

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน เกี่ยวกับการเรียนการสอน รายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกการพิมพ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการเรียนการสอน รายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) แผนกวิชาการพิมพ์ ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ในด้านต่อไปนี้

1. จุดมุ่งหมายรายวิชาและเนื้อหาวิชา
2. การดำเนินการสอน
3. สื่อและอุปกรณ์การสอน
4. การประเมินผล
5. การนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนแผนกวิชาการพิมพ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ จำนวน 19 คน นักศึกษาแผนกวิชาการพิมพ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ระหว่างปีการศึกษา 2538 - 2539 กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ภาคในเวลาราชการปกติ และภาคนอกเวลาราชการ จำนวน 146 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ศึกษาหลักการแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องนำมาจัดประเด็นสรุป เพื่อสร้างแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะแบบสอบถามความคิดเห็นประเมินค่า 5 ระดับ และคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended)

สร้างแบบสอบขึ้นเอง โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน พิจารณาการตรวจความถูกต้องเหมาะสมของแบบสอบถาม ต่อมานำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) กับนักศึกษาแผนกวิชาการพิมพ์ โรงเรียนดอนบอสโก จำนวน 20 คน และอาจารย์ผู้สอนแผนกวิชาการพิมพ์โรงเรียนดอนบอสโก จำนวน 8 คน รวมเป็น 28 คน ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ 0.9120 โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสายช่างอุตสาหกรรม ลักษณะรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ จุดมุ่งหมายรายวิชา แผนกวิชาการพิมพ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจคำตอบ (Check list)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน คือ

1. จุดมุ่งหมายรายวิชาและเนื้อหาวิชา
2. ด้านการดำเนินการสอน
3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน
4. ด้านการประเมินผล
5. ด้านการนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

เป็นคำถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับความคิดเห็น

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open - ended) สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอน รายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ 5 ด้านคือ

1. ด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาและเนื้อหาวิชา
2. ด้านการดำเนินการสอน
3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน
4. ด้านการประเมินผล
5. ด้านการนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเองได้รับแบบสอบถามคืนมา สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 165 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นกลุ่มนักศึกษาจำนวน 146 ฉบับ และกลุ่มอาจารย์ผู้สอน จำนวน 19 ฉบับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ตอนที่ 2) และความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านต่าง ๆ (ตอนที่ 4 แบบสอบถามแบบประเมินค่า) นำมาวิเคราะห์โดยคำนวณค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตาราง และความเรียง

4.2 เกี่ยวกับความคิดเห็นแบบประเมินค่า 5 ระดับความคิดเห็น (ตอนที่ 3) ในด้านต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์โดยคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

สรุปผลการวิจัย

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 กลุ่มอาจารย์ส่วนใหญ่ เป็นเพศชายร้อยละ 84.20 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 83.30 รองลงมาคือ สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ร้อยละ 16.67 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอน 1 - 5 ปี ร้อยละ 47.40 รายวิชาที่มีประสบการณ์สอนคือ วิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ และวิชาการพิมพ์เบื้องต้น ร้อยละ 52.60 กลุ่มอาจารย์ร้อยละ 52.60 เคยเข้าร่วมอบรมสัมมนาทางด้านการออกแบบงานสิ่งพิมพ์ ส่วนวิธีการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านการออกแบบงานสิ่งพิมพ์ร้อยละ 89.50 ติดตามอ่านจากหนังสือ วารสาร จำนวนคาบ / สัปดาห์ ที่สอบในแผนกวิชาการพิมพ์ เวลาราชการปกติ 11 - 15 คาบ ร้อยละ 52.60 และจำนวนคาบ / สัปดาห์ ในภาคนอกเวลา ราชการ 11 - 15 คาบ ร้อยละ 36.80

1.2 กลุ่มนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 72.80 มีอายุต่ำกว่า 19 ปี ร้อยละ 46.60 เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ร้อยละ 47.90 แบ่งเป็นนักศึกษา รอบเช้า ร้อยละ 53.62 และนักศึกษารอบบ่ายร้อยละ 46.37 และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 52.10 แบ่งเป็นนักศึกษารอบเช้า 52.00 และนักศึกษารอบบ่าย ร้อยละ 48.00 นักศึกษาส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 96.50 และไม่มีความถนัดทางศิลปะ ร้อยละ 55.60 มีความถนัดทางศิลปะ ร้อยละ 44.50 เคยศึกษาวิชา ทางด้านการออกแบบและจัดองค์ประกอบมาบ้างร้อยละ 64.60 และเคยเรียนวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมาแล้วจากแผนกการพิมพ์ร้อยละ 100.00 ไม่มีประสบการณ์ทำงาน

ร้อยละ 78.80 มีประสบการณ์บ้างร้อยละ 21.20

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ
ในด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาและเนื้อหาวิชา

2.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอน

ส่วนใหญ่อาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อวิเคราะห์รายข้อพบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ คำอธิบายรายวิชาที่มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชา ($\bar{X} \leq 4.00$) จุดมุ่งหมายของรายวิชาที่มีความชัดเจนสามารถปฏิบัติได้ครบถ้วน ($\bar{X} = 3.89$) จุดมุ่งหมายรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สายช่างอุตสาหกรรม ($\bar{X} = 3.84$) เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีการเรียงลำดับความยากง่าย ต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ($X = 3.79$) เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีสาระต่อเนื่องจากเนื้อหาความรู้ในรายวิชาศิลปะ 1 และศิลปะ 2 ($\bar{X} = 3.79$) เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ($\bar{X} = 3.53$) เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับเวลาเรียนที่กำหนด ($\bar{X} = 3.53$) เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.53$) ส่วนรายการที่มีระดับความคิดเห็นในระดับไม่แน่ใจ คือ เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับพื้นฐาน(ความพร้อม) ของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.37$)

2.2 กลุ่มนักศึกษา

กลุ่มนักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เกือบทุกข้อ ยกเว้นข้อ 4 ซึ่งมีระดับความคิดเห็นไม่แน่ใจคือ เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับเวลาเรียนที่กำหนด ($\bar{X} = 3.45$) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงคือ จุดมุ่งหมายรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสายช่างอุตสาหกรรม ($\bar{X} = 4.05$) รองลงมาคือ เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีการเรียงลำดับความยากง่าย ต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ($\bar{X} = 3.93$) เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีสาระต่อเนื่องจากเนื้อหาความรู้ในรายวิชา ศิลปะ 1 และศิลปะ 2 ($\bar{X} = 3.83$) คำอธิบายรายวิชาที่มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชา ($\bar{X} = 3.82$) เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.75$) จุดมุ่งหมายของรายวิชาที่มีความชัดเจนสามารถปฏิบัติได้ครบถ้วน ($\bar{X} = 3.63$) เนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับพื้นฐาน (ความพร้อม) ของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.62$) และเนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความทันสมัย ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ($\bar{X} = 3.56$)

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ
ในด้านการดำเนินการสอน

3.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอน

กลุ่มอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด คือ ผู้สอนควรศึกษาหลักสูตรก่อนสอน ($\bar{X} = 4.58$) รองลงมาอยู่ในระดับเห็นด้วยมากคือ การสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ควรส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.42$) การสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานทางด้านศิลปะ ($\bar{X} = 4.42$) ผู้สอนมีการวางแผนและเตรียมการสอนล่วงหน้าทุกครั้ง ($\bar{X} = 4.37$) ผู้สอนใช้วิธีสอนหลาย ๆ แบบโดยมิใช่การบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว ($\bar{X} = 4.37$) ผู้สอนมีวิชาความรู้ในวิชาที่สอนเป็นอย่างดี ($\bar{X} = 4.28$) ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ($\bar{X} = 4.26$) ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้แก่ผู้เรียนปรึกษาและซักถามปัญหาทั้งในและนอกเวลาเรียน ($\bar{X} = 4.26$) ผู้สอนเปิดโอกาสที่จะทำกิจกรรม เพื่อเสริมหลักสูตรของผู้เรียน เช่น การจัดนิทรรศการ การศึกษานอกสถานที่ ($\bar{X} = 4.26$) มีการติดตามข้อมูลข่าวสารทางวิชาการ ในองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ เพื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.21$) ผู้สอนสอนให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจเห็นคุณค่าและความสัมพันธ์ทางศิลปะ กับงานออกแบบอุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ ($\bar{X} = 4.21$) ผู้สอนควรชี้แจงจุดมุ่งหมายรายวิชา และจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ในแต่ละคาบ ให้ผู้เรียนก่อนการสอน ($\bar{X} = 4.10$) ผู้สอนทำการสอนซ้ำ หรืออธิบายซ้ำแก่ผู้ที่ผลงานไม่ถึงเกณฑ์ ($\bar{X} = 3.95$) และผู้สอนควรชมเชยผู้เรียนตามความเหมาะสม เพื่อเป็นกำลังใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียน ($\bar{X} = 3.84$)

3.2 กลุ่มนักศึกษา

กลุ่มนักศึกษส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดคือ ผู้สอนควรศึกษาหลักสูตรก่อนสอน ($\bar{X} = 4.57$) รองลงมามีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากคือ การสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบควรส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.46$) ผู้สอนมีวิชาความรู้ในวิชาที่สอนเป็นอย่างดี ($\bar{X} = 4.38$) ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้แก่ผู้เรียนปรึกษาและซักถามปัญหาทั้งในและนอกเวลาเรียน ($\bar{X} = 4.38$) การสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานทางด้านศิลปะ ($\bar{X} = 4.31$) ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ($\bar{X} = 4.20$) ผู้สอนใช้วิธีการสอนหลาย ๆ แบบโดยมิใช่การบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว ($\bar{X} = 4.20$) ผู้สอนมีการวางแผนและเตรียมการสอนล่วงหน้าทุกครั้ง ($\bar{X} = 4.16$) ผู้สอนควรชมเชยผู้เรียนตามความเหมาะสม เพื่อเป็นกำลังใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียน ($\bar{X} = 4.09$) ผู้สอนควรชี้แจงจุดมุ่งหมายรายวิชาและจุดมุ่งหมายใน

การเรียนรู้ในแต่ละคาบให้ผู้เรียนก่อนการสอน ($\bar{X} = 4.05$) ผู้สอนสอนให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และความสัมพันธ์ทางศิลปะกับงานออกแบบอุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ ($\bar{X} = 4.05$) ผู้สอนหาโอกาสที่จะได้ทำกิจกรรมเพื่อเสริมหลักสูตรของผู้เรียน เช่น การจัดนิทรรศการ การศึกษา นอกสถานที่ ($\bar{X} = 3.92$) มีการติดตามข้อมูลข่าวสารทางวิชาการในองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ เพื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.91$) ผู้สอนทำการสอนซ้ำหรืออธิบายซ้ำแก่ผู้ที่มีผลงานไม่ถึงเกณฑ์ ($\bar{X} = 3.81$)

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ในด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน

4.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอน

กลุ่มอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากเกือบทุกข้อ ยกเว้นข้อ 6 ซึ่งมีระดับความคิดเห็นในระดับไม่แน่ใจ คือ สื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ได้เพียงพอ กับความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา ($\bar{X} = 3.47$) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงคือ สื่อ และอุปกรณ์การสอนที่ใช้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาดีขึ้น ($\bar{X} = 4.16$) มีการใช้สื่อ ทางเทคโนโลยีที่กำหนดเพื่อกระตุ้นและสร้างเสริมพัฒนาการ การเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.95$) ผู้สอนแนะนำหนังสือ เอกสาร และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม ($\bar{X} = 3.95$) สื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ สามารถผลิตได้ง่าย สะดวกและประหยัด ($\bar{X} = 3.84$) สื่อและอุปกรณ์การสอนมีการเก็บรักษา อย่างดีอยู่ในสภาพที่จะนำออกมาใช้ได้ตลอดเวลา ($\bar{X} = 3.79$) สื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้มีความ ทนสมัย นำใช้ ($\bar{X} = 3.63$)

4.2 กลุ่มนักศึกษา

กลุ่มนักศึกษส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากเกือบทุกข้อ ยกเว้นข้อ 4 และ ข้อ 9 ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับไม่แน่ใจ คือ สื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ สามารถผลิตได้ง่าย สะดวกและประหยัด ($\bar{X} = 3.49$) และ ตำราและเอกสารทางวิชาการที่ใช้ในการ เรียนการสอนมีการปรับปรุงคุณภาพพออยู่อย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 3.48$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยที่อยู่ในระดับ สูงคือ สื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาออกแบบและจัดองค์ประกอบ ($\bar{X} = 3.77$) รองลงมาคือสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ส่งเสริมทักษะการปฏิบัติงานศิลปะแก่นัก ศึกษาได้ดีขึ้น ($\bar{X} = 3.75$) สื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหา ดีขึ้น ($\bar{X} = 3.73$) สื่อและอุปกรณ์การสอนมีการเก็บรักษาอย่างดีอยู่ในสภาพที่จะนำออกมาใช้ได้ ทุกเวลา ($\bar{X} = 3.61$) ผู้สอนแนะนำหนังสือ เอกสารและแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม ($\bar{X} = 3.60$) สื่อและ อุปกรณ์การสอนมีความทนสมัย นำใช้ ($\bar{X} = 3.59$) มีการใช้สื่อทางเทคโนโลยีที่กำหนดเพื่อ กระตุ้นและเสริมสร้างพัฒนาการการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.57$) มีสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ได้ เพียงพอกับความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา ($\bar{X} = 3.56$)

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ในด้านการประเมินผล

5.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอน

กลุ่มอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากทุกข้อ คะแนนเฉลี่ยที่อยู่ในระดับสูงคือ ผู้สอนควรแจ้งผลของการประเมินแก่ผู้เรียนทุกครั้ง ($\bar{X} = 4.47$) รองลงมาคือ ผู้สอนควรจะเฉลยข้อสอบและมีการวิจารณ์ผลงานของนักเรียน ($\bar{X} = 4.42$) มีการกำหนดหลักการและวิธีการประเมินผลที่ชัดเจนให้นักศึกษาเข้าใจ ($\bar{X} = 4.26$) มีวิธีการประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชาและจุดมุ่งหมายของการเรียนในแต่ละครั้ง ($\bar{X} = 4.21$) ควรทดสอบความรู้ขั้นพื้นฐานของนักเรียนก่อนการเรียน ($\bar{X} = 4.10$) ผู้เรียนพอใจในวิธีการประเมินผล ($\bar{X} = 4.05$) วิธีการวัดผลมีหลายลักษณะ เช่น 1. วัดความรู้ 2. วัดกระบวนการทำงาน 3. วัดลักษณะนิสัยการทำงาน 4. วัดผลงาน ($\bar{X} = 4.00$) มีการกำหนดจุดประสงค์เพื่อการประเมินผลในแต่ละครั้ง ($\bar{X} = 3.95$) ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{X} = 3.58$)

5.2 กลุ่มนักศึกษา

กลุ่มนักศึกษส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากทุกข้อ โดยข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงคือ ผู้สอนควรแจ้งผลของการประเมินแก่ผู้เรียนทุกครั้ง ($\bar{X} = 4.23$) วิธีการวัดผลมีหลายลักษณะ เช่น 1. วัดความรู้ 2. วัดกระบวนการทำงาน 3. วัดลักษณะนิสัยการทำงาน 4. วัดผลงาน ($\bar{X} = 4.00$) ผู้สอนควรจะเฉลยข้อสอบและมีการวิจารณ์ผลงานของนักเรียน ($\bar{X} = 3.99$) ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการประเมินผล (3.95) มีวิธีการประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชา และจุดมุ่งหมายการเรียนรู้อื่นในแต่ละครั้ง ($\bar{X} = 3.87$) ควรทดสอบความรู้ขั้นพื้นฐานของนักเรียนก่อนการเรียน ($\bar{X} = 3.82$) มีการกำหนดหลักและวิธีการประเมินผลที่ชัดเจนให้นักศึกษาเข้าใจ ($\bar{X} = 3.72$) มีการกำหนดจุดประสงค์เพื่อการประเมินผลในแต่ละครั้ง ($\bar{X} = 3.66$) ผู้เรียนพอใจในวิธีการประเมินผล ($\bar{X} = 3.59$)

6. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบในด้าน การนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

6.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอน

กลุ่มอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากทุกข้อ ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงคือ สามารถกำหนดสีให้เหมาะสมกับการพิมพ์ระบบต่าง ๆ ได้ ($\bar{X} = 4.42$) รองลงมาคือ สามารถนำความรู้ของเนื้อหาวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้ ($\bar{X} = 4.42$) สามารถออกแบบต้นฉบับ (Art Work) ได้ ($\bar{X} = 4.37$) สามารถเลือกใช้เทคนิคในการประกอบแบบร่างของหนังสือ (Dummy) ได้ ($\bar{X} = 4.37$) สามารถนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการออกแบบสิ่งพิมพ์ได้ ($\bar{X} = 4.37$) สามารถจัดวาง

(Lay - out) ขององค์ประกอบและตำแหน่งของภาพให้สื่อสารและดึงดูดตาแก่ผู้อ่านได้ ($\bar{X} = 4.37$) สามารถนำความรู้ในรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบไปใช้กำหนดรูปแบบของงานสิ่งพิมพ์ได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.31$) และสามารถออกแบบและจัดเรียงตัวอักษรได้เหมาะสมกับเนื้อเรื่อง ($\bar{X} = 4.21$)

6.2 กลุ่มนักศึกษา

กลุ่มนักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากทุกข้อ ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงคือ สามารถออกแบบต้นฉบับ (Art work) ได้ ($\bar{X} = 4.29$) รองลงมาคือ สามารถจัดวาง (Lay - out) ขององค์ประกอบและตำแหน่งของภาพให้สื่อสารและดึงดูดตาแก่ผู้อ่านได้ ($\bar{X} = 4.27$) สามารถนำความรู้ในรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบไปใช้กำหนดรูปแบบของงานสิ่งพิมพ์ได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.24$) สามารถกำหนดสีให้เหมาะสมกับการพิมพ์ระบบต่าง ๆ ได้ ($\bar{X} = 4.21$) สามารถออกแบบและจัดเรียงตัวอักษรได้เหมาะสมกับเนื้อเรื่อง ($\bar{X} = 4.15$) สามารถนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการออกแบบสิ่งพิมพ์ได้ ($\bar{X} = 4.07$) สามารถเลือกใช้เทคนิคในการประกอบแบบร่างของหนังสือ (Dummy) ได้ ($\bar{X} = 4.05$) สามารถนำความรู้ของเนื้อหาวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้ ($\bar{X} = 4.04$)

7. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ในด้านต่าง ๆ

7.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ กลุ่มอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้าน

1. ควรมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 73.68 ควรสอดแทรกความรู้ด้านอื่น ๆ ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์กับเนื้อหาวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ จำนวน 13 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 68.42
2. ในด้านการเรียนการสอน ควรเน้นในด้านการปฏิบัติงานให้มากเพื่อเกิดทักษะความชำนาญ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 68.42
3. ในด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน ควรมีการเพิ่มสื่อและอุปกรณ์การสอนให้มากขึ้น จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 78.94
4. ในด้านการประเมินผลควรแจ้งให้ผู้เรียนรู้ผลที่ประเมินทุกครั้ง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 57.89
5. ในด้านการนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์เน้นให้นักศึกษาได้ฝึกงานเกี่ยวกับการออกแบบสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ มาก ๆ เพื่อให้เกิด

ทักษะความชำนาญ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 84.21

7.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและจัด
องค์ประกอบกลุ่มนักศึกษามีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้าน

1. จุดมุ่งหมายควรมีความชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้มากที่สุด
จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 74.65 เนื้อหาวิชาควรมีความสอดคล้องกับเทคโนโลยีใน
ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 65.77
2. ในด้านการเรียนการสอน ผู้สอนควรปรับปรุงการเรียนการสอนใน
รายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ จำนวน 124 คน คิดเป็น
ร้อยละ 84.93
3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน ควรมีสื่อและอุปกรณ์การสอนให้เพียงพอ
ต่อจำนวนนักศึกษา จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 82.19
4. ด้านการประเมินผล ผู้สอนควรแจ้งให้ผู้เรียนรู้ผลที่ประเมินทุกครั้ง
จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 71.91
5. ด้านการนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์ ควรเน้นให้ผู้เรียน
ได้ทำงานจริงหรือมีประสบการณ์มากขึ้น จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 87.67

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการเรียนการ
สอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพแผนกวิชาการพิมพ์
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ มีประเด็นที่น่าสนใจ และควรนำมา
อภิปรายดังนี้คือ

1. ในด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาและเนื้อหาวิชา

กลุ่มอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา มีความเห็นเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายรายวิชาและ
เนื้อหาวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ในข้อที่มีความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ดังนี้
คำอธิบายรายวิชามีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชาและจุดมุ่งหมายรายวิชาการออกแบบ
และจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสาย
ช่างอุตสาหกรรม ซึ่งคำอธิบายรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบนั้นกำหนดว่า ศึกษา
และปฏิบัติเกี่ยวกับมูลธาตุทางศิลปะ เช่น เส้น น้ำหนัก รูปร่าง สี ผิวและหลักการออกแบบการจัด
องค์ประกอบ ความสมดุลย์ สัดส่วน จังหวะ สีลา ความกลมกลืนและการตัดกัน การเน้น และมี

เอกภาพ (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สายวิชาช่างอุตสาหกรรม, 2532) สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชาที่กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ไว้ว่า 1. รู้พื้นฐานมูลธาตุทางศิลปะ 2. รู้หลักการจัดองค์ประกอบ ทางศิลปะ เพื่อให้เกิดความสนใจ และ 3. สามารถจัดองค์ประกอบศิลปะได้เหมาะสมกับเนื้อหาที่กำหนดให้ (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สายวิชาช่างอุตสาหกรรม 2532) และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้กำหนดความสามารถและคุณลักษณะไว้ว่า ให้มีความเข้าใจในเทคนิควิธีการและทักษะวิชาชีพในสาขาวิชา อย่างหนึ่งอย่างใด โดยเฉพาะ สามารถปฏิบัติตนเป็นช่างฝีมือที่ดีในองค์การหรือประกอบธุรกิจงานช่างส่วนตนได้ (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สายวิชาช่างอุตสาหกรรม, 2532) สอดคล้องกับ อ่าง บัวศรี (2504) ได้ให้หลักเกณฑ์ในการกำหนดจุดมุ่งหมายไว้ว่า ต้องสอดคล้องกับความต้องการของเด็ก การกำหนดจุดมุ่งหมายนั้นต้องมีความสอดคล้องต่อกันและกันทุกข้อ สามารถนำมาปฏิบัติได้ ซึ่งตรงกับ สงัด อุทรานันท์ (2532) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่ดีนั้น ต้องสอดคล้องกับความต้องการของเด็ก ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการศึกษามากที่สุด มีความชัดเจนไม่คลุมเครือ ไม่มีความขัดแย้งกัน สอดคล้องกับสุมิตร คุณานุกร (2518) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายเป็นแนวทางกำหนดว่า ต้องการให้ผู้เรียนเป็นอย่างไร ควรมีการกำหนดจุดมุ่งหมายให้ถูกต้องและชัดเจน และตรงกับ วราภรณ์ ลศุนาลัย (2535) กล่าวว่า จุดประสงค์ควรกำหนดว่ามีความต้องการให้ผู้เรียนเป็นอย่างไร และจะให้บรรลุถึงจุดประสงค์นั้น ต้องตั้งจุดประสงค์ให้ชัดเจนและถูกต้อง ตรงกับงานวิจัยของ ต่อต้าน ธาริเกษ (2537) พบว่า ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ ควรเน้นการศึกษาจุดประสงค์และคำอธิบายรายวิชา เพื่อนำมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับสภาพผู้เรียน เพื่อการทำแผนการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องมีการวางแผนการสอนโดยวิเคราะห์หลักสูตรศึกษาจุดมุ่งหมายและคำอธิบายรายวิชา เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายปลายทางหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อดำเนินการทำแผนการสอนต่อไป

ในด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาและเนือหารายวิชานี้ กลุ่มอาจารย์ผู้สอนไม่แน่ใจว่า เนือหารายวิชามีความสอดคล้องกับพื้นฐาน (ความพร้อม) ของผู้เรียน ตรงกับ Saylor and Alexander (1974) กล่าวว่า การกำหนดรูปแบบของหลักสูตรควรยึดความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ส่วนนักศึกษามีความเห็นในระดับน้อยกว่า เนือหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ตรงกับ ลำลี ทองธิว (2528) กล่าวว่า เนือหาวิชาที่เลือกนั้น เป็นอมตะเพียงใด เป็นเนือหาของสิ่งที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเป็นสากล และมีคุณค่าในทุกยุคทุกสมัย ตรงกับงานวิจัยของ สุนงกษ เย็นยอดวิชัย (2530) ผลการวิจัยพบว่า เนือหาวิชาบางวิชาสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียนอยู่ในระดับน้อย และในเรื่องเนือหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีนั้น กลุ่มนักศึกษาอาจเห็นว่า ในปัจจุบันวิทยาการทางวิชาชีพได้เปลี่ยนแปลงไป

ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรมภายในและภายนอกประเทศตลอดเวลา ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจึงถูกนำมาประยุกต์ใช้ในวงการต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ตลอดจนทางการศึกษา เพื่อให้งานเหล่านี้มีประสิทธิภาพสูง (ก่อสร้างดิพานิชย์, 2521) สอดคล้องกับ สมคิด ธนะเรืองสกุลไทย กล่าวไว้ในจุดประสงค์ของหลักสูตรช่างอุตสาหกรรม จะต้องมีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่จำเป็น ตรงกับ สงัด อุทรานันท์ (2532) กล่าวว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีต่าง ๆ เกิดขึ้นในวงการการศึกษา เทคโนโลยีที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร เนื้อหา และวิธีการอยู่เสมอ เพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ก้าวหน้าขึ้น สอดคล้องกับ โพลเนอร์ และรุดนัทส์กี, (1978) ให้หลักการว่า เนื้อหาสาระที่ถ่ายทอดไปสู่เด็กต้องได้รับการปรับปรุงอยู่เสมอ เป็นความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. ในด้านการดำเนินการสอน

กลุ่มอาจารย์และนักศึกษาเห็นด้วยมากเกี่ยวกับผู้สอนควรศึกษาหลักสูตรก่อนสอน (กลุ่มอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษามีความเห็นในระดับมากตรงกัน) ในการสอนวิชาชีพนี้ บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ (2519) กล่าวว่า การเตรียมการสอน โดยผู้สอนเตรียมแผนการสอน เตรียมอธิบายลักษณะงานที่จะให้นักเรียนทำ เตรียมวิธีการที่เร้าความสนใจให้นักเรียนอยากทำและให้เข้าใจงานนั้นได้ดีเสียก่อน ขั้นตอนนี้เป็นหน้าที่ของผู้สอน และในการเตรียมการสอนนั้น วิชัย วงศ์ใหญ่ (2537) กล่าวว่า สิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับผู้สอนคือ 1. จะต้องมีพื้นฐานทางวิชาการอย่างดี มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ มีกลวิธีการสอน สอดคล้องกับ บุญชม ศรีสะอาด (2537) กล่าวว่า จุดประสงค์ของบทเรียน การที่จะเลือกใช้วิธีสอนใดนั้นจะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ของบทเรียน มั่นใจว่าสามารถจะช่วยให้บรรลุจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังที่ สงัด อุทรานันท์ (2532) กล่าวว่า แผนการสอนจะเป็นแนวทางในการใช้หลักสูตรของครู ถ้าหากไม่มีการจัดทำแผนการสอนการใช้หลักสูตรที่จะเป็นไปอย่างไม่มีจุดหมายปลายทาง แม้ว่าอาจารย์ผู้สอนได้มีการจัดทำแผนการเตรียมการสอนมาเป็นอย่างดี แต่สิ่งที่สำคัญที่อาจารย์ผู้สอนต้องดำเนินการไปพร้อมกับการสอน คือ การตรวจสอบการสอนว่าเป็นไปตามแผนการสอนที่วางไว้หรือไม่ มีตรงจุดไหนที่ไม่เป็นไปตามแผน หรือต้องเพิ่มเติมอย่างไร เพื่อที่จะได้นำสิ่งเหล่านี้มาปรับปรุงแก้ไขในแผนการเตรียมการสอนคราวต่อไป แผนการเตรียมการสอนจึงเป็นเอกสารที่สำคัญสำหรับอาจารย์ผู้สอนและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างมาก ตรงกับงานวิจัยของ สรรเสริญ ไหมทอง (2537) พบว่า การเตรียมการสอนก่อนเข้าสอนของอาจารย์ผู้สอน การกำหนดแบ่งเนื้อหาวิชาได้เหมาะสมกับระยะเวลาเรียนของอาจารย์ผู้สอน การศึกษาเอกสารหลักสูตรก่อนทำแผนการสอนของอาจารย์ผู้สอน และการจัดทำแผนการสอนรายวิชา เป็นของตนเอง

ของอาจารย์ผู้สอน จากผลการวิจัยนี้พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีการจัดทำแผนการเตรียมการสอน เป็นอย่างดี เห็นความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะทำการสอน โดยมีการเตรียม การสอน ศึกษาเอกสารหลักสูตร จัดทำแผนการสอน แบ่งเนื้อหาวิชาได้เหมาะสมกับระยะเวลา สอน ซึ่งเป็นไปตามหลักวิชาการ แผนการสอนมีความสำคัญต่ออาจารย์ผู้สอนเป็นอย่างมาก ที่ จะทำให้หลักสูตรบรรลุตามเป้าหมาย ส่วนรายการที่อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเห็นด้วยน้อยคือ ผู้สอนควรชมเชยผู้เรียนตามความเหมาะสมเพื่อเป็นกำลังใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด ความกระตือรือร้นที่จะเรียน และผู้สอนทำการสอนซ้ำหรืออธิบายซ้ำแก่ผู้ที่มีผลงานไม่ถึงเกณฑ์ ในการ เรียนการสอนที่เป็นระบบนั้น วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) กล่าวว่า สิ่งที่สำคัญและจำเป็นของตัวผู้ สอน คือ การให้ข้อติชมหรือข้อมูลย้อนกลับ (Feed - back) นั้นเป็นส่วนเสริมให้ผู้เรียนได้ทราบ เกี่ยวกับข้อดี และข้อผิดพลาดของการเรียนรู้ที่สามารถตรวจปรับได้ถูกต้อง และ การเสริมแรงที่ จะให้ผู้เรียนก้าวไปข้างหน้าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับกระบวนการเรียนรู้ ในส่วนที่ผู้เรียนได้ทราบถึง ประสบการณ์แห่งความสำเร็จ (successful experiences) นั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ ที่จะสืบเสาะแสวงหาความรู้ต่อไป และประการสุดท้ายคือ การจัดจำแนกลำดับขั้นตอน ของการเรียน (gradual approximation) ไม่ควรจะห่างมากเกินไป สำหรับความสามารถที่จะเรียน ได้ การนำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้ต่อผู้เรียนทีละน้อย ๆ เป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับ ความสามารถและความสนใจจะช่วยให้บทเรียนน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ ชวนคิดและติดตาม ทำให้ผู้เรียน รู้สึกว่ากระบวนการเรียนรู้นั้นไม่ยากเกินไป ตรงกับงานวิจัยของ อารักษ์ ศาสตร์สิงห์ (2538) ผล การวิจัยพบว่า ในด้านการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ให้นักเรียน อยู่เสมอ

3. ในด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน

กลุ่มอาจารย์และนักศึกษามีความเห็นด้วยมากในด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน คือสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาดีขึ้น และสื่อและ อุปกรณ์การสอนที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ซึ่งสอดคล้อง กับ ภิญโญ สาร (2524) กล่าวถึงความสำคัญของสื่อการสอนว่า “สื่อการสอนเป็นส่วนหนึ่งในการ สนับสนุนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเวลาอันจำกัด” และตรงกับหลักการในการเลือก สื่อการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ (2530) ได้เสนอแนะไว้ดังนี้ 1. ง่ายและสะดวกต่อการนำไป ใช้ 2. สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการ ประสบการณ์ และระดับของนักเรียน 3. เหมาะสมกับเรื่องที่สอนและทันต่อเหตุการณ์ และกรมวิชาการ (2521) ได้ให้ความหมายของ สื่อไว้ว่า สื่อการเรียนเป็นเครื่องมือ ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ ที่จะช่วยสนับสนุนให้การเรียนการสอน บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ สื่อการเรียนยังเป็นสิ่งเร้าความสนใจของผู้เรียนให้เกิดความอยากรู้

ต่อไป เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้เป็นอย่างดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น ตรงกับงานวิจัยของ สังคม ทองมี (2533) พบว่า สื่อและอุปกรณ์การสอนจะช่วยพัฒนาการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งมีคุณค่ามากในเรื่องการสร้างความเข้าใจ การมีส่วนร่วมในการเรียน การได้รับประสบการณ์ที่ถูกต้อง สามารถสร้างความเข้าใจในบทเรียน และช่วยย่นระยะเวลาในการเรียน ส่วนรายการในด้านสื่อและอุปกรณ์การสอนที่อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเห็นด้วยน้อยคือ สื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้มีความทันสมัยน่าใช้ และมีสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ได้เพียงพอกับความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา ตรงกับกระทรวงศึกษาธิการ (2530) ได้เสนอแนะไว้ว่า เนื้อหาของสื่อถูกต้องตรงกับความจริง และคุ้มกับเวลาที่ใช้ สอดคล้องกับ วิรุณ ตั้งเจริญ (2527) ได้กล่าวว่า การใช้สื่อการสอนให้ได้ผล ครูจะต้องรู้จักผลิตหรือเลือกใช้สื่อการสอนที่ดี มีความทันสมัย ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเรียนวิชาศิลปศึกษาอย่างมีความเข้าใจ สนุกสนาน เกิดความชื่นชม และเห็นคุณค่าของศิลปะ ตรงกับ สมาน บุญสัน (2524) พบว่า การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เพื่อการสอนของแต่ละวิชา ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนและสถานที่ มีความสำคัญ การเรียนการสอนทุกหมวดวิชาต้องใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ เพื่อให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน

4. ในด้านการประเมินผล

กลุ่มอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเห็นด้วยมากในเรื่อง ผู้สอนควรแจ้งผลของการประเมินแก่ผู้เรียนทุกครั้ง (กลุ่มอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก ในรายการตรงกัน) ตรงกับ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2525) กล่าวว่า การประเมินผลเป็นการตัดสินคุณค่าหรือระดับสัมฤทธิ์ผลสะสมของผู้เรียน หลังจากการสอนได้สิ้นสุดลง สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน (2524) กล่าวว่า การประเมินผลผู้สอนจะต้องพิจารณาว่าจะประเมินผลรวมเพียงอย่างเดียวหรือประเมินผลแบบก้าวหน้าควบคู่กันไป ตรงกับปรีชา ชาติมาลา (2524) มีความเห็นว่าการประเมินผลผู้สอนควรประเมินผลการสอนควบคู่ไปด้วย เพื่อหาข้อบกพร่องในการดำเนินการสอน และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการสอนครั้งต่อไป ตรงกับงานวิจัยของ ต่อต้าน ธาริเกษ พบว่า ในด้านการวัดผลและประเมินผลนั้น ควรชี้แจงให้ผู้เรียนทราบจุดประสงค์ เกณฑ์และวิธีการประเมินผล เพราะในการสอนแต่ละรายวิชาถือว่า จุดประสงค์การเรียนรู้เป็นเป้าหมายที่ผู้สอนจะต้องทำให้ผู้เรียนบรรลุ และเพื่อให้ผู้เรียนทราบว่าการเรียนวิชานั้น ผู้เรียนจะปฏิบัติอย่างไร จึงจะถือว่าผ่าน ฉะนั้นในการเรียนแต่ละครั้งเสร็จสิ้นลง ผู้สอนจะต้องแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงเกณฑ์การผ่านแต่ละจุดประสงค์ ส่วนรายการที่เห็นด้วยในระดับน้อย กลุ่มอาจารย์ผู้สอนและกลุ่มนักศึกษาเห็นว่า ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการประเมินผล และผู้เรียนพอใจในวิธีการประเมินผลในรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ของแผนกวิชาการพิมพ์นี้เป็นการประเมินผลใน

ลักษณะที่ต้องการเปรียบเทียบการวัดในระหว่างบุคคล ผลการประเมินจึงคำนึงถึงกลุ่มเป็นหลัก ในการเปรียบเทียบ การประเมินผลแบบนี้มีความจำเป็นต้องอาศัยผลการวิจัยที่อยู่ในรูปคะแนนที่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ เรียกว่า การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม (สมบุญ ชาติพงศ์, 2531) ตรงกับอำไพ ตีรณสาร (2530) ได้กล่าวถึงการประเมินผลไว้คล้ายคลึงกัน คือในการประเมินผล ต้องมีการวัดและประเมินผลตั้งแต่ก่อนที่จะสอน ระหว่างสอน และภายหลังจากการสอน การประเมินก่อนที่จะสอน มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความสนใจ ความพร้อม ความต้องการ และทัศนคติ การประเมินระหว่างการสอนมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบ กิจกรรมเนื้อหา ระยะเวลาตลอดจน กระทั่งความรู้สึก ความกระตือรือร้นทั้งของผู้เรียนและผู้สอน และการปรับตัว การประเมินผล หลังการสอนมีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทำความคิดสร้างสรรค์และการ แสดงออก เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ อาร์กซ์ ศาสตราสังข์ (2538) พบว่า ควรประเมิน ผลงาน กระบวนการทำงาน และจากความคิดสร้างสรรค์

5. ในด้านการนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

กลุ่มอาจารย์ผู้สอนและกลุ่มนักศึกษาเห็นด้วยในระดับมากกว่า นักศึกษาสามารถ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาที่สัมพันธ์ เช่น ในเรื่องการออกแบบต้นฉบับ (Art work) และ ในเรื่องการกำหนดค่าสีที่เหมาะสมกับการพิมพ์ในระบบต่าง ๆ และสามารถนำความรู้ของเนื้อหา รายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้ ซึ่งตรงกับ งานวิจัยของ นวลจิตต์ เซาว์กีร์ติพงศ์ (2534) กล่าวว่า การนำความรู้ไปใช้งาน มีจุดประสงค์ให้ผู้ เรียนมีความสามารถที่จะเข้าใจ และปฏิบัติการทางสติปัญญาในการใช้ความรู้ความสามารถใน การทำงาน ในแนวทางที่คล้ายคลึงกับสิ่งได้เคยเรียนรู้มาให้สำเร็จในงานอาชีพของเขา ผู้เรียนจะ ได้มีโอกาสใช้ความรู้ ความสามารถ และความคิดทางสมอง เพื่อใช้แก้ปัญหาทางานอย่างคล่องแคล่วและชำนาญ ซึ่งสุลักษณ์ ศรีบุรี (2535) กล่าวว่า การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความชื่นชม และรักที่จะเรียนในรายวิชาใด ๆ นั้น จำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนที่ เกื้อหนุน และเกี่ยวเนื่องกัน และที่สำคัญที่สุดคือ การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนมองเห็นคุณ ประโยชน์ของความรู้ในอันที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ในเชิงประจักษ์ จึงทำให้ผู้เรียนเกิด การยอมรับในวิชา ตระหนักถึงคุณค่า เกิดความชื่นชม ภูมิใจ อันนำไปสู่การมีค่านิยมที่ดี และสอดคล้องกับ กรมอาชีพศึกษา (2533) ที่เน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ มีทักษะ มี ความมั่นใจในการประกอบอาชีพ โดยเฉพาะอาชีพอิสระ และสามารถพัฒนาอาชีพให้เหมาะสม กับความถนัด สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง สังคมและตลาดแรงงาน ตรงกับ เมธี ปิรันธนานนท์ (2531) กล่าวว่าเน้นการปฏิบัติในด้านการงาน การอาชีพ ตามกระบวนการครบวง จร เพื่อให้เกิดค่านิยม คุณธรรม ทักษะและความสามารถมี ประสิทธิภาพที่จะประกอบอาชีพ

ตามสภาพตลาดแรงงานในแต่ละท้องถิ่น ตรงกับงานวิจัยของ ต่อต้าน ชารีเกษ (2537) ผลการวิจัยพบว่า การสอนให้ผู้เรียนเกิดความชื่นชม และเห็นคุณค่าของศิลปะ เพื่อให้ผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ การสอนให้ผู้เรียนเห็นคุณค่า เกิดความชื่นชม และประยุกต์ใช้ได้ นั้น จำเป็นที่จะต้องใช้เวลาในการสั่งสมประสบการณ์ ทักษะ และต้องอาศัยครูผู้สอนที่มีความสามารถและประสบการณ์ทางการสอน ดังนั้นการสอนให้บรรลุผลดังกล่าวจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัย เวลาและทักษะความสามารถ รวมทั้งประสบการณ์ของผู้สอน ส่วนกลุ่มอาจารย์ผู้สอน และกลุ่มนักศึกษาเห็นด้วยในระดับน้อยคือ สามารถออกแบบและจัดเรียงตัวอักษรได้เหมาะสมกับเนื้อเรื่องและสามารถนำความรู้ของเนื้อหาวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้

สมคิด ธนะเรืองสกุลไทย (2533) กล่าวถึงลักษณะการเรียนการสอน ลักษณะปฏิบัติงานช่างอุตสาหกรรม ได้รายละเอียดว่า ลักษณะของทักษะทางช่างอุตสาหกรรมนั้น จะเป็นประเภททักษะรวมในการฝึก ผู้เรียนจะได้รับคำสั่งเป็นแผนภาพของชิ้นงาน ให้ลงมือทำให้เสร็จเป็นแต่ละชิ้นงานไป ดังนั้นผู้เรียนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับทักษะย่อย ๆ ในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การวางแบบ (Lay Out) และการเขียนแบบมาแล้วจึงจะลงมือฝึก ในการทำงานแต่ละชิ้นงานได้ ดังที่กล่าวมาแล้วว่าช่างอุตสาหกรรมนั้นมีหลายสาขา แต่ทุกสาขาจะมีลักษณะเฉพาะของแต่ละสาขาเท่านั้น นักศึกษาช่างอุตสาหกรรมปีแรก ๆ ในแต่ละสาขาจะต้องเรียนทักษะพื้นฐานของการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การวางแบบ และการเขียนแบบ ตามความจำเป็นของทักษะเฉพาะที่ลึกซึ้งมากขึ้นตามสาขาของตน และเมื่อระดับชั้นปีของการเรียนเพิ่มขึ้น การเรียนก็จะเป็นไปตามลักษณะโครงสร้างเดิม ในแต่ละสาขา จะมีการเรียนรายละเอียดของทักษะที่เฉพาะเจาะจงไปลึกซึ้งมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทิมา โภญจนาท (2524) พบว่า รายวิชาที่มีในหลักสูตรและมีประโยชน์ในการประกอบอาชีพ ได้แก่ รายวิชาส่วนใหญ่ในหมวดวิชาศิลป์ และรายวิชาที่ไม่มีในหลักสูตรแต่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ ได้แก่ งานศิลปะประเภท Art Works การถ่ายรูป การออกแบบทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับการพิมพ์ หนังสือ การตลาด และการประเมินราคางาน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาและเนื้อหาวิชา

1.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอนให้ข้อเสนอแนะว่า ด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาควรมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนเข้าใจง่าย เนื้อหาวิชาควรสอดแทรกความรู้ด้านอื่น ๆ ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์ให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ ส่วนกลุ่มนักศึกษาให้ข้อเสนอ

แนะว่า ด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาควรมีความชัดเจนและสามารถปฏิบัติงาย เนื้อหาวิชาควรมีความสอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป ดังที่ สงัด อุทรานันท์ (2532) กล่าวว่า หลักสูตรที่ดีจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของกรศึกษา สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและผู้เรียน มุ่งเสริมสร้างค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม ส่งเสริมคุณสมบัติส่วนบุคคลของผู้เรียน เป็นจุดมุ่งหมายที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการศึกษามากที่สุด ชัดเจน ไม่คลุมเคลือ มีความยืดหยุ่นและเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ สอดคล้องกับสมิตรี คุณานุกร (2523) กล่าวว่า การเลือกเนื้อหาวิชาต้องคำนึงถึงความเชื่อถือได้ และความเป็นแก่นสารของความรู้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคม มีความสมดุลระหว่างความกว้างและความลึกซึ้ง สนองความมุ่งหมายหลายประการ สอดคล้องกับวุฒิภาวะในการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียน รวมทั้งสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียนด้วย

2. ด้านการดำเนินการสอน

2.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอนให้ข้อเสนอแนะว่า การเรียนการสอนควรเน้นในด้านการปฏิบัติงานให้มากเพื่อให้เกิดทักษะ ส่วนกลุ่มนักศึกษาให้ข้อเสนอแนะว่า การเรียนการสอนผู้สอนควรปรับปรุงการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ดังที่ บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ (2519) กล่าวว่า การสอนด้านการปฏิบัติ นั้น นักเรียนต้องลงมือปฏิบัติ เพื่อแนใจว่านักเรียนเข้าใจและทำได้ตามวิธีที่ถูกต้องแล้ว โดยครูเป็นผู้กำหนดชิ้นงานและควบคุมคุณภาพ และผู้สอนควรถามกับตัวเองว่า มีวิธีใดหรือไม่ที่จะเน้นหรือเรียกความสนใจให้นักเรียนสนใจงานปฏิบัติชิ้นใหม่นั้น สอดคล้องกับ จรุง ชูลาภ (2524) กล่าวว่า เนื่องจากความรู้ที่ผู้เรียนได้รับจากการฝึกฝนในสถานศึกษาเพียงแห่งเดียว ยังไม่สามารถที่จะนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อการนำไปปฏิบัติงาน ผู้เรียนควรจะได้รับกรอบหรือฝึกงานเพิ่มเติมจากหน่วยงานนอกสถานศึกษาด้วย ตรงกับงานวิจัยของ จันทิมา โกญจนาท (2524) พบว่า หลักสูตรประกาศนียบัตรศิลปศึกษาชั้นกลาง ควรปรับปรุงใน จุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา การจัดการเรียนการสอน และการวัดผลการศึกษา

3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน

3.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอนให้ข้อเสนอแนะว่า ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอนควรมีการเพิ่มสื่อและอุปกรณ์การสอนให้มากขึ้น ส่วนกลุ่มนักศึกษาให้ข้อเสนอแนะว่า ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอนควรมีสื่อและอุปกรณ์การสอนให้เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ มังกร สระศรี (2529) พบว่า ไม่มีสถานศึกษาใดเลยที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ครบตามมาตรฐานที่กรมอาชีวกำหนด วัสดุบางอย่างขาดแคลน ตรงกับงานวิจัยของ จำรูญศรี ทองมาก

(2524 : 122) ที่พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สาขาพาณิชยกรรมในโรงเรียนราษฎร์และโรงเรียนรัฐบาลมีความคิดเห็นว่าอุปกรณ์การทดลองที่ใช้อยู่ มีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ดีปานกลาง และมีข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามปลายเปิดว่า ควรปรับปรุงอย่างมากในเรื่องอุปกรณ์การทดลองมีไม่เพียงพอ ห้องปฏิบัติการทดลองมีน้อย และอุปกรณ์การสอนส่วนมากชำรุดเสียหายง่าย

4. ด้านการประเมินผล

4.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอนและกลุ่มนักศึกษาให้ข้อเสนอแนะ เหมือนกันว่า ผู้สอนควรแจ้งให้ผู้เรียนรู้ผลที่ประเมินทุกครั้ง ดังที่ อนันต์ ศรีโสภะ (2525) สรุปประโยชน์ของการวัดและประเมินผลต่อผู้เรียนว่า เป็นการเพิ่มความสนใจ แรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน ช่วยให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายและความต้องการของผู้สอนได้ถูกต้อง ถ้าไม่มีการวัดและประเมินผลผู้สอนก็จะไม่ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน ดังนั้นการวัดและประเมินผลจึงมีความสำคัญมาก เพราะทำให้การสอนสมบูรณ์ มีผลต่อแรงจูงใจของผู้เรียนสามารถปรับปรุงการเรียนของตนให้ดีขึ้น ส่วนผู้สอนก็สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นได้ การที่ผู้สอนแจ้งผลการทดสอบทุกครั้งให้นักศึกษาได้ทราบเป็นระยะจึงมีความจำเป็น สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากผลงานวิจัยของทัศนีย์ เรืองธรรม (2519) ว่าการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนจะต้องมีวิธีการที่ชัดเจนและใช้วิธีการวัดและประเมินผลหลายวิธีที่เหมาะสม การวัดและประเมินผลที่มีการทดสอบเฉพาะตอนปลายภาคเรียน ทำให้นักศึกษาไม่มีแรงจูงใจในการเรียนระหว่างภาคเรียนและไม่มีโอกาสทราบผลการทดสอบเพื่อนำมาปรับปรุง

5. ด้านการนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

5.1 กลุ่มอาจารย์ผู้สอนให้ข้อเสนอแนะว่า เน้นให้นักศึกษาได้ฝึกงานเกี่ยวกับงานออกแบบสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ มาก ๆ เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญ ส่วนกลุ่มนักศึกษาให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเน้นให้ผู้เรียนได้ทำงานจริงหรือมีประสบการณ์มากขึ้น ดังที่บุญศักดิ์ ใจจงกิจ (2519) กล่าวว่า ด้านทักษะปฏิบัตินั้นมีจุดประสงค์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อความสามารถในการปฏิบัติงานในโรงฝึกงาน โดยผู้เรียนจะต้องแสดงพฤติกรรมการเรียนในชั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่ ความสามารถในการรับรู้ การเตรียมพร้อมในการทำงาน การปฏิบัติตามโดยอาศัยผู้เสนอแนะ การปฏิบัติงานได้เอง และการปฏิบัติงานด้วยความชำนาญ ตรงกับงานวิจัยของอารักษ์ ศาสตราสิงห์ (2538) พบว่า ควรเน้นการปฏิบัติงานการออกแบบ เพื่อการสื่อสาร ความคิดสร้างสรรค์ และความเหมาะสมกับการนำไปประกอบอาชีพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบ หรือรายวิชาอื่น ๆ
2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรให้สาขาวิชาอื่น ๆ ต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย