30 นาที 2. 30-60 นาที 3. มากกว่า 60 นาทีขึ้นไป

7. ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ในขณะนี้

1. ต่ำกว่า 2.00 2. 2.00-2.50 3. 2.51-3.00 4. 3.01-3.50 5. มากกว่า 3.50 ขึ้นไป

8. สถานภาพบิดามารดา

1. อยู่ด้วยกัน 2. แยกกันอยู่ 3. หย่าร้าง

9. บิดาหรือมารดาของท่านประกอบอาชีพอะไร

1. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 2. รับราชการบำนาญ 3. ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว
 4. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทห้างร้าน 5. เกษตรกรรม/ประมง 6. รับจ้างทั่วไป
 7. อื่นๆ ระบุ.....

10. รายได้ของครอบครัว (ต่อปี)

1. 10,000 - 50,000 บาท 2. 50,001 - 100,000 บาท 3. 100,001 - 150,000 บาท
 4. 150,001 - 200,000 บาท 5. 200,000 บาทขึ้นไป 6. อื่นๆ.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน

ประกอบด้วย 3 ด้านคือ 1. ด้านผู้เรียน 2. ด้านผู้สอน 3. ด้านสถานศึกษา

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้านผู้เรียน

1.1 ด้านพฤติกรรมการเรียน

ข้อ	คำถาม	ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	ถ้าเรียนจบจากสถานศึกษาที่ท่านคิดว่าจะมีผู้ให้การยอมรับนับถือและให้เกิดริท่านมากขึ้น						
2	ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ท่านตั้งใจเรียนเนื่องจากท่านมีความใฝ่ฝันอยากทำงานเหมือนคนที่ท่านชื่นชอบ						
3	ปัจจัยหนึ่งที่ท่านเลือกศึกษาในแผนกวิชานี้เพราะคิดว่าเมื่อจบแล้วจะมีงานทำและมีรายได้ช่วยเหลือครอบครัวและตัวท่านได้						
4	ท่านมีความตั้งใจอย่างสูงที่จะเรียนให้จบเพราะจะทำให้ท่านมีความมั่นคงและก้าวหน้าในอนาคต						
5	ท่านมีความตั้งใจว่าเมื่อจบ ปวส. แล้วท่านจะเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไปเรื่อยๆจนสุดความสามารถ						
6	การที่ท่านมีผลการเรียนดีมีส่วนทำให้ท่านมีกำลังใจที่จะทำให้ดีขึ้นกว่าเดิม						

1.2 ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

ข้อ	คำถาม	ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	การมีเพื่อนหลายๆท่านทำให้ท่านรู้สึกอบอุ่นใจและเกิดความรู้สึกลอดคืบขึ้น						
2	เมื่อมีการมอบหมายงานให้ท่านเป็นกลุ่มท่านมักจะเป็นผู้วางแผนการทำงานจนประสบผลสำเร็จเสมอ						
3	ท่านมักจะเลียนแบบพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้นที่ท่านชื่นชอบอยู่เสมอ						

ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
4.	การที่เพื่อนให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติท่าน ทำให้ท่านมีกำลังใจเรียนมากขึ้น						
5.	การที่ท่านเป็นคนเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ให้เพื่อนจะทำให้ท่านได้รับน้ำใจและความรักจากเพื่อนเช่นกัน						

2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้านผู้สอน

2.1 ด้านความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน

ข้อ	คำถาม	ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	การเตรียมการสอน และวิธีการสอนที่ดีของผู้สอน ทำให้ท่านเกิดความตั้งใจและเอาใจใส่การเรียน และเกิดความเข้าใจมากขึ้น						
2	การคิดประกาศผลคะแนนที่ท่านทำได้ในแต่ละครั้งจะทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นมากขึ้น						
3.	การทำแบบทดสอบวัดความรู้เดิมก่อนเริ่มสอน เนื้อหาใหม่ทำให้ท่านเกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น						
4.	การทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแล้วในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนใหม่ก่อนเริ่มสอนทำให้ท่านเข้าใจในบทเรียนเร็วขึ้น						
5.	การใช้สื่อการสอนเพื่อประกอบการสอน โดยเฉพาะ ในภาคปฏิบัติมีส่วนทำให้ท่านเรียนด้วยความเข้าใจมากขึ้น						
6.	การสอนโดยเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาวิชาทำให้ท่านเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว						
7.	การที่ครูอธิบายถึงจุดมุ่งหมายและประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนในแต่ละบททำให้ท่านเรียนด้วยความเข้าใจมากขึ้น						

2.2 ด้านคุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู

ข้อ	คำถาม	ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	ครูที่ปรึกษาหรือครูประจำวิชาต้องเป็นผู้ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาแก่นักศึกษาได้เป็นอย่างดี						
2.	การให้กำลังใจของครูเมื่อนักเรียนมีผลการเรียนต่ำทำให้ผู้เรียนตั้งใจและพยายามมากขึ้น						
3.	เมื่อมีผู้สอบได้คะแนนสูงสุดผู้นั้นมักจะได้รับคำชมอยู่เสมอจากครูผู้สอน ผลจากคำชมนั้นทำให้ท่านและเพื่อนมีความพยายามมากขึ้น						
4.	บุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูในแผนกทำให้ท่านเกิดแรงบันดาลใจในการตั้งใจเรียนหนังสือ						
5.	ท่านมีความเชื่อมั่นว่าครูผู้สอนในแผนกวิชานี้จะสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ท่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ						

3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสถานศึกษา

3.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน

ข้อ	คำถาม	ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	การเรียนภาคปฏิบัติไม่ควรให้นานเกินไปควรจัดให้มีเวลาพักที่เหมาะสมจะทำให้การเรียนได้ผลดียิ่งขึ้น						
2	การจัดให้มีจำนวนผู้เรียนที่มีความเหมาะสมทำให้การเรียนของท่านมีประสิทธิภาพมากขึ้น						
3	นโยบายจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทำให้ท่านเรียนได้เข้าใจมากขึ้น						
4	การจัดให้มีการสอนเสริมในรายวิชาที่จำเป็นและเข้าใจยากจะทำให้ท่านเข้าใจเนื้อหาได้แจ่มแจ้งขึ้น						

ด้านการจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
5.	โรงฝึกงานควรมีเส้นขีดแสดงพื้นที่อันตรายหรือพื้นที่ฝึกงานให้ชัดเจนและควรมีผู้ช่วยปฐมพยาบาลไว้บริการนักศึกษาที่เจ็บป่วย						
6.	สถานศึกษาควรจัดให้มีวัสดุฝึกให้พร้อม เมื่อเปิดทำการเรียนการสอนจะทำให้การเรียนการสอนเกิดความรวดเร็วและประสบความสำเร็จ						
7.	การให้รางวัลหรือทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีมีส่วนทำให้ท่านมีกำลังใจเรียนมากขึ้น						

3.2 ด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

ข้อ	คำถาม	ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ดีทำให้เกิดบรรยากาศน่าเรียนยิ่งขึ้น						
2	จำนวนอาคารเรียนและโรงฝึกงานที่มีลักษณะถูกต้องมีจำนวนเพียงพอต่อนักเรียนเป็นตัวอย่างส่งเสริมให้เกิดความมั่นใจและอยากเรียนมากขึ้น						
3	ความพร้อมของอุปกรณ์ประจำห้องเรียนเช่น โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องฉายภาพ จอรับภาพที่เลื่อนเก็บได้ ทำให้ท่านเกิดความพร้อมในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น						
4	จำนวนห้องน้ำและร้านอาหารที่เพียงพอมีส่วนทำให้ท่านอยากมาเรียนมากขึ้น						
5.	ป้ายคำศัพท์และแผ่นความรู้ต่างๆที่ติดไว้ในสถานศึกษาช่วยให้ท่านได้รับความรู้เพิ่มขึ้น						

3.3 ด้านสื่อการสอนและบริการห้องสมุด

ข้อ	คำถาม	ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1.	การจัดให้มีห้องสมุดสำหรับค้นข้อมูลและระบบอินเทอร์เน็ตที่เพียงพอและทันสมัยทำให้ท่านแสวงหาความรู้ได้ผลดียิ่งขึ้น						
2.	จำนวนคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมมีผลทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพและตั้งใจเรียนยิ่งขึ้น						
3.	สถานศึกษาควรจัดให้มีมุมนั่งอ่านหนังสือพิมพ์และมีโทรทัศน์ให้นักศึกษาดูตามความเหมาะสม						
4.	เครื่องมือ,เครื่องจักรที่ทันสมัยและพร้อมใช้งานทำให้ผู้ศึกษารู้สึกปลอดภัยและเกิดทักษะความชำนาญมีความรู้ทันสถานการณ์ปัจจุบัน						

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน

ประกอบด้วย 3 ด้านคือ 1. ด้านผู้เรียน 2. ด้านผู้สอน 3. ด้านสถานศึกษา

1. ความพึงพอใจ ด้านผู้เรียน

1.1 ด้านพฤติกรรมการเรียน

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	ท่านมีความพึงพอใจในสถานศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับใด						
2	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในอาชีพที่ท่านกำลังใฝ่ฝันอยากทำงาน						
3	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในการเรียนแผนกวิชานี้						
4	ท่านมีความพึงพอใจในความตั้งใจเรียนของท่านในระดับใด						
5	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในความตั้งใจที่จะเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไปอีก						
6	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในผลการเรียนที่ผ่านมา						

1.2 ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการคบเพื่อนมากๆ						
2	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการทำงานเป็นกลุ่ม						
3	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น						
4	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการที่เพื่อนให้การยอมรับนับถือและให้เกียรติท่าน						
5	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในความมีน้ำใจและความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ที่ท่านมีต่อเพื่อนร่วมชั้น						

ความพึงพอใจด้านคุณลักษณะและคุณธรรมจริยธรรมของครู (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
4.	ท่านมีความพึงพอใจในบุคลิกภาพและพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของครูในแผนกวิชาของท่านในระดับใด						
5.	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในประสิทธิภาพการสอนและถ่ายทอดวิชาความรู้ของครูในแผนก						

3. ความพึงพอใจด้านสถานศึกษา

3.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					เฉพาะผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ต่อเวลาที่จัดให้ฝึกภาคปฏิบัติ						
2	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ต่อจำนวนผู้เรียนในกลุ่มของท่าน						
3	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ต่อการจัดการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง						
4	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการจัดให้มีการสอนเสริมในรายวิชาที่เข้าใจยาก						
5.	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในความพร้อมในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล ใน โรงฝึกงาน						
6.	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ต่อความพร้อมของวัสดุฝึก ที่ใช้ในการเรียนการสอน						
7.	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในจำนวนทุนการศึกษาหรือรางวัลที่ให้แก่นักศึกษาที่เรียนดีของสถานศึกษา						

3.2 ด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					เฉพาะ ผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
1	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา						
2	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในจำนวนอาคารเรียนและโรงฝึกงานที่ท่านกำลังศึกษาอยู่						
3	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในความพร้อมของอุปกรณ์ประจำห้องเรียนเช่น โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องฉายภาพ จอรับภาพที่เลื่อนเก็บได้ที่สถานศึกษามี						
4	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในความเหมาะสมของร้านค้าขายอาหารและจำนวนห้องน้ำในสถานศึกษา						
5	ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการจัดให้มีป้ายคำศัพท์และความรู้ต่างๆที่สถานศึกษาจัดให้						

3.3 ด้านสื่อการสอนและบริการห้องสมุด

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					เฉพาะ ผู้วิจัย
		มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
1	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในความทันสมัยและข้อมูลที่เกี่ยวข้องของห้องสมุดและระบบอินเตอร์เน็ตที่สถานศึกษาจัดให้						
2	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดในจำนวนคอมพิวเตอร์ที่สถานศึกษาจัดให้						
3	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ในการจัดให้มีมุมนั่งอ่านหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์ในสถานศึกษา						
4	ท่านมีความพึงพอใจในระดับใดต่อความทันสมัยและความพร้อมของเครื่องมือ, เครื่องจักรในโรงฝึกงาน						

ส่วนที่ 4 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนของท่านขณะนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านอยากให้สถานศึกษาของท่านปรับปรุงในส่วนใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านมีข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นในเรื่องการจัดการเรียนการสอนอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข.

คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามแรงงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ด้านที่ 1 ด้านผู้เรียน

1.1แรงงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านพฤติกรรมการเรียน

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ร1.1.1	17.6000	15.5586	.4927	.8036
ร1.1.2	17.8333	14.1437	.6106	.7785
ร1.1.3	17.8000	11.8897	.8689	.7093
ร1.1.4	18.4333	14.1161	.6351	.7727
ร1.1.5	18.3333	14.5057	.5785	.7859
ร1.1.6	17.6667	18.5057	.2666	.8365

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 6

Alpha = .8151

1.2แรงงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ร1.2.1	13.8333	11.3851	.4610	.8424
ร1.2.2	14.1333	9.6368	.7118	.7796
ร1.2.3	14.1667	8.3506	.8208	.7411
ร1.2.4	14.7333	9.5816	.6371	.7994
ร1.2.5	14.7333	9.8575	.5562	.8237

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 5

Alpha = .8337

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามแรงงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ด้านที่ 2 ด้านผู้สอน

2.1แรงงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ร2.1.1	23.1000	9.9552	.6269	.7720
ร2.1.2	23.0333	10.9989	.5920	.7770
ร2.1.3	23.4667	11.8437	.4837	.7959
ร2.1.4	23.0000	11.9310	.5486	.7864
ร2.1.5	22.6667	12.0920	.4648	.7987
ร2.1.6	23.3333	12.2989	.4809	.7965
ร2.1.7	23.0000	10.6207	.6458	.7665

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 7

Alpha = .8103

2.2แรงงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านคุณลักษณะและคุณธรรมของครู

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ร2.2.1	14.1667	9.7299	.4336	.8206
ร2.2.2	14.5000	7.7069	.7637	.7258
ร2.2.3	14.4667	7.4299	.8001	.7120
ร2.2.4	15.0333	7.9644	.7024	.7455
ร2.2.5	14.9000	9.1966	.3642	.8522

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 5

Alpha = .8130

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามแรงงใจใฝ่สัมฤทธิ์(ต่อ)

ด้านที่ 3 ด้านสถานศึกษา

3.1แรงงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการจัดการเรียนการสอน

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ร3.1.1	19.2667	19.3057	.7277	.7730
ร3.1.2	19.6000	20.9379	.5978	.7958
ร3.1.3	19.2000	20.5793	.5817	.7968
ร3.1.4	20.3333	19.4023	.5484	.8030
ร3.1.5	19.9667	19.6885	.6949	.7790
ร3.1.6	18.4667	19.0161	.5223	.8109
ร3.1.7	18.5667	21.9092	.3647	.8308

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 7

Alpha = .8226

3.2แรงงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ร3.2.1	13.5667	13.2195	.4733	.8377
ร3.2.2	13.9000	11.9552	.6167	.8007
ร3.2.3	13.8667	9.9126	.8756	.7174
ร3.2.4	14.4333	11.7023	.6607	.7881
ร3.2.5	14.3667	12.7230	.5339	.8227

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 5

Alpha = .8310

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์(ต่อ)

3.3แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านสื่อการสอนและบริการห้องสมุด

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ร3.3.1	11.0000	8.2759	.6208	.7738
ร3.3.2	11.1333	6.4644	.7846	.6876
ร3.3.3	11.4333	10.1851	.4475	.8427
ร3.3.4	11.1333	6.6023	.7296	.7202

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 4

Alpha = .8146

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ด้านที่1 ด้านผู้เรียน

1.1ความพึงพอใจด้านพฤติกรรมการเรียน

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
พ1.1.1	17.6667	15.0575	.5992	.8017
พ1.1.2	18.0000	13.3793	.6235	.7949
พ1.1.3	17.9667	11.3437	.8583	.7344
พ1.1.4	18.5333	13.7057	.6606	.7864
พ1.1.5	18.5000	13.9138	.5654	.8077
พ1.1.6	17.8333	17.6609	.2810	.8495

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 6

Alpha = .8277

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน(ต่อ)

1.2 ความพึงพอใจด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
พ1.2.1	14.6333	7.9644	.4823	.8155
พ1.2.2	15.0333	6.1713	.7859	.7247
พ1.2.3	15.0000	6.2069	.7429	.7383
พ1.2.4	15.4000	6.8690	.6730	.7635
พ1.2.5	15.2667	7.6506	.3954	.8458

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 5

Alpha = .8177

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

ด้านที่ 2 ด้านผู้สอน

2.1 ความพึงพอใจด้านรู้ความสามารถในวิชาที่สอน

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
พ2.1.1	19.9333	14.4092	.6916	.7746
พ2.1.2	20.2667	15.5126	.5807	.7942
พ2.1.3	19.9333	14.3402	.5924	.7899
พ2.1.4	20.7000	15.6655	.4728	.8093
พ2.1.5	20.5667	14.8747	.6781	.7793
พ2.1.6	19.1333	13.5678	.5576	.8007
พ2.1.7	19.2667	15.4437	.4252	.8192

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 7

Alpha = .8195

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน(ต่อ)

2.2 ความพึงพอใจด้านคุณธรรมและจริยธรรมของครู

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
พ2.2.1	11.1667	9.8678	.6723	.7812
พ2.2.2	11.5000	10.5345	.6387	.7929
พ2.2.3	11.1000	10.3690	.5986	.8020
พ2.2.4	12.2333	9.4264	.5677	.8191
พ2.2.5	11.8667	9.9126	.6831	.7786

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 5

Alpha = .8286

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน
ด้านที่ 3 ด้านสถานศึกษา

3.1 ความพึงพอใจด้านการจัดการเรียนการสอน

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
พ3.1.1	20.1000	12.9207	.6871	.7693
พ3.1.2	20.4333	13.9782	.5736	.7900
พ3.1.3	20.0667	13.0989	.5744	.7885
พ3.1.4	20.8667	14.1195	.4658	.8065
พ3.1.5	20.6667	13.6092	.7066	.7723
พ3.1.6	19.2333	12.9437	.5369	.7969
พ3.1.7	19.4333	13.9092	.4177	.8177

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 7

Alpha = .8162

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน(ต่อ)

3.2 ความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
พ3.2.1	11.7000	10.7690	.5062	.8470
พ3.2.2	11.9333	8.6851	.8243	.7630
พ3.2.3	12.0333	8.9989	.6746	.8059
พ3.2.4	12.2333	8.3230	.7580	.7807
พ3.2.5	11.7000	10.7690	.5062	.8470

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 5

Alpha = .8440

3.3 ความพึงพอใจด้านสื่อการสอนและการบริการห้องสมุด

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
พ3.3.1	8.4333	6.8747	.8476	.8151
พ3.3.2	9.0333	7.1368	.7512	.8489
พ3.3.3	8.6333	7.3437	.7526	.8504
พ3.3.4	8.7000	6.1483	.6888	.8901

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 4

Alpha = .8832

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งหมด

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ร1.1.1	263.9667	1317.6195	.1638	.9570
ร1.1.2	264.2000	1310.1655	.2382	.9569
ร1.1.3	264.1667	1302.6264	.3072	.9567
ร1.1.4	264.8000	1312.2345	.2181	.9569
ร1.1.5	264.7000	1320.9759	.1072	.9573
ร1.1.6	264.0333	1336.9299	-.1341	.9574
ร1.2.1	263.8333	1292.4885	.6308	.9557
ร1.2.2	264.1333	1298.7402	.4613	.9561
ร1.2.3	264.1667	1284.9023	.5762	.9557
ร1.2.4	264.7333	1295.3747	.4672	.9561
ร1.2.5	264.7333	1286.8230	.5662	.9558
ร2.1.1	264.0667	1284.9609	.6115	.9556
ร2.1.2	264.0000	1314.0000	.2612	.9567
ร2.1.3	264.4333	1317.1506	.2301	.9567
ร2.1.4	263.9667	1312.1713	.3606	.9564
ร2.1.5	263.6333	1308.1713	.4111	.9563
ร2.1.6	264.3000	1323.5966	.1357	.9569
ร2.1.7	263.9667	1298.9299	.4958	.9560
ร2.2.1	263.8000	1296.4414	.5815	.9558
ร2.2.2	264.1333	1298.7402	.4613	.9561
ร2.2.3	264.1000	1288.5069	.5982	.9557
ร2.2.4	264.6667	1297.9540	.4731	.9561
ร2.2.5	264.5333	1302.6713	.3616	.9564
ร3.1.1	264.6000	1284.9379	.6326	.9556
ร3.1.2	264.9333	1299.9954	.4663	.9561
ร3.1.3	264.5333	1294.9471	.5020	.9560
ร3.1.4	265.6667	1281.9540	.5534	.9558
ร3.1.5	265.3000	1283.6655	.6644	.9555
ร3.1.6	263.8000	1285.3379	.4703	.9562
ร3.1.7	263.9000	1285.8172	.5813	.9557

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งหมด(ต่อ)

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ร3.2.1	263.9333	1283.7885	.6193	.9556
ร3.2.2	264.2667	1288.0644	.5258	.9559
ร3.2.3	264.2333	1277.1506	.6163	.9556
ร3.2.4	264.8000	1287.5448	.5347	.9559
ร3.2.5	264.7333	1286.8230	.5662	.9558

ร3.3.1	264.0000	1280.8276	.6415	.9555
ร3.3.2	264.1333	1264.3264	.7125	.9552
ร3.3.3	264.4333	1300.9437	.4923	.9561
ร3.3.4	264.1333	1258.7402	.7590	.9550

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

พ1.1.1	263.8667	1325.7747	.0681	.9572
พ1.1.2	264.2000	1310.1655	.2382	.9569
พ1.1.3	264.1667	1302.6264	.3072	.9567
พ1.1.4	264.7333	1324.6161	.0681	.9574
พ1.1.5	264.7000	1320.9759	.1072	.9573
พ1.1.6	264.0333	1336.9299	-.1341	.9574

พ1.2.1	263.7000	1304.6310	.4955	.9561
พ1.2.2	264.1000	1304.9207	.3904	.9563
พ1.2.3	264.0667	1294.6851	.5358	.9559
พ1.2.4	264.4667	1311.9816	.3051	.9565
พ1.2.5	264.3333	1316.9885	.1983	.9569

พ2.1.1	264.5333	1289.3609	.6654	.9556
พ2.1.2	264.8667	1300.5333	.5365	.9560
พ2.1.3	264.5333	1294.9471	.5020	.9560
พ2.1.4	265.3000	1295.5966	.5587	.9559
พ2.1.5	265.1667	1288.3506	.7409	.9554
พ2.1.6	263.7333	1286.4782	.5215	.9559
พ2.1.7	263.8667	1288.1885	.6009	.9557

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งหมด(ต่อ)

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

พ2.2.1	264.6000	1284.9379	.6326	.9556
พ2.2.2	264.9333	1299.9954	.4663	.9561
พ2.2.3	264.5333	1294.9471	.5020	.9560
พ2.2.4	265.6667	1281.9540	.5534	.9558
พ2.2.5	265.3000	1283.6655	.6644	.9555
พ3.1.1	264.5333	1289.3609	.6654	.9556
พ3.1.2	264.8667	1300.5333	.5365	.9560
พ3.1.3	264.5000	1294.9483	.5201	.9559
พ3.1.4	265.3000	1295.5966	.5587	.9559
พ3.1.5	265.1000	1293.8862	.7066	.9556
พ3.1.6	263.6667	1294.1609	.4909	.9560
พ3.1.7	263.8667	1288.1885	.6009	.9557
พ3.2.1	264.7000	1302.1483	.4556	.9561
พ3.2.2	264.9333	1293.7195	.5199	.9559
พ3.2.3	265.0333	1296.3782	.4433	.9562
พ3.2.4	265.2333	1299.6333	.3791	.9564
พ3.2.5	264.7000	1302.6310	.4476	.9562
พ3.3.1	264.7333	1286.4782	.6628	.9555
พ3.3.2	265.3333	1289.8851	.5947	.9557
พ3.3.3	264.9333	1293.8575	.5633	.9558
พ3.3.4	265.0000	1296.5517	.3741	.9565

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 78

Alpha = .9567

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	ว่าที่ร้อยโทเอนก แสนมหาชัย
วัน เดือน ปีเกิด	27 พฤษภาคม 2505
ประวัติการศึกษา	
ระดับมัธยมศึกษา	ประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล พ.ศ.2520
ระดับประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเชื่อมโลหะแผ่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลนนทบุรี พ.ศ. 2527
ระดับปริญญาตรี	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ สถาบันราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2534
ระดับปริญญาโท	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2549
ประวัติการทำงาน	รับราชการทหาร พ.ศ. 2529 โอนมารับราชการครู พ.ศ. 2536 ครู คศ.2 ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานปกครอง วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร พ.ศ. 2540 - ปัจจุบัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ขอตกลงว่าด้วยการโอนลิขสิทธิ์วิทยานิพนธ์

วันที่ 28 พฤษภาคม 2550

ข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยโทเอนก แสนมหาชัย รหัสประจำตัว 48480231 เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ระดับปริญญาโท หลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี อยู่บ้านเลขที่ 306 หมู่ 3 ถนนเจริญเมือง ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร รหัสไปรษณีย์ 47000 ขอโอนลิขสิทธิ์วิทยานิพนธ์ ไว้ให้ กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมี รศ. ดร. ศักดิ์ กองสุวรรณ ตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เป็นผู้รับ โอนลิขสิทธิ์และมีข้อตกลง ดังนี้

1. ข้าพเจ้าได้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับ ปวส.2 สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ซึ่งอยู่ในความควบคุมของรศ.อดิศักดิ์ พงษ์พูลผลศักดิ์ และผศ. ดร. สิทธิชัย แก้วเกื้อกุล ตามมาตรา 14 แห่ง พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 และถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
2. ข้าพเจ้าตกลงโอนลิขสิทธิ์ จากผลงานทั้งหมดที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของข้าพเจ้าในวิทยานิพนธ์นี้ให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ตลอดอายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ ตามมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ จากมหาวิทยาลัย
3. ในกรณีที่ข้าพเจ้าประสงค์จะนำวิทยานิพนธ์ ไปใช้เผยแพร่ในสื่อใด ๆ ก็ตาม ข้าพเจ้าจะต้องระบุว่าวิทยานิพนธ์เป็นผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ทุกๆ ครั้งที่มีการเผยแพร่
4. ในกรณีที่ข้าพเจ้าประสงค์จะนำวิทยานิพนธ์ไปเผยแพร่ หรืออนุญาตให้ผู้อื่นทำซ้ำ หรือดัดแปลง หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนหรือกระทำการอื่นใด ตามมาตรา 27, มาตรา 28, มาตรา 29 และมาตรา 30 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ.2537โดยมีค่าตอบแทนทางธุรกิจข้าพเจ้าจะกระทำได้เมื่อได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

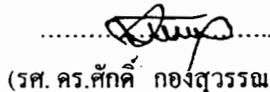
ลงชื่อ



(เอนก แสนมหาชัย)

ผู้โอนลิขสิทธิ์

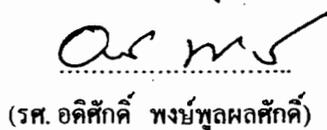
ลงชื่อ



(รศ. ดร.ศักดิ์ กองสุวรรณ)

ผู้รับโอนลิขสิทธิ์

ลงชื่อ



(รศ. อดิศักดิ์ พงษ์พูลผลศักดิ์)

พยาน

ลงชื่อ



(ผศ. ดร.สิทธิชัย แก้วเกื้อกุล)

พยาน