



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การเสนอผลของการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาเนื้อหารายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์" นี้มีสาระครอบคลุมถึง วัตถุประสงค์ของการวิจัยวิธีการดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาเนื้อหารายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักศึกษา^{ระดับอนุปริญญา} สาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีการศึกษาวิจัยนั้นแบ่งขั้นตอนการดำเนินงาน สรุปได้คือ

1. การศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานจากเอกสารความรู้ต่าง ๆ ตลอดจนการสังเกต การสอน การสัมภาษณ์ สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางสำหรับการพัฒนา

2. สำรวจหาความต้องการจำเป็นเบื้องต้น (Needs Assessment)
 สำหรับรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อนำผลของข้อมูลที่ไ้มาประกอบในการ
 วางแผนพัฒนาปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีประชากรที่ใช้ในการ
 วิจัย 2 กลุ่ม ของภาควิชาศิลปะในมหาวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ 3 แห่ง ได้แก่

2.1 นักศึกษาที่กำลังเรียนและเรียนผ่านรายวิชานั้นแล้วจำนวน 42 คน

2.2 อาจารย์ผู้สอนคานการออกแบบและการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จำนวน
 12 คน

3. การดำเนินงานวิจัยตามเทคนิคเคลฟาย โดยใช้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน
 9 คน ซึ่งเลือกสุ่มมาแบบเจาะจงสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Purposive
Sampling) ตามคุณสมบัติที่ไ้ตั้งเกณฑ์ไว้ เพื่อให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้เสนอความ
คิดเห็น ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเนื้อหาของรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์
ในขอบเขตของการศึกษาวิจัย โดยในรอบแรกนั้นเป็นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยตรง
แล้วผู้วิจัยนำคำตอบจากรอบแรกมาวิเคราะห์จัดประเศเป็นแบบสอบถามเทคนิคเคลฟาย
รอบที่สอง ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรกลุ่มเดียวกับกลุ่มแรกตอบ แล้วนำคำตอบจากรอบที่สองมาคำนวณหาค่ามัธยฐานและ
ควาพิสัยระหว่างควอไทล์แสดงไว้ในแบบสอบถามรอบที่สาม ซึ่งข้อความเหมือนแบบสอบถาม
รอบที่สองทุกประการ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตอบอีกครั้งหนึ่ง โดยแสดงคำตอบเดิมของแต่ละ
ท่านในรอบที่สองไว้ด้วย หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำคำตอบในรอบที่สามมาคำนวณหาค่าสถิติ
เพื่อสรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยการสำรวจหาความต้องการจำเป็นเบื้องต้น

1.1 ความคิดเห็นของกลุ่มอาจารย์พบว่า การเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้องการให้มีการปรับปรุงพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการฝึกภาคปฏิบัติและค่านักเรียน และประเมินผลให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งค่านักเรียนในภาควิชาภาคทฤษฎีนั้นพบว่าต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุด ส่วนในประเด็นของแหล่งศึกษาความรู้และ กิจกรรมเสริมความรู้เห็นว่า การเรียนการสอนในรายวิชานั้นควรปรับปรุงให้มีเอกสาร คำสอน มีหนังสือตำราภาษาต่างประเทศ มีการขอรับบริการข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มีการเชิญวิทยากรผู้ประกอบการธุรกิจ ตลอดจนการศึกษาของกันและกันในสถานประกอบการจริงเพื่อ เสริมสร้างการเรียนรู้ให้มากขึ้น และความต้องการที่มากที่สุดของกลุ่มอาจารย์ผู้สอน เกี่ยวกับ ค่านักเรียนก็คือ มีหนังสือตำราภาษาไทยประกอบการสอน มีการเชิญวิทยากร อาทิ นักวิชาการ นักออกแบบ และมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักร เทคโนโลยี สำหรับประกอบการเรียนรู้เพียงพอ

1.2 กลุ่มนักศึกษาเห็นว่า การเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ในสภาพปัจจุบัน มีจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาในภาคทฤษฎี กิจกรรมการฝึกภาคปฏิบัติ สามารถจัดได้อย่างเหมาะสมปานกลาง ส่วนค่านักเรียนแหล่งศึกษาความรู้ กิจกรรมเสริมและการจัดประเมินผลนั้นส่วนใหญ่ยังจัดให้มีความเหมาะสมไคน้อย ซึ่งความต้องการที่จะให้มีการปรับปรุงพัฒนาในอนาคตนั้นพบว่า นักศึกษาค้นหาความต้องการให้มีการพัฒนาในทุก ๆ ด้านเป็นอันมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ การเชิญวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบพบว่า เป็นความต้องการที่มากที่สุด

2. ผลการวิจัยเทคนิคเคลฟาย

การรายงานผลการวิจัยเทคนิคเคลฟาย เกี่ยวกับการพัฒนาเนื้อหารายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ ผู้วิจัยได้เลือกรายงานเฉพาะข้อความที่มีความซับซ้อนตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป และเป็นข้อความที่มีความสอดคล้องกันตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กล่าวคือ เป็นแนวโน้มที่ค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 ไม่เกิน 1.5 ตามขอบเขตของการศึกษารายวิชาในประเด็นของจุดประสงค์ของรายวิชา เนื้อหาวิชา ภาคทฤษฎี และกิจกรรมภาคปฏิบัติ

สรุปความเห็นเกี่ยวกับ จุดประสงค์ของรายวิชา เนื้อหาวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็น ซึ่งจัดเรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

จุดประสงค์ของรายวิชา ข้อ 1. ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์ทั่วไป

เนื้อหาวิชา ควรศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- ความสำคัญและบทบาทหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์
- ประเภทของบรรจุภัณฑ์
- ความหมายของการบรรจุภัณฑ์
- วัตถุประสงค์ของการบรรจุภัณฑ์
- ประวัติและวิวัฒนาการของการบรรจุภัณฑ์

กิจกรรม

- ให้ผู้เรียนทำรายงานการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในแต่ละหัวข้อเนื้อหา
- ให้ทำสมุดสเก็กรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามท้องตลาดทั่วไป

จุดประสงค์ของรายวิชา ข้อที่ 2 ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ
วัสดุบรรจุภัณฑ์และการใช้งาน

เนื้อหาวิชา ควรให้ศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- ชนิดและประเภทของวัสดุบรรจุภัณฑ์
- คุณสมบัติของวัสดุและการนำไปใช้งาน

กิจกรรม

- ทดลองแก้ปัญหาการคัดแปลง โครงสร้างวัสดุประเภท กระดาษ ค้วยการ
กรีด คัด เจาะ การค่อประกอบเพื่อการรับน้ำหนักและการประกอบ
เป็นรูปทรงบรรจุภัณฑ์
- ให้ออกแบบภาชนะบรรจุอาหารค้วยวัสดุธรรมชาติ เช่น ใบตอง
ใบมะพร้าว โดยวิธีการ มัด ห่อ พับ

จุดประสงค์ของรายวิชาข้อที่ 3 ให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ
บรรจุภัณฑ์

เนื้อหาวิชา ควรให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- ความคิดสร้างสรรค์
- กระบวนการแก้ปัญหา
- การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

กิจกรรม

- ให้ทำรายงานสรุปแสดงขั้นตอน, วิธีการพัฒนาแบบร่าง การกำหนดแนวคิด
และการแก้ปัญหา จนกระทั่งได้ผลงานที่เสร็จสมบูรณ์

จุดประสงค์ของรายวิชา ข้อที่ 4 ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ
ออกแบบบรรจุภัณฑ์ทั่วไป

เนื้อหาวิชา ควรศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- ทฤษฎีการออกแบบทั่วไป
- หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์หลัก
- หลักการและเหตุผลของการบรรจุภัณฑ์
- จุดประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์รอง
- หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนส่ง

กิจกรรม

- ร่วมฟังการบรรยายพิเศษจากวิทยากรที่เชี่ยวชาญ
- ให้ทดลองออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยวิธีการ ห่อ-พับ คัวยัสต์คู่อน เช่น กระดาษ, ฟิล์มพลาสติก

จุดประสงค์รายวิชาข้อที่ 5 ให้ผู้เรียนมีความสามารถในการนำเสนอผลงาน
ออกแบบ

เนื้อหาวิชา ควรให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- การประมาณราคา
- กระบวนการนำเสนอผลงาน
- การวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานออกแบบ
- เทคนิควิธีการนำเสนอผลงานออกแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ

กิจกรรม

- ให้นักลองปฏิบัติการนำเสนอผลงานโครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ คนละ 1 โครงการ ให้นำเสนอเป็นเอกสารข้อมูล การอธิบายงาน การแสดงผลงานที่สำเร็จ โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ ชั้นวางแผนเตรียมการ, ชั้นการออกแบบ และชั้นสรุปผลงาน

จุดประสงค์ของรายวิชาที่ 6 ให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีความละเอียดรอบคอบ และสนใจใฝ่หาความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ

เนื้อหาวิชา ควรศึกษาเกี่ยวกับ

- วิธีการศึกษาความรู้

จุดประสงค์ของรายวิชาที่ 7 ให้นักเรียนสามารถออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ได้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท

เนื้อหาวิชา ควรให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- กระบวนการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์
- ธรรมชาติของสินค้า
- กรรมวิธีการผลิตบรรจุภัณฑ์
- วิธีการขนส่ง การเก็บกักรักษา
- กรรมวิธีการผลิตสินค้า
- การสร้างหุ่นจำลอง
- รูปร่างรูปทรงทางเรขาคณิต
- เครื่องจักรและเทคโนโลยีการบรรจุ

- การเขียนแบบ
- การออกแบบแผ่นตัดคลี่
- มาตรการส่วน ปริมาตรและน้ำหนัก

กิจกรรม

- พาผู้เรียนไปทัศนศึกษา ศึกษาคามโรงงานผลิตและบรรจุผลิตภัณฑ์
- ให้ผู้เรียนนำเสนอโครงการออกแบบเพื่อพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์จริงในท้องถิ่นคนละ 1 อย่าง โดยเน้นออกแบบพัฒนาโครงสร้างให้มีความเหมาะสมกับภาวะการใช้งานและหน้าที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น
- ให้นักเรียนออกแบบ พัฒนาแบบตามแนวความคิด ตามข้อกำหนด และตามหน้าที่ใช้สอย
- ให้นักเรียนจำลองใกล้เคียงของจริง ทั้งโครงสร้างและลักษณะกราฟฟิก (Mock up)
- ให้นักเรียนจำลองเพื่อศึกษารายละเอียดและประสิทธิภาพการทำงาน (Scale Model)
- ฝึกการเขียนแบบแผ่นคลี่ (Pattern Drawing)
- ให้นักเรียนจำลองต้นแบบ (Prototype) ที่ใช้วัสดุจริงบรรจุภัณฑ์จริงที่สามารถนำไปทดสอบตลาดได้จริง
- ให้นักเรียนทดสอบความถนัด (Skill Test) การประกอบภาพแผ่นคลี่ขึ้นเป็นภาพรูปทรงสมบูรณ์

จุดประสงค์ข้อที่ 8 ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการตลาดและการโฆษณาประชาสัมพันธ์

เนื้อหาวิชา ควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- การส่งเสริมการขาย
- การโฆษณาประชาสัมพันธ์

- การวิจัยตลาด

กิจกรรม

- ให้ออกแบบบรรจุภัณฑ์โชว์สินค้า (Display Package) ด้วยกระดาษลูกฟูก (งานกลุ่ม)
- ให้เสนอโครงการให้บริการคำปรึกษาการออกแบบ แก่บรรคาร้านค้าในโรงอาหาร เช่น ออกแบบเมนูอาหาร ลักษณะกราฟฟิกบนภาชนะใส่อาหาร และอุปกรณ์ประกอบการบริการ ชื่อ ครา สัญลักษณ์ ฯลฯ พร้อมลงมือปฏิบัติจริงและรายงานสรุปผล (งานกลุ่ม)

จุดประสงค์ข้อที่ 9 ใ้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการพิมพ์บรรจุภัณฑ์

เนื้อหาวิชา ควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- การพิมพ์บรรจุภัณฑ์ระบบออฟเซต
- วิธีการสร้างต้นฉบับเพื่อการพิมพ์
- วิธีการทำแม่พิมพ์
- การพิมพ์บรรจุภัณฑ์ระบบซิลค์สกรีน
- การพิมพ์บรรจุภัณฑ์ระบบเฟล็กโซ
- การพิมพ์บรรจุภัณฑ์ระบบกราเวียร์

กิจกรรม

- พาผู้เรียนไปทัศนศึกษาโรงงานพิมพ์บรรจุภัณฑ์
- ฝึกการทำต้นฉบับสำหรับการพิมพ์บรรจุภัณฑ์
- ทดลองฝึกปฏิบัติงานพิมพ์บรรจุภัณฑ์กระดาษด้วยระบบ ซิลค์สกรีน

จุดประสงค์ข้อที่ 10 ใ้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับ
ทีมงานและผู้ร่วมงานได้

เนื้อหาวิชา ควรให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- การบริหารการควบคุมคุณภาพ
- บทบาทและหน้าที่ของงาน
- กลุ่มสัมพันธ์

กิจกรรม

- ใ้ฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการจริง
- แบ่งกลุ่มทำงานกลุ่มละ 5 คน เพื่อนำเสนอโครงการ การออกแบบกล่องบรรจุอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการออกแบบ โดยกำหนดงานและผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วนและดำเนินงานร่วมกัน
- ใ้ห้ทดลองรับงานและนำเสนอผลงานต่อผู้ประกอบการจริง

จุดประสงค์ข้อที่ 11 ใ้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในจิตวิทยาและความ
ต้องการของผู้บริโภค บริโภค

เนื้อหาวิชา ควรให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- การรับรู้ทางการมอง
- การสร้างแรงจูงใจ
- จิตวิทยาของสี
- พฤติกรรมของมนุษย์
- วิธีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภค

จุดประสงค์ของรายวิชา ข้อที่ 12 ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในกฎหมาย
กฎระเบียบ พระราชบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

เนื้อหาวิชา ควรให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- กฎหมายลิขสิทธิ์
- ระเบียบข้อบังคับของคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (คคบ.)
- ระเบียบข้อบังคับของคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

กิจกรรม

- ให้ทำรายงานการศึกษาค้นคว้า กฎ ระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเภท
ของผลงานที่ออกแบบในแต่ละครั้ง

จุดประสงค์ของรายวิชา ข้อที่ 13 ให้ผู้เรียนสามารถออกแบบลักษณะกราฟฟิก
ได้เหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์สินค้าแต่ละประเภท

เนื้อหาวิชา ควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ เกี่ยวกับ

- หลักการจักภาพ
- การออกแบบจัดวางองค์ประกอบ
- เทคนิคการสร้างภาพประกอบ
- ส่วนประกอบของการออกแบบกราฟฟิก
- กระบวนการออกแบบกราฟฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์
- การจักโครงสร้าง
- การวิเคราะห์งานออกแบบกราฟฟิก

กิจกรรม

- ฝึกออกแบบลักษณะกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ด้วยการใช้สีเอกรงค์ (Monochrome) และสีพหุรงค์ (Polycromatic)
- ฝึกการทำคั่นฉบับเพื่อการพิมพ์ (Art - Work)
- ทดลองวิเคราะห์ลักษณะกราฟิกของบรรจุภัณฑ์สินค้าที่มีอยู่ในท้องตลาด ความหลักการที่ได้เรียนรู้มา
- ให้เลือกออกแบบเพื่อพัฒนาตราสลากสินค้า (Label) ของผลิตภัณฑ์ ขนมไทยคนละ 1 อย่าง

อภิปรายผลการวิจัย

ในส่วนของการวิจัยตามเทคนิคเคลฟาย ผู้วิจัยได้นำเสนอตัวอย่างเนื้อหาของรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ คือ

เนื้อหารายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ระดับอนุปริญญา สายศิลปศาสตร์

สาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ คณะวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

รหัสวิชา 2642426 ชื่อรายวิชา ออกแบบบรรจุภัณฑ์

หน่วยกิต 3 (2- 2)

สภาพรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะด้าน (กลุ่มวิชาเอก)

ระดับรายวิชา ชั้นปีที่ 2

เวลาศึกษา 16 สัปดาห์ รวม 64 คาบ คาบละ 50 นาที

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎีและวิวัฒนาการของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับการบรรจุภัณฑ์ทุกประเภทควย วัสดุชนิดต่าง ๆ ความเหมาะสมและฝึกปฏิบัติการออกแบบโดยคำนึงถึงขนาด น้ำหนัก รูปทรง ของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการขนส่ง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้ทางการบรรจุภัณฑ์ทั่วไป เวลาเรียน 2 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์ทั่วไป

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. ความสำคัญและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์
2. ประเภทของบรรจุภัณฑ์
3. ความหมายของบรรจุภัณฑ์
4. วัตถุประสงค์ของการบรรจุภัณฑ์
5. ประวัติและวิวัฒนาการของการบรรจุภัณฑ์

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ให้ผู้เรียนทำรายงานการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในแต่ละหัวข้อเนื้อหา
2. ให้ทำสมุดสเก็ชรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามท้องตลาดทั่วไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วัสดุบรรจุภัณฑ์ เวลาเรียน 2 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัสดุบรรจุภัณฑ์ และการใช้งาน

เนื้อหา

1. ชนิดและประเภทของวัสดุบรรจุภัณฑ์
2. คุณสมบัติของวัสดุและการนำไปใช้งาน

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ทดลองแก้ปัญหาการดัดแปลงโครงสร้างวัสดุประเภท กระดาษ กล้วยการกรีก ดัก เจาะ พับ การต่อประกอบ เพื่อการรับน้ำหนักและการประกอบเป็นรูปทรงบรรจุภัณฑ์
2. ให้ออกแบบภาชนะบรรจุอาหารด้วยวัสดุธรรมชาติ เช่น ใบคอง ใบมะพร้าว โดยวิธีการ มัด ห่อ พับ

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 3 ความคิดสร้างสรรค์ เวลาเรียน 2 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. ความคิดสร้างสรรค์
2. กระบวนการแก้ปัญหา
3. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ให้ทำรายงานสรุปแสดงขั้นตอน, วิธีการพัฒนาแบบร่าง การกำหนดแนวคิด และการแก้ปัญหา จนกระทั่งได้ผลงานที่เสร็จสมบูรณ์

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 4 หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เวลาเรียน 3 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ทั่วไป

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. ทฤษฎีการออกแบบทั่วไป
2. หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์หลัก
3. หลักการและเหตุผลของการบรรจุภัณฑ์
4. จุดประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์
5. หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์รอง
6. หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนส่ง

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ร่วมฟังการบรรยายพิเศษจากวิทยากรที่เชี่ยวชาญ
2. ให้ทดลองออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยวิธีการ ห่อ-พับ คิววีส์คูออน เช่น กระดาษ, ฟิล์มพลาสติก

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5 การนำเสนอผลงาน เวลาเรียน 4 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนมีความสามารถในการนำเสนอผลงานออกแบบ

เนื้อหาวิชา ประกอบด้วย

1. การประมาณราคา
2. กระบวนการนำเสนอผลงาน
3. การวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานออกแบบ
4. เทคนิควิธีการนำเสนอผลงานออกแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ให้ทดลองปฏิบัติการนำเสนอผลงานโครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ คณะ 1 โครงการ ให้นำเสนอเป็นเอกสารข้อมูล การอธิบายงาน การแสดงผลงานที่สำเร็จ โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ ชั้นวางแผนเตรียมการ, ชั้นการออกแบบ และชั้นสรุปผลงาน

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 6 การศึกษาข้อมูล เวลาเรียน 1 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความละเอียดรอบคอบและสนใจใฝ่หาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. วิธีการศึกษาความรู้

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 7 การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ เวลาเรียน 16 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนสามารถออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ได้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. กระบวนการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์
2. ธรรมชาติของสินค้า
3. กรรมวิธีการผลิตบรรจุภัณฑ์
4. วิธีการขนส่ง การเก็บถักรักษา
5. กรรมวิธีการผลิตสินค้า
6. การสร้างหุ่นจำลอง
7. รูปร่างรูปทรงทางเรขาคณิต
8. เครื่องจักรและเทคโนโลยีการบรรจุ
9. การเขียนแบบ
10. การออกแบบแผ่นตัดคลี่
11. มาตรฐาน ส่วน ปริมาตรและน้ำหนัก

กิจกรรมเสนอแนะ

1. พาผู้เรียนไปทัศนศึกษา ศึกษาดูงานโรงงานผลิตและ บรรจุผลิตภัณฑ์
2. ให้ผู้เรียนนำเสนอโครงการออกแบบเพื่อพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์จริงในห้องตลาดคนละ 1 อย่าง โดยเน้นออกแบบพัฒนาโครงสร้างให้มีความเหมาะสมกับภาวะการใช้งานและหน้าที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น
3. ให้ฝึกร่างแบบ พัฒนาแบบตามแนวความคิด ตามข้อกำหนด และตามหน้าที่ใช้สอย
4. ให้ทำหุ่นจำลองใกล้เคียงของจริง ทั้งโครงสร้างและลักษณะกราฟฟิก (Mock up)
5. ให้ฝึกทำหุ่นจำลองเพื่อศึกษารายละเอียดและประสิทธิภาพการทำงาน (Scale Model)

6. ฝึกการเขียนแบบแผ่นคี่ (Pattern Drawing)
7. ให้ทำหุ่นจำลองต้นแบบ (Prototype) ที่ใช้วัสดุจริง บรรจุภัณฑ์จริง ที่สามารถนำไปทดสอบตลาดได้จริง
8. ให้ทำแบบทดสอบความถนัด (Skill Test) การประกอบภาพแผ่นคี่ขึ้นเป็นภาพรูปทรงสมบูรณ์

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 8 การตลาดและการโฆษณา เวลาเรียน 4 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการตลาดและการโฆษณาประชาสัมพันธ์

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. การส่งเสริมการขาย
2. การโฆษณาประชาสัมพันธ์
3. การวิจัยตลาด

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ให้ออกแบบบรรจุภัณฑ์โชว์สินค้า (Display Package)
ด้วยกระดาษลูกฟูก (งานกลุ่ม)
2. ให้เสนอโครงการให้บริการคำปรึกษาการออกแบบแก่บรรคาร้านค้าใน
โรงอาหาร เช่น ออกแบบเมนูอาหาร ลักษณะกราฟิกบนภาชนะใส่
อาหาร และอุปกรณ์ประกอบการบริการ ชื่อ ตรา สัญลักษณ์ ฯลฯ
พร้อมลงมือปฏิบัติจริงและรายงานสรุปผล (งานกลุ่ม)

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 9 กระบวนการพิมพ์รจกัณฑ์ เวลาเรียน 6 คาบ

จุดประสงค์ ใ้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการพิมพ์รจกัณฑ์

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. การพิมพ์รจกัณฑ์ระบบออฟเซต
2. วิธีการสร้างต้นฉบับเพื่อการพิมพ์
3. วิธีการทำแม่พิมพ์
4. การพิมพ์รจกัณฑ์ระบบซิลค์สกรีน
5. การพิมพ์รจกัณฑ์ระบบเฟล็กโซ
6. การพิมพ์รจกัณฑ์ระบบกราเวียร์

กิจกรรมเสนอแนะ

1. พาผู้เรียนไปทัศนศึกษาโรงงานพิมพ์รจกัณฑ์
2. ฝึกการทำต้นฉบับสำหรับการพิมพ์รจกัณฑ์
3. ทดลองฝึกปฏิบัติงานพิมพ์รจกัณฑ์กระดาษข่อยระบบซิลค์สกรีน

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 10 หลักการดำเนินงาน เวลาเรียน 2 คาบ

จุดประสงค์ ใ้ผู้เรียนเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับงานและร่วมงานได้

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. การบริหารการควบคุมคุณภาพ

1. บทบาทและหน้าที่ของงาน
2. กลุ่มสัมพันธ์

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ใ้ฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการจริง
2. แบ่งกลุ่มทำงานกลุ่มละ 5 คน เพื่อนำเสนอโครงการออกแบบกลึงบรรจุอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับการออกแบบ โดยกำหนดงานและผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วนและค่าเนิงานร่วมกัน
3. ใ้ห้ทดลองรับงานและนำเสนอลงงานค่อผู้ประกอบการจริง

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 11 จิตวิทยาการออกแบบ เวลาเรียน 4 คาบ

จุดประสงค์ ใ้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในจิตวิทยา และความค้งการของผู้บริโภค
บริโภค

เนื้อหา ประกอบค้วย

1. การรับรู้ทางการมอง
2. การสร้างแรงจูงใจ
3. จิตวิทยาของสี
4. พฤติกรรมของมนุษย์
5. วิธีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภค

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 12 ความรู้ทางกฎหมายทั่วไป เวลาเรียน 1 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในกฎหมาย กฎระเบียบพระราชบัญญัติ
ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. กฎหมายลิขสิทธิ์
2. ระเบียบข้อบังคับของคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (คคบ.)
3. ระเบียบข้อบังคับของคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ให้ทำรายงานการศึกษาค้นคว้า กฎ ระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ
ประเภทของงานที่ออกแบบในแต่ละครั้ง

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 13 การออกแบบกราฟฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์ เวลาเรียน
17 คาบ

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนสามารถออกแบบลักษณะกราฟฟิกได้เหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์สินค้า
แต่ละประเภท

เนื้อหา ประกอบด้วย

1. หลักการจักภาพ
2. การออกแบบจิ๊กวางองค์ประกอบ
3. เทคนิคการสร้างภาพประกอบ

4. ส่วนประกอบของการออกแบบกราฟฟิก
5. กระบวนการออกแบบกราฟฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์
6. การจักโคทรงสี
7. การวิเคราะห์งานออกแบบกราฟฟิก

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ฝึกออกแบบลักษณะกราฟฟิกบรรจุภัณฑ์ด้วยการใช้สีเอกรงค์ (Monochrome) และสีพหุรงค์ (Polychromatic)
2. ฝึกการทำคั่นฉับเพื่อการพิมพ์ (Art - Work)
3. ทดลองวิเคราะห์ลักษณะกราฟฟิกของบรรจุภัณฑ์สินค้า ที่มีอยู่ในท้องตลาด ตามหลักการที่ได้เรียนมา
4. ให้เลือกออกแบบเพื่อพัฒนาตราสินค้า (Label) ของผลิตภัณฑ์ขนมไทยคนละ 1 อย่าง

จากผลการวิจัยและจากการที่ผู้วิจัยได้นำเสนอขอบเขตของเนื้อหารายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ได้ออกแบบนั้น จะเห็นได้ว่ามีส่วนประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ จุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของรายวิชา เนื้อหาของวิชา และกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อันเป็นผลสรุปของข้อค้นพบจากความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความคาดหวังในคุณสมบัติอันพึงเกิดขึ้น ในตัวผู้เรียน เมื่อได้ผ่านการศึกษาและการประเมินผลในรายวิชานี้ไปแล้ว ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 ประการที่ค้นพบนี้ จะเป็นผลต่อเนื่องกัน กล่าวคือมีการตั้งความหวังหรือการกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการมีการศึกษาเนื้อหาความรู้และการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุซึ่งวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ องค์ประกอบทั้ง 3 ประการนี้นับว่าสอดคล้องกับความเห็นของ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

(2525:133) ที่กล่าวไว้ว่า "จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนจะมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียนเองอยู่ 3 ประการ คือ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ" และการจัดมวลประสบการณ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอันใดอันหนึ่ง จึงเท่ากับว่าเป็นการกำหนดขอบข่ายของหลักสูตร ซึ่งหมายถึงการจัดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ การเสนอแนะกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายนั้น ๆ ค้วย (สังค อุทรานันท์ 2528: 226) ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า จุดประสงค์การเรียนในรายวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ค้นพบและสรุปได้มีความหลากหลาย มีเนื้อหาที่ควรศึกษา และกิจกรรมที่ควรจัดให้ผู้เรียนมากมาย ซึ่งก็มีความสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ โจเซฟ เอฟ แฮนลอน (Joseph F. Hanlon) ที่กล่าวไว้ว่า "ผู้ที่เริ่มต้นศึกษาเพื่อจะทำงานทางด้านการบรรจุภัณฑ์นั้น ควรจะได้รับการศึกษาให้มีประสบการณ์และความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องในแนวทาง เพื่อเป็นพื้นฐานในสายงานและเฉพาะคนต่อไป" (Hanlon 1971:1-8) และในส่วนของจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ค้นพบนี้ ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายผลไว้ดังนี้คือ

ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์ทั่วไป กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันเป็นเอกฉันท์ ค้วยคะแนนในระดับ 5 ว่าการที่ผู้เรียนจะทำงานด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ดีนั้น พื้นฐานอันคับแรกต้องมีความรู้ความเข้าใจในบรรจุภัณฑ์ทั่ว ๆ ไป ในแนวทาง เช่น ต้องศึกษาเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับความสำคัญและบทบาทหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ ประเภทของบรรจุภัณฑ์ ความหมาย วัตถุประสงค์ และประวัติความเป็นมาของการบรรจุภัณฑ์ "ซึ่งความรู้พื้นฐานต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสิ่งซึ่งนักออกแบบควรรู้และเข้าใจไว้เป็นข้อมูล เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นสู่การสร้างสรรค์ผลงานให้เกิดประสิทธิภาพและตรงตามเป้าหมาย" (Green 1983: 115)

จากแนวความคิดและความเห็นที่สอดคล้องกันข้างต้น จึงกล่าวได้ว่าความรู้ด้านการบรรจุภัณฑ์ทั่วไปนี้ ควรจัดเป็นหัวข้อเนื้อหาหนึ่งในการเรียนการสอนวิชานี้ อันเป็นการเตรียมความพร้อมเบื้องต้นให้แก่นักศึกษา เพื่อให้สามารถเกิดความรู้ความเข้าใจและเป็นข้อมูลที่ควรคำนึงไว้สำหรับการสร้างสรรค์ผลงาน

ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัสดุบรรจุภัณฑ์และการใช้งาน

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การที่จะให้ผู้เรียนบรรจุภัณฑ์ประสงค์อันนี้ควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับ ชนิดและประเภทของวัสดุภัณฑ์ คุณสมบัติของวัสดุและการนำไปใช้งานและเห็นด้วยกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาได้ทดลองแก้ปัญหาการคิดแปลงโครงสร้างของวัสดุประเภทกระดาษและวัสดุจากธรรมชาติด้วย วิธีการต่าง ๆ ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจึงกล่าว นับว่าสอดคล้องกับปีเตอร์ กรีน (Peter Green) ซึ่งกล่าวในหนังสือ Working in Art and Design ว่า "ผู้ที่ทำงานด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์นั้นต้องรู้จักวัสดุต่าง ๆ ในแนวกว้าง อาทิเช่น โลหะ แก้ว กระดาษ และนักออกแบบเองก็ต้องรู้ความเหมาะสมของวัสดุกับการใช้งานว่าวัสดุนั้น ๆ มีความเหมาะสมกับตัวสินค้า เหมาะแก่การนำมาขึ้นรูปทรงและตกแต่งได้อย่างไรบ้าง" (Green 1983 : 104) และการเรียนรู้ถึงวัสดุต่าง ๆ เหล่านี้จึงนับว่าเป็นเงื่อนไขอันคับแค้นที่นักออกแบบและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเรียนรู้ เพื่อการเลือกสรรหาวัสดุที่มีความเหมาะสมกับการสร้างเป็นบรรจุภัณฑ์ เพราะหน้าที่หนึ่งของนักออกแบบนั้นคือ "ต้องรู้จักการประสานประโยชน์ของวัสดุได้อย่างเหมาะสมกับกรรมวิธีการผลิต" (Yokoyama 1985:113) ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการศึกษาดังวัสดุนับเป็นสิ่งจำเป็น เพราะวัสดุนั้นก็เปรียบเสมือนอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นหนึ่งที่เราต้องเรียนรู้และใช้งานให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการได้เรียนรู้และทดลองกระทำแล้ว ก็จะเกิดความเข้าใจและเกิดการประยุกต์ใช้ที่กว้างไกลออกไป ดังนั้นการที่จะให้ผู้เรียนหรือนักศึกษามีคุณสมบัติ อันพึงประสงค์ดังกล่าว เนื้อหาเรื่องวัสดุบรรจุภัณฑ์จึงควรเป็นหัวข้อเนื้อหาหนึ่งสมควรบรรจุไว้ในหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาเช่นกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาถึงเนื้อหาของ ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยมีกิจกรรม คือให้ทำรายงาน สรุปวิธีการทำงานเป็นเอกสารประกอบผลงานที่ได้ออกแบบไว้ ความเห็นนี้ก็มีที่สอดคล้องกับความเห็นของ สแตนเลย์ ซาชาโรว (Stanley Sacharow) ซึ่งกล่าวถึงคุณสมบัติของนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ในหนังสือ A Packaging Primer ไว้ว่า "นักออกแบบบรรจุภัณฑ์

คือเป็นผู้ที่เข้าชองในการแก้ปัญหา ซึ่งต้องเป็นผู้วางแผนงานให้เกิดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องสามารถถ่ายทอดความคิดทั้งของตนเองและผู้อื่นให้ปรากฏเห็นเป็น ลีตทัศน์ที่สามารถเข้าใจได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของงาน" (Sacharow 1973:35) ดังนั้นผู้ที่ต้องทำงานเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์จึงควรได้ศึกษาเนื้อหา และทำกิจกรรมดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้เกิดพลังความคิดสร้างสรรค์ผลงานได้จริง ดังเช่น ที่ โจเซฟ เอฟ แฮนลอน ได้ให้แนวคิดไว้ว่า ผู้ที่ทำงานด้านการบรรจุภัณฑ์นั้นต้องรู้จัก การคลี่คลายปัญหาด้วยการศึกษาเนื้อหาความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องมีทักษะและฝึก ประสบการณ์ เป็นคนช่างคิด ช่างประดิษฐ์ที่ชาญฉลาด สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Hanlon 1971 : 1 -11)

ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ทั่วไป ผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่าควรให้ศึกษาเนื้อหาของหลักการออกแบบทั่วไป หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์หลัก บรรจุภัณฑ์รอง และบรรจุภัณฑ์ขนส่ง หลักการและเหตุผลของการบรรจุภัณฑ์และวัตถุประสงค์ ของการบรรจุภัณฑ์ในส่วนของกิจกรรมนั้น ควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฟังบรรยายพิเศษจาก วิทยากรที่เชี่ยวชาญโดยตรง เพื่อเป็นการเสริมประสบการณ์ที่นอกเหนือจากการฝึกทักษะ การออกแบบทั่วไป ใดๆ ไป อย่างไรก็ตาม แม้ว่าความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะสอดคล้อง กันทั้งหมด แต่สำหรับหัวข้อเรื่อง หลักการออกแบบทั่วไปนั้น มีผู้เชี่ยวชาญท่านหนึ่งได้แสดง ความคิดเห็นว่า "หัวข้อเนื้อหานี้มีเรียนในหลักสูตรเป็นวิชาพื้นฐานทั่วไปอยู่แล้ว ควร เน้น เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการบรรจุภัณฑ์โดยตรง" (นเร ขอจิตต์เมตต์ 2531) ในประเด็นนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นด้วยอย่างยิ่ง เพราะในหลักสูตรวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ได้จัดการเรียน การสอนวิชา หลักการออกแบบ (2641602) ไว้ในหมวดวิชาบังคับพื้นฐานอยู่แล้ว

ให้ผู้เรียนมีความสามารถในการนำเสนอผลงานออกแบบ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องกันว่า รายละเอียดของเนื้อหาควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาถึง การประมาณ ราคา กระบวนการนำเสนอผลงาน การวิเคราะห์วิจารณ์ผลงาน และเทคนิควิธีการนำ เสนอผลงานออกแบบ ซึ่งในประเด็นนี้ คุณเสนห์ ศรีนวล (2531) Creative Director ของบริษัท คอสโม เอ็ม เอฟ จี จำกัด ได้เสนอความเห็นสนับสนุนว่า

"มีความจำเป็นมาก เพราะส่วนมากผู้เรียนไม่เคยมีประสบการณ์หรือได้ฝึกฝนในเวลาที่ยังเรียน ดังนั้นจึงเป็นปัญหาสำหรับผู้เข้าทำงานใหม่ ๆ ที่ไม่สามารถเสนอผลงานของตนเองให้ผู้ยอมรับในเหตุผลได้" และมาโนช กงกะนันท์ (2528 : 5) ได้ให้แนวคิดสำหรับการดำเนินงานอาชีพทางการออกแบบว่า "นักออกแบบจะต้องแถลงรายละเอียดให้ลูกค้าทราบ (ควรเป็นลายลักษณ์อักษร) อย่างชัดเจน เพราะเมื่อนำเสนอผลงานไม่ชัดเจนแล้วอาจมีผลต่อการแก้ไขหรือการปฏิเสธงานได้ ซึ่งเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า นับเป็นหัวข้อสำคัญประการหนึ่งที่ควรให้นักศึกษา ผู้เรียนได้ศึกษาและทดลองปฏิบัติการ หรือแม้กระทั่งสร้างสถานการณ์จำลองขึ้นให้แก่ผู้เรียน อันเป็นการเตรียมความพร้อมให้รู้จักสถานภาพและหน้าที่ของนักออกแบบ ที่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์จริงของหน้าที่การงาน ดังเช่นที่ สแตนเลย์ ซาชาโรว์ ได้กล่าวถึงหน้าที่ของนักออกแบบบรรจุกฎข้ออีกข้อหนึ่งว่า "นักออกแบบบรรจุกฎข้อนั้นควรมีความเข้าใจและใส่ใจกับผู้มาว่าจ้าง" (Sacharow 1978 : 35)

ให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความละเอียดรอบคอบและสนใจใฝ่หาความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ
 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรเป็นคุณสมบัติที่ดีของผู้ทำงานด้านการออกแบบบรรจุกฎข้อ ที่จำเป็นต้องรู้จักวิธีการศึกษาหาความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ ผู้วิจัยเห็นว่า วัตถุประสงค์ข้อนี้เป็นประโยชน์โดยตรงสำหรับผู้เรียนโดยส่วนตัว ในอันที่คองนำเอาความรู้และศาสตร์นานาแขนงเข้ามาเป็นข้อมูลและประยุกต์ใช้ เพราะการทำงานด้านการออกแบบบรรจุกฎข้อนั้นมีขอบข่ายที่กว้างและบางครั้งอาจคองอยู่ใน ขอบเขตข้อจำกัด "แต่ถ้าได้ศึกษาเรียนรู้ในวงกว้างแล้ว สติปัญญา ทักษะ และการไตร่ตรองก็สามารถเพิ่มพูนจนกระทั่งมีประสบการณ์ที่ลึกซึ้งในวงการอุตสาหกรรมบรรจุกฎข้อได้" (Hanlon 1971:1 - 3)

ให้ผู้เรียนสามารถออกแบบโครงสร้างบรรจุกฎข้อได้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท
 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การที่ผู้เรียนจะบรรลุจุดประสงค์ข้อนี้ขึ้นควรจะได้ศึกษาถึงกระบวนการออกแบบโครงสร้าง ธรรมชาติของสินค้า วิธีการขนส่ง การเก็บรักษา กรรมวิธีการผลิตสินค้า การสร้างหุ่นจำลอง รูปร่างรูปทรงเรขาคณิต เครื่องจักร และเทคนิคการบรรจุ การเขียนแบบ การออกแบบแผ่นคัทคัส มาตราส่วน ปริมาณ และน้ำหนัก ซึ่งก็นับว่าสอดคล้องกับความเห็นของ ยูพิน เกราะทอง (2529 : 528)

ซึ่งกล่าวถึงการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ว่า "ต้องอาศัยความรู้เรื่องคุณสมบัติต่าง ๆ ของวัสดุ คุณสมบัติของสินค้า ขบวนการเก็บรักษา การขนส่ง ขบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตภาชนะบรรจุ ตลอดจนกรรมวิธีการบรรจุมาประมวลกันเข้า ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ภาชนะบรรจุที่สามารถทำหน้าที่ได้ครบถ้วน" ในส่วนของกิจกรรมนั้นผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า การให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาคูณตามสถานประกอบการจริงจะเป็นประโยชน์กับผู้เรียนมาก เพราะผู้เรียนจะได้เกิดความเข้าใจได้เห็นตัวอย่างและระบบการทำงาน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการฝึกฝนทักษะเกิดความคิด สร้างสรรค์ผลงานตามโปรแกรมในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจริง ดังเช่นที่ ฟินเคอร์ เอ คี ได้กล่าวสรุปผลไว้ในงานวิจัยเรื่อง *The Designer's Mind's Eye: A Study of Cognitive Imaging Skills.* ที่สรุปได้ว่า ความสามารถทางจินตนาการหรือความคิดสร้างสรรค์นั้นคือความสามารถที่จะหยิบยกเอาแบบแผนของความรู้ ความทรงจำที่ใคร่รู้ได้เห็นมาประยุกต์ใช้ และวิธีการนำไปใช้ก็มีอยู่ 2 รูปแบบ คือการวางแผนหรือวางยุทธวิธี (Strategic) และวิธีใช้การพลิกแพลง (Tactical) ในงานที่ทำนั่นเอง (Pinder 1986 : 526)

ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการตลาดและการโฆษณาประชาสัมพันธ์
 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ผู้เรียนควรมีความรู้ ความเข้าใจในการวิจัยตลาด การส่งเสริมการขาย และการโฆษณาประชาสัมพันธ์ การทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในหัวข้อนี้คือ ฝึกออกแบบบรรจุภัณฑ์โชว์สินค้าและการเสนอโครงการใหม่บริการคำปรึกษางานออกแบบพร้อมลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งข้อค้นพบนี้พบว่าสอดคล้องกับความเห็นของบีเคอร์ กรีน ซึ่งเห็นว่าความรู้ด้านการตลาด เทคนิคการขายเป็นสิ่งจำเป็นที่นักออกแบบควรได้เรียนรู้ เพราะบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งของการรณรงค์ตลาดสินค้า เป็นส่วนหนึ่งของการจัดแสดงโชว์สินค้า การโฆษณาและการนำเสนอผลิตภัณฑ์คือผู้บริโภค (Green 1983:104) ข้อค้นพบข้อนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าควรเป็นเนื้อหาหนึ่งที่ผู้เรียนควรศึกษาไว้ เพราะโดยธรรมชาติของวิชามีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์โดยตรงกับการตลาดและการโฆษณาสินค้าในทุกประเภท ดังนั้นถ้าเรามีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบุคลากรให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน และสอดคล้องกับภาวะของเศรษฐกิจแล้ว ควรจัดหัวข้อเนื้อหาไว้ในหลักสูตร ดังที่ จักร ศิริพานิช

(2526 : 17) ได้เขียนบทความไว้ว่า "หลักสูตรว่าด้วยวิชาศิลปะนั้น ได้มีการพัฒนา โดยเน้นเป้าหมายและวัตถุประสงค์ คือ เกือบจะทุกรายวิชาได้เกี่ยวข้องกับสินค้าส่งออกทุกประเภท ซึ่งเป็นเรื่องที่ถูกคองตันเหตุการณ์ในระบบเศรษฐกิจของสังคมปัจจุบัน" อย่างไรก็ตาม คำนึงเนื้อหาของการคลาสนั้น หลักสูตรได้จัดไว้ในกลุ่มวิชาวิทยาการจักรการอยู่แล้ว จึงควรเน้นปฏิบัติงานออกแบบ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาให้มาก

ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ ในจุดประสงค์ข้อนี้ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ควรให้ศึกษาในรายละเอียดของการพิมพ์ระบบออฟเซต ซิลค์สกรีน เฟล็กโซ และกราเวียร์ ศึกษาถึงวิธีการทำคั้นแบบเพื่อการพิมพ์ และวิธีการทำแม่พิมพ์ ซึ่งก็พบว่าสอดคล้องกับ ปีเตอร์ กรีน ที่กล่าวว่า "โดยพื้นฐานจริง ๆ แล้ว บรรจุภัณฑ์ก็คือองค์ประกอบร่วมกันของการออกแบบผลิตภัณฑ์และการออกแบบกราฟฟิก ดังนั้น นักออกแบบจึงต้องเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับการพิมพ์ลักษณะกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์" (Green 1983:103) "ผู้ที่ทำงานด้านออกแบบจึงควรที่จะเรียนรู้ถึงระบบการพิมพ์แบบต่างๆ ให้เข้าใจในระบบและวิธีการพิมพ์ เพื่อที่จะสามารถจัดเตรียมคั้นฉบับการสั่งการ และการสื่อความหมายที่ตรงกันกับบุคคลในวงการพิมพ์ได้" (ประชิด ทิณบุตร 2530: 141)

ให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับงานและร่วมงานได้ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรให้ศึกษาถึงเนื้อหาของการบริหารการควบคุมคุณภาพ (Q.C.) บทบาทหน้าที่ของงานและกลุ่มสัมพันธ์ ซึ่งนับว่านั่นก็หมายถึงว่าระบบการทำงานจำเป็นต้องมีการอาศัยความช่วยเหลือกันจากหลาย ๆ ฝ่าย เพื่อร่วมกันพิจารณาและตัดสินใจในความเป็นไปไค้ของผลิตภัณฑ์และในเนื้อหาของการบริหารการควบคุมคุณภาพ (Q.C.) นั้นก็ยังสอดคล้องกับความเห็นของผู้เขียนบทความพิเศษของบริษัทมีญูจพลไฟเบอร์คอนเทนเนอร์ จำกัด (2529 : ไม่ปรากฏเลขหน้า) ว่า "การนำเอาระบบ Q.C. Circle เข้ามาใช้กับพนักงานของบริษัทฯ ทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพสูงสุด และสินค้ามีคุณภาพสม่ำเสมอได้ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด" ผู้วิจัยเห็นว่าแม้หัวข้อเนื้อหาต่าง ๆ เหล่านี้จะไม่เกี่ยวข้องกับโดยตรงกับการออกแบบ แต่ถึงอย่างไรก็ยังเป็นผลประโยชน์ทางอ้อมแก่ผู้เรียน ในอันที่ควรเตรียมความพร้อมเบื้องต้นสำหรับการปรับตัวให้เข้ากับงานและร่วมงานได้ ดังนั้นกิจกรรมการฝึกงาน การทำงานกลุ่ม หรือแม้กระทั่งทดลองรับ

งานจริง จึงเป็นสิ่งที่ผู้สอนควรจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนไว้

ให้ผู้เรียนมีความรู้ และความเข้าใจในจิตวิทยาและความต้องการของผู้บริโภค
บริโลก กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ผู้เรียนควรศึกษารายละเอียดในเนื้อหาของการเรียนรู้
 ทางอารมณ์ การสร้างแรงจูงใจ จิตวิทยาของสี พฤติกรรมของมนุษย์และวิธีการดำเนิน
 ชีวิตของผู้บริโภค จุดประสงค์ข้อนี้เน้นว่าสอดคล้องกับความเห็นของ โจเซ เอฟ แฮนลอน
 ซึ่งกล่าวถึงหน้าที่ของนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ว่าต้องรู้และเข้าใจในความต้องการของลูกค้า
 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดีนั้นจะต้องสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ซื้อ สามารถสร้างความพอใจ
 ได้ทั้งแง่ของผลกระทบทางจิตวิทยาและความพึงพอใจในการนำไปใช้ประโยชน์ นักออกแบบ
 จึงควรคำนึงและรู้จักถึงวิธีการที่จะสร้างบรรจุภัณฑ์ที่สามารถสนองความต้องการได้เป็น
 อยุ่ยาคี (Hanlon 1971 : 1 - 13) เนื้อหาในจุดประสงค์นี้จึงเป็นประโยชน์และ
 ข้อมูลพื้นฐานการสร้างสรรคผลงาน "เพราะหน้าที่หลักอีกประการหนึ่งของนักออกแบบ
 บรรจุภัณฑ์นั้นก็คือการสร้างแรงจูงใจนั่นเอง" (Sacharow 1978 : 36)

ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในกฎหมาย ระเบียบ พระราชบัญญัติต่าง ๆ
ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรได้
 ศึกษา กฎหมายลิขสิทธิ์ ระเบียบข้อบังคับของคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ระเบียบ
 ข้อบังคับของคณะกรรมการอาหารและยา ซึ่งก็นับว่าสอดคล้องกับแนวความคิดของ ซาชาโรว์
 ที่กล่าวว่า นักออกแบบต้องรู้จักกฎหมาย ระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลงานที่ต้อง
 รับผิดชอบ (Sacharow 1978 : 31) และ การรู้ถึงกฎหมาย ระเบียบต่าง ๆ
 นั้นก็นับว่าเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาสังคม สร้างสรรคความเป็นธรรม ไม่เป็นการกระทบ
 กระเทือนค่อสิทธิของสาธารณชน อันเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาปัญญาและศิลปวัฒนธรรมของ
 ประเทศ (พงษ์ศักดิ์ กิตติสมเกียรติ (2528 : 7) สำหรับความเห็นของผู้วิจัยนั้นเห็นว่า
 ในหัวข้อเนื้อหา นี้ ควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมเอง ไม่ควรเน้นในชั้นเรียนมาก เพราะ
 เป็นเนื้อหาหน่วยหนึ่งในหลักสูตรของกลุ่มวิชาวิทยาการจัการที่บังคับให้นักศึกษาเรียนอยู่แล้ว
 คือรายวิชา 4622109 (ธุรกิจทางศิลปะ) ซึ่งจัดเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปีที่ 2
 เช่นกัน จึงอาจประสานงานระหว่างรายวิชาที่สามารถเอื้อกันได้

ให้ผู้เรียนสามารถออกแบบลักษณะกราฟฟิกได้เหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์สินค้าแต่ละประเภท กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าผู้เรียนควรรู้หลักการจักภาพ การจัดองค์ประกอบ การสร้างภาพประกอบ ส่วนประกอบของการออกแบบกราฟฟิก กระบวนการออกแบบ การจัดโครงสร้าง และควรรู้จักการวิเคราะห์งานด้วย อันสอดคล้องกับแนวคิดของ อรสา จิรภิญโญ (2529 : 5) ที่กล่าวเป็นข้อคิดในการออกแบบลักษณะกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ว่า นักออกแบบอาศัยการจัดองค์ประกอบในการออกแบบได้แก่ภาพถ่าย ภาพเขียน ลวดลายสัญลักษณ์อักษรและสี ฯลฯ เพื่อให้เกิดผลสามารถสื่อความหมายตามที่ต้องการให้ผู้บริโภครับรู้ เนื่องด้วยลักษณะกราฟฟิกของบรรจุภัณฑ์มีผลในเชิงจิตวิทยาต่อผู้บริโภค และจุดประสงค์ข้อนี้ก็ยังสอดคล้องกับความเห็นของ ซาชาโรว์ ที่ว่า นักออกแบบบรรจุภัณฑ์นั้นต้องเข้าใจของทางศิลปะการพิมพ์ ที่ต้องมีประสบการณ์ในงานลักษณะกราฟฟิกทุกชนิด การฝึกฝนผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาคำนี้ จึงควรต้องให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนจนมีประสบการณ์ในแนวทาง (Sacharow 1978:35) ผู้วิจัยเห็นว่าในระดับอนุปริญยานั้น ทางคณาจารย์ผู้สอนควรจะเน้นการออกแบบกราฟฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์นี้ให้มาก เพราะงานที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์นั้นมีความหลากหลาย และขณะเดียวกันก็มีเวลาให้ผู้เรียนได้ศึกษาน้อย ลักษณะของแนวทางกราฟฟิกเป็นช่องทางที่สามารถรองรับความคิดและการกระทำได้รวดเร็วและเหมาะสมกับความต้องการที่จะให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนในวงกว้างได้มาก อีกทั้งผู้เรียนจะรู้สึกสนุกสนานที่ได้มีโอกาสสร้างสรรค์งานโดยอิสระ ใฝ่ใจจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ที่ไม่มีขอบเขตจำกัดเชิงพาณิชย์ และความคิดค้นแบบเหล่านี้จะเป็นสิ่งยึดมั่นสำหรับการสร้างสรรค์ผลงานที่มีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต (Herdeg 1970 : 325)

ข้อเสนอแนะ

1. เกี่ยวกับจุดประสงค์ของรายวิชา

1.1 จุดประสงค์ของรายวิชามีความครอบคลุมเนื้อหาวิชาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในวงกว้าง ซึ่งก็นับว่าเหมาะสมสำหรับความคาดหวังในคุณภาพของผู้เรียนใน

อนาคตข้างหน้า อันจัดได้ว่าเป็นความคาดหวังที่แท้จริงของหลากหลายงาน ที่ต้องการผู้ที่รอบรู้จริง ๆ และผู้สอนควรนำไปทดลองใช้จริงเพื่อการพัฒนารายวิชาให้เกิดผลต่อไป

1.2 จุดประสงค์ของรายวิชาที่เป็นข้อค้นพบนี้เป็นวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายหลักที่ผู้สอนควรตั้งวัตถุประสงค์แยกย่อยออกไปอีก เป็นวัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2. เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา

2.1 เนื้อหาวิชาในแต่ละจุดประสงค์นั้น มีหัวข้อเนื้อหาที่แตกย่อยเป็นจำนวนมาก แต่ก็นับว่าเป็นทรศนะในโลกทัศน์ที่กว้างไกล แสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวเนื่องของศาสตร์แต่ละสาขาที่นำมาประยุกต์ใช้ด้วยกันเป็นอย่างดี ซึ่งก็นับว่าเป็นหัวข้อที่มากเกินไปสำหรับผู้เรียนในระดับอนุปริญญา จึงใคร่เสนอแนะว่าควรแยกเนื้อหาไว้เป็น ๒ ภาค การศึกษาที่ต่อเนื่องกัน

2.2 สำหรับหัวข้อเนื้อหาที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกันดังเช่นในข้อความที่มีค่าอินเตอร์ควอโทลเรนซ์ ($Q_3 - Q_1$) ตั้งแต่ 1.5 ขึ้นไปนั้น เป็นสิ่งที่ไม่ควรมองข้ามไป ควรเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่ต้องนำมาพิจารณาพร้อม หรือเป็นอีกหัวข้อเนื้อหาหนึ่งที่สามารถสอดแทรกเข้าไปในบางจุดประสงค์ของการเรียนรู้ได้

2.3 บางหัวข้อเนื้อหาอาจจะเห็นว่าเป็นเนื้อหาที่ยากเกินไป ไม่เหมาะกับระดับของผู้เรียนในระดับอนุปริญญา และยากแก่การค้นคว้าข้อมูลสำหรับใช้สอน เช่น หัวข้อของกรรมวิธีการผลิตสินค้า การวิจัยตลาด เครื่องจักรและเทคนิคการบรรจุเป็นต้น ซึ่งประเด็นนี้เห็นว่าผู้สอนควรร่วมกันหาแนวทางหรือข้อตกลงต่าง ๆ มุ่งเน้นเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง เช่น ใหญ่เรียนมีความสามารถทางการออกแบบโครงสร้าง หรือทางการออกแบบกราฟฟิก ซึ่งจะช่วยเหลือปัญหาบางหัวข้อวิชาลงไปได้อีก แต่ถึงอย่างไรผู้เรียนและผู้สอนก็ควรศึกษาข้อมูลใหม่ให้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงทางความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ

2.4 บางหัวข้อเนื้อหาที่ค้นพบในการวิจัยครั้งนี้บางส่วนยังมีความซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตรสาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์อยู่ด้วย ผู้สอนสามารถใช้พิจารณาร่วมกัน เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียนให้มากที่สุด

3. คำนึงกิจกรรมภาคปฏิบัติ

3.1 กิจกรรมที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันมีอยู่จำนวนมาก ซึ่งอาจจะทำให้ผู้เรียนฝึกฝนนอกเวลาเรียนปกติ อันเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกปฏิบัติให้มาก ๆ เพื่อจะได้เกิดมีประสบการณ์จนสามารถทำงานได้จริง แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมต่าง ๆ ที่นำเสนอเป็นข้อค้นพบนั้นเป็นกิจกรรมเสนอแนะที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า เป็นประโยชน์ที่ผู้สอนสามารถเลือกจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้

3.2 กิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละจุดประสงค์ มีความครอบคลุมและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้แล้ว สมควรนำไปทดลองใช้ให้ได้ผล เพื่อการพัฒนาต่อไปในอนาคต

4. ผลของการวิจัยที่ได้นำเสนอไว้ในรูปของการแบ่งหน่วยการเรียนการสอนในแต่ละบทได้ให้ความสำคัญต่อการออกแบบโครงสร้างและการออกแบบกราฟฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์ อันเป็นภาระหน้าที่หลักของนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ผู้วิจัยเห็นควรว่า ควรต้องเน้นหนักเป็นพิเศษเพื่อผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์และพัฒนาทักษะที่ดีขึ้น

5. เกี่ยวกับแนวทางการวิจัย ผู้วิจัยเห็นว่า เป็นแนวทางและระเบียบวิธีการวิจัยที่ดีอีกลักษณะหนึ่ง ซึ่งได้รับข้อมูลและหลักการต่าง ๆ ของเนื้อหาวิชา ตลอดจนทั้งความต้องการที่แท้จริงของตลาดแรงงาน เพราะเป็นข้อมูลที่ได้จากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง ควรอย่างยิ่ง จะมีการศึกษาวิจัยในทำนองนี้อีก โดยเฉพาะวิชาชีพสาขาใหม่ ๆ รายวิชาใหม่ ๆ ที่ยังไม่มีข้อมูลแพร่หลาย กำลังอยู่ในขั้นเริ่มแรกที่ยังขาดหลักเกณฑ์และแนวทางที่จะใช้สำหรับการเรียนการสอน

6. การใช้เทคนิคเคลฟายในการศึกษาข้อมูลในสาขาวิชาใหม่ๆที่ยังไม่มีการเผยแพร่ในวงกว้างนั้น นับเป็นความเหมาะสมอย่างยิ่ง เพราะเป็นการแสวงหาความรู้เปรียบเสมือนสื่อกลางที่สามารถนำเอาศาสตร์หรือความรู้นั้นๆออกมาเผยแพร่ให้เร็วขึ้นสมควรที่ต้องทำการวิจัยในลักษณะนี้กับสาขาความรู้อื่นๆอีกต่อไป

7. วิธีการวิจัยตามเทคนิคเคสฟายนี้ มีอุปสรรคอยู่มาก นับตั้งแต่การสืบเสาะหากลุ่มผู้เชี่ยวชาญสำหรับการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัยจึงเป็นอุปสรรคร่วมเข้ามา อีกอย่างหนึ่ง ทั้งนี้เพราะผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านต่างก็มีภาระหน้าที่มากมายด้วยกันทั้งนั้น ความสำคัญของการวิจัยอาจลดน้อยลงถ้าผู้เชี่ยวชาญ ถูกจำกัดในเรื่องของเวลาที่จะให้ข้อมูล และยิ่งถ้าผู้เชี่ยวชาญไม่เต็มใจอย่างแท้จริงเกี่ยวกับการให้ข้อมูลด้วยแล้ว งานวิจัยอาจล้มเหลวหรือไม่ก็คงชักคักรายชื่อผู้เชี่ยวชาญนั้นออกไป ซึ่งก็ทำให้ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลคลาดเคลื่อนไป ความเต็มใจและจริงใจให้ข้อมูลที่แท้จริงของผู้เชี่ยวชาญ จึงเป็นสิ่งที่ปรารถนาสูงสุดของผู้ที่ทําวิจัยลักษณะนี้

8. การศึกษาวิจัยตามเทคนิคเคสฟายนี้ นับว่าเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการจัดการศึกษาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะด้านการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน ในระดับต่างๆ การวางแผนหลักสูตร การสร้างหลักสูตรขึ้นใหม่ และนับเป็นประโยชน์แก่ครูผู้สอนโดยตรงสำหรับใช้เป็นแนวทางการวางแผนการสอนเพื่อใช้สอนจริง และข้อมูลที่ไ้ประโยชน์จากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านในรอบที่ 1 นั้นก็นับเป็นทรัพย์สิน แนวความคิดและมีข้อเสนอแนะที่น่าสนใจมีรายละเอียดปลีกย่อยที่เป็นข้อมูลอันเป็นประโยชน์คือด้านเอกสารทางวิชาการ เป็นอย่างมาก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย