

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของประกอบการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างเทคนิค ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล" สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างเทคนิค ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือน

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนที่สังกัดสาขาช่างเทคนิค ใน 3 วิทยาเขตของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 40 คน ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระหว่างปีการศึกษา 2524-2532 ที่มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 100 คน และเจ้าของสถานประกอบการ อุตสาหกรรมเครื่องเรือน จำนวน 60 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 200 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วสร้างแบบสอบถามขึ้นเองโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน นิยามความถูกต้องเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ประชากรที่ศึกษา แล้วปรับปรุงแก้ไข สร้างเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แบบสอบถามดังกล่าวแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจคำตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือนใน

ด้านหลักสูตรเนื้อหา วิธีการสอนและการจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล คุณลักษณะและเจตคติของผู้สำเร็จสาขาช่างเทคนิคและด้านการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน ใช้คำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale)

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open-ended)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มประชากร 3 กลุ่ม คือ กลุ่มอาจารย์ 40 ฉบับ ได้รับคืนมา 35 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.50 กลุ่มผู้สำเร็จการศึกษา 100 ฉบับ ได้รับคืนมา 70 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 70 และเจ้าของสถานประกอบการ 60 ฉบับ ได้รับคืนมา 46 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 71.67 รวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งสิ้น 148 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 74

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

4.2 เกี่ยวกับความคิดเห็นด้านการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือน ด้านต่างๆ วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และเปรียบเทียบความคิดเห็นด้วยการทดสอบค่าความแปรปรวน (F-test) แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

4.3 เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปความเรียง

สรุปผลการวิจัย

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 กลุ่มอาจารย์ส่วนใหญ่ เป็นเพศชายร้อยละ 57.14 มีอายุ 41 ปีขึ้นไป มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 74.29 มีประสบการณ์การทำงาน 21 ปีขึ้นไปร้อยละ 31.43 ลักษณะวิชาที่สอนวิชาด้านการปฏิบัติงานเครื่องเรือนร้อยละ 37.14 จำนวนคาบที่สอนในภาคเวลาราชการปกติ 21-25 คาบ/สัปดาห์ร้อยละ 42.86 และจำนวนคาบที่สอนในภาคนอกเวลาราชการ 11-15 คาบ/สัปดาห์ร้อยละ 31.43 เคยเข้ารับการอบรมสัมมนาด้านเครื่องเรือนร้อยละ 54.29 และเห็นว่าผลของการสัมมนาสามารถนำมาใช้ได้พอสมควรร้อยละ 37.14

อาจารย์ส่วนใหญ่มีการแสวงหาความรู้ด้านการออกแบบและพัฒนาเครื่องเรือน โดยติดตามจากวารสารร้อยละ 42.86 และเห็นว่าวิทยาเขตให้ความสำคัญต่อสาขาวิชาช่างเคหภัณฑ์ ในระดับปานกลาง

อาจารย์ส่วนใหญ่เป็นเพศชายนั้นเป็นสิ่งที่เหมาะสม เพราะในสถาบันอาชีวศึกษา มีนักศึกษาชายเป็นส่วนมาก โดยเฉพาะการเรียนทางด้านช่างเคหภัณฑ์ ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งเน้นการเรียนทางด้านกรปฏิบัติการปฏิบัติงานในโรงงาน และอาจารย์ส่วนใหญ่จะสำเร็จทางด้านประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างเคหภัณฑ์หรือสาขาช่างเทคนิคอุตสาหกรรม และมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จึงมีประสบการณ์ในสาขาวิชานี้ โดยสอนวิชาทางด้านกรปฏิบัติการปฏิบัติงานเครื่องเรือน มีจำนวนชั่วโมงสอนภาคในเวลาราชการ 21 - 25 คาบ/สัปดาห์ และภาคนอกเวลาราชการ 11 - 15 คาบ/สัปดาห์ รวมการสอนสัปดาห์ละ 32 - 40 คาบ ซึ่งนับว่าจำนวนชั่วโมงสูงมาก ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานน้อยลง อีกทั้งต้องรับผิดชอบการทำงานหน้าที่อื่น จึงทำให้ขาดการเตรียมการสอนเท่าที่ควร และต้องรับผิดชอบการสอนหลายวิชา อาจารย์ส่วนใหญ่แม้จะเคยเข้ารับการสัมมนาทางเครื่องเรือน ซึ่งผลของการอบรมสัมมนาสามารถนำความรู้มาใช้ในการทำงานได้พอสมควรแต่ไม่ต่อเนื่อง และอาจารย์ส่วนใหญ่มีการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ด้านการออกแบบและการพัฒนาเครื่องเรือน โดยติดตามจากวารสารซึ่งยังไม่เพียงพอและอาจารย์ยังขาดประสบการณ์ในตลาดอุตสาหกรรมเครื่องเรือน อีกทั้งการส่งเสริมทางด้านกรดูงานและการอบรมยังน้อย จึงทำให้กลุ่มอาจารย์ไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีของการผลิตเครื่องเรือนและการออกแบบเท่าที่ควร

1.2 กลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 81.43 มีอายุระหว่าง 26-30 ปี ร้อยละ 58.57 พื้นฐานการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาช่างเคหภัณฑ์ร้อยละ 58.57 วิทยาเขตที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คือวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ร้อยละ 64.28 ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 6 ปี ร้อยละ 45.71

1.3 กลุ่มเจ้าของสถานประกอบการส่วนใหญ่ เป็นเพศชายร้อยละ 88.37 มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี ร้อยละ 39.53 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 48.48 ประสบการณ์ทำงาน 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 39.53 ตำแหน่งหน้าที่ของงานเป็นผู้บริหารร้อยละ 55.81 ลักษณะของเฟอร์นิเจอร์ที่ประกอบกิจการเป็นเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปร้อยละ 46.51

เจ้าของสถานประกอบการส่วนใหญ่ จะประกอบกิจการประเภทเครื่องเรือน

ทั่วไป และเป็นลักษณะอุตสาหกรรมในครอบครัวจึงเน้นการผลิตเครื่องเรือนทั่วไป เพราะใช้ต้นทุนต่ำและสามารถสนองความต้องการของตลาดและกลุ่มผู้ใช้ส่วนใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจของกองบริการอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (สำนักงานวิจัยธนาคารกรุงเทฯ, 2530)

2. ความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือนด้านต่างๆ คือ

2.1 ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา

อาจารย์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่าความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 6 ข้อคือ ข้อ 2.7 ความรู้พื้นฐานของผู้เรียนเกี่ยวกับโครงสร้างของเครื่องเรือน ข้อ 3.1 เนื้อหาในวิชาออกแบบเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบเขียนแบบเครื่องเรือน ข้อ 3.3 เนื้อหาในวิชาออกแบบ เกี่ยวกับสัดส่วนของมนุษย์ กับการใช้เครื่องเรือน ข้อ 3.4 เนื้อหาวิชาออกแบบเกี่ยวกับขนาดของเครื่องเรือนมาตรฐาน ข้อ 3.6 เนื้อหาวิชาเกี่ยวกับทฤษฎีการใช้สีในการออกแบบและปฏิบัติการลงสี ข้อ 3.8 เนื้อหาวิชาเกี่ยวกับการทำต้นแบบขนาดเท่าจริง เพื่อศึกษาขนาดที่ถูกต้องและความสะดวกในการใช้งาน นอกนั้นอยู่ในระดับเห็นด้วยทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 3.3 เนื้อหาวิชาเกี่ยวกับสัดส่วนของมนุษย์กับการใช้เครื่องเรือน และข้อ 3.4 เนื้อหาวิชาเกี่ยวกับขนาดของเครื่องเรือนมาตรฐาน

ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยและเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่าความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 ข้อ คือ ข้อ 2.3 ความรู้พื้นฐานการออกแบบ ข้อ 2.5 ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบของเครื่องเรือน ข้อ 3.1 เนื้อหาวิชาเกี่ยวกับขนาดสัดส่วนของมนุษย์กับการใช้เครื่องเรือน นอกนั้นอยู่ในระดับเห็นด้วย ยกเว้นข้อ 1.3 ความต่อเนื่องของเนื้อหาวิชา และข้อ 1.4 ด้านหลักสูตรมีความทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของทางเทคโนโลยี มีระดับความเห็นไม่แน่ใจ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2.3 ความรู้พื้นฐานการออกแบบ

เจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่าความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 ข้อ คือ ข้อ 2.3 ความรู้พื้นฐานด้านการออกแบบ ข้อ 2.7 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโครงสร้างของเครื่องเรือน นอกนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย ยกเว้นข้อ 1.4 ด้านหลักสูตรมีความทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี นอกนั้นอยู่ในระดับเห็นด้วย ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2.3 ความรู้พื้นฐาน

ฐานการออกแบบ

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นโดยส่วนรวม อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรและเนื้อหาวิชาออกแบบเครื่องเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม

อาจารย์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่าความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 3 ข้อ คือ ข้อ 2 การฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนภาคทฤษฎี ข้อ 3 การศึกษานอกสถานที่เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน ข้อ 4 การเชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษเฉพาะเรื่องเป็นครั้งคราว นอกนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 2 การฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนภาคทฤษฎี

ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และ เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่าความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 ข้อ คือ ข้อ 2 การฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนภาคทฤษฎี ข้อ 3 การศึกษานอกสถานที่เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน ข้อ 4 การเชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษเฉพาะเรื่องเป็นครั้งคราว ข้อ 6 การทำโครงการออกแบบตามหัวข้อที่กำหนดให้ นอกนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 3 การศึกษานอกสถานที่เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน

เจ้าของสถานประกอบการมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และ เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่าความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 ข้อ คือ ข้อ 2 การฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนภาคทฤษฎี ข้อ 3 การศึกษานอกสถานที่เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน นอกนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 3 การศึกษานอกสถานที่

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นโดยส่วนรวม อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมในวิชาออกแบบเครื่องเรือน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ด้านการวัดและประเมินผล

อาจารย์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 4 การประเมินผลด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากผลงานแนวคิดของงานปฏิบัติ

ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 ข้อ คือ ข้อ 4 การประเมินผลด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากผลงานแนวคิดของงานปฏิบัติ นอกนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยทุกข้อ

เจ้าของสถานประกอบการมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 4 การประเมินผลด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากผลงานแนวคิดของงานปฏิบัติ

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นโดยส่วนรวม อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การวัดและประเมินผล ในวิชาออกแบบเครื่องเรือน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ด้านคุณลักษณะและเจตคติ

อาจารย์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นด้านบุคลิกภาพ ข้อ 1.1 การมีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ และข้อ 1.2 การแต่งกายสะอาดเรียบร้อย ด้านเจตคติ ข้อ 7 การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 2.3 คุณลักษณะนิสัยของความขยันอดทน

ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 14 ข้อ คือ ด้านบุคลิกภาพ ข้อ 1.3 การมีความเชื่อมั่นตนเอง ด้านคุณลักษณะนิสัย ข้อ 2.2 ความซื่อสัตย์สุจริต ข้อ 2.3 ความขยันอดทน 2.5 ความเสียสละมีน้ำใจ และความจริงใจ คุณลักษณะด้านความคิด ข้อ 3.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 3.2 การแก้ปัญหา 3.3 การแสวงหาความรู้ 3.4 การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น ด้านเจตคติ ข้อ 1 ความรักและศรัทธาในสาขาวิชาชีพ ข้อ 2 ความภูมิใจในสาขาวิชาที่ทำอยู่ ข้อ 4 ความกระตือรือร้นในการทำงาน ข้อ 5 ความสามัคคีและรักษาชื่อเสียงในวงการอาชีพ

ข้อ 6 การแสวงหาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆเพื่อการปรับปรุงงาน ข้อ 10 การมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

เจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 6 ข้อ คือ ด้านคุณลักษณะนิสัย ข้อ 2.2 ความซื่อสัตย์สุจริต ข้อ 2.3 ความขยันอดทน คุณลักษณะด้านความคิด ข้อ 3.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 3.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา 3.4 การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น นอกนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 3.1 คุณลักษณะด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นโดยส่วนรวมของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ คุณลักษณะและเจตคติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

อาจารย์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับไม่แน่ใจ และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย 3 ข้อ คือ ด้านการเขียนแบบแสดงรายละเอียดสำหรับการผลิต ข้อ 3 ด้านการวางแผนและควบคุมคุณภาพเครื่องเรือน ข้อ 5 ด้านการนำเครื่องเรือนประกอบแบบตกแต่งภายใน นอกนั้นมีระดับความเห็นไม่แน่ใจทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 2 ด้านการเขียนแบบแสดงรายละเอียดสำหรับการผลิต

ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับไม่แน่ใจ และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นทุกด้านอยู่ในระดับไม่แน่ใจ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 5 ด้านการนำเครื่องเรือนประกอบแบบตกแต่งภายใน

เจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับไม่แน่ใจ และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย 1 ข้อ คือ ข้อ 5 ด้านการนำเครื่องเรือนประกอบแบบตกแต่งภายใน

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นโดยส่วนรวม ของ อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยได้พบว่าความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านหลักสูตรและเนื้อหา

อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ดังต่อไปนี้ว่า หลักสูตรควรมีเนื้อหาเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบเขียนแบบเครื่องเรือน ความรู้ด้านขนาดสัดส่วนของมนุษย์กับการใช้เครื่องเรือน ขนาดมาตรฐานของเครื่องเรือน หลักการเขียนทัศนียภาพ และการทำต้นแบบขนาดเท่าจริง เพื่อศึกษาขนาดที่ถูกต้อง เนื่องจากขบวนการออกแบบเครื่องเรือนที่ดี ผู้ออกแบบจะต้องเข้าใจแนวทางการออกแบบเครื่องเรือนแต่ละประเภท เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย ความสะดวกสบายในการใช้ ตรงกับรสนิยมและความสวยงาม ซึ่งผู้เรียนต้องเข้าใจหลักการออกแบบและสามารถเขียนแบบเพื่อถ่ายทอดแนวคิดด้านออกแบบให้ผู้อื่นเข้าใจได้ และเขียนแบบด้านการผลิตได้อย่างชัดเจนก่อนนำไปผลิตทำต้นแบบขนาดเท่าจริง เพื่อศึกษาขนาดที่ถูกต้องและหาข้อบกพร่องก่อนนำไปผลิตระบบอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับขบวนการออกแบบเครื่องเรือนของ วิรัตน์ นิษุญไพบูลย์ (2527:5) และของ สาคร คันธิโชติ (2528:13-15) ที่กล่าวถึงการออกแบบว่าจะต้องมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นศึกษาค้นคว้าวิจัย เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ชนิดของเครื่องเรือน ความต้องการของผู้ใช้ การตลาด แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์คุณค่าของเครื่องเรือน เพื่อหาวิธีลดค่าใช้จ่ายในการผลิตโดยไม่ทำให้คุณค่าของเครื่องเรือนนั้นด้อยลงไป ขั้นออกแบบ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ เป็นแนวทางในการออกแบบให้ถูกต้องตามความต้องการของตลาด โดยคำนึงถึงหน้าที่ใช้สอย ความสะดวกสบายในการใช้ ความปลอดภัย การเก็บรักษา รูปร่าง สี โครงสร้าง วัสดุ กรรมวิธีการผลิต การบรรจุ ราคา ความคงทน และชั้นการเสนองาน เพื่อให้เกิดความประทับใจและเห็นคล้อยตามแนวความคิดของนักออกแบบ โดยแสดงเป็นภาพ 3 มิติและหุ่นจำลอง

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ ในด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชาโดยส่วนรวมพบว่า อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน แต่เมื่อนิยามเป็นรายข้อพบว่า อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันในข้อที่ว่าหลักสูตรนั้นวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสม เนื้อหาวิชามีประโยชน์ต่อการนำความรู้ไป

ประกอบอาชีพและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านพื้นฐานของผู้เรียนประกอบด้วย วิชาการออกแบบพื้นฐาน ประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องเรือน รูปแบบของเครื่องเรือน การวาดภาพ และโครงสร้างของเครื่องเรือน ด้านเนื้อหาวิชาที่ควรมีในวิชาออกแบบเครื่องเรือนเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบ หลักการจำแนกประเภทและชนิดของเครื่องเรือน การทำต้นแบบเพื่อศึกษานาตที่ถูกต้องและความสะดวกในการใช้งาน ทั้งนี้เนื่องมาจากเนื้อหาดังกล่าวเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนวิชาออกแบบ

2. ด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม

อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า การเรียนวิชาออกแบบเครื่องเรือน ควรมีการสอนโดยการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนภาคทฤษฎี การศึกษานอกสถานที่ นอกจากนี้ยังพบว่า การเชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษเฉพาะเรื่องเป็นครั้งคราวก็อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อม ผู้เรียนจะได้รับประโยชน์โดยตรงจากการได้สัมผัสของจริงและสถานที่จริง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรงและส่งผลให้การเรียนรู้ดีขึ้น แต่จากการศึกษาของ วัชรา คลายนานทร (2523:139) และ ปารีชาติ วรรณประภา (2517:17) พบว่ากิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนจัดให้แก่ผู้เรียนน้อยที่สุด คือ การศึกษานอกสถานที่ ทั้งนี้เนื่องมาจากการพานักศึกษาไปศึกษานอกสถานที่ต้องใช้เวลามากและเกิดปัญหาหลายอย่าง รวมทั้งความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอนด้วย การเชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษเฉพาะเรื่องเป็นครั้งคราวนั้นนับว่าสอดคล้องกับแนวคิดของ โอลสัน (Olson, 1960:73) เป็นการให้ความรู้เสริม นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับแนวคิด วิวัฒนาการในสาขาวิชาชีพ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดแรงงาน และข้อที่มีความเห็นด้วยซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนภาคทฤษฎี เนื่องจากการเรียนวิชาออกแบบเครื่องเรือน ได้มีการแบ่งหน่วยเรียน เป็น ทฤษฎี 1 คาบ ปฏิบัติ 3 คาบ ลักษณะการเรียนวิชาออกแบบนั้นจะเน้นเรื่องการฝึกปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ดิวอี้ (Dewey 1934:125) ที่กล่าวว่า การได้ปฏิบัติจริง การมีประสบการณ์ การได้มีปฏิสัมพันธ์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น การทำโครงการออกแบบตามหัวข้อที่กำหนดให้ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการสอนของ ไนโรจน์ ตีรณานกุล (2521:145) ซึ่งกล่าวถึงวิธีการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะในสาขาช่างอุตสาหกรรมว่า การปฏิบัติในรูปของโครงการที่กำหนดให้จะเป็นการแก้ปัญหา เรื่องนักศึกษาขาดความสามารถในความคิด

สร้างสรรค์ การวางแผน การแก้ปัญหา ทักษะการทำงาน และผลงานที่เหมาะสมตามขั้นตอนการทำงาน และผลการวิจัยของ ปรีชา ชาทิมาลากร (2524:54-55) ซึ่งได้เสนอรูปแบบของการสอนวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ไว้เรียงลำดับตามความเหมาะสม ดังนี้ วิธีสอนแบบสาธิต วิธีสอนแบบโครงการ วิธีสอนแบบแก้ปัญหา วิธีสอนโดยใช้ใบช่วยสอน วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง สอนแบบสืบสวนสอบสวน สอนโดยใช้บทบาทสมมติ สอนแบบอภิปราย แบบการประชุม และนอกจากนี้นักศึกษายังมีความคิดเห็นว่า การสอนโดยวิธีบรรยายเหมาะสมกับการเรียนภาคทฤษฎีเท่านั้น ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยของ ปรีชา ชาทิมาลากร (2518:15) ที่พบว่าวิธีการสอนแบบบรรยาย เป็นวิธีที่ครูใช้มากที่สุด จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ในกิจกรรมการเรียนการสอนที่ซ้ำซาก ดังนั้นการสอนโดยการบรรยาย จึงเหมาะสมกับการสอนในด้านทฤษฎีหลักการเท่านั้น และการให้ค้นคว้าการทำรายงานจะสามารถให้ผู้เรียนได้ศึกษาการหาความรู้ได้ลึกซึ้งในหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจได้มากขึ้น

สำหรับการเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ เกี่ยวกับวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม โดยส่วนรวมพบว่า อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันแต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านการศึกษานอกสถานที่ เพื่อให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน ซึ่งผู้ประกอบการได้ให้ความสำคัญระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งมากกว่า กลุ่มอาจารย์และผู้สำเร็จการศึกษา เนื่องจากการศึกษานอกสถานที่ เป็นการให้ผู้เรียนได้พบเห็นขนวนการผลิตเครื่องเรือนได้อย่างแท้จริง ซึ่งอาจมีขั้นตอนของอุตสาหกรรมบางประเภทที่แตกต่างกันและเป็นการเตรียมให้ผู้เรียนเข้าสู่ระบบการผลิตระบบอุตสาหกรรม ได้อย่างเหมาะสม

3. ด้านวิธีการวัดและประเมินผล

อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยเป็นส่วนใหญ่ และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การวัดและประเมินผลด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากผลงานแนวคิดของงานปฏิบัติ ทั้งนี้เนื่องมาจากการเรียนวิชาออกแบบเครื่องเรือนเน้นขนวนการออกแบบ การใช้ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะความสามารถในการทำงานซึ่งอาจารย์ผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ เห็นว่า เป็นวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม มีประโยชน์มากที่สุด เพราะผู้เรียนจะต้องรู้จัก

การนำความรู้ภาคทฤษฎีมาประยุกต์ใช้กับขบวนการออกแบบได้อย่างเหมาะสม และความสามารถด้านทักษะในการทำงานตามหัวข้อที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางวัดและประเมินผลวิชาทางด้านปฏิบัติงาน สาขาช่างอุตสาหกรรม

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ ด้านการวัดและประเมินผล โดยส่วนรวมพบว่า ความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อนิยามเป็นรายข้อพบว่าอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในข้อที่ว่า การประเมินผลด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากผลงานแนวคิดของงานปฏิบัติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นว่าการวัดประเมินผลจากผลงานนั้น เป็นการประมวลความรู้ความสามารถด้านทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติงานนั้นเหมาะสมที่สุด ส่วนอาจารย์และผู้ประกอบการคิดว่า การวัดผลควรจะใช้เทคนิคการวัดและประเมินผลหลายๆอย่าง เพื่อให้ครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทุกด้านตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เพราะไม่มีเทคนิคการวัดและประเมินผลที่สามารถวัดความเปลี่ยนแปลงความก้าวหน้าของผู้เรียนได้ครบทุกอย่าง เทคนิคแต่ละด้านมีข้อจำกัด (ชมพร ยงกิตติคุณ และ ประคอง กรรณสูต 2518:32)

4. ด้านคุณลักษณะและเจตคติ

อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยเป็นส่วนใหญ่ว่า คุณลักษณะและเจตคติของผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะด้านต่างๆ ดังนี้

4.1 ด้านบุคลิกภาพ มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ แต่งกายสะอาดเรียบร้อย มีความมั่นใจตนเอง เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี พูดจาได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

4.2 ด้านนิสัย เป็นคนตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์สุจริต ขยันอดทน มีระเบียบวินัย มีความเสียสละ มีน้ำใจ มีความจริงใจ ซึ่งคุณลักษณะด้านนิสัยนี้ผู้ประกอบการให้ความสำคัญมาก เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่พบว่า ผู้สำเร็จสาขาช่างเทคนิคขาดความรับผิดชอบด้านนี้เป็นอย่างมาก อันจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของงานที่ทำมีประสิทธิภาน้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชูชัย ชูภาระกิจ(2528:91) ที่กล่าวว่า การมีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ขยันอดทน มีคุณธรรมและจริยธรรม จะช่วยให้มนุษย์อยู่ในสังคมได้อย่างสงบสุข

4.3 ด้านความคิด มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถแก้ปัญหา มีความพยายาม แสวงหาความรู้และยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่มีอยู่ในตัวคน นอกเหนือจากทักษะฝีมือในการประกอบอาชีพซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ลีลาภรณ์ นาครทรรพ (2531:46-47) ที่กล่าวถึงทิศทางการศึกษาไทยกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย คุณภาพของคนเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดสำหรับการพัฒนาประเทศ คุณสมบัติด้านความคิดที่สำคัญคือ การคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ในการเลือกตัดสินใจ ตลอดจนปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

4.4 ด้านเจตคติ จะต้องมีความรักและศรัทธาในสาขาวิชาชีพ มีความซื่อสัตย์สุจริต ต่อหน้าที่และงาน มีความกระตือรือร้นในการทำงาน สามัคคีและรักษาชื่อเสียงในวงการอาชีพ แสวงหาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อการปรับปรุงงาน มีการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อสาขาวิชาชีพ รักษาและส่งเสริมชื่อเสียงให้แก่หน่วยงานของตน แนะนำเพื่อนร่วมงานที่มาใหม่ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวทั้งด้านบุคลิกภาพ ด้านนิสัย ด้านความคิด และด้านเจตคติ เป็นสิ่งที่อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการมีความเห็นว่า เป็นคุณลักษณะที่สำคัญและจำเป็นมากในการประกอบอาชีพในตลาดแรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภาวณา ไชยสมบุรณ์ (2533:89-94) ที่กล่าวถึงคุณลักษณะและเจตคติที่คาดหวังของนักศึกษาฝึกงาน สาขาออกแบบพาณิชย์ศิลป์ ที่จำเป็นสำหรับการเตรียมตัวผู้สำเร็จการศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงาน

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านคุณลักษณะและเจตคติของผู้สำเร็จการศึกษา สาขาช่างเคหภัณฑ์โดยส่วนรวมพบว่า มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากอาจารย์มีระดับความคาดหวังสูงกว่าผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการ ดังในบทความเรื่อง การอาชีวศึกษาในทัศนของภาคเอกชนที่ อาชวัน วายวานนท์ (2529:15) กล่าวว่า อยากให้การอาชีวศึกษาเน้นเรื่อง ใจรักงาน สามารถที่จะทำงานได้ รับผิดชอบได้ ซึ่งตรงกับแนวความคิดของ บรรจง ชุบลชาติ (2529:30-32) ว่าการจะประสบความสำเร็จในกิจการทั้งปวงต้องประกอบด้วย การสร้างบรรยากาศที่ดี เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถ มีจริยธรรมและจรรยาบรรณอันงดงาม มีใจจะไม่มีความแตกแยก มีไหวพริบเฉียบคม เป็นตัวอย่างอันดีด้านความคิด รู้จักบริหารเวลา มีใจใฝ่อาสา กระฉับกระเฉงว่องไว ปรับปรุงตนเองเสมอและร่วมงานกับผู้อื่นได้

5. ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

อาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับไม่แน่ใจเป็นส่วนใหญ่ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ด้านการเขียนแบบแสดงรายละเอียดสำหรับการผลิต ด้านการวางแผนและควบคุมคุณภาพ และด้านการนำเครื่องเรือนประกอบแบบตกแต่งภายในนั้น อาจารย์คิดว่า ผู้สำเร็จสาขาช่างเทคนิคสามารถนำความรู้ไปใช้ในด้านดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

ส่วนผู้สำเร็จการศึกษา คิดว่าการนำความรู้วิชาออกแบบเครื่องเรือน ไปใช้ในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่จะเป็นการนำเครื่องเรือนไปประกอบการออกแบบเครื่องเรือนมากที่สุด รองลงมาคือ การเขียนแบบและออกแบบเครื่องเรือนประเภทติดตั้งถาวรเท่านั้น ซึ่งการออกแบบตกแต่งภายในนี้จะต้องให้ตรงกับความต้องการและรสนิยมของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม ดังนั้นการเขียนแบบเพื่อให้ฝ่ายผลิตสามารถทำตามแบบของผู้ออกแบบได้อย่างถูกต้อง ซึ่งลักษณะงานเขียนแบบนี้จะเป็นเพียงงานเฉพาะแต่ละแห่ง นำไปผลิตระบบอุตสาหกรรมไม่ได้ และลักษณะการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาช่างเทคนิคส่วนใหญ่จะไม่มีโอกาสได้ทำงานด้านการออกแบบโดยตรง ผู้ประกอบการจะให้บริการรับผิดชอบเพียงด้านการเขียนแบบและควบคุมการผลิต

ผู้ประกอบการคิดว่าผู้สำเร็จการศึกษา สามารถนำความรู้ไปใช้ในการออกแบบได้มากที่สุดและการนำความรู้ไปใช้ในการในการเขียนแบบแสดงรายละเอียดของเครื่องเรือนสำหรับการผลิตระบบอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการเขียนแบบขยายเท่าจริง และการเขียนแบบของเครื่องเรือนสไลด์ เนื่องจากผู้สำเร็จการศึกษาเข้าใจด้านโครงสร้าง และขั้นตอนการผลิตเครื่องเรือน จึงทำให้สามารถเขียนแบบได้ดี ส่วนการทำต้นแบบและหุ่นจำลอง ผู้ประกอบการจะให้บริการรับผิดชอบเพียงบางส่วน แต่จากระดับความคิดเห็นผู้ประกอบการอยู่ในระดับไม่แน่ใจ ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้สำเร็จการศึกษาขาดความมั่นใจและขาดประสบการณ์ในการทำงาน ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้งานและการปรับตัวให้เข้ากับลักษณะงาน

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานแล้วจะเห็นว่าอาจารย์มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับที่สูงกว่าผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการ ทั้งนี้เนื่องมาจากอาจารย์ยังขาดการติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษา และการเน้นการสอนเพียงด้านการเขียนแบบและออกแบบเครื่องเรือนประเภทติดตั้งถาวรมากกว่าการสอนปฏิบัติการด้านการออกแบบเครื่องเรือนระบบอุตสาหกรรม

ผลของการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างเคภัณฑ์ จากกลุ่มอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ ทำให้ทราบถึงสภาพการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือน ด้านหลักสูตรและเนื้อหา ด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม ด้านการวัดและประเมินผล ด้านคุณลักษณะและเจตคติที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จสาขาช่างเคภัณฑ์ ส่วนใหญ่มีความเห็นในระดับ "เห็นด้วย" ส่วนด้านการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานความเห็นอยู่ในระดับที่ "ไม่แน่ใจ" ความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการ มีความเห็นในบางรายการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นั้นผู้วิจัยมีความเห็นพอที่จะสรุปได้ว่า เนื่องจากอาจารย์ส่วนใหญ่ขาดประสบการณ์ทำงานในโรงงาน และขาดการติดตามคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา จึงมีผลทำให้คิดว่าการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือนนั้นมีความเหมาะสมมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลของหลักสูตรและการติดตามคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาจากสถานประกอบการ ทำให้เห็นข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรและเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน คุณลักษณะและเจตคติที่เหมาะสม เพื่อผลิตช่างเทคนิค สาขาเครื่องเรือนที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

ข้อเสนอแนะ

1. ความคิดเห็นด้านเนื้อหาวิชาและหลักสูตร

1.1 เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายรายวิชาครอบคลุมเนื้อหาวิชาออกแบบเครื่องเรือนดีมาก แต่หัวข้อที่จะสอนมากเกินไปสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพียงหนึ่งภาคเรียนตามหัวข้อที่กำหนดมาตามแบบสอบถามนี้ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิชา คือ เป็นวิชาออกแบบเครื่องเรือน 1 และออกแบบเครื่องเรือน 2 ในบางหัวข้อของเนื้อหาวิชาออกแบบเครื่องเรือนนี้ สามารถจะนำไปสอนควบคู่กับวิชาอื่นได้เช่น วิชาเขียนแบบเครื่องเรือน และวิชาปฏิบัติงานเครื่องเรือน ซึ่งสามารถนำแบบที่นักศึกษาได้ออกแบบและพัฒนารูปร่างที่เหมาะสมแล้วไปใช้เขียนแบบในวิชาเขียนแบบเครื่องเรือนได้ เมื่อเขียนแบบสมบูรณ์จึงนำแบบนี้ไปปฏิบัติงานเพื่อทำต้นแบบขึ้นเพื่อศึกษาสัดส่วนด้านความงามในวิชาปฏิบัติงานเครื่องเรือนต่อไป

1.2 เกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา มีเนื้อหาครอบคลุมตามความจำเป็นในระดับการศึกษาที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี

1.3 เกี่ยวกับการวางลำดับเนื้อหาวิชาให้มีความสัมพันธ์กัน ควรปรับปรุงดังนี้

หน่วยที่ 1 สัปดาห์ของมนุษย์

- สมรรถวิทยาของสัปดาห์มนุษย์
- มาตรฐานของสัปดาห์ร่างกายคนไทย

หน่วยที่ 2 สัปดาห์เครื่องเรือนที่สัมพันธ์กับการใช้สอย

- สัปดาห์ร่างกายมนุษย์ที่สัมพันธ์กับขนาดเครื่องเรือน
- ขนาดมาตรฐานของเครื่องเรือน

หน่วยที่ 3 ประเภทของเครื่องเรือน

- การจำแนกประเภทเครื่องเรือน
- รูปแบบของเครื่องเรือน

หน่วยที่ 4 การออกแบบเครื่องเรือน

- หลักการออกแบบเครื่องเรือน
- การออกแบบเครื่องเรือนชนิดต่างๆ

หน่วยที่ 5 การแสดงแบบและเขียนแบบเครื่องเรือน

- มาตรฐานการเขียนแบบเครื่องเรือน
- ชนิดของการแสดงแบบเครื่องเรือน
- ปฏิบัติการออกแบบเครื่องเรือน

2. ความคิดเห็นด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

กลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาและกลุ่มเจ้าของสถานประกอบการเห็นว่า สภาพการเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือนในปัจจุบัน ในเรื่องของการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนยังไม่ทันสมัย และไม่สามารถส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการ ควรจะมีการเชิญวิทยากรที่ประกอบอาชีพด้านการออกแบบเครื่องเรือนหรือผู้ประกอบการด้านการผลิตเครื่องเรือน มาให้ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา กิจกรรม และการตลาด อีกทั้งควรจะมีการพาชมโรงงานผลิตเครื่องเรือน

3. ความคิดเห็นด้านสื่อการสอน

การเรียนการสอนวิชาออกแบบเครื่องเรือน ควรจะต้องใช้สื่อการสอนที่ทันสมัยมากขึ้น เช่น สไลด์แสดงผลงานตัวอย่างของเครื่องเรือน เทปบันทึกภาพกรรมวิธีการผลิตเครื่องเรือนในโรงงานอุตสาหกรรม มีการสาธิตการออกแบบเครื่องเรือนด้วยคอมพิวเตอร์

4. ความคิดเห็นด้านการวัดและประเมินผล

กลุ่มเจ้าของสถานประกอบการมีความเห็นว่า ควรเชิญผู้สอนท่านอื่นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินผล และการประเมินผลควรให้ผู้เรียนได้มีการนุ้ดประกอบการเสนอผลงานเพื่อฝึกทักษะการนุ้ดและการแสดงออก ฝึกความมั่นใจการแสดงแนวคิดของตนเอง

5. ความคิดเห็นด้านการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

กลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาและเจ้าของสถานประกอบการมีความเห็นว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างเคหภัณฑ์ นั้น ยังไม่สามารถนำความรู้จากการเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมาใช้ในการทำงานได้อย่างเต็มที่ จึงมีข้อเสนอให้นักศึกษาควรจะมีการฝึกงานในโรงงานในระหว่างปิดภาคเรียน เพื่อให้นักศึกษาได้มีทักษะและรู้จักการแก้ปัญหาในการออกแบบเครื่องเรือนมากขึ้น

6. ความคิดเห็นด้านแนวโน้มและความต้องการของตลาดเครื่องเรือน

กลุ่มอาจารย์ ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าของสถานประกอบการ มีความคิดเห็นตรงกันว่า ตลาดเครื่องเรือนยังมีความต้องการเครื่องเรือนประเภทต่างๆ อีกมาก โดยเฉพาะเครื่องเรือนประเภทถอดประกอบ ประเภทพับ ประเภทซ้อน เพื่อประหยัดเนื้อที่ในการขนส่ง แนวโน้มการนำวัสดุประเภทโลหะและวัสดุสังเคราะห์มาใช้ในการผลิตเครื่องเรือนมีมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้คิดว่าเป็นแนวทางที่ดีในการที่จะได้นำข้อมูลและหลักการต่างๆไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า ขึ้นอยู่กับผู้สอนและผู้เรียนได้ประสานงานกันอย่างจริงจัง เพราะการเรียนวิชาออกแบบเครื่องเรือนนี้ต้องอาศัยการฝึกฝนตนเองเพิ่มเติมส่วนหนึ่งด้วย จึงจำเป็นต้องใช้เวลานอกจากการเรียนการสอนปกติจึงจะเกิดความชำนาญและมีประสบการณ์มากขึ้น

2. ติดตามผลของนักศึกษาที่เรียนสำเร็จจากหลักสูตรสาขาช่างเทคนิคทั้ง 3 วิทยาเขต ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหาและความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ได้สอดคล้องกับความต้องการของอาชีพและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

3. การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาในสาขาวิชาอื่น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย