

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา “ผลของกิจกรรมทางศิลปะที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และสมาธิของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้” ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

- 2.1.1 ความเป็นมาและความหมายของคำว่าความบกพร่องทางการเรียนรู้
- 2.1.2 ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
- 2.1.3 สาเหตุของการเกิดภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้
- 2.1.4 ประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้
- 2.1.5 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

2.2 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็ก

- 2.2.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
- 2.2.2 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
- 2.2.3 คุณค่าของการแสดงออกด้านความคิดสร้างสรรค์
- 2.2.4 กระบวนการคิดสร้างสรรค์
- 2.2.5 พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ในเด็ก
- 2.2.6 ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์
- 2.2.7 กิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์
- 2.2.8 ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะในเด็ก

2.3 การพัฒนาสมาธิในเด็ก

- 2.3.1 ความหมายและความสำคัญของสมาธิ
- 2.3.2 ลักษณะของสมาธิ
- 2.3.3 สมาธิในเด็ก
- 2.3.4 แนวคิดในการใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อการสร้างสมาธิ
- 2.3.5 การสังเกตและประเมินพฤติกรรมการมีสมาธิของเด็ก

2.4 ศิลปะและกิจกรรมทางศิลปะสำหรับเด็ก

- 2.4.1 ความหมายของศิลปะและกิจกรรมทางศิลปะสำหรับเด็ก
- 2.4.2 ประเภทของกิจกรรมทางศิลปะสำหรับเด็ก
- 2.4.3 คุณค่าและความสำคัญของศิลปะต่อการพัฒนาในเด็ก
- 2.4.4 พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็ก
- 2.4.5 การแสดงออกของการเรียนรู้ศิลปะในเด็ก
- 2.4.6 กิจกรรมศิลปะบำบัด
- 2.4.7 เทคนิคการสอนศิลปะสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
- 2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมทางศิลปะหรือสื่อการเรียนรู้ทางศิลปะ

2.1 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

2.1.1 ความเป็นมาและความหมายของคำว่า “ความบกพร่องทางการเรียนรู้”

ในการศึกษาช่วงแรก ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1800-1930 บุคคลสำคัญชื่อ Gall ได้ศึกษาการทำงานของสมองในผู้ใหญ่ที่สูญเสียความสามารถในการพูด เพื่อแสดงความรู้สึกและความคิดของตนเอง โดยที่บุคคลเหล่านี้ไม่ได้มีปัญหาเกี่ยวกับความบกพร่องทางสติปัญญา แต่ในรายงานไม่ได้กล่าวถึงความยากลำบากว่าเนื่องมาจากอุบัติเหตุหรือความบาดเจ็บทางกายบางประการที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของสมอง และ Goldstein ได้ศึกษากับทหารที่สมองได้รับความเสียหายหรือบาดเจ็บในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 1 และพบว่าทหารเหล่านี้จะมีปัญหาเกี่ยวกับการรับรู้ทางการเห็น ความยากลำบากในการรับรู้ข้อมูลจากฉากรหน้าและฉากหลัง และปัญหาในการให้ความสนใจกับวัตถุหรือสิ่งของที่ไม่ใช่สิ่งสำคัญ ซึ่งการศึกษาการทำหน้าที่ที่บกพร่องของสมองในผู้ใหญ่ครั้งนี้มีอิทธิพลไปสู่การศึกษาเกี่ยวกับความบกพร่องทางการเรียนรู้ของเด็กๆ ซึ่ง Strauss และ Werner ได้ศึกษาเป็นครั้งแรกเกี่ยวกับปัญหาของเด็กที่บาดเจ็บทางสมองและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พบว่าเด็กเหล่านี้มีปัญหาลักษณะเดียวกับที่พบปัญหาของทหาร และมีปัญหาในการเรียนรู้วิชาการเช่นเดียวกับที่พบในทหาร หลังจากนั้นการศึกษาเพื่อช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้ก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็วโดยมีทฤษฎีต่างๆ เทคนิคการประเมินและยุทธวิธีในการสอนเด็กเกิดขึ้นมากมายรวมทั้งได้มีกฎหมายคุ้มครองสิทธิของเด็กและครอบครัวด้วย (Bakken, 2007 อ้างถึงโดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554: 1)

Samuel Kirk นักการศึกษาชาวอเมริกันเป็นผู้เริ่มใช้คำว่า “Learning Disabilities หรือที่เรียกว่า LD” ในปี ค.ศ. 1963 เพื่ออธิบายบุคคลที่ดูเหมือนปกติในด้านสติปัญญา แต่มีความยากลำบากในการเรียนรู้ทางวิชาการในบางเรื่อง เช่น การอ่าน การสะกดคำ การเขียน การพูด และหรือการคิดคำนวณ (Lerner, 2006; Bender, 1996; Smith et al., 2006) โดยพบว่าความบกพร่องเหล่านี้เป็นผลทำให้เกิดความไม่สอดคล้องหรือเกิดช่องว่าง (gap) ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความสามารถทางสติปัญญาที่แท้จริง

สำหรับในประเทศไทยคำว่า “Learning Disabilities” มีคำที่ใช้เรียกกันหลายคำ เช่น ความบกพร่องทางการเรียนรู้ (ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์, 2543) ปัญหาในการเรียนรู้ (ผดุง อารยะวิญญู, 2544) ความบกพร่องด้านการเรียนรู้ (เบญจพร ปัญญาวยง) ความด้อยความสามารถในการเรียน (ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2548) เป็นต้น ซึ่งคำที่ประกาศใช้ในประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552 (พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 และ อนุบัญญัติตามพระราชบัญญัติฯ) ได้ใช้คำภาษาไทยว่า “ความบกพร่องทางการเรียนรู้”

แม้ว่ายังไม่มีคำจำกัดความใดที่ถือว่ามีความสมบูรณ์ เนื่องจากลักษณะของความบกพร่องที่แสดงว่าเด็กมีความบกพร่องทางการเรียนรู้นั้นมีความหลากหลาย จึงมีความยากลำบากในการใช้ลักษณะเหล่านั้นมาจำแนกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Swanson, 2000) ดังนั้นบ่อยครั้งที่เด็กกลุ่มนี้ถูกเข้าใจว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และในอดีตอาจถูกจัดให้เรียนร่วมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นอย่างย่งที่ผู้เกี่ยวข้องจะต้องมีความรู้ความเข้าใจลักษณะที่แสดงถึงความบกพร่องทางการเรียนรู้ รวมทั้งแนวทางวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อค้นหาสิ่งที่เป็อุปสรรคขัดขวางการเรียนรู้ หรือความยุ่งยากในการเรียนรู้ในเรื่องใดให้ชัดเจนเสียก่อนหลังจากนั้นจะต้องจัดหาหรือพัฒนารูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับนักเรียนเป็นเฉพาะบุคคล จึงจะสามารถพัฒนานักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้ตรงกับความเป็นจริง สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่แตกต่างกันและจะสามารถช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จได้อย่างเป็นรูปธรรม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554: 2)

2.1.2 ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้มีผู้กล่าวถึงความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

คณะกรรมการร่วมแห่งชาติว่าด้วยความบกพร่องทางการเรียนรู้ (National Joint Committee on Learning Disabilities: NJCLD) ให้คำจำกัดความ “ความบกพร่องทางการเรียนรู้” ว่าหมายถึง ความบกพร่องที่มีลักษณะหลากหลายรูปแบบ ซึ่งแสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจนถึงความยากลำบากในการเข้าใจและการใช้ทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน การให้เหตุผลและหรือทักษะทางคณิตศาสตร์ โดยสันนิษฐานว่าอาจเกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางและหากเกิดกับบุคคลใดแล้วอาจคงอยู่ไปตลอดชีวิตของบุคคลนั้นโดยบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อาจแสดงออกถึงปัญหาทางพฤติกรรม ปัญหาการรับรู้ทางสังคมและการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น แต่ปัญหาเหล่านี้ไม่ได้เป็นองค์ประกอบของความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยตรง และแม้ว่าความบกพร่องทางการเรียนรู้อาจเกิดร่วมกับความบกพร่องอย่างอื่น เช่น ความบกพร่องทางการรับรู้ความบกพร่องทางสติปัญญา ความบกพร่องทางอารมณ์หรืออหิวาผลจากภายนอกอื่นๆ เช่น ความแตกต่างทางวัฒนธรรมการสอนที่ไม่เหมาะสมแต่ความบกพร่องหรืออหิวาผลจากภายนอกเหล่านี้ไม่ได้เป็นสาเหตุโดยตรงของความบกพร่องทางการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554: 4)

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541: 9) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า “นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องในกระบวนการจิตวิทยา ทำให้นักเรียนมีปัญหาในการใช้ภาษา ทั้งในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการสะกดคำ หรือมีปัญหาในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปัญหาดังกล่าวมิได้มีสาเหตุมาจากภาวะบกพร่องทางร่างกาย แขน ขา ลำตัว สายตา การได้ยิน ระดับสติปัญญา อารมณ์ สภาพจิตเวช และสภาพแวดล้อมรอบตัวนักเรียน”

เบญจพร ปัญญา (2543: 4) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่แสดงออกมาในรูปของปัญหาการอ่าน การเขียน การสะกดคำ และเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ ซึ่งเกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของสมอง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น โดยพิจารณาจากผลการเรียนเมื่อเปรียบเทียบกับระดับเชาว์ปัญญา

ผดุง อารยะวิญญู (2546: 1) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง นักเรียนที่มีความผิดปกติของกระบวนการทางจิตวิทยาอันเป็นพื้นฐานเบื้องต้นตั้งแต่หนึ่งด้านขึ้นไป ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการเข้าใจและการเลือกใช้ภาษา ทำให้เกิดความบกพร่องทางด้านการฟัง การพูด การอ่าน การคิด การเขียน หรือทางคณิตศาสตร์

สมทรัพย์ สุขอนันต์ (2546: 1) ได้ให้ความหมายของภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นลักษณะความผิดปกติของกระบวนการทางจิตวิทยาตั้งแต่หนึ่งอย่างขึ้นไป ที่แสดงออกมาโดยบุคคล ซึ่งมีปัญหาในการเข้าใจถ้อยคำ การพูด การอ่าน การเขียน หรือการให้เหตุผล ตลอดจนการคำนวณ ความผิดปกตินี้เกี่ยวข้องกับความบกพร่องของระบบประสาทในตัวบุคคลผู้นั้น และจะติดตัวไปตลอดชีวิต ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถจริงที่บุคคลนั้นมีอยู่ ทั้งนี้ภาวะความบกพร่องในการเรียนรู้จะไม่นับรวมถึงผู้ที่มีปัญหาทางการเรียนอันเนื่องมาจากความพิการต่างๆ รวมไปถึงปัญหาเกี่ยวกับการขาดแรงจูงใจ การมีสติปัญญาต่ำกว่าปกติ หรือมีภูมิหลังทางวัฒนธรรม สังคม และสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างจากผู้อื่น

ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา (2549) ได้กล่าวว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือแอล.ดี. (LD - Learning Disabilities) ในวงการศึกษาให้คำจำกัดความว่า “ความบกพร่องของกระบวนการทางจิตวิทยาขั้นพื้นฐาน (Basic Psychological Process) ที่เกี่ยวข้องกับการเข้าใจ การใช้ภาษา การพูด หรือ การเขียน ซึ่งแสดงออกโดยความไม่สมบูรณ์ของความสามารถด้านการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคำนวณทางคณิตศาสตร์” ความหมายครอบคลุมไปถึง ข้อจำกัดในการรับรู้ (perceptual handicaps) การบาดเจ็บทางสมอง (brain injury) ความผิดปกติเล็กน้อยในการทำงานของสมอง (minimal brain dysfunction) ดิสเล็กเซีย (dyslexia) และ อะเฟเซีย (developmental aphasia) แต่ไม่ครอบคลุมในกลุ่มที่เป็นผลของความพิการทางตา หู หรือการเคลื่อนไหว ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัญหาทางอารมณ์ หรือเกิดจากความเสียเปรียบทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม หรือสิ่งแวดล้อม โดยในวงการแพทย์ ใช้การวินิจฉัยเป็น Learning Disorder (ตามเกณฑ์ของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน DSM-IV) หรือ Specific Developmental Disorder of Scholastic Skills (ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ICD-10) คือ มีทักษะเฉพาะด้านที่ใช้ในการเรียน ด้านการอ่าน การเขียน หรือการคำนวณ ไม่เหมาะสมกับอายุจริง ระดับสติปัญญา และระดับการศึกษา โดยไม่ได้เกิดจากความผิดปกติทางร่างกายและระบบประสาท ความบกพร่องของพัฒนาการแบบรอบด้าน ความบกพร่องทางสติปัญญา หรือขาดโอกาสทางการศึกษา ส่งผลรบกวนต่อผลการศึกษาหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ที่ต้องอาศัยการอ่าน การเขียน หรือการคำนวณ

ชนิษฐา วิเศษสาร (2549) ได้กล่าวถึงความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า ความบกพร่องทางการเรียน (Learning Disability) หรือที่เรียกย่อๆ ว่า LD นั้น Samuel King เป็นผู้นำคำศัพท์นี้มาใช้เป็นครั้งแรกในปี ค.ศ.1963 หมายถึงความผิดปกติของการทำงานของสมองในระบบประสาทส่วนกลางที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการรับข้อมูล และการใช้ทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน การเข้าใจความหมายของภาษา การเหตุผลและการคำนวณ ซึ่งการเกิด LD ไม่ได้เป็นผลมาจากความพิการจากการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว ปัญญาอ่อน และความเสียเปรียบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม LD เป็นอาการที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต ไม่สามารถรักษาให้หายได้และมีความรุนแรงแตกต่างกันออกไปแล้วแต่บุคคล

นพพร ตุ่มทอง (2552: 8) ได้ให้ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง นักเรียนที่มีความบกพร่องของกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยาการเรียนรู้ หรือเกิดจากความบกพร่องทางพันธุกรรม ทำให้เด็กมีปัญหายุ่งยากในการดำเนินชีวิตประจำวันซึ่งมีผลโยงไปถึงการมีปัญหาในการใช้ภาษา ทั้งการฟัง การอ่าน การพูด การเขียน และการสะกดคำ หรือการคำนวณ ตลอดจนปัญหาในเรื่องการเคลื่อนไหว การรับรู้ อารมณ์ พฤติกรรม โดยไม่ได้เกิดจากความบกพร่องทางสติปัญญา บกพร่องทางประสาทสัมผัส ปัญหาทางพฤติกรรม หรือความแตกต่างทางวัฒนธรรม ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะส่งผลต่อการเรียนของนักเรียน ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จทางการเรียนหนังสือโดยใช้วิธีเดียวกับนักเรียนปกติได้ จำเป็นต้องให้บริการทางการศึกษาที่แตกต่างจากนักเรียนปกติ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการศึกษาพิเศษ

จากนิยามความหมายข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปความหมายของเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือแอล.ดี. (LD - Learning Disabilities) ได้ว่า หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องของกระบวนการทางจิตวิทยาตั้งแต่หนึ่งอย่างขึ้นไป ทำให้มีปัญหาต่อการคิด การพูด การอ่าน การฟัง การเขียน สะกดคำ ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้นี้ไม่ได้มีสาเหตุมาจากความผิดปกติทางร่างกายในส่วนต่างๆ ความบกพร่องทางสติปัญญา อารมณ์ หรือสภาพแวดล้อม โดยเด็กที่มีสภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนต่ำกว่าความสามารถจริง เนื่องจากไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยวิธีแบบเดียวกับนักเรียนปกติ จึงทำให้ต้องมีการจัดการศึกษาที่เหมาะสมให้โดยเฉพาะ เรียกว่าการศึกษาพิเศษ

2.1.3 สาเหตุของการเกิดภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

สาเหตุของเด็กที่มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้เกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรม หรือกรรมพันธุ์ หรือผลกระทบต่อพัฒนาการทางสมองตั้งแต่ในครรภ์ ตลอดจนสารพิษต่างๆ อาจมีส่วนทำให้วงจรเครือข่ายเส้นใยสมองในสมองบางส่วนไม่เป็นไปตามที่ควรจะเป็น ทำให้สมองไม่สามารถทำงาน หรือไม่สามารถแปรข้อมูลได้ตามปกติ เด็กกลุ่มนี้ไม่สามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ทั้งๆ ที่มีศักยภาพ เด็กจะมีความยากลำบากในการอ่าน เขียน คิดคำนวณ พูด สื่อสาร ใช้ภาษาและใช้กล้ามเนื้อเคลื่อนไหว (ปฏิรูปการศึกษาไทย, 2543)

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสาร บทความทางการแพทย์ของผู้เชี่ยวชาญ และ ค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีผู้ให้สาเหตุของการเกิดภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

เบญจพร ปัญญา (2543: 13) กล่าวว่าความบกพร่องในการเรียนรู้อาจมีสาเหตุมาจากสมองทำงานผิดปกติ โดยมีรายงานวิจัยสนับสนุนดังนี้

- 1) พยาธิสภาพทางสมอง การศึกษาเด็กที่มีบาดแผลทางสมอง เช่น คลอดก่อนกำหนด ตัวเหลืองหลังคลอด ฯลฯ แต่มีสติปัญญาปกติ พบว่ามีปัญหาการอ่านร่วมด้วย
 - 2) ความผิดปกติของสมองซีกซ้าย โดยปกติสมองซีกซ้ายจะควบคุมการแสดงออกทางด้านภาษาและสมองซีกซ้ายจะมีขนาดโตกว่าสมองซีกขวา แต่เด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้สมองซีกซ้ายและซีกขวามีขนาดเท่ากันและมีความผิดปกติอื่นๆ ที่สมองซีกซ้ายด้วย
 - 3) ความผิดปกติของคลื่นสมอง เด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้จะมีคลื่นอัลฟาที่สมองซีกซ้ายมากกว่าเด็กปกติ
 - 4) กรรมพันธุ์ เด็กที่มีปัญหาทางการอ่านบางรายมีความผิดปกติของโครโมโซมคู่ที่ 15 และสมาชิกของครอบครัวเคยเป็น LD โดยที่พ่อแม่มักเล่าว่าเมื่อตอนเด็กๆ ตนเคยมีลักษณะคล้ายๆ กัน
 - 5) พัฒนาการล่าช้า มีความเชื่อว่าเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้มีผลมาจาก พัฒนาการล่าช้า แต่ปัจจุบันไม่เชื่อเช่นนั้นเพราะเมื่อโตขึ้นเด็กไม่ได้หายจากโรคนี้
- ผดุง อารยะวิญญู (2544: 7-8) ได้กล่าวว่าสาเหตุของความบกพร่องอาจจำแนกได้ดังนี้

1) การได้รับบาดเจ็บทางสมอง โดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ในหลายประเทศมีรายงานการศึกษาว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้นักเรียนเหล่านี้ไม่สามารถเรียนรู้ได้ดั่งนั้น เนื่องมาจากการได้รับบาดเจ็บทางสมอง (Brain Damage) สมองบางส่วนถูกทำลายเล็กน้อย อาจเกิดขึ้นได้ก่อนการคลอด ระหว่างการคลอดหรือหลังการคลอดก็ได้ การบาดเจ็บนี้ทำให้สมองส่วนกลางไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ อย่างไรก็ตามการได้รับบาดเจ็บอาจไม่รุนแรงนัก (Minimal brain dysfunction) สมองและระบบประสาทส่วนกลางยังทำงานได้ดีเป็นส่วนมาก มีบางส่วนเท่านั้นที่มีความบกพร่องไปบ้าง ทำให้เด็กมีปัญหาในการรับรู้ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของเด็ก แต่ปัญหานี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับทั้งหมด เพราะเด็กบางคนอาจเป็นกรณียกเว้นได้

2) กรรมพันธุ์ งานวิจัยจำนวนมากระบุตรงกันว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้ บางอย่างสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการศึกษาเป็นรายกรณีพบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้บางคน อาจมีพี่น้องเกิดจากท้องเดียวกัน มีปัญหาทางการเรียนรู้เช่นกันหรืออาจมีพ่อแม่ พี่ น้อง หรือญาติใกล้ชิดมีปัญหาทางการเรียนรู้เช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาในการอ่าน การเขียน

และการเข้าใจภาษา มีรายงานการวิจัยที่น่าเชื่อถือได้ว่า เด็กฝาแฝดที่เกิดจากไข่ใบเดียวกัน (Identical Twin) มีพบว่าฝาแฝดคนหนึ่งมีปัญหาในการอ่าน ฝาแฝดอีกคนมักมีปัญหาในการอ่านเช่นเดียวกัน แต่ปัญหานี้ไม่พบบ่อยนักสำหรับฝาแฝดที่เกิดจากไข่คนละใบ (Fraternal Twin) จึงอาจโดยสรุปได้ว่า ปัญหาในการเรียนรู้อาจสืบทอดทางพันธุกรรมได้

3) สิ่งแวดล้อม สาเหตุทางสภาพสิ่งแวดล้อมนี้ หมายถึง สาเหตุอื่นๆ ที่มาจากการได้รับบาดเจ็บทางสมอง และกรรมพันธุ์ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับเด็กภายหลังการคลอด เมื่อเด็กเติบโตขึ้นมาในสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง เช่น การที่เด็กมีพัฒนาการทางร่างกายล่าช้าด้วยสาเหตุบางประการ การที่ร่างกายได้รับสารบางประการอันเนื่องมาจากสภาพมลพิษในสิ่งแวดล้อม การขาดสารอาหารในวัยทารกและในวัยเด็ก การสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพของครู ตลอดจนการขาดโอกาสทางการศึกษา เป็นต้น แม้ว่าองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมเหล่านี้จะไม่ใช่ว่าสาเหตุที่ก่อให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยตรง แต่องค์ประกอบเหล่านี้อาจทำให้สภาพการเรียนรู้ของเด็กมีความบกพร่องมากขึ้น

ชนิษฐา วิเศษสาธิต (2549) ได้ให้สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD)) ว่ามาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1) พันธุกรรม มีการศึกษาพบว่าถ้าสมาชิกในครอบครัวโดยเฉพาะ พ่อ หรือ แม่ มีประวัติเป็น LD มาก่อน ลูกก็จะเป็น LD สูงตามไปด้วย

2) ปัจจัยทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาษาและความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง หรือมีความผิดปกติของคลื่นสมอง

3) ปัจจัยทางกายภาพ เช่น ในขณะที่ตั้งครรภ์ได้รับสารประเภทโคเคน ตะกั่ว หรือแอลกอฮอล์มาก หรือการคลอดก่อนกำหนด ทำให้เด็กตัวเหลือง ชัก เป็นต้น

4) ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมที่ทำให้สมองทำงานผิดปกติ เช่น ขาดสารอาหารที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโต การดูแลสุขภาพทั่วไปไม่ดีเพียงพอ โดยเฉพาะในครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ

นภาพพันธุ์ เรืองสเกียรติ (2550) ได้ให้สาเหตุที่ทำให้เด็กมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า ยังไม่มีใครระบุได้แน่ชัดว่าเกิดจากสาเหตุใด แต่จากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพอสรุปได้ว่าเกิดจากสาเหตุหลัก ดังนี้

1) ความผิดปกติของสมองซีกซ้าย ซึ่งโดยปกติสมองซีกซ้ายจะควบคุมการแสดงออกทางด้านภาษา และสมองซีกซ้ายจะมีขนาดโตกว่าซีกขวา แต่เด็ก LD จะมีขนาดของสมองซีกซ้ายและซีกขวาเท่ากัน มีการศึกษาพบว่าเด็กที่คลอดก่อนกำหนด เด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่ามาตรฐานมาก และเด็กที่มีไข้สูงหรือขาดออกซิเจน ทำให้มีผลต่อสมองและมีความเสี่ยงในการเป็น LD

2) ในด้านพันธุกรรมก็พบว่าเด็กที่มีปัญหาการอ่านบางราย มีความผิดปกติของโครโมโซมคู่ที่ 15 และมีสมาชิกในครอบครัวเคยเป็น LD โดยที่พ่อแม่บางคนเล่าว่าเมื่อตอนเด็กๆ ตนเคยมีลักษณะคล้ายๆ กัน แต่ใช้ความพยายามจึงผ่านมาได้

3) ผลจากสิ่งแวดล้อม เช่น แม่ได้รับสารพิษขณะตั้งครรภ์ที่พบมากได้แก่ สารตะกั่ว หรือเมื่อเด็กคลอดมาได้รับประทานอาหาร น้ำดื่มที่มีสารตะกั่วเจือปน ซึ่งสารตะกั่วเหล่านี้อาจได้รับการปนเปื้อนมาจาก สีทาบ้าน ไอเสีย รถยนต์ หรือท่อน้ำประปาเก่าๆ ที่มีสนิม สารตะกั่วนี้จะเข้าไปทำลายเซลล์สมองบางส่วน นอกจากสารพิษที่ได้รับในชีวิตประจำวันแล้ว การได้รับสารอาหารไม่เพียงพอก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ พัฒนาการทางสมองของเด็กไม่สมบูรณ์และเสี่ยงต่อการเป็น LD ได้

สถาบันราชานุกูล (2555ก: 14-15) ได้ให้สาเหตุของการเกิดภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า

- 1) การทำงานของสมองบางตำแหน่งบกพร่อง โดยเฉพาะตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการใช้ภาษา ทั้งการอ่าน การเขียน และการพูด
- 2) พันธุกรรม พบว่าเครือญาติอันดับแรกของเด็กแอลดีร้อยละ 35 – 40 จะมีปัญหาการเรียนรู้
- 3) การได้รับบาดเจ็บระหว่างคลอดหรือหลังคลอด
- 4) ความผิดปกติของโครโมโซม

จากสาเหตุข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ความบกพร่องทางการเรียนรู้มีสาเหตุมาจากได้รับบาดเจ็บทางสมอง สาเหตุจากกรรมพันธุ์หรือพันธุกรรมที่สืบทอดมา สาเหตุจากสิ่งแวดล้อม ทั้งการได้รับสารพิษ การได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ระหว่างอยู่ในครรภ์ก่อนการคลอด ระหว่างการคลอด หรือหลังจากคลอดแล้ว มักจะมีอาหารผิดปกติของสมองซีกซ้ายที่ควบคุมการแสดงออกทางด้านภาษา

2.1.4 ประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้

ทวิศักดิ์ สิริรัตนเรขา (2549) ได้ระบุประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

- 1) ความบกพร่องด้านการอ่าน (Reading Disorder) อ่านหนังสือไม่ออกเลย หรืออ่านหนังสือได้ไม่เหมาะสมตามวัย เช่น สะกดไม่ถูก อ่านตกหล่นอ่านที่ละตัวอักษรได้แต่ผสมคำไม่ได้ แยกแยะพยัญชนะที่คล้ายกันไม่ออก (ก-ค-ก) ทั้งๆ ที่เด็กดูมีความฉลาดรอบรู้ในด้านอื่นๆ ถ้ามีใครเล่าเรื่องให้ฟังจะเข้าใจดี เรียนรู้จากการเห็นภาพ และการฟัง จะทำได้ดี แต่ถ้าให้อ่านเองจะไม่ค่อยรู้เรื่อง จับใจความไม่ได้

- 2) ความบกพร่องด้านการเขียน (Disorder of Written Expression) มีปัญหาในการเขียนหนังสือ ตั้งแต่เขียนหนังสือไม่ได้ทั้งๆ ที่รู้ว่าอยากจะเขียนอะไร เขียนตกหล่น สลับตำแหน่งหรือผิดตำแหน่ง เขียนไม่เป็นประโยคที่สมบูรณ์ ใช้คำเชื่อมไม่ถูกต้อง เว้นวรรคตอนหรือย่อหน้าไม่ถูกต้อง จนทำให้ผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจความหมายที่ผู้เขียนต้องการสื่อได้ถูกต้อง

- 3) ความบกพร่องด้านการคำนวณ (Mathematics Disorder) มีปัญหาในการคำนวณ ตามระดับความรุนแรง หลากหลายรูปแบบ เช่น มีความสับสนเกี่ยวกับเรื่องตัวเลข ไม่เข้าใจเรื่องการบวก ลบ คูณ หาร ไม่สามารถแปลโจทย์ปัญหาเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ มีการคำนวณที่ผิดพลาดตกหล่นเกี่ยวกับเรื่องตัวเลขเป็นประจำ

ชนิษฐา วิเศษสาธิต (2549) ได้แบ่งประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

- 1) ความบกพร่องทางการอ่าน (Dyslexia) เป็นประเภทของ LD ที่พบมากที่สุด โดยปกติความสามารถในการอ่านต้องอาศัยความต่อเนื่องของสิ่งต่างๆ ได้แก่ การมุ่งความสนใจไปยังสิ่งที่อ่าน และมีการเคลื่อนไหวสายตาตามหน้ากระดาษและตามสิ่งที่อ่าน การจดจำตัวอักษรที่เป็นตัวแทนของเสียงนั้นๆ ได้ การเข้าใจคำศัพท์และไวยากรณ์ การรวบรวมสิ่งที่อ่านเป็นแนวคิด การเปรียบเทียบแนวคิดใหม่กับสิ่งที่เคยประสบการณเดิม และจัดเก็บเอาไว้ในหน่วยความจำ แต่เด็กที่มีปัญหาทางการอ่านจะมีความบกพร่องในลักษณะต่างๆ ดังกล่าว นั่นคือเด็กจะไม่สามารถจำแนกตัวอักษรที่คล้ายกันได้ ในขณะที่อ่านซึ่งเกิดจากการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับ Visual Processing ผิดปกติ ความสามารถในการจำแนกเสียงที่คล้ายคลึงกัน (Phonological Awareness) ก็ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เช่น ไม่สามารถ

จำแนกคำว่า “บิน” ออกจากคำว่า “กิน” ได้ หรือมีปัญหาในการประสมตัวอักษรเป็นคำ เช่น ไม่เข้าใจว่าทำไม “ทราย” จึงอ่านเป็น “ชาย” หรือบางทีก็อ่านสลับตัวอักษร เช่น “กบ” เป็น “บก” รวมไปถึงปัญหาการวิเคราะห์คำ การเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน ทั้งที่เป็นคำและประโยค ส่งผลให้เด็กไม่สามารถตีความหมาย และทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้ ดังนั้นพฤติกรรมที่มักพบในเด็กที่มีปัญหาด้านการอ่านก็คือ การอ่านหนังสือช้า อ่านออกเสียงไม่ชัด ไม่มีความระมัดระวังในการอ่าน อ่านข้าม อ่านเพิ่มคำ อ่านผิดประโยคและตำแหน่ง ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้ มีความลำบากในการจับใจความสำคัญหรือเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่ไม่ได้

2) ความบกพร่องทางการเขียน (Dysgraphia) ความสามารถในการเขียนเป็นการแสดงออกให้ทราบถึงกระบวนการคิดที่อยู่ภายใน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยกลไกการทำงานของสมองที่ซับซ้อน เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลหลายส่วนประกอบกัน โดยแต่ละกลไกก็จะเป็นส่วนของสมองที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับกลไกนั้น ๆ ประสานงานอยู่ และเรียกการทำงานของสมองในส่วนนี้ว่า การทำงานแบบ Higher Cortical Function กล่าวคือในขั้นแรก เด็กจะต้องรวบรวมสิ่งที่เขียนเป็นความคิดรวบยอด แล้วนำสิ่งที่คิดไว้ไปเชื่อมโยงกับอักษรซึ่งเป็นสิ่งที่เคยเรียนรู้มาก่อน ต้องมีการจัดลำดับตำแหน่งของตัวอักษรและคำอย่างถูกต้อง ในขั้นตอนนี้ต้องอาศัยกระบวนการที่เรียกว่า Visual Processing ต่อมาจึงนำตัวอักษรหรือคำที่เรียบเรียงไว้แล้วมาถ่ายทอดลงบนกระดาษ โดยอาศัยการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเรียบ เอ็น และข้อต่อต่างๆ ซึ่งเรียกว่าการเคลื่อนไหวแบบ Kinetic Melody กระบวนการที่ใช้ในการเขียนทั้งหมดจึงเป็นการทำงานที่ซับซ้อนของสมอง ดังนั้นเด็กที่มีปัญหาด้านการเขียน จึงมักจะเขียนตัวอักษรหรือคำสลับที่ เขียนตัวอักษรผิดรูปแบบ สะกดคำไม่ถูกต้อง เว้นวรรคไม่ถูกต้อง เขียนผิดไวยากรณ์ คัดลอกซ้ำ จับดินสอไม่ถนัด ไม่ถนัด และลายมือไม่ดี

3) ความบกพร่องทางการคำนวณ (Dyscalculia) ความสามารถทางการคำนวณจะเกี่ยวข้องกับการจดจำตัวเลขและสัญลักษณ์ต่างๆ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดปริมาณ ระยะเวลา และหน่วยของเงินตรา เด็ก LD ที่มีความบกพร่องทางการคำนวณ มักไม่เข้าใจค่าของตัวเลขตั้งแต่หลักหน่วย สิบ ร้อย พัน หมื่นเรื่อยๆ ไป นับเลขไปข้างหน้าหรือถอยหลังไม่ได้ คำนวณบวก ลบ คูณ หาร ด้วยการนับนิ้ว จำสูตรคูณไม่ได้ เขียนเลขกลับกัน มีความลำบากในการตีโจทย์ปัญหาหรืออ่านตัวเลขหลายตัว ไม่เข้าใจเรื่องเวลา ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับระยะทางและความคิดเชิงปริมาณ

4) ความบกพร่องหลายๆ ด้านรวมกัน เด็ก LD ที่มีความบกพร่องหลายๆ ด้านรวมกัน เกิดขึ้นเพราะส่วนของสมองที่บกพร่องนั้นเกี่ยวกับทักษะความสามารถในหลายด้าน เช่น ความผิดปกติของสมองส่วน Visual Processing ที่ส่งผลต่อความสามารถทั้งการอ่านและการเขียนจึงมักพบว่าเด็กที่มีปัญหาด้านการอ่าน จะมีปัญหาด้านการเขียนตามไปด้วยในขณะที่หากความบกพร่องเกี่ยวกับ Special Orientation จะทำให้เด็กมีปัญหาทั้งการอ่าน จะมีปัญหาด้านการเขียนตามไปด้วย ในขณะที่หากมีความบกพร่องเกี่ยวกับ Special Orientation จะทำให้เด็กมีปัญหาทั้งการอ่าน การเขียนและการคำนวณ เพราะเป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ สัญลักษณ์ ตัวเลข ช่องว่างและตำแหน่งต่างๆ ของวัตถุ

นภาพันธุ์ เรืองสเถียรทนต์ (2550) กล่าวถึงประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือ LD ไว้ดังนี้

1) ความบกพร่อง ในด้านการเขียนและการสะกดคำ เช่น เขียนพยัญชนะหรือตัวเลขสลับกัน เช่น ม-น, ด-ค, b-d, p-q, 6-9 เขียนเลข 3 เป็น 5 เขียนพยัญชนะ ก-ฮ ไม่ได้ แต่บอกให้เขียนเป็นตัวๆ ได้

2) ความบกพร่องด้านการอ่าน เช่น อ่านช้า มีความยากลำบากในการอ่าน อ่านคำต่อคำ จะต้องสะกดคำจึงจะอ่านได้ อ่านข้ามคำ อ่านออก เสียงไม่ชัด ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้ จับใจความสำคัญหรือเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้

3) ความบกพร่องในการคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ เช่น ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข ได้แก่ หลักหน่วย สิบ ร้อย พัน หมื่น นับเลขไปข้างหน้าหรือนับเลขย้อนหลังไม่ได้ จำสูตรคูณไม่ได้ ไม่สามารถทำ ตามขั้นตอนการคูณ/หารได้ โดยเฉพาะตัวเลขหลายหลัก

สถาบันราชานุกูล (2555ก: 8-13) ได้กล่าวถึงประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่ามีลักษณะดังนี้

1) ความบกพร่องด้านการอ่าน เด็กมีความบกพร่องในการจดจำ พยัญชนะ สระ ขาดทักษะในการสะกดคำและเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ ได้อย่างจำกัด จึงอ่านหนังสือไม่ออกหรืออ่านแต่คำศัพท์ง่ายๆ อ่านผิด อ่านตะกุกตะกักเด็กกลุ่มนี้มีความสามารถในการอ่านหนังสือต่ำกว่าเด็กอื่นในวัยเดียวกัน 2 ระดับชั้นเรียน ความบกพร่องด้านการอ่านเป็นปัญหาที่พบได้มากที่สุดของเด็ก LD ทั้งหมด

2) ความบกพร่องด้านการเขียนสะกดคำ เด็กมีความบกพร่องในการเขียนพยัญชนะ สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ และการันต์ไม่ถูกต้องตามหลักภาษาไทย จึงเขียนหนังสือและสะกดคำผิดมีปัญหาการเลือกใช้คำศัพท์การแต่งประโยคและการสรุปเนื้อหาสำคัญทำให้ไม่สามารถถ่ายทอดความคิด ผ่านการเขียนได้ตามระดับชั้นเรียนแต่สามารถลอกตัวหนังสือตามแบบได้ เด็กกลุ่มนี้จึงมีความสามารถในการเขียนสะกดคำต่ำกว่าเด็กอื่นในวัยเดียวกัน 2 ระดับชั้นเรียน ความบกพร่องด้านนี้ส่วนใหญ่จะพบร่วมกับความบกพร่องด้านการอ่าน

3) ความบกพร่องด้านคณิตศาสตร์ เด็กจะขาดทักษะและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลข การนับจำนวน การจำสูตรคูณ การใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์จึงไม่สามารถคิดหาคำตอบจากการบวก ลบ คูณ หาร ตามกฎเกณฑ์ทางคณิตศาสตร์ได้ เด็กกลุ่มนี้จึงมีความสามารถในการคิดคำนวณ ต่ำกว่าเด็กอื่นในวัยเดียวกัน 2 ระดับชั้นเรียน

นอกจากนี้ความบกพร่องทางการเรียนยังมักพบร่วมกับความบกพร่องในการทำงานของระบบประสาทในด้านอื่นร่วมด้วย เช่น

1) ปัญหาในการพูดและสื่อสาร พูดช้า พูดไม่ชัด ฟังแล้วไม่เข้าใจ แปลความหมายลำบาก และบกพร่องในการแยกเสียง เสียงที่คล้ายๆ กันจะสับสน เช่น แมว-ขาว-มันแกว

2) โรคสมาธิสั้น ถือว่าเป็นโรคฝาแฝดกับแอลดี ซึ่งประกอบด้วย อาการสมาธิสั้น วู่วาม และอยู่ไม่นิ่ง ประมาณว่า หนึ่งในสามของเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นจะพบโรคแอลดีร่วมด้วย และสองในสามของเด็กที่เป็นโรคแอลดีจะพบโรคสมาธิสั้นร่วมด้วย

3) ปัญหาสายตาในด้านการกระยะ (Visual-spatial) เด็กจะมีปัญหาในการจำรูปทรง การกระยะทาง เช่น โยนลูกบอลไม่ ลงตะกร้า ตีลูกแบดมินตันไม่ถูก เขียนหนังสือไม่ตรงเส้น วาดรูปสามมิติไม่ได้ แยกรูปที่ซ้อนอยู่ท่ามกลางรูปอื่นๆ ได้ลำบาก

4) ปัญหาการประสานการทำงานของตา-กล้ามเนื้อ-ขา ทำให้การใช้นิ้วมือและขา สับสนทำงานไม่ประสานกัน เล่นกีฬาที่ใช้มือเท้าได้ลำบาก ใช้มือขมวดม้วน ติดกระดุมลำบาก เขียนหนังสือช้า โยเย่ ในกรณีที่ความเร็วในการใช้มือต่ำกว่าอื่นที่เรียนชั้นเดียวกัน 2 ปีจะเรียกว่าเด็กมีภาวะ Motor skills disorder

5) ปัญหาในการเรียงลำดับข้อมูลความสำคัญ และมีปัญหาในการบริหารเรื่องเวลา เรียงลำดับไม่ถูก

6) ปัญหาพฤติกรรมและจิตใจตามมาภายหลัง เช่น เครียด เศร้า วิตกกังวล เบื่อหน่าย ท้อแท้ มีปมด้อย ไม่มั่นใจ แยกตัวต่อต้าน ก้าวร้าว ฯลฯ

เด็กแอลดีร้อยละ 30 เท่านั้นที่ไม่มีความบกพร่องอื่นร่วมด้วยการที่เด็กแอลดี แต่ละคนมีความผิดปกติอื่นร่วมด้วยแตกต่างกัน จะทำให้อาการแสดงออกไม่เหมือนกัน และแนวทางช่วยเหลือฝึกฝนก็จะแตกต่างกันไปด้วย

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า ประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้จะแบ่งเป็นหลักๆ ได้ คือด้านการอ่าน การเขียนและสะกดคำ และด้านการคำนวณ ซึ่งทั้งหมดนั้นล้วนมีความเกี่ยวเนื่องกัน ทั้งด้าน การพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ จึงต้องใช้ความสามารถของสมองหลายๆ ส่วนในการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงกัน จึงไม่แปลกหากเด็กหนึ่งคนจะมีความบกพร่องในการเรียนรู้มากกว่าหนึ่งด้าน และอาจจะยังส่งผลต่อความบกพร่องในส่วนอื่นๆ ด้วย เช่นปัญหาในการพูดหรือสื่อสารช้า ปัญหาทางพฤติกรรม เป็นต้น

2.1.5 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือแอลดีนั้นเราพบได้ทุกเชื้อชาติ ทุกภาษา ทั่วโลก ประมาณร้อยละ 5-10 ของเด็กวัยเรียน ดังนั้นในทุกโรงเรียนจะมีเด็กเหล่านี้อยู่ในชั้นเรียนด้วยการสังเกตลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะสามารถสังเกตได้จากลักษณะต่างๆ

เบญจพร ปัญญา (2545: 4-8) ได้กล่าวถึงลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านต่างๆ ไว้ดังนี้

- 1) ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องด้านการเขียน และการสะกดคำ
 - 1.1) ลากเส้นวนๆ ไม่รู้ว่าจะม้วนหัวเข้าในหรือออกนอก ขีดวนๆ ซ้ำๆ
 - 1.2) เรียงลำดับอักษรผิด เช่น สถิติ เป็น สติธิ
 - 1.3) เขียนพยัญชนะหรือตัวเลขสลับกัน เช่น ม-น, ก-ถ, ด-ค, พ-ผ, b-d
 - 1.4) เขียนพยัญชนะ ก-ฮ ไม่ได้ แต่บอกให้เขียนเป็นตัวๆ ได้
 - 1.5) เขียนพยัญชนะ หรือ ตัวเลขกลับด้าน คล้ายมองจากกระจกเงา
 - 1.6) เขียนคำตามตัวสะกด เช่น เกษตร เป็น กะเสด
 - 1.7) จับดินสอหรือปากกาแน่นมาก
 - 1.8) สะกดคำผิด โดยเฉพาะคำพ้องเสียง ตัวสะกดแม่เดียวกัน ตัวการันต์
 - 1.9) เขียนหนังสือช้าเพราะกลัวสะกดผิด
 - 1.10) เขียนไม่ตรงบรรทัด ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากัน ไม่เว้นขอบ ไม่เว้นช่องไฟ
 - 1.11) ลบบ่อยๆ เขียนทับคำเดิมหลายครั้ง
- 2) ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน
 - 2.1) อ่านช้า อ่านคำต่อคำ ต้องสะกดคำจึงจะอ่านได้
 - 2.2) อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน
 - 2.3) ไม่ระมัดระวังในการอ่าน เดาเวลาอ่าน เช่น บาท เป็น บทที่
 - 2.4) อ่านข้าม อ่านเพิ่มคำ อ่านผิดประโยคหรือผิดตำแหน่ง
 - 2.5) อ่านโดยไม่เน้นคำ หรือเน้นข้อความบางตอน
 - 2.6) ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้
 - 2.7) ไม่รู้ความหมายของเรื่องที่อ่าน
 - 2.8) เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้ จับใจความสำคัญไม่ได้

- 3) ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องด้านการคำนวณ
 - 3.1) ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข เช่น หลัก หน่วย สิบ ร้อย พัน หมื่น
 - 3.2) นับเลขไปข้างหน้า หรือถอยหลังไม่ได้
 - 3.3) คำนวณบวกลบคูณหารโดยการนับนิ้ว
 - 3.4) จำสูตรคูณไม่ได้
 - 3.5) เขียนเลขกลับกัน เช่น 13 เป็น 31
 - 3.6) ทดไม่เป็นหรือยืมไม่เป็น
 - 3.7) ตีโจทย์เลขไม่ออก
 - 3.8) คำนวณเลขจากซ้ายไปขวาแทนที่จะทำจากขวาไปซ้าย
 - 3.9) ไม่เข้าใจเรื่องเวลา
- 4) ปัญหาพฤติกรรม และอารมณ์ของเด็กที่อาจพบร่วมด้วย
 - 4.1) หลีกเลี่ยงการอ่านการเขียน
 - 4.2) ทำสมมุติการบ้านหายบ่อยๆ
 - 4.3)ต่อต้านแบบดื้อเงียบ
 - 4.4) ดูเหมือนเด็กเกียจคร้าน
 - 4.5) ไม่มีสมาธิในการเรียนทำงานซ้ำทำงานไม่เสร็จในชั้นเรียน
 - 4.6) ทำงานสะเพร่า
 - 4.7) ความจำไม่ได้ได้หน้าลืมหลัง
 - 4.8) ขาดความมั่นใจกลัวครูดุกลัวเพื่อนล้อ
 - 4.9) ไม่อยากมาโรงเรียนโทษครูว่าสอนไม่ดีเพื่อนแกล้ง
 - 4.10) เบื่อหน่ายท้อแท้กับการเรียน
 - 4.11) รู้สึกว่าตัวเองไม่เก่งด้อยกว่าคนอื่น
 - 4.12) ไม่มั่นใจในตัวเอง
 - 4.13) มักตอบคำถามว่า “ทำไม่ได้” “ไม่รู้”
 - 4.14) อารมณ์หงุดหงิดขึ้นลงง่ายคับข้องใจง่าย
 - 4.15) ก้าวร้าวกับเพื่อนครูพ่อแม่ (ที่จู้จี้จั่วไซ)

สถาบันราชานุกูล (2555ก: 14-15) ได้กล่าวถึงลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านต่างๆ ไว้ดังนี้

- 1) ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน
 - 1.1) อ่านหนังสือไม่ออก อ่านได้เฉพาะคำศัพท์ง่ายๆ
 - 1.2) มีปัญหาในการจดจำและสะกดคำตามเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์
 - 1.3) อ่านช้า มีความยากลำบากในการอ่านหนังสือ เช่น อ่านคำ สะกดคำ จึง ทำให้อ่านตะกุกตะกักอ่านออกเสียงไม่ชัดเจน เสียงเบา ทำปากขมุขมิบ
 - 1.4) อ่านคำศัพท์ผิดเพี้ยนจากคำเดิม เดาคำจากตัวอักษรแรก เช่น เพื่อน-พี่ เที้ยว-ที เขา-ชา
 - 1.5) แยกคำศัพท์ในการอ่านไม่ได้ เช่น พยายายม - พา-ยายย เขตลา - เข-ลา

1.6) อ่านคำศัพท์ยากๆ ไม่ได้ เช่น คำควบกล้ำ คำการันต์ คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา หรือ คำที่มีกฎเกณฑ์มากขึ้น เช่น สนุกสนาน เพลิดเพลิน รัฐมนตรี สัญลักษณ์ราชพฤกษ์

1.7) เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ ได้จำกัด พัฒนาด้านการอ่านช้ามาก สอนไม่จำ วันนี้อ่านได้พรุ่งนี้ลืมแล้ว

1.8) สรุปลักษณะของการอ่านไม่ได้

1.9) ขาดความสนใจและหลีกเลี่ยงการอ่านหนังสือ เพราะการอ่านเป็นเรื่องยากสำหรับเด็ก

1.10) เมื่ออ่านวิชาภาษาไทยไม่ได้วิชาอื่นๆ ที่ต้องใช้ทักษะการอ่านก็จะมีปัญหาเช่นเดียวกัน

2) ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องด้านการเขียนสะกดคำ

2.1) เขียนพยัญชนะทั้ง 44 ตัว ได้ไม่ครบ เขียนตัวยากไม่ได้ เช่น ฐ ฏ ฒ ฌ เขียนกลับด้าน สับสนระหว่างการม้วนหัวเข้า-ออก เช่น พ-ผ ค-ด ถ-ท และตัวที่หัวหยัก เช่น ต ฒ ฎ ฏ

2.2) เขียนสระทั้ง 32 ตัว ได้ไม่ครบ เขียนได้เฉพาะสระง่ายๆ เสียงเดียว เช่น อา อี อุ แต่เขียนสระเสียงผสมไม่ได้เช่น เอาะ เอื้อ เอีย

2.3) สะกดคำผิด มักเขียนได้เฉพาะพยัญชนะต้น แต่เลือกใช้สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ ไม่ถูกต้อง ทำให้เขียนแล้วอ่านไม่ออก เช่น สงสาร-สายสา กระดาษ-กะบาด

2.4) การเขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา การใช้การันต์ ค่ายากหรือคำที่มีหลาย พยางค์ เด็กจะเขียนตามเสียงที่ได้ยินเช่น พิสูจน์-พิสูต ธรรมชาติ-ทำมะชา ประวัติศาสตร์-ปะวัติสาด

2.5) เรียงลำดับตัวอักษร พยัญชนะ สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ ตัวการันต์ ผิดตำแหน่งของคำ เช่น เจ็บป่วย-เจ็บป่วย สัตว์ป่า-ตยว์ป่า

2.6) สับสนในการเขียนและการสะกดคำที่พ้องเสียง เช่น ณ น เสียง นอ ศ ษ ศ เสียง สอ

2.7) มีความบกพร่องในการใช้คำศัพท์ การแต่งประโยค การเว้นวรรค การใช้ไวยากรณ์และการเรียบเรียงเนื้อหาในการเขียน โดยมักเลือกใช้คำศัพท์ง่ายๆ ใช้คำซ้ำทำให้ผู้อื่นอ่านสิ่งที่เด็กเขียนไม่เข้าใจ

2.8) หลีกเลี่ยงการเขียนหนังสือและการจดงาน หรือจดงานช้าเพราะต้องดู ตามแบบที่ละตัว

2.9) ลายมือหยาบ การเขียนไม่เป็นระเบียบ ตัวอักษรขนาดไม่เท่ากัน เขียนไม่ตรงบรรทัด จัดวางตำแหน่งไม่เหมาะสม

3) ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องด้านคณิตศาสตร์

3.1) ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข ได้แค่หลักหน่วย สิบล ร้อย พัน หมื่น ทำให้นับเลขไปข้างหน้าหรือนับย้อนหลังไม่คล่อง

3.2) จำสูตรคูณ สูตรคณิตศาสตร์และสัญลักษณ์คณิตศาสตร์ไม่ได้

3.3) มีปัญหาความเข้าใจพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ (บวก ลบ คูณ หาร) ทำให้ไม่สามารถทำตามขั้นตอนต่างๆ ได้ถูกต้อง จึงคิดคำตอบไม่ได้

3.4) มีปัญหาในการวิเคราะห์โจทย์เป็นขั้นตอนย่อยๆ

3.5) มีปัญหาในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาจากภาษาเขียนเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์

3.6) คิดเลขซ้ำ ผิดพลาด สับสนในการยืม การทดเลข

3.7) มีปัญหาในการนับเงิน การทอนเงิน

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้แต่ละคนอาจแสดงออกถึงความบกพร่องทางการเรียนรู้ในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านการอ่าน การเขียน การคำนวณ หรือด้านพฤติกรรมต่างๆรวมทั้งอาจแสดงออกถึงปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในหลายๆ ลักษณะที่อาจเหมือนหรือแตกต่างกันออกไป และในแต่ละวัยอาจแสดงออกถึงลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันออกไปด้วย ดังนั้นจึงต้องอาศัยความสนใจและการสังเกตอย่างต่อเนื่องของครู ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะได้แก้ปัญหาได้อย่างทัน่วงที

2.2 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็ก

2.2.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่มีอยู่ในตัวของบุคคลทุกคน เพียงแต่จะมีมากหรือน้อยแตกต่างกันไป ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเพราะความคิดสร้างสรรค์ในตัวบุคคลถ้าได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้สูงขึ้นจะนำไปสู่การวางแผนเพื่อการปรับปรุง หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในอนาคต และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหา ประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้ ซึ่งได้มีผู้ให้นิยามความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

กิลฟอร์ด (Guilford, 1959 อ้างถึงโดย กรมวิชาการ, 2534: 2) กล่าวว่า

“ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่จะคิดได้หลายทิศทางหรือแบบอเนกนัยและความคิดสร้างสรรค์นี้ประกอบไปด้วยความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น และความคิดที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะ คนที่มีลักษณะดังกล่าวจะต้องเป็นคนกล้าคิด ไม่กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์และมีอิสระในการคิดด้วย”

ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1972 อ้างถึงโดย กรมวิชาการ, 2534: 2) อธิบายว่า

“ความคิดสร้างสรรค์เป็นการรวบรวมประสบการณ์ทั้งหมดที่ผ่านมา เพื่อสร้างรูปแบบอย่างใหม่ ความคิดใหม่ๆ หรือผลิตผลใหม่ๆ”

อารี พันธัมณี (2540: 6) ได้กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ว่า “เป็นกระบวนการทางสมอง ที่คิดในลักษณะอเนกนัย นำไปสู่การคิด ค้นพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลงปรุงแต่งจากความคิดผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่”

อุษณีย์ โพธิ์สุข และคณะ (2544: 29) กล่าวว่า “ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการทางปัญญาระดับสูงที่ใช้กระบวนการทางความคิดหลายๆ อย่างมารวมกันเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือแก้ปัญหาที่มีอยู่ให้ดีขึ้นโดยมีอิสรภาพทางความคิด”

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง กระบวนการทางปัญญาระดับสูง ที่ใช้กระบวนการทางความคิดหลายๆ อย่างมารวมกันเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ หรือแก้ปัญหาที่มีอยู่ให้ดีขึ้น ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อผู้สร้างสรรค์มีอิสรภาพทางความคิด

ความคิดสร้างสรรค์ คือ กระบวนการคิดของสมองซึ่งมีความสามารถในการคิดได้หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิม โดยสามารถนำไปประยุกต์ทฤษฎี หรือหลักการได้อย่างรอบคอบและมีความถูกต้อง จนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่ หรือรูปแบบความคิดใหม่ นอกจากลักษณะการคิดสร้างสรรค์ดังกล่าวนี้แล้ว ยังสามารถมองความคิดสร้างสรรค์ในหลายแง่ ซึ่งอาจจะมองในแง่ที่เป็นกระบวนการคิดมากกว่าเนื้อหาการคิด โดยที่สามารถใช้ลักษณะการคิดสร้างสรรค์ในมิติที่กว้างขึ้น

เช่น การมีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน การเรียน หรือกิจกรรมที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ด้วย อย่างเช่น การทดลองทางวิทยาศาสตร์ หรือการเล่นกีฬาที่ต้องสร้างสรรค์ รูปแบบเกมให้หลากหลายไม่ซ้ำแบบเดิมเพื่อให้คู่ต่อสู้รู้ทัน เป็นต้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นลักษณะการคิดสร้างสรรค์ในเชิงวิชาการ แต่อย่างไรก็ตามลักษณะการคิดสร้างสรรค์ต่างๆ ที่กล่าวนั้นต่างก็อยู่บนพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์ โดยที่บุคคลสามารถเชื่อมโยงนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ดี

สுகนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2552: 30) ให้คำนิยามว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่แสดงความคิดหลายทิศทาง หลายแง่หลายมุม คิดได้กว้างไกล โดยนำประสบการณ์ที่ผ่านมาเป็นพื้นฐานที่ทำให้เกิดความคิดใหม่ อันนำไปสู่การประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่างๆ ที่แปลกใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความละเอียดลออ

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2553: 111) ให้คำนิยามว่า “ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการคิดแบบอนกนัย ที่บูรณาการประสบการณ์ที่มีแล้วสร้างรูปแบบความคิดใหม่หรือผลิตผลใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง”

จากนิยามความหมายข้างต้นสามารถสรุปความหมายของ ความคิดสร้างสรรค์ได้ว่าเป็นกระบวนการทางสมองในระดับสูงแบบอนกนัย ที่มีการบูรณาการรวบรวมเอาประสบการณ์ต่างๆ ที่มีอยู่นั้นมาสร้างสรรค์เป็นสิ่งใหม่ๆ ผลิตผลใหม่ๆ ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ โดยการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกระตุ้นให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ ได้สังเกตสิ่งที่สนใจ ได้สัมผัสกับสิ่งที่แปลกๆ ใหม่ๆ เพื่อแสดงผลงานที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร อาจอยู่ในรูปของกระบวนการผลิต พฤติกรรมที่แสดงออก หรือรูปแบบของผลผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

2.2.2 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

นักจิตวิทยาและนักการศึกษา ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

กิลฟอร์ด (Guilford. 1969: 145–151) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย องค์ประกอบพื้นฐาน 4 ประการ คือ

1) ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะความคิดที่แปลกใหม่และแตกต่างไปจากความคิดธรรมดา เป็นความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาคิดดัดแปลงประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งที่ใหม่ขึ้น เช่น การคิดเครื่องบินได้สำเร็จก็ได้แนวคิดมาจากการทำเครื่องบินร่อน เป็นต้น

ความคิดริเริ่ม เป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก เป็นความคิดที่แปลกแตกต่างจากความคิดเดิมและอาจไม่เคยมีใครนึกหรือคิดถึงมาก่อน ความคิดริเริ่มจำเป็นต้องอาศัยลักษณะความกล้าคิด กล้าลอง เพื่อทดสอบความคิดของตน บ่อยครั้งที่ความคิดริเริ่มจำเป็นต้องอาศัยความจินตนาการหรือที่เรียกว่า จินตนาการประยุกต์ คือ ไม่ใช่คิดเพียงอย่างเดียว แต่จำเป็นต้องคิดสร้างและหาทางทำให้เกิดผลงาน ตัวอย่างเช่น เคยมีผู้กล่าวว่าคนที่คิดอยากจะบินนั้นประหลาดและไม่มีทางเป็นไปได้ ต่อมาพี่น้องตระกูลไรท์ก็สามารถคิดประดิษฐ์เครื่องบินได้สำเร็จ เป็นต้น

2) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีปริมาณมากในเวลาจำกัด แบ่งเป็น

2.1) ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่ว

2.2) ความคิดคล่องแคล่วทางด้านการโยงความสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ภายในเวลาที่กำหนด

2.3) ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลี หรือประโยคและนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

2.4) ความคิดคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด ความคล่องในการคิดมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหา เพราะในการแก้ปัญหาจะต้องแสวงหาคำตอบหรือวิธีแก้ไขหลายวิธี และต้องนำวิธีการเหล่านั้นมาทดลองจนกว่าจะพบวิธีการที่ถูกต้องตามที่ต้องการ

ความคิดคล่องแคล่วนับว่าเป็นความสามารถอันดับแรกในการทำจะพยายามเลือกเฟ้นให้ได้ความคิดที่ดีและเหมาะสมที่สุด กล่าวคือ ก่อนอื่นต้องคิดให้ได้มาก หลายอย่างและแตกต่างกัน แล้วจึงนำเอาความคิดที่ได้ทั้งหมดมาพิจารณาแต่ละอย่าง เปรียบเทียบกันว่าความคิดอันใดจะเป็นความคิดที่ดีที่สุดและให้ประโยชน์คุ้มค่าที่สุด โดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ในการพิจารณา เช่น ประโยชน์ที่ได้รับ การลงทุน ความยากง่าย บุคลากร เป็นต้น ความคิดคล่องแคล่วนอกจากจะช่วยให้ได้เลือกคำตอบที่ดีและเหมาะสมที่สุดแล้ว ยังช่วยจัดหาทางเลือกอื่นๆ ที่อาจเป็นไปได้อีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น ในการแก้ปัญหาใดๆ ก็ตามเรามักจะพยายามหาวิธีการแก้หลายๆ วิธี โดยให้อีกโอกาสในการเลือกเป็นอันดับลดหลั่นกันลงมา เช่น ถ้าเราไม่สามารถทำได้อย่างวิธีที่ 1 วิธีที่ 2 ก็อาจนำมาทดลองใช้ได้ หรือวิธีที่ 3 ก็ยังเป็นที่น่าสนใจถ้าวิธีที่ 2 ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ เป็นต้น ความคิดคล่องแคล่วช่วยให้มีข้อมูลมากพอในการเลือกสรรแล้ว ยังมีช่องทางอื่นที่เป็นไปได้ให้เลือกรด้วย จึงนับได้ว่าความคิดคล่องแคล่วเป็นความสามารถเบื้องต้นที่จะนำไปสู่ความคิดที่มีคุณภาพหรือความคิดสร้างสรรค์นั่นเอง

3) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง แบ่งออกเป็น

3.1) ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่จะพยายามคิดได้หลายอย่างอย่างอิสระ เช่น คนที่มีความคิดยืดหยุ่นในด้านนี้จะคิดได้ว่าประโยชน์ของก้อนอิฐมีอะไรบ้าง หลายอย่างและคิดได้หลายทิศทาง ในขณะที่คนซึ่งไม่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงอย่างเดียวหรือสองอย่างเท่านั้น

3.2) ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลากหลายและสามารถคิดดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นหลายสิ่งได้ ซึ่งคนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกัน ยกตัวอย่างเช่น

คำถาม ในเวลา 5 นาที ลองคิดว่าท่านสามารถใช้หว่านทำอะไรได้บ้าง

คำตอบ กระบุง กระจาด ตะกร้า กล้องใส่ดินสอ กระออมเก็บน้ำ เตียนนอน ตู้โซฟา โต๊ะเครื่องแป้ง แก้วอันนอนเล่น ตะกร้อ ชะลอม กรอบรูป กีบติดผม ด้ามไม้เทนนิส ด้ามไม้แบดมินตัน

นำคำตอบดังกล่าวมาจัดเป็นประเภทก็จะจัดได้ 5 ประเภทดังนี้

ประเภทที่ 1 เฟอร์นิเจอร์ คือ เตียนนอน ตู้ โต๊ะเครื่องแป้ง แก้วอันนอนเล่น โซฟา

ประเภทที่ 2 เครื่องใช้ คือ กระบุง กระจาด ตะกร้า กระออมเก็บน้ำ

ประเภทที่ 3 เครื่องกีฬา คือ ตะกร้อ ด้ามไม้เทนนิส ด้ามไม้แบดมินตัน

ประเภทที่ 4 เครื่องประดับ คือ กรอบรูป กีบติดผม

ประเภทที่ 5 เครื่องเขียน คือ กล้องใส่ดินสอ

เห็นได้ว่าความคิดยืดหยุ่นเป็นตัวเสริมให้ความคิดคล่องแคล่วมีความแปลกแตกต่างออกไปหลีกเลี่ยงการซ้ำซ้อนหรือเพิ่มคุณภาพความคิดให้มากขึ้นด้วยการจัดเป็นหมวดหมู่และมีหลักเกณฑ์ยิ่งขึ้น

ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่นเป็นความคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ คือ ได้หลายหมวดหมู่ หลายประเภท ตลอดจนสามารถเตรียมทางเลือกไว้หลายๆ ทาง ความคิดยืดหยุ่นจึงเป็นความคิดเสริมคุณภาพให้ดีขึ้น

4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเพื่อตกแต่งหรือขยายความคิดหลักให้มีความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ความคิดละเอียดลออเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างผลงานที่มีความแปลกใหม่ให้สำเร็จ

ต่อมา กิลฟอร์ดและฮอฟเนอร์ (Guilford and Hoepfner. 1971: 125-143) ศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติม พบว่าความคิดสร้างสรรค์ต้องมียุทธศาสตร์ประกอบอย่างน้อย 8 องค์ประกอบ คือ

- ความคิดริเริ่ม
- ความคิดคล่องตัว
- ความคิดยืดหยุ่น
- ความคิดละเอียดลออ
- ความไวต่อปัญหา
- ความสามารถในการให้นิยามใหม่
- ความซุ่มซ่าม
- ความสามารถในการทำนาย

ดาลตัน (Dalton, 1988: 5-6) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีองค์ประกอบ 8 ประการโดย 4 องค์ประกอบแรกเป็นความสามารถทางสติปัญญาและ 4 องค์ประกอบหลังเป็นความสามารถทางด้านจิตใจและความรู้สึก ดังนี้

- ความคิดริเริ่ม (Originality)
- ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)
- ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)
- ความประณีตหรือความละเอียดลออ (Elaboration)
- ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity)
- ความสลับซับซ้อน (Complexity)
- ความกล้าเสี่ยง (Risk - taking)
- ความคิดคำนึงหรือจินตนาการ (Imagination)

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523: 7) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์มีดังนี้คือ

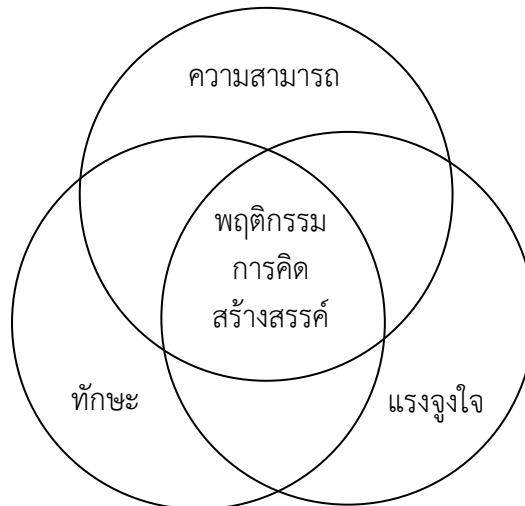
- 1) ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความคิดที่แปลกแตกต่างไปจากบุคคลอื่น
- 2) ความว่องไว คือความพริ้งพริ้ว ปริมาณการคิดพริ้งพริ้วออกมามากกว่าบุคคลอื่นๆ
- 3) ความคล่องตัว ชนิดของความคิดที่ปรากฏออกมา จะแตกต่างกันออกไปโดยไม่ซ้ำ

กันเลย

4) ความละเอียดลออประณีต ความคิดที่แสดงออกมานั้นจะละเอียดลออสามารถที่จะนำมาทำให้สมบูรณ์และประณีตต่อไปได้อย่างเต็มที่

5) การสังเคราะห์ คือการรวบรวมสิ่งที่คิดได้มาทำให้มีความหมาย และนำมาพัฒนาต่อไปให้สมบูรณ์เป็นจริงได้

ประสาธ อิศรปริดา (2532: 9) กล่าวว่า องค์ประกอบที่จะเกิดความคิดสร้างสรรค์นั้น จะประกอบไปด้วยความสามารถ (Ability) ทักษะ (Skills) และแรงจูงใจ (Motivation) ที่จะคิดสร้างสรรค์ ทั้งสามองค์ประกอบนี้จะอยู่ในลักษณะที่เอื้อซึ่งกันและกันจะไม่เกิดขึ้นโดดเดี่ยวหรืออย่างอิสระ ดังที่แสดงไว้ในภาพประกอบ



ภาพที่ 2.1 แสดงภาพแผนภูมิองค์ประกอบที่จะก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในแต่บุคคล

ที่มา: ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์, เด็กกับการแสดงออกทางศิลปะ, 2546: 32

อารี พันธมณี (2540) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทาง หรือเรียกว่าลักษณะการคิดแบบอนเคนยหรือการคิดแบบกระจาย (Divergent thinking) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังนี้

1) ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่แตกต่างจากความคิดธรรมดาหรือที่เรียกว่า wild idea เป็นความคิดที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาคิดดัดแปลง และประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่

2) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีปริมาณที่มากในเวลาที่กำหนด แบ่งออกเป็น

2.1) ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่วนั่นเอง

2.2) ความคิดคล่องแคล่วทางด้านการโยงสัมพันธ์ (Associational fluency) เป็นความสามารถที่หาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

2.3) ความคล่องแคล่วทางด้านการแสดงออก (Expressional fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค กล่าวคือ สามารถที่จะนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

2.4) ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด ความคล่องในการคิดมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาเพราะในการ

แก้ปัญหาจะต้องแสวงหาคำตอบหรือวิธีแก้ไขหลายวิธี และต้องนำวิธีการเหล่านั้นมาทดลองจนกว่าจะพบวิธีการที่ถูกต้องตามที่ต้องการ

3) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทางซึ่งแบ่งออกเป็น

3.1) ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous flexibility) เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลากหลายอย่างอิสระ

3.2) ความคิดยืดหยุ่นด้านการดัดแปลง (Adaptive flexibility) ซึ่งเป็นความสามารถที่จะคิดได้หลากหลายและสามารถคิดดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นหลายสิ่งได้

4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเพื่อตกแต่งหรือขยายความคิดหลักให้ได้ความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์มีหลากหลายลักษณะ เป็นความสามารถทางการคิดหลายทิศทาง (Divergent thinking) ซึ่งหลักๆ จะประกอบไปด้วยความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration) โดยความคิดคล่องแคล่ว และความคิดยืดหยุ่น เป็นพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์ ส่วนความคิดริเริ่มนั้นทำให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาและความคิดละเอียดลออ ทำให้ความคิดนั้นมีรายละเอียดในการคิดมากขึ้น ทั้ง 4 ด้านนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ควรส่งเสริมและฝึกฝนเพื่อให้มีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้น เพราะพฤติกรรมเกี่ยวกับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ไม่ใช่คุณสมบัติที่เกิดจาก “พรสวรรค์” หรือเกิดจากพันธุกรรมของพ่อแม่ตามความเข้าใจเดิม แต่หากเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายหลังอันเป็นคุณสมบัติที่สามารถส่งเสริมหรือพัฒนาได้

2.2.3 คุณค่าของการแสดงออกด้านความคิดสร้างสรรค์

ในสมัยก่อนเราเชื่อกันว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นพรสวรรค์ที่ติดตัวคนบางคนมาตั้งแต่เกิดแต่พอมาถึงปัจจุบันที่เป็นยุคแห่งวิทยาการ ทำให้ความเชื่อดังเดิมที่มีเคยมีมาปรับเปลี่ยนไป เพราะนักจิตวิทยาส่วนใหญ่เห็นพ้องต้องกันว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นความสามารถที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ทุกคนตั้งแต่เกิด เพียงแต่มีการแสดงออกหรือมีพัฒนาการมากน้อยต่างกันไปและยังสามารถพัฒนาเพิ่มให้มากขึ้นด้วยการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้นอาจทำได้ทั้งทางตรงโดยการสอนและฝึกรอบๆ และทางอ้อมก็สามารถทำได้ด้วยการจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้ (กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การส่งเสริมให้เด็กมีโอกาสแสดงความคิดสร้างสรรค์นั้น เจอร์ซิล (Jersild, 1972 อ้างถึงโดย เยวพา เดชะคุปต์, 2542: 90-92) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีส่วนช่วยในการพัฒนาเด็กดังนี้คือ

1) ความเป็นอิสระ กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จะเป็นการส่งเสริมอิสรภาพในการทำงาน เช่น กิจกรรมทางดนตรี วาดภาพ การแสดง เป็นต้น

2) สนุกสนาน เด็กจะรู้สึกชื่นชม และมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ ซึ่งผู้ใหญ่ควรทำเป็นตัวอย่างโดยการยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็ก การพัฒนาสุนทรียภาพทำได้โดยเด็กเห็นว่าทุกๆ อย่างมีความหมายสำหรับตัวเขา

3) ความพอใจและความสนุกสนานในขณะที่เด็กทำกิจกรรมสร้างสรรค์ต่างๆ การเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความสามารถทางสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กตระหนักถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ช่วยส่งเสริมให้เขามีกำลังใจ เข้าใจตนเองว่ามีความคิดที่ดีและมีความสามารถ

4) การผ่อนคลายอารมณ์ การทำงานสร้างสรรค์เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความซับซ้อนใจ และความก้าวร้าวลง

5) สร้างนิสัยการทำงานที่ดี มีระเบียบ

6) การพัฒนากล้ามเนื้อมือ เด็กทำกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เด็กจะพัฒนากล้ามเนื้อมือ กล้ามเนื้อเล็กและใหญ่ได้

7) การค้นคว้าทดลองและสำรวจ เด็กชอบทำกิจกรรมที่ใช้วัสดุต่างๆ ซ้ำๆ กันเพื่อสร้างสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่เด็กจะใช้ความคิดริเริ่มและจินตนาการของเขาค้นคว้า สำรวจ ผูกพัน สร้างสิ่งที่ใหม่ขึ้นมา

เฮอร์ล็อก (Hurlock. 1972: 319) ได้กล่าวถึงคุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์ให้ความสุข ความสุขและความพอใจแก่เด็กและมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของเด็กมาก ไม่มีอะไรที่จะทำให้เด็กรู้สึกหดหู่ได้เท่ากับงานสร้างสรรค์ของเขาถูกตำหนิ ถูกดูถูกหรือถูกคิดว่าสิ่งที่เขาส่งนั้นไม่เหมือนของจริง

อารี รังสินันท์ (2532: 498) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อตนเองและสังคม ดังนี้

1) ต่อตนเอง

1.1) ลดความเครียดทางอารมณ์ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ต้องการแสดงออกอย่างอิสระทั้งความคิดและการปฏิบัติ มีความมุ่งมั่นจริงจังในสิ่งที่คิด หากได้ทำตามที่ได้คิดจะทำให้ลดความเครียดและความกังวล เพราะได้ตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนเองซึ่งลักษณะต่างๆ ที่บุคคลที่สร้างสรรค์ต้องการตอบสนอง ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น ความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเผชิญกับสิ่งที่ท้าทายความสามารถ เป็นต้น

1.2) มีความสนุกสนาน เพลิดเพลินและเป็นสุข บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เมื่อได้ทำสิ่งที่ตนได้คิด ได้เล่น ได้ทดลองกับความคิดจะรู้สึกพอใจ ตื่นเต้นกับผลงานที่เกิดขึ้น จะทำงานอย่างเพลิดเพลินทุ่มเทอย่างจริงจังและเต็มกำลังความสามารถและทำอย่างเป็นสุข แม้จะเป็นงานหนักแต่จะเป็นเรื่องที่ย่ายและเบา จะเห็นได้ว่าการทำงานของศิลปิน นักวิทยาศาสตร์และนักสร้างสรรค์สาขาต่างๆ จะใช้เวลาทำงานติดต่อกันครั้งละหลายๆ ชั่วโมง และทำอย่างต่อเนื่องนานหลายปีจนค้นพบบางสิ่งบางอย่างที่สามารถผลิตผลงานสร้างสรรค์ขึ้นมาได้

1.3) มีความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง การได้ทำในสิ่งที่ตนคิด ได้ทดลองได้ปฏิบัติจริง เมื่องานนั้นประสบความสำเร็จจะทำให้บุคคล เกิดความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง หากงานนั้นไม่สำเร็จบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเข้าใจและยอมรับผลที่เกิดขึ้น ได้เรียนรู้และค้นพบบางสิ่งบางอย่าง ความไม่สำเร็จ ช่วงนี้จะเป็นพื้นฐานให้เกิดความมุ่งมั่นพยายามและมีความกล้าที่จะก้าวไปข้างหน้าเพื่อความสำเร็จต่อไป

2) ต่อสังคม

2.1) ทำให้สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลง เพราะผลงานสร้างสรรค์นำมาซึ่งความแปลกใหม่ ทำให้สังคมเจริญก้าวหน้า ถ้าสังคมหยุดนิ่งจะทำให้สังคมนั้นล้าหลัง

2.2) เครื่องจักร รถยนต์ รถแทรกเตอร์ เครื่องวิดน้ำ เครื่องนวดข้าว เครื่องเก็บผลไม้ เครื่องบด สิ่งเหล่านี้ช่วยในการผ่อนแรงของมนุษย์ได้มาก ช่วยลดความเหนื่อยยาก ลำบากและทรมานได้มาก ไม่ต้องทำงานหนัก ทำให้ชีวิตมีความสุขมากขึ้น

2.3) ช่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว การค้นพบรถจักรยานยนต์ เรือที่ใช้เครื่องจักร รถไฟ เครื่องบิน ยานอวกาศ ทำให้การคมนาคม ติดต่อกัน การเดินทางขนส่งสะดวกสบาย ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ความเข้าใจกันมากยิ่งขึ้น

2.4) ความปลอดภัยในชีวิตและการมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น การค้นพบทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้ชีวิตมนุษย์ไม่ต้องเสี่ยงอันตราย การค้นพบยารักษาโรค วัคซีนโรค เป็นต้น การค้นพบความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องโภชนาการ การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพอนามัยต่างๆ ทำให้ประชาชนรู้จักปฏิบัติตนในด้านการป้องกัน ดูแลรักษาสุขภาพอนามัยทั้งร่างกายและจิตใจ ทำให้คนมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น

2.5) ช่วยประหยัดเวลา แรงงานและเศรษฐกิจ ผลการค้นพบในด้านต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การแพทย์ การศึกษา การเกษตรช่วยให้มนุษย์มีเวลามากขึ้นสามารถนำพลังงานนำไปใช้ทำอย่างอื่นเพื่อก่อให้เกิดรายได้และเพิ่มพูนเศรษฐกิจได้มากขึ้น มีเวลาหาความรู้ ชื่นชมกับความงาม สนุกสนานและศิลปะได้มากยิ่งขึ้น

2.6) ช่วยในการแก้ปัญหาสังคม เนื่องจากสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องคิดหรือหาวิธีใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นให้หมดไป

2.7) ช่วยให้เกิดความเจริญก้าวหน้าและดำรงไว้ซึ่งมนุษยชาติ ความคิดสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศิลปะ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง เป็นต้น ช่วยยกมาตรฐานการดำรงชีวิต ทำให้มนุษย์เป็นสุขและสามารถสร้างสรรค์สังคมให้เจริญขึ้นตามลำดับ

ซึ่งสรุปได้ว่า คุณค่าของการแสดงออกด้านความคิดสร้างสรรค์ในเด็กนั้นมีส่วนช่วยในการพัฒนาทั้งทางด้าน ร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญา มีความสำคัญในการช่วยส่งเสริมสุนทรียภาพให้แก่เด็ก เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นคว้าทดลอง เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความคับข้องใจและความก้าวร้าวลง นอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ยังให้ความสนุก ความสุขและความพอใจแก่เด็ก ดังนั้นการพัฒนาและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กจึงซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ควรได้รับการสนับสนุน ด้วยการฝึกอบรมหรือจัดกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อให้เด็กสามารถนำความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ นั้นไปต่อยอดในอนาคตได้

2.2.4 กระบวนการคิดสร้างสรรค์

กระบวนการคิดสร้างสรรค์หมายถึง วิธีคิดหรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างเป็นขั้นตอนซึ่ง ทอแรนซ์ (Torrance, 1962: 47) กล่าวว่า กระบวนการคิดสร้างสรรค์นั้นเกิดขึ้นเมื่อคนเรามุ่งคิดไปสู่จุดมุ่งหมาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นเริ่มต้น เกิดจากความรู้สึกที่ต้องการหรือความไม่เพียงพอในสิ่งต่างๆ ที่จะทำ ให้บุคคลเริ่มคิด เขาจะพยายามรวบรวมข้อเท็จจริง เรื่องราวและแนวคิดต่างๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกัน เพื่อหาความกระจ่างในปัญหา ในขั้นนี้ผู้คิดยังไม่ทราบว่าจะเกิดขึ้นนั้นเป็นไปในรูปแบบใด และอาจจะใช้เวลานานจนบางครั้งจะเกิดขึ้นโดยผู้คิดไม่รู้ตัว

2) ขั้นครุ่นคิด ต่อจากขั้นเริ่มต้น ซึ่งมีระยะหนึ่งที่ความรู้ ความคิดและเรื่องราวต่างๆ ที่รวบรวมไว้มานผสมกลมกลืนกันเข้าเป็นรูปร่าง ระยะนี้ผู้คิดต้องใช้ความคิดอย่างหนัก แต่บางครั้งความคิดขั้นนี้อาจหยุดชะงักไปเฉยๆ เป็นเวลานาน บางครั้งก็กลับเกิดขึ้นใหม่อีก

3) ขั้นเกิดความคิด ในระยะที่กำลังครุ่นคิดนั้นบางครั้งอาจเกิดความคิดผุดขึ้นมาทันทีทันใด ผู้คิดจะมองเห็นความสัมพันธ์ของความคิดใหม่ที่เข้ากับความคิดเก่าๆ ซึ่งมีผู้คิดมาแล้ว การมองเห็นความสัมพันธ์ในแนวคิดใหม่นี้จะเกิดขึ้นในทันทีทันใดผู้คิดไม่ได้นึกฝันว่าจะเกิดขึ้นเลย

4) ขั้นปรับปรุง เมื่อเกิดความคิดใหม่แล้วผู้คิดจะขัดเกลาความคิดนั้นเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย หรือต่อเติมเสริมแต่งความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ให้รัดกุม หรือในบางกรณีในขั้นนี้อาจมีการทดลองเพื่อประเมินการแก้ปัญหาสำหรับเลือกความคิดที่สมบูรณ์ที่สุด ความคิดเหล่านี้ก่อให้เกิดการประดิษฐ์ผลงานใหม่ ทางวิทยาศาสตร์ นวนิยาย บทเพลง จิตรกรรม และการออกแบบอื่น เป็นต้น

กาเลเกอร์ (Gallagher. 1975: 249 – 250) ได้กล่าวว่า กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์จะเกิดความคิดหรือสิ่งใหม่ขึ้นโดยการลองผิดลองถูก โดยแบ่งเป็น 4 ขั้น คือ

1) ขั้นเตรียม เป็นขั้นเตรียมข้อมูลต่างๆ เช่นข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำหรือแนวทางที่ถูกต้อง หรือข้อระบุดูปัญหาหรือข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ฯลฯ

2) ขั้นความคิดคุกรุ่นหรือระยะพักตัว เป็นขั้นที่อยู่ในความวุ่นวายของข้อมูลต่างๆ ทั้งใหม่และเก่า ปราศจากความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่สามารถหวนดูความคิดนั้น จึงปล่อยความคิดนั้นไว้เฉยๆ

3) ขั้นความคิดกระจ่างชัด เป็นขั้นที่ความคิดสับสนนั้นได้ผ่านการเรียบเรียงและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่างๆ เข้าด้วยกัน ให้มีความกระจ่างชัดและจะมองเห็นภาพพจน์ มโนทัศน์ของความคิด

4) ขั้นทดสอบความคิดและพิสูจน์ให้เห็นจริง เป็นขั้นที่ได้รับความคิดทั้ง 3 ขั้นจากข้างต้น เพื่อพิสูจน์ว่าเป็นความคิดที่เป็นจริงและถูกต้อง

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าแนวคิดของกระบวนการคิดสร้างสรรค์นั้นมีลำดับขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การคิด การรวบรวมข้อมูล การใช้ความคิด และสุดท้ายคือการนำไปใช้

2.2.5 พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ในเด็ก

ความคิดสร้างสรรค์มีติดตัวเด็กทุกคนมาตั้งแต่เกิดมีระดับที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ รอบๆ ตัวเด็ก สภาพแวดล้อมตลอดจนต้นแบบและวิธีการกระตุ้นให้เด็กได้แสดงความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์นั้นออกมา โดยผลผลิตทางความคิดสร้างสรรค์นั้นต้องเป็นในเชิงบวก ทำแล้วดีขึ้น ทำแล้วได้ประโยชน์ ความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องที่อยู่ในตัวบุคคลไม่ใช่เรื่องไกลตัวหรือเกินความสามารถ เป็นสิ่งที่ซ่อนอยู่ในตัวเด็กที่แสดงออกในชีวิตประจำวัน เช่น การสังเกต การอยากรู้อยากเห็น การมองโลกในแง่ดี การมีจินตนาการ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนอยู่ในตัวเด็ก ถ้าเราสามารถกระตุ้นหรือมีวิธีการดึงเอาความคิดสร้างสรรค์นั้นออกมาด้วยการฝึกให้แสดงออก เด็กๆ ก็จะเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความคิดสร้างสรรค์ได้

พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ในเด็ก จะมีแบบแผนที่แตกต่างกันไปจากพัฒนาการด้านอื่นๆ ซึ่งสามารถพัฒนาได้มากกว่าวัยผู้ใหญ่ และจากแนวคิดที่ว่าความคิดสร้างสรรค์ส่งเสริมให้พัฒนาได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาถึงพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้พัฒนาต่อไปได้จนถึงวัยผู้ใหญ่

แมคมิลแลน (Macmillan. 1924 อ้างถึงโดย อารี รังสินนท์. 2526: 41-42) ได้แบ่งพัฒนาการทางจินตนาการของเด็กออกเป็น 3 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 เป็นขั้นที่เด็กเล็กๆ มีความรู้สึกเกี่ยวกับความสวยงาม ซึ่งจะเป็นทางนำไปสู่ความจริง

ขั้นที่ 2 เป็นระยะที่เด็กเริ่มเข้าใจถึงความเป็นจริง เด็กจะเริ่มมีคำถามถึงเหตุและผล ด้วยการถามว่า “ทำไม”

ขั้นที่ 3 เป็นขั้นที่เด็กเริ่มเข้าใจที่ละน้อยๆ ในสิ่งที่เด็กพบเห็นในโลกแห่งความจริง

ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1962 อ้างถึงโดย กรมวิชาการ, 2535: 2-3) ได้สรุปลักษณะพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ไว้ดังนี้

1) เด็กวัยทารก-วัยก่อนเรียน (อายุ แรกเกิด ถึง 6 ปี) ดังนี้

1.1) อายุ แรกเกิดถึง 2 ปี เด็กเริ่มพัฒนาจินตนาการในช่วงขวบแรก เด็กต้องการรู้เรื่องต่างๆ พยายามเลียนแบบแบบกระตือรือร้นที่จะได้สัมผัส ชิมและดูทุกสิ่งทุกอย่าง และมีความอยากรู้ อยากเห็น

1.2) ช่วงอายุ 2 ปีถึง 4 ปี เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับโลกโดยประสบการณ์ตรงและทำสิ่งนั้นๆ ซ้ำโดยการเล่นที่ใช้จินตนาการ เด็กตื่นตัวกับประสบการณ์ใหม่ตามธรรมชาติ มีช่วงความสนใจสั้น โดยเปลี่ยนจากการเล่นอย่างหนึ่งไปเล่นอีกอย่างเสมอ เด็กวัยนี้มักจะทำสิ่งที่เกินความสามารถของตนเอง ทำให้เกิดความรู้สึกโกรธและคับข้องใจ

1.3) ช่วงอายุ 4 ปีถึง 6 ปี เด็กเริ่มสนุกสนานกับการวางแผนการเล่น การทำงาน เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของผู้ใหญ่โดยการเล่นสมมุติ มีความอยากรู้อยากเห็นสิ่งที่เป็นจริงและถูกต้อง สามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์ต่างๆ แม้ว่าไม่เข้าใจเหตุผลนักก็ตาม โดยใช้จินตนาการของเด็กเอง

ลักษณะการคิดสร้างสรรค์ของเด็กวัยนี้ค่อนข้างจะเป็นธรรมชาติที่ปรากฏชัด

2) เด็กวัยเรียน (อายุระหว่าง 6 ปีถึง 12 ปี)

2.1) ช่วงอายุ 6 ปีถึง 8 ปี จินตนาการการสร้างสรรค์ของเด็กเปลี่ยนไปสู่ความเป็นจริงมากขึ้น เขาพยายามที่จะบรรยายออกมา แม้ในขณะที่เขาเล่น เด็กวัยนี้รักการเรียนรู้มาก ดังนั้นการจัดประสบการณ์ที่ทำทนายและสนุกสนานให้เด็กวัยนี้ ย่อมช่วยพัฒนาความอยากรู้อยากเห็นให้แก่เด็ก

2.2) ช่วงอายุ 8 ปีถึง 10 ปี เด็กใช้ทักษะหลายด้านในการสร้างสรรค์และสามารถค้นพบวิธีที่จะใช้ความสามารถเฉพาะตัวของเขาส่งสร้างสรรค์ เด็กมักเทียบตัวเองกับคนที่ง่ายกว่าซึ่งสามารถเอาชนะอุปสรรคได้ ความสามารถในการถามและความอยากรู้อยากเห็นของเด็กเพิ่มขึ้น

2.3) ช่วงอายุ 10 ปีถึง 12 ปี เด็กชอบการสำรวจค้นคว้า เด็กผู้หญิงชอบอ่านหนังสือและเล่นสมมุติ เด็กชายชอบเรียนจากประสบการณ์ตรง ช่วงเวลาของความสนใจจะนานขึ้น ความสามารถทางศิลปะและดนตรีจะพัฒนาได้เร็ว เด็กจะชอบทดลองทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อประสบการณ์ แต่มักขาดความมั่นใจในผลงานของตนเอง

เด็กวัยนี้มีความสร้างสรรค์ลดลงบางช่วงซึ่งอาจเป็นผลมาจากการเข้าสู่ระบบโรงเรียนเด็กต้องทำตามกฎเกณฑ์ที่สังคมกำหนด ขาดโอกาสแสดงความคิดเห็น

จะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลจะมีการพัฒนาไปตามลำดับขั้น โดยเด็กจะเป็นช่วงวัยที่เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้จากการเรียนรู้ควบคู่ไปกับอายุที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเริ่มจากการมีจินตนาการแล้วพัฒนาไปสู่ความคิดในเชิงสร้างสรรค์ แล้วพัฒนามาอิงกับเป็นความจริงในระดับอายุที่มากขึ้น ดังนั้นถ้าเด็กได้รับการกระตุ้นและสนับสนุนด้วยการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมให้ตั้งแต่ในวัยเยาว์จะทำให้เด็กได้เรียนรู้และมีพัฒนาการในด้านความคิดสร้างสรรค์ที่ดี

2.2.6 ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์

ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีลักษณะที่สามารถสังเกตได้ ซึ่งมีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้รวบรวมลักษณะของผู้มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

โล แวนฟิลด์ (Lowenfield. 1952) กล่าวว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะทำอะไรแตกต่างไปจากคนอื่น ไม่ชอบการทำงานที่ซ้ำซาก ไม่ชอบทำงานตามตารางเวลาที่กำหนดไว้ตายตัว แต่ชอบ

ทำงานตามสบายและยิ่งไปกว่านั้นคนที่ชอบสร้างสรรค์จะไม่ชอบทำงานขึ้นเดียวกับคนอื่น เพราะงานที่บุคคลเหล่านี้ทำเป็นงานที่ต้องแก้ปัญหาโดยตนเองตามลำพัง

แมคคินสัน (Mackinson. 1959: 154) ได้ศึกษาคุณลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ พบว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเป็นผู้ที่มีความตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา มีสมาธิ มีความพยายามสามารถพินิจพิเคราะห์ความคิดอย่างถี่ถ้วนในการแก้ปัญหา นอกจากนี้ยังมีลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งคือ เป็นผู้เปิดรับประสบการณ์ต่างๆ ชอบแสดงออกมากกว่าเก็บกด

ทอแรนซ์ (Torrance. 1962: 81-82) ได้ศึกษาบุคลิกภาพของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง พบว่า คนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงเป็นคนที่มีความคิดแปลกไปจากบุคคลอื่น มีผลงานไม่ซ้ำแบบใคร

เรนวอเตอร์ (Rainwater. 1965: 6753-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงว่าจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีกว่าบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำหรือไม่ ผลการศึกษาพบว่าบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง สามารถแก้ปัญหาได้ดีกว่าบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ

ลินด์เกรน (Lindgrain. 1966: 249 อ้างถึงโดย อารี พันธุ์มณี. 2546: 165) กล่าวว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ไม่ว่าศิลปินหรือนักวิทยาศาสตร์จะเป็นผู้ที่มีอิสระในการตัดสินใจด้วยตนเองมากที่สุด ช่างสงสัยและไม่ชอบถูกบังคับ

ฮิลการ์ดและแอทคินสัน (Hilgard and Atkinson. 1967: 365) กล่าวว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็นผู้ที่มีความคิดอิสระไม่ชอบแบบใคร ชอบคิดหรือทำสิ่งที่ซับซ้อนแปลกใหม่และมีความอาร์มณซ์

ครอพเลย์ (Cropley. 1970: 124) กล่าวว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะประกอบด้วย 4 ประการ ดังนี้ คือ ประสบการณ์ที่กว้างขวาง (Procession of Wide Categories) เต็มใจและพร้อมที่จะเสี่ยง (Willingness to take Risks) เต็มใจและพร้อมที่จะก้าวไปข้างหน้า (Willingness to go ahead) และมีความสามารถที่จะยืดหยุ่นความคิดได้อย่างคล่องแคล่วในระดับสูง

ไรซ์ (Rice. 1970: 69) กล่าวถึงลักษณะคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ว่า มีลักษณะดังนี้

- 1) เป็นคนมีไหวพริบ
- 2) มีความสามารถในการประยุกต์ มีการตอบสนองที่แสดงออกถึงความคิดริเริ่มมี

ความยืดหยุ่น

- 3) มีอิสระในการคิดและแสดงออก
- 4) สนใจที่จะมีประสบการณ์ต่างๆ และสังเคราะห์สิ่งที่ได้พบเห็นรวมกับความรู้สึก

ภายในใจ

- 5) มีความสามารถในการรับรู้
 - 6) มีความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและเข้าใจในคุณค่าของความงาม
 - 7) รู้จักตนเอง เข้าใจถึงจุดมุ่งหมายของสิ่งต่างๆ
 - 8) เข้าใจในสภาพของตน กระบวนการที่ตนมีส่วนร่วม
- อารี พันธุ์มณี (2543: 72) สรุปลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ดังนี้

- 1) อยากรู้ อยากเห็น มีความกระหายใคร่รู้ อยู่เป็นนิจ
- 2) ชอบเสาะแสวงหา สำรวจ ศึกษา ค้นคว้า และทดลอง
- 3) ชอบซักถามและถามคำถามแปลกๆ
- 4) ช่างสงสัย เป็นเด็กที่มีความรู้สึกแปลกประหลาดใจในสิ่งที่พบ

5) ช่างสังเกต มองเห็นลักษณะที่แปลกผิดปกติ หรือช่องว่างที่ขาดหายไปได้ง่ายและรวดเร็ว

6) ชอบแสดงออกมากกว่าจะเก็บกด ถ้าสงสัยสิ่งใดจะถามหรือพยายามหาคำตอบโดยไม่รีรอ

7) อารมณ์ขัน มองสิ่งต่างๆ ในแง่มุมที่แปลก และสร้างอารมณ์ขันอยู่เสมอ

8) สมาธิดีในสิ่งที่ตนสนใจ

9) สนุกสนานกับการใช้ความคิด

10) สนใจสิ่งต่างๆ อย่างกว้างขวาง

11) มีความเป็นตัวของตัวเอง

สรุปได้ว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ จะเป็นผู้ที่มีความคิดอิสระ ชอบคิดหรือทำสิ่งที่ซับซ้อนแปลกใหม่และมีอารมณ์ขัน ช่างสังเกต มีเหตุผล มีความตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา มีสมาธิ มีความอยากรู้อยากเห็น กระตือรือร้นมีความสามารถ รับรู้ปัญหาได้รวดเร็ว ไม่ชอบอะไรที่ซ้ำซากจำเจ หากเป็นในวัยเด็กก็จะมีลักษณะที่เป็นคนช่างซักถาม ช่างสงสัย อยากรู้อยากเห็น ชอบทดลองชอบทำอะไรใหม่ๆ สนุกสนานมีอารมณ์ดี สนใจในสิ่งต่างๆ รอบตัว

2.2.7 กิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

กิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สามารถจัดได้หลากหลายรูปแบบ เช่น กิจกรรมทางภาษา กิจกรรมการแสดงออกทางจินตนาการ การวาดรูป การเล่านิทานโดยใช้เทคนิคต่างๆ การเล่นเกมแบบต่างๆ งานสร้างสรรค์จากกระดาษ การปั้น การประดิษฐ์ รวมทั้งการฝึกแก้ปัญหาในทางสร้างสรรค์ การใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์และการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

กิจกรรมหรือวิธีการที่ส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเป็นสิ่งสำคัญที่ควรจัดให้เด็กได้ฝึก ซึ่งทอร์เรนซ์ เชื่อว่าทุกคนสามารถได้รับการฝึกให้มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นได้ ในการฝึกต้องใช้วิธีการที่ต่อเนื่องและทำอยู่เสมอเป็นประจำ วิธีการฝึกของทอร์เรนซ์มุ่งไปในด้านการคิดแก้ปัญหา การทำกิจกรรม เช่น วาดภาพ แต่งเรื่อง โดยใช้จินตนาการ และการให้คิดริเริ่ม ตกแต่งสิ่งที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ภาพหรือเรื่องที่ยังไม่สมบูรณ์ ดังนี้

1) กิจกรรมด้านศิลปะ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และชวนฝึกประสาทสัมผัสระหว่างมือกับตา การรู้จักใช้ความคิดของตนในการแสดงออกทางความคิดหลายๆ ด้าน เช่น ความสนุก การกระโดดโลดเต้น การแสดงออกถึงอารมณ์และความรู้สึก เป็นการพัฒนาความรู้สึกนึกคิดจะนำไปสู่การคิดอย่างสร้างสรรค์ต่อไป กิจกรรมศิลปะ ได้แก่ การวาดภาพลงสี หรือการวาดภาพด้วยนิ้วมือ (Finger Painting) การฉีกกระดาษ ปะกระดาษ ตัดกระดาษ พับกระดาษ การปั้นดินน้ำมัน แป้งและดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ

1.1) การวาดภาพ

1.1.1) ให้อิสระในการเขียนภาพ ลากเส้นตามความพอใจ เสนอแนะเด็กให้คิดถึงสิ่งที่เราชอบ ที่เราอยากทำ หรือเราอยากจะทำอะไรสักอย่าง ปล่อยให้เด็กนั่งคิด แล้วลงมือวาด โดยบอกให้ เด็กลงมือทำ โดยให้วาดภาพตามใจชอบ วาดภาพตามจินตนาการ วาดภาพจากประสบการณ์ วาดภาพจากสิ่งแวดล้อม หรือวาดภาพจากเสียงเพลง

1.1.2) การวาดภาพต่อเติมจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ หรือวาดภาพต่อเติมจากส่วนที่ไม่สมบูรณ์แก่เด็ก อาจจะให้รูปเฉพาะปาก หัว ฯลฯ แล้ว让孩子คิด ใช้จินตนาการต่อเติมส่วนต่างๆ นั้นให้เป็นรูปอะไรก็ได้ หรือให้เป็นภาพ วงกลม สามเหลี่ยม เส้นตรง แล้ว让孩子ใช้จินตนาการต่อเติม

1.2) การละเลงสีด้วยมือ ละเลงสีบนกระดาษ ใช้นิ้วมือลากเป็นรอยสักต่างๆ ซึ่งเป็นไปตามอารมณ์จินตนาการ จังหวะ การเคลื่อนไหว ภาพที่เกิดขึ้นจะเป็นรอยลากเส้นด้วยส่วนต่างๆ ของมือ อาจจะเป็นการสร้างรูปแบบใหม่ๆ ในขณะที่มือละเลงสีลงไป

1.3) การฉีกกระดาษ ปะกระดาษ และตัดกระดาษ ให้เกิดเป็นภาพโดย让孩子หาภาพจากที่ต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ แล้วนำมาฉีก ตัด แล้วนำมาติดเป็นรูปใหม่ขึ้น

1.4) การพับกระดาษ เป็นกิจกรรมที่พับกระดาษเป็นรูปทรงต่างๆ ตามความคิดจินตนาการและติดลงบนกระดาษ แล้วต่อเติมภาพให้สมบูรณ์

1.5) การปั้น ด้วยแป้ง ดินน้ำมัน ดินเหนียว โดย让孩子ปั้นตามจินตนาการนั้น โดยการดูสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว

1.6) การประดิษฐ์จากเศษวัสดุ โดยการจัดหาอุปกรณ์จำพวกกล่องขนาดต่างๆ กระดาษห่อของขวัญ เศษผ้า ฯลฯ 让孩子คิดประดิษฐ์อะไรก็ได้ตามใจชอบ ตามจินตนาการ และความต้องการของเด็ก

2) กิจกรรมด้านภาษา ได้แก่ การเล่านิทาน การเล่นเกม การเล่นเกมบทบาทสมมติ กิจกรรมเข้าจังหวะและการแสดงออกทางด้านจินตนาการ เป็นต้น (กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550: 13)

ปฏิบัติการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์หรือเครื่องมือที่ใช้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กได้ก็คือ การเล่นเกม การใช้ศิลปะ การใช้ดนตรีและการเคลื่อนไหว การพูดคุยซักถามหรือการใช้ทักษะทางภาษานั้นเอง เนื่องจากเป็นวิธีการหรือเครื่องมือที่เหมาะสมกับเด็กวัยนี้ทั้งด้านความสนใจและช่วยเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ และการจะพัฒนาให้คนมีความเป็นนักวิชาการ มีเหตุผลและเป็นศิลปินช่างคิดช่างจินตนาการไปพร้อม ๆ กัน ก็ต้องอาศัยอาหารสมองในรูปของการเล่นเกม การทำกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรีการเคลื่อนไหว และการพูดคุยซักถาม เพื่อพัฒนาสมองทุกส่วนอย่างเต็มศักยภาพ

ซึ่งสรุปได้ว่ากิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญ ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ปกครองและครูควรเลือกจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับเด็ก เพื่อให้เด็กได้ฝึกใช้ความคิดสร้างสรรค์ให้ได้มากที่สุด และยังคงกระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อไป ซึ่งกิจกรรมศิลปะถือเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะทำให้เด็กได้ฝึกใช้ทั้งประสาทสัมผัสของตาและมือ ได้แสดงออกและถ่ายทอดความคิดภายในของเด็กๆออกมาด้วยกิจกรรมทางศิลปะนั้น เช่น การวาดภาพระบายสี การพิมพ์ภาพ การปั้น การปะติด

2.2.8 ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะในเด็ก

ศิลปะจะช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทำให้เด็กได้ฝึกการใช้จินตนาการอย่างอิสระซึ่งจะมีผลให้เด็กเป็นคนกล้าคิด กล้าริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ทำให้เด็กได้แสดงออกถึงสิ่งที่ตนคิดและรู้สึกโดยเฉพาะในเด็กเล็กที่ยังไม่สามารถสื่อสารทางตัวอักษรได้ดี ทำให้เด็กรักการทำงานและมีความภาคภูมิใจในตนเอง เมื่อการสร้างผลงานศิลปะของเด็กแต่ละชิ้นเสร็จสิ้นลง เด็กจะรู้สึกภาคภูมิใจกับผลงานของตนเอง ทำให้กระตือรือร้นที่จะสร้างผลงานชิ้นใหม่ต่อไปช่วยฝึกความประณีตและสมาธิเพราะในขณะที่เด็กพยายามควบคุมมือให้สามารถวาด ระบายสีหรือประดิษฐ์สิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จนั้นต้องใช้ความตั้งใจ ความพยายาม และใช้สมาธิที่แน่วแน่มั่นคงตามวุฒิภาวะของเด็กแต่ละวัย ทำให้เด็กเป็นคนมีสุนทรียภาพ มีความ

ละเอียดอ่อนในจิตใจ ทำให้รู้คุณค่าในธรรมชาติ ศิลป วัตถุ หรือรูปแบบความคิดต่างๆ ทำให้มีชีวิตและจิตใจที่งดงาม ฝึกให้เด็กรู้จักการทำงานร่วมกัน รู้จักปรับตัวและปรับความคิดให้สอดคล้องยอมรับซึ่งกันและกัน อันเป็นพื้นฐานของการอยู่ร่วมกันอย่างสามัคคีและเป็นประชาธิปไตยในสังคม

เกล (Gale, 1960: 430) ให้ความเห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่จะส่งเสริมและพัฒนาได้ เพราะความคิดสร้างสรรค์มิได้ถ่ายทอดมาทางยีน (Gene) ของบิดามารดา หากแต่เป็นพฤติกรรมที่ได้รับในภายหลัง ความคิดสร้างสรรค์ถ้าหากไม่ได้รับการเอาใจใส่ตั้งแต่เยาว์วัยแล้ว ความสามารถด้านนี้จะไม่สามารถพัฒนาขึ้น แต่อาจหยุดชะงักหรือฝ่อไปในที่สุด การเรียนการสอน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อม ต่างมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก เด็กจะมีความคิดสร้างสรรค์มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่เด็กได้รับ

ตารางที่ 2.1 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแสดงออกในทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก

ลำดับที่	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ต่ำ	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สูง
1.	ชอบลอกเลียนแบบ	มีความคิดแปลกๆ ใหม่ๆ
2.	เฉยเมย เย็นชา	มีความอยากรู้อยากเห็น
3.	ขาดปฏิริยาตอบสนอง	มีความรู้สึกไวต่อปัญหา
4.	ชอบคล้อยตามผู้อื่น	มีความเชื่อมั่นในตนเอง
5.	มีความคิดแบบจำกัดตายตัว	มีความคิดแบบยืดหยุ่น
6.	พอใจในสิ่งที่มีอยู่แล้ว	ไม่ชอบสิ่งจำเจซ้ำซาก
7.	มีอารมณ์แห้งแล้ง	มีอารมณ์ขัน
8.	ทำงานเพื่อหวังผลตอบแทน	ทำงานเพื่อความพอใจ
9.	ไม่กล้าเสี่ยง กลัวความผิดพลาดและสูญเสีย	มีนิสัยกล้าเสี่ยงชอบทดลองและท้าทาย
10.	ยึดมั่นในกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	ชอบเปลี่ยนแปลง

ที่มา: พิมพ์พรรณ เทพสุเมธานนท์. ศิลปะสำหรับเด็กพิเศษ. 2539.

ด้วยเหตุที่เด็กทุกคนมีขีดความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ ในด้านศิลปะแตกต่างกัน แต่เด็กแต่ละคนก็สามารถที่จะพัฒนาได้ภายในขอบเขตของความสามารถของตน เด็กปฐมวัยเป็นเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ และต้องการที่จะแสดงออกทั้งด้านความคิด และความรู้สึก ศิลปะเป็นแนวทางหนึ่งในการแสดงออกของเด็ก เด็กหาโอกาสที่จะแสดงออกด้วยการถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึกและความเข้าใจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถ่ายทอดมาจากประสบการณ์ และจินตนาการของเด็กแต่ละคน (Peterson, 1958: 101)

อีริกสัน (Erik Erikson) กล่าวว่า เด็กเป็นระยะที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ถ้าเด็กได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการคิดและทำกิจกรรมต่างๆ อย่างเสรี จะทำให้เด็กพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในทางตรงกันข้ามถ้าหากเด็กถูกจำกัดควบคุมการคิด และกระทำโดยการห้ามปรามหรือถูกตำหนิตีเยนเมื่อทำไม่ถูกใจผู้ใหญ่ เด็กจะรู้สึกผิดและไม่กล้าที่จะคิดทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ซึ่งจะมีผลเสียต่อการพัฒนาการในขั้นต่อไป (Richard and Norman, 1977: 199 อ้างถึงโดย เพียงจิต โรจน์สุภรัตน์, 2531: 3)

ดังนั้นการสนับสนุนให้เด็กสร้างสรรค์ศิลปะ จึงนับเป็นวิธีการหนึ่งที่จะปลูกฝังพฤติกรรมให้แก่เด็กโดยตรง วิรุณ ตั้งกิจเจริญ (2526 : 83-97) ได้แบ่งลักษณะการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ในด้านศิลปะไว้ ดังนี้

1) ความคิดสร้างสรรค์ทางด้านเส้น (Creative of line) คือการวาดสิ่งต่างๆ ตามความคิดโดยไม่ต้องการสิ่งต่างๆ มาเป็นแบบ สิ่งที่เขียนจะมีเส้นและรูปทรงอยู่แล้ว ตามความคิดคำนึง โดยเขียนขึ้นมาจากการรับรู้ หรือความเข้าใจที่มีประสบการณ์จากความพอใจไม่ใช้การลอกเลียนแบบ



ภาพที่ 2.2 แสดงภาพศิลปะเด็กที่ความคิดสร้างสรรค์ทางด้านเส้น
ที่มา: Global Art Paradise-Piyarom, 2553

ดังภาพที่ 2.2 เป็นตัวอย่างงานของเด็กพิเศษ ที่มีชื่อว่า พิชซ่า ภาพเดิมเป็นภาพเส้นปะวงกลมและสามเหลี่ยม เด็กสามารถนำจุดเด่นต่างๆ วาดออกมาด้วยลายเส้นง่ายๆ แต่สื่อให้ทุกคนรู้ว่าภาพนี้คือพิชซ่า มีการใส่สิ่งที่เป็นรายละเอียดเล็กๆ น้อยบนหน้าพิชซ่า ซึ่งต้องอาศัยการสังเกตและจดจำ จนนำมาวาดในรูปร่างๆ จนกลายเป็นพิชซ่าหน้าเห็ด ซีส มะเขือเทศ แฮม นับว่าเป็นการแก้ปัญหาจากความสร้างสรรค์ด้วยประสบการณ์ที่ดีมากภาพหนึ่ง

2) ความคิดสร้างสรรค์ทางการใช้สี (Creative of color) คือ ประสบการณ์เกี่ยวกับความงามที่ เด็กได้สะสมไว้ แล้วแสดงพฤติกรรมออกมาด้วยการเลือกสีอย่างรวดเร็ว ชัดเขียนและระบายสีอย่างทันที ทันใด โดยไม่คำนึงถึงว่าจะเหมือนกับสิ่งต่างๆ ตามธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมรอบตัวหรือไม่



ภาพที่ 2.3 แสดงภาพศิลปะเด็กที่ความคิดสร้างสรรค์ทางการใช้สี
ที่มา: Global Art Paradise-Piyarom, 2553

ดังภาพที่ 2.3 เป็นตัวอย่างงานของเด็ก ที่มีชื่อภาพว่า เล่นกระดานโต้คลื่น ที่มี การเลือกใช้สีที่หลากหลายกับระลอกคลื่น โดยไม่จำกัดว่าต้องเป็นสีที่เหมือนจริง เพื่อแก้ปัญหาพื้นที่มี รูปร่าง ลายเส้นที่คล้ายกัน สลับสีไปมาอย่างน่าสนใจ ซึ่งทักษะนี้สามารถนำมาใช้ในกรณีที่เด็กยังวาดรูป ไม่ได้มากนัก แต่ให้แสดงออกด้วยการแก้ปัญหาพื้นที่ด้วยการใช้สี

3) ความคิดสร้างสรรค์ทางการจัดภาพ (Creative composition) คือ การ แก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องในการจัดภาพ ด้วยการจัดวางรูปทรงเล็กใหญ่ บนหรือล่าง บริเวณว่างมากหรือน้อย ด้วยการจัดภาพให้มีความเหมาะสมมากกว่าการเลียนแบบ อาจใช้สีแสงเงาให้เกิดความสมดุล



ภาพที่ 2.4 แสดงภาพศิลปะเด็กที่ความคิดสร้างสรรค์ทางการจัดภาพ
ที่มา: Global Art Paradise-Piyarom, 2553

ดังภาพที่ 2.4 เป็นตัวอย่างงานของเด็ก ที่มีชื่อภาพว่า แมว ภาพนี้ภาพเดิมมูมบน ขวามือจะเป็นพื้นที่โล่ง แต่น้องได้แก้ปัญหาดังกล่าวโดยการต่อเติมภาพคนและประตูที่เปิดออก ทำให้ภาพ เกิดมุมมองเป็นระยะที่ลึกเข้าไปได้น่าสนใจมากขึ้น เป็นแก้ปัญหาใช้เส้นต่อเติมง่ายๆ เท่านั้น ซึ่งทักษะด้านนี้ ต้องผ่านการเรียน และการฝึกฝนสามารถฝึกได้ตั้งแต่อายุ 6-7 ขวบเป็นต้นไป

4) ความคิดสร้างสรรค์จากประสบการณ์ (Creative experience) เด็กจะความคิด สร้างสรรค์จากประสบการณ์ เด็กแต่ละคนจะมีประสบการณ์แตกต่างกัน เช่น ประสบการณ์ในการอ่าน ฟังหรือเห็น ดังนั้นเมื่อเด็กเขียนภาพเด็กจะคิดถึงสิ่งที่อยู่รอบตัว เช่น พ่อ แม่ สัตว์เลี้ยง ดวงอาทิตย์ ของเล่น ถนน ต้นไม้ แล้วนำมาเขียนเป็นภาพ ภาพที่เขียนนั้นอาจไม่สัมพันธ์กันแต่สำหรับเด็กแล้วสิ่งต่างๆ เหล่านี้ จะมีความสัมพันธ์และมีความหมายกับเด็กมาก

ดังภาพที่ 2.5 เป็นตัวอย่างงานของเด็ก ที่มีชื่อภาพว่า เครื่องบิน ภาพนี้เดิมมีเพียง เครื่องบินเท่านั้น แต่น้องนำประสบการณ์ที่เคยผ่านมาเชื่อมโยงและสื่อออกมาเป็นภาพของตนเองและเพื่อน กำลังเล่นเครื่องบินอยู่



ภาพที่ 2.5 แสดงภาพศิลปะเด็กที่ความคิดสร้างสรรค์จากประสบการณ์
ที่มา: Global Art Paradise-Piyarom, 2553

5) ความคิดสร้างสรรค์จากจินตนาการ (creative imagination) เป็นประสบการณ์ที่เด็กสร้างสรรค์ด้วยการสร้างจินตนาการจากเนื้อหา เส้น รูปทรง สี และการจัดภาพให้ปรากฏขึ้นด้วยการประยุกต์หรือดัดแปลง ให้เด็กจินตนาการขึ้นเป็นเรื่องราว อาจเป็นในเรื่องของอนาคต ชีวิต มนุษย์ต่างดาว ซึ่งจินตนาการเหล่านี้มักมากับความตื่นเต้น เร้าใจ



ภาพที่ 2.6 แสดงภาพศิลปะเด็กที่ความคิดสร้างสรรค์จากจินตนาการ
ที่มา: Global Art Paradise-Piyarom, 2553

ดังภาพที่ 2.6 เป็นตัวอย่างงานของเด็ก ที่มีชื่อภาพว่า หุ่นยนต์ ภาพนี้เดิมมีเพียงหุ่นยนต์และยานอวกาศ แต่ภาพนี้น้องได้จินตนาการไปถึงเมืองที่มีทั้งหุ่นยนต์และไดโนเสาร์ ซึ่งทั้งหมดล้วนเกิดจากจินตนาการของเด็กทั้งสิ้น

จากการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการของเด็กดังกล่าว ความคิดสร้างสรรค์จะพัฒนาไปในทิศทางที่พึงประสงค์หรือไม่นั้น วิชัย วงษ์ใหญ่ (2532: 38) กล่าวว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยที่ช่วยให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อไปนี้

- 1) ความรู้พื้นฐานของเด็กแต่ละคนที่ได้รับมาจากที่บ้าน และโรงเรียน

2) การฝึกจินตนาการอย่างสม่ำเสมอของเด็กที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ได้ดี

3) การให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมศิลปะ จะช่วยให้เด็กเรียนรู้กระบวนการสร้างสรรค์งานศิลปะ สร้างนิสัยการปฏิบัติมากกว่าการพูด

4) เด็กจะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้มากขึ้นเพียงใด ขึ้นอยู่กับผู้สอนต้องมีความคิดสร้างสรรค์สามารถจะปรับประยุกต์วัสดุต่างๆ แล้วนำมาสร้างสรรค์งานศิลปะ เช่น ใช้สิ่งทดแทนสีจากพืช การใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ วารสาร สร้างสรรค์งานศิลปะ เป็นต้น

5) ห้องปฏิบัติการทางศิลปะ จะช่วยส่งเสริมการแสดงออกของเด็ก กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะเด็ก

เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในด้านศิลปะตามทิศทางที่พึงประสงค์ ผู้สอนควรได้กระตุ้นยั่วยุและสร้างเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้

1) ให้อิสราภาพทางความคิดแก่เด็ก ให้เด็กได้คิดได้ทำและแก้ปัญหาด้วยตนเอง ประเมินผลงานตนเอง หรือเทียบเคียงกับบุคคลอื่นด้วยตนเอง ไม่ควรที่จะนำผลงานเด็กไปเทียบเคียงกับผลงานของคนอื่นแล้วนำมาใช้ตัดสินผลงานทางศิลปะเด็ก

2) สนับสนุน กระตุ้น ยั่วยุ ให้เด็กได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ด้วยการจัดหาสื่ออุปกรณ์การเล่นมาส่งเสริมความคิด และอำนวยความสะดวกให้แก่เด็ก

3) เป็นที่ปรึกษาในการให้คำแนะนำ ให้ความรักความอบอุ่น เพื่อสร้างความเชื่อมั่น และการแสดงออกทางอารมณ์ของเด็ก

4) คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน จึงควรให้โอกาสระยะเวลาแก่เด็กตามความเหมาะสม

5) ยอมรับความสามารถ และการแสดงออกของเด็ก ด้วยการให้แรงเสริมเมื่อเด็กประสบผลสำเร็จจากการทำงาน และให้กำลังใจเมื่อเด็กยังทำงานไม่สำเร็จ

ดังนั้นครูผู้สอนจึงเป็นฟันเฟืองสำคัญในการสร้างความคิดสร้างสรรค์ของเด็กถึงแม้ว่าความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะจะมีอยู่ในตัวเด็กทุกคนแล้วก็ตาม แต่ถ้าหากเด็กไม่ได้รับการกระตุ้น ยั่วยุ และขาดการแนะนำที่ถูกวิธีหรือถูกสกัดกั้นทางความคิดแล้ว การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จะเป็นไปอย่างไม่มีต่อเนื่อง ทำให้เด็กไม่สามารถนำความคิดไปใช้แก้ปัญหาในโอกาสต่อไปได้

2.3 การพัฒนาสมาธิในเด็ก

สมาธิ มีความสำคัญต่อการเรียนรู้และความจำเพราะเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องกัน โดยเฉพาะในวัยเด็กที่ยังมีความสนใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่นาน ถ้าหากเด็กได้รับการฝึกฝนให้มีสมาธิตั้งแต่ในวัยเยาว์ ก็จะทำให้เกิดคุณภาพในการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อความเข้าใจและความจำต่อไป จึงเห็นได้ว่าสมาธิเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้

อดัม เพชรสังหาร (2550) ได้กล่าวว่า Robert Sylvester นักวิชาการด้านการเรียนรู้คนหนึ่งกล่าวไว้อย่างน่าสนใจว่า “อารมณ์ทำให้เกิดความสนใจ และความสนใจทำให้เกิดการเรียนรู้ (Emotion drives attention, attention drive learning)” หากจะขยายความต่อก็คือความรู้สึกหรือความประทับใจต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนทำให้เกิดความสนใจที่จะรู้เรื่องราวที่เกี่ยวกับเรื่องนั้นมากขึ้น หากความสนใจมีพลังมากพอรู้เรื่องราวที่เกี่ยวกับเรื่องนั้นมากขึ้น หากความสนใจมีพลังมากพอยาวนานพอ ก็จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ตามมา ซึ่งความสนใจที่จดจ่อยาวนานต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งนี้เรียกว่า สมาธิ

2.3.1 ความหมายและความสำคัญของสมาธิ

ได้มีผู้ให้ความหมายของสมาธิไว้หลากหลายดังนี้

ประณีต พันธุ์สุดา (2534: 98) กล่าวว่าสมาธิ คือ การทำจิตใจให้แน่วแน่เป็นหนึ่งเดียว จะทำให้มีพลังและก่อให้เกิดความสงบ เยือกเย็นและเป็นเหตุให้เกิดปัญญา จิตที่เป็นสมาธิแล้วจะราบเรียบเหมือนน้ำในบึงใหญ่ที่ไม่มีลมพัดมาต้องให้กระเพื่อมไหว นุ่มนวลใสกระจ่าง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542: 774) ได้ให้ความหมาย สมาธิ ว่าเป็น ความตั้งมั่นแห่งจิต ความสำรวมใจแน่วแน่ เพื่อเล็งสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยพิจารณาอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดปัญญาเห็นแจ้งในสิ่งนั้น ไม่ใช่เพียงการฝึกจิตให้สงบนิ่งโดยไม่คิดหรือไม่รับรู้สภาพการณ์ภายนอกใดๆ เลย แต่เป็นการจดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานพอที่จะคิดหรือทำในสิ่งต่างๆ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ตั้งใจไว้ได้จนกว่าจะประสบผลสำเร็จ ไม่ว่าจะเป็นการมีสมาธิอยู่กับการคิด การทำงาน การสนทนา การอ่านหนังสือ การฟังครูสอน เป็นต้น

นันทพร วรกุล (2542: 78-79) กล่าวว่า สมาธิ หมายถึง ความตั้งใจมั่นหรือภาวะที่จิตแน่วแน่ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ภาวะที่จิตมีอารมณ์หนึ่งเดียว (เอกัตตารมณ์) ราบเรียบสม่ำเสมอ ไม่ฟุ้งซ่าน หรือส่ายไปส่ายมา การประพฤติในทางจิตดี คือไม่มีความผิด ไม่มีความเศร้าหมอง ไม่มีความฟุ้งซ่านและอยู่ในสภาพที่สามารถจะปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างนี้เรียกว่า “สมาธิ”

พรหมณี หาญหัก และคณะ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า สมาธิ หมายถึง ความตั้งใจแน่วแน่อยู่อในสิ่งที่ตนกำลังคิดกำลังทำ ในขณะที่กำลังทำสิ่งหนึ่งก็สามารถห้ามใจไม่ให้วอกแวกกระสีกถึงสิ่งอื่น หรือเอาความคิดเรื่องอื่นเข้ามาพัวพันคิดอยู่อย่างเดียว มองเห็นอยู่อย่างเดียว มีความตั้งใจอยู่ในสิ่งเดียวจนกว่าจะเสร็จธุระกับสิ่งนั้น สมาธิเป็นบ่อเกิดแห่งกำลังสำคัญ เป็นบ่อเกิดแห่งกำลังปัญญา อันที่จริงความฉลาดหรือปัญญาของมนุษย์นั้นมีอยู่มากกว่าที่แสดงตัวออกไปปกติ หมายความว่า ถ้าตามปกติเราคิดว่าเรามีสมาธิปัญญาเพียงเท่านี้ ถ้าเราทำใจให้เป็นสมาธิดีเราก็คงมีปัญญามีความฉลาดเพิ่มขึ้น

ประทีก ลิขิตเลอสรวง (2546) กล่าวว่า สมาธิ คือ ความสามารถอย่างหนึ่งของสมองที่จะเพ่งพินิจพิจารณาให้ความสนใจต่อสิ่งเร้อย่างต่อเนื่องหรือคัดเลือกสิ่งเร้าที่ต้องการ สมาธิเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน ทำให้คนเราเรียนรู้และประกอบกิจกรรมได้สำเร็จลุล่วง โดยเฉพาะในเด็ก หากมีปัญหาเรื่องสมาธิก็จะทำให้มีปัญหาในการเรียน อารมณ์ และพฤติกรรมตามมา ไม่สามารถประสบความสำเร็จในชีวิต หรือใช้ศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่

จากความหมายดังกล่าวจึงสรุปได้ว่า สมาธิ คือ ความตั้งมั่น ตั้งใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างแน่วแน่ ไม่ฟุ้งซ่านไปในเรื่องอื่นๆ มีจิตใจจดจ่อต่อสิ่งที่กำลังทำ ซึ่งมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็กซึ่งเป็นวัยที่จะได้เรียนรู้และบ่มเพาะรากฐานของสิ่งต่างๆ ในชีวิต

2.3.2 ลักษณะของสมาธิ

ลักษณะของสมาธิมีอยู่ด้วยกัน 3 ลักษณะดังต่อไปนี้

2.3.2.1 สมาธิชั่วขณะ เป็นสมาธิที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งที่มีความเหมาะสมในการทำกิจการงานโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน ขึ้นอยู่กับว่าใครจะฝึกตนเองให้มีสมาธิในช่วงเวลานั้นๆ ได้นานแค่ไหน เช่น สมาธิในช่วงเวลา 5 นาที ของนักศึกษาที่ความสนใจต่อการบรรยายของอาจารย์ แล้วหันไปคุยกับเพื่อนหรือหันไปดูคนที่เดินผ่านห้องเรียน แล้วหันกลับมาฟังอาจารย์บรรยายต่อ แสดงว่ามีสมาธิอยู่เพียง 5 นาที บางครั้งก็ตั้งใจฟังอาจารย์ถึง 10 นาที หรือ 3 นาที เป็นเช่นนั้นจนหมดคาบเรียน 3 ชั่วโมง สมาธิชั่วขณะนี้สามารถฝึกฝนได้ในช่วงเวลาที่ยาวนานตามที่บุคคลต้องการ ซึ่งจะมีผลต่อการเรียนรู้และการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การทำการบ้าน การอ่านหนังสือ การดูหนังฟังเพลงหรือเล่นกีฬา รวมทั้งการทำงานบ้าน

ต่างๆ ด้วยทุกอย่างจะมีคุณภาพและจิตรับรู้ความสุขจากกิจกรรมนั้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่เรามีสมาธิต่อสิ่งนั้นๆ

2.3.2.2 สมาธิกึ่งแน่วแน่ เป็นสมาธิที่มีระดับความเข้มข้นของคุณภาพสูง หมายถึงมีความจดจ่อ ใส่ใจ แน่วแน่ในสิ่งที่กำลังคิดกำลังทำอย่างเต็มที่ เป็นภาวะที่มีความจดจ่อใส่ใจอย่างเข้มข้น เกือบถึงระดับนิ่งสนิทในสิ่งนั้นๆ เช่น นักศึกษากำลังอ่านหนังสืออย่างจดจ่อแทบจะไม่ได้ยินเสียงหรือรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวใดๆ สภาวะของสมาธิเช่นนี้มีคุณภาพมากเหมาะสำหรับการทำงานที่ต้องการความใส่ใจในรายละเอียดต่างๆ แต่ครั้งมีใครหรือมีสิ่งใดเข้ามากระทบ สมาธิก็จะหลุดและกลับมาสนใจสิ่งนั้นแทน

2.3.2.3 สมาธิแน่วแน่ เป็นสมาธิที่มีระดับความเข้มข้นสูง มีคุณภาพสูงสุดอยู่ในภาวะที่จิตและกายรวมเป็นหนึ่งเดียว ถ้าหากว่ากำลังทำสิ่งใดก็จะอยู่กับสิ่งนั้นเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

เรียกได้ว่าอยู่ในภาวะเป็นองค์รวม เช่น เมื่อนักศึกษาอ่านหนังสืออย่างจดจ่อใส่ใจจนไม่รับรู้สิ่งแวดล้อมใดๆ เลย และสามารถอ่านและเรียนรู้ในตำรานั้นๆ อย่างเต็มที่ที่เป็นเวลานาน เมื่อมีสิ่งภายนอกมากระทบนักศึกษาจะไม่รับรู้ต่อสิ่งภายนอกนั้น จนกว่าสิ่งภายนอกนั้นจะมากกระทบนักศึกษามากขึ้น เช่น แม่เรียกในขณะที่นักศึกษากำลังอ่านหนังสืออย่างจดจ่อและมีจิตแน่วแน่ต่อการอ่านนั้น นักศึกษาจะไม่ได้ยินเสียงแม่เรียกจนกว่าแม่จะเรียกดังขึ้น หรือเดินมาสะกิดสมาธิในระดับนี้เป็นสมาธิที่มีคุณภาพสูงสุด นอกจากจะทำให้การทำงานใดๆ มีคุณภาพดีแล้วยังทำให้จิตอยู่ในสภาพเป็นปกติสุข คือมีความหนักแน่นมั่นคง จดจ่อใส่ใจ ไม่วอกแวก ไม่มีเรื่องหรือความรู้สึกอื่นๆ มาปะปน (บวร สุวรรณผา, 2547: 128)

2.3.3 สมาธิในเด็ก

พื้นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญของเด็กก็คือ สมาธิ เพราะสมาธิมีความสัมพันธ์กับสมอง เพราะสมองสั่งการระบบต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งการรับรู้และเรียนรู้ คลื่นสมองที่สงบจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีโดยเฉพาะการเรียนรู้ของเด็ก

ผลงานวิจัยหลายชิ้นยืนยันว่า สมาธิมีความสัมพันธ์กับสมอง เพราะเวลาเด็กนั่ง (Focus) เป็นเวลานานระยะหนึ่ง (Sustain) สมองส่วนซีรีบริม (Cerebrum) จะเกิดการทำงานของคลื่นสมองแอลฟา (Alpha) ได้ดี ทำให้เด็กเกิดการจำการเรียนรู้ และการเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้ง่าย

เด็กบางคนมีสมาธิดีแต่กำเนิดก็จริงอยู่ แต่ถ้าได้รับการฝึกปฏิบัติด้วย ก็จะช่วยให้ประสบผลสำเร็จในการศึกษาเล่าเรียน และมีความประพฤติต่างๆ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน

อุดม เพชรสังหาร (ม.ป.ป.) กล่าวว่า “สมาธิมีความสัมพันธ์กับสมอง เพราะสมองสั่งการระบบต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งการรับรู้และเรียนรู้การพัฒนาสมองให้ใช้เต็มประสิทธิภาพ โดยคลื่นสมองที่สงบจะช่วยให้การเรียนรู้ที่ดีโดยเฉพาะการเรียนรู้ของเด็ก โดยปกติแล้วสิ่งที่ผ่านเข้ามาในสมองของคนเรา 100 ส่วน จะมีสิ่งที่ทำให้เราสนใจขณะนั้นได้แค่ 1 ส่วน ส่วนอีก 99 ส่วนจะถูกทิ้งไป เมื่อเด็กมีความสุขและใจจดจ่อกับการทำกิจกรรมแล้ว จะเกิดการกระตุ้นวงจรแห่งความปิติ (Reward Circuit) ให้ทำงานมากขึ้น เมื่อเด็กทำสิ่งใดได้ควรต้องให้กำลังใจ ชื่นชม และเขาจะรู้สึกดี แล้วเริ่มทำกิจกรรมนั้นๆ ซ้ำอีก สมองมนุษย์จะฉลาดหรือไม่อยู่ที่การเชื่อมต่อของเซลล์สมอง ซึ่งการเชื่อมต่อกันจะเกิดได้ดีในสองปีแรกของชีวิต ฉะนั้นหากขาดการกระตุ้นที่เหมาะสมในช่วงเวลาดังกล่าว จะมีผลต่อระดับสติปัญญา สมาธิและการเรียนรู้ของเด็ก”

นอกจากนี้ วรนาท รักสกุลไทย (2551) ได้แนะนำเคล็ดลับเรื่องสมาธิของเด็กว่า “สมาธิในเด็กไม่ใช่ Meditation (เข้าฌาน) แต่หมายถึง Better Attention หรือความสนใจความจดจ่อและความมุ่งมั่น ซึ่งเด็กจะมีสมาธิอย่างไร ขึ้นอยู่กับปัจจัยเรื่องอายุด้วย เช่น เด็กอายุ 3 ขวบ จะมีสมาธิอยู่กับสิ่งใดสิ่ง

หนึ่งได้ 5 นาที ส่วนเด็ก 3 ขวบขึ้นไปจะมีสมาธิได้ประมาณ 12-15 นาที การเรียนรู้ของเด็กควรผ่านจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ศิลปะกับเด็กเป็นของคู่กัน เด็กเล็กจะชอบระบายสีน้ำมากเพราะไม่ต้องออกแรงกดและใช้งานได้ง่าย หรือเด็กโตขึ้นมาหน่อยจะสอนให้มีการพับกระดาษ เด็กญี่ปุ่นจะมีทักษะการใช้มือที่ดีมาก เพราะกิจกรรมการพับกระดาษเป็นที่นิยมกันมากในญี่ปุ่น ดังนั้น เราสามารถจัดและออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้กับเด็กซึ่งก็ควรเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็กคิด แล้วเด็กผู้หญิงกับเด็กผู้ชายก็มีความสนใจต่างกันเพราะมีประสบการณ์เรียนรู้ที่ต่างกัน หน้าที่ของพ่อแม่คือโยนประเด็นคำถามแล้วให้เด็กตอบ ทำกิจกรรมเล่นกับลูก และจดบันทึกไว้”

สำหรับเด็กปฐมวัยการเรียนรู้ในช่วงวัยนี้ ค่อนข้างจะสั้นโดยเฉลี่ยแล้วประมาณ 2-3 นาที จะเห็นได้ว่าเด็กในวัยนี้ชอบที่จะเปลี่ยนกิจกรรมอยู่ตลอดเวลา เมื่อเด็กเจริญวัยขึ้นช่วงเวลาของความสนใจก็จะเพิ่มมากขึ้น การจะหวังให้เด็กวัย 1-3 ขวบ นั่งฟังคุณแม่อ่านหนังสือนิทานเป็นเรื่องเป็นราวจนจบเล่ม เหมือนที่เรานั่งเล่านิทานให้เด็ก 5-6 ขวบฟัง เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยาก เพราะเด็กวัยนี้ยังเล็กอยู่มาก เวลาให้เขาทำอะไรสมาธิจะไม่ยาวพอเหมือนเด็กโต โดยปกติเขาจะมีสมาธิอยู่กับกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งได้ไม่เกิน 5-10 นาที ขึ้นอยู่กับชนิดของกิจกรรม เนื่องจากเป็นวัยสำรวจ เป็นตัวของตัวเอง อยากลองอยากรู้ว่าทำอะไรได้แค่ไหนไม่ชอบให้ใครมาบังคับ ยิ่งห้ามก็ยิ่งอยากทำ ควรปล่อยให้เด็กได้มีอิสระสำรวจ แสดงความเป็นตัวของตัวเองภายในขอบเขตที่พอเหมาะพอดี ให้เขารู้ว่าสิ่งไหน ทำได้หรือทำไม่ได้หรือควรบอก หรือห้ามให้ชัดเจนเพื่อให้เขาได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมไปด้วยในตัว ถ้าเราค่อยๆ ปรับค่อยๆ สอนไปเรื่อยๆ เมื่อเด็กอายุมากขึ้น เขาก็จะนิ่งขึ้นมีสมาธิดีขึ้นเรื่อยๆ อย่าเพิ่งไปกังวลกับเรื่องสมาธิของเด็กวัยนี้ เพราะเด็กวัย 1-3 ขวบ จะวิ่งไปวิ่งมา และสนใจอะไรช่วงสั้นๆ แค่นั้นนาที่ ซึ่งเป็นเรื่องปกติเป็นธรรมชาติตามวัยของเขา ดังนั้นการที่ครูสามารถที่จะรู้ถึงความสนใจเบื้องต้นของเด็กก็อาจจะช่วยให้ครูได้พัฒนาความสนใจของเด็กในด้านนั้นๆ เพิ่มมากขึ้นได้อีกด้วย (สุภาวดี หาญเมธี, 2546)

สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ให้สาเหตุของสิ่งที่ทำให้เด็กไม่มีสมาธิไว้ดังนี้

- 1) ขาดความสนใจในสิ่งที่กำลังทำ
- 2) หมกมุ่นในเรื่องอื่นๆ มากเกินไป เช่น เล่นเกม ดูการ์ตูน ฯลฯ
- 3) สนใจหลายเรื่องในเวลาเดียวกัน
- 4) มีความวิตกกังวลและความเครียดรบกวนจนละเลยที่จะรับรู้ หรือสนใจสิ่งที่อยู่

ตรงหน้า

- 5) ภาวะความบกพร่องของร่างกาย และความเจ็บป่วยบางโรค เช่น โรคสมาธิสั้น ฯลฯ
- 6) ภาวะความไม่พร้อมอื่น ๆ เช่น ความหิว ความอ่อนเพลีย การขาดแรงจูงใจใน

การเรียนรู้

- 7) สิ่งแวดล้อมไม่สงบ มีสิ่งรบกวนมากเกินไป หรือมีเสียงดังรบกวนสมาธิ

จากข้อความดังกล่าวจึงสรุปได้ว่า สมาธิมีความสัมพันธ์กับสมองในการสั่งการรับรู้ และเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ซึ่งสมาธิในวัยเด็กนั้นหมายถึง ความจดจ่อ มุ่งมั่นในการกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่ในช่วงวัยเด็กเด็กจะมีสมาธิแค่เพียงในระยะเวลาสั้นๆ แล้วจะเพิ่มมากขึ้นตามระดับอายุในเด็กทั่วไป แต่สำหรับเด็กที่มีภาวะบกพร่องต่างๆ เราสามารถฝึกให้เด็กมีสมาธิเพิ่มมากขึ้นได้โดยการจัดหากิจกรรมต่างๆ ที่จะช่วยเอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ให้แก่เด็ก ซึ่งถ้าผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ปกครองและครูให้ความสำคัญ ก็จะช่วยพัฒนาให้เด็กที่มีความบกพร่องประสบผลสำเร็จในการศึกษาเล่าเรียนดังเช่นเด็กปกติทั่วไป

2.3.4 แนวคิดในการใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อการสร้างสมาธิ

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจ ความสามารถและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างยิ่ง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไม่เพียงส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาและการผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์เท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความคิดอิสระ คิดจินตนาการ ฝึกรู้จักทำงานด้วยตนเอง และฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ทั้งความคิดและการกระทำ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะที่นำไปสู่การเรียนรู้ อ่านเขียนอย่างสร้างสรรค์ต่อไป กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้แก่ การวาดภาพ การพิมพ์ การฉีกปะ การตัดปะ การปั้น และการประดิษฐ์เศษวัสดุ

การคิดสร้างสรรค์จากงานศิลปะ โดยให้เด็กแสดงออกทุกอย่างอย่างอิสระทำให้เด็กมีการพัฒนาการทางศิลปะได้ดีขึ้นซึ่งอาจจะเริ่มจากการขีดเขียน เริ่มขีดเขียน และการวาดของจริงดังนั้นการเริ่มต้นของเด็กที่มีพรสวรรค์ทางศิลปะก็จะเกิดจากความชอบ รัก ในการทำกิจกรรมทางด้านศิลปะ นอกจากจะเกิดขึ้นกับตัวเด็กแล้ว ผู้ที่ต้องคอยดูแล ให้การสนับสนุน เช่น ผู้ปกครอง ครู ก็ต้องให้ความเอาใจใส่กับลูกน้อยด้วย (ผดุง อารยะวิญญู, 2546: 23)

สมาธิและการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะนั้นสามารถไปด้วยกันได้ดี เพราะในระหว่างที่สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ 1 ชิ้น ให้สำเร็จได้นั้นจะต้องอาศัยสมาธิจดจ่อในการคิด และลงมือทำให้สำเร็จ หากไม่มีสมาธิแล้ว ผลงานทางศิลปะจะไม่มีทางสำเร็จได้ ซึ่งสาเหตุสำคัญหลักๆ ที่ทำให้เด็กมีสมาธิในการทำงานศิลปะ ก็คือความมีใจรักและชอบในงานศิลปะนั้นจริงๆ

ศิลปะเป็นทางออกในการแสดงถึงจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงความรู้สึกนึกคิดภายในจิตใจของเด็กๆ ดังนั้นการเปิดโอกาสให้เด็กได้สร้างงานศิลปะตามความชอบ ความสนใจอย่างอิสระ ย่อมทำให้เด็กๆ รู้สึกสนุกสนานตื่นเต้นกับสิ่งที่ได้ค้นพบด้วยตัวเอง เกิดเป็นความจดจ่อกับสิ่งที่ทำเป็นการสร้างสมาธิได้อย่างไม่รู้ตัว

อุดม เพชรสังหาร (2548) กล่าวถึงกิจกรรมศิลปะเพื่อช่วยพัฒนาสมองและการเรียนรู้ไว้ว่า การจัดกิจกรรมศิลปะที่กล่าวถึงนี้ไม่ใช่การฝึกฝนให้เด็กเป็นจิตรกรหรือปฏิมากร แต่เป็นการปลูกฝังให้นักเรียนมีความรักและซาบซึ้งในศิลปะ อยากจะทำงานศิลปะไม่ว่าแขนงใดๆ ก็ตาม เพราะต้องการให้การทำกิจกรรมศิลปะนี้ไปกระตุ้นการสร้างวงจรหลายๆ วงจรในสมองของเด็ก ผลงานศิลปะจะออกมาดีหรือไม่ดีไม่ใช่ประเด็น เพราะต้องการสมองที่สมบูรณ์ ไม่ใช่เน้นที่งานศิลปะ แต่ก็อาจจะมีเด็กบางคนที่มีแววของความเป็นศิลปิน ซึ่งเป็นหน้าที่ของครูที่ต้องสังเกตและช่วยสนับสนุนต่อไป อย่างไรก็ตาม การที่เราได้สัมผัสกับกิจกรรมศิลปะตั้งแต่แรกๆ เป็นการสร้างวงจรพื้นฐานทางศิลปะในสมอง ซึ่งจะถูกต่อยอดในโอกาสข้างหน้าได้ นอกจากนี้ก็ไม่ควรตีกรอบผลงานให้กับเด็ก เช่น เด็กบางคนชอบวาดรูป บางคนชอบปั้นดิน ตัดกระดาษ ปะติดรูป เพราะนี่คือการสร้างความเข้มแข็งให้แก่วงจรของสมองในส่วนของจินตนาการ เด็กอาจจะลองหรือทดสอบไปเรื่อยๆ หาประสบการณ์แต่ละอย่างตามความชอบ ทุกสิ่งที่เด็กได้สัมผัสจะส่งผลให้เซลล์ในสมองก่อรูปเป็นวงจรเรื่องต่างๆ ขึ้นมาโดยเฉพาะที่สำคัญที่สุดคือวงจรแห่งจินตนาการ เพราะมันจะเป็นรากฐานอันสำคัญของอีกหลายๆ เรื่องในชีวิตอนาคต

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า กิจกรรมศิลปะเหมาะสมอย่างยิ่งในการที่จะใช้เป็นสื่อสำหรับพัฒนาการเรียนรู้ตลอดจนพัฒนาการด้านอื่นๆ ของเด็ก เพราะศิลปะฝึกให้เด็กได้รู้จักการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ตามความต้องการของตนเอง ศิลปะไม่มีข้อกำหนดกฎเกณฑ์ในการปฏิบัติ ไม่มีผิดหรือถูก เด็กจึงไม่ต้องกังวลในการทำกิจกรรม ส่งผลให้เด็กส่วนใหญ่ชื่นชอบในกิจกรรมที่เกี่ยวกับทางศิลปะจนเกิดความรักและความชอบ จึงทำให้เด็กมีสมาธิจดจ่อ ตั้งใจที่จะสร้างสรรค์ผลงานให้สำเร็จตามความต้องการของตนเอง

2.3.5 การสังเกตและประเมินพฤติกรรมการณ์มีสมาธิของเด็ก

2.3.5.1 แบบบันทึกการสังเกต

กุลยา ดันติผลาชีวะ (2547: 236-237) ได้กล่าวถึงเรื่องของการสังเกตไว้ว่าเป็นวิธีการประเมินตามสภาพจริงเกี่ยวกับบุคคล ครูจะบันทึกสิ่งที่สังเกตเห็นและประเมินภาพเกี่ยวกับเด็กในด้านต่างๆ เช่น บุคลิกภาพพฤติกรรม หรือปัญหาต่างๆ ของเด็กเพื่อเป็นหลักฐานในการช่วยเหลือในกระบวนการเรียนการสอนต่อไป

1) บันทึกพฤติกรรม (Anecdotal record) เป็นบันทึกที่ครูจดจำกิริยาการกระทำการแสดงออกของเด็กในเรื่องนี้ครูต้องประเมิน ซึ่งจะเป็นเรื่องๆ ตามจุดประสงค์การสังเกต

2) บันทึกรายเรื่อง (Journal) เป็นบันทึกข้อความหรือการเรียนรู้ของเด็กในแต่ละเรื่องที่ผ่านมา ส่วนใหญ่จะบันทึกวันต่อวัน ดังนั้นจึงอาจมีผู้ใช้คำว่า บันทึกประจำวัน

3) บันทึกการปฏิบัติ (Loge) บันทึกการปฏิบัติหรือพฤติกรรมของเด็กแต่ละช่วงเวลาตามตารางที่กำหนด

4) แบบตรวจรายการ (Checklist) เป็นแบบประเมินอีกอย่างหนึ่งที่ครูใช้สำหรับการสังเกตการปฏิบัติของเด็กตามขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติงานในรายละเอียดแต่ละขั้นเป็นรายชื่อ

5) มาตรการให้คะแนน (Rubric) เป็นการสังเกตที่มีการกำหนดพฤติกรรมและตีค่าพฤติกรรมเป็นระดับคะแนน ครูใช้สำหรับสังเกตการแสดงออกของเด็กและตีค่าคะแนนตามมาตรฐานที่กำหนด

6) มาตรฐานค่า (Rating scale) เป็นแบบประเมินที่เป็นข้อรายการซึ่งจะมีค่าคะแนนกำกับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด เป็นเครื่องมือประกอบการสังเกตที่มีการตัดสินผลการให้คะแนน แต่ละข้อรายการ ตัวอย่างเช่น การประเมินพฤติกรรมตามแบบของลิเกอร์ท (Likert type) ที่มี 5 ระดับ จากมากไปน้อย คือ 5 เท่ากับมากที่สุด 4 เท่ากับ มาก 3 เท่ากับ ปานกลาง 2 เท่ากับ น้อยและ 1 เท่ากับน้อยที่สุด

2.3.5.2 สิ่งที่ควรสังเกต ตามเกณฑ์การสังเกตดังกล่าวย่อมแสดงว่า สิ่งที่ครูควรสังเกตมี 3 ประการคือ

1) ลักษณะพฤติกรรมของเด็กในขณะเด็กทำกิจกรรม เด็กจะถ่ายทอดความรู้สึกลอกมาเป็นการกระทำ เช่น ความพอใจ ความโกรธ ความว่องไว ความคล่องแคล่ว เป็นต้น

2) คุณลักษณะของเด็ก เช่น สะอาด ผิวพรรณผ่องใส สีสหน้าสดใส สดชื่น เบิกบาน เป็นต้น

3) สังเกตผลของการกระทำ เป็นการแสดงถึงการถ่ายทอดความรู้ ความคิดออกมาเป็นรูปธรรม การอ่านผลการสังเกตจะต้องคำนึงถึงพัฒนาการเด็ก เช่น เด็กอายุ 2 ขวบครึ่งระบายสีออกนอกภาพ ไม่ได้หมายถึงเด็กทำไม่ได้ แต่เป็นเพราะเด็กอยู่ระหว่างการพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก ประกอบกับการพัฒนาความคิดด้านเหตุผลของเด็ก มีผลทำให้การแสดงออกไม่สมบูรณ์ แต่เด็กจะสะสมการเรียนรู้และพัฒนาโดยลำดับเมื่อเด็กโตขึ้น

2.3.5.3 รายละเอียดต่างๆ ที่ต้องสังเกต การแสดงออกของเด็กแต่ละคนจะแตกต่างกันไป ดังนั้นในการสังเกตเพื่อประเมินจึงต้องสังเกตรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยเพื่ออธิบายปรากฏการณ์เกี่ยวกับเด็กได้ชัดเจนขึ้นดังนี้คือ

1) ที่เกี่ยวข้องให้สังเกตว่าเด็กฟังพาผู้ใหญ่ระดับใด ผู้ใหญ่ช่วยเด็กมากหรือไม่ ปฏิสัมพันธ์เป็นอย่างไร

- 2) การกระทำของเด็ก เช่น ทำตามเพื่อน ทำเอง บอกให้เพื่อนทำ
- 3) การใช้อุปกรณ์ เช่น มีอุปกรณ์มากเกินไป น้อยเกินไปใช้สื้ออะไรผสมสื้ออะไร
- 4) วิธีการจะทำ เช่น วาดเส้นแบบไหน ปั่นอะไรก่อน ต่อบล็อกอย่างไร วาดภาพอย่างไร ทำงานสำเร็จไหม
- 5) การสร้างสรรค์เสริมเติมแต่งอย่างไร
- 6) การแก้ปัญหาโดยใช้สมาธิและมีไหวพริบในการตัดสินใจ
- 7) การพูดการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน
- 8) การแสดงออกของท่าทาง คำพูด อารมณ์ น้ำเสียงสงบเยือกเย็นไม่วอกแวก ใจเย็น มีความตั้งใจทำงาน
- 9) การกระทำเมื่อสิ้นสุดกิจกรรม การเก็บของเข้าที่อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความละเอียดรอบคอบ การวางของต้องวางอย่างเป็นที่เป็นทาง

2.3.5.4 แหล่งประเมินด้วยการสังเกตแต่ละพัฒนาการ มีดังนี้คือ

- 1) พัฒนาการทางกายสังเกตได้จากสนามเด็กเล่นและมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ
- 2) พัฒนาการทางอารมณ์ สังเกตการถ่าย การนอน การอดทนรอคอยใจเย็น ไม่หงุดหงิด สุขุมรอบคอบ จิตใจเข้มแข็ง ไม่โกรธง่าย
- 3) พัฒนาการทางสังคม สังเกตขณะรับประทานอาหาร การเล่นกับเพื่อน มีความอดทนอดกลั้น
- 4) พัฒนาการทางปัญญา สังเกตในห้องเรียน การแสดงออกในการพูดการกระทำงานศิลปะเด็กจะมีความสงบเยือกเย็น ไม่วอกแวก มีความคิดสร้างสรรค์ มีความจำดี

2.3.5.5 หลักการสังเกตและประเมินพฤติกรรมเด็กปฐมวัย

- 1) ประเมินพัฒนาการของเด็กครบทุกด้านและนำมาพัฒนาเด็ก
- 2) ประเมินเป็นรายบุคคลอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องตลอดปี
- 3) สภาพการประเมินควรมีลักษณะเช่นเดียวกับการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆประจำวัน
- 4) ประเมินอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนเลือกใช้เครื่องมือและจัดบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- 5) ประเมินตามสภาพจริงด้วยวิธีการหลากหลายเหมาะกับเด็ก รวมทั้งใช้แหล่งข้อมูลหลายๆ ด้านไม่ควรใช้การทดสอบ

2.4 ศิลปะและกิจกรรมทางศิลปะสำหรับเด็ก

2.4.1 ความหมายของศิลปะและกิจกรรมทางศิลปะสำหรับเด็ก

“ศิลปะ” มาจากภาษาละตินว่า “Arts” แปลว่า ความชำนาญหรือทักษะ (Skill) ในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาของอิตาลี คำว่า “Arti” หมายถึง “สมาคมช่าง” (Craft guide) และคำว่า “Arte” หมายถึง “ฝีมือช่าง ทักษะ และการประดิษฐ์ทางการช่าง” (อุบล ตูจินดา, 2532: 2 อ้างถึงโดย พิมพพรรณ เทพสุเมธานนท์, 2539: 3)

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ ได้มีผู้กล่าวถึงความหมายของคำว่าศิลปะและกิจกรรมทางศิลปะไว้ดังนี้

ราศี ทองสวัสดิ์ และละออ ชูติกร (2529: 105) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะ หมายถึง กิจกรรมการวาดภาพด้วยสีเทียน การปั้นดินน้ำมัน การเล่นสี ฉีกปะกระดาษ เศษวัสดุ ฯลฯ ซึ่งสามารถพัฒนาทักษะการใช้กล้ามเนื้อมือและความคิดสร้างสรรค์

สุชาติ เกาทอง (2532: 14-15) กล่าวว่า ศิลปะได้ถูกให้ความหมายในพจนานุกรมศัพท์ศิลปะว่า ศิลปะคือ ผลแห่งพลังความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่แสดงออกในรูปลักษณะต่างๆ ให้ปรากฏ ซึ่งสุนทรียภาพ ความประทับใจ หรือความสะเทือนอารมณ์ตามอัจฉริยภาพ พุทธิปัญญา ประสบการณ์ รสนิยม และทักษะของแต่ละคน เพื่อความพอใจ ความรื่นรมย์ ขนบธรรมเนียม จารีตประเพณี หรือความเชื่อในลัทธิศาสนา

ชัยณรงค์ เจริญพาณิชย์กุล (2533: 89-91) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะ หมายถึง กิจกรรมศิลปะที่ช่วยให้เด็กได้แสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิด สามารถฝึกเด็กให้รู้จักสังเกตหาเหตุผล รู้จักสร้างสรรค์ลักษณะนิสัยที่ดี และมีความพร้อมในการเรียนรู้ พัฒนาตัวเด็กทั้งในด้านส่วนตัวและด้านสังคม

เลิศ อำนันทะ (2539: 64) กล่าวถึงความหมายของศิลปะเด็กว่า คือการแสดงออกอย่างมีอิสระเสรี เพื่อพัฒนาความสามารถด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จินตนาการ สร้างเสริมลักษณะนิสัย และพื้นฐานรสนิยมที่ดีให้แก่เด็กฯ

ดนุ จีระเดชากุล (2541: 101) ได้กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ คือ สิ่งที่จะช่วยเป็นแนวทางให้เด็กได้แสดงความสามารถ ความรู้สึกนึกคิดของตนเองออกมาในรูปของกิจกรรมที่เด็กมีจินตนาการ กิจกรรมเหล่านั้นอาจจะอยู่ในรูปของวัสดุสิ่งของหรือรูปภาพซึ่งเด็กจะใช้ศิลปะเป็นสื่ออธิบายในสิ่งที่เขาได้กระทำได้ประดิษฐ์ขึ้น เด็กได้รู้จักค้นคว้าทดลองและสื่อความคิดของตนเองผู้อื่นเข้าใจ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ให้คำจำกัดความว่า ศิลปะ หมายถึง ผลแห่งพลังความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่แสดงออกมาในรูปลักษณะต่างๆ ให้ปรากฏซึ่งสุนทรียภาพ ความประทับใจ หรือ ความสะเทือนอารมณ์ ตามอัจฉริยภาพ พุทธิปัญญา รสนิยมและทักษะของแต่ละคน เพื่อความพอใจ ความรื่นรมย์ หรือเพื่อสนองตอบขนบธรรมเนียม จารีตประเพณี หรือความเชื่อในลัทธิศาสนา

วาสนา บัวงาม (2550: 24) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะไว้ว่า เป็นกิจกรรมที่เด็กสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์และยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของเด็ก ศิลปะเป็นแนวทางที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออก ใช้ความนึกคิด ทั้งยังสามารถถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจและส่งเสริมทักษะในการสร้างเป็นผลงานเพื่อเป็นพื้นฐานที่ดีในการเรียนต่อไป

จากความหมายดังกล่าวจึงสามารถสรุปความหมายของ “ศิลปะ” ได้ว่า หมายถึงสิ่งที่มนุษย์ได้สร้างสรรค์ขึ้น อันมาจากผลของความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันออกไป แสดงออกมาเป็นผลงานในรูปแบบต่างๆ ที่สะท้อนถึงความรู้สึกนึกคิด สุนทรียภาพ ความประทับใจ ประสบการณ์ รสนิยม ทักษะ ประเพณี ความเชื่อ และอื่นๆ ส่วน “กิจกรรมทางศิลปะ” นั้นหมายถึง กิจกรรมที่จัดให้เด็กได้แสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิด ออกมาในรูปผลงานต่างๆ เช่น การวาดภาพ การปั้น การฉีกปะ การประดิษฐ์ เป็นต้น ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของเด็ก อันเป็นพื้นฐานที่ดีต่อการพัฒนาในด้านอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

2.4.2 ประเภทของกิจกรรมทางศิลปะสำหรับเด็ก

ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล (2533: 51) ได้แบ่งกิจกรรมศิลปะที่เหมาะสมสำหรับเด็กเป็น 5 สาขาใหญ่ๆ คือ

1) กิจกรรมวาดเส้น (Drawing) การวาดเส้นเป็นภาพที่เกิดจากการขีดเขียนวัสดุบางชนิดลงบนกระดาษ โดยแสดงลักษณะเป็นเส้น

2) กิจกรรมระบายสี (Painting) เป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางกล้ามเนื้อนิ้วมือกับสายตา มีสีชนิดต่างๆ ฟุ้งกันเป็นอุปกรณ์

3) กิจกรรมภาพพิมพ์ (Print making) กรรมวิธีทางภาพพิมพ์มีหลายวิธี แต่ที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็กๆ คือ การพิมพ์จากแม่พิมพ์ปูน ใช้สีทาด้านหลังของวัสดุแล้วนำมาประทับลงบนกระดาษ

4) กิจกรรมประติมากรรม (Sculpture) ที่เหมาะสมกับเด็กเล็กๆ ก็คงจะเป็นงานดินต่างๆ นอกนั้นก็ยังมีบ้างแต่ไม่เด่นชัดนัก เช่น การประกอบกล่องกระดาษ ตกแต่งขวดน้ำ ขวดนม กระป๋องน้ำอัดลม ฯลฯ

5) กิจกรรมประดิษฐ์ตกแต่ง (Crafts) หมายถึง กิจกรรมที่ครอบคลุมและกว้างขวางมาก เช่น การทำภาพปะติด ทำหน้ากาก หุ่น การถักทอไหมพรมด้วยนิ้วมืออย่างง่ายๆ ฯลฯ

การให้เด็กๆ ได้แสดงออกด้วยการวาดรูป ระบายสี ต่อเติมเสริมแต่งประดิษฐ์ ล้วนเป็นการทำให้เด็กเกิดจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ความพยายาม การรู้จักการรอคอย ฯลฯ ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลดีต่อตัวของเด็กทั้งสิ้น

พีรพงศ์ กุลพิศาล (2545: 38) ได้กล่าวถึง ประเภทของกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กว่าเป็นกิจกรรมที่ใช้ความรู้สึกประกอบกับวัสดุและเทคนิควิธีต่างๆ เพื่อผลิตเป็นผลงานออกมา ดังนั้นการจัดประเภทของกิจกรรมทางศิลปะควรแบ่งตามลักษณะของผลงานที่让孩子สร้างสรรค์เป็นหลัก ได้แก่

1) กิจกรรมศิลปะ 2 มิติ หมายถึง กิจกรรมที่มุ่งให้เด็กสร้างสรรค์ภาพ บนระนาบผิววัสดุที่แบนๆ เช่น กระดาษ กระจก ฝาผนังปูน พื้นทราย พื้นดิน ฯลฯ โดยใช้กลวิธีวาดเส้น ระบายสี พิมพ์ หรือกดประทับให้เป็นสี ปะติดด้วยกระดาษสี หรือเศษวัสดุต่างๆ ฯลฯ กิจกรรมประเภทนี้ได้แก่ การวาดภาพด้วยนิ้วมือหรือมือ การพิมพ์ภาพด้วยเศษวัสดุต่างๆ การวาดภาพเส้นด้วยดินสอสีเทียน การระบายสีด้วยสีเทียน สีฝุ่น สีโปสเตอร์ สีน้ำเป็นต้น ผลงานศิลปะประเภทนี้ดูแล้วแบนราบ มีเฉพาะมิติกว้าง-ยาว

2) กิจกรรมศิลปะ 3 มิติ หมายถึง กิจกรรมที่มุ่งให้เด็กสร้างสรรค์ภาพ ให้มีลักษณะลอยตัว นูน หรือเว้าลงไปในพื้นที่โดยใช้วัสดุและกลวิธีต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัสดุนั้นๆ เช่น การปั้นทราย ดินเหนียว กระจก แป้งโด หรือการประกอบวัสดุต่างๆ เข้าด้วยกันกลวิธีที่จะให้เด็กทำกิจกรรมประเภทนี้ต้องไม่มีขั้นตอนที่ซับซ้อน สามารถทำได้อย่างรวดเร็วและไม่เสี่ยงต่ออันตราย เช่น วัสดุที่จะนำมาประกอบเข้าด้วยกันควรเป็นประเภทกล่องกระดาษ เมล็ดพืช ลูกปัด เศษไม้ ใบไม้ โดยใช้กาวที่ติดง่าย เป็นต้น

3) กิจกรรมศิลปะผสมผสาน 2 มิติ 3 มิติ หมายถึง กิจกรรมที่让孩子สร้างสรรค์ภาพโดยใช้วัสดุ และกลวิธีทางกิจกรรมศิลปะ 2 มิติ และ 3 มิติ รวมเข้าด้วยกันเช่น ให้เด็กใช้สีโปสเตอร์ระบายรูปปั้นดินเหนียวหรือแป้งโดที่แห้งแล้ว ให้เด็กระบายสีหรือฉีกกระดาษสี (ที่ตัดหรือฉีกเป็นรูปต่างๆ) ตกแต่งกล่องกระดาษ ตกแต่งไข่ ตกแต่งขวดนมหรือกระป๋องน้ำอัดลม ฯลฯ

จะเห็นว่ากิจกรรมทางศิลปะที่สามารถจัดให้เด็กได้นั้นมีหลากหลายกิจกรรม โดยหลักๆ จะประกอบไปด้วย การวาด การระบายสี การปั้น การปะติด การพิมพ์ การประดิษฐ์ ซึ่งทั้งหมดนั้นล้วนแต่ฝึกให้เด็กให้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์ผ่านกิจกรรม ทำให้เด็กได้เกิดจินตนาการ เกิดความคิด

สร้างสรรค์ เกิดความมานะพยายามในการทำงานแต่ละชิ้นให้สำเร็จลุล่วงไปได้ซึ่งส่งผลให้เด็กเกิดสมาธิซึ่งมีประโยชน์ในการเรียนรู้สิ่งอื่นๆ ต่อไป และนอกจากยังเป็นการช่วยส่งเสริมพัฒนาการเด็กในด้านอื่นๆ ด้วย

2.4.3 คุณค่าและความสำคัญของศิลปะต่อการพัฒนาในเด็ก

ศิลปะและกิจกรรมศิลปะนับว่ามีคุณค่ายิ่งต่อการพัฒนาในด้านต่างๆ ของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็กซึ่งเป็นวัยที่พร้อมต่อการพัฒนาและการรับรู้ในสิ่งต่างๆ ที่จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการเติบโตในอนาคต ซึ่งได้มีนักการศึกษากล่าวถึงคุณค่าและความสำคัญของศิลปะไว้ดังนี้

เบญจา แสงมลิ (2525: 67-68) ได้กล่าวถึง ธรรมชาติการเล่นศิลปะของเด็ก ช่วยก่อให้เกิดคุณประโยชน์ต่อเด็กอีกหลายประการ คือ

1) ฝึกสายตา การวาดรูป เขียนรูปและระบายสีได้ เด็กต้องเป็นคนช่างสังเกต เด็กเห็นสิ่งของและดูสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว จึงขีดเขียนสิ่งที่พบเห็นเป็นภาพได้

2) ฝึกการใช้มือ งานศิลปะไม่ว่าจะเป็นการวาดเขียน ระบายสี ปั้นดิน พับกระดาษ ตัดปะ การสาน การประดิษฐ์ ล้วนต้องใช้มือทั้งสิ้น เด็กหัดทำก็เท่ากับเป็นการฝึกการใช้มือและนิ้วมือของเด็ก

3) ส่งเสริมประสาทสัมผัส การทำงานศิลปะของเด็กนั้นจะต้องใช้การประสานระหว่างตา มือ และการเคลื่อนไหว การเล่นศิลปะของเด็กจึงจะช่วยให้ประสาทได้สัมผัสกัน

4) ฝึกความจำ การที่เด็กจะเขียนจะปั้นดินหรือทำสิ่งใด เด็กมักเคยพบเห็นสิ่งนั้นมาก่อน และจดจำได้ จึงถ่ายทอดสิ่งที่พบเห็นออกมาเป็นภาพ หรือประดิษฐ์เป็นสิ่งของขึ้นมา

5) ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เด็กที่เล่นศิลปะบ่อยๆ ไม่เพียงแต่จะถ่ายทอดสิ่งที่พบเห็นเป็นภาพ เป็นรูปร่างสิ่งของ ถ้าให้เด็กได้ทำอย่างอิสระ เด็กจะคิดสร้างสิ่งต่างๆ ตามความคิดของตนเอง

6) ระบายอารมณ์ เด็กจะรู้สึกสนุกสนานและเป็นสุขที่ได้ถ่ายทอดสิ่งที่พบเห็น หรือคิดและสร้างให้ผู้อื่นเข้าใจได้

7) ฝึกความละเอียดประณีต เด็กจะเล่น และเรียนศิลปะด้วยความพอใจ เด็กจะพยายามเขียนรูป ระบายสี หรือปั้นดินให้สวยงาม เท่าที่เขาจะทำได้ งานของเด็กจะดีขึ้นเรื่อยๆ ตามวัย เมื่อทำบ่อยเข้า เด็กจะกลายเป็นคนละเอียด มีความประณีตในการทำงาน

จงใจ ขจรศิลป์ (2535: 44) กล่าวว่า ศิลปะมีความสำคัญในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็ก และนอกจากจะปลูกฝังความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์แล้ว ยังส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเอง และส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาอีกด้วย

เลิศ อานันท์ (2535: 44-45) กล่าวว่า วิชา กิจกรรมศิลปะนับว่า มีคุณค่ามหาศาลต่อการพัฒนาเด็กในขอบเขตที่กว้างขวาง ครอบคลุมพัฒนาการด้านต่างๆ ตลอดจนเป็นเครื่องมือทางด้านจิตเวชบำบัดสำหรับเด็กในรายการที่มีปัญหาเกี่ยวกับเด็กต่างๆ

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ (2542: 173) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะจะช่วยพัฒนาความพร้อมในตัวเด็ก ความคล่องแคล่วในการใช้ความคิด สายตา และมือให้ประสานสัมพันธ์กัน ความพร้อมนี้จะ เป็นพื้นฐานขั้นต้นให้เด็กสามารถพัฒนาได้อย่างสูงสุดตามศักยภาพของเขา

วินัย โสมติ (2547: 12) ได้กล่าวไว้ว่า ศิลปะเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ และพัฒนาศักยภาพ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2543: 37-39) กล่าวว่า ความสำคัญของศิลปะมีผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ได้อย่างน่าอัศจรรย์ ดังนี้

1) ศิลปะเพื่อการผ่อนคลาย โดยการระบายความรู้สึกนึกคิด หรือความคับข้องใจออกมา เพราะความรู้สึกของมนุษย์นั้นมีความสุข ความทุกข์ ความเจ็บปวด ความฝัน และความหวัง ความรู้สึกเหล่านี้สามารถระบายออกได้โดยผ่านสื่อทางศิลปะอย่างอิสระ

2) ศิลปะเพื่อการพัฒนาจิตใจ ความสำคัญของศิลปะในแง่การพัฒนาจิตใจนั้น เบอร์นาร์ด (Bernard) นักจิตวิทยาได้กล่าวไว้ว่าคนที่มีความสุขทางจิตดีคือคนที่ทำงานในหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความชื่นชมยินดีในงานที่ทำมีความเอื้อเฟื้อเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และไม่มีอารมณ์เครียดจนเกินไปนัก ดังนั้นถ้าจิตใจปกติทำงานต่างๆ ก็จะสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

3) ศิลปะเพื่อพัฒนาสังคม ศิลปะเป็นสื่อสำคัญที่ช่วยให้สัมพันธภาพของคนในสังคมดำเนินไปอย่างสงบสุข เพราะสามารถใช้ศิลปะเป็นตัวกลางในการจัดกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันดังเห็นได้จากอาเซียน ที่ได้รวมเอาประเทศทั้ง 10 ประเทศมารวมกลุ่มกัน โดยใช้ศิลปะ และวัฒนธรรมเป็นสื่อเชื่อมสัมพันธไมตรีของแต่ละประเทศ

4) ศิลปะเพื่อการบำบัด ความสำคัญของศิลปะในเรื่องของการบำบัด สารานุกรมศึกษาศาสตร์ปี 2539 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า การบำบัดด้วยศิลปะ (Art Therapy) ว่าหมายถึงการใช้กิจกรรมศิลปะ หรือผลงานศิลปะ เพื่อวิจัยหาข้อบกพร่องของบุคคลที่กลไกการทำงานของร่างกายอ่อนสมรรถภาพซึ่งมีสาเหตุเนื่องมาจากความผิดปกติบางประการของกระบวนการทางจิตและเพื่อใช้กิจกรรมศิลปะที่เหมาะสมช่วยในการรักษาให้มีสภาพดีขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ (2541: 38) ได้กล่าวว่าคุณค่าของศิลปะช่วยพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) พัฒนาทักษะในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก
- 2) พัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
- 3) ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ การแสดงออกทางด้านความคิด

ความมีเหตุผล และอารมณ์

- 4) ส่งเสริมการตัดสินใจ
- 5) ช่วยผ่อนคลายอารมณ์ของเด็ก เด็กได้แสดงออกตามความต้องการได้อย่างเต็มที่
- 6) มีความสุขในขณะที่ทำงานให้ประสบความสำเร็จ และชื่นชมในผลงาน
- 7) ส่งเสริมให้เด็กรู้จักการแบ่งปัน เอื้อเฟื้อ การยอมรับความสามารถของผู้อื่นและ

ได้รับรู้ถึงความงดงามของสิ่งต่างๆ เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาและทำงานร่วมกัน

อุดม เพชรสังหาร (2548) ได้กล่าวถึงคุณค่าและความสำคัญของศิลปะในแง่ของการพัฒนาสมองมนุษย์ไว้ว่า ศิลปะคือสิ่งที่จรรโลงจิตใจมนุษย์ ช่วยให้มนุษย์มีจิตใจที่อ่อนโยน สงบ และไม่หยาบกระด้าง ศิลปะบางแขนงยังช่วยในการเยียวยาความเจ็บป่วยของมนุษย์ ทั้งทางร่างกายหรือจิตใจ นอกจากนี้ศิลปะยังทำให้เกิดการพัฒนาของจินตนาการ ทำให้อวัยวะส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรมทางศิลปะได้เกิดการเคลื่อนไหว

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2549: 23) ได้กล่าวถึงคุณค่าของศิลปะว่ามีส่วนส่งเสริมพัฒนาการเด็กในสี่ด้าน ดังต่อไปนี้

- 1) ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย เป็นการสนับสนุนให้เด็กมีโอกาสด้านกล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็ก เช่น การร้อยลูกปัด ต่อภาพตัดต่อ การเขียนภาพ การเล่นเกม การปั้นดินต่าง ๆ และการประดิษฐ์เศษวัสดุ

2) ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้แสดงออกทางอารมณ์ และความรู้สึกที่เหมาะสมกับวัย มีความสุข ร่าเริงแจ่มใส ได้พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม สุนทรียภาพ มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและความเชื่อมั่นตนเอง เช่น เขียนภาพตามความคิดสร้างสรรค์ และการแสดงความคิดเห็นต่อผลงานศิลปะ

3) ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับบุคคล และสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น การเล่น และการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยแบ่งกลุ่มประดิษฐ์เศษวัสดุ การวางแผนเลือกทำกิจกรรมศิลปะตามความสนใจ และมีโอกาสแสดงความรู้สึกตามความต้องการของตนเอง การแบ่งปัน การรับผิดชอบ และเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี

4) ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้รับรู้ เรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า การคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ การคิดหาเหตุผล การแก้ปัญหา การจำแนกมิติสัมพันธ์ เช่น การรับรู้ และแสดงความรู้สึกผ่านสื่อวัสดุ และผลงานเขียนภาพระบายสี การปั้นดิน การประดิษฐ์เศษวัสดุ เป็นต้น

ปิยวรรณ อภินันท์รุ่งโรจน์ (2555: 14-15) กล่าวว่าศิลปะช่วยพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ ดังนี้

1) ศิลปะช่วยพัฒนาร่างกายและการเจริญเติบโตของเด็ก โดยเฉพาะเด็กเล็กที่ร่างกายกำลังมีพัฒนาการอย่างมาก การจัดกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับเด็กจะทำให้เด็กได้รับการฝึกการเคลื่อนไหวการพัฒนากล้ามเนื้อ โดยเฉพาะการใช้นิ้ว มือ สายตา ฯลฯ ให้ทำงานประสานกันได้ดียิ่งขึ้น

2) ศิลปะช่วยเตรียมพื้นฐานในชีวิตประจำวันสำหรับเด็ก โดยทั่วไปเด็กที่มีอายุ 3-6 ปี พบว่าช่วงที่เด็กมีความสุขที่สุดได้แก่การกิน เล่น พักผ่อนและทำงานศิลปะ พื้นฐานการเล่นของเด็กจะช่วย让孩子ได้เรียนรู้สิ่งรอบตัว มีความสุขที่ได้เคลื่อนไหวในอิริยาบถต่างๆ และได้รับประสบการณ์ที่ตื่นเต้น สนุกสนาน การทำงานศิลปะเป็นความสุขจากการสังเกต การใช้จินตนาการ การคิดทดลองกับวัสดุแปลกๆ ซึ่งเป็นความสุขที่ได้แสดงออกทางความรู้สึกของตนเองต่อโลกภายนอก การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการเตรียมประสบการณ์เพื่อพัฒนาลักษณะนิสัยที่ดีในการเรียนรู้ศาสตร์ต่างๆ ต่อไป

3) ศิลปะช่วยพัฒนาสติปัญญาให้กับเด็ก สติปัญญาในที่นี้หมายถึงคุณภาพในการเรียนรู้ คุณภาพในการคิดและคุณภาพในการแสดงออก ศิลปะที่เด็กแสดงออกเป็นตัวบ่งชี้ถึงระดับสติปัญญาของเด็กด้วย ข้อแตกต่างนั้นจะปรากฏในรายละเอียดของรูปทรง เส้น สี ฯลฯ รวมทั้งการใช้จินตนาการ โดยกระบวนการทำงานศิลปะจะเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลจากประสบการณ์ วิเคราะห์ข้อมูลบวกกับความคิดและจินตนาการแล้วสังเคราะห์ถ่ายทอดออกมาด้วยสี เส้น รูปทรง ฯลฯ การสร้างงานศิลปะจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญาอย่างมาก กล่าวได้ว่ากิจกรรมที่ช่วยสะสมพลังทางปัญญาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

4) ศิลปะช่วยสร้างความคิดสร้างสรรค์และความมั่นใจให้กับเด็ก การจัดกิจกรรมศิลปะให้กับเด็กปฐมวัยจะช่วยให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ เกิดการรวบรวมจัดระเบียบความคิดเก่าและเพิ่มเติมสิ่งใหม่ๆ เข้าไปในผลงาน ประสบการณ์จากการได้ฝึกคิดฝึกทำสิ่งใหม่ๆ โดยได้รับการยอมรับจากผู้ใหญ่ทำให้เด็กมีเสรีภาพทางความคิด มีโอกาสที่จะแสวงหาเหตุผลและข้อสรุปด้วยตนเองจนเกิดความมั่นใจและกล้าที่จะแสดงออก ส่งผลให้เด็กมีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสุขภาพจิตที่ดี

5) ศิลปะช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยด้านความประณีต การสร้างงานศิลปะทุกชนิดจำเป็นต้องใช้ความละเอียดอ่อนและความประณีตในการสร้างสรรค์ การฝึกให้เด็กได้ทำกิจกรรมทางศิลปะจะช่วยให้เด็กเกิดสมาธิในกระบวนการคิดขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากพฤติกรรมโดยทั่วไปของเด็กกำลังซุกซน

อยากรู้ อยากเห็น ไม่อยู่นิ่ง การฝึกให้เด็กมีความตั้งใจและใช้ความพยายามในการทำงานให้สำเร็จและสมาธิจดจ่ออยู่กับงานที่อยู่ตรงหน้าจะช่วยพัฒนาเรื่องความประณีตเรียบร้อยได้

6) ศิลปะช่วยพัฒนาความรู้สึทางด้านสุนทรียภาพ สุนทรียภาพเป็นความรู้สึกเฉพาะบุคคลซึ่งต้องสั่งสมมาเป็นเวลานาน การจัดกิจกรรมทางศิลปะที่มีความหลากหลาย จะช่วยสร้างเสริมประสบการณ์ทำให้เด็กเกิดความรู้สึกซาบซึ้งกับผลงานศิลปะและธรรมชาติรอบๆ ตัว สามารถแยกแยะสิ่งที่งามและไม่งามรู้จักการประเมินค่าและเห็นคุณค่าสิ่งรอบตัว

7) ศิลปะช่วยพัฒนาการทำงานร่วมกัน การจัดกิจกรรมศิลปะในโรงเรียนมักมีกิจกรรมให้เด็กได้ทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อให้เด็กได้พูดคุย ปรึกษาหารือกัน รู้จักหน้าที่ของตน รู้จักการแก้ปัญหาและการแบ่งงานกันทำ ทำให้เด็กมีความรับผิดชอบและยอมรับความเห็นของผู้อื่น แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมทางศิลปะไม่จำเป็นต้องจัดที่โรงเรียนเสมอไปเพราะผู้ปกครอง พ่อแม่ก็สามารถจัดกิจกรรมได้

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่ากิจกรรมศิลปะมีคุณค่าและมีความสำคัญต่อการพัฒนาของเด็กในหลายด้าน ทั้งต่อการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ สังคม ความคิดสร้างสรรค์ สติปัญญา ทำให้เด็กมีความมุ่งมั่น ซึ่งส่งผลทำให้เด็กมีสมาธิมากขึ้น และช่วยในเรื่องของกล้ามเนื้อ ตลอดจนการเคลื่อนไหวของร่างกาย นอกจากนี้ยังมีศิลปะบางแขนงที่ช่วยในการเยียวยาความเจ็บป่วยหรือหาความผิดปกติของมนุษย์ ทั้งทางร่างกายหรือจิตใจที่เรียกว่า ศิลปะเพื่อการบำบัดอีกด้วย

2.4.4 พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็ก

พริทซ์ กุลพิศาล (2531: 29-32) ได้กล่าวว่า พัฒนาการทางศิลปะเป็นกระบวนการแสดงออกทางศิลปะที่มีลักษณะเฉพาะของเด็ก ซึ่งปรากฏอยู่ในวัยจากวัยหนึ่งสู่อีกวัยหนึ่งอย่างต่อเนื่องและ พัฒนาการดังกล่าวจะดำเนินไปอย่างช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับพื้นฐานความเข้าใจและความสามารถทางศิลปะ ประกอบกับสิ่งแวดล้อมและแรงจูงใจของแต่ละคน ดังจะเห็นได้จากพัฒนาการทางศิลปะของเด็กนั้น จะเริ่มต้นจากการเขียนภาพเป็นเส้นขยุกขยิก จนสามารถลากเส้นตรงได้ เพราะกล้ามเนื้อแขนและมือได้รับการควบคุมดีขึ้น

โลเวนเฟลด์และบริตเตน (Lowenfeld and Brittain, 1987 อ้างถึงโดย วิบูลลักษณ์ สารวิจิตร, 2548: 50-59) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางศิลปะของเด็กวัยต่างๆ จากการวาดภาพ และได้แบ่งขั้นพัฒนาการทางศิลปะของเด็กไว้ 5 ขั้น สรุปได้ดังนี้

- 1) ขั้นขีดเขียน (Scribbling Stage) อายุ 2 – 4 ปี
- 2) ขั้นก่อนมีแบบแผนหรือขั้นเริ่มต้นเขียนภาพให้มีความหมาย (Pre-schematic Stage) อายุ 4-7 ปี
- 3) ขั้นใช้สัญลักษณ์หรือขั้นเขียนภาพได้คล้ายของจริง (Schematic Stage) อายุ 7-9 ปี
- 4) ขั้นเริ่มต้นการเขียนภาพอย่างของจริง (The Drawing Realism) อายุ 9-11 ปี
- 5) ขั้นของการใช้เหตุผลหรือขั้นเขียนภาพเหมือนของจริง (The Stage of Reasoning หรือ Pseudorealistic Stage) อายุ 11-13 ปี

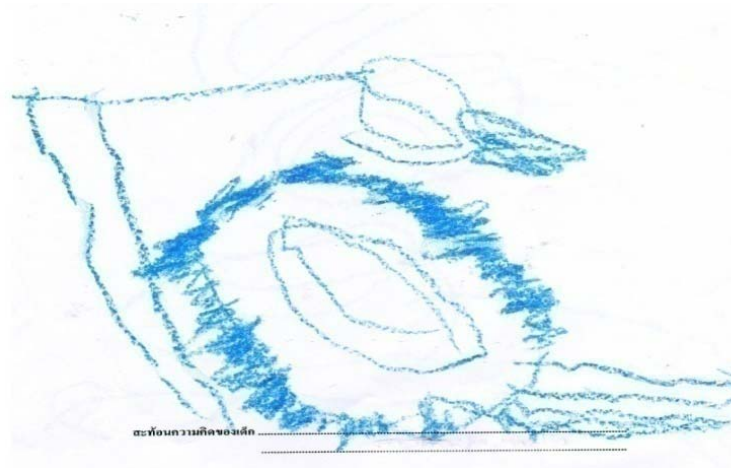
ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะขั้นพัฒนาการในขั้นที่ 1-3 ซึ่งเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย มีขั้นพัฒนาการดังต่อไปนี้

- 1) ขั้นขีดเขียน (Scribbling Stage)

ในขั้นนี้เด็กอายุประมาณ 2-4 ปี เด็กจะแสดงให้เห็นถึงความพอใจในการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างมาก เด็กจะสนุกกับการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือและเป็นการเพิ่มความสัมพันธ์

ระหว่างมือกับตา เมื่อเด็กอายุราวๆ 2 ปี หากได้จับดินสอ เด็กจะเริ่มขีดเขียนไปมาอย่างสะเปะสะปะ แสดงให้เห็นถึงการเคลื่อนไหวที่ไม่มีการควบคุมทางร่างกาย การขีดเขียนเช่นนี้จะไม่อยู่ในลักษณะเดิม มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นลำดับขั้นจนถึงอายุ 4 ปี ในระหว่างนี้สามารถแบ่งลักษณะของการขีดเขียนได้ 3 ระยะ คือ

1.1) การขีดเขียนอย่างไม่มีระเบียบ (Disordered Scribbling) เป็นการขีดเขียนที่ไม่เป็นระเบียบ เป็นเส้นยุ่งเหยิงและไม่มี ความหมาย ดูเหมือนเป็นการเล่นเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินมากกว่า การวาดภาพจึงไม่มีจุดมุ่งหมาย



ภาพที่ 2.7 แสดงภาพศิลปะของเด็กในขั้นการขีดเขียนอย่างไม่มีระเบียบของเด็กวัย 2 ปี 9 เดือน
ที่มา: บุญไธ เจริญผล, 2548.

1.2) การขีดเขียนโดยมีการควบคุม (Controlled Scribbling) ในขั้นนี้เด็กจะค้นพบความสัมพันธ์ระหว่างความเคลื่อนไหวกับการเขียนบนกระดาษ สามารถบังคับควบคุมการเคลื่อนไหวของตนเองได้ดีขึ้น เริ่มมีความเชื่อมั่นในการลากเส้น เด็กจะพยายามควบคุมการเคลื่อนไหวในการขีดเขียน เส้นจะมีลักษณะซ้ำ ๆ เส้นในขั้นนี้อาจเป็นเส้นที่ลากลงมาตรง ๆ (vertically) เส้นขวาง (horizontal) หรือวงกลม (circles) บางครั้งจะพบว่ามีการใช้จุดหรือรูปแบบเล็ก ๆ (small pattern) ด้วย



ภาพที่ 2.8 แสดงภาพศิลปะของเด็กในขั้นการขีดเขียนโดยมีการควบคุมของเด็กวัย 3 ปี 10 เดือน
ที่มา: บุญไธ เจริญผล, 2548.

1.3) การบอกชื่อสิ่งที่ขีดเขียน (Naming of Scribbling) ขั้นนี้เด็กมีอายุประมาณ 3 ปีครึ่ง – 4 ปี เด็กจะบอกชื่อสิ่งที่ตนเองขีดเขียนได้ เช่น “นี่คือแม่” “ฉันกำลังวิ่ง” แม้ว่าจะไม่เป็นรูปร่างตามที่เด็กบอก แต่มีความสำคัญอย่างมากสำหรับการในขั้นต่อไป การที่เด็กบอกชื่อการขีดเขียนของตนได้แสดงว่าเด็กบรรลุขั้นพัฒนาการอีกขั้นหนึ่ง กล่าวคือ ความนึกคิดในการเคลื่อนไหวของเด็ก (kinesthetic thinking) ได้เปลี่ยนมาเป็นความคิดคำนึง (imaginative thinking) ที่เกี่ยวกับภาพ เช่นภาพที่ 2.9 “ป้าโยนกล้วยลงไปให้ปลาปากเป่ากินแต่ปลาปากเป่าไม่กินแล้วแม่มักมาดูว่ามีปลาหรือเปล่า”



ภาพที่ 2.9 แสดงภาพศิลปะของเด็กที่มีการบอกชื่อสิ่งที่ขีดเขียน ของเด็กวัย 4 ปี 2 เดือน
ที่มา: บุญไธ เจริญผล, 2548.

2) ขั้นก่อนมีแบบแผนหรือขั้นเริ่มต้นเขียนภาพให้มีความหมาย (Preschematic Stage)

ในขั้นนี้เด็กมีอายุราว 4-7 ปี เป็นขั้นเริ่มต้นของการแสดงออกที่มีความหมาย เป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อระหว่างการขีดเขียนที่ไม่มีรูปร่างไปสู่การเขียนหรือการสร้างให้ปรากฏเป็นรูปร่าง ภาพที่เด็กเขียนจะมีความหมายต่อตนเองในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาพที่ตนเขียนกับความจริงของโลกภายนอก ลักษณะภาพวาดของเด็กวัยนี้ สังเกตได้ง่ายจากส่วนประกอบในภาพคือ ลักษณะรูปคน การใช้ช่องไฟ หรือการวางระยะช่องว่าง (space) การใช้สี และการออกแบบ (design) ซึ่งมีลักษณะดังนี้

2.1) รูปคน เขียนวงกลมเป็นสัญลักษณ์ของศีรษะ เส้นยาวเป็นแขนหรือขา มีลำตัว มีหน้าตาเพิ่มขึ้น แต่เส้นที่เขียนยังเป็นเพียงสัญลักษณ์ของอวัยวะนั้นๆ เท่านั้น

2.2) ช่องไฟ ไม่มีระเบียบ เด็กยังไม่เข้าใจว่าควรเขียนรูปบริเวณใดจึงจะเหมาะสม บริเวณใดมีที่ว่างเด็กก็จะเขียนสิ่งต่างๆ ลงไปในบริเวณนั้น สิ่งต่างๆ ที่เด็กเขียนลงในภาพจึงมักจะจัดกระจายไม่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

2.3) สี เด็กใช้สีตามอารมณ์ สีใดสะดุดตา หรือตนเองชอบจะใช้สีนั้น การใช้สีไม่คำนึงถึงความเป็นจริง บางครั้งเด็กอาจใช้สีตรงตามความเป็นจริงได้เหมือนกัน ถ้าเด็กประทับใจสีของสิ่งนั้น

2.4) การออกแบบ ในขั้นนี้เด็กยังไม่มีกรออกแบบ ดังเช่นภาพที่ 2.10 “เด็กกำลังเข้าบ้านไปกินไข่เจียวกับคุณแม่”



ภาพที่ 2.10 แสดงภาพศิลปะของเด็กในขั้นก่อนมีแบบแผน
หรือขั้นเริ่มต้นเขียนภาพให้มีความหมายของเด็กวัย 4 ปี 9 เดือน
ที่มา: บุญโท เจริญผล, 2548.

3) ขั้นใช้สัญลักษณ์หรือขั้นเขียนภาพได้คล้ายของจริง (Schematic Stage)

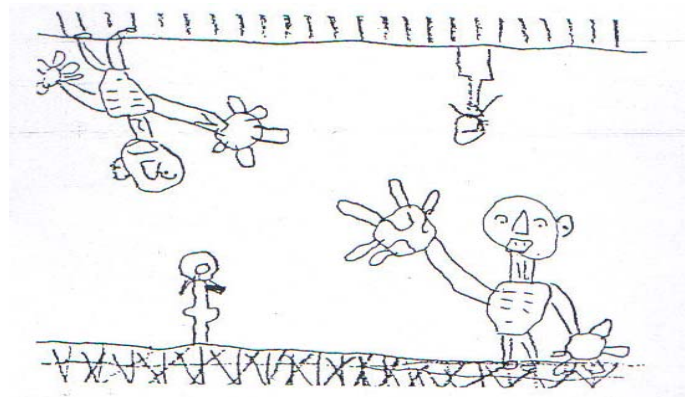
ขั้นนี้เด็กมีอายุราว 7-9 ปี เด็กเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของตนกับสิ่งแวดล้อมได้ดีขึ้น รู้จักนำตนเองเข้าไปสัมพันธ์กับคนอื่นอันเป็นประสบการณ์ที่สำคัญยิ่ง เพราะเป็นพื้นฐานของพัฒนาการทาง การใช้ช่องไฟ เนื่องจากเด็กเกิดความเข้าใจในภาพที่ตนเขียนว่าควรอยู่บริเวณใด และมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเพียงใด ในขั้นนี้เด็กจึงใช้ช่องไฟในการวาดภาพโดยให้สัมพันธ์กับประสบการณ์ของตนเอง การเขียนภาพของเด็กช่วงนี้พบได้ 2 ลักษณะ คือ การใช้เส้นฐาน (base line) และลักษณะพับกลาง (folding over)

การใช้เส้นฐาน เกิดจากการที่เด็กเริ่มนำตัวเองเข้าไปสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เมื่อเด็กวาดภาพจึงมักเขียนสิ่งต่างๆ ไว้บนเส้นตรงเส้นเดียวกัน เรียกว่า เส้นฐาน บางครั้งเด็กอาจใช้ขอบล่างของแผ่นกระดาษแทนเส้นฐาน เส้นฐานจึงคล้ายกับว่าเด็กใช้เป็นสัญลักษณ์ของพื้นโลกซึ่งเป็นที่รองรับทุกสิ่งทุกอย่างในโลก ดังเช่นภาพที่ 2.11 “ปลากำลังว่ายอยู่ในน้ำ และสงสัยว่าบนบกมีอะไร ขึ้นไปดูก็เห็นผีเสื้อ”



ภาพที่ 2.11 แสดงภาพศิลปะของเด็กในขั้นใช้สัญลักษณ์
หรือขั้นเขียนภาพได้คล้ายของจริง ของเด็กวัย 7 ปี 2 เดือน
ที่มา: บุญโท เจริญผล, 2548.

การเขียนภาพลักษณะพับกลาง เด็กในวัยนี้มักวาดภาพในลักษณะคล้ายกับการพับกระดาษเป็นสองตอน และใช้รอยพับเป็นเส้นกั้นกลางหน้ากระดาษ ภาพที่เขียนตั้งฉากกับเส้นฐาน ซึ่งอยู่สองข้างของรอยพับข้างละเส้น สิ่งที่เด็กวาดลงบนเส้นฐานอาจจะมีทั้งหันหัวเข้าหากัน และหันหัวออกจากกัน การที่เด็กเขียนภาพมีลักษณะพับกลางนี้ เพราะเด็กยังเห็นตนเองมีความสำคัญอยู่ จึงถือตนเองเป็นศูนย์กลางและโยงสิ่งต่างๆ เข้ากับตนเอง ดังเช่นภาพที่ 2.12 “ฉันกล่าวสวัสดีกับเพื่อนที่อยู่คนละฟากถนน (I say hello to my friend on the other side)”



ภาพที่ 2.12 แสดงภาพศิลปะเด็กแบบการเขียนภาพลักษณะพับกลาง
ที่มา: บุญไท เจริญผล, 2548.

จึงสรุปได้ว่า พัฒนาการทางศิลปะของเด็ก จะเป็นไปตามลำดับขั้นตอนมีการพัฒนาขึ้นอย่างเรื่อยๆ โดยเริ่มต้นจากขั้นขีดเขียน ที่แสดงถึงความพึงพอใจและความสนุกในการเคลื่อนไหวร่างกายของเด็ก แล้วพัฒนามาเป็นขั้นก่อนมีแบบแผนหรือขั้นเริ่มต้นในการเขียนภาพให้มีความหมาย คือมีรูปร่างปรากฏมากขึ้น จนพัฒนามาเป็นขั้นสัญลักษณ์หรือเขียนภาพคล้ายของจริง ตามลำดับ ซึ่งเด็กจะยึดเอามาจากแนวความคิดของตนเองเป็นหลัก

แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นการพัฒนาทางศิลปะของเด็กแต่ละคน จะพัฒนาไปในรูปแบบเดียวกัน แต่จะพัฒนาไปไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่ปัจจัยต่างๆ ที่เข้ามากระทบตัวเด็ก ซึ่งโดยทั่วไปแล้วปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการทางศิลปะจะประกอบด้วย 4 เรื่องหลักๆ ดังนี้

- 1) ร่างกาย (physical growth)
- 2) สติปัญญา (cognition)
- 3) อารมณ์ (emotion)
- 4) สังคม (social)

2.4.5 การแสดงออกของการเรียนรู้ศิลปะในเด็ก

การเรียนรู้ทางศิลปะมิใช่การเรียนรู้ในการคิดคำนวณที่จะนำกฎเกณฑ์หรือสูตรต่างๆ ไปตีความในชีวิตประจำวัน หรือไม่ใช่ความรู้ในเชิงจดจำที่จะนำไปใช้โดยตรงในชีวิตประจำวัน แต่การเรียนรู้ทางศิลปะเป็นกระบวนการต่อเนื่อง ในอันที่จะประยุกต์พฤติกรรมในการเรียนรู้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เช่น การให้เด็กตัดไม้ติดกาวทำประติมากรรมโครงสร้าง เด็กอาจไม่สามารถนำการต่อโครงสร้างไปใช้งานโดยตรง แต่กระบวนการต่างๆ ย่อมเกิดขึ้นในขณะที่เด็กทำงาน วิธีการตัดไม้ ติดกาว งานที่ต้องใช้ความประณีตเรียบร้อย ความเข้าใจถึงความงามหรือบริเวณว่าง (Space) เป็นต้น ซึ่ง

กระบวนการและประสบการณ์เหล่านี้จะมีผลต่อเนื่องกับการทำงานอื่นๆ ต่อไป ไม่ว่าจะเป็นการทำงาน การเรียนรู้ การคิด และรสนิยม

เมื่อเด็กมีประสบการณ์ต่อวัตถุสิ่งแวดล้อมทั้งสิ่งที่เป็นธรรมชาติ สิ่งมนุษย์สร้างขึ้น หรือสภาพการต่างๆ การมีประสบการณ์ย่อมสัมพันธ์กับการเรียนรู้ ยิ่งวัยเด็กเป็นวัยที่ต้องการเรียนรู้การ แสวงหาอย่างกระตือรือร้น เด็กต้องการทำความรู้จักทำความเข้าใจ ทำความทราบซึ่งกับสรรพสิ่งต่างๆ รอบตัว สิ่งแปลกใหม่ย่อมมีค่าต่อประสบการณ์ใหม่ของเขา ทุกประสบการณ์ที่ผ่านไปแล้วครั้งเล่าเป็น ประสบการณ์เดิมมีสภาพเป็นพื้นฐานสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ต่อประสบการณ์ใหม่

การใช้กิจกรรมต่างๆ ทางศิลปะทำให้เด็กได้ฝึกการใช้จินตนาการอย่างอิสระ ซึ่งจะมี ผลให้เด็กเป็นคนกล้าคิดกล้าริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ทำให้เด็กได้แสดงออกถึงสิ่งที่ตนคิดและรู้สึก โดยเฉพาะในเด็ก เล็กที่ยังไม่สามารถสื่อสารทางตัวอักษรได้ดี ทำให้เด็กรักการทำงานและมีความภาคภูมิใจในตนเองเมื่อการ สร้างสรรค์งานศิลปะแต่ละชิ้นเสร็จสิ้นลง เด็กจะรู้สึกภาคภูมิใจกับผลงานของเขาทำให้กระตือรือร้นที่ จะสร้างผลงานชิ้นใหม่ต่อไป

นอกจากนี้ยังช่วยฝึกความประณีตและฝึกสมาธิ เพราะในขณะที่เด็กพยายามควบคุม มือให้สามารถวาดระบายสีหรือประดิษฐ์สิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จนั้น ต้องใช้ความตั้งใจความพยายามและใช้ สมาธิที่แน่วแน่มั่นคงตามวุฒิภาวะของเด็กแต่ละวัย ทำให้เด็กเป็นคนมีสุนทรียภาพมีความละเอียดอ่อนใน จิตใจทำให้รู้คุณค่าในธรรมชาติศิลปะวัตถุหรือรูปแบบความคิดต่างๆ ทำให้มีชีวิตและจิตใจที่งดงาม

ฝึกให้เด็กรู้จักการทำงานร่วมกัน รู้จักปรับตัวและปรับความคิดให้สอดคล้องยอมรับ ซึ่งกันและกันอันเป็นพื้นฐานของการอยู่ร่วมกัน

ดังนั้นการแสดงออกของเด็กที่แสดงออกผ่านการทำงานทางศิลปะในกิจกรรมต่างๆ เด็กจะได้ฝึกใช้จินตนาการอย่างอิสระซึ่งมีผลต่อการกล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าริเริ่มสร้างสรรค์ มีสมาธิจาก ที่มีความสนใจในสิ่งที่ทำเพียง 15 นาที เมื่อทำงานศิลปะที่ตนเองมีความสนใจทำออกมาด้วยความ ภาคภูมิใจ ก็จะมีสมาธิในการทำงานมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้มีสมาธิในด้านอื่นๆ เพิ่มขึ้นด้วย เมื่อมีสมาธิสิ่ง ที่ตามในการแสดงออกทางศิลปะก็คือความคิดสร้างสรรค์

จากการศึกษางานวิจัย เด็กจะมีความละเอียดลออ สุขุม มีระบบ มีแบบแผน มี เหตุผล มีการแสดงออกด้วยการรับรู้ที่รวดเร็วขึ้น คือการแสดงออกทางด้านอารมณ์และถ้าการแสดงออก อย่างอิสระเสรีนั้นก็หมายถึงพัฒนาการทางด้านสังคมก็ตามมา และภาพที่แสดงออกมีความสัมพันธ์กับ สิ่งแวดล้อมก็หมายถึงเด็กสามารถที่จะปรับตัวเข้ากับเพื่อนเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคมได้

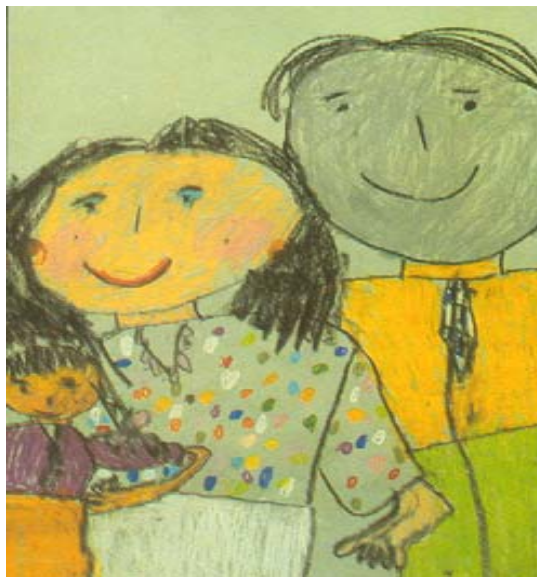
การแสดงออกทางศิลปะของเด็กนั้น เด็กจะแสดงออกตามสภาพความสนใจ การรับรู้ และความพร้อมของเด็กแต่ละคน โดยที่การแสดงออกนั้นจะแสดงออกด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งผ่านวัสดุที่ เหมาะสมและปรากฏเป็นผลงานศิลปะที่รับรู้ได้ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526)

นอกจากนี้ ชะลูด นิยมเสมอ (2537) ได้กล่าวว่า การแสดงออกทางศิลปะเป็นสิ่งที่ เป็นพัฒนาการทางด้านจิตใจของมนุษย์ เหตุเพราะว่ามนุษย์ทุกคนต่างก็ได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม รอบตัวตลอดเวลา มีผลทำให้ตนแสดงปฏิกิริยาต่อสิ่งแวดล้อมนั้นให้ปรากฏด้วยวิธีการต่างๆ การแสดงออก ทางศิลปะเป็นการแสดงออกในทางสร้างสรรค์คือ เป็นการแปรประสบการณ์ทางจิตของตนออกมาเป็น สัญลักษณ์ที่ตนเองและผู้อื่นสามารถรับรู้ได้ศิลปะเป็นสื่อสำคัญในการแสดงออกซึ่งสาระของชีวิต จึงเป็น สิ่งจำเป็นทางด้านจิตใจของมนุษย์ตลอดมา

ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์ (2546: 29) ได้กล่าวถึง ศิลปะในวัยเด็กว่าเกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ของเด็กเริ่มตั้งแต่การแสดงออกอย่างอิสระ การสร้างรูปภาพ การเลียนแบบวัตถุสิ่งแวดล้อม จนพัฒนาไปสู่แนวโน้มของงานจิตรศิลป์ในวัยที่เติบโตขึ้น ซึ่งในวัยที่เด็กเติบโตขึ้นภาพเขียนของเด็กก็พัฒนาจากลักษณะของการออกแบบไปสู่รูปทรงที่เลียนแบบธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ปรากฏการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของรูปแบบการแสดงออกทางศิลปะเช่นนี้ นับว่าเป็นที่สนใจของนักจิตวิทยาและนักการศึกษา มาก เพราะรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงนั้น ย่อมเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงหรือการเติบโตของเด็กทั้งทางด้านร่างกาย การรับรู้ จิตใจ การที่ได้ศึกษาและเข้าใจการเติบโตในระดับต่างๆ ของเด็ก ย่อมมีคุณค่าต่อความเข้าใจ และการจัดกระบวนการการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัย หรือวุฒิภาวะของเด็กต่อไปได้อย่างดียิ่ง ดังที่ Lowenfeld (1987) ได้กล่าวไว้ว่า “กิจกรรมทางศิลปศึกษาเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้กระบวนการทำงานและรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งเด็กแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกันไปตามวัยวุฒิ”

2.4.5.1 พฤติกรรมที่แสดงออกทางศิลปะของเด็ก แบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือ

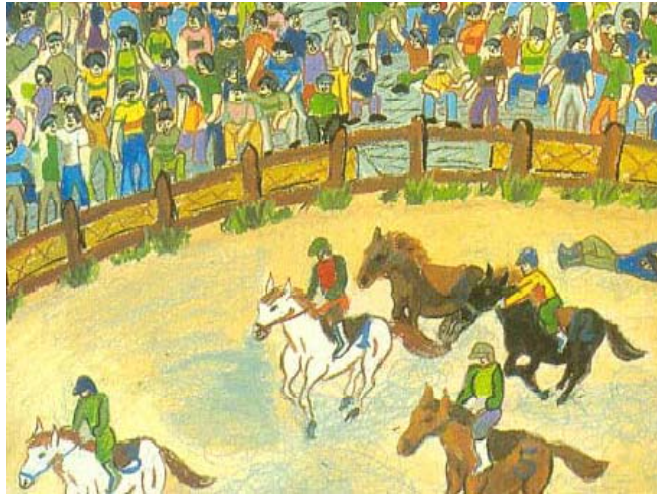
1) พฤติกรรมการแสดงออกจากโลกภายใน หมายถึง การแสดงออกจากความรู้อะสัปการณที่สั่งสมมาตั้งแต่วัยเด็ก เด็กที่เคยพบเห็นและมีประสบการณ์กว้างขวางย่อมสามารถแสดงออกได้ดีกว่าเด็กที่มีสมองว่างเปล่า หรือมีประสบการณ์คับแคบโดยเด็กจะรู้สึกว้าเหว่หรือเศร้าของตนเป็นครอบครัวที่มีความสุข สังเกตจากภาพทุกคนจะมีรอยยิ้ม



ภาพที่ 2.13 แสดงภาพศิลปะของเด็กที่มีพฤติกรรมแสดงออกมากจากโลกภายใน

ที่มา: ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์, เด็กกับการแสดงออกทางศิลปะ, 2546.

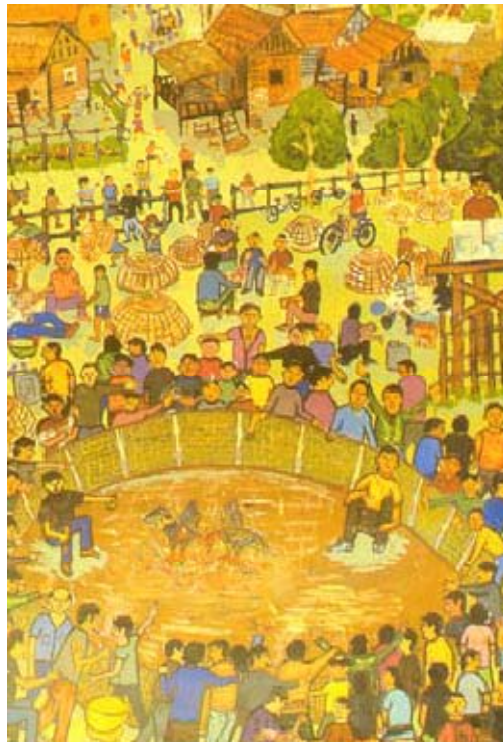
2) พฤติกรรมแสดงออกจากโลกภายนอก หมายถึง การแสดงออกตามที่ตามองเห็นวัตถุหรือหุ่นที่กำหนดให้ พฤติกรรมแสดงออกจึงมีลักษณะเป็นการถ่ายทอดสิ่งที่พบเห็นจากต้นฉบับหรือของจริง ผลงานที่แสดงออกจึงค่อนข้างตายตัว ลักษณะพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกจึงเป็นการฝึกหัดทักษะ ความแม่นยำในการใช้สายตาและกล้ามเนื้อ (เลิศ อำนันทนะ, 2529) เด็กจะวาดสิ่งที่เห็นรอบๆ ตัวตามความเป็นจริงจากสิ่งที่เห็น



ภาพที่ 2.14 แสดงภาพศิลปะของเด็กที่มีพฤติกรรมแสดงออกมาจากโลกภายนอก
ที่มา: ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์, เด็กกับการแสดงออกทางศิลปะ, 2546.

2.4.5.2 สิ่งที่มีผลต่อการแสดงออกทางศิลปะของเด็ก

1) พื้นฐานทางวัฒนธรรม คือ ความเชื่อแบบแผนหรือลักษณะการดำเนินชีวิตและกิจกรรมของคนในสังคม ศิลปะของเด็กจึงเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมในสังคม ทั้งในแง่การสะท้อนถ่ายทอดสภาพของสังคมให้ปรากฏเป็นผลงานศิลปะและการสร้างสรรค์ศิลปะให้เป็นรูปวัตถุทางวัฒนธรรม



ภาพที่ 2.15 แสดงภาพศิลปะเด็กที่มีพฤติกรรมอิทธิพลมาจากวัฒนธรรม
ที่มา: ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์, เด็กกับการแสดงออกทางศิลปะ, 2546.

เป็นภาพที่เด็กแสดงออกถึงสภาพแวดล้อมวัฒนธรรม ที่เด็กได้พบเห็นและสามารถถ่ายทอดออกมาสะท้อนให้เห็นถึงชีวิตความเป็นอยู่ ที่แตกต่างกัน ตามการรับรู้ของเด็ก

2) พื้นฐานทางสภาพแวดล้อม ที่มีผลต่อการแสดงออกทางศิลปะของเด็ก ได้แก่ ธรรมชาติ ผู้คน อาคารบ้านเรือน ฯลฯ สิ่งแวดล้อมเหล่านี้ในฐานะที่มีสภาพเป็นรูปธรรมนับว่ามีผลกระทบต่อการแสดงออกทางศิลปะเป็นอย่างมาก เพราะสิ่งต่างๆ ดังกล่าวเป็นสิ่งคล้อยและเป็นปัจจัยให้การแสดงออกทางศิลปะโดยเด็ก อาจจะเสนอรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับวัตถุสิ่งแวดล้อม เสนอเหตุการณ์ต่างๆ หรือเสนอความคิดอย่างใด อย่างหนึ่งเกี่ยวกับสภาพของสิ่งแวดล้อมถ่ายทอดออกมาในผลงาน

3) พื้นฐานทางความแตกต่างเฉพาะบุคคล ความแตกต่างทางเอกกัตภาพ (Individual Differences) ของเด็กแต่ละคน เช่น บุคลิกภาพสติปัญญา อารมณ์ ความนึกคิด จะมีผลไปสู่การแสดงออกที่แตกต่างกัน ทั้งเรื่องราว รายละเอียดสี ความซับซ้อน เด็กอาจจะเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่ต่างกัน แสดงออกด้วยเทคนิคที่ต่างกัน งานศิลปะที่เด็กแสดงออกจึงมีแบบแผนเฉพาะตัวที่สะท้อนความแตกต่างทางเอกกัตภาพของเด็กแต่ละคนโดยเฉพาะ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526)

2.4.5.3 สิ่งที่อยู่ออกมาจากการแสดงออกทางศิลปะของเด็ก

ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์ (2546) ได้กล่าวไว้ว่า ลักษณะการแสดงออกทางศิลปะของเด็กแสดงให้เห็นถึงสิ่งต่างๆ ในตัวเด็กดังนี้

1) การแสดงออกที่ชี้ให้เห็นถึงความเจริญเติบโต การแสดงออกทางศิลปะของเด็กโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นภาพระบายสี เด็กจะเริ่มต้นขีดเส้นด้วยเส้นอย่างวุ่นวาย แล้วค่อยๆ พัฒนาควคุมเส้นต่างๆ ให้เป็นระเบียบขึ้นเรื่อยๆ โดยเส้นจะเคลื่อนไหวช้าๆ กัน เป็นการเริ่มต้นของการออกแบบรูปทรงให้ปรากฏขึ้นและในวัยที่เติบโตขึ้นอีก ภาพเขียนของเด็กจะพัฒนาจากลักษณะการออกแบบไปสู่รูปทรงที่เลียนแบบจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงหรือการเจริญเติบโต ทั้งทางด้านร่างกาย การรับรู้ จิตใจและการแสดงออก



ภาพที่ 2.16 แสดงภาพศิลปะของเด็กอายุ 4-7 ปี อยู่ในขั้นก่อนสัญลักษณ์
ที่มา: ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์, เด็กกับการแสดงออกทางศิลปะ, 2546.

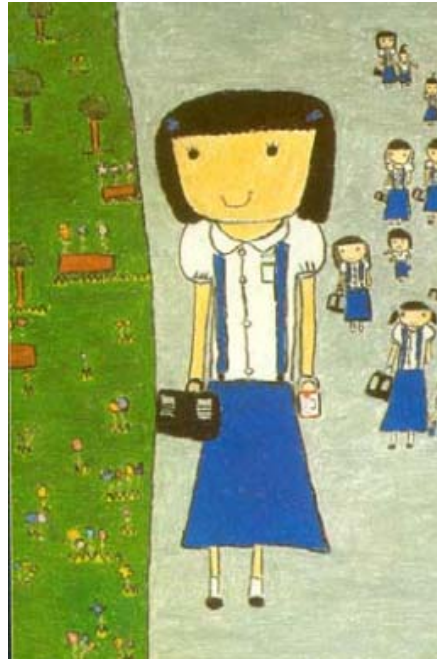
2) การแสดงออกที่ชี้ให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะตัวเด็ก เด็กแต่ละคนจะรับรู้หรือมีความรู้สึกตอบรับสิ่งต่างๆ แตกต่างกันไป เมื่อเด็กสร้างสรรค์งานศิลปะเขาจะนำความรู้สึกนึกคิดกับความรู้ของตนที่มีต่อสิ่งนั้นผสมผสานไปกับการรับรู้ที่แตกต่างกันนั้นด้วย เด็กบางคนอาจนึกถึงความสนุกสนาน บางคนนึกถึงนิทานบางเรื่อง ผลงานศิลปะของเด็กแต่ละคนจึงสะท้อนลักษณะเฉพาะตัวหรือสะท้อนบุคลิกของเขาไว้อย่างเด่นชัด ดังภาพที่ 2.17 เป็นภาพแสดงสภาพแวดล้อมที่เด็กอยู่ โดยในภาพแสดงถึงเหตุการณ์ไฟไหม้ส้วมที่ซึ่งเป็นสถานที่ๆ เด็กอาศัยอยู่



ภาพที่ 2.17 แสดงภาพศิลปะของเด็กที่แสดงถึงความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่เด็กอยู่
ที่มา: ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์, เด็กกับการแสดงออกทางศิลปะ, 2546.

3) การแสดงออกที่ชี้ให้เห็นถึงการติดต่อสื่อสาร ในขณะที่ได้กวาดภาพ ตามพัฒนาการทางธรรมชาติของเขา รูปแบบที่ยุ่งเหยิงที่เด็กใช้แทนคน ต้นไม้ บ้าน ดวงอาทิตย์ หรือสิ่งอื่นๆ ที่เขาชอบ ภาพที่ปรากฏเหล่านี้จะสื่อสารความรู้สึกนึกคิด บรรยายประสบการณ์และจินตนาการของเขา การวาดภาพของเด็กซึ่งมีภาพเป็นการสื่อสารข้อมูลต่างๆ ด้วยสัญลักษณ์ที่ปรากฏในงานศิลปะ ซึ่งอาจมีคุณค่ามากกว่าการบอกเล่าใดๆ

4) การแสดงออกที่ชี้ให้เห็นถึงอารมณ์ความรู้สึก การที่เด็กได้ทำงานศิลปะ และได้แสดงออกทางศิลปะนั้น เด็กจะแสวงหาหนทางเฉพาะตนเองจะด้วยการเน้นหรือขยายขนาดสิ่งที่ตัวเองเห็นว่ามีความสำคัญ การแสดงออกเช่นนี้เป็นการลดความคับข้องใจและระบายความรู้สึกเก็บกดของเขาเอง นอกจากนี้ยังช่วยสนับสนุนการทำงานที่พร้อมด้วยอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดและสร้างความมั่นใจอีกด้วย ดังภาพที่ 2.18 ชื่อภาพ “ชีวิตประจำวันของหนู” โดยเด็กวาดตัวเองให้มีขนาดใหญ่กว่าคนอื่นๆ ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงการให้ความสำคัญกับตนเองมากกว่าผู้อื่นๆ



ภาพที่ 2.18 แสดงภาพศิลปะของเด็กที่แสดงออกถึงการให้ความสำคัญกับตนเอง
ที่มา: ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์, เด็กกับการแสดงออกทางศิลปะ, 2546.

2.4.6 กิจกรรมศิลปะบำบัด

2.4.6.1 ความหมายของศิลปะบำบัด

นอกจากศิลปะจะมีคุณค่าและมีความสำคัญต่อการพัฒนาในหลายๆ ด้านดังที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น ศิลปะยังถูกนำไปใช้ในการทางการแพทย์เพื่อใช้ในการบำบัดรักษาหรือช่วยเยียวยาความเจ็บป่วยหรือความผิดปกติของมนุษย์ในด้านต่างๆ จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้มีผู้กล่าวถึงศิลปะบำบัด ไว้ดังนี้

พิมพ์พรรณ เทพสุเมธานนท์ (2539: 9) ได้ให้คำนิยามของคำว่า ศิลปะสำหรับเด็กพิเศษ ว่าหมายถึง การจัดการเรียนการสอนทางด้านศิลปะให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องด้านต่างๆ ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ให้ได้รับการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย จิตใจและความสามารถ การจัดประสบการณ์ในการเรียนการสอนจะคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมทั้งการปรับตัวทางสังคม เพื่อให้เด็กมีประสบการณ์ตรงและสามารถพัฒนาตนเองไปให้ได้มากที่สุด

พิกุล เลียวสิริพงศ์ (2549) ได้กล่าวถึง ศิลปะบำบัด ไว้ว่าเป็นกิจกรรมที่เด็กได้ลงมือทำมากกว่าเขียน เด็กได้สร้างผลงานบนวัสดุ เช่นการระบายสี การวาดภาพ รวมทั้งการฝึกเขียนและการทำเครื่องหมายใดๆ ศิลปะเป็นสิ่งที่เด็กสร้างขึ้นด้วยตนเอง และเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและมีประโยชน์สำหรับเด็กหลายประการ เช่น ช่วยให้ฝึกควบคุมการเคลื่อนไหวของมือ ในขณะที่ใช้แปรงทาสี การใช้สีเทียน ดินเหนียว หรือแปรงโด้ เป็นต้น ช่วยพัฒนาการในการสื่อความหมาย เด็กจะมีแรงจูงใจให้พูดคุยในผลงานของตน โดยเฉพาะในเด็กที่ด้อยความสามารถ ที่ใช้การเขียนภาพมาแสดงความรู้สึกนึกคิด เสริมสร้างความคิดและจินตนาการ

อำพัน พงกษาไพบุลย์ (2549) ได้ให้ความหมายของศิลปะบำบัดว่าเป็นการนำเอากิจกรรมศิลปะมาใช้ในการช่วยเหลือเด็กพิเศษให้ได้แสดงออกอย่างอิสระ และใช้อุปกรณ์ วัสดุ

เครื่องมือเครื่องมือที่คุ้นเคยในชีวิตประจำวันที่เหมาะสมกับเด็กมาเป็นอุปกรณ์ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติตามชอบ และสอดคล้องกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อ หรือตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งเด็กที่ได้ทำกิจกรรมศิลปะบำบัดจะทำให้ได้บำบัดความเครียด และความคับข้องใจได้ในระดับหนึ่ง และเมื่อได้ลงมือทำกิจกรรมศิลปะจะทำให้เด็กมีโอกาสได้แสดงออกอย่างเสรี เกิดความมั่นใจ กล้าแสดงออก ภูมิใจในตนเอง และยิ่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วย

ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา (2550) กล่าวว่า ศิลปะบำบัด (art therapy) คือ การบำบัดรักษาทางจิตเวชรูปแบบหนึ่ง ที่ประยุกต์ใช้กิจกรรมทางศิลปะเพื่อค้นหาข้อบกพร่อง ของความผิดปกติบางประการของกระบวนการทางจิตใจ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินทางจิตวิทยา เพื่อเปิดประตูเข้าสู่จิตใจในระดับจิตไร้สำนึก และเลือกใช้กิจกรรมทางศิลปะที่เหมาะสมช่วยในการบำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพให้ดีขึ้น เพื่อช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาด้านอารมณ์และจิตใจ ซึ่งหลักการของศิลปะบำบัดคือใช้ศิลปะเป็นสื่อในการแสดงออกถึงอารมณ์ ความรู้สึก ความขัดแย้ง และความต้องการ ที่ซ่อนเร้นอยู่ภายในส่วนลึกของจิตใจ การแสดงออกทางผลงานศิลปะ ไม่ว่าจะเป็นลายเส้น สี รูปทรง สัญลักษณ์ อารมณ์ ความหมาย ที่สื่อออกมาทั้งหมดสามารถนำมาวิเคราะห์ให้เห็นถึงความรู้สึกนึกคิดว่าเป็นอย่างไร หรือสภาพจิตมีปัญหาอย่างไร

นอกจากนี้ ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา (2549) ยังได้อธิบายความหมายของ ศิลปะบำบัด (Art Therapy) เพิ่มเติมอีกว่า คือการใช้กิจกรรมทางศิลปะเพื่อวินิจฉัยหาข้อบกพร่อง ความผิดปกติบางประการของกระบวนการทางจิตใจและเพื่อใช้กิจกรรมทางศิลปะที่เหมาะสม ช่วยในการบำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพให้ดีขึ้นเพื่อลดปัญหาทางอารมณ์ พฤติกรรม และเสริมสร้างศักยภาพในด้านต่างๆ มีการใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ชีต เขียน วาด ระบาย ตัดปะ ปั้น ถัก ทอ เพื่อเป็นทางเลือกที่จะระบายความรู้สึกนึกคิด จนสามารถเข้าใจและจัดการกับความรู้สึกได้ สามารถสื่อสารกับผู้คนรอบข้างได้

อนุพันธ์ พงษ์พันธ์จี่ (2552) นักศิลปะบำบัด ได้อธิบายความหมายของคำว่า ศิลปะบำบัดว่า ศิลปะบำบัดเป็นศาสตร์ที่ช่วยปรับสมดุลข้างในจิตใจของผู้ที่เสียสมดุลให้กลับมาสู่โลกในภาวะปกติ หรือภาวะที่กลับคืนสู่ความเป็นตัวของตัวเอง การเสียสมดุลในชีวิตเกิดขึ้นได้ในทุกเพศทุกวัย ไม่ว่าจะเป็นเด็กผู้ใหญ่ หรือคนชรา และมาจากหลายๆ สาเหตุที่แตกต่างกัน จนทำให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตแย่ลง เช่นเกิดภาวะความเครียด ความกดดัน ความก้าวร้าว หรืออาการเจ็บป่วยบางอย่าง เป็นมะเร็งระยะสุดท้าย หรือติดยาเสพติด เป็นต้น ซึ่งศิลปะบำบัดก็มีหลากหลาย ทั้งการวาดภาพ การปั้น ดนตรี และการเคลื่อนไหว

จากนิยามดังกล่าวผู้วิจัยจึงสามารถสรุปความหมายของศิลปะบำบัดได้ว่า คือ การใช้กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนทางศิลปะมาช่วยในการช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านต่างๆ ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เพื่อให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระโดยใช้กิจกรรมทางศิลปะที่เหมาะสม เป็นสื่อในการแสดงออกถึงอารมณ์ ความรู้สึก ความขัดแย้งและความต้องการ ที่ซ่อนเร้นอยู่ภายในส่วนลึกของจิตใจ แล้วนำมาวิเคราะห์ให้เห็นถึงความรู้สึกนึกคิดว่าเป็นอย่างไร เพื่อช่วยบำบัดรักษา ฟื้นฟูสมรรถภาพให้ดีขึ้น และยังเป็นการเสริมสร้างศักยภาพทางด้านความคิดและจินตนาการของเด็ก เพื่อให้เด็กสามารถพัฒนาตนเองสามารถปรับตัวจัดการกับความรู้สึกของตนเองตลอดจนสื่อสารกับบุคคลรอบข้างได้

2.4.6.2 แนวคิดของศิลปะบำบัด

ทวิศักดิ์ สิริรัตนธาดา (2549) ได้กล่าวถึงศิลปะบำบัด เป็นรูปแบบหนึ่งของการแพทย์เสริมและทางเลือก ที่เน้นการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม นำมาเสริมในการดูแลสุขภาพแนวทางหลักให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการประสานงานกันเป็นทีม ระหว่างนักศิลปะบำบัดกับแพทย์ที่ดูแลรักษาผู้ป่วย ไม่ใช่รูปแบบการบำบัดรักษาที่สามารถแยกเป็นอิสระได้ ต้องทำไปควบคู่กัน ซึ่งมีประโยชน์ในด้านการพัฒนาอารมณ์ สติปัญญา สมาธิ ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และการประสานงานการเคลื่อนไหวของร่างกาย นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยกระตุ้นการสื่อสารและเสริมสร้างทักษะสังคมอีกด้วย

การแสดงออกทางผลงานศิลปะ ไม่ว่าจะเป็นลายเส้น สี รูปทรง สัญลักษณ์ อารมณ์ ความหมาย ที่สื่อออกมาทั้งหมดสามารถนำมาวิเคราะห์ให้เห็นถึงความรู้สึกนึกคิดโดยใช้ศิลปะเป็นสื่อในการแสดงออกของอารมณ์ ความรู้สึก ความขัดแย้ง ที่ซ่อนอยู่ภายในส่วนลึกของจิตใจ ที่ไม่สามารถแสดงออกเป็นคำพูดได้ว่าเป็นอย่างไร หรือสภาพจิตมีปัญหาอย่างไร การประเมินผลการดูแลรักษาจะเน้นที่กระบวนการ สร้างผลงานและกิจกรรมทางศิลปะ ไม่ได้เน้นที่ผลงานทางศิลปะ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนศิลปะ ที่จะเน้นผลงานและเพิ่มความสามารถทางศิลปะ

ดังนั้นจากการศึกษาเรื่องศิลปะบำบัด จึงเห็นได้ว่าศิลปะไม่ได้มีความสำคัญแค่เฉพาะเพื่อการศึกษาและเพื่อความสุนทรีย์เท่านั้น แต่ศิลปะยังสามารถนำมาใช้ในการบำบัดผู้ที่มีความบกพร่องทางด้านต่างๆ ได้ โดยใช้ศิลปะเป็นสื่อในการแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิด หรือใช้เสริมสร้างพัฒนาทักษะบางด้านที่ไม่ใช่การพัฒนาความสามารถทางศิลปะ เช่น พัฒนาสมาธิ หรือความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

2.4.6.3 ขั้นตอนของการบำบัดด้วยศิลปะ

ทางแรกคือ การเข้าขั้นตอนอย่างละเอียด โดยนักศิลปะบำบัดจะใช้ศิลปะเป็นสื่อกลางในการช่วยเหลือผู้ป่วย ให้ค้นพบและดึงบางสิ่งบางอย่างในตัวผู้ป่วยออกมา ศิลปะจะถูกใช้เป็นเครื่องมือระบายที่ใช้เป็นทางส่งผ่านของอารมณ์ไปยังตัวตนที่แท้จริง จนแสดงออกมาในท้ายที่สุด อติธิ คราเมอร์ เป็นคนแรกที่คิดเช่นนี้ได้ คราเมอร์ให้การใส่ใจในคุณภาพของการบำบัดรักษาโดยใช้ศิลปะ และยังใส่ใจในเรื่องคุณภาพของงานศิลปะอีกด้วย

ทางที่สองคือ ไม่ต้องไปกังวลกับขั้นตอนของการทำงานศิลปะ แต่ใส่ใจกับสิ่งที่บุคคลนั้นๆ แสดงออกมาเมื่อรู้ตัวและไม่รู้ตัว มาร์กาเร็ต นัทเบิร์ก เชื่อว่า นี่เป็นทางที่ดีที่สุดสำหรับศิลปะบำบัด ซึ่งนักศิลปะบำบัดจะใช้ศิลปะให้เป็นเสมือนหน้าต่างที่จะส่องไปยังจิตใต้สำนึกของผู้ป่วยและจากตรงนั้นเอง พวกเขาจะสามารถพบปัญหาที่ผู้ป่วยกำลังประสบจริงๆ ได้ ซึ่งก็เป็นเรื่องเสี่ยงที่จะเข้าถึงศิลปะ แต่ในกรณีของเด็กๆ ที่ไม่สามารถจะอธิบายความรู้สึกออกมาเป็นคำพูดได้ เป็นทางที่ดีมากในการใช้ศิลปะเป็นสื่อกลาง (กรมสุขภาพจิต. กระทรวงสาธารณสุข)

ซึ่งงานวิจัยหลายเรื่องการใช้ศิลปะในการบำบัดผู้บกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถวาดภาพตามที่จิตใญ่อยากแสดงออกและยังพบอีกว่าเป็นความถนัด ทางด้านศิลปะทางด้านการแสดง ดนตรี วรรณกรรม นาฏศิลป์ ศิลปกรรม ฯลฯ หรือมีความสนใจในด้านอื่นๆ ที่ตนเองถนัด เช่น ชอบชีวิตสัตว์ ทั้งสัตว์ปีก สัตว์น้ำ สัตว์เลื้อยคลาน ชอบเรื่องการผจญภัย ประดิษฐ์สิ่งที่ชอบ ชอบทางด้านวิทยาศาสตร์ การทดลอง พลังงานต่างๆ ประวัติศาสตร์ แม้กระทั่งการชอบคำนวณ การทำขนม การทำอาหาร ชอบด้านแฟชั่น และอื่นๆ ที่เป็นความชอบของแต่ละคนถนัด ผู้ปกครองควรที่จะส่งเสริมและให้การสนับสนุนถึงแม้ความถนัดนั้นจะไม่ใช่ว่าที่คาดหวัง

2.4.7 เทคนิคการสอนศิลปะสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ฮิลเดอร์แบรนด์ (Hilderbrand. 1975: 228-229 อ้างถึงโดย ปิยวรรณ อภินันท์ รุ่งโรจน์. 2555: 64) กล่าวถึงแนวทางการจัดกิจกรรมทางด้านศิลปะไว้ดังนี้

- 1) เน้นกระบวนการทำงานของเด็กมากกว่าคำนึงถึงผลงานที่เด็กทำ
- 2) สนับสนุนการแสดงออกทางด้านความคิดสร้างสรรค์ โดยหลีกเลี่ยง การให้เด็กลอกเลียนแบบหรือวาดภาพระบายสีจากในสมุดภาพ เพราะจะทำให้เด็กไม่ได้ใช้ความคิดอิสระ
- 3) ชื่นชมผลงานและความก้าวหน้าของเด็กๆ
- 4) วางแผนและเตรียมกิจกรรมต่างๆ สำหรับเด็กให้พร้อม
- 5) จัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เด็กสามารถหยิบได้ง่าย และสะดวกในการใช้
- 6) หลีกเลี่ยงคำถามที่ว่า “กำลังทำอะไรอยู่” หรือ “เดาว่าสิ่งที่เด็กทำคืออะไร”
- 7) ฝึกฝนและแนะนำให้เด็กได้ลองฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง รู้จักการแสดงออกและมีทัศนคติที่ดีต่อศิลปะ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมตามวุฒิภาวะของเด็ก
- 8) ให้ความรู้ในด้านศิลปะ เช่น เรื่องสี ขนาด และรูปร่างของภาพ

เลิศ อานันทนะ (2535: 19) ได้กล่าวไว้ใน “เทคนิควิธีสอนศิลปะเด็ก” ว่าการสอนศิลปะนั้นใครๆ ก็สอนได้ แต่จะสอนให้ดีนั้นจะต้องสอนด้วยความรักการสอนด้วย “ความรัก” เป็นสิ่งสำคัญยิ่งกว่า “ความรู้” หรือ “ความสามารถ” ใดๆ ทั้งสิ้น เพราะถ้าครูสามารถทำให้นักเรียนเกิดความรักในศิลปะได้แล้ว ความอยากรู้ อยากเห็น และอยากจะทำแสดงออกก็เกิดขึ้นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เคยคิดว่าเป็นเรื่องยุ่งยากก็กลายเป็นเรื่องง่ายอย่างไม่คาดฝันภายใต้บรรยากาศของความเป็นกันเอง จะทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกปลอดภัยได้รับการคุ้มครองปกป้องเชื่อมั่นในตนเองและกล้าแสดงออกในที่สุด ในทางตรงกันข้ามนักเรียนที่เรียนด้วยความรู้สึกหวาดกลัวและเกลียดชัง ท่ามกลางเสียงหวาด ช่มชู่คอยรับฟังแต่คำสั่ง มีข้อห้ามและกฎเกณฑ์ต่างๆ นานา นักเรียนย่อมเกิดความรู้สึกเก็บกดซ่อนเร้นไว้ด้วยความรู้สึกต่อต้าน เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อศิลปะ ไม่กล้าแสดงออกซึ่งเท่ากับปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการของนักเรียนลง การสอนศิลปะจึงไม่ควรยึดมั่นอยู่กับวิธีสอนวิธีใดวิธีหนึ่งอย่างตายตัว การสอนควรมีความยืดหยุ่น และเปลี่ยนแปลงได้ ไม่ว่าครูจะเลือกสอนด้วยวิธีใดๆ สิ่งที่ครูควรคำนึงอยู่เสมอ มี 3 ประการ ดังนี้

- 1) จัดกิจกรรมในลักษณะที่ง่าย ๆ
- 2) สร้างบรรยากาศให้สนุกสนาน
- 3) ใช้คำพูดยั่วๆ ทำท่าย

วิธีสอนแบบเรียนปนเล่น เป็นวิธีที่เหมาะสมกับการส่งเสริมและพัฒนาคุณสมบัติด้านต่างๆ ของเด็ก กิจกรรมเรียนปนเล่นนี้มีหลายรูปแบบ และวิธีการแสดงออกมากมาย ที่ผู้ใหญ่จะเลือกพิจารณาให้เหมาะสมกับโอกาสและสภาพแวดล้อมในห้องเรียนของแต่ละคน โดยคำนึงถึงหลักการต่อไปนี้

- 1) มีลักษณะง่ายๆ
- 2) มีบรรยากาศที่ยั่วๆ และทำท่าย
- 3) มีวินัยในตนเอง
- 4) มีความปลอดภัย

เด็กพัฒนาการช้าอาจแตกต่างไปจากบุคคลธรรมดาทั่วไป ครูศิลปะต้องเตรียมการสอนทุกอย่าง ถ้าเป็นครั้งแรกในการเรียนการสอนครูต้องอธิบายขั้นตอนกระบวนการต่างๆ อย่างเปิดเผย ดังนั้นจะต้องเลือกกิจกรรมใหม่ๆ เพื่อให้เกิดทักษะในการเรียนรู้ ครูจะต้องให้กำลังใจ ช่วยเหลือ เข้าใจ รวมไปถึงมีสัมพันธภาพที่ดีต่อนักเรียนเหล่านั้น นักเรียนที่มีพัฒนาการช้าจะมีสมาธิสั้นที่จะจดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่ง

หนึ่ง การเรียนบางครั้งจึงต้องอาศัยกิจกรรมที่สั้นๆ ใช้เวลาน้อย แต่พวกเขาจะสามารถทำงานที่น่าเบื่อซ้ำๆ ซากๆ ได้ถ้าเราให้เขาดูและอธิบายให้เขาฟัง นักเรียนที่มีพัฒนาการช้าเหล่านี้จะขาดความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เกิดปัญหาด้านการพัฒนาทางความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งครูจะต้องให้ความช่วยเหลือ และให้โอกาสกับนักเรียน ทั้งนี้เด็กๆ จะเรียนรู้ได้ดีที่สุดจากประสบการณ์เชิงรูปธรรม โดยอาศัยการพูดให้น้อย แต่แสดงตัวอย่างให้เห็นให้มาก จากที่กล่าวมานี้วิธีที่ดีที่สุดที่ใช้อธิบายกระบวนการทำงาน คือการแสดงตัวอย่างของชิ้นงานให้เด็กดู โดยบางกรณีอาจต้องเตรียมตัวอย่างชิ้นงานหลายๆ ชิ้นเพื่อแสดงลักษณะของงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นได้

การสอนนักเรียนที่มีพัฒนาการทางสมองช้าควรเริ่มจากการสาธิตขั้นตอนทั้งหมด เพื่อให้เด็กเข้าใจว่าชิ้นงานที่ออกมาในขั้นสุดท้ายจะเป็นอย่างไร จากนั้นจึงย้อนกลับไปอธิบายขั้นตอนต่างๆ อย่างละเอียดตั้งแต่ขั้นตอนแรก ในการอธิบาย ครูควรใช้คำพูดที่สั้นและเข้าใจง่าย และต้องสาธิตหรืออธิบายขั้นตอนต่างๆ ซ้ำๆ จนเด็กเข้าใจแล้วจึงเริ่มลงมือทำงาน หากครูมีการเตรียมการรับมือกับภาวะเช่นนี้ไว้แล้ว จะทำให้ไม่ก่อให้เกิดความสับสนทั้งกับตัวครูผู้สอน เด็กนักเรียนที่มีพัฒนาการช้า นอกจากนี้แล้วเด็กๆ ยังรู้สึกว่าคุณครูไม่ทอดทิ้งยามที่พวกเขามีปัญหาด้วย

นอกจากนี้ครูควรแบ่งความรับผิดชอบในการทำความสะดวกและดูแลรักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการทำงานให้กับเด็กที่มีพัฒนาการช้าเช่นเดียวกับเด็กทั่วไป เพื่อสร้างทัศนคติที่เหมาะสมให้เด็กได้รู้จักดูแลตนเองเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ โดยครูอาจจะใช้การเตือนล่วงหน้าก่อนถึงเวลาทำความสะอาดเพื่อช่วยให้เด็กไม่สับสนว่าควรจะทำอะไร ซึ่งครูมีหน้าที่ในการจัดเตรียมที่ไว้สำหรับวางสิ่งของและเก็บสิ่งของต่างๆ ไว้อย่างเป็นที่เป็นทาง เนื่องจากความเป็นระเบียบเรียบร้อยจะทำให้เด็กๆ รู้สึกถึงความปลอดภัยและมีความมั่นใจ นอกจากนี้การจัดห้องเรียนให้มีระบบและการกระทำแบบเป็นกิจวัตรประจำวันก็เป็นภาวะแวดล้อมที่ช่วยสนับสนุนด้วยเช่นกัน

เด็กที่มีพัฒนาการช้ามักจะไม่ใช่ใจในขณะที่ครูอธิบาย เหมือนไม่คิดว่าครูกำลังพูดกับเขา ดังนั้นหากต้องการถามคำถาม ครูจึงควรเรียกชื่อเด็กคนนั้นก่อนซึ่งจะช่วยให้เด็กตื่นตัว ตั้งใจฟังคำถาม และพร้อมจะตอบคำถามครูมากขึ้น

วิธีการสอนอีกอย่างหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนเด็กที่มีพัฒนาการช้าคือการบอกให้เด็กดูการสอนของครูที่มีต่อเพื่อนๆ ก่อนที่ครูจะวนมาสอนตัวเขาเองให้เริ่มงาน เพราะวิธีดังกล่าวจะช่วยให้เด็กได้พบและทำความรู้จักกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนคนอื่นๆ ด้วย

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ต้องคำนึงคือความปลอดภัยของเด็กๆ เราไม่ควรไว้วางใจว่าเด็กที่มีความบกพร่องจะสามารถตระหนักถึงอันตรายจากการใช้วัสดุหรือกระบวนการที่มีความเสี่ยงสูง หรือสามารถเข้าใจได้ว่าเหตุใดมันถึงก่อให้เกิดอันตราย คำพูดต่างๆ ที่ใช้อธิบายจะไม่ดีเท่ากับการป้องกันไว้ตั้งแต่เนิ่นๆ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การสอนศิลปะสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ควรสอนด้วยความรัก ความเข้าใจและเอาใจใส่ในตัวเด็ก เข้าใจถึงสภาพปัญหาของเด็กเพื่อให้เขาารู้สึกไว้วางใจ สอนให้เด็กเกิดความรักและเข้าใจในศิลปะ ภายใต้กิจกรรมที่ง่ายๆ ใหม่ๆ เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจ ซึ่งตัวครูผู้สอนต้องมีความทุ่มเทในการสอนให้มาก และต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานซึ่งจะส่งผลทั้งในแง่ต่อสมาธิ จิตใจของเด็กและเพื่อความเรียบร้อยระหว่างการสอน นอกจากนี้หลักที่ครูผู้สอนควรปฏิบัติหรือคำนึงถึง ได้แก่

- 1) จัดกิจกรรมที่ง่ายๆ สั้นๆ ใช้เวลาน้อย
- 2) มีบรรยากาศที่สนุกสนาน น่าสนใจ ยั่วยุ ทำหายความสามารถเด็กๆ

- 3) มีการสาธิตให้เด็กดูซ้ำๆ และมีตัวอย่างงานเป็นขั้นตอน
- 4) ครูใช้คำพูดที่สั้น และเข้าใจง่าย
- 5) สอนให้เด็กมีวินัยในตนเอง ช่วยเหลือตนเองได้
- 6) ให้เด็กได้เรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น
- 7) คำนึงถึงความปลอดภัยในระหว่างการจัดกิจกรรม
- 8) มีสภาพแวดล้อมและอุปกรณ์ที่พร้อมและเหมาะสม

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของกิจกรรมทางศิลปะที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และสมาธิของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

จุมพล บุญฉ่ำ (2548: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องผลการสอนด้วยวิธีการจำผ่านสายตาจากการใช้บัตรภาพเพื่อเพิ่มความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการสอนอ่านคำภาษาไทยด้วยวิธีการจำผ่านสายตาจากการใช้บัตรภาพ เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โดยทำการทดลองแบบเฉพาะรายกรณี (Single Subject Design) ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่มีปัญหาด้านการอ่านระดับเขาวินปัญญากติและไม่มีคามพิการซ้อนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนวัดวังน้ำเย็น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 1 คน โดยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 5 ครั้งๆ ละ 30 นาที ตั้งแต่เวลา 15.00–15.30 น. รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ชุดแบบฝึกการอ่านด้วยวิธีการจำทางสายตาจากการใช้บัตรภาพ 2) แบบบันทึกความสามารถในการอ่านคำภาษาไทย 3) แผนการทดลองการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน ก่อนและหลังการทดลองการสอนอ่านคำภาษาไทยด้วยวิธีการจำผ่านสายตาจากการใช้บัตรภาพ

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ช่วงก่อนการใช้วิธีการสอนอ่านคำภาษาไทย โดยใช้วิธีการจำผ่านสายตาจากการใช้บัตรภาพอยู่ในระดับต้องแก้ไขและความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ช่วงหลังการใช้วิธีการสอนอ่านคำภาษาไทย โดยใช้วิธีการจำผ่านสายตาจากการใช้บัตรภาพอยู่ในระดับดี

พยุง ใบแย้ม (2550: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้สื่อภาพ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้สื่อภาพ และ 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อสื่อภาพตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคือนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านตลาดเขตมิตรภาพที่ 105 อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 1 คน ดำเนินการทดสอบก่อนการสอนและหลังการสอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้สื่อภาพ แบบสอบถามความพึงพอใจ แผนการศึกษาเฉพาะบุคคล และแผนการเรียนรู้เฉพาะบุคคล ใช้เวลาทำการทดลอง เป็นเวลา 20 สัปดาห์ ครั้งละ 20 นาที ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ รวม 20 ครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ(%) และค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังการสอนร้อยละ 83.75 สูงกว่าการสอนโดยใช้สื่อภาพร้อยละ 21.25

2) นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีความพึงพอใจต่อสื่อภาพในระดับมาก ญฐิยา ภูขามคม (2552: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการใช้นิทานประกอบภาพเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้นิทานประกอบภาพ ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านท่าไต้ อำเภอยาย่าง จังหวัดเพชรบุรี ได้โดยมาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 1 คน ทำการทดลอง โดยให้นักเรียนอ่านนิทานและประกอบภาพแล้วทำแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 ชุด ใช้เวลาในการทดลอง 6 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) หนังสือเล่มเล็ก นิทานประกอบภาพ 2) แบบฝึกการอ่านจับใจความ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความ การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้นิทานประกอบภาพ

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการใช้นิทานประกอบภาพมีความสามารถในการอ่านจับใจความสูงกว่าก่อนการใช้นิทานประกอบภาพ ทั้งนี้ก่อนการทดลองนักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความ ร้อยละ 40.00 และหลังการทดลองนักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความ ร้อยละ 90.00 โดยมีผลต่างของความสามารถในการอ่านจับใจความก่อนการใช้นิทานประกอบภาพและหลังการใช้นิทานประกอบภาพ คิดเป็นร้อยละ 50.00

นพพร ตุ่มทอง (2552: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อเพิ่มความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนและหลังได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ ตัวอย่างที่ใช้วิจัยเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองบัว อำเภอเมืองจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้รับการคัดกรองว่าเป็นนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้โดยมีปัญหาในการจำรูปพยัญชนะที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน การวิจัยเป็นการทดลองแบบรายกรณี โดยการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ ทำการทดลองในห้องเรียนพิเศษที่แยกออกจากห้องเรียนปกติ กระบวนการทดลองคือ การฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ จำนวน 5 ชุด ฝึก 5 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนฝึกจำพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะ 2) บัตรพยัญชนะ 3) แบบฝึกการจำรูปพยัญชนะโดยใช้กิจกรรมศิลปะ 4) แบบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะชุดย่อย และ 5) แบบประเมินความสามารถในการจำพยัญชนะแบบรวม วิเคราะห์ข้อมูล โดยค่าร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำรูปพยัญชนะของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้หลังได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะมีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะ โดยก่อนการฝึกนักเรียนมีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ 0 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 0 และหลังการฝึกนักเรียนมีความสามารถในการจำรูปพยัญชนะ 11 คะแนน จาก 16 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 68.75

2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมทางศิลปะหรือสื่อการเรียนรู้ทางศิลปะ

อรธิดา ประสาร (2549: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการใช้กิจกรรมศิลปะศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะและความคิดสร้างสรรค์ของเด็กออทิสติก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมสำหรับเด็กออทิสติก โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่าหลังจากได้บันทึกพฤติกรรมผู้เรียนในการปฏิบัติขั้นตอนการทำกิจกรรมทุกขั้นตอนโดยละเอียดและบันทึกภาพขณะปฏิบัติกิจกรรมทุกกิจกรรมของนักเรียนออทิสติก กลุ่มเป้าหมายจำนวน 5 คน มีพื้นฐานในการสนใจศิลปะจากการสอบถามครูสามารถแบ่งออกเป็น 2 อาการคือ

1) อาการออทิสติกที่มีอาการไม่รุนแรงแต่มีปัญหาทางด้านการใช้ภาษาและการสื่อสาร การใช้กล้ามเนื้อมือ ขาดการทำงานการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา สมาธิสั้น การฟังคำสั่ง การฟังการอธิบายที่มีความซับซ้อน จำนวน 4 คน และอนุบาล 2 คน

2) อาการไม่รุนแรงไม่มีภาษาพูด มีปัญหาทางด้านการใช้ภาษาและการสื่อสาร การใช้กล้ามเนื้อมือ ขาดการทำงานการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา สมาธิสั้น การฟังคำสั่ง การฟังการอธิบายที่มีความซับซ้อน มีความสามารถในการลอกเลียนแบบ จำนวน 1 คน อภิปรายผลแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษาส่งเสริมสมาธิและความคิดสร้างสรรค์ ที่หลากหลาย 12 กิจกรรม

วาสนา บัวงาม (2550: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ โดยใช้กิจกรรมศิลปะ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ โดยใช้กิจกรรมศิลปะ กรณีศึกษา คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ไม่มีความพิการซ้อน จำนวน 4 คน (ชาย 2 คน และหญิง 2 คน) มีระดับเชาวน์ปัญญาระหว่าง 50-70 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมศิลปะ จำนวน 20 กิจกรรม 2) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ 3) แบบบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน และ 4) เครื่องบันทึกวีดิทัศน์ ผู้ศึกษานำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง และการบรรยายพฤติกรรม ผลการศึกษพบว่า 1) กรณีศึกษามีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออสูงขึ้นหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมศิลปะ 2) กรณีศึกษาทุกคนให้ความสนใจร่วมกิจกรรม มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและครูมากขึ้น มีการสนทนาโต้ตอบกับครู ร่าเริง สนุกสนาน มีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น และมีความคิด สร้างสรรค์แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร

กฤษณา แผลงทับ (2553: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องผลของการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีต่อการสร้างสมาธิของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก วัดนาพรมอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีสมาธิของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีสมาธิของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ระหว่างเพศชายและเพศหญิงหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 อายุ 3-4 ขวบจำนวน 20 คน แยกออกเป็นเพศชาย 10 คนและเพศหญิง 10 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดนาพรม อำเภอเมืองจังหวัดเพชรบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 จำนวน 24 กิจกรรม เพื่อใช้ในการทดลอง 8 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 และแบบสังเกตพฤติกรรมการมีสมาธิของเด็กปฐมวัย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ได้แก่การทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระแก่กันและการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ผลการวิจัยพบว่า

1) เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการฝึกโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีพฤติกรรม การมีสมาธิดีขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2) เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 เพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการฝึกโดยใช้กิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์มีพฤติกรรมการมีสมาธิหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยเพศ หญิงมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการมีสมาธิสูงกว่าเพศชาย

ยุวดี พรธรรพพงศ์ และคณะ (2553: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การออกแบบสื่อการ เรียนรู้ทางศิลปะเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ สำหรับเด็กพิการทางสมอง โดยเป็นการศึกษาออกแบบ สื่อการเรียนรู้ทางศิลปะโดยการใช้รูปแบบหลักทัศนศิลป์มาสร้างแนวคิดในการออกแบบ ผลงานออกมาใน รูปแบบงานปั้นที่สามารถจับต้องได้และเป็นภาพวาดที่ดูง่าย ให้มีความเหมาะสมกับเด็กพิการทางสมอง ใน รูปแบบที่แตกต่างกัน สร้างการเรียนรู้ในด้านต่างๆ สามารถช่วยส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้ ทางอารมณ์ ผลการวิจัยที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์พบว่าสามารถเป็นสื่อการเรียนรู้ได้กับเด็กพิการทางสมองและ ปัญญา เป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุอยู่ระหว่าง 7 ปี-18 ปี ขึ้นไป ระดับความพิการอยู่ในระดับพิการทาง ปัญญาทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ความพิการทางปัญญาระดับน้อย (เชาว์ปัญญา 50-70) เป็นเด็กที่มีความ พิศารทางปัญญาที่เรียนหนังสือได้ ระดับที่ 2 ความพิการทางปัญญาระดับน้อย-ปานกลาง (เชาว์ปัญญา 35-49) เป็นเด็กที่พอฝึกอบรมได้ และระดับที่ 3 ความพิการทางปัญญาระดับปานกลาง-มาก (เชาว์ปัญญา 20-34) เป็นเด็กที่ต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์และได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ลักษณะ ความพิการทางปัญญา 3 ระดับนี้ เป็นกลุ่มความพิการทางสมองที่ช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง ซึ่งจะต้องได้รับการ พัฒนาทักษะ 5 ด้าน คือ ทักษะการช่วยเหลือตัวเอง ทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก-มัดใหญ่ ทักษะด้าน สังคม-อารมณ์ ทักษะด้านภาษา ทักษะด้านสติปัญญา ซึ่งเด็กพิการทางสมองและปัญญาการพัฒนาทางด้าน ต่างๆ จะน้อยกว่าเด็กปกติ ผู้สอนต้องให้ความสำคัญเป็นรายบุคคล เพื่อเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็ก การเตรียมความพร้อม การฝึกทักษะโดยใช้กิจกรรมที่หลากหลายแตกต่างกัน เริ่มจากง่ายไปหายาก การใช้ สื่อการเรียนรู้เป็นตัวช่วยให้เด็กได้มีโอกาสสร้างสรรค์ กระทำในสิ่งที่เขาคิดให้เป็นจริง หรือเป็นสิ่งที่มองเห็น และสัมผัสได้ ซึ่งเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กได้ด้วย ผลทางด้านการออกแบบสื่อการเรียนรู้ทางศิลปะ กำหนดรูปแบบของรูปทรง เป็น ภาพวาด กับงานปั้นลักษณะนูนสูง เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านต่างๆนั้น แบ่ง ออกเป็นการพัฒนา 3 ด้านคือ เรียนรู้เรื่องรูปทรง เรื่องขนาด เรื่องสี รูปแบบภาพวาดเป็นลักษณะการวาด แบบเหมือนจริง เพื่อสร้างความสนใจให้เด็ก ส่วนงานปั้นลักษณะนูนสูง จะมีเหมือนกันกับภาพวาด แต่ สามารถจับต้องได้ การหยิบจับมีความเหมาะสมกับมือเด็ก และจะมีความนิ่มที่สามารถพัฒนากล้ามเนื้อมัด เล็กได้ การพัฒนาทั้ง 3 ด้านนั้น โดยด้านที่ 1 การเรียนรู้เรื่องรูปทรง จะใช้รูปทรงอิสระมาสร้างแนวคิดใน การออกแบบ โดยพัฒนารูปทรงมาจากรูปทรงเรขาคณิต ซึ่งเป็นรูปทรงพื้นฐาน ด้านที่ 2 การเรียนรู้เรื่อง ขนาด ใช้รูปทรงข้างมาสร้างแนวคิด เพราะเด็กมีความสนใจข้าง ซึ่งเป็นสัตว์ใหญ่ สามารถแบ่งขนาดได้ หลายระดับ ด้านที่ 3 การเรียนรู้เรื่องสี ใช้รูปทรงนกมาเป็นแนวคิดในการออกแบบ เพราะนกเป็นสัตว์น่ารัก อยู่ร่วมกันเป็นฝูงสามารถแบ่งได้หลายสี เมื่อทดสอบกับเด็กพิการทางสมองได้เรียนรู้สื่อ เด็กมีความเข้าใจ ขึ้นตอนได้ง่าย มีสมาธิ ฝึกพัฒนาการทางอารมณ์ อยู่ในระดับที่ ดี ทั้งภาพวาดและงานปั้นเด็กให้ความสนใจ อยากเรียนรู้ว่ามันคืออะไร รูปแบบของสื่อสามารถสร้างความเข้าใจได้ง่าย ดึงดูดความสนใจให้เด็ก มีสมาธิ จดจ่ออยู่กับสื่อ และช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ เพราะ เด็กมีความสนุกสนานปรบมือดีใจทุกครั้ง ที่ทำได้ สามารถพัฒนากล้ามเนื้อได้ ระยะเวลาการเรียนรู้ เด็กใช้เวลาสนใจอยู่กับสื่อเป็นเวลานาน เข้าใจง่าย ไม่ยุ่งยากเป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับเด็กพิการทางสมองแต่เมื่อมีการเปรียบเทียบทั้ง 3 รูปแบบ รูปแบบที่เด็กส่วนใหญ่มีความชื่นชอบและสนุกสนานมากเป็นพิเศษ แสดงอาการเรียนรู้อย่างตื่นเต้น คือ

รูปแบบที่ 3 การเรียนรู้เรื่อง สี รูปทรงนก รองลงมาคือ รูปแบบที่ 2 การเรียนรู้เรื่อง ขนาด (รูปทรงช้าง) สุดท้ายคือ รูปแบบที่ 1 การเรียนรู้ เรื่องรูปทรง (รูปทรงอิสระ) ผลจากการศึกษาสื่อการเรียนรู้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบสื่อการเรียนรู้และ สามารถนำไปเป็นอุปกรณ์การสอน การจัดกิจกรรมการสอน เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและได้ประโยชน์จากการศึกษาอย่างเต็มที่ และ สามารถพัฒนาในรูปแบบต่างๆ ได้อีกมากมายเพื่อเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเด็กพิการและสังคมต่อไป

นภา ส่งพิทักษ์ชัย (2554: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบวาดภาพกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ และเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ที่มีต่อสมาธิของเด็กปฐมวัย และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์แบบปกติ กลุ่มประชากรของการศึกษาคั้งนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1/7 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนเซนต์หลุยส์ ฉะเชิงเทรา จำนวน 25 คน ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ประเมินผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบวาดภาพพระบายสี ที่มีผลต่อสมาธิของเด็กปฐมวัย โดยใช้แบบทดสอบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบวาดภาพพระบายสี ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นรายบุคคล เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบวาดภาพพระบายสี เพื่อเสริมสร้างสมาธิให้มีเพิ่มมากขึ้น จากการทำแบบทดสอบเด็กมีสมาธิเพิ่มมากขึ้นเพราะเด็กปฐมวัยปัจจุบันเป็นเด็กที่มีสมาธิสั้นเป็นส่วนมาก จึงควรเสริมสร้างให้เด็กรู้จักคิดมีจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ โดยผ่านการจัดกิจกรรมการวาดภาพพระบายสี