

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

- กนก จันทรขจร. การเขียน การสอน การสอบ ที่โรงเรียนมุ่งหวัง. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เพชรสยามการพิมพ์, 2529.
- กฤษดา กรุดทอง. "การคัดเลือกรายวิชาบังคับในหลักสูตรโดยวิธีการเชิงปริมาณ." วิทยานิพนธ์ศึกษานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- ก่อ สวัสดิคณาธิช. โฉมหน้าใหม่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา. ในการพัฒนาการบริหารตาม แนวหลักสูตรใหม่. กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2521.
- กาญจนา บุญรัมย์. "สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทั่วไปในวิทยาลัยครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- การฝึกหัดครู, กรม. รายงานการวิจัยเรื่องการผลิตและการใช้ครูในโครงการ พัฒนาการศึกษ ครั้งที่ 6. กองแผนงาน กรมการฝึกหัดครู โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว 2530.
- \_\_\_\_\_. รายงานการวิจัยเรื่องความต้องการเทคนิคอาชีพในท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร : เจริญวิทย์การพิมพ์, 2525.
- \_\_\_\_\_. สรุปผลการสัมมนาเรื่องแนวทางการปฏิบัติการจัดการศึกษาในวิทยาลัยครู. กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ, 2528.
- กำธร สติกรกุล. ตัวหนังสือและตัวพิมพ์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2515.
- กุลจิตรา กังคานนท์. "ทางเลือกของไทยในอนาคต ในทัศนะของนักวิชาการ." ข่าวสารวิจัยการศึกษา. 7 (ตุลาคม - พฤศจิกายน 2526): 19-24.
- เกษม บุญอ่อน. "เคล็ดลับ : เทคนิคในการวิจัย." คุรุปริทัศน์. 10(ตุลาคม 2522): 26-28.
- เกษร ชิตะจारी. ศิลปะขั้นนำ. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [ม.ป.ท., ม.ป.ป.]

- "แก้ว". นิตยสารสภา. ปีที่ 1 ฉบับที่ 13 (พฤศจิกายน 2529): 39-41.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานผลการวิจัยเรื่องการติดตามผลการฝึกหัดครู. กรมการฝึกหัดครู, 2522.
- \_\_\_\_\_. รายงานการสัมมนาเรื่องแนวใหม่ของการฝึกหัดครู. กรมการฝึกหัดครู, 2520.
- \_\_\_\_\_. รายงานเปรียบเทียบจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาฝึกหัดครู ปีการศึกษา 2528 กับจำนวนตำแหน่งครูที่หน่วยงานใช้ครูต่างเปิดรับปี 2529. มกราคม 2530.
- "ความเป็นมาของแก้ว" วารสารนิคมไทยฉบับอุตสาหกรรม. ปีที่ 2 ฉบับที่ 4 (เมษายน-พฤษภาคม 2520): 44-49.
- จำเนียร ช่วงโชติ. เทคนิคการแนะแนว. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2527.
- จุมพล พุฒภัทรชิวิน. "การวิจัยอนาคต." วารสารวิธีวิทยาการวิจัย. 1 (มกราคม-เมษายน 2529).
- \_\_\_\_\_. "เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR." วารสารวิจัยการศึกษา. 3 (มีนาคม 2530): 34-57.
- \_\_\_\_\_. "เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR." วิจัยการศึกษา. 10 (มิถุนายน - กรกฎาคม 2530): 23-24.
- \_\_\_\_\_. "อนาคตศึกษาและการวิจัยอนาคต." รัฐสภาสาร. 10 (กรกฎาคม 2525): 66-70.
- \_\_\_\_\_. "เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR." รายงานการวิจัยเรื่องบทบาทของ ก.พ. ในทศวรรษหน้า. กองวิชาการสำนักงาน ก.พ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์กองวิชาการ สำนักงาน ก.พ., 2529.
- \_\_\_\_\_. "เทคนิคการวิจัยแบบ EDFR". บรรยายที่ห้องสัมมนา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 3-5 กันยายน 2529. (เทปตลับ)
- \_\_\_\_\_. "เทคนิค EDFR". บรรยาย ณ ห้องประชุมคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 11 มกราคม 2532 (อัดสำเนา).

- จรรยา ชูลาภ. "การวิจัยการศึกษาวิชาชีพ." เอกสารประกอบคำบรรยายในการอบรมสัมมนาศึกษานิเทศก์. ณ โรงเรียนสารพัดช่าง, 18 มิถุนายน 2524.
- ชนิดา รัชต์พลเมือง. "การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย." วารสารการวิจัย. 9 (มกราคม - มีนาคม 2528): 88-101.
- ชัยบูรณ์ บราเดอร์ส จำกัด, บริษัท. "หมึกพิมพ์ซิลค์สกรีน." (อัครสาเนา).
- ชาญชัย ศรีไสยเพชร. ทักษะและเทคนิคการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิทักษ์อักษร , 2525.
- ชำนาญ เล็กบรรจง. "พัฒนาการหลักสูตรศิลปหัตถกรรม สาขาช่างโลหะรูปพรรณ วิทยาลัยศิลปหัตถกรรม นครศรีธรรมราช." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2531.
- ชิน อยุติ. สมัยก่อนประวัติศาสตร์ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: กรมศิลปากร, 2510.
- ณรงค์ เล็งประชา. "ความรู้ความสามารรถของครูช่าง." วิทยาลัยอาชีวศึกษา. 1 ( กันยายน 2525): 24-25.
- ณัฐภา สรรพศรี. "แนวโน้มของการวิจัยการศึกษาในอนาคต." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2524.
- คุณวิ สุนทรารชุน. "การพัฒนาเนื้อหาวิชาการศึกษาออกแบบลายพิมพ์ผ้า สำหรับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาออกแบบสิ่งทอ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2531.
- \_\_\_\_\_ การออกแบบลายพิมพ์ผ้า. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พรินต์ติ้งเฮาส์ , 2531.
- ทิพาวดี เมฆสุวรรณค์ และคณะ. "บทบาทของ ก.พ. ในทศวรรษหน้า." กองวิชาการสำนักงาน ก.พ. กรุงเทพมหานคร. 2529.
- ทองเต็ม เลมรสุด. "สิ่งพิมพ์กับชีวิตประจำวัน." นิเทศสาร. ปีที่ 2 ฉบับที่ 5 กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2517.
- ธรรมชาติ ลังษ์วงศ์. "การพิมพ์ระบบ 4 สี." (อัครสาเนา).

- อวัชชัย ชัยจิรฉายากุล. การพัฒนาหลักสูตรจากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร :  
ห้างหุ้นส่วนจำกัดอักษรบัณฑิต, 2529.
- อ่ำรุ่ง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร : กรมการฝึกหัดครู, 2528.
- นงเยาว์ จิระกรานนท์. การพิมพ์ซิลค์กรีน. กรุงเทพมหานคร : อีระการพิมพ์,  
2529.
- นิพนธ์ ทวีกาญจน์. ตะแกรงไหม. กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส. พรีนติ้ง เฮาส์,  
2526.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. "แนวทางปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนโดยการประเมินกระบวนการ  
เรียนการสอน." ข่าวสารวิจัยการศึกษา. (ธันวาคม 2526- มกราคม  
2527): 5.
- ปทีป เมธาคณวุฒิ. ครุศึกษา. โครงการตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ประคอง กรรณสูตร. ลัทธิศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช  
จำกัด, 2525.
- ประชิด ทิณบุตร. "การพัฒนาเนื้อหารายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักศึกษาระดับ  
อนุปริญญา สาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ วิทยาลัยครุสวนดุสิต สหวิทยาลัย  
รัตนโกสินทร์." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- ประทีน มหาพันธ์. ศิลปะในโรงเรียนประถม. กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส.  
พรีนติ้ง เฮาส์, 2531.
- ประยูร ศรีประสาธน์. "เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย." วารสารการศึกษาแห่งชาติ.  
14 (เมษายน - พฤษภาคม 2523): 49-60.
- ผจญ ชันชะชวณะ. การจัดองค์การและการบริหารงานสำหรับโรงฝึกงานของสถานศึกษา.  
กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า, ม.ป.ป.
- พงศ์สิริ ล้าลี. "แนวโน้มของการศึกษานอกระบบโรงเรียนของประเทศไทยในอนาคต."  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตยสถาน, 2525.

- พจนานุกรมศัพท์ศิลปะ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2530. กรุงเทพมหานคร :  
ราชบัณฑิตยสถาน, 2530.
- พรชัย นิมิตรมงคล. "กระดาษกับการพิมพ์." วารสารการพิมพ์บรรจุกัณฑ์. ปีที่ 1  
ฉบับที่ 1 (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2527): 13-14.
- พรเพ็ญ ปทุมสิริ. "ทำอย่างไรจึงจะสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพให้ได้ดี."  
สารพัฒนาหลักสูตร. อันดับที่ 56 (พฤศจิกายน 2529): 34-35.
- พร้อมฉัตร เรศานนท์. "ความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาการสอนรายวิชา  
ทัศนศิลปศึกษา ระดับมัธยมในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1."  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- พะยอม แก้วกำเนิด. วิทยาลัยครูภายใต้ พ.ร.บ. วิทยาลัยครู พ.ศ. 2527.  
กันยายน 2527.
- พัฒนชัย กลุสิริสวัสดิ์. ความรู้เบื้องต้น การพิมพ์ซิลค์สกรีน. บริษัทชัยบูรณ์ บราเดอร์ส  
จำกัด, 2528.
- \_\_\_\_\_ . แนะนำอุปกรณ์การพิมพ์ซิลค์สกรีน หรือวิธีการใช้. บริษัทชัยบูรณ์ บราเดอร์ส  
จำกัด. [ม.ป.ท., ม.ป.ป.]
- พันธุ์สุรย์ ลดาวัลย์, ม.ล. "การวิจัยตามแนว EFR." ศึกษาศาสตร์สาร.  
10 (กรกฎาคม 2527): 144-160.
- พิช ดาวช่วง. "โลหะกับชีวิต." ข่าวสารการธรณี. ปีที่ 27 ฉบับที่ 11 (พฤศจิกายน  
2525): 33-35.
- พิศิษฐ์ ทัตทวนิช. "การประเมินการเปิดสอนหลักสูตรสาขาวิชาการอื่นในสหวิทยาลัยอิสานใต้"  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- นิรพล ม่วงจร. ซิลค์สกรีน. กรุงเทพมหานคร : กองบริการอุตสาหกรรม, ม.ป.ป.
- ไพฑูรย์ ลินลารัตน์. หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร :  
บริษัทสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2524.
- มังกร ทองสุคดี. การวางแผนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร :  
บัวหลวงการพิมพ์, 2522.
- มิชัย ลายอร่าม. ครู. นครราชสีมา : ออฟเซ็ทการพิมพ์, 2527.

- ยงยุทธ เกษสาคร. "การใช้หลักสูตรธุรกิจการท่องเที่ยว ระดับอนุปริญญาในวิทยาลัย  
ครู." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ยงยุทธ ตั้งจิตปิยะนันท์ และปิยะ วงกิจนิมน์. เทคนิคและตลาดการนิมน์ซิลค์สกรีน.  
กรุงเทพมหานคร : สำนักนิมน์เพื่อนชีวิต, ม.ป.ป.
- ยี่สิบเจ็ดปีการสถาปนากรมการฝึกหัดครู. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เมื่อดทราย, 2523.
- ยุทธศักดิ์ อมเสน. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตร  
สภาการฝึกหัดครู ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการประถมศึกษา (2 ปี)  
พุทธศักราช 2524 กับแผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534).
- ยุพินศรี สายทอง. งานทอ. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส. พรินต์ติ้ง เฮาส์, 2528.
- รัตนา คิริพานิช และคณะ. "ความเป็นไปได้ในการจัดหลักสูตรวิชาชีพในวิทยาลัยครู".  
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ, 2524.
- ลีโอ. "กระดาษเทียม." วารสารการนิมน์บรรณกิจ. ปีที่ 2 ฉบับที่ 8 (มีนาคม -  
เมษายน 2528): 10-11.
- วัชร ทรรศน์มี. การแนะแนวอาชีพ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2523.
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. อุดมศึกษา. ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530. (อัคราเนา).
- วิชัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาหลักสูตรและการสอน มิติใหม่. กรุงเทพมหานคร: ธเนศวร  
การนิมน์, 2525.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. ศิลปะการนิมน์. กรุงเทพมหานคร: กรมการฝึกหัดครู, 2523.
- \_\_\_\_\_. ศิลปะการนิมน์. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเจริญรัฐการนิมน์,  
2527.
- วิเวก ปางพนิมงค์. การจัดการเรียนการสอนวิชาชีพตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย  
พ.ศ. 2524. กรุงเทพมหานคร: กรมอาชีวศึกษา, 2524.
- วิทยาศาสตร์, กรม. "เรื่องของกระดาษ". ข่าวกรมวิทยาศาสตร์. ฉบับที่ 48  
2520: 15-18.

- ศรีพรรณ ลิทธิพงศ์. "การวิจัยด้วยเทคนิค อี เอฟ อาร์ (EFR)". วารสาร  
ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 2529: 10-110.
- ศิริรัตน์ จันทร์สมวงศ์. "อนาคตภาพของหอพักนิสิตหญิงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.  
2540." วิทยานิพนธ์ปริณิญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ศัพท์บัญญัติวิชาการนิมฟ์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2532. กรุงเทพมหานคร:  
ราชบัณฑิตยสถาน, 2532.
- ศิริพงศ์ พยอมแย้ม. การนิมฟ์เบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: โอ เอส พรินต์ติ้ง เฮาส์  
2530.
- ศึกษานิเทศก์, หน่วย. กรมการฝึกหัดครู. หลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2528  
ฉบับปรับปรุง 2531. กรมการฝึกหัดครู: 2530.
- สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. ครู. นครราชสีมา: โคราซออฟเซท  
การนิมฟ์, 2527.
- สมบูรณ์ ดันยะ. "มารู้จัก Delphi Technique กันเถอะ". วารสารวัดผล  
การศึกษา. 3 (มกราคม - เมษายน 2524): 11-14.
- สมหวัง นิชยานุวัฒน์. การวิจัยเชิงบรรยาย. กรุงเทพมหานคร: บารมีการนิมฟ์  
2525.
- สอ เสถบุตร. New Model English-Thai Dictionary. กรุงเทพมหานคร:  
บริษัทสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2529.
- สังข์ อุทรานนท์. การจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ. ภาควิชาบริหารการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- \_\_\_\_\_. ทฤษฎีหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มิตรสยาม, 2530.
- \_\_\_\_\_. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: เซนต์เออร์  
พับลิเคชัน, 2528.
- \_\_\_\_\_. หลักการพัฒนาหลักสูตร. ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- สมานชาติยานนท์. "เทคนิคการล้มภาษา". สารพัฒนาหลักสูตร. อันดับที่ 88  
กรกฎาคม 2532.

- สวัสดิ์ นิเทศวรวิทย์. "จะสร้างเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์แก่เด็กได้อย่างไร."  
ประชาศึกษา. ปีที่ 30 ฉบับที่ 1 (9-10 สิงหาคม 2530).
- ลัมพันธ์ ทองลัมคร. ครู. นครราชสีมา: โคราซออฟเซทการพิมพ์, 2527.
- ลาโรช บัศวรี และคณะ. การศึกษาเพื่อการทำงานอาชีพ. กรุงเทพมหานคร:  
 สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2521.
- ลายหยุด จำปาทอง. ครู. นครราชสีมา: โคราซออฟเซทการพิมพ์, 2527.
- ลิริลักษณ์ จำเรียง. "แนวโน้มการจัดการศึกษาเอกชนสายอาชีวศึกษาในประเทศไทย  
 โดยใช้เทคนิคเดลฟาย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
 2527.
- ลุจรีต เพียรชอบ. คู่มืออาจารย์ด้านการเรียนการสอน. หน่วยพัฒนาคณาจารย์  
 ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- ลุเจตน์ ชาวณิษฐ์. "ช่างทึ่ดี". วิทยาลัยครูอาชีวศึกษา. 30 (เมษายน 2522)  
 62-65.
- ลุชาติ เกาทอง. ศิลปะกับมนุษย์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, ม.ป.ป.
- ลุชาติ ศิริสุขไพบุลย์. เทคนิคและวิธีการสอนวิชาชีพ. ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 และวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2527.
- ลุบงกช เย็นยอดวิชัย. "การวิเคราะห์หลักสูตรวิชาชีพของวิทยาลัยครูในกรุงเทพ  
 มหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ลุพิน บุญชูวงศ์. หลักการสอน. กรุงเทพมหานคร: แสงสุทธิการพิมพ์, 2531.
- ลุภา ใจบุญ. "อนาคตนิยมกับการศึกษา." วารสารครุศาสตร์. 14 (เมษายน-  
 มิถุนายน 2529): 67-74.
- \_\_\_\_\_. "แนวโน้มปรัชญาการศึกษาไทยภายในปีพุทธศักราช 2548 ตามการ  
 คาดการณ์ของผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- ลุปางค์ จันทวานิช. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.



- สุภาพ วาดเขียน. เครื่องมือวิจัยทางสังคมศาสตร์ : ลักษณะที่ดี ชนิดและวิธหาคณภาพ.  
กรุงเทพมหานคร คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- สุมิตร คุณากร. หลักสูตรและการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์,  
2520.
- สุวรรณา เข็วรัตนพงศ์. "การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย." วารสารการศึกษาแห่งชาติ.  
ปีที่ 19 ฉบับที่ 2 (ธันวาคม 2527 - มกราคม 2528) : 68-71.
- สุรางค์ จันท์เอม. เทคนิคการเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล. กรุงเทพมหานคร:  
ห้างหุ้นส่วนจำกัดอักษรบัณฑิต, 2528.
- สุรินทร์ เศรษฐมานิต. "การอาชีวศึกษาของไทยในอนาคต." วารสารการศึกษา  
แห่งชาติ. 18 (ตุลาคม - พฤศจิกายน 2526) : 76-80.
- สุวิทย์ สัมปัตตะวนิช. "คุยกันถึงแร่โลหะ." ข่าวสารการธรณี. ปีที่ 27 ฉบับที่ 11  
(พฤศจิกายน 2525) : 37-38.
- สุวิทย์ ชี้อตรง. "สภาพและปัญหาการเรียนการสอนวิชาชีพตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอน  
ต้น พ.ศ. 2521 ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรีและระยอง." วิทยานิพนธ์  
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- สุดใจ เหล่าสุนทร. การศึกษาเพื่ออาชีพในโรงเรียนมัธยม. กรุงเทพมหานคร: งานวิจัย  
ส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2520.
- \_\_\_\_\_. วิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บรรหาร, 2525.
- เสนีย์ นิตกัษอรณพ. "แนวการจัดสอนและจัดทำหลักสูตรวิชาการงานและอาชีพใน  
หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521." สารพัฒนาหลักสูตร.  
4 (มกราคม 2525) : 38.
- เสริมศรี ไชยศรี. ระบบหลักสูตร - การสอน. เชียงใหม่: โรงพิมพ์พระสิงห์การพิมพ์,  
2528.
- เสริมศรี เสวตามร. "สัมพันธภาพของเนื้อหาวิชา : การพัฒนาหลักสูตรสหวิทยาการ  
ในโรงเรียน." ศึกษาศาสตร์สาร. ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 (มิถุนายน 2528) : 48-58.
- อนนต์ อนันตรังสี. หลักการแนะแนว. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุนทรกิจ  
การพิมพ์, 2527.

