

บทที่ 1

บทนำ



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นรากฐานอันสำคัญในการพัฒนาประเทศไทย ให้เจริญมั่นคงและทัดเทียมกับนานาประเทศที่เจริญแล้ว โดยเฉพาะการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย เพื่อทำหน้าที่ผลิตประชากรของประเทศ ไปประกอบอาชีพขั้นสูงตามความสามารถ ความสนใจและความถนัดของแต่ละด้าน ดังนั้น การศึกษาในระดับอุดมศึกษา จึงได้เปิดสอนหลายคณะ แต่ละคณะยังได้แยกออกเป็นสาขาวิชาต่างๆ เพื่อเปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสามารถ ชัยวัฒน์ วรรณพงษ์ (2522) ได้กล่าวว่า จุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรการเรียนการสอนทุกระดับ ได้เน้นการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาประชากรให้เกิดคุณภาพนั้น คือให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ และอุบลรัตน์ เฟิงสปีตย์ (2526) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบความคิดสร้างสรรค์ จะเป็นรากฐานของกระบวนการศึกษาทั้งหมด

เกษร ชิตะจारी (2534) กล่าวว่าไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มืออยู่ในตัวของมนุษย์เอง ซึ่งบางคนก็มีมาก บางคนก็มีน้อย ความคิดสร้างสรรค์นอกจากจะเกิดมาเฉพาะกับตัวบุคคลแล้วยังสามารถเกิดได้จากการสะสมประสบการณ์และการแก้ปัญหา ซึ่งในการส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นั้น Davis (1983, อ้างอิงงานกรมสามัญศึกษา, 2534) ได้เสนอทัศนะเกี่ยวกับลักษณะของการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์สำคัญ 3 ประการ โดยสรุปได้ดังนี้ คือ

1. สอนให้เกิดจินตนาการ หรือให้เทคนิคการสอนแบบสร้างสรรค์ คือ สอนให้เกิดพฤติกรรมสร้างสรรค์โดยอาศัยความคิด จินตนาการ เพื่อให้เกิดความคิดต่อเนื่อง
2. สอนให้รู้จักการสร้างสรรคโดยการกระทำ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของคิวอี้ ที่กล่าวว่า "Learning by Doing" คือเรียนไปและปฏิบัติไปพร้อมกัน

3. สอนให้รู้วิธีการระดมพลังสมอง (Brain Storming) เป็นการระดมความคิดในการแก้ปัญหา

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ โดยการใช้ปัญหาและการสร้างจินตนาการ เพื่อให้เกิดความคิดหลากหลายในการทำงาน ซึ่งการจัดการเรียนการสอน สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ นอกจากนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบุคคลเป็นผลสืบเนื่องมาจากความถนัดและความสนใจเป็นองค์ประกอบอันสำคัญ ซึ่งความถนัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ความถนัดพิเศษ (Specific Aptitude) เป็นความถนัดโดยเฉพาะแต่ละอย่างไป เช่น ความถนัดทางด้านดนตรี ความถนัดทางเครื่องยนต์ ความถนัดทางศิลปะ เป็นต้น
2. ความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude) เป็นความสามารถของบุคคลที่สามารถจะเรียนรู้สิ่งหนึ่งสิ่งใดได้สำเร็จหรือไม่ จากการที่เราได้ทราบความถนัดทางการเรียนของผู้ใด ก็สามารถจะทำนายผลสัมฤทธิ์ในวิชานั้นได้ (Anastasi 1965)

ดังนั้น การศึกษาจึงควรเลือกเรียนในสิ่งที่ตนถนัด เพื่อที่จะได้บรรลุผลตามที่ตั้งใจไว้ คือผู้ที่มีความถนัดพิเศษทางศิลปะก็ควรที่จะเลือกเรียนทางสายศิลปะ ในกระบวนการเรียนการสอนของโปรแกรมศิลปะ มีสาขาวิชาชีพที่น่าสนใจมาก คือ สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ ซึ่งต้องการผลิตนักศึกษาออกไปเพื่อประกอบอาชีพศิลปะโฆษณา-การประชาสัมพันธ์ ด้านหนังสือพิมพ์ ภาพยนตร์ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ รวมทั้งเป็นนักออกแบบสัญลักษณ์ต่าง ๆ ซึ่งจะต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างงานเป็นอย่างมาก ดังที่ ปิยชาติ แสงอรุณ (2531) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะพิเศษของนักออกแบบ คือ ต้องมีความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และหาหลักการและวิธีการใหม่ ๆ เพื่อสร้างผลงานการออกแบบที่มีความแตกต่างไปจากสิ่งที่มีอยู่ก่อน และผลการวิจัยของ ภาวนา ไชยสมบูรณ์ (2533) ได้ทำวิจัยเรื่อง ความคาดหวังของผู้ประกอบการและ ผู้สอนที่เกี่ยวกับคุณลักษณะนักศึกษาฝึกงานระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาออกแบบ



พาณิชย์ศิลป์ แพนกลิลปะประยุกต์ ในวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ทั้งครูและผู้ประกอบการให้ความคาดหวังต่อนักศึกษาออกแบบพาณิชย์ศิลป์ ในด้านความคิดสร้างสรรค์ได้สูงที่สุด Rustom (1987) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาจิตรกรรมกับนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบกราฟิก ระหว่างกลุ่มที่เรียนในชั้นต้น (ปีที่ 1) กลับกลุ่มที่เรียนในชั้นสูง (ปีที่ 4) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาออกแบบกราฟิก ทั้งที่เริ่มต้นและที่เรียนในชั้นสูงมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาจิตรกรรมทั้งสองกลุ่ม นอกจากนี้ผู้ที่เข้ามาศึกษาในสาขานี้ได้ จะต้องมีความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์ ดังที่ Bennet, Seashore and Wesman (1956) เป็นผู้สร้างเครื่องมือวัดความถนัดด้านต่าง ๆ (DAT : Differential Aptitude test) ได้กล่าวไว้ว่าความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์ เป็นความสามารถที่จะส่งผลาหิมุขย์เข้าาถึงมิติ ซึ่งเป็นความสามารถทางสมองที่จะช่วยาหิมุขย์เกิดจินตนาการ นึกเห็นภาพส่วนประกอบต่าง ๆ เมื่อแยกออกจากกันและสามารถมองเห็นเค้าโครงหรือโครงสร้างเมื่อนาส่วนต่างๆ มาประกอบหรือรวมเข้าด้วยกัน (Imagination) รวมทั้งทิศทางของวัตถุที่เปลี่ยนแปลงไป ความสามารถด้านนี้ มีคุณค่ามากในด้านการวิเคราะห์และการสร้างสรรค์ ผู้ที่มีความสามารถด้านนี้เหมาะที่จะเป็นนักออกแบบ เขียนแบบ นักวาดเขียน สถาปนิก และนักตกแต่งต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิตดา รักษ์แก้ว (2514) ได้ดัดแปลงแบบทดสอบ ดีเอที พอร์มแอล (DAT Form L) ของเบนเนทท์ ซีฮอร์ และเวสมแมน (Bennet, Seashore and Wesman) ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบย่อย 3 ชุด คือ ความถนัดเชิงเสมือน การใช้เหตุผลเชิงกลและมิติสัมพันธ์ โดยไปทดสอบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สายอาชีพ จำนวน 348 คน โดยใช้คะแนนจากแบบทดสอบเป็นตัวทำนาย (Predictor) และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาชีพ และวิชาสัมพันธ์เป็นเกณฑ์ (Criterion) ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบชุดมิติสัมพันธ์มีความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ .8875 และมีความตรง (Validity) ในการทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชา เขียนแบบ กราฟิก ได้สูงสุด คือมีค่าความตรงเท่ากับ .74 และสุชา สัมภาวผล (2514) ได้ตรวจสอบความแม่นยำและความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ ดีเอที พอร์มแอล (DAT Form L) โดยไปทดสอบนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในระดับวิชาชีพชั้นสูง ผลการวิจัย

พบว่า แบบทดสอบชุดมิติสัมพันธ์มีค่าความเที่ยงได้สูงสุดคือ .836 และแบบทดสอบชุดมิติสัมพันธ์มีความตรงในการทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาสัมพันธ์ (เขียนแบบ ช่างกล กราฟิก) เท่ากับ .569 ซึ่ง สุชา สัมภวผล ยังได้กล่าวเสริมว่า มีงานหลายอาชีพที่ต้องอาศัยความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์ เช่น ช่างเขียนแบบ ช่างก่อสร้าง สถาปนิก นักออกแบบ และนักตกแต่ง

ทั้งความคิดสร้างสรรค์กับความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์ต่างก็มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาออกแบบ ซึ่งเป็นกระบวนการความสามารถทางสมอง โดยมีนักจิตวิทยาเคตต์ทฤษฎีไว้ดังนี้

กิลฟอร์ด (Guilford อ้างถึงใน Anatasi, 1965) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ได้พบว่า พฤติกรรมที่เป็นความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์ต่อวิชาศิลปะมาแต่ดั้งเดิม เป็นพื้นฐานทางการเรียนรู้และการสร้างผลงาน พฤติกรรมที่เป็นความคิดสร้างสรรค์นี้จัดเป็นมิติหนึ่งของโครงสร้างของสมรรถภาพทางสมอง (The Structure of Intellect Model) อันเป็นความสามารถทางสมอง ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติด้านเนื้อหา (Contents) มิติด้านวิธีการคิด (Operations) และมิติด้านผล (Products) และ Klusmeier (1971) ได้กล่าวว่า ทอแรนซ์ ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาการศึกษา ได้เป็นผู้ริเริ่มเอาทฤษฎีโครงสร้างทางสมองของกิลฟอร์ด ที่ใช้วัดความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์มาทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ความคิดสร้างสรรค์ซึ่งทำห้วงการศึกษาต้นตัว ในเรื่องการสอนที่มุ่งเน้นไปทางด้านความคิดสร้างสรรค์ และได้สร้างเครื่องมือขึ้นสำหรับวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ คือ (Torrance, 1966)

1. ความคิดคล่อง (Fluency) หมายถึง การคิดอย่างรวดเร็ว และสามารถคิดได้เป็นจำนวนมากในเวลาจำกัด โดยนับจากจำนวนผลงานที่เสร็จ
2. ความคิดริเริ่ม (Originally) หมายถึง ความคิดที่แปลกและแตกต่างจากความคิดธรรมดา และของบุคคลอื่น โดยพิจารณาจากความแปลกใหม่ในผลงานนั้นๆ
3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) เป็นความคิดที่หลากหลาย หรือคิดได้หลายทิศทางจะเห็นได้จากผลงานที่ออกมาได้ประเภทแตกต่างกัน



4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดที่มีรายละเอียดเพื่อใช้  
 ตกแต่งให้กับความคิดเดิม ำให้มีรายละเอียดหลากหลายที่เิ่มซ้ำกัน

นอกจากนี้ ทอแรนซ์ ยังได้กล่าวว่า การสร้างสรรค์งานศิลปะเป็นความสามารถของ  
 บุคคลในการคิดแก้ปัญหา ที่นอกเหนือไปจากลำดับขั้นของการคิดอย่างปกติธรรมดา อันเป็นลักษณะ  
 ของกระบวนการคิดภายในสมองของแต่ละบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับ ฮารี รังสินันท์ (2532) ที่ได้  
 อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมอง ที่จะก่อให้เกิดความคิดที่กว้างไกล หลาย  
 ทิศหลายทาง หลายแง่หลายมุม โดย การคิดนั้นจะนำไปสู่ผลงานที่เป็นสิ่งใหม่ ๆ และความสามารถ  
 ทางสมองตามทฤษฎีการวิเคราะห์ของ Thurstone (1974) พบว่า ความสามารถทางสมองเบื้องต้น  
 (Primary Mental Ability) ด้านมิติสัมพันธ์เป็นความสามารถในการมองเห็น หรือมีมโนภาพ  
 ในการหมุนของรูปทรงเรขาคณิตในมิติต่างๆ และมีมโนภาพในการเห็นรูปทรง เมื่อเปลี่ยนตำแหน่ง  
 หรือแปลงสภาพไป ซึ่งการใช้ความสามารถในการมองเห็นภาพ หรือเป็นมโนภาพนั้นเป็นกระบวนการ  
 ของความสามารถทางสมอง อันมีลักษณะคล้ายคลึงกับทฤษฎี ความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด และ  
 Gary Steinley (1983) ยังได้กล่าวเสริมว่า กระบวนการรับรู้ทางสมองซีกขวา (Right  
 hemisphere) จะมีหน้าที่เกี่ยวกับมิติ ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ การสังเคราะห์ ซึ่งมีความ  
 สามารถในด้านดนตรี นาฏศิลป์ กีฬา และศิลปะ

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์กับความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์  
 ที่มีต่อการเรียนการสอนสาขาวิชาออกแบบ จึงได้เลือกศึกษากับนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์  
 ในระดับชั้นปีที่ 1 ของสถาบันระดับอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อที่จะได้รู้ว่าผู้ที่เข้ามา  
 เรียนในสาขาวิชานี้จะมีความสามารถขั้นพื้นฐานทางความคิดสร้างสรรค์กับความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์  
 มากน้อยเพียงใด และทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสอง เพื่อจะได้เป็นแนวทางใน  
 การคัดเลือกนักศึกษาที่จะเข้ามาเรียน และเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องและ  
 มีประสิทธิภาพสูงขึ้น



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. หาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์ของนิสิต นักศึกษาปีที่ 1 สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ ในสถาบันระดับอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
2. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ใน 4 ด้าน ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ ระหว่างมหาวิทยาลัย
3. เปรียบเทียบความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์ของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ระหว่างมหาวิทยาลัย

### สมมติฐานในการวิจัย

1. ความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์
2. ความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาออกแบบ-นิเทศศิลป์ระหว่างมหาวิทยาลัย ไม่แตกต่างกัน
3. ความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์ของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ระหว่างมหาวิทยาลัย ไม่แตกต่างกัน

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2535 ในสถาบันระดับอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
2. ตัวแปรที่จะศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรคือ
  - 2.1 คะแนนความคิดสร้างสรรค์จากแบบทดสอบของทอแรนซ์ ซึ่งแบ่งเป็น 4 ตัวแปรย่อย คือ
    - 2.1.1 ความคิดคล่องตัว
    - 2.1.2 ความคิดริเริ่ม
    - 2.1.3 ความคิดยืดหยุ่น
    - 2.1.4 ความคิดละเอียดลออ

## 2.2 คะแนนความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์จากแบบทดสอบของยอร์จ เค เบนเนทท์ ชาโรล จี ซีฮอร์ และ อเล็กซานเดอร์ จี เวสแมน

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) หมายถึง ลักษณะการคิดที่กว้างไกลหลายทิศหลายทาง หลายแง่หลายมุม โดยการคิดนั้นจะเป็นกระบวนการอันจะนำไปสู่ผลงานที่เป็นสิ่งใหม่ๆ ซึ่งต้องอาศัยความถนัดและความสามารถและประสบการณ์ที่มีในแต่ละบุคคล ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย (Torrance, 1966)

1.1 ความคิดคล่อง (Fluency) หมายถึง การคิดอย่างรวดเร็วมี ปริมาณผลงานมากในเวลาที่จำกัด โดยนับจากจำนวนผลงานที่สำเร็จ

1.2 ความคิดริเริ่ม (Originally) หมายถึง การคิดที่แปลกแตกต่างจากความคิดของบุคคลอื่นที่ต่างไปจากความคิดธรรมดา โดยดูจากความแปลกใหม่ของผลงาน

1.3 ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง การคิดที่หลากหลาย หรือคิดไปหลายทิศทาง ซึ่งจะเห็นได้จากผลงานออกมาได้ประเภทแตกต่างกัน

1.4 ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในส่วนละเอียดเพื่อตกแต่งส่วนละเอียดให้กับความคิดเดิม ให้มีรายละเอียดหลากหลายมากมายที่ไม่ซ้ำกัน

2. ความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์ (Aptitude for Space Relations) หมายถึง ความสามารถในการสร้างมโนภาพ ทำให้เกิดจินตนาการเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ เมื่อแยกออกจากกันและมองเห็นเค้าโครงสร้างเหมือนส่วนต่างๆ มาประกอบกัน รวมทั้งทิศทางของวัตถุหรือสิ่งของที่เปลี่ยนแปลงไป (Bennett, Seashore and Wesman, 1956)

3. สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ ในระดับอุดมศึกษา (Visual Communication Design in Higher Education) หมายถึง การศึกษาในสถาบันที่เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรี



สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ ที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัย  
กรุงเทพ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เป็นแนวทางการคัดเลือกนักศึกษาเข้าเรียนในสาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์
2. เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ ให้สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน
3. เป็นแนวทางการศึกษาและวิจัยต่อเนื่องทางด้านความคิดสร้างสรรค์และความฉันททางด้านมิติสัมพันธ์



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย