



กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอน  
ที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร

Knowledge Exchange as Part of Instruction Management towards  
the Development of Creativity of the Students  
in the Faculty of Information and Communication Technology,  
Silpakorn University

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปี 2555

กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนา  
ความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
มหาวิทยาลัยศิลปากร



## ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ได้เข้ามามีบทบาทและความสำคัญต่อการปฏิบัติงานในทุกๆ ด้าน จึงมีความจำเป็นและเป็นภารกิจหลักสำคัญของภาคการศึกษาอันได้แก่สถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถตลอดจนทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ พร้อมกับสามารถประยุกต์และบูรณาการเข้ากับศาสตร์ด้านอื่นๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากรได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งเพื่อให้การผลิตบัณฑิตของคณะฯ เกิดความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากรที่ว่า “ศิลปากรเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งการสร้างสรรค์” และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากรที่ว่า “ชาวศิลปากรเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์”

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น คณะฯ จึงจัดโครงการ “แลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร” เพื่อรวบรวมแนวทางการจัดการเรียนการสอนในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับความต้องการของสังคมในปัจจุบันและอนาคต



## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและรวบรวมแนวทางการจัดการเรียนการสอนในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร



## กลุ่มเป้าหมาย

คณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 40 คน



## เครื่องมือที่ใช้

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้แบบสำรวจวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย

### ส่วนที่ 1 แบบ Multiple choice แบบปรนัยเลือกตอบหลายข้อ

1. ทศนคติต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์
2. การกำหนดแผนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์
3. สถานที่และบรรยากาศในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิด

สร้างสรรค์

4. วิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์
5. วิธีการประเมินผลการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์
6. ผลลัพธ์จากการเรียนรู้และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

### ส่วนที่ 2 แบบ Fill-in-the-blank แบบเติมคำลงในช่องว่าง

1. ปัญหาที่พบในการใช้การเรียนการสอนที่พัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์
2. แนวทางแก้ไขปัญหาที่พบในการเรียนการสอนที่พัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิด
3. แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิด

สร้างสรรค์

สร้างสรรค์



## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร โดย

1. การจัดเก็บข้อมูลจากแบบสำรวจวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์
2. รวบรวมองค์ความรู้จากประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้สอน (tacit knowledge) รวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Explicit knowledge)



## ผลการดำเนินการ

### ● การสร้างและแสวงหาความรู้

คณะฯ ได้สำรวจกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์จากคณาจารย์โดยใช้แบบสำรวจวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์

### ● การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

คณะฯ จัดหมวดหมู่องค์ความรู้ที่ได้รับทั้งองค์ความรู้ที่ได้จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Explicit knowledge) และจากความรู้จากการสอนของอาจารย์ผู้สอน (tacit knowledge)

### ● การประมวลและกลั่นกรองความรู้

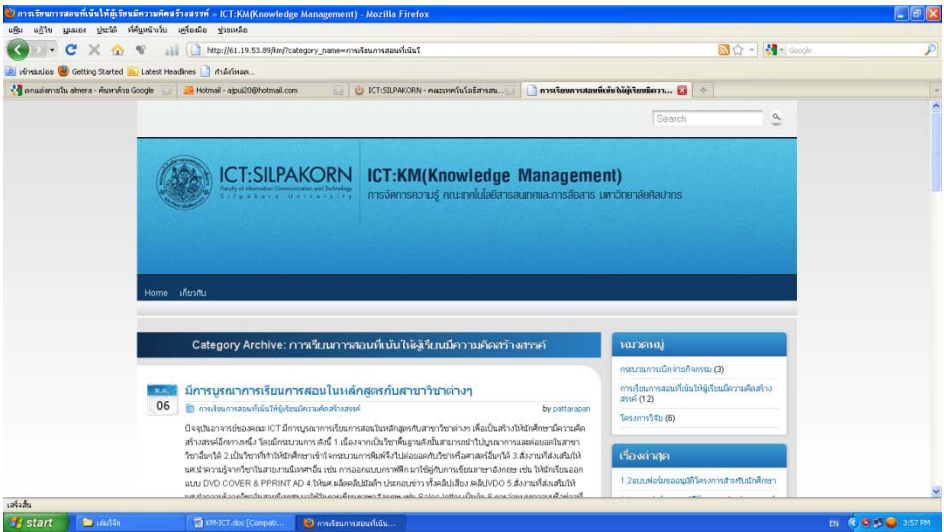
คณะกรรมการจัดการความรู้พิจารณาปรับปรุงภาษาและเนื้อหาขององค์ความรู้ให้สมบูรณ์

### ● การเข้าถึงความรู้

การเผยแพร่ความรู้ผ่านเว็บไซต์การจัดการความรู้คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร ICT:KM (Knowledge Management)

## ●การแบ่งปันความรู้

คณะฯ ได้แบ่งปันความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ โดยผ่านเว็บไซต์การจัดการความรู้คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร ICT:KM (Knowledge Management) เพื่อให้คณาจารย์ได้ร่วมแบ่งปันความรู้โดยเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ รวมทั้งมีการจัดประชุมสรุปผลการเรียนการสอนซึ่งจัดขึ้นทุกภาคการศึกษาโดยให้คณาจารย์ทั้งประจำและพิเศษได้นำเสนอกระบวนการเรียนการสอนพร้อมผลงานของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา



ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์การจัดการความรู้คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร ICT:KM (Knowledge Management)

## ●การเรียนรู้

คณาจารย์นำวิธีการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ซึ่งเป็นผลจากการจัดการความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยได้จัดทำเป็นรายละเอียดการสอน (มคอ. 3)

องค์ความรู้ที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนา  
ความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
มหาวิทยาลัยศิลปากร



## แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

### ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

อารีย์ พันธมณี (2537) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นจินตนาการประยุกต์ คือ เป็นจินตนาการที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหายุ่งยากที่มนุษย์ประสบอยู่ ความคิดจินตนาการเป็นลักษณะสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งนำไปสู่ผลผลิตที่แปลกใหม่และเป็นประโยชน์

กัลยา ไตรศรีศิลป์ (2542) กล่าวถึงลักษณะของความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ว่ามีลักษณะของเนกนัย (Divergent Thinking) คือความสามารถของสมองที่จะคิดได้หลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิดได้กว้างไกล ซึ่งลักษณะความคิดเช่นนี้จะนำไปสู่การคิดประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดคล่อง (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

บุญเดือน คุสุวรรณ (2547) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์หมายถึงความสามารถของสมองที่คิดได้หลายทิศทาง หลายแง่มุม กว้างไกล ริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการ ฉับไว สามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์ความคิดประสบการณ์เข้ากับประสบการณ์ใหม่เกิดเป็นเรื่องราวแปลกใหม่ต่างไปจากเดิมซึ่งอาจจะไม่ใหม่ต่อโลกแต่ใหม่สำหรับบุคคล

ทิพวัลย์ ปัญจมะวัต (2548) หมายถึงความสามารถของบุคคลในการคิดได้กว้างไกล คิดนอกกรอบ สามารถมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของสิ่งต่างๆ มีความไวในการเรียนรู้ต่อปัญหา ทำให้เกิดความคิดจินตนาการซึ่งมีลักษณะแปลกใหม่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา

บรูเนอร์ (Bruner อ้างถึงใน ชยพล สุทธิโยธิน และคณะ 2548) ให้นิยามคำว่า การสร้างสรรค์ไว้สั้นๆ ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ “ผลที่น่าประหลาดใจ” (Effective Surprise)

มิลเลอร์ (Miller อ้างถึงใน ชยพล สุทธิโยธิน และคณะ 2548) นิยามว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ “การเกิดขึ้นของความคิด ที่เต็มไปด้วยจินตนาการ”

กิลฟอร์ด (Guilford, 1950 อ้างใน อารี พันธมณี 2540) อธิบายว่า “ความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นจากการคิดหลายๆ แบบหลายทิศทาง เรียกการคิดแบบอเนกนัย หรือ การคิดแบบกระจาย (divergent thinking) ความคิดแบบนี้จะนำไปสู่การประดิษฐ์แปลกใหม่รวมทั้งการคิดเพื่อแก้ไขปัญหาให้สำเร็จได้”

ชยพล สุทธิโยธิน และคณะ (2548) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ ว่าหมายถึง “ความสามารถทางสมองของมนุษย์ในการสร้าง หรือผลิตผลงานใหม่ขึ้นมาโดยอาศัยความรู้ ประสบการณ์เดิม และการจินตนาการ มาใช้เชื่อมโยงกับสถานการณ์ และปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ รวมทั้งสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต” ผลผลิตของความคิดสร้างสรรค์ อาจออกมาในรูปของงานศิลปะ (Art) วรรณคดี (literature) วิทยาศาสตร์ (science) เป็นกระบวนการ (process) หรือวิธีการ (procedure) อย่างไรก็ดีหรือหลายอย่างรวมกันก็ได้

### **องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์**

การสร้างสรรค์ใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างสรรค์งานวิทยาศาสตร์ การสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ การสร้างสรรค์วรรณคดี และการสร้างสรรค์ผลงานแขนงอื่นๆ ต่างต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ ประการดังต่อไปนี้คือ (ชยพล สุทธิโยธิน และคณะ 2548)

1. ความสามารถทางสมองในการคิดของมนุษย์ มนุษย์มีคุณลักษณะที่แตกต่างไปจากสัตว์โลกชนิดอื่นตรงที่มนุษย์มีความสามารถในการคิด การคิดของมนุษย์ทำให้มนุษย์สามารถสร้างวัฒนธรรมขึ้นมาในรูปแบบต่างๆ ทั้งสิ่งประดิษฐ์คิดค้น และวิถีการดำเนินชีวิต งานสร้างสรรค์ต่างๆ เกิดขึ้นจากความสามารถในการคิดของมนุษย์ทั้งสิ้น เช่น การประดิษฐ์ล้อเลื่อนเพื่อทดแทนแรงงาน การประดิษฐ์เครื่องจักรไอน้ำเพื่องานอุตสาหกรรม การประดิษฐ์คอมพิวเตอร์ให้คิดแทนสมองคน

2. ความรู้และประสบการณ์เดิมของมนุษย์ ความรู้และประสบการณ์เดิมทำให้มนุษย์สามารถต่อยอดความคิดได้ ด้วยการนำความรู้เดิมนั้นมาดัดแปลงประยุกต์ใหม่ให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้นกว่าเดิม

3. การจินตนาการของมนุษย์ จินตนาการเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับความคิดสร้างสรรค์ อริสโตเติล กล่าวว่า “จินตนาการมีความสำคัญมากกว่าความรู้” หากมนุษย์ไร้จินตนาการ งานประดิษฐ์คิดค้นต่างๆ ก็คงเป็นไปอย่างธรรมดาเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะสถานการณ์เท่านั้น มนุษย์จะไม่สามารถคิดล่วงหน้า ไม่สามารถคิดถึงสิ่งที่ยังไม่เคยมี ไม่สามารถคิดถึงสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้น ถ้าเป็นเช่นนั้น เราก็คงไม่มีเครื่องบิน เราคงไม่มีดาวเทียม เราคงไม่มีระบบการส่งการด้วยเสียง เราคงไปยืนบนดวงจันทร์ได้ จินตนาการทำให้มนุษย์สามารถคิดถึงสิ่งใหม่ๆ ได้เสมอ เพราะจินตนาการเป็นสิ่งที่ไม่มีขอบเขตจำกัด

คนที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานสร้างสรรค์ทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นนักประพันธ์ นักโฆษณา นักประชาสัมพันธ์ นักเขียนบท นักสร้างสรรค์ รายการโทรทัศน์ ต่างต้องอาศัยองค์ประกอบทั้งสาม คือ ความสามารถทางสมองในการคิด ความรู้และประสบการณ์เดิม และการจินตนาการ ในการคิดสร้างสรรค์ เราจึงได้เห็นรายการโทรทัศน์รูปแบบใหม่ๆ ที่ทำให้รู้สึกทึ่ง และรู้สึกชื่นชม เราได้เห็นรายการโทรทัศน์รูปแบบใหม่ๆ ที่สนุก สนุกสนานเร้าใจ และเกิดความรู้สึกว่ารายการนี้มีความคิดสร้างสรรค์ น่าทึ่ง คนคิดคิดเก่ง คนคิดมีความคิดสร้างสรรค์ดี

### **ลักษณะของงานที่เป็นการสร้างสรรค์**

งานที่ถือได้ว่าเป็นงานที่มีความคิดสร้างสรรค์มักจะต้องมีลักษณะสำคัญ 4 ประการดังนี้ (Cougar, 1996: 5 อ้างถึงในชยพล สุทธิโยธิน และคณะ 2548)

1. มีความเป็นต้นคิด (Original) หมายถึง เรื่องที่คิดขึ้นมาเป็นเรื่องใหม่ (be new) ที่ยังไม่มีใครคิดมาก่อน ไม่ได้ลอกเลียนแบบใครมา แต่อาจเป็นการประยุกต์ขึ้นใหม่ได้ อาจนำแนวคิดเดิมมาดัดแปลงใหม่ หรือนำความคิดเดิมมาบางส่วนมาใช้ร่วมกับความคิดใหม่ได้

2. มีคุณค่า (Value) หมายถึง สิ่งที่คิดขึ้นมาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์ในการทำงาน ในการแก้ไขปัญหา การสร้างสิ่งใหม่ให้ดีกว่าเดิม การปรับปรุงวิธีการทำงาน

3. มีความเกี่ยวข้อง (Relevant) หมายถึง ความคิดนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย เนื้อหา และแนวการดำเนินงานในเรื่องที่กำลังทำอยู่



4. มีผลกระทบ (Impact) หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นมานั้นต้องมีผลกระทบต่อการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งทางด้านความรู้ ความคิด ทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมของบุคคลในสังคม หรือต่อสังคม

### **สภาวะที่นำไปสู่การคิดสร้างสรรค์**

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดสร้างสรรค์มีหลายประการนอกจากปัจจัยด้านชีวภาคของมนุษย์ เช่น ความสามารถทางสมอง ซึ่งเป็นสิ่งที่มีมาตั้งแต่เกิด และยากที่จะเปลี่ยนแปลงได้ แต่ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการคิดสร้างสรรค์ที่มนุษย์สามารถควบคุมและจัดการได้ เช่น ปัจจัยแวดล้อมด้านสภาวะที่นำไปสู่การคิดสร้างสรรค์

การสร้างสภาวะที่ส่งเสริมให้คนมีความคิดสร้างสรรค์ จะประกอบด้วยลักษณะสภาวะดังนี้ (Roger, 1959 อ้างถึงในชยพล สุทธิโยธิน และคณะ 2548)

1. สภาวะที่มีความปลอดภัยทางจิต คือ
  - 1.1 ยอมรับในคุณค่าของแต่ละรายบุคคล
  - 1.2 ไม่มีการตีราคา เปรียบเทียบความคิดเห็นและผลงาน ทุกคนทำงานด้วยความสบายใจ
  - 1.3 มีความเข้าใจในผลงาน
2. สภาวะที่มีเสรีภาพในการแสดงออก มีอิสระที่จะคิดพูดหรือแสดงออกในรูปแบบที่แปลกใหม่

### **ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์**

กระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามทฤษฎีของออสบอร์น (Osborn, 1963 อ้างถึงในพัฒนานุสรณ์ สถาพรวงศ์, 2532) มี 7 ขั้นตอน คือ

1. ระบุประเด็นปัญหาที่ต้องการจะใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา
2. การเตรียมและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ไข
3. วิเคราะห์ข้อมูล คิดพิจารณาและแจกแจงข้อมูล
4. การใช้ความคิดหรือคัดเลือกเพื่อหาทางเลือกต่างๆ เป็นขั้นพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบและหาทางเลือกที่เป็นไปได้ไว้หลายๆ ทาง
5. การพักความคิดและการทำให้กระจ่างเป็นขั้นที่ทำให้การพักความคิดว่าง และเกิดความคิดบางอย่างขึ้นมา จากนั้นก็ทำความเข้าใจนั้นให้ชัดเจนขึ้น

6. การสังเคราะห์หรือการบรรจุชิ้นส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน
7. การประเมินผล เป็นการคัดเลือกจากคำตอบที่มีประสิทธิภาพที่สุด

ออสบอร์นได้สร้างเทคนิคระดมสมองมาใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. การไม่วิจารณ์ตัดสินความคิด เมื่อมีผู้เสนอความคิดขึ้นในกลุ่มจะไม่มีใครวิจารณ์หรือตัดสินความคิดใดๆ ทั้งสิ้น
2. ยอมรับและให้อิสระในการเสนอความคิดของสมาชิกในกลุ่ม
3. ส่งเสริมปริมาณความคิด โดยกระตุ้นให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นของตนโดยไม่มีใครต่อต้านหรือยับยั้งความคิดของสมาชิกในกลุ่ม
4. การระดมความคิดและการปรุงแต่งความคิดโดยการเอาความคิดทั้งหมดมาประมวลเข้าด้วยกัน แล้วพิจารณาประเมินตัดสินร่วมกันว่าความคิดใดจะให้คุณค่ามากกว่ากันและจัดเรียงลำดับตามเกณฑ์ที่กำหนดตามวัตถุประสงค์ของกลุ่ม เช่น เวลา งบประมาณ เป็นต้น

### **งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์**

บุญเดือน คุสุวรรณ (2547) ได้ใช้กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์และความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า

- 1) ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนสูงขึ้นหลังจากการใช้กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์
- 2) ผู้เรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์นี้มีความคิดเชิงสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ กล่าวคือ ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดจากไม่กล้าคิดไม่กล้าทำมาสู่ความคิดที่เป็นตัวของตัวเอง

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (อ้างถึงใน ทิพวัลย์ ปัญจมะวัต 2548) ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยวัดบุคลิกลักษณะของนิสิตซึ่งมีผลงานสร้างสรรค์แตกต่างกันจากการประเมินของอาจารย์ คณะกรรมการออกแบบของนิสิต และกิจกรรมที่นิสิตทำในเวลาว่าง ผลการวิเคราะห์พบว่านิสิตสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่มีผลงานสร้างสรรค์ระดับสูงมีกลุ่มบุคลิกลักษณะเด่นใน 4 กลุ่มลักษณะ คือ กลุ่มที่ 1 ได้แก่ การประเมินตนเองสูง ทางด้านความคิดสร้างสรรค์ มีประวัติการทำกิจกรรมและงานอดิเรกที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มที่ 2

ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น การเปิดรับประสบการณ์ ความต้องการสิ่งแปลกใหม่ ชอบสำรวจ กล้าเสี่ยง กลุ่มที่ 3 ได้แก่ ความไวต่อการรู้สึก มีอารมณ์ต่อสิ่งต่างๆ มีอารมณ์ขัน ชอบสนุกและเล่นแบบเด็กๆ กลุ่มที่ 4 ได้แก่ ความยืดหยุ่น ความเป็นธรรมชาติในการแสดงออก ชอบใช้จินตนาการ มีความคิดอิสระ มั่นใจในตัวเอง

สมศักดิ์ ภู่วิภาดาธรรม (2544) ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมของผู้เรียนที่เอื้อต่อการเกิดการแสดงพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ลักษณะการจัดห้องเรียน โดยการจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดพื้นที่ส่วนตัวให้ผู้เรียนในระหว่างผลิตงานสร้างสรรค์ การมีสื่อหรืออุปกรณ์การเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ โดยที่ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่สามารถเรียนรู้ได้ เป็นผลมาจากประสบการณ์หรือเป็นผลมาจากการตอบสนองเงื่อนไขรอบตัวบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ไม่เท่ากันเพราะมีสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน

ธีรชัย เนตรถนอมศักดิ์ (2538) ได้ศึกษาสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในประเทศไทย การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ พบว่าการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มกระบวนกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ การใช้ชุดการสอน การใช้กิจกรรมแบบไม่กำหนดแนวทาง ทำให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนตามปกติ และสูงกว่าวิธีกำหนดขึ้น และในด้านแนวการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พบว่า แนวการสอนใหม่ๆ นวัตกรรมต่างๆ ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดหลายทาง มีอิสระในการคิดจะทำให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนปกติ

ทั้งนี้สามารถแบ่งองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์ได้ดังนี้

### **ด้านทัศนคติต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์**

ด้านทัศนคติต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย

1. อาจารย์ยอมรับและมองเห็นคุณค่าในตัวผู้เรียนว่าสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้
2. อาจารย์เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ ไม่ใช่เป็นแหล่งคำตอบที่ถูกต้องทั้งหมด
3. อาจารย์เป็นผู้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ สอนให้รู้จักการใช้ทักษะกระบวนการที่ดีและมีการเตรียมการสอนที่ดี
4. อาจารย์สร้างบรรยากาศในห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีอิสระทางความคิด และเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น และฝึกคิดด้วยตนเอง

### **ด้านการกำหนดแผนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์**

ด้านการกำหนดแผนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย

1. อาจารย์กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่เน้นการกระตุ้น การส่งเสริม และการพัฒนาให้นักศึกษาเกิดความคิดสร้างสรรค์อย่างชัดเจน
2. อาจารย์มีระบบการปรับตารางเรียนให้มีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองความต้องการและความสามารถที่หลากหลายของนักศึกษา

## ด้านสถานที่และบรรยากาศในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษา ให้มีความคิดสร้างสรรค์

สถานที่และบรรยากาศในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย

1. มีการจัดกลุ่มการสอนหลายๆ แบบ เช่น จับคู่ กลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่และสอนแบบเดี่ยว
2. มีกิจกรรมการเรียนนอกห้องเรียนเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ
3. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีการแสดงออกอย่างอิสระทั้งความคิด ความรู้สึก และการกระทำ
4. มีลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบกึ่งสัมมนา เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และมุมมองระหว่างกัน เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการคิด

## ด้านวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์

วิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย

1. มีสื่อการสอนที่มุ่งพัฒนาให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ เช่น การเลือกใช้สื่อที่นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต เอกสารจากการประกอบธุรกิจจริง เช่น บิลเงินสด ใบเสร็จ ใบบิลค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยอธิบายให้นักศึกษาเห็นภาพและเกิดจินตนาการ
2. วิธีการเรียนการสอนมีความยืดหยุ่น และสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล
3. ฝึกให้นักศึกษารู้หลักการคิด มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ และนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ฝึกให้นักศึกษารู้จักคิดต่อยอดการเรียนรู้จากสิ่งที่สอนไป และสามารถไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
4. ฝึกให้นักศึกษารู้จักคิด นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และการตัดสินใจ เช่น ฝึกให้นักศึกษาคิดและนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์
5. ฝึกให้นักศึกษาคิดในเชิงบวกหรือเชิงสร้างสรรค์
6. ฝึกให้นักศึกษาเป็นคนช่างสังเกต รู้จักการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารเพื่อการตัดสินใจที่เหมาะสมและมีวิจารณญาณ เช่น ฝึกให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากข่าวสารธุรกิจประจำวัน รวมถึงเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่างเศรษฐกิจ ธุรกิจ เทคโนโลยี เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำไปประเมินผลด้วยตนเอง

7. มีการกระตุ้นให้นักศึกษายอมรับตนเอง และเชื่อมั่นในตนเอง เช่น โดยใช้คำชมเชยและการพูดกระตุ้นให้นักศึกษารู้สึกเชื่อมั่นและเสริมความมั่นใจในตนเอง ในการกล้าพูด และตัดสินใจ

8. มีการกระตุ้นให้นักศึกษาได้คิดหาคำตอบอย่างหลากหลาย เน้นการสร้างสรรคด้วยคำถามแบบปลายเปิด เพื่อฝึกคิด ฝึกค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง และฝึกทดลอง ดังนี้

8.1 การใช้คำถามปลายเปิดเพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดและคำตอบในเชิงสร้างสรรค์อย่างสมเหตุสมผล

8.2 มีการตั้งคำถามหรือใช้รูปภาพเป็นคำถาม เพื่อให้นักศึกษาหาคำตอบทั้งทฤษฎีและปฏิบัติการ

8.3 ตั้งคำถาม แล้วให้นักศึกษาหาคำตอบ

8.4 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเป็นภาษาอังกฤษและตั้งคำถามและโต้ตอบกับอาจารย์อย่างเป็นกันเองในชั้นเรียน

8.5 ให้มีการอภิปรายในชั้นเรียนและเชิญวิทยากรจากสายวิชาชีพ ส้อมาบรรยายและดำเนินการอภิปรายในชั้นเรียน

8.6 ให้นักศึกษาตอบคำถามแล้วให้ตอบหลายๆข้อจากหลายๆคนแล้วนำมาวิจารณ์กันทั้งห้องเพื่อหาคำตอบ

8.7 ผู้สอนจะมีการตั้งคำถามปลายเปิดทุกครั้งหลังการเรียนการสอน

8.8 ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมแบบอิสระภายใต้แนวคิด Business logic เดียวกัน

8.9 มอบหมายให้ต่อยอดงานโครงงานที่เรียนในชั้นเรียนที่ระบยั้งขาดความสมบูรณ์

8.10 กระตุ้นให้นักศึกษาได้คิดวิธีการแก้ไขปัญหา หลังจากการวิจารณ์ชิ้นงานโดยใช้คำถามเปิด

8.11 มีการใช้คำถามปลายเปิด เพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดและคำตอบในเชิงสร้างสรรค์อย่างสมเหตุสมผล เช่น การใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนพัฒนาภาษาอีกทางหนึ่งด้วย ถึงแม้ว่าอาจจะต้องใช้เวลาบ้างเพราะเนื่องจากประสบการณ์ชีวิตของผู้เรียนอาจจะยังไม่มากพอแต่ก็นับว่าคุ้มค่า มีความเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ผู้สอนอาจจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้คอยช่วยให้คำแนะนำ และชี้แนะครับ

8.12 ตั้งคำถามในชั้นเรียนแล้วเปิดการอภิปรายในชั้นเรียน ให้รวมกลุ่มแล้วหาคำตอบ

8.13 กระตุ้นให้นักศึกษาหาวิธีการแก้ปัญหา และทดลองทำงานเพิ่ม

8.14 กระตุ้นให้นักศึกษาได้คิดวิธีการแก้ไขปัญหา หลังจากการวิจารณ์ผลงาน โดยใช้คำถามปลายเปิด

8.15 การเขียนแสดงทรรศนะต่อกระทุ้ที่น่าขบคิด

8.16 มีการตั้งหัวข้อที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เลือกทำ

8.17 วิจารณ์งานที่ดีสามารถเป็นตัวอย่างของชั้นปี โดยให้เหตุผลว่าดีหรือไม่ดีอย่างไร เพราะนักศึกษายาจะเห็นงานของเพื่อนหรือของรุ่นพี่ ทำให้เกิดแรงบันดาลใจอีกทั้งยังเป็นการสร้างแรงกดดันเล็กๆ จากการวิจารณ์ของอาจารย์ ดังนั้นงานที่ดีจะต้องสามารถอดข้อบกพร่องจากอดีต และต้องสร้างสรรค์มากขึ้น เพราะอยากให้งานของตัวเองเป็นแบบอย่างที่ดีแก่รุ่นน้อง

8.18 บรรยายและปฏิบัติถึงการคิดและสร้างสรรค์ผลงานที่ดี เพื่อเกิดประสบการณ์ตรง และสามารถเป็นแบบอย่างในครั้งต่อไป

8.19 สอนให้เข้าใจถึงหลักการพื้นฐานของแต่ละบทเรียนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อที่จะสามารถนำไปพลิกแพลง และพัฒนาด้วยตัวนักศึกษาเอง

8.20 เน้นให้นักศึกษาต้องมี 1) ความรู้ความจำ 2) ความเข้าใจ 3) การนำไปใช้ 4) การคิดวิเคราะห์ 5) การคิดเชิงสังเคราะห์ โดยที่เนื้อหาแต่ละเรื่องแต่ละบทจะมีรายละเอียดที่แตกต่างกันไป เช่น บางเรื่องอาจจะมีเฉพาะความรู้ความจำ บางเรื่องอาจจะต้องมีความเข้าใจและจึงสามารถนำไปใช้ได้ ฯลฯ

8.21 การกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในประเด็นที่ผมตั้งคำถามปลายเปิดไว้

8.22 เน้นการลงพื้นที่จริงเพื่อให้ได้ทราบข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งจะสามารถนำมา Discuss กันได้ครับ

9. มีการกระตุ้นให้นักศึกษากล้าแสดงออก มีความเชื่อมั่นตนเอง ความเคารพตนเอง ใฝ่รู้ และไม่กลัวต่ออุปสรรคต่าง ๆ เช่น การจัดกิจกรรมให้นักศึกษากล้าที่จะแสดงออก และเชื่อมั่นในตนเอง มั่นใจในการพูดและการกระทำที่ทำ รวมถึงการบ้านค้นคว้าที่ได้มอบหมาย ได้แก่

9.1 ให้นักศึกษาลุกขึ้นตอบคำถามอภิปรายผล

9.2 ให้นักศึกษาออกมานำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน ทั้งกลุ่ม และเดี่ยว

9.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเป็นภาษาอังกฤษและตั้งคำถามและโต้ตอบกับอาจารย์อย่างเป็นกันเองในชั้นเรียน และส่งเสริมการศึกษาเพิ่มเติมนอกชั้นเรียน โดยแนะนำแหล่งข้อมูลให้ เช่น ภาพยนตร์ และเพลงและเทคนิคการเรียนรู้จากสื่อดังกล่าว

9.4 ให้มีการอภิปรายในชั้นเรียนและเชิญวิทยากรจากสายวิชาชีพ สื่อบรรยายและดำเนินการอภิปรายในชั้นเรียน และให้นักเรียนลงสนามทำงานเอง

9.5 ผู้สอนมีการกระตุ้นและสร้างบรรยากาศแห่งความเชื่อมั่นในตนเอง

9.6 การนำเสนอประจำสัปดาห์ที่เป็นทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม ที่หลากหลายและกระตุ้นให้เกิดความคิดและปฏิบัติให้ได้คาบนั้น

## ปัญหา

- 9.7 ให้นักศึกษานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- 9.8 ในการทำงานจะมีอุปสรรคอยู่เสมอ จะสอนวิธีแก้ปัญหาและสอนให้อดทน ฝ่าฟัน
- 9.9 ให้นักศึกษาซักถาม จากนั้นทบทวนคำถามเพื่ออธิบายให้เพื่อนๆ ฟังอีกครั้งหนึ่ง
- 9.10 ให้ผลัดกันนำเสนอข้อมูล
- 9.11 ให้นำเสนองาน วิจารณ์งานของเพื่อนในชั้นเรียน
- 9.12 การนำเสนองานการแสดงบทบาทสมมติ
- 9.13 กิจกรรมหน้าชั้นเรียน เช่น โต้เวที บทบาทสมมติ การสอบพูดปลายภาค ฯลฯ
- 9.14 ถ่ายทอดแนวความคิดวิชาฝึกงานสาขาธุรกิจ
- 9.15 กระตุ้นให้ตอบคำถามภายในชั้นเรียนพร้อมทั้ง แสดงความคิดเห็นต่อคำตอบของ

## นักศึกษา

- 9.16 เปิดโอกาสให้นำเสนองานและโครงการต่อสมาชิกในชั้นเรียน
- 9.17 กระตุ้นให้นักศึกษากล้าที่จะวิจารณ์ผลงานของเพื่อนๆ ในชั้นเรียนและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
- 9.18 มีการจัดกิจกรรมให้นักศึกษากล้าแสดงออก และเชื่อมั่นในตนเอง มั่นใจในการพูด และการกระทำที่ทำ รวมถึงการบ้านค้นคว้าที่ได้มอบหมาย
- 9.19 กระตุ้นให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นแย้งผู้สอน
- 9.20 ออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นโต้แย้งผู้สอน
- 9.21 เน้นให้นักศึกษามีโอกาสออกมานำเสนอผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียนซึ่งผู้สอนจะคอย ให้คำแนะนำ และเปิดโอกาสให้เพื่อนๆ ได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่องานของนักศึกษาคนนั้นๆ เพื่อนำไปปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น
- 9.22 เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น วิจารณ์ผลงานของเพื่อน และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
- 9.23 การอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอหน้าชั้นเรียน
10. มีการส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดด้วยการระดมสมอง โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกคนได้แสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ได้แก่
  - 10.1 มีการยกตัวอย่างภาพถ่าย และให้นักศึกษาช่วยกันอภิปราย
  - 10.2 มีการตั้งคำถามแล้วให้นักศึกษาช่วยกันระดมสมองอภิปราย
  - 10.3 ให้นักเรียนแข่งขันตอบคำถามในชั้นเรียน โดยคำถามดังกล่าวจะมาจากเนื้อหาที่เรียนในคาบนั้นๆ และเก็บคะแนน



10.4 ให้มีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อประเด็นต่างๆ ในการทำข่าวออนไลน์

10.5 การแต่งเรื่องร่วมกันเป็นหมู่คณะ

10.6 แบ่งกลุ่มย่อยเพื่อให้ออกแบบผลงานตามที่กำหนด

10.7 โปรเจกงานกลุ่ม

10.8 เน้นให้นักศึกษามีโอกาสออกมานำเสนอผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียนซึ่งผู้สอนจะคอย ให้คำแนะนำ และเปิดโอกาสให้เพื่อนๆ ได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่องานของนักศึกษาคนนั้นๆ เพื่อนำไปปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

10.9 แบ่งกลุ่มย่อยเพื่อให้หาคำตอบจากโจทย์ที่กำหนด

10.10 เปิดโอกาสให้นำเสนองานและโครงงานต่อสมาชิกในชั้นเรียน

10.11 ตั้งโครงงานแบบกลุ่ม เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสระดมสมองในการตอบคำถาม และวิเคราะห์โจทย์ที่กำหนด

10.12 ให้แบ่งกลุ่มทำงาน โดยให้จำโจทย์ที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์และการสร้างสรรค์ร่วมกันในกลุ่ม

10.13 ให้นักศึกษาสามารถช่วยกันในการจับกลุ่มเขียนโปรแกรมเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ

10.14 การทำงานเป็นคู่และเป็นกลุ่ม รวมทั้งการแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ มีการทดสอบทุกสัปดาห์

10.15 ผู้สอนสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีการแสดงความคิดเห็นรับฟังและยอมรับมุมมองที่แตกต่างกัน

11. นักศึกษามีโอกาสได้รับฟังความรู้ และประสบการณ์จากวิทยากรภายนอก หรือบุคคลที่มีชื่อเสียง

11.1 เปิด VDO ที่มีการแนะนำความรู้ประสบการณ์จากบุคคลที่เป็นมืออาชีพ

11.2 ไปศึกษาดูงานนอกสถานที่โดยมีวิทยากรแนะนำ และเชิญวิทยากรมาบรรยาย

11.3 มีการทำรายการโทรทัศน์ และสารคดีได้รางวัลและภาพยนตร์ได้รางวัลมาใช้เป็นสื่อประกอบการสอนเพื่อเปิดโลกทัศน์ให้นักศึกษา

11.4 มีการเชิญวิทยากรจากสายวิชาชีพที่มีประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติหน้าที่จริงมาบรรยาย

11.5 เชิญวิทยากรนอกมาบรรยาย

11.6 จัดสัมมนาการฝึกพูด โดยวิทยากรจากสมาคมฝึกพูดแห่งประเทศไทย

11.7 มีสื่อวีดิทัศน์สำหรับแนะนำการพัฒนาระบบ

11.8 มีการเชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้ และแสดงความคิดเห็นวิจารณ์ผลงานของนักศึกษา

11.9 มีการเชิญบรรณาธิการข่าวที่มีชื่อเสียง และนักข่าวอาวุโสมาแนะนำและเล่าถึงประสบการณ์ทำงานด้านการข่าวและหนังสือพิมพ์

11.10 เชิญวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆจริง มาบรรยาย และแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ เช่น ทูเรียน / ศุ บุญเลี้ยง / สมจริง ศรีสุภาพ

11.11 พานักศึกษาไปดูงานในสถานการณ์จริง และรับฟังคำบรรยายของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งนักศึกษาให้ความสนใจมากกว่าการสอนในตำรา และตัวอาจารย์เองก็ได้เรียนรู้มุมมองที่แตกต่างจากมีอาชีพไปด้วย เช่น การให้นักศึกษาทุกคนไปฟังการพูดของนักวิชาชีพนิติศาสตร์จำนวน 45 คน ที่ถูกคัดสรรมาแล้วในงาน “45 ปี นิเทศฯ จุฬาฯ 45 แรงบันดาลใจ” แล้วคัดเลือกมา 2 ท่าน เพื่อเขียนถึงวิธีการนำเสนอที่ดีของบุคคลนั้น เป็นการประมวลความรู้ว่านักศึกษาเข้าใจในเนื้อหาของวิชาอย่างไร ซึ่งทำให้นักศึกษาได้มุมมองจริงจากผู้ที่อยู่ในวิชาชีพนี้โดยตรง ในขณะที่เดียวกันสามารถนำความรู้มาใช้ในความเป็นจริงได้ด้วย

12. มีการบูรณาการการสอนในหลักสูตรกับสาขาวิชาต่างๆ เช่น มีการนำไปใช้บูรณาการสอนกับแขนงวิชาอื่นๆ เช่น ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านธุรกิจ ด้าน IT

12.1 เนื่องจากเป็นวิชาพื้นฐานดังนั้นสามารถนำไปบูรณาการและต่อยอดในสาขาวิชาอื่นๆได้

12.2 เป็นวิชาที่ทำให้นักศึกษาเข้าใจกระบวนการพิมพ์จึงไปต่อยอดกับวิชาหรือศาสตร์อื่นๆได้

12.3 สิ่งงานที่ส่งเสริมให้นักศึกษานำความรู้จากวิชาในสายงานนิเทศฯ อื่น เช่น การออกแบบกราฟิก มาใช้คู่กับการเขียนภาษาอังกฤษ เช่น ให้นักเรียนออกแบบ DVD COVER & PPRINT AD

12.4 ให้นักศึกษาผลิตคลิปมัลติมีเดีย ประกอบข่าว ทั้งคลิปเสียง /คลิปVDO

12.5 การอ่านบทความหรือข่าวที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ หรือ ประวัติศาสตร์

12.6 ประยุกต์พื้นฐานหลักการออกแบบ ตามการโปรแกรมมิ่ง และการใช้เครื่องมือ

12.7 ให้นักศึกษาจัดทำโครงการออกแบบจัดทำนิตยสารเพื่อการจัดจำหน่าย โดยบูรณาการการสอนร่วมกับ รายวิชาอื่นๆ ได้แก่ การจัดทำนิตยสาร และการออกแบบตัวอักษร

12.8 ไปสัมภาษณ์งานอื่นๆ แล้วนำมาประมวลความรู้

12.9 บูรณาการร่วมกันกับวิชาบริหารวิทยุโทรทัศน์เรื่อง คลื่นความถี่ เป็นต้น

12.10 ประยุกต์ความรู้ต่างๆ ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาเป็นตัวอย่างหรือกรณีศึกษาในการเรียน

12.11 มีการนำไปใช้บูรณาการสอนกับแขนงวิชาอื่นๆ เช่น ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านธุรกิจ ด้าน IT ฯลฯ

12.12 มีการสร้างส่วนประสานกับผู้ใช้อย่างกราฟฟิกภาพ

12.14 ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมโดยใช้กราฟฟิกตามสาขาที่ตนเองเรียนอยู่

12.15 มีการกระตุ้นนำองค์ความรู้จากการเรียนกับสาขาต่างๆ ของผู้เรียน

12.16 สามารถประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่นได้ เช่น การสร้างตัวละครด้วยโปรแกรมมายา ไปจนกระทั่งการทำจูนนิพนธ์

12.17 สามารถประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่นได้ ไปจนกระทั่งการทำจูนนิพนธ์

12.18 สามารถประยุกต์ใช้กับการสร้างกิจกรรมโครงการต่างๆ ได้

12.19 แนะนำรายการ “ครูมืออาชีพ” ออกอากาศทางช่อง Thai PBS ประมาณเวลา 00.30 – 00.45 น. เป็นรายการที่จัดทำโดยกระทรวงศึกษาธิการ โดยเนื้อหาเป็นการนำคุณครูที่มีตัวอย่างการสอนที่ดีในแต่ละสาระการเรียนรู้ มาแนะนำวิธีการสอน และมีภาพการแสดงให้เห็นถึงการเรียนการสอนด้วยวิธีนั้นให้เห็นจริง ซึ่งถือได้ว่าเป็นการจัดการความรู้ในด้านการบูรณาการการสอนที่ดี ถึงแม้ว่าจะเป็นตัวอย่างของการสอนในระดับมัธยมหรือประถมศึกษา แต่เนื้อหาบางสัปดาห์ก็สามารถประยุกต์ใช้ได้ รวมทั้งเป็นแรงบันดาลใจได้ดี

12.20 สิ่งสำคัญในกระบวนการสอนเพื่อการคิดสร้างสรรค์คือต้องสร้างฐานคิดให้แน่น ซึ่งมาจากการอ่านหนังสือครับ

12.21 มอบหมายให้นักศึกษาอ่านหนังสือตามที่กำหนดเดือนละหนึ่งเล่ม เป็น Non-fiction ครับ

12.22 ส่งงานที่ส่งเสริมให้สนใจ. นำความรู้จากวิชาในสายนิเทศฯ มาใช้ในการเขียนภาษาอังกฤษ เช่น Sales letter เป็นต้น

### **วิธีการประเมินผลการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์**

วิธีการประเมินผลการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย

1. อาจารย์มีการประเมินผลในลักษณะอื่นควบคู่กับการประเมินผลการสอนแบบปกติ เช่น การสังเกต ผลงานและกิจกรรม การประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน การพัฒนารายบุคคล และความร่วมมือในการเรียน เอาใจใส่ในงาน

2. อาจารย์สนับสนุนให้นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง และประเมินร่วมกับอาจารย์
3. ผลลัพธ์จากการเรียนรู้และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ประกอบด้วย
  - 3.1 มีความคิดเป็นของตนเอง และกล้าแสดงความคิดเห็นออกมาให้ผู้อื่นรับรู้
  - 3.2 รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และเปิดใจกว้างขึ้นเพื่อทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
  - 3.3 ได้พัฒนากระบวนการคิดที่แปลกแตกต่างออกไป กล้าคิด กล้าที่จะลองในสิ่งที่ดีที่แปลกใหม่
  - 3.4 ใช้ความคิดและแก้ปัญหาอย่างมีระบบ และพัฒนาสิ่งรอบตัวให้ดีขึ้น
  - 3.5 สามารถสร้างสรรค์ผลงานของตนเองให้เกิดลักษณะเชิงสร้างสรรค์ได้มากขึ้น หรือสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ
  - 3.6 สามารถนำความรู้และทักษะการคิดสร้างสรรค์ไปบูรณาการกับศาสตร์อื่นและการดำรงชีวิตได้

## แหล่งที่มาของข้อมูล

### บุคคล

ผู้บริหารและคณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร

### เอกสาร

ทิพวัลย์ ปัญจมะวัตติ. (2548). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรวัฒนา ศรีคำภา. (2550). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

บุญเดือน คุสุวรรณ. (2547). การใช้กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์และความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมปลาย วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน (ภาษาอังกฤษ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

อารี พันธมณี. (2540). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพมหานคร: ต้นอ้อแกรมมี.

อุกฤษฏ์ เดชอินทร์. (2553). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเสริมบทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียวิทยาวิทยาศาสตร์. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

อุทุมพร แก่นทอง. (2553). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โรงเรียนวัดปากบ่อ กรุงเทพมหานคร