

รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อ
ความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต



นายจิรวัดน์ วัฒนาพงษ์ศิริ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A LEARNING MODEL USING THE SYNECTICS TECHNIQUE WITH ONLINE DISPLAY TO
DEVELOP PHOTOGRAPHIC COMMUNICATION SKILLS OF UNDERGRADUATE STUDENTS

Mr. Jirawat Wattanapongsiri



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Technology and
Communications

Department of Educational Technology and Communications

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัด
แสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วย
ภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

โดย

นายจิรวุฒิ วัฒนาพงษ์ศิริ

สาขาวิชา

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.บัญชา ชลาภิรมย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกนถน บางท่าไม้)

จิรววัฒน์ วัฒนาพงษ์ศิริ : รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต (A LEARNING MODEL USING THE SYNECTICS TECHNIQUE WITH ONLINE DISPLAY TO DEVELOP PHOTOGRAPHIC COMMUNICATION SKILLS OF UNDERGRADUATE STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร.ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ, 123 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนักศึกษาปริญญาตรี 2. เปรียบเทียบคะแนนสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาปริญญาบัณฑิตที่เรียนด้วยรูปแบบ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ฯ เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์ 2) สื่อสังคมออนไลน์ (Facebook) 3) เกณฑ์การให้คะแนนรูบริคส์ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักศึกษาปริญญาบัณฑิตที่เรียนวิชาถ่ายภาพ จำนวน 12 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านถ่ายภาพ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 7 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต การทดสอบค่า t-test dependent และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลวิจัยพบว่า

1. รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) เทคนิคซินเนคติกส์ 2) การจัดแสดงออนไลน์ 3) ความรู้เบื้องต้นด้านองค์ประกอบศิลป์ 4) อุปกรณ์การถ่ายภาพ 5) เครื่องมือตกแต่งภาพถ่าย และ 6) สื่อการเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนรู้ฯ มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ชั้นวิเคราะห์โจทย์ โดยมีขั้นตอนย่อย ดังนี้ 1) ผู้เรียนกำหนดโจทย์ที่ได้รับจากผู้สอน 2) ผู้เรียนทำความเข้าใจความหมายของโจทย์และเปรียบเทียบคุณลักษณะเด่นระหว่างสองสิ่งที่ได้เลือกมา 3. ผู้เรียนใช้การเปรียบเทียบตามเทคนิคที่ได้กำหนด และ 4. ผู้เรียนตรวจสอบความเชื่อมโยงของการวิเคราะห์กับโจทย์ (3) ชั้นขยายความการวิเคราะห์โจทย์ (4) ชั้นถ่ายภาพตามแผนการขยายความโจทย์ (5) ชั้นตกแต่งภาพถ่าย และ (6) ชั้นเผยแพร่ผลงาน
2. คะแนนสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนักศึกษาปริญญาบัณฑิตที่เรียนด้วยรูปแบบฯ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาควิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ปีการศึกษา 2558

5583372027 : MAJOR EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS

KEYWORDS: SOCIAL MEDIA / SYNECTICS / ONLINE DISPLAY / PHOTOGRAPHIC COMMUNICATION

JIRAWAT WATTANAPONGSIRI: A LEARNING MODEL USING THE SYNECTICS TECHNIQUE WITH ONLINE DISPLAY TO DEVELOP PHOTOGRAPHIC COMMUNICATION SKILLS OF UNDERGRADUATE STUDENTS. ADVISOR: ASST. PROF. PRAWEENYA SUWANNATTHACHOTE, Ph.D., 123 pp.

This research study has 2 main objectives to 1. design a learning model using the Synectics Techniques with Online Display to develop photographic communication skill of undergraduate students 2. compare the relative growth score of photographic communication skills of students that study using the model. The instrument used in this research consist of 1) lessons plan based on the instructional model in total of 7 weeks 2) Social Media (Facebook) 3) Rubrics samples were 12 students who enrolled in photography class Experts in teaching with Synectics Method, experts in teaching photography, and experts in Educational technology in total of 7. Data analysis procedures were by means, t-test dependent and standard deviation.

The results founded were

1. the model designed consisted of 6 elements 1) Synectics Technique 2) Medias 3) Online Display 4) Camera Gear 5) Utility and 6) Basic Knowledge of Composition. The learning procedure consisted of 5 steps as follows: 1. Analyze which includes 4 minor steps as follows 1. Identify the topic of issue 2. research to have clear understanding of the given issue and compare the corresponded attributes between the two items 3. Use the analogy's characteristic provide to further analyze the issue and 4. Recheck for relevency of the analyzed result with the given topic 2. Elaborate 3. Execute 4. Edit and 5. Publishing.

2) The photographic Communication Skills scores of the Post-test from the students who studied using the model suggested a higher score that pre-test showed a difference at the significance level of .05

Department: Educational Technology and Communications Student's Signature

Advisor's Signature

Field of Study: Educational Technology and Communications

Academic Year: 2015

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จากการให้คำปรึกษา แนะนำ และช่วยเหลือ เป็นอย่างดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณา สุวรรณรัฐโชติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ความช่วยเหลือ และคำแนะนำนอกเหนือจากการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้วิจัยทุกครั้งเมื่อประสบปัญหาในการทำวิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกนถน บางท่าไม้ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านในการรับรองรูปแบบส่งผลให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณนิสิตปริญญาบัณฑิตที่เป็นตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่าง และขอขอบคุณเพื่อน ETC 55 ที่ให้กำลังใจ และรุ่นพี่คณะครุศาสตร์ทุกท่านที่คอยดูแลผู้วิจัยเป็นอย่างดีระหว่างการศึกา และให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ครอบครัวทุกท่านที่ให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านทุนการศึกษา ความรัก และความห่วงใย เป็นกำลังใจให้ฝ่าฟันอุปสรรคต่างๆ ตลอดมา บทเรียนและข้อคิดที่ผู้วิจัยได้รับจากการเข้าเรียนในระดับมหาบัณฑิต ณ คณะครุศาสตร์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในครั้งนี้ จะเป็นบทเรียนที่มีคุณค่าสำหรับผู้วิจัยตลอดไป

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
คำอธิบายกรอบแนวคิด	7
คำจำกัดความ	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคซินเนคติกส์.....	11
1.1 ความหมายของซินเนคติกส์	11
1.2 ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานการใช้เทคนิคซินเนคติกส์	12
1.3 ขั้นตอนการฝึกการใช้เทคนิคซินเนคติกส์	14
1.4 การใช้เทคนิคซินเนคติกส์เพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์.....	17
1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคซินเนคติกส์	19
ตอนที่ 2 การจัดแสดงออนไลน์ (Online Display).....	24

2.1 ความหมายของการจัดแสดงออนไลน์.....	24
2.2 ลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์	25
ตอนที่ 3 การสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย (Photographic Communication).....	27
ทักษะการสังเกต	27
ประโยชน์ของการสังเกต	28
ความหมายของการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย	29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	31
ระยะที่ 1 พัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อ พัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต.....	32
ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดง ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต	40
ระยะที่ 3 นำเสนอรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อ พัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต.....	43
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
ระยะที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ร่วมกับแรงเสริมทางสังคม ด้วยสื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญา บัณฑิต.....	47
ระยะที่ 2 การพัฒนาและการศึกษาผลของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วย การจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญา บัณฑิต.....	55
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	67
สรุปผลการวิจัย.....	68
อภิปรายผล.....	70
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์	78
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	78

รายการอ้างอิง	80
ภาคผนวก.....	83
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	84
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	86
ภาคผนวก ค ตัวอย่างผลงานภาพถ่ายของผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบฯ.....	114
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	123



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของเว็บไซต์ที่รองรับการจัดแสดงออนไลน์.....	38
ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์สถานะ (Group Status) ของการตั้งค่ากลุ่มบนเฟซบุค (Facebook).....	39
ตารางที่ 3.3 ขั้นตอนและผลลัพธ์ในการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 1	40
ตารางที่ 3.4 ขั้นตอนและผลลัพธ์ในการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 2.....	44
ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วย การจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิต ปริญญาบัณฑิตโดย จำนวน 3 คน.....	54
ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิต ปริญญาบัณฑิต	56
ตารางที่ 4.3 คะแนนก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง.....	57
ตารางที่ 4.4 ผลค่าเฉลี่ยของการได้รับการโหวต และการให้โหวต ทั้ง 7 สัปดาห์.....	58
ตารางที่ 4.5 คะแนนเฉลี่ยของทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายจากผู้เรียนทั้งหมด 12 คน จำแนกเป็นรายสัปดาห์.....	60
ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายรวมกับ ตัวแปรคะแนนการให้ Like และการรับ Like.....	63
ตารางที่ 4.7 การประเมินวิชาภาพถ่ายเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของ นักศึกษาปริญญาบัณฑิต.....	66

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 4.1 รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต	52
ภาพที่ 4.2 ภาพรวมของจำนวนผู้ที่ได้รับโหวต (Like) รายสัปดาห์ ทั้งหมด 7 สัปดาห์	57
ภาพที่ 4.3 เปรียบเทียบตัวอย่างผลงานภาพถ่ายจากหนึ่งในนิสิตปริญญาบัณฑิต (S2) ที่เรียนด้วยรูปแบบฯ ในสัปดาห์แรก (Pretest) กับ สัปดาห์ที่ 7 (Posttest)	64
ภาพที่ 4.4 เปรียบเทียบตัวอย่างผลงานภาพถ่ายจากหนึ่งในนิสิตปริญญาบัณฑิต (S6) ที่เรียนด้วยรูปแบบฯ ในสัปดาห์แรก (Pretest) กับ สัปดาห์ที่ 7 (Posttest)	65



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) หมายถึง ทักษะซึ่งทั้งผู้ส่งและผู้รับสาร ควรมีความชำนาญในการส่งสารและรับสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจกันได้อย่างถูกต้องกิดานันท์ มลิทอง (2548) (กิดานันท์ มลิทอง, 2548) การสื่อสารเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของมนุษย์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ มนุษย์แสวงหาวิธีการสื่อความหมายต่างๆ มากมายเพื่อเป็นสื่อกลางในการสื่อสารกับผู้รับสาร หนึ่งในวิธีนั้นคือผ่านการใช้รูปภาพที่เล่าเรื่อง หรือ เหตุการณ์ที่ได้พบเจอโดยการวาดภาพลงบนพื้นผิวต่างๆ ซึ่งรูปร่างที่วาดนั้นมีความใกล้เคียงกับสิ่งที่เห็นตามความเป็นจริงมากที่สุด เช่นการเล่าว่ามีสัตว์อะไรบ้างที่สามารถพบเห็นได้ในระแวกนั้นๆ หรือ การเล่าเรื่องพฤติกรรมบางอย่างที่เกิดขึ้นในหมู่คณะที่มีความสำคัญต่อการบอกต่อในรุ่นต่อไปๆ พฤติกรรมเล่านี้ถือว่าเป็นการสื่อสารด้วยจักษุสัมผัส (Visual Communication) (กิดานันท์ มลิทอง, 2548)

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ มนุษย์ต้องใช้การสื่อสารในหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น การพูด การเขียน การวาด การแสดงท่าทาง ทั้งหมดล้วนแล้วมีจุดประสงค์เดียวกันคือ การส่งสารจาก ฝั่งหนึ่งไปยังอีกฝั่งหนึ่งเพื่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างกัน โดยวิธีการสื่อสารนั้นแบ่งออกเป็น 3 วิธี คือ การสื่อสารด้วยวาจา (Oral Communication) การสื่อสารที่ไม่ใช่วาจา (Nonverbal Communication) และ การสื่อสารด้วยจักษุสัมผัส (Visual Communication) แต่การที่จะประสบผลสำเร็จในการสื่อสารนั้นมีปัจจัยหลากหลายที่มีส่วนเกี่ยวข้องเช่น ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) ทศนคติ (Attitude) ระดับความรู้ (Level of knowledge) ระบบสังคมที่อยู่ (Social System) และ วัฒนธรรม (Culture) (กิดานันท์ มลิทอง, 2548)

การสื่อสารที่มนุษย์ใช้นั้นนอกเหนือจากการสื่อสารด้วยการพูดและการฟังแล้ว มนุษย์ยังใช้รูปภาพในการสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็นการเล่าเรื่อง การอธิบายความรู้สึกนึกคิด ดังที่การศึกษาธรรมชาติของการรับรู้ของมนุษย์พบว่า มนุษย์มีการเรียนรู้ผ่านสายตามากถึงร้อยละ 75 และสามารถจดจำสิ่งที่เห็นได้ถึงร้อยละ 40 แต่สามารถจดจำสิ่งที่ได้ยินเพียงร้อยละ 20 (วิสุทธิ์ อยู่ทรัพย์, 2545: 34 อ้างอิงจาก ยุทธศักดิ์ วิถีกล, 2553) ซึ่งการสื่อสารด้วยภาพนั้น นับเป็นวิธีที่มีมาอย่างยาวนาน และสามารถใช้เป็นวิธีถ่ายทอดเรื่องราวได้อย่างดี จึงได้เริ่มมีการคิดค้นและประดิษฐ์กล้องถ่ายภาพขึ้นมาใน ค.ศ. 1814 แต่กระบวนการถ่ายภาพภาพหนึ่งนั้นมันมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก และใช้งบประมาณสูง การวางแผนและ

เตรียมการจึงต้องมีการจัดการที่ดีล่วงหน้า เมื่อวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีเริ่มมีส่วนทำให้การพัฒนา กล้องถ่ายภาพฟิล์มให้มาเป็นกล้องถ่ายภาพดิจิทัลเช่นในยุคปัจจุบันนั้น ทำให้การถ่ายภาพเป็นเรื่องที่ ง่ายตาย และมีทุนที่ต่ำ และมีกระบวนการที่รวดเร็วมากขึ้น

อย่างไรก็ดี การถ่ายภาพนั้นไม่ว่าจะด้วยกล้องประเภทใดก็ตาม สิ่งหนึ่งที่ช่างภาพควรมีคือทักษะ ในการถ่ายภาพให้มีคุณค่า หรือการทำให้ภาพถ่ายนั้นสื่อความหมายได้นั่นเอง แต่ด้วยความสะดวก รวดเร็วของเทคโนโลยีการถ่ายภาพในยุคปัจจุบันนี้ไร้ขีดจำกัด ทั้งด้านทรัพยากร และขั้นตอนการ สร้างภาพทำให้ช่างภาพรุ่นใหม่ลดความพิถีพิถันในขั้นตอนการวางแผนการถ่ายภาพลง ส่งผลให้ ภาพที่ได้มานั้นขาดการนำเสนอที่แปลกใหม่ สร้างสรรค์ และน่าสนใจ ไม่สามารถนำไปใช้งานต่อได้ หรือนำไปใช้งานต่อได้น้อยลงเนื่องจากสารภายในภาพถ่ายนั้นไม่ครบถ้วน หรือไม่ชัดเจนจึงไม่สามารถ สื่อสารกับผู้รับสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ศิลปะนั้นต้องเป็นผลงานที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งการที่ใครจะ สามารถสร้างงานศิลปะได้นั้น ก่อนอื่นจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในโลกรอบตัวและสิ่งต่างๆ ที่มี อยู่ตามธรรมชาติ ตลอดจนต้องตระหนักถึงธรรมชาติการรับรู้ของมนุษย์ว่ามีลักษณะเช่นไร กล่าวคือ ต้องทราบว่ามนุษย์จะมีความรู้สึก หรือมีการรับรู้ต้องสิ่งที่มีกระทบที่แตกต่างกันอย่างไรบ้าง เมื่อ เข้าใจโลกและเข้าใจธรรมชาติมนุษย์แล้ว จึงจะสามารถสร้างงานศิลปะที่มีพลังอำนาจต่อความรู้สึกนึก คิดของคนทั่วไปได้ และการสร้างงานศิลปะที่ว่านี้ ก็ทำโดยจัดแต่งองค์ประกอบของสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ใน ธรรมชาติขึ้นมาใหม่ และองค์ประกอบที่จัดแต่งขึ้นมาใหม่นี้เองที่เราเรียกว่าองค์ประกอบทางศิลปะ ซึ่งเปรียบเสมือนแนวทางหรือเครื่องมือที่ชี้แนะหรือบอกให้ผู้อื่นเข้าใจและชื่นชมผลงานทางศิลปะที่ สร้างขึ้น องค์ประกอบทางศิลปะที่ว่านี้มีอยู่ 10 องค์ประกอบดังนี้ คือ ตำแหน่ง (position) ขนาด (size) สี (color) รูปร่าง (Shape) เส้น (Line) ลักษณะผิว (texture) ความหนาแน่น (Density) พื้นที่ (space) จังหวะ (Rhythm) และการเคลื่อนไหว (Movement) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532) เมื่อช่างภาพเข้าใจถึงปัจจัยในการรับสาร หรือการรับชมภาพของผู้ชมแล้ว จะสามารถเห็นได้ ว่า การจัดองค์ประกอบภาพนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากการจัดองค์ประกอบภาพคือการ คัดเลือกจุดสนใจหลักของภาพ และการคัดเลือกสิ่งที่จะถูกนำมาจัดวางลงในกรอบภาพนั้นจะเป็น สัญลักษณ์ที่สามารถสื่อสารกับผู้รับชมภาพได้อย่างรวดเร็วซึ่งสอดคล้องกับความหมายของการสื่อ ความหมายด้วยภาพถ่ายเอาไว้ว่า เนื้อหา (Content) ภาพถ่ายที่ดีจะต้องมีเรื่องราวที่สามารถดูแล้ว เข้าใจได้ทันที และเป็นเรื่องราวที่มีความสร้างสรรค์ สะดุดตาให้กับผู้ที่ได้รับชม ซึ่งเรื่องราวในภาพถ่าย จะสามารถทำให้เข้าใจถึงสิ่งที่ผู้ถ่ายภาพต้องการสื่อออกมา(เอกนถน บางท่าไม้ & วิโรจน์ เจียรวัชร มงคล, 2558) ดังนั้นการแปลความหมายของโจทย์ในขั้นตอนเริ่มต้นก่อนลงมือถ่ายภาพนั้นจึงมี ความสำคัญอย่างมาก ซึ่งเทคนิคซินเนคติกส์เป็นเทคนิคที่มีกระบวนการวิเคราะห์โจทย์ที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนต้องทำงานช้าลงเพื่อวิเคราะห์ให้ครบทุกขั้นตอน และมีความถูกต้องเมื่อตรวจสอบกับ โจทย์ที่ได้รับ ซึ่งเทคนิคซินเนคติกส์เป็นการแก้ปัญหาอย่างไร้ข้อจำกัด โดยไม่มีคำว่าผิดหรือถูกในการ

วิเคราะห์โจทย์ ด้วยทัศนคติสามารถช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ได้ โดยการทำสิ่งที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่ หรือทำสิ่งที่แปลกใหม่ให้คุ้นเคย(ทิตานา แชมมณี, 2547) เทคนิคซินเนคติกส์ในงานวิจัยนี้มีทั้งหมด 4 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนใช้วิธีการอุปมาอุปไมย หรือการเปรียบเทียบ 4 แบบ คือ การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) การอุปมาอุปไมยทางบุคคล (Personal Analogy) การอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy) และการอุปมาอุปไมยเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy) (Gordon, 1972) การเรียนการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์นั้นเป็นเทคนิคที่มุ่งเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนที่ Gordon (1972) เป็นผู้คิดค้นซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้กระบวนการอุปมาอุปไมยในการเปรียบเทียบเพื่อแก้ปัญหาที่มีโดยมีจุดประสงค์ในการเรียนโดยการทำสิ่งที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่ หรือทำสิ่งที่แปลกใหม่ให้คุ้นเคยผ่านการผสมผสานสิ่งที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิงหรือการใช้สิ่งที่ไม่สัมพันธ์กันเข้าด้วยกันเพื่อสร้างสิ่งใหม่ขึ้น ซึ่งมีนักทฤษฎีหลายคนได้กล่าวว่าเทคนิคซินเนคติกส์เป็นเทคนิคที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้ (ทิตานา แชมมณี, 2547; Gordon, 1972; Davis and Joseph, 1971; Weaver and Prince, 1990) การถ่ายภาพเป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ที่สูงเพื่อนำเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและแปลกใหม่ ดังนั้นเทคนิคซินเนคติกส์จึงเป็นกระบวนการที่สามารถนำมาใช้เพื่อสร้างสรรค์ผลงานในการถ่ายภาพที่แปลกใหม่ได้ ชัยวาทฤทธิ์ สร้อยเงิน (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กิจกรรมซินเนคติกส์กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น กลุ่มละ 30 คน พบว่านักเรียนที่ได้รับกิจกรรมซินเนคติกส์มีความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์และมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่สอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สุวรรณมา มะลิวัลย์ (2551) ได้ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียนโดยใช้แนวคิดตามรูปแบบ ซินเนคติกส์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน เป็นเวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 10 ครั้ง รวมเป็น 10 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่าผลการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 73.40 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 เท่ากับ ร้อยละ 74.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การใช้เทคนิคซินเนคติกส์ร่วมกับการถ่ายภาพนั้น เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิธีแก้ปัญหา หรือวิธีแปลความหมายของโจทย์ได้อย่างหลากหลายมากขึ้น ประกอบกับเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มีประโยชน์อย่างมากในการแบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ และผลงานโดยงานวิจัยนี้ใช้คุณลักษณะของเฟสบุค (Facebook) ซึ่งมีกลไกการจัดแสดงออนไลน์ เช่นการโพสต์ภาพ การกดไลค์ (Like) หรือการแสดงความรู้สึกลักษณะที่ทางสื่อสังคมออนไลน์มีให้ การแสดงความคิดเห็น (Comment) ได้เป็นอย่างดี

การเกิดขึ้นของสื่อสังคมออนไลน์นี้ส่งผลทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปกล่าวคือ ทำให้รูปแบบของการปฏิสัมพันธ์สามารถแบ่งออกได้เป็นหลายระดับตามความใกล้ชิดของบุคคล เพราะสื่อสังคมออนไลน์มีลักษณะของการเป็นเครือข่าย (Network) ที่มีการเชื่อมโยงบุคคลที่มีความเหมือน หรือความสนใจคล้ายกันไว้ด้วยกัน ด้วยเหตุนี้เองที่ทำให้บางคนเรียกสื่อสังคมออนไลน์ว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) ที่มีการเน้นการมีส่วนร่วม (Collaborative) ปัญญาพนธ์ พูลสวัสดิ์ (2555) และในยุคปัจจุบันมีการแข่งขันทางการตลาดในระดับที่สูง ทำให้ผู้สร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างเร่งคิดค้นพัฒนาลูกเล่น หรือเครื่องมือที่จะนำมาดึงดูดผู้บริโภคให้เข้าไปใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์นั้นๆ โดยเครื่องมือที่กล่าวมานี้เกิดขึ้นจากการสังเกตพฤติกรรมของมนุษย์ด้านการสื่อสาร และการตอบโต้ระหว่างผู้ใช้ด้วยกัน ซึ่งการเลือกใช้สื่อ หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์นั้นต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก (ณฐา สุวันทรัตน์ (2553)) หมายความว่า การเลือกสรรเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนจึงเป็นสิ่งสำคัญในการวิจัย เพราะกิจกรรมที่สามารถจัดขึ้นบนเครือข่ายสังคมออนไลน์นั้นควรเป็นในลักษณะที่เข้าใจง่าย และเข้าถึงง่ายสำหรับผู้เรียน ดังนั้นการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟสบุ๊ค (Facebook) เป็นสื่อกลางในการจัดแสดงออนไลน์นั้น เป็นสื่อกลางที่เหมาะสมที่สุดเนื่องจากผู้เรียนมีเสรีภาพในการกดไลค์ (Like) เพื่อโหวตรูปที่ตนเองถูกใจ และสามารถแสดงความคิดเห็นภายใต้ภาพของเพื่อนได้ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนในยุคนี้กระทำเป็นประจำ จึงไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียน และเครื่องมือภายในระบบมีความพร้อมเพื่อใช้เก็บข้อมูล และสามารถย้อนตรวจได้ในระดับหนึ่งอีกด้วย

การพัฒนาทักษะการสื่อความหมายนั้นเป็นทักษะที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เมื่อขาดซึ่งทักษะในการสื่อสารนี้แล้ว ความเข้าใจของผู้รับสารอาจมีความคลาดเคลื่อนได้เพราะการเลือกใช้รูปภาพหรือคำอธิบายที่ชัดเจนและเกี่ยวข้องกับความต้องการนั้นไม่สอดคล้องกัน ด้วยเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันที่มีความรวดเร็ว เปรียบพร้อม และสะดวกนั้นทำให้การเรียนรู้ไม่ติดขัด มีความต่อเนื่องจึงทำให้สามารถใช้แรงเสริมทางสังคมด้วยสื่อสังคมออนไลน์ได้ตลอดเวลา ไร้อุปสรรค ดังนั้นการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ร่วมกับแรงเสริมทางสังคมด้วยสื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตจึงเป็นผลดีต่อการพัฒนาทักษะการสื่อสารที่สำคัญดำเนินชีวิตต่อไป

คำถามการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพของนิสิตปริญญาบัณฑิตมีองค์ประกอบและขั้นตอน มีกี่ขั้นตอน อย่างไรบ้าง

2. นิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายแล้วผู้เรียนสามารถสื่อความหมายขึ้นมากกว่าเดิมหรือไม่

3. ผู้เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพมีความคิดเห็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

2. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพของนิสิตปริญญาบัณฑิต

3. เพื่อนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 12 คน

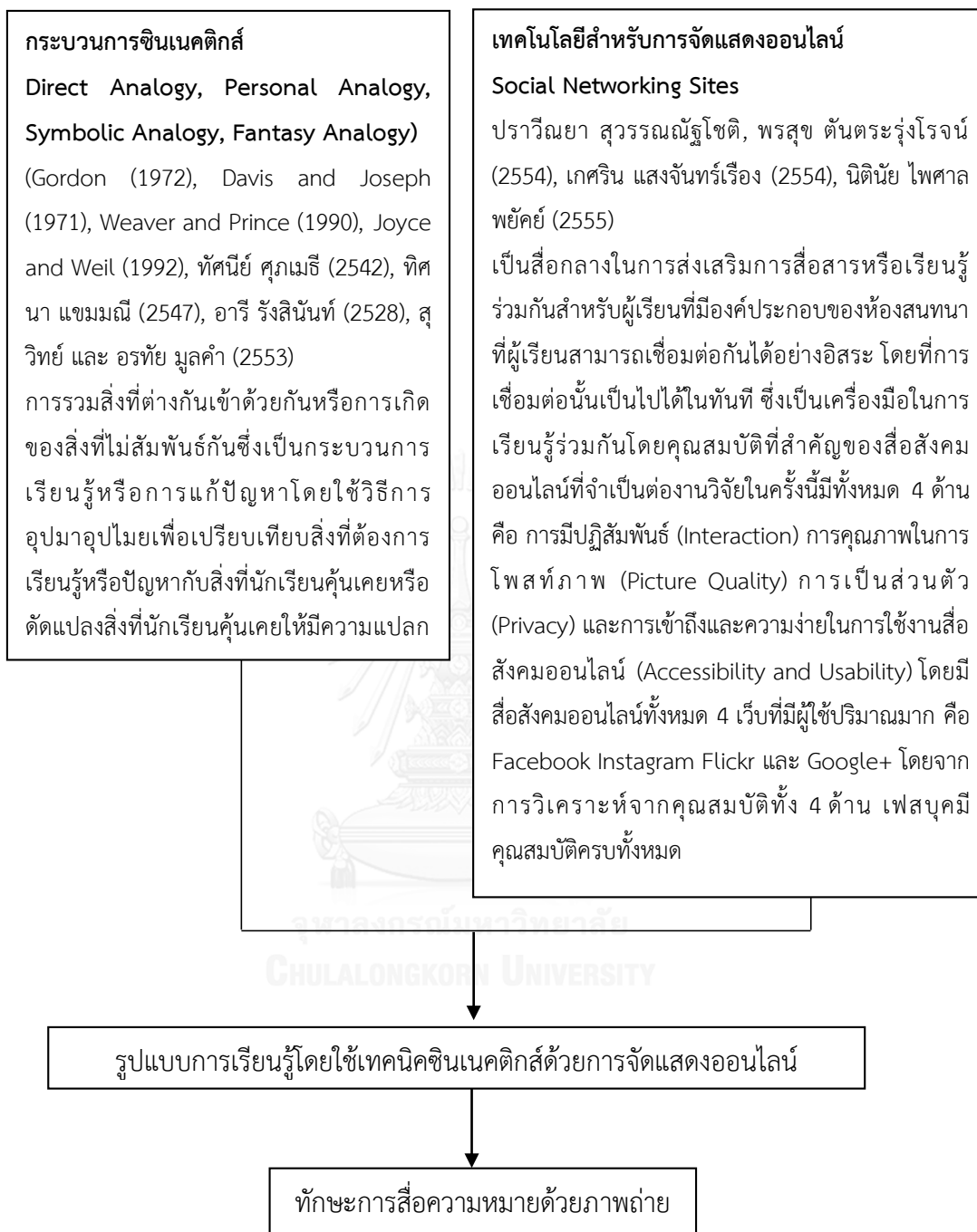
1. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ตัวแปรอิสระ คือ การเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์

1.2 ตัวแปรตาม คือ การพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 7 สัปดาห์

3. ขอบเขตเนื้อหา คือ เทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงออนไลน์ ทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย



คำอธิบายกรอบแนวคิด

การอุปมาอุปไมยทางตรงตรง (Direct Analogy) เป็นการเปรียบเทียบแบบง่าย ๆ ระหว่างสิ่งของสองสิ่ง ความคิด 2 ความคิด สิ่งที่เรานำมาเปรียบเทียบกันจะเป็นอะไรก็ได้ ที่เราต้องการเปรียบเทียบ เช่น คน พืช สัตว์ สิ่งของ สถานที่ ความคิด การเปรียบเทียบชนิดนี้ช่วยให้นักเรียนมองเห็นบทเรียนใน แนวทาง และความคิดใหม่ (สมพงษ์ สิงหะพล, 2545) ซึ่งลักษณะการเปรียบเทียบแบบตรงนั้น เป็นการสร้างสิ่งเปรียบเทียบที่เหมือนกับสภาพที่แท้จริง แต่เปลี่ยนไปเป็นสภาพอื่นที่เคียงคู่ไปกับ ปัญหา นั้น ๆ การเปรียบเทียบแบบตรงเป็นการทำสิ่งที่แปลกให้คุ้นเคย โดยการนำเอาสถานการณ์ ใหม่ไปเปรียบเทียบกับสิ่งที่รู้แล้ว (ชัยรัตน์ โสธรนพบุตร, 2530) เช่นการเปรียบเทียบการเขียน จดหมายกับนอน การเปรียบเทียบล้อรถยนต์กับวัตถุที่หมุนได้ขณะเคลื่อนไหว การเขียนจดหมาย กับเมฆ เป็นต้น การ์ตูนได้ยกตัวอย่างของการเปรียบเทียบแบบตรงดังต่อไปนี้ (Joyce & Weil, 1992) เครื่องเปิดกระป๋อง ใบพัดเฮลิคอปเตอร์ วงโคจรของดาวอังคาร การหมุนของเม็ดถั่ว การขีด เป็นวงของงู การบรรยายความรู้สึกของตนเองตามที่ได้สมมุติโดยอาจแสดงรู้สึกในลักษณะต่างๆ ดังนี้ (สมพงษ์ สิงหะพล, 2545))

การอุปมาอุปไมยทางบุคคล (Personal Analogy) เป็นการเปรียบเทียบทางบุคคลโดยอิงจากตัวผู้เรียนนำไปเปรียบเทียบกับสิ่งที่ไม่มีชีวิต โดยคำนึงถึงด้านต่างๆ ของการรับรู้ของมนุษย์ว่า ถ้าสิ่งของเหล่านั้นมีประสาทสัมผัสอย่างมนุษย์แล้วจะมีความรู้สึกอย่างไร จะมองเห็นอะไร จะได้กลิ่นอะไร เป็นต้น

การอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy) คือการเปรียบเทียบโดยการนำสิ่งของที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต มาแทนค่าบางสิ่งบางอย่างเพื่อนำเสนอโจทย์ให้มีความสร้างสรรค์ ผ่านการวิเคราะห์คุณลักษณะเด่นของสิ่งของสองสิ่ง แล้วจึงเปรียบเทียบถึงความคล้ายกัน

การอุปมาอุปไมยเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy) คือการเปรียบเทียบโดยการวิเคราะห์ย้อนกลับ ซึ่งการเปรียบเทียบประเภทนี้ให้เริ่มจากจินตนาการที่สุดโต่งในการแก้ปัญหาแล้วจึงวิเคราะห์ย้อนกลับโดยการเปรียบเทียบถึงสถานะปัจจุบันที่มีหนทางรองรับการแก้ปัญหา นั้นๆ หรือไม่

เทคนิคจินเนคติคส์นั้นเป็นกระบวนการที่เน้นการทำกิจกรรมในห้องเรียนเป็นหลักเพราะผู้สอนจำเป็นต้องเป็นผู้นำผู้เรียนให้คิดไปในแนวทางที่ผู้สอนตั้งใจไว้ กิจกรรมที่ได้จัดสรรไว้ให้ผู้เรียนนั้น ถึงจะได้รับการฝึกในห้องเรียนแล้วก็ตาม เมื่อผู้เรียนนำกลับไปใช้กับผลงานส่วนตัวที่จะผลิตขึ้นนั้น ผู้เรียนควรได้รับการกระตุ้นให้มีการนำกระบวนการจินเนคติคส์ขึ้นมาใช้อีกครั้งผ่านการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้สอน ซึ่งกระบวนการจินเนคติคส์นั้นมีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ 2 ประการคือ

ทำปัญหาที่แปลกใหม่ให้คุ้นเคย

การทำความเข้าใจต่อปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่โดยการเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิมในอดีตและการแยกแยะปัญหาออกเป็นส่วนประกอบย่อยเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

ทำปัญหาที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่

การทำปัญหาที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่นั้นจำเป็นต้องมองปัญหาในแนวใหม่คือ ทำปัญหาที่คุ้นเคยอยู่แล้วให้แปลกไปจากความเคยชิน หรือสามัญสำนึก เช่น สถาปนิกมองโครงร่างของสัตว์เป็นอาคาร เป็นต้น

สื่อสังคมออนไลน์ (Facebook) นั้นมีคุณลักษณะพิเศษที่ครอบคลุมการใช้งานทั้งทางด้านการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเพราะเปรียบเสมือนเป็นศูนย์รวมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถแบ่งปันความรู้กันได้อย่างอิสระโดยมีพื้นที่รองรับการแลกเปลี่ยนความรู้อย่างยืดหยุ่น ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่สำหรับการโพสต์ภาพ พื้นที่สำหรับการพิมพ์ข้อความ พื้นที่สำหรับการตอบโต้ที่ง่ายต่อการติดตามรายละเอียดความเป็นไปของบทความนั้นๆ และยังมีคุณลักษณะที่สามารถนำมาปรับใช้เป็แรงเสริมทางบวกแบบทฤษฎีภูมิได้ด้วย นั่นคือ การกดไลค์ (Like) การแสดงความคิดเห็น (Comment) และการแบ่งปัน (Share) ด้วยคุณลักษณะนี้ทำให้ผู้เรียนได้รับการตอบโต้ในด้านบวกจากผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย เป็นทักษะของผู้เรียนทางด้านการสังเกต ซึ่งเป็นกระบวนการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างมารวมกัน และอาจใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกตด้วย เมื่อผ่านกระบวนการสังเกตแล้วได้นำมาผนวกกับความรู้ทางด้านสัญญะเพื่อแทนความหมายของบางสิ่งบางอย่างและสามารถสื่อสารกับผู้ชมเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว

คำจำกัดความ

1. การสอนแบบชินเนคติกส์ หมายถึง การเรียนการสอนวิธีการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้จินตนาการในการเปรียบเทียบเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ โดยการใช้อุปมาทั้งหมด 4 ลักษณะ คือ การอุปมาอุปไมยโดยอิงตัวเอง (Personal Analogy) การอุปมาอุปไมยโดยตรง (Direct Analogy) การอุปมาอุปไมยโดยอิงบัญญัติ (Symbolic Analogy) การอุปมาอุปไมยโดยอิงการเพื่อฝัน (Fantasy Analogy)

2. สื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง สื่อที่ผู้ส่งสารทำการแพร่กระจายข้อมูล ในรูปแบบต่างๆ ไปยังผู้รับสารในเครือข่ายออนไลน์ ซึ่งผู้ส่งสารมาตอบโต้กับผู้รับสารได้ หรือผู้รับสารสามารถตอบโต้ด้วยตนเองได้ โดยคุณสมบัติที่สำคัญของสื่อสังคมออนไลน์ที่จำเป็นต่องานวิจัยในครั้งนี้มีทั้งหมด 4 ด้านคือ การมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) การคุณภาพในการโพสต์ภาพ (Picture Quality) การเป็นส่วนตัว (Privacy) และการเข้าถึงและความง่ายในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ (Accessibility and Usability) โดยมีสื่อสังคมออนไลน์ทั้งหมด 4 เว็บที่มีผู้ใช้ปริมาณมาก คือ Facebook Instagram Flickr และ Blackboard โดยจากการวิเคราะห์จากคุณสมบัติทั้ง 4 ด้าน เฟสบุคมีคุณสมบัติครบทั้งหมด

3. รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์

หมายถึง การเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญของเทคนิคซินเนคติกส์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนจินตนาการในการเปรียบเทียบโดยใช้การอุปมาอุปมัยทั้ง 4 ประเภท แล้ววิเคราะห์โจทย์โดยใช้ 1 เทคนิค ซินเนคติกส์ต่อ 1 โจทย์ แล้วถ่ายภาพตามแบบแผนที่วางไว้ จากนั้นจึงใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือสำหรับการจัดแสดงภาพถ่ายออนไลน์ และใช้เป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรมประจำสัปดาห์

4. ทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย หมายถึง ทักษะการสื่อสารโดยใช้ภาพถ่ายเป็นสื่อกลางเพื่อสื่อสารระหว่างผู้สร้างสรรค์ผลงานกับผู้ชมผลงานโดยมีจุดประสงค์คือการนำเสนอภาพถ่ายที่สามารถเล่าเรื่องราวที่สอดคล้องกับโจทย์ที่ได้รับในรูปแบบภาพถ่ายให้ผู้รับชมสามารถเข้าใจได้มากที่สุด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลของการวิจัยสามารถนำไปใช้อ้างอิงในการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ การถ่ายภาพ การจัดแสดงออนไลน์สำหรับ งานวิจัยอื่นๆต่อไป
2. ผู้สอนสามารถนำแนวทางวิธีการใช้ซินเนคติกส์ไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นๆ ได้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาผลงานได้อย่างเต็มที่
3. เป็นแนวทางให้กับนักวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้นำไปศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของผู้เรียนต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเพื่อใช้เป็นแนว ทางในการวิจัยซึ่งได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคซินเนคติกส์

- 1.1 ความหมายของเทคนิคซินเนคติกส์
- 1.2 ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของการสอนโดยการใช้เทคนิคซินเนคติกส์
- 1.3 ขั้นตอนการฝึกใช้เทคนิคซินเนคติกส์
- 1.4 การใช้เทคนิคซินเนคติกส์เพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์
- 1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคซินเนคติกส์

ตอนที่ 2 การจัดแสดงออนไลน์ (Online Display)

- 2.1 ความหมายของการจัดแสดงออนไลน์
- 2.2 ลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์

ตอนที่ 3 การสื่อความหมายด้วยภาพ (Photographic Communication)

- 3.1 ความหมายของการสื่อความหมายด้วยภาพ
- 3.2 ทักษะการสังเกตและการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคซินเนคติกส์

เทคนิคซินเนคติกส์นั้นมุ่งเน้นด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียน โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ผู้สอนจะเป็นผู้กระตุ้นผู้เรียนให้แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ของตนเองให้มากที่สุดและเปิดกว้างต่อความคิดเห็นของผู้อื่น และยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียนที่แสดงออกมา ดังนั้นบทบาทที่สำคัญของผู้เรียนในการเรียนรู้ก็คือ มีอิสระในการคิด การที่ผู้เรียนแสดงออกถึงความคิดมากเท่าใด การมองเห็นถึงสิ่งใหม่ๆ ย่อมมีมากขึ้นเท่านั้น ทำให้การเรียนรู้นั้นเต็มไปด้วยความสนุกสนานไม่น่าเบื่อ ซึ่งผู้เรียนจะมีความสุขมากขึ้นและสามารถแปลความหมายจากโจทย์ที่ได้รับอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

1.1 ความหมายของซินเนคติกส์

จากการศึกษาเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีนักจิตวิทยาได้ให้ความหมายของคำว่าซินเนคติกส์ เอาไว้ดังนี้

เทคนิคซินเนคติกส์ (Synectics) เป็นเทคนิคที่มีนักทฤษฎีหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ โดยกล่าวว่าเทคนิคซินเนคติกส์เป็นการผสมผสานสิ่งที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิงหรือการสร้างสิ่งที่ไม่สัมพันธ์กัน ซึ่งมีกระบวนการเรียนรู้หรือการแก้ปัญหาโดยใช้วิธีอุปมาเพื่อเปรียบเทียบสิ่งต้องการจะแก้ปัญหา โดยการทำสิ่งที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่ หรือการทำสิ่งที่แปลกใหม่ให้คุ้นเคย (Gordon, 1972; ทิศนา แขมมณี, 2547; อารี รังสินันท์, 2528) อย่างไรก็ตามเทคนิคซินเนคติกส์นี้สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนโดยมีกระบวนการนำเนื้อหาไปเปรียบเทียบกับความคิดรวบยอดที่ผู้เรียนคุ้นเคย และไม่คุ้นเคยมาก่อน โดยมีผู้สอนเป็นผู้ริเริ่มกระบวนการเรียนการสอนและยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน และส่งเสริมให้ผู้เรียนตอบสนองอย่างเปิดเผย (สมพงษ์ สิงหะพล, 2545)

อธิบายว่า ซินเนคติกส์ เป็นกระบวนการแก้ปัญหาที่ผู้เรียนสามารถใช้ได้จากการวิเคราะห์ปัญหาไปจนถึงการสร้างและพัฒนาความคิดใหม่ๆ ได้ คำว่า synectics มีรากศัพท์มาจากภาษากรีกคือ syn- แปลว่า นำมารวมกัน และ -ectics แปลว่า ส่วนประกอบที่หลากหลายซินเนคติกส์อาศัยหลักการที่ว่าสมองจะทำการเชื่อมโยงสิ่งๆ ที่ดูเหมือนจะไม่เกี่ยวข้องกันเข้าด้วยกันได้

Davis and Joseph A.S. (1971) อธิบายว่าซินเนคติกส์ คือการรวมองค์ประกอบที่ไม่สัมพันธ์กันเข้าด้วยกันซึ่งกระบวนการซินเนคติกส์ได้รับการยอมรับว่าทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และสามารถแก้ปัญหาได้

จากความหมายของซินเนคติกส์ดังกล่าวข้างต้น สรุปว่า ซินเนคติกส์ คือกระบวนการเรียนรู้ในการแก้ปัญหา และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีการเชื่อมโยงสิ่งๆ ที่แตกต่างกัน หรือไม่เกี่ยวข้องกันเข้าด้วยกัน โดยใช้หลักการเปรียบเทียบเพื่อสร้างผลงานให้มีความแปลกใหม่

1.2 ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานการใช้เทคนิคซินเนคติกส์

ทฤษฎีซินเนคติกส์คิดค้นขึ้นโดย Gordon (1961) อธิบายว่า ซินเนคติกส์เป็นคำในภาษารีกหมายความว่า การรวมกันของสิ่งที่แตกต่างกันและมีลักษณะที่ไม่น่าจะเข้ากันได้ โดยการใช้การอุปมาเป็นพื้นฐานของการคิด และมีแนวความคิดสำคัญคือ ความคิดสร้างสรรค์ที่ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับความหลากหลายของความชำนาญ ความรู้และประสบการณ์ที่น่าสนใจของแต่ละบุคคลผลทางปฏิบัติของความคิดสร้างสรรค์ย่อมบังเกิดขึ้นบนพื้นฐานเดียวกันในทุกสาขาวิชาชีพ เกณฑ์ในการรวมกลุ่มของบุคคลนั้นเน้นลักษณะภูมิหลังทางอารมณ์เป็นสิ่งสำคัญกว่าทางสติปัญญาเพราะกลไกทางอารมณ์นั้นจะเกิดปฏิกิริยาโดยตรงได้รวดเร็วและง่ายเมื่อเผชิญต่อปัญหาทันทีวิธีการ ของกอร์ดอนเกิดขึ้นโดยการเปลี่ยนแปลงวิธีการระดมสมองบางส่วนแล้วเพิ่มกระบวนการที่เรียกว่า "ความคิดสร้างสรรค์เชิงปฏิบัติการ" ขึ้นมา วิธีนี้แตกต่างจากวิธีการระดมสมองตรงที่ว่า จะไม่มีการชี้แจงปัญหาอย่างละเอียดล่วงหน้า ปัญหาที่จะได้รับเป็นแนวกว้างๆ ในลักษณะนามธรรม ต่อมาจึงทำปัญหาหรือคำถามให้แคบลงแล้วให้ผู้เรียนระดมหาทางแก้ปัญหาวินิจฉัยว่าการเริ่มแก้ปัญหาคำถามกว้างๆ จะทำให้ได้คำตอบตามปกติคนจะนึกไม่ถึง ซึ่งนับเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี

แนวคิดพื้นฐานของการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ซึ่งเป็นเทคนิคที่กอร์ดอนได้พัฒนาขึ้นมาจากทฤษฎีซินเนคติกส์ เทคนิคนี้อาจเรียกว่าเป็นเรื่องของการเปรียบเทียบหรืออุปมาอุปไมย (Analogy) แต่มีลักษณะพิเศษตรงที่จะต้องเพิ่มกลไกทางจิตวิทยาในการวิเคราะห์ปัญหาเข้าไปก่อน ซึ่งกลไกในทางจิตวิทยาที่ใช้ในการวิเคราะห์มีอยู่ 2 ขั้นตอน คือ การทำปัญหาที่แปลกให้คุ้นเคย กับการทำปัญหาที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่ การทำปัญหาที่แปลกให้คุ้นเคย คือ การทำความเข้าใจต่อปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ โดยการเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิมในอดีตและการแยกแยะปัญหาออกเป็น ส่วนประกอบย่อยเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

การทำปัญหาที่คุ้นเคยให้แปลก คือ การที่จะให้ได้คำตอบเชิงสร้างสรรค์นั้นจำเป็นต้องมองปัญหาในแนวใหม่ คือ ทำปัญหาที่คุ้นเคยอยู่แล้วให้แปลกไปจากความเคยชินหรือสามัญสำนึก เช่น สถาปนิกมองโครงร่างของสัตว์เป็นอาคาร เป็นต้น

การทำปัญหาที่คุ้นเคยให้แปลก กับการทำปัญหาที่แปลกให้คุ้นเคยนั้นเป็นหลักการเบื้องต้นเพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์คำตอบเป็นความคิดเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วจะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นจะเกิดขึ้นในขั้นตอนที่สอง คือ การทำปัญหาที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่ ขั้นตอนนี้จะสมบูรณ์ได้จะต้องใช้การเปรียบเทียบ หรือ อุปมาอุปไมย

จุดประสงค์หลักของการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ คือ การฝึกให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในบทเรียนและสามารถแก้ปัญหา หรือสามารถคิดค้นสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาได้โดยใช้การเปรียบเทียบเป็นเครื่องมือในการคิดสร้างสรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ดังนี้

1. ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ว่าในการแก้ปัญหาใดๆ นั้นสามารถแก้ ปัญหาได้ด้วยวิธีการที่ถูกต้องหลายวิธี
2. ต้องการให้ผู้เรียนฝึกการใช้ความคิดหลากหลายแง่มุม
3. ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะยอมรับแนวคิดที่แตกต่างจากแนวคิดเดิมๆ ที่ตนเองเคยมีอยู่

รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์โดยการใช้เทคนิคซินเนคติกส์เป็นรูปแบบที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์อีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่ง Joyce and Weil (1992) กล่าวว่า ซินเนคติกส์เป็นวิธีการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่น่าสนใจวิธีหนึ่ง ซึ่งกอร์ดอนและผู้ช่วยของเขามีความเชื่อพื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ 4 ประการ คือ

1. ความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นอยู่เสมอซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรง ชีวิตประจำวันของมนุษย์ทุกคน และความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหา สร้างความเข้าใจกันได้
2. กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ไม่ใช้สิ่งลึกลับซับซ้อนแต่สามารถอธิบายและฝึกฝนคนให้มีระดับความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นได้
3. ความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดในศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ไม่ว่าจะ เป็นด้าน ศิลปะ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หรือวิศวกรรมศาสตร์ ศาสตร์เหล่านี้ล้วนจำเป็นต้องการใช้กระบวนการทางสติปัญญาเข้ามาเกี่ยวข้อง ในการคิดสร้างสรรค์ทั้งนั้น
4. การคิดสร้างสรรค์ของคนคนเดียวหรือกลุ่มมีลักษณะใกล้เคียงกันมากทั้ง กระบวนการคิดและผลงานที่ได้

การใช้เทคนิคซินเนคติกส์ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อ ดังนี้

1. การนำกระบวนการของความคิดสร้างสรรค์มาใช้อย่างรู้ตัวผนวกกับการให้ เครื่องมือเพื่อใช้ในการคิดสร้างสรรค์ จะช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มคนเกิดความคิดสร้างสรรค์ขึ้นได้
2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกสำคัญมากกว่าด้านสติปัญญา และการไม่มีเหตุผล สำคัญเท่ากับการใช้เหตุผล กล่าวคือ การไม่มีเหตุผลทำให้คนไม่ยึดติดอยู่กับกรอบแนวคิดและทำให้ เปิดกว้างยอมรับสิ่งต่างๆ เป็นอย่างมาก ความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องของการใช้อารมณ์มากกว่าการใช้สติปัญญา
3. ผู้เรียนต้องรู้จักใช้อารมณ์และความไม่มีเหตุผลของตน เพื่อจะได้แก้ไข ปัญหา โดยวิธีแปลกใหม่ยิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคซินเนคติกส์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการ สอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดยใช้การเปรียบเทียบหรืออุปมาอุปไมยเป็นเครื่องมือ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดมุมมองที่แปลกใหม่ ไม่ยึดติดกับกรอบแนวคิดเดิมในการสร้างสรรค์ผลงาน

1.3 ขั้นตอนการฝึกการใช้เทคนิคซินเนคติกส์

เทคนิคซินเนคติกส์ เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้สอนให้ผู้เรียนคิดพิจารณาในมุมมองที่แตกต่างออกไปจากกรอบแนวคิดเดิมโดยใช้การเปรียบเทียบเป็นเครื่องมือที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ตลอดจนสามารถสร้างผลงานที่แปลกใหม่ ซึ่งนักวิชาการได้กำหนดขั้นตอนไว้ ดังนี้

Joyce and Weil (1992) อธิบายว่า การใช้เทคนิคซินเนคติกส์มี 2 วิธี คือ แบบที่ 1 ใช้เพื่อสร้างผลงานที่แปลกใหม่ และแบบที่ 2 ใช้เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับสิ่งที่ยังไม่รู้จัก การจะใช้วิธีแบบที่ 1 หรือแบบที่ 2 ย่อมขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการสอน

การใช้เทคนิคซินเนคติกส์แบบที่ 1 เพื่อสร้างผลงานที่แปลกใหม่มีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดงานหรือบรรยายสถานการณ์ปัจจุบัน ขั้นนี้ผู้สอนให้ผู้เรียนบรรยายสถานการณ์สภาพปัญหาต่างๆ หรือปฏิบัติงานตามเงื่อนไขที่กำหนด

ขั้นที่ 2 การเปรียบเทียบทางตรง (Direct Analogy) ขั้นนี้ผู้เรียนเปรียบเทียบทางตรงแล้วเลือกอันที่ดีที่สุดมาอธิบายให้กว้างขวางขึ้น

ขั้นที่ 3 การเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่น (Personal Analogy) ขั้นนี้ผู้เรียนบรรยายจากการเปรียบเทียบตนเองถ้ากลายเป็นสิ่งนั้น (สิ่งที่เลือกในขั้นที่ 2)

ขั้นที่ 4 การเปรียบเทียบโดยใช้คำคู่ที่มีความหมายขัดแย้งกัน (Compressed conflict) ผู้เรียนนำการบรรยายในขั้นที่ 2 และขั้นที่ 3 มาคิดพิจารณาในสิ่งที่ขัดแย้งกันหลายๆ คู่ แล้วเลือกคู่ที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 5 การเปรียบเทียบทางตรง ครั้งที่ 2 ขั้นนี้ผู้เรียนคิดหาการเปรียบเทียบทางตรงโดยใช้คำคู่ที่เลือกในขั้นที่ 4

ขั้นที่ 6 การสำรวจงานที่ต้องทำอีกครั้ง ขั้นนี้ผู้สอนให้ผู้เรียนกลับมาสำรวจปัญหาหรืองานที่ทำในเริ่มแรก แล้วใช้การเปรียบเทียบขั้นสุดท้าย โดยใช้ประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้จากกระบวนการของซินเนคติกส์เข้าช่วยในการสร้างผลงานเพื่อให้เกิดความแปลกใหม่

สุวิทย์ มูลคำ and อรทัย มูลคำ (2553) กล่าวถึง กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน ซินเนคติกส์ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ชี้แนะ ผู้สอนให้ผู้เรียนทำงานต่างๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนทำตามปกติที่เคยทำ เช่น ให้เขียน บรรยาย เล่า วาดภาพ เสร็จแล้วให้เก็บไว้ก่อน

ขั้นที่ 2 ขั้นการสร้างอุปมาแบบตรงหรือเปรียบเทียบแบบตรง (Direct Analogy) ผู้สอนเสนอคำคู่ให้ผู้เรียนเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง เช่น ลูกบอลกับมะนาว เหมือน

หรือต่างกันอย่างไร คำคู่ที่ผู้สอนเลือกมาสมควร มีลักษณะที่สัมพันธ์กับเนื้อหาหรืองานที่ผู้เรียนทำใน
 ขั้นที่ 1 ผู้สอนเสนอ คำคู่ให้ผู้เรียนเปรียบเทียบหลายๆ คู่และจดคำตอบของผู้เรียนไว้บนกระดาน

ขั้นที่ 3 ขั้นการสร้างอุปมาบุคคลหรือเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งของ (Personal
 Analogy) ผู้สอนให้ผู้เรียนสมมติตัวเองเป็นสิ่งในสิ่งหนึ่ง และแสดงความรู้สึกออกมา เช่น ถ้า
 เปรียบเทียบผู้เรียนเป็นเครื่องซักผ้า จะรู้สึกอย่างไร ผู้สอนจดคำตอบของผู้เรียนไว้บนกระดาน

ขั้นที่ 4 ขั้นการสร้างอุปมาคำคู่ขัดแย้ง (Compressed Conflict) ผู้สอนให้ผู้เรียนนำ
 คำหรือ วลีที่ได้จากการเปรียบเทียบในขั้นที่ 2 และ 3 มาประกอบกันเป็นคำใหม่ที่มีความหมาย
 ขัดแย้งกันในตัวเอง เช่น ไฟเย็น น้ำผึ้งขม มัจจุราชสีน้ำผึ้ง เชือดนมี่ๆ

ขั้นที่ 5 ขั้นการอธิบายความหมายของคำคู่ขัดแย้ง ผู้สอนให้ผู้เรียนช่วยกันอธิบาย
 ความหมายของคำคู่ขัดแย้งที่ได้

ขั้นที่ 6 ขั้นการนำความคิดใหม่มาสร้างสรรค์งาน ผู้สอนให้ผู้เรียนนำงานที่ทำไว้เดิม
 ในขั้นที่ 1 ออกมาทบทวนใหม่และลองเลือกนำ ความคิดที่ได้มาใหม่จากกิจกรรมขั้นที่ 5 มาใช้ในงาน
 ของตน ทำให้งานของตนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

ทิสนา แคมมณี (2547) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ เป็นขั้นที่ผู้สอนให้เรียนทำงานต่างๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนทำ เช่น ให้
 เขียนบรรยาย เล่า ทำ แสดง วาดภาพ สร้าง ปั้น เป็นต้น ผู้เรียนทำงานนั้นๆ ตามที่ปกติเคยทำเสร็จ
 แล้ว ให้เก็บผลงานไว้ก่อน

ขั้นที่ 2 ขั้นการสร้างอุปมาแบบตรง (Direct Analogy) เป็นขั้นที่ผู้สอนเสนอคำคู่ให้
 ผู้เรียนเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง เช่น ลูกบอลกับมะนาว เหมือนหรือแตกต่างกัน
 อย่างไร คำคู่ที่ผู้สอน เลือกมาควรให้มีลักษณะที่สัมพันธ์กับเนื้อหา หรืองานที่ผู้เรียนทำในขั้นที่ 1
 ผู้สอนเสนอคำคู่ให้ผู้เรียนเปรียบเทียบหลายๆ คู่ และจดคำตอบของผู้เรียนไว้บนกระดาน

ขั้นที่ 3 ขั้นการสร้างอุปมาบุคคล หรือเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งของ (Personal
 Analogy) เป็นขั้นที่ผู้เรียนสมมติตนเองเป็นสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึกออกมา เช่นถ้า
 เปรียบเทียบผู้เรียนเป็นเครื่องซักผ้าจะรู้สึกอย่างไร ผู้สอนจดคำตอบของผู้เรียนไว้บนกระดาน

ขั้นที่ 4 ขั้นอุปมาคำคู่ขัดแย้ง (Compressed Conflict) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำคำที่ได้
 จากการเปรียบเทียบในขั้นที่ 2 และ 3 มาประกอบเป็นคำใหม่ที่มีความหมายขัดแย้งกันในตัวเอง เช่น
 ไฟเย็น น้ำผึ้งขม เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ขั้นอธิบายความหมายของคำคู่ขัดแย้งเป็นขั้นที่ผู้เรียนอธิบายความหมายของ
 คำคู่ขัดแย้งที่ได้

ขั้นที่ 6 ขั้นการนำความคิดใหม่มาสร้างสรรค์เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำงานที่ทำไว้เดิมในขั้นที่ 1 ออกมาทบทวนใหม่ และเลือกนำความคิดที่ได้มาใหม่มาสร้างสรรค์ผลงานเพื่อทำให้งานมีความแปลกใหม่มากขึ้น

ทศนีย์ ศุภเมธี (2542) ได้อธิบายว่า การใช้เทคนิคซินเนคติกส์แบบที่ 2 เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับสิ่งที่ยังไม่รู้จัก วิธีสอนนี้มีจุดประสงค์เพื่อทำความคุ้นเคยกับสิ่งที่แปลกใหม่ เป็นการเพิ่มพูนความเข้าใจและสำรวจลึกในสิ่งของหรือสถานการณ์ที่ใหม่และซับซ้อน ซึ่งใช้การเปรียบเทียบช่วยในการวิเคราะห์ ไม่ใช่เพื่อเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ ที่มีความต่างกันดังเช่นแบบที่ 1 ในแบบที่ 2 จะใช้สิ่งของหรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหาแล้วให้วิเคราะห์ปัญหาโดยการศึกษาลักษณะสำคัญของสิ่งที่คุ้นเคยกับลักษณะของปัญหา (สิ่งที่ไม่คุ้นเคย) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การให้ข้อมูล (Substantive input) ผู้สอนให้ข้อมูลผู้เรียนเกี่ยวกับหัวข้อใหม่

ขั้นที่ 2 การเปรียบเทียบทางตรงหรืออุปมาทางตรง (Direct Analogy) ผู้สอนให้ผู้เรียนบรรยายจากการนำประเด็นปัญหามาเปรียบเทียบกับสิ่งที่ปรากฏอยู่แล้ว

ขั้นที่ 3 การเปรียบเทียบกับตนเองหรืออุปมาตนเอง (Personal Analogy) ผู้สอนให้ผู้เรียนเปรียบเทียบหัวข้อใหม่กับตนเอง

ขั้นที่ 4 การเปรียบเทียบหรืออุปมาเปรียบเทียบ (Comparing Analogy) ผู้เรียนอธิบายในประเด็นที่เหมือนกันระหว่างสิ่งที่มีอยู่กับสิ่งใหม่ที่ผู้เรียนทำการเปรียบเทียบโดยตรง

ขั้นที่ 5 การบรรยายถึงความสัมพันธ์ในส่วนที่เป็นไปไม่ได้ (Explaining Differences) ผู้เรียนอธิบายว่าการเปรียบเทียบใช้ไม่ได้ในส่วนใด

ขั้นที่ 6 การสำรวจ (Exploration) ผู้เรียนสำรวจหัวข้อใหม่ที่ต้องการศึกษาอีกครั้ง

ขั้นที่ 7 การสร้างการเปรียบเทียบ (Generation analogy) ผู้เรียนเปรียบเทียบระหว่างหัวข้อใหม่กับสิ่งที่คิดขึ้นมาด้วยตนเอง และบรรยายถึงส่วนของสองสิ่งคล้ายกันและส่วนที่การเปรียบเทียบที่ใช้ไม่ได้หรือเป็นไปไม่ได้

อารี รังสินนท์ (2532) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการฝึกการคิดเปรียบเทียบแบบซินเนคติกส์ ดังนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่แนวคิดเปรียบเทียบสิ่งที่กำหนดให้ว่าเหมือนอะไร

ขั้นที่ 2 เปรียบเทียบโดยตรง เปรียบเทียบได้ว่าเหมือนอย่างไร เช่น รถตัดหญ้าเหมือนที่เหลาดินสออย่างไร

ขั้นที่ 3 เปรียบเทียบกับความรูสึกของตนเอง ใช้ความรู้สึกของตนเอง เช่น ถ้าเป็นต้นหญ้าจะรู้สึกอย่างไร

ขั้นที่ 4 เปรียบเทียบว่าเหมือนอย่างหนึ่ง แต่ไม่เหมือนกับอีกอย่างหนึ่ง เช่น หยดน้ำฝนเหมือนน้ำตา แต่ไม่เหมือนเมฆ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ขั้นตอนการฝึกคิดด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ มี 2 วิธี คือ แบบที่ 1 ใช้เพื่อสร้างผลงานที่แปลกใหม่ มี 6 ขั้นตอน คือ

- ขั้นที่ 1 กำหนดงานหรือบรรยายสถานการณ์ปัจจุบัน
- ขั้นที่ 2 การเปรียบเทียบทางตรง
- ขั้นที่ 3 การเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่น
- ขั้นที่ 4 การเปรียบเทียบโดยใช้คำคู่ที่มีความหมายขัดแย้งกัน
- ขั้นที่ 5 การเปรียบเทียบทางตรง ครั้งที่ 2
- ขั้นที่ 6 การสำรวจงานที่ต้องทำอีกครั้ง

และแบบที่ 2 ใช้เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับสิ่งที่ยังไม่รู้จัก 7 ขั้นตอน คือ

- ขั้นที่ 1 การให้ข้อมูล
- ขั้นที่ 2 การเปรียบเทียบทางตรงหรืออุปมาทางตรง
- ขั้นที่ 3 การเปรียบเทียบกับตนเองหรืออุปมาตนเอง
- ขั้นที่ 4 การเปรียบเทียบหรืออุปมาเปรียบเทียบ
- ขั้นที่ 5 การบรรยายถึงความสัมพันธ์ในส่วนที่เป็นไปไม่ได้
- ขั้นที่ 6 การสำรวจ
- ขั้นที่ 7 การสร้างการเปรียบเทียบ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำขั้นตอนการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ในรูปแบบที่ 2 มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพ

1.4 การใช้เทคนิคซินเนคติกส์เพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์

การใช้เทคนิคซินเนคติกส์ใช้ได้กับบทเรียนที่ต้องการให้ผู้เรียนคิด พัฒนา สร้าง หรือมอง บทเรียนไปในแนวทางใหม่ เนื่องจากการนำเอาการเปรียบเทียบที่แตกต่างกันมาให้ผู้เรียนได้คิด พิจารณาและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ดังนั้นการใช้เทคนิคซินเนคติกส์เพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ จะต้องมีการกำหนดบทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน เพื่อช่วยส่งเสริมให้กระบวนการเรียนรู้มี ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนักวิชาการได้เสนอไว้ ดังนี้

Joyce and Weil (1992) ได้สรุปถึงบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนว่า การใช้เทคนิคซินเนคติกส์ผู้สอนจะมีบทบาทเป็นผู้ริเริ่ม มีบทบาทคอยกระตุ้นความคิดของผู้เรียนอยู่ตลอดเวลาผู้สอนจะไม่ มีบทบาทในการชักนำความคิดของผู้เรียนให้ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง แต่จะต้องคอยกระตุ้นให้ ผู้เรียนได้แสดงความคิดของตนเองออกมาให้มากที่สุด ผู้เรียนจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทอย่างสำคัญใน กระบวนการเรียนการสอน คือ มีอิสระในการคิด แสดงความคิด อภิปรายกันตามบทเรียน ยิ่งผู้เรียน

แสดงความคิดมากเท่าใด การมองเห็นสิ่งใหม่ๆ จะมีมากขึ้นเท่านั้น ดังนั้นในการตอบสนองต่อกระบวนการเรียนการสอนตามบทเรียนนั้น ผู้สอนต้องเปิดกว้างต่อแนวคิดของผู้เรียนยอมรับแนวคิดของผู้เรียนที่แสดงออกมา แม้ว่าความคิดนั้นจะไม่มีเหตุผลหรือไม่เหมาะสมก็ตามที่ ผู้สอนต้องไม่ตัดสินความคิดของผู้เรียนว่าถูกหรือผิด ดีหรือไม่ดี เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมเพียงใด ท่าทีของผู้สอนต้องยอมรับความคิดของผู้เรียนอย่างสร้างสรรค์ ไม่ปิดกั้นความคิดของผู้เรียน

นวลจิตต์ เขาวงกิตพิงค์ (2549) อธิบายว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมให้การใช้เทคนิคซินเนคติกส์มีประสิทธิภาพมากขึ้นในสถานการณ์ ดังนี้

1. ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้เรื่องการใช้ภาษาเป็นอย่างดีควรใช้เทคนิคซินเนคติกส์กับผู้เรียนระดับประถมศึกษาปลาย หรือมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไปจะได้ผลดีกว่าผู้เรียนชั้นเด็กเล็ก เนื่องจากพัฒนาการและวุฒิภาวะในการใช้ ภาษาแตกต่างกัน
2. ผู้สอนมีพื้นฐานความสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าคิดกล้าแสดงออกในการเชื่อมโยงความคิดของผู้เรียนให้ต่อเนื่องเชื่อมโยงกันได้

อธิบายว่า จุดสำคัญของการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ คือ ขั้นที่ 2 3 และ 4 ซึ่งเป็นการส่งเสริมการคิดให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างอิสระ และเป็นกระบวนการในการฝึกให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สร้างผลงานที่แตกต่างออกไปจากเดิม

เรชา อรัญวงศ์ (2540) อธิบายว่า การใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ผู้สอนต้องดำเนินการ 2 ขั้น คือ ขั้นเตรียมการกับขั้นการสอน ดังนี้

ขั้นเตรียมการผู้สอนต้องเตรียมกำหนดงานเพื่อให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานอย่างชัดเจน เช่น การวาดภาพ การออกแบบสิ่งของ หรือผลิตภัณฑ์ การเขียนเรียงความ เป็นต้น และผู้สอนต้องวางแผนการสอนโดยเขียนแบบแผนการสอนที่มีขั้นตอนการสอนในขั้นการคิดเปรียบเทียบแบบต่างๆ โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเปรียบเทียบในสิ่งที่เป็ประโยชน์ต่อการสร้างสรรค์งาน

ขั้นการสอน ผู้สอนดำเนินขั้นการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ตามแผนการสอนที่เขียนขึ้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดงานหรือบรรยายสถานการณ์ปัจจุบัน ผู้สอนควรเน้นการจูงใจในลักษณะต่างๆ อาจจะเป็นการกระตุ้นแรงจูงใจภายในตัวผู้เรียนเอง หรือใช้รางวัลจูงใจ เช่น ผู้สอนอาจนำประกาศการประกวดงานต่างตามความเป็นจริงมาให้ผู้เรียนได้ทำงาน ซึ่งอาจเป็นทั้งผลงานการเรียนและร่วมเข้าส่งประกวด

ขั้นที่ 2 – 5 การคิดเปรียบเทียบในลักษณะต่างๆ ผู้สอนต้องไม่ประเมินความคิดของผู้เรียนว่าดีหรือไม่ดี แต่ต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดอย่างมีอิสระให้มากที่สุด ผู้สอนควรแสดงพฤติกรรมที่แสดงการยอมรับผู้เรียน เช่น ตั้งใจฟังการอธิบาย หรือการอภิปรายของผู้เรียน สนใจการปฏิบัติงาน หรือการผลิตงานของผู้เรียน

ขั้นที่ 6 การสำรวจงานที่ต้องทำอีกครั้ง ในการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ผู้สอนควรให้ผู้เรียนเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลงานในครั้งแรกกับครั้งที่สอง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนพยายามสร้างสรรค์ผลงานให้มากขึ้น และในการประเมินผลงาน แม้ผลงานจะไม่ใช่ของแปลกใหม่สำหรับผู้สอน ผู้สอนควรซักถามว่าเป็นของใหม่สำหรับผู้เรียนหรือไม่ เช่นถามว่าเคยทำมาก่อนหรือไม่ คิดได้อย่างไร เป็นต้น ถ้าพิจารณาได้ว่าเป็นสิ่งที่ผู้เรียนได้พยายามคิดสร้างสรรค์ขึ้นมาเอง ผู้สอนก็ต้องยอมรับว่าเป็นการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียน และถ้าใช้เทคนิคซินเนคติกส์นี้นานๆ อาจไม่ต้องปฏิบัติงานในขั้นที่ 1 ก็ได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคซินเนคติกส์เป็นการคิดเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ที่ใช้การเปรียบเทียบเป็นเครื่องมือในกระบวนการคิด ซึ่งเหมาะกับการสร้างผลงานสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาต่างๆ โดยมีครูเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดอย่างอิสระ เปิดกว้างต่อแนวความคิดและยอมรับแนวคิดของผู้เรียน ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสามารถสร้างจินตนาการได้อย่างอิสระ และเกิดมุมมองในการสร้างผลงานที่แตกต่างออกไปจากแนวคิดเดิม

1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคซินเนคติกส์

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ พบว่าการใช้เทคนิคซินเนคติกส์เป็นเทคนิคที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการสร้างผลงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

กฤษณา ศิลปะนรเศรษฐ์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซินเนคติกส์กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบแผนผังความคิด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 40 คน ซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มละ 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซินเนคติกส์ 2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบแผนผังความคิด 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 28 ชั่วโมง แบ่งออกเป็นกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซินเนคติกส์จำนวน 7 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 2 ชั่วโมง รวม 14 ชั่วโมง และกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบแผนผังความคิด 14 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซินเนคติกส์ และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบแผนผังความคิดสามารถเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ นอกจากนี้นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซินเนคติกส์ และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบแผนผังความคิดมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชัยวาฤทธิ์ สร้อยเงิน (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 คน ซึ่งแบ่ง ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่ม ละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ 2) แบบวัดความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ 3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ ระยะเวลาในการทดลอง 30 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์มีความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์และมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วารินทร์ ปานใจนาม (2551) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบชินเนคติกส์กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 42 คน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบชินเนคติกส์ 2) แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 7 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง รวมเป็น 14 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบชินเนคติกส์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ศิลปะและมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุวรรณ มะลิวัลย์ (2551) ได้ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียน โดยใช้แนวคิดตามรูปแบบชินเนคติกส์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านแฝกโนนสำราญ อำเภอเชียงยืน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มหาสารคามเขต 3 จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แบบประเมินผลงานนักเรียน 2) แบบทดสอบท้ายวงจร โดยใช้ระยะเวลาในการทดลองครั้ง ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 10 ครั้ง รวมเป็น 10 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียนของนักเรียน ที่ได้จากคะแนนการตรวจผลงานนักเรียน และแบบทดสอบท้ายวงจร มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 73.40 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 เท่ากับ ร้อยละ 74.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ประยงค์ เลพล (2546) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเขียนเรียงความเชิงสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 คน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการสอนเขียนเรียงความเชิงสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ 2) แบบทดสอบวัด

ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเรียงความโดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมเป็นระยะเวลา 9 ชั่วโมง ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนการเขียนเรียงความเชิงสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมซินเนคติกส์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ฉวีวรรณ พิเศษสุทธิกุล (2543) ได้ศึกษาผลการสอนเขียนเรื่องด้วยรูปแบบซินเนคติกส์ใน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 51 คน ซึ่งแบ่ง ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 26 คน และกลุ่ม ควบคุม 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการสอนตามรูปแบบซินเนคติกส์ 2) แผนการสอนตามคู่มือครูของกรมวิชาการ 3) แบบทดสอบการเขียนเรื่องโดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมเป็น 15 ชั่วโมง ผลการวิจัย พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเรื่องของผู้เรียนหลังเรียนด้วย รูปแบบซินเนคติกส์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเรื่องของผู้เรียนที่สอนด้วยรูปแบบซินเนคติกส์สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูของกรมวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จริญญา จักรกาย (2539) ได้ศึกษาผลของการใช้วิธีซินเนคติกส์ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน ซึ่ง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) โปรแกรมการใช้วิธีซินเนคติกส์เป็นกลุ่มควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม 2) โปรแกรมการใช้วิธีซินเนคติกส์เป็นรายบุคคลควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม 3) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมเป็น 12 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการใช้วิธีซินเนคติกส์เป็นกลุ่ม และรายบุคคลควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

วิไล ปฐมปัทมา (2539) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยใช้รูปแบบซินเนคติกส์ที่มีต่อความสามารถในการเขียนร้อยแก้วเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่ม ตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 คน ซึ่งแบ่ง ออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบวัดความสามารถในการเขียน ร้อยแก้วเชิงสร้างสรรค์ 2) แผนการสอนการเขียนร้อยแก้วเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 6 แผน แผนละ 2 คาบ ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการเขียนร้อยแก้วเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบซินเนคติกส์สูง กว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยต่างประเทศ

George (2011) ได้ศึกษาผลของการใช้รูปแบบจินเนตติกส์ที่มีต่อความคิดในการเขียนเรียงความเชิงสร้างสรรค์ โดยทดสอบกับนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษในระดับวิทยาลัยผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีการเรียนรู้ในการเขียนเรียงความเชิงสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น และมีทัศนคติที่ดีต่อการเขียนมากขึ้น

Poluse (2010) ได้ศึกษาเรื่องผลกระทบที่มีต่อกิจกรรมการแสดงออกด้านการเขียนของนักเรียนที่เรียนวิชาแคลคูลัส เบื้องต้น โดยการใช้รูปแบบจินเนตติกส์ จำนวน 20 คน ในด้านการเขียนคณิตศาสตร์ โดยใช้การสัมภาษณ์และวิเคราะห์จากงานเขียนในเรื่องการเขียนเชิงสำรวจ ตั้งแต่ต้นภาคเรียนถึงปลายภาคเรียน การสัมภาษณ์ การสำรวจคำที่ใช้ การทดสอบงานเขียนเชิงอนุรักษ์กับการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในการถ่ายทอดความคิด โดยใช้แผ่นพับเกี่ยวกับการท่องเที่ยว และเรื่องราวต่าง ๆ พบว่า นักเรียนมีทักษะการเขียนสื่อสารดีขึ้น และยังพบว่านักเรียนมีเจตคติที่ดี ในการเขียน และนักเรียนมีความเชื่อว่า การมอบหมายงานเขียนในทางสร้างสรรค์ทำให้เขาตระหนัก และเห็นคุณค่าในการเรียนแคลคูลัสเบื้องต้นได้ดี

Jobe (2005) ได้ศึกษาเรื่องอิทธิพลที่มีต่อการเลือกเรื่องในการเขียนแบบสร้างสรรค์โดยใช้วิธีจินเนตติกส์ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กเกรด 6 จำนวน 10 คน พบว่าเมื่อนักเรียนมีอิสระในการเลือกเรื่องที่จะเขียนเอง นักเรียนชอบมาก คือเรื่องเพื่อน เรื่องของสัตว์ และเรื่องบุคลิกภาพ อิทธิพลที่สำคัญเกี่ยวกับการเลือกหัวข้อในการเขียนของนักเรียน คือ อิทธิพลภายในซึ่งเป็น ความคิดของนักเรียนเอง ประสบการณ์ตรงและหนังสือ

Gendrop (1996) ได้ศึกษาผลของการใช้วิธีจินเนตติกส์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลจำนวน 97 คน กลุ่ม ทดลองจำนวน 51 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 46 คน โดยที่กลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกปฏิบัติจริงโดยวิธีจินเนตติกส์ ใช้ระยะเวลาในการฝึก 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมเป็น 9 ชั่วโมง ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการสร้างสรรค์สูง กว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Meador (1994) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการฝึกแบบจินเนตติกส์ที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนอนุบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอนุบาล จำนวน 107 คน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

Kleiner (1991) ได้ศึกษาผลของการฝึกใช้จินเนคติกส์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4 และเกรด 5 จำนวน 58 คน การทดลองแบ่ง เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองใช้จินเนคติกส์ช่วยในการเรียนรู้เนื้อหา และกลุ่มควบคุมเรียนตามคู่มือครู โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 8 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองซึ่งใช้ จินเนคติกส์ช่วยในการเรียนรู้เนื้อหาสามารถอธิบายมโนทัศน์ ทางวิทยาศาสตร์ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังพบว่าจินเนคติกส์ทำให้นักเรียนเพิ่มพูน ความรู้ทางด้านคำศัพท์ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน และช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนได้ เป็นอย่างดี ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

Ferguson (1885) ได้ทำการประเมินโครงการพิเศษสำหรับนักเรียนปัญญาเลิศโดยใช้โปรแกรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนเกรด 3 - 5 กลวิธีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ใช้การผสมผสาน ระหว่างวิธีการระดมความคิดรูปแบบการสอนจินเนคติกส์และการเสริมแรง ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก้าวหน้ามากขึ้นกว่าก่อนเริ่มโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Heavilien (1982) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้จินเนคติกส์ช่วยสร้างความคิดในการเขียนความเรียงระดับวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ การทดลองแบ่ง เป็น 2 กลุ่ม กลุ่ม ละ 25 คน รวมเป็น 50 คน โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 6 ครั้ง ครั้ง ละ 1 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีการเรียนรู้ในการคิดเชิงเปรียบเทียบและมีเจตคติที่ดีต่อการเขียนมากขึ้น

จากการศึกษางานวิจัย ทั้งภายในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคจินเนคติกส์ พบว่างานวิจัย ที่ผ่านมาเป็นการศึกษาวิจัยถึงทดลองในรูปแบบของการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อศึกษาผลของการใช้เทคนิคจินเนคติกส์ที่ส่งผลต่อตัวแปรต่างๆ โดยเฉพาะในบริบททางการศึกษา ทั้งในด้าน การเขียนเชิงสร้างสรรค์ (Jobe, 2005; Poluse, 2010; George, 2011; วิไล ปฐมปัทมะ, 2539; ประยงค์ เลพล, 2546; กฤษณา ศิลปะนรเศรษฐ์, 2553; ชัยวาฤทธิ สร้อยเงิน, 2553) ทักษะการ อ่าน การคิด และการเขียน (สุวรรณ มาลีวัลย์, 2551) ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ (Kleiner, 1991) และความคิดสร้างสรรค์ (Ferguson, 1885; Kleiner, 1991; Gendrop, 1996; จริญญา จักรกาย, 2539; วารินทร์ ปานใจนาม, 2551) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักเรียนใน ระดับประถมศึกษา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในระดับ ชั้นมัธยมศึกษาผู้สนใจศึกษาจำนวนน้อย และขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกใช้เทคนิคจินเนคติกส์ประมาณ 10 - 30 คน และใช้ระยะเวลาในการ ฝึกประมาณ 3-5 สัปดาห์ โดยมีจำนวนครั้งในการฝึกประมาณ 6 - 15 ครั้ง ครั้งละประมาณ 1-2 ชั่วโมงและผลการวิจัยพบว่าการใช้เทคนิคจินเนคติกส์เป็นเทคนิคที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างผลงานด้านต่างๆ

เนื่องจากเทคนิคซินเนคติกส์เป็นวิธีการเชื่อมโยงสิ่งที่แตกต่างกัน หรือไม่เกี่ยวข้องกันเข้าด้วยกัน โดยใช้การเปรียบเทียบมาเป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนได้คิดพิจารณาเพื่อให้เกิดมุมมองในการสร้างสรรค์ผลงานที่แปลกใหม่ แตกต่างจากเดิม และในการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ครูมีบทบาทเป็นผู้ริเริ่มและคอยกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดอย่างอิสระ ซึ่งครูจะต้องเปิดกว้างต่อแนวความคิด และยอมรับแนวความคิด ในการแสดงออกของผู้เรียนดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเทคนิคซินเนคติกส์มาใช้ในการวิจัยเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

ตอนที่ 2 การจัดแสดงออนไลน์ (Online Display)

เทคโนโลยีและการสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต (Internet) ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว เริ่มต้นจากการใช้ระบบไฮเปอร์เท็กซ์ที่สามารถเพียงเข้ารับชมเนื้อหาที่ผู้สร้างได้จัดทำไว้แล้วเท่านั้น ต่อมาได้มีการพัฒนาระบบจาวา (Java) และการเขียนสคริปต์ (Script) เพื่อขยายการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้ ซึ่งผู้ใช้สามารถเขียนตอบโต้ซึ่งกันและกันได้ เช่น ผ่านระบบเว็บบอร์ด (Webboard) โดยการจัดตั้งเป็นกระทู้ หรือการเขียนบล็อก (Blog) เป็นต้น จนเข้าสู่ยุคปัจจุบันที่เว็บไซต์ต่างๆ มีลูกเล่นมากมาย เช่น การดูวิดีโอแบบสตรีมมิ่ง (Streaming) ของยูทูบ (Youtube) การแสดงความรู้สึกผ่านเครื่องมือที่เว็บไซต์ได้พัฒนาขึ้น เช่นการกดไลค์ (Like) ของเฟซบุ๊ก (Facebook) การบุคมาร์ค (Bookmark) ของพินเทอเรสต์ (Pinterest) การจัดแสดงรูปของฟลิคเกอร์ (Flickr) ซึ่งภายในเว็บไซต์เหล่านี้ยังมีเครื่องมือที่ส่งเสริมให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อ หรือส่งต่อกันได้อย่างง่ายดายเช่นการแชร์ (Share) ไปยังเว็บอื่นๆ ซึ่งตัวอย่างที่ยกมาเป็นเพียงส่วนน้อยที่ผู้ใช้บริการเว็บไซต์ในยุคปัจจุบันมีให้ผู้ใช้ได้นำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย และด้วยพฤติกรรมของมนุษย์ที่ต้องการเชื่อมต่อกับบุคคลอื่นๆ ที่ตนรู้จักนั้น จึงเกิดเป็นระบบเครือข่ายออนไลน์ (Social Networking) ขึ้นมา

2.1 ความหมายของการจัดแสดงออนไลน์

การจัดแสดงออนไลน์หมายถึง การนำภาพหรือวิดีโอที่สร้างขึ้นโดยเครื่องมือสร้างภาพ เพื่อนำเข้าสู่เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น บล็อก (Blog) หรือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Networks) เป็นต้น Lasen and Gomez-Crus (2009) สื่อสังคมออนไลน์ในยุคปัจจุบันนี้มีวิธีการนำเสนอสื่อภาพถ่ายหรือวิดีโอในหลากหลายช่องทาง เช่นการนำเสนอเป็นรูปเดี่ยว หรือ อัลบั้ม การนำเสนอเป็นวิดีโอสั้นๆ หรือเป็นลักษณะภาพเคลื่อนไหวที่ไม่มีเสียง หรือ GIF (Graphics Interchange Format) ซึ่งนำเสนอบนพื้นที่เครือข่ายสังคมออนไลน์ทั้งในแบบสาธารณะ (Public) คือผู้ใช้ทุกคนสามารถเข้าดูภาพถ่ายหรือวิดีอนั้นได้โดยไม่ต้องขออนุญาต หรือแบบส่วนตัวหรือเฉพาะกลุ่มเพื่อนหรือบุคคล (Private) ซึ่งผู้เข้าชมคนอื่นต้องได้รับการอนุญาต (Approve) จากเจ้าของสื่อเสียก่อน ก่อนจะเข้าชม

ได้ โดยภายในเครือข่ายสังคมออนไลน์มีเครื่องมือที่สนองความต้องการในการแสดงความรู้สึกนึกคิดของผู้ใช้ได้อย่างหลากหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการแสดงความพอใจ เช่นการกดไลค์ (Like) การหัวเราะ (Laugh) การรัก (Love) การไม่ชอบ (Dislike) การแสดงความคิดเห็นโดยใช้สติ๊กเกอร์ (Sticker)

2.2 ลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์

เครื่องมือของสื่อสังคมออนไลน์นั้นมีหลากหลายรูปแบบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ที่มีความต้องการด้านความสะดวกมากขึ้นผ่านการใช้ระบบออนไลน์ดังกล่าว ทำให้ผู้ผลิตต้องสร้างเครื่องมือหรือลูกเล่นของสื่อสังคมออนไลน์ที่มีคุณลักษณะที่ตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้งานของมนุษย์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประเภทเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Networking) หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นเว็บไซต์ที่อนุญาตให้คนทั่วไปสามารถเข้ามาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลส่วนตัว และการค้นหาคนอื่นๆ เพื่อวัตถุประสงค์ที่จะให้ข้อมูล รับข้อมูล อย่างเช่น

เฟซบุ๊ก (Facebook) เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นศูนย์ของการเชื่อมต่อของผู้ใช้จากทั่วโลกผ่านแนวคิดที่ว่า มนุษย์ต้องการที่รู้ว่าคนที่ตนรู้จักนั้นกำลังทำอะไร มีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นใหม่บ้างขณะนี้ ด้วยการออกแบบโครงสร้าง (Structure) ของการใช้งานของเฟซบุ๊กนั้นมีความสะดวกในการใช้งานเป็นอย่างมากจากการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ผู้ใช้ทุกวัยสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว และเฟซบุ๊กยังพัฒนาด้านประสบการณ์การใช้งานขึ้นเรื่อยๆ เพื่อตอบสนองการใช้งานของผู้ใช้ที่ต้องการจะแสดงความรู้สึกผ่านการกดไลค์ (Like) กดรัก (Love) หัวเราะ (Laugh) และอื่นๆ โดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องพิมพ์เพื่อแสดงความคิดเห็น (Comment) ถึงจะมีช่องทางนั้นก็ตาม ทำให้วิธีการแสดงความรู้สึกของผู้ใช้นั้นมีช่องทางให้เลือกมากมาย เฟซบุ๊กรองรับการนำเสนอสื่อในหลากหลายรูปแบบ เช่น ข่าวสาร การสื่อสารระหว่างเพื่อน การแชร์ (share) รูปภาพ ข่าวสาร หรือเหตุการณ์อื่นๆ ที่มาจากหลายแหล่งได้ในระยะเวลาอันสั้น ทำให้เฟซบุ๊กมีความนิยมเป็นอย่างมากในทุกกลุ่มผู้ใช้เพราะเฟซบุ๊กได้ออกแบบมาให้รองรับการใช้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และบนมือถือสมาร์ทโฟน

อินสตาแกรม (Instagram) เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์อีกพื้นที่หนึ่งที่เน้นการนำเสนอรูปภาพที่ผู้ใช้ถ่ายจากมือถือเป็นส่วนใหญ่ แล้วอัปโหลด (Upload) เข้าสู่โปรแกรมเพื่ออวดเพื่อนของตน ซึ่งภายในแอป (App) มีเครื่องมือที่รองรับการแสดงความรู้สึกของผู้ใช้เช่นการกดชอบ (Like) การแสดงความคิดเห็น (Comment) และการแชร์ (Share) แต่อินสตาแกรมจะต่างจากเฟซบุ๊ก เนื่องจากอินสตาแกรมจะเน้นนำเสนอเพียงแต่รูปภาพ และวิดีโอเท่านั้น จะไม่สามารถนำเสนอข่าวสารที่นำมาจากเว็บอื่นได้ในลักษณะเดียวกับเฟซบุ๊ก โดยลักษณะที่ผู้สร้างต้องการคือ เน้นให้ผู้ใช้เลื่อน

(Swipe) หน้าจอเพื่อรับข่าวสารในระยะเวลาอันสั้นเท่านั้น และเลือกว่าผู้ต้องการจะมีปฏิสัมพันธ์กับภาพใด ซึ่งอินสตาแกรมนั้นยังเน้นการใช้งานบนมือถือสมาร์ทโฟนเป็นหลักอีกด้วย

ฟลิคเกอร์ (Flickr) เป็นเว็บไซต์ที่เน้นนำเสนอภาพถ่ายอีกหนึ่งเว็บเช่นกัน แต่ลักษณะของการใช้งานของฟลิคเกอร์นั้นไม่สะดวกเท่าการใช้งานของเฟสบุ๊ค เนื่องจากการค้นหาภาพถ่ายหรือบุคคลภายในฟลิคเกอร์นั้น ผู้ใช้ต้องกรอกรายละเอียดให้ครบ เพื่อง่ายต่อการค้นหา เช่น ภาพถ่ายน้ำตก 1 รูป เพื่อให้ได้รับการเผยแพร่สู่สายตาผู้อื่นให้มากที่สุดนั้น เจ้าของภาพต้องกรอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาพนั้นให้มากที่สุด เรียกว่าการแท็ก (Tag) โดยฟลิคเกอร์จะเก็บข้อมูลภาพถ่าย (Metadata) นั้นและนำเสนอผู้ใช้ที่ค้นหาภาพที่มีความใกล้เคียงกับความต้องการมากที่สุด

ลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ประสบความสำเร็จในยุคปัจจุบันนั้นโดยหลักแล้วเพราะผู้สร้างได้ออกแบบให้รองรับการเชื่อมโยงผู้ใช้จากทั่วโลกผ่านวิธีการค้นหาที่สะดวก และง่ายเช่นการค้นหาที่สามารถระบุได้ว่าจะค้นหาคนจากชื่อ จากกลุ่ม จากเครือข่าย (Network) อีกทั้งยังมีเครื่องมือแนะนำผู้อื่นที่อาจรู้จักโดยการเปรียบเทียบรายชื่อเพื่อนที่อยู่ในเครือข่ายของผู้ใช้ กับผู้ใช้คนอื่นหนึ่ง เรียกว่า (Mutual Friend) ทำให้ผู้ใช้สามารถขยายเครือข่ายของตนเองได้อย่างง่าย นอกเหนือจากนี้ วิธีการเชื่อมโยงยังเป็นในลักษณะการใช้ # (Hashtag) โดยใส่ข้างหน้าคำที่ต้องการจะพิมพ์โดยไม่เว้นวรรค เพื่อให้คำคำนั้นกลายเป็นคำที่ผู้ใช้คนอื่นจะใช้เพื่อทำการค้นหา เช่น #ต้นไม้หน้าบ้าน หรือ #Treeinfrontofmyhouse เพียงผู้ใช้คนอื่นค้นหาโดยใช้คำที่ตรงตัวหรือใกล้เคียงก็จะสามารถเจอสิ่งที่ค้นหาได้อย่างแม่นยำ ลักษณะเด่นของเครือข่ายสังคมออนไลน์อีกลักษณะหนึ่งคือการแจ้งเตือนหน้าฟีด (News Feed) ว่าเพื่อนในกลุ่ม หรือเครือข่ายของผู้ใช้มีการเคลื่อนไหวอะไรบ้าง เช่น เพื่อนโดนแท็ก (Tag) จากเพื่อนอีกคนหนึ่ง หรือ ผู้ใช้ในกลุ่มกดไลค์ (Like) ให้กับ รูปภาพ โปสต์ (Post) หรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ทำให้ผู้ใช้คนอื่นๆ สามารถรับรู้ได้ แต่ทั้งนี้การแจ้งเตือนจะเกิดขึ้นในรูปแบบสุ่ม เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนการใช้งานของผู้ใช้จนเกินไป การแจ้งเตือนนี้จะเกิดขึ้นจากเพื่อนที่ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์บ่อยๆ หรือมีการตั้งค่าการติดตาม (Follow) เป็น เห็นก่อน (See First) ถึงแม้จะไม่ได้เป็นเพื่อนกันก็ตาม

สรุปแล้วเครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นลักษณะการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารของผู้ใช้โดยการจัดกระทำให้เป็นระบบมากที่สุดเพื่อเอื้อต่อการค้นหา และเชื่อมโยงตามความต้องการของผู้ใช้ และด้วยลักษณะการเชื่อมโยงลักษณะนี้ทำให้ผู้ใช้สามารถสร้างเครือข่ายของตนเองได้อย่างกว้างขวางอย่างไร้ขีดจำกัด และด้วยความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานของเครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างเฟสบุ๊ค ผู้วิจัยจึงเห็นถึงประโยชน์ในการนำมาใช้กับงานวิจัยนี้

ตอนที่ 3 การสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย (Photographic Communication)

ทักษะการสื่อสารนั้นสามารถพัฒนาขึ้นได้จากการทำความเข้าใจด้านการสื่อสารที่เป็นปัจจัยพื้นฐานในการสื่อสารของมนุษย์ กิดานันท์ มลิทอง (2548) ได้ให้ความหมายของทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) หมายถึง ทักษะซึ่งทั้งผู้ส่งและผู้รับสารควรมีความชำนาญในการส่งสารและรับสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจกันได้อย่างถูกต้อง หมายความว่าทักษะการสื่อสารด้วยภาพถ่ายนั้นเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาขึ้นได้ ศิลปะนั้นต้องเป็นผลงานที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งการที่ใครจะสามารถสร้างงานศิลปะได้นั้น ก่อนอื่นจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในโลกรอบตัวและสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ตลอดจนต้องตระหนักถึงธรรมชาติการรับรู้ของมนุษย์ว่ามีลักษณะเช่นไร กล่าวคือต้องทราบว่ามนุษย์จะมีความรู้สึก หรือมีการรับรู้ต่อสิ่งที่มากระทบที่แตกต่างกันอย่างไรบ้าง เมื่อเข้าใจโลกและเข้าใจธรรมชาติมนุษย์แล้ว จึงจะสามารถสร้างงานศิลปะที่มีพลังอำนาจต่อความรู้สึกนึกคิดของคนทั่วไปได้ และการสร้างงานศิลปะที่ว่านี้ ก็ทำโดยจัดแต่งองค์ประกอบของสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติขึ้นมาใหม่ และองค์ประกอบที่จัดแต่งขึ้นมาใหม่นี้เองที่เราเรียกว่าองค์ประกอบทางศิลปะ ซึ่งเปรียบเสมือนแนวทางหรือเครื่องมือที่ชี้แนะหรือบอกให้ผู้อื่นเข้าใจและชื่นชมผลงานทางศิลปะที่สร้างขึ้น องค์ประกอบทางศิลปะที่ว่ามีอยู่ 10 องค์ประกอบดังนี้ คือ ตำแหน่ง (position) ขนาด (size) สี (color) รูปร่าง (Shape) เส้น (Line) ลักษณะผิว (texture) ความหนาแน่น (Density) พื้นที่ (space) จังหวะ (Rhythm) และการเคลื่อนไหว (Movement) เนื่องจากการสื่อความหมายทางภาพถ่ายโดยใช้สัญลักษณ์นี้ไม่ได้เป็นการบอกเรื่องราวอย่างตรงไปตรงมา จึงมีข้อควรพิจารณาว่า การเลือกใช้สัญลักษณ์ในการบอกความหมายนั้น จะต้องแน่ใจว่าคนดูหรือกลุ่มเป้าหมายของเรา มีความรู้และประสบการณ์ที่จะเข้าใจหรือสามารถแปลความหมายของสัญลักษณ์ได้ถูกต้องตามต้องการ นอกจากนี้ เอกนถน์ บางท่าไม้ and วิโรจน์ เจียรวิชัยมงคล (2558) ได้กล่าวถึงความหมายของการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายเอาไว้ว่า เนื้อหา (Content) ภาพถ่ายที่ดีจะต้องมีเรื่องราวที่สามารถดูแล้วเข้าใจได้ทันที และเป็นเรื่องราวที่มีความสร้างสรรค์ สะดุดตาให้กับผู้ที่ได้รับชม ซึ่งเรื่องราวในภาพถ่ายจะสามารถทำให้เข้าใจถึงสิ่งที่ผู้ถ่ายภาพต้องการสื่อออกมา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2532)

ทักษะการสังเกต

ทักษะการสังเกตสำหรับการถ่ายภาพนั้นเป็นหนึ่งในทักษะที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากองค์ประกอบที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ช่างภาพสามารถนำมาใช้เพื่อนำเสนอต่อผู้ชมและประสบความสำเร็จได้อย่างง่ายดาย เพราะเป็นสิ่งที่สามารถเห็นได้ในชีวิตประจำวัน เพียงแต่ไม่ได้ถูกนำมาจัด

องค์ประกอบให้เป็นเนื้อหาจึงมองข้ามไป เมื่อใดที่นำสิ่งที่เห็นมาจัดองค์ประกอบแล้วจะพบว่าสามารถนำเสนอสื่อที่แปลกใหม่ที่มีสาระภายในภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุวัฒน์ นิยมคำ (2531) ให้ความหมายของทักษะการสังเกตว่า ทักษะการสังเกตเป็นกระบวนการที่ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน และอาจใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกต โดยเขาไปสัมผัสโดยตรงทันทีกับวัตถุเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกตรงตรงตามความเป็นจริงโดยไม่มีการใส่ความคิดเห็นใดๆ ของผู้สังเกตลงไปด้วย

วรรณทิพา รอดแรงคำ and พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2532) ได้กล่าวถึงความหมายของการสังเกตว่า เป็นการใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่งหรือประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง เข้าไปสำรวจวัตถุหรือ ปรากฏการณ์ต่างๆ ในธรรมชาติ เพื่อค้นหาข้อมูลสิ่งนั้นโดยไม่ได้อาศัยความคิดเห็นของผู้สังเกตลงไปข้อมูลที่ได้อาจจากการสังเกตเป็นทั้ง ข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2534) ได้ให้ความหมายของทักษะการสังเกตไว้ว่าเป็นความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง รวมกัน ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้นและผิวหนัง เขาไปสัมผัสโดยตรงกับวัตถุหรือเหตุการณ์โดยมี จุดประสงค์ที่จะหาข้อมูลซึ่งเป็นรายละเอียดของสิ่งนั้น โดยไม่ใส่อารมณ์ความคิดเห็นของผู้สังเกตลงไป

คณะอนุกรรมการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม (2537) ให้ความหมายของทักษะการสังเกตว่าเป็นความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสหาข้อมูลจากวัตถุ สิ่งของหรือเหตุการณ์ได้อย่างละเอียด ใน เวลารวดเร็ว ด้วยความระมัดระวังอันตราย รวมทั้งการบรรยายหรือบันทึกข้อมูลที่สังเกตได้ โดยไม่ใส่อารมณ์ความคิดเห็นส่วนตัวลงไปด้วย

ภพ เลหาพิบูลย์ (2542) ได้กล่าวถึงความหมายของการสังเกตว่า เป็นความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนังเขาไปสัมผัสโดยตรงกับวัตถุหรือปรากฏการณ์ต่างๆโดยไม่ใส่อารมณ์ความคิดเห็นของผู้สังเกตลงไปโดย สามารถสรุปความหมายของทักษะการสังเกต ได้ว่าเป็นการใช้ประสาทสัมผัสอย่าง ใดอย่างหนึ่งหรือประสาทสัมผัสทั้ง 5 เขาไปสำรวจกับวัตถุหรือปรากฏการณ์ต่างๆ ในธรรมชาติ เพื่อค้นหาข้อมูล โดยไม่ใส่อารมณ์ความคิดเห็นของตนเองลงไป ทั้งนี้อาจใช้เครื่องมือต่างๆ ช่วยในการสังเกตได้ เช่น กล้องจุลทรรศน์ เป็นต้น

ประโยชน์ของการสังเกต

การสังเกตจะต้องสังเกตทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลการ เปลี่ยนแปลง การสังเกต จึงมีประโยชน์ดังนี้

1. ช่วยให้เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ

2. ช่วยให้เป็นคนมีความละเอียดรอบคอบ
3. ช่วยฝึกให้เป็นคนที่รู้จักรวบรวมข่าวสารใหม่
4. ช่วยให้เป็นคนอยากรู้อยากเห็น และสนใจธรรมชาติ

ความหมายของการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

การสื่อความหมายที่ต้องการบอกผู้ชมให้ได้ทราบวัตถุประสงค์ของภาพนั้น ควรจัดสิ่งที่ไม่จำเป็นหรือสิ่งที่จะมารบกวนให้ภาพนั้นมีความหมายที่เปลี่ยนไป โดยต้องคิดเสมอว่าผู้ชมภาพนั้นไม่ได้ไปร่วมถ่ายภาพด้วย ดังนั้น การที่ผู้ชมภาพจะเข้าใจภาพถ่ายได้ทั้งหมดนั้น จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะสื่อสารของผู้ถ่ายนั่นเอง (เอกนถน บางท่าไม้ & วิโรจน์ เจียรวัชรมงคล, 2558)

องค์ประกอบศิลป์

การถ่ายภาพซึ่งเป็นงานทางศิลปะ และศิลปะนั้นไม่หยุดนิ่งอยู่กับที่ แต่จะมีวิวัฒนาการอยู่ตลอดเวลาตามสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ในสมัยก่อนมีเพียงงานวิจิตรศิลป์ ในปัจจุบันมีศิลปะประยุกต์และนวัตศิลป์ประยุกต์จะเจริญงอกงาม แต่ศิลปะไม่ว่าจะมีรูปแบบเช่นใด มีพัฒนาการไปในทิศทางใดก็ตาม จะพบว่าศิลปะทุกประเภทมีส่วนประกอบของงานศิลปะที่ว่านี้มีอยู่ 4 อย่างได้แก่ สื่อ (Media) เนื้อหา (Content) สุนทรียภาพ (Aesthetical Elements) และธาตุศิลป์ (Artistic Elements) ซึ่งแต่ละส่วนประกอบสามารถอธิบายได้ ดังนี้

สื่อ (Media) หมายถึง วัสดุหรือสิ่งที่ศิลปินเลือกนำมาใช้เป็นตัวกลาง เพื่อถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกของตนไปยังผู้อื่นตามความถนัด เช่น จิตรกรใช้กระดาษหรือผ้าใบและสีเป็นสื่อในการถ่ายทอดจินตนาการ ประติมากรใช้หินหรือโลหะแกะสลักเป็นรูปทรงและลวดลายตามอารมณ์ที่อยู่ภายใน และกวีก็มีคำพูดเป็นสื่อกลางงานศิลปะ

เนื้อหา (Content) หมายถึง เนื้อหาหรือเรื่องราวที่สอดแทรกอยู่ในงานศิลปะ เนื้อหานี้คือสิ่งที่ศิลปินต้องการบอกแก่ผู้ชื่นชมงานของตน หรือเป็นสิ่งที่ศิลปินต้องการแสดงออกมาให้เป็นที่ประจักษ์แก่คนทั่วไปนั่นเอง จากการศึกษาทางด้านจิตวิทยา พบว่าเรื่องราวหรือเนื้อหาที่สามารถเรียกร้องความสนใจของคนทั่วไปได้นั้น จะต้องเป็นเรื่องราวที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำกับเรื่องอื่นๆ
2. เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริง และถ้าเรื่องนั้นสามารถเกิดขึ้นกับทุกๆ คนได้ด้วยแล้ว ก็จะมีเพิ่มความน่าสนใจขึ้นอีก
3. มีเนื้อหาที่สะท้อนอารมณ์ กินใจ
4. บอกเรื่องราวเป็นลำดับอย่างเหมาะสมกลมกลืน เข้าใจง่าย ไม่สับสน
5. สะท้อนสภาพสังคมปัจจุบัน ถ้าเป็นเรื่องเก่าก็เป็นเรื่องที่มีผลจนถึงปัจจุบันหรือเป็น

อุทาหรณ์เตือนภัย

6. เสนอแนะสิ่งที่ดีงาม ชี้ให้เห็นตัวอย่างที่ดี
7. ประชดประชันชีวิตและสังคม ชี้ให้เห็นด้านเลว โดยอาจมิได้ชี้ให้เห็นด้านที่ดีงาม
8. เป็นแง่คิด เสนอปัญหาให้ขบคิดและเกี่ยวกับความรู้สึกของคน

สุนทรียภาพ หมายถึง ส่วนที่ประกอบขึ้นเป็นความงามในศิลปะ ความงามหรือความสุนทรีย์ นั้นนับเป็นส่วนสำคัญของงานศิลปะ เพราะความงามจะเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดความสนใจเมื่อเริ่มแรก และเกิดความประทับใจเมื่อได้ชื่นชม

ธาตุศิลป์ คือความเป็นตัวของตัวเองของศิลปินผู้สร้างงานที่ปรากฏอยู่ในงานศิลปะ เป็นส่วนที่ทำให้งานศิลปะมีชีวิตชีวาน่าสนใจ เพราะเป็นชีวิตจิตใจและจินตนาการของศิลปิน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา, 2532)

จากที่กล่าวมา ทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายสามารถเกิดขึ้นได้จากการสะสมข้อมูล ผ่านการสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัวถึงวิธีการที่มีผลกระทบต่อจิตใจมนุษย์ ทำให้สามารถเข้าใจได้ถึง การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพนั้นควรทำอย่างไร ประกอบกับองค์ความรู้ด้านการจัดองค์ประกอบภาพทำให้ ผู้เรียนสามารถคัดเลือกสิ่งของต่างๆ เพื่อนำมาจัดวางภายในกรอบของภาพถ่ายได้ และยังคงไว้ซึ่งสาร ภายในภาพที่ตรงกับโจทย์และสอดคล้องกับภาพ เข้าใจง่าย ภาพสามารถนำไปขยายผลต่อได้ โดยไม่ต้องพึ่งถ้อยคำหรือชื่อภาพเพื่อความเข้าใจ ซึ่งภาพถ่ายมีความสวยงามทางองค์ประกอบ จุดสนใจหลัก สื่อสารเด่นชัด และมีเทคนิคการสร้างภาพที่ดี เมื่อผู้เรียนมีพื้นฐานของการจัดองค์ประกอบภาพที่ดี และมีความรู้ในการวิเคราะห์ปัญหาที่ได้รับโดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ที่ส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหาแล้ว จะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายได้อย่าง สร้างสรรค์และมีมุมมองที่แปลกใหม่สะท้อนผ่านผลงานภาพถ่าย เสนอแนวคิดที่แตกต่างจากเดิม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต โดยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

2) เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

3) เพื่อนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 พัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ระยะที่ 3 นำเสนอและเผยแพร่รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

กระบวนการวิจัยทั้ง 3 ระยะ มีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

ระยะที่ 1 พัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

มีขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบฯ

ประชากร

ประชากรของการวิจัยในขั้นตอนนี้คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเทคนิคซินเนคติกส์ ด้านการสอนถ่ายภาพ ด้านการสอนด้วยเทคโนโลยีการศึกษา และนิสิตปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling Selection) ดังนี้

- 1) อาจารย์ด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ จำนวน 2 คน อาจารย์ด้านการสอนด้วยเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน และอาจารย์ด้านการสอนการถ่ายภาพหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการถ่ายภาพอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 4 คน เกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการสัมภาษณ์ด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ต้องมีประสบการณ์ในการสอนในระดับปริญญาบัณฑิตมากกว่า 3 ปีขึ้นไป ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนด้วยเทคโนโลยีการศึกษาต้องมีประสบการณ์สอนในระดับปริญญาบัณฑิตมากกว่า 3 ปี ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนถ่ายภาพในระดับปริญญาบัณฑิต หรือมีผลงานตีพิมพ์มากกว่า 3 ปีขึ้นไป นำแบบสอบถามไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
- 2) นิสิตปริญญาบัณฑิตที่ลงเรียนวิชาถ่ายภาพภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 คณะครุศาสตร์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 12 คน

1.1 ขั้ววิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัย

ผู้วิจัยศึกษางานวิจัย แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงออนไลน์ และทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย เพื่อนำมาร่างแบบสัมภาษณ์ในการพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

- 1) ผลสังเคราะห์กรอบแนวคิดพบว่าเทคนิคซินเนคติกส์มีกระบวนการทั้งหมด 4 กระบวนการ ในแต่ละกระบวนการมีขั้นตอนทั้งหมด 4 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดโจทย์ 2) ทำความเข้าใจถึงความหมายของโจทย์ 3) วิเคราะห์โจทย์ตามคุณลักษณะของกระบวนการ 4) ตรวจสอบความเกี่ยวข้องของผลการวิเคราะห์กับโจทย์

2) ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์กรอบแนวคิดด้านการจัดแสดงออนไลน์ พบว่า เครื่องข่ายสังคมออนไลน์ที่มีเครื่องมือสามารถจัดเก็บ สามารถแสดงภาพได้อย่างเป็นระเบียบ เช่นการจัดเป็นอัลบั้ม หรือจัดเรียงตามเวลาที่อัปโหลด (Upload) สามารถระบุวันที่ เวลาที่จัดกิจกรรมเพื่อความสะดวกต่อการตรวจสอบย้อนหลัง และมีช่องทางให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นระหว่างกันได้ทั้งแบบประสานเวลา (Synchronous) และ ไม่ประสานเวลา (Asynchronous)

3) ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย พบว่า ผู้เรียนต้องสามารถคัดเลือกและทำการเชื่อมโยงสัญลักษณ์ของสิ่งของหรือบุคคลที่ใช้เพื่อสื่อความหมายให้ผู้รับชมภาพเข้าใจได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยมีความคลาดเคลื่อนด้านการสื่อสารด้วยภาพน้อยที่สุด

1.2 ขั้นพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

1) นำผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ที่ได้จากข้อที่ 1 มาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ การเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

2) นำแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำก่อนนำไปใช้

1.3 ขั้นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงออนไลน์ และทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย ซึ่งแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 การสอนโดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ส่วนที่ 3 ทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย โดยมีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

- 1) ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับประเด็นการสัมภาษณ์
- 2) ประสานนัดหมายผู้เชี่ยวชาญเพื่อสัมภาษณ์
- 3) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญใช้ระยะเวลาโดยเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่อคน
- 4) ระยะเวลาที่ใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 4 สัปดาห์

ประเด็นที่ใช้ในการสัมภาษณ์มีรายละเอียด ดังนี้

ด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์

- เทคนิคซินเนคติกส์มีองค์ประกอบอะไรบ้าง
- ควรใช้ระยะเวลาเท่าไรสำหรับการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์
- ตัวอย่างที่ควรใช้ควบคู่กับการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ควรเป็น

ในลักษณะใด

ด้านการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์

- เครือข่ายสังคมออนไลน์ควรมีคุณสมบัติ หรือองค์ประกอบอะไรบ้าง
เพื่อรองรับการใช้รูปแบบฯ
- ข้อจำกัดของการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มีอะไรบ้าง
- ลักษณะการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ระหว่างการเรียนด้วย
รูปแบบฯ ควรเป็นในลักษณะใด

ด้านทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

- ทักษะด้านการสื่อความหมายมีอะไรบ้าง
- ความหมายในภาพถ่ายหมายถึงอะไร
- ภาพถ่ายที่ดีควรมีลักษณะใดบ้าง
- ผู้เรียนควรมีพื้นฐานความรู้อะไรบ้างในการถ่ายภาพเพื่อสื่อ
ความหมาย
- เกณฑ์การประเมินภาพถ่ายควรมีอะไรบ้าง

เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์

- แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา ประเด็นสำคัญที่ได้รับจากการ
เก็บรวบรวมข้อมูลเทียบกับแนวคิดหลักแล้วนำมาปรับองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการ
เรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วย
ภาพของนิสิตปริญญาบัณฑิต

1.4 ชั้นออกแบบร่างรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดง ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

1.4.1 วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการ
เรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงออนไลน์ และการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

1.4.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชาการ
ถ่ายภาพเบื้องต้น

1.4.3 ศึกษาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในรูปแบบสัมภาษณ์จากข้อ 1.3 เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

1.4.4 สร้างโครงร่างต้นแบบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต จากข้อที่ 1.4.3 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

- ความรู้พื้นฐานด้านการจัดองค์ประกอบศิลป์
- เทคนิคซินเนคติกส์
- สื่อการเรียนรู้
- การจัดแสดงออนไลน์
- อุปกรณ์ถ่ายภาพ
- เครื่องมือค้นคว้า

2) ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

- ขั้นการวิเคราะห์โจทย์
- ขั้นขยายความการวิเคราะห์โจทย์
- ขั้นถ่ายภาพตามแผนการขยายความโจทย์
- ขั้นตกแต่งภาพถ่าย
- ขั้นเผยแพร่ผลงาน

3) เกณฑ์การประเมินรูบรีคส์ (Rubrics) ของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

1.4.5 นำร่างรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมจากนั้นปรับปรุงตามคำแนะนำ

1.4.6 ร่างเกณฑ์การประเมินรูบรีคส์ (Rubrics) ทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การประเมิน
ภาพถ่าย

- 2) กำหนดรายการเกณฑ์การประเมินรูบรีคส์ (Rubrics) ดังนี้
- องค์ประกอบภาพ
 - สารภายในภาพ
 - ความคิดริเริ่ม

1.4.7 นำร่างเกณฑ์การประเมินให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้อง
เหมาะสม จากนั้นปรับปรุงตามคำแนะนำ

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

แบบประเมิน (ร่าง) รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์
เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตนี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นหลังจากได้
องค์ประกอบ และขั้นตอน โดยมีข้อคำถามในด้านภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้ฯ องค์ประกอบ
และขั้นตอนของแผนการเรียนรู้ฯ และการนำแผนการจัดการศึกษาเรียนรู้ฯ ไปใช้ โดยเกณฑ์ในการประเมิน 5
ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น 5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ระดับความคิดเห็น 4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ระดับความคิดเห็น 3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ระดับความคิดเห็น 2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ระดับความคิดเห็น 1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

โดยนำแบบประเมินดังกล่าวไปประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนโดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์
จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ
จำนวน 1 รวม 3 คน พบว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{X} = 4.77$ S.D. = 0.127) สามารถนำไปทดลองได้

1.5 ขั้นตอนการร่างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดง
ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

1.5.1 ขั้ววิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยศึกษา
เอกสารงานวิจัย โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงออนไลน์ ทักษะการ
สื่อความหมายด้วยภาพถ่าย เพื่อนำข้อมูลมาร่างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วย
การจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

1.5.2 ชั้นร่างแผนการจัดการเรียนรู้รายสัปดาห์ มีรายละเอียดดังนี้

- 1) นำข้อมูลและสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษามารวบรวม และสังเคราะห์
- 2) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 4 คน
- 3) จัดทำร่างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบฯ และนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมจากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินรับรองรูปแบบฯ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินรับรองรูปแบบฯ ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วนำข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ซึ่งแบบประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหาและแผนการสอน โดยประเมินความสอดคล้องของรูปแบบฯ กับจุดมุ่งหมาย หรือ IOC (Item Objective Congruence) โดย

- +1 หมายถึง แนใจว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แนใจว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 1 หมายถึง แนใจว่ารูปแบบไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

การคำนวณค่า IOC ใช้สูตร

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

- เมื่อ IOC หมายถึง ค่าความสอดคล้องระหว่างรูปแบบและวัตถุประสงค์
- ΣR หมายถึงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
- N หมายถึงจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยค่า IOC ที่เหมาะสมของรูปแบบต้องมากกว่า .50

ผลการ

1.6 ขั้นตอนการคัดเลือกเครื่องมือของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต มีดังนี้

เว็บไซต์สำหรับการแสดงความคิดเห็นที่เหมาะสมกับกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยพิจารณาจากข้อจำกัดในการใช้เว็บไซต์ที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย คือเว็บไซต์ที่สามารถจัดแสดงภาพออนไลน์ มี

เครื่องมือภายในที่รองรับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในรูปแบบประสานเวลา (Synchronous) และไม่ประสานเวลา (Asynchronous) มีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นหลักฐานเพื่อการตรวจสอบย้อนหลัง และมีความสะดวกในการใช้งานและเข้าถึงสำหรับผู้เรียน ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์คุณสมบัติ และเลือกมา 3 เว็บไซต์ โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของเว็บไซต์ที่รองรับการจัดแสดงออนไลน์

รายการ	Facebook	Instagram	Flickr
รองรับปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน	●	●	●
การจัดแสดงรูป	●	●	●
ตั้งค่าความเป็นส่วนตัว	●	●	●
ความสะดวกในการใช้งานสำหรับผู้เรียน	●		
ตรวจสอบย้อนหลัง	●	●	

จากการพิจารณาคุณสมบัติของเว็บไซต์สำหรับการจัดแสดงออนไลน์พบว่า Facebook มีความเหมาะสมที่สุด เนื่องการคุณสมบัติที่ต้องการในการจัดกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมออนไลน์นั้น ผู้เรียนต้องสามารถแสดงความคิดเห็นต่อภาพของผู้เรียนคนอื่นได้ (Comment) และสามารถมีปฏิสัมพันธ์อื่นๆ ได้ เช่นการกดไลค์ (Like) หรือการแสดงความรู้สึกอย่างอื่นเช่น การส่งรูปหัวใจ (love) หัวเราะ และอื่นๆ ดังนั้น Facebook จึงเหมาะสมที่สุดสำหรับแผนการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์สถานะ (Group Status) ของการตั้งค่ากลุ่มบนเฟซบุ๊ก (Facebook)

	สาธารณะ (Public)	กลุ่มปิด (Closed)	กลุ่มลับ (Secret)
ใครสามารถเข้าร่วม	ทุกคนสามารถเข้า ร่วมได้หรือได้รับการ เชิญชวนจากสมาชิก ได้	ใครก็ตามสามารถขอ เข้าร่วมกลุ่ม หรือ ได้รับการเชิญชวนจาก สมาชิกได้	ใครก็ตามสามารถขอ เข้าร่วมกลุ่ม หรือ ได้รับการเชิญชวนจาก สมาชิกได้
ใครสามารถเห็นชื่อกลุ่ม ได้บ้าง	ทุกคน	ทุกคน	สมาชิกเก่าหรือ ปัจจุบัน
ใครสามารถเห็นสมาชิก ภายในกลุ่มได้บ้าง	ทุกคน	ทุกคน	สมาชิกปัจจุบันเท่านั้น
ใครสามารถเห็น คำอธิบายเกี่ยวกับกลุ่ม ได้บ้าง	ทุกคน	ทุกคน	สมาชิกเก่าหรือ ปัจจุบัน
ใครสามารถเห็นป้าย (tag) ของกลุ่มได้บ้าง	ทุกคน	ทุกคน	สมาชิกเก่าหรือ ปัจจุบัน
ใครสามารถเห็นว่า สมาชิกออฟไลน์ได้บ้าง	ทุกคน	สมาชิกปัจจุบันเท่านั้น	สมาชิกปัจจุบันเท่านั้น
ใครสามารถทำการ ค้นหากลุ่มได้บ้าง	ทุกคน	ทุกคน	สมาชิกเก่าหรือ ปัจจุบัน
ใครสามารถเห็นกิจกรรม ที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มได้ บ้าง เช่นการค้นหา หรือ ข่าวใหม่	ทุกคน	สมาชิกปัจจุบันเท่านั้น	สมาชิกปัจจุบันเท่านั้น

ผลการวิเคราะห์การตั้งค่าของกลุ่มนั้นสามารถตั้งค่าเป็นกลุ่มปิด หรือ กลุ่มลับได้ แต่ผู้วิจัยได้เลือกการตั้งค่าเป็นกลุ่มปิดเนื่องจากการเปรียบเทียบผลของการตั้งค่าระหว่างกลุ่มลับ และกลุ่มปิดแล้ว พบว่าไม่มีผลอันใดต่อการดำเนินกิจกรรมในเฟซบุ๊ก เนื่องจากบุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าร่วมกลุ่มได้โดยมิได้รับอนุญาต จึงไม่สามารถเข้าร่วมการโหวต แสดงความคิดเห็น หรือแม้กระทั่งเห็นผลงานภาพของผู้เรียนได้ จึงสรุปได้ว่าสถานะการตั้งค่ากลุ่มของเฟซบุ๊กนั้นสามารถตั้งเป็นแบบปิด (Closed Group) ได้

ตารางที่ 3.3 ขั้นตอนและผลลัพธ์ในการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 1

ขั้นตอนในการดำเนินงาน	ผลลัพธ์
1. ชั้นวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	1. ได้องค์ประกอบและขั้นตอนเบื้องต้นของเทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย
2. ชั้นสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ	2. ได้ข้อมูลของการเรียนโดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงออนไลน์ การสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย และเกณฑ์การประเมินแบบรูบริกส์
3. ชั้นออกแบบร่างรูปแบบการเรียนรู้	3. ได้ร่างรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต และเกณฑ์การประเมินแบบรูบริกส์
4. ชั้นออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบฯ	4. ได้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต จำนวน 7 แผน
5. ชั้นคัดเลือกเครื่องมือ	5. ได้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ www.facebook.com
6. ชั้นนำเสนอแก่อาจารย์ที่ปรึกษา	6. ได้ร่างรูปแบบการเรียนรู้ นำมาปรับปรุงให้สมบูรณ์
7. ชั้นตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ	7. ได้คะแนนการประเมินเครื่องมือและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
8. ชั้นปรับปรุงแก้ไข	8. ได้เครื่องมือที่พร้อมนำไปใช้ทดลอง

ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

2.1 ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในขั้นตอนที่ 2

ประชากร

ประชากรของการวิจัย คือ นิสิตปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์

ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนิสิตปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ลงเรียนวิชาการถ่ายภาพเบื้องต้นในภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 12 คน

2.2 ขั้นตอนการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

การดำเนินการทดลองแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ฯ ใช้ระยะเวลา 7 สัปดาห์ และทำการวัดตัวแปรตามก่อนและหลังการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ฯ

ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์

ตัวแปรตามที่วัด คือ ทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

วิธีดำเนินการวิจัย

1.1 ขั้นตอนการทดลอง

กำหนดการทดลองเป็นแบบแผนการทดลอง (Experimental Design) ซึ่งเป็นแบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียวแบบ One Group Pretest – Posttest Design

	O1	X	O2
เมื่อ	O1	หมายถึง	Pretest ก่อนเข้าสู่บทเรียน
	X	หมายถึง	ดำเนินการสอนทั้งหมด 5
			ขั้นตอนต่อ 1 ครั้ง ทั้งหมด 7
			ครั้ง
	O2	หมายถึง	Posttest หลังจบบทเรียน

โดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต ใช้ระยะเวลาดำเนินการทดลอง 7 สัปดาห์ ซึ่งมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ปฐมนิเทศนิสิตปริญญาบัณฑิตเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียนและเครื่องมือการเรียนรู้ต่างๆ จากนั้นให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยใช้โจทย์ที่ได้จัดเตรียมไว้

สัปดาห์ที่ 2 – 5 ดำเนินกิจกรรมตามเทคนิคซินเนคติกส์ทั้งหมด 4 รูปแบบโดยแบ่งเป็น สัปดาห์ละ 1 รูปแบบ คือ การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) การอุปมาอุปไมย

ทางบุคคล (Personal Analogy) การอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy) และการอุปมาอุปไมยแฟนตาซี (Fantasy Analogy)

สัปดาห์ที่ 6 กำหนดให้ผู้เรียนเลือกเทคนิคซินเนคติกส์ที่ตนเองถนัดนำมาวิเคราะห์ โจทย์ที่ได้รับมอบหมาย

สัปดาห์ที่ 7 กำหนดโจทย์ให้ผู้เรียนใช้เทคนิคซินเนคติกส์ทั้งหมด 4 รูปแบบเพื่อนำมาวิเคราะห์โจทย์ที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นตอนการดำเนินการระหว่างเรียน แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ชั้นเรียนและวิเคราะห์โจทย์

1.1 ผู้สอนทบทวนความรู้ด้านการจัดองค์ประกอบศิลป์แก่ผู้เรียน

a. ผู้สอนนำเสนอการอุปมาอุปไมยพร้อมนำเสนอตัวอย่าง เช่น การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) ตัวอย่างคือ สถาปนิกนำโครงสร้างของสัตว์มาสร้างเป็นอาคารเพื่อแสดงความถึงความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

b. ผู้สอนกำหนดโจทย์แบบฝึกหัดให้ผู้เรียนได้ทดลองวิเคราะห์โจทย์ตามที่ได้เรียนประจำสัปดาห์ ซึ่งผู้เรียนต้องทำความเข้าใจโจทย์ที่ได้รับอย่างถ่องแท้ก่อนเริ่มการขยายความเพื่อวางแผนงานในขั้นต่อไป

2) ชั้นขยายความการวิเคราะห์โจทย์ ผู้เรียนขยายความการวิเคราะห์โจทย์ของตนในรูปแบบที่ตนเองถนัด เช่น การวาดแผนผัง หรือ เรียงความ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนได้วางแผนการถ่ายภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นก่อนเริ่มลงพื้นที่ถ่ายภาพ

3) ชั้นถ่ายภาพตามแผนการขยายความโจทย์ ผู้เรียนดำเนินการถ่ายภาพตามที่ตนเองได้วางแผนเอาไว้ในขั้นตอนที่ 2 ในกรณีที่ผู้เรียนไม่สามารถถ่ายภาพได้ตามที่วางแผนไว้โดยสิ้นเชิง ผู้เรียนต้องเริ่มกระบวนการวิเคราะห์โจทย์ใหม่อีกครั้ง พร้อมแจ้งผู้สอนถึงเหตุที่ต้องวิเคราะห์ใหม่ แต่ในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนเล็กน้อย สามารถดำเนินการโดยไม่ต้องแจ้งผู้สอน

4) ชั้นตกแต่งภาพถ่าย ผู้เรียนนำภาพที่ถ่ายทำมาตกแต่งภาพตามที่วางแผนไว้ หรือที่คิดว่าสามารถสื่อความหมายได้ดีที่สุด

5) ชั้นเผยแพร่ผลงาน มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมในเฟสบุค ดังนี้

5.1 ผู้เรียนส่งภาพถ่ายที่สมบูรณ์มาที่อีเมลของผู้สอน เพื่อรวบรวมนำขึ้นสู่อัลบั้มประจำสัปดาห์ในเฟสบุค เพื่อให้เกิดการเป็นธรรมชาติมากที่สุดในการโหวต (Like) และการแสดงความคิดเห็น

5.2 ผู้เรียนสามารถโหวตภาพได้อย่างไม่จำกัด แต่ผู้เรียนต้องคัดเลือกภาพถ่ายของผู้เรียนคนอื่นอย่างต่ำ 3 ภาพเพื่อวิเคราะห์ย้อนกลับโดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ประจำสัปดาห์ เพื่อคาดเดาถึงการวิเคราะห์ที่โจทย์ของเจ้าของภาพ โดยใช้หัวข้อจากเกณฑ์การประเมินภาพแบบรูปรีคส์เป็นแนวทางในการวิเคราะห์

5.3 ผู้สอนรวบรวมคะแนนของผู้ที่ได้รับการโหวต (Like) มากที่สุดประจำสัปดาห์ และนำภาพถ่ายพร้อมรูปเจ้าของภาพถ่ายขึ้นเป็นรูปประจำกลุ่มบนเฟสบุคเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ มีดังต่อไปนี้

2.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป

2.3.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบค่าแผนการพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายระหว่างสัปดาห์ของกลุ่มทดลองโดยใช้การวัดคะแนนเพิ่มสัมพัทธ์

2.3.3 การวัดการพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตนั้น วัดด้วยครั้งแรก (Pretest) โดยมีการมอบหมายงานแก่นิสิตในสัปดาห์แรก เพื่อเป็นการทดสอบทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายก่อนเรียน (Pretest) เพื่อเก็บเป็นประวัติในการเรียนรู้ และมีการมอบหมายงานหลังเรียน (Posttest) ที่เป็นงานชิ้นสุดท้ายเพื่อวัดทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

2.3.4 การหาคะแนนสหสัมพันธ์ โดยการวิเคราะห์ความถี่ทางสถิติ ดังนี้

- 1) จำนวนการให้โหวต (Like) กับคะแนนทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย
- 2) จำนวนการได้รับโหวต (Like) กับคะแนนทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย
- 3) จำนวนการให้โหวต (Like) และการได้รับโหวต (Like)

ระยะที่ 3 นำเสนอรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

การนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต เป็นการนำผลที่ได้จากการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ และการจัดแสดงออนไลน์ มาปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญรับรองรูปแบบ โดยนำเสนอในรูปแบบแผนภาพแสดงรูปแบบฯ และความเรียงอธิบายรูปแบบ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

3.1 นำรูปแบบที่ได้จากการศึกษาผลของรูปแบบในระยะที่ 2 มาปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอในรูปแบบของแผนภาพประกอบความเรียง

3.2 นำเสนอและให้ผู้เชี่ยวชาญรับรองรูปแบบ โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเทคนิคซินเนคติกส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนถ่ายภาพ และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนด้วยเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 คน แสดงความคิดเห็นและประเมินรับรองรูปแบบ

3.3 นำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขโดยปรับปรุงรายละเอียดด้านในองค์ประกอบ และขั้นตอนให้มีความถูกต้องมากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบรับรองรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค ซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดประเด็นคำถามเพื่อพัฒนาแบบรับรองรูปแบบการเรียนรู้ด้วยกระบวนการซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต โดยประเมินเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) และแบบปลายเปิด แล้วนำไปให้อาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม สมให้สมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบรับรองรูปแบบการเรียนรู้ด้วยกระบวนการซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนด้วยเทคนิค ซินเนคติกส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 3 คน แสดงความคิดเห็น และประเมินรับรองรูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบรับรองรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของ นิสิตปริญญาบัณฑิต แล้วนำข้อมูลและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงรูปแบบให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด

ตารางที่ 3.4 ขั้นตอนและผลลัพธ์ในการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 2

ขั้นตอนในการดำเนินงาน	ผลลัพธ์
-----------------------	---------

1. ขั้นทดลอง	1. ได้ผลการทดลองของการใช้รูปแบบการเรียนรู้ฯ ของนิสิต ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลง เรียนวิชาถ่ายภาพ จำนวน 12 คน เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์
2. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล	2. ได้ข้อมูลจากการประเมินทักษะการสื่อความหมายด้วย ภาพถ่าย
3. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล	3. ได้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่า t-test คะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ร่วมกับแรงเสริมทางสังคมด้วยสื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

- 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต
- 2) เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต
- 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

ผู้วิจัยขอนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

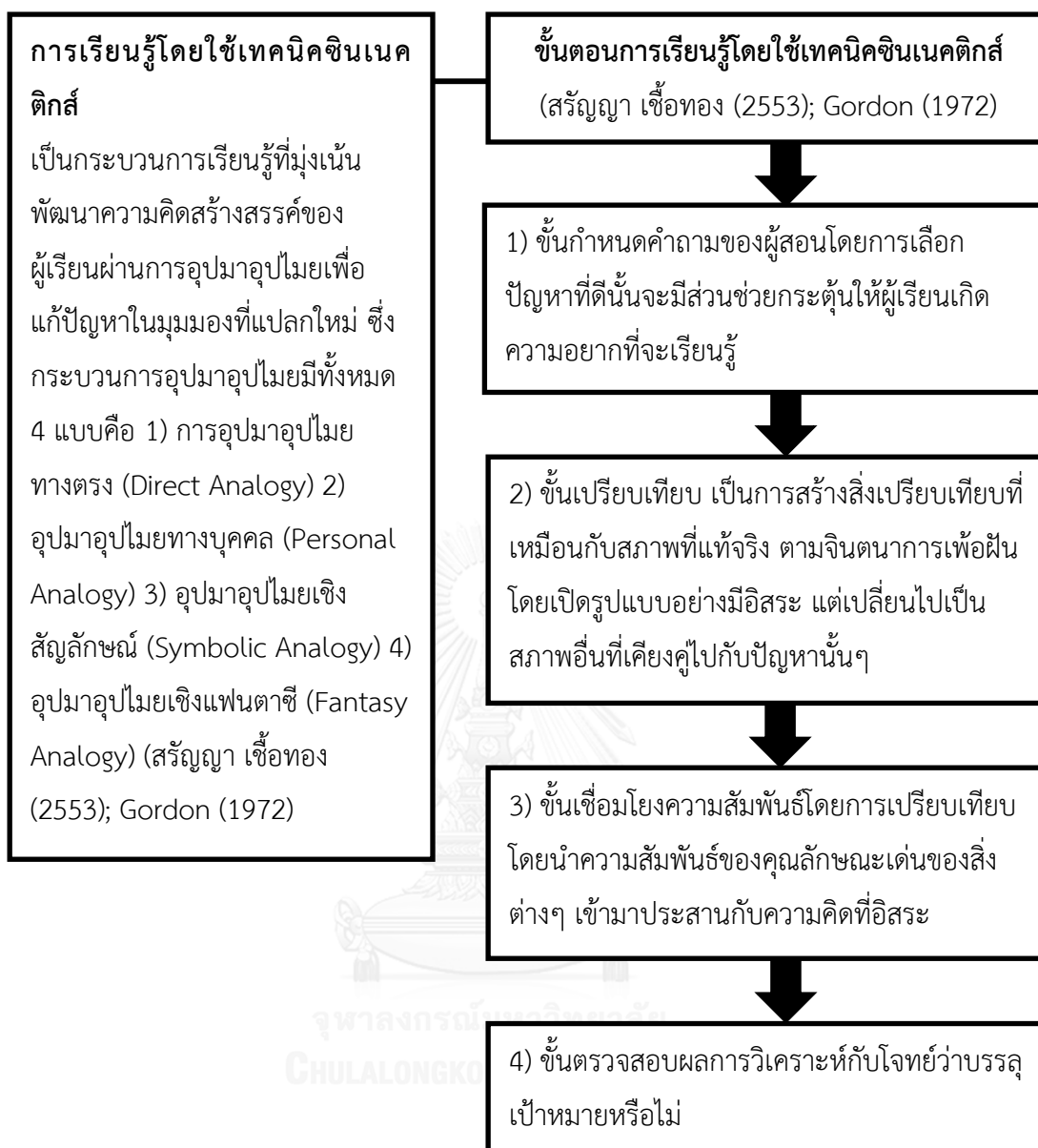
ระยะที่ 2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ระยะที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ร่วมกับแรงเสริมทางสังคมด้วยสื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ในระยะเวลาที่ 1 นี้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วนคือ 1.1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารซึ่งผลที่ได้นำมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย และ 1.2 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ ด้านการสอนเทคโนโลยีการศึกษา และการด้านการสอนถ่ายภาพหลักจากได้ผลจาก 1.1 และ 1.2 ได้นำมาพัฒนาเป็นร่างต้นแบบรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์สาระสำคัญของทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงภาพออนไลน์ และทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

1) การวิเคราะห์และสังเคราะห์สาระสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ได้ 4 รูปแบบคือ 1) อุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) 2) อุปมาอุปไมยทางบุคคล (Personal Analogy) 3) อุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy) และ 4) อุปมาอุปไมยแฟนตาซี (Fantasy Analogy) ซึ่งในทุกรูปแบบมีขั้นตอน ทั้งหมด 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นผู้สอนกำหนดปัญหา 2) ขั้นเปรียบเทียบ 3) ขั้นเชื่อมโยงความสัมพันธ์โดยการเปรียบเทียบ และ 4) ขั้นตรวจสอบผลการวิเคราะห์กับโจทย์ว่าบรรลุเป้าหมายหรือไม่ ดังรูปต่อไปนี้



ตารางที่ 4.1 ผลการสังเคราะห์สาระสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์

1.2 ผลการสัมภาษณ์การเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

1) ผลการสัมภาษณ์ตัวอย่างอาจารย์ผู้สอนด้านเทคนิคซินเนคติกส์ จำนวน 2 คน ผู้สอนด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน และผู้สอนด้านถ่ายภาพ จำนวน 1 คน ทั้งหมด 4 คน สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- ด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์

การสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์นั้นมีขั้นตอนที่ซับซ้อนสำหรับผู้เรียนที่ไม่เคยได้สัมผัสวิธีการวิเคราะห์ในลักษณะนี้มาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยควรเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเพื่อส่งเสริมความเข้าใจของผู้เรียนให้ได้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและเห็นภาพได้มากยิ่งขึ้น ตัวอย่างที่ใช้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้สอน รูปภาพหรือตัวอย่างที่ใช้ควรสอดคล้องกับเทคนิคที่กำลังนำเสนอ กิจกรรมที่ใช้ เช่นการฝึกการวิเคราะห์ที่โจทย์ทั้งแบบเดี่ยว และแบบร่วมกัน

- ด้านการใช้แรงเสริมทางสังคมด้วยสื่อสังคมออนไลน์

เนื่องจากการให้โหวตทางสังคมด้วยสื่อสังคมออนไลน์ (Facebook) นั้นสามารถทำได้ทั้งจากการกดไลค์ (Like) และจากการแสดงความคิดเห็น (Comment) ควรมีการกำหนดแนวทางในการทำกิจกรรมบนสื่อสังคมออนไลน์เพื่อเป็นการสนับสนุนการพัฒนาผลงาน

- ด้านการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

องค์ประกอบศิลป์มีส่วนสำคัญในการนำเสนอผลงานที่มีความหมายต่อผู้รับชม ดังนั้นความเข้าใจด้านการตัดสรรคส่วนประกอบของภาพถ่ายและการจัดวาง (Composition) สามารถส่งเสริมผ่านกิจกรรมได้ เช่นการฝึกถ่ายภาพตามทฤษฎีหรือหลักการ ผู้เรียนควรตระหนักถึงความสำคัญของการบอกเล่าสาระในภาพที่ต้องการถ่ายทอด โดยผ่านการจัดองค์ประกอบภาพ หรือสถานการณ์ในภาพ รวมถึงการใช้สัญลักษณ์ที่เป็นสากลเพื่อช่วยให้ผู้รับชมภาพสามารถเข้าใจภาพถ่ายได้ง่ายยิ่งขึ้น

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในตอนต้นที่ 1 ได้นำข้อมูลและคำชี้แนะที่ได้มานำมาปรับปรุงร่างต้นแบบ ซึ่งหลังจากปรับปรุงได้ต้นแบบรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ร่วมกับแรงเสริมทางสังคมด้วยสื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตมีรายละเอียดองค์ประกอบ และขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้ดังนี้

1. องค์ประกอบรูปแบบการเรียนรู้ มีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1 องค์ประกอบศิลป์ (Composition) หมายถึงความรู้พื้นฐานของการจัดองค์ประกอบของศิลปะโดยใช้เทคนิคของการถ่ายภาพเพื่อนำเสนอผลงานให้ตรงกับโจทย์ และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

1.2 เทคนิคซินเนคติกส์ (Synectics Technique) คือกระบวนการสอนการแก้ปัญหาโดยการอุปมาอุปไมย มีจุดประสงค์ 2 ประการคือ การทำสิ่งที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่ และการทำสิ่งที่แปลกใหม่ให้เป็นที่คุ้นเคย โดยมีเทคนิค 4 การอุปมาอุปไมยทางบุคคล (Personal Analogy) การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) การอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy) และการอุปมาอุปไมยเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 การอุปมาอุปไมยทางบุคคล (Personal Analogy) คือการเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งของหรือสิ่งมีชีวิต โดยการอุปมาว่าถ้าเราเป็นของสิ่งนั้นจะมีความรู้สึกนึกคิดอย่างไร จะทำอะไร หรือสามารถทำอะไรได้บ้าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงการแก้ปัญหา เช่นจะทำอย่างไรให้ลดแรงเสียดทานขณะว่ายน้ำ เมื่อมองที่ผิวของปลาฉลามจะมีเกร็ดที่เรียงตามแนวลำตัวเพื่อที่จะสามารถแหวกว่ายในน้ำได้อย่างรวดเร็ว จึงเกิดชุดว่ายน้ำแบบเต็มตัว (Full body Swimsuit) ซึ่งวัสดุทำจากไนลอน เพื่อลดแรงเสียดทานเมื่ออยู่ในน้ำ เป็นต้น

1.2.2 การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) คือการเปรียบเทียบทางตรง โดยการนำสิ่งของสองสิ่งมาเปรียบเทียบกันโดยใช้คุณลักษณะเด่นของแต่ละสิ่ง เช่นต้องคิดสินค้าตัวใหม่ขึ้นมาเพื่อมาทำเป็นแชมพูสระผม สามารถทำการเปรียบเทียบทางตรงได้คือ โจทย์กำหนดว่าต้องเป็นแชมพูซึ่งต้องมีกลิ่น เมื่อนำซาเข้ามาเปรียบเทียบ ผลที่ได้คือ ซาก็มีกลิ่นเช่นกัน จึงเกิดเป็นผลิตภัณฑ์แชมพูกลิ่นซา เป็นต้น

1.2.3 การอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy) คือการเปรียบเทียบโดยใช้การแปลความหมายผ่านการแทนค่าจากสิ่งของที่มีหรือไม่มีชีวิต เพื่อนำมาแทนความหมายบางอย่าง เช่น สีเขียว : สี กล้วยไม้ : ดอกไม้ เล็บ : นิ้วของมนุษย์ กรงเล็บ : เสือ เป็นต้น

1.2.4 การอุปมาอุปไมยเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy) คือการเปรียบเทียบระหว่างโจทย์กับจินตนาการที่อยากให้เป็น ซึ่งเทคนิคนี้ไม่มีขอบเขตในการคิดเพื่อแก้ปัญหา โดยใช้จินตนาการที่อาจไม่มีในโลก แล้วจึงทำการแก้ปัญหาแบบย้อนหลัง เช่น เป็นนิ้วในกระเพาะปัสสาวะ จะทำอย่างไรให้สามารถรักษาได้เร็วที่สุดและเจ็บน้อยที่สุด ถ้าต้องผ่าตัดอาจใช้เวลานานในการรักษา จึงอยากใช้เลเซอร์เพื่อทำลายก้อนนิ่ว จึงเกิดเป็นเครื่องมือเลเซอร์ที่มีขนาดเล็กและสามารถทำลายก้อนนิ่วได้อย่างง่ายดายและมีระยะเวลาการรักษาที่สั้นลง เป็นต้น

1.3 แหล่งการเรียนรู้ (Media) คือแหล่งการเรียนรู้ที่ทั้งครูผู้สอนเป็นผู้จัดเตรียมให้ผู้เรียนศึกษา และผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าได้เองผ่านการใช้อินเตอร์เน็ตและช่องทางต่างๆ ที่ผู้สอนแนะนำ โดยสามารถศึกษาได้ทั้งในและนอกชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมความเข้าใจของบทเรียน

1.4 อุปกรณ์การถ่ายภาพ (Camera Gear) หมายถึง อุปกรณ์ที่สนับสนุนการสร้างสรรคผลงานภาพถ่ายเช่น กล้อง DSLR (Digital Single Lens Reflect) ที่สามารถตั้งค่าการถ่ายได้อย่างอิสระ ขาตั้งกล้อง (Tripod) แหล่งจัดเก็บข้อมูล (Memory card) เลนส์ (Lens) เป็นต้น

1.5 เครื่องมือคั่นคว่ำ (Utility) หมายถึง อุปกรณ์ที่สามารถเคลื่อนที่ได้ สะดวกในการพกพา และสามารถนำไปใช้ที่ใดก็ได้ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน โดยอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถสนับสนุนการเรียนรู้ การติดต่อสื่อสาร การผลิตผลงาน เช่นคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) หรือ สมาร์ทโฟน (Smartphone)

1.6 เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media) หมายถึงเว็บไซต์ที่มีคุณสมบัติสามารถจัดแสดงรูปแบบทั้งรูปเดี่ยว และเป็นอัลบั้มได้ โดยมีคุณลักษณะเด่นคือ สามารถแสดงความคิดเห็น มีช่องทางให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน สามารถจัดเก็บข้อมูลอื่นๆ เช่น เวลา ระบุผู้เรียน และมีความสะดวกในการใช้งานสำหรับผู้เรียนพบว่า เฟสบุค (Facebook) มีคุณสมบัติที่ครบทุกประการ

2. ขั้นตอนการเรียนรู้มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ชั้นวิเคราะห์โจทย์ หมายถึงผู้เรียนใช้ลักษณะเทคนิคชินเนคติกส์ประจำสัปดาห์มาวิเคราะห์โจทย์ โดยมีขั้นตอนย่อย ดังนี้

2.1.1 กำหนดโจทย์ที่ได้รับจากผู้สอน คือ ผู้เรียนระบุรายละเอียดของโจทย์ที่ได้รับจากผู้สอน เช่น โจทย์ที่ได้รับหมายถึงอะไร ต้องการอะไร เป็นต้น

2.1.2 ผู้เรียนศึกษาคั่นคว่ำและทำความเข้าใจความหมายของโจทย์ที่ได้รับ เช่นในบริบทใดที่โจทย์ต้องการจะสื่อ หรือโจทย์มีความหมายในด้านใดได้บ้าง เช่น ความหมายของสีสำหรับแต่ละประเทศมีความหมายว่าอย่างไรบ้าง หรือเป็นกิริยาบางอย่างไม่ จากนั้นจึงวิเคราะห์คุณลักษณะเด่นของสิ่งของสองสิ่งที่น่ามาเปรียบเทียบว่ามีลักษณะเด่นอย่างไร ทั้งทางด้านภาพลักษณ์ กลิ่น สี พื้นผิว รส ความรู้สึก

2.1.3 ผู้เรียนเชื่อมโยงการวิเคราะห์ความหมายของโจทย์ที่ได้รับจากขั้นที่ 2 กับเทคนิคการอุปมาอุปไมยที่ได้กำหนดให้มีความสอดคล้องกัน เช่น การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) เรื่องสีส้มของวัฒนธรรม ซึ่งโจทย์คือ วัฒนธรรม กับสี วัฒนธรรมอาจแปลได้ว่าเทศกาลบางเทศกาล และสีส้มหมายถึงความรู้สึกต่อเทศกาลนั้นว่ามีสีส้มที่สนุก

2.1.4 ผู้เรียนทำการตรวจสอบความสอดคล้องของการอุปมาอุปไมยว่าบรรลุจุดประสงค์ของโจทย์ที่ได้รับหรือไม่

2.2 ชั้นขยายความการวิเคราะห์โจทย์ หมายถึง เมื่อผู้เรียนได้ผลจากการอุปมาอุปไมยในขั้นตอนที่ 1 แล้ว ผู้เรียนใช้วิธีการวางแผนที่ตนเองถนัดเช่น การเขียนเรียงความ หรือ

การเขียนแผนผังเพื่อเป็นการวางแผนการถ่ายภาพให้ครอบคลุมที่สุด และทำการตรวจสอบว่าภาพรวมของการวางแผนนั้นมีความสอดคล้องกับโจทย์ที่ได้รับหรือไม่

2.3 ขั้นถ่ายภาพตามแผนการขยายความโจทย์ หมายถึง ผู้เรียนถ่ายภาพให้สอดคล้องกับแผนที่ตนได้วางแผนไว้ ผู้เรียนสามารถปรับแก้ได้ตามสมควร ในกรณีที่ไม่สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่ได้วางแผนไว้นั้นผู้เรียนต้องเริ่มขั้นตอนที่ 1 ใหม่อีกครั้ง พร้อมแจ้งผู้สอนถึงการเปลี่ยนแปลง

2.4 ขั้นตกแต่งภาพ หมายถึงการปรับแต่งรูปภาพโดยใช้โปรแกรมตกแต่งรูปเช่น Photoshop หรือ Lightroom ตามที่ผู้เรียนถนัดเพื่อให้สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2.5 ขั้นเผยแพร่ผลงาน หมายถึงผู้เรียนส่งผลงานมายังผู้สอนผ่านอีเมล (E-mail) เพื่อให้มีความเป็นกลางในขั้นตอนการโหวต เพราะผู้เรียนจะไม่สามารถเห็นชื่อของเจ้าของผลงานได้ ผู้สอนจึงต้องเป็นผู้รวบรวมนำขึ้นสู่สื่อสังคมออนไลน์ (Facebook) โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.5.1 ผู้เรียนทำการโหวต (Like) ได้อย่างอิสระโดยใช้เกณฑ์การประเมินรูบริคส์แบบเดียวกับผู้สอน

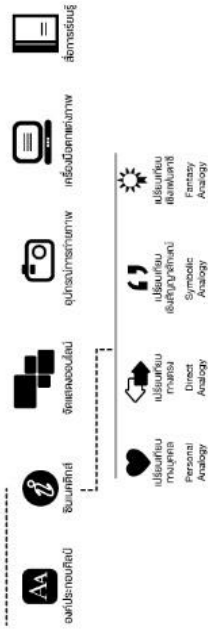
2.5.3 ผู้เรียนคัดเลือกรูปภาพของเพื่อนร่วมชั้น เป็นอย่างต่ำ 3 ภาพเพื่อเข้ากระบวนการวิเคราะห์ย้อนกลับโดยใช้เทคนิคประจำสัปดาห์เพื่อคาดเดาวิธีการแปลความหมายของเจ้าของภาพ

2.5.4 รูปภาพใดที่ได้รับผลคะแนนการโหวต (Like) มากที่สุด ประจำสัปดาห์ จะได้นำขึ้นเป็นรูปประจำกลุ่มเฟสบุค เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

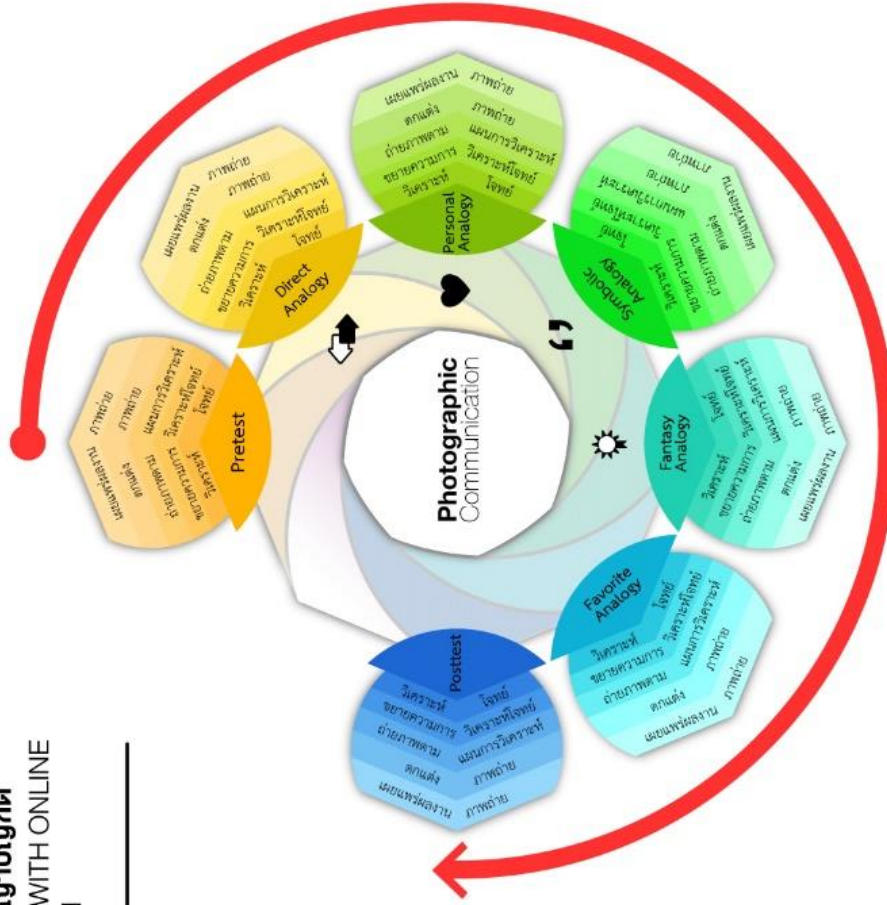
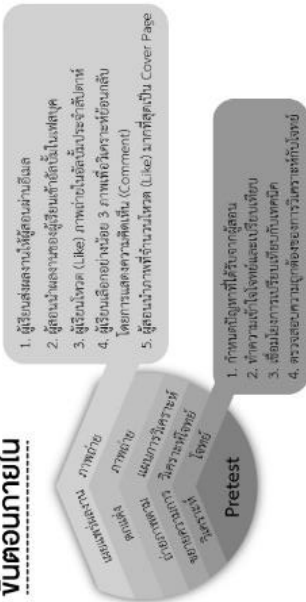
ภาพที่ 4.1 รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคคิดค้นแบบดิจิทัลด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต
A LEARNING MODEL USING THE SYNECTIC TECHNIQUE WITH ONLINE DISPLAY TO DEVELOP PHOTOGRAPHIC COMMUNICATION SKILLS OF UNDERGRADUATE STUDENTS

องค์ประกอบ



ขั้นตอนภายใน



ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ผู้วิจัยนำร่างของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านถ่ายภาพ จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 3 คน โดยมีเกณฑ์การวิเคราะห์ ดังนี้

4.50 – 5.00	=	ดีมาก
3.50 – 4.49	=	ดี
2.50 – 3.49	=	ปานกลาง
1.50 – 2.49	=	น้อย
1.00 – 1.49	=	น้อยมาก (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552)

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตโดยจำนวน 3 คน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลความหมาย
หัวข้อการประเมิน			
1.1 ความสำคัญและหลักการ	4.66	0.47	ดีมาก
1.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	4.66	0.47	ดีมาก
2. องค์ประกอบ			
2.1 สื่อสังคมออนไลน์ (คน/กลุ่มคน)	4.66	0.47	ดีมาก
2.2 แรงเสริมทางสังคม	4.33	0.47	ดีมาก
2.3 อุปกรณ์ และเครื่องมือ	5.00	0.00	ดีมาก
2.4 สื่อ / แหล่งการเรียนรู้	4.66	0.47	ดีมาก
2.5 การประเมิน	5.00	0.00	ดีมาก
3. ขั้นตอน			
3.1 ชั้นวิเคราะห์	5.00	0.00	ดีมาก
3.2 ชั้นขยายความ	4.66	0.47	ดีมาก
3.3 ชั้นผลิตผลงาน	5.00	0.00	ดีมาก

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปล ความหมาย
3.4 ชั้นศึกษาเพื่อพัฒนาการนำเสนองาน	5.00	0.00	ดีมาก
3.5 ชั้นเผยแพร่ผลงาน	4.33	0.47	ดีมาก
4. เกณฑ์การประเมิน			
4.1 ความเหมาะสมของรูปปริศน์	4.66	0.47	ดีมาก
รวม	4.75	0.23	ดีมาก

จากตารางที่ 4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค ชินเนคติกส์ร่วมกับแรงเสริมทางสังคมด้วยสื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต พบว่าโดยรวมร่างแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพที่ดีมาก ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.23) เมื่อพิจารณารายหัวข้อพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.00 – 5.00 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก แสดงว่า ร่างรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคชินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ทดลองได้

ระยะที่ 2 การพัฒนาและการศึกษาผลของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคชินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคชินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคชินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยนำร่างของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคชินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนด้วยเทคนิคชินเนคติกส์ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านถ่ายภาพ จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 3 คน โดยมีเกณฑ์การวิเคราะห์ ดังนี้

แบบประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหาและแผนการสอน โดยประเมินความสอดคล้องของรูปแบบกับจุดมุ่งหมาย หรือ IOC (Item Objective Congruence) โดย

+1	หมายถึง	แน่ใจว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
-1	หมายถึง	แน่ใจว่ารูปแบบไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

การคำนวณค่า IOC ใช้สูตร

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ค่าความสอดคล้องระหว่างรูปแบบและวัตถุประสงค์
	ΣR	หมายถึง	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	หมายถึง	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยค่า IOC ที่เหมาะสมของรูปแบบต้องมากกว่า .50

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

หัวข้อการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+ 1 (เหมาะสม)	0 (ไม่แน่ใจ)	-1 (ไม่เหมาะสม)
ขั้นการวิเคราะห์โจทย์	✓		
ขั้นการขยายความการวิเคราะห์โจทย์	✓		
ขั้นถ่ายภาพตามแผนการขยายความโจทย์	✓		
ขั้นตกแต่งภาพถ่าย	✓		
ขั้นเผยแพร่ผลงาน	✓		

จากตารางที่ 4.2 ผลการประเมินค่าความสอดคล้องด้านความตรงของวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต ผลการประเมินมีค่าความสอดคล้อง 1 แปลว่า มีความตรงเชิงวัตถุประสงค์

ตอนที่ 2 การศึกษาผลของการใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต ไปทดลองกับตัวอย่างซึ่งเป็น นิสิตระดับปริญญาบัณฑิต สาขาครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงเรียนวิชาการถ่ายภาพเบื้องต้น ในภาพการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 12 คน ระยะเวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ผลการวิเคราะห์คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง ด้วยวิธีการทางสถิติ Independent sample t-test เพื่อทดสอบความแปรปรวนร่วมกับทักษะการสื่อความหมายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

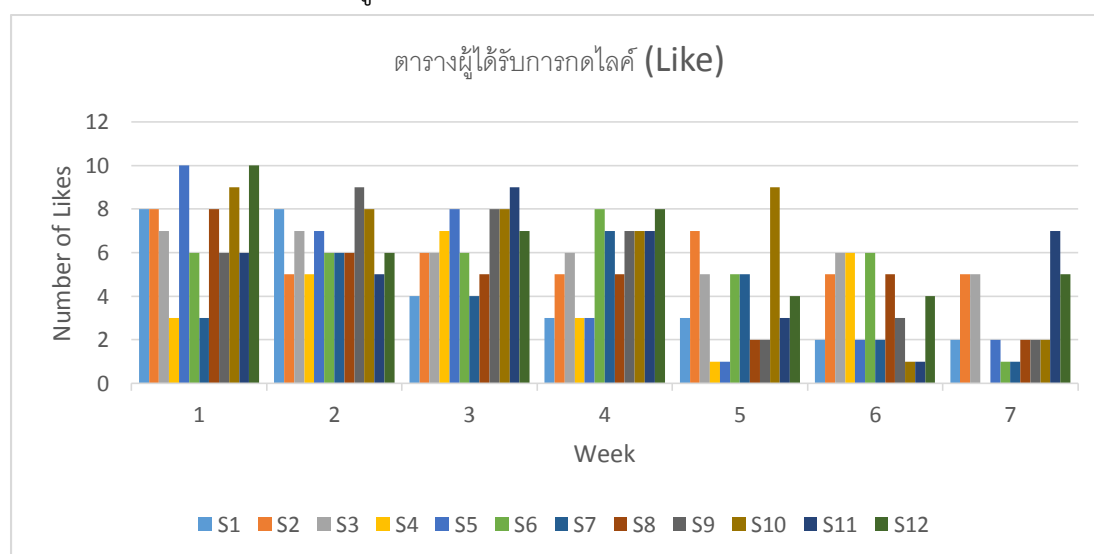
ตารางที่ 4.3 คะแนนก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S.D.	t-test	Sig.	
นิสิตปริญญาบัณฑิต	ก่อนเรียน	12	4.50	1.624	-2.244	.046
	หลังเรียน	12	6.25	1.545		

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียน และก่อนเรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียน แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนิสิตปริญญาบัณฑิตที่เรียนด้วยรูปแบบฯ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 6.25 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 1.545 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 4.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 1.624

ภาพที่ 4.2 ภาพรวมของจำนวนผู้ที่ได้รับโหวต (Like) รายสัปดาห์ ทั้งหมด 7 สัปดาห์



ภาพที่ 4.2 ผลการได้รับคะแนนการโหวต (Like) ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมในเฟสบุคคลประจำรายสัปดาห์ พบว่า ในสัปดาห์แรก (Pretest) ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อการโหวต (Like) มากที่สุดโดยที่ผู้เรียนยังไม่ได้รับทราบถึงเกณฑ์การประเมินรูบริคส์ ผู้เรียนได้รับทราบถึงเกณฑ์การประเมินภาพถ่ายในสัปดาห์ที่ 2 ของการเรียน โดยสามารถสังเกตได้ถึงการกดโหวตที่น้อยลง และเห็นได้ชัดในสัปดาห์ที่ 5 เป็นต้นไป

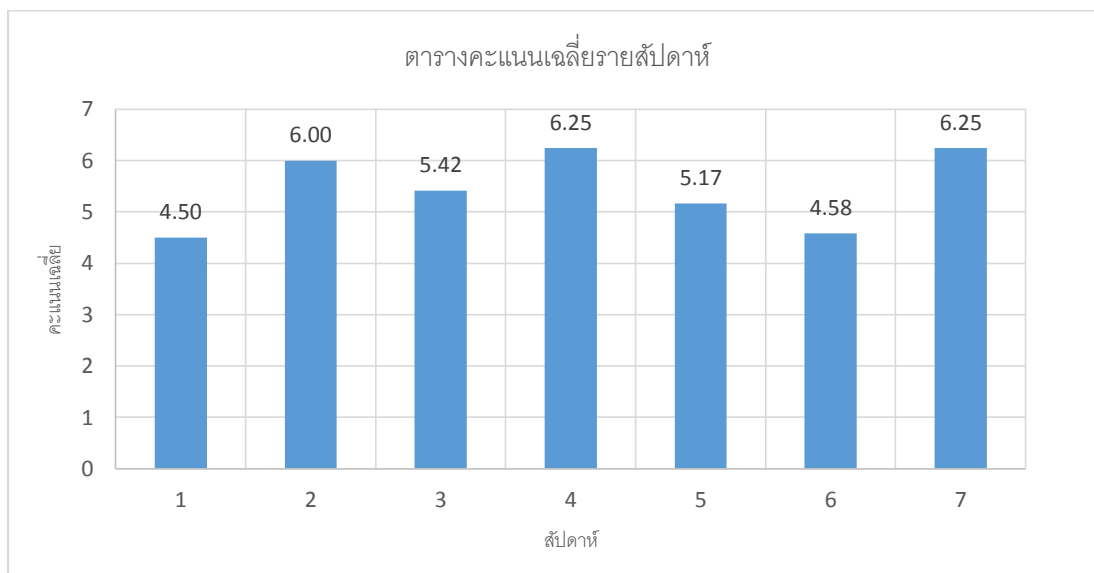
ตารางที่ 4.4 ผลค่าเฉลี่ยของการได้รับการโหวต และการให้โหวต ทั้ง 7 สัปดาห์



ผู้เรียน	สัปดาห์ที่ 1		สัปดาห์ที่ 2		สัปดาห์ที่ 3		สัปดาห์ที่ 4		สัปดาห์ที่ 5		สัปดาห์ที่ 6		สัปดาห์ที่ 7		รวม		ค่าเฉลี่ย (Like)	
	ให้ โหวต	รับ โหวต	ให้ โหวต	รับ โหวต	ให้ โหวต	รับ โหวต	ให้ โหวต	รับ โหวต	ให้ โหวต	รับ โหวต	ให้ โหวต	รับ โหวต	ให้ โหวต	รับ โหวต	ให้ โหวต	รับ โหวต	ให้ โหวต	รับ โหวต
S1	8	8	10	8	11	4	8	3	2	3	0	2	1	2	40	30	5.71	4.28
S2	2	8	11	5	11	6	3	5	11	7	1	5	5	5	44	41	6.28	5.85
S3	7	7	4	7	5	6	4	6	5	5	4	6	4	5	33	42	4.71	6
S4	0	3	6	5	2	7	10	3	2	1	3	6	0	0	23	25	3.28	3.57
S5	7	10	10	7	6	8	5	3	2	1	4	2	2	2	36	33	5.14	4.71
S6	10	6	2	6	4	6	1	8	5	5	3	6	6	1	31	38	4.42	5.42
S7	6	3	3	6	8	4	8	7	6	5	7	2	2	1	40	28	5.71	4
S8	9	8	3	6	0	5	1	5	0	2	3	5	0	2	16	33	2.28	4.71
S9	9	6	5	9	8	8	6	7	2	2	3	3	3	2	36	37	5.14	5.28
S10	10	9	8	8	11	8	5	7	6	9	7	1	7	2	54	44	7.71	6.28
S11	10	6	6	5	0	9	6	7	4	3	4	1	2	7	32	38	4.57	5.42
S12	6	10	10	6	11	7	11	8	2	4	4	4	2	5	46	44	6.57	6.28

จากตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยคะแนนการให้โหวต (Like) และค่าเฉลี่ยการรับโหวต (Like) จะเห็นได้ว่าผู้เรียนคนไหนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกิจกรรมที่จัดขึ้นภายในเฟสบุค

ตารางที่ 4.5 คะแนนเฉลี่ยของทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายจากผู้เรียนทั้งหมด 12 คน จำแนกเป็นรายสัปดาห์



จากตารางที่ 4.5 พบว่าคะแนนที่ได้จากเกณฑ์การประเมินรูบรีคส์ในสัปดาห์แรกมีคะแนนเฉลี่ยที่ต่ำเนื่องจากผู้เรียนยังไม่เคยได้รับการเรียนรู้โดยการใช้เทคนิคซินเนคติกส์มาก่อน จากการพิจารณาคะแนนตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 5 โดยมีการตั้งโจทย์รายสัปดาห์ให้มีความยากขึ้นตามเทคนิคซินเนคติกส์ในแต่ละชั้น เริ่มจาก การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) ที่สัปดาห์ที่ 2 การอุปมาอุปไมยทางบุคคล (Personal Analogy) ที่สัปดาห์ที่ 3 การอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy) ที่สัปดาห์ที่ 4 และการอุปมาอุปไมยเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy) ที่สัปดาห์ที่ 5 พบว่า ผู้เรียนมีความถนัดในการใช้เทคนิคบางประเภทมากกว่า เช่น ในสัปดาห์ที่ 4 เป็นการอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ โดยเฉลี่ยผู้เรียนสามารถสื่อความหมายได้ดี เนื่องจากโจทย์มีความสอดคล้องกับเทคนิคได้ง่ายในเชิงการเชื่อมโยงสำหรับผู้เรียน แต่คะแนนเฉลี่ยมีการตกลงเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 5 ซึ่งเป็นการอุปมาอุปไมยเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy) เนื่องจากโจทย์มีความยากที่จะนำเสนอในรูปแบบของภาพถ่าย และที่เห็นได้ชัดถึงคะแนนที่ตกลงในสัปดาห์ที่ 6 คือการให้ผู้เรียนเลือกเทคนิคที่ตนถนัดมาวิเคราะห์โจทย์ที่ผู้สอนได้กำหนด เนื่องจากผู้เรียนมีโอกาใช้เทคนิคครบ 4 ประเภทเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้งเท่านั้น ทำให้ความคล่องในการวิเคราะห์ตามเทคนิคนั้นค่อยลงไป

ผลการวิเคราะห์การให้โหวต (Like) และการรับโหวต (Like) แบบสรุปของรายสัปดาห์โดยจำแนกเป็นรายบุคคล มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมินการให้โหวต (Like) และการรับโหวต (Like) มีรายละเอียด ดังนี้

1 - 2 = น้อยมาก

3 - 4 = น้อย

5 - 6 = ปานกลาง

7 - 8 = มาก

9 - 11 = มากที่สุด

ผู้เรียน S1 มีการให้โหวตในจำนวนมากซึ่งคือผลดีต่อกิจกรรมที่จัดขึ้นในกลุ่ม ในทางกลับกัน ผู้เรียน S1 ได้รับโหวตในจำนวนที่ใกล้เคียงกันเช่น แต่เมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 5 ผู้เรียน S1 ให้โหวตน้อยลง ถึงไม่ให้เลยในอีกด้าน ผู้เรียน S1 ได้รับโหวตน้อยลงเช่นกัน โดยเฉลี่ยผู้เรียนให้โหวตในระดับที่ปานกลาง ($\bar{X} = 5.71$) และเป็นผู้รับโหวตที่ระดับน้อย ($\bar{X} = 4.28$)

ผู้เรียน S2 มีการให้โหวตที่ดีในสัปดาห์ที่ 2 ถึง สัปดาห์ที่ 5 จากผลงานของผู้เรียน (S2) มีการพัฒนาอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน จึงสามารถสรุปได้ว่า ทักษะการสื่อความหมายของผู้เรียน S2 มีการพัฒนาขึ้น โดยเฉลี่ย ผู้เรียนให้โหวตในระดับที่มาก ($\bar{X} = 6.28$) และเป็นผู้รับโหวตที่ระดับปานกลางถึงมาก ($\bar{X} = 5.85$)

ผู้เรียน S3 มีการให้โหวตอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง ($\bar{X} = 4.71$) และมีการรับโหวตในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 6$) ผลงานของผู้เรียน S3 โดยรวมแล้ว พบว่ายังมีปัญหาในการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย เนื่องจากผลงานที่นำเสนอขึ้นยังเป็นการนำเสนอแบบตรงไปตรงมาตามโจทย์ที่ได้รับมอบหมาย ยังมีข้อบกพร่องของการจัดองค์ประกอบศิลป์ แต่มีพัฒนาการด้านการจัดองค์ประกอบศิลป์ในสัปดาห์ที่ 4 คือการอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์

S4 มีการให้โหวตอยู่ในระดับที่น้อยมาก จากการประเมินผลงานตลอดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบฯ ผู้เรียน S4 มีปัญหาด้านการแปลความหมายของโจทย์ที่ได้รับมอบหมาย และผลที่ได้จากการสังเกตเมื่อนิสิตมีคำถาม ผู้สอนได้พยายามวิเคราะห์ความเข้าใจของผู้เรียนโดยการตั้งคำถามพบว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในการปรับเปลี่ยนในระดับที่ต่ำ เช่นผู้เรียนมีความเข้าใจต่อกิริยาใดกิริยาหนึ่งในผลงานของผู้เรียน และมองว่าการจัดองค์ประกอบศิลป์ที่ได้ถ่ายภาพมานั้นเพียงพอต่อการสื่อความหมายที่ผู้เรียนต้องการจะสื่อ ในทางกลับกันผลงานของผู้เรียน S4 เป็นเพียงแค่การคาดเดาของผู้ชมงาน จึงไม่สามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนเท่าที่ควร โดยเฉลี่ย ผู้เรียนเป็นผู้ให้โหวตในระดับที่น้อย ($\bar{X} = 3.28$) และเป็นผู้รับโหวตในระดับที่น้อยเช่นกัน ($\bar{X} = 3.57$)

ผู้เรียน S5 ได้รับโหวตและให้โหวตในสัปดาห์แรกๆ และเริ่มให้โหวตที่น้อยลงอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉลี่ยเป็นผู้ให้แรงเสริมที่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 5.14$) และเป็นผู้รับที่ระดับน้อยถึงปานกลาง ($\bar{X} = 4.71$) ภาพรวมของผลงานของผู้เรียน S5 แสดงให้เห็นถึงจินตนาการที่ผู้เรียนนั้นมีอยู่ในตัว

ถึงแม้ว่าผลงานจะสื่อแบบตรงไปตรงมาแต่มีการคัดเลือกองค์ประกอบเสริมที่ช่วยให้ภาพถ่ายนั้นสามารถสื่อสารได้อย่างง่ายดายยิ่งขึ้น ผู้เรียนได้รับการโหวต (Like) ประจำสัปดาห์มากที่สุด

ผู้เรียน S6 มีการให้โหวตในระดับที่ในสัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์ที่ 4 จากนั้นลดการให้โหวตลงอย่างเห็นได้ชัดที่สัปดาห์ที่ 5 โดยเฉลี่ยได้ให้โหวต (Like) ในระดับที่ปานกลางถึงมาก ($\bar{X} = 5.71$) และเป็นผู้รับโหวตที่ระดับที่น้อย ($\bar{X} = 4.28$) ภาพรวมของผลงานแสดงให้เห็นว่าผู้เรียน S6 มีความพยายามที่จะพัฒนาผลงานที่อยู่ในความคิดให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น จากในสองสัปดาห์แรกนั้นยังเป็นการถ่ายภาพแบบตรงไปตรงมา เมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 4 คือการอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ ผลงานมีการใช้โปรแกรมตกแต่งภาพในระดับที่เหมาะสมเพื่อเสริมการสื่อความหมายของโจทย์ที่ได้รับมอบหมาย

ผู้เรียน S7 มีการให้โหวตที่ในระดับมากที่สุดตั้งแต่สัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์ที่ 6 โดยเฉลี่ยจำนวนโหวตที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 5.71$) ผลงานโดยรวมสามารถสรุปได้ว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจในการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายในระดับหนึ่งอยู่แล้ว แต่ขาดทักษะในการนำเสนอผลงานด้วยการจัดองค์ประกอบศิลป์ เช่น มุมกล้อง แสงเงา เป็นต้น

ผู้เรียน S8 ให้โหวตทางสังคมในระดับที่ น้อยมาก ($\bar{X} = 2.28$) แต่มีผลงานที่อยู่ในระดับปานกลางจึงได้รับโหวตในระดับน้อยถึงปานกลาง ($\bar{X} = 4.71$) ผลงานของผู้เรียน S8 เมื่อผู้สอนพิจารณาแล้ว พบว่าผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อความหมายอยู่ในระดับหนึ่งแล้ว เนื่องวิธีการคัดเลือกองค์ประกอบในการนำเสนอชิ้นส่วนใหญ่นั้นมีความหมายที่ลึกซึ้ง หรือสามารถสื่อความหมายได้อย่างง่ายดาย แต่เพราะยังขาดทักษะ หรือความพิถีพิถันในการนำเสนอผลงานจึงทำให้ดูเหมือนไม่สื่อความหมายดังโจทย์ที่ตั้งไว้

ผู้เรียน S9 มีการให้โหวตในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 5.14$) และมีการรับโหวตที่ระดับปานกลางเช่นกัน ($\bar{X} = 5.28$) จากการสังเกตผลงานของผู้เรียน S9 ในคาบแรกก่อนเริ่มการเรียนรู้ด้วยรูปแบบฯ พบว่าผู้เรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างลึกซึ้งผ่านการคัดเลือกวิธีการนำเสนอที่แปลกใหม่ อย่างไรก็ตามผลงานยังคงต้องการคำอธิบายแต่ในระดับน้อย เมื่อได้รับเทคนิคการคิดวิเคราะห์ของเทคนิคซินเนคติกส์แล้วสามารถเห็นได้ว่ามีความคิดสร้างสรรค์ที่มากขึ้นแต่สิ่งที่ควรเพิ่มคือวิธีการนำเสนอผลงานให้มีองค์ประกอบศิลป์มากขึ้น ผู้เรียน S9 ได้รับการโหวตมากที่สุดในสัปดาห์แรกที่มีการสอนเทคนิคซินเนคติกส์ คือการอุปมาอุปไมยทางบุคคล ซึ่งโจทย์คือ “คลื่น”

ผู้เรียน S10 มีการให้โหวตอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 7.71$) และ เป็นผู้รับโหวตในระดับที่ปานกลาง ($\bar{X} = 6.28$) จากการพิจารณาภาพรวมผลงานของผู้เรียน S10 พบว่า ผู้เรียนมีทักษะการถ่ายภาพเบื้องต้นอยู่แล้วจึงมีความเข้าใจในการใช้เทคนิคการถ่ายภาพมาเสริมผลงานตนเอง สามารถนำเสนอจุดสนใจหลักในภาพถ่ายได้อย่างเด่นชัด แต่ผู้เรียนยังขาดทักษะในการวิเคราะห์เพื่อทำให้

ผลงานตนเองมีความแปลกใหม่ ซึ่งผลของการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ทำให้ผู้เรียน S10 สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่แปลกใหม่ได้อย่างชัดเจนในสัปดาห์ที่ 2 คือการอุปมาอุปไมยทางตรง โดยโจทย์ที่ได้รับคือ “ผึ้ง”

ผู้เรียน S11 มีการให้โหวตโดยเฉลี่ยอยู่ที่ระดับที่น้อย ($\bar{X} = 6.28$) และมีการรับโหวตโดยเฉลี่ยอยู่ที่ระดับน้อย ($\bar{X} = 4.42$) เมื่อวิเคราะห์จากผลงานที่ผู้เรียนได้นำเสนอแล้วพบว่า โดยรวมผู้เรียนมีความเข้าใจการสื่อความหมายในทางตรงเสียเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากภาพในแต่ละเทคนิคนั้นมีวิธีการนำเสนอที่คล้ายคลึงกันคือการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา หรือเกี่ยวข้องกันในทางใดทางหนึ่งที่ไม่แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ในการสื่อสาร หรือจัดองค์ประกอบภาพ

ผู้เรียน S12 มีการให้โหวตโดยเฉลี่ยในระดับที่มาก ($\bar{X} = 4.42$) และมีการรับโหวตในระดับที่มากเช่นกัน ($\bar{X} = 6.28$) จากการวิเคราะห์ภาพถ่ายโดยรวมพบว่า ในช่วงสัปดาห์แรก ผู้เรียนมีจินตนาการในการนำเสนอผลงานที่หลากหลาย ถึงแม้ว่าจะยังไม่สามารถสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพก็ตาม แต่ผู้เรียน S12 มีผลงานที่ได้รับการโหวตมากที่สุดในสัปดาห์ที่ 4 ซึ่งเป็นเทคนิคการอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ ภายใต้โจทย์คือ “หนัก”

เมื่อพิจารณาผลการให้โหวตและการรับโหวตทั้งหมดจำนวน 7 สัปดาห์แล้ว พบว่าทักษะที่ติดตัวผู้เรียนมาก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบฯ นั้นมีบางคนที่มีความทักษะในการคิดวิเคราะห์ โจทย์ให้แปลกใหม่ แตกต่างไปจากเดิมได้ตั้งแต่ช่วงสองสัปดาห์แรก แต่ผู้เรียนรายอื่นเมื่อเริ่มมีความเข้าใจในกระบวนการคิดวิเคราะห์แล้วจะเห็นได้ชัดจากผลงานภาพถ่ายว่ามีทักษะในการสื่อความหมายที่ดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งในบางสัปดาห์อาจมีคะแนนที่ตกลงได้ อันเนื่องมาจากเป็นเทคนิคที่มีความยากแตกต่างกันออกไป จึงต้องใช้เวลาในการคิดวิเคราะห์ และมีเวลาในการผลิตผลงานมากขึ้นมากไปกว่านั้นยังสามารถระบุเพิ่มเติมได้ว่าผู้เรียนคนไหนมีใจรักในการถ่ายภาพโดยสังเกตจากคุณภาพผลงานที่ผู้เรียนส่งเข้ามา

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายรวมกับตัวแปรคะแนนการให้ Like และการรับ Like

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสหสัมพันธ์		
	1	2	3
1. คะแนนการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย	1.000	0.036	0.128
2. จำนวนการให้ Like	0.036	1.000	0.532
3. จำนวนการได้รับ Like	0.128	0.532	1.000

*P<0.05, **P<0.0

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายรวมกับตัวแปรคะแนนการให้ Like และ ได้รับ Like ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของนิสิตปริญญาบัณฑิต พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างคะแนนการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายกับตัวแปรคะแนนการให้ไลค์ (Like) และ ได้รับไลค์ (Like)

ภาพที่ 4.3 เปรียบเทียบตัวอย่างผลงานภาพถ่ายจากหนึ่งในนิสิตปริญญาบัณฑิต (S2) ที่เรียนด้วยรูปแบบฯ ในสัปดาห์แรก (Pretest) กับ สัปดาห์ที่ 7 (Posttest)

สัปดาห์ที่ 1

โจทย์คือ “แสงแดด”



คะแนนที่ได้รับ

4

สัปดาห์ที่ 7

โจทย์คือ “สายน้ำแห่งวัฒนธรรม”



คะแนนที่ได้รับ

9

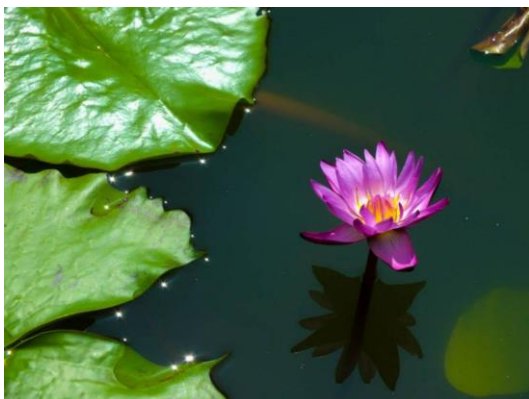
จากภาพที่ 4.3 พบว่าผู้เรียน S2 มีการพัฒนาขึ้นอย่างเห็นได้ชัดจากคะแนนทักษะการสื่อความหมายที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับสัปดาห์แรก โดยใช้เกณฑ์การประเมินรูปรีคส์พบว่า ในสัปดาห์แรกคะแนนการจัดองค์ประกอบภาพนั้นสามารถทำได้ดีในระดับหนึ่ง แต่สารภายในภาพ และความคิดริเริ่มยังได้คะแนนที่ต่ำ เมื่อผู้เรียนได้สัมผัสถึงกระบวนการเทคนิคชินเนคติกส์แล้วเป็น

ระยะเวลาทั้งหมด 5 สัปดาห์ จะสามารถเห็นได้ถึงการพัฒนาทักษะการสื่อความหมายที่ได้คะแนนเต็มในทุกๆ ด้านของการประเมิน เช่น ผู้เรียนมีเทคนิคในการนำเสนอ หรือเทคนิคในการถ่ายภาพที่แปลกใหม่ขึ้น คือมีความคิดริเริ่ม และด้วยการใช้เทคนิคความเร็วชัตเตอร์ที่ช้าทำให้คนที่เดินในภาพเป็นเส้นตั้งสายน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์ที่ผู้สอนได้กำหนดให้ และการจัดองค์ประกอบภาพนั้นทำให้ผู้ชมสามารถระบุจุดสนใจหลักของภาพได้อย่างง่ายดาย

ภาพที่ 4.4 เปรียบเทียบตัวอย่างผลงานภาพถ่ายจากหนึ่งในนิติตปริญาบัณฑิต (S6) ที่เรียนด้วยรูปแบบฯ ในสัปดาห์แรก (Pretest) กับ สัปดาห์ที่ 7 (Posttest)

สัปดาห์ที่ 1

โจทย์ “แสงแดด”



คะแนนที่ได้รับ

4

สัปดาห์ที่ 7

โจทย์ “สายน้ำแห่งวัฒนธรรม”



คะแนนที่ได้รับ

8

จากภาพที่ 4.4 พบว่า ผู้เรียน S6 มีการพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายเมื่อเปรียบเทียบระหว่างสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 7 เมื่อใช้เกณฑ์การประเมินรูบริคส์วิเคราะห์ทักษะด้านต่างๆ พบว่าในสัปดาห์ที่ 1 ผู้เรียนมีพื้นฐานทางการถ่ายภาพอยู่ก่อนแล้ว แต่ยังขาดทักษะในการนำเสนอและการสื่อความหมายที่ชัดเจน เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้เทคนิคซินเนคติกส์เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์พบว่า ผู้เรียนสามารถนำเสนอภาพถ่ายได้ดีขึ้นมาก แต่ไม่ได้คะแนนครบ 9 เนื่องจากสารในภาพนั้นยังชัดเจนไม่เพียงพอ ผู้เรียนต้องการจะสื่อว่าใช้เทคโนโลยีในอธิบายโจทย์ แต่ด้วยการขาดการคำนึงถึงมุมมองที่ผู้ชมมองเทคโนโลยีแล้ว มุมมองภาพที่อยู่นอกกรอบจะต้องมีการเบลอออกไป และภาพที่อยู่บนหน้าจอบรรอบคลุมพื้นที่ของเหตุการณ์ได้มากขึ้น แต่ปัจจุบันยังเป็นเพียงการใส่กรอบจอลงไปทำให้สารในภาพนั้นไม่มีความชัดเจนเพียงพอ

ตารางที่ 4.7 การประเมินวิชาภาพถ่ายเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการสอน	4.58	0.52	มากที่สุด
2. การใช้เวลาตามที่กำหนดไว้	4.33	0.65	มาก
3. ชั้นวิเคราะห์โจทย์ (Analyze)	4.00	0.85	มาก
4. ชั้นขยายความการวิเคราะห์โจทย์ (Elaborate)	3.92	0.79	มาก
5. ชั้นถ่ายภาพ (Execute)	3.92	0.67	มาก
6. ชั้นตกแต่งภาพถ่าย (Edit)	3.92	0.90	มาก
7. ชั้นเผยแพร่ผลงาน (Publish)	4.50	0.52	มาก
8. ความรู้ ความเข้าใจเรื่องการถ่ายภาพสื่อความหมาย "ก่อน" การสอน	2.50	0.91	น้อย
9. ความรู้ ความเข้าใจเรื่องการถ่ายภาพสื่อความหมาย "หลัง" การสอน	4.25	0.75	มาก
รวม	3.99	0.46	มาก

จากตารางที่ 4.7 การประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาพถ่ายเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย ของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ซึ่งเป็นการประเมินผู้เรียนภายหลังการเรียน โดยมีเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด โดยมีรายละเอียดในส่วนของผลการวิจัยดังนี้

ภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $\bar{X} = 3.99$ มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 ด้านที่ผู้เรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52 รองลงมาคือ การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรมีความชัดเจน, ความสามารถในการอธิบายเนื้อหา, การเชื่อมโยงเนื้อหาในการสอน และชั้นเผยแพร่บนสื่อสังคมออนไลน์ (Publish) มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย มีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

4) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

5) เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

6) เพื่อนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

การวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ระยะที่ 2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ระยะที่ 1 พัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ผลจากการศึกษาได้ข้อมูลจากการทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมเรื่องเทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงออนไลน์ และทักษะการสื่อความหมาย และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา เมื่อได้ข้อมูลทั้ง 2 ส่วนนำมาพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายนำเสนอครั้งที่ 1 แก่ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาประเมินองค์ประกอบและขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาเป็นต้นแบบและนำไปใช้ในระยะเวลาที่ 2

จากนั้นคัดเลือกเครื่องมือที่มีคุณสมบัติตามองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลโดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนพิจารณาความสอดคล้อง และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้จริง

ระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ศึกษาผลการใช้งานตามรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมาย โดยตัวอย่างเป็นนิสิตปริญญาบัณฑิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาถ่ายภาพเบื้องต้น จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาผลการทดลองรูปแบบการเรียนรู้ฯ คือการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ฯ ใช้ระยะเวลา 7 สัปดาห์ และเกณฑ์การประเมินรูบรีคส์ (Rubrics)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต การทดสอบค่า t-test dependent การวัดคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1) ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ พบว่าการสอนมีกระบวนการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งการกำหนดปัญหาให้มีความน่าสนใจต่อผู้เรียนนั้นเป็นประเด็นที่สำคัญ เนื่องจากปัญหาที่ผู้สอนกำหนดนั้นควรเป็นในลักษณะที่กว้างพอสำหรับการใช้จินตนาการในการแก้ปัญหา ทำให้วิธีความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนนั้นเปิดกว้างอย่างไร้ขีดจำกัด และเพราะด้วยวิธีการแก้ปัญหาด้วยเทคนิคซินเนคติกส์นั้นไม่มีผิดไม่มีถูก และไม่ข้อจำกัด ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิดวิเคราะห์ที่ได้อย่างหลากหลาย การตั้งให้

ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ได้อย่างกว้างขวางมากขึ้นนั้น ขึ้นอยู่กับวิธีในการแนะนำแนวทางในการแก้ปัญหาซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้สอนด้วย จากการศึกษาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ พบว่าผู้เรียนควรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการบอกเล่าสาระในภาพที่ต้องการจะถ่ายทอดโดยใช้ความรู้ด้านองค์ประกอบศิลป์ที่มีความสำคัญอย่างมาก เพราะการจัดองค์ประกอบภาพที่สวยงามและสื่อความหมายได้ด้วยนั้นเป็นหัวใจของการนำเสนอภาพถ่ายที่มีคุณค่า ประกอบกับมุมมองที่แปลกใหม่ทำให้ภาพนั้นมีความน่าสนใจมากขึ้น รวมไปถึงการเลือกใช้สัญลักษณ์ภายในภาพที่เป็นสากลเพื่อส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และจากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา พบว่าเทคโนโลยีในปัจจุบันนั้นมีหลากหลายรูปแบบ แต่มีจุดประสงค์ที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งการคัดเลือกเครือข่ายสังคมออนไลน์ให้สอดคล้องกับกิจกรรมที่จัดขึ้นนั้นควรคำนึงถึงการเข้าถึงของผู้เรียนเป็นหลัก เนื่องจากการเรียนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์นั้นมีกระบวนการที่ซับซ้อนอยู่แล้ว จึงต้องใช้เวลามากที่สุด เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นเพียงเครื่องมือที่จะช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ภายในรูปแบบการเรียนรู้เท่านั้น ผู้เรียนจึงควรใช้เวลาให้น้อยที่สุดในการศึกษาเงื่อนไขของกิจกรรมที่จัดขึ้น การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ใช้กันอยู่ในชีวิตประจำวันจึงเป็นผลดีต่อการใช้ร่วมกับกิจกรรมของรูปแบบการเรียนรู้ฯ ลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์นั้นควรเป็นได้ทั้งแบบประสานเวลา (Synchronous) และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) และเพื่อให้กิจกรรมบนเครือข่ายสังคมออนไลน์มีความน่าสนใจมากขึ้น ภายในเครือข่ายสังคมออนไลน์นั้นควรมีช่องทางในการเปิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนนอกเหนือจากการแสดงความคิดเห็น จากผลการวิเคราะห์เครือข่ายสังคมออนไลน์แล้วพบว่า เฟสบุ๊ค (Facebook) มีความเหมาะสมที่สุด

ผลการสร้างต้นแบบรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตได้ดังนี้มีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ คือ เทคนิคซินเนคติกส์ ความรู้พื้นฐานด้านการจัดองค์ประกอบศิลป์ สื่อการเรียนรู้ การจัดแสดงออนไลน์ อุปกรณ์ถ่ายภาพ และเครื่องมือค้นคว้าและตกแต่งภาพ ขั้นตอนการเรียนรู้ฯ มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ ชั้นวิเคราะห์โจทย์ ชั้นขยายความการวิเคราะห์โจทย์ ชั้นถ่ายภาพตามแผนการขยายความโจทย์ ชั้นตกแต่งภาพถ่าย และชั้นเผยแพร่ผลงาน โดยในชั้นวิเคราะห์โจทย์นั้น มีชั้นย่อยทั้งหมด 4 ชั้น คือ ชั้นกำหนดโจทย์ ชั้นทำความเข้าใจโจทย์ ชั้นเปรียบเทียบตามคุณลักษณะของกระบวนการ และชั้นตรวจสอบความตรงกับโจทย์ และองค์ประกอบเกณฑ์การประเมินมีทั้งหมด 3 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบศิลป์ สาระภายในภาพ และความคิดริเริ่ม

2) ผลการศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต มีดังนี้

2.1 ทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายก่อนและหลังใช้แผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายที่สูงขึ้น และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการสื่อความหมายกับจำนวนการให้โหวต (Like) จำนวนการให้โหวตกับจำนวนการได้รับโหวต และจำนวนการได้รับโหวตกับคะแนนการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3) ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการเรียนด้วยรูปแบบฯ พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.46)

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย มีประเด็นการอภิปราย 2 ประเด็น ดังนี้

1. องค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

มีรายละเอียดการอภิปรายดังต่อไปนี้

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตที่พัฒนามาจากเทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงออนไลน์ และทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย จากการศึกษาเอกสารงานวิจัย แนวคิด และทฤษฎี ประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา และอาจารย์ผู้สอนวิชาการถ่ายภาพเบื้องต้น มีขั้นตอนการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ดังนี้ 1) ศึกษางานวิจัย แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับ เทคนิคซินเนคติกส์ การจัดแสดงออนไลน์ และทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย ปรัชญาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ถึง

หัวข้อและประเด็นสำหรับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ร่างและนำแบบสัมภาษณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ตรวจความถูกต้องก่อนนำไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ประธานนัดหมายผู้เชี่ยวชาญ และเข้า สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ระยะเวลาโดยเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่อคน จำนวน 4 คน ใช้เวลาการสัมภาษณ์ ทั้งหมด 4 สัปดาห์ 2) พบว่าการใช้เทคนิค ซินเนคติกส์ในการแก้ปัญหาจำเป็นต้องให้ผู้เรียนมีความคิดที่ เป็นอิสระมากที่สุดโดยผู้สอนไม่ควรสร้างกรอบให้ผู้เรียนในขณะสอน หมายความว่าผู้สอนไม่ควรตั้ง ความหวังถึงผลลัพธ์ที่อยากเห็นจากภาพถ่ายของผู้เรียนในระดับเบื้องต้นที่สูงเกินไป ทั้งนี้ในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนอาจมีได้หลากหลายรูปแบบซึ่งขึ้นอยู่กับ อาจารย์ผู้สอน เนื้อหาวิชา ระยะเวลา ทักษะพื้นฐานของผู้เรียน และชั้นปีของผู้เรียนด้วย แต่จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้าน การสอนเทคนิคซินเนคติกส์พบว่า การได้รับคำแนะนำ หรือแนวทางในการวิเคราะห์โจทย์เป็นสิ่ง สำคัญสำหรับความเข้าใจของผู้เรียน เนื่องจากในชั้นเริ่มต้นผู้เรียนยังมีความคิดในการแปลความหมาย ของโจทย์อย่างตรงไปตรงมา จึงเป็นการยากที่จะให้ผู้เรียนสามารถแปลความหมายโจทย์ได้อย่าง กว้างขวางในชั้นเริ่มแรก โดยปกติแล้วผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสัญลักษณ์ของสิ่งของบางอย่างได้ คล่องแคล่วกว่าเมื่ออยู่ในบริบทเดียว คือยังไม่ได้นำมาพร้อมกับของสิ่งอื่น หรือสถานการณ์อื่นๆ เพื่อนำเสนอให้เป็นเรื่องราวในภาพถ่าย Joyce and Weil (1992) ได้กล่าวว่าซินเนคติกส์เป็นวิธีการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพ Gordon (1972) ยังอธิบายอีกว่าเทคนิคซินเนคติกส์ นั้นเป็นกระบวนการเพิ่มกลไกทางจิตวิทยาในการวิเคราะห์ปัญหาเข้าไปก่อนซึ่งกลไกในทางจิตวิทยาที่ ใช้ในการวิเคราะห์มีอยู่ 2 ขั้นตอนคือ การทำปัญหาที่แปลกใหม่ให้คุ้นเคย และการทำปัญหาที่คุ้นเคย ให้แปลกใหม่ ทศนีย์ ศุภเมธิ (2542) เป็นการเพิ่มพูนความเข้าใจและสำรวจลึกในสิ่งของหรือ สถานการณ์ที่ใหม่และซับซ้อน ซึ่งใช้การเปรียบเทียบช่วยในการวิเคราะห์ ไม่ใช่เพื่อเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ ที่มีความต่างกัน นวลจิตต์ เขาวงกิตพิงค์ (2549) กล่าวว่าผู้สอนมีพื้นฐานความสามารถกระตุ้นให้ ผู้เรียนกล้าคิดกล้าแสดงออกในการเชื่อมโยงความคิดของผู้เรียนให้ต่อเนื่องเชื่อมโยงกันได้

นอกจากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ ที่มีต่อผลงานสร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งผลวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับภฤชณา ศิลปะนรเศรษฐ์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบแผนผัง ความคิด พบว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์มีคะแนน เฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนครั้งหลังเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ สอดคล้องกับวารินทร์ ปานใจนาม (2551) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความ

คิดสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัด การเรียนรู้แบบซินเนคติกส์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ศิลปะและมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ George (2011), Polluse (2010), Jobe (2005) Meador (1994) และ Kleiner (1991) พบว่าการใช้เทคนิคซินเนคติกส์ส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และผลงานสร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆ

เครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดกิจกรรมการจัดแสดงออนไลน์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของการถ่ายภาพ ปัจจุบันมีเว็บไซต์มากมาย ต่างมีความหลากหลายในการใช้งาน ฐฐา สุวันทาร์ตน์ (2555) ได้กล่าวว่าการเลือกสื่อออนไลน์นั้นควรคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก ซึ่งในงานวิจัยนี้คืออินสตาแกรมบัณฑิตที่มีบัญชีทางเฟสบุค (Facebook) เป็นของส่วนตัวอยู่แล้ว อีกทั้งจากการวิเคราะห์ตารางการรองรับปฏิสัมพันธ์ของเครือข่ายสังคมออนไลน์พบว่าเฟสบุค (Facebook) มีเครื่องมือที่พร้อมสำหรับการใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบๆ มากที่สุด เช่นการให้โหวต (Like) และการแสดงความคิดเห็น ซึ่งสอดคล้องกับ Hwang, et all (2012) ได้กล่าวว่าการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ยังเป็นเหมือนการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งเปรียบเสมือนการเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนคนอื่นได้ด้วย อีกทั้งเฟสบุค (Facebook) ยังสามารถควบคุมบุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรมผ่านการตั้งค่ากลุ่มให้เป็นแบบกลุ่มปิด (Closed Group) เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมได้อีกด้วย Sonam Choden (2013) ได้กล่าวว่า มหาวิทยาลัยในภูฏานเริ่มนำเฟสบุคเข้ามาใช้เพื่อติดต่อสื่อสาร เพราะพบว่าเฟสบุคมีความง่ายต่อการใช้งาน และสะดวกต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน นอกเหนือจากนี้ Sonam Choden (2013) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้เฟสบุคของนักเรียนนักศึกษาในประเทศภูฏาน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานเฟสบุคนั้นขึ้นอยู่กับ การเพิ่มประสิทธิภาพทางสังคม ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และความบันเทิงในการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับ Hiltz และ Turoff (1993) ได้ให้คำนิยามเครือข่ายสังคมออนไลน์ไว้ว่า เป็นการแสดงออกทางความคิดของผู้บริโภคที่สามารถกระทำได้อย่างเป็นระบบ และมีอิสระ ซึ่งเป็นการสื่อสารที่ตีว่าการสนทนาในรูปแบบปกติ ทั้งนี้เนื่องจากการสื่อสารประเภทนี้สามารถสื่อแบบไม่ประสานเวลาได้ (Asynchronous) เพราะผู้ทำการสื่อสารสามารถทิ้งข้อความ (Post Message) ได้โดยไร้ข้อจำกัดทางเวลา และสถานที่ (Unlimited time and space) อีกทั้งผู้รับสารยังสามารถมีเวลาในการพิจารณาบริบท (Context) เมื่อได้รับข้อความก่อนที่จะทำการสื่อสารตอบโต้กลับได้ และสอดคล้องกับ ปัญญาพนต์ พูลสวัสดิ์ (2555) ได้กล่าวว่า การเกิดขึ้น

ของสื่อสังคมออนไลน์นี้ส่งผลทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปกล่าวคือ ทำให้รูปแบบของการปฏิสัมพันธ์สามารถแบ่งออกได้เป็นหลายระดับตามความใกล้ชิดของบุคคล เพราะสื่อสังคมมีลักษณะของการเป็นเครือข่าย (Network) ที่มีการเชื่อมโยงบุคคลที่มีความเหมือน หรือความสนใจคล้ายกันไว้ด้วยกัน ด้วยเหตุนี้เองที่ทำให้บางคนเรียกสื่อสังคมออนไลน์ว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) ที่มีการเน้นการมีส่วนร่วม (Collaborative)

2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของกลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีประเด็นอภิปรายดังต่อไปนี้

2.1 จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนก่อนเริ่มใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ผลงานที่ได้จากสัปดาห์แรก เห็นได้ชัดว่าผู้เรียนยังไม่มีทักษะการสื่อความหมายที่สร้างสรรค์และส่วนใหญ่ยังเป็นการถ่ายภาพที่ยังไม่ได้ผ่านการคัดกรองว่าสามารถสื่อความหมายได้ดีที่สุด แต่เมื่อผู้เรียนได้รับแนวทางในการแปลความหมายของโจทย์ที่ได้รับจากการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย ซึ่งสอดคล้องกับ สนั่น ปัทมะทิน (2504) ได้กล่าวว่า ถ้าพิจารณาถึงการสื่อความหมายด้านตัวหนังสือแล้วจะพบว่า ตัวหนังสือ นั้นเป็นเพียงเครื่องหมายที่ใช้แทนคำพูดเท่านั้น ไม่สามารถสื่อความหมายด้วยตัวเองได้ ผู้อ่านจะต้องใช้จินตนาการเป็นภาพหรือความหมายขึ้นในสมองก่อน ซึ่งการตีความนั้นอาจตรงหรือไม่ตรงกับที่ผู้เขียนตั้งใจไว้หรือไม่ก็ได้ แต่ในกรณีภาพถ่ายนั้นมีความเป็นรูปธรรมมากกว่า ผู้ดูจะทราบความหมายจากภาพได้โดยตรง ไม่ต้องใช้จินตนาการเข้าช่วย ภาพถ่ายจึงเป็นสื่อที่ทำให้ผู้ดูสามารถเข้าใจเรื่องราวได้อย่างรวดเร็วและง่ายกว่าตัวหนังสือ ซึ่งผลของผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบฯ พบว่าผู้เรียนมีความคิดและมุมมองที่พัฒนาขึ้นจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด มีทักษะการสังเกตสิ่งของรอบตัวที่สามารถนำเสนอผลงานได้อย่างสร้างสรรค์มากขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการโหวตภาพ (Like) ที่จัดขึ้นภายในห้องเรียนประจำสัปดาห์เป็นแรงจูงใจทำให้ผู้เรียนมีความพยายามมากขึ้นในการเสาะหาสถานที่ที่แปลกใหม่ และค้นหาวิธีการนำเสนอรูปภาพด้วยเทคนิคใหม่ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการให้แรงเสริมทางบวก (Skinner, 1993) ข้อสังเกตอีกประการของการโหวตภาพ พบว่าในช่วงแรกผู้เรียนยังมีพฤติกรรมการโหวตภาพโดยไม่คำนึงถึงคุณภาพการสื่อความหมายของภาพถ่าย แต่เมื่อได้รับการฝึกให้ใช้แบบ

ประเมินรูบริคส์ ผู้เรียนมีความตระหนักในด้านคุณภาพของการสื่อความหมายของภาพถ่ายมากขึ้น และคัดสรรคการให้คะแนนมากขึ้น ซึ่งสามารถสังเกตได้จากคะแนนการโหวตภาพ (Like) ที่ลดลง บางภาพได้รับการโหวตเพียง 1 คะแนน จากคะแนนเต็ม 9

ข้อสังเกตระหว่างการอุปมาอุปไมยในสัปดาห์ที่ได้ 1 ชั้น Pretest พบว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจในการแปลความหมายของโจทย์อย่างตรงไปตรงมา และมีวิธีการนำเสนอที่ไม่แปลกใหม่ จากผลงานที่ได้รับพบว่า มีเพียง 1 – 2 คนที่มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ที่ลึก และสามารถนำเสนอได้ตรงกับโจทย์ที่ได้รับมอบหมายอย่างแปลกใหม่ แต่มีผู้เรียนบางคนที่มีปัญหาในการคัดเลือกองค์ประกอบเพื่อนำเสนอโจทย์ได้อย่างชัดเจน โจทย์คือ “แสงแดด” มีผู้เรียนส่วนน้อยที่เน้นถ่ายถึงผลจากแสงแดดในมุมมองที่แปลกใหม่ เช่นการแตกกระแหงของพื้นดิน และมีการเสริมการเล่าเรื่องด้วยใส่เพิ่มเมล็ดพันธ์ที่แห้งแล้วเข้าไปด้วย ทำให้การสื่อความหมายประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง มีผู้เรียนบางคนที่ยังแปลความหมายอย่างตรงไปตรงมาคือการถ่ายแสงแดดโดยตรง แตกต่างเพียงการเพิ่มเทคนิคการเพิ่มรูรับแสง ผลที่ได้คือลำแสงที่เป็นแฉกลอดผ่านใบไม้ลงมา ซึ่งเป็นการแสดงเพียงว่ามีเทคนิคในการนำเสนอที่ดี แต่ขาดวิธีการนำเสนอที่แปลกใหม่ เมื่อเข้าสู่กิจกรรมออนไลน์ คือการโหวต (Like) และแสดงความคิดเห็น (Comment) ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะให้โหวต ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนยังไม่คำนึงถึงการประเมินโดยใช้ตารางรูบริคส์ ผลคือมีการให้การโหวตในแต่ละภาพอยู่ในระดับสูง และการแสดงความคิดเห็นยังเป็นในลักษณะการชม และแซวเล่นกัน

โจทย์ประจำสัปดาห์ที่ 1 หลังได้รับการสอนการอุปมาอุปไมยทางบุคคล (Personal Analogy) พบว่าผู้เรียนยังคงอยู่ในช่วงการปรับตัวเพื่อเข้าใจเทคนิคที่ได้เรียนไป ผลงานที่ได้คือผู้เรียนบางคนทดลองที่จะนำเสนอในรูปแบบที่เป็นนามธรรม ในบางผลงานผู้วิจัยเห็นว่ามีความพยายามที่ดี เพราะวิธีการจัดองค์ประกอบภาพแล้วการใช้สีหน้าแสดง เพื่อสื่อความหมายโจทย์ “คลื่น” แต่ด้วยความที่เป็นนามธรรมจนเกินไปทำให้ภาพนั้นไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรในด้านการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย มากไปกว่านั้น มีผู้เรียนบางคนที่มีการคิดวิเคราะห์ที่ลึกซึ้ง แต่ขาดประสบการณ์ในการนำเสนอ และทักษะในการวิจารณ์งานตนเอง ทำให้ภาพที่ได้นั้นถ้าดูผ่านๆ จะเข้าใจว่าให้เพื่อนร่วมชั้นสะบัดผ้าให้เป็นคลื่น แต่เมื่อพิจารณาดีๆ แล้ว ถ้าผู้เรียนเพียงปรับองค์ประกอบภาพโดยการถ่ายแต่ผ้าที่ถูกสะบัดให้เป็นคลื่น ก็จะสามารถสื่อความหมายของคลื่นได้ดีขึ้น และมีความแปลกใหม่ในการนำเสนอยิ่งขึ้น ในสัปดาห์นี้การให้โหวตอยู่ในระดับที่สูง อาจเป็นเพราะผู้เรียนยังไม่คำนึงถึงคุณภาพของผลงานที่สื่อความหมายได้ดี

โจทย์ประจำสัปดาห์ที่ 2 คือการอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) ซึ่งมีแบบฝึกหัดในห้องเรียน และโจทย์ที่ให้นำกลับไปทำ โจทย์ในห้องเรียนคือ “ต้นไม้” จากการสังเกตผลงานเห็นได้ว่า มีผู้เรียนคนเดิมที่ยังต้องการการเสริมทักษะด้านการนำเสนอผลงาน หรือการคัดเลือกมุมมองในการนำเสนอตอนถ่ายภาพ ในทางกลับกันมีผู้เรียนที่สามารถคิดได้อย่างลึกซึ้ง และสามารถเชื่อมโยงกับสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวผ่านการสังเกต ซึ่งตรงกับ สุวัฒน์ นิยมคำ (2531) ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการสังเกตไว้ 4 ลักษณะด้วยกันคือ การสังเกตเชิงคุณลักษณะ การสังเกตเชิงเปรียบเทียบ การสังเกตเชิงปริมาณ และที่สำคัญ การสังเกตเชิงคุณลักษณะ ซึ่งคุณลักษณะนี้สามารถได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เมื่อผลงานของผู้เรียนรายเดียวกันได้วิเคราะห์โจทย์ประจำสัปดาห์ คือ “ผึ้ง” จากการสังเกตสิ่งของใกล้ตัวทำให้ได้ภาพถ่ายที่เป็นแสงไฟลอดผ่านถุงชกผ้าซึ่งมีความคล้ายกับรังผึ้งที่เป็น 6 เหลี่ยม มากไปกว่านั้นผู้เรียนใช้พื้นหลังที่เป็นสีน้ำตาลอ่อนเพื่อสื่อความหมายถึงน้ำผึ้งอีกด้วย ในสัปดาห์นี้ การให้แรงเสริมทางสังคมยังอยู่ในระดับที่สูง สังเกตได้จากผลงานที่มีการพัฒนาขึ้นจากสัปดาห์แรก และมีการแสดงความคิดที่แปลกใหม่

สัปดาห์ที่ 3 ผู้สอนได้กำหนดโจทย์แบบฝึกหัด “อลังการ” หลังจากการสอนการอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์และสร้างสรรค์ผลงาน พบว่า การผู้เรียนสามารถนำเสนอการแปลความหมายของโจทย์ได้ดีมาก ทั้งด้านองค์ประกอบศิลป์และสารภายในภาพถ่าย ผู้วิจัยคิดว่าเนื่องจากโจทย์ที่ได้รับนั้นเป็นสิ่งที่ผู้เรียนรับรู้ หรือใช้เพื่ออธิบายบางอย่างเป็นประจำอยู่แล้ว และความเข้าใจด้านความหมายของโจทย์นั้นมีความคลาดเคลื่อนได้น้อยจึงทำให้ผู้เรียนสามารถนำเสนอผลงานได้อย่างชัดเจน เมื่อพิจารณาผลงานของผู้เรียนอย่างถี่ถ้วนแล้ว จะสามารถเห็นได้ถึงตัวตนของผู้เรียนได้ เช่นผู้เรียนบางคนมีลักษณะการสื่อสารผ่านความลึกซึ้งในความหมายที่สื่อออกไปผ่านภาพถ่าย ผู้วิจัยจะสามารถเห็นความถี่ของพฤติกรรมดังกล่าวได้ตั้งแต่สัปดาห์แรกของการเรียน และสามารถเห็นได้จากการอธิบายความคิดของตนเองผ่านการแสดงความคิดในห้องเรียนอีกด้วย

ภาพถ่ายของโจทย์ประจำสัปดาห์คือ “หนัก” พบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะนำเสนอผลงานของตนมากขึ้น ซึ่งสังเกตได้จากสถานที่ที่ผู้เรียนต้องเดินทางไปถ่าย วิธีการนำเสนอผลงานนั้นยังคงมีทั้ง นามธรรมและรูปธรรม แต่ที่ผู้วิจัยสังเกตได้คือผู้เรียนที่เคยพยายามจะสื่อความหมายด้วยวิธีการจัดองค์ประกอบภาพที่เป็นนามธรรมในสัปดาห์แรกๆ นั้นมีการพัฒนาขึ้นจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด โดยผู้เรียนมีการคำนึงถึงองค์ประกอบภายในภาพที่จะช่วยเสริมการสื่อความหมายให้กับภาพถ่ายได้ เช่น ผู้เรียนที่เคยถ่ายภาพหน้าของเพื่อนเพื่อสื่อว่ากำลังส่งคลื่นกระแสจิตนั้น ได้พัฒนาขึ้นในสัปดาห์นี้คือการถ่ายภาพเพื่อนที่กำลังทำงานอย่าง “หนัก” แต่สิ่งที่ผู้เรียนเพิ่มเติมคือองค์ประกอบอื่น เช่น กระจกเงา แผล ปริมาณหนังสือจำนวนมาก และท่าทางที่บ่งบอกได้ถึงความคิดที่หนัก ในสัปดาห์นี้

ถือว่าเป็นสัปดาห์ที่ผู้เรียนมีความสุขกับโจทย์มากที่สุด เนื่องจากผู้เรียนสามารถเข้าใจเทคนิคการคิดได้ง่ายและสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ตรงตามหัวใจต้องการ

สัปดาห์ที่ 4 คือการอุปมาอุปไมยเชิงแฟนตาซี โจทย์คือ “การค้นหาข้อมูลที่เร็วที่สุด ทำอย่างไร” พบว่าผู้เรียนมีจินตนาการที่ดี แต่ขาดทักษะในการนำเสนอ อย่างไรก็ตามก็ได้แสดงให้เห็นถึงการเรียนรู้จากการสังเกตสิ่งที่อยู่รอบตัว ซึ่งการค้นหาข้อมูลนั้นสามารถเห็นได้ว่าผู้เรียนมีปัญหาที่อยู่ในใจอยู่แล้ว เช่นการค้นหาข้อมูลงานวิจัย สิ่งที่คุณเรียนอยากได้คืออุปกรณ์เสริมความสะดวกที่นอกเหนือจากคอมพิวเตอร์ที่ตนมี เช่น การใช้ป้าย QR Code หรือการใช้มือถือสะแกนหน้าปกหนังสือ แต่ยังมีผู้เรียนบางคนที่ยังมีปัญหาในการวิเคราะห์โจทย์ ผู้วิจัยสังเกตได้ว่าผู้เรียนมีปัญหาด้านการทำความเข้าใจถึงการนำเสนอการสื่อความหมายที่ชัดเจน ข้อสังเกตนี้มาจากคำถามที่ผู้เรียนถามภายในห้อง และคำถามจากการที่ผู้เรียนนำรูปมาปรึกษานอกเวลาเรียน โดยลักษณะคำถามคือ “แบบนี้มันสื่อความหมายได้ไหมคะ” ประกอบกับภาพที่เป็นการถ่ายมุมกว้าง ทำให้เห็นสารภายในภาพมากมายจนไม่สามารถระบุได้แน่ชัดว่าผู้เรียนต้องการจะสื่ออะไร จึงได้ถามกลับไปว่าต้องการจะสื่ออะไร ผู้เรียนจึงอธิบายว่า “หนูต้องการจะสื่อถึงความเร็วในการวิ่งของลิงคะ” ผู้สอนจึงได้ให้คำแนะนำว่าสามารถใช้เทคนิคในการถ่ายภาพอะไรได้บ้างเพื่อสื่อถึงความเร็ว เช่น การใช้ความเร็วชัตเตอร์ที่ช้าลงประกอบกับการหมุนกล้องตามวัตถุนั้น (Panning) และควรถ่ายให้เจาะจงมากกว่านี้ เช่น การเข้าไปใกล้ขึ้น หรือใช้เลนส์ (Lens) ชุมให้ใกล้มากขึ้นเพื่อนำเสนอสิ่งที่ต้องการได้ดียิ่งขึ้น ผู้เรียนแสดงถึงความไม่เข้าใจถึงเทคนิคในการถ่ายภาพ บ่งบอกให้ผู้สอนเข้าใจมากขึ้นว่า ผู้เรียนมีพื้นฐานการถ่ายภาพที่น้อย จึงทำให้ไม่สามารถนำเสนอผลงานได้อย่างที่ใจต้องการ

โจทย์ประจำสัปดาห์ที่ 5 คือ “กระหาย” พบว่าตัวอย่างเลือกครบทุกเทคนิค โดยแบ่งออกเป็น 4 คนเลือกการอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ 4 คนเลือกการอุปมาอุปไมยทางตรง 2 คนเลือกการอุปมาอุปไมยทางบุคคล และ 2 คนเลือกการอุปมาอุปไมยทางแฟนตาซี เมื่อเทียบคะแนนประจำสัปดาห์กับเทคนิคที่ผู้เรียนเลือกนั้น พบว่า มีผู้เรียนบางคนที่มีการพัฒนาขึ้นจากสัปดาห์ก่อนและถือว่าเป็นความถนัดส่วนบุคคล แต่ด้วยโจทย์ที่มีความยากขึ้น และเป็นนามธรรม ทำให้การวิเคราะห์โจทย์และผลงานของผู้เรียนบางคนได้คะแนนที่น้อยลง เนื่องจากเทคนิคในสัปดาห์นี้เป็นเทคนิคที่ผู้เรียนเลือก ซึ่งคละก้นออกไป และผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัสเทคนิคชินเนคติกส์ในแต่ละประเภทเพียง 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์ จึงทำให้อาจมีการสับสนในการวิเคราะห์โจทย์ ผลการให้โหวต (Like) ในสัปดาห์นี้อยู่ระดับปานกลางเนื่องจากผู้เรียนมีความเข้าใจในการให้คะแนนมากขึ้น ประกอบกับผลงานที่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง

โจทย์สัปดาห์ที่ 6 คือ “สายน้ำแห่งวัฒนธรรม” นอกจากโจทย์นี้เป็นโจทย์สุดท้ายของการเรียนจะยิ่งเห็นได้ชัดมากขึ้นถึงการพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายผ่านการวิเคราะห์ โจทย์ และการพัฒนาทักษะด้านการถ่ายภาพเพื่อนำเสนอผลงาน ผู้สอนพิจารณาผลงานโดยรวมแล้วพบว่า ผู้เรียนมีการกำหนดจุดเด่นของภาพถ่ายได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นผ่านการจัดองค์ประกอบภาพ แต่ยังคงมีผู้เรียนบางคนยังไม่สามารถเชื่อมโยง โจทย์กับวิธีแก้ปัญหาโดยสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายได้ หรือมีการพัฒนาที่น้อย เป็นเพราะการเข้าใจถึงการเชื่อมโยงระหว่างการสื่อความหมายที่ตนเองเข้าใจ และเพียงพอ กับความเข้าใจของผู้ชมงานนั้นยังมีปัญหาติดขัดอยู่ ผลงานที่นำเสนอมาจึงยังอยู่ในกรอบของการสื่อความหมายแต่ความชัดเจนในการนำเสนอ นั้นยังต้องการการฝึกฝน ในสัปดาห์นี้ พบว่าการให้แรงเสริมด้วยสื่อสังคมออนไลน์นั้นมีจำนวนที่น้อยลง สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ผู้เรียนเข้าใจถึงการให้คะแนนภาพระหว่างภาพที่สื่อความหมายได้ดี กับภาพที่ยังไม่ชัดเจนในการสื่อความหมาย

การอภิปรายผลของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต สรุปได้ว่า จากการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในห้องเรียนที่เป็นในลักษณะเปิดกว้างต่อการใช้จินตนาการ และเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียนตามเงื่อนไข และขั้นตอนการเรียนรู้ที่ได้สร้างขึ้นโดย Gordon (1972) และผลงานการวิจัย นักศึกษาครูที่เรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนเสมือนโดยใช้การเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนการสอนแบบซินเนคติกส์มีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (สรัญญา เชื้อทอง (2553)) ก็กับการได้รับเทคนิคหรือแนวทางการคิดแก้ปัญหาแบบใหม่ และขั้นตอนการจัดกิจกรรมนั้นมีความเชื่อมโยงกัน ซึ่งการใช้กระบวนการเดียวกันทำซ้ำหลายๆ ครั้งนั้น ทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความเข้าใจของการใช้เทคนิคการเปรียบเทียบมากขึ้น และยังทำให้การแปลความหมายของโจทย์ที่สามารถสื่อความหมายต่อผู้ชมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงกล่าวได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์การจัดแสดงออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตได้

ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่จำนวนผู้เรียนที่มีน้อย เพียง 12 คน ทำให้การพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละสัปดาห์มีความแตกต่างกัน และเนื่องด้วยนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนบางส่วนมีพื้นฐานการจัดองค์ประกอบภาพที่ไม่มากนัก จึงมีการปรับพื้นฐานเพิ่มเติมในช่วงแรกเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการจัดองค์ประกอบภาพเพื่อเล่าเรื่องราว และความพิถีพิถันในขั้นตอนการวิเคราะห์ โจทย์ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ในการถ่ายภาพเพื่อนำเสนอความแปลกใหม่ นอกจากนี้ข้อจำกัด

ทางด้านระยะเวลาการสอนที่มีจำกัดส่งผลให้ผู้เรียนมีเวลาไม่เพียงพอเพื่อสร้างความคุ้นเคยกับเทคนิคการคิดวิเคราะห์ในลักษณะนี้ ทำให้ความเข้าใจของแต่ละเทคนิคนั้นไม่คงทนและเกิดการสับสนได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. การนำรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายนี้ไปใช้ควรศึกษาขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้ ให้เข้าใจเนื่องด้วยกิจกรรมในขั้นตอนย่อยของขั้นตอนที่ 1 คือ ขั้นกำหนดโจทย์หรือปัญหาให้ชัดเจนเพื่อจะสามารถระบุเป้าหมายในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขั้นเปรียบเทียบ คือการทำความเข้าใจโจทย์ที่ได้ผู้เรียนได้รับว่าโจทย์คืออะไร หมายความว่าอย่างไรแล้วระบุคุณลักษณะเด่นของสองสิ่งที่น่ามาเปรียบเทียบ ขั้นเชื่อมโยงความสัมพันธ์โดยการเปรียบเทียบ คือการนำผลที่ได้จากขั้นที่ 3 มาเปรียบเทียบกับลักษณะของเทคนิคที่ได้กำหนดไว้ แล้วจึงเข้าขั้นตรวจสอบผลการวิเคราะห์ว่าบรรลุเป้าหมายของโจทย์หรือไม่ ผู้เรียนยังไม่คุ้นชินกับขั้นตอนการคิดในลักษณะนี้ ดังนั้นบทบาทของผู้สอนควรให้คำแนะนำถึงแนวทางในการวิเคราะห์และมุมมองที่สามารถส่งเสริมการเปิดกว้างในมุมมองของผู้เรียน ซึ่งขั้นทั้ง 4 ขั้นในขั้นตอนที่ 1 นี้จะนำพาผู้เรียนไปสู่การวิเคราะห์โจทย์ที่มีประสิทธิภาพที่สุด

2. การกำหนดระยะเวลาในการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตควรใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมอย่างน้อย 7 สัปดาห์เพื่อให้ผู้เรียนได้ปรับตัวและทำความคุ้นเคยกับขั้นตอนของรูปแบบ และการคิดเชิงเปรียบเทียบ

3. ผู้สอนควรปรับเงื่อนไขในการจัดกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อให้ทันกับยุคสมัย เนื่องจากสื่อสังคมออนไลน์มีการพัฒนาเครื่องมือภายใน หรือวิธีการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนให้มีความแปลกใหม่อยู่เรื่อยๆ ดังนั้นผู้สอนจึงควรประยุกต์ใช้เครื่องมือตามความเหมาะสมของกิจกรรม เพื่อคงความสนใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรม

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยนี้ใช้การจัดแสดงออนไลน์ในแบบปิด (Closed Group) ในการวิจัยครั้งต่อไป กำหนดค่ากลุ่มเป็นแบบเปิด (Open Group) อาจส่งผลกับปฏิสัมพันธ์ในด้านแรงจูงใจ หรือการแข่งขัน ที่มีผลทางอ้อมต่อการพัฒนาทักษะการสื่อความหมาย และศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่มากกว่าความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการให้โหวตกับจำนวนการรับโหวตในบริบทที่มีการตั้งค่ากลุ่มของเฟสบุ๊คเป็นแบบเปิด (Open Group)

2. งานวิจัยครั้งนี้พบว่าในสัปดาห์ที่ 6 มีการใช้ครบทุกเทคนิคของเทคนิคซินเนคติกส์ จึงควรคำนึงถึงความชอบหรือความถนัดในการเรียนรู้ของผู้เรียน (Personal Preference) ซึ่งอาจสัมพันธ์กับลักษณะของแต่ละบุคคล ในงานวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปร รวมถึงอิทธิพลของเทคนิคซินเนคติกส์ในแต่ละแบบ



รายการอ้างอิง

- กฤษณา ศิลปะนรเศรษฐ์. (2553). การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชินเนคติกส์กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบแผนผังความคิด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อรุณการพิมพ์.
- คณะอนุกรรมการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม. (2537). เอกสารประกอบหลักสูตรการฝึกอบรม: กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (เน้นเนื้อหาวิทยาศาสตร์). กรุงเทพฯ: กรมการฝึกหัดครู.
- จริญญา จักรกาย. (2539). ผลของการใช้วิธีชินเนคติกส์ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินีบูรณะ จังหวัดนครปฐม. (ปริญญาโทบริหารบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฉวีวรรณ พิเศษสุทธิกุล. (2543). การศึกษาผลการสอนเขียนเรื่องด้วยรูปแบบชินเนคติกส์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชัยวาทย์ สร้อยเงิน. (2553). การพัฒนาความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์. (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน), มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ณฐา สุวันทรัตน์. (2555). การเลือกใช้สื่อและการออกแบบสารเพื่อการเคลื่อนไหวทางสังคมของโครงการบีกทรี. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทัศนีย์ ศุภเมธี. (2542). การสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏราชบุรี.
- ทิตนา แคมมณี. (2547). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดระบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 3 ed.). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธราการพิมพ์.
- นวลจิตต์ เขาวีรติพงศ์. (2549). การบูรณาการทักษะพัฒนาทักษะการคิดในการเรียนการสอนเนื้อหาสาระ. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประยงค์ เลพล. (2546). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเขียนเรียงความเชิงสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ภพ เลหาไพบูลย์. (2542). แนวการสอนวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์.

- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2532). เอกสารการสอนชุดวิชา 15204 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ภาพนิ่งและภาพยนตร์. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เรชา อรัญวงศ์. (2540). รูปแบบการสอน. กำแพงเพชร: สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร.
- วรรณทิพา รอดแรงคำ, & พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2532). ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์สำหรับครู. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- วารินทร์ ปานใจนาม. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะของของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ แบบซิ นเนคติกส์กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- วีไล ปฐมปัทมะ. (2539). ผลของการสอนโดยใช้รูปแบบซิเนคติกส์ที่มีต่อความสามารถในการเขียน ร้อยแก้วเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพงษ์ สิงหะพล. (2545). รูปแบบการสอน. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ นครราชสีมา.
- สรศักดิ์ แพรดำ. (2544). ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏ อุบลราชธานี.
- สุวรรณ มาลีวัลย์. (2551). การพัฒนาทักษะการอ่านการคิดและการเขียนโดยใช้แนวคิดตามรูปแบบ *Synectics Instructional Model* ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. (2531). การสอนวิทยาศาสตร์แบบพัฒนาความคิด. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- สุวิทย์ มูลคำ, & อรทัย มูลคำ. (2553). การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อารี รังสินันท์. (2532). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- เอกนถน บางท่าไม้, & วิโรจน์ เจียรวิชัยระมงคล. (2558). *Composition: การจัดองค์ประกอบสำหรับ ถ่ายภาพ*. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์.
- Davis, G. A., & Joseph A.S. (1971). *Training Creative thinking*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Ferguson, R. (1885). Assessment of Mathayom Suksa students' Development of Creative. *Journal of Creative Behavior*, 29, 77-87.
- Gendrop, S. C. (1996). Effect of an intervention in synectics on the creative thinking of nurses. *Journal of creativity*, 9, 11-19.
- George, M. (2011). *Synectics Approach*. New York: McGraw - Hill Winter.

- Gordon, W. J. J. (1961). *The Metaphorical Way of Learning and Knowing Synectics Education*. Cambridge: Learning and Massachusett.
- Gordon, W. J. J. (1972). *Synectics: The Development of Creative Capacity*. New York: Harper and Row.
- Heavilien, B. A. (1982). The use of synectics as an aid to invention on college composition.
http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICEExtSearch_SearchValue_0=ED246426&ERICEExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED246426
- Jobe, T. H. (2005). *Essential of Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Joyce, B., & Weil, M. (1992). *Model of Teaching*. Boston: Allyn and Bacon.
- Kleiner, C. S. (1991). The Effects of Synectics Training on Students' Creativity and Achievement in Science. *Dissertation Abstract International*, 52(3), 792.
- Lasen, A., & Gomez-Crus, E. (2009). Knowledge Technology & Policy.
 doi:10.100/s1213-009-9086-8
- Meador, K. S. (1994). *The effects of synectics training on gifted and nongifted kindergarden students*
- Sonam Choden. (2013). *FACTORS INFLUENCING INTENTION TO USE FACEBOOK: CASE OF UNIVERSITY STUDENTS IN BHUTAN*. Chulalongkorn University.
- Weaver, Q. T., & Prince, G. M. (1990). Synectics: Its Potential for Education. *Journal of Education*, 71, 378-388.





รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการวิจัยที่ให้ความอนุเคราะห์แนะนำ และตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิสัมภาษณ์ด้านการสอนด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ ด้านการถ่ายภาพ และด้านเทคโนโลยีการศึกษา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรัญญา เชื้อทอง
อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยประจวบเกล้าธนบุรี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรกฤษ มณีวรรณ
อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยประจวบเกล้าธนบุรี
3. อาจารย์ Jung Chul Hur
อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยประจวบเกล้าธนบุรี
4. อาจารย์วรพจน์ ส่งเจริญ
อาจารย์ประจำวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ สติมัน
หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม
2. อาจารย์ ดร.ปรียา สมพีช
อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
3. อาจารย์เต็มยศ บัณฑิตธรรม
อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย



แบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

หัวข้อวิทยานิพนธ์ รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

A LEARNING MODEL UNSING THE SYNECTICS TECHNIQUE WITH ONLINE DISPLAY TO DEVELOP PHOTOGRAPHIC COMMUNICATION SKILLS OF UNDERGRADUATE STUDENTS

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ผู้วิจัย**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ

นายจิรวัดน์ วัฒนาพงษ์ศิริ

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของการประเมิน

เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ผลที่ได้จากการประเมินจะนำไปปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ ให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้ในการทดลองการเรียนการสอนจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมินแผนการสอน

ชื่อ – นามสกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ _____

ตำแหน่ง _____

สังกัด ภาววิชา _____

สาขาวิชา _____

คณะ _____

สถาบัน _____

หมายเลขโทรศัพท์ _____

อีเมล _____

ตอนที่ 1
ความสำคัญและหลักการ
วัตถุประสงค์ของรูปแบบ



ตอนที่ 1.1 ความสำคัญและหลักการ

เทคโนโลยีทางการถ่ายภาพในยุคปัจจุบันมีความสะดวกสบาย มีต้นทุนในการผลิตภาพต่ำ และมีขั้นตอนในการได้ผลลัพธ์ที่รวดเร็วกว่าสมัยก่อนอย่างมาก ทำให้การเรียนถ่ายภาพเป็นเรื่องที่ง่ายสำหรับผู้ที่ยังไม่เคยเรียนมาก่อน เพราะความสะดวกสบายและรวดเร็วในการตรวจผลนั้นทำได้ทันที ผู้ที่เริ่มถ่ายรูปจึงมีทักษะการพัฒนาศาสตร์ในภาพได้ไม่ต่ำกว่าที่ควร ช่างภาพสามารถมีเทคนิคที่หลากหลาย และสามารถสร้างสรรค์งานที่ตระการตาได้ แต่ถ้าใครซึ่งทักษะในการเล่าเรื่องราวด้วยภาพถ่าย ผลงานนั้นจะด้อยด้วยคุณภาพทันที ดังนั้นการนำเทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ออนไลน์มาเป็นกลยุทธ์ในการสอนผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะการสื่อสารด้วยภาพถ่ายที่ดียิ่งขึ้น

เทคนิคซินเนคติกส์มีจุดประสงค์ให้ผู้เรียนมีมุมมองที่แปลกใหม่ออกไปเพื่อแก้ปัญหาโดยใช้การอุปมาอุปไมย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำสิ่งที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่ และทำสิ่งที่แปลกใหม่ให้คุ้นเคย โดยการใช้การอุปมาอุปไมย 4 แบบด้วยกันคือ 1) การอุปมาอุปไมยบุคคลกับสิ่งอื่น (Personal Analogy) 2) การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) 3) การอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy) และ 4) การอุปมาอุปไมยเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy) ซึ่งการอุปมาอุปไมยทั้งหมด มีขั้นตอนดังนี้ คือ 1) ผู้สอนกำหนดโจทย์ให้แก่ผู้เรียน และผู้สอนเป็นผู้ตั้งคำถามเพื่อเป็นการแนะแนวทางในการคิดวิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียน จากนั้นผู้เรียนจดบันทึกสิ่งที่ตนเองเข้าใจลงบนกระดาษ 2) ผู้เรียนเริ่มใช้เทคนิคซินเนคติกส์จาก 1 ใน 4 เทคนิคเพื่อนำมาวิเคราะห์โจทย์ตามลักษณะของเทคนิคนั้นๆ และจดการวิเคราะห์ลงบนกระดาษ 3) ผู้เรียนคัดเลือกคำ หรือความคิดที่ได้จากการใช้เทคนิค (2) แล้วปรับให้กลมกลืนกับโจทย์ข้างต้น 4) ผู้เรียนนำความคิดใหม่ที่ได้จากการใช้เทคนิคตรวจเปรียบเทียบกับโจทย์ที่ได้รับว่าได้สร้างสรรค์ความคิดใหม่ขึ้นมาหรือไม่ และบรรลุจุดประสงค์แล้วหรือไม่ อย่างไร

การใช้แรงเสริมทางสังคม (Social Reinforcement) เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ที่จะพัฒนาทักษะของตนให้ดียิ่งขึ้นผ่านกิจกรรมที่จัดขึ้นบนสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ในรูปแบบๆ ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างแรงเสริม และเป็นผู้รับแรงเสริมโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนรูบริคส์ โดยผู้เรียนจะแสดงความคิดเห็น (Comment) ต่อผลงานของเจ้าของภาพ ซึ่งทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนรู้ถึงความคิดเห็นของผู้เรียนคนอื่น และเจ้าของภาพสามารถนำความคิดเห็นนั้นไปปรับปรุงพัฒนาผลงานในสัปดาห์ถัดไป กิจกรรมบนสื่อสังคมออนไลน์นั้นมีการโหวตโดยการกดไลค์ (Like) ซึ่งภาพที่ได้รับจำนวนการกดไลค์ (Like) มากที่สุดประจำสัปดาห์ ผู้สอนจะดำเนินการให้เป็นรูปธรรมมากขึ้นโดยการนำภาพที่ได้จำนวนโหวตมากที่สุดขึ้นเป็นแบนเนอร์ (Cover Page) ประจำสัปดาห์ของเฟสบุ๊ค

ตอนที่ 1.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความคิดที่แปลกใหม่โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์
2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการสื่อสารด้วยภาพถ่ายอย่างมีความหมาย
3. เพื่อพัฒนามุมมองการสื่อความหมายของภาพถ่ายด้วยกระบวนการใช้เครื่องมือบนโซเชียลมีเดีย ได้แก่ การกดไลค์ (Like) และการแสดงความคิดเห็น (Comment)



องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาตรี มีทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 โซเชียล มีเดีย (Social Media)

โซเชียล มีเดีย (Social Media) เป็นสื่อกลางสำหรับผู้ที่เข้าร่วมการเรียนรู้เป็นกลุ่มได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายใต้ผลงานภาพถ่ายประจำสัปดาห์ โซเชียล มีเดียนี้มีลักษณะการสนทนาทั้งแบบเป็นประสานเวลา (Synchronous Discussion) และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous Discussion) โดยมีเครื่องมือแจ้งเตือนทุกครั้งที่คุณเรียนแสดงความคิดเห็นใหม่ เช่น การกดไลค์ (Like) การคอมเมนต์ (Comment) ซึ่งผู้เรียนคนอื่นจะสามารถรับรู้ได้ตลอดเวลา ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ 2 การจัดแสดงออนไลน์

การเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญของเทคนิคซินเนคติกส์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนจินตนาการในการเปรียบเทียบโดยใช้การอุปมาอุปมัยทั้ง 4 ประเภท แล้ววิเคราะห์โจทย์โดยใช้ 1 เทคนิค ซินเนคติกส์ต่อ 1 โจทย์ แล้วถ่ายภาพตามแบบแผนที่วางไว้ จากนั้นจึงใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือสำหรับการจัดแสดงภาพถ่ายออนไลน์ และใช้เป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรมประจำสัปดาห์

องค์ประกอบที่ 3 อุปกรณ์ และเครื่องมือ (Materials and Tools)

อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ผู้เรียนจำเป็นต้องมีใช้ในการทำงานคือ กล้องสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยวแบบดิจิทัล (DSLR) เลนส์ (Lens) การ์ดบันทึกภาพ (Memory Card) คอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) โปรแกรมที่สามารถใช้ในการตกแต่งภาพ เช่น Adobe Photoshop Lightroom เวอร์ชัน 5.0 ขึ้นไป และ Adobe Photoshop CS

องค์ประกอบที่ 4 สื่อ และแหล่งการเรียนรู้ (Media)

ตัวอย่างที่ดีเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยเปิดโลกทัศน์ของผู้เรียนให้กว้างมากขึ้น ช่วยส่งเสริมให้มีการเข้าใจถึงการผลิตผลงาน ซึ่งการเรียนรู้จากผลงานที่ดีนั้น ผู้สอนจะเป็นผู้จัดเตรียมข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นรูปภาพตัวอย่าง และแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ ที่สามารถเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น เว็บไซต์ และคลังภาพตัวอย่างของศิลปิน เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 5 การประเมิน (Assessment)

การประเมินผลงานภาพถ่ายของนิสิตใช้เกณฑ์การประเมินรูบรีคส์ ซึ่งเกณฑ์การประเมินมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ 1) องค์ประกอบภาพ 2) สารภายในภาพ และ 3) ความคิดริเริ่ม

ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายของนิสิตปริญญาตรี มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์โจทย์ (Analyze)

ผู้สอนบรรยายถึงหัวข้อการอุปมาอุปมัยประจำสัปดาห์พร้อมกับนำเสนอรูปภาพตัวอย่าง และอธิบายถึงทางเลือกในการคิดที่เป็นไปได้ของการแปลความหมายและวิธีการแปลงความหมายที่ได้มาเป็นภาพ จากนั้นผู้สอนกำหนดโจทย์ให้ผู้เรียนได้ฝึกการอุปมาอุปมัย โดยผู้เรียนจดบันทึกการตีความหมายในขั้นเริ่มต้น คือตามความเข้าใจของตนเองไม่จำกัดรูปแบบ เช่น เป็นรายชื่อ (List) แผนผัง (Mind Map) เป็นต้น เมื่อมีคำศัพท์เพียงพอผู้เรียนจึงเริ่มใช้เทคนิคจินตนาการตามที่กำหนดไว้เพื่อเพิ่มแนวทางในการแปลความหมายของโจทย์ โดยผู้สอนจะตั้งคำถามชี้แนะให้ผู้เรียนได้คิดและจดบันทึกตามแนวคิดใหม่

ขั้นตอนที่ 2 ขยายความการวิเคราะห์โจทย์ (Elaborate)

ผู้เรียนทำการคัดเลือกความคิดใหม่ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 โดยการวิเคราะห์และคัดเลือกคุณลักษณะของความคิดใหม่ที่ได้และปรับให้กลมกลืนกับโจทย์ จากนั้นจึงนำความคิดที่ได้ใหม่นั้นกลับไปเปรียบเทียบกับโจทย์ว่าได้สร้างมุมมองที่แปลกใหม่จากโจทย์เดิมหรือไม่

ขั้นตอนที่ 3 ถ่ายภาพ (Execute)

เมื่อผู้เรียนมั่นใจการตีความหมายของตนเองแล้ว ผู้เรียนทำการถ่ายภาพตามที่ตนเองได้วางแผนไว้ในขั้นตอนที่ 2 โดยใช้อุปกรณ์ที่จำเป็นในการถ่ายภาพ เช่น กล้องดิจิทัล เลนส์ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ส่งเสริมการผลิตภาพผลงานได้ตามที่วางแผนไว้โดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านเทคนิคหรืออุปกรณ์ใดๆ ในกรณีที่ไม่สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้เพราะสถานที่ไม่อำนวย ผู้เรียนต้องกลับมาวิเคราะห์โจทย์ใหม่อีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 4 ตกแต่งภาพ (Edit)

ผู้เรียนศึกษาวิธีการนำเสนอผลงาน (Post Processing) ผ่านช่องทางต่างๆ ที่ตนเองรู้ หรือจากที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ให้ เช่น เว็บไซต์ต่างๆ หรือคลังรูปภาพของศิลปิน เป็นต้น จากนั้นผู้เรียนคัดเลือกภาพที่ดีที่สุดเพื่อนำมาตกแต่งด้วยโปรแกรมตกแต่งภาพ เช่น Adobe Photoshop Lightroom หรือ Adobe Photoshop เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ขึ้นเผยแพร่ (Publish)

ผู้เรียนส่งผลงานของตนเองให้ผู้สอนผ่านอีเมล จากนั้นผู้สอนจะเป็นผู้อัปโหลดรูปภาพประจำสัปดาห์เข้าสู่เฟสบุ๊กและให้ผู้เรียนเข้าไปทำการโหวตภาพที่สื่อความหมายจากโจทย์ที่ได้กำหนดไว้ได้ดีที่สุดด้วยการกดไลค์ภาพ (Like) อย่างน้อย 1 ภาพ นอกเหนือจากนั้น ผู้เรียนต้องเลือกภาพของผู้เรียนคนอื่นอย่างน้อย 3 ภาพเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับที่มาของการตีความหมายของเจ้าของภาพ โดยผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างอิสระ เมื่อครบกำหนดเวลา ผู้สอนจะรวบรวมคะแนนการโหวตด้วยจำนวนยอดไลค์ (Like) ที่มากที่สุด และใช้ภาพนั้นอัปโหลดเป็นรูปแบวนเนอร์ (Cover Page) ของเฟสบุ๊กประจำสัปดาห์เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

ตอนที่ 2

แบบประเมินร่างรูปแบบฯ



คำชี้แจง

การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้โดยเทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิตประกอบด้วยคำถามจำนวน 6 ตอน ได้แก่ 1) ความสำคัญและหลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) องค์ประกอบ 4) ขั้นตอน 5) ความเหมาะสมของรูบริคส์ และ 6) ภาพรวมของรูปแบบฯ

โปรดพิจารณาแผนการสอนและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน พร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

5	หมายถึง	หัวข้อการประเมินมีความเหมาะสมมากที่สุด	(ร้อยละ 80 – 100)
4	หมายถึง	หัวข้อการประเมินมีความเหมาะสมมาก	(ร้อยละ 60 – 79)
3	หมายถึง	หัวข้อการประเมินมีความเหมาะสมปานกลาง	(ร้อยละ 40 – 59)
2	หมายถึง	หัวข้อการประเมินมีความเหมาะสมน้อย	(ร้อยละ 20 – 39)
1	หมายถึง	หัวข้อการประเมินมีความเหมาะสมน้อยที่สุด	(ร้อยละ 0 – 19)

ตอนที่ 2 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการสอนโดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต

หัวข้อการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
ตอนที่ 1						
1.1 ความสำคัญและหลักการ						
1.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ						
ตอนที่ 2 องค์ประกอบ						
2.1 โซเชียลมีเดีย เน็ตเวิร์ค (คน/กลุ่มคน)						
2.2 แรงเสริมทางสังคม						
2.3 อุปกรณ์ และเครื่องมือ						
2.4 สื่อ / แหล่งการเรียนรู้						
2.5 การประเมิน						
ตอนที่ 3 ขั้นตอน						
3.1 ชั้นวิเคราะห์ (Analyze)						
3.2 ชั้นขยายความ (Elaborate)						
3.3 ชั้นผลิตผลงาน (Execute)						
3.4 ชั้นศึกษาเพื่อพัฒนาการนำเสนองาน						
3.5 ชั้นนำเสนอผลงาน						
ตอนที่ 4						
ความเหมาะสมของรูบริคส์						

รูบริคส์สำหรับการตรวจการสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย			
	3	2	1
องค์ประกอบภาพ	ภาพถ่ายมีความสวยงามทางองค์ประกอบ จุดสนใจหลักสื่อสารเด่นชัด และมีเทคนิคการสร้างภาพที่ดี	ภาพถ่ายมีความสวยงามทางองค์ประกอบ จุดสนใจหลักสื่อสารไม่เด่นชัดเท่าที่ควร มีเทคนิคในการสร้างภาพที่ดี	การจัดองค์ประกอบภาพควรได้รับการแก้ไข จุดสนใจหลักไม่สื่อสารหรือคลุมเครือ มีเทคนิคในการสร้างภาพที่ดี
สารภายในภาพ	ภาพตรงกับโจทย์และสอดคล้องกับภาพ เข้าใจง่าย ภาพสามารถนำไปขยายผลต่อได้ โดยไม่ต้องพึ่งถ้อยคำหรือชื่อภาพเพื่อความเข้าใจ	ภาพตรงกับโจทย์และสอดคล้องกับภาพ เข้าใจง่าย และภาพสามารถนำไปขยายผลได้ไม่หลากหลาย แต่ยังคงต้องพึ่งถ้อยคำหรือชื่อภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อความหมาย	ภาพไม่ตรงกับโจทย์หรือสารที่ต้องการสื่อ เข้าใจไม่ง่าย และสามารถนำไปใช้ได้แนวทางเดียว จำเป็นต้องพึ่งถ้อยคำหรือชื่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสาร
ความคิดริเริ่ม	มีมุมมองที่แปลกใหม่ สะท้อนผ่านผลงานภาพถ่าย เสนอแนวคิดที่แตกต่างจากเดิม	มีมุมมองที่น่าสนใจ ด้วยเทคนิคทางการถ่ายภาพ แต่แนวคิดยังธรรมดาทั่วไป	เป็นมุมมองที่ไม่ดึงดูดหรือสร้างความน่าสนใจของภาพ เสนอแนวคิดเดิมหรือธรรมดา

ตารางประเมินรูบรีคส์การให้คะแนนของผลงานภาพถ่าย

หัวข้อการประเมิน	คะแนน	รายละเอียด	+1	0	-1
1. องค์ประกอบภาพ					
	3	ภาพถ่ายมีความสวยงามทางองค์ประกอบ จุดสนใจหลักสื่อสารเด่นชัด และมีเทคนิคการสร้างภาพที่ดี			
	2	ภาพถ่ายมีความสวยงามทางองค์ประกอบ จุดสนใจหลักสื่อสารไม่เด่นชัดเท่าที่ควร มีเทคนิคในการสร้างภาพที่ดี			
	1	การจัดองค์ประกอบภาพควรได้รับการแก้ไข จุดสนใจหลักไม่สื่อสารหรือคลุมเครือ มีเทคนิคในการสร้างภาพที่ดี			
2. สารภายในภาพ					
	3	ภาพตรงกับโจทย์และสอดคล้องกับภาพ เข้าใจง่าย ภาพสามารถนำไปขยายผลต่อได้ โดยไม่ต้องพึ่งถ้อยคำหรือชื่อภาพเพื่อความเข้าใจ			
	2	ภาพตรงกับโจทย์และสอดคล้องกับภาพ เข้าใจง่าย และภาพสามารถนำไปขยายผลได้ไม่หลากหลาย แต่ยังต้องพึ่งถ้อยคำหรือชื่อภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อความหมาย			
	1	ภาพไม่ตรงกับโจทย์หรือสารที่ต้องการสื่อ เข้าใจไม่ง่าย และสามารถนำไปใช้ได้แนวทางเดียว จำเป็นต้องพึ่งถ้อยคำหรือชื่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสาร			
3. ความคิดริเริ่ม					
	3	มีมุมมองที่แปลกใหม่สะท้อนผ่านผลงานภาพถ่าย เสนอแนวคิดที่แตกต่างจากเดิม			

	2	มีมุมมองที่น่าสนใจด้วยเทคนิคทางการถ่ายภาพ แต่แนวคิดยังธรรมดาทั่วไป			
	1	เป็นมุมมองที่ไม่ดึงดูดหรือสร้างความน่าสนใจ ของภาพ เสนอแนวคิดเดิมหรือธรรมดา			



ตอนที่ 5 ภาพรวมของรูปแบบ

การประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้โดยเทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต ข้าพเจ้ามีความเห็นว่า

- รูปแบบมีความเหมาะสมดีแล้ว สามารถนำไปใช้ทดลองได้
- รูปแบบมีความเหมาะสม แต่ควรปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ทดลอง
- รูปแบบยังไม่มีเหมาะสม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนา

ลงชื่อ

(.....)

วันที่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาประเมินความเหมาะสมของรูปแบบอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก

ลงชื่อ

(.....)

วันที่

ตอนที่ 3

ร่างแผนการสอน



แผนการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง การอุปมาอุปไมยบุคคลกับสิ่งอื่น (Personal Analogy)

วิชา 2765210

ระดับชั้น ปริญญาตรี

จำนวน 1 สัปดาห์

ภาคการศึกษาตอนปลาย

ปีการศึกษา 2557

สาระสำคัญ

การสอนโดยการใช้การเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่น (Personal Analogy) เป็นการให้ผู้เรียนสมมติตนเองเป็นสิ่งใดสิ่งหนึ่งและให้จินตนาการว่าถ้าเป็นสิ่งนั้นจะรู้สึกอย่างไร จะทำอะไร เช่น ถ้าผู้เรียนเป็นเครื่องซักผ้า ผู้เรียนจะรู้สึกอย่างไร และจะทำอะไรบ้าง

วัตถุประสงค์

- 1 ผู้เรียนเข้าใจหลักการของการเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่น
- 2 ผู้เรียนสามารถนำการเปรียบเทียบที่ได้เรียนนี้ไปประยุกต์ใช้กับงานอื่นๆ ได้
- 3 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีวิธีคิดที่แปลกใหม่ไปจากเดิม

สาระการเรียนรู้

หลักการและขั้นตอนการเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่น มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้สอนกำหนดโจทย์ให้แก่ผู้เรียน จากนั้นผู้เรียนทำการจดบันทึกการแปลความหมายของตนเองลงกระดาษให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที
2. ผู้เรียนนำเอาเทคนิคการเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่นมาทำการวิเคราะห์เพิ่ม และจดบันทึกความคิดใหม่ให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที
3. ผู้เรียนทำการคัดเลือกความคิดใหม่จากที่จดบันทึก และนำมาปรับให้กลมกลืนเข้ากับโจทย์
4. ผู้เรียนนำความคิดใหม่ที่ได้ทำการปรับให้กลมกลืนกับโจทย์แล้วกลับไปเปรียบเทียบกับโจทย์เดิมอีกครั้งเพื่อตรวจสอบว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นวิเคราะห์ (Analyze)

- 1.1. ผู้สอนบรรยายถึงทางเลือกในการคิดที่เป็นไปได้ของการแปลความหมายของภาพ จากนั้นให้ผู้เรียนฝึกการอุปมาอุปไมยผ่านโจทย์ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ โดยผู้สอนจะตั้งคำถามเพื่อเป็นแนวทางในการคิดให้แก่ผู้เรียน
- 1.2. ผู้เรียนทำการแปลความหมายของโจทย์โดยการจดบันทึกความคิดของตนเองได้อย่างไม่จำกัดรูปแบบ เช่น เป็นรายชื่อ (List) เป็นแผนผัง (Mind Map) ภายในเวลา 10 นาที

- 1.3. ผู้เรียนทำการวิเคราะห์อีกครั้งด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ที่กำหนด (Personal Analogy) และบันทึกความคิดใหม่ลงบนกระดาษให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที
2. **ขั้นขยายความ (Elaborate)**
- 2.1. ผู้เรียนทำการคัดเลือกความคิดใหม่ที่ได้จากข้อ (1.3) และนำความคิดใหม่นั้นมาปรับให้กลมกลืนกับโจทย์
- 2.2. ผู้เรียนนำความคิดใหม่ที่ได้ปรับให้กลมกลืนกับโจทย์กลับไปตรวจสอบกับโจทย์อีกครั้งว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์แล้วหรือไม่ ถ้าไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้เรียนต้องเริ่มทำขั้นวิเคราะห์ (1.1) ใหม่อีกครั้ง
- 2.3. ผู้เรียนส่งการจดบันทึกความคิดของตนผ่านอีเมลของผู้สอนภายในเวลา 2 วัน
3. **ขั้นผลิตผลงาน (Execute)**
- 3.1. ผู้เรียนดำเนินการผลิตภาพถ่ายตามที่ได้วางแผนไว้ (2.3) โดยถ่ายภาพภายในเวลา 1 ชั่วโมง และคัดเลือกภาพที่ดีที่สุด มา 1 ภาพ
4. **ขั้นศึกษาเพื่อพัฒนาการนำเสนอผลงาน (Explore)**
- 4.1. ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำเสนอผลงานที่ดีจากสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ที่ตนเองรู้หรือที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ให้ เช่น เว็บไซต์ต่างๆ คลังภาพของศิลปิน เป็นต้น
- 4.2. ผู้เรียนตกแต่งภาพที่ได้คัดเลือกมา (3.1)
- **หมายเหตุ ผู้เรียนปฏิบัติขั้นที่ 2 ถึง 4 ซ้ำอีกครั้งนอกห้องเรียน ตามโจทย์คือ “คลื่น”
- คำถามแนะแนว
1. ถ้าเป็นคลื่น จะรู้สึกอย่างไร
 2. สามารถสังเกตเห็นอะไรจากคลื่นได้บ้าง
 3. นึกถึงอะไรบ้าง เช่น รูปลักษณ์ กลิ่น สี
5. **ขั้นนำเสนอผลงาน (Publish)**
- 5.1 **บทบาทผู้สอน**
- ผู้สอนนำภาพที่ผู้เรียนส่งเข้ามาผ่านอีเมลของผู้สอน อัปโหลดเข้าสู่อัลบั้มประจำสัปดาห์ของเฟสกลุ่ม
- 5.2 **บทบาทของผู้เรียน**
- ผู้เรียนคัดเลือกภาพอย่างน้อย 3 ภาพของเพื่อนจากอัลบั้มประจำสัปดาห์เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับที่มาของการตีความหมายของเจ้าของภาพ โดยใช้หัวข้อจากเกณฑ์การให้คะแนนรูปรีคส์เป็นหลัก คือ 1) องค์ประกอบภาพ 2) สารภายในภาพ และ 3) ความคิดริเริ่ม ซึ่งเจ้าของภาพ

สามารถกดไลค์ (Like) ความคิดเห็นเพื่อนได้ แต่ไม่สามารถอธิบายผลงานของตนได้ ผู้เรียนคนอื่นสามารถทำการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้อย่างอิสระ

- ผู้เรียนสามารถกดไลค์รูปภาพได้อย่างไม่จำกัดจำนวน แต่ต้องมีการกดไลค์อย่างน้อย 1 ภาพ โดยจำนวนไลค์ของแต่ละภาพจะถูกนำมาเป็นคะแนนการโหวตยอดนิยมประจำสัปดาห์ เพื่อค้นหาผู้ที่ได้รับจำนวนไลค์สูงสุด ภาพที่ได้จำนวนไลค์สูงสุดจะถูกนำขึ้นเป็นแบนเนอร์ของเฟสกรู๊ปประจำสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

สื่อการเรียนการสอน

1. คอมพิวเตอร์พกพา
2. พาวเวอร์พอยท์
3. ภาพตัวอย่างที่สอดคล้องกับโจทย์ประจำสัปดาห์
4. กล้องถ่ายภาพดิจิทัล

การประเมิน

- ประเมินจากภาพถ่ายในอัลบั้มประจำสัปดาห์ในเฟสกรู๊ป (5.1) โดยใช้เกณฑ์รูบรีคส์

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการสอนโดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์
 ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของภาพถ่ายของนักศึกษาปริญญาตรี
 คำชี้แจง

การประเมินความเหมาะสมของแผนการสอนการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคซินเนคติกส์ด้วยการจัดแสดงออนไลน์ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของภาพถ่ายของนิสิตปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย 5 ชั้น ได้แก่ 1) ชั้นวิเคราะห์ 2) ชั้นขยายความ 3) ชั้นผลิตผลงาน 4) ชั้นศึกษาเพื่อพัฒนาการนำเสนอผลงาน และ 5) ชั้นนำเสนอผลงาน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าหัวข้อการประเมินมีความเหมาะสม
 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าหัวข้อการประเมินมีความเหมาะสมหรือไม่
 -1 หมายถึง แน่ใจว่าหัวข้อการประเมินไม่มีความเหมาะสม

หัวข้อการประเมิน	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1 (เหมาะสม)	0 (ไม่ แน่ใจ)	-1 (ไม่เหมาะสม)	
1. ชั้นวิเคราะห์				
2. ชั้นขยายความ				
3. ชั้นผลิตผลงาน				
4. ชั้นศึกษาเพื่อพัฒนาการนำเสนอ ผลงาน				
5. ชั้นนำเสนอผลงาน				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับขั้นตอนการเรียนการสอนตามรูปแบบฯ

.....

.....

.....

.....

แผนการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy)

วิชา 2765210

ระดับชั้น ปริญญาตรี

จำนวน 1 สัปดาห์

ภาคการศึกษาตอนปลาย

ปีการศึกษา 2557

สาระสำคัญ

การสอนโดยการใช้การอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) คือการนำสิ่งของสองอย่างที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิงมาทำการเปรียบเทียบกันเพื่อให้เห็นถึงมุมมองที่แปลกใหม่โดยโจทย์ที่กำหนดให้ผู้เรียนนั้น ผู้เรียนควรมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ว่าโจทย์นั้นแปลว่าอะไร จึงจะสามารถทำการเปรียบเทียบได้ เช่น เถาวัลย์นั้นเหมือนระบบการประปา โดยจุดประสงค์ในการสอนคือผู้เรียนสามารถสร้างสิ่งที่คุ้นเคยให้แปลกใหม่

วัตถุประสงค์

1. ผู้เรียนเข้าใจหลักการของการเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่น
2. ผู้เรียนสามารถนำการเปรียบเทียบที่ได้เรียนนี้ไปประยุกต์ใช้กับงานอื่นๆ ได้
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีวิธีคิดที่แปลกใหม่ไปจากเดิม

สาระการเรียนรู้

หลักการและขั้นตอนการอุปมาอุปไมยทางตรง (Direct Analogy) มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้สอนกำหนดโจทย์ให้แก่ผู้เรียน จากนั้นผู้เรียนทำการจดบันทึกการแปลความหมายของตนเองลงกระดาษให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที
2. ผู้เรียนนำเอาเทคนิคการเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่นมาทำการวิเคราะห์เพิ่มเติม และจดบันทึกความคิดใหม่ให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที
3. ผู้เรียนทำการคัดเลือกความคิดใหม่จากที่จดบันทึก และนำมาปรับให้กลมกลืนเข้ากับโจทย์
4. ผู้เรียนนำความคิดใหม่ที่ได้ทำการปรับให้กลมกลืนกับโจทย์แล้วกลับไปเปรียบเทียบกับโจทย์เดิมอีกครั้งเพื่อตรวจสอบว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

กิจกรรมการเรียนรู้

5. ชั้นวิเคราะห์โจทย์ (Analyze)

5.1. ผู้สอนบรรยายถึงทางเลือกในการคิดที่เป็นไปได้ของการแปลความหมายของภาพ จากนั้นให้ผู้เรียนฝึกการอุปมาอุปไมยผ่านโจทย์ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ โดยผู้สอนจะตั้งคำถามเพื่อเป็นแนวทางการคิดให้แก่ผู้เรียน

5.2. ผู้เรียนทำการแปลความหมายของโจทย์โดยการจดบันทึกความคิดของตนเองได้อย่างไม่จำกัดรูปแบบ เช่น เป็นรายชื่อ (List) เป็นแผนผัง (Mind Map) ภายในเวลา 10 นาที

5.3. ผู้เรียนทำการวิเคราะห์อีกครั้งด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ที่กำหนด (Personal Analogy) และบันทึกความคิดใหม่ลงบนกระดาษให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที

6. ขั้นขยายความการวิเคราะห์โจทย์ (Elaborate)

6.1. ผู้เรียนทำการคัดเลือกความคิดใหม่ที่ได้จากข้อ (1.3) และนำความคิดใหม่นั้นมาปรับให้กลมกลืนกับโจทย์

6.2. ผู้เรียนนำความคิดใหม่ที่ได้ปรับให้กลมกลืนกับโจทย์กลับไปตรวจสอบกับโจทย์อีกครั้งว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์แล้วหรือไม่ ถ้าไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้เรียนต้องเริ่มทำขั้นวิเคราะห์ (1.1) ใหม่อีกครั้ง

6.3. ผู้เรียนส่งการจดบันทึกความคิดของตนผ่านอีเมลของผู้สอนภายในเวลา 2 วัน

7. ขั้นผลิตผลงาน (Execute)

7.1. ผู้เรียนดำเนินการผลิตภาพถ่ายตามที่ได้วางแผนไว้ (2.3) โดยถ่ายภาพภายในเวลา 1 ชั่วโมง และคัดเลือกภาพที่ดีที่สุด มา 1 ภาพ

8. ขั้นศึกษาเพื่อพัฒนาการนำเสนอผลงาน (Explore)

8.1. ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำเสนอผลงานที่ดีจากสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ที่ตนเองรู้หรือที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ให้ เช่น เว็บไซต์ต่างๆ คลังภาพของศิลปิน เป็นต้น

8.2. ผู้เรียนตกแต่งภาพที่ได้คัดเลือกมา (3.1)

**หมายเหตุ ผู้เรียนปฏิบัติขั้นที่ 2 ถึง 4 ซ้ำอีกครั้งนอกห้องเรียน ตามโจทย์คือ “หนัก”

คำถามแนะแนว

1. นึกถึงอะไรเมื่อพูดถึงคำว่าหนัก
2. สามารถสังเกตเห็นอะไรจากสิ่งของนั้นได้บ้าง
3. นึกถึงอะไรบ้าง เช่น รูปลักษณ์ กลิ่น สี

5. ขั้นนำเสนอผลงาน (Publish)

5.1 บทบาทผู้สอน

- ผู้สอนนำภาพที่ผู้เรียนส่งเข้าผ่านอีเมลของผู้สอน อัปโหลดเข้าสู่อัลบั้มประจำสัปดาห์ของเฟสกลุ่ม

5.2 บทบาทของผู้เรียน

- ผู้เรียนคัดเลือกภาพอย่างน้อย 3 ภาพของเพื่อนจากอัลบั้มประจำสัปดาห์เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับที่มาของการตีความหมายของเจ้าของภาพ โดยใช้หัวข้อจากเกณฑ์การให้คะแนนรูปรีคส์เป็นหลัก คือ 1) องค์ประกอบภาพ 2) สารภายในภาพ และ 3) ความคิดริเริ่ม ซึ่งเจ้าของภาพสามารถกดไลค์ (Like) ความคิดเห็นเพื่อนได้ แต่ไม่สามารถอธิบายผลงานของตนได้ ผู้เรียนคนอื่นสามารถทำการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้อย่างอิสระ

- ผู้เรียนสามารถกดไลค์รูปภาพได้อย่างไม่จำกัดจำนวน แต่ต้องมีการกดไลค์อย่างน้อย 1 ภาพ โดยจำนวนไลค์ของแต่ละภาพจะถูกนำมาเป็นคะแนนการโหวตยอดนิยมประจำสัปดาห์ เพื่อค้นหาผู้ที่ได้รับจำนวนไลค์สูงสุด ภาพที่ได้จำนวนไลค์สูงสุดจะถูกนำขึ้นเป็นแบนเนอร์ของเฟสกรู๊ปประจำสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

สื่อการเรียนการสอน

1. คอมพิวเตอร์พกพา
2. พาวเวอร์พ้อยท์
3. ภาพตัวอย่างที่สอดคล้องกับโจทย์ประจำสัปดาห์
4. กล้องถ่ายภาพดิจิทัล

การประเมิน

- ประเมินจากภาพถ่ายในอัลบั้มประจำสัปดาห์ในเฟสกรู๊ป (5.1) โดยใช้เกณฑ์รูปรีคส์

แผนการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง การอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy)

วิชา 2765210

ระดับชั้น ปริญญาตรี

จำนวน 1 สัปดาห์

ภาคการศึกษาตอนปลาย

ปีการศึกษา 2557

สาระสำคัญ

การสอนโดยการอุปมาอุปไมยเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Analogy) หรือการเปรียบเทียบเชิงสัญลักษณ์ เป็นการใช้การเปรียบเทียบที่เป็นนามธรรม แต่การเลือกสรรสิ่งนำมาเปรียบเทียบนั้นมีลักษณะที่ใกล้เคียงทางด้านใดด้านหนึ่ง เช่น ความหมาย คุณลักษณะ ปริมาณ เป็นต้น

วัตถุประสงค์

1. ผู้เรียนเข้าใจหลักการของการเปรียบเทียบเชิงสัญลักษณ์
2. ผู้เรียนสามารถนำการเปรียบเทียบที่ได้เรียนนี้ไปประยุกต์ใช้กับงานอื่นๆ ได้
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีวิธีคิดที่แปลกใหม่ไปจากเดิม

สาระการเรียนรู้

หลักการและขั้นตอนการเปรียบเทียบเชิงสัญลักษณ์ มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้สอนกำหนดโจทย์ให้แก่ผู้เรียน จากนั้นผู้เรียนทำการจดบันทึกการแปลความหมายของตนเองลงกระดาษให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที
2. ผู้เรียนนำเอาเทคนิคการเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่นมาทำการวิเคราะห์เพิ่ม และจดบันทึกความคิดใหม่ให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที
3. ผู้เรียนทำการคัดเลือกความคิดใหม่จากที่จดบันทึก และนำมาปรับให้กลมกลืนเข้ากับโจทย์
4. ผู้เรียนนำความคิดใหม่ที่ได้ทำการปรับให้กลมกลืนกับโจทย์แล้วกลับไปเปรียบเทียบกับโจทย์เดิมอีกครั้งเพื่อตรวจสอบว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชั้นวิเคราะห์โจทย์ (Analyze)

1.1. ผู้สอนบรรยายถึงทางเลือกในการคิดที่เป็นไปได้ของการแปลความหมายของภาพ จากนั้นให้ผู้เรียนฝึกการอุปมาอุปไมยผ่านโจทย์ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ โดยผู้สอนจะตั้งคำถามเพื่อเป็นแนวทางในการคิดให้แก่ผู้เรียน

1.2. ผู้เรียนทำการแปลความหมายของโจทย์โดยการจดบันทึกความคิดของตนเองได้อย่างไม่จำกัดรูปแบบ เช่น เป็นรายชื่อ (List) เป็นแผนผัง (Mind Map) ภายในเวลา 10 นาที

1.3. ผู้เรียนทำการวิเคราะห์อีกครั้งด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ที่กำหนด (Symbolic Analogy) และบันทึกความคิดใหม่ลงบนกระดาษให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที

2. ขั้นขยายความ (Elaborate)

2.1. ผู้เรียนทำการคัดเลือกความคิดใหม่ที่ได้จากข้อ (1.3) และนำความคิดใหม่นั้นมาปรับให้กลมกลืนกับโจทย์

2.2. ผู้เรียนนำความคิดใหม่ที่ได้ปรับให้กลมกลืนกับโจทย์กลับไปตรวจสอบกับโจทย์อีกครั้งว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์แล้วหรือไม่ ถ้าไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้เรียนต้องเริ่มทำขั้นวิเคราะห์ (1.1) ใหม่อีกครั้ง

2.3. ผู้เรียนส่งการจดบันทึกความคิดของตนผ่านอีเมลของผู้สอนภายในเวลา 2 วัน

3. ขั้นผลิตผลงาน (Execute)

3.1. ผู้เรียนดำเนินการผลิตภาพถ่ายตามที่ได้วางแผนไว้ (2.3) โดยถ่ายภาพภายในเวลา 1 ชั่วโมง และคัดเลือกภาพที่ดีที่สุด มา 1 ภาพ

4. ขั้นศึกษาเพื่อพัฒนาการนำเสนอผลงาน (Explore)

4.1. ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำเสนอผลงานที่ดีจากสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ที่ตนเองรู้หรือที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ให้ เช่น เว็บไซต์ต่างๆ คลังภาพของศิลปิน เป็นต้น

4.2. ผู้เรียนตกแต่งภาพที่ได้คัดเลือกมา (3.1)

**หมายเหตุ ผู้เรียนปฏิบัติขั้นที่ 2 ถึง 4 ซ้ำอีกครั้งนอกห้องเรียน ตามโจทย์คือ “ตึกเก่ากับความทันสมัย”

คำถามแนะแนว

1. ตึกมีลักษณะอย่างไร
2. ตึกมีคุณลักษณะอย่างไร
3. นึกถึงอะไรบ้าง เช่น รูปลักษณ์ กลิ่น สี

5. ขั้นนำเสนอผลงาน (Publish)

5.1 บทบาทผู้สอน

- ผู้สอนนำภาพที่ผู้เรียนส่งเข้ามาผ่านอีเมลของผู้สอน อัปโหลดเข้าสู่อัลบั้มประจำสัปดาห์ของเฟสกลุ่ม

5.2 บทบาทของผู้เรียน

- ผู้เรียนคัดเลือกภาพอย่างน้อย 3 ภาพของเพื่อนจากอัลบั้มประจำสัปดาห์เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับที่มาของการตีความหมายของเจ้าของภาพ โดยใช้หัวข้อจากเกณฑ์การให้คะแนนรูปรีคส์เป็นหลัก คือ 1) องค์ประกอบภาพ 2) สารภายในภาพ และ 3) ความคิดริเริ่ม ซึ่งเจ้าของภาพ

สามารถกดไลค์ (Like) ความคิดเห็นเพื่อนได้ แต่ไม่สามารถอธิบายผลงานของตนได้ ผู้เรียนคนอื่นสามารถทำการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้อย่างอิสระ

- ผู้เรียนสามารถกดไลค์รูปภาพได้อย่างไม่จำกัดจำนวน แต่ต้องมีการกดไลค์อย่างน้อย 1 ภาพ โดยจำนวนไลค์ของแต่ละภาพจะถูกนำมาเป็นคะแนนการโหวตยอดนิยมประจำสัปดาห์ เพื่อค้นหาผู้ที่ได้รับจำนวนไลค์สูงสุด ภาพที่ได้จำนวนไลค์สูงสุดจะถูกนำขึ้นเป็นแบนเนอร์ของเฟสกรู๊ปประจำสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

สื่อการเรียนการสอน

1. คอมพิวเตอร์พกพา
2. พาวเวอร์พอยท์
3. ภาพตัวอย่างที่สอดคล้องกับโจทย์ประจำสัปดาห์
4. กล้องถ่ายภาพดิจิทัล

การประเมิน

- ประเมินจากภาพถ่ายในอัลบั้มประจำสัปดาห์ในเฟสกรู๊ป (5.1) โดยใช้เกณฑ์รูปรึศส์



แผนการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง การอุปมาอุปมัยเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy)

ระดับชั้น ปริญญาตรี

วิชา 2765210

จำนวน 1 สัปดาห์

สาระสำคัญ

การสอนโดยใช้การอุปมาอุปไมยเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy) เป็นการใช้จินตนาการที่ไม่มีขอบเขตเพื่อแก้ปัญหาในวิธีที่ผู้เรียนอยากจะให้เกิดขึ้น โดยจุดประสงค์ของกระบวนการนี้เป็นการตั้งผลลัพธ์ที่อยากได้ แล้วจึงทำการแก้ปัญหาแบบย้อนหลัง เนื่องจากผลลัพธ์ที่คิดไว้นั้น บางครั้งอาจขัดแย้งกับหลักฟิสิกส์โดยสิ้นเชิง แต่กลับให้การชี้แนะถึงวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ชัดมากยิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนจะสามารถแยกปัญหาออกมาเป็นประเด็นได้ง่าย และสามารถมองเห็นถึงการเชื่อมโยงของแต่ละปัญหาเข้าด้วยกัน ทำให้สามารถคิดวิธีแก้ปัญหาได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. ผู้เรียนเข้าใจหลักการของการเปรียบเทียบเชิงบัญญัติ
2. ผู้เรียนสามารถนำการเปรียบเทียบที่ได้เรียนนี้ไปประยุกต์ใช้กับงานอื่นๆ ได้
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีวิธีคิดที่แปลกใหม่ไปจากเดิม

สาระการเรียนรู้

หลักการและขั้นตอนการเปรียบเทียบเชิงแฟนตาซี (Fantasy Analogy) มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้สอนกำหนดโจทย์ให้แก่ผู้เรียน จากนั้นผู้เรียนทำการจดบันทึกการแปลความหมายของตนเองลงกระดาษให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 20 นาที
2. ผู้เรียนนำเอาเทคนิคการเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งอื่นมาทำการวิเคราะห์เพิ่ม และจดบันทึกความคิดใหม่ให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 20 นาที
3. ผู้เรียนทำการคัดเลือกความคิดใหม่จากที่จดบันทึก และนำมาปรับให้กลมกลืนเข้ากับโจทย์
4. ผู้เรียนนำความคิดใหม่ที่ได้ทำการปรับให้กลมกลืนกับโจทย์แล้วกลับไปเปรียบเทียบกับโจทย์เดิมอีกครั้งเพื่อตรวจสอบว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชั้นวิเคราะห์โจทย์ (Analyze)

1.1. ผู้สอนบรรยายถึงทางเลือกในการคิดที่เป็นไปได้ของการแปลความหมายของภาพ จากนั้นให้ผู้เรียนฝึกการอุปมาอุปไมยผ่านโจทย์ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ โดยผู้สอนจะตั้งคำถามเพื่อเป็นแนวทางในการคิดให้แก่ผู้เรียน

1.2. ผู้เรียนทำการแปลความหมายของโจทย์โดยการจดบันทึกความคิดของตนเองได้อย่างไม่จำกัดรูปแบบ เช่น เป็นรายชื่อ (List) เป็นแผนผัง (Mind Map) ภายในเวลา 10 นาที

1.3. ผู้เรียนทำการวิเคราะห์อีกครั้งด้วยเทคนิคจินเนคติกส์ที่กำหนด (Fantasy Analogy) และบันทึกความคิดใหม่ลงบนกระดาษให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที

2. ขั้นขยายความ (Elaborate)

2.1. ผู้เรียนทำการคัดเลือกความคิดใหม่ที่ได้จากข้อ (1.3) และนำความคิดใหม่นั้นมาปรับให้กลมกลืนกับโจทย์

2.2. ผู้เรียนนำความคิดใหม่ที่ได้ปรับให้กลมกลืนกับโจทย์กลับไปตรวจสอบกับโจทย์อีกครั้งว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์แล้วหรือไม่ ถ้าไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้เรียนต้องเริ่มทำขั้นวิเคราะห์ (1.1) ใหม่อีกครั้ง

2.3. ผู้เรียนส่งการจดบันทึกความคิดของตนผ่านอีเมลของผู้สอนภายในเวลา 2 วัน

3. ขั้นผลิตผลงาน (Execute)

3.1. ผู้เรียนดำเนินการผลิตภาพถ่ายตามที่ได้วางแผนไว้ (2.3) โดยถ่ายภาพภายในเวลา 1 ชั่วโมง และคัดเลือกภาพที่ดีที่สุด มา 1 ภาพ

4. ขั้นศึกษาเพื่อพัฒนาการนำเสนอผลงาน (Explore)

4.1. ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำเสนอผลงานที่ดีจากสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ที่ตนเองรู้หรือที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ให้ เช่น เว็บไซต์ต่างๆ คลังภาพของศิลปิน เป็นต้น

4.2. ผู้เรียนตกแต่งภาพที่ได้คัดเลือกมา (3.1)

**หมายเหตุ ผู้เรียนปฏิบัติขั้นที่ 2 ถึง 4 ซ้ำอีกครั้งนอกห้องเรียน ตามโจทย์คือ “ถ้าจะแก้ปัญหาการจราจรติดขัดในกรุงเทพฯ จะแก้อย่างไร ด้วยวิธีใด”

คำถามแนะแนว

1. ปัญหาเกิดที่อะไร เช่น ตำรวจจราจร มอเตอร์ไซค์ ปริมาณรถยนต์
2. หนทางแก้ยากให้เป็นอย่างไร

5. ขั้นนำเสนอผลงาน (Publish)

5.1 บทบาทผู้สอน

1. ผู้สอนนำภาพที่ผู้เรียนส่งเข้าผ่านอีเมลของผู้สอน อัปโหลดเข้าสู่อัลบั้มประจำสัปดาห์ของเฟสกลุ่ม

5.2 บทบาทของผู้เรียน

2. ผู้เรียนคัดเลือกภาพอย่างน้อย 3 ภาพของเพื่อนจากอัลบั้มประจำสัปดาห์เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับที่มาของการตีความหมายของเจ้าของภาพ โดยใช้หัวข้อจากเกณฑ์การให้คะแนนรูปวิศัลเป็นหลัก คือ 1) องค์ประกอบภาพ 2) สารภายในภาพ และ 3) ความคิดริเริ่ม ซึ่งเจ้าของภาพ

สามารถกดไลค์ (Like) ความคิดเห็นเพื่อนได้ แต่ไม่สามารถอธิบายผลงานของตนได้ ผู้เรียนคนอื่นสามารถทำการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้อย่างอิสระ

3. ผู้เรียนสามารถกดไลค์รูปภาพได้อย่างไม่จำกัดจำนวน แต่ต้องมีการกดไลค์อย่างน้อย 1 ภาพ โดยจำนวนไลค์ของแต่ละภาพจะถูกนำมาเป็นคะแนนการโหวตยอดนิยมประจำสัปดาห์ เพื่อค้นหาผู้ที่ได้รับจำนวนไลค์สูงสุด ภาพที่ได้จำนวนไลค์สูงสุดจะถูกนำขึ้นเป็นแบนเนอร์ของเฟสกรู๊ปประจำสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

สื่อการเรียนการสอน

1. คอมพิวเตอร์พกพา
2. พาวเวอร์พอยท์
3. ภาพตัวอย่างที่สอดคล้องกับโจทย์ประจำสัปดาห์
4. กล้องถ่ายภาพดิจิทัล

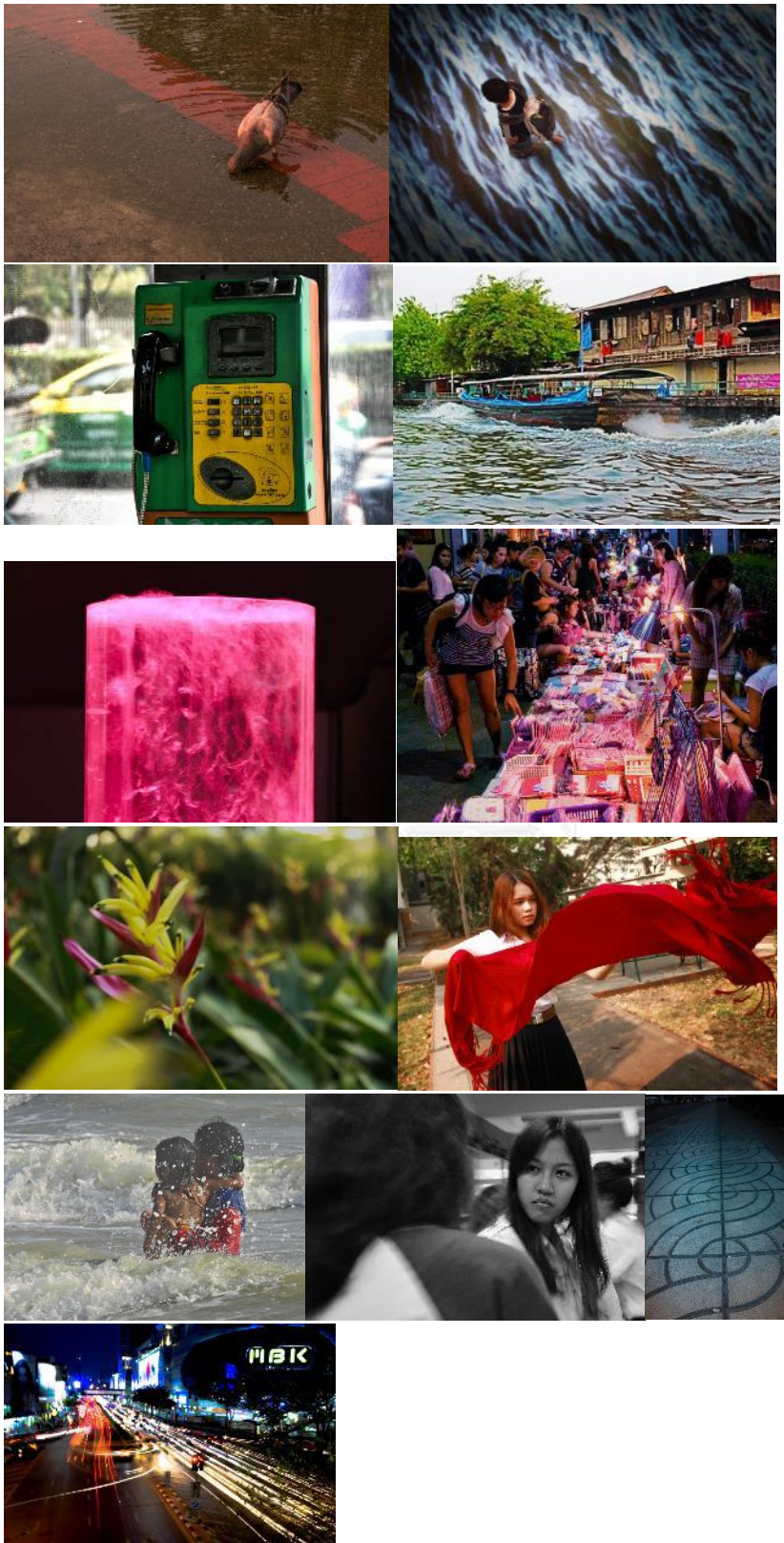
การประเมิน

- ประเมินจากภาพถ่ายในอัลบั้มประจำสัปดาห์ในเฟสกรู๊ป (5.1) โดยใช้เกณฑ์รูบรีคส์

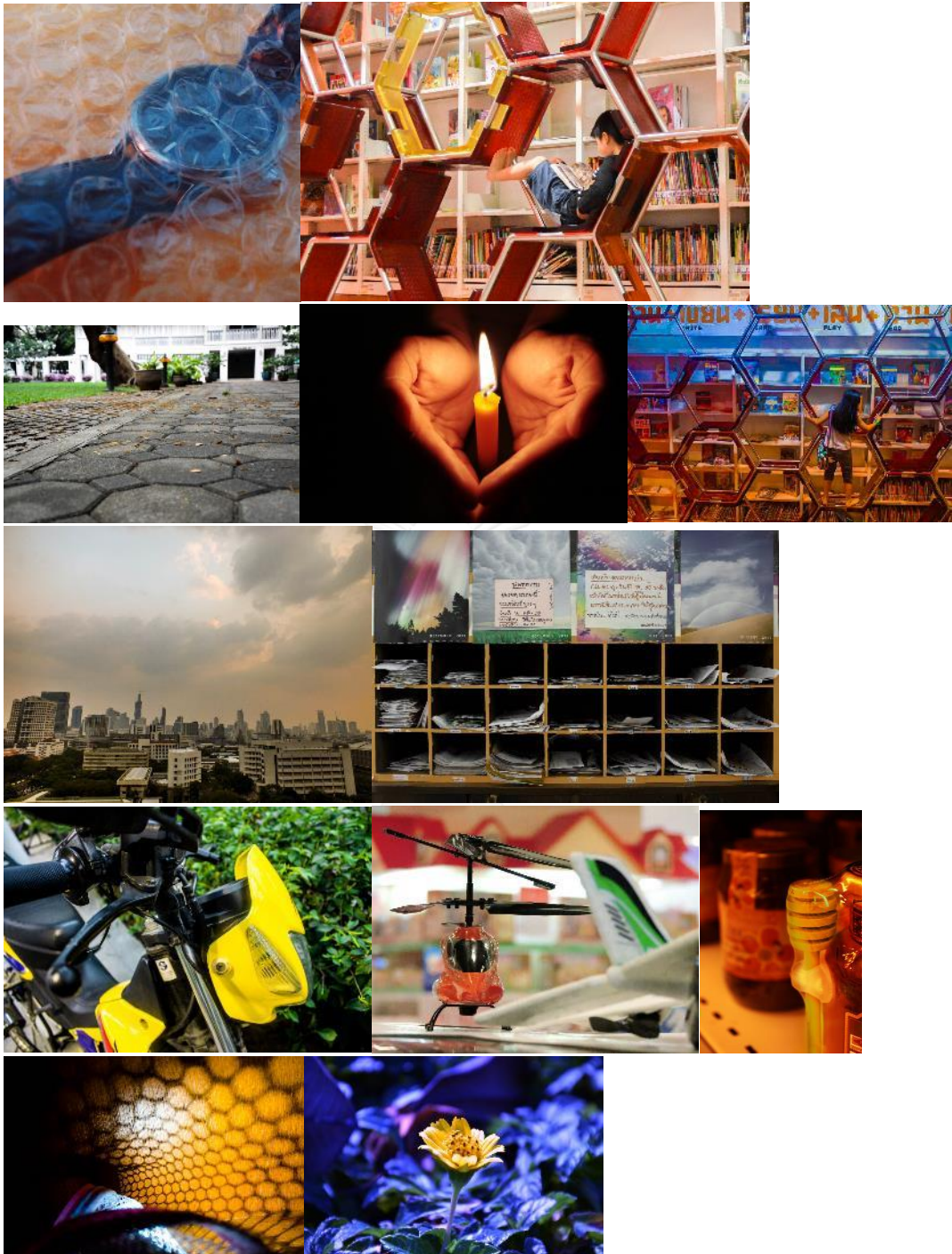




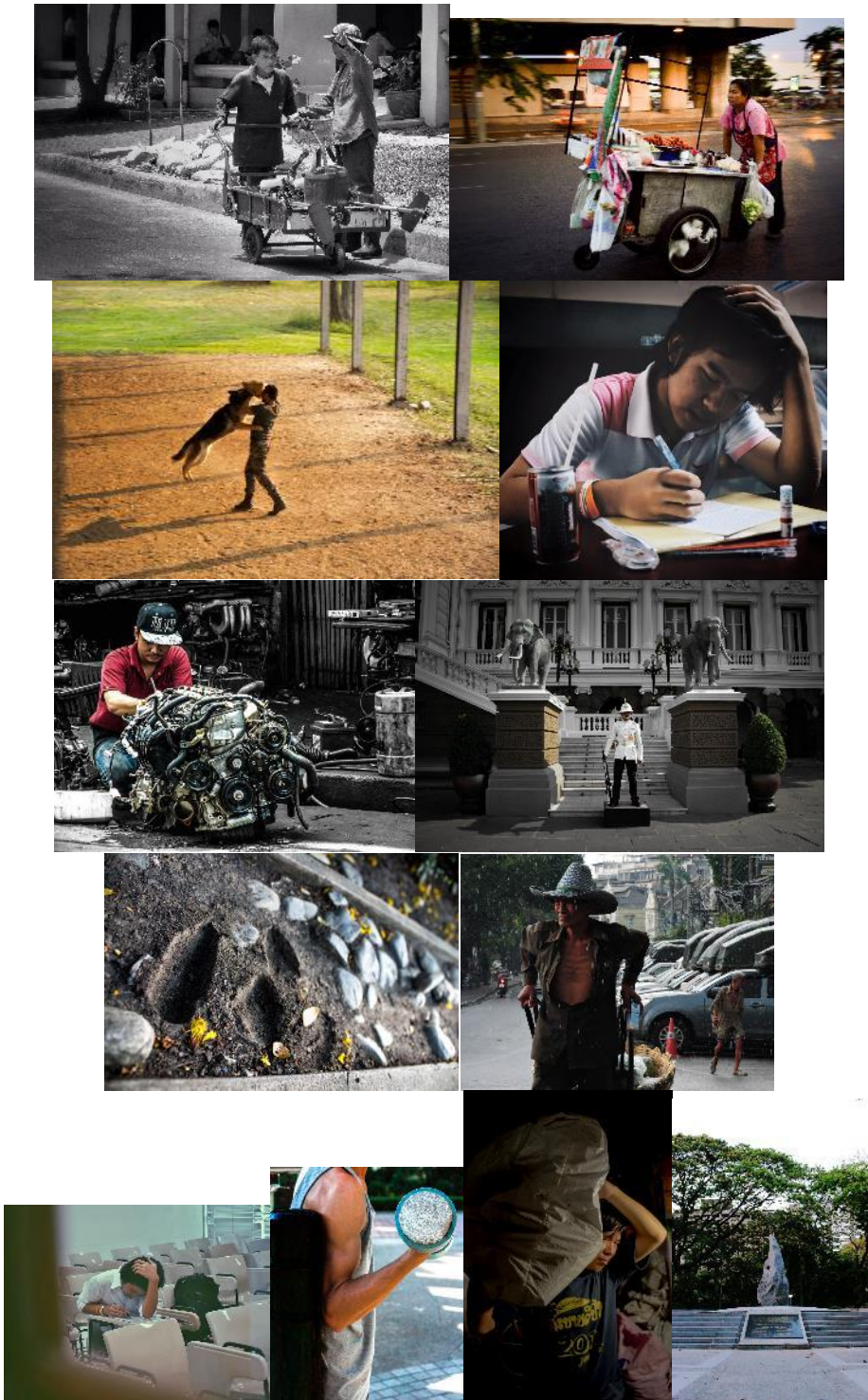
ภาพตัวอย่างผลงานภาพถ่ายของผู้เรียนด้วยรูปแบบในสัปดาห์ที่ 1 Pretest



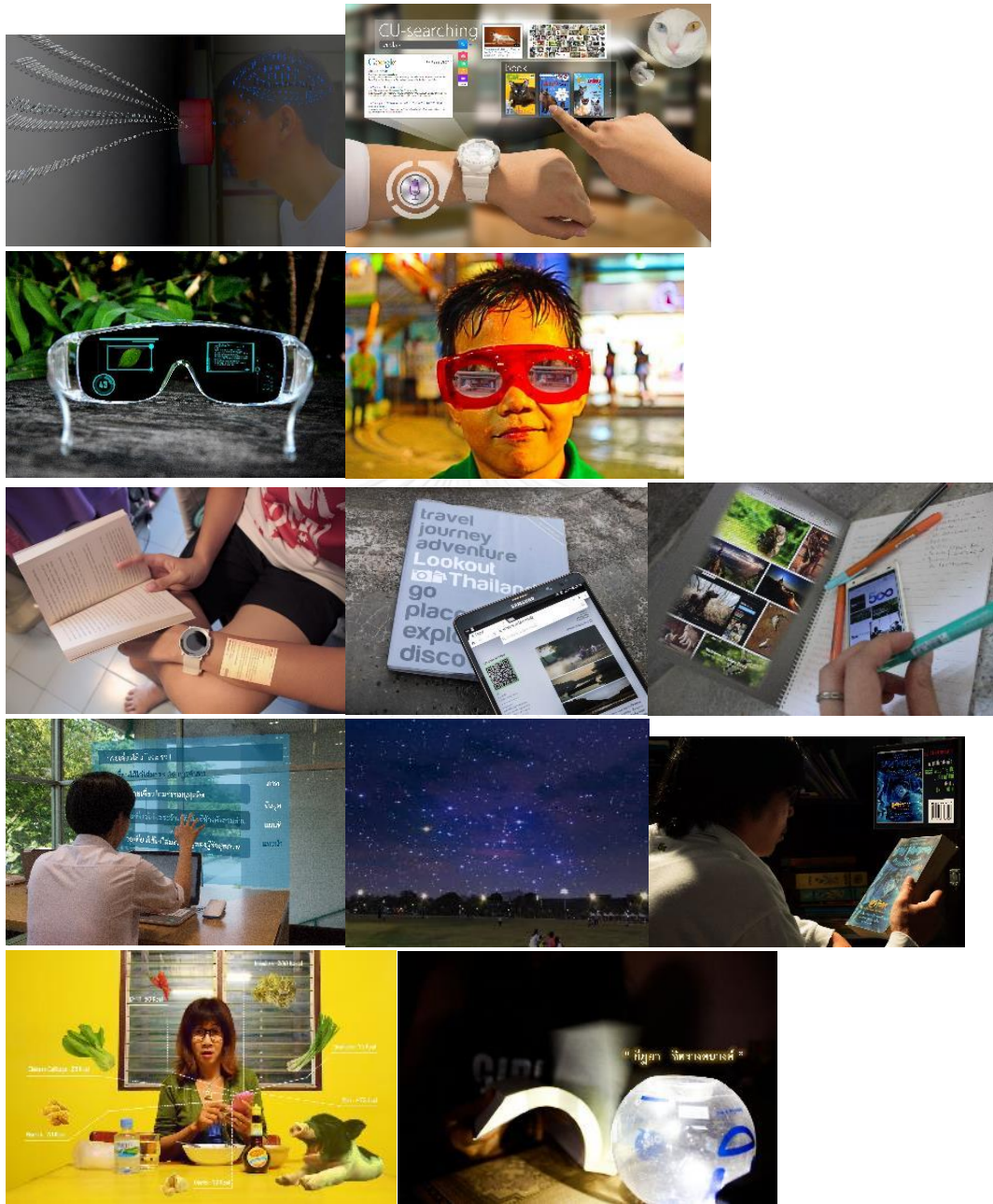
ภาพตัวอย่างภาพถ่ายผลงานภาพถ่ายของผู้เรียนด้วยรูปแบบในสัปดาห์ที่ 2 โจทย์ “คลื่น”



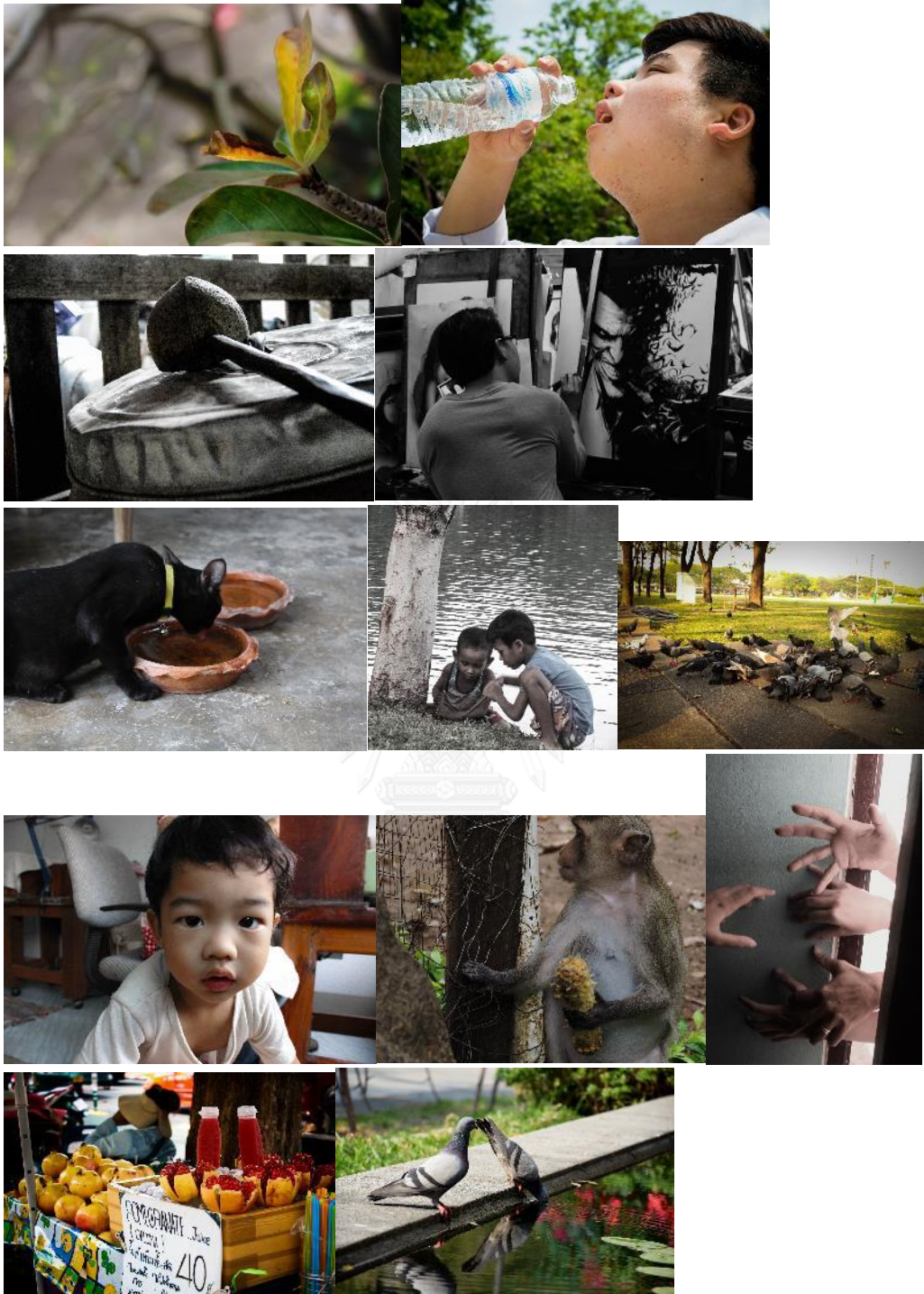
ภาพตัวอย่างผลงานภาพถ่ายของผู้เรียนด้วยรูปแบบในสัปดาห์ที่ 3 “ผึ้ง”



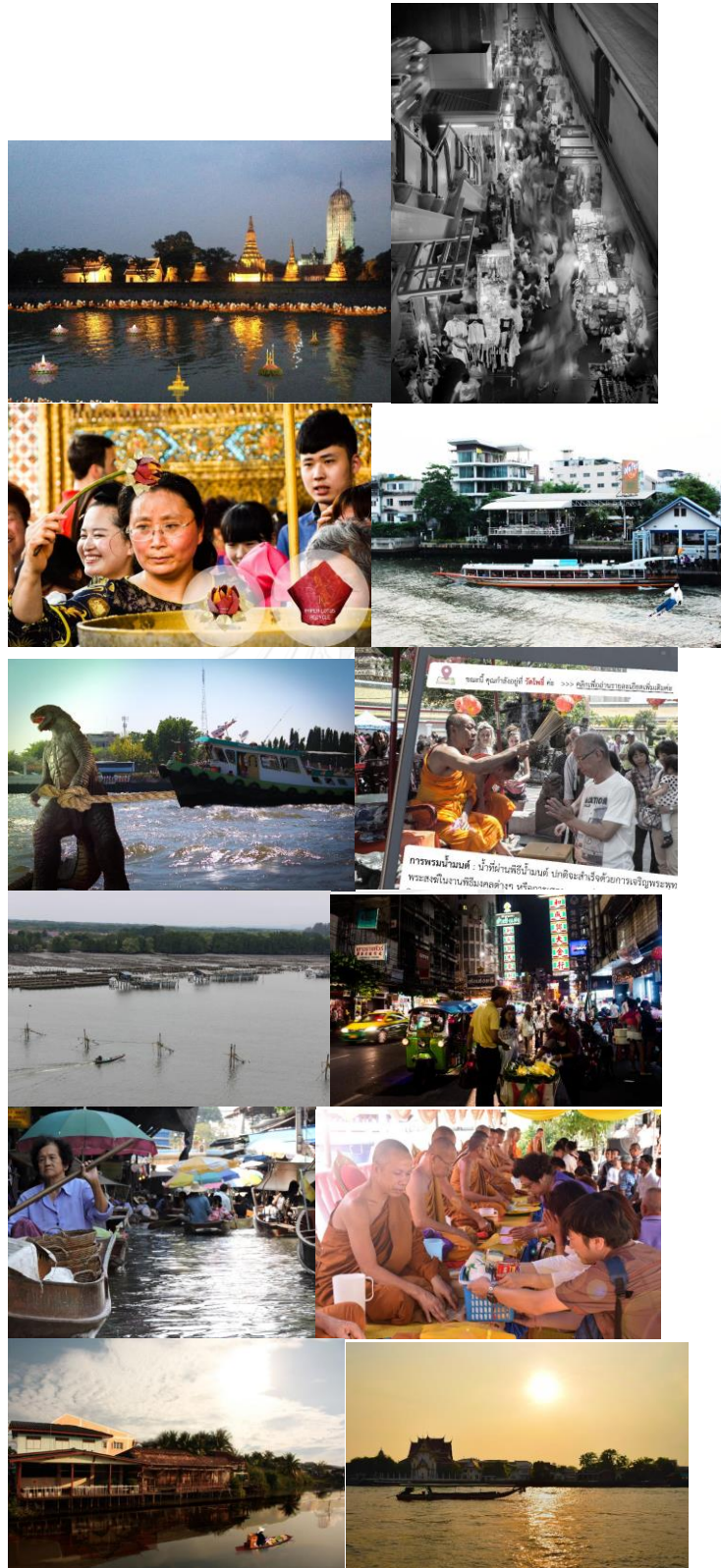
ภาพตัวอย่างผลงานภาพถ่ายของผู้เรียนด้วยรูปแบบในสัปดาห์ที่ 4 “หนัก”



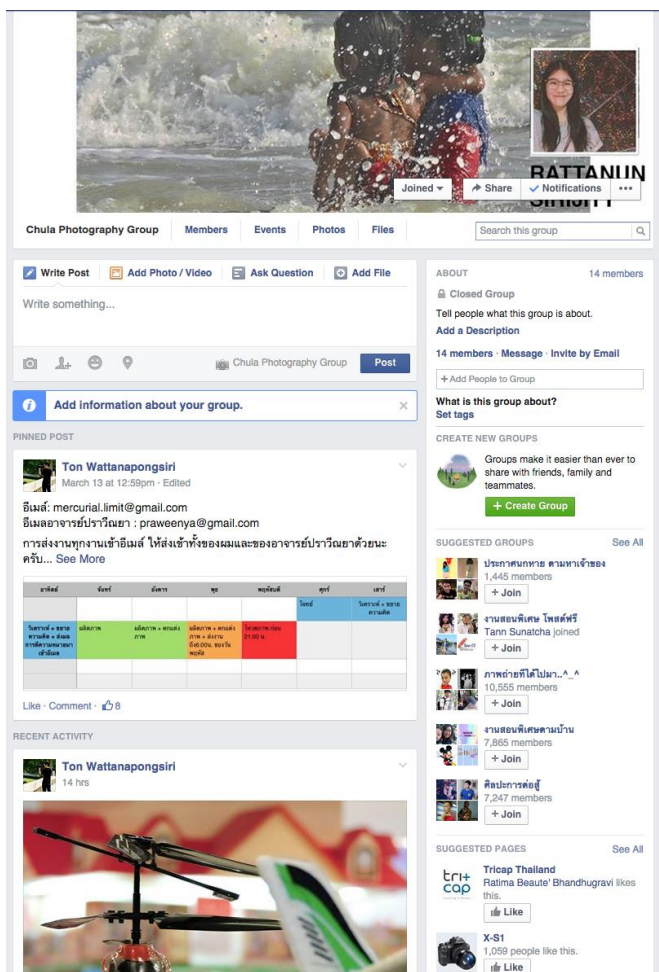
ภาพตัวอย่างผลงานภาพถ่ายของผู้เรียนด้วยรูปแบบในสัปดาห์ที่ 5 “การค้นหาข้อมูลที่เร็วที่สุด”



ภาพตัวอย่างผลงานภาพถ่ายของผู้เรียนด้วยรูปแบบในสัปดาห์ที่ 6 “กระหาย”



ภาพตัวอย่างผลงานภาพถ่ายของผู้เรียนด้วยรูปแบบในสัปดาห์ที่ 7 Posttest “สายน้ำแห่งวัฒนธรรม”



ภาพตัวอย่างกิจกรรมในสื่อสังคมออนไลน์ (Facebook)

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายจิรวุฒิ วัฒนางษ์ศิริ เกิดเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2529 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาเทคโนโลยี ภาควิชาคอมพิวเตอร์กราฟฟิกและมัลติมีเดีย วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เมื่อปีการศึกษา 2552 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2555

