

ชื่อเรื่องการค้าค้นคว้าแบบอิสระ	การศึกษาวิธีการผลิตหัวเรื่องสไลด์รูปแบบต่าง ๆ
ชื่อผู้เขียน	นายอำนาจ วิศวกรรมศาสตร์
ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต	สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะกรรมการตรวจสอบการค้าค้นคว้าแบบอิสระ	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤต สุพรรณชาติ ประธานกรรมการ
	รองศาสตราจารย์ประจักษ์ สุตประเสริฐ กรรมการ
	อาจารย์ไมตรี บุญเคลือบ กรรมการ

### บทคัดย่อ

การค้าค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการค้าค้นคว้าเพื่อรวบรวมเกี่ยวกับวิธีการผลิตหัวเรื่องสไลด์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้หัวเรื่องสไลด์น่าสนใจยิ่งขึ้น ในการค้าค้นคว้านี้ได้เลือกรูปแบบของตัวอักษรที่จะนำมาใช้ร่วมกับฉากหลัง และกำหนดวิธีการถ่ายทำในลักษณะต่าง ๆ คือ

1. ตัวอักษร 4 ชนิด คือ ตัวอักษรสามมิติ ตัวอักษรจากการเขียนด้วยก้านแบน ตัวอักษรสำเร็จรูป และตัวอักษรจากสิ่งพิมพ์
2. ฉากหลัง 4 ประเภท คือ กระจกฝ้า รูปภาพ และภาพสไลด์
3. ฟิล์มที่ใช้ 4 ชนิด คือ ฟิล์มขาวดำเนกาตีฟ ฟิล์มไฮคอนทราสต์ ฟิล์มสีเนกาตีฟ และฟิล์มสีโพลีตีฟ
4. วิธีการถ่ายภาพ 2 วิธี คือ การถ่ายภาพก๊อปปี และ การถ่ายภาพซ้อน
5. การทำภาพพลิกแพลง 2 วิธี คือ การย่อผล และ การขยายผล

การค้าดำเนินการการค้าค้นคว้าทดลองโดยใช้องค์ประกอบรวม 5 ประการดังกล่าวข้างต้น ทำการค้าผลิตหัวเรื่องสไลด์รูปแบบต่าง ๆ ได้จำนวนทั้งสิ้น 256 วิธี ซึ่งผลการค้าศึกษาสรุปได้ดังนี้คือ

1. ตัวอักษรทั้ง 4 ชนิด ให้ภาพคมชัดบนฟิล์มทุกชนิด มีคอนทราสต์สูงในฟิล์มไฮคอนทราสต์และฟิล์มสีโพลีตีฟ สำหรับตัวอักษรสามมิติให้เงาชัดเจนเมื่อใช้กับฟิล์มขาวดำเนกาตีฟ และฟิล์มสีโพลีตีฟ
2. ฉากหลังที่มีลวดลายละเอียด เช่น กระจกฝ้า จะเห็นลวดลายไม่ชัดเจน ยกเว้นในกรณีที่ใช้ฟิล์มไฮคอนทราสต์จะเห็นลวดลายชัดเจน สำหรับฉากหลังที่เป็น กระจกและฝ้า ที่มี

ลวดลายหยาบ ก็ จะเห็นลวดลายชัดเจนกว่า ในทำนองเดียวกันฉากหลังที่เป็นรูปภาพและภาพสไลด์ จะเห็นรายละเอียดได้ชัดเจนเช่นเดียวกัน

3. फिल्मที่นำมาใช้ในการถ่ายทำหัวเรื่องสไลด์ แต่ละชนิดให้ผลดังนี้ คือ

3.1 फिल्मขาวดำเนกาตีฟ ให้ภาพที่เป็นตัวอักษรทั้ง 4 ชนิด ชัดเจน แต่มีคอนทราสต์ค่อนข้างต่ำ

3.2 फिल्मไฮคอนทราสต์ ให้ภาพที่เป็นตัวอักษรทั้ง 4 ชนิด ชัดเจน มีคอนทราสต์สูง

3.3 फिल्मสีเนกาตีฟ ให้ภาพที่เป็นตัวอักษรทั้ง 4 ชนิด ชัดเจน แต่มีคอนทราสต์ค่อนข้างต่ำ

3.4 फिल्मสีโพสิทีฟ ให้ภาพที่เป็นตัวอักษรทั้ง 4 ชนิด ชัดเจน มีคอนทราสต์สูง

4. วิธีการถ่ายภาพ 2 วิธี คือ การถ่ายภาพก๊อปปี และการถ่ายภาพซ้อน เกิดจากการนำเอาวิธีการใช้ชนิดของแสง การจัดแสง และอุปกรณ์ถ่ายภาพ ซึ่งมีทั้งหมด 7 วิธี มาใช้ในการถ่ายทำหัวเรื่องสไลด์ตามความแตกต่างของตัวอักษรและฉากหลังชนิดต่าง ๆ ทำให้เกิดผลของหัวเรื่องสไลด์ต่าง ๆ กัน

5. การทำภาพพลิกแพลง 2 วิธี คือ การย้อมสีและการระบายสี ได้ผลดังนี้

5.1 การระบายสีผสมอาหาร สีระบายรูป หรือ สีระบายอาซีเตก ลงบนฟิล์มขาวดำเนกาตีฟนั้น เมื่อระบายสีแล้วสีจะอมสีเทาตามฐานของฟิล์ม ทำให้สีของหัวเรื่องสไลด์ไม่สดใส แต่ในกรณีที่ใช้ฟิล์มไฮคอนทราสต์เมื่อระบายด้วยสี ส่วนสีดำของฟิล์มจะมองไม่เห็นสีที่ระบาย จึงทำให้ตัวอักษรเด่นขึ้น และส่วนสีขาวของฟิล์มจะใสจึงทำให้สีที่ระบายโดยทั่วไปสดใสสวยงาม

5.2 การระบายสีโดยการกัดภาพด้วยน้ำยา EB-2 แล้วระบายด้วยสีผสมอาหาร ลงบนฟิล์มขาวดำเนกาตีฟนั้น สามารถทำได้เฉพาะในกรณีที่ใช้ฉากหลังเรียบเท่านั้น ถ้าใช้ฉากหลังที่มีลวดลายหรือรูปภาพ น้ำยา EB-2 จะกัดออกทั้งภาพและตัวอักษรทำให้หัวเรื่องสไลด์ที่ผลิตได้เลอะเลือนไม่ชัดเจน สำหรับในกรณีที่ใช้ฟิล์มไฮคอนทราสต์จะได้ตัวอักษรชัดเจนเมื่อใช้ฉากหลังทุกชนิด

5.3 การย้อมด้วยน้ำยา Blue tone นั้น น้ำยา Blue tone จะสามารถเปลี่ยนส่วนของภาพที่เป็นสีเทาให้เป็นสีฟ้าได้ในฟิล์มทั้งฟิล์มขาวดำเนกาตีฟและฟิล์มไฮคอนทราสต์ สำหรับส่วนของภาพที่เป็นสีดำในฟิล์มขาวดำเนกาตีฟจะเปลี่ยนเป็นสีฟ้าอมดำ แต่ส่วนที่เป็นสีดำบนฟิล์มไฮคอนทราสต์ยังคงเป็นสีดำเช่นเดิม

5.4 การย้อมด้วยน้ำยา Sepia tone นั้น น้ำยา Sepia tone จะสามารถเปลี่ยนส่วนของภาพที่เป็นสีดำให้เป็นสีน้ำตาลเข้ม ส่วนที่เป็นสีเทาจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล สำหรับส่วนที่เป็นสีขาวยังคงเป็นสีขาวเช่นเดิม ทั้งฟิล์มขาวดำเนกาตีฟและฟิล์มไอคอนทราสต์

5.5 การย้อมด้วยน้ำยาย้อมเนื้อเยื่อ นั้น น้ำยาไม่สามารถเปลี่ยนสีของภาพได้ แต่ถ้านำฟิล์มมาแช่ในน้ำยาให้มากขึ้นอีกประมาณ 1 ชั่วโมง ในส่วนที่น้ำยาสามารถเปลี่ยนสีของภาพส่วนที่เป็นสีเทาได้เท่านั้น แต่ก็ไม่สามารถเปลี่ยนในส่วนที่เป็นสีดำในภาพได้ ทั้งการใช้ฟิล์มขาวดำเนกาตีฟและฟิล์มไอคอนทราสต์

๓

Independent Study Title: The Study of Slide Title Production Techniques  
Author: Mr. Amnuay Wesvongsatip  
M.Ed.: Educational Technology  
Examining Committee: Assist.Prof.Niroot Supanchart Chairman  
Assoc.Prof.Prachak Sudaprasert Member  
Lecturer Maitree Booncluarb Member

#### Abstract

The purpose of this study was to examine and establish the techniques of producing slide titles. Such techniques will enhance attractiveness to the slide titles. The lettering styles, the background materials and photo - taking techniques are as follows :

1. Using four lettering styles - three dimensional letters, free - hand writing, dry - transfer letters, and cut-out letters.
2. Using four background materials - papers, cloth, pictures, and slides.
3. Using four different film types - negative black and white film, high contrast film, negative color film, and positive color film.
4. Using two photo - taking techniques close - up copy and double - exposure techniques.
5. Using color dyeing and painting process.

Study procedures and experiments yielded 256 methods of producing slide titles. The results indicated that :

1. All four lettering styles produced sharp and clear pictures when filmed with four types of films, with high contrast on high

contrast film and positive color film. In particular, three - dimensional letters provided deep and heavy shadows when negative black and white film was used.

2. The fine detailed backgrounds such as papers and cloth did not produce clear detail on the pictures, except when using high contrast film. In contrast, the backgrounds with less detail and background materials such as slide and pictures provided clearer detail.

3. Four types of film used in the experiments gave the following results :

3.1 Negative black and white film produced sharp and clear letters on the pictures. However, it seemed to have low contrast.

3.2 High contrast film created sharp and clear letters on the pictures and had high contrast.

3.3 Negative color film also produced sharp and clear letters, but it seemed to have low contrast.

3.4 Positive color film provided exactly the same result as high contrast film.

4. Two photo - taking techniques, as mentioned earlier, derived from controlled lighting and photographic equipments created 7 methods of producing slide titles.

5. Color dyeing and painting process gave the following results :

5.1 When used various kinds of colors such as food color, photo - decorating color, and overhead projection markers on negative black and white film, the colors struck on the gray parts of the film. As a result, the brightness of the slide titles' colors decreased. On the other hand, when colors were applied on high contrast film, it brightened the letters. The white parts of the film caused the colors to be more colorful.

5.2 ○ Bleaching liquid EB-2 and food color with negative black and white film could be used only on plain background. When used on detailed background or pictures, EB-2 liquid bleached out both the pictures and letters. As a result, the slide titles became blurred. Nevertheless, when high contrast film were employed, it produced the sharp and clear letters on all types of background material.

5.3 When applied blue toners on both negative black and white and high contrast film, the gray parts of the picture turned blue. Moreover, the black parts on negative black and white turned dark blue. For the high contrast film, the black parts remained the same.

5.4 When dyed with sepia toners, the black parts turned dark brown, and the gray parts turned brown. Still, the white parts remained the same on both negative black and white and high contrast films.

5.5 When dyed with liquid to dye tissue, the colors did not change. After extending the period of dyeing to one more hour, the gray parts changed, but the black parts remained the same on both negative black and white film and high contrast film.