

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กมล สุดประเสริฐ. ขนาดตัวหนังสือ ช่องไฟ และทักษะในการอ่าน. ปรียญานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2515.

กาญจนา กุ์ววรรณ. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา
วิทยานิพนธ์ปรียญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2534.

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร : บริษัทเอ็ดมัน เพรส
ไพเรดส์ จำกัด, 2536.

กำธร สติกรกุล. หนังสือและการพิมพ์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2515.

करรัชิต มาลัยวงศ์. ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ในประเทศไทย. คอมพิวเตอร์สาร. (พฤษภาคม-
มิถุนายน 2530) : 21-26.

คุณธัม วัฒนเกษม. การทดสอบความอ่านง่ายยากของตัวพิมพ์ภาษาไทยแบบและขนาดต่างๆ.
วิทยานิพนธ์ปรียญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

จงดี ปิยะศิรินันท์. การผลิตหนังสือประเภทตำราของสำนักพิมพ์เอกชนในกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ปรียญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2534.

จรีพร รัตนวงศวิจิตร. แนวโน้มการผลิตตำราภาษาไทยในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
วิทยานิพนธ์ปรียญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2533.

จิระ หงส์ลดารมภ์. กลยุทธ์การเสริมสร้างคุณภาพบัณฑิตเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง
ของตลาดแรงงานในอนาคต. บทคัดย่องานวิจัยการสัมมนาระดับชาติ เนื่องในวโรกาส
รัชมังคลาภิเษกเรื่องบัณฑิตของไทยในทศวรรษหน้า ฝ่ายวิจัยจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2531.

จันเพ็ญ ไทยประยูร. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอน โดยใช้ภาพสีและภาพ
ขาว-ดำ. วิทยานิพนธ์ปรียญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2510.

จินตนา ยันตรศาสตร์. อิทธิพลของภาพต่างชนิดที่มีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาใน
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปรียญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

จินตนา ไบกาซูย์. หนังสือเรียนที่ไม่ใช่แบบเรียน. ประชากรศึกษา 28 (มีนาคม 2520) : 20.

- เฉลิมพล ว่องวิทย์การ. ผลของหมึกต่างสีที่ใช้พิมพ์เอกสารประกอบการเรียนของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- ชมพูนุช บัญญาไพโรจน์. การวิเคราะห์รูปแบบวารสารวิชาการสาขาครุศึกษาของมหาวิทยาลัย วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. มิตินี้ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เล่ม 1. ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- ชัยรัตน์ ชลวิถิ. การศึกษาเปรียบเทียบการออกแบบกราฟิกหนังสือไทยระดับมัธยมศึกษาตอน ต้น ระหว่างสำนักพิมพ์เอกชนและรัฐบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา โสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- ชาญชัย พิพัฒนสันติกุล. การศึกษาลักษณะของเทคโนโลยีการศึกษาไทยในปีพ.ศ. 2550 ตาม ความคาดการณ์ของนักเทคโนโลยีการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ชาญณรงค์ ดิษฐานนท์. ศิลปะกับการประกอบอาชีพอิลลัสเตรเตอร์. ใน ศิลป์ 3. กรุงเทพฯ: ไอ.เอส.พรินติ้งเฮาส์, 2526.
- ชุติมา สัจจานนท์. จะปรับปรุงทักษะการอ่านได้อย่างไร. วิทยาจารย์ 12 (ธันวาคม 2527):10
- ณพิศร กฤตติกากุล. การจัดหน้าหนังสือตำรา. สถาปัตยกรรม 1 (2527) : 85-87.
- ทักษิณา สวานานนท์. พจนานุกรมศัพท์คอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : ไชยเทคพรินติ้ง, 2530.
- ธวัช ตราชู. การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์งานออกแบบกราฟิกในคำคิดระหว่างอาจารย์ และนักศึกษาภาควิชาศิลปะ สหวิทยาลัยอีสานใต้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- ธีรศักดิ์ อัครบวร. ขนาดและแบบตัวพิมพ์ไทยที่เหมาะสมกับแบบเรียนระดับมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.
- นงลักษณ์ ชายหาด. การวิเคราะห์หนังสืออ่านเพิ่มเติมและส่งเสริมการอ่านหมวดภาษาไทย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2524.
- นนทพร พรประยูทธ. การศึกษาลักษณะของการรับรู้อักษรบนพื้นขาวและอักษรบนพื้นสี. ปริญญา นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- นารีรัตน์ อยู่กิจดิษฐ์. การวิเคราะห์หนังสืออ่านเพิ่มเติมหมวดสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา ตอนปลาย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

- นรินทร์ หมวกอินทร์. ประสิทธิภาพในการอ่านสิ่งพิมพ์ที่พิมพ์ด้วยหมึกสีต่างกันของนักเรียนระดับประถมศึกษา. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- บันลือ พดุกะวัน. เทคนิคและประสบการณ์การเขียนคำขวัญวิชาการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช 2533.
- บุญเหลือ เทพยสุวรรณ. ประสบการณ์การเขียนคำขวัญและเอกสารวิชาการ. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการเขียนคำขวัญและบทความทางการศึกษา, 27-29 ตุลาคม 2529. (อัคราเน).
- ปรีชา ทิชนพงศ์. การเขียนผลงานทางวิชาการ. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, 2535.
- ปัทมา สมพงษ์. ความคิดเห็นของเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นที่มีต่อหนังสือสำหรับเด็กที่ผลิตออกมาในประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2520-2522. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- เป็รื่อง โคมุท. การออกแบบหนังสือสำหรับเด็ก. เอกสารงานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติ. 2523.
- ผ่องใส ศรีสำราญ. การจัดรูปแบบของบทความเกี่ยวกับการวางแผนและตัวอักษรที่มีผลต่อการอ่าน. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.
- พจน์ จินาวรรกุล. ขนาดและรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับหนังสือแบบเรียนชั้นประถมศึกษาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- พวงปราง เพ็ญศรี. การวิเคราะห์งานส่งเสริมการผลิตคำขวัญในมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ไพฑูรย์ สีนลาวัฒน์. การอุดมศึกษากับสังคมไทย. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ไพโรจน์ เมาใจ. องค์ประกอบทางกายภาพของหนังสือที่เป็นสาเหตุให้เด็กเลือกหนังสือแบบเรียน. ปรินญาณิพนธ์ดุขฎฐิบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536.
- ภาวิไล รักศักดิ์ศรี. การใช้คอมพิวเตอร์ในสถาบันอุดมศึกษา. สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยครู. ก้าวไกล 2 (สิงหาคม 2534) : 62-65.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. รายงานการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 6 (2530). 2532.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. ความรู้เกี่ยวกับสิ่งพิมพ์. หน่วยที่ 8-15. กรุงเทพฯ : รุ่งกิจการพิมพ์, 2529.

- มานิต มานิตเจริญ. พจนานุกรมสมัยใหม่-ทันสมัยที่สุด. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : เอกศิลป์
การพิมพ์, 2514.
- รัชนี แพรณีมิตร. การวิเคราะห์หนังสือสำหรับเด็กวัย 11-14 ปี ที่พิมพ์ในประเทศไทยตั้งแต่ปี
พ.ศ. 2520-2522. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- รัฐจวน อินทรกำแหง. วรรณกรรมสำหรับเด็กและวัยรุ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร :
ดวงกมล, 2517.
- ลมูล รัตตากร. การเขียนหนังสือสำหรับเด็ก. วารสารห้องสมุด 1 (มกราคม-กุมภาพันธ์
2506), 48-57.
- วรางคณา กฤษณพันธ์. ผลของสีตัวอักษรและสีพื้นหลังที่มีต่อความยากง่ายในการอ่านของ
นักเรียนชั้น ป.6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.
- วรวิทย์ วิเศษจันทร์. ผลของคู่สีตัดกันที่มีผลต่อการรับรู้ภาพประกอบแบบเรียน. ปรินญาณิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.
- วันชัย ปัจจุสานนท์. การออกแบบกราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทตำราเรียนระดับมหาวิทยาลัย
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2522.
- วันชัย ลานทอง. ขนาดของตัวอักษรไทย สี่กับการรับรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2528.
- วัลลภ สวัสดิวัลลภ. หนังสือและการพิมพ์. ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ วค.กรุงเทพสตรี ๑บุรี,
2527.
- วินัย โสมดี. หลักการออกแบบ. เอกสารประกอบคำบรรยายอันดับที่ 37 มศว ประสานมิตร,
2525.
- วิริยะ สิริสิงห. การเขียนเรื่องสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก, 2524.
- วุฒิ แครดงษ์. การศึกษาแบบสี่ และขนาดของภาพประกอบแบบเรียนที่นักเรียนชั้นประถมศึกษา
ตอนปลายชอบ. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย วิชาการศึกษา
ประสานมิตร, 2514. (อัดสำเนา).
- ศศิวิมล รอบคอบ. การวิเคราะห์เนื้อหาหนังสืออ่านเพิ่มเติมและหนังสือส่งเสริมการอ่านระดับชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ.
2521. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2531.

- ศันยพร รัตนสุวรรณ. การวิเคราะห์เนื้อหาตำราภาษาไทยสาขาเทคโนโลยีการศึกษาที่เขียนโดยอาจารย์สาขาเทคโนโลยีการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ศรีวิรัตน์ เจริญถิ่นจันทร์. การอ่านและการสร้างนิสัยรักการอ่าน. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2536.
- สงบ ลักษณะ. แนวคิดบางประการเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ศึกษา. เอกสารการสัมมนาเรื่องการพัฒนาคอมพิวเตอร์มาใช้ในโรงเรียนเอกชน (กุมภาพันธ์ 2532) : 5-11.
- สนั่น ปัทมะทิน. การเรียงพิมพ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2531.
- สมทรง สิตลายัน. การศึกษาเกี่ยวกับลักษณะหนังสือที่เด็กชอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.
- สุกัญญา เหลืองไชยยะ. การพัฒนาแบบวัดเจตคติต่อคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. ขนาดและแบบพิมพ์ไทยที่เหมาะสมสำหรับแบบเรียนประถมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียน. เอกสารการประชุมวิชาการ เรื่องเทคโนโลยีกับการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษา. ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- สุขุม เฉลยทรัพย์. การส่งเสริมการอ่าน. วิทยาลัยครูเพชรบุรี, 2527.
- สุวิสิทธิ์ ด้งถิ่น. การวิเคราะห์ความยากง่ายของตัวอักษรไทย 10 รูปแบบของนักเรียนชั้นประถมศึกษา. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2523.
- ททัย ดันหยง. บรรณาธิการกิจเบื้องต้นศิลปะการตกแต่งต้นฉบับหนังสือ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : แพร่พิทยา, 2528.

ภาษาอังกฤษ

- Deighton, Lee C. The Encyclopedia of Education. Vol. 29. Mac Millan Company & The Press, 1971.
- Frech, John E. Children Preference for Pictures of Pictorial Pattern. In The Elementary School Journal 52 (October, 1952) : 246-258.
- Good, Cater V. Dictionary of Education. New York : McGraw-Hill Book Co, 1973.

- Harrod, Leonard Montaque. The Librarian's Glossary. Chicago :American Library Association, 1977.
- Lertz, Richard W. The Effects of Illustrations on Recall of Instructional Text by Good Average and Poor Readers. Dissertation Abstracts. DAI 46/12 A, 1985.
- Pilgrim, Geneva Hanna and Marina K. McAllister. Books Young People and Reading Guidance. 2nd ed. New York : Harper and Row Publishers, 1960.
- Ross, Robert. Illustration to day. Scranton. Penn : International textbook Co., 1963.
- Shores, Louis. Instruction Materials. New York : Ronald Press, 1960.
- Wesley, Edgar Bruce. Teaching Social Studies in High School. Boston : D.C. Heath, 1950.
- Tinker, Mile A. Recent Studies of Eye Moments in Reading. Psychological Bulletin 55 (July, 1958) : 215-231.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

กรอบทฤษฎีและงานวิจัยที่ใช้ในการศึกษา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ทม 0309/ 11.2.61

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

17 พฤศจิกายน 2540

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน อาจารย์ปราโมทย์ แสงพลสิทธิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวผกาวัน ศิริวิไล นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษารูปแบบตำราคอมพิวเตอร์การศึกษา ตามความต้องการของ นิสิต นักศึกษาครู สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถวิทย์ ณ ตะกั่วทุ่ง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ สุกนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



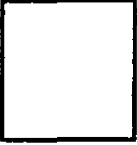
งานมาตรฐานการศึกษา

โทร 2183530

ประเด็น	หลักการ/ทฤษฎี	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
เนื้อหาในหนังสือ	<p>เอนก รัตนปิยะภากรณ์ (2528) ได้เสนอแนวทางในการพิจารณาเลือกใช้หนังสือเรียนสำหรับผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในโรงเรียนพอสรุปได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณาความลึกและความกว้างในเนื้อหาวิชาของหนังสือเรียน เพราะหนังสือเรียนแต่ละเล่มจะมีผู้เรียบเรียงที่มีความสามารถ และความชำนาญแตกต่างกันไป 2. พิจารณาจากความเหมาะสมของจำนวนภาษาและวิธีการเรียบเรียง เนื้อหาวิชาของหนังสือเรียน เพราะหนังสือเรียนที่ดีควรจะใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยากตามลำดับขั้นตอน 3. พิจารณาจากการพัฒนาเนื้อหาข้อเท็จจริงและความทันสมัยในหลักวิชา เพราะในปัจจุบันพัฒนาการทางวิชาการและเทคโนโลยีได้ขยายออกไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง 		<ol style="list-style-type: none"> 1. เนื้อหาในตำรา <ul style="list-style-type: none"> () กล่าวถึงโปรแกรมประยุกต์เพียงโปรแกรมเดียวในตำรา 1 เล่ม () กล่าวถึงโปรแกรมประยุกต์หลายๆ ตัวในตำรา 1 เล่ม
การวัดและประเมินผล	<p>ไพฑูริย์ สินดารัตน์ กล่าวว่าตำราที่ดีควรมีความต่อเนื่อง และประสานสัมพันธ์กันตลอดทั้งเล่ม ตำราที่ดีควรมีโครงสร้างและวิธีการเขียนที่มีระบบ ไม่ซับซ้อน เริ่มจากง่ายไปยาก จากสิ่งย่อยไปสู่ภาพรวมเป็นขั้นตอน สะดวกแก่การเข้าใจ มีการเชื่อมต่อไปในแต่ละบท แต่ละตอน และถ้ามีการติดตามผลด้วยบทสรุปแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบเพิ่มเติม ก็จะทำให้ได้ตำราที่สมบูรณ์</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัดท้ายบท <ul style="list-style-type: none"> () มีทุกบท () มีบางบทที่สำคัญ () ไม่ต้องมี () มีแยกไว้เป็นเล่มต่างหาก 2. การเฉลยแบบฝึกหัด <ul style="list-style-type: none"> () เฉลยท้ายบทแต่ละบท () เฉลยรวมตอนท้ายเล่ม () ไม่ต้องมี () เฉลยรวมไว้ในเล่มอื่นต่างหาก

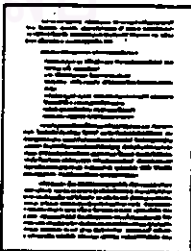
ประเด็น	หลักการ/ทฤษฎี	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
			3. สรุปเนื้อหาท้ายบท <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
ลักษณะเนื้อหา ส่วนพิเศษ	ธรรมชาติของการเรียนรู้ (Thomson, 1964 :วารินทร์ สาย โอบเอื้อ, 2522) 1. การเลือกสิ่งที่รับรู้ในขณะหนึ่ง คนเราสามารถเลือกรับรู้สิ่งเร้าสิ่งใด สิ่งหนึ่งก็ได้ โดยมีแนวโน้มที่จะรับรู้ ในสิ่งเร้าที่ตนเองสนใจ สิ่งเร้าที่เด่น กว่า สิ่งเร้าที่แปลกใหม่กว่า และสิ่ง เร้าที่ตนเองสนใจในขณะนั้น 2. การรับรู้ภาพและพื้น โดยธรรมชาติ การมองของมนุษย์จะมองส่วน ที่เด่นกว่า หรือส่วนที่เลือกมองนั้น เป็นรูป และส่วนที่ไม่ชัดเจนเป็นพื้น ถ้าสิ่งที่มองไม่เด่นชัดอาจทำให้เกิด ความสับสน หรือใช้เวลาในการรับรู้ เพิ่มมากขึ้น 3. ความใกล้ชิดกันสิ่งที่อยู่ใกล้กัน จะถูกรวมเป็นกลุ่มหรือพวกเดียวกัน แม้ว่าจะมีบางส่วนไม่ต่อเนื่อง หรือ ขาดหายไปก็สามารถรับรู้เป็นรูปร่าง ได้		1. ลักษณะของเนื้อหา ส่วนที่เป็นบทสรุป <input type="checkbox"/> มีเส้นกรอบรอบ ข้อความ แยกออกจาก เนื้อหา หลังจากที่เราเรียกใช้ โปรแกรม Windows แล้ว รอสักครู่ จอภาพจะปรากฏ เป็นกรอบสี่เหลี่ยมวาง ซ้อนกันค้ำรูป ซึ่งบาง เครื่องอาจมีกรอบสีก็ได้ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> บทสรุป กรอบสี่เหลี่ยมแต่ละ อันที่เห็นอยู่นี้เราเรียกว่า "วินโดว์" โดยแต่ละ วินโดว์นั้นจะมีชื่อแสดง อยู่ด้านบนสุดคือ ก่อนที่เราจะเริ่มเรียน ในหัวข้อต่อไปให้เรามา ดู </div> <input type="checkbox"/> พิมพ์ข้อความลง บนพื้นสกรีน สีที่มากกว่า ส่วนที่เป็นเนื้อหา หลังจากที่เราเรียกใช้ โปรแกรม Windows แล้ว รอสักครู่ จอภาพจะปรากฏ เป็นกรอบสี่เหลี่ยมวาง ซ้อนกันค้ำรูป ซึ่งบาง เครื่องอาจมีกรอบสีก็ได้ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> บทสรุป กรอบสี่เหลี่ยมแต่ละ อันที่เห็นอยู่นี้เราเรียกว่า "วินโดว์" โดยแต่ละ วินโดว์นั้นจะมีชื่อแสดง </div>

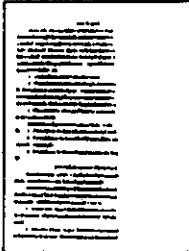
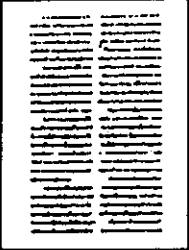
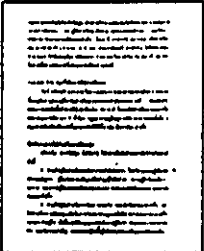
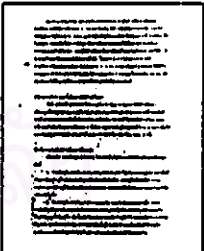
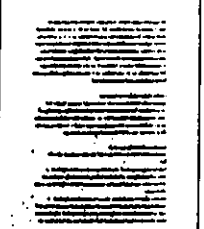
ประเด็น	หลักการ/ทฤษฎี	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
			<p>() ใช้วิธีการขึ้นย่อหน้าใหม่ แยกจากเนื้อหา</p> <p>หลังจากที่เราเรียกใช้โปรแกรม Windows แล้วรอสักครู่ จอภาพจะปรากฏเป็นกรอบสี่เหลี่ยมวางซ้อนกันคั่นรูป ซึ่งบางเครื่องอาจมีกรอบเคียวก็ได้</p> <p>บทสรุป กรอบสี่เหลี่ยมแต่ละอันที่เห็นอยู่นี้ เราเรียกว่า "วินโดว์" โดยแต่ละวินโดว์นั้นจะมีชื่อแสดงอยู่ที่ส่วนบนสุดด้วย ก่อนที่เราจะเริ่มเขียนในหัวข้อต่อไปให้เราฝึก</p> <p>2. ลักษณะคำสั่งเกี่ยวกับแฟ้ม</p> <p>() ทำแถบที่บบริเวณที่เป็นคำสั่ง</p> <p>C > COPY A:COMMAND.COM B: ENTER</p> <p>() ตีกรอบบริเวณที่เป็นคำสั่ง</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> <p>C > COPY A:COMMAND.COM B: ENTER</p> </div> <p>() ทำตัวหนาบริเวณที่เป็นคำสั่ง</p> <p>C > COPY A:COMMAND.COM B: ENTER</p> <p>3. ลักษณะของข้อความที่แทรกอยู่ในเนื้อหา</p> <p>() ใช้ตัวอักษรแบบและขนาดเดียวกับเนื้อหา โดย...</p> <p><input type="checkbox"/> ตีกรอบรอบข้อความนั้น</p>

ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
รูปเล่ม	<p>รูปเล่มของหนังสือโดยทั่วไปจะมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า คือมีส่วนกว้าง ส่วนยาว และส่วนหนา การแบ่งลักษณะรูปเล่มหนังสือจะยึดหลักการเปิดหนังสือเป็นสำคัญ ถ้าเปิดหน้าโดยจับทางด้านยาวของเล่มเปิดออกเราเรียกว่า หนังสือแบบแนวตั้ง ถ้าเปิดหน้าโดยจับทางด้านกว้างของเล่ม เราเรียกว่า หนังสือแบบแนวนอน</p>	<p>จากการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะหนังสือที่เด็กชอบ โดยมุ่งศึกษาถึงขนาดรูปเล่ม ขนาดตัวอักษร และลักษณะภาพ ซึ่งเด็กนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลายชอบ ตลอดจนเหตุผลในการเลือกหนังสือของเด็กนักเรียน พบว่า หนังสือที่เด็กชอบเป็นแบบแนวตั้งมากที่สุด (สมทรง สิตลาพันธ์, 2516)</p> <p>จากการวิเคราะห์รูปแบบวารสารวิชาการ สาขาครุศึกษา ที่เหมาะสมของมหาวิทยาลัย พบว่า ตามความคิดของผู้เชี่ยวชาญ รูปเล่มของวารสารวิชาการ สาขาครุศึกษาที่เหมาะสม คือ รูปแบบแนวตั้ง (ชมพูนุช ปัญญไพโรจน์, 2534)</p>	<p>1. ลักษณะรูปเล่มของตำรา</p> <p>() รูปเล่มแนวนอน</p>  <p>() รูปเล่มแนวตั้ง</p>  <p>() สี่เหลี่ยมจัตุรัส</p> 
ขนาดเล่ม	<p>หนังสือ มีขนาดเล่มเล็กใหญ่มากมายหลายชนิด ขึ้นอยู่กับชนิดของหนังสือ และวัยของผู้อ่านที่อาจจะชอบแตกต่างกัน</p> <p>ขนาดของหนังสือที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในประเทศไทยปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 3 ขนาดคือ</p> <p>1. ขนาดเล็ก = 13x18.5 ซม. หรือ 16 หน้ายก</p>	<p>การศึกษาเปรียบเทียบการออกแบบกราฟิกหนังสือแบบเรียนไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างสำนักพิมพ์วิบูลย์และเอกชน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่พอใจกับรูปเล่มขนาด 8 หน้ายกเพราะให้ความสะดวก</p>	<p>ขนาดรูปเล่ม</p> <p>() 8 หน้ายก</p> <p>() 16 หน้ายกใหญ่</p> <p>() 16 หน้ายก</p>

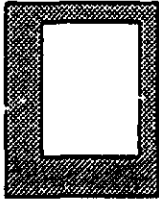
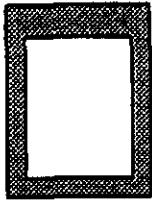
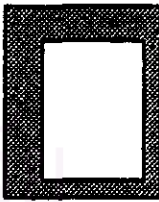
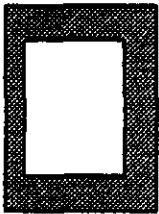
ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
	<p>2. ขนาดกลาง = 14.8x21 ซม. หรือ 16 หน้ากใหญ่</p> <p>3. ขนาดใหญ่ = 18.5x26 ซม. หรือ 8 หน้าก</p>	<p>ในการจับถือ และใช้ใ้ในการอ่าน (ชัยรัตน์ ชลวิณี, 2525)</p> <p>การวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบ กราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทตำราเรียนระดับมหาวิทยาลัยสรุปได้ว่า นิติส่วนใหญ่พอใจกับรูปเล่มและขนาดของตำราเรียนขนาด 8 หน้าก เพราะพิมพ์ใช้กันทั่วไป (วันชัย บัจจุสานนท์, 2522)</p>	
จำนวนหน้า	หนังสือมีหน้ามากน้อยแตกต่างกันตามความยาวของเรื่อง ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับประเภทของหนังสือ ขึ้นอยู่กับผู้อ่าน ขึ้นอยู่กับราคาจำหน่ายและอื่นๆ	<p>ความยาวของหนังสือสำหรับเด็กอายุ 12-16 ปี ควรยาวระหว่าง 1000-2000 คำ ยาวที่สุดไม่ควรเกิน 4000 คำ (ลมุล รัตตากร, 2506)</p> <p>การศึกษาเกี่ยวกับการวิ-เคราะห์หนังสือสำหรับเด็กวัย 11-14 ปี ที่พิมพ์ในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2520-2522 พบว่าหนังสือที่เด็กชอบไม่ควรหนาเกิน 200 หน้า (วิชนี แพรณีมิตร, 2525)</p>	<p>1. จำนวนหน้า</p> <p>() น้อยกว่า100หน้า</p> <p>() 100-200 หน้า</p> <p>() 200-300 หน้า</p> <p>() 300-400 หน้า</p> <p>() 400-500 หน้า</p> <p>() 500 หน้าขึ้นไป</p> <p>() ขึ้นอยู่กับเนื้อหา</p>
การเข้าเล่ม	การเข้าเล่มหนังสือ มีหลายวิธีด้วยกัน แล้วแต่ลักษณะของหนังสือขนาดของหนังสือ มีวิธีที่ใช้กันแพร่หลาย 4 วิธี (วิริยะ ธีรสิงท, 2524)	จากการวิเคราะห์หนังสือสำหรับเด็กวัย 11-14 ปี ที่พิมพ์ในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2520-2522 ผลการวิจัย พบว่า เด็ก	<p>1. แบบของการเย็บเล่ม</p> <p>() แบบเย็บนอก หรือเย็บมุงหลังคา</p> <p>() แบบเย็บถี่</p> <p>() แบบไสสันทากาว</p>

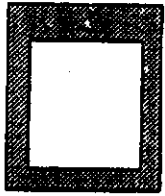
ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
	<p>ราคาถูก ทำได้เร็ว ทำให้หนังสือดูหนาขึ้น ข้อเสียของการเย็บกลางคือ ปกและหน้าหนังสือจะหลุดออกจากกันได้ง่าย</p> <p>2. เย็บสันติดปก จะทนกว่าแบบเย็บกลาง แต่มีข้อเสียคือ เวลาเปิดหนังสือออกอ่าน กระดาษหน้าแรกๆ จะฉีกขรุขระ ทำให้หนังสือกางออกได้ไม่เต็มที่ และเมื่อเปิดอ่านหลายๆ ครั้ง กระดาษแผ่นดังกล่าวก็จะฉีก</p>	<p>ขอบหนังสือที่แข็งแรง (วิชณี แพรณีมิตร, 2525)</p> <p>การศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์รูปแบบวารสารสาขาครุศึกษา พบว่า รูปแบบวารสารสาขาครุศึกษาที่เหมาะสมควรเย็บเล่มแบบไสสันทากาว (ชมพูนุช ปัญญาไพโรจน์, 2534)</p>	
องค์ประกอบของหนังสือ	<p>เนื่องจากสำราจจัดเป็นหนังสือเย็บเล่มชนิดหนึ่ง จึงต้องมีส่วนประกอบต่างๆ เช่นเดียวกับหนังสือทั่วไป ซึ่งจะมีส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้</p> <p>1. ส่วนปก ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> -ปกหน้า มีชื่อหนังสือ ชื่อผู้เขียน และหมายเลขหนังสือ -ปกหลัง มักจะพิมพ์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียน -สันปก มีชื่อหนังสือและชื่อผู้แต่ง -ปกใน เป็นหน้าที่สำคัญที่สุดของหนังสือแต่ละเล่ม รายละเอียดต่างๆจะปรากฏในหน้านี้ คือ ชื่อเต็มของหนังสือ ชื่อผู้แต่ง คุณวุฒิผู้แต่ง ชื่อผู้แต่งร่วม ผู้แปล ผู้รวบรวม ผู้เขียนภาพประกอบ ชื่อสำนักพิมพ์ สถานที่พิมพ์ ปีที่พิมพ์ ครั้งที่พิมพ์ <p>2. ส่วนประกอบด้านหน้าประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> -หน้าลิขสิทธิ์ แสดงข้อมูลการพิมพ์ -หน้าคำอุทิศ -หน้าคำนิยม เป็นหน้าที่คนอื่นเขียนชมหรือเขียนนำให้แก่เรื่อง 	<p>สิ่งที่จะส่งผลต่อการอ่านของเด็กวัยรุ่นก็คือ ลักษณะภายนอกทั่วไป หรือลักษณะรูปเล่ม ซึ่งมีส่วนส่งเสริมหรือบั่นทอนความสนใจในการอ่าน (ฟิลกริม และแมคแอลลิสเคอร์, 1960 : ราชูจวน อินทรกำแหง, 2517)</p>	<p>1. สิ่งที่น่าสนใจต้องการให้มีบน ปกหน้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> () ชื่อหนังสือ () ชื่อผู้แต่ง () หัวเรื่องที่น่าสนใจ () ภาพประกอบ () ราคา <p>2. ลักษณะของปกหลัง</p> <ul style="list-style-type: none"> () ปลดอย่าง () พิมพ์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียน () พิมพ์ข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือเล่มนั้น <p>3. สิ่งที่น่าสนใจนักศึกษาต้องการให้มีที่ สันปก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> () ชื่อหนังสือ () ชื่อผู้แต่ง () สำนักพิมพ์ () ราคา <p>4. หน้าบรรณเนกกรม แสดงเอกสารอ้างอิง</p>

ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
	<p>-หน้าประกาศคุณูปการ เป็นหน้าประกาศคำขอบคุณแก่ผู้มีอุปการคุณ</p> <p>-คำนำ เป็นส่วนสำคัญของหนังสือ ที่บอกให้ทราบถึงความมุ่งหมายในการเขียนหนังสือ</p> <p>3. สารบัญ ทำให้ทราบว่าหนังสือเล่มนั้น มีเนื้อเรื่องเกี่ยวกับเรื่องอะไร</p> <p>4. ส่วนเนื้อเรื่อง ประกอบด้วย</p> <p>-บทนำ -บทเนื้อหา</p> <p>5. ส่วนประกอบด้านหลัง ประกอบด้วย</p> <p>-บรรณานุกรม -ภาคผนวก</p> <p>-อภิธานศัพท์ -หน้าดัชนี</p> <p>-ประวัติผู้แต่ง</p>		<p>ต่าง ๆ ที่ผู้เขียนได้ศึกษาค้นคว้า</p> <p>() มีอยู่ท้ายบททุกบท</p> <p>() มีอยู่ท้ายเล่มแห่งเดียว</p> <p>5. หน้าอภิธานศัพท์ เป็นการรวบรวมคำศัพท์ในบทเรียนมาอธิบายความหมาย</p> <p>() มีท้ายบททุกบท</p> <p>() มีท้ายเล่ม</p> <p>() อธิบายคำศัพท์ในเนื้อหาเลย</p> <p>() แยกอธิบายคำศัพท์แต่ละคำไว้ส่วนว่างของหน้า(footnote)</p> <p>6. หน้าดัชนี ให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการค้นหาสาระ จะไว้ตอนท้ายเล่ม</p> <p>() มี</p> <p>() ไม่มี</p>
รูปแบบการจัดคอลัมน์	การจัดหน้าหนังสือส่วนใหญ่จะจัดตัวหนังสือเป็นแถวเดียวยาวเต็มหน้า บางเล่มก็จัดเป็น 2 แถวต่อหน้าหรือ 3 แถวต่อหน้า แล้วแต่โรงพิมพ์แต่ละแห่งเพื่อให้เราใจผู้อ่าน	จากการศึกษาการจัดรูปแบบของบทความเกี่ยวกับการวางหน้าและตัวอักษรที่มีผลต่อการอ่าน พบว่า การวางหน้าเป็นคอลัมน์จะส่งผลกระทบต่อความเข้าใจในเรื่องได้ ดีกว่าการวางเนื้อความเต็มหน้า (ผ่องใส ศรีสำราญ, 2521)	<p>1. รูปแบบของการจัดข้อความ</p> <p>() แบบข้อความเต็มหน้า</p> 

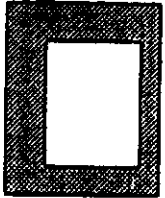
ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
		<p>การศึกษาความชอบของผู้อ่าน ที่มีต่อรูปแบบหน้าพิมพ์แบบคอลัมน์เดียว และ 2 คอลัมน์ พบว่าการพิมพ์วารสารเอกสาร ตำราต่าง ๆ มีแนวโน้มจะใช้การพิมพ์แบบ 2 คอลัมน์มากขึ้น (Thinker and Pateterson, 1958)</p>	<p>() แบบข้อความไม่เต็มหน้า</p>  <p>() แบบ 2 คอลัมน์</p> 
การกั้นหน้ากั้นหลัง		<p>การวิเคราะห์รูปแบบวารสารวิชาการสาขาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ความความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบวารสารที่เหมาะสม พบว่า การกั้นหน้ากั้นหลัง เป็นแบบเสมอหน้าเสมอท้าย (ชมพูนุช บัญญาไพโรจน์, 2534)</p>	<p>ลักษณะการกั้นหน้ากั้นหลังของเนื้อหา</p> <p>() เสมอหน้าเสมอท้าย</p>  <p>() เสมอหน้าปล่อยท้าย</p>  <p>() เสมอท้ายปล่อยหน้า</p> 

ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
กระดาษ	<p>วัตถุประสงค์ในการพิมพ์สิ่งพิมพ์เผยแพร่ออกสู่ผู้อ่านมีวัตถุประสงค์แตกต่างกัน ดังนั้นคุณภาพและรูปแบบของสิ่งพิมพ์จึงไม่เหมือนกัน กระดาษพิมพ์เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะต้องเลือกให้เหมาะสมกับงานพิมพ์นั้นๆ เช่น สิ่งพิมพ์ที่เป็นตำราต้องใช้ในการค้นคว้า และเปิดอ่านบ่อยๆ จำเป็นต้องใช้กระดาษดี มีความทนทาน สิ่งพิมพ์ที่มีภาพมากกว่าตัวอักษร ควรใช้กระดาษที่มีพื้นขาว เรียบเนียน และมัน เพื่อให้เห็นความงดงามของภาพ</p> <p>กระดาษที่ใช้เกี่ยวกับงานพิมพ์นั้นเมื่ออยู่ภายใต้อุณหภูมิ ซึ่งอาจจำแนกออกเป็นประเภทต่างๆตามลักษณะได้ดังนี้คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กระดาษไม่เคลือบผิว ที่นิยมมาใช้ในการพิมพ์หนังสือคือ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 กระดาษปรู๊ฟ ดุคซิมทิมิกดี มีความทึบแสงสูง และมีราคาต่ำ แต่เก็บไว้ไม่ได้นาน ไม่เหมาะสำหรับใช้พิมพ์งานที่ต้องการความสวยงาม จึงนิยมนำมาใช้ในการพิมพ์หนังสือพิมพ์ และหนังสือเรียนราคาถูก 1.2 กระดาษฟอกขาว หรือกระดาษปอนด์ขาว เนื้อกระดาษขาวและเรียบ เก็บไว้ได้นาน เหมาะสำหรับใช้พิมพ์หนังสือทั่วไป 2. กระดาษเคลือบผิว เป็นกระดาษที่มีการเคลือบผิวหน้า ด้วยสารบางชนิด เพื่อให้มีความเรียบ ความขาว แต่ผิวจะมันหรือไม่มันก็ได้ <p>กระดาษเคลือบผิวมีหลายชนิด เช่น เคลือบผิวหน้าเดียว เคลือบผิวสองหน้า เคลือบผิวมัน เคลือบผิวด้าน ชื่อที่เรียกทั่วไปคือ กระดาษ</p>	<p>จากการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีต่อหนังสือสำหรับเด็กที่ผลิตออกมาในประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2520-2522 พบว่า เด็กชอบหนังสือที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีขาว (มีทมา สมพงษ์, 2523)</p> <p>รัชนี แพรนิมิตร (2525) ได้ทำการวิเคราะห์หนังสือสำหรับเด็กวัย 11-14 ปีที่พิมพ์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2520-2522 พบว่าเด็กชอบหนังสือที่พิมพ์ด้วยกระดาษปอนด์อย่างดี สีขาวน่าอ่าน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเภทของกระดาษที่นำมาทำเป็นปก <ul style="list-style-type: none"> () กระดาษการ์ดอาร์ต () กระดาษปอนด์ขาว () กระดาษอาร์ต 2. ลักษณะของเนื้อกระดาษปก <ul style="list-style-type: none"> () กระดาษไม่อามมัน () กระดาษอามมันหน้าเดียว () กระดาษอามมันสองหน้า 3. ประเภทของกระดาษพิมพ์เนื้อหา <ul style="list-style-type: none"> () กระดาษอาร์ตด้าน () กระดาษอาร์ตมัน () กระดาษปอนด์ขาว () กระดาษปรู๊ฟ

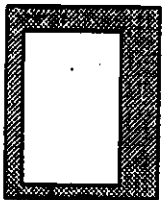
ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
	<p>อาร์ต และมีบางชนิดที่มีหลายอย่างด้วย เหมาะสำหรับใช้พิมพ์งานที่ต้องการความสวยงาม เห็นรายละเอียด การพิมพ์ภาพสี</p>		
<p>การเว้นที่ว่างรอบหน้าพิมพ์</p>	<p>การเว้นที่ว่างรอบหน้าพิมพ์ เป็นที่พิกสายตาทำให้เกิดความสวยงามและชวนให้อ่าน การเว้นที่ว่างที่เหมาะสมจะเพิ่มความสะดวกสบายแก่การอ่าน หลักของการเว้นที่ว่างส่วนใหญ่ให้เว้นทางซ้ายมือและขวามือมากกว่าขอบบน และเว้นขอบล่างให้กว้างกว่าขอบข้าง</p>	<p>การวิเคราะห์รูปแบบวารสารสาขาคุศศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับรูปแบบวารสารที่เหมาะสมพบว่า การเว้นที่ว่างรอบหน้าพิมพ์ ขอบบนควรมากหรือเท่ากับขอบล่าง ส่วนขอบขวาอาจมากน้อย หรือเท่ากับขอบซ้ายก็ได้ (ชมพูนุช บัญญาไพโรจน์, 2534)</p> <p>รัญจวน อินทรกำแหง, 2517 กล่าวว่า การเว้นเนื้อที่ทั้งด้านใน และด้านนอกของหน้ากระดาษไว้ให้มากพอควร เป็นสิ่งที่ควรทำ</p>	<p>1. การเว้นที่ว่างรอบหน้าพิมพ์</p> <p>() ขอบบนมากกว่า ขอบล่าง ขอบขวา มากกว่า ขอบซ้าย</p>  <p>() ขอบบนมากกว่า ขอบล่าง ขอบขวา เท่ากับขอบซ้าย</p>  <p>() ขอบบนมากกว่า ขอบล่าง ขอบขวาน้อยกว่าขอบซ้าย</p>  <p>() ขอบบนเท่ากับ ขอบล่าง ขอบขวามากกว่าขอบซ้าย</p> 



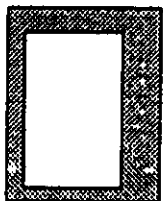
រូបក្រឡាជុំជុំ
 រូបក្រឡា រូបក្រឡា
 រូបក្រឡាត្រង់ក្រឡា ()



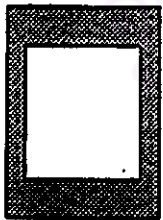
រូបក្រឡាជុំជុំ
 រូបក្រឡា រូបក្រឡា
 រូបក្រឡាត្រង់ក្រឡា ()



រូបក្រឡាជុំជុំ
 រូបក្រឡា រូបក្រឡា
 រូបក្រឡាត្រង់ក្រឡា ()



រូបក្រឡាជុំជុំ
 រូបក្រឡា រូបក្រឡា
 រូបក្រឡាត្រង់ក្រឡា ()



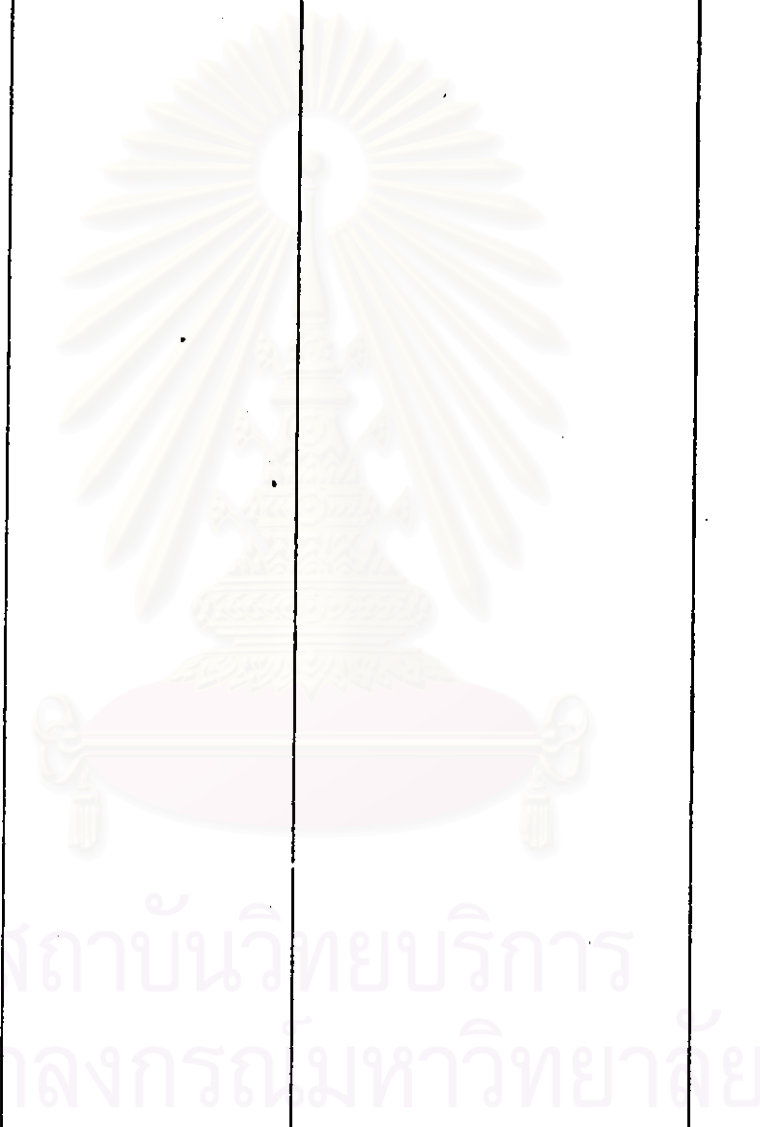
រូបក្រឡាជុំជុំ
 រូបក្រឡា រូបក្រឡា
 រូបក្រឡាត្រង់ក្រឡា ()

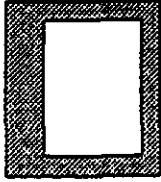
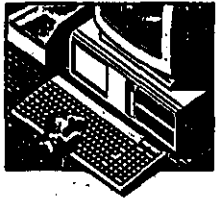
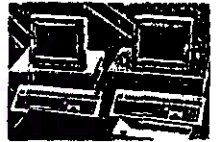

រូបក្រឡា


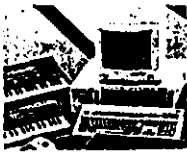
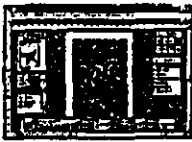


រូបក្រឡាត្រង់ក្រឡា


រូបក្រឡា/រូបក្រឡា



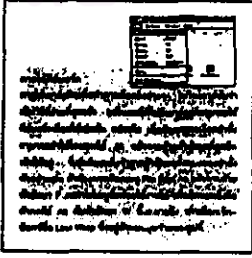
រូបក្រឡា








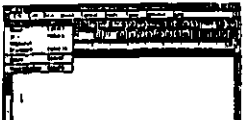
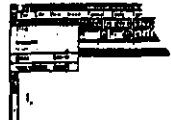
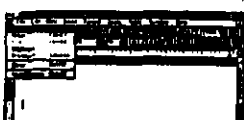

ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
			() ขอบบนเท่ากับ ขอบล่าง ขอบขวา น้อยกว่าขอบซ้าย 
ภาพปก	<p>ภาพปกของหนังสือมีความสำคัญมาก เพราะทำให้หนังสือสวย สะดุดตาผู้อ่าน ภาพปกมีหลายประเภท คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาพปกแบบง่าย คือ ใช้การเรียงพิมพ์ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่งและอื่นๆ เพียงเล็กน้อย บางครั้งอาจมีลวดลายประกอบบ้าง 2. ภาพวาดด้วยสีน้ำ หรือสีน้ำมัน 3. ภาพปกลายเส้น คือ ภาพที่มีแค่เส้น เกิดจากการทำแม่พิมพ์ต้นฉบับอย่างง่ายเพียงแค่นี้ตัวหนังสือสวยๆ วางมุมให้เหมาะสม 4. ปกภาพถ่าย อาจเป็นภาพถ่ายขาวดำ หรือภาพสี ถ้าเป็นภาพสีจะได้เปรียบกว่าปกประเภทอื่น เพราะสามารถให้สีได้เหมือนของจริงและสวยงามมาก 5. ปกภาพถ่าย และภาพเขียนติดต่อกัน ปกประเภทนี้จะต้องนำภาพต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับลักษณะของหัวเรื่องเข้ามาติดต่อกัน 	<p>จากการศึกษาเปรียบเทียบการออกแบบกราฟิกหนังสือมบรมเรียนไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้นระหว่างสำนักพิมพ์วิบูลย์และเอกชน พบว่านักเรียนเห็นว่าปกแบบเรียนควรมีความสวยงามประณีต (ชัยรัตน์ ชลวิทย์, 2525)</p> <p>วันชัย บังจตุสานนท์ (2522) ได้วิจัยเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทตำราเรียนในระดับมหาวิทยาลัย พบว่านิสิตต้องการใช้ภาพประกอบทั้งภาพถ่ายและภาพวาดในโอกาสที่จำเป็นเท่านั้น ทั้งภาพสีและขาวดำ นิสิตชอบปกของตำราแบบเรียบๆ ไม่ต้องออกแบบยุ่งยาก</p> <p>จากการศึกษา แบบ สี และขนาดของภาพประกอบแบบเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายชอบ พบว่า</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การออกแบบปก () ปกมีการออกแบบตัวอักษร และภาพประกอบอย่างสวยงาม () ปกเป็นแบบเรียบง่าย <p>ประเภทของภาพบนปก</p> () เป็นภาพเขียน () เป็นภาพถ่าย () ภาพถ่ายผสมภาพเขียน   

ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
		<p>เด็กชอบภาพถ่ายมากกว่าภาพแรเงาหรือภาพวาดลายเส้น (วุฒิ แครสซี่, 2514)</p>	<p>3. เนื้อหาของภาพปก () เป็นภาพเขียนเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</p>  <p>() เป็นภาพถ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</p>  <p>() เป็นภาพจากหน้าจอคอมพิวเตอร์</p>  <p>() เป็นภาพอะไรก็ได้</p>  <p>() ไม่มีภาพประกอบ</p> 

ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
	<p>สมพงษ์ ศิริเจริญ (2505) ได้ศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยต่างๆเกี่ยวกับภาพประกอบ และได้นำมาสรุปเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาภาพประกอบหนังสือเรียนไว้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาพดีจะช่วยเพิ่มความสนใจและความเป็นจริงได้ดีกว่า ภาพขาวดำ 2. ภาพยังมีขนาดใหญ่ ก็จะมีดึงดูดความสนใจได้มากขึ้น 3. คำบรรยายภาพ ควรเขียนให้สมบูรณ์ที่สุด เช่น ควรเขียนเรื่องย่อความหมายที่เกี่ยวข้อง หรือขยายความจากรูปภาพนั้น 4. ภาพที่เด็กสนใจ คือ ภาพที่มีขนาดเต็มหน้า หรือครึ่งหน้า 5. ลักษณะ หรือ ส่วนสำคัญของภาพ ควรจะอยู่ตรงกลางหรือใกล้มุมซ้ายของภาพ 	<p>จันทิพย์ ไทยประยูร (2511) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอนโดยใช้ภาพสีและภาพขาวดำ พบว่านักเรียนจำ รายละเอียดจากภาพสีได้เร็วกว่า และนานกว่าภาพขาวดำ และนักเรียนชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ</p> <p>วันชัย บัจจรานนท์ (2522) ได้วิจัยเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทตำราเรียนในระดับมหาวิทยาลัย พบว่านิสิตต้องการใช้ภาพประกอบทั้งภาพถ่ายและภาพวาดในโอกาสที่จำเป็นเท่านั้น ทั้งภาพสีและขาวดำ</p>	<p>4.ขนาดของภาพบนปก</p> <p>() ขนาดภาพเต็มหน้า</p> <p>() ขนาดภาพไม่เต็มหน้า</p> <p>5. การใช้สีในปก</p> <p>() พิมพ์ 1 สี</p> <p>() พิมพ์ 2-3 สี</p> <p>() พิมพ์ 4-6 สี</p> <p>() พิมพ์ขาว ดำ</p>
ประเภทของภาพประกอบ	<p>ภาพประกอบที่มีอยู่ในหนังสือต่าง ๆ นั้น มีหลายประเภทด้วยกัน และสามารถจะแบ่งเป็นชนิดย่อยๆได้ตามการผลิต และการพิมพ์ ภาพประกอบที่แบ่งตามประเภท ตามวิธีการผลิตนั้น แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ภาพถ่ายและภาพเขียน</p> <p>ส่วนภาพประกอบที่แบ่งตามวิธีการพิมพ์นั้น สามารถแบ่งเป็นชนิดย่อยๆคือ ภาพลายเส้น ภาพลายสก๊อต ภาพผสมระหว่างลายเส้นและสก๊อต และภาพสี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาพลายเส้น คือภาพที่ใช้เส้นหรือลวดลายแสดงภาพด้วยสีหมึก 	<p>รุจิรา คุ่มเจริญ (2527) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับประเภทของภาพที่มีผลต่อความคงทนในการเรียนรู้ของเด็กเรียนซ้ำ พบว่า ภาพลายเส้นให้ประสิทธิภาพทางการเรียนรู้ต่อนักเรียนดีกว่าภาพวาดเหมือนจริง และภาพถ่ายตามลำดับ</p> <p>วุฒิ แครดังษ์ (2514) ได้ศึกษาแบบ สี และขนาดของภาพประกอบแบบเรียน ที่นักเรียน</p>	<p>1.ประเภทภาพประกอบเนื้อหา</p> <p>ภาพถ่าย</p>  <p><input type="checkbox"/> ภาพถ่ายน้ำหนักขาว-ดำ</p> <p><input type="checkbox"/> ภาพถ่ายสีไม่เหมือนจริง</p> <p><input type="checkbox"/> ภาพถ่ายสีธรรมชาติ</p>

ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
	<p>เดิมที่ ติดกับเนื้อกระดาษเท่านั้นไม่มีเงา</p> <p>2. ลายสกรีน คือภาพที่มีเงา มีสีอ่อนแก่ น้ำหนักต่าง ๆ กันในภาพนั้น จึงเป็นภาพที่ดูเหมือนจริง</p> <p>3. ภาพผสมระหว่างลายเส้นและลายสกรีน คือการสร้างภาพที่มีทั้งลายเส้นและลายสกรีนปนกัน . เช่น อาจสร้างภาพลายเส้นเป็นหลักและส่วนที่ต้องการเน้นก็ทำเป็นลายสกรีน หรือในทางตรงกันข้ามให้ส่วนใหญ่เป็นลายสกรีนและบางตอนเท่านั้นเป็นลายเส้น ทั้งนี้ปรากฏอยู่ในภาพประกอบเดียวกันนั่นเอง</p> <p>4. ภาพสี ภาพประกอบที่มีสี จะเป็นภาพลายเส้น ลายสกรีน หรือภาพผสมก็ได้</p>	<p>ชั้นประถมศึกษาตอนปลายชอบ พบว่า เด็กชอบภาพถ่ายมากกว่าภาพแนวเงา หรือภาพวาดลายเส้น</p>	<p>ภาพเขียน</p>  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ภาพเขียนลายเส้น <input type="checkbox"/> ภาพเขียนเหมือนจริง <input type="checkbox"/> ภาพเขียนต่อเติมจากภาพถ่าย
<p>ภาพประกอบเนื้อหา</p>	<p>เอคคาร์เดอ 1951 ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการพิจารณาภาพประกอบของหนังสือเรียนสรุปได้ว่า</p> <p>ภาพประกอบนั้นจะต้องเหมาะสมกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน ซึ่งภาพประกอบนั้นจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการต่อเนื่องกัน นอกจากนี้ภาพที่ใช้ประกอบหนังสือเรียนจะต้องมีคุณสมบัติทางด้านศิลปะ มีเทคนิคที่ดีในการสร้าง มีจุดสำคัญภายในภาพเพียงจุดเดียว และมีรายละเอียดในภาพอย่างเพียงพอ</p>		<p>1. ลักษณะของภาพที่นำมาประกอบเนื้อหา</p> <p>() ภาพอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง</p>  <p>() ภาพหน้าจอที่เกี่ยวข้อง</p> 

ประเด็น	ทฤษฎี/หลักการ	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
การจัดตำแหน่งของภาพและคำบรรยาย	<p>ดร.เป็รื่อง กุมุทได้เสนอผลวิจัยบางประการดังต่อไปนี้ (2523)</p> <p>1. ภาพกับตัวหนังสืออยู่หน้าเดียวกันโดย - ภาพกับตัวอักษรแยกกัน - ภาพกับตัวอักษรทับกัน - ตัวอักษรแทรกอยู่ระหว่างภาพ</p> <p>ตามแบบแผนทั่วไปที่จัดกันจนเคยชินมักจะวางตัวอักษรไว้ด้านล่างของภาพ โดยภาพกับตัวอักษรแยกกัน</p> <p>ภาพประกอบและคำบรรยายควรอยู่ติดกันหรือใกล้กัน เพื่อให้เป็นอันหนึ่งอันเดียว อย่างไรก็ตามการจัดวางต้องให้เหมาะสมกับผู้อ่านและสภาพการใช้งาน ออกแบบไว้อย่างใดก็ต้องรักษาแบบให้เป็นแบบอย่างเดียวกันตลอดทั้งเล่ม หรือตำราบางประเภทอาจออกแบบหลาย ๆ แบบรวมกันอยู่ในหน้าเดียวกัน ก็ต้องเป็นแบบที่เข้ากันได้ เชื่อมโยงกันได้</p>	<p>ชมพูช บัญญไพโรจน์ (2524) พบว่า ตำแหน่งของภาพ ภาพอยู่ด้านบน ตัวหนังสืออยู่ด้านล่าง</p>	<p>() ภาพอื่นซึ่งอาจไม่เกี่ยวข้อง</p> <p>1. การจัดตำแหน่งของภาพและคำบรรยาย</p> <p>() ภาพด้านบน ตัวหนังสือด้านล่าง</p>  <p>() ภาพด้านล่าง ตัวหนังสือด้านบน</p>  <p>() ตัวหนังสืออยู่ข้างภาพ</p>  <p>() ผสมผสานกันทั้งเล่ม</p>
ลักษณะของภาพประกอบ	<p>ธรรมชาติของการเรียนรู้ สปรูได้ ดังนี้ (Thomson, 1964: Spencer, 1988: วารินทร์ สายโอบเอื้อ, 2522) กล่าวไว้ว่า</p> <p>1. การเลือกสิ่งรับรู้ในขณะหนึ่งๆ คนเราสามารถเลือกรับรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งก็ได้ โดยมีแนวโน้มที่จะรับรู้ในสิ่งเร้าที่ตนเองสนใจในขณะนั้น</p> <p>2. การรับรู้ภาพและพื้น โดยธรรมชาติการมองของมนุษย์จะมองส่วนที่เด่นกว่าหรือส่วนที่เลือกมองนั้นเป็นรูป และส่วนที่ไม่ชัดเจนเป็นพื้น</p>	<p>การทดลองดูความสนใจของเด็กประถมปีที่ 6 ที่มีต่อรูปภาพ พบว่า ภาพที่ไม่มีรายละเอียดซับซ้อนและมีจุดสนใจจะได้รับความสนใจมาก (วิปเป็ด, 1953)</p>	<p>1. ลักษณะของภาพหน้าจอประกอบการนำเสนอเนื้อหา</p> <p>() ใช้สีขาวเป็นสีพื้น</p>  <p>() ใช้โทนสีที่ภาพ</p> 

ประเด็น	หลักการ/ทฤษฎี	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
	<p>ถ้าสิ่งที่มองไม่เด่นชัดอาจทำให้เกิดความสับสน หรือใช้เวลาในการรับรู้เพิ่มมากขึ้น</p> <p>3. ความใกล้ชิดกัน สิ่งที่อยู่ใกล้กันจะถูกรวมเป็นกลุ่มหรือพวกเดียวกัน แม้ว่าจะมีบางส่วนไม่ต่อเนื่องหรือขาดหายไปก็สามารถรับรู้เป็นรูปร่างได้</p>		<p>2. ความสมบูรณ์ของภาพ</p> <p>() เห็นทุกส่วนของภาพสมบูรณ์เท่าทั้งหมด</p>  <p>() มีบางส่วนของภาพหายไป แต่ส่วนที่ต้องการเน้นยังเป็นภาพสมบูรณ์</p>  <p>3. การกล่าวถึง icon ต่างๆในโปรแกรม</p> <p>() ให้เห็นภาพทั้งหมด</p>  <p>() ให้เห็นเฉพาะส่วนที่เป็น icon นั้น</p>  <p>() ผสมผสานกันตามความเหมาะสม</p>
ตัวอักษรบนปก	ตัวอักษรบนปกตำราเป็นจุดแรกที่ผู้อ่านพบเห็น ปกต้องมีรายละเอียดให้แก่ผู้อ่านตามความจำเป็น ต้องเลือกขนาดและแบบตัวอักษรให้มีน้ำหนัก หนักเบาตามลำดับความ	ชนพูนุช ปัญญาไพโรจน์ 2534 ศึกษาวิเคราะห์รูปแบบวารสารวิชาการครุศึกษาของมหาวิทยาลัย	1. แบบตัวอักษรปกตำรา () แบบตัวพิมพ์คอมพิวเตอร์

ประเด็น	หลักการ/ทฤษฎี	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
	<p>สำคัญ เช่น ชื่อเรื่องต้องใช้ตัวโตกว่าตัวอื่นๆ</p> <p>ตัวอักษรหน้าปก อาจเขียนขึ้นมาเป็นพิเศษในรูปแบบสอดคล้องเข้ากันได้ดีกับเนื้อเรื่อง เรียกว่าอักษรประดิษฐ์ ผู้ออกแบบต้องพิจารณาว่าเมื่อใดจะใช้ตัวอักษรประดิษฐ์ เมื่อใดจะใช้ตัวพิมพ์</p>	<p>พบว่า ตัวอักษรปกอาจเป็นตัวประดิษฐ์หรือตัวธรรมดาขนาด 48, 36, 60, 72 ปอยท์</p>	<p>() แบบตัวประดิษฐ์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p>
แบบตัวอักษร	<p>ในการพิมพ์หนังสือเล่มหนึ่ง อาจต้องใช้ตัวพิมพ์หลายขนาด หลายแบบในเล่มเดียวกัน เพื่อจะอ่านเรื่องราว หรือให้ผู้อ่านเห็นภาพพจน์ของความคิดได้แจ่มชัดขึ้น การรู้จักเลือกตัวพิมพ์ได้ดี ย่อมทำให้ผู้อ่านได้รสจากการอ่านเพิ่มมากขึ้น (กัทร สติรกุล, 2515)</p>		<p>1. แบบของตัวอักษรที่เป็นชื่อบท</p> <p>() แบบตัวประดิษฐ์</p> <p>เริ่มรู้จัก DOS</p> <p>เริ่มรู้จัก OOS</p> <p>เริ่มรู้จัก DOS</p> <p>เริ่มรู้จัก BOS</p> <p>() แบบตัวพิมพ์</p> <p>เริ่มรู้จัก DOS</p>
สีตัวอักษร	<p>การนำตัวอักษรมาใช้ในกระบวนการสื่อความหมาย ต้องเลือกตัวอักษรที่มีขนาด รูปแบบ สี ให้สื่อความหมายที่ดีที่สุด ซึ่งในเรื่องนี้ กัทร สติรกุล, 2523 กล่าวว่า การจะพิจารณาร่างหนังสือ หรือตัวอักษรใดจะอ่านได้ง่ายหรือยาก ประกอบด้วยปัจจัยหลายประการ ซึ่งสอดคล้องกับที่ ฤกษ์วิวัฒน์, 2521 ได้ประมวลลักษณะและองค์ประกอบของความยากง่ายในการอ่านจากงานวิจัยต่างๆ ไว้ดังนี้คือ</p>	<p>การวิจัยเรื่องผลของหมึกต่างสีที่ใช้พิมพ์เอกสารประกอบการเรียนของนักเรียนระดับอุดมศึกษาที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน พบว่า เอกสารประกอบการเรียนที่พิมพ์ด้วยหมึกสีเขียวและสีดำ ก่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่านได้สูงที่สุด (เฉลิมพล วงศ์วิกรม, 2526)</p>	<p>1. สีของตัวอักษรที่เป็นชื่อบท</p> <p>() สีดำบนพื้นขาว</p> <p>() สีดำบนพื้นเทา</p> <p>() สีขาวบนพื้นดำ</p> <p>() สีเขียวบนพื้นขาว</p> <p>() สีน้ำเงินบนพื้นขาว</p> <p>() สีขาวบนพื้นเขียว</p> <p>() สีขาวบนพื้นน้ำเงิน</p>

ประเด็น	หลักการ/ทฤษฎี	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
	<p>1. ลักษณะ รูปร่างของตัวอักษร ต้องมีความสมดุล โดยคำนึงถึงสัดส่วนของ ความสูง ความกว้าง และความหนาของตัวอักษร</p> <p>2. การนำตัวอักษร มาประสมเป็นคำ เป็นบรรทัด เป็นหน้าจะต้องมีหลักเกณฑ์ถูกต้อง ทำให้อ่านง่าย</p> <p>3. การจัดกันของ รูปแบบตัวอักษรกับวัตถุที่เขียนหรือพิมพ์ต้องพอดี ซึ่งเกิดจากความหนักเบาของเส้นตัวอักษร แสงสว่าง สีของตัวอักษร และสีพื้นหลัง ปกติการพิมพ์หนังสือ ตัวอักษร ควรมีความชัดกันของสีพอเพียง เราจึงมักใช้อักษรคำพิมพ์บนกระดาษขาว</p> <p>4. ปัญหาเรื่องคำผู้อ่าน ได้แก่ สภาพร่างกาย เช่น สายตาสั้น ตาบอดสี สังเกตล้อมในสภาพการอ่าน วิชวล และคุณวุฒิของผู้อ่าน ฯลฯ จะเห็นได้ว่าสีตัวอักษร และสีพื้นหลังเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่ง ที่มีอิทธิพลต่อความยากง่ายในการอ่าน</p>	<p>การวิจัยเรื่อง ผลของสีตัวอักษรและสีพื้นหลังที่มีต่อความยากง่ายในการอ่านของนักเรียนชั้นป.6 พบว่า ตัวอักษรสีน้ำเงินบนพื้นขาว ตัวอักษรสีดำบนพื้นเหลือง ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นขาว และตัวอักษรสีดำบนพื้นขาว เป็นกลุ่มที่มีความง่ายในการอ่านสูงสุด และไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ (วารางคณา กฤษณพันธ์, 2528)</p> <p>การวิจัยหาแบบพิมพ์ที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แบบตัวพิมพ์ 4 แบบ คือ แบบตัวบาง ตัวฝรั่งเศส ตัวเอน และตัวฝรั่งเศส พบว่า ความสะดวกในการอ่านจะแตกต่างกันชัดเจนเมื่อมีขนาดเล็กคือ 12 ปอยท์และพบว่าแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับนักเรียนประถมศึกษาคือ แบบตัวบาง ขนาด 16 ปอยท์ (สุกรี รอดโพธิ์ทอง, 2518)</p>	<p>2. สีของตัวอักษรหัวเรื่อง</p> <p>() สีเดียวกับส่วนที่เป็นเนื้อหา</p> <p>() สีแตกต่างจากส่วนที่เป็นเนื้อหา</p> <p>() อื่นๆ (โปรดระบุ).....</p> <p>3. สีตัวอักษรเนื้อหา</p> <p>() สีดำ</p> <p>() สีเทา</p> <p>() อื่นๆ (โปรดระบุ).....</p> <p>4. แบบและขนาดของตัวอักษรส่วนที่เป็นเนื้อหา</p> <p>()แบบตัวพิมพ์ธรรมดา 14 ปอยท์</p> <p>โปรแกรมวินโดว์จัดเป็นโปรแกรมประเภทระบบปฏิบัติการ(OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและความคุมการทำงาน</p> <p>โปรแกรมวินโดว์จัดเป็นโปรแกรมประเภทระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและความคุมการทำงาน</p> <p>โปรแกรมวินโดว์จัดเป็นโปรแกรมประเภทระบบปฏิบัติการ(OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรร และความคุมการทำงาน</p>

ประเด็น	หลักการ/ทฤษฎี	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
			<p>()แบบตัวพิมพ์ธรรมดา 16 ปอยท์</p> <p>โปรแกรมวินโดว์ จัดเป็นโปรแกรม ประเภท ระบบ ปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการ จัดสรรและควบคุม การทำงาน</p> <p>โปรแกรมวินโดว์ จัดเป็นโปรแกรม ประเภทระบบปฏิบัติ การ(OS)ซึ่งมีหน้าที่ ในการจัดสรรและ ควบคุมการทำงาน</p> <p>โปรแกรมวินโดว์จัด เป็นโปรแกรมประเภท ระบบปฏิบัติการ(OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัด สรรและควบคุมการ ทำงาน</p> <p>()แบบตัวพิมพ์ธรรมดา 18 ปอยท์</p> <p>โปรแกรมวินโดว์ จัดเป็นโปรแกรม ประเภทระบบ ปฏิบัติการ(OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการ จัดสรรและควบคุม การทำงาน</p>

ประเด็น	หลักการ/ทฤษฎี	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
			<p>โปรแกรมวินโดวส์ จัดเป็นโปรแกรมประเภทระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงาน</p> <p>โปรแกรมวินโดวส์ จัดเป็นโปรแกรมประเภทระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงาน</p>
<p>การเน้นตัวอักษร</p>	<p>ตัวอักษรที่ใช้พิมพ์ข้อความที่สำคัญ หรือต้องการเน้นก็ควรใช้ตัวอักษรที่มีลักษณะพิเศษ เช่น ตัวดำ ตัวหนา ตัวเอน เพื่อให้มีความแตกต่างไปจากตัวอักษรที่ใช้ปกติ ทั้งนี้ เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน</p>		<p>1. ลักษณะของข้อความที่แทรกอยู่ในเนื้อหาเพื่ออธิบายคำศัพท์บางคำหรือต้องการให้ข้อมูลเพิ่มเติมแก่ผู้อ่าน</p> <p>() ใช้ตัวอักษรแบบและขนาดเดียวกับเนื้อหา.... โดย</p> <p><input type="checkbox"/> ตีกรอบข้อความนั้น</p> <p><input type="checkbox"/> เว้นที่ว่างระหว่างเนื้อหาและข้อความนั้น</p> <p>() ใช้ตัวอักษรแบบและขนาดต่างจากเนื้อหา</p>

ประเด็น	หลักการ/ทฤษฎี	งานวิจัยที่อ้างอิง	คำถาม
			<p>2. ลักษณะของตัวอักษรที่ต้องการเน้นให้เห็นความแตกต่างเป็นพิเศษ</p> <p>() เน้นโดยใช้ตัวหนา</p> <p>() เน้นโดยใช้ตัวหนาเอน</p> <p>() เน้นโดยใช้ตัวเอน</p> <p>() เน้นโดยการขีดเส้นใต้</p> <p>() เน้นโดยการขีดเส้นใต้ ตัวเอน</p> <p>() เน้นโดยการขีดเส้นใต้ ตัวหนา เอน</p> <p>() ผสมผสานกันแล้วแต่กรณี</p>
คำบรรยายภาพ	<p>สำหรับคำบรรยายภาพ หรืองานศิลป์ในวารสารควรเลือกใช้ตัวอักษร ที่ต่างไปจากตัวอักษรพิมพ์ โดยทั่วไปในฉบับ แต่ควรมีลักษณะสัมพันธ์กัน โดยทั่วไปบรรณาธิการจะเลือกใช้ตัวอักษรเล็ก แต่ทำให้เป็นลักษณะเอน หรือ สีเข้มขึ้น และอาจเพิ่มขนาดด้วย ในปัจจุบันมีการออกแบบตัวอักษรตัวแรกของย่อหน้าให้เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ และมีขนาดใหญ่เห็นเด่นชัดเพื่อเป็นการ แยกแยะนั่นเอง</p>		<p>1. ขนาดและลักษณะของตัวอักษรที่ใช้ในการบรรยายภาพ</p> <p>() ตัวธรรมดา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเล็กกว่าเนื้อหา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเท่ากับเนื้อหา</p> <p>() ตัวหนา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเล็กกว่าเนื้อหา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเท่ากับเนื้อหา</p> <p>() ตัวเอน</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเล็กกว่าเนื้อหา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเท่ากับเนื้อหา</p> <p>() ตัวขีดเส้นใต้</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเล็กกว่าเนื้อหา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเท่ากับเนื้อหา</p>

แบบสอบถาม

เรื่อง

การศึกษารูปแบบตำราคอมพิวเตอร์การศึกษา ตามความต้องการของนิสิตนักศึกษาครู
สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อ สํารวจรูปแบบตำราคอมพิวเตอร์การศึกษา ตามความต้องการของนิสิตนักศึกษาครู สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
2. คำตอบทุกคำตอบของท่านมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้ และขอรับรองว่าผู้วิจัยจะนำคำตอบของท่านไปใช้ในงานวิจัยนี้เท่านั้น
3. ข้อความใดก็ตามที่ผู้วิจัยวงเล็บว่า ดูตัวอย่างหน้า.....ประกอบขอความกรุณานิสิตนักศึกษาทุกท่าน ดูตัวอย่างจากคู่มือประกอบการตอบ
4. ข้อใดที่ให้ระบุเหตุผลในการเลือก ขอความกรุณานิสิตนักศึกษาเขียนเหตุผลที่เลือกด้วยค่ะ

วิธีทำแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งเป็น 2 คอนคือ
ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว
ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการของนิสิต นักศึกษาเกี่ยวกับวิธีนำเสนอเนื้อหา รูปเล่ม ภาพประกอบ และตัวอักษร

2. โปรดอ่านคำอธิบายก่อนทำแบบสอบถาม เพื่อความเข้าใจของท่าน
รูปแบบหมายถึง ลักษณะภายนอกของตำราที่สามารถสังเกตเห็นได้โดยทั่วไป มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ องค์ประกอบด้านวิธีการนำเสนอเนื้อหา รูปเล่ม ภาพประกอบ และตัวอักษร

กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์การศึกษา หมายถึง วิชาที่มีเนื้อหาประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ขั้นตอนและกระบวนการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น การประยุกต์เอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษาด้านต่าง ๆ





แบบสอบถาม

- ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบตำราประกอบการเรียนกลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์การศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

- 1. เพศ () ชาย
 () หญิง
- 2. ระดับชั้นปี () ปี 3
 () ปี 4

3. สังกัดมหาวิทยาลัย.....

4. สังกัดภาควิชา / สาขาวิชา.....



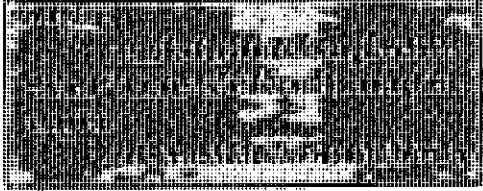
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตอนที่ 2 ความต้องการของนิสิต นักศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบตำรา

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อที่ตรงกับความต้องการของนิสิต นักศึกษา


วิธีการนำเสนอเนื้อหาของตำรา

คำถาม	ความต้องการ			
1. เนื้อหาในตำรา	<input type="checkbox"/> กล่าวถึงโปรแกรมประยุกต์เพียงโปรแกรมเดียวในตำรา 1 เล่ม เหตุผลที่เลือก.....	<input type="checkbox"/> กล่าวถึงโปรแกรมประยุกต์หลายๆตัวในตำรา 1 เล่ม		
2. สรุปเนื้อหาท้ายบท (ถ้าตอบมีให้ทำข้อ 3)	<input type="checkbox"/> มี เหตุผลที่เลือก.....	<input type="checkbox"/> ไม่มี		
3. ลักษณะของเนื้อหาส่วนที่เป็น บทสรุป	<input type="checkbox"/> ดีเส้นกรอบรอบข้อความ แยกออกจากเนื้อหา หลังจากที่เราเรียกใช้โปรแกรม Windows แล้ว รอสักครู่จอภาพจะปรากฏเป็นกรอบสี่เหลี่ยมบางซ้อนๆ กัน ซึ่งบางเครื่องอาจมีเพียงกรอบเดียวก็ได้ <div data-bbox="556 677 1017 861" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> บทสรุป กรอบสี่เหลี่ยมแต่ละอันที่เห็นอยู่ในที่เรารับค่า "วินโดวส์" โดยแต่ละ วินโดวส์นั้น จะมีชื่อแสดงอยู่ที่ส่วน บนสุดด้วย ก่อนที่เราจะเริ่มเรียนในหัวข้อต่อไป ให้เรามีก </div> <input type="checkbox"/> ใช้วิธีการขึ้นย่อหน้าใหม่ แยกจากเนื้อหา หลังจากที่เราเรียกใช้โปรแกรม Windows แล้ว รอสักครู่จอภาพจะปรากฏเป็นกรอบสี่เหลี่ยมบางซ้อนๆ กัน ซึ่งบางเครื่องอาจมีเพียงกรอบเดียวก็ได้ บทสรุป กรอบสี่เหลี่ยมแต่ละอันที่เห็นอยู่นี้เรา เรียกว่า "วินโดวส์" โดยแต่ละ วินโดวส์นั้น จะมีชื่อแสดง อยู่ที่ส่วนบนสุดด้วย ก่อนที่เราจะเริ่มเรียนในหัวข้อต่อไป เหตุผลที่เลือก.....	<input type="checkbox"/> พิมพ์ข้อความลงบนพื้นสกรีน สีที่มากกว่าส่วนที่เป็นเนื้อหา หลังจากที่เราเรียกใช้โปรแกรม Windows แล้ว รอสักครู่จอภาพจะปรากฏเป็นกรอบสี่เหลี่ยมบางซ้อนๆ กัน ซึ่งบางเครื่องอาจมีเพียงกรอบเดียวก็ได้ 		
4. แบบฝึกหัดท้ายบท	<input type="checkbox"/> มีทุกบท เหตุผลที่เลือก.....	<input type="checkbox"/> มีบางบทที่สำคัญ	<input type="checkbox"/> ไม่ต้องมี	<input type="checkbox"/> มีแยกไว้เป็นเล่มต่างหาก



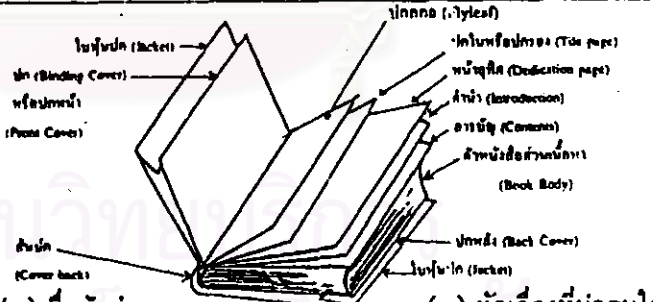
คำถาม	ความต้องการ
5. การเคลือบแบบปกหัด	<input type="checkbox"/> เคลือบท้ายบทแต่ละบท <input type="checkbox"/> เคลือบรวมตอนท้ายเล่ม <input type="checkbox"/> ไม่ต้องมี <input type="checkbox"/> เคลือบรวมไว้ในเล่มอื่นต่างหาก เหตุผลที่เลือก.....

รูปเล่มของตำรา

6. ลักษณะรูปเล่มของตำรา	<input type="checkbox"/> รูปเล่มแนวนอน <input type="checkbox"/> รูปเล่มแนวตั้ง <input type="checkbox"/> สี่เหลี่ยมจัตุรัส  เหตุผลที่เลือก.....
-------------------------	--

😊 โปรดดูตัวอย่างจากคู่มือประกอบค่ะ

7. ขนาดรูปเล่ม (ดูตัวอย่างหน้า 1-3 ประกอบ)	<input type="checkbox"/> 8 หน้ายก <input type="checkbox"/> 16 หน้ายกใหญ่ <input type="checkbox"/> 16 หน้ายก เหตุผลที่เลือก.....
8. จำนวนหน้า (ดูตัวอย่างหน้า 4 ประกอบ)	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 100 หน้า <input type="checkbox"/> 100 - 200 หน้า <input type="checkbox"/> 200 - 300 หน้า <input type="checkbox"/> 300 - 400 หน้า <input type="checkbox"/> 400 - 500 หน้า <input type="checkbox"/> 500 หน้าขึ้นไป <input type="checkbox"/> ขึ้นอยู่กับเนื้อหา
9. แบบของการเย็บเล่ม (ดูตัวอย่างหน้า 5 ประกอบ)	<input type="checkbox"/> แบบเย็บนอก หรือเย็บมุงหลังคา <input type="checkbox"/> แบบเย็บกึ่ง <input type="checkbox"/> แบบไสสันทากาว เหตุผลที่เลือก.....

จากภาพ ใช้ตอนแบบสอบถามข้อ 10-15 10. สิ่งที่มีคตินักศึกษาต้องการ ให้มีบน ปกหน้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ส่วนประกอบของตำรา 
	<input type="checkbox"/> ชื่อหนังสือ <input type="checkbox"/> ชื่อผู้แต่ง <input type="checkbox"/> หัวเรื่องที่น่าสนใจ <input type="checkbox"/> ภาพประกอบ <input type="checkbox"/> ราคา

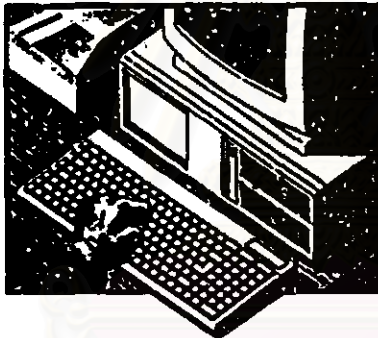
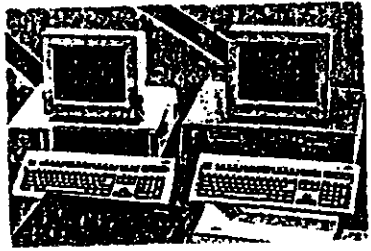



คำถาม	ความต้องการ
11. ลักษณะของ ปกหลัง	<input type="checkbox"/> ป้อย่าง เหตุผลที่เลือก..... <input type="checkbox"/> พิมพ์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียน <input type="checkbox"/> พิมพ์ข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือนั้น
12. สิ่งที่น่าสนใจนักศึกษาต้องการ ให้มีที่ สันปก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	<input type="checkbox"/> ชื่อหนังสือ <input type="checkbox"/> ราคา <input type="checkbox"/> ชื่อผู้แต่ง <input type="checkbox"/> สำนักพิมพ์
13. หน้าบรรณนุกรม แสดง เอกสารอ้างอิงต่างๆที่ผู้เขียน ได้ศึกษา ค้นคว้า	<input type="checkbox"/> มีอยู่ท้ายบททุกบท <input type="checkbox"/> มีอยู่ท้ายเล่มแห่งเดียว เหตุผลที่เลือก.....
14. หน้าอภิธานศัพท์ เป็นการ รวบรวมคำศัพท์ในบทเรียนมา อธิบายความหมาย	<input type="checkbox"/> มีท้ายบททุกบท <input type="checkbox"/> มีท้ายเล่ม <input type="checkbox"/> อธิบายคำศัพท์ในเนื้อหาเลย <input type="checkbox"/> แยกอธิบายคำศัพท์แต่ละคำไว้ส่วนว่างของหน้า (footnote) <input type="checkbox"/> ไม่มี เหตุผลที่เลือก.....
15. หน้าดัชนี ให้ความสะดวก แก่ผู้ใช้ในการค้นหาสาระจะ ไว้ก่อนท้ายเล่ม	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี เหตุผลที่เลือก.....
☺ โปรดดู ตัวอย่าง จากคู่มือประกอบค่ะ	
16. ประเภทของกระดาษที่นำ มาทำเป็นปก (ดูตัวอย่างหน้า 6-7 ประกอบ)	<input type="checkbox"/> กระดาษการ์ดอาร์ต <input type="checkbox"/> กระดาษปอนด์ขาว <input type="checkbox"/> กระดาษอาร์ต เหตุผลที่เลือก.....
17. ลักษณะของเนื้อกระดาษปก (ดูตัวอย่างหน้า 8 ประกอบ)	<input type="checkbox"/> กระดาษออบมันหน้าเดียว <input type="checkbox"/> กระดาษออบมัน 2 หน้า <input type="checkbox"/> กระดาษไม่ออบมัน เหตุผลที่เลือก.....



คำถาม	ความต้องการ
18. ประเภทของกระดาษพิมพ์ เนื้อหา (ดูตัวอย่างหน้า 6-7 ประกอบ)	<input type="checkbox"/> กระดาษอาร์ตด้าน <input type="checkbox"/> กระดาษอาร์ตมัน <input type="checkbox"/> กระดาษปอนด์ขาว <input type="checkbox"/> กระดาษปรู๊ฟ เหตุผลที่เลือก.....

ภาพประกอบ

19. การออกแบบปก	<input type="checkbox"/> ปกมีการออกแบบตัวอักษร และภาพประกอบอย่างสวยงาม <input type="checkbox"/> ปกเป็นแบบเรียบง่าย เหตุผลที่เลือก.....
20. ประเภทของภาพบนปก	<input type="checkbox"/> เป็นภาพเขียน  <input type="checkbox"/> เป็นภาพถ่าย  <input type="checkbox"/> เป็นภาพถ่ายผสมกับภาพเขียน  เหตุผลที่เลือก.....

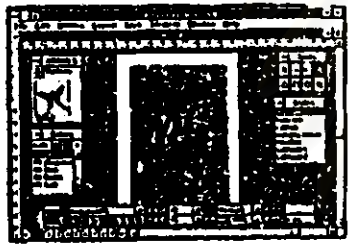


21. เนื้อหาของภาพปก

() เป็นภาพเขียนเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์



() เป็นภาพจากหน้าจอคอมพิวเตอร์



() ไม่มีภาพประกอบ



() เป็นภาพถ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์



() เป็นภาพอะไรก็ได้



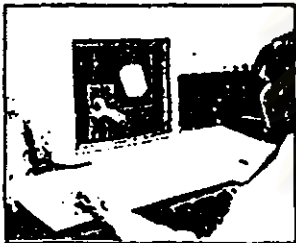
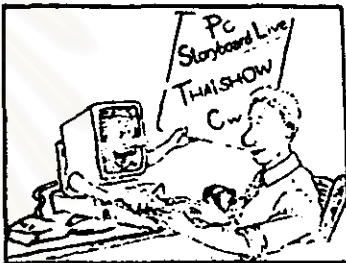
เหตุผลที่เลือก.....




มหาวิทยาลัยบูรพา
ศูนย์บริการ
วิทยุกระจายเสียงมหาวิทยาลัยบูรพา

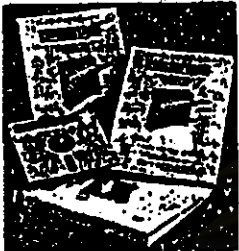


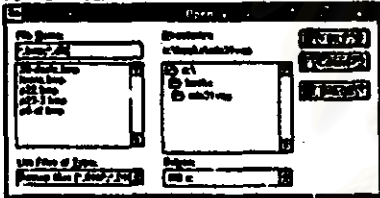
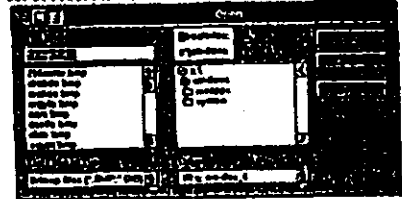
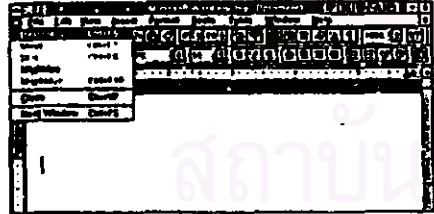
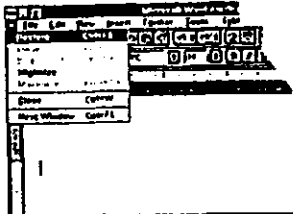


คำถาม	ความต้องการ
22. ขนาดของภาพบนปก	() ขนาดภาพเต็มหน้า () ขนาดภาพไม่เต็มหน้า เหตุผลที่เลือก.....
23. การใช้สีในปก	() ทิมพ์ 1 สี () ทิมพ์ 2-3 สี () ทิมพ์ 4-6 สี () ทิมพ์ขาวดำ เหตุผลที่เลือก.....

😊 โปรดดูตัวอย่างจากคู่มือประกอบค่ะ

24. ประเภทภาพประกอบเนื้อหา (ดูตัวอย่างหน้า 9-12 ประกอบ)	<p>ภาพถ่าย</p>  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายน้ำหนักขาว-ดำ <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายสีไปเหมือนจริง <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายสีธรรมชาติ 	<p>ภาพเขียน</p>  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ภาพเขียนลายเส้น <input type="checkbox"/> ภาพเขียนต่อเติมจากภาพถ่าย <input type="checkbox"/> ภาพเขียนเหมือนจริง
	เหตุผลที่เลือก.....	

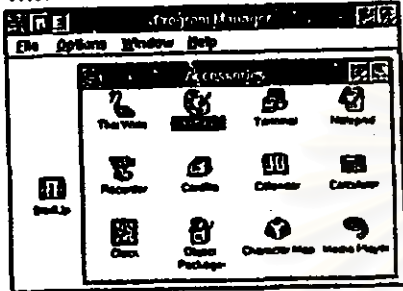
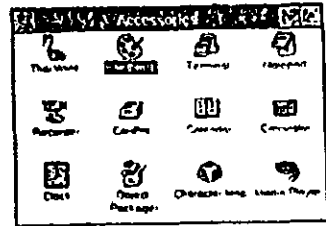





25. ลักษณะของภาพที่นำมาประกอบเนื้อหา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	<p>() ภาพอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง</p>  <p>การใช้มีมบอร์ด การใช้เมาส์คลิกเพื่อทำการคลิกสิ่งต่างๆ ในเว็บไซต์นับว่าเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดแล้ว แต่ในกรณีที่ไม่มีเมาส์อยู่ก็สามารถใช้คีย์บอร์ดคลิกได้เช่นกัน กล่าวคือ เมื่อต้องการจะคลิกคำสั่งสามารถทำได้โดยกดคีย์ Alt แล้วตามด้วยตัวอักษรที่ถูกขีดเส้นใต้อยู่ ซึ่งมีเพียงหนึ่งตัวจากตัวอักษรทั้งหมดของคำสั่ง ตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการคลิกเมนู File ก็กด Alt แล้วตามด้วยตัวอักษร F จะทำให้เมนูนี้พร้อมใช้งานได้ หรืออีกนัยหนึ่งคือกดคีย์ Alt กับตัวอักษร W นั้นหมายถึง การเลือกฟังก์ชันชื่อ Line Wrap ซึ่งอยู่ด้านบนเมนูข้างบนรูปนี้</p>	<p>() ภาพหน้าจอที่เกี่ยวข้อง</p>  <p>การใช้มีมบอร์ด การใช้เมาส์คลิกเพื่อทำการคลิกสิ่งต่างๆ ในเว็บไซต์นับว่าเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดแล้ว แต่ในกรณีที่ไม่มีเมาส์อยู่ก็สามารถใช้คีย์บอร์ดคลิกได้เช่นกัน กล่าวคือ เมื่อต้องการจะคลิกคำสั่งสามารถทำได้โดยกดคีย์ Alt แล้วตามด้วยตัวอักษรที่ถูกขีดเส้นใต้อยู่ ซึ่งมีเพียงหนึ่งตัวจากตัวอักษรทั้งหมดของคำสั่ง ตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการคลิกเมนู File ก็กด Alt แล้วตามด้วยตัวอักษร F จะทำให้เมนูนี้พร้อมใช้งานได้ หรืออีกนัยหนึ่งคือกดคีย์ Alt กับตัวอักษร W นั้นหมายถึง การเลือกฟังก์ชันชื่อ Line Wrap ซึ่งอยู่ด้านบนเมนูข้างบนรูปนี้</p>	<p>() ภาพอื่นซึ่งอาจไม่เกี่ยวข้อง</p>  <p>การใช้มีมบอร์ด การใช้เมาส์คลิกเพื่อทำการคลิกสิ่งต่างๆ ในเว็บไซต์นับว่าเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดแล้ว แต่ในกรณีที่ไม่มีเมาส์อยู่ก็สามารถใช้คีย์บอร์ดคลิกได้เช่นกัน กล่าวคือ เมื่อต้องการจะคลิกคำสั่งสามารถทำได้โดยกดคีย์ Alt แล้วตามด้วยตัวอักษรที่ถูกขีดเส้นใต้อยู่ ซึ่งมีเพียงหนึ่งตัวจากตัวอักษรทั้งหมดของคำสั่ง ตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการคลิกเมนู File ก็กด Alt แล้วตามด้วยตัวอักษร F จะทำให้เมนูนี้พร้อมใช้งานได้ หรืออีกนัยหนึ่งคือกดคีย์ Alt กับตัวอักษร W นั้นหมายถึง การเลือกฟังก์ชันชื่อ Line Wrap ซึ่งอยู่ด้านบนเมนูข้างบนรูปนี้</p>
--	---	--	---

ค่าตอบแทน	ความต้องการ	
<p>26. การจัดตำแหน่งของภาพ และคำบรรยาย</p>	<p><input type="checkbox"/> ภาพด้านบน ตัวหนังสือด้านล่าง</p>  <p>รูปที่ 2.4 แสดงซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับจัดทำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์</p>	<p><input type="checkbox"/> ภาพด้านล่าง ตัวหนังสือด้านบน <input type="checkbox"/> ตัวหนังสืออยู่ด้านข้างภาพ</p>  <p>รูปที่ 2.5 แสดงซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับจัดทำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์</p>  <p>รูปที่ 2.6 แสดงซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับจัดทำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์</p>
<p>27. ลักษณะของภาพหน้าจอ ประกอบการนำเสนอเนื้อหา</p>	<p><input type="checkbox"/> ใช้สีขาวเป็นสีพื้น</p> 	<p><input type="checkbox"/> ใช้โทนสีที่ภาพ</p> 
<p>28. ความสมบูรณ์ของภาพ</p>	<p><input type="checkbox"/> เห็นทุกส่วนของภาพสมบูรณ์เท่ากันหมด</p> 	<p><input type="checkbox"/> มีบางส่วนของภาพหายไป แต่ส่วนที่ต้องการเน้นเป็นภาพสมบูรณ์</p> 

ผสมผสานกันทั้งเล่ม
เหตุผลที่เลือก.....

เหตุผลที่เลือก.....

ผสมผสานกันตามความเหมาะสม
เหตุผลที่เลือก.....

คำถาม	ความต้องการ	
29. การกล่าวถึง Icon ต่างๆ ในโปรแกรม	<input type="checkbox"/> ให้เห็นภาพทั้งหมด  <input type="checkbox"/> ผสมผสานกันตามความเหมาะสม เหตุผลที่เลือก	<input type="checkbox"/> ให้เห็นเฉพาะส่วนที่เป็น icon เท่านั้น 
30. การยกโปรแกรม มากกล่าวถึง หลักการทำงาน	<input type="checkbox"/> มีเฉพาะตัวโปรแกรมนั้น  Object Packager ใช้สำหรับนำผลงานข้อมูลและควา โปรแกรมอื่น เช่น การพิมพ์ข้อความใน T ข้อความมีเสียงประกอบด้วย จะทำได้อย่างไร เหตุผลที่เลือก.....	<input type="checkbox"/> มีกรอบรอบตัวโปรแกรมนั้น  Object Packager ใช้สำหรับนำผลงานข้อมูลและควา โปรแกรมอื่น เช่น การพิมพ์ข้อความใน T ข้อความมีเสียงประกอบด้วย จะทำได้อย่างไร <input type="checkbox"/> มีเพียงชื่อโปรแกรมไม่มีภาพประกอบ Object Packager ใช้สำหรับนำผลงานข้อมูลและควา โปรแกรมอื่น เช่น การพิมพ์ข้อความใน T ข้อความมีเสียงประกอบด้วย จะทำได้อย่างไร
31. ลักษณะคำสั่งในเนื้อหา	<input type="checkbox"/> ทำแถบทึบ บริเวณที่เป็นคำสั่ง  <input type="checkbox"/> ดึงกรอบ บริเวณที่เป็นคำสั่ง  <input type="checkbox"/> ทำตัวหนา บริเวณที่เป็นคำสั่ง  เหตุผลที่เลือก.....	



คำถาม	ความต้องการ
<p>32. แบบตัวอักษรปกคำา</p>	<p>() แบบตัวประดิษฐ์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>() แบบตัวพิมพ์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>เหตุผลที่เลือก.....</p>
<p>33. แบบของตัวอักษรที่เป็น ชื่อบท</p>	<p>() แบบตัวประดิษฐ์</p> <p>เริ่มรู้จัก DOS</p> <p>เริ่มรู้จัก DOS</p> <p>เริ่มรู้จัก DOS</p> <p>เริ่มรู้จัก DOS</p> <p>() แบบตัวพิมพ์</p> <p>เริ่มรู้จัก DOS</p> <p>เหตุผลที่เลือก.....</p>

คำถาม	ความต้องการ			
	☺ ไปรดดูตัวอย่างจากคู่มือประกอบค่ะ			
34. สีของตัวอักษรที่เป็นขอบท (ดูตัวอย่างหน้า 13 ประกอบ)	<input type="checkbox"/> สีดำบนพื้นขาว <input type="checkbox"/> สีน้ำเงินบนพื้นขาว เหตุผลที่เลือก.....	<input type="checkbox"/> สีดำบนพื้นเทา <input type="checkbox"/> สีขาวบนพื้นเขียว เหตุผลที่เลือก.....	<input type="checkbox"/> สีขาวบนพื้นดำ <input type="checkbox"/> สีขาวบนพื้นน้ำเงิน เหตุผลที่เลือก.....	<input type="checkbox"/> สีเขียวบนพื้นขาว เหตุผลที่เลือก.....
35. ตำแหน่งของขอบท	<input type="checkbox"/> อยู่คนละหน้ากับเนื้อหา <div data-bbox="549 400 894 647" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>บทที่ ๑ เรื่อง หน้าที่ของครู ครูคือคนที่มีหน้าที่ สั่งสอนนักเรียนให้ เป็นคนดี มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีจิตสำนึกที่ดี รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความรักใคร่ สามัคคีกับเพื่อน และครู</p> </div> เหตุผลที่เลือก.....		<input type="checkbox"/> อยู่หน้าเดียวกันกับเนื้อหา <div data-bbox="1347 385 1692 640" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>บทที่ ๑ เรื่อง หน้าที่ของครู ครูคือคนที่มีหน้าที่ สั่งสอนนักเรียนให้ เป็นคนดี มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีจิตสำนึกที่ดี รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความรักใคร่ สามัคคีกับเพื่อน และครู</p> </div> เหตุผลที่เลือก.....	
36. แบบและลักษณะของ ตัวอักษรหัวเรื่อง	แบบเดียวกับตัวอักษรส่วนเนื้อหา <input type="checkbox"/> ลักษณะตัวหนา <input type="checkbox"/> ลักษณะตัวเอน <input type="checkbox"/> ลักษณะตัวเอนและหนา เหตุผลที่เลือก.....		แบบต่างจากตัวอักษรส่วนเนื้อหา <input type="checkbox"/> ลักษณะตัวหนา <input type="checkbox"/> ลักษณะตัวเอน <input type="checkbox"/> ลักษณะตัวเอนและหนา เหตุผลที่เลือก.....	
37. สีของตัวอักษรหัวเรื่อง	<input type="checkbox"/> สีเดียวกับส่วนที่เป็นเนื้อหา <input type="checkbox"/> สีแตกต่างจากส่วนเนื้อหา <input type="checkbox"/> อื่นๆ เหตุผลที่เลือก.....			
38. สีตัวอักษรเนื้อหา	<input type="checkbox"/> สีดำ <input type="checkbox"/> สีเทา <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เหตุผลที่เลือก.....			

คำถาม	ความต้องการ		
<p>39. แบบและขนาดของตัวอักษร ส่วนที่เป็นเนื้อหา</p>	<p>() แบบตัวพิมพ์ธรรมดา ขนาด 14 ปอยท์</p> <div data-bbox="551 215 858 506" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>โปรแกรมวินโดวส์จัด เป็นโปรแกรมประเภท ระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ</p> </div>	<div data-bbox="1090 215 1414 506" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>โปรแกรมวินโดวส์จัด เป็นโปรแกรมประเภทระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ</p> </div>	<div data-bbox="1597 200 1914 492" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>โปรแกรมวินโดวส์จัด เป็นโปรแกรมประเภท ระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ</p> </div>
	<p>() แบบตัวพิมพ์ธรรมดา ขนาด 16 ปอยท์</p> <div data-bbox="551 564 896 841" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>โปรแกรมวินโดวส์จัด เป็นโปรแกรมประเภท ระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</p> </div>	<div data-bbox="1090 550 1457 841" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>โปรแกรมวินโดวส์จัด เป็นโปรแกรมประเภทระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</p> </div>	<div data-bbox="1597 535 1974 827" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>โปรแกรมวินโดวส์จัด เป็นโปรแกรมประเภท ระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</p> </div>
	<p>() แบบตัวพิมพ์ธรรมดา ขนาด 18 ปอยท์</p> <div data-bbox="551 914 940 1205" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>โปรแกรมวินโดวส์จัด เป็นโปรแกรมประเภท ระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</p> </div>	<div data-bbox="1090 899 1479 1205" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>โปรแกรมวินโดวส์จัด เป็นโปรแกรมประเภทระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</p> </div>	<div data-bbox="1597 885 1985 1191" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>โปรแกรมวินโดวส์จัด เป็นโปรแกรมประเภทระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสรรและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</p> </div>
	<p>เหตุผลที่เลือก.....</p>		

คำถาม	ความต้องการ
40. ลักษณะของข้อความที่แทรกอยู่ในเนื้อหา เพื่ออธิบายคำศัพท์บางคำ หรือต้องการให้ข้อมูลเพิ่มเติมแก่ผู้อ่าน	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>() ใช้ตัวอักษรแบบและขนาดเดียวกับเนื้อหา ...โดย</p> <p><input type="checkbox"/> ดึงกรอบรอบข้อความนั้น</p> <p><input type="checkbox"/> เว้นเนื้อที่ว่างระหว่างเนื้อหากับข้อความนั้น</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>() ใช้ตัวอักษรแบบและขนาดต่างจากเนื้อหา</p> </div> </div> <p>เหตุผลที่เลือก.....</p>
41. ลักษณะของตัวอักษรที่ต้องการเน้นให้เห็นความแตกต่างเป็นพิเศษ	<p>() เน้นโดยใช้ตัวหนา</p> <p>() เน้นโดยใช้ตัวหนา เอน</p> <p>() เน้นโดยใช้ตัวเอน</p> <p>() เน้นโดยการขีดเส้นใต้</p> <p>() เน้นโดยการขีดเส้นใต้ ตัวเอน</p> <p>() เน้นโดยการขีดเส้นใต้ ตัวหนา เอน</p> <p>() ผสมผสมกันแล้วแต่กรณี</p> <p>เหตุผลที่เลือก.....</p>
42. ขนาดและลักษณะของตัวอักษรที่ใช้ในการบรรยายภาพ	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>() ตัวธรรมดา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเล็กกว่าเนื้อหา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเท่ากับเนื้อหา</p> <p>() ตัวเอน</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเล็กกว่าเนื้อหา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเท่ากับเนื้อหา</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>() ตัวหนา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเล็กกว่าเนื้อหา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเท่ากับเนื้อหา</p> <p>() ตัวขีดเส้นใต้</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเล็กกว่าเนื้อหา</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดเท่ากับเนื้อหา</p> </div> </div> <p>เหตุผลที่เลือก.....</p>



คำถาม	ความต้องการ		
<p>43. รูปแบบของการจัดข้อความ</p>	<p>() แบบข้อความเต็มหน้า</p> <div data-bbox="582 262 830 567" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>แบบข้อความเต็มหน้า หมายถึง การจัดข้อความทั้งหมดให้อยู่ภายในขอบหน้ากระดาษ โดยไม่เว้นระยะห่างจากขอบกระดาษทั้งสี่ด้าน</p> <p>ข้อดี : 1. ประหยัดเนื้อที่พิมพ์ 2. เนื้อหาอ่านง่าย 3. เหมาะกับการพิมพ์เอกสารที่เน้นเนื้อหา</p> <p>ข้อเสีย : 1. ขาดความน่าสนใจ 2. อาจทำให้เนื้อหามีความซ้ำซ้อน</p> </div>	<p>() แบบข้อความไม่เต็มหน้า</p> <div data-bbox="1002 262 1250 567" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>แบบข้อความไม่เต็มหน้า หมายถึง การจัดข้อความให้อยู่ภายในขอบหน้ากระดาษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษทั้งสี่ด้าน</p> <p>ข้อดี : 1. เนื้อหาอ่านง่าย 2. เหมาะกับการพิมพ์เอกสารที่เน้นเนื้อหา</p> <p>ข้อเสีย : 1. ขาดความน่าสนใจ 2. อาจทำให้เนื้อหามีความซ้ำซ้อน</p> </div>	<p>() แบบ 2 คอลัมน์</p> <div data-bbox="1401 262 1649 567" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>แบบ 2 คอลัมน์ หมายถึง การจัดข้อความให้อยู่ภายในขอบหน้ากระดาษ โดยแบ่งข้อความออกเป็น 2 คอลัมน์</p> <p>ข้อดี : 1. ประหยัดเนื้อที่พิมพ์ 2. เนื้อหาอ่านง่าย 3. เหมาะกับการพิมพ์เอกสารที่เน้นเนื้อหา</p> <p>ข้อเสีย : 1. ขาดความน่าสนใจ 2. อาจทำให้เนื้อหามีความซ้ำซ้อน</p> </div>
<p>เหตุผลที่เลือก.....</p>			
<p>44. ลักษณะการกั้นหน้ากั้นหลังของเนื้อหา</p>	<p>() เสมอหน้าเสมอหลัง</p> <div data-bbox="560 778 830 1084" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>เสมอหน้าเสมอหลัง หมายถึง การจัดข้อความให้อยู่ภายในขอบหน้ากระดาษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษทั้งสี่ด้าน</p> <p>ข้อดี : 1. เนื้อหาอ่านง่าย 2. เหมาะกับการพิมพ์เอกสารที่เน้นเนื้อหา</p> <p>ข้อเสีย : 1. ขาดความน่าสนใจ 2. อาจทำให้เนื้อหามีความซ้ำซ้อน</p> </div>	<p>() เสมอหน้าปล่อยท้าย</p> <div data-bbox="1002 778 1261 1084" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>เสมอหน้าปล่อยท้าย หมายถึง การจัดข้อความให้อยู่ภายในขอบหน้ากระดาษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษทั้งสี่ด้าน</p> <p>ข้อดี : 1. เนื้อหาอ่านง่าย 2. เหมาะกับการพิมพ์เอกสารที่เน้นเนื้อหา</p> <p>ข้อเสีย : 1. ขาดความน่าสนใจ 2. อาจทำให้เนื้อหามีความซ้ำซ้อน</p> </div>	<p>() เสมอท้ายปล่อยหน้า</p> <div data-bbox="1422 778 1681 1084" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>เสมอท้ายปล่อยหน้า หมายถึง การจัดข้อความให้อยู่ภายในขอบหน้ากระดาษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษทั้งสี่ด้าน</p> <p>ข้อดี : 1. เนื้อหาอ่านง่าย 2. เหมาะกับการพิมพ์เอกสารที่เน้นเนื้อหา</p> <p>ข้อเสีย : 1. ขาดความน่าสนใจ 2. อาจทำให้เนื้อหามีความซ้ำซ้อน</p> </div>
<p>เหตุผลที่เลือก.....</p>			



คำกริยา	ความต้องการ			
45. การเว้นที่ว่างรอบหน้าพิมพ์	() ชอบบนมากกว่าชอบล่าง ชอบขวามากกว่าชอบซ้าย	<input type="checkbox"/>	() ชอบบนน้อยกว่าชอบล่าง ชอบขวาน้อยกว่าชอบซ้าย	<input type="checkbox"/>
	() ชอบบนมากกว่าชอบล่าง ชอบขวาเท่ากับชอบซ้าย	<input type="checkbox"/>	() ชอบบนน้อยกว่าชอบล่าง ชอบขวามากกว่าชอบซ้าย	<input type="checkbox"/>
	() ชอบบนมากกว่าชอบล่าง ชอบขวาน้อยกว่าชอบซ้าย	<input type="checkbox"/>	() ชอบบนน้อยกว่าชอบล่าง ชอบขวาเท่ากับชอบซ้าย	<input type="checkbox"/>
	() ชอบบนเท่ากับชอบล่าง ชอบขวามากกว่าชอบซ้าย	<input type="checkbox"/>	() ชอบบนเท่ากับชอบล่าง ชอบขวาน้อยกว่าชอบซ้าย	<input type="checkbox"/>
	() ชอบบนเท่ากับชอบล่าง ชอบขวาเท่ากับชอบซ้าย	<input type="checkbox"/>		
เหตุผลที่เลือก.....				

ประวัติผู้เขียน

นางสาวผกาวัน ศิริวิไล เกิดวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2513 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี ศึกษาศาสตรบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ปีการศึกษา 2537 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อพ.ศ. 2539 ปัจจุบันทำงานที่โรงเรียนอยู่เป็นวิทยา แขวง บางพรหม เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย