

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการปฏิบัติร่วมกับเทคนิคหมวด 6 ไบ สารสนเทศศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นการวิจัยแบบทดลอง โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
2. การจัดการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
3. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ
4. เทคนิคหมวด 6 ไบ ของเดอโบโน (Edward De Bono)
5. ความคิดสร้างสรรค์
6. ความพึงพอใจ
7. บริบทโรงเรียน
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดในการวิจัย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมการเรียนรู้ทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือการประกอบอาชีพได้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 154-162)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญคือ ทัศนศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทัศนธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์เทคนิค

วิธีการของศิลปะที่เหมาะสมในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

คุณภาพผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คุณภาพผู้เรียนในรายวิชาศิลปะ เมื่อเรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีดังนี้

1. รู้และเข้าใจการใช้ทัศนธาตุ รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว สี แสงเงา มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุอุปกรณ์ ถ่ายทอดความคิด อารมณ์ ความรู้สึก สามารถใช้หลักการจัดขนาด สัดส่วน ความสมดุล น้ำหนัก แสงเงา ตลอดจนการใช้สีคู่ตรงข้ามที่เหมาะสมในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ 3 มิติ เช่น งานสื่อผสม งานวาดภาพระบายสี งานปั้น งานพิมพ์ภาพ รวมทั้งสามารถสร้างแผนภาพ แผนผังและภาพประกอบ เพื่อถ่ายทอดความคิดจินตนาการเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ต่างกันได้ เข้าใจปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการลดและเพิ่มในงานปั้น การสื่อความหมายในงานของตน รู้วิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ตลอดจนรู้และเข้าใจคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม

2. รู้และเข้าใจบทบาทของงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม อิทธิพลของความเชื่อความศรัทธา ในศาสนาและวัฒนธรรมที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 171)

มาตรฐานการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ แบ่งเป็นแขนงต่างๆ สาระสำคัญ คือ ทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ โดยในสาระที่ 1 ทัศนศิลป์ มีมาตรฐานการเรียนรู้ 2 มาตรฐาน ประกอบด้วย มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และมาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ซึ่งมาตรฐานที่ ศ 1.1 เน้นด้านทักษะ เทคนิค กระบวนการปฏิบัติ การสร้างชิ้นงาน และความคิดสร้างสรรค์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะ ที่ตรงกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย ผู้วิจัยจึงนำมาตรฐานดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 172-175)

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ในสาระทัศนศิลป์ มีการจัดกระบวนการ โดยจัดทำแผนการสอนที่ประกอบด้วย ดังนี้ สาระสำคัญ มาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล หลักฐานการเรียนรู้ (ชิ้นงาน / ภาระงาน / ร่องรอย) บันทึกผลหลังการเรียนการสอน

จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะสรุปได้ว่า วิชาศิลปะทำให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระ ส่งผลถึงด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ถ่ายทอดความคิดลงสู่ผลงานให้ผู้อื่นรับรู้ได้ เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือการประกอบอาชีพได้

ตัวชี้วัดชั้นปี ป. 6

ตัวชี้วัดชั้นปีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีดังนี้

1. ระบุสีคู่ตรงข้ามและอภิปรายเกี่ยวกับการใช้สีคู่ตรงข้าม ในการถ่ายทอดความคิดและอารมณ์
2. อธิบายหลักการจัดขนาดสัดส่วนความสมดุลในการสร้างงานทัศนศิลป์
3. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์จากรูปแบบ 2 มิติ เป็น 3 มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงาและน้ำหนัก
4. สร้างสรรค์งานปั้น โดยใช้หลักการเพิ่มและลด
5. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง
6. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ โดยใช้สีคู่ตรงข้ามหลักการจัดขนาดสัดส่วนและความสมดุล
7. สร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผังและภาพประกอบ เพื่อถ่ายทอดความคิด หรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ

จากการศึกษาสาระการเรียนรู้ศิลปะ พบว่า วิชาศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้เน้นที่การใช้สี การจัดภาพขนาดและสัดส่วน ผู้วิจัยจึงนำเนื้อหาดังกล่าวมาใช้ในการวิจัยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากกระบวนการปฏิบัติ

การจัดการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การจัดการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนเรียนรู้ในด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ เทคนิควิธีการสร้างสรรค์ชิ้นงาน จากจินตนาการ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดประสบการณ์ต่องานศิลปะของตนเอง จึงต้องอาศัยการฝึกฝน ความอดทน ความพยายาม ซึ่งการจัดการเรียนการสอนศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนจึงเป็นการเรียนรู้กระบวนการปฏิบัติเป็นหลักและการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย

1. ความหมายของการจัดการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การจัดการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มีผู้ให้นิยามและความหมายไว้ ดังนี้

ประเทิน มหาจันทร์ (2531 : 91) กล่าวถึง การสอนศิลปะผู้สอนต้องใช้วิธีการหลายอย่างที่จะเร้าให้ผู้เรียนเกิดอารมณ์ แรงบันดาลใจ ให้สร้างงานทางศิลปะที่มีคุณภาพ โดยใช้ถ้อยคำที่กระตุ้นให้เกิดอารมณ์ตื่นเต้น หดหู่ เสียใจ สลดใจ และส่งเสริมให้แสดงออกซึ่งแนวคิดและวิธีการของตนเอง โดยได้เสนอวิธีสอนศิลปะที่มีคุณค่าแก่ผู้เรียนดังนี้

1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกแนวคิด เนื้อเรื่องของตนเองในการแสดงออก
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระ
3. ให้สิทธิ์ในการสร้างงานด้วยตนเอง

วิธีสอนศิลปะ โดยมุ่งที่การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระทางปัญญาโดยสมบูรณ์ในการเลือก การแสดงออกและการสร้างงาน ซึ่งเป็นคุณสมบัติของการสอนศิลปะระดับประถม โดยตรง โดยที่ผู้เรียนไม่ตกอยู่ในการควบคุมของผู้สอน เพื่อนในชั้นหรือผู้ใหญ่ รวมถึงมาตรฐานการให้คะแนน การวิพากษ์วิจารณ์ การปลอดจากการควบคุมของสิ่งแวดล้อมภายนอก ทำให้ผู้เรียนแสดงออกได้อย่างอิสระตามมาตรฐานของตนเอง ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดขึ้น และเน้นในเรื่องการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์โดยเสรีของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งในด้านความคิด อารมณ์ จินตนาการ และความถนัด เริ่มจากการเลือกแนวคิด วิธีการ วัสดุ การลงมือสร้าง การประเมินผลงาน ผู้เรียนเป็นผู้กระทำทั้งหมดด้วยตัวเอง

เกษร ชิตะจารี (2543 : 14) กล่าวถึง วิธีสอนศิลปะศึกษาว่า การสอนศิลปะมีวิธีคล้าย ๆ กับการสอนทั่ว ๆ ไป แต่มีลักษณะพิเศษ คือ ผู้ที่จะทำงานศิลปะได้ดีก็จะต้องมีความถนัด การรับรู้เป็นสิ่งสำคัญยิ่งในงานศิลปะ เพราะคงลำบากที่จะทำงาน ทักษะ คือ ฝีมือและความคล่องแคล่วในการทำงาน และความคิดสร้างสรรค์ จัดเป็นองค์ประกอบในการสร้างสรรค์ศิลปะ ทั้งสาม

อย่างนี้จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในศิลปะสูง การจัดประสบการณ์ การฝึกทักษะและการให้อิสระในการทำงานจะส่งเสริมการทำงานศิลปะ ดังนั้น การสอนศิลปะ คือ การสอนให้คิดวิเคราะห์ เพราะจะทำให้ผลงานมีเหตุมีผล มีกระบวนการที่ชัดเจน มีทิศทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จและถ่ายทอดให้ผู้อื่นรับรู้ได้

ทน เขตกัน (2550 : 173-180) ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นการให้ผู้เรียนเกิดแนวความคิดที่แปลกใหม่ และเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี โดยใช้ศิลปะเป็นสื่อ ด้วยการฝึกฝนที่ดีและถูกต้อง มีดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนที่มีจุดมุ่งหมาย มีการกำหนดหัวข้อร่วมกับผู้เรียนแล้ว ให้เลือกปฏิบัติ เช่น กำหนดให้ผู้เรียนเขียนเรื่องสิ่งที่ฉันชอบ เป็นต้น
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเล่า อธิบายผลงานให้เพื่อน ๆ และผู้สอนฟัง เพื่อฝึกความกล้าแสดงออก ทำให้ผู้สอนทราบความคิดของเด็กว่าถูกหรือผิดและแก้ไขให้ถูกต้องได้ จะเป็นการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
3. การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานทุกคน โดยอาศัยประสบการณ์ที่สะสมไว้เป็นแนวทางในการเลือก เพื่อสร้างผลงานและพัฒนารูปแบบของการแสดงออกให้ถึงขีดสุดของแต่ละคน ผู้สอนจึงต้องทำความเข้าใจ และมีความรับผิดชอบที่จะช่วยพัฒนาแนวคิด ผู้เรียนที่ขาดแรงกระตุ้นหรือแรงบันดาลใจจะไม่สามารถผลิตผลงานศิลปะที่สมบูรณ์ได้
4. ให้เด็กแสดงออกอย่างเสรี ทำให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและผู้สอนรู้สึกอบอุ่นใจ ไม่ต้องกลัวว่าการที่ตนมีความคิดผิดแปลกจากคนอื่นจะไม่ได้รับการยอมรับการส่งเสริมจากผู้สอน ผู้สอนต้องไม่ปฏิเสธงานที่เกิดจากความคิดค้นของผู้เรียน
5. ครูต้องตระหนักว่าผู้เรียนทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์และผู้สอนก็ต้องเป็นคนสร้างสรรค์ด้วย และแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เชื่อมมั่นในกันและกัน มีพลังในการสร้างจินตนาการอย่างกว้างขวาง
6. ไม่จำกัดเวลาไม่บังคับให้ผู้เรียนทำงานในอัตราเร็วที่เท่ากัน เพราะจะเป็นการจำกัดศักดิ์ความคิดสร้างสรรค์
7. ผู้ทำงานศิลปะหากทำงานที่ตนพอใจ ทำให้ได้ผลงานที่สมบูรณ์ ผู้สอนจึงไม่ควรเลือกงานให้ผู้เรียนหรือให้ทำตามมาตรฐานของคนอื่น ไม่วิพากษ์วิจารณ์ในทางเปรียบเทียบกับผู้อื่น ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกในเรื่องต่อไปนี้เป็น แนวความคิด เนื้อเรื่อง ให้ผู้เรียนแสดงออกตามวิธีของผู้เรียนเอง และให้สิทธิ์ในการสร้างผลงานด้วยตนเอง

จากการจัดการเรียนการสอนศิลปะ สรุปได้ว่า การสอนจะต้องให้อิสระทุกด้าน ทั้งด้าน เนื้อหาแนวคิด วิธีการสร้างงาน วัสดุที่ใช้ ผู้สอนเป็นเพียงผู้ช่วยสร้างประสบการณ์ กระตุ้นอารมณ์ แรงบันดาลใจ โดยไม่ควบคุม ให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำทั้งหมดด้วยตัวเอง การสอนศิลปะจึงเป็นการสอนให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ เพื่อให้ผลงานมีเหตุผล มีกระบวนการที่ชัดเจน เกิดแนวความคิดที่แปลกใหม่และเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี ด้วยการฝึกฝนที่ดีและถูกต้อง และสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นรับรู้ได้ เพื่อฝึกความกล้าแสดงออก ทำให้ผู้สอนทราบความคิดของผู้เรียนว่าถูกหรือผิดและแก้ไขให้ถูกต้องได้ จะเป็นการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

2. จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การเรียนศิลปศึกษาเป็นการฝึกความคิดให้สัมพันธ์กับมือ และความคิดสร้างสรรค์ รู้จักแก้ปัญหาในการทำงาน มีระเบียบ รู้จักรักสวยรักงาม มีสุนทรียะในการรับรู้ เมื่อพบเห็นสิ่งต่าง ๆ มีความซาบซึ้งในผลงานสามารถสร้างสรรค์งานต่าง ๆ ด้วยตนเอง ทำให้มีความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจ เข้าใจศิลปวัฒนธรรม เกิดความรักและหวงแหนศิลปกรรมของชาติและก่อให้เกิดการอนุรักษ์และยังช่วยผ่อนคลายความเครียด โดยมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้ (เกษร ธิตะจารี. 2543 : 3-6)

2.1 เป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน โดยกำหนดกิจกรรมจากบทเรียนให้ฝึกปฏิบัติ เช่น สอนเรื่องสานก็ให้นักเรียนฝึกสาน เพื่อให้ให้นักเรียนมีประสบการณ์ในทางการสาน เมื่อนักเรียนได้พบงานสานอื่น ๆ เช่น กระบุง ตะกร้า พัด ก็จะเข้าใจงานเหล่านั้นว่ามีกระบวนการทำอย่างไร เพราะเคยมีประสบการณ์มาแล้ว

2.2 เป็นการทบทวนความรู้ที่ได้เรียนมาแล้วทุกครั้งที่ยเรียนเนื้อหาจบ นอกจากทบทวนด้วยการถามแล้ว ทางศิลปะจะทบทวนโดยการปฏิบัติ เช่น การวาด การปั้น การพิมพ์ ฯลฯ เพื่อฝึกทักษะการทำงานตามที่ได้เรียนรู้อมา

2.3 เป็นการประเมินผลการสอนของผู้สอนว่าสอนได้ดีเพียงใด นักเรียนเข้าใจบทเรียนตามที่สอนหรือไม่ ครูสอนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ถ้านักเรียนทำงานได้ดีและถูกต้องก็แสดงว่าผู้สอนสอนได้ดี

จากจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนการสอนศิลปะจะต้องส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์ของการสอนในเนื้อหานั้น ๆ เป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนสามารถนำผลจากการเรียนรู้มาสร้างสรรค์เป็นผลงานของตนเองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

วิชาศิลปะจัดเป็นวิชาเฉพาะซึ่งมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การจัดการเรียนการสอนเป็นการวางพื้นฐานความรู้ให้นักเรียนในการฝึกทักษะและมีความคิดสร้างสรรค์ ในการทำงานอย่างมีความสุข สนุก เพลิดเพลินและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ การกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ (เกษร ธิตะจารี. 2543 : 6-7)

3.1 จะต้องสอดคล้องตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผน

3.2 จะต้องสอดคล้องกับเนื้อหาที่สอนในแต่ละเรื่องและให้มีความสัมพันธ์

3.3 กิจกรรมนั้น ๆ ต้องน่าสนใจและท้าทายผู้เรียน ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมนั้น ๆ

3.4 กิจกรรมนั้น ๆ จะต้องส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และมีอิสระในการทำงาน และก่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ ขึ้น

3.5 ผู้เรียนสามารถประยุกต์กิจกรรมได้ตามความเหมาะสม หรือสามารถนำไปประยุกต์เป็นงานอื่น ๆ ได้ เช่น เรียนการพิมพ์ นักเรียนนำไปประยุกต์พิมพ์ผ้าเช็ดหน้า ผ้าปูโต๊ะ หรือเสื้อได้ เป็นต้น

3.6 กิจกรรมจะต้องไม่ยาก และง่ายเกินไป เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการทำกิจกรรมและเมื่อนักเรียนทำได้จะเกิดความภาคภูมิใจในตัวเอง

3.7 กิจกรรมจะต้องสอดคล้องกับวุฒิภาวะและความสนใจของผู้เรียน เช่น กิจกรรมของผู้หญิงกับผู้ชาย ควรให้มีการยืดหยุ่น เพราะความสนใจของนักเรียนแตกต่างกัน ดังนั้นกิจกรรมศิลปะควรให้อิสระในการเลือกงานที่ทำ

กิจกรรมศิลปะที่ดีจะต้องทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ ก้าวหน้า พัฒนาความคิดให้ก้าวไกล นำไปประยุกต์ให้สัมพันธ์กับงานอื่น ๆ โดยมีพื้นฐานการทำงานที่ดี เกิดความคิดใหม่ ๆ ขึ้นมาโดยไม่รู้จกจบสิ้น

จากการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า การกำหนดกิจกรรมจะต้องพิจารณาลักษณะของกิจกรรมให้เหมาะสมกับเนื้อหา วุฒิภาวะของนักเรียน โดยคำนึงถึงความยากง่ายของกิจกรรม ความน่าสนใจและความต้องการของผู้เรียนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอย่างอิสระ ในงานที่ตนสนใจและเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

4. ปัญหาที่ติดกับผู้สอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การสอนศิลปะ เป็นการที่นักเรียนจะต้องสร้างผลงาน หลังจากการเรียนภาคทฤษฎี เพื่อให้เกิดความชำนาญทั้งด้านฝีมือและความคิด ปัญหาที่ติดกับผู้สอนมีดังต่อไปนี้

(เกษร ธิตะจารี. 2543 : 8)

4.1 ผู้สอนไม่มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ด้านศิลปะเพียงพอ หรือไม่ได้จบทางสายศิลปะมา ก่อให้เกิดปัญหาด้านเนื้อหาและการกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียน

4.2 ผู้สอนไม่ได้ศึกษาหลักสูตรที่กำหนดไว้ ทำให้เกิดความสับสนในเรื่องที่จะสอน และสอนไม่สอดคล้องตามวุฒิภาวะของผู้เรียน ทำให้การจัดกิจกรรมไม่ประสบผล

4.3 ผู้สอนไม่วางแผนการสอนให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนความยากง่าย และให้เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดกิจกรรมให้กับผู้เรียน

4.4 ผู้สอนไม่สนใจในการปฏิบัติกิจกรรมทางศิลปะ โดยเฉพาะศิลปะในโรงเรียน ประถมและมัธยมที่มีลักษณะคล้ายกัน ผิดกันแต่ความยากง่ายหรือความซับซ้อนในการปฏิบัติ

4.5 ผู้สอนขาดวัสดุในการปฏิบัติงานตามเนื้อหาวิชา ซึ่งผู้สอนจะต้องรู้จักประยุกต์การใช้วัสดุที่หาง่ายมาทดแทน ซึ่งถ้าผู้สอนไม่เคยปฏิบัติมาก่อนก็จะไม่สามารถทำได้ และจะต้องขึ้นอยู่กับภูมิภาค ใหวพริบของผู้สอนที่จะต้องรู้จักพลิกแพลงกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตรงตามเนื้อหา

4.6 ผู้สอนไม่มีความคิดสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน จึงทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้น ผู้สอนจะต้องคิดค้นคว้า สิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ มาให้ผู้เรียนอยู่เสมอในการฝึกปฏิบัติ

จากปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้สอน สรุปว่า การจัดกิจกรรมศิลปะ จะต้องให้ความสำคัญกับเนื้อหาของหลักสูตร การเตรียมการวางแผนกิจกรรมให้เหมาะสม ประยุกต์วัสดุที่มีอยู่มาใช้ในการสร้างชิ้นงาน ที่เร้าความสนใจของผู้เรียนให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตรงตามเนื้อหา

5. การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนทางศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนทางศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เกษร ธิตะจารี (2543 : 13-14) กล่าวว่า วิธีการประเมินผลงานศิลปะที่เป็นหลักการทางรูปธรรม ทั้งผู้สอนและผู้เรียนสามารถรับรู้ร่วมกันได้ ดังนี้

5.1 จิตพิสัย เป็นการประเมิน โดยครูใช้ความรู้สึกของตนเองในการประเมิน ด้วยการสังเกตพฤติกรรม เช่น ความสนใจ ความกระตือรือร้น การตั้งใจฟัง การตอบคำถาม การปฏิบัติกิจกรรม ความพร้อมที่จะเรียน เป็นต้น

5.2 พุทธิพิสัย เป็นการประเมินความรู้ของผู้เรียนจากบทเรียนที่เรียนไปแล้ว เช่น การตอบคำถามที่ถูกต้อง การปฏิบัติกิจกรรมที่ถูกต้องตามผู้สอนกำหนดหรือจากผลงานที่บ่งบอกว่าผู้เรียนเข้าใจในบทเรียน

5.3 ทักษะพิสัย เป็นการประเมินจากผลงานที่สำเร็จเรียบร้อยแล้ว เป็นการประเมินทักษะที่ขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ทำ ผู้เรียนมีความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้นเพียงไร นอกจากฝีมือจากผลงานแล้ว ยังมีความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ ความละเอียดในการทำงาน ความสะอาดความประณีตอันแสดงออกถึงทักษะที่ผู้เรียนมีในผลงานนั้นๆ การวิเคราะห์คุณภาพของงานตามคุณภาพของเรื่องราวและรูปทรง การใช้วัสดุ การจัดองค์ประกอบ เป็นต้น

จากการการประเมินผลทางศิลปะ สรุปว่า การเสนอผลงานของผู้เรียนสามารถพิจารณาทั้ง 3 ด้าน คือ จิตพิสัย พุทธิพิสัย และ ทักษะพิสัย เพื่อให้ได้ข้อมูลในการพิจารณาประเมินคุณภาพผลงานได้ดียิ่งขึ้น

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ

การจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการปฏิบัติ เป็นรูปแบบที่มุ่งพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้าน การกระทำหรือการแสดงออกต่าง ๆ ซึ่งต้องใช้หลักการที่แตกต่างจากวิธีอื่น แต่การจัดการเรียนการสอนไม่ได้นำทุกทักษะมาใช้ เพราะธรรมชาติวิชาแต่ละวิชามีวิธีที่แตกต่างกัน จึงมีบางทักษะที่พอจะนำขึ้นตอนมาใช้จัดการเรียนการสอนวิชาศิลปศึกษาได้ ดังนั้น ที่เหมาะสมกับวิชาศิลปศึกษามีดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน (Simpson)

2. รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

1. รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน (Simpson)

ซิมป์สัน (Simpson, 1972 ; อ้างถึงใน ภูษิต บุญทองเถิง, 2553 : 188-189) กล่าวว่า ทักษะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางกาย การประสานการทำงานของกล้ามเนื้อในการทำงานที่ซับซ้อนและใช้กล้ามเนื้อหลาย ๆ ส่วนที่เกิดจากการสั่งการของสมองซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับความรู้สึก หากได้รับการฝึกฝนที่ดีจะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญชำนาญการ และความคงทน ผลของพฤติกรรมสามารถสังเกตได้จากความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความแรงหรือความราบรื่นในการกระทำ

1.1 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานที่อาศัยการเคลื่อนไหวหรือการประสานงานของ

กล้ำเนื้อทั้งหลายได้อย่างดี มีความถูกต้องและความชำนาญ

1.2 กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ (Perception) การให้ผู้เรียนเรียนรู้ในสิ่งที่จะทำ โดยการสังเกตการทำงานอย่างตั้งใจ

ขั้นที่ 2 ขั้นการเตรียมความพร้อม (Readiness) การปรับตัวให้พร้อมเพื่อการทำงานหรือแสดงพฤติกรรมนั้น ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และอารมณ์

ขั้นที่ 3 ขั้นการตอบสนองภายใต้การควบคุม (Guided response) ให้ผู้เรียนตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้โดยการเลียนแบบการกระทำ ลองผิดลองถูก จนทำได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 4 ขั้นการให้ลงมือกระทำ ให้ผู้เรียนลงมือกระทำจนสามารถกระทำตัวเอง

ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างชำนาญ (Complex overt response) ให้ผู้เรียนฝึกฝนจนสามารถกระทำได้อย่างคล่องแคล่ว ชำนาญเป็นไปอย่างอัตโนมัติด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง

ขั้นที่ 6 ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ ให้ผู้เรียนปรับปรุงทักษะหรือการปฏิบัติของตนให้ดีขึ้นและประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ

ขั้นที่ 7 ขั้นการคิดริเริ่ม เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้อย่างชำนาญจะเกิดความคิดใหม่ ๆ ในการกระทำ หรือปรับการกระทำนั้นให้เป็นไปตามที่ตนต้องการ

1.3 ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบ

ผู้เรียนจะสามารถกระทำหรือแสดงออกอย่างคล่องแคล่ว ชำนาญในสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนกระทำได้นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และความอดทนให้เกิดขึ้น

2. รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะกลุ่มปฏิบัติการ เน้นการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรง จากการเผชิญสถานการณ์จริงและแก้ปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการกระทำ ได้ฝึกคิด ฝึกลงมือทำ ฝึกทักษะกระบวนการต่าง ๆ ฝึกการแก้ปัญหา และฝึกทักษะการเสาะแสวงหาความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยเรียนรู้ทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติตามแนวทางประชาธิปไตย โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ ดังนี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2550 : 4-13)

2.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนจะต้องกระตุ้นชักจูงและโน้มน้าว ให้เกิดความกระตือรือร้นและสนใจอยากค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้วิธีสนทนาซักถามและทบทวนประสบการณ์เดิม เพื่อเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ อาจใช้คำถามช่วยและสร้างบรรยากาศให้

ผู้เรียนตอบสนอง เช่น กระตุ้นให้ตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็น เชื่อมโยงเข้าหาประสบการณ์ใหม่ ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และร่วมกำหนดขอบข่ายประเด็นความรู้ใหม่

2.2 ขั้นศึกษา/วิเคราะห์ ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันในการแสวงหาความรู้ แสดงความคิดเห็นร่วมกัน วิเคราะห์และหาข้อสรุปในประเด็นที่ตั้งไว้ ผู้สอนจะต้องแบ่งกลุ่มให้เหมาะสมให้ผู้เรียนมีบทบาทมากที่สุด ให้ผู้เรียนกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม ผู้สอนจะต้องจัดเนื้อหาการสอนและแหล่งการเรียนรู้ เช่น แผนภูมิ ใบความรู้ แผ่นใส รูปภาพ วิดีทัศน์ หนังสือ เอกสาร หรืออื่น ๆ เป็นต้น ให้ผู้เรียนช่วยกันศึกษาและวิเคราะห์ร่วมกัน โดยการตั้งประเด็นการศึกษาตามแนวทางของจุดประสงค์การเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน การออกแบบงาน โดยจัดทำใบงานให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มเป็นหัวใจสำคัญที่ผู้สอนจะต้องคิดค้นและสร้างขึ้น เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมสูงสุด บรรลุผลการทำงานกลุ่ม ตัวแทนกลุ่มทำหน้าที่นำเสนอผลงาน ผู้สอนทำหน้าที่อภิปรายและกลุ่มใหญ่ช่วยกันวิเคราะห์ในประเด็นที่ยังไม่ชัดเจน หากยังไม่สมบูรณ์ให้ผู้สอนเพิ่มเติมและร่วมกันสรุปสิ่งที่เรียนรู้

2.3 ขั้นปฏิบัติ/ฝึกหัด/ทดลอง ขั้นตอนให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน ฝึกคิดวิเคราะห์ จินตนาการ สร้างสรรค์ โดยผู้สอนเป็นที่ปรึกษา ดูแล ช่วยเหลือ ประเมินการปฏิบัติ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง เกี่ยวกับสถานที่ สำหรับการปฏิบัติผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันวางแผนจะใช้แหล่งเรียนรู้ในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงเรียน ห้องเรียนธรรมชาติหรือสถานประกอบการ

2.4 ขั้นสรุป/เสนอผลการเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำความรู้ประมวลความรู้จากประสบการณ์ทั้งหมดมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เป็นความรู้ใหม่ วิธีการใหม่สรุปและนำเสนอสิ่งที่ค้นพบต่อกลุ่มใหญ่ในรูปแบบที่หลากหลาย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เกิดการขยายความรู้ให้ความรู้มากขึ้น

2.5 ขั้นปรับปรุงการเรียนรู้/นำไปใช้ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจัดการปรับปรุงผลงานของกลุ่มที่ได้แนวคิดจากการนำเสนอผลงานกลุ่ม อาจนำความรู้ที่ได้จากกลุ่มอื่นมาพัฒนาหรือเกิดความรู้ใหม่ สร้างสรรค์งานที่แตกต่างจากเดิม หรืออาจได้รับแนวคิดข้อเสนอแนะจากผู้สอนมาประยุกต์สร้างผลงานใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ในสภาพจริงได้

2.6 ขั้นประเมินผล วัดผลประเมินผลจากสภาพจริง โดยเน้นการวัดจากการปฏิบัติจริงจากแฟ้มสะสมผลงาน ผลงาน/ชิ้นงาน ผู้เรียนประเมินตนเอง สมาชิกในกลุ่ม ผู้ปกครอง ผู้สอนมีบทบาทในการประเมินผลและวัดผลด้วย

จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ สรุปได้ว่า จัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชั้นศึกษา/วิเคราะห์ 3) ชั้นปฏิบัติ/ฝึกหัด/ทดลอง 4) ชั้นสรุป/เสนอผลการเรียนรู้ 5) ชั้นปรับปรุงการเรียนรู้/นำไปใช้ 6) ชั้นประเมินผล

3. ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ

การจัดการเรียนรู้แต่ละรูปแบบ มีลักษณะเด่นที่แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ของวิชานั้น ๆ สำหรับลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทำผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดจากกระบวนการปฏิบัติ มีลักษณะ ดังนี้

- 3.1 ผู้เรียนมีความสุขสนุกกับกิจกรรมที่หลากหลายและสื่อที่เร้าความสนใจ
- 3.2 ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ความถนัด ศักยภาพของตน ด้วยการศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะ สรุปองค์ความรู้ เกิดความเชื่อมั่น เป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ใฝ่เรียน
- 3.3 กิจกรรมกลุ่มช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ เกิดกระบวนการทำงานกลุ่ม เช่น มีการวางแผนร่วมกัน มีความรับผิดชอบและเสียสละ มีวินัย มีพฤติกรรมที่เป็นประชาธิปไตย เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ผู้เรียนที่เรียนรู้ซ้ำจะมีความสุข มีชีวิตชีวา มีกำลังใจและได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนเกิดความมั่นใจ ผู้เรียนที่เรียนดีและเรียนได้เร็วได้แสดงความสามารถ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปันสิ่งที่ดีให้แก่กัน
- 3.4 เกิดกระบวนการคิด จากการร่วมกิจกรรมและค้นหาคำตอบประเด็นคำถามของผู้สอนและเพื่อน ๆ สามารถค้นหาวิธีการและคำตอบด้วยตนเอง แสดงออกได้ชัดเจนมีเหตุผล
- 3.5 ทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรม จะสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมให้ผู้เรียนได้ซึมซับสิ่งที่ดีงามไว้ในตนเองอยู่ตลอดเวลา
- 3.6 กระบวนการเรียนรู้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้แต่ละคนได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพ ไม่นำผลงานของผู้เรียนมาเปรียบเทียบกับกัน ให้ผู้เรียนแข่งกับตนเองและไม่เล็งผลเลิศจนเกินไป

3.7 ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข เกิดการพัฒนารอบด้าน มีอิสระที่จะเลือกสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองและนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

จากลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้แบบเน้นกระบวนการปฏิบัติ สรุปได้ว่า ทำให้ผู้เรียนมีความสุขเรียนรู้อย่างสนุกสนาน จากกิจกรรมที่หลากหลายและสื่อที่เร้าความสนใจ ด้วยการศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ใฝ่เรียน

ช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ ค้นหาวิธีการและคำตอบด้วยตนเอง แสดงออกได้ชัดเจนมีเหตุผล ผู้สอนสามารถสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมให้ผู้เรียนได้ซึมซับสิ่งที่ตั้งมุ้งให้ผู้เรียนแข่งขันกับตนเอง เกิดการพัฒนารอบด้านและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4. ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ

การสอนคิดปะมุ้งให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้มาสร้างสรรค์ชิ้นงาน ผ่านกระบวนการปฏิบัติ กระบวนการปฏิบัติจึงมีความสำคัญต่อรายวิชาศิลปะ โดยความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติมีดังนี้

4.1 การเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรง สถานการณ์จริงและแก้ปัญหา เรียนรู้จากการกระทำ

4.2 ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ฝึกค้นคว้า ฝึกลงมือทำ ฝึกทักษะกระบวนการต่าง ๆ ฝึกการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และฝึกทักษะการเสาะแสวงหาการร่วมมือกลุ่ม

4.3 ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติตามแนวทางประชาธิปไตย

4.4 การแบ่งกลุ่มทำงาน ผู้สอนจะดำเนินการร่วมกันกับผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยมอบหมายให้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ศึกษาค้นคว้า แก้ปัญหา ปฏิบัติกิจกรรมฯลฯ

4.5 เน้นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะตามแบบประชาธิปไตย โดยมีจุดประสงค์ในการทำงาน กำหนดหน้าที่ของแต่ละบุคคลและเสนอแนะให้รู้ว่าจะหาความรู้ได้อย่างไร เมื่อไร ที่ใด

จากแนวคิดสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ สรุปได้ว่า การเรียนรู้ในลักษณะกลุ่มปฏิบัติการด้วยประสบการณ์ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการกระทำ การปฏิบัติจริง ฝึกทักษะกระบวนการต่าง ๆ การเสาะแสวงหาการร่วมมือกลุ่ม เรียนรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติตามแนวทางประชาธิปไตย การแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม ทำให้รู้จักวิธีการทำงานร่วมกัน โดยการกำหนดหน้าที่ของแต่ละบุคคล ทำให้เรียนรู้ได้เร็ว

5. บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ

การเรียนการสอนที่ประสบผลสำเร็จจะต้องอาศัยความรู้ความสามารถของผู้สอนในด้านต่าง ๆ เช่น การวางแผนการสอน การเลือกกิจกรรม การเตรียมอุปกรณ์ที่สะดวกในท้องถิ่น มาประยุกต์ใช้ในกิจกรรม เป็นต้น ผู้สอนจึงผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนปฏิบัติงานได้ถูกต้อง โดยบทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติมีดังนี้

5.1 ใฝ่รู้ใฝ่เรียนมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง ติดตามข่าวสาร ทันเหตุการณ์

5.2 จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนปฏิบัติจริงอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 สร้างความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ แสวงหาความรู้ด้วยตนเองให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง

5.4 จัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

5.5 จัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญให้ผู้เรียน

5.6 ผู้สอนต้องเป็นแหล่งความรู้สำหรับผู้เรียนในการอธิบายเพิ่มเติมและสรุปบทเรียน

5.7 วางแผนการเรียนรู้ เรื่อง หัวข้อ ประเด็นการอภิปราย กำหนดรูปแบบ

5.8 ร่วมวิเคราะห์ ตีความ สรุปความคิดเห็นหรือสิ่งที่เรียนรู้ให้สรุปความรู้ได้

ชัดเจน

5.9 ช่วยให้การอภิปรายของแต่ละกลุ่มดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาเมื่อแต่ละกลุ่มต้องการ

5.10 ให้กำลังใจแนะนำช่วยเหลือ ใกล้ชิด อำนวยความสะดวกให้เกิดความ

เรียบร้อย

5.11 กระตุ้นความสนใจ วิเคราะห์ วางแผน แก้ปัญหาเป็นขั้นตอน มีเหตุผลที่

ถูกต้อง

5.12 ประเมิน โดยมีข้อดีที่ควรส่งเสริมและข้อจำกัดที่ควรแก้ไข

จากบทบาทของผู้สอนรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ สรุปได้ว่า ผู้สอนต้องเป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียนมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง สามารถจัดการเรียนรู้ จัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อม และประสบการณ์การเรียนรู้ จัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ กระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วม อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนมีความสนใจ วิเคราะห์ปัญหา วางแผน แก้ปัญหา อธิบายเพิ่มเติมและสรุปบทเรียน อย่างมีประสิทธิภาพ

6. บทบาทของนักเรียนในการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนมีบทบาทในชั้นเรียนมากกว่าผู้สอน เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในเนื้อหา นั้น ๆ อย่างแท้จริง และบทบาทของผู้เรียนในการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติมีดังนี้

6.1 ฝึกฝนการทำงานกลุ่ม การเป็นผู้นำ ผู้ตาม รับฟังความคิดเห็นและเป็นสมาชิกที่

ดี

6.2 ศึกษาค้นคว้า ข้อมูล ความรู้ ข้อเท็จจริง เพื่อการอภิปราย

- 6.3 กล้าแสดงความคิดเห็นและระดมความคิดเห็นร่วมกัน มีส่วนร่วมในการเรียนรู้
- 6.4 แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ และปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- 6.5 เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและทดลองด้วยตนเอง
- 6.6 เรียนรู้ด้วยตนเองจากกระบวนการปฏิบัติ
- 6.7 เรียนรู้กระบวนการปฏิบัติตามกติกาและข้อตกลงร่วมมือกัน
- 6.8 ช่วยเหลือแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ซึ่งกันและกันในกลุ่ม
- 6.9 ฝึกทักษะการประเมินตนเอง
- 6.10 ติดตามผลการประเมินและปรับปรุงแก้ไขงาน

จากบทบาทของผู้เรียนที่เรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ สรุปได้ว่า ผู้เรียนสามารถเป็นผู้นำ ผู้ตาม การรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น ค้นคว้า ข้อมูล ความรู้ กล้าแสดงความคิดเห็น มีความรับผิดชอบ เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติ เคารพกติกาและข้อตกลง สามารถประเมินตนเอง และนำมาปรับปรุงแก้ไขงานของตนเองให้ดีขึ้นได้

7. ข้อเสนอแนะในการปรับใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ

การนำรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ มาปรับใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ธรรมชาติของวิชา มีข้อเสนอแนะในการปรับใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ ดังนี้

- 7.1 ผู้สอนควรจัดกิจกรรมในลักษณะกลุ่มปฏิบัติการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรงจากการเผชิญสถานการณ์จริงและแก้ปัญหาเกิดการเรียนรู้จากการกระทำ
- 7.2 ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ค้นคว้า ลงมือกระทำ ฝึกกระบวนการต่าง ๆ ฝึกการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และฝึกทักษะการเสาะแสวงหาการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม
- 7.3 ให้ผู้เรียนเรียนรู้ทฤษฎีและการปฏิบัติจริงด้วยกระบวนการกลุ่ม
- 7.4 การแบ่งกลุ่มทำงาน ผู้สอนควรดำเนินการร่วมกับผู้เรียน กิจกรรมกลุ่มย่อยควรมอบหมายให้ปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างชัดเจน เช่น ศึกษา ค้นคว้า แก้ปัญหา หรือปฏิบัติกิจกรรม ฯลฯ การร่วมกิจกรรมของผู้เรียนควรเน้นความรับผิดชอบ เสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และการมีวินัยในตนเอง ฝึกทักษะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- 7.5 เน้นให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะตามแบบประชาธิปไตย การสอนแบบนี้ต้องมีหลักเกณฑ์ คือ จุดประสงค์การทำงาน มีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบอย่างแน่นอน และเสนอแนะให้รู้ว่าจะหาความรู้ได้ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร
- 7.6 ผู้สอนต้องสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น เน้นการเรียนรู้แบบ

สนุกสนานตามความสนใจ ความถนัด ผู้สอนนำปัญหาต่าง ๆ มาให้ผู้เรียนคิด โดยอาศัยสื่อการเรียนรู้อันหลากหลายมาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้คิดวิเคราะห์

7.7 ผู้สอนต้องสาธิตวิธีการเฉพาะให้ผู้เรียนสังเกต แต่ต้องให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทดลองวิธีนั้น เช่น การประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุต่าง ๆ

7.8 ฝึกทักษะการปฏิบัติการ ผู้สอนต้องจัดเวลาและสถานที่ สำหรับผู้เรียนได้ฝึกอย่างคล่องแคล่วเพื่อนำไปใช้

7.9 การฝึกปฏิบัติการอธิบายหลักการ ควรให้ผู้เรียนได้ฝึกการขยายความสิ่งที่ได้ยินด้วยการบอก ผู้เรียนได้นำสิ่งที่เรียนมาใช้ปฏิบัติจริง การฝึกทำอาหารและเตรียมอาหารที่มีคุณค่าครบถ้วน เป็นต้น

7.10 การรวบรวมข้อมูลและการแปลความ ให้ผู้เรียนรวบรวมข้อมูล จัดหมวดหมู่สรุปผล หรือนำไปใช้แก้ปัญหา เช่น การรวบรวมตัวเลขและการคำนวณภาษีเงินได้ เป็นต้น

7.11 การฝึกใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการหรือโรงฝึกงาน ในกรณีที่มีผู้เรียนมาก ควรให้ฝึกใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เช่น หม้ออบไอน้ำ เลื่อย ไขควง ฯลฯ

7.12 สำหรับการฝึกกิจกรรมสร้างสรรค์ ให้ผู้เรียนได้ทดลองเทคนิคต่าง ๆ จากการเรียนและการแสดงความคิดในสาระต่าง ๆ เช่น วิชา ดนตรี จิตรกรรม ประติมากรรม

จากข้อเสนอแนะในการปรับใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ สรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมกลุ่มปฏิบัติการควรให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ฝึกการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ผู้สอนควรดำเนินการร่วมกับผู้เรียน ควบคุมการทำกิจกรรมให้บรรลุผล ควรมอบหมายอย่างชัดเจน เน้นความรับผิดชอบ ฝึกทักษะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี โดยเน้นการเรียนรู้แบบสนุกสนานตามความสนใจ ความถนัด โดยนำปัญหาต่าง ๆ มาให้ผู้เรียนคิด ด้วยการอาศัยสื่อที่หลากหลายให้เกิดการเรียนรู้คิดวิเคราะห์ โดยผู้สอนกระตุ้น ควบคุมดูแลอยู่ห่าง ๆ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงศักยภาพและความสามารถของแต่ละคนออกมาให้มากที่สุด

จากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการมาใช้ เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนวิชาศิลปะ โดยที่ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกลงมือทำ ฝึกการแก้ปัญหาด้วยตนเองและฝึกทักษะการแสวงหาความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติตามแนวทางประชาธิปไตย และการได้นำเสนอชิ้นงานหน้าชั้นเรียน การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนต่างกลุ่มและข้อเสนอแนะจากผู้สอน ก่อนนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปปรับปรุงและสร้างเป็นชิ้นงานรายบุคคล สร้างสรรค์

เป็นชิ้นงานมีความสมบูรณ์มากที่สุด

เทคนิคหมวก 6 ของเดอโบโน (Edward De Bono)

เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (Edward de Bono ; อ้างถึงใน ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2551 : 267) กล่าวไว้ว่า “การคิด” เป็นคุณทรัพย์ที่มีค่าที่สุดของมนุษย์ อุปสรรคที่สำคัญของการคิด คือ ความสับสนที่มักเกิดจากการคิดหลาย ๆ รูปแบบในเวลาเดียวกัน เช่น เรามักใช้อารมณ์ ข้อมูลที่ได้รับ เหตุผลเชิงตรรกะ ความคาดหวังและความคิดสร้างสรรค์ปะปนรวมกันไป ทำให้ความคิดไม่มีประสิทธิภาพ จึงเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการคิด โดยใช้เทคนิคการคิด แบบ Six Thinking Hats เพื่อเป็นระบบความคิดที่ทำให้ผู้เรียนมีหลักในการจำแนกความคิดออกเป็น 6 ด้าน เพิ่มศักยภาพให้ทักษะการคิด ให้ฝึกคิดให้รอบด้าน ทำให้การคิดมีความรอบครอบ เกิดความคิดที่หลากหลายและแง่มุมแปลกใหม่ของความคิดมากขึ้น

1. ความสำคัญของเทคนิคหมวกความคิด

เดอ โบโน (อ้างถึงใน ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2551 : 267) เห็นว่าการดำเนินชีวิตของคนเราในแต่ละวันคล้ายกับการสวมหมวก คือ เรามีบทบาทหลายบทบาท มีหน้าที่ปฏิบัติหลายอย่าง หมวกจึงเป็นสัญลักษณ์ของบทบาทต่าง ๆ ที่เราแสดงอยู่ในชีวิตประจำวัน เราจึงกำลังสวมหมวกหลายใบหรือแสดงบทบาทที่แตกต่างกันไปหลายแบบนั่นเอง แต่เราก็สวมได้ที่ละใบ เมื่อสวมใบไหนเราก็ต้องคิดและปฏิบัติหน้าที่ไปตามนั้น เราไม่ควรสวมหมวกกราวเดียวกันหลาย ๆ ใบ จะทำให้ความคิดและบทบาทไม่ชัดเจน จะเกิดความสับสนได้ ดังนั้น การสวมหมวกเพื่อแสดงบทบาทหน้าที่ จึงเป็นกระบวนการที่มีความมุ่งหมายที่เฉพาะเจาะจงในการคิดและการปฏิบัติให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ประโยชน์ของเทคนิคหมวก 6 ใบ

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551 : 268) กล่าวว่า เทคนิคหมวก 6 ใบ ผู้เรียนมีโอกาสนำใช้ได้ทั้ง 6 แบบที่แตกต่างกัน จะทำให้ผู้เรียนหลีกเลี่ยงจากบทบาทที่ตนเองเคยเป็นและแสดงทุกวัน จุดประสงค์สำคัญ คือ การใช้ความคิดในลักษณะที่แตกต่างกัน เกิดประโยชน์ คือ

2.1 การแสดงบทบาทสมมติ เป็นการฝึกแสดงบทบาทที่ชัดเจนในตนเองและแสดงบทบาทอื่น ๆ ที่แตกต่างจากตัวเองเพื่อเป็นการป้องกันการนึกถึงแต่ปมเด่นของตัวเองหรือสิ่งที่เป็นอยู่หันไปแสดงบทบาทอื่น ๆ เพื่อฝึกทำความเข้าใจคนอื่น

2.2 การกำหนดและควบคุมความคิด ให้เกิดความชัดเจนเฉพาะด้าน ฝึกคิดทีละด้าน

ตามลักษณะของสีหมวก ที่มีความคิดที่แตกต่างกันฝึกให้คิดหลากหลายและคิดออกจากตัวเอง

2.3 การฝึกเปลี่ยนความคิด เพื่อให้สนุกในการเปลี่ยนความคิดของตนเอง เมื่อเขามีความต้องการที่จะแสดงความคิดในอีกลักษณะหนึ่ง ควรให้ผู้แสดงบทบาทสวมหมวกหรือคิดในลักษณะใดในเวลาใดก็ได้ เช่น ถ้าต้องการให้คิดเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ก็สวมหมวกสีขาว เป็นต้น ฝึกปลดปล่อยจากความยึดติดยึดมั่นถือมั่นในความคิดเดิม ๆ

2.4 กระตุ้นให้เกิดความสมดุลในสมอง การคิดของมนุษย์มีหลายรูปแบบ หลายมุมมอง โดยการกำหนดให้คิดทีละรูปแบบจะเป็นเงื่อนไขในการสร้างความสมดุลของสารเคมีในสมอง เนื่องจากสารเคมีดังกล่าวมีผลต่ออารมณ์และอารมณ์มีผลต่อการคิด การคิดแต่ละแบบส่งเสริมให้การกระตุ้นของสมองให้หลังสารเคมีออกมาให้มากทั้งสมองซีกซ้ายและซีกขวา ซึ่งส่งเสริมให้การคิดมีประสิทธิภาพ

2.5 เกิดความสนุกสนานในการคิด การใช้เทคนิคหมวก 6 ใบ ไม่ได้ให้สวมบทบาทการคิดที่เคร่งเครียด แต่เป็นการใช้หลักการเล่นเกม คือ มีการกำหนดให้ดำเนินการตามข้อตกลงหรือการคิดอย่างเป็นขั้นตอนเป็นระบบ ทำให้เกิดความสุข ความกระตือรือร้นและความสนใจในรูปแบบการคิดแต่ละแบบ อันจะฝึกให้รู้จักคิดที่ชัดเจนและมีทิศทาง

จากประโยชน์ของเทคนิคหมวก 6 ใบ สรุปว่า การเทคนิคหมวก 6 ใบ ช่วยให้บุคคลได้คิดในลักษณะที่แตกต่างกันซึ่งเกิดประโยชน์ คือ ฝึกทำความเข้าใจคนอื่น ฝึกคิดทีละด้านตามลักษณะของสีหมวก ฝึกให้คิดหลากหลายและคิดออกจากตัวเอง ฝึกปลดปล่อยจากความยึดติดยึดมั่นถือมั่นในความคิดแบบเดิม ส่งเสริมให้การกระตุ้นการทำงานของสมองให้การคิดมีประสิทธิภาพ มีความสนุกสนานในการคิด เกิดความสุข ความกระตือรือร้นและความสนใจในรูปแบบการคิดแต่ละแบบ อันจะฝึกให้รู้จักคิดที่ชัดเจนและมีทิศทาง โดยผ่านกิจกรรม ทำให้กิจกรรมการเรียนไม่น่าเบื่อ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

3. สีของหมวกความคิดประกอบด้วยหมวก 6 ใบ

สีของหมวกความคิด ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551 : 269) ประกอบด้วยหมวก 6 ใบ

3.1 หมวกสีขาว หมายถึง ความเป็นกลาง ความว่างเปล่า ข้อเท็จจริง และจำนวนตัวเลข การสวมหมวก หมายถึง ต้องการได้ข้อเท็จจริงที่เป็นปรนัย

3.2 หมวกสีแดง หมายถึง อารมณ์ ความรู้สึก สัญชาตญาณ ความโกรธ ความขุ่นเคียว เมื่อมีการสวมหมวก หมายถึง สามารถบอกความรู้สึกของตนเกี่ยวกับประเด็นนั้นได้

3.3 หมวกสีดำ หมายถึง ความมืดมนและการปฏิเสธ การคัดค้าน การสวมหมวก หมายถึง ต้องการให้พูดถึงจุดด้อย ข้อผิดพลาด สิ่งที่ไม่ดี โดยใช้เหตุผลประกอบ

3.4 หมวกสีเหลือง หมายถึง การคาดการณ์ในทางบวก ความคิดเชิงบวก ความหวัง การมองโลกในแง่ดี การสวมหมวก หมายถึง ความคิดด้านดี คิดถึงประโยชน์ คุณค่า จุดเด่น ความคิดใหม่ ๆ ที่มีคุณค่าต่อส่วนรวมและสังคม

3.5 หมวกสีเขียว หมายถึง ความคิดนอกกรอบที่มีความสัมพันธ์กับความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ การสวมหมวก หมายถึง การคิดอย่างสร้างสรรค์ หลากหลาย แปลกใหม่ ก้าวไปข้างหน้า สร้างความเป็นไปได้ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

3.6 หมวกสีฟ้า หมายถึง สงบเยือกเย็น การควบคุมและการบริหารกระบวนการ การคิด มีความชัดเจน การยุติข้อขัดแย้ง มีขั้นตอน เป็นระบบ การสวมหมวก หมายถึง การควบคุมสิ่งต่าง ๆ ให้อยู่ในระบบระเบียบที่ดีถูกต้อง

4. วิธีการใช้เทคนิคหมวก 6 ใบ

วิธีการใช้เทคนิคหมวก 6 ใบ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551 : 272-274) กล่าวว่า การใช้หมวกแต่ละสีไม่มีลำดับขั้นตอน ไม่จำกัดว่าจะใช้สีใดก่อนขึ้นอยู่กับสถานการณ์ความเหมาะสม แนวคิดในการใช้ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน คือ

4.1 ใช้หมวกในลักษณะเดียว ใช้หมวกลักษณะเดียวสำหรับความคิดแต่ละครั้ง แต่ละเรื่อง คือ เมื่อเลือกสีใดแล้ว ทุกคนในกลุ่มต้องใส่สีเดียวกันทั้งหมด

4.2 ใช้หมวกลักษณะเป็นชุด เป็นการใช้หมวกหลายใบต่อเนื่องกันเป็นชุด โดยชุดของหมวกอาจกำหนดไว้ล่วงหน้า

4.3 นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถใช้ความคิดได้กับหมวกทุกสี

4.4 ควรมีการทบทวนความหมายของสีบ่อย ๆ

4.5 ประเด็นเนื้อหาและกิจกรรมการฝึกควรให้สนุกสนานและมีชีวิตชีวา

4.6 การฝึกให้มองทั้งด้านบวกและด้านลบ (หมวกสีเหลืองและหมวกสีดำ) จะช่วยให้นักเรียนมีทักษะการประเมิน

จากเทคนิคหมวก 6 ใบ สรุปได้ว่า เทคนิคหมวก 6 ใบ เป็นการคิดด้านต่าง ๆ ไว้ครบถ้วนทุกด้าน มีระบบให้คนคิดทีละด้าน มองทีละด้าน จากด้านหนึ่งไปมองอีกด้านหนึ่งจะให้เห็นภาพจริงที่ชัดเจน ทำให้พิจารณาความคิดใหม่ ๆ ได้รอบคอบ เป็นผลให้เกิดความคิดที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น การใช้วิธีคิดแบบสวมหมวกจึงขึ้นอยู่กับเรื่อง เวลา สถานที่ สถานการณ์ และความเหมาะสมผู้สอนต้องวางแผน วิเคราะห์ พิจารณาเลือกใช้หมวกแต่ละใบก่อนการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน

จากการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ ให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าความคิดเป็นสิ่งสำคัญ จึงได้นำเทคนิคหมวก 6 ใบ มาผสมผสานให้เกิดความสมบูรณ์ ในขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ชิ้นงานที่เกิดจากความคิดหลากหลายครบถ้วนทุกด้าน และทำให้ผู้เรียนมีความสามารถทั้งด้านการคิดและกระบวนการปฏิบัติ

ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

1. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์มีความหมายในลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น การคิดสิ่งใหม่ ความสามารถพิเศษ ความสามารถทำในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน สำหรับความหมายของความคิดสร้างสรรค์มีนักการศึกษาให้ความหมายไว้ ดังนี้

นาตยา ภัทรแสงไทย (2535 : 70 ; อ้างถึงใน ทน เขตกัน. 2550 : 5) กล่าวว่า การคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการมีความคิดเห็นที่ใหม่ ๆ หรือความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

อารี รังสีนันท์ (2535 : 2 ; อ้างถึงใน ทน เขตกัน. 2550 : 5) ให้ความหมายว่า การคิดสร้างสรรค์ คือ การคิดจินตนาการประยุกต์ที่สามารถนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ในลักษณะที่คนคาดไม่ถึงหรือมองข้าม เป็นความคิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกล เน้นทั้งปริมาณและคุณภาพ อาจเกิดจากการคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่ ๆ ที่แก้ปัญหาและอำนวยความสะดวกต่อตนเองและสังคม

ประเทิน มหาจันทร์ (2536 : 177 ; อ้างถึงใน ทน เขตกัน. 2550 : 5) กล่าวไว้ว่า การคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องเกี่ยวกับความสามารถในการคิดหรือสร้างสรรค์สิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้นมา โดยไม่มีสิ่งนั้นมาก่อน เป็นการริเริ่มกระทำขึ้นและสิ่งที่กระทำต้องเป็นสิ่งที่มีความคุณค่า คุณค่าที่เป็นประโยชน์ทางการใช้สอย ทางจิตใจในแง่ความงาม หรือคุณค่าในแง่ของความคิดที่สามารถเสนอความคิดในแง่มุมมองที่แปลกและใหม่ได้อย่างมีสาระประโยชน์

ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1962 : 16 ; อ้างถึงใน สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. 2551 : 30) นิยามความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการคิดผลผลิตที่ไม่รู้จักมาก่อน โดยรวบรวมความรู้ต่าง ๆ จากประสบการณ์ แล้วรวมเป็นสมมติฐาน ทำการทดลองและเผยแพร่ผลให้ผู้อื่นได้รับรู้

วอลลาซและโคแกน (Wallach and Kogan, 1965 : 18 ; อ้างถึงใน สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ. 2551 : 30) ได้นิยามความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถในการเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของสิ่งหนึ่งไปยังสิ่งอื่นได้

กิลฟอร์ด (Guilford, 1967 : 139 ; อ้างถึงใน สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ. 2551 : 30) นิยามความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถในการทำงานของสมองในการคิด คือ ความคิดหลายทิศทาง หลายแง่หลายมุม คิดได้กว้างไกล นำไปสู่การแก้ปัญหาและการประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่หรือที่เรียกว่า อดนกันย (Divergent thinking) คือ ความคิดริเริ่ม คิดคล่องแคล่ว คิดยืดหยุ่นและคิดละเอียดลออ

จากความหมายของความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า เป็นความสามารถในการคิดของบุคคลในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดและจินตนาการ ในการสร้างความรู้หรือประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาใหม่หรือการปรับประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม

2. แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์

การพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของบุคคลให้เกิดความรู้ในเรื่องนั้น ๆ มีแนวคิดและทฤษฎีเป็นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการคิดสร้างสรรค์ดังนี้

2.1 ทฤษฎีโครงสร้างเขาวนปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford's dimensional model)

2.2 ทฤษฎีของอี พอล ทอร์เรนซ์ (E.Paul Torrance)

2.1 ทฤษฎีโครงสร้างเขาวนปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford's dimensional model)

เจ พี กิลฟอร์ด (J.P Guilford, 1954 ; อ้างถึงใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล. 2556 : 106-109) นักจิตวิทยาชาวอเมริกากลุ่มจิตมิติ (Psychologist) ด้านสติปัญญาของมนุษย์ ได้เสนอมิติของโครงสร้างเขาวนปัญญาของมนุษย์ ที่เรียกว่า Structure of intellect หรือเรียกย่อว่า SI ประกอบด้วยสามมิติ (Three Dimensional Model) ได้แก่

มิติที่ 1 ด้านการคิด (Operations) หมายถึง กระบวนการคิดต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นมาจาก ซึ่งประกอบด้วยความสามารถ 5 ชนิด ดังนี้

1. การรับรู้และการเข้าใจ (Cognition) เป็นความสามารถทางสติปัญญาของมนุษย์ในการรับรู้และทำความเข้าใจ กับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัว

2. การจำ (Memory) เป็นความสามารถทางสติปัญญาของมนุษย์ในการสะสมเรื่องราว หรือข่าวสาร และสามารถระลึกได้เมื่อเวลาผ่านไปในปี ค.ศ.1988 กิลฟอร์ดได้แบ่ง

ความจำเป็นเป็น 2 ชนิด คือ ความจำที่บันทึกไว้ (Recording) และ ความจำที่เก็บไว้ในความจำระยะยาว (Retention)

3. การคิดออกเนกนัย (Divergent thinking) เป็นความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และแสดงออกมาได้หลาย ๆ แบบ หลายวิธี ความคิดประเภทนี้มีความสำคัญต่อความคิดสร้างสรรค์

4. การคิดเอกนัย (Convergent thinking) เป็นความสามารถที่เน้นเรื่องความถูกต้องของคำตอบที่เป็นที่ยอมรับ โดยทั่วไปว่าเป็นคำตอบที่ดีที่สุด

5. การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินสิ่งที่รับรู้ จำได้ หรือ กระบวนการคิดนั้นมีคุณค่า ความถูกต้อง ความเหมาะสม หรือมีความเพียงพอหรือไม่อย่างไร

มิติที่ 2 ด้านเนื้อหา (Contents) หมายถึง วัตถุหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่รับรู้ใช้เป็นสื่อให้เกิดความคิด เนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 ชนิด ดังนี้

1. เนื้อหาที่เป็นรูปภาพ (Figural Content) ได้แก่ วัตถุที่เป็นรูปธรรมต่าง ๆ ซึ่งสามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส แบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ การเห็น (Visual) การได้ยิน (Auditory) และ สัญลักษณ์ (Symbolic)

2. เนื้อหาที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic content) ได้แก่ ตัวเลข ตัวอักษรและสัญลักษณ์ที่สร้างขึ้น เช่น พยัญชนะ ระบบจำนวน ซึ่งตามปกติเมื่ออยู่ตามลำพังจะปราศจากความหมาย แต่เนื่องจากเราตั้งความหมายขึ้นจึงใช้สื่อความหมายได้

3. เนื้อหาที่เป็นภาษา (Semantic Content) ได้แก่ ข้อมูลข่าวสาร ที่มักจะอยู่ในรูปความหมายซึ่งแทนด้วยถ้อยคำหรือรูปภาพที่มีความหมาย

4. เนื้อหาที่เป็นพฤติกรรม (Behavior content) ได้แก่ สิ่งที่ไม่ใช่ถ้อยคำเป็นการแสดงออกของมนุษย์ เจตคติ ความต้องการ รวมถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล บางครั้งเรียกว่าสติปัญญาทางสังคม (Social intelligence)

มิติที่ 3 ด้านผลผลิต หมายถึง ความสามารถที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานมิติด้านเนื้อหา และด้านปฏิบัติการเข้าด้วยกันเป็นผลผลิต เมื่อสมองรับรู้วัตถุ/ข้อมูล ทำให้เกิดการคิดในรูปแบบต่าง ๆ กัน ซึ่งสามารถให้ผลออกต่าง ๆ กัน 6 ชนิด ดังนี้

1. แบบหน่วย (Units) เป็นสิ่งที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัว และมีความแตกต่างจากสิ่งอื่น ที่เป็นลักษณะเฉพาะ

2. แบบกลุ่ม (Classes) กลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งมีคุณสมบัติบางประการร่วมกัน

3. แบบความสัมพันธ์ (Relations) เป็นการเชื่อมโยง 2 สิ่งเข้าด้วยกัน เช่น
เชื่อมโยงลูกโซ่ เชื่อมโยงคำ เชื่อมโยงความหมาย

4. ระบบ (System) เป็นแบบแผน หรือการรวมหน่วยจำพวกของข้อมูลข่าวสาร
หรือการแสดงความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนของส่วนประกอบ ซึ่งอาจเป็นทฤษฎีหรือหลักการ

5. การแปลงรูป (Transformation) เป็นการเปลี่ยนแปลงการหมุนกลับ การขยาย
ความข้อมูลจากสภาพหนึ่งไปยังอีกสภาพหนึ่ง เป็นต้นว่าการให้คำจำกัดความใหม่หรือการคิด
แปลงข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่แล้วเสียใหม่

6. การประยุกต์ (Implication) ผลการคิดที่คาดหวังหรือการทำนายจากข้อมูลที่
กำหนดให้

ทฤษฎีเชาวน์ปัญญาของกิลฟอร์ด จึงประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ 3 มิติ โดย
สร้างค่าการวัดความสามารถต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น คำถามเพื่อใช้วัดความคล่องในการใช้คำ
(Word fluency) ซึ่งประกอบด้วยวิธีการคิดแตกแขนง (Divergent thinking) เนื้อหาสัญลักษณ์
(Symbolic) และผลผลิตหน่วย (Units) และจะให้เขียนคำที่ขึ้นต้นด้วยตัว r และลงท้ายด้วย m
ให้มากที่สุด โครงสร้างเชาวน์ปัญญาของกิลฟอร์ด ประกอบด้วย ความสามารถที่แตกต่างกัน
180 ชนิด คือ (5 เนื้อหา x 6 วิธีการคิด x 6 ผลการคิด = 180) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเชาวน์ปัญญา
ของบุคคลไม่ควรวัดโดยใช้คะแนนรวมเพียงอย่างเดียว แต่จะเปลี่ยนแปลงได้ด้วยการฝึกหัด
และการเรียนรู้

ในเรื่องสติปัญญา กิลฟอร์ดเชื่อว่า สติปัญญาเป็นผลรวมของความสามารถหลายด้าน
เข้าด้วยกัน ซึ่งบางด้านอาจวัดได้ด้วยแบบทดสอบไอคิว (IQ) หรือ แบบทดสอบความถนัด
ทางการเรียนทั่วไป แต่ก็มีอีกหลายด้านที่ไม่สามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบดังกล่าว กิลฟอร์
ดจึงทำการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ ความคิดมีเหตุผล และการคิดแก้ปัญหาโดยวิธีวิเคราะห์
องค์ประกอบ พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยลักษณะของการคิดแตกแขนง (Divergent
thinking) คือ ความสามารถในการคิดได้หลายทาง มีความยืดหยุ่นในการคิด ส่วนของการวัด
ความคิดสร้างสรรค์ กิลฟอร์ดจะใช้แบบวัดวัดความสามารถทางการคิดในด้านการคิดแตกแขนง
โดยวิธีวัดตัวประกอบในแต่ละหน่วยลูกบาศก์ตามโครงสร้างสามมิติ นอกจากนี้ กิลฟอร์ด ยัง
ได้อธิบายรูปแบบการคิดแก้ปัญหา โดยทั่วไปว่าเป็นกระบวนการทางสมองด้านการจำ (Memory)
การรับรู้และความเข้าใจ (Cognition) การคิดแบบแตกแขนง (Divergent thinking) การคิดแบบ
เอกนัย (Convergent thinking) และการประเมินค่า (Evaluation) ความสามารถทั้ง 5 ด้านนี้ จะ
ผสมผสานกันเมื่อบุคคลได้รับและสภาพที่ก่อให้เกิดปัญหา โดยการแปลงรูปให้เข้ากับความรู้ที่

มีอยู่ในส่วนประกอบของความจำ ซึ่งบางครั้งอาจมีการแก้ไขข้อมูลก่อน จากนั้นจะประเมิน กลั่นกรองเพื่อแยกแยะประเภทของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง อาจจะใช้การคิดทั้งแบบ เอกนัยและอนเอกนัยสลับกันตามลักษณะของปัญหาว่าต้องการคำตอบแบบใด

2.2 ทฤษฎีของอี พอล ทอร์เรนซ์ (E.Paul Torrance)

ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1962 : 3 ; อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี. 2540 : 44) มีความเชื่อว่าการศึกษามุ่งให้ผู้เรียนรู้จักการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กล่าวคือ กล่าวแสดงออก จะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเองอย่างเต็มที่ โดยได้นิยามการคิดสร้างสรรค์ที่เป็นกระบวนการของความรู้สึกรื้อต่อปัญหา สิ่งที่ยากหายไประหว่างสิ่งที่ไม่ประสานกัน แล้วเกิดความพยายามในการสร้างแนวคิด ตั้งสมมติฐาน ทดสอบสมมติฐาน และเผยแพร่ผลที่ได้ให้ผู้อื่นได้รับรู้และเข้าใจอันเป็นแนวทางค้นพบสิ่งใหม่ต่อไป เขาได้ใช้แนวคิดแบบอนเอกนัย (Divergent Thinking) มาเสนอเป็นองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความคล่องแคล่วในการคิด (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และสามารถสร้างคำตอบได้ในปริมาณมากในเวลาจำกัด

2. ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท หลายทิศทาง หลายรูปแบบ

3. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะของความคิดแปลกใหม่ แตกต่างจากความคิดธรรมดาและไม่ซ้ำกับความคิดที่มีอยู่ทั่วไป

ทอร์เรนซ์ ได้เสนอกระบวนการคิดความคิดสร้างสรรค์ โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การค้นหาข้อเท็จจริง (Fact – Finding) เริ่มจากความรู้สึกรังเกี้ยว สับสน วุ่นวาย ขึ้นในใจแต่ยังไม่ทราบสาเหตุ จึงพยายามคิดว่าสิ่งทำให้เกิดความเครียดคืออะไร

2. การค้นพบ (Problem – Finding) พิจารณาด้วยความมีสติจนเข้าใจรู้ถึงความ รังเกี้ยว วุ่นวาย สับสน และพบว่านั่นคือปัญหา

3. การค้นพบแนวคิด (Idea – Finding) คือ การตั้งสมมติฐาน ตลอดจนรวบรวม ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทดสอบความคิด

4. การค้นพบคำตอบ (Solution – Finding) ทำการทดสอบสมมติฐานจนพบ คำตอบ

5. การยอมรับผลที่ได้จากการค้นพบ (Acceptance – Finding) ยอมรับข้อค้นพบที่เป็นคำตอบ และพัฒนาแนวคิดต่อไปว่าสิ่งที่ค้นพบได้จะนำไปสู่การเกิดแนวคิด และการค้นพบ

ใหม่ต่อไป ที่เรียกว่า New challenge

ทอร์เรนซ์ ได้อาศัยแนวคิดของกิลฟอร์ด ซึ่งอธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้หลายทาง หรือ ที่เรียกว่าการคิดแบบอเนกนัย (Divergent thinking) ซึ่งเขาได้นำมาศึกษาถึงองค์ประกอบ ดังนี้ ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดคล่อง (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

3. บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ (Creative Person)

บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ (Creative Person) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมา แมคคินนอน (Mackinnon, 1960 ; อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2540 : 44) ได้ศึกษาคุณลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ พบว่าเป็นผู้ที่ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา มีสมาธิ มีพินิจวิเคราะห์ ความคิดถี่ถ้วน เพื่อใช้แก้ปัญหาและการสอบสวนค้นหารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างกว้างขวาง และเป็นผู้ที่เปิดรับประสบการณ์ต่าง ๆ อย่างไม่หลีกเลี่ยง (Openness to Experience) ชอบแสดงออก และยังกล่าวเพิ่มเติมว่า สถาปนิกที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงมักรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดี

กริสวอลด์ (Griswald, 1966 ; อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2540 : 44) พบว่า บุคคลดังกล่าวจะมองเห็นช่องทางที่จะแก้ปัญหาได้ดีกว่า เนื่องจากมีความตั้งใจจริง มีการรับรู้เร็วและง่าย และมีแรงจูงใจสูง

ฟรอมม์ (Fromm, 1963 ; อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2540 : 45) กล่าวถึง ลักษณะของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. มีความรู้สึกที่งง ประหลาดใจที่พบเห็นของใหม่ที่น่าทึ่ง (Capacity of be puzzled) หรือประหลาดใจ สนใจสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ หรือของใหม่ ๆ
2. มีสมาธิสูง (Ability to Concentrate) การที่จะสร้างสิ่งใดก็ได้ คิดอะไรออกก็ต้องไตร่ตรองในเรื่องนั้นเป็นเวลานาน ผู้ที่สร้างสรรค์ต้องมีความสามารถทำจิตใจให้เป็นสมาธิ
3. สามารถที่จะยอมรับสิ่งที่ไม่แน่นอน และเป็นสิ่งที่เป็นข้อขัดแย้งและความตึงเครียดได้ (Ability to accept conflict and tension)
4. มีความเต็มใจที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใหม่ทุกวัน (Willingness to be born everyday) คือ มีความกล้าหาญและศรัทธาที่จะผจญต่อสิ่งแปลกใหม่ทุกวัน

บารอนและเวลช์ (Baron and Welsh, 1952 ; อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2540 : 45) พบว่า คนที่มีความคิดสร้างสรรค์นั้น ชอบคิดอย่างซับซ้อน และสนุกตื่นเต้นกับการค้นคว้าสิ่งต่าง ๆ ตลอดเวลา

แกริสัน (Garison. 1954 ; อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี. 2540 : 45) อธิบายถึงลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. เป็นคนที่สนใจในปัญหา ยอมรับความเปลี่ยนแปลง ไม่ถอยหนีปัญหาที่จะเกิดขึ้น แต่กล้าที่จะเผชิญปัญหา กระตือรือร้น ที่จะแก้ไขปัญหาลงมือค้นหาทางปรับปรุงเปลี่ยนแปลง พัฒนาตนเองและงานอยู่เสมอ

2. เป็นคนมีความสนใจกว้างขวาง ทนต่อเหตุการณ์รอบด้านต้องการการเอาใจใส่ในการศึกษาหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ พร้อมทั้งยอมรับข้อคิดเห็นจากข้อเขียนที่มีสาระประโยชน์ และนำข้อมูลเหล่านั้นมาประกอบใช้พิจารณาปรับปรุงพัฒนางานของตน

3. เป็นคนที่ชอบคิดหาทางแก้ปัญหาได้หลาย ๆ ทาง เตรียมทางเลือกสำหรับแก้ไขปัญหาไว้มากกว่า 1 วิธีเสมอ ทั้งนี้เพื่อจะช่วยให้มีความคล่องตัวและประสบผลสำเร็จมากขึ้น เพราะการเตรียมทางเลือกไว้หลาย ๆ ทางย่อมสะดวกในการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้ และยังเป็นการประหยัดเวลาและเพิ่มกำลังใจในการแก้ไขปัญหาคด้วย

4. เป็นคนที่มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ หรือสุขภาพกายดี สุขภาพจิตดี เพราะมีการพักผ่อนหย่อนใจอย่างเพียงพอ และสนใจต่อสิ่งใหม่ที่พบ และช่างซักถามและจดจำได้ดี สามารถนำข้อมูลที่จดจำมาใช้ประโยชน์ได้ดี ทำให้งานดำเนินไปได้ด้วยดี

5. เป็นคนที่ยอมรับและเชื่อในบรรยากาศและสภาพแวดล้อมว่ามีผลกระทบต่อความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้น การจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมว่า การจัดสถานที่เหมาะสมจะสามารถจัดสิ่งรบกวนและอุปสรรค ทำให้การพัฒนาการคิดสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพ

ทอร์เรนซ์ ได้สรุปลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง จากผลการศึกษาของ สเตนน์และเฮนซ์ (Stein and Heinze. 1690 ; อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี. 2540 : 46-47) ซึ่งได้ศึกษาบุคลิกภาพของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ซึ่งเป็นแบบวัดบุคลิกภาพ Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI), Thematic Apperception (TAT), แบบวัดบุคลิกภาพของรอร์ชาก (Rorschach) และอื่น ๆ ซึ่งได้สรุปบุคลิกภาพที่สำคัญ ๆ ไว้ 46 ประการ ดังนี้

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. มีความสามารถในการตัดสินใจ | 4. มีความกล้าที่จะคิดในสิ่งที่เปลี่ยนแปลงใหม่ |
| 2. มีความเป็นอิสระในด้านการคิด | |
| 3. มีอารมณ์อ่อนไหวและเป็นคนอ่อนโยน | 5. มีแนวคิดค่อนข้างซับซ้อน |

6. มีความคิดเห็นรุนแรง
7. มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง
8. มีความพยายามที่จะทำงานยาก ๆ
9. มีความจำเอนยำที่ต้องแก้ปัญหา
10. มีความรู้สึกไวต่อสิ่งสวยงาม
11. มีความซื่อสัตย์และรักความเป็นธรรม
12. ความเป็นอิสระในการตัดสินใจ
13. มีความตั้งใจจริง
14. มีความสามารถในการหยั่งรู้
15. มักจะกล้าหาญและชอบการผจญภัย
16. มักจะใช้เวลาให้เป็นประโยชน์
17. มักจะคาดคะเนเหตุการณ์ล่วงหน้า
18. มักจะช่วยเหลือและให้ความรู้แก่ผู้อื่น
19. มักจะต่อต้านในสิ่งที่ไม่เห็นด้วย
20. มักจะทำผิดข้อบังคับและกฎเกณฑ์
21. มักจะวิเคราะห์วิจารณ์สิ่งที่พบเห็น
22. มักจะทำงานผิดพลาด
23. มักจะทำในสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ
24. มักจะรักสันโดษ
25. มักจะเห็นแก่ประโยชน์ของผู้อื่น
26. มักให้ความสนใจกับทุกสิ่งที่อยู่รอบตัว
27. มักจะอยากรู้อยากเห็น
28. มักจะยอมรับในสิ่งที่ไม่เป็นระเบียบ
29. มักจะไม่ทำตามหรือเลียนแบบผู้อื่น
30. มักจะหมกมุ่นในปัญหา
31. มักจะดื้อดึงและหัวแข็ง
32. มักจะช่างซักถาม
33. มักจะไม่สนใจในสิ่งเล็ก ๆ น้อย ๆ
34. ไม่ยอมรับความคิดของผู้อื่นโดยง่าย
35. กล้าแสดงความคิดเห็นที่ไม่ตรงกับผู้อื่น
36. มักจะรักและเต็มใจเสี่ยง
37. มักจะไม่เบื่อกิจวัตร
38. มักจะไม่ชอบทำตัวเด่น
39. มักจะมีความสามารถในการหยั่งรู้
40. มักจะพอใจในผลงานที่ทำหาย
41. มักจะไม่เคยเป็นศัตรูของใคร
42. มักจะต่อต้านกฎระเบียบที่ไม่ถูกต้อง
43. มักจะวางเป้าหมายให้กับชีวิตตนเอง
44. มักจะต่อต้านการกระทำที่รุนแรงต่าง ๆ
45. มักจะจริงใจกับทุก ๆ คน
46. มักจะเลี้ยงตนเองได้โดยที่ไม่พึ่งพาผู้อื่น

4. ผลผลิตสร้างสรรค์ (Creative Product)

ลักษณะของผลผลิตเป็น โครงสร้างหรือรูปแบบของความคิดที่ได้แสดงกลุ่ม ความหมายใหม่ออกมาเป็นอิสระต่อความคิดหรือสิ่งของที่ผลิตขึ้น ซึ่งเป็นไปได้ทั้งรูปธรรม และนามธรรม

นิวเวลล์ ซอว์ และซิมป์สัน (Newell, show and Simpson. 1963 ; อ้างถึงใน อารี พันธุ์ฉิม. 2540 : 48) ได้พิจารณาผลผลิตอันใดอันหนึ่งซึ่งจัดเป็นผลผลิตของความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

1. เป็นผลผลิตที่แปลกใหม่และมีค่าต่อผู้คิดสังคมนิยมและวัฒนธรรม
2. เป็นผลผลิตที่ไม่เป็นไปตามปรากฏการณ์นิยมในเชิงที่ว่ามีการคิดคัดแปลงหรือ ยกเลิกผลผลิต หรือความคิดที่เคยยอมรับกันมาก่อน
3. เป็นผลผลิตซึ่งได้รับการกระตุ้นอย่างสูงและมั่นคง ด้วยระยะเวลาหรือความ พยายามอย่างสูง
4. เป็นผลผลิตที่ได้จากการประมวลปัญหา ซึ่งค่อนข้างจะคลุมเครือและไม่แจ่มชัด สำหรับเรื่องคุณภาพของผลผลิตสร้างสรรค์นั้น เทเลอร์ (Tayler. 1964 ; อ้างถึงใน อารี พันธุ์ฉิม. 2540 : 48) ได้ให้ข้อคิดว่าไม่จำเป็นต้องเป็นขั้นสูงสุดยอดหรือการค้นคว้าประดิษฐ์ ของใหม่ขึ้นมาเสมอไป แต่ผลของความคิดสร้างสรรค์อาจจะอยู่ในขั้นใดขั้นหนึ่งต่อไปนี้ โดย แบ่งเป็นขั้น ๆ ดังนี้

1. การแสดงออกอย่างอิสระ ในขั้นนี้ไม่จำเป็นต้องอาศัยความคิดริเริ่มและทักษะขั้น สูงแต่อย่างใด เป็นเพียงแต่กล้าแสดงออกอย่างอิสระ
2. ผลิตงานออกมาโดยที่งานนั้นอาศัยบางประการ แต่ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่
3. ขั้นสร้างสรรค์เป็นขั้นที่แสดงถึงความคิดใหม่ของบุคคลไม่ได้ลอกเลียนมาจากใคร แม้ว่าจะงานนั้นอาจจะมีคนอื่นคิดเอาไว้แล้วก็ตาม
4. ขั้นคิดประดิษฐ์อย่างสร้างสรรค์ สามารถคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ขึ้น ไม่ซ้ำแบบใคร
5. เป็นขั้นการพัฒนาผลงานในขั้นที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
6. เป็นขั้นความคิดสร้างสรรค์สูงสุด สามารถคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมขั้นสูงได้ เช่น ชาร์ลส์ ดาร์วิน คิดค้นทฤษฎีวิวัฒนาการ ไอสไตน์ คิดทฤษฎีสัมพัทธภาพขึ้น เป็นต้น

5. องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (Guilford. 1967 : 145-151 ; อ้างถึงใน สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. 2551 : 31-33) อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้อย่างซับซ้อนหลาย

ทางหรือเรียกว่าการคิดแบบอเนกนัย (Divergent thinking) โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

5.1 ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะของความคิดแปลกใหม่แตกต่าง จากความคิดธรรมดาและไม่ซ้ำกับที่สิ่งมีอยู่ มีลักษณะความคิดที่ไม่ปกติธรรมดา (Wide idea) ความคิดที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากนำความรู้เดิมมาคิด คัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น

5.2 ความคิดคล่อง (Fluency) หมายถึง การคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีคำตอบในปริมาณมากในเวลาจำกัด ความคิดคล่องแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

5.2.1 ความคิดคล่องด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นการใช้ถ้อยคำอย่าง คล่องแคล่ว

5.2.2 ความคิดคล่องด้านการโยงสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นการใช้ถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนด

5.2.3 ความคิดคล่องด้านการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นการใช้วลี หรือ กล่าวคือ สามารถที่จะนำคำมาเรียงต่อกันอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

5.2.4 ความคิดคล่องในการคิด (Ideational Fluency) เป็นการใช้สิ่งของที่ต้องการ ภายในเวลาที่กำหนด เช่น ให้คิดหาประโยชน์ของก้อนหินมาให้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนด

ความคิดคล่องมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหา เพราะในการแก้ปัญหาจะต้องแสวงหา คำตอบหรือวิธีแก้ไขหลายวิธีและต้องนำวิธีการเหล่านั้นมาทดลองจนกว่าจะพบวิธีการที่ ต้องการ

5.3 ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง การคิดหาคำตอบได้หลายประเภท หลายทิศทางไม่ซ้ำแบบ แบ่งออกเป็น

5.3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็น ความสามารถที่จะพยายามคิดให้หลายหลากรูปแบบอย่างเป็นอิสระ

5.3.2 ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) หมายถึง เป็นการดัดแปลงความรู้หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลาย ๆ ด้าน คนที่มีความคิด ยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกัน จะเสริมให้มีความคิดคล่อง แปลกแตกต่าง หลีกเลี่ยงการซ้ำซ้อน หรือเพิ่มคุณภาพความคิดให้มากขึ้น

ความคิดคล่องและความยืดหยุ่นเป็นความคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ คือเป็นการคิดหลายแง่มุมได้หลายหมวดหมู่ หลายประเภท ตลอดจนสามารถใช้เป็นการสร้าง

ทางเลือกได้หลายทาง ความยืดหยุ่นจึงเป็นความคิดเสริมคุณภาพการคิดได้ดี

5.4 ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความสามารถที่จะให้รายละเอียดหรือตกแต่ง เพื่อให้มีความสมบูรณ์หรือปรับปรุงพัฒนาสิ่งที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นความคิดละเอียดลออ เป็นความคิดที่ทำให้ผลงานที่ออกมามีความประณีตสวยงามและสมบูรณ์

ต่อมาเกิลฟอร์ดและฮอฟเนอร์ (Guilford and Hoepfner. 1971 : 125-143 ; อ้างถึงใน สุคนธ์ สิ้นทพานนท์ และคณะ. 2551 : 33) ได้ศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติมว่าความคิดสร้างสรรค์ต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อย 8 ประการ คือ

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. ความคิดริเริ่ม | 5. ความคิดไวต่อปัญหา |
| 2. ความคิดคล่องตัว | 6. ความคิดในการให้นิยามใหม่ |
| 3. ความคิดยืดหยุ่น | 7. ความซึ่มทราบ |
| 4. ความคิดละเอียดลออ | 8. ความสามารถในการทำนาย |

นอกจากนี้ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523 : 7 ; อ้างถึงใน สุคนธ์ สิ้นทพานนท์ และคณะ. 2551 : 33- 34) กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ คือ

1. ความคิดริเริ่ม หรือความคิดแตกต่าง ๆ จากคนอื่น
2. ความว่องไวหรือความพริ้งพวู
3. ความคล่องตัว
4. ความละเอียดลออประณีต
5. การสังเคราะห์ ให้มีความหมายและพัฒนาให้สมบูรณ์

จากองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของสมองที่เรียกว่า การคิดแบบอนเคนัยประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่นและความคิดละเอียดลออ ที่ต้องรวมอยู่ด้วยกันจึงจะสามารถผลิตผลงานที่เป็นผลผลิตจากความคิดสร้างสรรค์

6. แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

สุคนธ์ สิ้นทพานนท์ และคณะ (2551 : 34- 35) กล่าวถึง การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สามารถทำได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม วิธีการที่จะเสริมสร้างให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สามารถทำได้ ดังนี้

1. จัดบรรยากาศในห้องเรียนให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นอิสระ ไม่ถูกควบคุมด้วยระเบียบวินัยสามารถแสดงความคิดเห็นใหม่ ๆ แปลก ๆ เมื่อมีอิสระในการคิด ตัดสินใจ เกิดความคิด

สร้างสรรค์

2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนถามและให้ความสนใจต่อคำถามแปลก ๆ ด้วยการตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวา โดยไม่เน้นคำตอบที่ถูกต้องเพียงอย่างเดียว เพราะในการแก้ปัญหาผู้เรียนจะใช้วิธีการเดาบ้างก็ควรยอมรับและควรกระตุ้นให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ ค้นหาและพิสูจน์คำตอบด้วยวิธีอื่น ๆ แสวงหาคำตอบจากแหล่งต่าง ๆ เป็นข้อมูลสำหรับการคิดวิเคราะห์นำไปสู่การคิด

สร้างสรรค์

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนตอบคำถามชนิดปลายเปิดที่มีความหมาย ไม่มีคำตอบที่แน่นอนตายตัว สนับสนุนให้ค้นคว้าหาความรู้หาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มากขึ้น

4. สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้มากขึ้น โดยใช้ข้อมูลข่าวสารที่จะกระตุ้นให้มีความสนใจที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง ชื่นชมผู้เรียนที่พยายามเรียนรู้ด้วยตนเอง การให้กำลังใจแก่ผู้เรียน และผลักดันให้ริเริ่มในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ หาวิธีแปลกใหม่ทำให้บรรลุผลตามเป้าหมาย

5. ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้จินตนาการของตนเองและยกย่องชื่นชม เมื่อมีจินตนาการที่แปลกกว่าผู้อื่นหรือชื่นชมผลงานที่มีการพัฒนาชิ้นงานที่แปลกใหม่และเป็นประโยชน์ต่อสังคม

6. ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ โดยช่วยผู้เรียนหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล ในรูปแบบที่แปลกใหม่จากเดิม ส่งเสริมให้คิดวิธีแก้ปัญหาใหม่ ๆ และกล้าเสี่ยงทางสติปัญญา

จากแนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ส่งเสริมกระตุ้น ช่วย ให้คำชมเชยในช่วงเวลาที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระทางการคิด และการใช้คำถามที่เป็นลักษณะปลายเปิด คือ ไม่กำหนดทิศทางในการตอบหรือเน้นเฉพาะความรู้ความจำ ดังนั้น พัฒนาการทางการคิดจะมากขึ้นอยู่กับการสอนของผู้สอน ที่ต้องเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้ฝึกคิดด้วยตนเอง

7. กิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

การฝึกให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์นั้น สุกนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2551 : 36) กล่าวว่า ผู้สอนอาจใช้กิจกรรมเป็นสื่อกลางในการฝึก โดยวิธีสอนที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่

7.1 กิจกรรมด้านศิลปะ ได้แก่ การวาดภาพ โดยผู้เรียนมีอิสระในการวาดภาพตามความพอใจ จินตนาการ ประสบการณ์ การฟังนิทาน สิ่งแวดล้อม เสียงเพลง ต่อเติมจากสิ่งเร้าที่กำหนดหรือต่อเติมจากส่วนที่ไม่สมบูรณ์

7.2 กิจกรรมด้านภาษา ได้แก่ การเล่านิทาน เช่น เล่านิทานประกอบภาพ เล่าจากประสบการณ์ เล่าจากจินตนาการ เล่าจากความคิดของตนเอง การพูดแสดงความคิดเห็น การเล่าเรื่อง การบรรยายประกอบจินตลีลา การแสดงบทบาทสมมติ และการแสดงจากจินตนาการ

จากกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า การฝึกให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ผ่านกิจกรรมเป็นสื่อกลางอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ได้แก่ กิจกรรมด้านศิลปะ การวาดภาพ กิจกรรมด้านภาษา การเล่านิทาน โดยให้อิสระในการวาดและการทำงานกิจกรรมจากการเล่นเรื่อง ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเอง

8. ประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2551 : 31) กล่าวถึง ประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ มีประโยชน์ต่อตนเองและสังคมไว้ ดังนี้

8.1 ประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ต่อตนเอง

8.1.1 เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความเครียด ความคับข้องใจ ความก้าวร้าว เพราะได้แสดงออกอย่างอิสระ ทั้งด้านความคิดและการปฏิบัติ

8.1.2 มีความสนุก ความสุข ความเพลิดเพลิน และความภูมิใจในการได้คิด ได้ทำงาน ผลิตชิ้นงานที่แปลกใหม่ จากความสามารถของตนจนประสบความสำเร็จ

8.1.3 สร้างนิสัยในการทำงานที่ดี มีความพยายาม ไม่ท้อถอย มีความอดุสาหะ ขวนขวายในการสร้างสรรค์ของตนเองและสิ่งแวดล้อม

8.2 ประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ต่อสังคม

8.2.1 ทำให้การดำเนินชีวิตมีความสะดวกสบาย เพราะมีผลงานสร้างสรรค์ สิ่งประดิษฐ์ของมนุษย์อันเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ เช่น รถยนต์ เครื่องบิน โทรศัพท์ เป็นต้น

8.2.2 มีคุณภาพชีวิตที่ดี การค้นพบด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้ได้ผลผลิตที่เป็นประโยชน์ เช่น ด้านการแพทย์ การศึกษา การเกษตร โภชนาการ เป็นต้น

8.2.3 ช่วยแก้ปัญหาสังคม การที่สภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น สภาพแวดล้อมเป็นพิษ การขาดที่อยู่อาศัย ความยากจน เป็นต้น ความคิดสร้างสรรค์เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยแก้ปัญหา

8.2.4 สังคมมีความเจริญก้าวหน้า เช่น เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง สังคมวัฒนธรรม เป็นต้น ความคิดสร้างสรรค์ทำให้การดำเนินการด้านกิจการต่าง ๆ เป็นไปในทางที่เป็นประโยชน์

จากประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า ประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ ส่งผลดีต่อตนเองและสังคม เป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ อำนวยความสะดวกในการประกอบอาชีพและด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

9. อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์

นิภาดา เทวากุล (2553 : 99 - 101) คนทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์แฝงอยู่ในตัว แต่ขาดการกระตุ้น การเปิดโอกาสให้แสดงออก ทำให้เมื่อหน้าย ท้อแท้ สิ้นหวังไม่สามารถทำอะไรให้สร้างสรรค์ขึ้นมาได้ โดยอุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

9.1 อุปสรรคภายนอก หมายถึง ข้อจำกัดอันเกิดจากความคิด ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และกฎเกณฑ์ของสังคม สรุปไว้ว่า

9.1.1 ธรรมเนียมของการไม่ชอบให้เด็กซักถาม

9.1.2 ธรรมเนียมเอาอย่างกัน ชอบคิดตามกัน ทำสิ่งเหมือน ๆ กัน

9.1.3 การที่ประเพณีของสังคมเน้นบทบาทและความแตกต่างของเพศมากเกินไป

9.1.4 วัฒนธรรมของสังคมจะให้ค่านิยมกับความสำเร็จและประณามความล้มเหลวและเป็นสิ่งที่ไม่ยอมรับกัน น่าอับอาย ทำให้คนไม่กล้าทดลองของใหม่

9.1.5 บรรยากาศที่เคร่งเครียด เอาจริง เอาจังมากเกินไปทำให้ไม่กล้าคิด กล้าทำสิ่งใหม่

9.2 อุปสรรคภายใน หมายถึง นิสัยใจคอ ท่าที ทักษะคติของแต่ละบุคคล หรือเกิดจากอุปนิสัยใจคอของเรานั้นเอง ประกอบด้วย

9.2.1 ความกลัว กลัวจะถูกติเตียน กลัวหาและถูกหัวเราะเยาะว่าโง่ เชย แปลก เพี้ยน ไม่เข้าท่า ก้าวร้าว ทำให้ไม่กล้าคิด ไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้าทำอะไรใด ๆ

9.2.2 ความเคยชิน ยึดติดกับรูปแบบเดิม ๆ

9.2.3 การมีความอคติ ลำเอียง มีทัศนคติที่คับแคบ คิดว่าคำตอบที่ถูกต้องมีเพียงแนวเดียว

9.2.4 ความเฉื่อยชา อืดอาด เชื่องช้า ทำให้ขาดแรงกระตุ้น

จากอุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์ คือ อุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก และอุปสรรคภายในที่เกิดจากตัวบุคคล เช่น ความกลัว ความเคยชิน ความอคติ เป็นต้น อันเป็นสาเหตุให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ยากดังนั้นจึงควรขจัดอุปสรรคเหล่านี้ทิ้งไป

10. การวัดความคิดสร้างสรรค์

วนิช สราธรัตน์ (2547 : 247 - 247) อธิบายว่า การวัดความคิดสร้างสรรค์อาศัยการวัดหรือการตรวจสอบผลงานของบุคคล โดยทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์แล้วนำผลที่ได้ไปประเมินในลักษณะการเปรียบเทียบกับกลุ่ม นักจิตวิทยาจึงได้สร้างขึ้นมาหลาย ๆ แบบ โดยหลักการใหญ่ของแบบวัด คือ กำหนดสถานการณ์เฉพาะอย่างขึ้นมา แล้วให้บุคคลตอบสนอง ซึ่งบุคคลที่มีการตอบสนองจะแตกต่างไปจากคนอื่น ได้รับการตัดสินว่าเป็นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์

ดังนั้นแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ คือ แบบวัดความคิดแบบอเนกนัย โดยมีองค์ประกอบย่อย ๆ 4 อย่าง คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของคำถาม เพื่อการทดสอบความคิดแต่ละอย่างได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงองค์ประกอบของความคิดแบบอเนกนัย และตัวอย่างคำถาม

องค์ประกอบของ ความคิดแบบอเนกนัย	ตัวอย่างคำถาม
ความคิดคล่องแคล่ว 1. ด้านถ้อยคำ 2. ด้านการเชื่อมโยงสัมพันธ์ 3. ด้านการแสดงออก	เกณฑ์ : สามารถบอกความคิดได้จำนวนมากและจัดหมวดหมู่ความคิดได้ 1. จงยกตัวอย่างคำที่มีความหมายว่าพ่อมาให้มากที่สุด 2. จงให้ตัวอย่างกับสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับคำว่าพ่อ มาให้มากที่สุด 3. จงเขียนวลีที่ประกอบด้วยตัวอักษร อ-ท-ม-น มาให้มากที่สุด
ความคิดยืดหยุ่น 1. ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นโดยไม่ต้องคิดแปลง 2. ความคิดยืดหยุ่นด้านการคิดแปลง	เกณฑ์ : สามารถให้ความคิดที่มีลักษณะรูปแบบประเภทที่หลากหลายและจัดหมวดหมู่ได้ 1. จงบอกประโยชน์ของหนังสือพิมพ์มาให้มากที่สุด 2. ไบลานใช้ทำประโยชน์อะไรได้บ้าง หรือ เล่าเรื่องให้ฟัง 1 เรื่อง แล้วให้แต่งเรื่องขึ้นมาใหม่ โดยใช้ตัวละครชุดเดิม
ความคิดริเริ่ม	เกณฑ์ : ใช้วิธีการตรวจสอบบรรดาคำตอบที่ได้จากความคิดแบบยืดหยุ่นทั้งสองข้อแล้วนำไปเปรียบเทียบกับคำตอบของคน

องค์ประกอบของ ความคิดแบบอเนกนัย	ตัวอย่างคำถาม
	ส่วนใหญ่ คำตอบที่แตกต่างออกไปคือคำตอบที่แสดงถึงความคิดริเริ่ม
ความคิดละเอียดลออ	<p>เกณฑ์ : สามารถให้รายละเอียดหลักกับรายละเอียดย่อยเกี่ยวกับเรื่องที่คิดได้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนประกอบของรถยนต์ บ้าน เมือง สังคม มีอะไรบ้าง 2. ส่วนประกอบย่อยของรถยนต์ บ้าน เมือง สังคม มีอะไรบ้าง

ที่มา : วณิช สขารัตน์ (2547 : 248)

ตัวอย่างคำถามและเกณฑ์ที่นำมาใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินรวมทั้งความคิดในองค์ประกอบย่อย ๆ แต่ละอย่างสำหรับความคิดสร้างสรรค์นั้น โดยทั่วไปเป็นที่ยอมรับกันว่าเกิดจากความคิดแบบยืดหยุ่น สำหรับความคิดคล่องแคล่วและความคิดละเอียดลออ สามารถนำไปใช้ตรวจสอบความคิดสร้างสรรค์ได้เช่นกัน ดังนั้น การวัดความคิดสร้างสรรค์จะต้องวัดจากความคิดแบบอเนกนัยที่มีอยู่หรือที่บุคคลทำได้นั้นเอง

10.1 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

แบบทดสอบเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาเพื่อตรวจสอบ วัดหรือประเมิน คุณสมบัตินางอย่างที่เราจะมียู่ในตัวบุคคลที่จะทำการวัด การสร้างแบบทดสอบแต่ละชุด จะต้องคำนึงถึงความรู้ ความคิด หรือทฤษฎีต่าง ๆ ที่กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของสิ่งที่ต้องการจะวัดว่าประกอบด้วยรายละเอียดอะไรบ้าง มีคุณสมบัติอย่างไร องค์ประกอบต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันในลักษณะใด

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้กันในปัจจุบันล้วนแต่เป็นแบบทดสอบวัดความคิดแบบอเนกนัย สำหรับเด็กวัยต่าง ๆ ซึ่งยังไม่เป็นที่ตกลงกันจนเป็นข้อยุติในหมู่นักจิตวิทยาว่าแบบที่มีความสมบูรณ์นั้นจะต้องประกอบด้วยอะไรบ้าง จึงยังไม่สามารถกำหนดค่าความเที่ยงตรง และค่าความเชื่อมั่น แบบทดสอบจึงเป็นแบบที่วัดคุณลักษณะหลาย ๆ ด้านแล้วนำผลมารวมกันเพื่อสร้างเป็นตัวชี้บอก หรือดัชนี ของความคิดสร้างสรรค์

ตัวอย่างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้กันโดยทั่วไป

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ด้วยรูปภาพ (Thinking Creatively with Pictures) วิธีการคือให้เด็กที่เข้ารับการทดสอบสร้างภาพจากสิ่งที่กำหนดให้ แล้วตรวจสอบดู

ว่าผลงานของผู้ใดมีความแตกต่างไปจากผู้อื่นบ้างดังตัวอย่าง (Torance. 1966 ; อ้างถึงใน วณิช สรารัตน์. 2547 : 250)



ภาพประกอบที่ 1 จากเส้นที่กำหนดให้ จงเติมแต่งเป็นภาพให้สมบูรณ์



ภาพประกอบที่ 2 นี้คือตุ๊กตา ให้วาดเพิ่มเติม ระบายสี เพื่อให้ตุ๊กตาน่ารักหรือน่าเล่นยิ่งขึ้น

10.2 การบอกประโยชน์ใช้สอยของสิ่งของต่าง ๆ ใช้ตัวอย่างงวัตถุที่เด็กรู้จักหรือคุ้นเคย เป็นอย่างดี แล้วให้คิดถึงการใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ 2 ลักษณะ (Guilford. 1967 ; อ้างถึงใน วณิช สรารัตน์. 2547 : 251)

10.2.1 ประโยชน์หรือคุณค่าที่เกิดขึ้นโดยไม่ต้องคิดแปลง รูปร่างของวัตถุเป็นการ นำวัตถุหรือสิ่งของนั้นไปใช้ประโยชน์ได้เลย

คำถาม : อัญชใช้ทำประโยชน์อะไรได้บ้าง

คำตอบ : ใช้ก่อสร้าง เป็นอาวุธ ค้อน รองนั่ง เป็นต้น

10.2.2 ประโยชน์หรือคุณค่าที่เกิดขึ้นโดยการคิดแปลงรูปร่างของวัตถุหรือสิ่งของ นั้น

คำถาม : หวายใช้ทำประโยชน์อะไรได้บ้าง

คำตอบ : เฟอร์นิเจอร์ เพล หมวก ส่วนประกอบของยานพาหนะ เป็นต้น

10.3 การบอกผลที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ (Consequences Test)

การบอกผลที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่กำหนดมาให้ แล้วให้คิดถึงผลที่สืบเนื่องที่ สามารถเกิดได้ว่ามีอะไรบ้าง การแก้ปัญหาลักษณะนี้ต้องอาศัยจินตนาการที่ลึกซึ้งกว่า กว้างกว่า

การตอบว่า วัตถุประสงค์ของแต่ละอย่างใช้ทำประโยชน์อะไรได้บ้างดังตัวอย่างสถานการณ์

สถานการณ์ : จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าหากว่าทันใดทุกคนต้องสูญเสียการทรงตัว ไม่สามารถยืนแบบเดิมได้อีก

คำตอบ : คนต้องเปลี่ยนรูปแบบ นั่ง ยืน เดิน นอนแบบใหม่หมด เครื่องแต่งกาย ทรงผม เครื่องใช้ต้องเปลี่ยนรูปแบบใหม่เป็นต้น

10.4 การให้คะแนนคำตอบจากการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

การตรวจคำตอบเพื่อให้คะแนนจะต้องตรวจเป็นรายข้อหรือแยกตามรายสถานการณ์ โดยมีกรให้คะแนน 4 ด้าน คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ แล้วนำคะแนนแต่ละข้อมารวมกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ฉันทพงษ์ เจริญทิพย์. 2541 : 331-335 ; อ้างถึงใน วณิช สรรตน์. 2547 : 255- 257)

10.4.1 การตรวจให้คะแนนความคิดคล่องแคล่ว วิธีการคือให้คะแนนของคำตอบที่เป็นไปตามเงื่อนไขของสิ่งเร้าหรือปัญหาที่ตั้งขึ้น คำตอบละ 1 คะแนน เช่น สมชาย เขียนคำตอบมา 5 ข้อ เป็นไปตามเงื่อนไข 5 ข้อ สมชายได้ 5 คะแนน สมศักดิ์ เขียนคำตอบมา 7 ข้อ เป็นไปตามเงื่อนไข 6 ข้อ สมศักดิ์ได้ 6 คะแนน เป็นต้น โดยตรวจแยกเป็นราย ๆ ยังไม่ต้องร่วมกับบุคคลอื่น

10.4.2 การตรวจให้คะแนนความคิดยืดหยุ่น วิธีนี้นำคำตอบของทุกคนมาจัดกลุ่ม ตามลักษณะของคำตอบที่คล้ายคลึงกันมาพิจารณาเป็นภาพรวม ซึ่งจะได้คำตอบหลาย ๆ กลุ่ม โดยปกติจะมี 5 กลุ่มขึ้นไปแล้วจึงมาพิจารณาเป็นรายบุคคล เช่น จากตัวอย่างสมชายเขียนคำตอบในข้อแรกมา 5 ข้อสามารถจัดกลุ่มได้ 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ได้ 2 ข้อ กลุ่มที่ 2 ได้ 1 ข้อ กลุ่มที่ 3 ได้ 1 ข้อ กลุ่มที่ 4 ได้ 1 ข้อ ดังนั้นสมชายจึงได้คะแนนความคิดยืดหยุ่น 4 คะแนน

10.4.3 การตรวจให้คะแนนความคิดริเริ่ม นำคำตอบของทุกคนมาบันทึกความซ้ำซ้อน เพื่อหาค่าความถี่ของคำตอบที่ซ้ำกัน โดยเป็นคำตอบที่มีเนื้อหา สาระ รูปแบบที่ใกล้เคียงกันและให้คะแนนในลักษณะ “ผกผัน” กับความถี่ที่ซ้ำซ้อน คือ คำตอบที่มีความซ้ำกันน้อยได้คะแนนมาก

10.4.4 การตรวจให้คะแนนความคิดละเอียดลออ วิธีให้คะแนนกระทำโดยแต่ละคำตอบให้คะแนนต่ำสุด 1 คะแนน ส่วนรายละเอียดที่ต่อเติมเพิ่มขยายหรืออธิบาย เพื่อให้เห็นความชัดเจนยิ่งขึ้นก็จะให้อีก 1 คะแนน ไม่ว่าจะเป็นการต่อเติมส่วนไหนอย่างไรก็ดีสิ่งที่นำมาต่อจะต้องดูแล้วมีความสมจริง มีความสมบูรณ์และมีความหมาย (สมศักดิ์ ภู่วิภาดารชณ์. 2541 : 40 ; อ้างถึงใน วณิช สรรตน์. 2547 : 256)

อย่างไรก็ดีผู้ใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์จะต้องใช้อย่างระมัดระวังในการใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์เป็นเกณฑ์ควรคำนึงถึงวัฒนธรรมของผู้รับการประเมินด้วย

จากการวัดความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่าเป็นการวัดความคิดแบบอนกนัย คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ ซึ่งผู้วัดจะต้องวัดด้วยความระมัดระวังและรอบคอบ โดยประเมินเป็นรายบุคคล รายกลุ่ม ทีละประเด็น โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับวิชาศิลปะ โดยอาศัยหลักการวัดความคิดสร้างสรรค์ข้างต้นมาประยุกต์ใช้จากการให้ตอบเป็นคำพูดคัดแปลงมาเป็นการวาดภาพ เพื่อบรรยายความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละคนประกอบการเขียนอธิบายได้ภาพให้ผู้ชมเข้าใจความคิดของผู้เรียน

ความพึงพอใจ

1. ความพึงพอใจ ได้มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจดังนี้

สไตส์ และเซเลย์ (Strauss and Sayles. 1960 : 119-121 ; อ้างถึงใน ชนารัญช์ โภธารศ. 2549 : 11) กล่าวถึง ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานว่า หมายถึง ความรู้สึกพอใจในงานที่ทำ และเต็มใจที่จะปฏิบัติงานนั้นให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร และจะรู้สึกพอใจในงานที่ทำเมื่องานให้ผลประโยชน์ตอบแทนทั้งทางวัตถุ และทางด้านจิตใจ ซึ่งสามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของเขาได้ ค่านิยมที่เน้นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความพอใจกับผลประโยชน์ในการทำงาน

กิลเมอร์ (Gilmer. 1976 : 380 – 384 ; อ้างถึงใน ชนารัญช์ โภธารศ. 2549 : 11) ได้ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเป็นทัศนคติของบุคคลที่มีต่องาน และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการดำรงชีวิต โดยทั่วไปที่ได้รับมา

กิตติมา ปริดีดิลก (2526 : 321-322) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือความพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ การตอบสนองความต้องการนั้น

ปนัดดา ขอกระบ (2544 : 6) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่ดีที่ชอบที่พอใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับ สามารถตอบสนองความต้องการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งมีความต้องการหลายสิ่งหลายอย่างและหลายระดับ เมื่อได้รับการตอบสนองจะเกิดความพึงพอใจ

วราภรณ์ ช่วบุญกิจ (2544 : 8) กล่าวว่า ความพึงพอใจ ความหมาย ความรู้สึก ทางบวกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเนื่องจากความสำเร็จที่คาดหมายไว้ ที่ปรับเปลี่ยนได้ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในขณะนั้น ๆ ความพึงพอใจเป็นพลังแห่งการสร้างสรรค์ สามารถทำให้เกิดความรู้สึกภูมิใจและมั่นใจ

จากความหมายของความพึงพอใจ สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ สิ่งที่ทำให้บุคคลรู้สึกชอบ พอใจ หรือสนองความต้องการนั้น ๆ เกิดความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจให้ ความรู้สึกในทางบวกจากการปฏิบัติงานให้สำเร็จ เป็นผลให้เกิดความภูมิใจในตนเอง

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ มีผู้ให้แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ ดังนี้

สมพงษ์ เกษมสิน (2518 : 298 ; อ้างถึงใน นริษา นราศรี. 2544 : 28) บุคคลจะเกิดความพึงพอใจได้นั้นจะต้องมีการจูงใจ ได้กล่าวถึงการจูงใจว่า “ การจูงใจเป็นการชักจูงให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม โดยมีมูลเหตุความต้องการ 2 ประการ คือ ความต้องการทางร่างกายและความต้องการทางจิตใจ”

นฤมล มีชัย (2535 : 15 ; อ้างถึงใน นริษา นราศรี. 2544 : 28) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหรือเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่และความรับผิดชอบนั้น ๆ ด้วยใจรักมีความกระตือรือร้น การพยายามตั้งใจทำงานให้บรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพสูงสุด มีความสุขกับงานที่ทำและมีความพอใจ เมื่อได้ผลประโยชน์ตอบแทน

จรรยา ทองถาวร (2536 : 222-24 ; อ้างถึงใน นริษา นราศรี. 2544 : 28) กล่าวถึงความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ โดยสรุปเนื้อความมาจากแนวคิดของมาสโลว์ (Maslow) ได้ว่า ความต้องการพื้นฐานของมนุษย์แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. ความต้องการทางร่างกาย เป็นความต้องการพื้นฐาน ได้แก่ ความต้องการอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค
2. ความต้องการความมั่นคงและปลอดภัย ได้แก่ การมีความเป็นอยู่อย่างมั่นคง มีความปลอดภัยในร่างกายและทรัพย์สิน มีความมั่นคงในการทำงานและมีชีวิตอยู่อย่างมั่นคงในสังคม
3. ความต้องการทางสังคม ได้แก่ ต้องการความรัก ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม
4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง ได้แก่ ความภูมิใจ ได้รับความยกย่องจากบุคคลอื่น

5. ความต้องการความสำเร็จแห่งตน เป็นความต้องการระดับสูงสุด เป็นความต้องการระดับสูง เป็นความต้องการที่อยากจะทำให้เกิดความสำเร็ทุกอย่างตามความคิดของตน

จากความหมายของความพึงพอใจข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ รัก สนใจ ภูมิใจ ต่อการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีผลอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้สำเร็จลง ได้ด้วยดี ตามวัตถุประสงค์หรือตามเป้าหมาย ดังนั้น ความพึงพอใจในการเรียนรู้ คือ ความรู้สึกพอใจ ชอบใจ สนใจ ในการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน และดำเนินกิจกรรมให้สำเร็จ

3. การวัดความพึงพอใจ มีวิธีการวัดความพึงพอใจดังนี้

หทัยรัตน์ ประทุมสูตร (2542 : 14) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจ วัดได้โดยการสอบถามจากบุคคลที่ต้องการจะถามมีเครื่องมือที่ต้องการจะใช้ในการวิจัยหลาย ๆ อย่าง แม้ว่า จะมีการวัดอยู่หลายแนวทาง แต่การศึกษาความพึงพอใจอาจแยกตามแนวทางวัดได้สองแนวคิด ตามความคิดเห็นของ ซาลิซนิกค์ คริสเทนส์ กล่าวคือ

1. วัดจากสภาพทั้งหมดของแต่ละบุคคล เช่น ที่ทำงาน ที่บ้านและทุก ๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกับชีวิต การศึกษาตามแนวทางนี้จะ ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ เกิดความยุ่งยากกับการวัดและเปรียบเทียบ

2. วัดได้โดยแยกออกเป็นองค์ประกอบ เช่น องค์ประกอบที่เกี่ยวกับงาน การนิเทศงานเกี่ยวกับนายจ้าง

อมรรัตน์ เชิงหอม (2545 : 37) และถนอมทรัพย์ มะลิซ้อน (2540 : 42-43) กล่าวว่า มาตรการวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่

1. การใช้แบบสอบถาม โดยการขอความร่วมมือจากกลุ่มบุคคลที่ต้องการวัด ให้แสดงความคิดเห็นลงในแบบฟอร์มที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบหรือเป็นคำตอบอิสระ คำถาม ๆ ถึงความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่อาศัยเทคนิคและความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจูงใจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามให้ตรงกับข้อเท็จจริง เป็นการวัดที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพ

3. การสังเกต โดยสังเกตจากพฤติกรรมก่อนการจัดกิจกรรม ขณะจัดกิจกรรมและหลังการจัดกิจกรรมแล้ว เช่น การสังเกตกิริยา ท่าทาง การพูด สีหน้า การโต้ตอบ การร่วมกิจกรรม วิธีนี้ผู้วัดต้องทำอย่างจริงจังและมีแบบแผนที่แน่นอนจึงจะประเมินได้อย่างถูกต้อง

4. แบบสอบถาม (Questionnaires) แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อความที่สร้าง

ขึ้นตามจุดประสงค์ของแต่ละเรื่อง และใช้เมื่อต้องการทราบความคิดเห็นหรือสาเหตุของการเกิดปัญหาที่บุคคลกลุ่มใหญ่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือ โครงการใดโครงการหนึ่ง เช่น การจัดการเรียนการสอน การบริการโครงการอาหารกลางวัน การบริการยืมหนังสือจากห้องสมุด การลงทะเบียน เป็นต้น ซึ่งอาจจะพอใจหรือไม่พอใจก็ได้ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. แบบสอบถามปลายเปิด ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ แบบบรรยาย เช่น ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการจัดการลงทะเบียนวิชาเรียนของมหาวิทยาลัยและแบบบรรยายสั้น ๆ ซึ่งอาจประกอบด้วยข้อคำถามต่าง ๆ เช่น ท่านคิดว่าควรจัดให้ลงทะเบียนวิชาเรียนในวันและเวลาใด

2. แบบสอบถามปลายปิด แบ่งออกได้หลายประเภทดังนี้ แบบที่คำถามมีตัวเลือกตอบเพื่อให้ผู้ตอบตามที่ต้องการ เช่น ถามว่า “ท่านมาเรียนอย่างไรในเวลาเช้า” คำตอบที่มีให้เลือก คือ ทันเสมอ สายเป็นบางครั้ง ส่วนมากสายและแบบคำถามที่กำหนดตัวเลือกเป็นแบบการจัดอันดับคุณภาพ เช่น คำถาม ๆ ว่า “ท่านทำแบบฝึกหัดส่งอาจารย์อย่างไร ” คำตอบที่มีให้เลือก คือ 5 หมายถึง ดีที่สุดหรือมากที่สุด, 4 หมายถึง ดี, 3 หมายถึง ปานกลาง, 2 หมายถึง ไม่ดีและ 1 หมายถึง น้อยที่สุด ซึ่งใช้แบบสอบถาม เมื่อต้องการทราบความคิดเห็นของกลุ่มคน โดยรวมที่มีต่อบุคคลหรือต่อสถาบัน เช่น ทศนคติต่อครู ทศนคติต่อวิทยาลัย นอกจากนี้จะใช้แบบสอบถาม เมื่อต้องการสำรวจประวัติของสิ่งของบางอย่าง เช่น วัดเก่า การสำรวจจำนวนหรือรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 จุดประสงค์ของแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ประวัติส่วนตัวบางประการของผู้ตอบ

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของข้อคำถาม ได้แก่ คำถามต่าง ๆ ที่ต้องการทราบจากผู้ตอบ

ข้อดีของแบบสอบถาม คือ รวดเร็วเหมาะกับการเก็บข้อมูลกับคนจำนวนมาก ๆ และวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่าย

ข้อเสียของแบบสอบถาม คือ ผู้ตอบมักตอบไม่ตรงกับข้อเท็จจริง การแปลผลจากการวิเคราะห์อาจคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงและใช้ได้กับบุคคลที่อ่านออกเขียนได้

4. การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ ศิริชัย กาญจนวาที (2542 : 22-73) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจหรือวัดทัศนคติที่นิยมกันในปัจจุบันมีหลาย

วิธี ดังนี้

4.1 การวัดทัศนคติโดยใช้วิธี Summated Ratings หรือ Likert method สร้างขึ้นโดย เรนิส ลิเคอร์ท (Rensis Likert) ด้วยกระบวนการสร้างข้อความ (Attitude statements) ขึ้นมาหลาย ๆ ข้อความให้ครอบคลุมหัวข้อที่เราจะศึกษาการตอบแบบสอบถามนี้มีข้อให้เลือก 5 ข้อ คือ 1) เห็นด้วยอย่างมาก 2) เห็นด้วย 3) ไม่แน่ใจ 4) ไม่เห็นด้วย 5) ไม่เห็นด้วยอย่างมาก การให้คะแนนนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของข้อความว่าเป็น Positive หรือ Negative statement

4.2 การวัดทัศนคติโดยใช้วิธี (Equal-Appearing Intervals) สร้างขึ้นโดย Thurstone ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้ ขั้นแรกจะต้องสร้างข้อความหรือประโยค (Statement or items) เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการวัด อาจได้จากข้อมูลจากการทำโครงการทดลองหรือจากบทความ การวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือจากแหล่งอื่น ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อความเหล่านั้นจะแทนความรู้สึกที่มีต่อ วัตถุประสงค์ของ บุคคล หรือสถานการณ์ที่เราต้องการจะวัดทัศนคติที่มีต่อสิ่งนั้น เมื่อได้ข้อความที่มากที่สุดแล้ว กลุ่มบุคคลที่ต้องการ คือ กลุ่มบุคคลที่จะให้ความคิดเห็น ต่อข้อความที่สร้างขึ้นมา โดยแยกพิมพ์ไว้ในบัตร ซึ่งแต่ละบัตรประกอบด้วยข้อความหนึ่งข้อความ นอกจากบัตรนี้แล้ว ผู้ตอบยังได้บัตรอีก 11 บัตร ซึ่งตัวอักษร A ถึง K โดยบัตร A หมายถึง ความรู้สึกที่ไม่เห็นด้วยอย่างมากที่สุด ลำดับความรู้สึกนี้จะลดน้อยลงจนรู้สึกเฉย ๆ หรือ ไม่แน่ใจ ซึ่งแทนด้วยบัตร F และจะเพิ่มขึ้นเรื่อยจนถึงบัตร K ซึ่งแทนความรู้สึกเห็นด้วยมากที่สุด โดยผู้ตอบที่ได้รับบัตรเหล่านี้จะต้องพิจารณาลำดับความมากน้อยของข้อความ ชอบหรือไม่ชอบ ความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ความพอใจหรือไม่พอใจ ของแต่ละข้อความในบัตรที่ได้รับ โดยนำไปรวมกลุ่มกับบัตร A ถึงบัตร K 11 บัตร ดังกล่าว หรืออาจจะใส่ตัวอักษรลงในบัตรที่บรรจุข้อความ

4.3 การวัดทัศนคติโดยใช้วิธี (Semantic Differential) ศึกษาเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของสิ่งต่าง ๆ ศึกษาถึงความหมายของสิ่งต่าง ๆ ตามความคิดเห็นของกลุ่ม โดยทั่วไปสเกลแบบนี้จะประกอบด้วยข้อให้เลือก 7 ข้อศึกษา จะให้กลุ่มบุคคลที่จะศึกษาประเมินค่า (Rate) เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นสถานที่ บุคคล เหตุการณ์ การประเมินค่านั้นใช้คำคุณศัพท์ซึ่งตรงกันข้ามกันและมีลำดับของความมากน้อย (Degree) จากด้านหนึ่งไปสู่อีกด้านหนึ่ง ทั้งหมด 7 อันดับ แบบสอบถามแบบนี้เป็นแบบสเกลที่ให้ตอบโดยการให้ผู้ตอบประเมินค่ามาก/น้อย และสามารถจะใช้วัดความคิดเห็น ความรู้สึก หรือทัศนคติของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ไม่ว่าเชื้อชาติใดหรือกลุ่มใดที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ได้ และเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของกลุ่มต่าง ๆ ได้

5. ลักษณะของแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ บุญชม ศรีสะอาด (2543 : 63-71)

กล่าวว่า แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ชุดของข้อคำถามที่ต้องการให้กลุ่มตัวอย่างตอบ โดยกาเครื่องหมายหรือเขียนตอบ ซึ่งนิยมถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความคิดเห็นของบุคคล ซึ่งแบบสอบถามโดยทั่วไปจะมีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ 3 ส่วน ดังนี้

5.1 คำชี้แจงในการตอบ ระบุถึงจุดประสงค์ในการให้ตอบแบบสอบถามหรือจุดมุ่งหมายของการทำวิจัย อธิบายลักษณะของแบบสอบถาม วิธีการตอบแบบสอบถามพร้อมตัวอย่าง

5.2 สถานภาพส่วนตัวผู้ตอบ เช่น ชื่อ-สกุล เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ฯลฯ

5.3 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริงและความคิดเห็น เป็นส่วนสุดท้ายที่สำคัญซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการศึกษา เพื่อให้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพสูง ควรยึดหลักดังนี้

5.3.1 กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าต้องการถามอะไร

5.3.2 สร้างคำถามให้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ และให้ครอบคลุม

5.3.3 เรียงข้อคำถามตามลำดับ ตามหัวข้อที่ได้วางโครงสร้างไว้

5.3.4 ไม่ควรให้ตอบมากเกินไป จะทำให้เบื่อ ไม่ให้ความร่วมมือหรือไม่ได้ตั้งใจ

5.3.5 ให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความลำบากน้อยที่สุดในการตอบ ดังนั้นถ้า

เป็นไปได้ควรใช้ข้อคำถามแบบปลายปิด ผู้ตอบแบบสอบถามเพียงแต่กาตอบในแบบสอบถาม

5.3.6 สร้างข้อคำถามให้มีลักษณะที่ดี กล่าวคือ

- 1) ใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่กำกวม ไม่มีความซับซ้อน
- 2) ใช้ข้อความที่สั้น กระชับ ไม่มีส่วนฟุ่มเฟือย
- 3) คำถามเหมาะสมกับสติปัญญา การศึกษา ความสนใจของผู้ตอบ
- 4) แต่ละข้อคำถาม ถามเพียงปัญหาเดียว
- 5) หลีกเลี่ยงคำถามที่จะตอบได้หลายทาง
- 6) หลีกเลี่ยงคำถามที่จะทำให้ผู้ตอบเบื่อหน่าย ไม่รู้เรื่อง ไม่สามารถตอบได้
- 7) หลีกเลี่ยงคำที่ผู้ตอบตีความแตกต่างกัน เช่น บ่อย ๆ เสมอ ๆ รวย ใจ

ฉลาด

8) ไม่ใช่คำถามที่เป็นการนำผู้ตอบให้ตอบแนวหนึ่งแนวใด

9) ไม่เป็นคำถามที่จะทำให้ผู้ตอบเกิดความลำบากใจหรืออึดอัดใจที่จะตอบ

10) ไม่ถามในสิ่งที่รู้แล้วหรือวัดด้วยวิธีอื่นได้ดีกว่า

11) ไม่ถามในเรื่องที่เป็นความลับ

12) คำตอบที่ให้เลือกในข้อคำถามควรมีให้ครอบคลุม กลุ่มตัวอย่างทุกคน

สามารถเลือกตอบได้ตรงความเป็นจริงตามความคิดเห็นของเขา

จากการสอบถามความพึงพอใจ สรุปได้ว่า การสอบถามความพึงพอใจควรใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่กำกวม ไม่มีความซับซ้อน สั้น กระชับ ไม่เป็นความลับ เป็นสิ่งที่ยังไม่รู้ เป็นปัญหาเดียว ไม่เป็นการถามนำ และไม่เป็นการถามที่ผู้ตอบเบื่อหน่าย อีกข้อที่จะตอบ เป็นต้น

6. การหาคุณภาพของแบบสอบถาม

6.1 การหาความตรง แบบสอบถามต้องมีความตรง สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ ถูกต้อง ตรงตามจุดประสงค์ซึ่งการหาค่าความตรง คือ IOC เป็นดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยมีเกณฑ์ว่า ถ้า $IOC > 0.5$ ถือว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์ หรือถ้า $IOC \leq 0.5$ ถือว่าข้อคำถามนั้นวัดไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

6.2 การหาค่าความเที่ยง แบบสอบถามต้องมีความเที่ยง ค่าดัชนีที่ใช้วัดความเที่ยง คือ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ค่าความเที่ยงมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 กับ 1.00 เป็นความคงเส้นคงวาของคะแนนในการวัดแต่ละครั้ง วัดซ้ำแล้วคะแนนไม่เปลี่ยนแปลง เช่น สอบครั้งแรกได้คะแนนสูง ครั้งต่อมาสอบในเงื่อนไขเดียวกันและกลุ่มผู้สอบกลุ่มเดียวกัน คะแนนที่ได้ต้องสัมพันธ์กับคะแนนในครั้งแรก ค่าความเที่ยงยิ่งสูงมากเท่าไรยิ่งดี โดยปกติค่าความเที่ยงไม่ต่ำกว่า 0.6

ศิริชัย กาญจนวาที (2542 : 105) กล่าวว่า ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในแบบอัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha : α) หมายถึง ความสอดคล้องกันระหว่างคะแนนรายข้อหรือความเป็นเอกพันธ์ของเนื้อหาข้อสอบอันเป็นตัวแทนของคุณลักษณะเด่นอันเดียวกันที่ต้องการวัด ซึ่งจะใช้วิธีการประมาณค่าคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเป็นเอกพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อจากผลการวัดเพียงครั้งเดียว ซึ่งอาจใช้วิธีการคำนวณ โดยการแบ่งครึ่งข้อสอบ หรือใช้สูตรคำนวณของคูเคอร์ ริชาร์ดสันหรือใช้สูตรการคำนวณสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค

จากการวัดความพึงพอใจ สรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจสามารถทำได้หลายวิธี แต่วิธีที่ผู้รายงานคิดว่าดีที่สุด วัดได้ชัดเจนที่สุด คือ การวัดความพึงพอใจ โดยใช้แบบสอบถาม

ซึ่งผู้ตอบมีความสะดวกในการตอบและกล้าที่จะตอบจึงสามารถได้ความจริงมากที่สุดสะดวกในการตอบและกล้าที่จะตอบจึงสามารถได้ความจริงมากที่สุด

บริบทของโรงเรียน

ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา จากรายงานประจำปีของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบ้านปัญจรักษ์ อำเภอสลภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนปัญจรักษ์ ตั้งอยู่ เลขที่ 133 หมู่ที่ 4 บ้าน นาคำ ตำบล นาเมือง อำเภอสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นโรงเรียนเอกชน ก่อตั้งเมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2554 และได้รับใบอนุญาตเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 โดยอนุญาตให้รับนักเรียน และเปิดทำการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ ตั้งแต่ระดับชั้นเตรียมอนุบาล ระดับอนุบาล 1-2-3 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2554 ได้รับอนุญาตให้รับนักเรียนได้สูงสุด 240 คน และในปีการศึกษา 2555 ได้รับอนุญาตให้รับนักเรียนได้สูงสุด 610 คน ครูจำนวน 26 คน อัตราส่วนครู ต่อ ผู้เรียน 1:24 คน ผู้อำนวยการคนปัจจุบัน ดร.สง่า ไชยมั่ง ดำรงตำแหน่งเมื่อปีการศึกษา 2554 จนถึงปัจจุบัน และคุณครูประนอม ปัญจรักษ์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ ผู้รับใบอนุญาตและผู้จัดการ ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านงานวิชาการ การจัดการเรียนรู้ ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

2. ข้อมูลสภาพชุมชนโดยรวม

2.1 สภาพชุมชนรอบบริเวณ โรงเรียนมีลักษณะการประกอบอาชีพเกษตร นับถือศาสนาพุทธ บริเวณใกล้เคียงโดยรอบโรงเรียน ได้แก่ วัด ถนนระหว่างหมู่บ้าน บ้านเรือน ประเพณี/ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป คือ บุญพะเหวด บุญบั้งไฟ

2.2 โอกาสและอุปสรรคของโรงเรียน

2.2.1 โอกาสของโรงเรียน สถานศึกษาตั้งอยู่ใกล้แหล่งเรียนรู้หลายด้าน ผู้เรียนมีโอกาสเข้าไปศึกษาหาความรู้ได้เสมอ ทั้งด้านกิจกรรม วันสำคัญต่าง ๆ เช่น แหล่งโบราณสถาน/โบราณวัตถุ สถานที่ท่องเที่ยว ตั้งอยู่ใกล้เมืองใกล้สถานที่ราชการ/โรงพยาบาล/หน่วยงานอื่น ๆ อยู่ในเขตชุมชนที่หนาแน่นใกล้ตลาด แหล่งชุมชนและห้างสรรพสินค้า ปลอดภัยจากยาเสพติด แหล่งเรีงรมย์ แหล่งการพำนัชมอมเมาเยาวชน สภาพแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ปลอดภัยโปร่งไม่แออัดบรรยากาศร่มรื่น ได้รับการสนับสนุนจากชุมชน ผู้ปกครอง

คณะกรรมการสถานศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมของโรงเรียน มีวิทยากรในท้องถิ่น ผู้นำในท้องถิ่นที่มีความรู้ ร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อบริการชุมชนด้านสุขภาพ กีฬา การคมนาคมสะดวก มีรถรับจ้าง รถประจำทางผ่าน มีรถรับส่งระหว่างโรงเรียนกับบ้าน

2.2.2 อุปสรรคของโรงเรียน โรงเรียนตั้งอยู่ในชุมชนที่มีโรงเรียนเอกชน โรงเรียนเทศบาล โรงเรียนรัฐบาลหลายโรง ที่พักอาศัยของผู้เรียนอยู่ห่างไกลจากโรงเรียน ผู้เรียนมีทักษะการคิด การตั้งคำถาม แสวงหาความรู้น้อย งบประมาณมีไม่เพียงพอ ผู้ปกครองไม่เข้าใจหลักสูตรและการจัดการกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อม ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีฐานะยากจน รายได้น้อยการบริหารจัดการไม่คล่องตัว ครอบครัวแตกแยกมีผลกระทบต่อสุขนิสัย คุณธรรม และจริยธรรม ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีการศึกษาค่ำกว่าระดับปริญญาตรี

3. แหล่งเรียนรู้

3.1 แหล่งเรียนรู้ ภายในโรงเรียน

3.1.1 ห้องสมุดมีขนาด 3 x 4 ตารางเมตร จำนวนหนังสือในห้องสมุด 100 เล่ม การสืบค้นและการยืมใช้ระบบ ยืมเรียนตามห้องเรียนต่าง ๆ หมุนเวียนกัน

3.1.2 ห้องปฏิบัติการ ห้องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ห้อง ห้องพยาบาล จำนวน 1 ห้อง

3.1.3 คอมพิวเตอร์ จำนวน 34 เครื่อง

3.1.4 สวนสมุนไพร สวนหย่อม สวนสุขภาพ สนามเด็กเล่น ลานกิจกรรม ป้าย

นิเทศ

3.2 แหล่งเรียนรู้ ภายนอกโรงเรียน

3.2.1 โบสถ์ วัด โบราณสถาน โบราณวัตถุ

3.2.2 สถานที่ท่องเที่ยวธรรมชาติ สวนสาธารณะ

3.2.3 สถานที่ราชการ โรงพยาบาล ไปรษณีย์ สถานีตำรวจ เทศบาล

3.2.4 ห้องสมุด ห้องฟ้าจำลอง เมืองจำลอง

3.2.5 ธนาคาร โรงแรม ห้างสรรพสินค้า ตลาด โรงงาน

3.2.6 พื้นที่เพาะปลูก ไร่ สวน

3.2.7 หัตถกรรมพื้นบ้าน สินค้าพื้นบ้าน

3.2.8 ค่ายลูกเสือ

4. งาน/โครงการ/กิจกรรม ที่ประสบผลสำเร็จปีที่ผ่านมา

ตารางที่ 2 งาน/โครงการ/กิจกรรม ที่ประสบผลสำเร็จปีที่ผ่านมา

ที่	ชื่องาน/ โครงการ	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย /กิจกรรม	วิธี ดำเนินการ	ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ
1	โครงการ ดำเนินงาน ส่งเสริมให้ ผู้เรียนบรรลุ ตามเป้าหมาย วิสัยทัศน์ ปรัชญาและ จุดเน้นของ สถานศึกษา	เพื่อให้ผู้เรียนมี ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วิจรณญาณ ความคิดสร้างสรรค์และ วิสัยทัศน์ เพื่อให้ผู้เรียนหลักเลียง ต่อภาวะที่เสี่ยงต่อความ รุนแรงโรคร้ายและ อุบัติเหตุและปัญหาทาง เพศ	-จัด กิจกรรม ชุมนุม -จัด กิจกรรม ภาษานำรู้ -สอนซ่อม เสริม -ติวเข้ม	-ร้อยละ 80 ของผู้เรียนมี ทักษะในการแสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง -ร้อยละ 80 ของผู้เรียนมี ความรู้และทักษะที่จำเป็น ตามหลักสูตร -ร้อยละ 80 ของผู้เรียนมี ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วิจรณญาณ ความคิดสร้างสรรค์และ วิสัยทัศน์ -ร้อยละ 80 ของผู้เรียนมี สุนทรียภาพและลักษณะ นิสัยด้าน ศิลปะ ดนตรีและ กีฬา

ที่มา : โรงเรียนปัญญรักษ์ (2555 : 17)

5. ผลงานดีเด่นในรอบปีที่ผ่านมา

5.1 ค.ช.เทวา มาศวรรณา และค.ญ.ปิยรัตน์ ประเสริฐสังข์ ได้รับรางวัล เหรียญทอง การแข่งขัน กิจกรรมการสร้างสรรค์ภาพด้วยการปะติด ระดับชั้น ป.4-6 ระดับชาติ การแข่งขัน ทักษะทางวิชาการของสถานศึกษาเอกชน ครั้งที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2555

5.2 ค.ช.เศรษฐโชค ชัยนา ค.ญ.ณัชชา สิงห์สังข์ และค.ช.อนุสรณ์ มิไพฑูรย์ ได้รับ รางวัล เหรียญเงิน การแข่งขัน กิจกรรมการสร้างสรรค์ภาพด้วยการฉีก ตัด ปะกระดาษ ระดับชั้นปฐมวัย ระดับชาติ การแข่งขันทักษะทางวิชาการของสถานศึกษาเอกชน ครั้งที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2555

5.3 ค.ญ.อัยดา แสวงสุข ได้รับรางวัล เหรียญทอง การแข่งขัน กิจกรรมชอู้ (เดี่ยว) ระดับชั้น ป.1-6 ระดับ สพป.รอ. เขต 3 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ประจำปีการศึกษา 2555

5.4 ค.ช.อนุสรณ์ มีไพฑูรย์ ค.ญ.ณัชชา สิงห์ตั้งถ้ำ และค.ช.เศรษฐโชค ชัยนา ได้รับรางวัล เหรียญทอง การแข่งขัน กิจกรรมการสร้างภาพด้วยการฉีก ตัด ปะกระดาษระดับชั้น ปฐมวัย ระดับปฐมวัย สพป.รอ. เขต 3 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียนประจำปีการศึกษา 2555

จากรายงานประจำปีของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนปัญญาจักษ์ สรุปได้ว่า เนื่องจากเป็นโรงเรียนเอกชนที่ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2554 ผู้สอนยังขาดประสบการณ์ในการสอน และที่พักอาศัยของผู้เรียนอยู่ห่างไกลจากโรงเรียนต้องใช้เวลามากในการเดินทาง ผู้เรียนมีทักษะการคิด การตั้งคำถาม แสวงหาความรู้ น้อย งบประมาณมีไม่เพียงพอ ผู้ปกครองไม่เข้าใจ หลักสูตรและการจัดการกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อม ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีฐานะยากจน รายได้น้อยการบริหารจัดการ ไม่คล่องตัว ครอบครัวยากมีผลกระทบต่อสุขนิสัย คุณธรรม และจริยธรรม ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีการศึกษาค่ำกว่าระดับปริญญาตรี การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการปฏิบัติร่วมกับเทคนิคหมวก 6 ใบ เป็นหลักคิดให้ผู้เรียนใช้พัฒนาทักษะการคิด ด้วยการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการกระทำ สามารถถ่ายทอดแนวความคิดของตนเองผ่านภาพวาดได้อย่างอิสระและสามารถอธิบายแนวความคิดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ โดยคาดหวังว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนปัญญาจักษ์จะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

ศิริพงษ์ เพ็ญศิริ (2550 : 187-197) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะในการผลิตผลงาน ด้วยกิจกรรมการศึกษาด้านศิลปะ โดยการวิจัยเชิงบรรยายและทดลอง กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แผนการสอน คู่มือผู้สอน คู่มือผู้เรียน แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ แบบตรวจผลงานด้านความคิดสร้างสรรค์ แบบตรวจผลงานด้านทักษะปฏิบัติ แบบตรวจผลงานด้านผลผลิต แบบตรวจผลงานด้านลักษณะผลงาน แบบประเมินตนเอง แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เรียน และแบบสอบถาม การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือ โดยการประเมินประสิทธิภาพจากการจัดประชุมย่อยของผู้ทรงคุณวุฒิ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเชื่อมั่น ค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ การใช้สถิติบรรยายหรือสถิติพื้นฐาน การหาค่าที่ (t-test) พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล โดยสร้างให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของนักศึกษา หลักสูตรฝึกอบรม เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะในการผลิตผลงาน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะในการผลิตผลงาน รูปแบบ IBCPA Model ประกอบด้วย 1. ชั้นกระตุ้นจินตนาการ 2. ชั้นระดมสมอง 3. ชั้นสร้างสรรค์ผลงาน 4. ชั้นนำเสนอผลงาน 5. ชั้นประเมินผล เป็นพื้นฐานในการฝึกอบรม ทำให้ได้เอกสารหลักสูตรฝึกอบรม แผนการสอนจำนวน 16 แผน คู่มือผู้สอน คู่มือผู้เรียน และแบบประเมินต่าง ๆ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสูงกว่านักศึกษาที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะในการผลิตผลงานของนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรม ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ที่ร้อยละ 70

กิตติยา แก้วเอียน (2551 : 86-94) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้แนวคิดของวิลเลียมส์ เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแผนการจัดประสบการณ์ของโรงเรียน และเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้แนวคิดของวิลเลียมส์กับแผนการจัดประสบการณ์ของโรงเรียน ของผู้เรียนชั้นปฐมวัย โรงเรียนวัดบุญชริการาม ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 50 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) และการสุ่มแบบจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัย ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้แนวคิดของวิลเลียมส์ แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแผนการจัดประสบการณ์ของโรงเรียนและแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพของทอร์เรนซ์ แบบ ก. แบบแผนการทดลองแบบ Randomized pretest-posttest control group design การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ (t-test) พบว่า ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้แนวคิดของวิลเลียมส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .01 และผู้เรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้แนวคิดของวิลเลียมส์มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กรกฎ แพทย์หลักฟ้า (2552 : 82-87) เปรียบเทียบและพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ ของเด็กระดับปฐมวัย ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กับผู้เรียนชั้นอนุบาล 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนประถมสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 50 คน ได้จากการจับสลาก โดยการวิจัยเชิงทดลอง แบบ One – Group Pretest – Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบมาตรฐานวัดความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ และชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการทดสอบค่า t-test สำหรับ Dependent Samples พบว่า ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของผู้เรียนชั้นปฐมวัยหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์โดยรวมสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของผู้เรียนชั้นปฐมวัยด้านการจำแนกวัตถุคงที่ ด้านการหาความสัมพันธ์ของวัตถุ 2 สิ่ง หรือมากกว่า ด้านการจัดหมวดหมู่วัตถุ 2-3 มิติ ด้านการจินตนาการเกี่ยวกับส่วนประกอบต่าง ๆ เมื่อนำมาประกอบเข้าด้วยกันและด้านการรับรู้ลักษณะของวัตถุเมื่อมีการเคลื่อนย้าย หรือเปลี่ยนมุมมองของผู้เรียนชั้นปฐมวัยหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมพร หลิมเจริญ (2552 : 157-166) พัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 และประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริมที่พัฒนาขึ้น กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 2 ห้อง ห้องเรียนละ 30 คน ได้มาด้วยการสุ่ม โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม และจับสลากเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมี ใช้การวิจัยเชิงทดลอง โดยมีขั้นตอนดำเนินการ 4 ขั้นตอน ใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 29 ชั่วโมง กิจกรรมหลักที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ใช้เทคนิคการระดมพลังสมอง และกิจกรรมการสอนสืบสวน สอบสวนแบบอิงอริยสัจสี่ แบบการทดลอง แบบ Randomized pretest-posttest control group design แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบประเมินหลักสูตรเสริม แบบสอบถามความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูล โดยการทดสอบค่าที (t-test แบบ Dependent) และการทดสอบค่าที (t-test แบบ Independent) พบว่า องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน เกิดความคิดสร้างสรรค์ในครั้งนี้ประกอบด้วยคุณลักษณะ 2 มิติ คือ 1) มิติด้านการคิด ได้แก่

ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่นและความคิดริเริ่ม และ 2) มิติด้านจิตใจและบุคลิกภาพ ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็นและความเชื่อมั่นในตนเอง หลักสูตรเสริม เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้เป็นหลักสูตรที่ไม่ยึดเนื้อหาเป็นหลัก (Content free) มีสาระสำคัญประกอบด้วย แนวคิดหลักการ วัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลและพบว่า ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าผู้เรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียน กลุ่มทดลองมีระดับความคิดเห็นต่อหลักสูตรเสริมอยู่ในระดับดีมาก

สิริลักษณ์ นิติธรรมกุล (2552 : 67-83) ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนด้านขุนทด อำเภอด้านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้ชุดการจัดกิจกรรมศิลปะเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการใช้ชุดการจัดกิจกรรมศิลปะ และเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 70 กันผู้เรียนชั้นอนุบาล 2/1 จำนวน 17 คน ด้วยการสุ่มตามกลุ่ม (Cluster random sampling) ด้วยการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental design) แบบ One-group pretest-posttest design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ชุดการจัดกิจกรรมศิลปะ ชุดกิจกรรมการประดิษฐ์ตกแต่ง และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพที่สร้างขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่า t-test for dependent groups และ t-test for one-sample test Samples พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้ชุดการจัดกิจกรรมศิลปะ โดยเฉลี่ยสูงขึ้นทุกด้าน ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้ชุดการจัดกิจกรรมศิลปะสูงขึ้นทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทุกด้านสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศศพร เดชะกุล (2553 : 82-87) พัฒนาชุดกิจกรรมทัศนศิลป์สร้างสรรค์ เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนชั้นประถมศึกษา ที่เรียนรู้แบบเทคนิค ชินเนคติกส์กับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ ของสถานแรกรับเด็กหญิงบ้านชัยภูมพร กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย แบบจับฉลากแบ่งกลุ่ม จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ชุดกิจกรรมทัศนศิลป์สร้างสรรค์ แบบเทคนิคชินเนคติกส์ แบบทดสอบความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แบบวาดภาพของเจเลนและเฮอร์บัน (Jelien and Urban. The test for Creative thinking – Drawing Production) และแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนที่เรียนรู้ตามแบบเทคนิคชินเนคติกส์ แตกต่างกับผู้เรียนที่เรียนรู้แบบปกติ อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้เรียนกลุ่มที่เรียนรู้ตามแบบเทคนิค ซินเนคติกส์ มีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าผู้เรียนที่เรียนแบบปกติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะปฏิบัติทางทัศนศิลป์ พบว่า ผู้เรียนกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมทัศนศิลป์สร้างสรรค์แบบเทคนิคซินเนคติกส์กับกลุ่มผู้เรียนที่เรียนรู้แบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้เรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมทัศนศิลป์สร้างสรรค์แบบเทคนิคซินเนคติกส์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านเนื้อหาทางทัศนศิลป์ มากกว่ากลุ่มผู้เรียนที่เรียนแบบปกติ

อรพิมท์ อุดระ (2553 : 90-93) พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะ เรื่อง การเขียนภาพและระบายสี โดยใช้การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก โดยผ่านเกณฑ์ 80/80 และศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการสอนบูรณาการแบบสอดแทรก ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดอนไทรงามพิทยาคม จำนวน 45 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ด้วยการวิจัยแบบศึกษาเพียงกรณีเดียว (One – shot Case Study) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนบูรณาการแบบสอดแทรก จำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะที่พัฒนามาจากแบบทดสอบการวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอเรนซ์ และแบบสอบถามความคิดเห็น การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เรื่อง การเขียนภาพ และระบายสี โดยใช้การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก ทั้ง 4 ด้าน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.51 คิดเป็นร้อยละ 83.78 และมีคะแนนด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ คิดเป็นร้อยละ 84.89, 82.44, 84.22 และ 83.56 ตามลำดับ ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 80 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 83.72 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 80 และมีความคิดเห็นต่อการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกในระดับ มาก

สุภารัตน์ บัวบุญ จัมา (2555 : 84-89) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ เรื่อง ราวมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาคนูประชาสรรค์ อำเภอนาคนู จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยการใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ จำนวน 6 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติการขับร้อง แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติทำรำ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test (Dependent Sample) พบว่า

ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ เรื่อง ราวมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 87.08/82.58 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติท่ารำ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Corcoran และ Sim (2008 : 1-16) ทำการวิจัยโดยใช้วิธีสอนแบบกระบวนการผลิต-ผลผลิต (Process - Product) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการฝึกปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนในรัฐควินแลนด์ ที่เรียนวิชา ทัศนศิลป์ ตามแนวหลักสูตรของรัฐควินแลนด์ ซึ่งผู้เรียนจะได้รับการประเมินความสามารถในการสร้างสรรค์ ซึ่งในงานวิจัยนี้จะใช้รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือ เพื่อช่วยในการสร้างสรรค์งานศิลปะของผู้เรียน วิเคราะห์ข้อมูลจากชิ้นงานที่เก็บรวบรวมได้ และใช้การประเมินของ Corcoran และ Sim ในการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์ ชิ้นงานของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า วิธีการสอนโดยการใช้เหตุผลและการเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้การเรียนและการสอน เรื่อง การสร้างสรรค์ ประสบผลสำเร็จ

Crawford และ คณะ (2008 : 1-13) พัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้วรรณกรรมที่แต่งขึ้นเอง ฝึกแสดงตามบทละคร การแสดงออกในด้านศิลปะสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สอนจำนวน 4 คน ที่เข้าร่วมโครงการ Curt Curt กลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา ในช่วงระยะ 1 ปี เก็บข้อมูล โดยการสังเกต การอ่านและงานเขียนของผู้เรียน พบว่า การมีใจจดจ่อกับศิลปะสร้างสรรค์ การเปิดแนวความคิด ความรู้สึก เสริมสร้างประสบการณ์ ตลอดจนขยายขอบเขตในเรื่ององค์ความรู้ และทดสอบโปรแกรมศิลปะสร้างสรรค์มีผลต่อศักยภาพด้านการพัฒนา ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น ในการแสดงออกของบุคคล ความสามารถทางศิลปะสร้างสรรค์และความสามารถด้านการอ่านและการเขียนอย่างมีวิจารณญาณ ทั้งสองอย่างช่วยให้ผู้เรียน พัฒนาความรู้ความเข้าใจและการรับรู้ความหมาย

Alter (2009 : 11-12) สำนวจอิทธิพลของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อการเรียนการสอนทัศนศิลป์ ในโรงเรียนศิลปะระดับประถมศึกษาของนิวยอร์กแลนด์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนอายุ 9-12 ปี และผู้สอนจำนวน 2 คน ใช้การสอนวิธีคิดอย่างมีเหตุผลสอดแทรกในระหว่างการเรียนการสอนร่วมกับการสอนศิลปะด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบเน้นการปฏิบัติ เก็บข้อมูล จากภาพถ่ายผลงานศิลปะของผู้เรียน การสัมภาษณ์ และการ

สังเกต พบว่า การเอาใจใส่ การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน การกระตุ้นจินตนาการควบคู่กับการให้ประเด็นปัญหา ที่มีความสัมพันธ์กับหัวข้อเนื้อหาทางศิลปะ และการให้คำแนะนำปรึกษาของครูผู้สอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความประทับใจและการวิพากษ์งานศิลปะจะช่วยให้ความสามารถทางกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้น

Sook (2009 : 1-19) ศึกษาพัฒนาการความสามารถด้านการวาดภาพของผู้เรียนชั้นปฐมวัย ด้านความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อเนื้อหาและความกระตือรือร้นของผู้เรียนในระหว่างการเรียนรู้ เปรียบเทียบความแตกต่างของวิธีสอนศิลปะที่มีผลต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย อายุ 5 ปี จำนวน 6 คน จากโรงเรียนอนุบาลวอนจู้ ในวิทยาลัยกั๋งนัง - วอนจู้ เก็บข้อมูล จากภาพวาดของผู้เรียนและการอธิบายเกี่ยวกับภาพวาดของผู้เรียน พบว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ช่วยสนับสนุนพัฒนาการด้านการวาดภาพ โดยในขั้นที่ 1 วิธีการวาดภาพจากความทรงจำ ขั้นที่ 2 วิธีการสังเกตการณ์การปฏิบัติตามระเบียบและการวาดภาพจากความทรงจำ และขั้นที่ 3 ด้วยวิธีการประยุกต์ 2 วิธีเข้าด้วยกัน ซึ่งการวาดภาพในขั้นที่ 1 เป็นการทดลองวาดภาพอย่างง่าย แต่ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และเชื่อมโยงได้ดี ส่งผลไปถึงขั้นที่ 2 และขั้นที่ 3 ซึ่งผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ ความสามารถทางศิลปะ ความสามารถในการสร้างสรรค์ และเสริมสร้างพลังในการคิด ตลอดจนความแตกต่างพร้อมทั้งขอบเขตของเนื้อหาสาระทางศิลปะที่กว้างขึ้นผ่านขั้นตอน โดยรวมของการศึกษาโครงการนี้มีประโยชน์เป็นแนวทางถึงการส่งเสริมการศึกษาศิลปะ

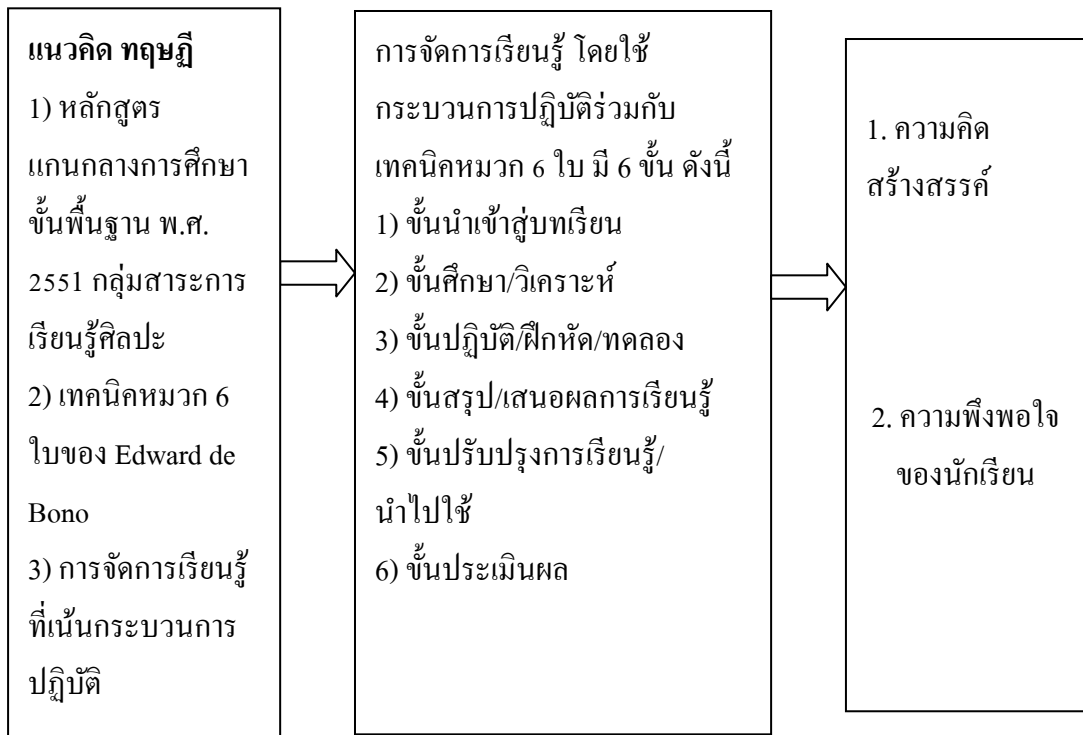
Brooks (2009 : 1-13) ทดสอบแนวคิดของวีกีอทสกี (Vygotsky) ที่ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมและสังคม โดยใช้ตัวอย่างเกี่ยวกับการวาดภาพของผู้เรียนชั้นปฐมวัย อายุ 5 - 6 ปี จำนวน 22 คน ในตัวเมืองแอลเบอร์ทา แคนาดา ระยะเวลา 1 ปี ร่วมกับการสร้างเงื่อนไขข้อตกลงก่อนการวาดภาพ การเก็บข้อมูล โดยการบันทึกวิดีโอระหว่างการเรียนและการอภิปรายชิ้นงานร่วมกับครอบครัว พบว่า ผู้เรียนตีความคำว่าเงาและกลวิธีในการวาดภาพแตกต่างไปจากแนวคิดที่ถูกต้อง การวาดภาพของผู้เรียนจะมีการใช้สัญลักษณ์ประกอบ การวาดและการเปลี่ยนการคิดของผู้เรียนจะแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนผ่านภาพวาด ผู้เรียนจะเรียนรู้ความหมายและทำความเข้าใจผ่านการสนทนาในระหว่างการวาดภาพและการวาดภาพมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความเข้าใจแนวคิดที่เกิดขึ้นเองและแนวคิดที่เป็นวิทยาศาสตร์

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ พบว่า องค์ประกอบสำคัญของการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีหลายประการ เช่น ผู้สอน กิจกรรมการเรียนการสอน หลากหลายและสนุกสนาน การมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนระหว่าง ผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับ

ผู้เรียน ผู้เรียนกับสื่อ ผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม การใช้คำถามของผู้สอนที่ไม่จำกัดคำตอบหรือไม่ กำหนดทิศทางให้ผู้เรียน ช่วยส่งเสริมความสามารถทางการคิดและการถ่ายทอด แนวความคิดผ่านวาดภาพของผู้เรียนให้หลากหลายและแตกต่างจากเดิม การเรียนรู้เป็นกลุ่ม หรือเป็นทีม ทำให้ผู้เรียนได้ช่วยกันคิด ช่วยกันทำงาน ช่วยกันแก้ปัญหา ช่วยกันวาดภาพ และการเคารพคณา การเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น เนื่องจากได้เรียนรู้ จากการปฏิบัติจริงที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรมเพิ่มมากขึ้นด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ ดังนั้น การเรียนรู้ด้านเนื้อหา ซึ่ง การพัฒนาชิ้นงานภาพวาด ด้วยการสร้างแนวความคิดให้รอบด้านก่อนนำความคิดลงไปสู่การ ภาพวาด เมื่อผู้เรียนได้ปฏิบัติจึงช่วยพัฒนาผู้เรียนในด้านการสร้างชิ้นงาน เกิดความคิดที่ สร้างสรรค์และแปลกใหม่ในการสร้างงานศิลปะภาพวาดได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการ จัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการปฏิบัติร่วมกับ เทคนิคหมวด 6 ใบ ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย