

ศิลป์ศึกษา : ศิริบุญศิริคุณธรรมศิริรัตน์

Art Education : Creative Thinking

สม วัฒนสิน*

ในคริสตศาสนได้กล่าวไว้ในพระธรรมปฐมกาลบทที่ 1 ว่า มนุษย์ได้อีกกำเนิดจากการสร้างสรรค์ของพระเจ้า และพระองค์ได้ทรงสร้างมนุษย์ขึ้นตามพระฉาหยาของพระองค์ หลังจากนั้นมนุษย์ได้อาศัยอยู่ในถ้ำ มีชีวิตที่แวดล้อมไปด้วยธรรมชาติ และเติมไปด้วยความเรียนง่าย ต่อมานุษย์เริ่มมีการติดต่อสื่อสารและมีสังคมที่ใหญ่ขึ้น การพัฒนาจึงเกิดขึ้นเป็นเงาตามตัว โดยเกิดจากความพยายามในการคิดค้นประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองทางร่างกายและจิตใจ การพัฒนาอันเกิดจากมนุษยชาติจึงดำเนินมาเป็นระยะตั้งแต่อีดีจนถึงปัจจุบัน

สำหรับในปัจจุบัน ชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ไม่ได้ใกล้ชิดธรรมชาติเหมือนแต่ก่อน มนุษย์เลือกหนทางในการดำเนินชีวิตในแบบที่ต่างจากอดีต แต่มนุษย์ก็ยังคงมีการพัฒนาอันเกิดจากภูมิปัญญา ความคิดของมนุษย์อยู่เหมือนกันในอดีตอยู่ มนุษย์รู้จักใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนามาโดยตลอด คือ “ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์”

สำหรับในบทความนี้จะกล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์โดยจะเน้นไปที่กิจกรรมทางศิลปะเป็นหลัก รวมทั้งตัวอย่างต่าง ๆ จะเป็นกิจกรรมทางศิลปะ

1. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ (The Definition of Creativity)

สำหรับความหมายของความคิดสร้างสรรค์นั้น ได้มีนักคิด นักการศึกษา นักจิตวิทยา และบุคคลอื่น ๆ ที่สำคัญได้ให้ความหมาย นิยามของคำว่า “ความคิดสร้างสรรค์” ไว้หลายความคิด โดยให้ความสำคัญดังนี้

กิลฟอร์ด (Guilford 1950 อ้างในอารี รัตนันท์, 2528) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นความสามารถทางสมอง เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลายทิศทาง หรือแบบอเนกนัยและความคิดสร้างสรรค์นี้ประกอบด้วยความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น และความคิดที่เป็นของตนเอง โดยเฉพาะคนที่มีลักษณะดังกล่าว จะต้องเป็นคนกล้าคิด ไม่กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์และมีอิสระในการคิด

*นิติปริญญา สาขาวิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทอร์แรนซ์ (Torrance, 1965) ได้กล่าวไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ กระบวนการประสาทสัมผัสอันฉบับไว้ต่อปัญหา ต่อสิ่งที่ขาดตกบกพร่อง ต่อช่องว่างของความรู้ ต่อปัจจัยที่สูญหายไป ต่อสิ่งที่ขาดความกลมกลืน ฯลฯ ความสามารถที่จะแยกแยะสิ่งที่ยุ่งยาก การค้นหาทางแก้ปัญหา การคาดเดา หรือกำหนดสมมติฐานในสิ่งที่บกพร่อง การทดสอบครั้งแล้วครั้งเล่า และท้ายที่สุดสามารถสื่อสารกับผลลัพธ์ที่ปรากฏขึ้น

Haimowitz & Haimowitz (1973) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถที่จะประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ๆ หรือจัดองค์ประกอบแบบที่ไม่มีโครงสร้างมาก่อน ในวิถีทางที่ทำให้เกิดสิ่งประดิษฐ์ขึ้นมา คิดที่มีคุณค่าและมีความงาม

วุฒิ วัฒนสิน (2541) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถของบุคคลในการคิดแบบโยงลับพันธ์ของความคิดแปลงๆ ใหม่ๆ โดยลิ้งเร็วภายนอกเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดใหม่ ที่ต่อเนื่องกัน เป็นความคิดแบบอเนกนัยประกอบด้วย ความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น และต้องเป็นความคิดริเริ่มของตนเอง ที่จะนำไปสู่กระบวนการคิดประดิษฐ์ลิ้งแปลงใหม่ รวมไปถึงการคิดและค้นพบวิธีแก้ปัญหา

อารี รังสินันท์ (2528) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดจินตนาการประยุกต์ที่สามารถนำไปสู่การประดิษฐ์ คิดค้นพบรูปใหม่ๆ ทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นความคิดในลักษณะที่คนอื่นคาดไม่ถึงหรือมองข้าม เป็นความคิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกลเน้นถึงปริมาณและคุณภาพ อาจเกิดจากการคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่ๆ ที่แก้ปัญหาและเอื้ออำนวยประযุทธ์ ต่อตนเองและสังคม

จากนิยามข้างต้น จึงพอสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดแบบอเนกประสงค์ที่ใช้ในการประดิษฐ์หรือคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ อันประกอบไปด้วยความคิดริเริ่ม ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดละเอียดลออ เกิดจากลิ่งเร้ากระตุ้นภายนอก และสามารถถ่ายทอดความสัมพันธ์กับความคิดอันเปลี่ยนแปลงใหม่

2. ปัญหาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

สมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรมรัตน์ (2537) ได้กล่าวไว้ว่า ปัญหาที่ว่าความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นจากอิทธิพลของพันธุกรรมหรือสิ่งแวดล้อมนั้น ได้รับการถกเถียงกันอย่างกว้างขวาง เช่นเดียวกับปัญหาที่ว่าสติปัญญาเกิดขึ้นจากพันธุกรรมหรือสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาพบว่ามีแนวคิดที่สำคัญอยู่ 2 แนวคิด คือ แนวคิดที่ 1 เชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องพันธุกรรมและแนวคิดที่ 2 เชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องของสิ่งแวดล้อม

1. แนวคิดเกี่ยวกับพันธุกรรม (Traits Approach)

แนวคิดนี้เชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะเฉพาะของบุคคล เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด บุคคลเกิดมาพร้อมกับความเป็นอัจฉริยะ เช่น อัจฉริยะทางด้านตรี ศิลปะ กีฬา เป็นต้น สิ่งแวดล้อม มีความสำคัญในฐานะเป็นสิ่งที่สนับสนุนให้บุคคลอัจฉริยานั้นสร้างผลงานที่ยิ่งใหญ่ขึ้นมา

2. แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Learned Behavior Approach)

แนวคิดนี้เชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์สามารถเรียนรู้ได้ เป็นผลมาจากการปฏิบัติ หรือ เป็นผลมาจากการตอบสนองต่อเงื่อนไขรอบตัว และเชื่อว่าคนทุกคนมีศักยภาพทางความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้น บุคคลจึงมีความคิดสร้างสรรค์ไม่เท่ากัน เพราะมีสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน

ข้อดоказเทิงเกี่ยวกับแนวคิดที่ 2 ยังไม่เป็นที่ยุติ แต่ในฐานะครูหรือนักการศึกษา การยึดแนวคิดที่ 2 ดูจะมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากกว่า เพราะทำให้ครูเห็นศักยภาพของความคิดสร้างสรรค์ ในตัวของนักเรียนทุกคน และทำให้เชื่อว่า การเรียนการสอนช่วยสนับสนุนให้บุคคลมีความคิดสร้างสรรค์ขึ้นมาได้

ลีฟรานคอร์ส (Lefrancois, 1979) ได้แสดงทัศนะว่า ความคิดสร้างสรรค์เปรียบเสมือนเส้นยาง (Elastic) ทุกคนเกิดมาพร้อมกับเส้นยางนี้ แต่ความยาวของเส้นยางในแต่ละคนอาจจะไม่เท่ากัน เส้นยางนี้สามารถยืดออกได้ยาวกว่าความยาวของเดิมหลายเท่า สิ่งแวดล้อมเป็นตัวช่วยยืดแผ่นยางนี้ ออก เมื่อวัยเด็กแผ่นยางนี้มีความอ่อนยืดได้ง่าย แต่เมื่อแก่ตัวลงการยืดแผ่นยางนี้ออกจะยากขึ้น จากทัศนะเช่นนี้ จะเห็นได้ว่าเป็นการพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด และขณะเดียวกัน สิ่งแวดล้อมก็มีส่วนช่วยในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้เช่นเดียวกัน

3. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ (Theory of Creativity)

เดวิส (Davis, G.A. 1973 อ้างในกรมวิชาการ 2535) ได้รวบรวมแนวความคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยา เป็นทฤษฎีของความคิดสร้างสรรค์ โดยแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 4 กลุ่ม คือ

- 1) ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงจิตวิเคราะห์ (Psychology Analysis Theory)
- 2) ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรมนิยม (Behaviorism Theory)
- 3) ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม (Humanism Theory)
- 4) ทฤษฎี AUTA (AUTA Theory)

1) ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงจิตวิเคราะห์

ฟรอยด์ (Freud) นักจิตวิทยาวีญานามีความคิดเห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์เกิดความขัดแย้งระหว่างแรงขับทางเพศซึ่งถูกผลักดันออกจากจิตสำนึก กับความรู้สึกผิดชอบชั่วตีทางสังคม ดังนั้นเพื่อให้แรงขับทางเพศได้แสดงออกมากในรูปแบบ หรือพฤติกรรมที่สังคมยอมรับได้ จึงเปลี่ยนเป็นความคิดสร้างสรรค์

2) ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรมนิยม

นักจิตวิทยากลุ่มนี้มีแนวความคิดเกี่ยวกับเรื่องความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นพฤติกรรมที่เกิดจาก การเรียนรู้โดยเน้นที่ความสำคัญของการเสริมแรง การตอบสนองที่ถูกต้องกับสิ่งเร้าเฉพาะหรือ สถานการณ์ นอกเหนือนั้นยังเน้นความสัมพันธ์ทางปัญญา คือ การโยงสัมพันธ์จากสิ่งเร้าหนึ่งไปยังสิ่งต่างๆ ทำให้เกิดความคิดใหม่หรือสิ่งใหม่เกิดขึ้น

๓) ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม

มาสโลว์ (Maslow) และโรเจอร์ส (Rogers) มีแนวความคิดว่า ผู้มีความคิดสร้างสรรค์เป็นผู้ที่รู้จักตนเองตรงตามสภาพที่เป็นจริง เข้าใจตนเอง ยอมรับตนเองทั้งในส่วนบกพร่องและส่วนดี รู้ทั้งจุดอ่อนและตระหนักในความสามารถของตน พึงตนเอง ริเริ่มและนำตนเองได้ สามารถพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ มีอิสระทางความคิด ตัดสินใจเลือกทำสิ่งต่างๆ โดยไม่ให้ตนเอง และผู้อื่นเดือดร้อน มองเห็นศักดิ์ศรีและคุณค่าของตนเอง และสามารถสร้างสรรค์ตนเอง และสังคมให้เกิดประโยชน์สูงสุด

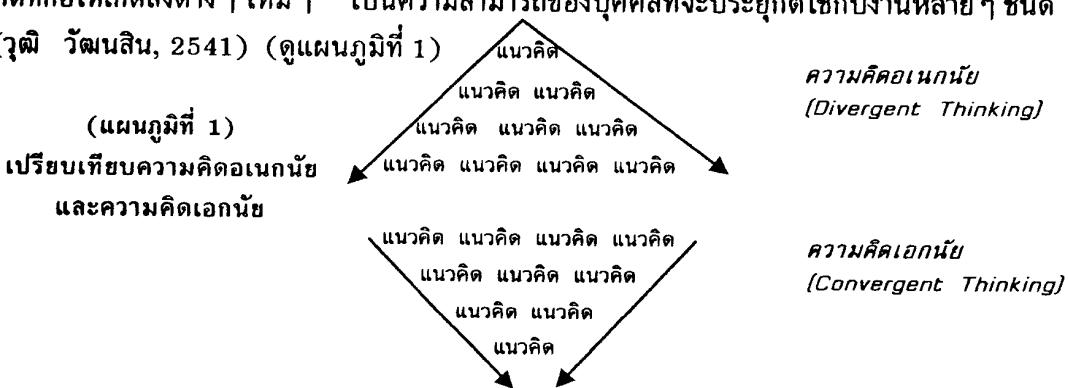
๔) ทฤษฎี AUTA

เดวิส (Davis) และชัลท์ลีวน (Sultlivan) มีแนวความคิดว่า ความคิดสร้างสรรคนี้มีอยู่ในมนุษย์ทุกคนและสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามรูปแบบ AUTA ประกอบด้วย

1. การตระหนัก (Awareness) คือ ตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อตนเองและสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต
2. ความเข้าใจ (Understanding) คือ มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
3. เทคนิคิวิชี (Techniques) คือ การรู้เทคนิคิวิชีในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้งที่เป็นเทคนิคส่วนบุคคล และเทคนิคที่เป็นมาตรฐาน
4. การตระหนักในความจริงของสิ่งต่างๆ (Actualization) คือ การรู้จักหรือตระหนักในตนเองอย่างเต็มศักยภาพ รวมทั้งการเปิดกว้างรับประสบการณ์ต่างๆ โดยมีการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม การตระหนักถึงเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การผลิตผลงานด้วยตนเองและการมีความยืดหยุ่นกับทุกรูปแบบของชีวิต

4. คุณลักษณะของความคิดสร้างสรรค์ (Characteristics of Creative Behavior)

กิลฟอร์ด (Guilford) ได้ให้นิยามความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า เป็นความคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) เป็นความคิดสร้างสรรค์ซึ่งหมายถึงความสามารถของบุคคลที่ใช้ในการแก้ปัญหา เป็นการคิดที่ก่อให้เกิดสิ่งต่างๆ ใหม่ๆ เป็นความสามารถของบุคคลที่จะประยุกต์ใช้กับงานหลาย ๆ ชนิด (ภูมิ วัฒนลิน, 2541) (ดูแผนภูมิที่ 1)



ความคิดสร้างสรรค์ เป็นคำที่มักจะพบมากในกิจกรรมทางศิลปะ และมีนักจิตวิทยานามทอร์แรนซ์ (Torrance) ผู้มีความสำคัญและเชี่ยวชาญในเรื่องความคิดสร้างสรรค์และจากการศึกษาและวิจัยของทอร์แรนซ์ (Torrance) นั้น ได้สรุปว่าความคิดสร้างสรรคนั้นประกอบด้วยคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) ความคล่องในการคิด (Fluency)
- 2) ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility)
- 3) ความคิดริเริ่ม (Originality)
- 4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

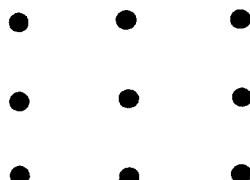
1) ความคล่องในการคิด (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีคำตอบที่มากในเวลาจำกัด ยกตัวอย่างกิจกรรม เช่น กิจกรรมการสอนในวิชาภาษาไทย โดยเนื้อหาเป็นเรื่องเกี่ยวกับการวางแผนสิ่งของที่มีในธรรมชาติ และครูผู้สอนให้ผู้เรียนได้คิดรายชื่อสิ่งของที่มีจากธรรมชาติให้ได้มากที่สุดในเวลาจำกัด เช่น 1 นาที เป็นต้น เมื่อครบเวลาแล้วผู้เรียนที่สามารถคิดรายชื่อได้มากสุด ผู้นั้นแสดงว่ามีความคล่องในการคิดในระดับสูง ส่วนผู้ที่หารายชื่อได้น้อย ก็จะมีความคล่องในการคิดต่ำ

2) ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลากหลายและหลายทิศทาง แบ่งออกเป็น

1. ความยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่จะพยายามคิดได้หลากหลายอย่าง อายุน้อยกว่า 5 ปี

2. ความคิดยืดหยุ่นทางด้านการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลากหลาย และสามารถดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นหลายสิ่งได้ (วุฒิ วัฒนศิลป์, 2541)

ยกตัวอย่าง กิจกรรมที่สนับสนุนความยืดหยุ่นในการคิด เช่น การลากเส้นผ่านจุด 9 จุด โดยกำหนดให้ลากเส้นตรงเชื่อมโยงจุดทั้ง 9 จุดเข้าด้วยกัน (ให้ดูแผนภูมิที่ 2) โดยเมื่อลากเส้นตรง 4 เส้นเชื่อมโยงแล้วจะมีเส้นตรง 4 เส้น และขณะที่ลากเส้นตรงเชื่อมโยงนั้นต้องลากอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือหานสามารถลากเส้นตรงผ่านจุดแต่ละจุดได้เพียงครั้งเดียว และห้ามยกปากกาขึ้นจากกระดาษ กิจกรรมนี้จะเป็นกิจกรรมที่ช่วยฝึกให้เกิดความยืดหยุ่นในการคิดมากขึ้น คุณสมบัติอย่างหนึ่งที่ควรมีเป็นอย่างยิ่งในเรื่องความยืดหยุ่นในการคิด คือ การคิดแบบนอกกรอบ



(แผนภูมิที่ 2) การแก้ปัญหา จุด 9 จุด

ดูเฉลยท้ายบทความ

3) ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะความคิดแปลงใหม่ แตกต่างจากความคิดธรรมดា ความคิดริเริ่มเกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาตัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น เป็นลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก เกิดจากความกล้าคิด กล้าทำ ความคิดริเริ่มเป็นผลมาจากการคิดล่องในการคิดและความยึดหยุ่นในการคิด ดังตัวอย่างกระบวนการคิด ดังต่อไปนี้

1. คิดรายชื่อสิ่งของที่มีในธรรมชาติเท่าที่จะหาได้มากที่สุด ภายใน 1 นาที (ความคล่องในการคิด)
2. จำแนกหัวข้อจากรายชื่อหัวหนามที่คิดได้ เช่น หัวข้อเกี่ยวกับคุณสมบัติที่มองเห็นคล้ายๆ กัน (มีเดียวปาก, มีลวดลาย เป็นต้น), พบที่ไหนหรือสถานที่ที่ตั้ง เป็นต้น (ความยึดหยุ่นในการคิด)
3. ขยายความคิดจากการหัวข้อที่ถูกจำแนก จากรายชื่อสิ่งที่มีในธรรมชาติเท่าที่หาได้ และ จากหัวข้ออื่นๆ (ความคล่องในการคิดและความยึดหยุ่นในการคิด)
4. จัดลำดับหัวข้อและสิ่งของจากสิ่งปกติไปหาสิ่งที่ผิดปกติ
5. เลือกสิ่งของ ๓ ชิ้นที่พบว่าผิดปกติ และนำมาเป็นเนื้อหา (Subject matter) ในการวิเคราะห์ (ความคิดริเริ่ม)

นอกจากนี้ จากการศึกษาวิจัยลักษณะพฤติกรรมของเด็ก พบร่วมเด็กที่มีความคิดริเริ่มสูงมาก เป็นคนที่อารมณ์ขัน มีความเป็นอิสระ มีความรู้สึกไว ช่างสังเกต มีความคิดแปลงใหม่ ชอบทดลอง ชอบพยายาม อยากรู้อยากเห็น ฝรั่งอยู่เสมอ ไม่คล้อยตามความคิดของผู้อื่นง่ายนัก

4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) เป็นความคิดในรายละเอียดเพื่อตอบแทนหรือขยายความคิด หลักให้ได้ความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ความคิดละเอียดลออเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นยิ่งในการสร้างผลงาน ที่มีความแปลงใหม่ให้ล้ำเจริญ

พัฒนาการของความคิดละเอียดลออนั้นขึ้นอยู่กับ

1. อายุ เด็กที่มีอายุมากจะมีความสามารถด้านนี้มากกว่าเด็กที่มีอายุน้อย
2. เพศ เด็กหญิงจะมีความสามารถด้านนี้มากกว่าเด็กชาย
3. ความสังเกต เด็กที่มีความสามารถด้านการสังเกตสูงจะมีความสามารถด้านความคิด ละเอียดลออสูง

(รุ่ง วัฒนลิน, ๒๕๔๑)

ความคิดละเอียดลออ คือการนำเอาความคิดมาร่วมกันแล้วทำการสังเคราะห์ ในขณะที่หากผู้เรียนมีความคิดล่องในการคิด ความยึดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม แต่ขาดความละเอียดลออ แล้ว ผู้เรียนจะไม่สามารถที่จะประสบความสำเร็จในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะได้ ดังนั้นเราจึงควรสนับสนุนผู้เรียนให้มีความคิดละเอียดล้อออีกด้วย

พอสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถแบบองค์รวม อันประกอบไปด้วยความคิดล่องในการคิด ความยึดหยุ่นในการคิด ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ ทั้งหมดมีความสัมพันธ์และสนับสนุนซึ่งกันและกัน

5. ลักษณะของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์

คนที่มีความคิดสร้างสรรค์นั้นจำเป็นต้องเป็นคนที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ต้องเป็นคนที่มีความไว ต่อปัญหา ความต้องการ เจตคติ และความรู้สึกของผู้อื่น
2. มีความคล่องในการคิด สามารถที่จะพัฒนาความคิดไปได้อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยความรู้เดิมเป็นฐานนำไปสู่ความรู้ใหม่ขึ้นต่อไป
3. มีความยืดหยุ่นในการคิด สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ สามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งที่ไม่เคยเห็นมาก่อน
4. มีความริเริ่ม สำรวจด้วยตนเอง
5. มีทักษะ และความสามารถที่จะนิยามใหม่ ใช้ความคิดใหม่ในทิศทางแบบใหม่
6. ความสามารถในการน้อมธรรม เป็นทักษะในการวิเคราะห์เนื้อหาโครงการ ความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่าง ๆ
7. มีความสามารถที่จะสังเคราะห์ คือ รวมทุกอย่างเข้าเป็นเรื่องเดียวกัน
8. สามารถที่จะประดิษฐ์ต่อเรื่องราวต่าง ๆ โดยการใช้เหตุผลและสามารถแสดงความคิดนื้อหากำได้

6. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Development of Creativity)

ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวทุกคนและสามารถส่งเสริมให้พัฒนาสูงขึ้นได้ ดังที่ ทอร์แรนซ์ (Torrance, 1965) สนับสนุนว่า ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ด้วยการสอนฝึกฝนและฝึกการปฏิบัติที่ถูกวิธีและเสนอแนะว่า ควรส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กตั้งแต่เยาว์วัยได้ เท่าได ที่ยิ่งจะเป็นผลดีมากเท่านั้น เเฉพาะในช่วงก่อนวัยเรียน หรือช่วง ๖ ขวบแรกของชีวิต เป็นระยะที่เด็กมีจินตนาการสูง ศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์กำลังพัฒนา ดังนั้นหากช่วงวัยนี้เด็กได้รับประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เหมาะสมและต่อเนื่องกันเป็นลำดับ ก็นับเป็นการเริ่มต้นที่ดีในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก เท่ากับเป็นการวางรากฐานที่มั่นคงสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในวัยต่อมา และวัยผู้ใหญ่ ซึ่งช่วงเวลาพัฒนาการด้านนี้สอดคล้องกับพัฒนาการด้านอื่น ๆ ของเด็ก รวมทั้งสติปัญญา อารมณ์ สังคม บุคลิกภาพ

ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาเพื่อให้เด็ก มีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่ เป็นประโยชน์ให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้าต่อไป

7. ขั้นแห่งพัฒนาการของความคิดเริ่มสร้างสรรค์ (Stages of Creative Development)

ชัยรงค์ เจริญพาณิชย์กุล (2533) ได้ให้คำอธิบาย และแบ่งระดับของขั้นแห่งพัฒนาการของความคิดเริ่มสร้างสรรค์ โดยเน้นการแสดงออกในกิจกรรมทางศิลปะ ดังต่อไปนี้

1. ขั้นลองผิดลองถูก (Manipulative Stage) อายุ 2-5 ปี.
2. ขั้นก่อนสัญลักษณ์ (Pre Symbolic Stage) อายุ 5-7 ปี.
3. ขั้นสัญลักษณ์ (Symbolic Stage) อายุ 7-9 ปี.
4. ขั้นเริ่มต้นเหมือนจริง (Inceptive Realism Stage) อายุ 9-11 ปี.
5. ขั้นเหมือนจริงเชิงวิเคราะห์ (Analytical Realism Stage) อายุ 11-13 ปี.
6. ขั้นเหมือนจริง (Project Realism Stage) อายุ 13-15 ปี.
7. ขั้นค้นพบตัวเอง (Renascence Stage) อายุ 15 ปีขึ้นไป.

1. ขั้นลองผิดลองถูก (Manipulative Stage) ตามหลักโดยทั่วไปเด็กจะทำงานเพื่อทักษะ การควบคุมการใช้วัสดุอุปกรณ์ ควบคุมสิ่งแวดล้อมและควบคุมตนเอง การควบคุม การจับ การถือ การกำ การจราจุ การคว้า จะประภูมิให้เห็นในช่วงแรก และต่อมาการสามารถควบคุมหรือสั่งการการใช้วัสดุเครื่องมือได้ดีขึ้น หลักซัยอันแรกที่สำคัญที่สุดของเด็ก ดังนั้นกิจกรรมที่เด็กเลือกควรจะแสดงออก นาได้ คือ ความพยายามที่จะถือช้อนกินข้าว ถือแปรง-พู่กันทาสี ถือดินสอขีดเขียน ปืนดินเล่นของเล่น ๆ ฯลฯ การแสดงออกทางศิลปะที่ควรจะเป็น คือ การขีดเขียน ในช่วงแรกยังไม่สามารถควบคุมรอยขีดเขียน และ ต่อมาควบคุมได้ดีขึ้นเป็นลำดับ นักการศึกษาส่วนใหญ่กำหนดพัฒนาการขั้นนี้ว่า “ขั้นแห่งการขีดเขียน (Scribbling Stage)”

2. ขั้นก่อนสัญลักษณ์ (Presymbolic Stage) เด็กยังคงสนใจและหมกมุ่นกับความพยายาม ควบคุมการใช้วัสดุและเครื่องมือทุกสิ่งดูดีขึ้นเรื่อยๆ ในไม่ช้าเด็กก็สามารถขีดเขียนเป็นรูปร่างตามความคิดของเข้าได้ ถึงแม้ว่าผู้ใหญ่จะดูไม่ค่อยออกกีตาน เช่น รูปวงกลมแสดงแทนศีรษะ เล้นขีดตามอน แทนแขนและเล่นหลากหลายแนวตั้งแสดงแทนขา เด็ก 乍ม กจะใช้ในลิ่งที่เข้าสร้างสรรค์เหล่านี้ ความล้าเร็ว ในขั้นต้นของเด็กนี้สำคัญมาก เพราะจะตอบสนองความเชื่อมั่นต่อตัวเอง (Ego) ต่างกันนั้นเด็กจะแสวงหาและแสดงความพยายามที่มีความหมายเพื่อแสดงถึงความรู้และความรู้สึกของเข้าต่อไป เด็กในวัยนี้ ยังไม่สามารถจะค้นหาวิธีการ หรือ แบบอย่างเฉพาะ (Specific Formalia) ในการขีดเขียนดังเช่นผู้ใหญ่

3. ขั้นสัญลักษณ์ (Symbolic Stage) สัญลักษณ์เป็นลิ่งทัดแทนลิ่งบางอย่างอาจจะเป็น ความคิด บุคคล ที่อยู่อาศัย ต้นไม้ ฯลฯ สัญลักษณ์มีรูปร่างเฉพาะซึ่งแสดงตนเองให้เห็นและถ่ายทอด เฉพาะสิ่ง ดังนั้นรูปร่างของสัญลักษณ์จึงปรากฏแตกต่างกันมากน้อย เด็กปกติทั่วไปอายุประมาณ 7 ปี (หรืออ่อนกว่านั้นในบางกรณี) ประสบความล้าเร็วในการแสดงออกทางความคิดเป็นสัญลักษณ์ ซึ่ง สัญลักษณ์เหล่านี้แสดงตัวเองให้เห็นว่าสอดคล้องเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของคนและสิ่งแวดล้อม ได้ ผลงานศิลปะของเด็กในขั้นสัญลักษณ์จะแตกต่างกันในส่วนรายละเอียด แต่ไม่แตกต่างกันในชนิด ของสัญลักษณ์ เพราะสัญลักษณ์เหล่านี้มีส่วนสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็ก

4. ขั้นเริ่มต้นเหมือนจริง (Inceptive Realism Stage) การใช้สัญลักษณ์เป็นสิ่งที่เด็กพึงพอใจอยู่ แต่เด็กเริ่มจะสังเกตสิ่งแวดล้อมและรับรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งทำให้รูปร่างสัญลักษณ์ที่เป็นเหลี่ยมๆ หรือกลมๆ จึงดูปราศจากชีวิตชีว่า และไม่แสดงความหมายตามความรู้สึกและความต้องการของเด็กได้มากพอ ดังนั้น การแสดงออกทางศิลปะจึงเริ่มมีแนวโน้มที่จะไปสู่การมองเห็นสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง และเป็นธรรมชาติมากขึ้น เด็กจะพยายามถ่ายทอดสิ่งต่างๆ ตามที่ตาเห็น ถ่ายทอดความลัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ความรับรู้เรื่อยระยะ-พื้นที่มีมากขึ้น การใช้เส้นฐานไม่เพียงแต่จะแสดงว่าเป็นเส้นขอบฟ้าฯ มีพื้นกับฟ้า แต่เริ่มแสดงถึงการเหลื่อมล้ำหับช้อนบังกัน สีที่ใช้ก็ไม่เพียงแต่แสดงออกทางอารมณ์ แต่เริ่มใช้สีที่สังเกตเห็นจากสิ่งแวดล้อม

5. ขั้นเหมือนจริงเชิงวิเคราะห์ (Analytical Realism Stage) พัฒนาความสามารถในการมองเห็นในการสังเกตทำให้เด็กสามารถแยกแยะลักษณะของสิ่งของและสิ่งแวดล้อมต่างๆ การทำงานศิลปะเริ่มพัฒนาข้าสู่การเขียนแบบเหมือนจริงมากขึ้น การใช้สี รูปร่าง ช่องไฟ พื้นผิว จะพิถีพิถันมากขึ้นจนเป็นข้อสังเกตในการเปลี่ยนแปลงจากขั้นก่อนอย่างเป็นได้ชัด เช่น มีการสร้างบรรยายภาพที่บ า น วัสดุ แจ้งในสิ่ง ผับโองอ ขั้นพัฒนาการขั้นนี้ถือว่ามีความสำคัญมาก ซึ่งต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่และความเข้าใจของครูอย่างมาก ผลงานศิลปะของเด็กจะเน้นที่คุณค่าทางความงามตามแบบศิลปะ ซึ่งสิ่งที่เด็กต้องการควบคู่กันไปคือ คำแนะนำที่จะมุ่งสู่แนวทางการแสดงออกที่ยิ่งใหญ่ต่อไป

6. ขั้นเหมือนจริง (Projective Realism Stage) ขั้นพัฒนาการขั้นนี้เป็นขั้นวิกฤติของพัฒนาการในชีวิต เพราะเหตุว่าสภาวะที่ไม่ปกติทางสรีระและอารมณ์ที่กำลังผันแปรอย่างเข้าสู่วัยรุ่น เป็นผลกระทบให้ความคิดสร้างสรรค์ให้วิกฤติไปด้วย อะไรก็ตามแต่ที่อยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ ก็เหมือนกับการซื้อขายอนาคต ดังนั้นคำแนะนำของครูจะมีผลต่อการสร้างหรือทำลายความคิดสร้างสรรค์อย่างมาก เด็กวัยนี้ รู้จักการวิจารณ์วิเคราะห์มีความระแวงระวังต่อสิ่งแวดล้อมมากอย่างไม่เคยเป็นมาก่อนเด็กสามารถดูงานออกแบบศิลปินได้เข้าใจธรรมชาติมากขึ้น แสดงออกได้ดี ถ่ายทอดได้ตามความต้องการช่วงนี้ครูจะต้องฉลาดในการให้คำแนะนำไปพร้อมๆ กับให้กำลังใจเด็กให้มีความคิดที่ถูกต้องและมีความเข้มแข็ง สร้างความเป็นตัวของตัวเอง

7. ขั้นค้นพบตัวเอง (Renascense Stage) ขั้นนี้เด็กได้รวมรวมเอาปัญหาอุปสรรคและประสบการณ์ต่างๆ ที่พบในช่วงวัยรุ่นตอนต้นเพื่อเป็นฐานนำไปสู่การค้นพบตัวเอง การสร้างผลงานดูมีพลังแบบใหม่ เด็กที่ได้รับการแนะนำที่ถูกต้องในขั้นตอนที่ผ่านมาจะเป็นเด็กที่มีประสิทธิภาพทางศิลปะค่อนข้างสูง ทำงานศิลปะเก่ง ช่วงนี้ถือเป็นช่วงมงคลของชีวิต เปรียบเสมือนกับการเกิดใหม่ที่เป็นตัวของตัวเอง ความสามารถในด้านต่างๆ เริ่มสมบูรณ์เป็นผู้ใหญ่ เด็กควรจะได้รับการสนับสนุนให้สร้างสรรค์ผลงานออกแบบให้สัมภับคำว่า “มนุษย์ที่มีคุณภาพ”

8. กลยุทธ์ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Strategies to Promote Creativity)

“ความคิดสร้างสรรค์” ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยพฤติกรรมเดียวเท่านั้น แต่ประกอบไปด้วย พฤติกรรมดังต่อไปนี้ คือ ความคล่องในการคิด, ความยืดหยุ่นในการคิด, ความคิดริเริ่ม และความคิด ละเอียดลออ พฤติกรรมเหล่านี้สามารถที่จะสอนกันได้ ใน การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เราจะเน้น ไปที่ทางด้านความสามารถทางสมองมากกว่าการสร้างผลงานศิลปะ สนับสนุนพัฒนาทักษะการคิดใน การแก้ปัญหาของผู้เรียน โดยนำเสนองานแสดงออกทางการมองเห็น ซึ่งเราสามารถทำได้ดังต่อไปนี้

1. การใช้สื่อกิจกรรมทางศิลปะ
2. การใช้คำถ้าแบบปลายเปิด
3. การระดมสมอง
4. การจัดการเกี่ยวกับลิ้งที่มองเห็นเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

1) การใช้สื่อกิจกรรมทางศิลปะ (Use of Art Media)

กิจกรรมทางศิลปะที่เอื้ออำนวยต่อความคล่องในการคิด, ความยืดหยุ่นในการคิด, ความคิด ริเริ่ม และ ความคิดละเอียดลออ จะช่วยในการส่งเสริมพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ การใช้สื่อทาง ศิลปะในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้น ได้แก่ กิจกรรมทางศิลปะที่เน้นแนวทางในการจัดกิจกรรม ด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ความคล่องในการคิด (Fluency)

ผู้เรียนศิลปะมีแนวโน้มในการวางแผนภาพอย่างเป็นธรรมชาติและตรงไปตรงมา พากษาไม่ต้องการ วางแผนตามการด้วยปากกา ก่อนเริ่มระบายสี พากษาไม่ได้เตรียมวางแผนในการร่างภาพ ก่อนที่ จะสร้างงาน แต่พากษาใช้วิธีคิดแบบหลายทิศทาง และเลือกในลิ้งที่ดีที่สุดในการสร้างสรรค์งานให้ล้ำเริ่ง ขั้นตอนขึ้นอยู่กับการแสดงออกง่าย ๆ ในเดือนอนุบาลนั้น เด็กสามารถวางแผนภาพได้ 6 หรือ 7 ชิ้น ภายในเวลาช่วงเดียวหรือควบเดียว และเด็กมักแสดงลักษณะของความคิดสร้างสรรค์ซึ่งก็คือ ความคล่อง ในการคิด โดยควรกระตุนให้ผู้เรียนใช้เรื่องราวที่เหมาะสมกับวัยและง่ายต่อการสำรวจ จะสามารถส่งเสริม การแสดงความคิดสร้างสรรค์โดยธรรมชาติ

- ความคิดยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility)

ความคิดยืดหยุ่นหรือความสามารถในการเพิ่มจำนวนของหนทางในการคิดสร้างสรรค์ สามารถ พัฒนาโดยตรงด้วยการใช้อุปกรณ์และกระบวนการ เช่น วาดจิตกรรมสีน้ำมัน ไม่จำเป็นต้องวาด ด้วยผู้กันก็ได้ แต่อาจใช้มือ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่สามารถสร้างสรรค์งานศิลปะได้ กระบวนการที่ใช้อาจ จะคิดหากกระบวนการที่หลากหลายขึ้น ไม่จำกัดด้วยตัวเหมือนเดิม เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยในการ สนับสนุนความยืดหยุ่นในการคิด

- ความคิดริเริ่ม (Originality)

เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่ม พากเราต้องสนับสนุนผู้เรียนเพื่อสร้างความคิดในตัวเด็ก ซึ่งไม่ใช่ความคิดที่ยึดมั่นอื่นมา มีได้จำกัดจากโพรเจกตามที่ไว้ หรือจากที่อื่น ๆ รวมทั้งลอกมาจากงานของศิลปินอื่น ๆ วิธีที่จะสนับสนุนความคิดริเริ่ม ตือ การวางแผนปัญหาไว้ในความคิด โดยผู้เรียนสามารถตีความไปสู่หนทางของการแสดงออกส่วนบุคคลได้

ตัวอย่างในกิจกรรมทางศิลปะ เช่น สั่งผู้เรียนให้วาดภาพสัตว์กับลวดลาย เช่น เสือ เป็นต้น นำเสนอความคิด หัวข้อ แล้วสมมติสถานการณ์ว่า “คุณกำลังไปทักคนศึกษาเป็นครั้งแรกที่สวนสัตว์ ได้ยินเสียงลิงกำลังร้องเจ๊กๆ นกกำลังร้องเสียงดัง แมวน้ำกำลังดำเนินลงในน้ำอย่างมีความสุข ทุกอย่างดูเหมือนจะไปด้วยดี แต่ทันทีทันใดนั้น ที่มุ่นส่ายตา คุณก็ได้เห็น (เติมภาพเหตุการณ์ลงในช่องว่าง)”

- ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

เมื่อพิจารณาจากงานวาดเส้นของเด็ก จะค้นพบความคิดสร้างสรรค์ในตัวผู้เรียน เด็กจะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จากขั้นพัฒนาการเดิมที่เป็นอยู่ เด็กก่อนวัยเรียนมักจะใช้เส้น 4 เส้นในการนำเสนอ แขนและขา จินตนาการได้สร้างขึ้นโดยเด็กก่อนวัยเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง บางทีอาจเหมือนกับวัยจัดของเส้น 4 เส้น ที่เป็นแบบเดิมๆ เด็กได้พัฒนาจากเดิม โดยมีการวางแผนกลม และเส้น เป็นมือ, เท้า, หู, และผม ความสามารถเหล่านี้เป็นเรื่องของความละเอียดลออของเด็ก ความคิดละเอียดลออขึ้นอยู่กับ เพศ วัย อายุ เป็นต้น และคุณสามารถพัฒนาได้หลายทาง ตามความสามารถและศักยภาพของผู้สอน

2) คำถานแบบปลายเปิด (Open-Ended Assignments)

เป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นการตั้งคำถานแบบปลายเปิดและเป็นคำถานที่ยืดหยุ่น และเร้าต่อความรู้สึกนึกคิดให้ชวนคิดชวนค้นคว้า เพื่อให้ได้ความหมายที่ลึกซึ้งสมบูรณ์ ที่ลุดเท่าที่จะเป็นไปได้ คำถานลักษณะเช่นนี้จะสามารถตอบโต้ถูกมากกว่าหนึ่งข้อ หรือไม่มีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว แต่มีหลาย ๆ คำตอบ โอกาสที่นักเรียนจะตอบได้ถูกมีมากกว่าหนึ่งคำถาน ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมความกล้าให้นักเรียนตอบ กล้าคิด และเชื่อว่าตนจะไม่ถูกหัวเราะเยาะแน่นอน

สำหรับการนำคำถานแบบปลายเปิดมาใช้กับการสร้างสรรค์งานศิลปะ เกณฑ์ในการเลือกวิธีในการนำไปใช้เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในศิลปะ จำเป็นต้องระดับวัง คำถาน ที่นำมาใช้ควรเป็นตัวกรอบดูดูชี้ทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี ที่สำคัญต้องคำนึงถึง ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด ความคิดริเริ่ม และความละเอียดลออ ในการตั้งคำถาน แบบปลายเปิดขึ้นมา

3) เทคนิคการระดมสมอง (Brainstorming)

เทคนิคการระดมสมองเป็นเทคนิคในการแก้ปัญหา เป็นกิจกรรมที่ใช้เวลาไม่นาน เป็นการรวบรวมความคิดแต่ละคนเข้าด้วยกัน เน้นให้มีการพิจารณาตัดสินใจและวิพากษ์วิจารณ์ได้อย่างเสรี นอกจากนี้ยังได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน ทำให้มีความมั่นใจและคิดได้แตกฉาน

ครูผู้สอนหลายคนได้ใช้เทคนิคการระดมสมองที่หลากหลาย และเทคนิคการระดมสมองเป็นกลยุทธ์หนึ่งในการหาคำตอบของคำถามแบบปลายเปิด เทคนิคการระดมสมองทำได้โดยการสนทนากันในชั้น กระบวนการเขียน และการนำเสนอแนวคิดจากการพิจารณาด้วยสื่อที่เป็น 2 หรือ 3 มิติ

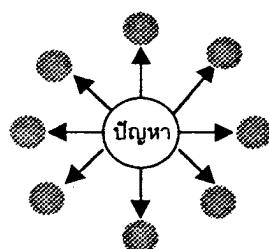
ทักษะทางสมองของผู้เรียนและความรู้จะสามารถหาคำตอบได้หลากหลายด้วยกลวิธีการระดมสมอง เทคนิคการระดมสมองจะปรับปรุงได้จากการทำกิจกรรมในห้องของทุกคนในชั้น แบบฝึกหัดในกลุ่มเล็ก และการทำงานส่วนบุคคล ลิ่งสำคัญสำหรับวิธีการแก้ปัญหาโดยการระดมสมอง คือ วิธีการนี้จะต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคล่องในการคิด การคิดยืดหยุ่น ความคิดритิเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และความคิดอเนกประสงค์

4) การจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นเพื่อพัฒนาทักษะความคิด (Webs to Develop Thinking Skills)

การจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นเพื่อพัฒนาทักษะความคิด เป็นวิธีการในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นวิธีการที่ช่วยในกระบวนการคิดให้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นประโยชน์ต่อครูศิลปะ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ชนิดด้วยกัน คือ หัวข้อ, การลำดับขั้นตอน และการเปรียบเทียบให้เห็นความเหมือน และความแตกต่าง

4.1) การจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยหัวข้อ (Thematic Web)

วิธีการนี้ใช้ในกิจกรรมการระดมสมองเพื่อพัฒนาความคิดล่องและยืดหยุ่นในการคิด โดยตรงกลางของภาพเป็นปัญหา แล้วพยายามหาวิธีแก้ปัญหาในวิธีต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ ส่วนรังสีหรือลูกศรที่กระจายออกจากจุดศูนย์กลาง คือ วิธีการต่าง ๆ ที่นำมาแก้ปัญหา ดังแผนภูมิที่ ๓



(แผนภูมิที่ ๓) ตัวอย่างการจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยหัวข้อ

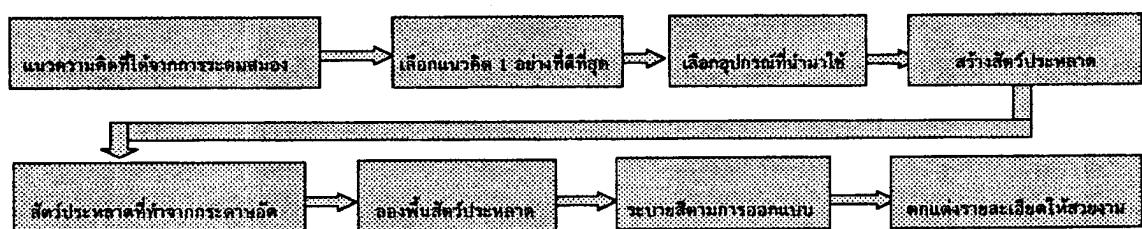
ยกตัวอย่าง เช่น ให้สร้างสัตว์ประหลาดในจินตนาการจากองเท้ากีฬาที่เหลือใช้ด้วยเทคนิคกระดาษอัด เป็นต้น ปัญหาที่อยู่ตรงกลางของวงกลมในภาพ ก็คือ กิจกรรมที่ให้สร้างสัตว์ประหลาดจากการองเท้า กีฬาด้วยเทคนิคกระดาษอัด ส่วนรังสีหรือลูกครึ่งแยกแตกออกจากวงกลมหรือปัญหาก็คือ วิธีการต่างๆ ใน การแก้ปัญหาที่คิดว่าเป็นไปได้ ซึ่งกิจกรรมนี้จะช่วยพัฒนาความคิดล่องและยืดหยุ่นในการคิด

4.2) การจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยการลำดับขั้นตอน (Sequential Web)

การจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยหัวข้อ เป็นความคิดแบบเนgeniy หรือคิดได้หลายทิศทาง ส่วนการจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยการลำดับขั้นตอน เป็นการคิดแบบตรงๆ ไปทางเดียว



เป็นการที่โครงสร้างในการแก้ปัญหาเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อสนับสนุนผู้เรียนในการแก้ปัญหา ครูสามารถสั่งให้จัดลำดับในวิธีที่ดีที่สุดสู่จุดหมายในกระบวนการสร้างสรรค์ (ให้ดูตัวอย่างจากแผนภูมิที่ 4)



(แผนภูมิที่ 4) ตัวอย่างการจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยการลำดับขั้นตอน

เราสามารถทำขั้นตอนในการแก้ปัญหาเหล่านี้โดยกระบวนการคิด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทางด้านสมอง และด้านความเป็นศิลปิน เราสามารถที่จะสนับสนุนพัฒนาการส่วนบุคคลได้จาก กิจกรรมการจัดลำดับขั้นตอน โดยเฉพาะกับผู้เรียนที่ไม่มีพิมพ์เขียวหรือแปลนโครงสร้างความคิดไว้ในใจ กิจกรรมการจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยการลำดับขั้นตอนสามารถช่วยผู้เรียนให้สามารถทำงานศิลปะได้อย่างมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

4.3) การจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง (Compare - and - Contrast Web)

การจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง เป็นโครงสร้างที่นำมาจากศาสตร์ทางคณิตและตรรกศาสตร์ ที่เรียกว่า “Venn diagram” โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ การพัฒนาความคิดด้วยการวิเคราะห์สิ่งที่เหมือนและแตกต่างระหว่าง 2 สิ่ง วิเคราะห์กระบวนการ หรือ วิเคราะห์หัวข้อที่มีลักษณะปกติที่เหมือนๆ กัน ซึ่งสามารถแสดงออกได้ด้วยรูปวงกลม 2 วงที่มีส่วนซ้อนทับกันตรงกลาง (ดูแผนภูมิที่ 5 ประกอบ) วิธีการนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งในการสนับสนุนผู้เรียนในการทำความคิดและการคิดแบบสร้างสรรค์ในกิจกรรมทางศิลปะ

ลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ของสิ่งที่ ๑

สิ่งที่เป็นเอกลักษณ์ของสิ่งที่ ๒

ลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ของสิ่งที่ ๒

(แผนภูมิที่ ๕) ตัวอย่างการจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นด้วยการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง

จากข้างต้นจึงพอสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะที่มีอยู่ในทุก ๆ คน และสามารถส่งเสริมให้พัฒนาได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยการสนับสนุน การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตั้งแต่วัยเด็กเป็นสำคัญ กลยุทธ์ในการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ที่ดีสามารถช่วย พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี สำหรับในศิลปศึกษา ควรใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้ คือ 1. การใช้สื่อกิจกรรมทางศิลปะ 2. คำรามปลายเปิด 3. การระดมสมอง และ 4. การจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นเพื่อพัฒนาทักษะความคิด กลยุทธ์เหล่านี้จะได้ผลดีหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับการออกแบบและจัดประสบการณ์ที่มีความเหมาะสมกับวัย หากสามารถปฏิบัติตามได้เหมาะสมแล้วนั้น ผู้เรียนก็จะได้รับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และเติบโตเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์อย่างมีระบบและเปี่ยบ

9. ศิลปศึกษากับความคิดสร้างสรรค์

รุ่ม วัฒนสิน (2541) ได้กล่าวไว้ว่า ศิลปศึกษาเป็นวิชาที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคน ซึ่งนักศึกษา นักจิตวิทยา ครู-อาจารย์ทางศิลปศึกษา ตลอดจนนักการศึกษาต่างประเทศต่างมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าศิลปศึกษามีคุณค่าในด้านการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นประการสำคัญ ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์กับศิลปศึกษาในโรงเรียนจึงเป็นของคู่กัน การจัดการเรียนการสอนศิลปศึกษาในโรงเรียนครูจะต้องตระหนักว่า ศิลปศึกษาเป็นวิชาที่มีความสำคัญที่สุดในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียน ทุกกิจกรรมที่ครูจะสอนให้นักเรียนปฏิบัติจะต้องเน้นการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ เป็นหัวใจของการสอน

สมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรมรณ์ (2537) ได้เสนอ ขั้นตอนของการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ตามแนวทางของเชลซิงเจอร์ (Shlesinger) ดำเนินตาม 5 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นระบุปัญหา (Identification)
2. ขั้นสร้างพื้นฐาน (Foundation)
3. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล (Data)
4. ขั้นการใช้จินตนาการ (Imagination)
5. ขั้นการหาข้อจำกัด (Limitations)

จากขั้นตอนของ ชเลชิงเจอร์ ครูควรจะมีแนวทางในการสอนศิลปศึกษาที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูจะต้องให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเสาะแสวงหาปัญหาด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนได้รับการฝึกให้รับฟังคำร้องเรียนหรือคำบ่นของบุคคลจากที่ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ว่าสิ่งใดหรือสภาพการณ์ใด ผิดปกติหรือไม่อำนวยความสะดวก และต้องเลือกเห็นว่าสิ่งใดอาจทำให้ผู้คนได้รับอันตรายหรือบาดเจ็บ หรือทำให้ล้มของเกิดการเสียหายและควรได้รับการแก้ไข

ขั้นที่ 2 ครูให้ผู้เรียนสร้างพื้นฐานสำหรับการสร้างสรรค์ กล่าวคือ ศึกษาประวัติความเป็นมา ของปัญหา จำแนกประเภทของปัญหาไว้อยู่ในประเภทใด สัมพันธ์กับสิ่งอื่น ๆ อย่างไรบ้าง และจากความ สัมพันธ์นั้นผู้เรียนคาดว่าจะอะไรเกิดขึ้นในอนาคต

ขั้นที่ 3 ครูควรจะให้ผู้เรียนได้รับการฝึกให้มีความละเอียดลออในการสังเกตและตั้งคำถามใน สิ่งที่คนส่วนมากไม่ค่อยนึกถึง

ขั้นที่ 4 ครูจะใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการอย่างกว้างไกลที่เกี่ยวข้อง กับปัญหาที่ผู้เรียนกำลังคิดหาคำตอบอยู่

ขั้นที่ 5 ในขั้นสุดท้ายครูควรให้ผู้เรียนศึกษาข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ต้องนำมาเกี่ยวข้องในการสร้าง สรรค์ผลงานของตน ทั้งนี้เพื่อให้ผลงานสามารถนำไปปฏิบัติหรือใช้ได้จริง

การสอนศิลปะเพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ครูศิลปะ คือผู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความ คิดสร้างสรรค์ซึ่งเป็นตัวจักรสำคัญตามแนวคิดของไรล์และลิวิส (Reilly & Lewis 1983 อ้างถึงใน สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรธน์, 2537)

ควรอย่างยิ่งที่จะดำเนินถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ครูศิลปะอย่าให้คุณค่าแก่แบบแผนที่เคยปฏิบัติสืบต่องานมากเกินไป
2. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนศิลปะ ต้องยอมเสียเวลาบ้างในบางโอกาส ความมีความ ยืดหยุ่นในเรื่องของกำหนดเวลา เพราะการไม่ยอมเสียเวลาบ้าง จะมีผลเสียต่อความคิดสร้าง สรรค์ผลงานศิลปะ
3. ควรสนับสนุนให้นักเรียนใช้ความคิดและตั้งคำถามที่แปลก ๆ กระตุ้นให้มองเห็นและคิดใน แง่มุมต่าง ๆ ที่แปลกออกไป
4. ครูศิลปะไม่ควรสรุปค่าตอบที่ถูกที่สุดเพียงค่าตอบเดียวในการอภิปรายในชั้น เพื่อเป็นการ เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์
5. ควรเคารพในความคิดเห็นของนักเรียนทุกคน

6. งานศิลปะหรือกิจกรรมทางศิลปะต่าง ๆ ที่ครูศิลปะมอบหมาย ควรให้มีความหลากหลายในชนิดและรูปแบบ
7. ควรหลีกเลี่ยงการให้ตัวอย่างงานศิลปะที่ดีเลิศ เพราะการมองเห็นผลงานศิลปะที่สมบูรณ์ไม่มีที่ตีແລ້ວ นักเรียนจะได้ไม่รู้สึกท้อแท้ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ แต่ครูควรแสดงให้นักเรียนเห็นว่าบุคคลเหล่านั้นเป็นคนธรรมชาติที่ไม่เคยคิดว่างานของตนเป็นงานที่สมบูรณ์ที่สุด ดังนั้น แทนที่ครูจะให้ตัวอย่างภาพวาดที่วิเศษสุด เช่น ภาพวาดของ米开朗เจโล (Michelangelo) ครูควรเน้นความสนุกสนานและคุณค่าที่เกิดจากการช่วยกันวาดภาพผ่านนั้นในอาคารปฏิบัติการศิลปะหรือตามห้องเรียนในความคิดของตน
8. ควรสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์
9. ครูศิลปะต้องมีความอดทนต่อความไม่กระจำจังหรือความสับสน
10. ครูศิลปะควรให้คำวิจารณ์ที่สร้างสรรค์ต่องานศิลปะแก่นักเรียน
11. ครูศิลปะควรสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนจากความสนใจของตนเอง

ส่วนข้อที่ครูศิลปะควรหลีกเลี่ยง ที่จะมีผลต่อการหยุดยั้งความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สามารถทำได้โดยละเอียดดังต่อไปนี้

1. บังคับให้ทุกคนทำอะไรเหมือน ๆ กัน
2. หั่นครูและนักเรียนให้ความรู้สึกว่ามีอำนาจเหนือนักเรียน
3. ครูศิลปะมีบุคลิกภาพที่เข้มงวด
4. ครูศิลปะชอบเยาะเยี้ยวเสียดสี
5. ครูศิลปะเน้นการวัดผลมากเกินไป
6. ครูศิลปะพยายามอย่างยิ่งเพื่อให้นักเรียนค้นหาข้อสรุปให้ได้
7. ครูศิลปะแสดงความไม่เห็นด้วยต่อความคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking)
8. การเรียนการสอนเน้นแต่เรื่องความสำเร็จ
9. ครูศิลปะหันไม่ได้ต่อบรรยากาศเป็นกันเอง

การหลีกเลี่ยงการกระทำทั้ง 9 ข้อ จะช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามในการจัดการเรียนการสอนศิลปะที่ดีนั้น ครูจะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการสอนว่ามุ่งเน้นพัฒนานักเรียนไปในด้านใด ถ้าต้องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เป็นสำคัญ ข้อเสนอแนะดังกล่าวจะใช้ได้อย่างดี แต่การจัดการเรียนการสอนสำหรับทุเรียนบางบท การปฏิบัติตามกฎระเบียบนั้นได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ดังนั้นจึงขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของครูศิลปะในการเลือกจัดสภาพการเรียนการสอนให้นักเรียน ทั้งนี้ควรคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการสอนเป็นสำคัญ

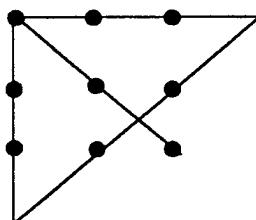
บทสรุป

ความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดแบบอเนกนัย อันประกอบไปด้วยความคิดเริ่มสร้างสรรค์ ความคิดในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดละเอียดล่ออ เกิดจากสิ่งเร้ากระตุ้นภายนอก และสามารถโยงความสัมพันธ์กับความคิดอันแปลกใหม่

มีนักวิชาการได้วิเคราะห์ความคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ไว้มากมาย โดยได้แบ่งกลุ่มทฤษฎีของความคิดสร้างสรรค์ออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงวิเคราะห์ ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรมนิยม ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม และทฤษฎี AUTA ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาเพื่อให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้าต่อไป สำหรับในการสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ควรคำนึงถึงพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เหมาะสมกับช่วงพัฒนาการในวัยนั้นๆ ซึ่งกลยุทธ์ที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในกิจกรรมศิลปะนั้น ควรใช้กลยุทธ์ดังต่อไปนี้ การใช้สื่อกิจกรรมทางศิลปะ การใช้คำราม ปลายเปิด เทคนิคการระดมสมอง และการจัดการทางทัศนะเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

ส่วนการเรียนศิลปศึกษานั้น มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นกิจกรรมศิลปะที่ใช้ควรจะมีความเหมาะสมและสามารถส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งครูศิลปะต้องมีความรู้เช่นในวิธีการสอนศิลปศึกษาเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในตัวผู้เรียนอีกด้วย มิเช่นนั้นการเรียนการสอนศิลปศึกษาจะไม่สามารถลั่นถูกที่ผลได้ตามที่ต้องการ และผู้เรียนไม่สามารถที่จะเป็นบุคคลผู้มีความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถนำเอาความคิดสร้างสรรค์มาบรรยายการใช้ในการเรียนในวิชาอื่นๆ หรือชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เฉลยท้ายบท (จากหน้า 5)



ภาพเฉลยของปัญหานี้แสดงให้เห็นว่า การที่เรายieldติดกับขอบเขตที่เรากำหนดขึ้นมาเองจะทำให้เราแก้ปัญหาได้ยาก ถ้าเราพยายามจะลากเส้นให้อยู่ภายในขอบเขตสี่เหลี่ยมของจุดทั้ง 9 เราจะแก้ปัญหาไม่ได้ บุคคลที่คิดสร้างสรรค์จะต้องคิดให้ “แหวกแนว” หรือ “นอกกรอบ” ในที่นี่คือ ต้องลากเส้นตรงออกไปให้เลี้ยวจุดที่กำหนดให้ จึงจะสามารถทำงานสำเร็จลุล่วงลงได้

ບຣະນານຸກຮມ

ກາງາໄທ

- ກຽມວິທີການ. (2533) ຄວາມຄືດສ້າງສ່ວນ. ກຽມວິທີການ. ກຽມວິທີການ. ກຽມວິທີການ.
- ໜ້າພະນັກງານ ເຈົ້າອຸປະກອນ. ພັດນາເຕັກດ້ວຍຄືລປ. ກຽມວິທີການ. ກຽມວິທີການ. ກຽມວິທີການ.
- ໜ້າພະນັກງານ. (2541). ຄືລປະຮະດັບມ້ອຍມືກ່າງ. ປັດຕານີ : ຝ່າຍເທດໂນໂລຢີກາງການສຶກຫາ
ສ້ານກິທີບໍລິການ ມາກິທາລີຍສັງລານຄຣິນທົ່ວວິທີເຂົດປັດຕານີ.
- ສມສັກດີ ກົງວິກາດຕາວຽກ. (2537) ເກມະນີການສັງເສົມຄວາມຄືດສ້າງສ່ວນ.
- ກຽມວິທີການ. ກຽມວິທີການ. ກຽມວິທີການ.
- ອາຣີ ວັນລືນທີ. (2528) ຄວາມຄືດສ້າງສ່ວນ. ກຽມວິທີການ. ສ້ານກິທີພິເພວິທີການ.

ກາງາອັງກຸມ

- Bates, Jane K. (2000) *Becoming an art teacher*. USA : wadsworth/Thomson Learning.
- Haimowitz, N.R., and Haimowitz, M.L. (1973) "what Makes Them Creative?" in M.L.
Haimowitz and Haimowitz, eds, *Human Development*. New York : Thomas
Y. Crowell : 197 – 207.
- Lefrancois, G.R. (1979) *Psychology for Teaching : A Bear Sometimes Faces Front* ,
3 rd. ed. Belmont, Calif : Wadsworth.
- Torrance, E.P.(1965) Rewarding Creative Behavior. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.

@@@@@@@