- อนันต์ กรแก้ว. "แนวทางอาชีวศึกษาในประเทศไทย." วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 17 (ตุลาคม - พฤศจิกายน 2525): 64-73.
- อนันต์ ศรีโสภณ. การวัดและการประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2524.
- อนันต์ภักดี โชติมงคล. "กรรมวิธีผลิตกระเบื้อง". วารสารข่าวช่าง. ปีที่ 16 ฉบับที่ 18 (สิงหาคม 2530): 15-17.
- อัศนี ชูอรุณ. ความเข้าใจศิลปการพิมพ์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์, 2524.
- \_\_\_\_\_. ทฤษฎีศิลปะภาพพิมพ์ไม้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุติมาการพิมพ์, 2517.
- \_\_\_\_\_. ภาพพิมพ์เบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส. นริขิตัง เฮาส์, 2527.
- ไอวาท นิตินันท์ประภาค. "เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับกระดาษและสิ่งพิมพ์มีค่า." วารสารการพิมพ์ บรรจุกส์. ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (มีนาคม - เมษายน 2527): 13-16.

#### ภาษาต่างประเทศ

- Almy, Millie C. Children's Experiment Prior to First Grade and Success in Beginning Reading. New York: Teacher College Columbia University, 1979.
- Biegeleisen and Cohn. Silk Screen Techniques. New York: Dover Publications, Inc., 1942.
- Bloom, B.S. Taxonomy of Educational Objective, the Classification of Educational Goals, Handbook I Cognitive Domain. New York: David McKay Company, Inc., 1972.
- Bruner, Jerome S. The Process of Education. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1977.

- Conant, Howard. Art in Education. Illinois, Bennet, 1963.
- De Cecco, John P. Psychology of Learning and Instruction : Educational Psychology. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1968.
- Gagne, Robert M. and Briggs, Leslie J. Principles of Instructional Design. New York: Holt, Rinehart 1974.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York: McGraw Hill Inc., 1959.
- Klausmeir Herbert J. and Ripple, Richard E. Learning and Human Abilities : Educational Psychology. New York: Harper and Row, 1971.
- Kozma, Robert B., Belle, Lawrence W. and Williams, George W. Instructional Techniques in Higer Education. U.S.A.: Educational Technology Publications, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1979.
- Lechene, Robert. "Printing". The New Encyclopedia Britanica. (Macropedia), 1974.
- Lowenfeld, Victor. Creative and Mental Growth. New York: MacMillan, 1964.
- Maslow, A.H. Motivation and Personality. Harper & Row Publishers, New York, 1970.
- Mills, J. George. "Printing". The Encyclopedia Americana, 1968.
- Olson, Edward G. Shcool and Community. New Jercey: Prentice-Hall, 1960.

- Peter, Laurence. Competencies for Teaching : Classroom Instruction. Belmont California: Wadsworth Publishing, 1975.
- Prescott, Chusak. "A Purposed Guideline for the Development Improvement of Art Education Curriculum for 36 Teachers Training College in Thailand." Ph.D. Dissertation, the Ohio State University, 1981.
- Robert, Roy W. Vocational and Practical Arts Education. New York: Warper and Row Enbishors, 1965.
- Roe, Anne. The Psychology of Occupation. New York: John Willy and Sons, Inc., 1966.
- Schubert, Thorne Erwin. "Toward a Framework for a Southwest American Indian Secondary Art Education Curriculum (Nevada, Utah, New Mexico, California, Arizona)." Ph.D. Dissertatio: Arizona State University, 1987.
- Spencer, H. Education : Intellectual, Moral and Physical. New York : Appleton and Company, 1860.
- Taba, Hilda. Curriculum Development : Theory and Practice. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich, 1962.
- Tyler, R.W. Basic Principle of Curriculum and Instruction. Chicago : The University of Chicago press, 1971.
- Tyler, Leona. Clinical Psychology. New York: Meridith Publishing Company, 1962.

สัมภาษณ์

ดร. จุมพล พูลภัทรชีวิน อาจารย์ประจำภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สัมภาษณ์, 6 มีนาคม 2532.  
นายศักดิ์สิทธิ์ ปั้นปรีชา เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการบริษัทชัยบูรณ์ บราเดอร์ส จำกัด.  
สัมภาษณ์, 11 มีนาคม 2533.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสำรวจความคิดเห็น  
เกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอน  
วิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสำรวจความคิดเห็น  
เรียน

แบบสำรวจที่ข้าพเจ้าส่งถึงท่านนี้ ทำขึ้นเพื่อขอทราบความคิดเห็นของท่าน  
เกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอน วิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ ในสถาบันของท่าน  
เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับงานวิจัยของข้าพเจ้า เรื่อง "การพัฒนาเนื้อหารายวิชาการ  
พิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา โปรแกรมวิชาศิลปการพิมพ์  
วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ สหวิทยาลัยอีสานใต้"

ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดสละเวลาตอบแบบสำรวจฉบับนี้  
หวังว่าคงได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(นางสาวอัญชลี เปล่งวิทยา)

นิสิตบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยุโทรพิมพ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์เฉพาะของโปรแกรมศิลปการพิมพ์

1. ให้มีความรู้ มีทักษะในการปฏิบัติงานการพิมพ์ผ่านตะแกรง การทำแม่พิมพ์โลหะและการทำแม่พิมพ์ทรายาง
2. มีความสามารถในเทคนิควิธีการจัดการงานอาชีพการพิมพ์
3. มีทัศนคติที่ดีในสาขาวิชาอาชีพการพิมพ์
4. เพื่อสนองความต้องการของท้องถิ่น

คำอธิบายรายวิชา

การพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ

น (ท-ป)

2 (1-3)

ออกแบบและปฏิบัติงานพิมพ์ผ่านตะแกรงบนวัสดุพื้นราบชนิดต่าง ๆ

เช่น กระดาษ กระຈก พลาสติก ฯลฯ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## คำชี้แจง

แบบสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่ท่านมีต่อสภาพการเรียนการสอนวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ โปรแกรมศิลปการพิมพ์ ในสถาบันที่ท่านสังกัดอยู่ ฉะนั้นจึงไม่มีคำตอบที่ผิดหรือถูกและไม่มีผลเสียหายแก่ท่านหรือสถาบันอย่างใดเลย

โปรดตอบแบบสำรวจนี้ตรงตามความคิดเห็นของท่าน คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงเนื้อหาวิชาวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ

แบบสำรวจนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสำรวจเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านที่มีต่อสภาพ

การเรียนการสอนวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ

## ตอนที่ 1

สถานภาพของผู้ตอบ

คำแนะนำในการตอบ โปรดเติมข้อความลงในช่องว่างและทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [ ] หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. สถาบันที่สังกัด คือ

วิทยาลัยครู.....

2. สถานภาพ

[ ] อาจารย์

[ ] นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่

[ ] นักศึกษาที่เรียนสำเร็จจากโปรแกรมนี้ไปแล้ว

ตอนที่ 2

แบบสำรวจความคิดเห็น

แบบสำรวจประกอบด้วยการแสดงความคิดเห็น

ก. ในปัจจุบัน

ข. ความต้องการให้มีการปรับปรุงในอนาคต

คำแนะนำในการตอบแบบสำรวจ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามระดับความคิดเห็นหลังข้อความในแต่ละข้อ

ความหมายของระดับความคิดเห็น

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด  
 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก  
 3 หมายถึง ไม่มีความเห็น  
 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย  
 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

ตัวอย่าง

สภาพการเรียนการสอน	สภาพที่เป็นจริง ในปัจจุบัน					สภาพที่ต้องการให้มี การปรับปรุงในอนาคต				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. เนื้อหามีความเหมาะสม		✓								✓

หมายความว่า ในเรื่องเกี่ยวกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม ผู้ตอบยังไม่เห็นด้วยควรให้มีการปรับปรุงมากที่สุด

## แบบสำรวจความคิดเห็น

กรุณาตอบแบบสำรวจตามความเป็นจริง เพื่อให้ได้ผลการสำรวจเป็นประโยชน์  
ต่อไป

สภาพการเรียนการสอน	สภาพที่เป็นจริง ในปัจจุบัน					สภาพที่ต้องการให้มี การปรับปรุงในอนาคต				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<p>1. <u>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</u> ท่านเห็นว่าการพิมพ์ผ่านตะแกรง บนพื้นราบ มีความเหมาะสมกับ วัตถุประสงค์หลักสูตร โปรแกรมวิชา ศิลปการพิมพ์อย่างไร</p> <p>1.1 สอดคล้องกับความต้องการ ของผู้เรียน</p> <p>1.2 สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน ในอาชีพการพิมพ์</p> <p>1.3 สมองความต้องการของ ท้องถิ่นและสังคม</p>										

ชื่อเล่นแนะ -----

-----

สภาพการเรียนการสอน	สภาพที่เป็นจริง ในปัจจุบัน					สภาพที่ต้องการให้มี การปรับปรุงในอนาคต				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<p>2. <u>คำอธิบายรายวิชา</u>            ท่านเห็นว่ามีความเหมาะสม            อย่างไร</p> <p>2.1 ให้ความรู้กับผู้เรียนเพื่อเป็น            พื้นฐานการปฏิบัติงานการพิมพ์            ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ</p> <p>2.2 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์            ของหลักสูตร</p> <p>2.3 สอดคล้องกับความต้องการ            ของผู้เรียน</p> <p>2.4 สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน            ในอาชีพการพิมพ์</p> <p>2.5 สอดคล้องความต้องการของท้องถิ่น            และสังคม</p>										

ชื่อเสนอแนะ \_\_\_\_\_

สภาพการเรียนการสอน	สภาพที่เป็นจริง ในปัจจุบัน					สภาพที่ต้องการให้มี การปรับปรุงในอนาคต				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<p>3. <u>เนื้อหา</u>รายวิชา</p> <p>ท่านเห็นว่ามีเหมาะสม อย่างไร</p> <p>3.1 มีการจัดลำดับความยาก-ง่าย</p> <p>3.2 มีความทันสมัย</p> <p>3.3 รายละเอียดของเนื้อหาวิชา ตรงกับความต้องการของผู้เรียน</p> <p>3.4 รายละเอียดของเนื้อหาวิชา ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน</p> <p>3.5 กำหนดเนื้อหาได้เหมาะสมกับ เวลาใน 1 ภาคเรียน</p> <p>3.6 เนื้อหาวิชามีความสัมพันธ์กับ วิชาอื่นในโปรแกรมศิลปการพิมพ์</p>										

ข้อเสนอแนะ

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย









สภาพการเรียนการสอน	สภาพที่เป็นจริง ในปัจจุบัน					สภาพที่ต้องการให้มี การปรับปรุงในอนาคต				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7.3 คุณภาพของวัสดุอุปกรณ์อยู่ใน สภาพที่จะใช้งานได้ทันที 7.4 จำนวนวัสดุอุปกรณ์เหมาะสม กับจำนวนของผู้เรียน ข้อเสนอแนะ _____										

8. สถานที่ฝึกงาน ท่านเห็นว่ามีควมเหมาะสม อย่างไร	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	ข้อเสนอแนะ _____									

ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างมากที่ท่านมีส่วนทำให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุวัตถุประสงค์ที่  
วางไว้

ขอขอบคุณ

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม จำนวน 15 ท่าน

1. อาจารย์ถาวร โกอุดมวิทย์  
อาจารย์ประจำคณะจิตรกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัย

ศิลปิน

2. อาจารย์ญาณีวิทย์ กุญแจทอง  
อาจารย์ประจำคณะจิตรกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัย

ศิลปิน

3. รองศาสตราจารย์เดชา วราชน  
หัวหน้าภาควิชาศิลปะคัลเลอร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

4. อาจารย์ศรวิวัฒน์ เจนहतถการกิจ  
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปะคัลเลอร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบัน

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

5. คุณกาญญา อ่อนสุวรรณ  
หัวหน้ากองส่งเสริมผลิตภัณฑ์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

6. คุณพีรพล ม่วงจร  
กองบริการอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

7. คุณนางเยาว์ จิระกรานนท์  
ผู้จัดการบริษัท วินสันชั้นพลาซัส จำกัด

342/8-9 ถนนลาซุประดิษฐ์ เขตยานนาวา  
(ข้างสมาคมจีน โป๊วเลี้ยง) กรุงเทพฯ 10120

8. คุณธรรมชาติ สังข์วงศ์  
ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดธรรมชาติ

161/1 ซอยยาสูบ 1 ถนนวิภาวดี รังสิต บางเขน  
กรุงเทพฯ 10900

9. คุณยงยุทธ ตั้งจิตปิยะนนท์  
ผู้จัดการบริษัทสยามแกรฟฟิคเอเยนซี จำกัด  
และคลังแห่งสกรีน  
440-510 ลีแยงปทุมวัน กรุงเทพฯ 10500
10. อาจารย์แนบ โสติดิพันธ์  
106/4 ซอย 6 ลาดพร้าว 122 กรุงเทพฯ
11. คุณกมล อบลอ่อน  
184 สุขุมวิท 93 กรุงเทพฯ
12. คุณอลงกรณ์ กฤตยารัตน์  
สุขาภิบาล 1 บางกะปิ กรุงเทพฯ
13. คุณปัญญา ไข่เทียนทอง  
สุขุมวิท 8 กรุงเทพฯ
14. คุณพรนิพนธ์ ลิ้นหะพันธ์  
ร้านนามบัตร  
ปทุมวัน กรุงเทพฯ
15. คุณเดชฤทธิ์ อัจจทวิกุล  
ร้านฟู ลติกเกอร์  
23/5 ถนนธานี อำเภอเมือง  
จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0309/4334

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

21 มิถุนายน 2532

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย  
เรียน

เนื่องด้วย นางสาวอัญชลี เปล่งวิทยา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา  
ศิลปศึกษา กำลังดำเนินงานวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาเนื้อหา  
วิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา โปรแกรมวิชา  
ศิลปการพิมพ์ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ สหวิทยาลัยอีสานใต้" โดยมี ดร.อำไพ ตีรณสาร  
และผู้ช่วยศาสตราจารย์สัญญา วงศ์ร่วม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้อง  
เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการขอเรียนสัมภาษณ์และแจกแบบสอบถามแก่ท่าน  
จำนวน 3 ครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดอนุญาตให้ นางสาวอัญชลี  
เปล่งวิทยา ได้เข้าพบและแจกแบบสอบถามดังกล่าว เพื่อเป็นประโยชน์ทางวิชาการ  
จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชรภักย์)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 215 0895-9

เรียน ผู้เชี่ยวชาญ

เนื่องจากกรมการฝึกหัดครูได้มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการดำเนินงานใหม่ มิได้ทำหน้าที่ผลิตครูเพียงอย่างเดียว แต่ได้ขยายขอบเขตการผลิตให้กว้างขวางออกไปอีก โดยมีการเพิ่มสายวิชาชีพที่ตรงตามความต้องการของท้องถิ่น จึงมีการแก้ไขพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2518 ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2527 มาตรา 5 ให้วิทยาลัยครูเป็นสถาบันการศึกษาและวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การศึกษาวิชาการ ในสาขาวิชาต่าง ๆ ตามความต้องการของท้องถิ่น พยายามมุ่งเน้นอาชีพอิสระ ที่ผู้เรียนสามารถออกไปประกอบอาชีพด้วยตนเองได้

ดังนั้นหลักสูตรวิชาชีพ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ จึงได้ถูกกำหนดขึ้นประกอบด้วย โปรแกรมวิชาต่าง ๆ 5 โปรแกรม คือ

1. โปรแกรมวิชาภาพพิมพ์
2. โปรแกรมวิชาออกแบบนิเทศศิลป์
3. โปรแกรมวิชาออกแบบประยุกต์ศิลป์
4. โปรแกรมวิชาออกแบบพาณิชย์ศิลป์
5. โปรแกรมวิชาศิลปการพิมพ์

จากทั้ง 5 โปรแกรม วิทยาลัยครูแต่ละแห่งสามารถเลือกเปิดสอนได้ตามความพร้อม โดยคำนึงถึงความต้องการของตลาดแรงงาน ประสิทธิภาพของผู้สอน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ สำหรับภาควิชาศิลปะ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ ได้เปิดสอนโปรแกรมวิชาศิลปการพิมพ์ เมื่อปี พ.ศ. 2528 โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ

1. ให้มีความรู้ มีทักษะ ในการปฏิบัติงานการพิมพ์ผ่านตะแกรง การทำแม่พิมพ์โลหะและ การทำแม่พิมพ์ทรายาง
2. มีความสามารถในเทคนิควิธีการจัดการงานอาชีพการพิมพ์
3. มีทัศนคติที่ดีในสาขาวิชาชีพการพิมพ์
4. เพื่อสนองความต้องการของท้องถิ่น

สำหรับการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาเฉพาะด้านได้กำหนดให้วิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ เป็นวิชาสำคัญวิชาหนึ่งและจัดเป็นวิชาบังคับในกลุ่มวิชาเอก กำหนดคำอธิบายรายวิชาไว้ดังนี้ คือ "ออกแบบและปฏิบัติงานการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนวัสดุพื้นราบ ชนิดต่าง ๆ เช่น กระดาษ กระดาษ พลาสติก ฯลฯ"

เนื่องจากวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบเป็นวิชาใหม่ เนื้อหาความรู้ที่กำหนดไว้ย่อมมีข้อบกพร่อง จากแบบสำรวจเพื่อประเมินความคิดเห็นเบื้องต้นของอาจารย์ผู้สอน นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ และนักศึกษาที่เรียนสำเร็จจากโปรแกรมนี้ไปแล้ว ทำให้ทราบถึงสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันว่า การเรียนการสอนยึดถือเนื้อหาจากคำอธิบายรายวิชา มากำหนดเป็นภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติและเน้นให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ แต่เนื้อหาวิชาและกิจกรรมยังไม่สอดคล้องกับสภาพของการปฏิบัติจริงในตลาดแรงงานปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต ขาดแคลนตำรา เนื้อหาไม่ทันสมัย ดังนั้นเพื่อให้เนื้อหารายวิชาดังกล่าวมีการพัฒนา จึงควรผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา อันประกอบด้วย อาจารย์ นักวิชาการ และผู้ประกอบการ ร่วมกันพัฒนา กำหนดเนื้อหารายวิชาดังกล่าว เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถใช้ความรู้ให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของวิชาชีพ

ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่าน ได้แสดงความคิดเห็นจากหัวข้อการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

1. ท่านเห็นว่าการเรียนการสอนวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบควรกำหนดจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์อย่างไร
2. ท่านเห็นว่าการสอนวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบควรกำหนดเนื้อหาอะไรบ้าง
3. ท่านเห็นว่าการฝึกภาคปฏิบัติ ควรกำหนดให้ผู้เรียนมีประสบการณ์อะไรบ้าง เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหา
4. ท่านเห็นว่า เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ที่จำเป็นควรให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติมีอะไรบ้าง
5. คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะออกฝึกงานควรมีความสามารถอะไรบ้าง
6. ข้อเสนอแนะ อื่น ๆ ที่ท่านเห็นว่า มีประโยชน์ควรที่จะนำมาใช้จัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบในปัจจุบัน และในอนาคต

น.ส. อัญชลี เปล่งวิทยา

ผู้วิจัย

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม  
เรียน

ตามที่ท่านได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในโครงการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนา  
เนื้อหารายวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญา โปรแกรม  
วิชาศิลปการพิมพ์ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ สหวิทยาลัยอีสานใต้" และได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ  
ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

วัตถุประสงค์ของโครงการวิทยานิพนธ์นี้ เพื่อพัฒนาเนื้อหารายวิชาการพิมพ์ผ่าน  
ตะแกรงบนพื้นราบ สำหรับใช้กับนักศึกษาระดับอนุปริญา โปรแกรมวิชาศิลปการพิมพ์  
วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ สหวิทยาลัยอีสานใต้ การทำวิจัยต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญ  
โดยสรุปขั้นตอนดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
- ขั้นตอนที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามครั้งที่ 1
- ขั้นตอนที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามครั้งที่ 2

ขั้นตอนที่ 1 ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขณะนี้เป็นขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้  
นำข้อเสนอแนะ ข้อแสดงความคิดเห็นและความต้องการจากการสัมภาษณ์ท่าน และ  
ผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นมาสร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดขึ้นเป็นจุดประสงค์การเรียนการสอน  
เนื้อหาและกิจกรรม

ฉะนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดสละเวลาตอบแบบสอบถามฉบับนี้เพื่อ  
เป็นประโยชน์ในการพัฒนาเนื้อหาวิชาดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความ  
ร่วมมืออย่างดีจากท่านอีก และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(น.ส. อัญชลี เปล่งวิทยา)

นิสิตบัณฑิตศึกษา ภาควิชาศิลปศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบสอบถามรอบที่ 1

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามรอบที่ 1 ประกอบไปด้วยจุดประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหา กิจกรรม และข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเนื้อหารายวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญา โปรแกรมวิชาศิลปการพิมพ์ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ สหวิทยาลัยอีสานใต้

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด 5 ระดับ ความหมายของแต่ละระดับความคิดเห็น ได้แก่

- 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง เพราะข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วย เพราะข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านเป็นส่วนใหญ่
- 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ เพราะข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านบางส่วน และไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านบางส่วน
- 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย เพราะข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเป็นส่วนใหญ่
- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เพราะข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านทั้งหมด

ศูนย์ทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน					
0. สามารถอธิบายความเป็นมาและลักษณะโดยทั่วไปของระบบการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ	✓				
<u>เนื้อหา</u>					
0.0 ประวัติการพิมพ์ผ่านตะแกรง		✓			
0.0 ความหมายของการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ	✓				
0.0 .....					
<u>กิจกรรม</u>					
0.0 ศึกษาค้นคว้า ทำรายงาน	✓				
0.0 .....					

จากตัวอย่างหมายความว่า เมื่อเรียนวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบครบตามหลักสูตรแล้ว ท่านให้ความสำคัญจากรดับความคิดเห็น ดังนี้

- ท่านเห็นด้วยอย่างยิ่งที่จะให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความเป็นมาและลักษณะโดยทั่วไปของระบบการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ

- ท่านเห็นด้วยที่ผู้สอนจะกำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติการพิมพ์ผ่านตะแกรง

- ท่านเห็นว่ามีควมจำเป็นอย่างยิ่งที่จะเรียนความหมายของการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ

- ท่านเห็นด้วยอย่างยิ่งที่ผู้เรียนจะมีความรู้ตามเนื้อหาด้วยการศึกษาค้นคว้า

ทำรายงาน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u></p> <p>1. สามารถอธิบายความเป็นมาและลักษณะโดยทั่วไปของระบบการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ</p> <p><u>เนื้อหา</u></p> <p>1.1 ความหมายของการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ</p> <p>1.2 ประวัติการพิมพ์ผ่านตะแกรง</p> <p>1.3 ความสำคัญของระบบการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ</p> <p>1.4 ลักษณะผลงานที่พิมพ์ด้วยระบบการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ</p> <p><u>กิจกรรม</u></p> <p>1.1 ศึกษาค้นคว้า ทำรายงาน</p> <p>1.2 รวบรวมผลงานการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบในรูปแบบต่าง ๆ</p>					

ข้อเสนอแนะ

---



---

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u></p> <p>2. สามารถอธิบายถึงลักษณะและการใช้งานของกรอบสกรีน</p> <p><u>เนื้อหา</u></p> <p>2.1 ลักษณะของกรอบสกรีน</p> <p>2.2 การใช้งานของกรอบสกรีน</p> <p>2.3 การเลือกกรอบสกรีนให้เหมาะสมกับการใช้งานและการบำรุงรักษา</p> <p><u>กิจกรรม</u></p> <p>ใช้กรอบสกรีนและบำรุงรักษาอย่างถูกวิธี</p>					

ข้อเสนอแนะ

ศูนย์วิทยพัทยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u>					
3.1 สามารถแยกแยะความแตกต่างของผ้าสกปริน					
3.2 สามารถปฏิบัติการขึงผ้าสกปริน ตลอดจนการดูแล ระวังรักษา การใช้งานของผ้าสกปรินอย่างถูกวิธี					
<u>เนื้อหา</u>					
3.1 ลักษณะของเส้นใยผ้าสกปริน					
3.2 ขนาดของเส้นใยผ้าสกปริน					
3.3 ความหนาของผ้าสกปริน					
3.4 ลักษณะการทอ					
3.5 พื้นที่ของการพิมพ์					
3.6 การเลือกผ้าสกปรินให้เหมาะสมกับการใช้งาน					
3.7 การขึงผ้าสกปริน					
3.8 การวัดความตึงของผ้าสกปริน					
3.9 การดูแล ระวังรักษาและการใช้งานของผ้าสกปริน					
3.10 วิวัฒนาการใหม่ของผ้าสกปรินและผ้าสกปรินลักษณะ พิเศษ					
<u>กิจกรรม</u>					
3.1 ศึกษา ค้นคว้า ทำรายงาน					
3.2 ปฏิบัติการขึงผ้าสกปริน					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.3 ดูแล ระวังรักษาการใช้งานของผ้าสกรีนให้มีอายุการใช้งานทนทาน					

ข้อเสนอแนะ

จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน					
4. สามารถอธิบายและปฏิบัติงานการทำต้นแบบและทำแม่พิมพ์สกรีนด้วยวิธีการต่าง ๆ					
เนื้อหา					
4.1 เครื่องมือ อุปกรณ์ และกรรมวิธีการทำต้นแบบ					
4.1.1 โดยการวาด					
4.1.2 โดยการใช้ฟิล์มหน้ากาก					
4.1.3 โดยการถ่ายฟิล์ม					
4.2 เครื่องมือ อุปกรณ์ และกรรมวิธีการทำแม่พิมพ์สกรีน					
4.2.1 การทำแม่พิมพ์ที่ไม่ต้องใช้แสงมาช่วย					
4.2.2 การทำแม่พิมพ์ที่ต้องใช้แสงมาช่วย					
4.3 ปัญหาและวิธีการแก้ไขการทำต้นแบบและการทำแม่พิมพ์สกรีน					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>กิจกรรม</u></p> <p>การปฏิบัติการทำต้นแบบและการทำแม่พิมพ์สกรีน</p> <p><u>การทำต้นแบบ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฝึกการทำต้นแบบโดยการวาด</li> <li>2. ฝึกการทำต้นแบบโดยการใช้ฟิล์มหน้ากาก</li> <li>3. ฝึกการทำต้นแบบโดยการถ่ายฟิล์ม</li> <li>4. ฝึกการตัดฟิล์ม</li> </ol> <p><u>การทำแม่พิมพ์</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์มตัดที่ติดด้วยน้ำ</li> <li>2. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์มตัดที่ติดด้วยน้ำมัน</li> </ol> <p>(ฟิล์มเขียว)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยวิธีกาบอัด</li> <li>4. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์มม่วง</li> <li>5. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์มไวแสง</li> <li>6. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์ม Positive และ Negative</li> </ol>					
<u>ข้อเสนอแนะ</u>					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนรู้การลอน</u></p> <p>5. สามารถอธิบายถึงประเภทและการใช้งานของยางปาด</p> <p><u>เนื้อหา</u></p> <p>5.1 หน้าที่ของยางปาด</p> <p>5.2 ลักษณะของยางปาด</p> <p>5.3 คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำยางปาด</p> <p>5.4 การเลือกใช้ยางปาดให้เหมาะสมกับการใช้งาน</p> <p>5.5 การดูแล ระวังรักษา ยางปาด ที่ถูกวิธี</p> <p><u>กิจกรรม</u></p> <p>เลือกใช้ยางปาดที่มีคุณภาพ รูปแบบ ขนาดเหมาะสมกับการใช้งานประเภทต่าง ๆ</p>					

ข้อเสนอแนะ

---



---

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u></p> <p>6. สามารถอธิบายและปฏิบัติงานการใช้แทนพิมพ์ พร้อมทั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ในระบบการพิมพ์พื้นราบแบบต่าง ๆ</p> <p><u>เนื้อหา</u></p> <p>6.1 ประเภทของแทนพิมพ์พร้อมทั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ในระบบการพิมพ์พื้นราบ ที่ผู้เรียนสามารถผลิตขึ้นใช้เองในราคาย่อมเยา</p> <p>6.2 ประเภทของแทนพิมพ์พร้อมทั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ในระบบการพิมพ์พื้นราบ ซึ่งมีเครื่องอำนวยความสะดวกในการพิมพ์</p> <p><u>กิจกรรม</u></p> <p>ฝึกปฏิบัติการใช้แทนพิมพ์พร้อมทั้งอุปกรณ์แบบต่าง ๆ</p>					

ข้อ เสนอแนะ

---



---



ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u></p> <p>7.1 สามารถอธิบายแยกแยะความแตกต่างของหมึกพิมพ์แต่ละชนิด</p> <p>7.2 สามารถปฏิบัติให้เห็นความแตกต่างของหมึกพิมพ์ที่พิมพ์ลงบนวัสดุประเภทต่าง ๆ</p> <p><u>เนื้อหา</u></p> <p>7.1 ส่วนประกอบของหมึกพิมพ์</p> <p>7.2 คุณสมบัติของหมึกพิมพ์</p> <p>7.2.1 ความเข้มของสี</p> <p>7.2.2 ความโปร่งแสง</p> <p>7.2.3 ความเงาและค่าของหมึก</p> <p>7.2.4 ความหนาของหมึกพิมพ์</p> <p>7.2.5 ความเป็นพิษของหมึกพิมพ์</p> <p>7.2.6 การทนต่อสภาพอากาศ สิ่งแวดล้อม</p> <p>และสารเคมี</p> <p>7.2.7 การเกาะติดแน่น</p> <p>7.2.8 การแห้งตัวของหมึก</p> <p>7.3 ชนิดของหมึกพิมพ์</p> <p>7.3.1 ชนิดเหลว</p> <p>7.3.2 ชนิดชั้น</p> <p>- ระบบใช้น้ำ</p> <p>- ระบบใช้น้ำมัน</p>					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p>- ระบบเชื้อพลาสดิก</p> <p>- ระบบ ยู วี</p> <p>7.4 ความเหมาะสมของหมึกพิมพ์ที่พิมพ์ลงบนวัสดุแต่ละประเภท</p> <p>7.5 การเลือกน้ำมันผสมหมึกพิมพ์ให้เหมาะสมกับการใช้งาน</p> <p>7.6 อันตราย วิธีใช้และการป้องกัน การใช้สารเคมีหรือสารที่มีพิษ อย่างถูกวิธี</p> <p><u>กิจกรรม</u></p> <p>7.1 ศึกษาค้นคว้า ทำรายงาน ความแตกต่างของหมึกพิมพ์แต่ละชนิด</p> <p>7.2 แบ่งกลุ่มทดลองปฏิบัติงานพิมพ์โดยใช้ชนิดหมึกพิมพ์ให้เหมาะสมกับวัสดุพื้นราบแต่ละประเภท</p> <p>7.2.1 การใช้หมึกพิมพ์บนกระดาษที่มีความมัน</p> <p>7.2.2 การใช้หมึกพิมพ์บนกระดาษที่มีความด้าน</p> <p>7.2.3 การใช้หมึกพิมพ์บนพลาสติกชนิดต่าง ๆ</p> <p>7.2.4 การใช้หมึกพิมพ์บนแผ่นหนัง</p> <p>7.2.5 การใช้หมึกพิมพ์บนกระดาษ</p> <p>7.2.6 การใช้หมึกพิมพ์บนไม้</p> <p>7.2.7 การใช้หมึกพิมพ์บนผ้า</p> <p>7.2.8 การใช้หมึกพิมพ์บนกระเบื้อง</p> <p>7.2.9 การใช้หมึกพิมพ์บนโลหะ</p>					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
7.3 แบ่งกลุ่มอภิปรายและแสดงผลการทดลองการพิมพ์โดยใช้ชนิดของหมึกพิมพ์ พิมพ์ลงบนวัสดุพื้นราบประเภทต่าง ๆ					

ข้อเสนอแนะ

จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน

- 8.1 สามารถอธิบายถึงประเภทของวัสดุพื้นราบที่นำมาใช้ในการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ
- 8.2 สามารถปฏิบัติงานสร้างสรรค์งานพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบประเภทต่าง ๆ

เนื้อหา

- 8.1 คุณสมบัติของสิ่งพิมพ์พื้นราบแต่ละประเภท
- 8.2 การเลือกชนิดสิ่งพิมพ์พื้นราบที่นำมาใช้ในการพิมพ์
- 8.3 อุปกรณ์ที่แตกต่างกันของสิ่งพิมพ์พื้นราบแต่ละประเภท
- 8.4 ระบบการพิมพ์สีเดียว
- 8.5 ระบบการพิมพ์หลายสี

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
8.6 ขั้นตอนการพิมพ์พื้นราบ					
8.6.1 วัสดุยึดสิ่งพิมพ์					
8.6.2 การตั้งระดับการพิมพ์					
8.6.3 การตั้งฉาก					
8.6.4 วิธีปิดหมึกพิมพ์					
8.6.5 การเก็บสิ่งพิมพ์					
8.6.6 การตกแต่งสิ่งพิมพ์					
8.7 การสร้างสรรค์ผลงานการพิมพ์					
8.7.1 สร้างสรรค์ตามความต้องการของตลาดการพิมพ์					
8.7.2 สร้างสรรค์หาแนวทางสร้างผลงานทางศิลปะ					
<u>กิจกรรม</u>					
8.1 การพิมพ์กระดาษและวัสดุแผ่นเรียบ					
8.1.1 การพิมพ์นามบัตร					
8.1.2 การพิมพ์สติ๊กเกอร์					
8.1.3 การพิมพ์โปสเตอร์					
8.1.4 การพิมพ์ลวดลายบนกระจก					
8.1.5 การทำป้ายหินอ่อน					
8.2 การพิมพ์รูปลอก					
8.2.1 การพิมพ์อักษรลอก					
8.2.2 การพิมพ์รูปลอกน้ำ					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
8.2.3 การพิมพ์รูปลอกแก้ว					
8.2.4 การพิมพ์รูปลอกเซรามิก					
8.2.5 การพิมพ์กำมะหยี่					
8.3 การพิมพ์ลายวงจร					
8.4 การพิมพ์โลหะ					
8.4.1 การทำโล่รางวัล					
8.4.2 การทำป้ายชื่อ					
8.5 การพิมพ์สิ่งทอ					
8.5.1 การพิมพ์เสื้อยืด					
8.5.2 การพิมพ์ผ้าชั้น					
8.5.3 การพิมพ์ผ้าหลา					

ข้อเสนอแนะ

---



---

จุดประสงค์การเรียนรู้

9. สามารถอธิบายและปฏิบัติงานตามกระบวนการพิมพ์

ผ้าหลา

เนื้อหา

9.1 วิธีการออกแบบลายผ้าให้ต่อเนื่อง

--	--	--	--	--

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
9.2 การแยกสีต้นแบบลายผ้า					
9.3 การถ่ายแบบสกรีนสำหรับการพิมพ์หลายสี					
9.4 การตั้งแม่แบบสกรีนบนโต๊ะพิมพ์ผ้าหลา					
9.5 หมึกพิมพ์ที่นำมาใช้ในการพิมพ์ผ้าหลา					
9.6 การพิมพ์ลายผ้าให้ต่อเนื่องกันทั้งผืน					
<u>กิจกรรม</u>					
9.1 ทักษะศึกษาโรงงานพิมพ์ผ้า					
9.2 ฟังบรรยายจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญการพิมพ์ผ้า					
9.3 ทดลองพิมพ์ผ้าหลา					
<u>ข้อเสนอแนะ</u>					
<u>จุดประสงค์การเรียนรู้การลอน</u>					
10. สามารถอธิบายและปฏิบัติการพิมพ์ระบบ 4 สี (ภาพเหมือนธรรมชาติ)					
<u>เนื้อหา</u>					
10.1 การพิมพ์ระบบ 4 สี (ภาพเหมือนธรรมชาติ)					
10.1.1 ระยะคุณภาพ					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
10.1.2 จำนวนเม็ดสกรีน					
10.1.3 ขนาดของเม็ดสกรีน					
10.1.4 รูปร่างของเม็ดสกรีน					
10.1.5 มุมของเม็ดสกรีน					
10.1.6 การเลือกนํ้าเบอรัผ้าสกรีน					
10.1.7 หมึกพิมพ์ระบบ 4 สี					
10.2 การแยกฟิล์มเพื่อทำต้นแบบการพิมพ์ระบบ 4 สี					
<b>กิจกรรม</b>					
10.1 ทักตศึกษาโรงพิมพ์ที่ใช้กรรมวิธีการพิมพ์ระบบ 4 สี					
10.2 ฟังบรรยายจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญการพิมพ์ระบบ 4 สี					
10.3 ทดลองพิมพ์ระบบ 4 สี					

ชื่อเสนอแนะ

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u></p> <p>11. สามารถอธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์อย่างมีคุณภาพ</p> <p><u>เนื้อหา</u></p> <p>11.1 วิธีการดูแล ระวังรักษา และใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบอย่างถูกวิธี</p> <p>11.2 อันตราย และการป้องกันการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบอย่างถูกวิธี</p> <p>11.3 การสร้าง หรือดัดแปลง เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบในราคาย่อมเยา</p> <p><u>กิจกรรม</u></p> <p>11.1 ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ อย่าง ถูกวิธี</p> <p>11.2 ค้นคว้า ทดลอง สร้าง เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การพิมพ์พื้นราบที่สามารถหาวัสดุได้ง่ายในท้องถิ่นและมี ราคาย่อมเยา</p>					

ข้อเสนอแนะ

---



---



ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนการสอน</u></p> <p>12. มีความสามารถอธิบายความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การตลาด</p> <p><u>เนื้อหา</u></p> <p>12.1 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการค้า</p> <p>12.2 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย พ.ร.บ. การพิมพ์</p> <p>12.3 แหล่งและวิธีการที่จะดำเนินการให้สินค้าออกสู่ ตลาด</p> <p><u>กิจกรรม</u></p> <p>12.1 ศึกษาค้นคว้า ทำรายงานเกี่ยวกับกฎหมายการค้า และการพิมพ์</p> <p>12.2 ฟังบรรยายจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับด้าน การตลาด</p> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u></p>					

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม  
เรียน

ตามที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการในโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาเนื้อหา  
รายวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญา โปรแกรมวิชา  
ศิลปการพิมพ์ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ สหวิทยาลัยอีสานใต้"

ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ให้คำแนะนำและแสดงความคิดเห็นจาก  
การสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม

สำหรับครั้งนี้เป็นการตอบแบบสอบถามครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นครั้งสุดท้าย

แบบสอบถามครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แสดงค่าสถิติ โดยกำหนดเครื่องหมายต่าง ๆ กำกับ  
ไว้ทุกข้อซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. มัชฐาน คือ ความคิดเห็นล้วนมากของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยกำหนดเครื่องหมายดอกจันสีดำ (\*)

2. พิสัยระหว่างควอไทล์ แสดงให้ทราบความสอดคล้องกันของความคิดเห็น  
ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยกำหนดเครื่องหมาย  $[ ]$  หมายถึง ระยะจากคะแนนสูงสุด  
ถึงคะแนนต่ำสุดในข้อมูล ( $Q_3 - Q_1$ ) ถ้าระยะคะแนนสูงสุดถึงต่ำสุดมีจำนวนน้อย ( $[ ]$ )  
แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่แตกต่างกันมาก ถ้าระยะคะแนนสูงสุดถึง  
คะแนนต่ำสุดมีจำนวนมาก ( $[ ]$ ) แสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแตกต่างกันมาก

3. คำตอบเดิมของท่านในแบบสอบถามรอบที่ผ่านมา โดยกำหนดเครื่องหมายถูก สีแดง (✓)

จุดมุ่งหมายของการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ เพื่อให้ท่านทราบความคิดเห็นของ  
กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และทบทวนคำตอบเดิมของท่านในรอบที่ผ่านมา เกี่ยวกับจุดประสงค์การ  
เรียนการสอน เนื้อหาและกิจกรรม ที่เหมาะสมเพื่อที่จะนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา  
การเรียนการสอนวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ

การตอบแบบสอบถามครั้งนี้มีขั้นตอน คือ หลังจากที่ท่านอ่านข้อความและพิจารณา  
คำตอบของกลุ่มและทบทวนคำตอบเดิมของท่านแล้ว ท่านอาจเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่หรือ  
ยืนยันคำตอบเดิม โดยขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความคิดเห็นที่กำหนดไว้ 5 ระดับ ถ้า

คำตอบของท่านมิได้อยู่ในขอบเขตช่วงพิสัยระหว่างควอไทล์ ( ) ขอความกรุณาเขียน  
เหตุผลประกอบด้วย

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความอนุเคราะห์จากการให้ความร่วมมือด้วย  
ดีจากท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาเนื้อหารายวิชา  
ดังกล่าว จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



(น.ส. อัญชลี เปล่งวิทยา)

นิสิตบัณฑิตศึกษา ภาควิชาศิลปศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คำชี้แจงแบบสอบถามครั้งที่ 2

แบบสอบถามครั้งที่ 2 นี้ มีข้อความเช่นเดียวกับแบบสอบถามครั้งที่ 1 โดยคัดเลือกมาเฉพาะข้อที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.25 ขึ้นไป

ขอความกรุณาให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด 5 ระดับ และเครื่องหมายที่ใช้มีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง เพราะข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
  - 4 หมายถึง เห็นด้วย เพราะข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านเป็นส่วนใหญ่
  - 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ เพราะข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านบางส่วน
  - 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย เพราะข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเป็นส่วนใหญ่
  - 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เพราะข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านทั้งหมด
- \* หมายถึง ค่ามัธยฐานของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
- หมายถึง ค่าเฉลี่ยระหว่างควอไทล์ของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
- ✓ หมายถึง คำตอบที่ท่านตอบไว้ในแบบสอบถามครั้งที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตัวอย่าง

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
จุดประสงค์การเรียนการสอน  สามารถอธิบายความเป็นมาและลักษณะโดยทั่วไปของ การพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ	<input checked="" type="checkbox"/> * <input checked="" type="checkbox"/>				

จากตัวอย่างหมายความว่าในแบบสอบถามครั้งที่ 1 คำตอบของท่าน (✓) คือ 5 ซึ่งอยู่ในพิสัยระหว่างควอไทล์ () ของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและมีความรู้ฐาน (\*) ของกลุ่มมีค่าเท่ากับ 4.50 และเมื่อท่านพิจารณาทบทวนข้อความแล้วคำตอบของท่านเห็นว่ามีความเห็นด้วยอย่างยิ่ง จึงทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความคิดเห็น ช่องคะแนนที่ 5

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตัวอย่าง

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<u>จุดประสงค์การเรียนรู้การลอน</u> 1. สามารถอธิบายความเป็นมาและลักษณะโดยทั่วไป ของระบบการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ	<input checked="" type="checkbox"/> *				
<u>เนื้อหา</u> 1.1 ความหมายของการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ 1.2 ประวัติการพิมพ์ผ่านตะแกรง 1.3 ความสำคัญของระบบการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ 1.4 ลักษณะผลงานที่พิมพ์ด้วยระบบการพิมพ์ผ่านตะแกรง บนพื้นราบ	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *			
<u>กิจกรรม</u> 1.1 ศึกษาค้นคว้า ทำรายงาน 1.2 รวบรวมผลงานการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบใน รูปแบบต่าง ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> *				
<u>เหตุผล</u>	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/>			

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u> 2. สามารถอธิบายถึงลักษณะและการใช้งานของกรอบ สกรีน	*	✓			
<u>เนื้อหา</u> 2.1 ลักษณะของกรอบสกรีน 2.2 การใช้งานของกรอบสกรีน 2.3 การเลือกกรอบสกรีนให้เหมาะสมกับการใช้งาน และการบำรุงรักษา	*	✓			
<u>กิจกรรม</u> ใช้กรอบสกรีนและบำรุงรักษาอย่างถูกวิธี	*	✓			

เหตุผล

ศูนย์วิทยพัทยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u>					
3.1 สามารถแยกแยะความแตกต่างของผ้าสกกรีน	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.2 สามารถปฏิบัติการขึงผ้าสกกรีน ตลอดจนการดูแล ระวังรักษา การใช้งานของผ้าสกกรีนอย่างถูกวิธี	<input checked="" type="checkbox"/>				
<u>เนื้อหา</u>					
3.1 ลักษณะของเส้นใยผ้าสกกรีน	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.2 ขนาดของเส้นใยผ้าสกกรีน	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.3 ความหนาของผ้าสกกรีน	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.4 ลักษณะการทอ		<input checked="" type="checkbox"/>			
3.5 พื้นที่ของการพิมพ์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
3.6 การเลือกผ้าสกกรีนให้เหมาะสมกับการใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.7 การขึงผ้าสกกรีน	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.8 การวัดความตึงของผ้าสกกรีน	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.9 การดูแล ระวังรักษาและการใช้งานของผ้าสกกรีน	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.10 วิวัฒนาการใหม่ของผ้าสกกรีนและผ้าสกกรีนลักษณะ พิเศษ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
<u>กิจกรรม</u>					
3.1 ศึกษา ค้นคว้า ทำรายงาน		<input checked="" type="checkbox"/>			
3.2 ปฏิบัติการขึงผ้าสกกรีน	<input checked="" type="checkbox"/>				



ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.3 คุณ ะวังรักษาการใช้งานของผ้าสกรีนให้มีอายุการใช้งานทนทาน	*				

เหตุผล

จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน				
4. สามารถอธิบายและปฏิบัติงานการทำต้นแบบและทำแม่พิมพ์สกรีนด้วยวิธีการต่าง ๆ	*			
<u>เนื้อหา</u>				
4.1 เครื่องมือ อุปกรณ์ และกรรมวิธีการทำต้นแบบ				
4.1.1 โดยการวาด	*			
4.1.2 โดยการใช้ฟิล์มหน้ากาก	*			
4.1.3 โดยการถ่ายฟิล์ม	*			
4.2 เครื่องมือ อุปกรณ์ และกรรมวิธีการทำแม่พิมพ์สกรีน				
4.2.1 การทำแม่พิมพ์ที่ไม่ต้องใช้แสงมาช่วย				
4.2.2 การทำแม่พิมพ์ที่ต้องใช้แสงมาช่วย	*			
4.3 ปัญหาและวิธีการแก้ไขการทำต้นแบบและการทำแม่พิมพ์สกรีน	*			

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>กิจกรรม</u></p> <p>การปฏิบัติการทำต้นแบบและการทำแม่พิมพ์ลกรีน</p> <p><u>การทำต้นแบบ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฝึกการทำต้นแบบโดยการวาด</li> <li>2. ฝึกการทำต้นแบบโดยการไ้ใช้ฟิล์มหน้ากาก</li> <li>3. ฝึกการทำต้นแบบโดยการถ่ายฟิล์ม</li> <li>4. ฝึกการตัดฟิล์ม</li> </ol> <p><u>การทำแม่พิมพ์</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์มตัดที่ติดด้วยน้ำ</li> <li>2. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์มตัดที่ติดด้วยน้ำมัน</li> </ol> <p>(ฟิล์มเขียว)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยวิธีกาวยัด</li> <li>4. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์มม่วง</li> <li>5. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์มไวแสง</li> <li>6. ฝึกการทำแม่พิมพ์โดยใช้ฟิล์ม Positive และ Negative</li> </ol>	<div style="text-align: center;">*</div> <div style="text-align: center;">* ✓</div> <div style="text-align: center;">* ✓</div> <div style="text-align: center;">* ✓</div>				
<u>เหตุผล</u>					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u></p> <p>5. สามารถอธิบายถึงประเภทและการใช้งานของยางปาด</p>	*				
<p><u>เนื้อหา</u></p> <p>5.1 หน้าที่ของยางปาด</p> <p>5.2 ลักษณะของยางปาด</p> <p>5.3 คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำยางปาด</p> <p>5.4 การเลือกใช้ยางปาดให้เหมาะสมกับการใช้งาน</p> <p>5.5 การดูแล ระวังรักษา ยางปาด ที่ถูกวิธี</p>	*	*			
<p><u>กิจกรรม</u></p> <p>เลือกใช้ยางปาดที่มีคุณภาพ รูปแบบ ขนาดเหมาะสมกับการใช้งานประเภทต่าง ๆ</p>	*				
<p><u>เหตุผล</u></p>					

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u></p> <p>6. สามารถอธิบายและปฏิบัติงานการใช้แท่นพิมพ์ รวมทั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ในระบบการพิมพ์พื้นราบแบบต่าง ๆ</p>	*	✓			
<p><u>เนื้อหา</u></p> <p>6.1 ประเภทของแท่นพิมพ์รวมทั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ใน ระบบการพิมพ์พื้นราบ ที่ผู้เรียนสามารถผลิตขึ้นใช้เองใน ราคาประหยัด</p> <p>6.2 ประเภทของแท่นพิมพ์รวมทั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ใน ระบบการพิมพ์พื้นราบ ซึ่งมีเครื่องอำนวยความสะดวกใน การพิมพ์</p>	*	✓			
<p><u>กิจกรรม</u></p> <p>ฝึกปฏิบัติการใช้แท่นพิมพ์รวมทั้งอุปกรณ์แบบต่าง ๆ</p>	*	✓			

เหตุผล

---



---

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u>					
7.1 สามารถอธิบายแยกแยะความแตกต่างของหมึกพิมพ์แต่ละชนิด	<input checked="" type="checkbox"/>				
7.2 สามารถปฏิบัติให้เห็นความแตกต่างของหมึกพิมพ์ที่พิมพ์ลงบนวัสดุประเภทต่าง ๆ	<input checked="" type="checkbox"/>				
<u>เนื้อหา</u>					
7.1 ส่วนประกอบของหมึกพิมพ์		<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2 คุณสมบัติของหมึกพิมพ์					
7.2.1 ความเข้มของสี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.2 ความโปร่งแสง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.3 ความเงาและด้านของหมึก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.4 ความหนาของหมึกพิมพ์		<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.5 ความเป็นพิษของหมึกพิมพ์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.6 การทนต่อสภาพอากาศ ลิ่งแวดล้อม		<input checked="" type="checkbox"/>			
และสารเคมี		<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.7 การเกาะติดแน่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.8 การแห้งตัวของหมึก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.3 ชนิดของหมึกพิมพ์					
7.3.1 ชนิดเหลว		<input checked="" type="checkbox"/>			
7.3.2 ชนิดขั้ว		<input checked="" type="checkbox"/>			
- ระบบใช้น้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
- ระบบใช้น้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
- ระบบเชื้อพลาสติก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
- ระบบ ยู วิ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.4 ความเหมาะสมของหมึกพิมพ์ที่พิมพ์ลงบนวัสดุแต่ละประเภท	<input checked="" type="checkbox"/>				
7.5 การเลือกน้ำมันผสมหมึกพิมพ์ให้เหมาะสมกับการใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>				
7.6 อันตราย วิธีใช้และการป้องกัน การใช้สารเคมีหรือสารที่มีพิษ อย่างถูกวิธี	<input checked="" type="checkbox"/>				
<u>กิจกรรม</u>					
7.1 ศึกษาค้นหา ทำรายงาน ความแตกต่างของหมึกพิมพ์แต่ละชนิด	<input checked="" type="checkbox"/>				
7.2 แบ่งกลุ่มทดลองปฏิบัติงานพิมพ์โดยใช้ชนิดหมึกพิมพ์ให้เหมาะสมกับวัสดุพื้นราบแต่ละประเภท	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.1 การใช้หมึกพิมพ์บนกระดาษที่มีความมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.2 การใช้หมึกพิมพ์บนกระดาษที่มีความด้าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
7.2.3 การใช้หมึกพิมพ์บนพลาสติกชนิดต่าง ๆ	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
7.2.4 การใช้หมึกพิมพ์บนแผ่นหนัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.2.5 การใช้หมึกพิมพ์บนกระจก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.2.6 การใช้หมึกพิมพ์บนไม้	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
7.2.7 การใช้หมึกพิมพ์บนผ้า	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
7.2.8 การใช้หมึกพิมพ์บนกระเบื้อง	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
7.2.9 การใช้หมึกพิมพ์บนโลหะ	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
7.3 แบ่งกลุ่มอภิปรายและแสดงผลการทดลองการพิมพ์โดยใช้ชนิดของหมึกพิมพ์ พิมพ์ลงบนวัสดุพื้นราบประเภทต่าง ๆ	*	✓			

เหตุผล

จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน					
8.1 สามารถอธิบายถึงประเภทของวัสดุพื้นราบที่นำมาใช้ในการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ	*				
8.2 สามารถปฏิบัติงานสร้างสร้งงานพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบประเภทต่าง ๆ	*	✓			
<u>เนื้อหา</u>					
8.1 คุณสมบัติของสิ่งพิมพ์พื้นราบแต่ละประเภท	*	✓			
8.2 การเลือกชนิดสิ่งพิมพ์พื้นราบที่นำมาใช้ในการพิมพ์	*	✓			
8.3 อุปกรณ์ที่แตกต่างกันของสิ่งพิมพ์พื้นราบแต่ละประเภท	*	✓			
8.4 ระบบการพิมพ์สีเดียว	*	✓			
8.5 ระบบการพิมพ์หลายสี	*	✓			

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
8.6 ขั้นตอนการพิมพ์พื้นราบ					
8.6.1 วัสดุยึดสิ่งพิมพ์	<input checked="" type="checkbox"/>				
8.6.2 การตั้งระดับการพิมพ์	<input checked="" type="checkbox"/>				
8.6.3 การตั้งฉาก	<input checked="" type="checkbox"/>				
8.6.4 วิธีปิดหมึกพิมพ์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.6.5 การเก็บสิ่งพิมพ์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.6.6 การตกแต่งสิ่งพิมพ์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.7 การสร้างสรรค์ผลงานการพิมพ์					
8.7.1 สร้างสรรค์ตามความต้องการของตลาด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
การพิมพ์					
8.7.2 สร้างสรรค์หาแนวทางสร้างผลงานทางศิลปะ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
กิจกรรม					
8.1 การพิมพ์กระดาษและวัสดุแผ่นเรียบ					
8.1.1 การพิมพ์นามบัตร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.1.2 การพิมพ์สติ๊กเกอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.1.3 การพิมพ์โปสเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.1.4 การพิมพ์ลวดลายบนกระดาษ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.1.5 การทำป้ายหินอ่อน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.2 การพิมพ์รูปลอก					
8.2.1 การพิมพ์อักษรลอก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.2.2 การพิมพ์รูปลอกน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			



ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
8.2.3 การพิมพ์รูปลอกแก้ว		*		✓	
8.2.4 การพิมพ์รูปลอกเซรามิก		*	✓		
8.2.5 การพิมพ์กำมะหยี่		*	✓		
8.3 การพิมพ์ลายวงจร		*	✓		
8.4 การพิมพ์โลหะ					
8.4.1 การทำโล่รางวัล		*	✓		
8.4.2 การทำป้ายชื่อ		*	✓		
8.5 การพิมพ์สิ่งทอ					
8.5.1 การพิมพ์เสื้อยืด	*	✓			
8.5.2 การพิมพ์ผ้าชั้น	*	✓			
8.5.3 การพิมพ์ผ้าหลา		*		✓	

### เหตุผล

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### จุดประสงค์การเรียนรู้

9. สามารถอธิบายและปฏิบัติงานตามกระบวนการพิมพ์ผ้าหลา

### เนื้อหา

9.1 วิธีการออกแบบลายผ้าให้ต่อเนื่อง

	*	✓		
	*	✓		

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
9.2 การแยกสีต้นแบบลายผ้า	[*]		✓		
9.3 การถ่ายแบบลกรีนสำหรับพิมพ์หลายสี	[*]		✓		
9.4 การตั้งแม่แบบลกรีนบนโต๊ะพิมพ์ผ้าหลา	[*]			✓	
9.5 หมึกพิมพ์ที่นำมาใช้ในการพิมพ์ผ้าหลา	[*]			✓	
9.6 การพิมพ์ลายผ้าให้ต่อเนื่องกันทั้งผืน	[*]			✓	
<u>กิจกรรม</u>					
9.1 ทักษะศึกษาโรงงานพิมพ์ผ้า	[*]		✓		
9.2 ฟังบรรยายจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญการพิมพ์ผ้า	[*]		✓		
9.3 ทดลองพิมพ์ผ้าหลา	[*]				✓

เหตุผล

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุดประสงค์การเรียนรู้

10. สามารถอธิบายและปฏิบัติการพิมพ์ระบบ 4 สี

(ภาพเหมือนธรรมชาติ)

เนื้อหา

10.1 การพิมพ์ระบบ 4 สี (ภาพเหมือนธรรมชาติ)

10.1.1 ระยะคุณภาพ

[*]				
[*]				

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
10.1.2 จำนวนเม็ดสกรีน	<input type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.1.3 ขนาดของเม็ดสกรีน	<input type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.1.4 รูปร่างของเม็ดสกรีน	<input type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.1.5 มุมของเม็ดสกรีน	<input type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/>			
10.1.6 การเลือกนํ้าเบอร์ผ้าสกรีน	<input type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.1.7 หมึกพิมพ์ระบบ 4 สี	<input type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.2 การแยกฟิล์มเพื่อทำต้นแบบการพิมพ์ระบบ 4 สี	<input type="checkbox"/> *		<input checked="" type="checkbox"/>		
<u>กิจกรรม</u>					
10.1 ทักนศึกษาโรงพิมพ์ที่ใช้กรรมวิธีการพิมพ์ระบบ 4 สี	<input type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.2 ฟังบรรยายจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญการพิมพ์ระบบ 4 สี	<input type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/>			
10.3 ทดลองพิมพ์ระบบ 4 สี	<input type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/>			

เหตุผล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<p><u>จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน</u></p> <p>11. สามารถอธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์อย่างมีคุณภาพ</p>	*				
<p><u>เนื้อหา</u></p> <p>11.1 วิธีการดูแล ระวังรักษา และใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบอย่างถูกวิธี</p> <p>11.2 อันตราย และการป้องกันการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบอย่างถูกวิธี</p> <p>11.3 การสร้าง หรือดัดแปลงเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์การพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบในราคาย่อมเยา</p>	*				
<p><u>กิจกรรม</u></p> <p>11.1 ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ อย่างถูกวิธี</p> <p>11.2 ค้นคว้า ทดลอง สร้างเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์การพิมพ์พื้นราบที่สามารถหาวัสดุได้ง่ายในท้องถิ่นและมีราคาย่อมเยา</p>	*				

เหตุผล

---



---

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<u>จุดประสงค์การเรียนรู้</u> 12. มีความสามารถอธิบายความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การตลาด		*	✓		
<u>เนื้อหา</u> 12.1 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการค้า 12.2 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย พ.ร.บ. การพิมพ์ 12.3 แหล่งและวิธีการที่จะดำเนินการให้สินค้าออกสู่ ตลาด		*	✓		
<u>กิจกรรม</u> 12.1 ศึกษาค้นคว้า ทำรายงานเกี่ยวกับกฎหมายการค้า และการพิมพ์ 12.2 ฟังบรรยายจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับด้าน การตลาด		*	✓		
<u>เหตุผล</u>		*	✓		



## ประวัติผู้เขียน

นางสาวอัญชลี เปล่งวิทยา เกิดเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2494  
ที่จังหวัดอุดรธานี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2517 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร  
ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2530 ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง  
อาจารย์ 2 ระดับ 5 ภาควิชาศิลปะ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย