

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในหัวข้อ "การวิเคราะห์โฆษณาในภูมิภาคเอเชียผ่านดาวเทียมทางสตาร์ทีวี" นั้นเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ในลักษณะของการวิจัยในภาคตัดขวาง (cross-sectional studies) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจถึงวิธีการสื่อสารของภาพยนตร์โฆษณาในระดับสากลในภูมิภาคเอเชีย

แหล่งข้อมูล

1. แหล่งข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับ STAR TV

Far Eastern Economic Review

Asian Business

Inter Media

Theory Culture & Society

Time International

Media Asia: An Asian Mass Communication Quarterly

Inter Media

Asian Advertising and Marketing.

STAR TV Guide

Forbes

... บทความภาคภาษาไทยในนิตยสาร และหนังสืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ

2. แหล่งข้อมูลผลงานโฆษณา

ได้แก่ภาพยนตร์โฆษณาเพื่อส่งเสริมการขาย (Commercial advertising) ในช่อง BBC STAR PLUS, Chinese Channel, MTV, และ Prime Sports ซึ่งถ่ายทอดผ่านดาวเทียม STAR TV ในช่วงเวลา 18.00-22.00 น. ซึ่งเป็น Prime time ของประเทศไทย ตั้งแต่วันจันทร์ที่ 27 กันยายน 1993 ถึง วันศุกร์ที่ 1 ตุลาคม 1993 ซึ่งจะเก็บข้อมูลภาพยนตร์โฆษณาในวิดีโอเทป วันละ 1 ช่อง เป็นเวลา 5 วันด้วยกัน

ในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างภาพยนตร์โฆษณานั้น ขั้นตอนการเก็บข้อมูลจะเป็นการบันทึกภาพยนตร์โฆษณาผ่านดาวเทียมโดยการรับสัญญาณจากดาวเทียมของช่องโทรทัศน์ STAR TV ทั้งทำช่อง ในช่วงเวลา 18.00 น. - 22.00 น. ตั้งแต่วันจันทร์ที่ 27 กันยายน ถึงวันศุกร์ที่ 1 ตุลาคม ปี 1993 วิธีการเก็บข้อมูลจะใช้เครื่องวีดีโอ และทำการบันทึกภาพและเสียงเฉพาะในช่วงเวลาโฆษณาของทางสถานีเท่านั้น ภาพยนตร์โฆษณาที่บันทึกไว้นั้นปรากฏตามลำดับช่อง BBC, Prime Sports, Chinese Channel, MTV, และ STAR Plus ซึ่งได้ทำการบันทึกเป็นเวลา 5 วันด้วยกันตามลำดับดังกล่าว

เมื่อได้ทำการบันทึกภาพยนตร์โฆษณาทั้งหมดตามเวลาที่กำหนด และนำมาบันทึกใส่วีดีโอเทปโดยการคัดภาพยนตร์ที่ฉายซ้ำ และที่ไม่จัดอยู่ในประเภทของโฆษณาเพื่อธุรกิจ (commercial advertising) ออกไป ก็จะได้ภาพยนตร์โฆษณาทั้งหมด 104 เรื่อง ตามรายชื่อดังนี้

Tao brand wine	Hilton International
J & B Whisky	Mastercard
Tse Sul Lynch Jewelry Holdings Co. Ltd.	Citibank
Hutchison Whompoa (competition)	Mastercard (regional)
Hutchison Whompoa (strive)	Hilton (price drop)
Reebok	Diner's club (global service)
Dune (Christian Dior perfume)	Emirates Airlines
Bank of East Asia	Asiana Airlines
Aoe-shiang Coffee	Deutch Bank (OT service)
McDonald's (French Fries)	Kuo-tai Insurance
McDonald's (Bic Mac)	Coconut Hit drink (promotional)
Merill Lynch	United Parcel service
Quan-xin wine	Nomura Financial Institution
Televideo	Park Lane Hotels
Fo-Pao Mineral Water	Glodano (game)

United Airlines	Inchcape Pacific
YeoHua Group Hong Kong	Ay-may-kaolInternational Group
Shell	The Far Eastern Group o. Ltd.
Kamble bracelet	Dysan Computer Disc
Phenex Lighting and sport shoes	Dysan Audio Cassette
Pro Fit Emblem (sony)	United News
Panasonic	Martel XO (party)
Roamer watch	Martel XO (banquet)
Thailand	Martini Russo
Canada	Daphne (lady's shoes)
Malaysia	Picaso tea drink
Tag Hauer	Good Day Butter Cookie
Chivas Regal	Hutchison (pagephone)
Ming - sheng Newspaper	Vitalon Health Drink
Bartes & Jaymes	Singapore Airlines
Levi 501	Motorola
Nike	Swissair (bicycle)
Phillshave	Swissair (walking)
Forte	Walkee Constructifion Co.
Toyota (racing)	Shell Helix
Kuang Cho Chi-shing Factory	Johnny Walker
United Overseas Bank Group	Peregrine
Fo-Pao Mineral Water	Malaysia Airlines
United Daily News	Mitsubishi Corporation
Toyota (safety)	CRC China Resources Petroleum Co. Ltd.1
New World Harbor View (hotel)	Mitsubishi Heavy Industries International Group
Banque Paribus	CRC China Resources Petroleum Co. Ltd.2
JVC	

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Wei-Wei beef noodle	Commerzbank
Niew Niew sweet beans soup	Bank of Tokyo
harp View Cam	Lippo
GE Profile Refrigrerator	DCH Food Mkt
Ay-tse-way Food products	Ryerson (University)
International TV set	Kowloon Panda Hotel
Vidlocom	Chinese Arts & Crafts Hong Kong Ltd.
Mis Dior of Christlan Dior (perfume)	The Vysya Bank Ltd
Toyota (racing)	UBE Co.Ltd.
Kuang Cho Chi-shing Medicine Factory	Westin Hotel
United Overseas Bank Group	Glodano (music)

หลังจากนั้นก็ให้นำภาพยนตร์ทั้งหมดนี้มาแยกประเภทของตัวอย่างภาพยนตร์โฆษณาตามแนวคิดสร้างสรรค์สากล ผลที่ได้รับก็คือ ภาพยนตร์โฆษณาที่ใช้แนวคิดเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์มีอยู่จำนวน 2 เรื่อง แนวคิดคุณภาพและผลิตภัณฑ์ที่ตีขึ้นมีอยู่เพียง 1 เรื่อง แนวคิดชีวิตประจำวันมีจำนวนมากที่สุดคือ 27 เรื่อง แนวคิดสินค้าและการบริการใหม่มี 11 เรื่อง แนวคิดแหล่งที่มา 4 เรื่อง แนวคิดการดำเนินชีวิตมี 13 เรื่อง แนวคิดการบริการพิเศษที่เพิ่มขึ้นมี 11 เรื่อง แนวคิดคุณลักษณะพิเศษของสินค้านั้นมีจำนวนมากเป็นที่สอง คือ 20 เรื่อง แนวคิดวีระบุรุษมี 4 เรื่อง และ แนวคิดที่พบใหม่ซึ่งนอกเหนือจาก 9 แนวคิดที่กล่าวมาคือ แนวคิดของบทบาทของสินค้า (product role) ซึ่งก็มีภาพยนตร์โฆษณาทั้งหมด 11 เรื่องในจำนวน 104 เรื่องที่อยู่ในแนวคิดใหม่นี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การแจกแจงภาพยนตร์โฆษณาเพื่อวิเคราะห์จุดประสงค์การโฆษณาและกลยุทธ์สร้างสรรค์ใช้รหัสดังต่อไปนี้

รหัสวัตถุประสงค์	
โฆษณาองค์กร	= O
โฆษณาธุรกิจต่อธุรกิจ	= B
โฆษณาสินค้าการบริการอุปโภคบริโภค	= #

รหัสกลยุทธ์สร้างสรรค์	
การนำเสนอข้อมูล	= 1
การโต้แย้ง	= 2
การสร้างภาพลักษณ์	= 3
การให้ความบันเทิง	= 4
การสร้างความรู้สึกร่วม	= 5

ภาพยนตร์โฆษณา 104 เรื่องซึ่งปรากฏในวันจันทร์ที่ 27 กันยายน ถึงวันศุกร์ที่ 1 ตุลาคม 1993 ช่วงเวลา 18.00 - 22.00 น. จัดแจงตามแนวคิดสากลดังต่อไปนี้

ประเภทโฆษณาแยกตามแนวคิดสร้างสรรค์สากล	รหัสสากล	รหัสวัตถุประสงค์
การยกตัวอย่างจากประวัติศาสตร์		
Tao brand wine	1&3	○
Toyota (racing)	3&5	#
การผลิตที่เข้มแข็งและคุณภาพที่ดีเยี่ยม		
Kuang Cho Chi-shing Medicine Factory	1&3	○
แนวคิดพื้นฐานในชีวิตประจำวัน		
United Overseas Bank Group	1&3	○
Fo-Pao Mineral Water	1&3	#
United Daily News	1&3	#
Toyota (safety)	1&3	#
New World Harbor View (hotel)	1&3	○
Banque Paribas	1&3	○
JVC	1&4	#
Motorola	3	○
Swissair (bicycle)	3	○
Swissair (walking)	3	○
Walkee Construction Co.	3	○
Shell Helix	3	#
Johnny Walker	3	#
Panasonic	3&4	#
Peregrine	3&4	○
Malaysia Airlines	3&4	○

ประเภทโฆษณาแยกตามแนวคิดสร้างสรรค์สาขา	สื่อกลางแจ้ง	สื่อจุดประสงค์
Mitsubishi Corporation	3&4	○
J & B Whisky	3&4	#
Tse Sui Lynch Jewelry Holdings Co. Ltd.	3&4&5	○
Hutchison Whompoo (competition)	3&5	○
Hutchison Whompoo (strive)	3&5	○
Reebok	3&5	#
Dune (Christian Dior perfume)	3&5	#
Bank of East Asia	3&5	○
Aoe-shiang Coffee	3&5	#
McDonald's (French Fries)	4	#
McDonald's (Bic Mac)	4	#
สินค้าและบริการใหม่		
Merill Lynch	1&3	○
Quan-xin wine	1&3	○
Televideo	1&3&4	#
Wei-Wei beef noodle	1&3&4	#
Niew Niew sweet beans soup	1&3&4	#
Sharp View Cam	1&3&4	#
GE Profile Refrigerator	1&3&4	#
Ay-tse-way Food products	1&3&4	#
International TV set	1&3&4	#
Vidlocorn	3&4	#
Mls Dior of Christian Dior (perfume)	3&5	#

ประเภทโฆษณาแยกตามแนวคิดสร้างสรรค์สาขา	รหัสนาถรณ์	รหัสวัตถุประสงค์
การบริการที่ให้กับผู้บริโภค		
Hilton International (special executive service)	1&3	#
Mastercard (service branches)	1&3	#
Citibank (special travelling offer)	1&3	#
Mastercard (regional)	1&3	○
Hilton (price drop)	1&3	#
Diner's club (global service)	1&3	#
Emirates Airlines	1&3	○
Asiana Airlines	1&3	○
Deutch Bank (OT service)	1&3&4	#
Kuo-tai Insurance	1&3&5	○
Coconut Hit drink (promotional)	1&4	#
ความเชี่ยวชาญขององค์กร		
United Parcel service	1&3	○
Nomura Financial Institution	1&3	○
Park Lane Hotels	1&3	○
Commerzbank	1&3	○
Bank of Tokyo	1&3	○
Lippo	1&3	○
DCH Food Mkt	1&3	○
Ryerson (University)	1&3	○
Kowloon Panda Hotel	1&3	○
Chinese Arts & Crafts Hong Kong Ltd.	1&3	○

ประเภทโฆษณาแยกตามแนวคิดสร้างสรรค์สาขา	สรีรภาพ	สรีรภาพประจักษ์
The Vysya Bank Ltd	1&3	○
UBE Co.Ltd.	1&3	○
Westin Hotel	1&3	○
United Airlines	1&3	○
YeoHua Group Hong Kong	1&3&4	○
Shell	1&4	#
Kamble bracelet	1&5	#
Phenix Lighting and sport shoes	3&4	#
Pro Fit Emblem (sony)	3&4	#
Panasonic	3&4	#
แม่เหล็ก		
Roamer watch	1&3	#
Thailand	1&3&4	○
Canada	1&3&4	○
Malaysia	1&3&4	○
แนวคิดในการดำเนินชีวิต		
Tag Hauer	1&3&4	#
Chivas Regal	3&4	#
Ming - sheng Newspaper	3&4	#
Bartes & Jaymes	3&4	#
Levi 501	3&4	#
Nike	3&4	#
Phillshave	3&4&5	#

ประเภทโฆษณาแยกตามแนวคิดสร้างสรรค์สาขา	สถานีโทรทัศน์	สถานีวิทยุประสงค์
Martel XO (party)	3&4&5	#
Martel XO (banquet)	3&4&5	#
Martini Russo	3&4&5	#
Daphne (lady's shoes)	3&5	#
Picaso tea drink	3&5	#
Good Day Butter Cookie	4	#
วีระบุรุษ		
Hutchison (pagephone)	3&4	#
Vitalon Health Drink	3&4	#
Singapore Airlines	3&4&5	○
Forte	3&5	#
บทบาทของสินค้า		
Inchcape Pacific	1&3	○
Ay-may-kaolInternational Group	1&3	○
The Far Eastern Group	1&3	○
CRC China Resources Petroleum Co. Ltd.(1)	1&3	○
CRC China Resources Petroleum Co. Ltd.(2)	1&3	○
Mitsubishi Heavy Industries International Group	1&3	○
Dysan Computer Disc	1&3&4	#
Dysan Audio Cassette	1&3&4	#
United News	1&3&4	○
Giodano (music)	3&4&5	○
Giodano (paper)	3&4&5	○

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงอธิบาย (explanatory research) เพื่อที่จะวิเคราะห์และอธิบายว่าโฆษณาในภูมิภาคเอเชียสื่อสารกับผู้บริโภคในระดับภูมิภาคนี้อย่างไร ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงตัดขวาง และใช้วิธีการอธิบายแบบลึก (thick description) เพื่อที่จะค้นหาความหมายที่เกิดจากตัวบทโฆษณา เป็นการใช้วิธีการตีความหมาย และวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในตัวบท การอธิบายแบบลึกชี้ให้เห็นถึงความหมายที่เกิดขึ้น ในขณะที่การปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นเพื่อสร้างความหมาย เป็นการสร้างพื้นฐานให้กับการตีความแบบลึก ในทางตรงกันข้าม การตีความแบบลึกพยายามที่จะเปิดเผยวิธีการที่สร้างความหมายให้กับตัวบทอีกด้วย การตีความชนิดนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า ความหมายทุกอย่างเป็นความหมายเชิงสัญลักษณ์และเป็นการกระทำทั้งแบบผิวเผินและแบบเจาะลึก และเป็นความหมายในระดับจากเล็ก (micro) ไปจนใหญ่ (macro)

กระบวนการตีความหมายนี้มีอยู่ 6 ขั้นตอนด้วยกัน

1. Framing the research question การตีกรอบปัญหาในงานวิจัยนี้ตั้งคำถามว่า "ลักษณะการใช้กลยุทธ์ในการสร้างสรรค์งานโฆษณาสินค้าและบริการผ่านดาวเทียมในปัจจุบันสื่อสารกับผู้บริโภคในภูมิภาคเอเชียมีลักษณะเป็นอย่างไร"
2. Deconstruction ในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และ ผลการวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับวิธีการโฆษณาในระดับสากล ภายใต้บริบทของวัฒนธรรมผู้บริโภค
3. Capturing เป็นขั้นตอนที่นำเอากลุ่มตัวอย่างที่อัดจากโทรทัศน์ดาวเทียม 5 ช่อง ออกมาแจกแจงและวิเคราะห์ตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาว่ามีลักษณะหรือปรากฏการณ์โดยรวมอย่างไร
4. Bracketing คือการตัดส่วนปรากฏการณ์ โดยการลดให้เหลือแต่ปัจจัยที่สำคัญเท่านั้น เพื่อที่จะหาโครงสร้างและลักษณะที่แท้จริง เป็นขั้นตอนที่เลือกเอาตัวอย่างที่มีลักษณะที่ชัดเจนทางด้านการใช้กลยุทธ์สร้างสรรค์ โดยคัดเรื่องที่มีลักษณะและปรากฏการณ์ที่ชัดเจน

ออกจากกลุ่มที่มีการใช้กลยุทธ์ที่เหมือนกัน ซึ่งก็ได้ตัวอย่างมา 20 เรื่องจากกลุ่มตัวอย่าง 104 เรื่องด้วยกัน

5. Construction คือการนำปรากฏการณ์เหล่านี้มารวมไว้ด้วยกันโดยสรุปลักษณะจากส่วนหรือโครงสร้างที่สำคัญที่ปรากฏในตัวอย่างทั้งหมด

6. Contextualization การนำวิธีการสร้างสัญญาะต่างๆ เข้าสู่บริบทของการสื่อสารในภาพยนตร์โฆษณาสากล เพื่อค้นหาปรากฏการณ์ในลักษณะการใช้สัญญาะในการสร้างความหมายในบริบทดังกล่าว

(Denzin 1989 : 48-61)

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์การกลยุทธ์สร้างสรรค์ในการใช้สัญญาะผ่านผลงานโฆษณาที่เผยแพร่ออกอากาศผ่าน STAR TV โดยจะวิเคราะห์เฉพาะภาพยนตร์โฆษณาที่ปรากฏในทุกๆ ช่องว่ามีลักษณะความเป็นโลกเดียวกัน สากล ภูมิภาค หรือ ท้องถิ่น อย่างไร

ในขั้นตอนแรกนี้เป็นการตอบปัญหาการวิจัยที่ 1 ซึ่งมีข้อความว่า

" เพื่อศึกษาว่าภาพยนตร์โฆษณาผ่านดาวเทียมของ STAR TV มีลักษณะความเป็นโลกเดียวกัน ความเป็นสากล ความเป็นภูมิภาค และความเป็นท้องถิ่นอย่างไร "

ศูนย์วิทยทรัพยากร

ในการแยกประเภทภาพยนตร์โฆษณาเพื่อนำมาศึกษานี้ กลยุทธ์สร้างสรรค์ แนวคิดสากล และแนวคิดสัญญาะ/การสร้างความหมายก็ได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ในตาราง A ที่จัดทำขึ้นมาเพื่อการวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้ ทั้งนี้เพื่อจัดแจงภาพยนตร์โฆษณาแนวคิดที่ใช้เพื่อทำการศึกษาว่าในกลุ่มตัวอย่างภาพยนตร์โฆษณาทั้งหมด 104 เรื่องที่ออกอากาศตามรายการต่างๆ ในทุกๆ ช่องผ่าน STAR TV ในช่วงเวลา 18.00-22.00 เป็นเวลา 5 วันด้วยกันนั้น มีกี่เรื่องบ้างที่จัดอยู่ในแนวคิดอะไรบ้าง และภาพยนตร์โฆษณาแต่ละเรื่องก็จะถูกนำมาวิเคราะห์ตามลำดับแนวคิดของตนว่าจัดอยู่ในโฆษณาที่ใช้กลยุทธ์สร้างสรรค์อะไรบ้าง จากนั้น

จึงนำมาเป็นตัวอย่างในการวิเคราะห์ตามแนวคิดสร้างสรรค์ทั้ง 9 แนวคิดในบทที่ 4

บทที่ 4 เป็นการสรุปการศึกษาลักษณะของภาพยนตร์โฆษณาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อแรกเพื่อดูว่ากลยุทธ์การสร้างสรรคในโฆษณาเหล่านี้ปรากฏเป็นลักษณะอย่างไร โดยสรุปจากการวิเคราะห์ในตาราง A

ในบทนี้ผลการวิเคราะห์จะถูกนำมาสรุปตามประเภทและตัวอย่างของภาพยนตร์โฆษณาเพื่อศึกษาว่าภาพยนตร์โฆษณาที่ปรากฏใน STAR TV นั้น ได้ใช้กลยุทธ์ในการโฆษณาอย่างไรในการสื่อสารกับผู้บริโภคในภูมิภาคเอเชีย ทั้งนี้เพื่อตอบคำถามของการวิจัยข้อสองว่า ...

“ เพื่อดูว่าโฆษณาเหล่านี้ใช้กลยุทธ์การสร้างสรรค
อย่างไรในการสื่อสารกับผู้บริโภคในภูมิภาคเอเชีย ”

และการวิเคราะห์ดังกล่าวก็เพื่อศึกษาว่าวิธีการสร้างความหมายจากกลยุทธ์การสร้างสรรคในภาพยนตร์โฆษณาผ่านดาวเทียม นั้น มีรูปแบบการใช้สัญญาณอย่างไรในระดับการสร้างความหมายที่หนึ่ง และสัญญาณได้สร้างความหมายให้กับภาพยนตร์โฆษณาอย่างไรในระดับสร้างความหมายที่สอง จากนั้นในบทที่ 5 จะเป็นการสรุปผลการวิเคราะห์ว่าโฆษณาโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมได้ใช้สัญญาณในการสื่อสารอย่างไรในกลยุทธ์การสร้างสรรคในภูมิภาคนี้ที่ต้อง “คิดในระดับท้องถิ่น ปฏิบัติในระดับสากล ” ทั้งนี้เพื่อตอบปัญหาสุดท้ายของการวิจัยนี้ที่ว่า “

“ เพื่อวิเคราะห์ว่าโฆษณาเหล่านี้ใช้สัญญาณอย่างไร
เพื่อสื่อสารกับผู้บริโภคในระดับภูมิภาค ”

ทั้งนี้เพื่อศึกษาว่าภาพยนตร์โฆษณาผ่านดาวเทียม STAR TV นั้นสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้อย่างไร เพื่ออำนวยความสะดวกประสิทธิภาพสูงสุดในการสื่อสารกับผู้บริโภคที่มีความแตกต่างอย่างมากมาย ทางด้านภูมิประเทศและเชื้อชาติ แต่มีลักษณะความเป็นอยู่และค่านิยมในการดำเนินชีวิตที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งเป็นผลพวงของการตลาดเสรีของระบบทุนนิยมที่เกิดขึ้นในระดับโลก

การนำเสนอมัชยญา

ในการนำเสนอข้อมูล ภาพยนตร์โฆษณาจะถูกนำไปสรุปว่ามีลักษณะการใช้แนวคิดและกลยุทธ์การสร้างสรรคปรากฏอยู่อย่างไร จากนั้นจึงนำมาสรุปจากผลการวิเคราะห์ว่าโฆษณา

เหล่านี้ใช้สัญลักษณ์ในการสื่อสารผ่านวิธีการสร้างสรรค์อย่างไร

ซึ่งการนำเสนอดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ในการเสนอภาพรวมที่ปรากฏเป็นรูปแบบการใช้กลยุทธ์ในการสร้างสรรค์งานโฆษณาและการใช้สัญลักษณ์ในการสื่อสารของภาพยนตร์โฆษณาโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

โฆษณาทุกประเภททั้งหมด 104 เรื่องที่นำมาวิเคราะห์ตามแนวคิดสากล จะประกอบด้วยภาพ (storyboard) และบทโฆษณา (advertising copy) เพื่อความชัดเจนและความเข้าใจที่จะได้รับจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของภาพยนตร์ทุกเรื่อง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย